

رقمنة الملكية العقارية في العراق... دراسة مقارنة

د. يسرى وليد إبراهيم

جامعة الموصل / كلية الحقوق

د. سحر محمد نجيب

جامعة الموصل / كلية الحقوق

"Digitization of Real Estate Ownership in Iraq: A Comparative Study"

Dr. Yusra Walid Ibrahim

University of Mosul / College of Law

Dr. Sahar Mohammed Najib

University of Mosul / College of Law

Email: sharmohammad@uomosul.edu.iq

المستخلص

أصبح التحول الرقمي ضرورة عملية اليوم في العراق وخاصة في محافظة نينوى، دائرة التسجيل العقاري الأيسر، وملحة أيضاً لمنع أو للتخفيف قدر الإمكان من صعوبات إجراء معاملات تحويل الملكية العقارية، بسبب الاعتماد على التحويل الورقي، سواء كانت هذه العقارات مملوكة للدولة أو الشركات والأشخاص المعنوية الأخرى أو المملوكة خاصة للأفراد. لذا لا بد للدولة من تبني فكرة رقمنة الثروة العقارية المملوكة لها وللشركات وغيرها من الأشخاص المعنوية والعقارات المملوكة للأفراد بوجه خاص، أسوة بدول سبقتنا في هذا الموضوع، لتصبح إدارة وتسيير المعاملات العقارية رقمية آمنة وسريعة وسهلة ودقيقة، وخالية من التعقيد والروتين والجهد واختصار الوقت، فضلاً عن أن متمسكات المعاملات الورقية يمكن ضياعها قبل وصولها لدائرة التسجيل العقاري؛ لأن موظفي دائرة التسجيل المكلفين باستلامها لا يقومون بجردها وترتيبها بوقت قصير؛ بل يستغرق العمل أسابيع وأشهر أحياناً، مما يؤدي إلى تراكم هذه المتمسكات الورقية لدى الشعبة المختصة باستلام متطلبات المعاملات الورقية؛ مثل صحة الصدور لمتمسكات أطراف المعاملة، القسام الشرعي، سند للعقار حديث، قرار التملك؛ أي: أنها تكون معرضة للتلف والفقْدان والسرقة أحياناً أخرى، سواءً عند إجرائها أو تدقيقها، وهنا تظهر أهمية ذلك برقمته إلكترونياً من دون تدخل بشري. لغرض نجاح فكرة رقمنة الملكية العقارية في العراق يتطلب ذلك إنشاء منظومة إلكترونية آمنة لدعم وتطوير القطاع العقاري في العراق بشكل عام، من خلال زيادة الكفاءة التقنية لتنفيذ عمليات البيع والشراء والرهن والحجز، وغيرها من التصرفات العقارية بسرعة ودقة آمنة خالية من الصعوبات، للقضاء على الزخم الحاصل في دوائر التسجيل العقاري عامة، وخاصة في الموصل الساحل الأيسر عليه ولضمان تقديم الخدمة للمواطن بأقل كلفة ووقت وجهد وبشفافية وانسيابية عالية، يجب تطوير فكرة الرقمنة العقارية وتبنيها من المشرع العراقي وإصدار قانون خاص بها، والايجاز للسلطة التنفيذية البدء في تنفيذها وبالذات وزارة العدل. الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، العقارات الرقمية، النظام الإلكتروني، قطاع العقارات

Abstract:

Digital transformation has become an essential requirement in today's Iraq, particularly in Nineveh Governorate's Easeer Real Estate Registration Department. It is imperative to address and alleviate the challenges associated with real estate property transfer transactions that currently rely on paper-based processes. These transactions involve properties owned by the government, corporations, legal entities, and private individuals. Hence, there is an urgent need for the government to embrace the concept of digitizing its real estate assets, as well as those of corporations, legal entities, and individual citizens, following the example of countries that have successfully implemented digital solutions. The aim is to streamline and facilitate the management and execution of digital real estate transactions, making them secure, swift, user-friendly, and

highly accurate. This transition eliminates the complexities, routines, and time-consuming efforts associated with paper-based processes. It also addresses the risk of paper documents being lost before reaching the Real Estate Registration Department, where processing and organization can take weeks or even months. Moreover, digitization helps prevent the accumulation of paper records within the department, reducing the likelihood of damage, loss, and theft during processing or auditing. The significance of electronic digitization, devoid of human intervention, becomes evident in these circumstances. To successfully implement the digitization of real estate assets in Iraq, it is essential to establish a secure electronic system that supports and enhances the efficiency of the entire real estate sector. This includes expediting operations such as sales, purchases, mortgages, and reservations while ensuring accuracy and safety. The ultimate goal is to eliminate bottlenecks in real estate registration departments across Iraq, with a specific focus on Mosul's left coast. In order to provide citizens with efficient, cost-effective, and transparent services, the digitization of real estate must be further developed and endorsed by Iraqi legislators. This involves enacting legislation related to digital real estate and instructing the executive branch to implement these measures, with the Ministry of Justice playing a pivotal role. Keywords: digital transformation, real estate digitization, electronic system, real estate sector

مقدمة

تضم الفقرات الآتية:

أولاً: مشكلة البحث:

استمرار اعتماد الأسلوب الورقي في عمل دوائر التسجيل العقاري في العراق، لإجراء التصرفات القانونية على العقار يترتب مشاكل أهمها الروتين وتعقيد العمل وهدر في الوقت والجهد وتأخر إنجاز المعاملات بسرعة ودقة وضياعتها أو تلفها، وهذا يلحق ضرراً بأطراف المعاملة والدائرة المختصة أيضاً، كما يساعد في تزايد جريمة غصب العقارات والاستيلاء عليها خاصة العائدة للدولة، بسبب تركها من دون مسح وترقيم؛ إذ يمتاز العراق بوجود مساحات شاسعة من الأراضي لم تحدد طبوغرافياً.

ثانياً: أهمية البحث:

رقمنة الملكية العقارية في العراق يحقق مزايا، هي الكشف عن هويات مالكي العقار كما ويبين التصرفات والإجراءات المسجلة عليه بسهولة، بمجرد الاطلاع عليها إلكترونياً كما ويسرع في إنجاز المعاملات الإلكترونية العقارية بسهولة ودقة مقارنة بالتعامل الورقي الذي يتصف بالروتين والتعقيد وبعثرة الجهد والوقت، فضلاً عن توفير الأمن العقاري القانوني بالحد من ظاهرة غصب العقارات خاصة العائدة للدولة، كما ينشط الاستثمار العقاري؛ لأنه يسهل برامج إدارة العقار واستحصال الضرائب والجمارك.

ثالثاً: فرضية البحث:

لأن العقار هو عماد الثروة، وهو أساس المشاريع الناجحة والمربحة، فهو تجارة مضمونة من المخاطرة والخسارة وهو ضمان للأجيال، ولكي يتحقق ذلك يتطلب نظام تحول رقمي يتضمن مقومات الأمن العقاري القانوني، لكي يوفر الحماية للملكية العقارية أساس المشاريع الاستثمارية الناجحة، ويسهل استحصال ضرائبها وإدارتها، فيحقق استقرار المعاملات العقارية.

رابعاً: هدف البحث:

اقترح نظام رقمنة الملكية العقارية وإدارتها يكفل إجراء المعاملات العقارية إلكترونياً يتصف بالمتانة قدر الإمكان والشفافية، فلا يمكن اختراقه من قبل عصابات الجريمة الإلكترونية، ويتميز بالمرونة وسهولة الاستعمال من قبل المستفيدين منه خاصة وغيرهم ممن له مصلحة فيه؛ لأنهم من طبقات المجتمع مختلفة الثقافات، ويساعد في الإسراع بإنجاز هذه المعاملات المتزايدة بشكل كبير نتيجة توسع المدن وإقبال الأفراد على بيع وشراء العقارات وغير ذلك من التصرفات.

خامساً: منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج المقارن من خلال استعراض الآراء التي أولت اهتمام بالموضوع، وهي الفقه السعودي والمصري والقوانين التي اعتمدت الرقمنة العقارية، وهي القانون الجزائري والمغربي للتوصل إلى أفضلها في معالجة الموضوع، وبالتالي يمكن دعوة المشرع العراقي إلى اعتماده.

سادساً: هيكلية البحث: اتخذ الصيغة الآتية: المبحث الأول: التعريف برقمنة الملكية العقارية في العراق. المبحث الثاني: إجراءات رقمنة الملكية العقارية.

المبحث الأول: التعريف برقمنة الملكية العقارية في العراق

تعد رقمنة الملكية العقارية من الضرورات العملية في العراق، بسبب التحول الرقمي في العالم، للتعرف على مفهوم رقمنة الملكية العقارية وأهميته، سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين: المطلب الأول: تعريف رقمنة الملكية العقارية في العراق. المطلب الثاني: أهمية رقمنة الملكية العقارية في العراق.

المطلب الأول: تعريف رقمنة الملكية العقارية في العراق

مما لا شك فيه أن تحديد ماهية رقمنة الملكية العقارية في العراق يسهم في توضيح مفهوم رقمنة الملكية العقارية، بالتالي يتطلب ذلك تعريفها تعريفاً يؤدي إلى بيان المعنى اللغوي والاصلاحي له، وهذا ما يتطلب منا تقسيم هذا المطلب إلى ثلاث فروع؛ يتناول الفرع الأول: تعريف رقمنة الملكية العقارية لغةً، في حين يتناول الفرع الثاني: تعريف رقمنة الملكية العقارية اصطلاحاً، والفرع الثالث: يتناول التعريف التشريعي لرقمنة الملكية العقارية وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول: تعريف رقمنة الملكية العقارية لغة

سنتناول تعريف رقمنة الملكية العقارية على النحو الآتي:

١- تعريف الرقمنة لغة:

"الرقمنة" مصطلح حديث تباينت المفاهيم والمقاييس حوله، وثار اختلاف حول تعريف المصطلحات الإنجليزية " Digitalization, Digitization, Digital Transformation"، في بعض المجالات، كان التمييز بينهم واضحاً، بينما ظهر التباس في مجالات أخرى، لعله من الممكن ترجمة Digitization إلى "رقمنة" بوزن "فعللة"؛ أما Digitalization فيمكن ترجمته إلى "ترقيمية" على وزن "تفعيلية"، وخلال السنوات الخمس عشرة الأخيرة، لوحظ انخفاض متوسط استعمال مصطلح "الترقيمية" في حين ازداد استعمال مصطلح "الرقمنة"، ثم تصاعد استعمال مصطلح "التحوّل الرقمي" في الأعوام الأخيرة.^(١) على أن البعض يرى أن الرقمنة هي تعريبٌ لكلمة "digitization" وهو مصطلح جديد، وله عدة مرادفات باللغة الأجنبية منها: scanning, digitalization, computerization, digitizing، وقد تُرجم للغتنا العربية عدة تراجم؛ مثل "الترقيم"، "التمثيل الرقمي"، "الأرشفة الرقمية والإلكترونية"، وهو باختصار تحويل المواد سواءً كانت مرئيةً أو مسموعةً أو مقروءةً إلى صيغ رقمية صالحة للتداول في الأجهزة الرقمية والإنترنت والتخزين في الوسائط الحديثة من أقراص صلبة ومرنة وقابلة للنشر على الإنترنت^(٢)، عرفت المعاجم اللغوية الرقم والترقيم: تعجيم الكتاب، ورقم الكتاب يرقمه رقماً: أعجمه وبينه، وكتاب مرقوم: أي: قد بينت حروفه بعلاماتها من التثقيط وبينه، وقوله عز وجل: كتاب مرقوم، كتاب مكتوب والرقم: ضرب مخطط من الوشي، وقيل من الخز.^(٣)

٢- تعريف الملكية لغة: أما الملكية لغة والمنسوبة إلى الملك والحكومة الملكية: الحكومة التي يرأسها ملك يتولى الملك بالوراثة غالباً، الملكية: الملك أو التملك، يقال: بيدي عقد ملكية هذه الأرض، و" قانون تحديد الملكية الزراعية ": القانون الذي يحدد مقدار ما يجوز للفرد أن يمتلكه من الأرض الزراعية، و" الملكية الخاصة": ما يملكه الفرد، و"الملكية العامة": ما تملكه الدولة " المليك": صاحب الملك ومليك الخلق ربهم ومالكهم.^(٤)

٣- تعريف العقارية لغة: معنى عقار في معجم المعاني الجامع العقار "اسم" جمعه عقارات والعقار: كلُّ ملك ثابت له أصل، كالأرض والدار، والعقار الحر: ما كان خالص الملكية يأتي بدخل دائم يسمى ريعاً، العقار من كل شيء: خياره، مصدر عقر ماله دار ولا عقار: لا يملك شيئاً، العقار الحر: كل ملك خالص الملكية يأتي بدخل سنوي دائم يسمى ريعاً، جمع عقار "مصدر عقر" يملك عقارات: كل ملك ثابت كالأرض والعمارات، عقار البيت: متاعه، عقار الشيء: أجوده، خياره.^(٥) نخلص من أن معاجم لغتنا العربية الجميلة والقيمة قد تصدت لمصطلح الرقمنة؛ لأن إشعاعها الثقافي التاريخي يعدُّ كلغة أولى للعلوم والمعارف.

الفرع الثاني: تعريف رقمنة الملكية العقارية اصطلاحاً يقصد بالملكية العقارية الملكية التي تخول صاحبها استعمال عقار ما والتمتع فيه واستغلاله والتصرف فيه، ضمن حدود القوانين والقرارات والأنظمة^(٦)، وقد عرفت العديد من التشريعات القانونية الملكية صراحة^(٧)، منها المشرع القانوني في العراق عرّفه بأنه: "الملك التام من شأنه أن يتصرف به المالك تصرفاً مطلقاً، فيما يملكه عيناً ومنفعة واستغلالاً فينتفع بالعين المملوكة وبغلتها وثمارها ونتائجها، ويتصرف في عينها بجميع التصرفات الجائزة"^(٨)، كما عرّف قانون التسجيل العقاري في العراق التصرف العقاري بالقول: "هو كل تصرف من شأنه إنشاء حق من الحقوق العينية الأصلية والتبعية أو نقله أو تغييره أو زواله وكل

تصرف مقرر لحق من الحقوق المذكورة".^(٩) أما رقمنة الملكية العقارية، فإنه مصطلح يقصد به إلغاء الوثائق في إيداع الملفات، ووقف استعمال الورقة والقلم في مستوى الإدارات، واللجوء بدلاً عنهما، إلى الاعتماد على المعطيات الإلكترونية عبر تطبيقات النت.^(١٠) وعرفها البعض من الفقه بأنها: عملية تحويل الاتصال الكتابي والشفهي والسماعي والمرئي إلى رسائل إلكترونية رقمية يفهما الجميع ويمكن حفظها واسترجاعها بسرعة ويسر".^(١١) كما يقصد به التدبير الإلكتروني لعمليات التحفيز كل عملية أو مجموعة من العمليات تنجز بمساعدة طرق إلكترونية أو بدونها، وتطبق على معطيات ذات طابع شخصي؛ مثل التجميع، أو التسجيل، أو التنظيم، أو الحفظ، أو الملاءمة أو التغيير أو الاستخراج أو الاطلاع أو الاستعمال أو الإيصال، عن طريق الإرسال أو الإذاعة أو أي شكل آخر من أشكال إتاحة المعلومات، أو التقريب أو الربط البيئي، وكذا الإغلاق أو المسح أو الإتلاف.^(١٢) كما يمكن تعريف "الرقمنة": بأنها تمثيل البيانات التناظرية (الموجودة في المستندات، والرسومات، والميكروفيلم، والصور الفوتوغرافية، والإشارات الإلكترونية والصوتية، والسجلات الصحية، والمواقع، وبطاقات الهوية، والبيانات الحكومية والبنكية) في سلسلة رقمية من "البيئات" والبيئات"، لمعالجتها بالخوارزميات الحاسوبية في سهولة وفاعلية.^(١٣) و"الرقمنة" هي أيضاً استعمال التقنيات الرقمية في تغيير نماذج الأعمال والعمليات، وتوفير فرص جديدة لتوليد الثروة وللتتمية المستدامة، وعليه ينظر إلى "الرقمنة" بأنها أيضاً "تحويل العمليات إلى نسخ رقمية وإلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات والاتصالات، باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق مردود اقتصادي واجتماعي بفاعلية وإنتاجية أعلى"^(١٤)، عليه يتضح لنا وجود فرق واضح بين مصطلح الرقمنة والتحول الرقمي، فالأول يهتم في تحويل المعلومات والوثائق إلى صورة يمكن لأجهزة الكمبيوتر التعامل معها، أما الثاني فإنه يهتم في دمج التكنولوجيا الرقمية في مجالات الأعمال كافة، مما ينتج عنه تغييرات أساسية في الوسيلة التي تعمل بها تلك الأعمال التجارية.^(١٥)

الفرع الثالث: تعريف رقمنة الملكية العقارية تشريعاً عرفَ المشرع المغربي عمليات التحفيز العقاري والخدمات المرتبطة به، والتي يمكن تدبيرها بطريقة إلكترونية، بأنها "الاجراءات والمساطر المتعلقة بالتحفظ العقاري والمسح العقاري والخرائطية المنصوص عليها في مقتضيات التشريعية والتنظيمية الجاري العمل بها"^(١٦) هذا وقد جاء القانون رقم ١٤-٠٧ المغير والمتمم لظاهرة التحفيز العقاري بمجموعة من المستجدات استرسالاً للإصلاحات التشريعية في سبيل تحقيق الأمن العقاري، وبالاطلاع على مقتضيات القانون المذكور نجده قد مهد لإمكانية إدخال الرقمنة على الخدمات، التي تقدمها الوكالة الوطنية للمحافظة العقارية والمسح العقاري والخرائطية؛ حيث جاء في نص الفصل ١٠٦ على أنه: "يمكن للوكالة الوطنية للمحافظة العقارية والمسح العقاري والخرائطية أن تؤسس، بأساليب إلكترونية، مطالب التحفيز والرسوم العقارية ونظائرها والشواهد الخاصة بالتقييد والسجلات المنصوص عليها في هذا القانون، وذلك وفق الشروط والشكليات المحددة في نص تنظيمي"، كما أكد ذلك من خلال المرسوم رقم ٢٠١٣.١٨ المتعلق بإجراءات التحفيز، والذي نص بدوره على إمكانية استعمال المحافظة العقارية للأساليب الإلكترونية في تدبير سجلاتها العقارية؛ حيث نصّت المادة ٢٤ منه على أنه: "يمكن للمحافظ على الأملاك العقارية تدبير السجلات بالأساليب الإلكترونية".^(١٧) تبيّن أن المشرع المغربي تبنى عدة آليات لتسوية الوضعية القانونية للعقارات؛ منها إحداث منصة إلكترونية خاصة بالوكالة الوطنية للمحافظة العقارية والمسح العقاري والخرائطية، ومنها إصداره للمرسوم المتعلق بالتدبير الإلكتروني لعمليات التحفيز العقاري؛ إذ جاء بمجموعة من المميزات والخصائص التي سترفع من جودة خدمات الوكالة الوطنية للمحافظة العقارية، كما سيساعد على وجه الخصوص المغاربة والأجانب المالكين للعقارات في المغرب من تتبع وضعية عقاراتهم، الذي يمكن أن يقع عليها من تصرفات في غيبتهم، غير أن استفادتهم من هذه الخدمات والعمليات مشروط بالانضمام إلى المنصة الإلكترونية للوكالة، تفادياً للتعقيدات وطول الإجراءات التي تعرفها الطريقة الكلاسيكية في معالجة عمليات التحفيز العقاري؛ لأنها يمكنها من معالجة مجموعة كبيرة من الطلبات، والقيام بعدد كبير من الإجراءات في ظرفية قياسية وبوسائل عمل مريحة، مما سيسرع من وثيرة تعامل المرتفقين مع الإدارة تدريجياً، مما سيساهم في تطور وتحسين الوضعية العقارية في البلاد وحل العديد من المشكلات التي تعاني منها الأنظمة العقارية؛ إلا أن ذلك يتطلب تحصين المنصة الإلكترونية من الاختراقات والاعتداءات على البيانات الشخصية للمرتفقين، بسن المشرع مجموعة من القوانين تنظم الجرائم المعلوماتية، والتي تهدف بالأساس إلى ضمان سلامة النظم المعلوماتية من المخاطر الكثيرة التي تهددها من الفيروسات والاختراقات؛ فضلاً عن حفظ البيانات الشخصية لمستعملي خدمات الوكالة الوطنية للمحافظة العقارية، إلى جانب المسؤولية التي تترتب عن الاستعمال السلبي للوسائط الإلكترونية، من قبل مستخدمي الوكالة خاصة في حالة التحايل في إدراج المعلومات في التطبيقات المتعلقة بتدبير اجراءات التحفيز العقاري والخدمات المرتبطة به والإدلاء بوثائق مزورة.^(١٨) كما عرفها المشرع

الجزائري بأنها: "تعد بورصة القيم المنقولة إطاراً لتنظيم وسير العمليات، فيما يخص القيم المنقولة التي تصدرها الدولة أو الأشخاص الآخرون من القانون العام والشركات ذات الأسهم"^(١٩) أن العقار حظي منذ الاستقلال باهتمام المشرع الجزائري، بغية إرساء سياسة عقارية هادفة ناهيك عن ضرورة مواكبة النصوص القانونية المتعلقة في حماية العقار للتكنولوجيات الرقمية، ويرى عضو المجلس العام للاتحاد الدولي للتوثيق أن تعميم الرقمنة في العقد التوثيقي ضرورة يلزم أن تشمل جميع القطاعات والإدارات العمومية والخاصة، التي يتعامل معها الموثق يومياً، وذلك لضمان نجاحها؛ كونها ذات أهمية في تشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي، مضيفاً أن التجارة العالمية اليوم مبنية على مبدأ السرعة والائتمان، على أن رقمنة القطاع العقاري يلزم أن تشمل تصرفات الأفراد العقارية من بيع وشراء وإيجار، "يُوصف أن الشكلية تعدّ ركناً لانعقاده، كما أنها تتطلب إفراغه في شكل رسمي أمام موظف عام أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة مع مراعاة الأوضاع القانونية؛" لان ذلك يؤكد ضمان سلامة التوازن العقدي الذي يقضي إفراغ العقود العقارية في صيغة رقمية تسهل عملية الرجوع إليها، وفقاً للتعديل الوارد في قانون المالية التكميلي المتعلق في توحيد إدارتي المسح والحفظ العقاري، لتفادي سلبيات عدم مطابقة مخططات مسح الأراضي مع وثائق الحفظ العقاري، الذي يعدّ تجسيد قانوني لعملية التسيير الرقمي لوثائق مسح الأراضي والسجل العقاري.^(٢٠)

أما فيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية، فإن أحدث قرارات وزارة العدل بالمملكة، هي تفعيل مبادرة رقمنة الثروة العقارية بوزارة العدل، وإيقاف التعامل بالأوراق بالمملكة، والتي تمت الموافقة عليها من قبل وزير العدل الدكتور: وليد بن محمد بن صالح الصمغاني، وتلك المبادرة تعد واحدة من سلسلة من أهم القرارات الوزارية، التي اتخذتها المملكة في الفترة الحالية، والتي تسيير وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠م، ضمن برامج التحول الوطني، والتي تم تدشينها تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين، الملك سلمان بن عبد العزيز، وسمو ولي عهده الأمير محمد بن سلمان، والتي من شأنها رؤية المملكة نموذجاً ناجحاً ورائداً، في مختلف المجالات على مستوى العالم^(٢١)، منها مشروع رقمنة الثروة العقارية هي أحد مبادرات المملكة الكبرى التي تندرج تحت برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠ التابعة لوزارة العدل، وتسهم في تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠، ومن ضمن المهام الموكلة مراجعة المستندات، المساعدة الإدارية للإدارة التنفيذية، الإشراف على معامل رقمنة الصكوك العقارية ومراقبة جودة التزام العمل فيها وفق السياسات واللوائح الداخلية للمشروع.^(٢٢) أما فيما يتعلق بمصر اعتباراً من السبت ٧ مايو ٢٠٢٢ تم البدء في تطبيق قانون الشهر العقاري الجديد رقم ٩ لسنة ٢٠٢٢، ولائحته التنفيذية، الذي يهدف إلى تبسيط الإجراءات والمستندات المطلوبة لتسجيل العقارات والشقق في الشهر العقاري إلكترونياً؛ حيث يسجل مقدم الطلب البيانات والمستندات المرفقة بطلبه المبينة وفق النموذج المعد لذلك في التطبيق الإلكتروني، على أن يتقدم بأصولها قبل التوثيق أو التصديق حسب الأحوال، ويقرّ مقدم الطلب بصحة جميع البيانات والمستندات المقدمة منه، وموافقته على جميع الشروط والأحكام الخاصة بالموقع الإلكتروني.^(٢٣) نخلص مما تقدم إلى القول أن هناك تشريعات قانونية في بعض الدول العربية صدرت، وقد نصت على رقمنة الملكية العقارية بشكل صريح وواضح، هي المغرب، والجزائر، من خلال تعريفها مصر، أما المملكة العربية السعودية، فإنها عرّفت مصطلح الرقمنة العقارية من خلال مبادرة المملكة التي تندرج تحت برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠ التابع لوزارة العدل، أما العراق فإنه لا يوجد تشريع يتعلق بالرقمنة العقارية عليه نلفت نظر المشرع إلى أهمية سن قانون يتعلق بموضوع رقمنة الثروة العقارية في العراق، كما ندعو السلطة التنفيذية إلى أهمية وضع استراتيجية للتحويل إلى النظام الرقمي في هذا المجال.

المطلب الثاني أهمية رقمنة الملكية العقارية

اليوم رقمنة القطاع العقاري لها أهمية كبيرة؛ لأنها أصبحت ضرورة وليست خياراً؛ إذ تتيح لكل مواطن يمتلك عقار مسجل في السجل الرقمي، إمكانية التمتع بالمجان لأي تقييدات تطول أملاكه، بما يوفر الاطمئنان والإحساس بالأمان، بفضل الرقمنة وفرت هذه الخدمة عناء التنقل بين شبابيك دائرة التسجيل العقاري؛ إذ يكفي التسجيل عبر البوابة الإلكترونية، للتوصل برسالة نصية قصيرة عبر هاتفه المحمول، أو رسالة عبر بريده الإلكتروني، تخبره حول أي تقييد طال أملاكه العقارية، هذا يعني أن الرقمنة أدت إلى تغيير أنماط الاستهلاك وكذا طرق العمل؛ إذ تطور القطاع العقاري بشكل كبير الشيء الذي جعل من التكنولوجيا الرقمية أداة أساسية حاضرة ومساهمة بقوة في تطوير وتنمية القطاع العقاري، كخلاصة نستنتج أن الرقمنة أدت إلى تغيير أنماط الاستهلاك، وكذا طرق العمل؛ إذ تطور القطاع العقاري بشكل كبير الشيء الذي جعل من التكنولوجيا الرقمية أداة أساسية حاضرة ومساهمة بقوة في تطوير وتنمية القطاع العقاري^(٢٤)،

سننتاول في هذا المطلب أهمية رقمنة الملكية العقارية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والقانونية من خلال مطلبين وعلى النحو الآتي :

الفرع الأول: أهمية رقمنة الملكية العقارية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية

يمكننا بيان أهمية رقمنة الملكية العقارية من خلال النقاط الآتية تكمن الأهمية الاستراتيجية لـ "رقمنة" القطاع العقاري المحلي، في العوائد والإيجابيات العالية جداً، التي ستعود على الاقتصاد الوطني عموماً، والقطاع العقاري خصوصاً، يأتي في مقدمة تلك الجوانب الرئيسية في منح القدرة وتوفير الإمكانات اللازمة لنقل القطاع العقاري المحلي بما يجسده من ثقل اقتصادي، ومالي يقدر بمبالغ كبيرة من موقعه الراهن، إلى موقع معلوماتي يتمتع بأعلى قدر من الشفافية، سيمكن للمخطط ومنتخب القرار بالاعتماد على تلك المنصة الرقمية للقطاع، أن يتخذ أفضل القرارات والإجراءات اللازمة لتنظيم القطاع، وتسييره في الاتجاهات المعززة للنمو الاقتصادي عموماً، وللقطاع العقاري خصوصاً، والعمل أيضاً على حسن استغلال الفرص الاستثمارية في القطاع، والانتقال بها نحو أفضل المراكز الاستثمارية التي تخدم احتياجات التنمية الشاملة محلياً، وتوافر تلك الفرص بأعلى درجات الشفافية أمام المدخرات المحلية والأجنبية، بمنهجية متكاملة.^(٢٥) إن الاهتمام في التحول الرقمي ليس ترفاً اقتصادياً، وإنما هو فرصة كبيرة متاحة أمام البلدان التي تريد تحقيق طفرتها الاقتصادية واختصار زمنها التنموي، يكفي في هذا الصدد أن نشير إلى أن قطاع تكنولوجيا المعلومات يجسد ٢٥٪ من النمو العالمي و٧٪ من الناتج الخام العالمي، والبلدان الصناعية التي أدركت مبكراً أهمية هذه الثروة الجديدة، أصبحت تسيطر على نسبة ٨٥٪ من أنشطة التكنولوجيا الرقمية.^(٢٦) هذا يعني رقمنة الملكية العقارية تؤدي إلى رفع مستوى الخدمات الحكومية، وتطويرها ورفع معدلات القبول، والرضا لدى العملاء وتقليل التكلفة الاقتصادية لهذه الخدمات.^(٢٧) إن رقمنة خدمات الملكية العقارية تؤدي إلى تحسين ترتيب الدول في مختلف التقارير الدولية في مجال تحسين مناخ الأعمال عبر تحسين انتقال الملكية العقارية ورقمنتها واستخراج الرسوم والشهادات العقارية، ومتابعة انتقال الملكية عن بعد عبر شبكة النت، سوف لن يرفع من سعر هذه الخدمات كما أنه سوف يحقق ربح الوقت كما يساهم في تحقيق الربح في كلفة التنقل في شبابيك دائرة التسجيل العقاري؛ لأنه سوف يخفف الإجراءات على المواطنين، الأمر الذي سوف يؤدي إلى تحفيز الاستثمار والدفع للائتمان العيني من جانب البنوك والمؤسسات المالية، وحتى المستثمرين الأجانب الذين لن يستثمروا إلا بعد التأكد من وضعياتها القانونية، كل ذلك يتحقق هبر السهولة في الاطلاع على وضعية العقار.^(٢٨) في هذا الإطار أصبحت الرقمنة ضرورة حتمية، خاصة للمؤسسات والهيئات التي تتعامل مباشرة مع الجمهور، والتي تسعى في دورها إلى تطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمواطنين، لتصبح منهجاً وأسلوب عمل يجمع المؤسسات كافة في ذلك التعامل، ويعد القطاع العقاري محورياً مهماً في التنمية التي يقوم بدفع عجلة النمو وخلق المزيد من فرص العمل، وتحريك النشاط الاقتصادي في العديد من الصناعات والأنشطة المتعلقة بها، ثم جلب الاستثمارات وتحقيق المداخل للدولة، تحقيقاً لذلك يتبين أهمية وضع سجل وطني للعقار ورقمنة كل الأجهزة المتداخلة في تسيير العقار؛ فضلاً عن توفير البنية التحتية والبشرية والكفاءات التي لديها الخبرة واعداد الدورات، التي تكون هذه الطواقم البشرية، هذا كله يعكس على الاستثمار ويساهم في تبسيط الإجراءات على المستثمر الوطني والاجنبي عند الحصول الوثائق واختصار الوقت، وإزالة كل العراقيل المتلفة في الاستثمار عليه أصبحت رقمنة الثروة العقارية مسالة حتمية وضرورية.^(٢٩)

الفرع الثاني: أهمية رقمنة الملكية العقارية من الناحية القانونية

تتمثل الأهمية القانونية لرقمنة الملكية العقارية في النقاط الآتية:

١- إن القطاع العقاري بعد اكتمال رقمته، سيصبح بالكامل خاضعاً للحكومة، التي سيؤدي تفعيلها إلى رفع درجة تنظيم القطاع، وإخضاعه بسهولة أكبر للإصلاحات اللازمة، والقضاء على جميع أشكال التشوهات الكامنة فيه، التي تركت آثاراً عكسية في نشاط السوق العقارية عموماً، وأفضت في جوانب واسعة منها إلى تضخم مبالغ فيه على مستوى الأسعار السوقية، ارتفع معه كل من تكلفتي الإنتاج والمعيشة على حدٍ سواء، وسيصبح ممكناً تحت هذه النقلة المعلوماتية العملاقة، اتخاذ التدابير والإجراءات اللازمة للحد من هذه التشوهات، وصولاً إلى التنقية الكاملة للقطاع العقاري منها ومن آثارها.^(٣٠) لأن العقار يعدُّ مصدراً من مصادر غير المتجددة للثروة وفعالاً للاستثمار والتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي لها وزنها الاقتصادي والاجتماعي، لذلك تبنت كثير من الدول نظم عقارية رقمية متباينة للتحديد، من أجل استقرار الملاك والحائزين للأموال والحقوق العينية العقارية، عن طريق تنظيم عمليات التملك والاستغلال والتداول لهذه الأموال بما يضمن حقوق المتعاملين والدولة على السواء، بما يؤدي إلى إرساء الثقة والطمأنينة واستقرار المراكز القانونية ودرء المنازعات؛ أي: توفير الأمن

والاستقرار القانوني العقاري؛ فضلاً عن الترويج للمشاريع العقارية الجديدة، ودعم وتمكين التسيير العقاري وتحقيق البنية التحتية للبورصة.^(٣١)

١- إن وجو منصة الرقمية للقطاع العقاري سوف يسهم بدرجة كبيرة في تعزيز الموثوقية والشفافية في الملكية العقارية، كما أنه يساعد بدرجة كبيرة على الحدّ من المنازعات العقارية التي غلبت على العديد من التعاقدات المتعلقة بها، وهي التحديات التي طالما عاناها القطاع العقاري خلال عقود زمنية خلت، والتي سجل وجودها معوقات أداء على طريق تنظيم وتطوير هذا القطاع، لذا يتوقع أن تتلاشى تدريجياً خلال العقود المقبلة، بوجود هذه المنصة الرسمية المعززة للموثوقية والشفافية في خدمات وبيانات العقارات في الدولة، وحفظ وحماية حقوق المالكين من أي تعديات أو تجاوزات أو ممارسات مخالفة.^(٣٢) بالتالي محاربة البيروقراطية والفساد ومواجهة المناورات التي تهدف إلى الإبقاء على الضبابية في إدارة الاقتصاد؛ لأن استخدام الرقمنة في إحصاء الثروة الوطنية مهم لمعرفة القدرات والاحتياجات للدولة بشكل دقيق، مما يساعد الحكومة في تحديد مركز اهتمامها في بناء الاستراتيجية اللازمة والفاعلة لتسهيل عملها والرقى فيه.^(٣٣) إن البيانات والمعلومات المهمة التي توفرها المنصة الرقمية المتعلقة بالملكية العقارية، سوف تمنح الإمكانية والقدرة للأجهزة الحكومية المعنية بتنظيم القطاع وتطويره، والمساهمة في رفع كفاءتها في الإشراف والرقابة على جميع تعاملات القطاع العقاري أنه سيصبح ممكناً التعرف، لذا سوف يتم التعرف على أي ممارسات احتكارية في القطاع عموماً، أو التي تتضمن المضاربة وبالذات المتعلقة في الأراضي، واتخاذ التدابير اللازمة للحد من هذه الممارسات البالغة الضرر، سواء على مستوى الاقتصاد الكلي، أو على مستوى القطاع العقاري، ومن الفوائد المعلوماتية أيضاً المؤشرات والبيانات الدقيقة جداً التي ستقدمها منصة رقمنة القطاع العقاري أمام كل من متخذي القرار والمخططين، ستعطي الكفاءة والفاعلية اللازمتين لأي قرارات أو إجراءات أو تدابير يتم اتخاذها على مستوى تحسين وتنظيم وتطوير وإصلاح القطاع العقاري، التي يمكن الاعتماد عليها في إطار جهود الإشراف والتنظيم، إضافة إلى حماية تلك القرارات والإجراءات من الوقوع في الآثار العكسية من عدم دقة البيانات والمعلومات المستقاة.

١- من القطاع، هذا الأمر بحد ذاته، يعدّ واحداً من أهم وأكبر مكاسب وجود المنصة الرقمية للقطاع العقاري، التي لا يمكن تقديرها بأى ثمن.^(٣٤) هذا يعني أنه أصبحت حماية العقار مسألة جوهرية ألزمت المشرع تكريسها عن طريق القانون، الذي يتطلب ضرورة مواكبة هذه النصوص القانونية التي تقوم بحماية العقار للتكنولوجيات الرقمية المنتهجة دولياً، وعلى ضوء مكتسبات التجارب الدولية، فإن رقمنة الملكية العقارية أصبحت ضرورة حتمية من أجل عصرنة المجال العقاري وتوفير الأمن العقاري، والاستقرار والسلم المجتمعي؛ لأن التحول الرقمي ثروة وثورة في الوقت نفسه ثروة تنموية وثورة عالمية لا يمكن أن نتوقف، إن رقمنة الملكية العقارية له الاختيار بين التصنيف في مصاف الدول، التي نجحت في التحول الرقمي وما يعنيه ذلك من كسب رهانات التنمية، وبين تذييل التصنيف وما يعنيه من تخلفنا مرة أخرى. في ضوء ما تقدم إن رقمنة الملكية العقارية في الدولة سوف يوفر منصة رقمية للقطاع العقاري المحلي، هذا القطاع الحيوي والتنموي في الاقتصاد، خلاصته كعوائد وإيجابيات ستصب في مشيئة الله تعالى في المصلحة العامة للدولة والشعب، وستثمر فترة بعد فترة عن مكاسب متنامية على المستويات كافة، بدءاً من البيئة التنظيمية للقطاع عموماً، وللسوق العقارية تحديداً، مروراً بالبيئة الاستثمارية، وما ستنتج من فرص عملاقة واعدة أمام القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي حتى للمجتمع، ستسهم مجتمعة في تعزيز وتنويع قاعدة الإنتاج المحلي، وفي زيادة وإيجاد عشرات الآلاف من فرص العمل المجدية، وانتهاء بإدخال القطاع العقاري داخل أسوار الاقتصاد الوطني، وتسخيرها بالكامل؛ لأجل خدمة التنمية الشاملة والمستدامة، عليه فإن تأسيس منصة رقمية متكاملة، في دائرة التسجيل العقاري في العراق وتعاونها مع العديد من الجهات الحكومية الأخرى، أكيد سوف تستهدف المساهمة في تنظيم وتطوير القطاع العقاري الوطني؛ لأنها ستعمل على إنشاء سجل عقاري شامل لكل الوحدات العقارية الدولة، وتوفير أفضل خدمات التسجيل العقاري في هذا القطاع، عبر تطوير إجراءات وآليات التسجيل، والمساهمة من ثم في تحسين ورفع جودة الخدمات المقدمة من قبلها، والعمل على سهولة وصولها إلى المستفيدين منها، وكل ذلك يعتمد على البنية المتطورة للحلول الرقمية، وبما سيؤدي إلى تعزيز الكفاءة التشغيلية وتطوير السجل العقاري، الذي سينتج عنه إنشاء سجل متكامل لجميع الوحدات العقارية في العراق "قاعدة بيانات رقمية عملاقة"، تشمل جميع الوحدات بكل أنواعها "الحكومية، التجارية، السكنية، الزراعية"، ومن ثم ربط البيانات الكاملة للملكية بالمعلومات الجغرافية، التي ستسهم في دورها في استدامة القطاع العقاري الوطني، وتعزيز الشفافية في الخدمات العقارية والتعاملات الناشئة عنها.

البحث الثاني إجراءات رقمنة الملكية العقارية

تتباين إجراءات رقمنة العقار لتباين البرامج الإلكترونية التي تنفذها، ولعل سبب ذلك هو اختلاف ظروف العقارات من دولة إلى أخرى، فلكل دولة نظام عقاري خاص بها معزز بأهداف تسعى إلى تحقيقها من خلال رقيمتها، ولكن الهدف المشترك بينها هو تحقيق الاستقرار والثقة العقارية، ليتم إدارتها إلكترونياً بنجاح؛ فضلاً عن ضرورة توافر عوامل كثيرة لتحقيق أهدافها، عليه سيتم توضيح ما تقدم من خلال المطلبين الآتين: المطلب الأول: إجراءات رقمنة الملكية العقارية في بعض الدول العربية. المطلب الثاني: إجراءات رقمنة الملكية العقارية في العراق.

المطلب الأول إجراءات رقيمنه الملكية العقارية في بعض الدول العربية

تقسّم إجراءات رقمنة العقار إلى قسمين؛ الأول: رقمنة الأضابير العقارية، والثاني: هو تحويل إجراءات إدارة الملكية العقارية الورقية إلى إجراءات رقمية بصورة كاملة، لتعزيز الأمن العقاري والارتقاء بمستوى الخدمات العقارية التوثيقية، فتنطبق القسم الأول يقتضي إنشاء معامل رقمنة مركزية في كل محافظة تعمل على مدار اليوم من دون انقطاع، بهدف أرشفة الأضابير إلكترونياً^(٣٥)، وترتبط مركزياً وبشكل مباشر بمعمل مركزي في العاصمة للحفاظ وللإشراف والمتابعة. رقمنة الملكية العقارية وإدارتها بشكل يتيح الإفراج العقاري إلكترونياً من دون تدخل بشري، فضلاً عن تقديم الخدمات العقارية الأخرى إلكترونياً شجّع على ظهور مبادرات أو أفكار عديدة تسعى إلى انجاح الرقمنة وتحقيق أهدافها، ولكل مبادرة أو فكرة لها بيئتها المناسبة لها وظروفها التي تساعد على تطبيقها، يمكن عرض هذه المبادرات والأفكار، لاختيار أفضلها من أجل اعتمادها لرقمنه العقارات في العراق:

أولاً: المبادرة السعودية لرقمنة الملكية العقارية: تعتمد على تشكيل منظومة إلكترونية آمنة من قبل مختصين بالحاسوب صمموا أقوى برنامج عقاري في الشرق الأوسط خصيصاً لتقديم حلول تقنية تكاملية لقطاع إدارة الأملاك والمرافق العقارية، وبنظم سحابية مدعومة بأحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وتقنيات تعلم الحاسوب لضمان استدامة وحوكمة العمليات، للوصول إلى البرنامج العقاري في أي وقت وبكفاءة عالية خالية من الأخطاء البشرية، لذا تعمل منصة سمات على الويب من خلال أي متصفح إنترنت وعلى مختلف الأجهزة المحمولة واللوحية، وبهذا تمكن الخبراء من دمج خبراتهم العقارية والمالية والتقنية، للوصول إلى أفضل منظومة عقارية سحابية متكاملة تضم أحدث تقنيات البرامج الحاسوبية لرقمنة القطاع العقاري^(٣٦)، مع تقديم الدعم وتطوير القطاع العقاري السعودي وزيادة مستوى الكفاءة في تنفيذ عمليات البيع والشراء، يتحقق ذلك بالإطلاق الرسمي لخدمة فرز ودمج العقارات باستخدام الهوية العقارية الإلكترونية في وقت وجيز من دون تدخل بشري أو مراجعة ذوي العلاقة للدوائر المختصة. ^(٣٧)

ثانياً: قانون الشهر العقاري المصري رقم ٩ سنة ٢٠٢٢ والخاص بتبسيط الإجراءات المطلوبة لتسجيل العقارات والشقق في مصر؛ إذ اشترط تقديم طلب تسجيل العقار أو الشقة إلكترونياً مع إرفاق نسخة من الوثائق والمستندات الخاصة به وموافقته على الشروط الخاصة بالموقع الإلكتروني؛ فضلاً عن تعهده بصحة الوثائق المقدمة^(٣٨)، ومن أجل تحقيق أهداف الرقمنة ذهب البعض إلى تطبيق تقنية سلاسل الكتل في قطاع العقارات؛ إذ اقترح بعض الشراح المصريين رقمنة العقارات بتطبيق تقنية إلكترونية تسهل جرد العقارات خاصة في المناطق النائية غير المأهولة وإدارتها والكشف عن هويات ملاكها، لاستحصال ضرائبها والكشف عن المتهربين منها^(٣٩)، على الرغم من ميزات هذه التقنية من ناحية جذب الاستثمارات في العقارات ودورها في تخفيض الرسوم وسرعة إنجاز المعاملات وإفراجها وتحديد هويات المالكين السابقين؛ إلا أن تطبيقها في مصر يلاقي صعوبات أهمها ضرورة إعداد بيانات كبيرة ومتكاملة عن العقارات في مصر، وضرورة توفر بنية تحتية معلوماتية لعمل التحول الرقمي، وهذا يتطلب الوقت والدراسة، كما أن سوق العقارات في مصر بطيء نسبياً في اعتماد تطبيق التقنيات الجديدة، لهذا تعد هذه التقنية قيد الدراسة، كما أن التحول الرقمي في القطاع العقاري يحتاج إجراءات تشريعية وتكنولوجية وتنظيمية وغيرها لتحقيق الاستفادة من مزاياها. ^(٤٠)

ثالثاً: المرسوم المغربي لرقمنة الملكية العقارية رقم ٢٠١٨٠١٨١: صدر هذا المرسوم ليوضح وبشكل تفصيلي إجراءات رقمنة العقارات في بلاد المغرب العربي، فجاء فيه "تطبيقاً لمقتضيات الفصل ١٠٦ من الظهير المتعلق بالتحفيظ العقاري يحدد هذا المرسوم الشروط والكيفيات التي يتم وفقها التدبير الإلكتروني لعمليات التحفيظ العقاري والخدمات المرتبط بها"، وتطبيقاً له فقد انشأت منصة إلكترونية في كل محافظة عقارية يتم من خلالها ترويج الطلبات المقدمة من قبل المستفيدين، سواء كانوا من الملاك أو ممن لهم أي حق على العقار، حدد هذا المرسوم إجراءات الرقمنة من خلال الآتي:

١. للمستفيد أو نائبه تقديم طلب رقمته العقار خلال أوقات العمل النظامية فقط، ويقدم إلكترونياً عبر المنصة المخصصة ويتمثل الطلب بملئ استمارات أو نماذج معدة سلفاً من قبل الإدارة العقارية، ويرفق به نسخ من الوثائق والسندات المؤيدة لطلبه، ويدرج أيضاً رقم هاتفه أو عنوانه بريده الإلكتروني أو كلاهما معاً، ويمنح مقابل ذلك وصل للدلالة على قبوله مكتوب فيه تاريخ الطلب ورقم خاص، ليتمكن من متابعة معاملته، بعد دراسة الطلب المقبول قانوناً من قبل المحافظ المعني يدعو مقدم الطلب للحضور، لتقديم أصول السندات والوثائق المؤيدة لطلبه ودفع الرسوم المستحقة، لكن في حال الشك بصحة نسخ الوثائق المقدمة يمكن للإدارة مطالبته بتقديم أصول الوثائق لمطابقتها مع النسخ المرفقة أو للاطلاع عليها خلال النصف الأول من المدة المحددة لدراسة الطلب، ويتم دعوته بأية وسيلة من وسائل الاتصال الملائمة.

٢. إنشاء نظام معلوماتي خاص تحفظ فيه الوثائق لدراستها من تاريخ إيداعها، وإلى حين اتخاذ قرار نهائي بشأنها.

٣. إنشاء فضاء خاص عبر المنصة الإلكترونية لتسهيل عمل المهنيين العاملين داخل الوكالة الوطنية للمحافظة العقارية، واللذين يتولون عمليات التحفيظ العقاري والمسح العقاري والخرائطية، لتمكينهم من تبادل الوثائق والمعلومات مع الوكالة واتخاذ الإجراءات المتعلقة بالتحفيظ العقاري والمسح العقاري، ولتوفير حماية لمقدم الطلب شدد المشرع المغربي من مسؤولية المهنيين عند استعمال الحساب المخصص لكل واحد منهم، والذي تخصصه له الوكالة استناداً إلى طلبه، كما ويلتزم هؤلاء بشروط استعمال الفضاء الخاص لهم، بالحفاظ على سرية المعلومات واستعمالها لأغراض مهنية فقط.

٤. التحديد والإشهار الإلكتروني: يتم التحديد الطبوغرافي للعقار المراد رقمته بشكل إلكتروني، ولهذا أهمية في حسم أمره وإنهاء النزاع والدلالة على جدية الطلب، عملية التحديد لها طبيعة تقنية وإشهارية وقانونية؛ لأنها تحدد حدود العقار وتعينه تعين مادي بوضع العلامات أو الإجار أو الأحجار في محيط العقار، ثم يتم نشر ذلك في المنصة وفي الجريدة الرسمية المخصصة لذلك.

٥. بعد تقديم الطلب ودراسته من قبل المحافظ وقبوله له أو تعذر إجراء التحديد الطبوغرافي للعقار أو لم تتجز العملية أو أنجزت بشكل جزئي ينظم محضر بذلك، ويتم إعلام المعنيين بالأمر وبتاريخ ووقت إنجازه، ويتم الإعلام عن طريق استدعائهم وتبليغهم شفويًا، لكن إذا انتهت عمليات التحديد والمسح الطبوغرافي ينظم محضر التحديد، ومن أجل إتمام عمليات الإشهار الإلكتروني العلني، وتطبيقاً لمبدأ العلنية، وحتى يتمكن كل شخص معني بالأمر من الاطلاع على العقار نص المشرع المغربي، على إجراء عمليات التحفيظ بصورة علنية وتجنب السرية بدءاً من تقديم الطلب وحتى إنهاء العملية، الإشهار الإلكتروني لا يغني عن استعمال وسائل الإشهار التقليدية، كنشر معلومات العقار أو أي إجراء اتخذ بشأنه باتباع الطرق التقليدية للنشر والإعلان، يتضح مما سبق أن رقمته العقار يضيء الاستقرار على المعاملات العقارية وحالتها القانونية والمادية والفعالية، ويكشف عن هوية الملاك السابقين، وتوضح حدوده ومساحته ورقمه والحقوق الأخرى الواردة عليه ويسهل التعامل به^(٤).

رابعاً: المرسوم الجزائري لرقمنة إرشيف المحافظات العقارية: حرصت الجزائر على تسريع عمليات رقمنة العقارات لاعتبارها المحافظة العقارية دعامة أساسية في ضبط واستقرار الملكية العقارية، وحماية الحقوق وتوفير الائتمان العقاري، فأصدرت مرسوم رقم (٢٥-٣-١٩٧٦) الخاص بحفظ الوثائق العقارية، فوفقاً للمادة (٢) من هذا المرسوم المتضمن إنشاء السجل العقاري التي أوجبت العمل على معرفة حقوق الملكية والحقوق العينية الأخرى المثبتة على العقارات من خلال الإشهار العقاري، كما وصدر المرسوم التشريعي رقم ٩٣ في ٢٣-٥-١٩٩٣ المتعلق ببورصة القيم المنقولة المعدل والمتمم، ووفقاً لهذين المرسومين لا بُد من إنشاء نظام معلوماتي عصري لرقمنة الإرشيف العقاري في كل المحافظات العقارية لدولة الجزائر، وهنا أكد المدير العام للملاك الوطنية على أن تطبيق الرقمنة يتم بثلاث خطوات هي:

١. إنشاء قواعد بيانات تضم معلومات الحائزين على سندات عقارية.

٢. إدراج المعلومات الخاصة بالملكية وتوابعها.

٣. رقمنة إرشيف المحافظات العقارية.

تنفيذاً للرقمنة ولمواكبة التكنولوجيا الرقمية يجب إجراء المسح الأراضي وقطاع الضرائب، ونظراً لاتساع مساحة دولة الجزائر فقد تم إجراء المسح على ثلاث مستويات (المركزي والجهوي والولائي) وفقاً للقانون والقضاء الإداري، فضلاً عن إصدار مرسوم تنفيذي رقم (٢١-٢١٥ في ٦-٦-٢٠٢١) المتضمن حل الوكالة الوطنية لمسح الأراضي من أجل توحيد إدارتي المسح والحفظ العقاري في هيئة واحدة تابعة لوزارة المالية، لتحقيق تطابق مخططات مسح الأراضي مع وثائق الحفظ العقاري، ولكن على الرغم من العمل المتواصل تعاني

الرقمنة في الجزائر من التأخر، سبب مشاكل منها توقف بعض الأحكام القضائية نتيجة عدم تطابق سجلات العقود مع مخططات المسح، وأيضاً وجود مساحات مهمة من الأراضي الزراعية، غير المستغلة بسبب النزاعات في معاملاتها العقارية لسنوات طويلة، ولكن ذلك لا يؤثر على التحول الرقمي في القطاع العراقي، ولكن تدريجياً حتى تتحقق أهدافه.^(٤٢)

المطلب الثاني إجراءات رقمنة الملكية العقارية في العراق

من خلال ما تقدم أعلاه ندعو المشرع العراقي إلى التحول الرقمي في قطاع العقارات، والبدء برقمنتها تدريجياً سواء عقارات الدولة أو الشركات والأشخاص المعنوية الأخرى أو العقارات المملوكة للأفراد، من خلال اتباع الإجراءات الآتية:

١. تشكيل هيئة عليا أو مجلس أعلى يسمى بالهيئة العليا لرقمنة العقارات؛ تضم مختصين بالأمور التكنولوجية وبرمجيات الحاسوب والاقتصادية والمالية والاجتماعية والتاريخية والقانونية في بغداد، وترتبط مباشرة بلجان تختص بالرقمنة في دائرة التسجيل العقاري لكل محافظة.

٢. إجراء المسح العقاري لكل دولة العراق للتعرف على الأراضي غير المستغلة، ويتم ذلك من خلال تشكيل لجنة بإشراف ومتابعة وزارة المالية.

٣. إنشاء منظومة بتقنية عالية من قبل مختصين بالأمور التقنية والبرمجيات يتم الدخول إليها من قبل المستفيد أو من أي شخص له مصلحة بسهولة ومن دون مقابل.

٤. تتم الرقمنة باتجاهين؛ الأول: أرشفة الأضابير الموجودة في مخازن دائرة التسجيل العقاري إلكترونياً، والثاني إدارة القطاع العقاري إلكترونياً عندما يطلب المستفيد هذه الخدمة.

كما سبق القول أن الغاية الرئيسية من رقمنة العقارات في العراق، هو توفير الاستقرار للمعاملات العقارية بالاطلاع على معلومات عقار ما، والكشف عن وضعيته القانونية والفعلية وهويات ملاكه، من خلال الدخول إلى المنصة الإلكترونية بسهولة ومن دون مقابل، وهذا يتحقق بتوافر جملة عوامل أهمها:

١. شيوع الحقوق الرقمية ونشر المعرفة بها بين أوساط المجتمع المختلفة، ظهر حديثاً مصطلح يعرف بالحق الرقمي وما يتعلق به بشكل خاص؛ مثل الحق في السرية وحرية التعبير في سياق التقنيات الرقمية الجديدة (خاصة الإنترنت) حق مكفول من قبل معظم القوانين، ويقصد به حق الوصول واستخدام أي حاسوب، أو أجهزة إلكترونية، أو برمجيات، أو شبكات اتصالات دون قيود، فكل مواطن له حق الاستفادة من خدمات الشبكة الدولية وتأمين وصوله والأمن والمستمتر لها، من خلال توفير المتطلبات الأساسية للتمتع بها؛ لأنها أحد أبرز سمات العصر ومظهر تطوره، فالوصول إلى شبكة الإنترنت^(٤٣)، ونشر ثقافة المعلوماتية بين أفراد المجتمع يساعد على إنجاح التحول الرقمي في القطاع العقاري؛ إذ يجب إشاعة استعمال الحاسوب وتقنياته المتطورة بين أفراد المجتمع على اختلاف ثقافتهم، وأن تدريب وتأهيل العنصر البشري سواء المستخدم أو العامل في دوائر التسجيل العقاري أحد أهم أسباب نجاح الرقمنة، فيجب تهيئة الكادر الإداري ليتمكن من إدارة البرنامج الرقمي وتزويده بإمكانيات مادية، كالمعدات والبرمجيات اللازمة للعمل من خلال تحديد الزمان والمكان المناسب لتدريبهم على برنامج تشغيل المنصة الخاصة برقمنة الأضابير العقارية.

٢. توفير الدعم المالي: يجب تخصيص مبلغ مالي من ميزانية الدولة لإنجاح الرقمنة في العراق، يوجه من خلاله المبالغ لشراء الأدوات والتجهيزات وغيرها من متطلبات الإدارة الإلكترونية، وذلك بتهيئة حواسيب لمديريات التسجيل العقاري في العاصمة ومحافظات العراق، والاهتمام بتوفير شبكة إنترنت فائق السرعة، وتقليل الرسوم والضرائب المفروضة على المواطن عند ترويجه معاملة رقمته عقاره، وجعل الدخول إلى المنصة مجاناً لتشجيع المواطنين على دعم العملية.^(٤٤)

٣. تقوية البنية التقنية: تعاني أغلب الدول العربية ومنها العراق على وجه الخصوص من ضعف تقنية الاتصالات، والسبب هو تأخر وصول هذه التقنية إلى العراق مقارنة بغيره من الدول العربية، ولتشجيع المواطن العراقي وحثه على الاستفادة من خدمة الرقمنة يجب الاهتمام بجودتها، وجعلها مواكبة للتطورات التقنية المتلاحقة والسريعة، بتهيئة بيئة إلكترونية آمنة ومحصنة من اختراق معلوماتها، بسبب تزايد خطر انتشار الخروقات المعلوماتية وتنوعها، من خلال ظهور ما يعرف بالهجمات السيبرانية، وهي أنشطته الإلكترونية تصدر عن طرف؛ سواء كان تابعاً لدولة ما أم يعمل لحسابه بشكل مستقل، الغاية منها التلغغل في أنظمة الدولة للسيطرة على قواتها الإلكترونية، ومن ثم التحكم بها عن بعد بقصد إلحاق الضرر بها^(٤٥)، لهذا ينبغي تطبيق رقمنة العقار في العراق ضمن حدود الأمن الرقمي المتاح،

وحماية المعلومات والبيانات الشخصية المثبتة فيها العائدة للملاك وغيرهم من أصحاب المصلحة، فالرقمنة تتطلب من ذوي العلاقة الإلداء بمعلومات عن هويتهم الشخصية وعن العقار؛ مثلاً أرقام الهواتف أو البريد الإلكتروني وغير ذلك، فيجب هنا توفير الحماية اللازمة لضمان عدم تسرب معلومة ما أو اختراق حساباتهم المصرفية من قبل منظمات إرهابية أو قرصنة وغيرهم من مجرمي الحواسيب، وهذا يتحقق بإصدار قانون يجرم هذه الأفعال، ويضع عقوبة شديدة بحق مرتكبها تصل إلى السجن والغرامة أو أحدهما، وهو قانون الجرائم الإلكترونية وتضمنه نص يعاقب مخترق خدمة الرقمنة العقارية، فضلاً عن إصدار قانون يعترف بالوثائق والأوراق الموقعة إلكترونياً طالما نظمت ضمن شروط وضوابط قانونية معينة.^(٤٦)

الذاتة

نستخلص من بحثنا الموسوم "رقمنة الملكية العقارية في العراق دراسة مقارنة" الاستنتاجات والتوصيات الآتية:

أولاً: الاستنتاجات:

- ١- إن رقمنة الملكية العقارية أصبح ضرورة حتمية من أجل عصنة المجال العقاري، سيؤدي تحسين الخدمات العقارية وتطويرها وتبسيط إجراءات إدارة الثروة العقارية كافة تماشياً مع نظام التحول الإلكتروني في المجال العقاري الذي سوف يوفر الأمن العقاري.
- ٢- إن رقمنة الملكية العقارية له مردود اقتصادي كبير؛ لأنه يتيح تسجيل البيانات والمعلومات للمناطق المعنية بالاهتمام، والتي تحتوي أسعار الوحدات السكنية والتجارية والإدارية، مع تحليل لكافة عمليات الشراء والبيع وصولاً إلى استنباط النوعية الأمثل التي يمكن مخاطبتها؛ لأن تقنية التحول الرقمي ستمنح العملاء والمطورين بُعداً بانورامياً يرسخ من قوة الاستثمار العقاري والثقة به.
- ٣- اختلف موقف التشريعات المقارنة حول تعريف رقمنة الملكية العقارية بين تشريعات نصت صراحة على تعريفها؛ مثل التشريع المغربي والجزائري والمصري، بينما عالجتها أو تصدت المملكة العربية السعودية إلى مفهوم رقمنة الملكية العقارية، ضمن مبادرة رقمنة الثروة العقارية إحدى مبادرات وزارة العدل في التحول الإلكتروني، أما العراق فإنه لا يوجد أي اهتمام بموضوع الرقمنة للملكية العقارية؛ حيث لا يوجد تشريع ولا استراتيجية تتعلق بموضوع رقمنة الملكية العقارية.
- ٤- إن رقمنة الملكية العقارية له مردود اجتماعي، نظراً للدور الكبير الذي يلعبه في المحافظة على الملكية العقارية وحمايتها، بالتالي توفير الأمن القانوني، ومعه الأمن العقاري الذي يحقق الاستقرار والسلم الاجتماعيين، لما له من دور فعال في توفير الوحدات السكنية في إطار السكن الاقتصادي أو السكن الاجتماعي.
- ٥- إن رقمنة الملكية العقارية يحظى بأهمية بالغة على المستوى القانوني؛ لأنه يلعب دوراً فعالاً، ومهما في الحد من ظاهرة الاستيلاء على عقارات الغير، بالتالي توفير الأمن القانوني، ومعه الأمن العقاري؛ لأن آلية رقمنة الملكية العقارية تمكن من معرفة "إشهار" كل التصرفات التي تجري على العقارات كما أنها تقلص الوقت والتكاليف، للحصول على الشهادات العقارية بشكل إلكتروني، التي تعدّ محركاً رئيساً لمختلف المعاملات، ومن ثم الانطلاق نحو المشروعات الاقتصادية المنتجة؛ مثل الوثائق الرسمية بأطراف العلاقة وصحة الصدور... الخ.
- ٦- أصبحت الرقمنة العقارية هي الحل الوحيد للحد من الفوضى والتلاعب بالعقار، بالتالي القضاء على كل أشكال النهب والتزوير والنزاعات العقارية الشائكة التي أخذت أبعاد خطيرة جداً.
- ٧- إن الرقمنة العقارية تعدّ أداة فعالة لتحقيق الشفافية التي لا مجال فيها لهدر الوقت والجهد في التسجيل العقاري؛ لأنه يعدّ قاطرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ثانياً: التوصيات:

- ١- دعوة مجلس الوزراء إلى وضع استراتيجية خمسية نحو التحول الرقمي في العراق تحت اسم رقمنة العراق على مراحل تبدأ من سنة ٢٠٢٣ إلى ٢٠٢٨.
- ٢- نوصي مجلس الوزراء بتشكيل المجلس الأعلى الوطني، لكي يصبح القاطرة التي ستشرف على مشروع التحول الرقمي في البلاد لرقمنة الملكية العقارية؛ لأن ذلك سيساعد في تطور الرقمنة والقضاء على الفساد وحماية الملكية العقارية، بالتالي تعزيز ثقة المستثمرين العقاري، سواء في الداخل أو الخارج في قوانين الدولة وجودة الخدمات التي تقدمها من حيث السرعة والشفافية والنجاح.

- ٣- نوصي الحكومة بممارسة دورها التوعوي والتثقيفي للاستراتيجية الوطنية للتحويل الرقمي في العراق عبر إقامة دورات وورش عمل ومؤتمرات حول ذلك، كما يمكن الاستفادة من الخبرات والمتخصصين في وزارة التعليم والتربية والاعلام والعلوم وتكنولوجيا المعلومات وتوجيهها ودعمها بهذا الخصوص.
- ٤- نقترح لوزارة العدل توفير الأجهزة الداعمة للرقمنة في مختلف الإدارات العقارية وتوظيف الأشخاص الذين يتمتعون بكفاءات عالية في الإدارة الرقمية لعقارية وتكثيف الجهود لاستعمال الرقمنة، من جانب المسؤولين والموظفين في الإدارة العقارية عبر وضع برنامج التحويل الرقمي لوزارة العدل، ينطلق من استراتيجية الحكومة تبدأ في مبادرة تحت اسم "مبادرة رقمنة الملكية العقارية في العراق" تسعى وزارة العدل من خلالها إلى تحسين الخدمات العقارية وتطويرها وتبسيط إجراءات إدارة الثروة العقارية كافة، تماشياً مع الرؤية الطموحة لمشروع تنمية الوطنية للعراق، الأمر الذي يؤدي إلى تفعيل استخدام الرقمنة، في الرقمنة في المجال العقاري على كامل إقليم الدولة.
- ٥- نطلب من وزارة العدل تطوير وتدريب كوادرها، وبالذات العاملين في دوائر التسجيل العقاري وتوجيههم؛ نحو العمل الرقمي عبر إقامة الدورات وورش العمل والمؤتمرات، ويمكن الاستفادة من الخبرات العراقية في الوزارات المعنية، كما ويمكن الاستفادة من تجارب الدول العربية الأجنبية التي سبقتنا في مجال التحويل الرقمي للملكية العقارية.
- ٦- كما ندعو الدولة لدعم مشروع رقمنة الملكية العقارية عبر تخصيص جزء من ميزانيتها لأجل تفعيل مشروع الرقمنة.
- ٧- ندعو مجلس النواب إلى ضرورة سن القوانين التي تدعم الرقمنة في كافة المجالات، وبالذات المجال العقاري لتوفير الأمن الغذائي وحماية الثروة العقارية معاً.
- ٨- نأمل من مجلس النواب مراقبة الحكومة لتطبيق استراتيجية التحويل الرقمي في العراق عبر استخدام أدواته الرقابية التي كفلها الدستور النافذ له.
- ٩- يمكن الاستعانة بالخبرات والتجارب الدولية العربية والأجنبية الناجحة في رقمنة ملكيتها العقارية.

المصادر

أولاً: المعاجم اللغوية:

١. ابن منظور لسان العرب، ط١، دار إحياء التراث العربي ١٩٨٨
٢. إبراهيم انيس، د. عبد الحليم منتصر، د. عطية الصوالحي، د. محمد خلف الله أحمد، المعجم الوسيط، ج(١-٢)، ط٥، مكتبة نشر الثقافة، القاهرة. ١٩٧٢

ثانياً: المصادر القانونية:

١. د. أسامة محمد سعيد ياسين المفتي، الدقيق في شرح الحقوق العينية الأصلية، ط، دار ومكتبة الجيل العربي، العراق ١٩١٤
٢. د. محمد طه البشير، د. غني حسون طه، الحقوق العينية الأصلية، ج١، مكتبة السنهوري ٢٠١٦
٣. د. محمد فتحي عبد الهادي، رقمته الدوريات العربية، مشروع رقمية الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجاً، مجلة فهد الوطنية، مجلد ١٢، عدد ٢، ٢٠١١

ثالثاً: الرسائل والأطاريح:

١. أحمد مؤيد محمود، مدى تطبيق مبدأ التناسب على الهجمات ذات التقنيات الحديثة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الموصل
٢. مروة اياد أمين مصباح، الحقوق الرقمية والبيات الحماية الدولية المقررة لها في إطار القانون الدولي لحقوق الإنسان، بحث دبلوم عال، كلية الحقوق، جامعة الموصل ٢٠٢٣

رابعاً: القوانين:

١. القانون المدني المصري ١٣١ سنة ١٩٤٨.
٢. القانون المدني السوري ٨٤ سنة ١٩٤٨.
٣. القانون المدني العراقي ٤٠ سنة ١٩٥١.
٤. قانون التسجيل العقاري العراقي ٤٣ سنة ١٩٧١.

٥. المرسوم التشريعي الجزائري ٩٣-١٠ في (٢٣-٥-١٩٩٣) المتعلق ببورصة القيم المنقولة المعدل والمتمم.
٦. المرسوم المغربي.

الإنترنت:

١. مبادرة رقمنة الثروة العقارية في المملكة - عين الخبر - منشور على الموقع: <https://th3eye.net>
٢. مقالة بعنوان إدارة العقارات والأمالك وتأثرها بتطبيقات الرقمنة منشور على الموقع: <https://www.arqaam.com>
٣. عفاف السيد بدوي، نموذج مقترح لتخفيض تكاليف المعاملات في قطاع العقارات باستخدام تقنية سلاسل الكتل، بحث منشور في مجلة البحوث المالية والتجارية مجلد ٢، العدد الرابع، أكتوبر ٢٠٢١، رابط المجلة: <https://journals.ekp.eg>
٤. بلال الغماري، مقال بعنوان اجراءات التحفيز العقاري بين متطلبات الرقمنة واكراهات الواقع منشور على الموقع: <https://www.scribd.com>
٥. زروقي زوليخة، دور الرقمنة في حماية الثروة العقارية، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد ٥، عدد ١، سنة ٢٠٢٢، منشور على الموقع: <https://www.asip.cerist.dz>
٦. محمد ولد امام، اللغة العربية وتحديات الرقمنة، مقالة منشورة على الموقع: <https://www.algazeera.net/blogs/2019/9/1>
٧. هارفاد برنس ريفوا، المفاهيم الإدارية "الرقمنة" مقالة منشورة على الموقع: <https://hbrarabic.com>
٨. معجم المعاني الجامع، منشور على الموقع: <https://www.almaany.com>
٩. بشير تاج الدين (٩-٩-٢٠٢٢) منشور على الموقع: <https://www.echoroukonline.com>
١٠. محمد زهران، الرقمنة وتحدياتها، مقالة منشورة على الموقع: <https://www.shorouk.new.com>
١١. أبو بكر سلطان احمد، الرقمنة، إلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات، مقالة منشورة على الموقع: <https://www.alarabiya.net/qafilah/18/11/2019>
١٢. مبادرة مشروع رقمنة الثروة العقارية، الرياض السعودية، منشور على الموقع: <https://www.sa.linkedin.com>
١٣. هذه خطوات رقمنة العقود العقارية، مقال منشور على الموقع: <https://www.el-massa.com>
١٤. صحيفة البيان الإلكترونية، الثلاثاء، ذو الحجة (١٤٤٤) منشور على الموقع: <https://www.alpyan.news.net>
١٥. محمد مجدي، الشهر العقاري في الجمهورية الجديدة: ميكنة ورقمنة وكفاءة غير مسبوقه (انفوجراف) منشور على الموقع: <https://www.elwatann.news.com/details/6080/04>
١٦. التطور الرقمي والتكنولوجي في المجال العقاري، مقال منشور على الموقع: <https://blog.mubawab.ma/wp-content>
١٧. عبد الحميد العمري، الأهمية الاستراتيجية لرقمنة القطاع العقاري منشور على الموقع: <https://www.aleqt.com/2022/09/7/article.238688.htm>
١٨. أمين يكتب، الرقمنة والحوكمة تكنولوجيا العقار وتحقيق الاستدامة العمرانية، منشور على الموقع: <https://followict.news>
١٩. أبو بكر سلطان، سعيد غماز، التحول الرقمي في المغرب منبر هسبريس، منشور على الموقع: <https://www.hespress.com>
٢٠. البجاري، رقمنة خدمات ديوان الملكية العقارية، منشور على الموقع: <https://www.ilboursa.com/ar/33785.2023>
٢١. شنودة أمين، الرقمنة والحوكمة، تكنولوجيا العقار وتحقيق الاستدامة العمرانية، مقال منشور على الموقع: <https://fdowiet.newss>
٢٢. سمية جبدل، ضريبة ورقمنة القطاع الضريبي لحماية حقوق المواطنين المالية، مقال منشور على الموقع: <https://www.Almoslathmir.dz.com>
٢٣. نسمة شريط، الرقمنة ودورها في إدارة الأمالك العقارية في الجزائر، رسالة ماجستير منشورة، على الموقع، ص ٣١

- ٤ - د. ابراهيم انيس ،د. عبد الحليم منتصر ،د. عطية الصوالحي ،د. محمد خلف الله احمد ، المعجم الوسيط ، الجزء الاول والثاني ، الطبعة الخامسة ، مكتب نشر الثقافة ، القاهرة ١٩٧٢ ص ٨٨٦ .
- ٥ معجم المعاني الجامع منشور من الشبكة العنكبوتية . [https:// www.almaany.com](https://www.almaany.com) . تاريخ الزيارة ١٩/٧/٢٠٢٣ .
- ٦ - د. اسامة محمد سعيد ياسين المفتي ، الدقيق في شرح الحقوق العينية الاصلية ، الطبعة الاولى ، دار ومكتبة الجبل العربي ، الموصل العراق ، ٢٠١٤، ص ٨٠٣، وبالمعنى نفسه ينظر د. محمد طه البشير د. غني حسون طه ، الحقوق العينية الاصلية ، ج١ ، مكتبة السنهوري ، ٢٠١٦ ، ص ٤١ .
- ٧ - نص المادة "٨٠٢" من القانون المدني المصري رقم ١٣١ لسنة ١٩٤٨ ، والمادة "٧٦٨" من القانون المدني السوري رقم ٨٤ لسنة ١٩٤٨ .
- ٨ - المادة "١٠٤٨" من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ الصادر سنة ١٩٥١
- ٩ - ينظر المادة " ٣ " من قانون التسجيل العقاري رقم ٤٣ لسنة ١٩٧١ في العراق .
- ١٠ - بشير تاج الدين ، 9 / 9 / 2022 / www.echoroukonline.com تاريخ الزيارة ١٤ / تموز / ٢٠٢٣ .
- ١١ - [https:// www com. Almasryalyoum](https://www.com.Almasyalyoum) . تاريخ الزيارة ١٤ / تموز / ٢٠٢٣ ، وبالمعنى نفسه ينظر محمد زهران ، الرقمنة وتحدياتها ، مقالة منشورة على شبكة النت > <https://www.shorouknews.com> تاريخ الزيارة ١٨ / ٧ / ٢٠٢٣ .
- ١٢ بلال الغماري ،
- ١٣ - د. أبو بكر سلطان احمد ، الرقمنة .. الغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات ، مقالة منشورة على شبكة النت <https://www.alarabiya.net/qafilah/2019/11/18/> تاريخ الزيارة ٦ / ٨ / ٢٠٢٣ ، وبالمعنى نفسه ينظر محمد فتحي عبد الهادي ، رقمنة الدوريات العربية مشروع رقمية الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجا ، مجلة فهد الوطنية ، المجلد ١٧ ، عدد ٢ ، ٢٠١١ ، ص ٢-٣ .
- ١٤ مبادرة مشروع رقمنة الثروة العقارية الرياض السعودية ، <https://www.sa.linkedin.com> . تاريخ الزيارة ١٨ / ٧ / ٢٠٢٣ .
- ١٥ - زروقي زوليخة ومحي الدين عواطف ، دور الرقمنة في حماية الثروة العقارية ، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، العدد ١ ، المجلد ٥ ، سنة ٢٠٢٢ ، ص ٥٢١ .
- ١٦ المرسوم رقم ١٨١ . ١٨ . ٢ الصادر في المغرب .
- ١٧ - بلال الغماري ، اجراءات التحفظ العقاري بين متطلبات الرقمنة واكراهات الواقع ، مقالة منشورة على شبكة النت <https://www.droitentreprise.com> تاريخ الزيارة ٥ / ٨ / ٢٠٢٣ .
- ١٨ بلال الغماري ، المصدر السابق نفسه .
- ١٩ - المادة الاولى من المرسوم التشريعي ٩٣ / ١٠ / الجزائري الصادر في ٢٣ / ٥ / ١٩٩٣ المتعلق ببورصة القيم المنقولة المعدل والمتمم
- ٢٠ - هذه خطوات رقمنة العقود العقارية، <https://www.el-massa.com> تاريخ الزيارة ٥ / ٨ / ٢٠٢٣ .
- ٢١ <https://www.thaqfny.com> تاريخ الزيارة ١٨ / ٧ / ٢٠٢٣ وبالمعنى نفسه ينظر صحيفة البيان الالكترونية المنشورة في يوم الثلاثاء ذو الحجة ١٤٤٤ هـ على الموقع الالكتروني [https://www. Albyannews.net](https://www.Albyannews.net) تاريخ الزيارة ١٨ / ٧ / ٢٠٢٣ .
- ٢٢ - محمد مجدي ، الشهر العقاري في الجمهورية الجديدة: ميكنة ورقمنه وكفاءة غير مسبوقه (إنفوجراف)، مقالة منشورة على النت <https://www.elwatannews.com/news/details/6080104> تاريخ الزيارة ٦ / ٨ / ٢٠٢٣ .
- ٢٤ - التطور الرقمي والتكنولوجي في المجال العقاري ، مقالة منشورة على شبكة النت <https://blog.mubawab.ma/wp-content>
- ٢٥ - عبد الحميد العمري ، الاهمية الاستراتيجية "لرقمنة القطاع العقاري" مقالة منشورة على شبكة النت https://www.aleqt.com/2022/09/07/article_2386881.htm تاريخ الزيارة ٥ / ٨ / ٢٠٢٣ . وبالمعنى نفسه ينظر شنوده أمين يكتب: الرقمنة والحكومة.. تكنولوجيا العقار وتحقيق الاستدامة العمرانية مقالة منشورة على شبكة النت <https://followict.news/> تاريخ الزيارة ٥ / ٨ / ٢٠٢٣ .

٢٦ - سعيد غماز ، التحول الرقمي في المغرب ، منبر هسبريس منشور في النت <https://www.hespress.com>. تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٧ /١٨

٢٧ - د أبوبكر سلطان أحمد الرقمنة.. إلغاء الحواجز بين البشر وتقنية المعلومات، مقالة منشورة في مجلة القافلة ، ارامكو السعودية على شبكة النت

٢٨ - ١. بجاري /رقمنة-خدمات-ديوان-الملكية-العقارية-يمكن-أن-يحسن-ترتيب-تونس-في-تقارير-تحسن-مناخ-الاعمال_ 33785 /- <https://www.ilboursa.com/ar> تاريخ الزيارة ٧/١٨ /2023

٢٩ - زروجي زوليخة ومحي الدين عواطف ، المصدر السابق ، ص ٥٢٢-٥٢٣

٣٠ - شنوده أمين، الرقمنة والحوكمة.. تكنولوجيا العقار وتحقيق الاستدامة العمرانية مقالة منشورة على شبكة النت <https://followict.news> / تاريخ الزيارة ٥ /٨ /٢٠٢٣ . وبالمعنى نفسه ينظر عبد الحميد العزي ، الاهمية الاستراتيجية " لرقمنة القطاع العقاري " ، مقالة منشورة على شبكة النت https://www.aleqt.com/2022/09/07/article_2386881.html تاريخ الزيارة ٨/٥ /٢٠٢٣ .

٣١ - زروجي زوليخة ومحي الدين عواطف ، المصدر السابق، ص ٥٢٧ .

٣٢ - د. عفاف السيد بدوي ، نموذج مقترح تكاليف المعاملات في قطاع العقارات باستخدام تقنية سلاسل الكتل دراسة حالة ، بحث منشور في مجلة البحوث المالية والتجارية ، جامعة بور سعيد ، المجلد ٢٢ ، العدد الرابع ، اكتوبر ٢٠٢١ ص ص ٣٨٩-٣٩٠ .

٣٣ - سمية جديل ، ضريبة ورقمنة القطاع الضريبي لحماية حقوق المواطنين المالية ، مقالة منشورة على شبكة النت <https://www.ALmostathmir.DZ.com> . تاريخ الزيارة ٦ /٨ /٢٠٢٣ .

٣٤ - عبد الحميد العمري ، المصدر السابق .وبالمعنى نفسه ينظر شنوده أمين، الرقمنة والحوكمة.. تكنولوجيا العقار وتحقيق الاستدامة العمرانية مقالة منشورة على شبكة النت <https://followict.news> / تاريخ الزيارة ٥ /٨ /٢٠٢٣ .

٣٥ (١) تتم رقمنة العقارات بعدة مسارات منها ١. المسح الضوئي لتحويل الوثائق الورقية إلى صيغة رقمية عالية الجودة باستخدام تقنيات المسح ٢. التعرف الضوئي على الحروف باستخدام تقنية تحويل الصور الوثائق إلى نص قابل للتعديل وهذه التقنية تتعرف على الحروف والارقام والرموز في الصورة وتحولها إلى نص قابل للبحث والتعديل ٣. خزن الوثائق الرقمية بعد تحويل الوثائق الورقية إلى صيغة رقمية تخزن في أنظمة ادارة المستندات الالكترونية ويمكن استخدام قواعد البيانات او السحابة السحابية لتخزين وادارة الوثائق الرقمية ٤. التحكم في الوثائق الرقمية بتنظيم هذه الوثائق حسب هيكل تنظيمي يسمح بالوصول إلى الوثائق وادارتها بإنشاء فهرس ورسوم للوثائق وتحديد صلاحيات الوصول للمستخدمين المختلفين ٥. التخلص من الوثائق الورقية . ينظر مبادرة رقمته الثروة العقارية في المملكة- عين الخبر منشور على الموقع : [https:// th3eye. Net](https://th3eye.Net)

٣٦ (ينظر : مقال بعنوان ادارة العقارات والاملاك وتأثيرها بتطبيقات الرقمنة منشور على الموقع [https:// simaat.app](https://simaat.app)

٣٧ (ينظر مبادرة رقمته ١٦٠ مليون وثيقة عقارية . مقال منشور على الموقع : [https:// www arqaam . com](https://www.arqaam.com)

٣٨ (ينظر محمد مجدي، الشهر العقاري في الجمهورية الجديدة، ميكنة ورقمنة وكفاءة غير مسبوقه، مرجع سابق،مقال منشور على الموقع [https:// www.elwatannews.com](https://www.elwatannews.com)

٣٩ (تطبق هذه التقنية بالخطوات الاتية . ١. تعريف المعاملة وتبدأ بإنشاء المعاملة المتضمنة بيانات والمفتاح العام المستقبل وقيمتها والتوقيع الرقمي المشفر للمرسل للتحقق من صحتها ومصداقيتها ٢. التصديق على المعاملة عند ادراجها في الحاسوب المتصل بالشبكة يبدأ التحقق من صحتها من خلال فك التشفير الرقمي فيتم تجميدها مؤقتا لكي تستخدم في تكوين الكتلة ٣. تكوين الكتلة وهنا يتولى الحاسوب تكوين كتلة جديدة تضاف لها المعاملة او يضيفها إلى كتلة موجودة سابقا يتم تحديثها ٤. التحقق من صحة الكتل عند ادراج معاملات جديدة تجري داخل الحاسوب عمليات غايتها تصديق الكتلة الجديدة مع باقي المشاركين على الشبكة ٥. تسلسل الكتل عند اعتماد المعاملات المصادقة للكتل يتم ربط الكتلة الجديدة بسلاسل الكتل الحالية اي نشر نسخة الكتلة المحدثة لباقي السلسلة . هذه

الخطوات الخمسة تجري بوقت (٣-١٠) ثواني وهذا يمنح لسلاسل الكتل ميزة السرعة الهائلة لتسوية المعاملات والافصاح الفوري عنها ويضمن عدم التلاعب بالبيانات والمعلومات المدرجة فيها فضلا عن استحالة تعديل اي بيان تم نشره^{٤٠} (ينظر: د. عفاف السيد بدوي، نموذج مقترح لتخفيض تكاليف المعاملات في قطاع العقارات باستخدام تقنية سلاسل الكتل ، بحث منشور في مجلة البحوث المالية والتجارية، مجلد ٢ ، العدد الرابع ، اكتوبر ٢٠٢١ ، رابط المجلة . [https:// jsst.journals.ekb](https://jsst.journals.ekb) .

^{٤١} (ينظر بلال الغماري، مقال بعنوان اجراءات التحفيز العقاري بين متطلبات الرقمنة واكراهات الواقع منشور على الموقع : [https:// www.scribd](https://www.scribd) .

^{٤٢} (ينظر: زروقي زوليخة ، دور الرقمنة في حماية الثروة العقارية ، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد ٥، عدد ١، سنة ٢٠٢٢ ، ص ٥٢٤ ومبعدها ، منشور على الموقع www.asip.Cerist.dz .

^{٤٣} (ينظر : مروة اياد امين مصباح، الحقوق الرقمية واليات الحماية الدولية المقررة لها في إطار القانون الدولي لحقوق الانسان، بحث دبلوم، كلية الحقوق، جامعة الموصل ، ٢٠٢٣ ، ص ٦ وما بعدها^{٤٤} (ينظر: نسمة شريط، الرقمنة ودورها في ادارة الاملاك العقارية في الجزائر، رسالة ماجستير كلية الحقوق، جامعة العربي التبسي، ص ٣١

منشورة على الموقع [https:// dspace.univ-tebess.dz](https://dspace.univ-tebess.dz)

^{٤٥} (ينظر: احمد مؤيد محمود، مدى تطبيق مبدأ التناسب على الهجمات ذات التقنيات الحديثة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الموصل ، ص ٥٨ وما بعدها

^{٤٦} (حضرت وزارة الاتصالات العراقية تطبيق تلي كرام بصدور بيان خاص عنها عبر صفحتها الرسمية للمحافظة على الامن الوطني والسلم القومي وللحفاظ على البيانات الشخصية للمواطنين ومؤسسات الدولة بتاريخ ٦-٨-٢٠٢٣