

استمارة المشاركة

الاسم و اللقب : ايدال عبد الناصر

الرتبة العلمية : طالب دكتوراه

التخصص : قانون البيئة

جامعة الانتساب : جامعة محمد الشريف مساعدي - سوق اهراس

البريد الالكتروني : a.aidel@univ-soukahras.dz

رقم الهاتف : 0669-04-27-32

محور المشاركة : المحور الاول - تعريف التوثيق الرقمي و اهميته في ترقية المعاملات العقارية في الجزائر

عنوان المداخلة : التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر بين متطلبات الامن القانوني و

معوقات التطبيق العملي

استمارة المشاركة

الاسم و اللقب : وناس محمد

الرتبة العلمية : طالب دكتوراه

التخصص : قانون عقاري

جامعة الانتساب : جامعة محمد البشير الابراهيمى - برج بوعريج

البريد الالكتروني : mohamed.ouanes@univ-bba.dz

رقم الهاتف : 0665-61-03-32

محور المشاركة : المحور الاول - تعريف التوثيق الرقمي و اهميته في ترقية المعاملات العقارية في الجزائر

عنوان المداخلة : التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر بين متطلبات الامن القانوني و معوقات التطبيق العملي

جامعة غرداية

الملتقى الوطني الموسوم بـ: اثر التوثيق الرقمي في ترقية قطاع المعاملات العقارية في الجزائر

The impact of digital documentation on upgrading the real estate transactions sector in Algeria .

محور المداخلة : المحور الاول – تعريف التوثيق الرقمي و اهميته في ترقية المعاملات العقارية في الجزائر

عنوان المداخلة : التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر بين متطلبات الامن القانوني و معوقات التطبيق العملي

*ط/د: ايدال عبدالناصر - جامعة محمد الشريف مساعدية - سوق اهراس

a.aidel@univ-soukahrass.dz

*ط/د: وناس محمد - جامعة محمد البشير الابراهيمى- برج بوعريرج

mohamed.ouanes@univ-bba.dz

ملخص :

نتناول في هذه الورقة البحثية اشكالية التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر ، و الوقوف على اهم الايجابيات التي تساهم في تحقيق الامن القانوني من خلال ضمان السرية و تحقيق الشفافية .
و تهدف الدراسة ايضا الى تسليط الضوء على اهم التحديات التي تعيق نظام التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر

كلمات مفتاحية : التوثيق الرقمي - الجزائر - الامن القانوني - التحديات

Abstract

This research paper addresses the issue of the digital notarization of real estate transaction in Algeria ,it aims to highlight the key advantages that contribute to achieving legal security by ensuring confidentiality and promoting transparency
The study also aims to highlight the most significant challenges hindering the system of digital notarization for real estate transactions in Algeria .

Key words – digital notarization- Algeria - legal security - challenges .

مقدمة :

يشهد العالم تحولاً رقمياً غير مسبوق ، طال القطاع القانوني بمختلف مجالاته ، وكان من أبرزها مجال التوثيق العقاري الذي يعد حجر الزاوية في استقرار المعاملات ، وضمان حقوق الأفراد ، وفي هذا الإطار يبرز التوثيق الرقمي كضرورة عصرية لمواكبة متطلبات التنمية و بناء ثقة المتعاملين في السوق العقارية ، غير ان تطبيقه في الجزائر كغيرها من الدول السائرة في طريق النمو يطرح إشكالية محورية تتمثل في كيفية تحقيق التوازن بين المنافع الكثيرة التي يقدمها على صعيد تعزيز الامن القانوني ، وبين التحديات و المعوقات العملية التي قد تعترض تفعيله على ارض الواقع

فالتوثيق الالكتروني اصبح وسيلة و اداة هامة في عصرنا الحالي المعروف بعصر الرقمنة و الذكاء الاصطناعي ، اذ لا يمكن ان نتصور ادارة رقمية دون اللجوء الى هذه الوسائل الحديثة ، كما ان التوثيق الرقمي يعمل على تأمين المعاملات و حماية المراكز القانونية ، ويقلل المخاطر في مجال المعاملات العقارية ، و عليه فالإشكالية التي يمكن طرحها في هذا الموضوع هي : الى اي درجة يمكن لنظام التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر ان يكون رافعة حقيقية لتعزيز الامن القانوني في ظل وجود معوقات تطبيقية قد تعيق نجاعته ؟

و تكمن اهمية الموضوع في كون التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية له اهمية بالغة من الناحية الاقتصادية و الاجتماعية ، فالعقارات ليست مجرد اصول اقتصادية ، بل تعتبر ركيزة اساسية للاستقرار المجتمعي ، ونسعى من خلال هذه الدراسة الى معالجة اشكالية معقدة تعاني منها الساحة العقارية و المتمثلة في التعقيدات البيروقراطية و الاجراءات الورقية الطويلة التي ترهق كاهل المواطن ، وتفتح المجال امام الغش و التزوير و التلاعب و كثرة النزاعات ، مما يهدد الامن القانوني ، لذلك نجد اهمية التقنيات الرقمية الحديثة بالغة ، من خلال حماية حقوق الافراد وممتلكاتهم و تسهيل الاجراءات الادارية و خفض التكاليف و ربح الوقت ، وهذا كله يسهم في تحديث القطاع العقاري و تحسين مستوى الخدمات الادارية ، مما يدفع بعجلة الاقتصاد و تحقيق التنمية

ولمعالجة الاشكالية المطروحة اعتمدنا استخدام المنهج الوصفي وذلك لإبراز واقع المعاملات العقارية في الجزائر من خلال استخدام اساليب التوثيق الرقمي الحديثة ، اضافة الى استخدام المنهج التحليلي احيانا لتحليل بعض النصوص القانونية و المفاهيم القانونية ذات الصلة بموضوع الدراسة .

وبناء عليه تم تقسيم موضوع الدراسة الى محورين اساسيين تناولنا التوثيق الرقمي كآلية لتعزيز الامن القانوني للمعاملات العقارية (اولا) ، ثم التطرق الى معوقات و اشكاليات تطبيق نظام التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر (ثانيا)

المحور الاول : التوثيق الرقمي كآلية لتعزيز الامن القانوني للمعاملات العقارية

يشكل القطاع العقاري عصب الاقتصاد الوطني و احد اهم روافد التنمية المستدامة ، حيث تتركز حوله نسبة كبيرة من ثروات الافراد و الدول ، و في قلب هذا القطاع توجد المعاملة العقارية بكل تعقيداتها القانونية و الاجرائية ، التي طالما ارتبطت بمخاطر جمة تهدد الامن القانوني للمتعاملين ، كالتزوير ، و الغش ، و البطء في الاجراءات¹ ، ومع اندلاع الثورة الرقمية برز التوثيق الرقمي كضرورة حتمية و ليس مجرد خيار ، ليكون الالية الاكثر فاعلية في تعزيز هذا الامن القانوني ، فهو لا يقف عند حد مجرد تحويل المحررات الورقية الى صيغ الكترونية ، بل يمثل نقلة نوعية شاملة في فلسفة ادارة وتنظيم المعاملات العقارية ، حيث يعيد التوثيق الرقمي هندسة هذه العملية من جذورها ليبنى منظومة متكاملة قائمة على الثقة و السرعة و الشفافية ، ومن هذا المنطلق نبرز في هذا المحور الكيفية التي يشكل بها التوثيق الرقمي الية محورية لتحسين المعاملات العقارية ، وذلك من ثلاثة ركائز اساسية متكاملة نعرضها على النحو التالي :

اولا : ضمان السرعة و سلامة المحررات

و تمثل هذه الركيزة حجر الزاوية في المنظومة التوثيقية الرقمية ، حيث ان اي اختراق للسرية او مساس بسلامة المحرر يهدم الثقة في المنظومة بأكملها ، ويتحقق هذا الضمان من خلال :

1- التشفير

التشفير الالكتروني هو عملية لتحويل البيانات الى صيغة غير قابلة للقراءة لمنع الوصول غير المصرح به ، و يلعب دورا حيويا في المعاملات العقارية الرقمية من خلال ضمان السرية ، وحماية نزاهة المعلومات ، وتأكيد هوية الاطراف ، وهو ما يعزز الثقة و الامان في عمليات البيع و الشراء و التوثيق العقاري الالكتروني ، مما يسهل الاجراءات و يقلل من فرص الاحتيال و الخطأ².

¹ - بلحمزي فهدية ، فرقاق معمر ، دور التوثيق الالكتروني في تحقيق الامن القانوني ، مجلة حقوق الانسان و الحريات العامة ، العدد الرابع ، 2017 ، ص 08.

² - بلحمزي فهدية ، فرقاق معمر ، مرجع سابق ، ص 07

2- التوقيع الالكتروني المؤمن ، هو وسيلة رقمية مصادقة قانونية على المستندات الالكترونية تمنحها نفس حجية التوقيع التقليدي ، مما يساهم في تسريع المعاملات العقارية و تقليل تكلفتها و تكاليف طباعة الاوراق و تخزينها ،وزيادة امانها ضد التزوير و التلاعب ، و تعزيز الكفاءة و التعاون عن بعد ، و يدعم التحول الرقمي في القطاع العقاري ،مع الالتزام بالتشريعات المحلية و الدولية المنظمة لهذا النوع من التوقيع ، كما ان دوره لا يقتصر فقط على مجرد اثبات هوية الموقع ، بل يتضمن ايضا سلامة المحتوى ، اي ان اي تعديل ولو بحرف واحد على المحرر بعد توقيعه يؤدي الى ابطال التوقيع بشكل تلقائي³.

3- الختم الزمني ، ربط المحرر الالكتروني بتوقيت زمني معتمد و موثوق من جهة خارجية ، مما يثبت وجوده في لحظة زمنية ، وهو امر بالغ الاهمية في اثبات اسبقية الحقوق ، حيث يلعب التاريخ في المحررات العقارية دورا اساسيا في تحديد حجية المحرر و تحديد الاولوية بين العقود المتعارضة ، فهو يثبت واقعة تحرير العقد في تاريخ معين ، مما يجعله حجة ضد الغير منذ هذا التاريخ ، ويحدد الحقوق و التصرفات العقارية بين الاطراف ، كما انه اساس لتنظيم التعاملات و ضمان استقرار السوق العقاري⁴.

4- حفظ المحررات

وتتم عملية حفظ المحررات الالكترونية في خوادم مشفرة تحمي من المخاطر المادية المتمثلة في الضياع ، والسرقه ،والحرق ، مع نسخ هذه المحررات في نسخ احتياطية عن طريق التخزين الامن و السري⁵.

وقد اشار المشرع الجزائري في القانون 06-02 المتعلق بتنظيم مهنة الموثق⁶ الى التنظيم المحدد لكيفيات و شروط الحفظ بالنسبة للمحررات الالكترونية الرسمية ، كما جاء في نص المادة 04 من القانون 15-04 على انه " تحفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا في شكلها الاصلي ،ويتم تحديد الكيفيات المتعلقة بحفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا عن طريق التنظيم "⁷

ثانيا : تعزيز الشفافية و مكافحة الغش

³ - حيرش نورالدين ، زياني رشيد ، مامدى حجية التوقيع الالكتروني في اثبات صحة المعاملات ، مجلة البحوث في العقود و قانون الاعمال ، المجلد 07، العدد02، 2022، ص05.

⁴ - تكواشت كمال ، معادلة المحرر الالكتروني بالمحرر الورقي ، مجلة الحقوق و العلوم السياسية ، المجلد 05، العدد01، 2018، ص15.

⁵ - ايمان بوناصر ، الهادي خضراوي ، المستجدات القانونية و التقنية في تنظيم المحررات الالكترونية الرسمية ، مجلة البحوث القانونية و السياسية ، المجلد 02 ، العدد 11 ، 2018 ، ص 23.

⁶ - قانون 02-06 مؤرخ في 20فبراير 2006 ، يتضمن تنظيم مهنة التوثيق ، ج ر ج ج ، ع 14 بتاريخ 08مارس 2006

⁷ - قانون 04-15 مؤرخ في 01فبراير 2015 ، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع و التصديق الالكترونيين ، ج ر ج ج ، ع06 بتاريخ 10فبراير 2015

على الرغم من الجهود المبذولة في الجزائر لادخال الاليات الرقمية في منظومة التوثيق العقاري الا ان هذا التحول لا يخلو من تحديات جسيمة ، ياتي في مقدمتها ظاهرة الغش و التزوير التي تطورت اساليبها هي الاخرى تزامنا مع التطور التكنولوجي ، مما يهدد امن المعاملات و يقوض ثقة المواطن في المنظومة برمتها ، و فيما يلي نستعرض بعض الركائز التي تقوم عليها عملية التوثيق الرقمي و تعزز من اساليب الشفافية و تكافح الغش و التزوير و تسهم في حوكمة القطاع العقاري

1- السجل العقاري المفتوح و الموحد ، و ذلك بإنشاء قاعدة بيانات مركزية موحدة و شاملة لكل المعاملات بشكل سلسلة الملكية العقارية ، تتيح للمتعاملين كطرفي العقد ، الموثق ، القاضي ، الوصول الى تاريخ الملكية بوضوح و يكشف عن اي تلاعبات او تصرفات متناقضة⁸.

2- تتبع المسار ، حيث يسجل النظام تلقائيا كل اجراء يتم على المحرر ، او على سجل العقار ، هذا المسار غير القابل للتعديل يخلق رادعا قويا ضد الفساد ، و يوفر دليلا دامغا في حالة النزاعات .

3- مكافحة التزوير ، يصبح تزوير المستند الرقمي الموثق مهمة شبة مستحيلة مقارنة بتزوير المستند الورقي ، نظرا لتعقيد التقنيات المستخدمة (التشفير - التوقيع - الختم الزمني)، التي تتطلب اختراقا تقنيا معقدا و ليس مجرد تقليد توقيع او ختم .

4- التكامل مع قواعد البيانات الوطنية ، حيث تربط المنظومة العقارية مع قواعد بيانات اخرى (كالسجل المدني ، السجل التجاري ، مصالح الضرائب)، و يسمح بالتحقيق الانني من صحة البيانات و التصرفات ، و هذا ما يغلق الباب امام التزوير و الغش .

ثالثا : تحقيق السرعة و الكفاءة في الاجراءات

يحول التوثيق الرقمي الاجراءات العقارية من عمليات معقدة تستغرق اياما و اسابيع الى معاملات فورية تستغرق مدة قصيرة⁹ و ذلك من خلال الركائز التالية :

⁸ - العكلي الجيلالي ، بن تكفة بن علي ، تحديات السجل العقاري و اليات التجاوز الرقمية لدعم الاستثمار ، مجلة الفكر القانوني و السياسي ، المجلد التاسع ، العدد الاول ، 2025 ، ص06.

⁹ - بن احمد فاطمة الزهراء ، بن احمد نادية ، التحول الرقمي في الجزائر الواقع و التحديات -دراسة حالة ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد 15 ، العدد 01، 2025، ص05.

1- الاجراءات عن بعد : و هي امكانية القيام بالمعاملات من اي مكان و في اي وقت دون الحاجة للحضور الشخصي المتكرر ، مما يوفر وقت و جهد للمتعاملين و يقلل التكاليف المرتبطة بالتنقل و المواد الورقية .

2- الاتمة : وهي اتمة المهام الروتينية و المتكررة مثل تعبئة النماذج تلقائيا بالبيانات ، و اشعارات المواعيد ، و التحقق من الشروط ، و تسريع تدفق العمل بين الادارات المختلفة ، الموثق ، السجل العقاري ، الضرائب ، دون تدخل بشري ، و هذا ما يقلل من الازدحام ¹⁰.

3- القضاء على الروتين و الازدواجية ، التكامل بين الانظمة يلغي الحاجة الى تقديم نفس المستندات و المعلومات الى جهات متعددة ، ويقلل من ظاهرة الارتداد على المكاتب الادارية .

4- تسريع حل النزاعات ، يوفر التوثيق الرقمي ادلة قاطعة ، و يسهل الوصول الى سجل المعاملة كاملة ، مما يمكن القضاء من الفصل في النزاعات بشكل اسرع و اكثر دقة ، حيث ان المحكمة يمكنها الوصول الى المحررات و سجل التدقيق بشكل امن و مباشر .

المحور الثاني : معوقات و اشكاليات تطبيق نظام التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر

تواجه الجزائر كسائر الدول الاخرى تحديات عدة تتعلق بتطبيق نظام التوثيق الرقمي في المعاملات العقارية ، ويعتبر التوثيق الرقمي خطوة نحو تحسين كفاءة المعاملات و تسهيل الاجراءات ، الا ان هناك مجموعة من المعوقات التي تعرقل تنفيذ هذا النظام ، وتشمل معوقات تطبيق التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر جوانب تقنية تتمثل في نقص البنية التحتية الرقمية ، وتحديات قانونية تتعلق بغياب اطر تنظيمية شاملة ، اضافة الى مخاوف تتعلق بالأمن السيبراني مثل الاختراق و سرقة البيانات و صعوبات تواجه الموثقين و المواطنين في التأقلم مع التكنولوجيا الجديدة ، مما يؤثر على سرعة و فعالية التحول الرقمي ، وفيما يلي نستعرض بعض من هذه المعوقات :

اولا : المعوقات التقنية و البنية التحتية

ومن ابرز المعوقات في الجانب التقني و البنية التحتية مايلي :

- ضعف البنية التحتية كضعف تغطية الشبكات الالكترونية ¹¹.

¹⁰ - صدوقي غريسي ، سي الطيب الهشمي رضا ، علي العبسي ، واقع و اهمية التحول الرقمي و الاتمة ، مجلة اراء للدراسات الاقتصادية و الادارية ، المجلد 03 ، العدد 02 ، ص 08

البنية التحتية للتحول الرقمي تاريخ الاطلاع 2025/09/25 الوقت 11 و 35 - <https://elbadilabc-ar.dz> ¹¹

- ضعف شبكات الاتصال ، حيث تفتقر اغلب الادارات و المرافق العامة الى بنية تحتية قوية في مجال الاتصال ، مما يؤدي الى انقطاع الخدمة و بطء الاتصال ،وهو ما يؤثر سلبا على امكانية اجراء المعاملات الرقمية بكفاءة¹².

- القدرة على التخزين ، حيث تفتقر المؤسسات المختصة في مجال المعاملات العقارية الى انظمة تخزين متطورة و امنة ، وهذا ما يزيد من مخاطر فقدان البيانات .

- نقص البرمجيات المتخصصة ، عدم وجود برمجيات متقدمة و متخصصة للتوثيق الرقمي الذي يلبي الاحتياجات القانونية و الادارية ، مما يؤثر على قدرة المستخدمين على انتاج توثيقات امنة و موثوقة¹³.

- ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الالكترونية ،و ضعف الصيانة التقنية لبرامج الادارة ، و هذا ما يعيق تقدم التحول الالكتروني .

ثانيا : المعوقات القانونية و القضائية

تواجه الادارة في الجزائر معوقات قانونية او تشريعية ، وهذا ما يدفع الى اعادة النظر في القوانين الحالية و تكييفها لتواكب التطور و التقدم التكنولوجي في مجال المعلومات والاتصالات ، ويمكن ان نوجز هذه التحديات في النقاط التالية :

- عجز التشريعات الحالية في التعامل مع الجوانب القانونية المتعلقة بالعمليات الالكترونية و الوثائق الرقمية .

- غياب التوازن التشريعي ، حيث يجب توافر بيئة تشريعية تحقق التوازن بين تشجيع استخدام التكنولوجيا و ضمان حماية البيانات الشخصية و الامان الالكتروني¹⁴ .

- تنظيم التوقيع الالكتروني و التعامل الرقمي ، حيث يجب وضع تشريعات تمكن من التعامل بالتوقيع الالكتروني و التعامل الرقمي الامن¹⁵.

¹² - عينوش عائشة ، معوقات تطبيق نظام التقاضي الالكتروني في الجزائر ، مجلة البصائر للدراسات القانونية و الاقتصادية ، العدد الخاص 2021، ص11.

¹³ - عامر ايمان ، عتيق شبيخ ، الصعوبات و التحديات لمواجهة التحول الرقمي في الجزائر ، دراسة حالة ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد15، العدد01، 2025، ص 05.

¹⁴ - بهادي عبدالقادر ، الصادق عبد القادر ، الحق في خصوصية البيانات الشخصية عبر المجال الرقمي و سبل حمايتها في التشريع الجزائري ،مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية و الانسانية ، المجلد 24، العدد2025، ص02، 04 ،

¹⁵ - حسينة شرون ،مقري صونية ، النظام القانوني للتوثيق الالكتروني و الجهات المختصة به ،دفاتر السياسة و القانون ، المجلد 17، العدد01،2025،ص04.

- توفير الاطار القانوني اللازم للتحويل نحو الادارة الالكترونية .

ثالثا : معوقات الامن السيبراني

مخاطر اختراق الانظمة ، نظرا للتطور التكنولوجي الكبير ، اصبحت التهديدات الالكترونية تشكل خطرا على حفظ المعلومات و سريتها ، و بما ان اجهزة الادارة الالكترونية تعمل في فضاء مفتوح يتدخل فيه مختلف الاجناس فانه يكون عرضة للاختراق من طرف المنظمات الارهابية و القراصنة و الهاكرز و مجرمو الحواسيب ، لذلك يتوجب على الادارات لاسيما في مجال التعاملات العقارية تزويد الشبكة الالكترونية بأنظمة حماية فعالة للتصدي و مواجهة هذه الاخطار¹⁶ .

الجزائر كغيرها من الدول يمكن ان تتعرض لهجمات سيبرانية تستهدف مواقع حكومية او مقرات ادارية او مؤسسات مالية ، لذلك وجب تبني استراتيجية وطنية شاملة للأمن السيبراني من اجل حماية و تامين و الدفاع عن اموال و ممتلكات الاشخاص ، وذلك من خلال ابتكار حلول تقنية تجعل عملية الاختراق صعبة ، و كذلك اصدار قوانين وتشريعات مرنة لحماية البنية الرقمية لمختلف الهياكل الاقتصادية و الادارية و المالية مع ضرورة تناسقها مع القوانين الدولية للأمن السيبراني¹⁷ .

بلال الغماري ، اجراءات التحفيظ العقاري بين متطلبات الرقمنة و اكرهات الواقع تاريخ <<https://www.sdtconsulting.ma>>¹⁶

الاطلاع 2025/09/22 التوقيت 15 و40د

¹⁷ - دراغو عز الدين ، الاثار الاقتصادية و المالية للهجمات السيبرانية في ظل التحويل الرقمي : النتائج ، التجارب ، و الحلول ، مع الاشارة لحالة الجزائر ، مجلة التكامل الاقتصادي ، المجلد 10، العدد02، 2022، ص13

خاتمة

في ختام دراستنا حول التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر ، نجد ان هذا النظام يمثل خطوة هامة نحو تعزيز الامن القانوني و ضمان حقوق الافراد و حماية ممتلكاتهم ، فقد اثبت التوثيق الرقمي كفاءة عالية في تسريع اجراءات التوثيق و تقليل نسبة الاخطاء البشرية ، مما يعزز الثقة في المعاملات العقارية و يضمن حماية الحقوق .

كما انه يسهم في خلق بيئة شفافة و امنة تشجع الاستثمار و تقلل من فرص التلاعب و الاحتيال ، ومع ذلك لا يمكن اغفال وجود مجموعة من المعوقات التي تواجه تطبيق هذا النظام مثل نقص البنية التحتية و التحديات المتعلقة بالتوعية و التدريب لدى الموظفين ، فضلا عن مقاومة التغيير من قبل بعض الفئات ، لذلك يتوجب على الجهات المعنية العمل بجد على حل هذه المعوقات من خلال تنظيم ورش عمل و دورات تدريبية و توفير الدعم الفني اللازم .

يمكن القول ان التوثيق الرقمي للمعاملات العقارية في الجزائر يحمل في طياته الكثير من الفوائد و الايجابيات ، لكن نجاحه يعتمد على التعاون بين جميع الاطراف المعنية ، والجهود المشتركة لتوفير البيئة المناسبة لتطبيقه بشكل فعال ، لذا فان مستقبل التوثيق الرقمي يحمل امالا كبيرة في تحسين المشهد العقاري و تعزيز الامن القانوني في البلاد .

وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة الى جملة من النتائج المتمثلة في :

- 1- نظام التوثيق الرقمي في المعاملات العقارية يتيح الوصول السهل و المرن للمعلومات العقارية
- 2- التوثيق الرقمي يوفر اليات لحماية المعلومات و البيانات الشخصية للمواطنين
- 3- يساعد التوثيق الرقمي في زيادة مستوى الشفافية في المعاملات مما يعزز الثقة بين الاطراف المختلفة

4- وجود نقص في البنى التحتية و الموارد التقنية و البشرية مما اثر على جودة الخدمات

5- تباطؤ الرقمنة على مستوى المصالح الفاعلة في مجال المعاملات العقارية كمصالح املاك الدولة -
الحفظ العقاري - ومسح الاراضي

وفيما يلي بعض المقترحات المتعلقة بموضوع دراستنا :

1- ضرورة العمل على تطوير التشريعات القانونية التي تدعم و تحدد شروط واليات التوثيق الرقمي بما
يتماشى مع المعايير الدولية

2- توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بشكل فعال لإنشاء نظام رقمي متكامل للمعاملات
العقارية

3- تحسين الاداء الاداري في بعض الادارات المعنية بالتعاملات العقارية مثل املاك الدولة و مصالح
الحفظ العقاري حيث مازالت هناك اساليب بيروقراطية ترهق كاهل المواطن

4- تدريب وتكوين الاعوان الاداريين المكلفين بنظام الرقمنة في المجال العقاري

5- انشاء الية لربط مصالح الحفظ العقاري بالأجهزة القضائية من اجل تسهيل عمليات الترقيم و
اعادة الترقيم

قائمة المصادر و المراجع

*- القوانين -

1- قانون 06-02 مؤرخ في 21 محرم 1427 الموافق 20 فبراير 2006 ، يتضمن تنظيم مهنة الموثق ،
الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، ع 14 ، الصادرة بتاريخ 08 مارس 2006.

2- قانون 15-04 مؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 الموافق 01 فبراير 2015 ، يحدد القواعد العامة
المتعلقة بالتوقيع و التصديق الالكترونيين ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 06 الصادرة
بتاريخ 10 فبراير 2015.

*- المقالات العلمية

- 1- بلحمزي فهيمة ، فرقاق معمر ، دور التوثيق الالكتروني في تحقيق الامن القانوني ، مجلة حقوق الانسان و الحريات العامة ، العدد الرابع ، 2017.
 - 2- حيرش نورالدين ، زياني رشيد ، مامدى حجية التوقيع الالكتروني في اثبات صحة المعاملات ، مجلة البحوث في العقود و قانون الاعمال ، المجلد 07 ، العدد 02 ، 2022.
 - 3- تكواشت كمال ، معادلة المحرر الالكتروني بالمحرر الورقي ، مجلة الحقوق و العلوم السياسية ، المجلد 05 ، العدد 01 ، 2018.
 - 4- ايمان بوناصر ، الهادي خضراوي ، المستجدات القانونية و التقنية في تنظيم المحررات الالكترونية الرسمية ، مجلة البحوث القانونية و السياسية ، المجلد 02 ، العدد 11 ، 2018.
 - 5- العكلي الجيلالي ، بن تكفة بن علي ، تحديات السجل العقاري و اليات التجاوز الرقمية لدعم الاستثمار ، مجلة الفكر القانوني و السياسي ، المجلد التاسع ، العدد الاول ، 2025 .
 - 6- بن احمد فاطمة الزهراء ، بن احمد نادية ، التحول الرقمي في الجزائر الواقع و التحديات -دراسة حالة ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد 15 ، العدد 01 ، 2025.
 - 7- صدوقي غريسي ، سي الطيب الهشمي رضا ، علي العبسي ، واقع و اهمية التحول الرقمي و الاتمة ، مجلة اراء للدراسات الاقتصادية و الادارية ، المجلد 03 ، العدد 02 ، 2021.
 - 8- عينوش عائشة ، معوقات تطبيق نظام التقاضي الالكتروني في الجزائر ، مجلة البصائر للدراسات القانونية و الاقتصادية ، العدد الخاص 2021 ،
 - 9- عامر ايمان ، عتيق شيخ ، الصعوبات و التحديات لمواجهة التحول الرقمي في الجزائر ، دراسة حالة ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد 15 ، العدد 01 ، 2025.
 - 10- بهادي عبدالقادر ، الصادق عبد القادر ، الحق في خصوصية البيانات الشخصية عبر المجال الرقمي و سبل حمايتها في التشريع الجزائري ، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية و الانسانية ، المجلد 24 ، العدد 02 ، 2025 .
 - 11- حسينة شرون ، مقري صونية ، النظام القانوني للتوثيق الالكتروني و الجهات المختصة به ، دفاتر السياسة و القانون ، المجلد 17 ، العدد 01 ، 2025.
 - 12- دراعو عزالدين ، الاثار الاقتصادية و المالية للهجمات السيبرانية في ظل التحول الرقمي : النتائج ، التجارب ، و الحلول ، مع الاشارة لحالة الجزائر ، مجلة التكامل الاقتصادي ، المجلد 10 ، العدد 02 ، 2022
- *- المواقع الالكترونية**

1-<https://elbadilabc-ar.dz>>

2-<https://www.sdtconsulting.ma>>

