أفاق العقد التوثيقي في ظل التوقيع الالكتروني

Prospects of the notarized contract in light of electronic signature

طيباوي عامر طالب دكتوراة
مخبربحث المؤسسات الدستورية والنظم السياسية
المركزالجامعي عبد الله مرسلي –تيبازة لجز ائر
taibaoui.ameur@cu-tipaza.dz

الدكتورة / حاج جاب الله امال
مخبربحث المؤسسات الدستورية والنظم السياسية
المركزالجامعي عبد الله مرسلي –تيبازة لجز ائر
hadjdjaballah.amel@cu-tipaza.dz

تاريخ الارسال: 2024/11/03	تاريخ القبول: 2024/12/13	تاريخ النشر: 2024/12/20

الملخص

لا يخفى على ذوي العقول و الألباب ، على أن ثورة المعلومات قد أحدثت انقلابا جذريا في معالم الحياة ، فبعدما كانت العقود تبرم في بيئة مادية و تدون على دعامة ورقية موقعة بخط اليد ، فان الأمر تغير فصارت تتم في بيئة افتراضية و تدون على دعامة الكترونية و موقعة الكترونيا و رغم ذلك يعد هذا عقدا رسميا يتمتع بنفس الخصائص لا سيما خاصيتي القوة الثبوتية و القوة التنفيذية و ما يتيحه من تحقيق الدقة و الشفافية في التحرير، و السرعة و المرونة في الانجاز كما يوفر الآمن التعاقدي للمتعاقدين .

تطوير مهام الموثق و ادارة مكتبه بطرق علمية حديثة من خلال مواكبة العصرنة و التطور التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية : العقد لتوثيقي الإلكتروني ، التوقيع الإلكتروني ، الموثق ، الرسمية

المؤلف المرسل: طيباوي عامر

Abstract

It is not hidden from the wise and intelligent that the information revolution has caused a radical revolution in the features of life. After contracts were concluded in a physical environment and recorded on a paper medium signed by hand, the matter has changed and they are now done in a virtual environment and recorded on an electronic medium and signed electronically. Despite that, this is considered an official contract that enjoys the same

characteristics, especially the characteristics of evidential force and executive force and what it allows in achieving accuracy and transparency in writing, speed and flexibility in completion, as well as providing contractual security for the contractors.

Developing the tasks of the notary and managing his office in modern scientific ways by keeping pace with modernization and technological development.

Keywords: Contract for electronic documentation, electronic signature, notary, official

مقدمة

إن ثورة المعلومات الرقمية و التطور التكنولوجي الحديث أحدثا انقلابا جذريا في معالم الحياة ، فقد أدى هذا التطور (الذي مس وسائل الاتصال الحديثة) إلى الانتقال من العالم المادي المحسوس إلى العالم الافتراضي غير الملموس.

وهذا التطور تأثرت به كل مجالات الحياة، فبعدما كانت معاملات الناس و عقودهم تبرم في بيئة مادية، و تدون على دعامة ورقية موقعة بخط اليد، تغير الأمر و أصبحت تتم في بيئة افتراضية و تدون على دعامة الكترونية موقعة الكترونيا.

و بقدر ما قدمته المعاملات الالكترونية من ايجابيات كثيرة ، حيث قضت على ما كان سائدا من عراقيل كعناء التنقل ومشقة السفر خارج البلاد لإبرام العقود والصفقات وطول الانتظار في إبرام العقود وتنفيذها .

إلا أنها في ذات الوقت طرحت العديد من الإشكالات على الصعيد التشريعي والقانوني وذالك أن العقد الالكتروني يبرم في عالم غير مادي تغيب فيه الدعامة الورقية والحضور الجسدي لأطراف العقد فبذلك قد يفتقر إلى القدر الكافي من الثقة والأمان في نسبة التوقيع إلى صاحبه بالإضافة إلى إمكانية تعرض بيانات العقد أو معلومة أطرافه إلى التعديل والتحريف أو الاختراق وعدم الحفاظ على خصوصية وسرية المعلومات المتداولة الكترونيا

وبهذا فالتطورات الحاصلة في العقد التوثيق في ركنه الشكلي لم تتوقف على التغيرات في مدى اعتماد الكتابة ودورها في إبرام العقد بل ذهبت إلى ابعد من ذالك في وقتنا الراهن من إيجاد تصورات جديدة عن النظرية العامة للعقد وهو تصور العقود التوثيقية بحلتها الالكترونية

لقد واكبت جل التشريعات هته التطورات وقامت بوضع تنظيم قانوني يحكم العقود الالكترونية وكذا التشريع الجزائري رحب بفكرة العقود الالكترونية من خلال القانون (05-10) المعدل والمتمم للقانون المدني وإصدار القانون (15-04) المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين

-وفي هذه الإطار جاءت هته الدارسة للبحث في العقد الالكتروني وأفاق العقد التوثيق في ظل التوقيع الالكتروني، وما مدى مواكبة التشريع الجزائري لذلك .

أهمية الدراسة :

- تتجلى الأهمية النظرية في اهتمام القوانين القديمة بموضوع ركن الشكلية في العقود

-بسبب التطور التكنولوجي الذي عرفه العالم اليوم في وسائل الاتصال وسرعة المعاملات لقي العقد الالكتروني انتشار واسعا واستعمالا كبيرا

-البحث عن السبل والوسائل التي من شانها إعطاء الحجية الكافية للعقد الالكتروني وبث الثقة والأمان أكثر في المعاملات الالكترونية والتي أصبحت مطلبا ضروريا لاغنى عنه

الإشكالية:

وعليه نطرح الاشكالية التالية :

-مالمقصود بالعقد الالكتروني وهل يختلف على العقد التقليدي؟

- هل للتوقيع الإلكتروني القدرة على تأدية الوظائف المنوطة بالتوقيع التقليدي ؟

-وهل تكفي النصوص التشريعية في استيعاب مضمونه في عصر الرقمنة؟

الخطة

المبحث الأول: مفهوم العقد ألتوثيقي الإلكتروني

المطلب الأول :تعريف العقد ألتوثيقي الإلكتروني

المطلب الثاني: خصائص العقد ألتوثيقي الإلكتروني و مميزاته

المبحث الثاني:: الموثق الإلكتروني والإدارات الرقمية

المطلب الأول : مفهوم الموثق الإلكتروني

المطلب الثاني : الإدارات الرقمية الإلكترونية

خاتمة

المبحث الأول : مفهوم العقد التوثيقي الإلكتروني

ظهر العقد التوثيقي الإلكتروني استجابة لمتطلبات المجتمع ومسايرة للتطور الحاصل في جميع الميادين ، واعتماد التكنولوجيا الحديثة في مختلف القطاعات والمساهمة في تجسيد الرقمنة في كل الإدارات.

المطلب الأول :تعريف العقد التوثيقي الإلكتروني

" العقد الإلكتروني" مفهوم تقني دخل مجال القانون حديثا وهو من أهم نواتج الثورة المعلوماتية، ويعتبر تحديد مفهوم العقد الإلكتروني أمرا مهما من الناحية القانونية ، فذالك يساعد في فهم الإشكالات القانونية التي يطرحها هذا الاخير أثناء مرحلة الإبرام أو في مرحلة التنفيذ او عند الإثبات .

اولا : التعريف الفقهي للعقد الإلكتروني :

عرف جانب من الفقه الأمريكي العقد الإلكتروني بأنه (ذالك العقد الذي ينطوي على تبادل للرسائل بين البائع والمشتري ، والتي تكون قائمة على صيغة معدة سلفا ومعالجة إلكترونيا، وتنشأ إلتزامات تعاقدية)

كما عرفه جانب من الفقه اللاتيني بأنه (إتفاق يتلاقى فيه إيجاب و قبول بشأن الأموال والخدمات ، عبر شبكة دولية للإتصال عن بعد[1]).

كما عرفه بعض الفقهاء بأنه (إتفاق بين طرفي العقد ، من خلال تلاقي الإيجاب والقبول عن طريق استخدام شبكة المعلومات ،سواء في تلاقي الإرادتين أو أثناء التوقيع أو في مجلس العقد بأي وسيلة إلكترونية سمعية أو بصرية[2]).

ثانيا : التعريف التشريعي للعقد الإلكتروني :

1/التعريف الوارد في القانون النموذجي في الأمم المتحدة :

عرفه قانون الأونسترال (UNCITRAL) في مادته الثانية (يراد بمصطلح تبادل الإلكتروني في نقل المعلومات من حاسوب إلى حاسوب اخر بإستخدام معيار متفق عليه لتكوين المعلومات[3].)

2/التعريف الوارد في قانون التوجيه الأوربي :

عرف العقد المبرم عن بعد من قبل التوجيه الأوربي على انه (كل عقد متعلق بالسلع والخدمات يتم بين مورد ومستهلك من خلال الإطار التنظيمي الخاص بالبيع عن بعد ، أو تقديم الخدمات التي ينظمها المورد ، والذي يتم بإستخدام واحدة أو أكثر من وسائل الاتصال الحديثة حتى تمام العقد)

3/ في التشريع الجزائري :

لم يعرف المشرع الجزائري العقد التوثيقي بصفة عامة واكتفى بإدراجه ضمن قائمة العقود الرسمية من خلال نص المادة (324) قانون المدني .

وعند الرجوع الى القانون (06-02) المتضمن تنظيم مهنة الموثق اكتفى بتعريف الموثق مع تحديد نطاق إختصاصه من خلال نص المادة (03) منه ، دون أن يتطرق الى تعريف العقد التوثيقي ، حيث نصت على مايلي (الموثق ظابط عمومي، مفوض من قبل السلطة العمومية ، يتولى تحرير العقود التي يشترط فيها القانون الصبغة الرسمية ، وكذا العقود التي يرغب الأشخاص إعطاء هذه الصبغة[4])

كما أن المشرع الجزائري لم يقر اتجاها واضحا وصريحا بخصوصه العقد الرسمي الإلكتروني لا بالمنع ولا بالإقرار ، وإكتفى بإقرار مبدأالمساواة بين الإثبات الإلكتروني والإثبات الورقي حسب نص المادة (323 مكرر 1) من القانون المدني ،وكذا المادة (08) من القانون (15-04) المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين .

ومن خلال ماتقدم يمكن تعريف العقد التوثيقي الإلكتروني (هو عقد يتلاقى فيه الإيجاب والقبول ، عبر شبكة إتصالات دولية على دعامة إلكتروني وبحضور الموثق ، قصد إنشاء إلتزامات تعاقدية)

<u>المطلب الثاني</u> : خصائص العقد التوثيقي الإلكتروني ومميزاته

يتميز العقد التوثيقي الإلكتروني بجملة من الخصائص تؤسس لتميزه مقارنة بالعقود التقليدية الأخرى ، مع نقاط مشتركة معها ، نذكر منها :

1 /عقد رسمي يحتج به :

الرسمية تعتبر وسيلة وضمانة قوية لإستقرار المعاملات القانونية ،فتصبح العقود الرسمية حجة بذاتها ولايجوز إنكارها و إثبات عكسها إلا عن طريق الطعن بالتزوير[5] .

ومحرر هذا العقد الذي هو الموثق الإلكتروني هو ضابط عمومي يعمل على ضمان التوازن العقدي ، كما يتأكد من هوية الأطراف وتوقيعهم و يسهر على إحترام القانون وتطبيقه ، كما يمكن له التدخل لمنع أشكال الغلط والتدليس والإستغلال والصورية التي تعرفها العقود الرضائية ، كما يعطي الصيغة التنفيذية لهذه العقود

2/ الدعامة الإلكترونية :

إن اهم خاصية يتميز بها العقد الإلكتروني عن غيره من العقود الأخرى على انه مبرم بوسيلة إلكترونية ، فالوسيلة التي من خلالها يتم إبرام العقد هي التي تكسبه هاته الصفة ، وتتمثل هذه الوسائل عادة في أنظمة الكومبيوتر المرتبطة بشبكات الإتصال المختلفة (الأنترنات وغيرها) ، فهو يبرم إلكترونيا دون حضور اطراف العقد مكانيا ، وإن توافقوا زمانيا فيتم تبادل الرضا بين أطراف العقد في بيئة افتراضية دون وجود مجلس عقد حقيقي (واقعي) .

ويختلف العقد الإلكتروني عن العقد التقليدي كونه يستخدم وسيط إلكتروني بدل الكتابة التقليدية[6] .

3/- التوقيع الإلكتروني :

كون التوقيع الإلكتروني ظاهرة مستجدة دخلت علم الإثبات ، فقد حظي بإهتمام الفقه القانوني ، رغم تضارب وجهات نظرهم في تعريفه بين المعيار التقني والمعيار الوظيفي .

- فيعرفه أصحاب المعيار التقني بأنه (أرقام ورموز سرية أو مشفرة خاصة ، مما لايفهم معناها إلا صاحبها أومن يكشف له عن مفتاحه)

-أما أصحاب المعيار الوظيفي يعرفونه (تعبير الشخص عن إرادته في الإلتزام بتصرف قانوني معين ، عن طريق تكوينه لرموز سرية يعلمها هو وحده تسمح بتحديد هويته[7])

والتوقيع الإلكتروني يعد اجراء يقوم به الشخص المراد توقيعه على المحرر الإلكتروني على أن يحتفظ بالرقم أو الشيفرة بشكل أمن وسري ويمنع إستعماله من قبل الغير .

إعتمد المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني في نص المادة (327 ف 2) من القانون المدني المعدل بالقانون (10/05) والتي تنص (يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة (23 مكرر) من القانون المدني .

-لقد أفرز التطور التكنولوجي عن أشكال عدة للتوقيع الإلكتروني من بينها :

أ-**التوقيع الإلكتروني بالقلم الإلكتروني (Ren Op)** :

ويتم بإستخدام قلم إلكتروني حساس فيتم كتابة التوقيع على شاشة الحاسوب وذالك بإستخدام برنامج معلوماتية معين ، وهذا مايستعمله الأطراف في توقيع العقد التوثيقي الإلكتروني .

ب- **التوقيع البيومتري** :

ويتم بالإعتماد على الصفات الجسمانية للأفراد مثل البصمة الشخصية ،مسح العين البشرية ، التعرف على الوجه ، التحقق من نبرة الصوت،ويتم ذالك في المؤسسات التي تستعمل برامج تكنولوجيا في ضبط توقيت العمل[8] .

ج- **التوقيع الرقمي** :

ويقوم التوقيع الرقمي على نظام التشفير الذي يؤكد صحة واصلية البيانات .ويتم هذا النوع من التوقيع بإستخدام مفاتيح ومعادلات رياضية(اللوغاريتمات) تقوم بتحويل المحرر المكتوب من نمط الكتابة العادية المقروء ة الى معادلة رياضية غير مقروءة ، بحيث لايستطيع أي شخص إعادته الى صورتها الأصلية المقروءة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الرياضية الخاصة بذلك[9] .

اصبح التوقيع الإلكتروني مطلبا ضروريا في الحياة اليومية للناس ولايمكن لهم الإستغناء عنه ، لما يوفر لهم من مزايا جمة كربح الوقت وإجراء المعاملات بكل سهولة دون عناء يذكر

4 /- السرعة وتوفير الوقت :

فهو عقد يبرم عن بعد في الغالب ، فيكون هناك تباعد بين طرفي العقد إذ قد يتواجدون في نفس الدولة ، أو يتواجدون في دول مختلفة أي يتم دون حضور أطراف العقد مكانيا فهو حضور مفترض لكنه معاصر للمتعاقدين يكون في نفس الوقت والزمان .

وهذا مايؤدي إلى إختزال الوقت وتوفير نفقات التنقل وتجنب مشقة السفر

المبحث الثاني : الموثق الإلكتروني والإدارا ت الرقمية

الكتابة بصيغتها الحديثة لم تحدث نظرية جديدة في مجال إنشاء العقود التوثيقية وتكوينها ، بل هي وسيلة تكنولوجية جديدة لإنشائها ، تتماشى ومتطلبات العصر الحديث إلا أن بعض التشريعات توجست خيفة من هذا التطور المتسارع . وخشيت أن تضيع حقوق الناس .

-فإن إستبعدت التشريعات بعض التصرفات القانونية من نطاق التعاملات الإلكترونية فهذا لايعد حلا بقدر مايعد هروبا من المشكلة ذاتها ،يجب معالجة الإشكالات المطروحة على ضوء التطور ، وليس الهروب منها .

المطلب الأول : مفهوم الموثق الإلكتروني

وبطبيعة الحال فإن الذي يقوم بتوثيق التصرفات القانونية في البيئة الرقمية هو الموثق الإلكتروني ويتم بواسطته انشاء التصرفات الرسمية بالطرق الإلكترونية ، ويعد ذالك حلا لمشكلة الكتابة الإلكترونية عندما تكون الكتابة ضرورية لإنعقاد التصرف .

وقد فرضت بعض التشريعات على الموثق الإلكتروني بعض الشروط التي يجب ان يستوفيها لتكون له الصلاحية القانونية في إنشاء العقود التوثيقية الإلكترونية .

تعريف الموثق الإلكتروني :

اختلفت التسميات على المستوى التشريعي الدولي على من يقوم بتوثيق التصرفات الإلكترونية ،

حيث اطلق عليه قانون الأونسيترال النموذجي تسمية مقدم خدمات التصديق وعرفه بأنه (شخص يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية).

-وقد أطلق عليه المرسوم الفرنسي رقم (272) لسنة 2001 تسمية مزود خدمات المصادقة الإلكترونية[10] .

ويتم توثيق التصرفات القانونية بطريقة إلكترونية في التشريع الفرنسي حسب المادة (20) من المرسوم (973 /2005) بإدخال أكثر من موثق في عملية التوثيق الإلكتروني عبر شبكة إذا يحضر كل متعاقد أمام الموثق الذي يوجد في مكان تواجده ويتم التوقيع بواسطة القلم الإلكتروني ومن ثم يكتسب صفة الرسمية مع تسجيله في الفهرس الإلكتروني ، ويكون هذا الفهرس مؤشرا عليه من رئيس مجلس الموثقين الفرنسي .

كما إشترط المشرع الفرنسي أن تكون الأنظمة المعلوماتية المستعملة من طرف الموثق الإلكتروني معتمدة من هيئة المختصة ، أي مجلس الأعلى للتوثيق (CSN) ، ولابد من إستعمال توقيع إلكتروني مؤمن مادة 16 مرسوم 973 [11].

فالمشرع الفرنسي لم يخرج عن مدى العقد التوثيقي التقليدي عند إنشاءه لعقد توثيقي إلكتروني ، وإنما قدم تسهيلات تتمثل في عدم حضور كل الاطراف لدى موثق واحد

بينما انفرد قانون كتاب العدل النموذجي الامريكي لسنة 2010 باطلاقه تسمية (الموثق الالكتروني) على من يقوم بعملية التوثيق الالكتروني ، كما عرفته المادة (15-07) بانه " الموثق العام المسجل في الهيئة العامة للموثقين و له القدرة على القيام باعمال التوثيق الالكتروني "

كما اورد جانب من الفقه تعاريف متعددة له منها : " وسيط محايد و مستقل موثوق فيه ترتكز وظيفته الاساسية في اثبات مضمون المستندات و العقود الالكترونية و توقبعها " [12]

في حين ان المشرع الجزائري لم يعالج مسألة العقد التوثيقي الإلكتروني سواء عند إصداره للقانون (15-04) المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين و ظهور التوقيع الإلكتروني و بسط أهميته، وفي إطار عصرنة الإدارة ورقمنتها ، تقتضي ضرورة مواكبة مهنة التوثيق لسياسة الرقمنة

المطلب الثاني : الإدارة الرقمية

في ظل التطور الحاصل للعقد التوثيقي الإلكتروني و ظهور التوقيع الإلكتروني وبسط أهميته ، وفي إطار عصرنة الإدارة ورقمنتها ، تقتضي ضرورة مواكبة مهنة التوثيق لساسة الرقمنة التي تنتهجها الدولة ، ولاسيما مع القطاعات الحكومية ذات الصلة بالعمل التوثيقي من أجل تسهيل عمله والسرعة في التواصل إلكتروني مع هذه الإدارات فنذكر منها :

1/ مصلحة الطابع والتسجيل (مصلحة الضرائب) :

التسجيل هو عملية جبائية يقوم بها الموثق لحساب الخزينة العمومية ونيابة على أطراف العقد ، فيحصل رسوم التسجيل والطابع منهم ليودعها لدى صندوق قابض الضرائب المختص إقليميا[13]

فعملية التسجيل عملية مهمة للأطراف والدولة الجزائرية ويتولى مهمة التسجيل مفتش التسجيل وهو موظف عمومي يقوم بتدوين التصرفات التوثيقية في سجلات مخصصة لهذا الغرض .

-وقد بات من الضروري رقمنة هذه الإدارة حتى تكون كل معاملتها إلكترونية بدءا من تسديد الرسوم إلى التدوين في السجلات مرورا بالمراسلات بين الإدارة والموثق الإلكتروني

2/ مصلحة الإشهار والحفظ العقاري :

فالشهر العقاري إجراء إجباري يتطلبه القانون في التصرفات والعقود الواردة على العقار أو أي حق عيني عقاري من أجل إعلام الغير ليكون حجة عليهم ويقوم الموثق بتحصيل

رسوم الشهر العقاري لفائدة المحافظة العقارية وهي مصلحة إدارية تابعة لمديرية الحفظ العقاري، وهي من المصالح الخارجية للإدارة المركزية لوزارة المالية .

ونتيجة لتطور الوسائل التكنولوجيا ، فرضت على مصلحة الإشهار والحفظ العقاري التحول إلى الإدارة الإلكترونية ، لتوفير السرعة في المعاملات والإنتقال من الأرشيف الورقي الى الأرشيف الإلكتروني ومنه العقد الإلكتروني الذي يرسله الموثق الإلكتروني للمحافظة العقارية من أجل شهره إلكترونيا وهذا تماشيا مع الإدارة الرقمية

3/ مصالح السجل التجاري :

هناك الكثير من العقود التي يحررها الموثق تكون لها علاقة وثيقة بالمركز الوطني للسجل التجاري كعقود تأسيس الشركات التجارية أو تعديلها وعقود الرهون الحيازية للمحلات التجارية أو العتاد ، فهو يلجأ إلى التعامل مع هاته المصلحة لاتمام الإجراءات القانونية الواجبة ،كما يسدد الرسوم المفروضة لهاته الإجراءات ،

فنجد المشرع الجزائري سار في إتجاه رقمنة هذه الإدارة من خلال مجموعة التعديلات التي أدرجها ، حيث نص في المادة (05) في القانون (13-06) الصادر بتاريخ 2013/07/23 المتعلق بشروط ممارسة الإنشطة التجارية (القيد في السجل التجاري بالطريقة الإلكترونية)

كما تم استحداث بوابة (سجلكوم) هاته البوابة تمنح للموثقين معلومات مهمة ،كما تسمح لهم بإدارج النشرات القانونية الخاصة بإنشاء الشركات وتعديلها ،وحجز التسمية القانونية للشركات مع توفير قاعدة بيانات مهمة .و استصدار مستخرج السجل التجاري الالكتروني

الخاتمة :

يعتبر العقد التوثيقي الإلكتروني من أهم المعاملات القانونية التي يتوجب على المشرع الجزائري تنظيمه في إطار قانوني ، نظرا لأهميته في الأنشطة التجارية و الاقتصادية في ظل العولمة والرقمنة في العصر الحديث .

وهذا العقد يتوجب أن يتم في إطار قانوني صحيح ويحرره الموثق في بيئة قانونية سليمة ، والذي يجب ان تتلائم نصوصه المنظمة لمهنة التوثيق مع المتطلبات الحديثة في عالم التكنولوجيا .

وعليه يتوجب على المشرع الجزائري تعديل نص المادة (324) من القانون المدني واعتماد العقد التوثيقي الإلكتروني بصفة رسمية وواضحة وصريحة.

وكذا تعديل القانون المنظم لمهنة التوثيق بادراج نصوص تنظم مسالة العقد الالكتروني التوثيقي

وجوب عصرنة مرفق التوثيق في الوقت الحالي مما يترتب عليه تقديم الخدمة بجودة عالية مع اختزال الجهد والوقت

الهوامش:

[1] د.محمد فوزي المطالقة ، الوجيز في عقود التجارة الالكترونية ، دار الثقافة ، عمان ، سنة 2011 ص 291

[2] د.أسامة أبو الحسن ، خصوصية التعاقد عبر الانترنت ، دار الثقافة ، عمان ، سنة 2004 ص 124

[3] صدر القانون النموذجي للأمم المتحدة في التجارة الالكترونية(UNCITRAL) ، بتاريخ 1996/069/12 تحت رقم 162.51

[4] أ. وسيلة وزاني ، وظيفة التوثيق في النظام القانوني الجزائري ، دار هومة ، عمان ، سنة 2009 ص 22

[5] د. إبراهيم سامي زيدان ، ا لمسؤولية المدنية للموثق ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، سنة 2017 ص 37

[6] د. يمينة حوحو ، عقد البيع الالكتروني في القانون الجزائري ، دار بلقيس ،الجزائر سنة 2016 ص 12

[7] د. ايمن سعد ، التوقيع الالكتروني ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، سنة 2013 ص 22

[8] د.عصام عبد الفتاح مطر ، التجارة الالكت رونية في التشريعات العربية و الاجنبية ، دار الجامعة الجديدة ،الإسكندرية ، سنة 2009 ص 226

[9] د. الزهرة جقريف ، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات ، ابن النديم للنشر و التوزيع ، وهران ، سنة 2023 ص 59

[10] د. حازم اكرم الربيعي ، الشكلية في التعاقد عبر الانترنت ، المؤسسة الحديثة للكتاب ،بيروت ، سنة 2020 ص 162

[11] د. حازم اكرم الربيعي ، الشكلية في التعاقد عبر الانترنت ، المرجع السابق ، ص 171

[12] د. خالد ممدوح ابراهيم ، حجية البريد الالكتروني في الاثبات ، دار الفكر الجامعي ،مصر ، سنة 2008 ص 199