ردمد ورقي: 9971 - 2571 المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ردمد إلكتروني: 2661-7404
السنة: 2023 المجلد: السابع العدد: الأول ص.ص: 1808 - 1829

النظام القانوني لإثبات العقد الإلكتروني

The legal System for Proving the Electronic Contract

قاشي علال *
جامعة البليدة 2
gachiallel2018@gmail.com

عشير جيلالي
جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة
d.achir@univ-dbkm.dz

تاريخ إرسال المقال:02/ 11/ 2023 تاريخ قبول المقال:03/ 02/ 2023 تاريخ نشر المقال: 19/ 03/ 2023

الملخص:

الأصل أن التعاقد ومنذ القدم يقوم على كتابة العقود وإثباتها على داعمة مادية ورقية تمكن من حفظ البيانات العقدية، وعلى الرغم مما تتمتع به الدعامة الورقية من سهولة في استخدامها وثمنها المعقول إلا أن الواقع العملي كشف عن صعوبة الوصول إلى المعلومات الورقية لكثرتها وفقدانها أو تآكلها، وشغلها لحيز كبير لتخزينها، وهذا في مختلف الوسائل التي كانت المتاحة.

ونظرا لتطور وسائل التكنولوجيا أصبح من الضروري التعاقد إلكترونيا عبر خطوط الإنترنت كدعامة غير ورقية مصحوبة بالتوقيع الإلكتروني، وأن كتابة المحررات إلكترونيا والتوقيع عليها إلكترونيا يعتبر وسيلة إثبات لكل التصرفات القانونية. مما يجعل الدراسة تكتسي أهمية بالغة في هذا المجال الخصب.

* المؤلف المرسل

الكلمات المفتاحية: التوقيع الإلكتروني، العقد الإلكتروني، الإثبات، الدعامة اللامادية، التصديق الإلكتروني، المحررات الإلكترونية.

Abstract:

Since Antiquity, the contact relied on writing and proved via paper support which preserves data. Despite the common use and reasonable price of the paper, the reality revealed that it is not always practical due to its abundance, the difficulty to accede to information because paper documents could be lost or damaged, In addition they took up a large space to store.

In view of the development of technology, it has become necessary to contract electronically through internet lines as a virtual mean using electronic signature, and the electronic writing which are accepted as a means of proof for all legal acts.

Keywords: electronic signature, electronic contract, proof, virtual proof, electronic certification, electronic documents.

مقدمة:

أسفر التطور التكنولوجي للشبكة العالمية للمعلومات عن توجه كل الدول إلى مسايرة هذا التطور، وتبني التقنيات الحديثة في كل مجالات الحياة سواء التجارية أو المدنية، والعمل على خلق بيئة إلكترونية على مستوى الإدارة، وتحقيق رغبات الأفراد عن بعد من خلال تقديم الخدمات وخاصة في ظل جائحة كوفيد 19، أين أصبح التوجه نحو رقمنة كل القطاعات أمرا ضروريا، وتم إنشاء وزارة الإحصاء والرقمنة للتكفل بذلك في أقرب الآجال.

وقد نص المشرع الجزائري على العقد الإلكتروني في القانون المدني بالقانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005، وأقرّ بالتكافؤ الوظيفي بين الكتابة الإلكترونية والتقليدية لإثبات التصرفات القانونية المدنية التي تزيد فيها قيمة التصرف عن مبلغ معين، أو تكون قيمتها غير محددة، وهذا حسب المادة 333 من القانون المدني المعدلة في 2005.

إن العقد المحرر إلكترونيا يجب أن يتضمن توقيعا إلكترونيا من أجل إضفاء الموثوقية على هذا العقد، وفعلا صدر القانون المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في 2015 استجابة لتقنية الرقمنة، وتفعيل كل المعاملات الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت خدمة للمجتمع من خلال التجارة الإلكترونية وانعكاساتها الاقتصادية وتوفير الجهد والوقت.

إن التطور المتزايد لوسائل التكنولوجيا الحديثة وأهميتها على كافة جوانب الحياة المعاصرة بما فيها الجانب القانوني بات من الضروري تطوير وسائل الإثبات التقليدية، وعدم الاقتصار على المحرر الورقي والتوقيع بالأحرف، بل استيعاب المحررات الإلكترونية التي تعتمد على دعامات غير ورقة مصحوبة بالتوقيع الإلكتروني والتي أصبحت تحظى بنفس حجية المحرر والتوقيع التقليدي، ومما لا شك فيه أن الأسلوب الإلكتروني في الكتابة والمحررات والتوقيع يصلح كوسيلة لإثبات جميع التصرفات القانونية في كافة المعاملات المدنية والتجارية، ولكن يثار التساؤل بالنسبة للحالات التي يتطلب القانون فيها الكتابة كشرط لانعقاد التصرف ويصعب القول بصلاحية ذلك الأسلوب في ها المجال بل يتعين اتباع النمط التقليدي في الكتابة، حيث يترتب على نخلفه بطلان التصرف ولا يمكن العدول عن ذلك إلى بنص صريح.

والإشكالية المطروحة هي: إذا كان العقد والتوقيع الإلكترونيين نص عليهما المشرع الجزائري ضمن أحكام القانون المدني سنة 2005 محاولة منه لمسايرة كل التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي وكل تقنيات الاتصال، وخصوصا مع صدور قانون التجارة الإلكترونية في 2018 ومحاولة جعل إدارة إلكترونية بكل المواصفات، **فما هو النظام القانوني للإثبات بخصوص العقد الإلكتروني؟**

وللإجابة على الإشكالية المطروحة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي، كما تم الاعتماد على المنهج المقارن لمقارنة القوانين المختلفة المنظمة للعقد الإلكتروني.

المبحث الأول: حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات

قد أورد المشرع الجزائري في المادة 323 مكرر من القانون المدني تعريفا للكتابة بالنص «ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها، وكذا طرق إرسالها» والملاحظ أن نص المادة السالفة الذكر تعتبر أول نص عرّف من خلاله المشرع الجزائري الكتابة التي يمكن استعمالها كوسيلة إثبات للتصرفات القانونية بصفة عامة والتصرفات الإلكترونية بصفة خاصة، وهذا لتفادي الجدل الذي قد يثور حول

الاعتراف بالكتابة الإلكترونية كدليل إثبات، كون الكتابة بمفهومها التقليدي كان مرتبطا بشكل وثيق بالدعامة المادية أو الورقية إلى درجة عدم إمكانية الفصل بينهما، وبالتالي لم يكن القانون يتعرف بالكتابة المدونة على دعامة إلكترونية افتراضية والتي لا تترك أثرا ماديا له نفس الأثر المكتوب على الورق في الإثبات، ولهذا نجد أن الكتابة الإلكترونية على خلاف الكتابة التقليدية معرضة للتبديل والتحوير مما يمس بقوتها الثبوتية([1])، الشيء الذي جعل المشرع يحيطها بعدة ضمانات، وعليه نتطرق إلى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات من حيث الأصل والصور كما يلي:

المطلب الأول: حجية أصل المحرر الإلكتروني

نستقرئ من نص المادة 323 مكرر01 من القانون المدني الجزائري أنها أقرت بمبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة في الشكل الإلكتروني والكتابة على الورق من حيث الفعالية والحجية وصحة الإثبات، لكن هنا يطرح التساؤل حول نوع الكتابة التي يمكن معادلتها في حجيتها بالكتابة في الشكل الإلكتروني من موقع نص المادة 323 مكرر من القانون المدني المقابلة لنص المادة 1316 الفقرة الأولى من القانون المدني الفرنسي المتعلقة بتعريف الكتابة الواردة من الباب المخصص بإثبات الالتزام وتحديدا في الفصل الأول الخاص بالإثبات بالكتابة، فقد أثار جدلا فقهيا خاصة في فرنسا عما إذا كانت الكتابة في صورتها الحديثة في الشكل الإلكتروني تعادل في حجيتها الكتابة الرسمية، فانقسم الفقه حول هذه المسألة إلى فريقين:

فريق ذهب إلى أن أحكام المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري المقابلة للمادة 1316 من القانون المدني الفرنسي تتسع لتشمل الكتابة في الشكل الرسمي نظرا لعمومية تعريف الكتابة الواردة في النصوص السابقة، كما أن موقعها ضمن قواعد الإثبات في مقدمة الفصل الخاص بالإثبات بالكتابة من جهة أخرى وبالتالي بإمكانها معادلة الكتابة الرسمية في الإثبات.

[1] شريف هنية، معاصرة القانون المدني للمتطلبات الإلكترونية الرقمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، جامعة الجزائر، المجلد 53، العدد4، 2016، ص167.

ردمد ورقي: 9971 - 2571 المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ردمد إلكتروني: 2661-7404
السنة: 2023 المجلد: السابع العدد: الأول ص.ص: 1808 - 1829

بينما ذهب الفريق الثاني للقول بأن هذا التدخل التشريعي يجب أن يحصر مجال إعماله في العقود العرفية وبالتالي الكتابة التي تكون في الشكل الإلكتروني لا يمكن لها إلا أن تكون عرفية([1])، لكون المشرع الجزائري أراد حماية رضا المتعاقدين لما اشترط إثبات بعض العقود بالكتابة الرسمية التي يشترط لصحتها حضور الضابط العمومي وتوقيعها، وهذا الأخير هو الذي يمنحها رسميتها، والذي لا يمكن حضوره إذا تعلق الأمر بالكتابة في الشكل الإلكتروني([2]).

ونحن نميل إلى الرأي الثاني في عدم قابلية إثبات التصرفات والعقود التي يشترط المشرع لإثباتها الكتابة الرسمية كون أن المادة 324 من القانون المدني الجزائري تشترط حضور الضابط العمومي والحضور المادي لأطراف العقد أمامه لصحته، وتطبيقا لذلك فإن القواعد المطبقة بالكتابة العرفية هي المطبقة على الكتابة في الشكل الإلكتروني، ويشترط لقبول الكتابة في الشكل الإلكتروني كدليل إثبات شرطين حسب ما جاء به في نص المادة 323 مكرر01 من القانوني المدني الجزائري:

الشرط الأول: إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها، وهذا يتم عادة عن طريق التوقيع الإلكتروني، وهذا التوقيع يسمح بتحديد شخصية الموقّع وتمييزه عن غيره، وله طابع منفرد، ولذلك يتعين على الموقّع أن يسيطر على الوسيط الإلكتروني على نحو يطمئن إلى سلامة توقيعه وعدم تعرضه في صورته السرية الخاصة لي تزوير أو تلاعب كي يضمن نسب التوقيع لصاحبه وارتباطه بمضمون المحرر، هذا فيما يتعلق بالمحررات الإلكترونية التي تخلو من التوقيع، فهنا يمكن أن تصلح كمبدأ ثبوت بالكتابة إذا صدرت من الخصم المراد الاحتجاج بها عليه وكان من شأنها أن تجعل الحق المدعى به قريب الاحتمال، ومثال ذلك الرسائل المتبادلة عبر البريد الإلكتروني، فعلى صعيد المعاملات التجارية يمكن أن يعتد بها في الإثبات ولو لم تحمل توقيع صاحبها.

وهناك وسائل أريدَ بها ضمان تأكيد الاتصال من جهة وإثبات هوية الشخص الذي أصدر الوثيقة الإلكترونية من جهة أخرى، منها الوسائل البيولوجية للمستخدم كبصمات الأصابع المنقولة رقما أو

[1] سادات محمد محمد، أثر تنوع التوقيعات الإلكترونية على حجية العقود العرفية الإلكترونية في القانون الجزائري، مجلة صوت القانون، جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، المجلد4، العدد2، 2017، ص 172.

[2] الأودن سمير عبد السميع، العقد الإلكتروني، منشأة المعرف، الإسكندرية، 2007، ص157.

تناظريا وسمات الصوت وحدقات العين أو غيرها، فإن هذه الوسائل لها ثغرات أمنية وبالتالي أصبحت غير كافية مما استدعى اللجوء إلى فكرة الشخص الوسيط بالعلاقة العقدية أو ما يسمى بالسلطات الموثوقية، وهي شركات ناشطة في ميدان الخدمات التقنية تقدم شهادات تتضمن تأكيدا بأن الطلب أو الجواب يصدر من الموقّع المعني، وتحدّد تاريخ الصدور والجواب أو الطلب.

وحتى تضمن هذه الجهات تأكيد شخصية المخاطب، تستعمل تقنيات التعرف على الشخص بدءً بكلمة السر وانتهاءً بتقنيات التشفير، فهنا أنشأ القانون الفرنسي ما يسمى بهيئة خدمات التصديق، والقانون التونسي أنشأ ما يسمى بجهات المصادقة وسماها: الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية، في حين القانون الجزائري في المادة 324 مكرر 01 لم يقم بتحديد كيفيات تطبيق هذا الشرط المقرر بالمادة والمتعلق بالتأكد من هوية الشخص الذي صدرت منه الكتابة في الشكل الإلكتروني، لكونه يصعب على القاضي التثبت من هوية من صدرت عنه الكتابة، لذا يبقى إنشاء مثل هذه الهيئات أفضل حل لهذا المشكل في الوقت الحاضر، لكن التساؤل الذي يبقى مطروحا هو، هل أن الأشخاص الوسيطة في العلاقة العقدية للكتابة الإلكترونية تعادل وظيفيا سلطات الموثق في الكتابة التقليدية ؟

الشرط الثاني: أن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها، فهنا تحفظ الوثيقة الإلكترونية على حامل إلكتروني يسمى الوسيط، وهو وسيلة قابلة لتخزين وحفظ واسترجاع المعلومات بطريقة إلكترونية، كأن تحفظ في ذاكرة الحاسب الآلي في أسطواناته الصلبة([1])، ولكن ما مدى مصداقية الوسيط الإلكتروني في عملية حفظ الوثائق الإلكترونية وسلامتها من التحريف؟

يرى الفقه أنه لابد من أن تتوافر في الحامل الإلكتروني الذي تحفظ عليه الوثيقة الإلكترونية خصائص معينة تتعلق بهذه الرسالة أو الوثيقة وهي:

- إمكانية الاطلاع على الوثيقة الإلكترونية طيلة مدة صلاحيتها، وذلك أن هذه الوثيقة تعد تماما كالوثيقة المكتوبة، لها فترة صلاحية، وطالما فقدت هذه الصلاحية يكون من المتعذر استرجاع

[1] عرب يونس، حجية الإثبات بالمستخرجات الإلكترونية في القضايا المصرفية ووسائل الإثبات الإلكتروني، موقع: www.arab-law.org تاريخ الإطلاع: 2020/09/10، تاريخ النشر: 2001.

البيانات المدونة بها والاستفادة منها، وهذا ما يقتضي أن يكون للحامل الإلكتروني صفة القابلية للاستمرار.

- حفظ الوثيقة الإلكترونية في شكلها النهائي طوال مدة صلاحيتها، بحيث يمكن الرجوع دائما لهذا الشكل النهائي عند الحاجة إليه.
- يتعين كذلك حفظ المعلومات المتعلقة بالجهة التي صدرت عنها الوثيقة الإلكترونية سواء كان شخصا طبيعيا أو اعتباريا، وكذا الجهة المرسلة إليها.
- حفظ المعلومات المتعلقة بتاريخ ومكان إرسال الوثيقة واستقبالها، وذلك أن هذه المعلومات يترتب عنها آثار قانونية في حق طرفي الرسالة أو الوثيقة متى تعلقت بعقد من العقود الإلكترونية، إذ يمكن عن طريق هذه البيانات تحديد مكان وزمان انعقاد العقد، وما إذا كان طرفا العقد قد جمعهما مجلس عقد واحد أم لا، والتوصل إلى معلومات تتعلق بسداد الثمن أو الأجرة وكيفية ذلك ومكانه([1]).

ونشير في الأخير إلى أن تخزين أدلة الإثبات في الآلات وعبر المواقع المؤقتة التي يمكن اختراقها مما يستدعي إنشاء جهة ثالثة تضمن سلامة الوثائق الالكترونية من التبديل والتحريف، فتخزين المعلومات في الكمبيوتر الخاص بأحد المتعاقدين يمكن أن يعرضها للتبديل أو التحريف، كون أن هذا الجهاز يخضع لإدارة وإشراف وتوجيهات مستعمِله، فإن كان هذا الكمبيوتر يؤدي مهمته تنفيذا للتعليمات وبإيعاز الشخص الذي يخزّنها، فإنه يقال بأن هذه المعلومات التي سوف تقدم كدليل إثبات، يمكن أن تكون من صنع هذا المستعمل، فهي إذا صادرة عنه، وبالتالي لا يجوز أن يحتج بها كدليل إثبات تطبيقا لمبدأ عدم جواز اصطناع الشخص دليلا لنفسه، من هنا تظهر القيمة القانونية لوجود الوسيط لحفظ هذه الوثائق.

زيادة على الإشكالات التي سبق طرحها، فإن المشرع الجزائري عند تعديله للقانون المدني بموجب الأمر 05-10 الذي اعترف بموجبه بحجية الكتابة في الشكل الإلكتروني، وقيامه بموازاة قيمتها القانونية بحجية الكتابة الورقية، خلق بذلك نوعا من التنازع في القوة الثبوتية بين كل من المحررات الإلكترونية والمحررات الورقية التقليدية، خلافا لما كان عليه الأمر قبل هذا التعديل، فقد

[1] الناصري نور الدين، المعاملات والإثبات في مجال الاتصالات الحديثة، مطبعة النجاح، الدار البيضاء، 2007، ص87

كانت المحررات الرسمية الأقوى ثم الكتابة العرفية المعدة للإثبات، وتليها المحررات العرفية غير المعدة للإثبات، فلو افترضنا أن أحد الأطراف قد تمسك بالوثيقة الورقية بينما تمسك الآخر بالوثيقة الإلكترونية المعدة للإثبات، فأي الدليلين يرجح القاضي؟

لم يتطرق المشرع الجزائري لمسألة تنازع أدلة الإثبات عند تعديله للقانون المدني، وإدخاله للكتابة في الشكل الإلكتروني كدليل للإثبات، وهذا عكس القانون الفرنسي الذي عالج هذه النقطة بموجب القانون رقم 2000–230 المتعلق بإصلاح قانون الإثبات لتكنولوجيا المعلومات والتوقيع الإلكتروني، المؤرخ في 13 مارس 2000 بمناسبة تعديله للقانون المدني، وتحديدا في المادة 1316 الفقرة الثانية منه التي تنص على:« أنه عندما لا ينص القانون على قواعد مخالفة، أو عندما لا يكون هناك اتفاق متكافئ في إثبات الالتزامات والحقوق بين الأطراف، يبتّ القاضي في النزاعات القائمة حول الإثبات بالكتابة عبر تحديد السند الأكثر مصداقية أيا كانت دعامته، وذلك عن طريق استخدام كافة الطرق المتوفرة لديه».

وما يمكن استقراؤه من هذه المادة، أن المشرع الفرنسي قد أعطى للقاضي سلطتين، الأولى هي صلاحية البتّ في النزاعات القائمة حول وسائل الإثبات، وتحديد السند الأكثر مصداقية، والثانية هي سلطة تقديرية واسعة في عملية التحديد، فهو الذي يرجّح واسطة إثبات دون أخرى، بغض النظر عن الدعامة متى كانت ورقية أم إلكترونية، وذلك باستخدام الطرق المتوفرة لديه([1])، كما أن المشرع الفرنسي، بمفهوم المخالفة لنص المادة السالفة الذكر، يرى أنه يمكن وضع اتفاقات بين المتعاقدين تخالف قواعد الإثبات الموجهة للقاضي.

إن هذه القواعد التي جاء بها القانون الفرنسي، يمكن الاستعانة بها في الجزائر، كونها لا تخرج عن القواعد المتعلقة بالإثبات، فالقاضي الجزائري في غياب النص الذي يفصل في تنازع أدلة الإثبات بإمكانه استعمال سلطاته التقديرية لترجيح أحد الأدلة على غيرها، كما في حالة ما إذا عرض عليه محرران عرفيان ورقيان، إلا إذا اتفق طرفا العقد على ترجيح إحدى الوثائق على الأخرى، غير أنه يبدو من الصعب على القاضي ترجيح الوثيقة الإلكترونية على الورقية، ذلك أن القاضي تعوّد على

[1] منصور محمد حسين، قانون الإثبات، مبادئ الإثبات وطرقه، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998، ص237

الوسائل الورقية والتوقيع باليد في إثبات العقود والتصرفات، وهذا لا يعني أن معرفة القاضي مقتصرة على التعامل بالرسائل الورقية التقليدية، وإنما أصبحت تتعداه إلى معرفة هذه التقنيات الآلية الحديثة، وذلك في إطار مواكبة التطور التكنولوجي العالمي الذي يفضل أسلوب التعاقد والتبادل الإلكترونيين لبيانات على الوسائل الورقية التقليدية.

المطلب الثاني: حجية الصور والمستخرجات الإلكترونية

يقصد بها تلك الأوراق والمستندات المستخرجة من الحاسوب الآلي، والتي تتضمن بيانات ومعلومات معينة يتم إدخالها وبرمجتها فيه واستخراجها عند اللزوم، وكذلك الحال بالنسبة لأجهزة الفاكس والتلكس، وأمام عدم وجود نص ينظم حجية المستخرجات الإلكترونية، فإن لها من الحجية ما للدليل الكامل وفقا لقواعد الإثبات طالما كانت مطابقة للأصل([1]) الذي يتعين ضمان سلامته من خلال منع أحد الطرفين إليه دون علم أو موافقة الطرف الآخر، وهذا ما أكده المشرع الجزائري في نص المادة 323 مكرر01 من القانون المدني.

وهنا نشير إلى أن المحررات الإلكترونية تتعدد وفقا للوسيلة التقنية المستعملة، وعلى ذلك فإن حجية هذه المحررات تتوقف على الموثوقية المتوفرة لذلك، فمثلا مخرجات الهاتف (الصوت، الرسائل المكتوبة، الصوت والصورة، الاتصال بالإنترنت) هل تكتسي صفة المحرر الذي يحوز على حجية في الإثبات؟ ولذا اختلفت آراء الفقهاء بشأن الصوت ومدى اعتباره محررات، لأن المحرر عندهم يقتضي الكتابة، وهناك بعض التشريعات التي اعترفت بالصوت كمحرر، ومنها المادة 37 من قانون الإثبات السوداني لعام 1983، حيث يعتبر المستند هو مجموعة البيانات المسجلة بطريق الكتابة أو الصورة أو الصوت، كما أن المشرع الأردني اعترف بالصوت في القانون رقم 85 سنة 2001.

ونجد المشرع الفرنسي أيضا قد توسع في مفهوم الكتابة، وبالتالي فإن المحرر قد يكون بخط اليد

[1] منصور محمد حسين، مرجع سابق، ص175.

أو الذي يحمل على شريط الكاسيت أو أسطوانة ممغنطة، وهذا ما جاء في المادة 1316 من القانون 2000–230 المؤرخ في 13 مارس 2000 بخصوص التوقيع الإلكتروني.كما أن المشرع الإنجليزي والقانون الفدرالي الأمريكي قد توسعا في تحديد مفهوم المحرر، إذ يشمل تلك المحررات المسجلة بالصوت أو الصورة وشرائط الفيديو([1]).

إن هذه التشريعات أعطت للمحررات التي تكون في أصوات مسجلة عبر تقنيات الاتصال الحديثة حجية في الإثبات تماشيا مع متطلبات التجارة الإلكترونية.

أما مخرجات الفاكس الورقية التي يتم نقلها عن بعد، وتكون من أجل إبرام تصرفات عن بعد، فقد حصل بشأن حجيتها في الإثبات خلاف فقهي، حيث يرى جانب من الفقه بأن حجيتها معدومة لعدم تحديد هوية من أصدر الرسالة عبر الفاكس، لكون أنها تتعرض للغش من المرسل أو المرسل إليه، وهناك من التشريعات من نصت على أن صورة الأوراق العرفية لا تتضمن أية قيمة في الإثبات، أما الرأي الثاني فيرى بأن حجية رسائل الفاكس والتلكس في الإثبات تكون أقل من حجية الدليل الكتابي الكامل.

أما الرأي الثالث فيرى بأن رسائل الفاكس والتلكس لها نفس حجية أدلة الإثبات المنصوص عليها قانونا.

ولذا اعترفت بعض التشريعات بالحجية القانونية لرسائل الفاكس والتلكس، كما هو الحال بالنسبة للمادة 13 من قانون البيّنات الأردني، وأقر القضاء في بعض الدول اعترافا صريحا بأن رسالة الفاكس هي نسخة أصلية وتحمل التوقيع الأصلي، والقاضي مخوّل بالتحقيق من هذا التوقيع([2]).

[1] ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، مكتبة جلاء الجديدة، مصر، 2003، ص48

[2] الجمال سمير حامد عبد العزيز، التعاقد عبر تقنيات الاتصال الحديثة (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص267

أما عن مخرجات الحاسوب وحجيتها في الإثبات، فنجد أن الفقه قد انقسم إلى ثلاث آراء، الأول يرى بأن البيانات المحررة إلكترونيا حتى وإن تم تحويلها على دعائم ورقية فتفقد عناصر الدليل الكتابي لغياب أصل المحرر، ومن جهة أخرى فإن هذه البيانات يتم التحكم فيها من طرف المبرمج.

أما الفريق الثاني يذهب إلى القول بضرورة التفرقة بين أنواع مخرجات الحاسب الآلي التي قد تكون ميكروفيلم (الصورة المصغرة)، أقراص ممغنطة، ذاكرة الحاسوب، ولكل ونوع حجيته في الإثبات.

أما الفريق الثالث فيذهب هذا الرأي إلى القول بأن مخرجات الحاسوب، ومهما كان نوعها، فإنها تتمتع بحجية في الإثبات، وهي نفسها التي تتمتع بها المحررات المكتوبة تقليديا، وهذا الرأي الأخير هو الذي تبنّته بعض التشريعات([1])، كما هو الحال بالنسبة للأردن والإمارات وتونس وفرنسا والبحرين ومصر.

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فيجب عليه أن يستفيد من الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات، وألا يبقى متمسكا بالدليل الكتابي بمفهومه التقليدي، وإعطاء قيمة قانونية لهذه الوسائل التي تساعد القاضي على حل المنازعات.

المبحث الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

التجارة الإلكترونية قوامها وسائل الاتصال الحديثة (الإنترنت) حيث يتم إبرام العقد عن بعد، وهنا لابد من خلق ثقة في نفوس المتعاملين إلكترونيا من خلال تحديد هوية الأطراف المتعاقدة، وتحمل المسؤولية المترتبة عن التعاقد من أجل ضمان مصداقية مثل هذه المعاملات وحمايتها.

حيث يعمل التوقيع الإلكتروني على تقريب القانون والتكنولوجيا وتأمين المعاملات التجارية والمحافظة على سرية المعلومات المتبادلة، إذ أن التوقيع الإلكتروني يمكن تجسيده بالكتابة أو بصورة

[1] الجمال سمير حامد عبد العزيز، المرجع السابق، ص273

رقمية لشبكة العين أو ببصمة الصوت أو ببصمة الأصبع، وبذلك فإن التوقيع الإلكتروني يخالف بحسب التقنية الإلكترونية المستخدمة في تكوينه.

ولكن ما هي حجية المحرر الإلكتروني الموقّع إلكترونيا في الإثبات أمام القضاء في ظل القانون رقم 15-04، أين جمع المشرع الجزائري في تعريفه للتوقيع الإلكتروني بتوثيق ذلك من خلال إجراءات مثلى لتأمين استخدام التوقيع الإلكتروني.

لا تعد الكتابة، سواء كانت في الشكل الإلكتروني أو على دعامة مادية، دليلا كاملا في الإثبات إلا إذا كانت موقّعة، فالتوقيع هو العنصر الثاني من عناصر الدليل الكتابي المعدّ أصلا للإثبات، وهو شرط أساسي لصحة الوثيقة، سواء كانت إلكترونية أو ورقية، لذا نص المشرع الجزائري في المادة 327 الفقرة الثانية من القانون المدني على أنه يعتبر العقد العرفي صادرا ممن كتبه أو وقّعه أو وضع عليه بصمة أصبعه ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب إليه، أما ورثته أو خلفه فلا يطلب منهم الإنكار، ويكفي أن يحلفوا يمينا بأنهم لا يعلمون أن الخط أو الإمضاء أو البصمة هو لمن تلقوا منه هذا الحق، ويعتدّ بالتوقيع الإلكتروني وفقا للشروط المذكورة في المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري، وبذلك يكون المشرع الجزائري قد اعترف صراحة بالتوقيع الإلكتروني استكمالا لاعترافه بحجية الكتابة في الشكل الإلكتروني، وذلك تماشيا مع إفرازات عهد المعلومات الذي أدخل وسائل حديثة في إبرام العقود والتوقيع عليها إلكترونيا، وسوف نتطرق فيما يلي إلى تحديد مفهوم التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات.

المطلب الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني وصوره

حظي التوقيع الإلكتروني بتعريفات فقهية وأخرى تشريعية، سواء كانت غربية أو عربية، ونحاول باختصار التعرض إلى ذلك.

بالنسبة للفقه: فقد عرّف جانب من الفقه التوقيع الإلكتروني بأنه:« إشارة أو رمز أو صوت إلكتروني، ويرتبط منطقيا برسالة بيانات إلكترونية لتعيين الشخص الذي أنشأ التوقيع وتأكيد هويته،

وبيان موافقته على المعلومات التي تتضمنها رسالة البيانات»([1]).

وعرّفه جانب آخر من الفقه بأنه:« حروف وأرقام أو رموز أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتمييزه عن غيره، ويتم اعتماده من الجهة المختصة»([2]).

وعرّفه جانب آخر من الفقه بأنه:« وحدة قصيرة من البيانات، تحمل علامة رياضية مع البيانات الموجودة في محتوى الوثيقة»([3]).

أما بالنسبة للتشريعات: فقد اهتمت بالتوقيع الإلكتروني لما له من دور في إبرام العقود وإثباتها، وعليه نورد ما يلي:

التوقيع الإلكتروني في قانون الأمم المتحدة النموذجي، حيث لم يرد في هذا القانون عام 1996 تعريفا للتوقيع الإلكتروني، بل تم إيراد الشروط المتطلبة في التوقيع، لكن في 05 يوليو 2001 نص قانون الأمم المتحدة النموذجي بخصوص التوقيعات الإلكترونية الذي أصدرته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في دورتها 34 المنعقدة في **فينا** خلال 05 يوليو إلى 13 يوليو 2001 حيث نصت المادة 02 منه على أن التوقيع هو:« بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقّع بالنسبة لرسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقّع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات».

وأن الموقّع هو شخص حائز على بيانات إنشاء توقيع، ويتصرف بالأصالة عن نفسه، وإما بالنيابة عن الشخص الذي يمثله ويستوي أن يكون الموقّع شخصا طبيعيا أو معنويا.

[1] إسماعيل محمد سعيد، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة) (أطروحة دكتوراه)، كلية الحقوق، جامعة عين شمس مصر، 2005، ص184

[2] الجنبيهي منير محمد، الجنبيهي ممدوح محمد، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص8

[3] حجازي عبد الفتاح بيومي، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص186

التوقيع الإلكتروني في قانون التوجيه الأوروبي رقم 99–1993 المؤرخ في 1999/12/13 حيث نصت المادة 1/2 منه على أن التوقيع الإلكتروني هو:« بيان أو معلومة معالجة إلكترونيا، ترتبط منطقيا بمعلومات أو بيانات إلكترونية أخرى (كرسالة أو محرر) والتي تصلح كوسيلة لتمييز الشخص وتحديد هويته ».

وميّز هذا التوجيه بين التوقيع الإلكتروني المتقدّم والتوقيع الإلكتروني البسيط، حيث أن الأول يكون معتمدا من طرف أحد مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، فيمنح شهادة تفيد صحة التوقيع ونسبته إلى صاحبه، وبذلك فالتوقيع المتقدم هو الذي يحدد شخصية الموقّع وتمييزه عن غيره من الأشخاص، وأن يكون ذلك بوسائل وإجراءات تقنية تكون تحت سيطرة الموقّع، وأن يرتبط بالمعلومات التي يتضمنها المحرر، بحيث يستطيع الموقّع كشف أية محاولة لتعديل البيانات، وأما الثاني فهو ذو حجية قانونية عند عدم إنكاره، وعند إنكاره يقع على من يتمسك به إقامة الدليل بأنه تم بطريقة تقنية موثوق بها.

وبناء على ذلك، فقد أصدر المشرع الفرنسي القانون رقم 2000–230 المؤرخ في 2000/03/13 بخصوص التوقيع الإلكتروني، حيث نصت المادة 4/1316 من القانون المدني على أن:« التوقيع الإلكتروني هو التوقيع الضروري لاكتمال التصرف القانوني والذي يحدد هوية من يحتج به عليه، ويعبر عن رضا الأطراف بالالتزامات الناشئة عن هذا التصرف رسميا، وعندما يكون التوقيع إلكترونيا يجب استخدام وسيلة آمنة لتحديد الشخص، بحيث يتم ضمان صلة الشخص بالتصرف الذي وقّع عليه، فوضع التوقيع الإلكتروني يُمكّن من تحديد الشخص الموقّع ويضمن سلامة التصرف، وفعلا صدرت المراسيم المحددة لحماية وأمن بيانات هذا التوقيع، وهي المرسوم رقم 2001–272 المؤرخ في 2001/03/30 الذي يحدد القواعد والأحكام بشأن حماية وأمن بيانات التوقيع الإلكتروني، وكذا المرسوم رقم 2002–535 المؤرخ في 2002/04/18 المتضمن القواعد والأحكام الخاصة بحماية وأمن عرض المنتجات وأنظمة المعلومات.

أما بالنسبة للتشريعات العربية، فاهتمت بالتوقيع الإلكتروني ونظمته في قوانين خاصة به (مصر، سوريا) فقد نصت المادة الأولى من القانون رقم 15 لسنة 2004 بخصوص تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات التوقيع الإلكتروني:« ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع منفرد ويسمح بتحديد شخص الموقّع وتمييزه عن غيره».

وعرّف المشرع السوري التوقيع الإلكتروني في المادة الأولى من القانون رقم 04 لسنة 2009 المؤرخ في 2009/02/25 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني بأنه:« جملة البيانات تدرج بوسيلة إلكترونية على وثيقة إلكترونية وترتبط بها وتتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو أي شكل آخر مشابه، ويكون لها طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقّع ويميزه عن غيره، وتنسب إليه وثيقة إلكترونية بعينها».

أما في الإمارات العربية المتحدة فقد عرّف المشرع الإماراتي التوقيع الإلكتروني في المادة الثانية من القانون رقم 02 سلنة 2002 بشأن المعاملات الإلكترونية بأنه:« توقيع مكوّن من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذي شكل إلكتروني وملحق أو مرتبط منطقيا برسالة إلكترونية، وممهور بنيّة توثيق أو اعتماد تلك الرسالة».

أما في الأردن فقد عرّف المشرع الأردني في المادة الثانية من القانون رقم 85 لسنة 2001 التوقيع الإلكتروني بأنه:« الأصوات الإلكترونية أو الرموز أو المعالجة أو التشفير الرقمي، التي تبين هوية الشخص المعني الذي وضع هذه الإشارات على المستند من أجل توقيعه بغرض الموافقة على مضمونه».

أما القانون التونسي فإنه لم يعرّف التوقيع الإلكتروني في القانون رقم 08 لسنة 2000 الصادر في 2000/08/19 بشأن المبادلات التجارية الإلكترونية، بل ذكر العناصر المؤدية إليه في المادة الثانية منه عند تعريف منظومة إحداث الإمضاء بأنها:« مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات المهيأة لإحداث إمضاء إلكتروني»، كما تضمّنت هذه المادة أيضا تعريف

منظومة التدقيق في الإمضاء بأنها:« مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدّات التي تمكن من التدقيق في الإمضاء الإلكتروني»، وعرّف أيضا التشفير بأنه:« استعمال رموز أو إشارات غير متداولة تصبح بمقتضاها المعلومات المرغوب في تمريرها أو إرسالها غير قابلة للفهم من قبل الغير، أو استعمال رموز إشارات لا يمكن الوصول إلى المعلومات من دونها».

أما بالنسبة للمشرع الجزائري، فإنه فلم يعرّف التوقيع الإلكتروني في القانون المدني، غير أنه بالرجوع إلى القانون رقم 15-04 المؤرخ في 2015/05/01 في مادته الثانية نجده قد نص على ذلك صراحة بأن:« التوقيع الإلكتروني بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق».

وبذلك، يمكن القول بأن التشريعات العربية تقريبا تتشابه في تعريف التوقيع الإلكتروني من خلال الوسيلة المستعملة في تكوينه ووظيفة هذا التوقيع من خلال هوية الموقّع وتمييزه عن غيره.

أما عن الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني.

فمن خلال القانون رقم 15-04 المتضمن التوقيع والتصديق الإلكترونيين وفي مادته السابعة نجد بأن المشرع الجزائري نص على التوقيع الإلكتروني الموصوف الذي يشبه ما نصت عليه قواعد القانون المدني من شروط، والأبعد من ذلك أن المشرع الجزائري ينص على أن تكون هذه التقنية مصمّمة بآلية مؤمنة، حيث يملك الموقّع حصريا التحكم فيها، وبذلك فالتوقيع الإلكتروني يشترط فيه([1]):

- أن يكون خاصا بالموقّع، أي يتمتع بعلامة مميزة لشخصية الموقّع، ويكون منفردا فلا يستطيع أي شخص الوصول إلى التوقيع سواء عند إنشائه أو عند استعماله، وهذا ما نصت عليه المادة السابعة.
- إنشاء التوقيع الإلكتروني بوسائل يستطيع الموقّع الحفاظ عليها وتحت سيطرة الفردية، منعا للوصل إلى التوقيع، وهنا ينسب التوقيع إلى صاحبه، ومهما كانت الوسيلة المستعملة في ذلك، أو عند إرسال أو تسليم رسالة معلومات.

[1] الجمال سمير حامد عبد العزيز، المرجع السابق، ص236

- أن تكون هناك رابطة بين التوقيع الإلكتروني والموقّع، من أجل اكتشاف أي تعديل لاحق على المحرر من حيث تبديله أو تعديله، وهذه ميزة يتمتع بها التوقيع الإلكتروني الموصوف بخلاف التوقيع الإلكتروني العادي.

وعليه، فالتوقيع الإلكتروني يعتبر وسيلة هامة لبيان هوية الموقع، وأن ما تضمنته الوثيقة الموقعة يبرز نوع التعامل، فقد يكون الهدف من التوقيع هو الالتزام بما ورد في المستند، أو الإقرار بما ورد فيد، أو أنه محرر ذلك، أو الشهادة على حصول المستند أمامه.

ولذا نص القانون رقم 15-04 الذي يحد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني المتمثل في جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وجاءت المادة الثانية في فقرتها الرابعة عامة، حيث لم تخص آلية معينة بذاتها، هذا ما يسمح باستخدام أي تقنية جديدة للتوقيع الإلكتروني([1]).

أما أهم صوره، فإن تكوين التوقيع الإلكتروني مرتبط بتطور الاتصالات وتقنيات المعلومات، ولذا ظهرت عدة أشكال وصور للتوقيع الإلكتروني، منها:

التوقيع الرقمي la signature numérique: تقوم هذه التقنية بتزويد الوثيقة الإلكترونية بتوقيع مشفر يمكنه تحديد الشخص الذي قام بتوقيعها والوقت الذي قام فيها بتوقيعها ومعلومات أخرى خاصة بصاحب التوقيع ويتم تسجيل هذا، ويتم هذا (autorités de certification) التوقيع بشكل رسمي عند جهات تعرف بسلطات توثيق التوقيع بوجود مفتاحين، مفتاح عام يسمح لكل من يهتم بقراءة الرسالة أن يقرأها دون أن يستطيع إدخال أي تعديل عليها، فإذا ما وافق على مضمونها وأراد إبداء قبول بشأنها وضع توقيعه عليها من خلال مفتاحه الخاص، وعليه تعود الرسالة إلى مرسله مذيّلة

[1] مليكة حنان، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني السوري، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 26، العدد2، 2010، ص561

بالتوقيع([1])، ويستخدم التوقيع خاصة في نظام التعاملات البنكية، كونه وسيلة مأمونة لتحديد هوية الشخص الذي قام بالتوقيع.

التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني: يتم هذا التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني الذي يمكّن مستخدمه من التوقيع على شاشة الكمبيوتر بشكل مباشر عن طريق برنامج الحاسوب، وهو قلم خاص يتم التوقيع به يدويا على شاشة الكمبيوتر، وأثناء ذلك يتم تسجيل حركات يد الشخص عند التوقيع، أين يعطي له خصوصيات تميزه عن غيره من التوقيعات([2]).

التوقيع باستخدام الخواص الذاتي (التوقيع البيوميتري): يعتمد هذا التوقيع على الخواص الكيميائية والطبيعية للفرد كبصمة الأصبع، بصمة الشفاه، مسح شبكة العين ونبرة الصوت، ويتم أخذ صورة للخاصية وتخزينها داخل الحاسوب في نظام حفظ الذاكرة، وغالبا ما يتم تشفير الصورة لمنع أي استخدام غير مشروع لها ومحاولة العبث بها أو تغييرها، ونظرا لأن الخواص المميزة لكل شخص تختلف عن تلك التي تميز غيره، فإن التوقيع بها يعتبر وسيلة موثوق بها، ووفقا لهذه الطريقة يتم تخزين بصمة الشخص داخل الدائرة الإلكترونية للجهاز المراد التعامل معه، بحيث لا يمكن أن يستجيب للشخص إلا بعد النطق بكلمات محددة أو بوضع البصمة أو رموز أمام الجهاز عندما يتأكد من عملية المطابقة الكاملة([3]).

المطلب الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني

نص المشرع الجزائري في المادة 237 الفقرة الثانية من القانون المدني على أنه يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقا للشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 01 من نفس القانون، ويكون المشرع بذلك قد سوى في الحجية بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني، وهو ما يسمى بالتعادل الوظيفي بين

[1] الجنبيهي منير محمد، الجنبيهي ممدوح محمد، المرجع السابق، ص8.
[2] عرب يونس، المرجع السابق.
[3] سادات محمد محمد، المرجع السابق، ص162.

التوقيعين، إذ أن التوقيع الإلكتروني يمكن أن يقوم بنفس الوظيفة التي يقوم بها التوقيع التقليدي من حيث تحديد هوية موقّعه وتمييزه عن غيره، وهذا ما وضحه القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية عام 1996 عند معالجته لمسائل التواقيع الإلكترونية، والذي أشار إلى فكرة إيجاد وسيلة تكنولوجية تحقق نفس المفهوم والغرض الذي تحققه التواقيع العادية([1]).

غير أن وجود التوقيع الإلكتروني ضمن المحرر على وسيط إلكتروني غير عادي، وانفصاله عن شخص الموقّع قد يثير الشك حول مصداقيته في تمييز هوية صاحبه وضمان ارتباطه بالتصرف القانوني، حيث يمكن للقراصنة اختراق نظام المعلومات ومعرفة التوقيع وفك شيفرته واستخدامه دون موافقة صاحبه، كل ذلك بخلاف التوقيع العادي الذي يتطلب الحضور الجسماني لصاحبه مما يسهل التحقق منه، ويتم الاحتفاظ بنسخة من المحرر تكون بمنأى عن العبث والتغيير، ويمكن لخبراء الخطوط كشف أي تلاعب أو تزوير في التوقيع.

إن مثل هذا التخوف رغم ما ينطوي عليه من بعض الصواب، لم يقف عقبة أمام استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال الإثبات([2])، وهذا بالاستعانة بجهات التوثيق الإلكترونية والمرخص لها القيام بهذه الوظيفة، حيث تقوم بمنح شهادات بصحة التوقيع الإلكتروني، وذلك بعد التحقق من شخصية الأطراف وإتباع وسائل الأمان التقنية التي تضفي حماية وسرية لهذا التوقيع([3]).

الخاتمة:

من خلال هذه الدراسة العلمية توصلنا إلى أن المشرع الجزائري قد واكب التطورات الحاصلة على مستوى التشريعات المقارنة بخصوص العقد الإلكتروني وتوقيعه إلكترونيا من خلال قواعد القانون المدني، وكذا في القانون التجاري من خلال اعتماد السجل التجاري الإلكتروني ووسائل الدفع

[1] عرب يونس، المرجع السابق.

[2] قنديل سعيد السيد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته صوره وحجيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2004، ص34.

[3] الجمال سمير حامد عبد العزيز، المرجع السابق، ص23.

الإلكتروني، ونلمس ذلك بوضوح أيضا في المجال الإداري، حيث قام المشرع برقمنة مصالح الحالة المدنية وإصدار جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين واعتماد البطاقة الذهبية في الدفع والسحب ما يعني أن الإدارة الجزائرية تسير نحو الرقمنة، وظهر ذلك جليا في تسجيل طلبة الجامعة إلكترونيا واقتناء تذاكر السفر إلكترونيا من خلال التذكرة الإلكترونية.

مع الإشارة في خاتمة هذه الدراسة إلى أن القانون رقم 15-04 جاء ليكمّل ما تضمنه القانون المدني الجزائري بخصوص الكتابة الإلكترونية، وكان من الأفضل أن يتضمن القانون المدني أحكاما تفصيلية تتعلق بالكتابة الإلكترونية وبالتوقيع الإلكتروني. وعليه نخلص إلى النتائج التالية:

- أن المشرع الجزائري نص على العقد الموقّع إلكترونيا ومنح له الحجية في الإثبات من خلال مبدأ التكافؤ الوظيفي بين العقد التقليدي والعقد الإلكتروني، وحدد الجهات المختصة بالتصديق الإلكتروني من خلال فرض التأهيل والترخيص، وحدد مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني (مزود الخدمات)؛
- التوقيع الإلكتروني هو الضامن لموثوقية المعاملات التجارية الإلكترونية؛
- التوقيع الإلكتروني كشف عنه التطور التكنولوجي وتم استغلاله ومهما كانت الوسيلة المستعملة؛
- التوقيع الإلكتروني له حجية في الإثبات هي نفسها التي يتمتع بها التوقيع التقليدي.
- التوقيع الإلكتروني يجب توثيقه من خلال شهادة التصديق الممنوحة من المصدّق (مزوّد الخدمات)؛
- أن حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات تستوجب تحقيق درجة الأمان من خلال وسيلة الاتصال المستخدمة؛

ومن خلال هذه النتائج التي توصلنا إليها، يمكننا تقديم بعض المقترحات التالية:

- ضرورة توفير الأمان بالنسبة للتوقيع الإلكتروني حتى لا يكون عرضة للتحوير أو التبديل أو التزوير؛
- ضرورة ملاحقة القانون للتكنولوجيا وإيجاد المبادئ والحلول لمختلف المستجدات؛

- ضرورة النص صراحة على حجية الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات كالمحررات الصوتية (الهاتف) والمحررات الورقة (الفاكس) ومحررات معلوماتيه مخزنة في الحاسوب أو على دعائم إلكترونية حصلت عن طريق الهاتف، مثل ما هو عليه الحال في بعض التشريعات;
- دعوة المشرع الجزائري إلى التنصيص على الدفاتر التجارية الإلكترونية التي تبنتها بعض الدول منذ مدة;

قائمة المصادر والمراجع:

أولا: النصوص القانونية

1. القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم للأمر 75-85 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، الجريدة الرسمية رقم78.
2. القانون رقم 15-04 المؤرخ في 10 فيفري 2015 المتضمن تحديد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية العدد6 الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2015.
3. قانون التوجيه الأوروبي رقم 99-1993 المؤرخ في 1999/12/13، المتضمن التوقيع الإلكتروني.

ثانيا: الكتب

1. الأودن سمير عبد السميع، العقد الإلكتروني، منشأة المعرف، الإسكندرية، 2007
2. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، مكتبة جلاء الجديدة، مصر، 2003
3. الجمال سمير حامد عبد العزيز، التعاقد عبر تقنيات الاتصال الحديثة (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006
4. الجنبيهي منير محمد، الجنبيهي ممدوح محمد، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004
5. حجازي عبد الفتاح بيومي، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004
6. قنديل سعيد السيد، التوقيع الإلكتروني، ماهيته صوره وحجيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2004

7. منصور محمد حسين، قانون الإثبات، مبادئ الإثبات وطرقه، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998
8. الناصري نور الدين، المعاملات والإثبات في مجال الاتصالات الحديثة، مطبعة النجاح، الدار البيضاء، 2007

ثالثا: الرسائل والمذكرات

1. إسماعيل محمد سعيد، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة) (أطروحة دكتوراه)، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، 2005

رابعا: المقالات

1. شريف هنية، معاصرة القانون المدني للمتطلبات الإلكترونية الرقمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، جامعة الجزائر، المجلد 53، العدد 4، 2016 (صفحات 147–179)
2. سادات محمد محمد، أثر تنوع التوقيعات الإلكترونية على حجية العقود العرفية الإلكترونية في القانون الجزائري، مجلة صوت القانون، جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، المجلد4، العدد2، 2017 (صفحات 144–183)
3. مليكة حنان، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم 04/2009 دراسة مقارنة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 26، العدد2، 2010 (صفحات 549–573)

خامسا: المواقع الإلكترونية

1. عرب يونس، حجية الإثبات بالمستخرجات الإلكترونية في القضايا المصرفية ووسائل الإثبات الإلكتروني، موقع: www.arab-law.org تاريخ الإطلاع: 2020/09/10، تاريخ النشر: 2001.