RIMAK International Journal of Humanities and Social Sciences
ISSN: 2717-8293
Volume 5, Issue 2, March 2023

Received: 06/01/2023 **Accepted:** 01/02/2023 **Published:** 01/03/2023

LEGAL CONTROLS FOR THE VALIDITY OF ELECTRONICALLY SIGNED DOCUMENTS

Samira LALLOUCHE [1]

Dr, Boumerdes University, Algeria

Abstract:

The information and technology revolution and the widespread use of modern means of communication and the Internet have led to the emergence of the so-called electronic signature as a substitute for the written signature, which is compatible with the nature of the legal actions of electronic documents. The traditional signature is no longer the only method used to authenticate documents and give them authenticity, but it has become possible to use a new technology to document electronic documents, and because the traditional signature could not be used in the latter, an electronic alternative appeared in line with its nature called "electronic signature".

Due to the importance of the electronic signature in electronic transactions to give them the required credibility to build trust between the dealers, organizing the various aspects of the electronic signature has become a necessity. And all the legislations that organized the electronic signature recognized the authority of the latter in proof, equivalent to the authority recognized for the traditional signature. That is why our research comes to shed light on the legal importance of the electronic signature, especially in the face of the emergence of modern technologies, and in different forms that can be used in concluding legal actions.

And the fact that the electronic signature is a modern means of proof, and this has sparked a great jurisprudence and legal debate about recognizing its authority and the possibility of relying on it in proving various transactions, especially electronic commerce transactions,

http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.22.53

[1] samira.lallouche@hotmail.fr

the problem that we will try to address through this topic is mainly related to the evidentiary power that the electronic signature enjoys in proof. Accordingly, this intervention revolves around answering a major question: What is the validity of the electronic signature in proving electronic actions? Does the electronic signature have the same authority as the traditional signature in proving various contracts, especially electronic commerce contracts ?.

Key Words: Electronic Signature, Digitization, The Internet, The Contract.

الضوابط القانونية لصحة المحررات الموقعة إلكترونياً

سميرة لالوش

د، جامعة أمحمد بوقرة، الجزائر

الملخص:

لقد أدت الثورة التكنولوجيا والمعلومات واستخدام وسائل الاتصال الحديثة والإنترنت بشكل واسع الى ظهور ما يسمى بالتوقيع الإلكتروني بديلاً عن التوقيع الخطي، والذي يتوافق مع طبيعة التصرفات القانونية للوثائق الإلكترونية. فلم يعد التوقيع التقليدي الطريقة الوحيدة المستخدمة في توثيق المحررات وإضفاء الحجية عليها، بل أصبح من الممكن استخدام تقنية جديدة لتوثيق المحررات الإلكترونية، ولتعذر استخدام التوقيع التقليدي في هذه الأخيرة، ظهر بديل إلكتروني يتماشى مع طبيعتها سمي "بالتوقيع الإلكتروني".

نظراً لأهمية التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية لمنحها المصداقية المطلوبة لبناء الثقة بين المتعاملين فإن تنظيم الجوانب المختلفة للتوقيع الإلكتروني أصبح أمراً ضرورياً. ولقد اعترفت كل التشريعات التي نظمت التوقيع الإلكتروني بحجية هذا الأخير في الإثبات توازي الحجية المعترف بها للتوقيع التقليدي. لهذا يأتي بحثنا هذا ليسلط الضوء على الأهمية القانونية للتوقيع الإلكتروني خاصة أمام ظهور تقنيات حديثة، وبأشكال مختلفة يمكن استعمالها في إبرام التصرفات القانونية.

وكون أن التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة في الإثبات وهذا ما أثار جدال ففقهياً وقانونياً كبيراً حول الاعتراف بحجيته وامكانية الاعتداد به في إثبات مختلف المعاملات خاصة منها معاملات التجارة الإلكترونية، فإن الإشكالية التي سنحاول معالجتها من خلال هذا الموضوع تتعلق أساساً بالقوة الثبوتية التي يتمتع بها التوقيع الإلكتروني في الإثبات. وعليه فإن هذه المداخلة تتمحور حول الإجابة عن تساؤل رئيسي يتمثل في: ما مدى حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات التصرفات الإلكترونية؟ وهل للتوقيع الإلكتروني نفس حجية التوقيع التقليدي في إثبات مختلف العقود خاصة منها العقود التجارة الإلكترونية؟.

الكلمات المفتاحية: التوقيع الإلكتروني، الرقمنة، الإنترنت، العقد.

مقدمة:

يعتبر التوقيع وسيلة يستخدمها الشخص لتحديد عن هويته والتعبير عن إرادته في الالتزام بمحتوى التصرف القانوني، وقد تطورت هذه الوسيلة مع تقدم الحضارات خاصة التي شهدته التعامل التجاري، ففي بداية الأمر استخدم الشمع (على شكل ختم)في العصور الرومانية القديمة لتوثيق المراسيم التي كانت تصدر باسم الملك، وقد تطورت وسيلة التوقيع مع استعمال ورق (الكوالن) في القرون الوسطى المتقدمة، ومع بداية القرن السادس عشر أصبح التوقيع بخط اليد إلزامياً. وبعد تطور العلم في سنة 1877 ميلادية، ثم اختراع طريقة وضع البصمة على الورق، لأن كل شخص يتميز ببصمات أصابع لا يمكن أن تتشابه مع شخص آخر، ثم أخذت هذه الوسيلة في التطور تدريجياً إلى ظهور التوقيع اليدوي (التقليدي) وفي الفترة القريبة الماضية دخلت البشرية مرحلة جديدة مع التطور الفكري والتقني غير المسبوق، حيث ظهر التوقيع الإلكتروني، الذي غير المفاهيم الكلاسيكية لكتابة والتوقيع التقليديين والمتمثلين في الصورة المادية والمحسوسة، لتتحول إلى اللامادي واللا محسوس، فبدأت الدول تهتم به خصوصاً مع تزايد استخدامه من يوم لآخر عن طريق استخدام شبكة الإنترنت، فأصبح المتعاقد لا يحتاج إلى التنقل والسفر لإبرام عقد ما بل يمكنه القيام بذلك وهو في منزله من خلال الإنترنت، ولكن إبرام العقود وإثباتها يتطلب توقيعاً من الأطراف المتعاقدة، لذا ظهر ما يسمى " بالتوقيع الإلكتروني " كمثال جديد من وسائل الإثبات لهذا النوع الجديد من العقود.

التوقيع هو الشرط الأكثر أهمية الذي يتطلبه القضاء لصحة السند العادي وإضفاء الحجية عليه بحيث إذا خلت الورقة من توقيع أحد المتعاقدين لا تكون له الحجية القانونية. وهو الحال بالنسبة للمحررات الإلكترونية التي تتطلب توقيعاً يعرف بهوية المتعاقد ويعبر عن موافقته ورضاه على ما تم ذكره في هذه المحررات الإلكترونية، لذلك ظهر التوقيع الإلكتروني الذي لم يلغي الدور التقليدي للتوقيع في تحديد الهوية وانتساب المحرر إلى محرره، وإنما جاء كبديل عن التوقيع الخطي التقليدي يتوافق مع طبيعة التصرفات القانونية والعقود التي تتم باستخدام الوسائل التقنية الإلكترونية الحديثة. فنظراً لأهمية التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية لمنحها المصداقية المطلوبة لبناء الثقة بين المتعاملين فإن تنظيم الجوانب المختلفة للتوقيع الإلكتروني أصبح ضرورياً، فبدأ الاهتمام به خصوصاً مع تزايد استخدامه من يوم لآخر عن طريق استخدام شبكة الإنترنت.

وكون أن التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة في الإثبات وهذا ما أثار جدلاً ففقهياً وقانونياً كبيراً حول الاعتراف بحجيته وإمكانية الاعتداد به في إثبات مختلف المعاملات خاصة منها معاملات التجارة الإلكترونية، فإن الإشكالية التي سنحاول معالجتها من خلال هذا الموضوع تتعلق أساسا بالقوة الثبوتية التي يتمتع بها التوقيع الإلكتروني في الإثبات . وعليه فإن هذه الدراسة تتمحور حول الإجابة عن تساؤل رئيسي يتمثل في :ما مدى حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات التصرفات الإلكترونية؟ وهل للتوقيع الإلكتروني نفس حجية التوقيع التقليدي في إثبات مختلف العقود خاصة منها العقود التجارة الإلكترونية؟ للإجابة على هذه الإشكالية والإحاطة بمختلف جوانب هذا الموضوع، ارتأينا تقسيمه إلى محورين وذلك كالآتي: خصوصيات التوقيع الإلكتروني من حيث مفهومه وصوره (المحور الأول)، وإلى شروط التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات (المحور الثاني).

المحور الأول: خصوصيات التوقيع الإلكتروني من حيث مفهومه وصوره.

أدى التطور السريع الذي أحدثته الإنترنت والتجارة الإلكترونية إلى حلول العقد الإلكتروني محل العقد التقليدي، وبالتالي حلول التوقيع الإلكتروني محل التوقيع التقليدي بجميع أشكاله، ليتلاءم مع عالم الإلكترونيات ويكون أحد أهم وسائل الإثبات، كحل للمشاكل القانونية التي أخذت تظهر بقوة في مجال إثبات العقود الإلكترونية،

ويعتبر التوقيع الإلكتروني شرطاً أساسياً وجوهرياً في المحرر وبدونه يفقد المحرر حجيته في الإثبات وبالتالي لا يكون دليلاً كاملاً للإثبات. وعلى ذلك فإنه يجب التعرف على التوقيع الإلكتروني وكذا بيان صوره ووظائفه.

أولاً: تعريف التوقيع الإلكتروني

بصفة عامة يعتبر التوقيع الإلكتروني هو أداة توثيق الكترونية للمستندات والسجلات الإلكترونية تتم من خلال الحاسوب الآلي. كما يعتبر التوقيع الإلكتروني إشارة أو علامة مميزة تتعلق بشخص محدد. سوف نحاول التطرق إلى تعريف التوقيع الإلكتروني من الناحية الفقهية، ثم من الناحية التشريعية.

1: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني

سلك الفقه طريقتين لتعريف التوقيع الإلكتروني إما بالتركيز على الطريقة التي ينشأ من خلالها التوقيع الإلكتروني حيث ذهب البعض إلى تعريف التوقيع الإلكتروني بأنه: " التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي إلى نتيجة معروفة مسبقاً فيكون مجموع هذه الإجراءات هو البديل للتوقيع العادي. (شحاتو، 2005، ص 1) بينما هناك من ركز على الوسيلة التي يتم بها التوقيع الإلكتروني فعرف التوقيع الإلكتروني بأنه: " مجموعة من الإجراءات التقنية دون حصر لهذه الإجراءات مع الإشارة إلى ضرورة الدلالة على شخصية الموقع ". (سيد أشرف، 2003، ص 87)

كما وردت تعريفات فقهية عديدة للتوقيع الإلكتروني. فقد عرفه جانب من الفقه بأنه: إشارة أو رمز أو صوت الكتروني، ويرتبط منطقياً برسالة بيانات إلكترونية لتعيين الشخص المنشئ للتوقيع وتأكيد هويته وبيان موافقته على المعلومات التي تتضمنها رسالة البيانات." (محمد سعيد، 2005، ص184).

يحدد هذا التعريف الآلية الإلكترونية للتوقيع الإلكتروني، ثم يبين الدور الوظيفي الذي يقوم به، ألا وهو تحديد هوية الموقع والتأكيد على قبوله على مضمون الوثيقة الإلكترونية التي وقع عليها.

عرف بعض الفقهاء التوقيع الإلكتروني بأنه: "مجموعة من الإجراءات والوسائل يتبع استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام إخراج رسالة إلكترونية تتضمن علامة يجري تشفريها باستخدام زوج من المفاتيح، مميزة لصاحب الرسالة المنقولة إلكترونياً. واحد عام والآخر خاص بصاحب الرسالة." (أمحد رشف، 2000، ص 3).

كما يعرفه جانب ثالث من الفقه بأنه: "حروف وأرقام أو رموز أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتميزه عن غيره، ويتم اعتماده من الجهة المختصة." (عبد الفتاح بيومي، 2006، ص 186).

ويحدد هذا التعريف الطبيعة الإلكترونية الخاصة للتوقيع الإلكتروني، ويبين وظيفته في تعيين هوية صاحب التوقيع وتمييزه عن غيره دون أن يبين دوره في التعبير عن إرادة الموقع في التزامه بما وقع عليه.

كما عرفه فقهاء آخرون بأنه:" مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته." (عيسى غسان، 2009، ص 48).

وعرفه البعض الآخر بأنه: " علامة أو رمز متميز يعود على شخص بعينه، من خلاله يعرب الشخص عن إرادته ويؤكد حقيقة البيانات المتضمنة في المستند الذي وقعه". (عادل رمضان، 2009، ص 18)

وهناك تعريف فقهي آخر يرى بأنه: "مجموعة من الرموز أو الأرقام أو الحروف الإلكترونية التي تدل على شخصية الموقع دون غيره. " (خالد عبد الفتاح، 2009، ص 18).

ويمكن القول إن التوقيع الإلكتروني يتمثل في شكل رموز رياضية سرية مرتبطة برسالة بيانات الكترونية تعرف بهوية صاحبها، يعبر عنه بمنوال تعريف موثوق به." (كحمون، ص 279).

2: التعريف التشريعي

سعت مجموعة من المنظمات الدولية إلى وضع تعريف للتوقيع الإلكتروني، سواء من خلال قوانين مرتبطة بالتجارة الإلكترونية أو من خلال قوانين خاصة بالتوقيع الإلكتروني، وتعد منظمة الأمم المتحدة عن طريق لجنة الأمم للتجارة الدولية والمعروفة بالأونيسترال، وأيضاً منظمة الاتحاد الأوروبي كمنظمة إقليمية أهم المنظمتين اللتين قدمتا تعريف للتوقيع الإلكتروني.

أصدرت لجنة الأمم المتحدة للتجارة الإلكترونية "الأونسترال" بتاريخ 05 يوليو 2001 قانوناً خاصاً بالتوقيع الإلكتروني تصدت من خلاله لتعريف هذا التوقيع وكيفية استخدامه والقواعد الخاصة به، حيث جاء في المادة (02/أ) منه أن التوقيع الإلكتروني هو: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة البيانات أو مضافة إليها، أو مرتبطة بها منطقياً يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات".

ويظهر من خلال التعريف السابق الإشارة إليه أن القانون النموذجي قد اهتم بمسألتين هما تعيين هوية الشخص الموقع، وبيان موافقته على المعلومات الواردة في المحرر، وهو بذلك انسجم مع الأصل العام للتوقيع. (لزهر، 2012، ص 154).

كما عرف التوجيه الأوروبي التوقيع الإلكتروني بنص المادة الثانية الفقرة الأولى التي كان مضمونها: "التوقيع الإلكتروني معلومة معالجة إلكترونياً ترتبط منطقياً بمعلومات أو بيانات إلكترونية أخرى كرسالة أو محرر، والتي تصلح وسيلة لتمييز الشخص الموقع وتحديد هويته ." فمنظمة الاتحاد الأوروبي كغيرها من المنظمات وضعت تعريف للتوقيع الإلكتروني، غير أنها قد عرفت نوعين من التوقيع ووضعت لكل منهما تعريفاً محدداً:

- الأول يسمى بالتوقيع الإلكتروني البسيط وهو عبارة عن معلومات وبيانات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات وبيانات إلكترونية أخرى ومرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً ويستخدم أداة للتوثيق أو المصادقة..(Ugo, 2003, p.124)

- أما الثاني: فهو التوقيع الإلكتروني المسبق أو "المتقدم" وهو توقيع، يرتبط بشكل غير قابل لفصل بالنص الموقع ولكي يتصف التوقيع الإلكتروني بأنه توقيع متقدم يجب أن يلبي الشروط التي نصت عليها الفقرة الثانية من المادة الثانية وهي:

- أن يرتبط وبشكل منفرد بصاحب التوقيع؛

- أن يتيح كشف هوية صاحب التوقيع؛

- أن ينشأ من خلال وسائل موضوعة تحت رقابة صاحب التوقيع؛

- أن يرتبط بالبيانات التي وضع عليها التوقيع إلى درجة أن أي تعديل لاحق للبيانات يمكن كشفه.

.(Mas- Fovean, Benachour, 2001, P. 85)

أما عن تعريف التوقيع الإلكتروني في القوانين الوطنية فقد شرعت العديد من الدول في تحديد مفهومه عند فرض هذا النوع من التوقيع نفسه في ظل انتشار وازدهار التجارة الإلكترونية. فالمشرع الفرنسي عرف التوقيع الإلكتروني في المادة 4/1316 من القانون المدني بأنه: " التوقيع الذي يحدد شخصية (هوية) من هو منسوب إليه والذي يفصح عن قبوله بمضمون المحرر الذي يرتبط به وبالالتزامات الواردة فيه."

وقد تبنى المشرع الفرنسي هذا التعريف ليكون تعريفاً عاماً للتوقيع، أما التوقيع الإلكتروني فقد عرفه المشرع في الفقرة الثانية بأنه بالقول: " التوقيع الذي ينتج عن استخدام أي وسيلة مقبولة موثوق بها لتحديد هوية الموقع وتكفل اتصال التوقيع بالعمل أو المستند المرتبط به." (فيصل، 2005، ص216)

والملاحظ على هذه المادة أن المشرع قد عرف التوقيع الإلكتروني بشكل عام ولم يفرق بينه وبين التوقيع التقليدي كما أنه لم يحدد شكل معين لأداء التوقيع لكنه ركز على وظائفه. (مسعودي، أرجيلوس، 2017، ص83)

أما القانون الإنجليزي فقد نصت المادة (07) من قانون الاتصالات البريطاني لعام 2000، التوقيع الإلكتروني على أنه: " في مسائل الإثبات القانوني يعتبر توقيعاً، التوقيع المرتبط بأية وسيلة اتصالات إلكترونية، وأنه شهادة تفيد توقيع صاحبها أنهما مقبولان كدليل إثبات في أية منازعة تتعلق بالتوقيع أو البيانات." (نايت أعمر، 2014، ص68).

كما أوردت معظم الدول العربية في تشريعاتها الخاصة بالتجارة الإلكترونية، تعريفا حول التوقيع الإلكتروني، فقد عرفه القانون المصري في قانون التوقع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004 في المادة (01 /ج) بأنه: " ما يوضع على محرر إلكتروني، ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره". (خالد مصطفى، 2007، ص 37).

أما في القانون الأردني فقد عرف المشرع الأردني التوقيع الإلكتروني في المادة 02 من قانون المعاملات الإلكترونية رقم 85 لسنة 2001 بأنه: " البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها وأن تكون مدرجة بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافة عليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه ولغرض الموافقة على مضمونه". (علي عبد العالي، 2013، ص80).

أما المشرع الجزائري لم يضع تعريفاً للتوقيع الإلكتروني في القانون المدني على الرغم من أنه لم ينكر التعامل به فبالرجوع إلى نص المادة 327 منه نجد أن المشرع الجزائري قد اعتد به حيث نصت هذه الأخيرة على أنه :" ويعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقاً للشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه".

لكن المشرع الجزائري عرف العقد الإلكتروني في المادة 02 من القانون رقم 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني (القانون رقم 15-04 مؤرخ في 10 فبراير 2015) بأنه: " بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق "، من خلال هذا النص يلاحظ أن المشرع الجزائري أقر بالتوقيع الإلكتروني كوسيلة توثيق إلا أنه لم يبين لنا الطريقة التي يستخدم بها، كما قام بتعريفه تعريفاً عاماً مما يسمح باتساع نطاقه. فهو وسيلة إلكترونية يمكن من خلالها التعرف على الشخص الموقع مع توافر النية لديه على قبوله للالتزامات الناتجة عن الوثيقة.

وبالتالي نجد أن المشرع لم يعطي تعريفا للتوقيع الإلكتروني، وإنما حدد الأشكال التي قد يظهر من خلالها التوقيع، كما اكتفى بالإشارة إلى الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني من خلال شروط معينة وهي إمكانية التحقق من هوية الشخص

الموقع، وأن يكون معدل ومحفوظاً في ظروف تضمن سلامته. غير أن المشرع الجزائري تدارك لهذه الثغرة الأمر الذي جعله يصدر المرسوم التنفيذي 07-162، (المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 13جمادى الأول 1428 الموافق ل 21ماي2007) يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 123/01 الذي عرف صراحة التوقيع الإلكتروني من خلال نص المادة الثالثة منه بقولها:" التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن المحددة استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط في المادتين 323 و323 مكرر1 من الأمر رقم 58/75 المتضمن القانون المدني."

يتضح أن المشرع الجزائري ترك المسألة يشوبها غموض كبير، عندما عرف التوقيع الإلكتروني بأنه معطى ناجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المذكورة في المادتين المشار إليهما أعلاه، ذلك أنه لم يفصح على نوعية وشكل أسلوب العمل هذا الذي يستجيب لتلك الشروط.

ثانياً: صور التوقيع الإلكتروني ووظائفه

يعتمد التوقيع الإلكتروني على تقنيتين أساسيتين، التقنية الأولى تعتمد على منظومة الأرقام والحروف والإشارات، وهذا التصنيف يرتكز أساساً على معيار طبيعة التوقيع، أما التقنية الثانية، فتعتمد على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للشخص، وهذا التصنيف يرتكز على معيار الوسيلة المنشئة للتوقيع . إضافة إلى اختلاف صور التوقيع الإلكتروني فإنها تتفق جميعها من حيث الوظيفة المناطة لها، وهي تتعلق بإثبات شخص الموقع والتعبير عن موافقته بالالتزام بالتصرف القانوني أو مضمون السند.

1: صور التوقيع الإلكتروني

تتعدد صور التوقيع الإلكتروني بحسب الطريقة أو الأسلوب الذي يتم به، ومن أهم الصور المعروفة حالياً هي:

أ-التوقيع بالقلم الإلكتروني: يعتد هذا التوقيع على نفس الخاصية التي تقوم عليها التوقيعات الخطية التقليدية، إلا أنه هنا يتم استخدام قلم إلكتروني تحديد نمط معين تتحرك به يد الشخص الموقع أثناء التوقيع، إذ يتم توصيل قلم إلكتروني بجهاز الحاسب الآلي، ويقوم الشخص بالتوقيع باستخدام هذا القلم الإلكتروني الحسابي الذي يسجل، حتى حركات يد الشخص أثناء عملية التوقيع، للتعريف به وسمة مميزة لهذا الشخص. ويقوم هذا البرنامج بوظيفتين هما:

- **خدمة التقاط التوقيع :** يقوم البرنامج بتلقي بيانات العميل عن طريق بطاقة خاصة تحتوي على بيانات كاملة عن هذا الشخص إذ يضعها في الآلة المستخدمة، وتظهر التعليمات بعد ذلك على الشاشة الإلكترونية ليتبعها الشخص من أجل التوقيع، تظهر للشخص مفاتيح معينة على الشاشة تعطيه الاختيار من خلال الضغط على هذه المفاتيح، إما موافقته على شكل هذا التوقيع أو إعادة المحاولة أو إلغاء التوقيع، وعندما يضغط المستخدم على مفتاح الموافقة يقوم البرنامج بجمع المعلومات عن المستخدم وحساب التوقيع والوقت وعدد مرات المحاولة، بعدها يقوم بتشفير كل هذه البيانات والاحتفاظ بها.

- **خدمة التحقق من صحة التوقيع:** تتمثل في إصدار تقرير حول مدى صحة التوقيع الموضوع من عدمه، وتحتفظ خدمة التحقق من التوقيع لديها بقاعدة بيانات تحتوي على إحصائيات لعملية التوقيع لهذا الشخص، وتقوم بفك رموز الشارة البيو مترية ثم تقارن المعلومات الموجودة عليها مع إحصائيات التوقيع المخزنة من قبل في قاعدة بياناتها لتصدر بعد ذلك تقريرها. ويرسل التقرير إلى برنامج الكمبيوتر، والذي يعطي الرأي النهائي في صحة أو عدم صحة هذا التوقيع. (لورنس، 2005، ص 148).

ب- التوقيع البيوميتري

يقصد بالتوقيع البيومتري التحقق من شخصية المتعامل بالاعتماد على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد. فالتوقيع البيومتري، هو استخدام الصفات الجسدية والسلوكية للإنسان لتمييزه وتحديد ذويه، إذ يقوم على حقيقة عملية مفادها أن لكل فرد صفاته الجسدية الخاصة التي تختلف من شخص إلى آخر، والتي تتميز بالثبات النسبي الذي يجعل لها قدراً كبيراً من الحجية في التوثيق والإثبات. والصفات الجسدية أو البيومترية التي يعتمد عليها التوقيع البيومتري متعددة من أهمها: بصمة الإصبع أو اليد كاملة، بصمة العين أو ما يعرف بمسح قرنية العين، أو بصمة الصوت، وبصمة الوجه أو غيرها من الصفات أو الخواص المتعلقة بالإنسان.

إن الحاسب الآلي يتعرف على هذه الصفات عن طريق تخزين هذه الصفات في نظام معين في الحاسب الآلي، ومن ثم فإن مطابقة هذا الصفات المخزنة مسبقاً مع ما تم حديثاً من توقيع يكون لتأكد من صحة هذا التوقيع الإلكتروني الجديد وأنه مطابق لم تم تخزينه مسبقاً. لذلك في بعض الأماكن تكون البصمة كتصريح متاح لدخول المصرح لهم فقط، دون غيرهم وذلك لعدم قيام الغير من الدخول الغير نظامي للأماكن المحضورة عليهم.

إن هذا النوع من التوقيع الإلكتروني ذو مصداقية عالية جداً مما جعل له قبول كبير جداً في إثبات شخصية الموقع وتمييزه عن غيره، لذلك فإن النتيجة الصادرة من الحاسوب الآلي لتمييز الأشخاص وتحديد هويتهم تعتبر وسيلة موثوق بها. (خالد مصطفى، 2007، ص 38).

ج- التوقيع الرقمي

التوقيع الرقمي يقوم على أساس تحويل المحرر المكتوب من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية لا يمكن لأحد أن يعيدها إلى الصيغة المقررة ماعدا الشخص الذي يملك المعادلة الخاصة بذلك والتي يطلق عليها المفتاح. (ممدوح محمد، 2005، ص140).

وهذا النوع من التوقيعات الإلكترونية (التوقيع الرقمي) يعتبر أكثر أمناً وسرية وآخر ما توصلت اليه التكنولوجيا فهو يعتمد على استخدام طريقة حسابية باستعمال مفتاحين مختلفين وإن كانا مرتبطين رياضياً وهذا ما يعرف بنظام التشفير.

فيعتمد التوقيع الرقمي على وسائل التشفير باستخدام خوارزميات أو معادلات رياضية حسابية، بهدف ضمان سرية المعلومات بطريقة آمنة، وذلك بتحويله إلى شكل غير واضح وغير مفهوم إلا من قبل صاحب التوقيع، حيث يقوم التوقيع الإلكتروني على استخدام مفتاح معين لتشفير الرسالة الإلكترونية، ثم يلجأ مستقبل تلك الرسالة إلى فك التشفير بمفتاح آخر ليتمكن من إيجاد المعلومات المرسلة، ففي حالة بيان الرسالة بعد فك التشفير بصورة واضحة ومقروءة كان توقيع المرسل سليما. (مناني، 2009، ص192)

وهذه الطريقة للتوقيع الإلكتروني حقق أعلى درجات الثقة والأمان للمحرر، وتضمن تحديد هوية الأطراف بدقة، كما يعرب بشكل صريح وواضح عن إرادة صاحب الارتباط بالتصرف القانوني وقبوله مضمونه، وتتوافر من ثم كافة الشروط التي يتطلبها المشرع في المحررات لكي تكون لها الحجية في الإثبات. ولكن عيب التوقيع الرقمي هو في إمكانية سرقة هذه الأرقام أو معرفتها من قبل الغير، والتصرف فيها بشكل غير مشروع، وخاصة مع التقدم والتطور التقني وازدياد عمليات الاحتيال والقرصنة، ومحاولة بعض الأشخاص فك الشفرة (Code) والوصول إلى الأرقام خاصة بالتوقيع الإلكتروني والقيام بنسخها، ومن ثم إعادة استخدامها بعد ذلك لأغراض غير مشروعة. (خالد مصطفى، 2007، ص 38).

د- التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة

هذه الصورة من أكثر الصور شيوعاً في حياتنا العملية حيث انتشر التّعامل بالبطاقات البلاستيكية الممغنطة في مجال المعاملات التي تستخدم في السحب النّقدي.

وتيسيراً لانعقاد العمليات التجارية والحصول على المال في أي وقت منحت البنوك بطاقات ائتمان ممغنطة مصحوبة برقم سري لعملائها، لا يعلمه إلا صاحب البطاقة، حيث تستعمل هذه البطاقات كوسيلة إيداع أو سحب النقود أو لسداد ثمن السلع والخدمات فهذه البطاقات تتضمن على بيانات شخص إما صاحبها أو العميل، وتلك البيانات تكون موجودة في دائرة إلكترونية مغلقة مثبتة على البطاقة، يتم إدخال البطاقة داخل الصراف الآلي، وحتى تؤدي هذا الدور كان لزاماً إدخال البطاقة بالوضع السليم داخل الجهاز المخصص لتنفيذ العملية، ثم يقوم بإدخال رقمه الكودي الخاص، وفي الأخير يتم الضغط على الاختيار الخاص لإنهاء العملية، فتعتبر كل هذه الإجراءات تعبيراً عن إرادة صاحبه برغبته في الالتزام بمحتوى العقد المبرم. (محمد حسين، 2009، ص 284).

وتتسم هذه الصورة إضافة إلى سهولتها وبساطتها، بقدر كبير من الثقة والأمان، لأن إكمال التصرف القانوني الا يتم إلا إذا اقترن إدخال البطاقة في الجهاز المعد لذلك بتعبئته الرقم السري الخاص بالعميل في الخانة التي تظهر على شاشة الجهاز.

وما يعاب على هذه الصورة أنه في حالة حصول أحد الأشخاص على البطاقة والرقم السري وقيام بعمليات سحب أو شراء قبل أن ينتبه صاحب البطاقة لفقدانها يتعرض صاحب البطاقة لضرر.

2- وظائف التوقيع الإلكتروني

إن معظم التشريعات عند تعريفها للتوقيع الإلكتروني، اعتمدت على الوظائف التي يصبو لتحقيقها. ولقد حدد المشرع الجزائري وظائف التوقيع الإلكتروني في الباب الثاني من الفصل الأول من القانون 15-04 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونين الآنف الذكر في المادة 6 و7 منه. ومن أهم الوظائف التي يحققها التوقيع الإلكتروني نذكر ما يلي:

أولاً: تحديد هوية الشخص الموقع وتمييزه

يقوم التوقيع الإلكتروني بذات الوظيفة التي يقوم بها التوقيع التقليدي وذلك من خلال استخدام وسائل وإجراءات موثوق بها تتمثل في التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني أو البصمة الإلكترونية أو باستخدام أنظمة التشفير. ويقوم التوقيع الإلكتروني بهذا الدور بشكل رموز أو أرقام أو حروف أو إشارات تدل على شخصية الموقع وتمييزه على غيره. (خالد ممدوح، 2008. ص 214).

وطبقاً لنص المادة 6 من القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين فإن التوقيع الإلكتروني يستعمل لتوثيق هوية الموقع وثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني. وهكذا يكون المشرع الجزائري حدد من خلال القانون أن من أهم الوظائف التي يقوم التوقيع الإلكتروني تحديد هوية الموقع.

لذا يمكننا أن نقول إن المهم في التوقيع هو أن يكون مميزا لشخصية صاحبه ويعبر عن هويته، وإرادته في الالتزام بمضمون المحرر ولا أهمية لشكل التوقيع لأن الشكل غير مقصود بذاته، كما أن سواء كان التوقيع كتابياً أو مادياً فإن

الاختلاف يكمن في كيفية وضع التوقيع على المحرر، فبالنسبة للتوقيع على الأوراق يكون بحضور المادي للأطراف في مجلس واحد، أما التوقيع الإلكتروني يكون دون رؤية الأشخاص بعضهم بعض فيوضع التوقيع على المحرر باستخدام الأجهزة الإلكترونية.

ثانياً: التعبير عن إرادة التوقيع

يفترض القانون أن مجرد التوقيع على مستند ما يجعل الشخص الموقع يحمل دلالة العلم بمضمون المحرر والرضا أو الموافقة والالتزام على ما تم التوقيع عليه، وهو بذلك يعتبر وسيلة للتعبير عن الإرادة وانشاء تصرف قانوني معين والالتزام بمضمونه. (محمد، ص 14).

ولقد نصت المادة 60 من القانون المدني الجزائري على أن التعبير عن الإرادة يكون باللفظ أو الكتابة أو بالإشارة المتداولة عرفاً، كما يكون باتخاذ موقف لا يدع أي مجال للشك في دلالته على مقصود صاحبه.

وبالتالي فتوقيع الشخص على سندات ما يعبر عن ارادته في الالتزام بمضمون المحرر واقراره له، ففي حالة التوقيع بالإمضاء فإن الاسم هنا يظهر كأداة وضعت تحت تصرف شخص ليتحمل مسؤولية ما ورد به ليتحول الكتابة المادية الى تصرف قانوني.

ثالثاً: إثبات سلامة مضمون المحرر

تتمثل هذه الوظيفة في الحفاظ على مضمون ما يحتويه العقد وتكامله وضمان عدم تعديله. فأهم وظائف التوقيع الإلكتروني هو إثبات سلامة العقد الإلكتروني، والتي يمكن التوصل إليها من خلال التوصل إلى صحة التوقيع الإلكتروني من خلال اتخاذ إجراءات الأمان الكافية. ولقد نصت المادة 04 من القانون رقم 04/15 السالف الذكر بقوله: " تحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً في شكلها الأصلي، ويتم تحديد الكيفيات المتعلقة لحفظ الوثيقة إلكترونياً عن طريق التنظيم."

فمن خلال استخدام الرسائل الرقمية المشفرة وبواسطة المفتاحين العام والخاص وتحويل الأرقام إلى بيانات بعد فك الرموز ومقارنة النتائج من قبل الطرفين المرسل والمرسل إليه نستطيع التأكد من صحة محتوى العقد ومن عدم وجود تلاعب فيه، وبالتالي يستطيع التوقيع الإلكتروني أن يؤدي دوره في إثبات محتوى العقد خاصة أن وسائل الأمان في مجال العقود الإلكترونية مهمة صعبة وشاقة.

المحور الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات

يتجسد الدور الرئيسي للتوقيع الإلكتروني في تحقيق موثوقية المعاملات الإلكترونية وضمان الثقة وزيادة الأمان بين المتعاملين إلكترونياً فهو من ثم يقوم بالدور ذاته الذي يقوم به التوقيع التقليدي الأمر الذي دفع المشرع إلى إعطاء التوقيع الإلكتروني الحجية القانونية اللازمة في الإثبات.

نظراً لأهمية التوقيع الإلكتروني والدور الدي أصبح يكتسيه ضمن المعاملات القائمة في مجال التجارة الإلكترونية أصبحت الحاجة ملحة لتعزيز الثقة عند استخدام هده الوسائل التقنية الحديثة وحماية خصوصية هده المعاملات والحفاظ على سرية المعلومات المتبادلة الكترونيا كضمانات للتحقق من شخصية المتعاقدين وذلك حتى تتوافر كامل الشروط التي يتطلبها المشرع في المحررات لكي تكون لها الحجية في الاثبات. كما تتفق جميع التشريعات التي أضفت الحجية القانونية على التوقيع الإلكتروني، على ضرورة توافر شروط معينة تعزز هذا التوقيع وتوفر فيه الثقة حتى يتمتع بالحجية في الإثبات.

أولاً: الشروط اللازم توافرها في التوقيع الإلكتروني للاحتجاج به

ليكون للتوقيع الإلكتروني حجية في الإثبات وليؤدي هذا الدور نجد أن معظم التشريعات تتفق على أن هنالك شروط لابد من توافرها في هذا التوقيع ليكون قابل للتعامل ومعتد به أمام المحاكم وأمام الغير، لا يختلف التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي من حيث الشروط الواجب توافرها لإضفاء القيمة القانونية على المستند الموقع وتعزيز الثقة فيه. وتتلخص هذه الشروط في تحديد هوية الموقع وتمييزه عن غيره ونسبة المستند إلى الموقع والتعبير عن إرادة الموقع في الالتزام بما وقع عليه.

1- ارتباط التوقيع الإلكتروني بشخص الموقع

يهدف هذا الشرط إلى ضمان عدم قيام أي شخص آخر بإنشاء نفس التوقيع الإلكتروني بحيث يكون هذا التوقيع منفرداً ومرتبطاً بالشخص صاحب العلاقة ارتباطا وثيقاً معنوياً ومادياً بحيث لا يمكن إنشاء ذلك من قبل أي شخص آخر، فيجب أن تكون أدوات إنشاء التوقيع من رموز وأرقام وغيرها متميزة بشكل فريد ومرتبط بالشخص صاحب التوقيع الإلكتروني.

فالتوقيع عمل إرادي اختياري، فلا بد أن يكون بشكل يؤكد ارتباطه بصاحبه، وأن عملية التوقيع الرقمي ترتكز على استخدام المفتاحين (العام / الخاص)، والتي تتم في نطاق من السرية والكتمان عبر الشبكات، إذ يستطيع المتعاقد من خلال هذه المفاتيح أن يتمكن من التأكد من ارتباط التوقيع بالمرسل.

2- أن يسمح التوقيع الإلكتروني بتحديد وتعريف هوية الموقع

يعتبر هذا الشرط هو امتداد لشرط ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقع، ولكن يمتاز هذا الشرط بأن التوقع الإلكتروني يجب أن يكون قادراً على تحديد هوية الموقع وقادر على إظهار إرادة الموقع، فهو السبب الرئيسي الذي أدى إلى ظهور التوقيع الإلكتروني، فبهذه الوسيلة نحدد هوية الموقع خاصة إذا علمنا أن المعاملات الإلكترونية تتم غالباً عبر شبكة الإنترنت بين أفراداً لا تربطهم أي صلة ولا يعرف بعضهم البعض الأخر.

إن أمر تحديد هوية الموقع أمر في غاية الأهمية حيث أنه يعتبر أمر ضرورياً وهاماً في عملية إبرام العقود. ومن خلال تحديد هوية الموقع يكون هناك القدرة على معرفة صاحب التوقيع وصلاحياته وأهليته في إبرام العقود وغير ذلك من الأمور الضرورية لإتمام عملية إبرام العقود.

3- إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات التوقيع الإلكتروني

حتى يكون للتوقيع الإلكتروني حجية كاملة في الإثبات فإنه يجب أن يتم الكشف عن أي تبديل أو تعديل في رسالة البيانات بما يخالف اتفاق المتعاقدين. وبناءً على ذلك فإن أي تغيير أو تعديل في المحرر بعد التوقيع الإلكتروني عليه فإن هذا التعديل أو التغيير يكون قابل للاكتشاف، لأن سلامة وحماية التوقيع الإلكتروني هي من سلامة وحماية المحرر حيث إن التوقيع الإلكتروني يعد الوسيلة التي يعتمد عليها في الضمان والثقة بين المتعاملين في الوسائل الإلكترونية، لهذا فإننا نرى أنه يجب أن يلتزم الموقع في الحفاظ على صحة بيانات التوقيع كما يقع على عاتق الخدمات، المتعامل أن يتحقق من صحة التوقيع المقدم له وذلك بطلب الشهادة الخاصة بالتوقيع من طرف مزود الخدمات. (يوسف أحمد، 2012، ص100).

4- سيطرة الموقع وحدة على الوسيط الإلكتروني

وهي سيطرة الموقع وحدة على الوسيط الإلكتروني المدون عليه التوقيع الإلكتروني. وعليه على صاحب التوقيع الإلكتروني أن يكون منفرداً في عملية فك رموز التي يتبعها في التوقيع الخاص به وأيضاً يجب أن يكون منفرداً في وضع الطريقة التي يتبعها في التوقيع الإلكتروني، بحيث يكون الموقع وحده هو الذي يختار طريقة التوقيع وكيفية التحكم بنظام التوقيع الإلكتروني، وهو الوحيد المسؤول عن سريتها والمحافظة عليها.

وتتحقق من الناحية الفنية سيطرة وتحكم الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني المستخدم في تثبيت التوقيع الإلكتروني عن طريق حيازة الموقع لأداة حفظ المفتاح الشفري الخاص متضمنة البطاقة الذكية المؤمنة والرقم السري المقصود به.

ثانياً: حجية التوقيع الإلكتروني عبر التشريعات الدولية والعربية

إن التحول من التوقيع التقليدي المعروف إلى توقيع في شكل رقمي يمثل تطوراً كبيراً، الأمر الذي جعل التقنين يعملون على أن يقدموا لرجال القانون وسائل فنية تحقق الأمن وتضمن الدقة في تعيين من صدر عنه التصرف. ان أبرز المشكلات القانونية التي تطرحها المعاملات الإلكترونية هي مشكلة الإثبات. ونظراً لما لأهمية التوقيع الإلكتروني من دور في إثبات المعاملات الإلكترونية فقد اتجهت جل التشريعات إلى الاعتراف به ومنحه الحجية القانونية.

فمنح الحجية للتوقيع الإلكتروني مرتبط ارتباطاً وثيقاً بدرجة الأمان التي يفوز بها التوقيع الإلكتروني في المعاملات بين ذوي الشأن، وبالتالي يرقى للدرجة التي يمكن معها للقانون أن يضفي عليه الثقة والحجية القانونية، هذا ما دفع بمختلف التشريعات إلى منح الحجية لتوقيع الإلكتروني، سواء على المستوى الدولي أو على المستوى الوطني.

1- في التشريعات الدولية

نظراً لأهمية التوقيع الإلكتروني في الاثبات فإنه كان محل اهتمام المنظمات الدولية التي بذلت جهوداً من أجل إقرار حجية التوقيع الإلكتروني

ولقد حددت المادة 7 من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996 (قانون الأونسيترال النموذجي) للتوقيع الإلكتروني نفس الحجية الممنوحة للتوقيع التقليدي لكن بتوافر الشروط الآتية:

الشرط الأول: إمكانية تحديد هوية الموقع وموافقته على المعلومات الواردة في السجل.

الشرط الثاني: أن تكون الطريقة المستخدمة لتحديد هوية الموقع موثوقة ويمكن الاعتماد عليها.

لكن عند صدور قانون الأمم المتحدة النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الصادرة بتاريخ 05-06-2001، (قانون النموذجي للأمم المتحدة) حيث نصت المادة 6 الفقرة الأولى منه على أنه: "حينما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يعد ذلك الاشتراط مستوفي بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا استخدم توقيع إلكتروني يعول عليه بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات في ضوء كل الظروف بما في ذلك أي اتفاق ذي صلة... يعتبر التوقيع الإلكتروني موثوقاً به لغرض الوفاء بالاشتراط المشار إليه في الفقرة الأولى :أ- كانت بيانات إنشاء التوقيع خاضعة وقت التوقيع لسيطرة الموقع دون أي شخص آخر. ب-كان أي تغيير في التوقيع الإلكتروني يجري بعد حدوث التوقيع لسيطرة الموقع دون أي شخص آخر . ج-كان الغرض من اشتراط التوقيع قانوناً هو تأكيد سلامة المعلومات التي يتعلق بها التوقيع وكان أي تغيير يجري في تلك المعلومات بعد وقت التوقيع قابل للاكتشاف".

حسب نص هذه المادة نجد أنه لا يتم التمييز بين المحررات الإلكترونية والورقية من حيث الحجية في الإثبات مادامت النتيجة القانونية المترتبة على استخدام التوقيع الإلكتروني الموثوق به هو نفس نتيجة استعمال التوقيع العادي على محرر ورقي.

كذلك اعترف التوجيه الأوربي رقم 93/99 الصادر في 13 ديسمبر 1999 (Directive 1999/93/CE) اعترف بالحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني في التعاملات الإلكترونية كما نظم بعض الجوانب القانونية للتوقيع الإلكتروني مستهدفاً التنسيق بين تشريعات الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، لأنه عندما يوضع نظام مشترك حول شروط التوقيع الإلكتروني ومعايير الاعتراف بآثارها القانونية سوف يساهم بشكل كبير في تدليل العقبات التي قد تعترض استخدام هذه الآلية داخل السوق الأوروبية.

2-في التشريعات الوطنية

إضافة الى الجهود الدولية في تدعيم حجية الاثبات التوقيع الإلكتروني أيدت الدول سواء الغربية أو العربية على وضع قوانين خاصة تتعلق بالتوقيع الإلكتروني.

فقد سعت الحكومة الفيدرالية الأمريكية إلى توحيد القوانين ذات العلاقة بالتوقيع الإلكتروني على المستوى الفيدرالي وقامت بإصدار القانون الموحد للتعاملات الإلكترونية، وحسب القسم السابع منه فإن للتوقيع الإلكتروني ذات الحجية التي يتمتع بها التوقيع التقليدي في الإثبات .كما أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية قانون التوقيع الإلكتروني في التجارة الدولية والمحلية سنة 2000، يعترف بحجية المحررات الإلكترونية والتوقيعات الإلكترونية في الإثبات. فالولايات المتحدة الأمريكية تعتبر أول دولة اعترفت بالتوقيع الإلكتروني عام 2000 إذ نصت في المادة 27 من قانون التوقيع الإلكتروني على أن: "التوقيع الإلكتروني يكون له ذات الصلاحية والأثر المقرر الاستعمال التوقيع الموضوع بخط اليد ".فالمقصود من هذه المادة هو الاعتراف بالمحرر وبالتوقيع الإلكتروني، وأن هذا الأخير ليس معلق على شرط الحصول على ترخيص جهة معينة. (قانون النموذجي للأمم المتحدة).

كما أصبح القانون الإنجليزي يجيز الإثبات بالسندات والوثائق الإلكترونية ويمنحها الحجية القانونية التي تساوي السندات الكتابية الورقية بشرط أن تكون تلك الوثائق رسمية، فتوجهت هذه الجهود بإصدار قانون الاتصالات الإلكترونية لعام 2000 ليشمل التوقيع الإلكتروني والتخزين الإلكتروني للمعلومات والذي دخل حيز التنفيذ في 20 يوليو 2000.

(Huet, 2000, p. 55.)

أما فيما يخص حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الفرنسي نجد أنه أكد المشرع الفرنسي على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، على أن يستوفي الشروط التي حددتها المادة 4/1316 من القانون المدني، وأحكام المرسوم رقم 2001- 272 المحدد آليات تطبيق أحكام هذه المادة. حيث نصت هذه الأخيرة على أنه: " التوقيع ضروري لإتمام العقد القانوني، ولتحديد هوية من وضعه، كما يكشف عن رضا الأطراف بالالتزامات الناشئة عن العقد...، وحينما يكون التوقيع الكترونيا فإنه يكمن في استخدام طريقة موثوقة لتحديد الهوية بما يضمن ارتباطه بالعقد الذي وضع عليه التوقيع." ويفهم من هذه المادة أنه لكي يؤدي التوقيع الإلكتروني وظيفته في إثبات ما ورد في مضمون العقد، أن يحدد هوية الموقع ويميزه عن غيره، فضلاً عن ارتباطه بالعقد على نحو الذي يمكن فصله عنه، وأن يعبر عن إرادته في قبوله الالتزام بمضمون العقد . ويترتب على ذلك أن أي تزوير يتعرض له ذلك التوقيع يكون بمنزلة تزوير تنطبق عليه نصوص قانون العقوبات التقليدية.

أما المادة 1326 فقد أدخل عليها المشرع الفرنسي تغييرا وخاصة في عبارة "التوقيع بخط اليد" لتصبح "التوقيع بواسطة الشخص"، وذلك يلغي كل تفرقة بين التوقيع الخطي والتوقيع الإلكتروني، فالإمضاء هو الذي يمكن إصداره بخط اليد لكن التوقيع الإلكتروني بواسطة الشخص، بحيث يشمل التوقيع الخطي والتوقيع الإلكتروني بكافة أشكاله، وهذا يعني أن التوقيع الإلكتروني لو نفس الآثار القانونية المترتبة على الإمضاء الخطي دون تمييز بينها من حيث الآثار القانونية. (كوسام، 2016، ص 112).

أما الدول العربية فقد اعترفت معظم التشريعات الحديثة كالتشريع المصري والتشريع الأردني التي نظمت الإثبات الإلكتروني بوجود التوقيع الإلكتروني ومنحته الحجية القانونية في الإثبات، حيث أشار المشرع المصري في المادة 14 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني (رقم 15، الصادر بتاريخ 21 أبريل لسنة 2004)

على أن للتوقيع الإلكتروني ذات الحجية المقررة للتوقيع العادي إذا ما تم استيفاء الشروط المنصوص عليها في هذا القانون، كما منح المشرع الأردني في قانون المعاملات الإلكترونية رقم 85 للتوقيع الإلكتروني (رقم 85، الصادر بتاريخ 11ديسمبر2001) الحجية القانونية في الإثبات بموجب الفقرة أ من المادة 7 منه رابطاً إياها بتوافر شروط معينة، وبهذا نرى أن التشريعات قد ساوت في الحجية ما بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني، غير أن هذه الحجية ليست مطلقة بل مقيدة بضرورة توافر شروط معينة. وهو نفس الاتجاه الذي سار عليه المشرع الجزائري عند إصداره القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

فنجد أن المشرع الجزائري استجاب للتغيرات التي طرأت على وسائل الاتصال واستعمالها في المعاملات حيث سار على نهج التشريعات الدولية والعربية بالاعتراف بالكتابة الإلكترونية من خلال نص المادة 323 مكرر1 من القانون المدني حيث منح الكتابة الإلكترونية نفس قيمة الكتابة الورقية، والمادة 327 من نفس القانون أين اعتد بالتوقيع الإلكتروني،

وبالتالي نستنتج من خلال النصين الحجية المقررة للتوقيع الإلكتروني كوسيلة اثبات شأنه شأن التوقيع الورقي وبطبيعة الحال لابد من توفر شروط صحته.

الخاتمة

إن التوقيع هو وسيلة إضفاء الثقة والأمان للمحرر الإلكتروني بشروط أقرتها مغلب التشريعات الوطنية والدولية، فقد أقرت هاته التشريعات القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني وهي نفس القوة الممنوحة للتوقيع التقليدي بجميع أشكاله وصوره دون تمييز. ولكي يكتسب التوقيع الإلكتروني حجية في الإثبات تم وضع شروط خاصة به، يجب أن تتوفر فيه لكي يكتسي القوة الثبوتية، والتي أشارت إليها جل التشريعات. كما أن العديد من التشريعات ساوت في الحجية بين التوقيعات الإلكترونية والتقليدية إذا توافرت شروط التوقيع الإلكتروني. فالاعتراف بفعالية المحررات الإلكترونية يبقى ناقصاً وغير ذي فائدة إذا استلزم توقيعاً يدوياً مما استلزم الأخذ بالتوقيع الإلكتروني كنتيجة حتمية للمحررات والعقود الإلكترونية.

التوصيات

- ضرورة التأكيد في القوانين المختلفة على منح التوقيع الإلكتروني نفس الحجية القانونية الممنوحة للتوقيع الخطي التقليدي خاصة في ضوء التطور الكبير في تقنية المعلوماتية والتوجه نحو تطوير وتنمية التجارة الإلكترونية.
- ضرورة عقد دورات وندوات ومؤتمرات وحلقات نقاش تتعلق بنظام التعاملات الإلكترونية. كما يجب على كليات الحقوق وأقسام القانون والمعاهد المتخصصة تدريس مواد دراسية تتعلق وتشرح نظام التعاملات الإلكترونية وتطبيقاته المختلفة.
- ضرورة وضع قواعد موحدة للعقود الإلكترونية عالمياً نظراً لعالمية الوسائل التي تتم عقدها من خلالها.
- ضرورة إنشاء جهة دولية رسمية تشرف على إصدار تشريعات منظمة لتطبيق قواعد التعاقد الإلكتروني.
- بيان ماهية التوقيع الإلكتروني بصورة دقيقة حتى يسهل تحديد نطاق حجيته في الإثبات.

المراجع:

شحاتو غريب محمد شمقامي. (2005). التعاقد الإلكتروني في التشريعات العربية، مصر. دار النهضة العربية.

سيد أشرف جابر (2003). موجز أصول الإثبات. مصر. دار النهضة العربية.

محمد سعيد إسماعيل (2005). أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية. دراسة مقارنة. رسالة لنيل درجة الدكتوراه. كلية الحقوق جامعة عين شمس. مصر.

أمحد رشف الدين (2000). التوقيع الإلكتروني وقواعد الإثبات ومقتضيات الأمان في التجارة الإلكترونية. ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر التجارة الإلكترونية المنعقد في جامعة الدول العربية.

عبد الفتاح بيومي حجازي (2006). التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية. الاسكندرية. مصر. دار الفكر الجامعي.

عيسى غسان ربضي (2009). القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني. مصر. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عادل رمضان الأبيوكي (2009). التوقيع الإلكتروني في التشريعات الخليجية. دراسة مقارنة. الإسكندرية. المكتب الجامعي الحديث.

خالد عبد الفتاح محمد (2009). التنظيم القانوني لتوقيع الإلكتروني. مصر. المركز القومي للإصدارات القانونية.

علي كحمون (د.ت.ن). الجوانب القانونية لقنوات الاتصال الحديثة والتجارة الإلكترونية. مصر. دار إسهامات في أدبيات المؤسسة.

لزهر بن سعيد (2010). النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية. الجزائر. دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع.

فيصل سعيد الغريب (2005). التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات. مصر. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

مسعودي يوسف، أرجيلوس رحاب (2001). مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري، دراسة على ضوء أحكام القانون 15-04. مقال منشور، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 11، 01.

نايت أعمر علي (2014). الملكية الفكرية في إطار التجارة الإلكترونية. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون. فرع القانون الدولي للأعمال. جامعة مولود معمري. تيزي وزو. كلية الحقوق والعلوم السياسية.

خالد مصطفى فهمي (2007). النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية. مصر. دار الجامعة الجديدة.

علي عبد العالي خشان الأسدي (2013). حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني. بيروت. منشورات الحلبي الحقوقية.

لورنس محمد عبيدات (2005). إثبات المحرر الإلكتروني. الجزائر. دار الثقافة.

خالد مصطفى فهمي (2007). النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، الإسكندرية، مصر. دار الجامعة الجديدة.

ممدوح محمد علي مبروك (2005). مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات. دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي. القاهرة. دار النبضة العربية.

مناني فراح (2009). العقد الإلكتروني وسيلة اثبات حديثة في القانون المدني الجزائري. الجزائر. دار الهدى.

محمد حسين منصور (2009). الإثبات التقليدي والإلكتروني. الإسكندرية. دار الفكر الجامعي.

خالد ممدوح إبراهيم (2008). حجية السند الإلكتروني في الإثبات. دراسة مقارنة. الإسكندرية. دار الفكر الجامعي.

محمد محروك (د.س.ن). خصوصيات التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات. مراكش. مجلة جامعة القاضي عياض.

يوسف أحمد النوافلة (2012). الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية، -دراسة مقارنة-. الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

كوسام أمينة (2016). الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية. أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية. جامعة باتنة، الجزائر. كلية الحقوق والعلوم السياسية.

القوانين والمراسيم

القانون رقم 15-04 مؤرخ في 10 فبراير 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونين، الجريدة الرسمية العدد 6، ص6

المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 13جمادى الأول 1428 الموافق ل 21ماي2007، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 15صفر 1422، الموافق ل9 ماي سنة 2001، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية و اللاسلكية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، عدد 27 الصادرة في 7جوان 4117

قانون الأونسيترال النموذجي حول التجارة الإلكترونية، المؤرخ في 16 ديسمبر 1996

قانون النموذجي للأمم المتحدة بشأن التوقيعات الإلكترونية، المؤرخ ب 05-06-2001

قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات المصري رقم 15، الصادر بتاريخ 21 أبريل لسنة 2004

قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85، الصادر بتاريخ 11ديسمبر2001

المراجع باللغة الفرنسية

Ugo Draetta (2003). Internet et commerce électronique. France. Buglant. France.

Séverine Mas- Fovean ; Malika Benachour (2001). Le commerce électronique en toute confiance. France. Litec.

Directive 1999/93/CE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 1999 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques. J.O.C.E, n° 13K du 19 janvier 2000. Https//: www.ec.europa.

Huet. J (2000). Vers une consécration de la preuve et la signature électronique. Dalloz.