

مجلة العلوم القانونية والاجتماعية

Journal of legal and social studies

Issn: 2507-7333

Eissn: 2676-1742

التوقيع الالكتروني في ظل الظروف الاستثنائية

Electronic signature under exceptional circumstances

Restricting technology transfer through direct investment

Protecting the environment and applying the concepts and dimensions of sustainable development

سرباح خالد^{1*}، فرج الحسين²،

¹ جامعة حسيبة بن بوعلي، (الجزائر)، k.serbah@univ-chlef.dz

² جامعة حسيبة بن بوعلي، (الجزائر)، e.feredj@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2022/12/01

تاريخ القبول: 2022/10/15

تاريخ ارسال المقال: 2022/09/08

* المؤلف المرسل

الملخص:

لا ريب أنّ الاعتماد على مسألة التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الالكترونية في ظل الظروف الاستثنائية سيكون بمعدلات معتبرة منه في ظل الظروف العادية كونها الملاذ الآمن والأمثل في مثل هذه الظروف للاستمرار بالنظر لتأثير الظروف الاستثنائي في الحالات العادية على الالتزامات العقدية، وهو ما سمح ببروز استثناءات عن الأصل دون أن تكون سببا لفسخ أو تعديل العقود من خلال معالجة آثار التي تخلفها الظروف الاستثنائية. وبغية إثبات ذلك وتوثيقه كان لزاما الشروع في اعتماد لما يسمى التوقيع الإلكتروني كون أنّه أصبح غير مجدي الاعتماد على التوقيع التقليدي، والمسألة لم تكن خاصة بمجال على حساب آخر بقدر ما عم على جميع المعاملات الضخمة منها والبسيطة.

الكلمات المفتاحية: المعاملات الإلكترونية ؛ التوقيع الإلكتروني ؛ الظروف الاستثنائية ؛ حجية الإثبات.

Abstract :

There is no doubt that reliance on the issue of electronic signature in proof of electronic transactions under exceptional circumstances will be at significant rates of it under normal circumstances as it is the safe and optimal resort in such circumstances to continue given the impact of the exceptional circumstance in normal cases on contractual obligations, which allowed the emergence of exceptions from the original Without being a reason for rescinding or modifying contracts by addressing the effects left by exceptional circumstances. In order to prove and document this, it was necessary to initiate the adoption of the so-called electronic signature, since it became useless to rely on the traditional signature, and the issue was not specific to one field at the expense of another as much as it pervaded all large and simple transactions.

Keywords: electronic transactions; electronic signature ; exceptional circumstances; Authentic proof.

مقدمة:

لقد أسفر عن التطور العلمي والتكنولوجي وثورة المعلومات ولادة ما يسمى رقمنة وعصرنة الخدمة العمومية من معاملات وعقود قانونية على الخصوص، وفي هذا السياق التوقيع الإلكتروني هو أحد فصول هذه العصرنة وأضمن باب لقيام مختلف المعاملات الإلكترونية، هذه الأخير فرضت حضور للأجهزة الإلكترونية بدل حضور الأفراد بشرط إثبات صلتهم في شكل رموز وأرقام وخوارزميات التي يتم إدراجها سلفا وفق ما تحدده الأحكام القانونية.

ولا ريب أن ما فتحت ثورة المعلومات من نظام جديد في بيئة افتراضية خصبة لقيام مختلف التعاقدات ومباشرة العديد من الالتزامات عبر الإنترنت يعد تحولا كلي في مجال التوقيع الإلكتروني وحجته، لأجل ذلك يتطلب نجاح هذا العهد الجديد وجود جهة تفرض الثقة بذلك، ناهيك عن توفر الأمن القانوني المثبت، وهذا بالنظر إلى ما يمكن أن يقع في نفوس الأفراد من توجس وخوف.

وعليه، بالنظر للاستعمال الواقعي؛ لاسيما في سنوات الأخيرة من قبل عدد هائل من الأفراد لتصرفات قانونية على شبكة الإنترنت، كان لزاما على المشرع الجزائري أن يساير هذا الواقع بأرضية قانونية تحمي أطراف هذه التعاملات لاسيما في جزئية التوقيع الإلكتروني المثبت للتصرف خصوصا في الظرف الاستثنائي، هذا الأخيرة الذي يندرج في خانة أحد أركان قيام العقد الإلكتروني وباطلا بتخلفه، وهذا يذهب بنا إلى ضرورة قيام المشرع تحيين قواعد الإثبات التقليدية بناء على مستجد تعاضم دور الوسائل الإلكترونية.

لكن، ما يجب التركيز عليه هو واقع مسألة التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية كالفيضانات والزلازل وجائحة كورونا الأخيرة، وكيفية معالجة الآثار الناجمة عنها لاسيما فيما يتعلق بالمعاملات الإلكترونية وتنفيذها بعيدا عن الحجج القانونية (القوة القاهرة والظرف الطارئ)، وتجنّب المحاكم العديد من القضايا في هذا الأمر. وهو الأمر الذي استوجب معه حلول قانونية تتماشى وهذا الاتساع الظاهر من خلال محاولات لعقد اتفاقيات دولية وسعي دول لإعادة ترتيب قوانينها الخاصة، والجزائر أسوة بذلك حاولت توفير بيئة مناسبة لقيام المعاملات الإلكترونية والأخذ بفكرة التوقيع الإلكتروني لإثباتها عبر الاستفادة من التكنولوجيات المتطورة وخلق جو قانوني مساعد على الاندماج في هذا المنحى الجديد.

أهمية الدراسة:

ينهل الموضوع أهميته وفائدته في كونه يسعى لتجلية الدور البالغ الأهمية للتوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية وضبط المعاملات الإلكترونية في ظل تعدد صورها، بتزامن مع زيادة الاهتمام بمعالجة هذا النوع من القضايا لتأثيرها الجلي على مجالات متعلقة بالأمن القومي للدولة اقتصاديا واجتماعيا وأمنيا.

أهداف الدراسة:

تبرز أهداف الدراسة من خلال رغبتنا الملحة لمعرفة حدود التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية كأحدث صور المعاملات الإلكترونية، ومدى تأهب المشرع الجزائري لتعاطي معها، وهذا لن يتأتى إلا ب:-
- فهم حقيقة التوقيع الإلكتروني بكل حدوده منعا للجهالة بشأنه؛

-إبراز سمات التوقيع الإلكتروني والضبط الدقيق لشروط تحققه في ظرف الاستثنائي؛
 -معرفة مقدار تبني المشرع الجزائري لأحكام متعلقة بالتوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية؛
 -محاولة التعرف على الجهات المستكلفة بمسألة التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية من باب توفير الحماية.
 وعليه، ونحن بصدد التعرض إلى أبرز المواضيع القانونية المعاصرة سنحاول الإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى كفاية وحجية التوقيع الإلكتروني في إثبات مختلف المعاملات لإلكترونية في الظروف الاستثنائية؟
 وتم اعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ولم تخلو الدراسة من المنهج المقارن من خلال معالجة الإشكالية في مبحثين رئيسين، أولها نأصل فيه محل الموضوع ألا وهو التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية بكل حدوده، وأما المبحث الثاني سنخصصه لمبحث مسألة التوثيق الإلكتروني كآلية لحماية الأمن القانوني في ظل الظروف الاستثنائية.

المبحث الأول: تأصيل فكرة التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

لا ريب أنّ التوقيع علامة شخصية مميزة يضعها الفرد باسمه أو ببصمته أو بأي وسيلة أخرى على مستند لإقراره والالتزام بمضمونه، ولهذا فقد عرف التوقيع بأنه: "كل علامة شخصية توضع كتابة بحيث تتيح تحديد شخص محدثها على وجه لا يتطرق إليه أي شك، وتم عن إرادته التي لا يحيطها أي غموض في قبول مضمون المستند أو المحرر"¹.

هذا، ويجدر الإشارة إلى التوقيع بالمفهوم التقليدي هو الذي يكون عبر حامل وركي، ومهما تشعبت التعريفات التي قيلت بشأنه إلا أنّها تتفق في ضرورة تحقيقه لنقطتين أساسيتين وهما: أن يحدد هوية الموقع كنقطة أولى وأن يعبر عن إرادته في قبول التصرف كنقطة ثانية. إلا أنّه باتساع نطاق استخدام عمليات التجارة الإلكترونية² ونتيجة للتطور الهائل الذي حصل في وسائل الحوسبة والاتصال والتي أثرت بدورها على المجتمعات المعاصرة في مجال الاتصالات ظهر التوقيع الإلكتروني³. وهو ما سنحاول التفصيل فيه أكثر.

المطلب الأول: محاولة إعطاء تعريف التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

عرفت الظروف الاستثنائية بأنها: "مجموعة من الحالات الواقعية التي تنطوي على أثار؛ يتمثل أولهما بوقف سلطة القواعد القانونية العادية بمواجهة الإدارة العامة، ويتمثل الثاني منهما في بدء خضوع لقرارات الإدارة إلى مشروعية خاصة أو استثنائية"⁴، ومن أجل تحقيق الهدف المنشود من التوقيع الإلكتروني وهو استخدامه في جميع المعاملات التي تتم عبر وسائل الاتصال الحديثة مثل شبكة الانترنت الدولية كبديل للتوقيع التقليدي الذي لا يتناسب مطلقاً مع تلك المعاملات، فكان يجب تعزيز الاعتماد عليه لتحقيق ذات الأثر القانوني الذي يحلّته نظيره التقليدي، وذلك من خلال تقريره والاعتراف به ووضع تعريف واضح له من جميع المستويات سواء على مستوى التشريعات الدولية أو التشريعات الوطنية أو على مستوى الفقهي، والتي سوف نعرض لها الآن على الوجه التالي⁵:

الفرع الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني على مستوى التشريعات الدولية والتشريعات الوطنية

يعد التوقيع الإلكتروني مصطلح دخیل على الفكر القانوني، وهذا ما دفع بالتشريعات الدولية والوطنية إلى إصدار قوانين لتنظيمه وإزالة الغموض عن هذا المصطلح، فقد كان محور اهتمام العديد من المنظمات سواء الدولية

أو الإقليمية لتتبعها بعد ذلك مختلف الدول، حيث كانت الخطوة الأولى لميلاد التوقيع الإلكتروني هو صدور القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية سنة 1996، والذي أعطى ملامح عامة عن التوقيع الإلكتروني وهذا بموجب نص المادة 7 منه، حيث قرر بأنه: "عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص يستوي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا:

- استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات.

- كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت من أجله رسالة البيانات في ضوء كل الظروف بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر"⁶.

وصفوة القول، نرى أنه تم التركيز على إلزامية توافر الوظائف التقليدية للتوقيع في التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية من تحديد هوية الشخص الموقع، والتعبير عن إرادته بالقيام بالتصرف القانوني على ما نحو ما ورد بالفقرة الأولى كما ركز أيضا على أنه يتعين أن تكون طريقة التوقيع الإلكتروني والواردة بالفقرة 2 طريقة موثوقة بها، ولم يحدد تلك الإجراءات التي يتعين إتباعها وإنما تركها لكل دولة تحدها بطريقتها ووفقا لتشريعاتها⁷.

ومن جهة أخرى حاول قانون الاونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية تعريفه في المادة 2/أ بأنه: "بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، وليبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات"⁸.

وزيادة على ذلك، تنص التعليمة الأوروبية رقم 93 المؤرخة 1999/12/13 في المادة الثانية منها على تعريف التوقيع الإلكتروني بقولها: "هو عبارة عن معلومات أو معطيات في شكل الكتروني ترتبط أو تتصل منطقيا بمعطيات الكترونية أخرى تستخدم كوسيلة لإقرارها"⁹.

هذا، وقد ميز التوجيه الأوروبي 93-1999 بين نوعين من التوقيع الإلكتروني وهما التوقيع الإلكتروني البسيط والتوقيع الإلكتروني المتقدم، وقد اشترط لمعادلة التوقيع الإلكتروني بالتوقيع التقليدي من حيث الإثبات، أن يكون هذا التوقيع معززا، والذي عرف بأنه: "التوقيع الذي يرتبط بشخص الموقع وحده ويحدد هويته ويجرى إنشاؤه من خلال تقنيات تقع تحت سيطرته وحده ويرتبط بالبيانات المدرج فيها على نحو يكشف أي تغيير بها"¹⁰. وفيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني البسيط فقد عرف على أنه بيانات في شكل الكتروني متصلة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية وتستخدم كوسيلة للتوثيق¹¹، أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني المتقدم؛ فهو التوقيع المعتمد من أحد مقدمي خدمات التوثيق والذي يستند إليه التحقق من نسبة التوقيع لصاحبه، ويعطي لهذا النوع الأخير من التوقيع ذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي¹².

وبالنظر إلى قانون الاونسيترال النموذجي للتوقيع الإلكتروني والتوجه الأوروبي بشأن التوقيع الإلكتروني يمثلان الشريعة العامة في مجال التوقيع الإلكتروني، فقدت اعتمدت أغلب الدول عليها في صياغة تشريعاتها المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني¹³.

لذلك نرى أنّ المشرع الفرنسي عرفه في المادة 4/1316 من القانون المدني بنصه على أنّه: "وسيلة آمنة لكشف هوية الشخص، تضمن ارتباطه بالعقد المتصل به التوقيع"¹⁴. وهو تعريف عام أطلقه المشرع الفرنسي على كل توقيع مهما كان نوعه"¹⁵. هذا ولم يخرج المشرع الأمريكي عن ذات المفهوم فقد اعترف بموجب قانون سنة 2000 بقوة حجية التوقيع الإلكتروني بالنسبة للمعاملات التجارية"¹⁶.

وبصرف ذلك، ظهر مصطلح التوقيع الإلكتروني عند المشرع الجزائري بموجب القانون 05-10 في المادة 2/237 المعدلة بموجب القانون المذكور على أنّه: "يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر.. ونصت المادة 323 مكرر على أنّه: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على ورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها"¹⁷.

وعرفه كذلك في المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، على أنّه: "التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و323 مكرر1"¹⁸. واستثناسا بالفقرة 01 من المادة 02 من القانون 04-15 والذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على أنّه: "بيانات في شكل الكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى، تستعمل كعملية توثيق"¹⁹.

الفرع الثاني: تعريف التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية على المستوى الفقهي

تعريف التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية لم يخلق جدلا كبيرا في الفقه؛ فمعظم التعريفات الفقهية تدور كلها حول فكرة، وهي إظهار شكل التوقيع وبيان خصائصه، غير أنّ تعريفاتهم اختلفت باختلاف الزاوية التي ينظر إليها كل فقيه.

عرف التوقيع الإلكتروني على أنّه: "إجراء معين يقوم به الشخص المراد توقيعه على المحرر سواء كان هذا الإجراء

على شكل رقم أو إشارة الكترونية معينة أو شفرة خاصة تعطى الثقة في أن صدور هذا التوقيع بعينه أنه بالفعل صدر من صاحبه، أي حامل الرقم أو الشفرة"²⁰.

وذهب جانب من الفقه في تعريف التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية على أنّه: "كل إشارات أو رموز أو حروف مرخص بها من جانب الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني، تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته، وتتم دون غموض عن رضائه بهذا التصرف القانوني"²¹.

بينما ذهب الفقه آخر إلى تعريفه بأنّه: "البرنامج أو الأسلوب الذي يتم به إثبات صحة الرسالة الإلكترونية عن طريق استخدام بعض المعدلات الحاسوبية"²².

وصفوة القول، يتضح من جميع التعريفات السابق ذكرها أنها غالبية الفقه قد أقر التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية ووضع له العديد من التعريفات وإن كانت كلها تدور في فلك تعريف التوقيع الإلكتروني إلا أن مضمون كلا منهما يتناول جانب أو عدة جوانب من هذا التوقيع²³.

ومن ناحية أخرى، لما كانت الظروف الاستثنائية كفيضانات وزلازل أو جائحة covid-19 الأخيرة تسبب عجز أمام الإدارة لمواجهتها بالأحكام القانونية العادية، وبغية تفادي الخسائر الناجمة عن الالتزامات التعاقدية؛ فإن السبيل الوحيد أمامها الاستعانة بالطرق الغير العادية الكفيلة بتفادي الأضرار ودفعها في شاكلة تفعيل ما يسمى التوقيع الإلكتروني.

المطلب الثاني: خصائص التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية ومدى جوازته على اتفاق التحكيم

للتوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية سمات منفردة ومميزة نستعرضها فيما يلي:

- يتشكل التوقيع الإلكتروني من عناصر منفردة وسمات خاصة بالموقع تتخذ شكل أرقام أو حروف أو إشارات أو غيرها.

- يبرز شخصية الموقع ويميزه ويعبر عن رضاه بمضمون المحرر.

- التوقيع الإلكتروني يتصل برسالة الكترونية وهي عبارة عن معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسليمها أو تخزينها بوسيلة الكترونية.

- يحقق أغراض وظائف التوقيع التقليدي متى كان صحيحاً وأمكن إثبات نسبته إلى موقعه²⁴.

- يحقق الأمان والخصوصية والسرية في نسبته للموقع، بالنسبة للمتعاملين مع أنواعه وخاصة مستخدمي شبكة الانترنت وعقود التجارة الدولية، ويتم ذلك عن طريق إمكانية تحديد هوية الموقع ومن ثمة حماية المؤسسات من عملية تزوير التوقعات²⁵.

وبصرف ذلك، التوقيع الإلكتروني على عقد اتفاق التحكيم يؤدي ذات دور التوقيع التقليدي وأن أوجه الاختلاف بينهم يرجع لطبيعة العقد الموقع عليه²⁶. فالتوقيع التقليدي يوضع على أسس مادية تكون في الغالب دعامة ورقية، تحاكي الشكل الذي تم التصرف به من خلال الحضور المادي للأطراف في مجلس واحد، أما التوقيع الإلكتروني فيتم من خلال وسيط غير مادي أي الكتروني يتم عبر شبكة الانترنت بين أشخاص لا يجمعهم مجلس واحد²⁷، وبالتالي فإن كل صورة من صور التوقيع يتفق مع طبيعة العقد المذيل به، في حين أن كمال أداء التوقيع الإلكتروني لدوره يتطلب تحديد التقنيات التي إذا ما تم استخدامها يكون التوقيع الإلكتروني سليماً، بما يوفر الثقة بالتوقيع الإلكتروني وضمان الارتباط بين التوقيع والمحرر الإلكتروني.

وعليه، فإن المشكلة لا تدخل في نطاق القانون؛ بل في مجال التقنية، حيث لا يوجد عائق قانوني يمنع من منح التوقيع الإلكتروني على عقد اتفاق التحكيم الحجية القانونية أسوة بنظيره التقليدي، حيث ألزمت القوانين الدولية والوطنية هذا التوقيع على جميع العقود الإلكترونية، ولحل تلك المشكلة المتعلقة بالتقنية؛ فإنه يجب أن توافر في التوقيع الإلكتروني عدة شروط حتى يستطيع أن يؤدي ذات الدور الذي يؤديه التوقيع التقليدي، ويتمتع بذات الحجية التي يتمتع بها هذا الأخير²⁸.

الفرع الثاني: الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني على اتفاق التحكيم في الظرف الاستثنائي

نص القانون على الشروط الواجب توافرها حتى يتمتع التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية بالحجية في الإثبات على النحو التالي²⁹:

أولاً-ارتباط التوقيع الإلكتروني في الظرف الاستثنائي بشخص الموقع دون غيره

حتى يرتبط التوقيع الإلكتروني في الظرف الاستثنائي بوظيفته في الإثبات لابد أن يكون التوقيع مبرزا لشخصية الموقع ومميزا له عن غيره، بغض النظر عن شكله أو وسيلة إصداره، ومنه لابد من صدوره الموقع ذاته ولا يمكن للغير استعماله³⁰.

هذا وأقر المشرع الجزائري أسوة بالتشريعات الأخرى وجوبية أن يتم التوقيع الإلكتروني من طرف الموقع وحده دون غيره، ولعل الغاية من ذلك التعرف على إرادة الموقع ورضاه بمحتوى التصرف، أي وجود علاقة مباشرة بين الموقع والتوقيع، حيث تكون هذه العلاقة بالاستعمال المنفرد للموقع لتوقيعه وعدم السماح للغير باستعماله³¹.

ثانياً-سيطرة الموقع على التوقيع الإلكتروني في الظرف الاستثنائي

إنّ التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية وبالنظر إلى خصوصيته من حيث إمكان اتخاذه لعدة أشكال؛ فإنّ استعماله بما يدل على رضا صاحبه دليل على سيطرته عليها عند استخدامها بالشكل الذي يعبر عن رضا الحقيقي بمحتوى المحرر الإلكتروني الذي وقع عليه³².

وعطفا على ما سبق، أقرت ذلك الشرط العديد من القوانين الدولية والوطنية، بحيث نجد على المستوى الدولي قانون الاونيسترال والصادر عام 2001 في المادة 3/6 والتي نصت على أنه³³: "يعتبر التوقيع الإلكتروني قابلا للتحويل عليه لغرض الوفاء بالاشتراط المشار اليه في الفقرة 1 إذا..... كانت بيانات إنشاء التوقيع خاضعة وقت التوقيع لسيطرة الموقع دون أي شخص آخر".

وفي ذات السياق، اشترط المشرع الجزائري ضرورة تحقق هذا الشرط من خلال المادة 05/07 من القانون 05-14 على أن التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية...5-أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكيم الحصري للموقع³⁴.

ثالثاً-أن يكون التوقيع كافيا للتعريف بصاحبه

يمكن التعرف على هوية الموقع من خلال ما يسمى بالمفتاح الخاص الذي يمثل القلم في التوقيع التقليدي، ويدعم برقم سري يحتفظ به الموقع دون غيره والذي يسمح بالدخول إلى المفتاح الخاص. وكمثال على هذا الشرط التوقيع بالرقم السري على بطاقات الصراف الآلي، حيث أن قيام حامل البطاقة بإدخال الرقم السري الأمر الذي يترتب عليه إدخال الشخص لحسابه، وبالتالي فإن مثل هذه الإجراءات تكون كافية لدلالة على شخصه، بحيث يمكنه من إجراء العمليات التي يريد³⁵.

رابعاً-ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمحرر ارتباطا وثيقا

ويذهب بنا هذا الشرط إلى أنّ التوقيع يجب أن يكون على السند ذاته بحيث يمكن افتراض أنّ الموقع يلتزم بجميع ما ورد في هذا السند، ويتحقق ذلك متى اتصل هذا التوقيع بالسند اتصالا ماديا لا يمكن فصله عنه، وبإسقاط

ذلك التوقيع الإلكتروني؛ فإنه يمكن تحقيق هذا الشرط على أساس عدم إمكان اطلاع أي شخص على المحرر الموقع إلا إذا كان يملك الصلاحية بذلك مع مراعاة الصورة التي تم بها التوقيع³⁶.

وإذا كان المستقر هو أن يوضع التوقيع في نهاية الكتابة التي تضمنها المحرر، حتى يكون منسحبا على جمع البيانات المكتوبة الواردة فيه ويعلن عن موافقة الموقع والتزامه بمضمونه، إلا أن وجود التوقيع في مكان آخر لا ينفي هذه الموافقة، وإن كان يخضع لتقدير هيئة التحكيم، فالهم هو أن يدل التوقيع على إقرار صاحبه بمضمون المحرر وقبوله له، لذلك فقد ورد قضاء محكمة النقض الفرنسية باعتماد التوقيع حتى وإن كان الموقع قد وضعه في أعلى الصفحة مادام يدل دلالة واضحة على إقرار الموقع بمضمون المحرر³⁷.

هذا وقد تعرض المشرع الجزائري هذا الشرط في المادة 6/07 من القانون 04-15 على أن التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية...6- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات³⁸.

خامسا- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني

تكون صلاحيتها مثبتة بشهادة المطابقة، بحيث تحدث المشرع الجزائري عن هذه الآلية ويجب أن تتوفر فيها المتطلبات الآتية:

- يجب أن تتضمن بواسطة الوسائل التقنية والإجراءات المناسبة على الأقل ، ما يأتي:
- ألا يمكن عمليا مصادفة البيانات المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني إلا مرة واحدة، وأن يتم ضمان سريتها بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.
- ألا يمكن إيجاد البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني إلا مرة واحدة، وأن يتم ضمان سريتها بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.
- ألا يمكن إيجاد البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني عن طريق الاستنتاج وأن يكون هذا التوقيع محميا من أي تزوير عن طريق الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.
- أن تكون البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني محمية بصفة موثوقة من طرف الموقع الشرعي من أي استعمال من قبل الآخرين.
- يجب أن لا تعدل البيانات محل التوقيع وأن لا تمنع أن تعرض هذه البيانات على الموقع قبل عملية التوقيع³⁹.

سادسا-عدم قابلية التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية للتعديل أو التعبير

إن اتفاق التحكيم الإلكتروني باعتباره عقدا إلكترونيا يتم إبرامه عن طريق شبكة الانترنت الدولية، كما أنه يتم كتابته عبر هذه الشبكة أيضا، وهو ما يجعل لدى أطراف هذه العقود عدم الثقة سواء في هذه الرسائل أو المحررات الإلكترونية التي تتم بينهم خشية أن يقوم المتطفلين من الغير بالتلاعب في هذه الرسائل أو المحررات ، سواء بالتعديل أو التغيير أو التزوير، ولذلك فإن نظرا للتقدم المستمر في هذا المجال فقد أصبح الأطراف يقومون بالتوقيع الإلكتروني على هذه الرسائل لتوفير قدر كاف من الأمن والأمان والثقة بينهم، بيد أن هذا التوقيع نظرا لارتباطه بالكتابة الإلكترونية المزيل بها؛ فهو أيضا يواجه ذات المخاطر التي تحاصر هذه الكتابة، وهي عدم الثقة والأمان لإمكانية

التعديل أو التغيير، ونتيجة لهذا فقد أصبح هذا التوقيع الإلكتروني يشترط فيه العديد من المواصفات الفنية والتقنية العالية التي تجعل من الصعب على الغير تزويره أو تعديله أو التلاعب فيه، دون أن يترك أثر يكشف هذا التلاعب⁴⁰.

المبحث الثاني: دور التوثيق الإلكتروني حماية الأمن القانوني في ظل الظروف الاستثنائية

تعرضت القوانين والتشريعات المقارنة التي اهتمت بوضع إطار قانوني للتوقيع الإلكتروني كبديل وظيفي للتوقيع التقليدي في المعاملات الإلكترونية لاسيما في الظروف الاستثنائية، إلى التوثيق الإلكتروني تقنية مرتبطة بهذا التوقيع؛ تعمل على تحقيق شروط حجته، دون أن تتحدد مدلول هذه التقنية، أسوة منها بالموقف الدولي في هذه المسألة، الذي أخذ بمبدأ الحياد التكنولوجي، عند دراسة التوقيع الإلكتروني من الجانب القانوني، كون التقنيات التي تعمل على تحقيقه في تطور مستمر وسريع، من غير المستحب التركيز عليها.

المطلب الأول: جهات التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

إنّ الهدف الأساسي من عملية التصديق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية هي التأكد من هوية المتعاملين في المعاملات الإلكترونية ومطابقة التوقيع الإلكتروني مع هوية الموقع، إلا أنّ هذه العملية لا يمكن أن تتم دون وجود طرف ثالث تشرف عليه جهة أو هيئة نظامية تستند في عملها الإطار القانوني منظم، ويعود السبب في الأخذ بفكرة الطرف الثالث الموثوق هو زيادة الثقة والأمان للمعاملات الإلكترونية عن طريق تكريس مبدأ حيادية واستقلالية الجهة أو الهيئة المكلفة بالرقابة أو الوساطة بين أطراف المعاملة الإلكترونية⁴¹.

الفرع الأول: تبيان جهات التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

تعرف هذه الجهات على أنّها: "جهة أو منظمة عامة أو خاصة مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الإلكترونية بإصدار شهادات الكترونية"⁴².

ويعبر في قانون الاونيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية على جهة التصديق الإلكتروني بمصطلح "مقدم خدمات التصديق"، حيث عرفته المادة الثانية على أنّه: "شخص يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات الصلة بالتوقيعات الإلكترونية"⁴³.

كما عرف على أنّه: "الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعمل على تلبية الحاجات لخدمة طرف ثالث موثوق من خلال إصدار شهادات رقمية تتضمن تأكيداً لهوية مصدر التوقيع الإلكتروني وضمان عائدة المفتاح العمومي لذلك الموقع"⁴⁴.

وعرفه التشريع الجزائري في المادة 12/2 القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني على أنّه: "شخص معنوي أو طبيعي يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني"⁴⁵.

وصفوة القول، نرى بأنّ من التعريفات سالفة البيان قد وسعت من المجال الذي تقوم به جهات التصديق الإلكتروني، إضافة إلى دورها الأساسي والمتمثل في إصدار شهادات التصديق الإلكتروني؛ فهي تقوم كذلك بنشاطات أخرى لها صلة بتقنية التوقيع الإلكتروني، غير أنّه ما يأخذ على هذه التعريفات أنّها ذكرت كلمة شخص طبيعي ففي الواقع كما أنّ هذه الجهات التي تقوم بالتوثيق الإلكتروني للمحركات الإلكترونية بصفة عامة واتفق

التحكم الإلكتروني، بصفة خاصة يتعين أن يتوفر فيها شروط معينة حتى تكون قادرة على القيام بهذه المهام وهذه الشروط بعضها تقني مثل تطبيق إجراءات تحقق السرية المناسبة وهناك شروط تتعلق بالكفاءة المهنية لمقدمي خدمات التوثيق وذلك كتعيين أشخاص لديهم المعرفة والخبرة المطلوبة.

هذا، وقد تعرض المشرع الجزائري لبعض تلك الشروط والتي تتمثل في:

- أن يكون خاضعا للقانون الجزائري للشخص المعنوي أو الجنسية الجزائرية للشخص الطبيعي.

- أن يتمتع بقدرة مالية وكافية.

- أن يتمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال للشخص الطبيعي أو المسير للشخص المعنوي.

- ألا يكون قد سبق الحكم عليه في جنابة أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني⁴⁶.

الفرع الثاني: الالتزام الواقعة على جهات التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

ونظرا للدور الذي تلعبه هذه الجهات في تأمين وحماية التوقيع الإلكتروني من شتى أنواع التلاعب والاحتيال ألقى على عاتقها عدة واجبات والتي تتمثل في:

أولا- التحقق من هوية الشخص الموقع

ويتمثل الالتزام الرئيسي لهذه الجهات في القيام بالتحقق من هوية الشخص الموقع من خلال الأوراق المقدمة من المشترك كالهوية الشخصية وجواز السفر، وغر ذلك من الأوراق الثبوتية المعترف بها، وتقوم بإصدار شهادة توثيق الكترونية تفيد التصديق على المحرر في تعاقد معين تشهد بموجبها بصحته ونسبته إلى من صدر عنه، فإذا قام أحد الأطراف بوضع توقيعه الإلكتروني على رسالة البيانات الالكترونية وضمنت جهة محايدة صحتها، فان ذلك يؤكد صدور التوقيع عن صاحبه، ويستتبع التحقق من هوية الموقع من خلال تحديد الأهلية القانونية للمتعاقد⁴⁷.

ثانيا- إثبات مضمون التبادل الإلكتروني

تتولى جهة التوثيق كذلك، التحقق من مضمون التبادل الإلكتروني بين الأطراف وسلامته وجديته وبعده عن الغش والاحتيال، فضلا عن إثبات وجوده ومضمونه، وتجنباً لحدوث أي غش تجاه المتعاملين بالانترنت، نجد أن جهات التوثيق تقوم بتعقب المواقع التجارية للتحري عن جديتها ومصداقيتها، فإذا اتضح لها أن تلك المواقع غير حقيقية أو غير جدية فإنها تقوم بتحذير المتعاملين، ومن جانبنا نرى أنه يجوز قبل إبرام اتفاق التحكم الإلكتروني اللجوء لتلك الجهات للتحقق من أمر أطراف هذا الاتفاق⁴⁸.

ثالثا- إصدار المفاتيح الالكترونية

تباشر هذه الجهات إصدار المفاتيح الالكترونية سواء المتاح الخاص الذي من خلاله تشفير المعاملة الالكترونية أو المفتاح العام الذي يتم بواسطته فك هذا التشفير، ومنه تضمن هذه الجهات أن المفتاح العام هو المناظر حيث تتحقق من تطابقه وصلاحياته⁴⁹.

ثانيا- شهادة التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية

تعددت التعريفات حول شهادة التصديق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية، كما اختلفت تسمياتها، تبعا لتعدد التشريعات التي احتوت المعاملات الإلكترونية، فقد عرفها قانون الاونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، في المادة 02/ب منه بنصها: "شهادة تعني رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع"⁵⁰.

أما المشرع الجزائري وموجب القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني فقد ميز بين نوعين من شهادات التصديق الإلكتروني وهما شهادة التصديق البسيطة أو العادية وشهادة التصديق الموصوفة، وقد عرف الشهادة العادية بموجب نص المادة 7/2 على أنها: "وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع". ومن خلال هذا التعريف يتبين بأن المشرع حدد طبيعة هذه الشهادة ووضح الغرض من إصدارها، ولكن يعاب عليه أن هذا التعريف كان مقتضبا جدا ولم يتطرق من خلاله إلى الجهة المصدرة للشهادة ولا إلى الإجراءات المتبعة في إصدارها، كما لم يحدد البيانات الواردة فيها⁵¹.

وصفوة القول يمكن القول بأن شهادة التصديق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية هي شهادة التي تصدرها سلطة تصديق الكتروني مرخص لها من قبل جهات مسؤولة في الدولة بممارسة نشاطها، لتشهد بموجبها بأن توقيع الكتروني هو توقيع صحيح وينسب إلى من صدر عنه، ويستوفي الشروط والمعايير المطلوبة فيه باعتباره دليل إثبات، ويجب على هذه الجهات وأثناء قيامها بهذا الدور اتخاذ الحيطة والحذر والدقة لما يترتب عن الشهادة التي تصدرها من خطورة على التصرفات القانونية التي اعتمدت عليها⁵².

هذا، وتعد هذه الشهادة الصادرة من جهات التوثيق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية دليل على صحة اتفاق التحكيم الإلكتروني وتؤكد هوية مصدره إلا أنه لكي يتوافر لهذه الشهادة الثقة الشهادة الكاملة من قبل الأطراف فإنه يجب أن تشمل بيانات محددة يتعين توافرها فيها لكي تكون للشهادة قيمة قانونية كاملة في الإثبات، كما أنّ هذه البيانات تضيفي الثقة على مضمونها وتبعث على الاعتقاد بسلامة محتواها، وهذه البيانات هي⁵³:

- تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له المصدر لشهادة التصديق الإلكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه.

- اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.

- إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء وذلك حسب الغرض من استعمال هذه الشهادة.

- بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

- الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني.

- رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني.

- حدود استعمال شهادة التوثيق الإلكتروني عند الاقتضاء.

- حدود وقيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها شهادة التصديق الإلكتروني.

- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر عند الاقتضاء⁵⁴.

وعليه إذا استوفيت شهادة التصديق الإلكتروني هذه العناصر والبيانات تكون قد استوفيت لكل بيان من هذه البيانات⁵⁵.

وبالنظر إلى أنّ شهادة التصديق الإلكتروني في الظروف الاستثنائية تصدر في الصورة الإلكترونية؛ فإنّها تأخذ حكم الوثيقة الإلكترونية أو المستند الإلكتروني، عندئذ فإنّ القيمة القانونية وحجية هذه الشهادة تعتمد على مدى الاعتراف القانوني بالمستندات والوثائق الإلكترونية، وتبعاً لذلك اعترفت الكثير من التشريعات بالحجية الكاملة للمستندات الإلكترونية في الإثبات، من ضمنها⁵⁶ قانون اليونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية حيث نص على أنّه: "2...- يكون للشهادة التي تصدر في {الدولة المشتريّة} إذا كانت تتيح مستوى مكافئاً جوهرياً من قابلية التعويل. 3- يكون للتوقيع الإلكتروني الذي ينشأ أو يستخدم خارج {الدولة المشتريّة} المفعول القانوني نفسه في الدولة {الدولة المشتريّة} الذي للتوقيع الإلكتروني الذي ينشأ أو يستخدم في {الدولة المشتريّة} إذا كان يتيح مستوى متكافئاً جوهرياً من قابلية التعويل"⁵⁷.

كما اعترف المشرع الجزائري في المادتين 323 مكرر والمادة 323 مكرر 1 من القانون المدني الجزائري بالمساواة بين المحررات الكتابية والمحررات الإلكترونية من حيث القيمة القانونية في الإثبات، بغض النظر عن الوسيلة التي تتضمنها وطرق إرسالها بشرط أن تتضمن إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها، ومن ثمة فإن المشرع الجزائري قد اعتمد نهج النظر الوظيفي فيما يتعلق بقبول الكتابة الإلكترونية وإزالة الشكوك حول القيمة القانونية لها، ويتجلى هذا خصوصاً بعد صدور القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني اذ يكون المشرع الجزائري قد وضح لنا موقفه من التوقيع الإلكتروني الموصوف أو المؤهل الذي اعتبره ماثلاً للتوقيع المكتوب سواء لشخص طبيعي أو معنوي وهو ما تأكده المادة 8 منه، وبالتالي يكون المشرع الجزائري قد منح التوقيع الإلكتروني حجية كاملة⁵⁸.

رابعا- حفظ الوثائق الإلكترونية في ظل الظروف الاستثنائية

تم تعريف الحفظ في الظروف الاستثنائية من طرف الأستاذ "محمد الصيرفي" على أنّه: "عملية احتفاظ بالأوراق والملفات والمستندات في أماكن خاصة للمحافظة على سلامتها ومن أجل سهولة وسرعة الرجوع إليها عند الحاجة"⁵⁹.

ومنه، يجب أن تكون جهات التوثيق قادرة على حفظ اتفاق التحكيم الإلكتروني في الظروف الاستثنائية، وكذا الشهادة الصادرة منها بشأن هذا الاتفاق؛ لأنّ عدم حفظ هذه المحررات الإلكترونية يؤدي إلى التلاعب فيها أو العبث أو تخزينها، ومنه عدم تحقيق النتيجة التي من أجلها لجأ الأطراف لهذه الجهات وهي توافر عنصر الثقة والأمان في اتفاق التحكيم الإلكتروني المبرم بينهم.

ومن جهة أخرى، يلزم حفظها خلال المدة المجدية، حتى يتمكن الأطراف من تقديم إثبات موثق أمام هيئة التحكيم الإلكترونية، وحتى يتم هذا الحفظ الإلكتروني في الظروف الاستثنائية بالصورة المرجوة، فإنّه يجب أن يتصف بشروط أمانة تبعث الثقة التي لن تتوافر إلّا باستعمال معايير معينة، كما يجب أيضاً أن يتصف بالدوام⁶⁰.

خاتمة:

في ختام هذه الدراسة التي تمحورت حول موضوع من مواضيع الساعة ألا وهو التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية، نجمع بأنّ عالم المعلومات والمعاملات قد تطور وانتقل إلى عالم متطور جدا سريع التفشي من الأفراد إلى المؤسسات وصعب من إمكانية تدارك كل مواضيعه لتنوع صوره، لذا كان لزاما البحث عن مخرج قانوني يناسب الظاهرة. ومن جملة ما أمكننا التوصل إليه النتائج التالية:

- هناك امتثال من المشرع الجزائري لمختلف النداءات والتوصيات الدولية الحاثّة على حتمية تشريع قوانين ذات الصلة بتنظيم مسألة التوقيع الإلكتروني والمعاملات التجارية؛

- التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية ليس على هيئة واحدة؛ بل يتخذ لنفسه عدة أشكال من الأرقام والرموز وصولا للإشارات وغيرها ؛ على عكس التوقيع التقليدي القائم كما هو متعارف عليه على الإمضاء والبصمة باليد؛ - في خضم التحولات المشهودة عالميا في مجال التكنولوجيات المعاصرة والتعاملات الإلكترونية الغير محصاة يعتبر التوقيع الإلكتروني السبيل الأنسب لهذا التحول الحاصل؛

- التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية يعد من الأمور أكثر موثوقية في العلاقات التعاقدية الإلكترونية الآمنة، لما يحتويه من شروط قانونية في غاية وضوح في حدودها من خلال شهادة التصديق؛

- يعتبر التوقيع الإلكتروني في الظروف الاستثنائية متناسبا للإدارة لمواجهة الضرورة التي تواجهها بما يسمح من سير المرافق العامة ومحافظة على مؤسسات الدولة؛

- التوثيق الإلكتروني يعد أداة لحماية الأمن القانوني في ظل الظروف الاستثنائية، من خلال حمايته للمعلومات وحفظها للرجوع لها.

هذا، وقد سمحت لنا الدراسة محل البحث من تبلور في مخيلتنا مجموعة من اقتراحات في مسألة التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية. نستحضر بعض منها:

- ضرورة إعادة تحيين القوانين الحالية ذات الصلة بالتوقيع الإلكتروني تأخذ في حسابان تبيان الحالات الاستثنائية؛

- ضرورة تولي الدولة الجزائرية وضع لبنات حقيقة وصادقة لتعزيز استخدام الأعمال على شبكة الإنترنت كالقيام بالصفقات التجارية الإلكترونية؛

- ضرورة تكوين القضاة في مسائل التجارة الإلكترونية والتجارة الافتراضية؛

- ضرورة منح التوقيع الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية حجية الإثبات أمام المحاكم مثل التوقيع التقليدي؛

- حتمية استكمال اصدار الإحالات التنظيمية الخاصة بالقانون رقم 04/15 المتعلق بالتوقيع والتوثيق الإلكتروني وتفسير مواد القانون المدني الخاص بذات الموضوع من المادة 323 مكرر إلى غاية المادة 327.

قائمة المراجع

الكتب

- 1- محمد مأمون سليمان، التحكيم الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2011.
- 2- عصام عبد الفتاح مطر، التحكيم الإلكتروني (ماهيته-أجراءاته-آلياته في التسوية)، دار الجامعة الجديدة، 2009.

الرسائل

- 1- أحمد بوقرط، اتفاق التحكيم في منازعات عقود التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص قانون مدني معمق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، 2018-2019.
- 2- بلغانم سميحة، دور التوثيق الإلكتروني في تحقيق فعالية التحكيم، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة اكلي محمد الحاج، 2017.
- 3- محمد بواط، التحكيم في حل النزاعات الدولية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية العلوم القانونية والإدارية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2007-2008.

المقالات

- 1- إكرام رقيعي، خصوصية التوقيع الإلكتروني في العقد التجاري الإلكتروني على ضوء القانون رقم 18-05، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 01، العدد 02، سبتمبر 2019.
- 2- أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2020.
- 3- إيمان بليعاضي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة الشريعة والاقتصاد، الجزائر، المجلد 08، العدد 16، ديسمبر 2019.
- 4- باهة فاطمة، شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لضمان حجية المعاملات الإلكترونية في ضوء القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري "مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، العدد 02، بدون سنة نشر.
- 5- بلحاج محجوبة، القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين وحمايتهم جزائيا وفقا لقانون العقوبات والقانون 15-04، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، المجلد 06، العدد 02، بدون سنة نشر.
- 6- بوعلام بوزيدي، حول التوقيع الإلكتروني، مجلة البدر، الجزائر، المجلد 04، العدد 05، بدون سنة نشر.
- راضية مشري، جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، حويلات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، الجزائر، العدد 20، 2017.
- 7- رشيدة بوكري، التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، العدد 04، ديسمبر 2016.

- 8- رضوان قرواش، هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين-المفهوم والالتزامات)، مجلة العلوم الاجتماعية، الجزائر، المجلد 14، العدد 01، 2017.
- 9- زكرياء مسعودي، جقريف الزهرة، التوقيع الإلكتروني وحمايته لعملية الدفع الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 01، العدد 03، بدون سنة نشر.
- 10- الزهرة بره، جميلة حميدة، شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، افريل 2019.
- 11- زين ملوى، حجية التوقيع الإلكتروني، مجلة أفاق فكرية، الجزائر، العدد 01، جانفي 2014.
- 12- سارة مهنوي، ليندة بومحراث، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في ظل القانون 15/04، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 06، العدد 02، جوان 2020.
- 13- طه عيساني، التوقيع الإلكتروني كآلية لحماية المعاملات الإلكترونية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، الجزائر، المجلد 06، العدد 01، 2019.
- 14- طيب موفق شريف، التوقيع الإلكتروني وحمايته جنائيا في القانون الجزائري، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 01، العدد 01، جوان 2017.
- 15- الطيبي مبارك، سرحاني عبد القادر، شهادة التصديق الإلكتروني في النظام القانوني الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، الجزائر، المجلد 05، العدد 03، سبتمبر 2020.
- 16- عزون زهية، الحفظ الوقائي للوثائق الأرشيفية، مجلة علم المكتبات، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، بدون سنة نشر.
- 17- فصيح عبد القادر، بن عمر محمد، التوقيع الإلكتروني ودوره في الإثبات، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، الجزائر، العدد الثالث.
- 18- فطيمة الزهراء مصدق، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث الإلكترونية، الجزائر، المجلد 05، العدد 01، 2020.
- 19- قاشي علال، التوقيع الإلكتروني، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 44، العدد 01، بدون سنة نشر.
- 20- لحاج بلخير، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، مجلة القانون والعلوم السياسية، الجزائر، المجلد 03، العدد 02، بدون سنة نشر.
- 20- مسعودي يوسف، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على ضوء أحكام القانون 15-04)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، العدد 11، جانفي 2017.

الهوامش:

- ¹- محمد مأمون سليمان، التحكيم الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، طبعة 2011، ص214.
- ²- محمد بواط، التحكيم في حل النزاعات الدولية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية العلوم القانونية والإدارية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2007-2008، ص178.
- ³- رشيدة بوكري، التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد الرابع، ديسمبر 2016، ص65.
- ⁴- مبدحة الفحلة، نظرية الظروف الاستثنائية بين مقتضيات الحفاظ على النظام العام والتزام حماية الحقوق والحريات الأساسية، مجلة المفكر، العدد14، ص226.
- ⁵- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص215.
- ⁶- أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، الجزائر، المجلد5، العدد2، 2020، ص-ص70-71.
- ⁷- زكرياء مسعودي، جعفر الزهرة، التوقيع الإلكتروني وحمايته لعملية الدفع الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد01، العدد03، الجزائر، بدون سنة نشر، ص158.
- ⁸- مسعودي يوسف، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على ضوء أحكام القانون15-04)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي تمنغست، الجزائر، العدد11، جانفي2017، ص82.
- ⁹- بوعلام بوزيدي، حول التوقيع الإلكتروني، مجلة البدر، الجزائر، المجلد الرابع، العدد الخامس، بدون سنة نشر، ص106.
- ¹⁰- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص217.
- ¹¹- رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص66.
- ¹²- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص217.
- ¹³- طه عيساني، التوقيع الإلكتروني كألية لحماية المعاملات الإلكترونية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، الجزائر، المجلد06، العدد01، 2019، ص561.
- ¹⁴- سارة مهنوي، ليندة بومحراث، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في ظل القانون 04/15، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد06، العدد02، جوان 2020، ص240.
- ¹⁵- طيب موفق شريف، التوقيع الإلكتروني وحمايته جنائيا في القانون الجزائري، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد01، العدد01، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، جوان 2017، ص78.
- ¹⁶- زين ملوي، حجية التوقيع الإلكتروني، مجلة أفاق فكرية، الجزائر، العدد01، جانفي2014، ص88.
- ¹⁷- رشيدة بوكري، المرجع السابق، ص67.
- ¹⁸- أحمد بوقرط، اتفاق التحكيم في منازعات عقود التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص قانون مدني معمم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018-2019، ص97.
- ¹⁹- سارة مهنوي، ليندة بومحراث، المرجع السابق، ص241.
- ²⁰- راضية مشري، جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، الجزائر، العدد20، 2017، ص122.
- ²¹- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص223.
- ²²- بلغانم سميحة، دور التوثيق الإلكتروني في تحقيق فعالية التحكيم، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة اكلي محند الحاج، 2017، ص76.
- ²³- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص224.
- ²⁴- مسعودي يوسف، المرجع السابق، ص84.
- ²⁵- سارة مهنوي، ليندة بومحراث، المرجع السابق، ص243.
- ²⁶- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص229.

- 27- مسعودي يوسف، المرجع السابق، ص 85.
- 28- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص 229.
- 29- فصيح عبد القادر، بن عمر محمد، التوقيع الإلكتروني ودوره في الإثبات، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، الجزائر، العدد الثالث، جامعة زيان عاشور، الجلفة، ص 98.
- 30- سارة مهنوي، ليندة بومحراث، المرجع السابق، ص 246.
- 31- فصيح عبد القادر، بن عمر محمد، المرجع السابق، ص 98.
- 32- إكرام رقيعي، خصوصية التوقيع الإلكتروني في العقد التجاري الإلكتروني على ضوء القانون رقم 18-05، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 01، العدد 02، سبتمبر 2019، ص 1677.
- 33- بلحاج بلخير، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، مجلة القانون والعلوم السياسية، الجزائر، المجلد 03، العدد 02، بدون سنة نشر، ص 264.
- 34- إكرام رقيعي، المرجع السابق، ص 1677.
- 35- فصيح عبد القادر، بن عمر محمد، المرجع السابق، ص 98.
- 36- إكرام رقيعي، المرجع السابق، ص 1677.
- 37- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص 236.
- 38- إكرام رقيعي، المرجع السابق، ص 1677.
- 39- إيمان بلعياضي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة الشريعة والاقتصاد، الجزائر، المجلد الثامن، العدد السادس عشر، ديسمبر 2019، ص 117.
- 40- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص 237.
- 41- طه عيساني، المرجع السابق، ص 564.
- 42- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص 244.
- 43- مسعودي يوسف، المرجع السابق، ص 90.
- 44- قاشي علال، المرجع السابق، ص 181.
- 45- إكرام رقيعي، المرجع السابق، ص 1679.
- 46- مسعودي يوسف، المرجع السابق، ص 91.
- 47- فطيمة الزهراء مصدق، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث الإلكترونية، الجزائر، المجلد 05، العدد 01، 2020، ص - ص 39-40.
- 48- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص - ص 251-252.
- 49- فطيمة الزهراء مصدق، المرجع السابق، ص 40.
- 50- الزهرة بره، جميلة حميدة، شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، أفريل 2019، ص 894.
- 51- الزهرة بره، حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 895.
- 52- رضوان قرواش، هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين- المفهوم والالتزامات)، مجلة العلوم الاجتماعية، الجزائر، المجلد 14، العدد 01، 2017، ص 415.
- 53- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص 260.
- 54- بلحاج محجوبة، القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين وحمايتها جزائيا وفقا لقانون العقوبات والقانون 15-04، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، المجلد 06، العدد 02، بدون سنة نشر، ص 109.
- 55- رضوان قرواش، المرجع السابق، ص - ص 415-515.
- 56- الزهرة بره، حميدة جميلة، المرجع السابق، ص 900.
- 57- محمد مأمون سليمان، المرجع السابق، ص - ص 263-264.
- 58- الطيبي مبارك، سرحاني عبد القادر، شهادة التصديق الإلكتروني في النظام القانوني الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، الجزائر، المجلد الخامس، العدد الثالث، سبتمبر 2020، ص 613.
- 59- عزون زهية، الحفظ الوقائي للوثائق الأرشيفية، مجلة علم المكتبات، الجزائر، المجلد 08، العدد 01، بدون سنة نشر، ص 59.
- 60- محمد سليمان مأمون، المرجع السابق، ص 267 وما بعدها.