جـامعة البليـدة 2 لونيـسي علي
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسـم الحقـوق

الآليات القانونية لضمان الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل.م.د في الحقوق

- تخصص قانون خاص-

إعداد الطالبة:
الزهـره بره

إشراف الأستاذة:
د. جميلة حميدة

لجنة المناقشة

اللقب والاسم	الدرجة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
أ.د. بوبكر مصطفى	أستاذ تعليم عالي	البليدة2	رئيسا
أ.د. حميدة جميلة	أستاذ تعليم عالي	البليدة2	مشرفا ومقررا
أ.د. زعبي عمار	أستاذ تعليم عالي	الوادي	عضوا مناقشا
أ.د. مجاجي منصور	أستاذ تعليم عالي	المدية	عضوا مناقشا
أ.د. دريس كمال فتحي	أستاذ تعليم عالي	الوادي	عضوا مناقشا
د. العيشي عبد الرحمن	أستاذ محاضر أ	البليدة2	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء خاص

إلى من أفتقدها في كل لحظة ..... إلى من كانت تساندني في كل المواقف

إلى من فارقني جسدها ولم تفارقني روحها ..... إلى من تمنت وتمنيت دوما

أن تشاهد اكتمال هذه الأطروحة ....

إلى روح أمي الطاهرة طيب الله ثراها وأسكنها الفردوس الأعلى

وجعل قبرها روضة من رياض الجنة

أهدي ثمرة جهدي واجتهادي

الزهرة

إهداء

إلى والدي أطال الله في عمره وأمده بالصحة والعافية

إلى كل أفراد عائلتي

إلى زملائي في العمل

أهدي هذا العمل المتواضع

الزهرة

شكر وعرفان

فيض الشكر وعظيم الامتنان لله الذي منّ عليّ بنعمة العلم وألهمني هبة الصبر ومنحني الصحة والقوة والعزم لإتمام هذا المشوار حتى نهايته

واعترافا بالفضل والجميل أتوجه بخالص الشكر وعميق التقدير إلى الأستاذة الفاضلة حميدة جميلة التي أسعدتني بإشرافها على هذه الأطروحة ولم تبخل علي بنصائحها القيمة وتوجيهاتها الهادفة التي كانت لي خير سند في إنجاز هذا العمل

وإلى كل أعضاء لجنة المناقشة الذين سيتحمّلون عبء دراسة هذه الأطروحة وتقييمها

ويبقى الشكر موصول لكل من ساهم من قريب أو بعيد – ولو بكلمة تشجيع – في إنجاز هذا العمل

فإلى كل هؤلاء أسجل عرفاني بالجميل وجزاهم الله عني خير جزاء

الزهره

مقدمة

مقدمـــــــــة

يشهد العالم اليوم ثورة معلوماتية غير مسبوقة أدّت إلى ظهور وسائل وأساليب جديدة في التعامل لم تكن معروفة قبل سنوات قليلة، ساهمت هذه الوسائل في سرعة وسهولة الحصول على المعلومة ونشرها بغض النظر عن بعدها الجغرافي. ورغم التقدّم السريع الذي شهدته المعاملات الإلكترونية في العصر الحديث، إلّا أنّه مازالت تعترضها بعض المعوقات وتحد من انتشارها، تتمثل تلك المعوقات في صعوبة إثبات هذه المعاملات والتوثّق من محتواها، ومن صدورها عمّن نسبت إليه دون تحريف أو تبديل أو تغيير، بالإضافة إلى افتقارها لعنصري الأمن والسّرّية نتيجة أعمال القرصنة والتدخلات غير المشروعة التي تتعرض لها، حيث أصبحت هذه الاعتداءات تشكّل هاجسا كبيرا يهدد مكاسب الثورة الرقمية، ليس فقط بالنسبة للأفراد أو في اطار محدود، بل على مستوى واسع وفي فضاء دولي مفتوح، وذلك بسبب تطورها وازدياد حجمها بعلاقة طردية مع تطور المعلوماتية.

هذا ما استدعى البحث عن وسائل حماية تكون أكثر فاعلية لضمان سلامة المبادلات الإلكترونية وتوفير الثقة والأمان لدى المتعاملين عبر الشبكة المعلوماتية، وتحقق ذلك من خلال استخدام تقنيات إلكترونية آمنه ومن ضمنها الاعتماد على التوقيع الإلكتروني كآليه لإثبات المعاملات الإلكترونية، حيث تكمن أهمية هذه التقنية في زيادة مستوى الأمن والخصوصية في التعاملات، وقدرتها على حفظ سرّية المعلومات والمراسلات وعدم قدرة أي شخص آخر، غير منشئها، على الاطلاع عليها أو تعديلها أو تحريفها، كما يمكنها أن تحدد شخصية وهوية المرسل والمستقبل إلكترونيا للتأكد من مصداقية شخصيتهما، مما يسمح بكشف أي تحايل أو تلاعب في هذا المجال.

وأمام تفاقم الاختراقات والتجاوزات في المجال الإلكتروني، تم اللجوء إلى أطراف محايدة قصد توثيق المعاملات الإلكترونية، وذلك عن طريق آلية التصديق الإلكتروني التي تعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر شبكة المعلومات، فجهات التصديق الإلكتروني تقوم بدور الوسيط المؤتمن بين المتعاملين في المبادلات الإلكترونية، فتؤكد هوية الأطراف وتحدد أهليتهم للتعامل، كما تضمن سلامة محتوى البيانات المتداولة عبر الشبكة، وتصدر شهادات إلكترونية معتمدة لتوثيقها.

نظرا لأهمية الدور الذي تقوم به هذه الآليات في ضمان أمن وسلامة المعلومات، وعجز النصوص القانونية التقليدية عن التعامل معها، فقد تظافرت الجهود الدولية والوطنية من أجل تنظيمها وتقنينها، وكان

ذلك من خلال تعديل القواعد العامة ضمن التشريعات المدنية والجزائية من أجل استيعاب هذه الوسائل الحديثة في التعامل، من جهة، وإصدار عدة تشريعات متعلقة بتنظيم المعاملات الإلكترونية، من جهة أخرى.

ولم يبق المشرّع الجزائري بمعزل عن النهضة التشريعية التي استهدفت الاعتراف بالوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال الإثبات، فبذل في هذا الإطار مجهودات معتبرة استهلها بالاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني بموجب القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 جوان 2005 المعدّل والمتمّم للقانون المدني، ودعمت بصدور المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 والذي اخضع نشاط التصديق الإلكتروني لنظام الترخيص الذي تسلمه سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، ثم القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الذي وضع جملة من الآليات والإجراءات القانونية بهدف ضمان الثقة والأمان لدى المتعاملين بواسطة الوسائل التكنولوجية، بالإضافة إلى القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية والذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتجارة الإلكترونية للسلع والخدمات، هذا إلى جانب إصدار مجموعة من النصوص التنظيمية المتعلقة بتطبيق هذه القوانين.

ثم توالت جهود المشرّع الجزائري بهدف التكفل بالمتطلبات القانونية والتنظيمية التي تسمح بإحداث جو من الثقة والأمان لدى المتعاملين بوسائل الاتصال الحديثة، مما يساهم في تعميم وتطوير المبادلات الإلكترونية، ونظرا لأهمية الأحكام التي تضمنتها هذه القوانين وغيرها من النصوص القانونية التي عنيت بضمان أمن وموثوقية المبادلات الإلكترونية، فقد ارتأينا أن تكون موضوعا لدراستنا هذه والموسومة بـ: «الآليات القانونية لضمان الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية».

أولا: أهمية الدراسة

يستمد موضوع الدراسة أهميته من المكانة التي تحتلها المعاملات الإلكترونية باعتبارها من أهم أدوات التواصل في العصر الحالي بما توفره من وقت وجهد ومال للمتعاملين بموجبها، لكن عدم توافر المقومات القانونية اللازمة لتنظيم تلك المعاملات، على اعتبار ما قد تحمله من مستجدات جديدة وغير معهودة، قد يؤدي إلى عزوف الأفراد عن التعامل بواسطتها في انتظار توافر عناصر الأمان القانوني اللازمة لذلك، وهذا ما سيتم التطرق إليه خلال دراستنا هذه. بحيث سنقوم بتسليط الضوء على أهم الآليات

القانونية والتقنية التي أقرتها ونظمتها التشريعات الدولية والوطنية لضمان أمن وموثوقية المعاملات الإلكترونية.

كما تتمثل أهمية هذه الدراسة في أصالتها حيث أنها تعتبر من الدراسات الأولى – فيما اطلعت – التي تتطرق لتقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين من وجهة نظر المشرّع الجزائري، فيما أنّ أغلب الدراسات المتوفرة تعالج الموضوع انطلاقا من الأحكام المقررة في النظم القانونية المقارنة، وهذا أمر بديهي لكون التجربة التشريعية الجزائرية لازالت فتية في هذا الميدان.

كما يمكن اعتماد هذه الدراسة كمرجع معلومات للباحثين الذين يودون التعرّف أكثر على آليات بعث الثقة والأمان في مجال للمعاملات الإلكترونية، وحتى بالنسبة للأفراد والمؤسسات التي ترغب في تطوير وحماية معاملاتها في هذا الإطار.

أما من الناحية العملية فتتمثل أهمية هذه الدراسة في محاولة الربط بين الجانب النظري والجانب العملي، لمعرفة مدى استجابة النصوص القانونية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين لمتطلبات الحماية في مجال المعاملات الإلكترونية والوقوف على أهم تطبيقات هاتين الآليتين في الجزائر.

ثانيا: أسباب اختيار الموضوع

يحظى موضوع حماية المعاملات الإلكترونية بأهمية كبيرة، خاصة في الوقت الراهن، مما أثار في نفسي فضولا علميا للتعمّق في دراسته ومعرفة خباياه. وانطلقت في اختياري من دوافع ذاتية يتقدمها مجال التخصّص، إذ أنّ عملية إثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية وخاصة تلك المتعلقة بإبرام العقود تعد من أهم موضوعات القانون الخاص، وتمثل محور اهتمام الفقهاء والدارسين خاصة في الوقت الراهن، إلى جانب رغبتي وميولي في التعمّق في هذا الموضوع نظرا لحركيته وأهميته من جهة، وارتباطه بشبكة الاتصالات والمعلومات التي تعد سمة من سمات العصر من جهة أخرى، بالإضافة إلى قلة الأبحاث القانونية والدراسات الأكاديمية التي تتناول بالدراسة جهود المشرّع الجزائري الرامية إلى إرساء قواعد إثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية، وبالتالي الرغبة في المساهمة ولو بجزء يسير في إثراء المكتبة القانونية الجزائرية.

أما بالنسبة للدوافع الموضوعية التي كان لها دور في تحريك عجلة البحث فترجع إلى أهمية اعتماد آليات قانونية لحماية المبادلات الإلكترونية، خاصة في الوقت الحالي الذي يشهد ثورة معلوماتية غير محدودة رافقتها أزمة ثقة لدى المتعاملين عبر الشبكة المعلوماتية نتيجة كثرة التجاوزات والاختراقات في هذا المجال.

ثالثا: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة، على العموم، إلى الإحاطة بموضوع الضمانات القانونية التي أقرتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية من أجل خلق جو من الثقة لدى المتعاملين بواسطة الوسائل الإلكترونية، ونسعى من خلالها إلى تحقيق الأهداف التالية:

– تتبع تطور السياق القانوني والتنظيمي في مجال ضمان أمن وسلامة المعاملات الإلكترونية.

– تحديد مفهومي التوقيع والتصديق الإلكترونيين ومبررات تبني هاتين الآليتين في مختلف النظم القانونية المنظمة للمعاملات الإلكترونية، الدولية منها والوطنية.

– دراسة وتحليل مختلف القواعد القانونية المحلية المتعلقة بإثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية ومقارنتها مع بعض التشريعات المقارنة، بهدف تسليط الضوء على النقاط التي أغفلتها وتحديد مواطن الخلل فيها، ومن ثمّ تقديم الاقتراحات الضرورية لتدارك ذلك الخلل.

– البحث في مدى فاعلية آليتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين ومدى استجابتهما لمتطلبات الثقة والأمان في مجال المبادلات الإلكترونية، من خلال الوقوف على الممارسات الفعلية لهاتين التقنيتين، وتحديد الإيجابيات والسلبيات المرافقة لتطبيقهما.

– إجراء تقييم شامل لمدى نجاعة الضمانات التي توفرها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بهدف حل أزمة الثقة التي تنخر مجال التعامل الإلكتروني وتهدد بتراجعه ومحدودية انتشاره.

رابعا: حدود الدراسة

نشير في البداية إلى أنّ موضوع الضمانات اللازمة لبث الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية واسع وشديد التفرع، إلّا أنّنا سنحاول حصر هذا الموضوع والتحكم فيه، ومن ثمّ تقديمه في قالب مبسط يشمل أهم الضمانات التي اتفقت التشريعات على تقنينها والأخذ بها.

فظهور التعامل بالوسائل الإلكترونية كان مصحوبا بحركة تشريعية واسعة ومتواصلة من قبل القانونيين لضمان أمن هذه المعاملات في مختلف المجالات، مثل تنظيم التعاقد الإلكتروني، الاعتراف بوسائل الدفع الإلكتروني، حماية المستهلك الإلكتروني، مواجهة الجريمة الإلكترونية، حماية مصنفات قواعد البيانات وبرامج المعلوماتية، تنظيم إجراءات التحكيم الإلكتروني، تأمين التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، وغيرها، وكل هذه الجهود تحسب للمشرّعين في إطار اعترافهم بالوسائل الإلكترونية الحديثة وتهيئة المناخ القانوني الملائم لاستيعابها.

وبهذا تكون التشريعات قد عملت على توفير الضمانات اللازمة لمباشرة المعاملات الإلكترونية من عدة جوانب وفي عدة مجالات، إلّا أنّ هناك ضمانات مشتركة تشمل كل المعاملات الإلكترونية باختلاف أنواعها ومجالاتها، تتعدد هذه الضمانات ومن أهمها الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني ممثلة في الكتابة الإلكترونية والمحرر الإلكتروني، اعتماد آلية التوقيع الإلكتروني كبديل عن التوقيع التقليدي واعتماد التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق المعاملات الإلكترونية، مع إقرار قواعد الحماية المدنية والجزائية للمتعاملين في هذا المجال، وهذه الضمانات أو الآليات هي دمج بين عمل التقنيين وعمل القانونيين ففي الأصل هي ضمانات تقنية ثم تمّ تبنيها من قبل التشريعات، مما أدى إلى خلق آليات قانونية لضمان الثقة في إطار المعاملات الإلكترونية.

ونظرا لأهمية هذه الآليات ودورها في خلق بيئة إلكترونية آمنة فسيتم التوسع فيها من خلال هذه الدراسة، ونحيل بشأن الضمانات الأخرى، سواء الضمانات التقنية البحتة أو الضمانات الخاصة التي تتعلق بمجال معين بالذات، إلى دراسات أخرى متخصّصة.

هذا وتنصب دراستنا بصفة رئيسية على الضمانات التي يوفرها المشرّع الجزائري وبالأخص ضمن القانون رقم 05-10 المعدّل والمتمّم للقانون المدني، والمرسوم التنفيذي رقم 07-162 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123، وكذا القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع

والتصديق الإلكترونيين، ومع ذلك فالأمر لا يخلو من الرجوع إلى التشريعات الدولية والوطنية المقارنة الصادرة في هذا الإطار باعتبار أنها سابقة عن التشريعات الجزائرية وأكثر تطورا وممارسة في هذا المجال، وبالتالي ستساعدنا في تحديد مواطن الخلل والثغرات القانونية التي من الممكن أن يكون قد وقع فيها المشرّع الجزائري.

خامسا: إشكالية الدراسة

يعدّ موضوع المعاملات الإلكترونية من أكثر الموضوعات إثارة للجدل القانوني في وقتنا الحالي، حيث أحدث هذا النوع الحديث من المعاملات عدة إشكاليات قانونية، على المستويين الدولي والداخلي على حد السواء، خاصة فيما يتعلق بكيفية تحقيق الأمان القانوني والموثوقية في هذه المعاملات، مما دعا المشرّع الجزائري إلى إعادة النظر في منظومته القانونية بما يتماشى وهذا النوع الجديد من المعاملات، وذلك عن طريق الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني وبحجيتها في الإثبات، والمتمثلة في الكتابة الإلكترونية، المحرر الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني، إلى جانب إصدار قوانين مستقلة متعلقة بتنظيم كل ما يتعلق بالمعاملات الإلكترونية، ومن أهمها القانون المتضمن القواعد العامة المتعلقة بآليتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين.

هذا ما يثير إشكالية مدى استجابة النصوص القانونية المنظمة للمعاملات الإلكترونية، وبالتحديد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، للمتطلبات الضرورية لضمان الثقة في هذا النوع من المعاملات؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية الرئيسية عدة إشكاليات فرعية، حيث أنّ المبادلات الإلكترونية تتم في بيئة افتراضية وبين أطراف لا تربطهم علاقة قانونية مسبقة، ولا يجمعهم مجلس عقد واحد، وقد لا يعرف بعضهم الآخر، مما يثير العديد من التساؤلات أو بالأحرى الإشكاليات حول كيفية إثبات هذه المعاملات والتوثّق من محتواها؟ وكيفية تحديد الشخص الذي صدر عنه التعامل والتأكد من بياناته؟ هذا من جهة، ومن جهة أخرى يثير هذا النمط الحديث من التعامل عدة إشكاليات بخصوص مدى استيعاب النصوص القانونية التقليدية، المتعلقة بالإثبات وبالمسؤولية المدنية وبالحماية الجنائية، للتعاملات الإلكترونية؟ ومدى كفاية تلك النصوص لحل المشكلات المتعلقة بهذا النوع من المعاملات؟ أم أنّ الأمر يستوجب تدخلا تشريعيا لسن نصوص قانونية جديدة قادرة على استيعاب هذه المعاملات وتذليل العقبات القانونية التي

تعترضها وتحد من انتشارها؟ وعلى اعتبار أنّ التدخل التشريعي أمر مفروض ولا غنى عنه، فما هي الإجراءات والآليات التي استحدثتها القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بهدف حماية الأمن والخصوصية في مجال المعاملات الإلكترونية وبث الثقة في نفوس المتعاملين بالوسائل التكنولوجية الحديثة؟.

سادسا: منهج الدراسة

إنّ الإجابة عن الإشكاليات المطروحة تقتضي استخدام عدة مناهج علمية تتكامل فيما بينها للإحاطة بكافة جوانب الموضوع، في مقدمتها المنهج التحليلي، وذلك بغرض إجراء دراسة تحليلية للنصوص القانونية التي أقرت الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني، ومن ثمّ تبيان مختلف الآليات القانونية التي وضعت لتجسيد ذلك الاعتراف، وتقييم مدى الحجية الثبوتية لهذه الآليات ومدى فعاليتها في تأمين وحماية المعاملات الإلكترونية، مع الإشارة إلى النقائص التي تتخلل هذه النصوص، وتؤدي إلى المساس بموثوقية وسائل الإثبات الإلكتروني.

كما تمت الاستعانة بالمنهج المقارن، وذلك من خلال مقارنة نصوص التشريع الجزائري الصادرة في اطار تنظيم المعاملات والتواقيع الإلكترونية مع النصوص المتضمنة في التشريعات المقارنة، وفي مقدمتها قوانين الأونسترال والتوجيه الأوروبي التي تعد الأصل الذي استنبطت منه مختلف التشريعات الوطنية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، وكذلك القانون الفرنسي باعتباره المرجعية التي يستند إليها المشرّع الجزائري في وضع نصوصه القانونية، هذا بالإضافة إلى القانون المصري، الأردني، والتونسي على أساس أن هذه القوانين تعتبر الأسبق والأكثر تطورا ضمن القوانين العربية في مجال الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني.

هذا إلى جانب اعتماد المنهج التاريخي عند البحث في نشوء آليتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطورهما بتطور النظم القانونية، إلى أن ظهر التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي، والتصديق الإلكتروني كبديل للتوثيق التقليدي، والمنهج الوصفي لتوضيح ماهية الآليات التي وضعها المشرّع لضمان أمن وموثوقية المعاملات الإلكترونية، والتعريف بجهات التصديق الإلكتروني وبمختلف السلطات التي خصّصت للرقابة على أعمالها، وذلك من حيث تحديد تشكيلاتها، صلاحياتها ونظم سير أعمالها.

سابعا: تقسيم الدراسة

من أجل الإلمام بكافة جوانب الموضوع ارتأينا تقسيم هذه الدراسة إلى بابين:

خصصنا الباب الأول لدراسة التوقيع الإلكتروني كآلية لإثبات المعاملات الإلكترونية، وقد تم تقسيمه إلى فصلين تطرقنا في الفصل الأول إلى ماهية التوقيع الإلكتروني من حيث تحديد مفهومه، صوره، وأهم تطبيقاته، في حين خصصنا الفصل الثاني للبحث في مدى القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني وذلك من خلال تحديد متطلبات تمتعه بالحجية، والوقوف على مختلف الجهود الدولية والوطنية الرامية للاعتراف بحجيته في الإثبات.

بينما تطرقنا من خلال الباب الثاني لدراسة التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق المعاملات الإلكترونية، وقسم بدوره إلى فصلين تناولنا في الفصل الأول النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، وذلك من خلال التعريف بهذه التقنية وتحديد أهميتها في مجال أمن المعاملات الإلكترونية. وكذا معالجة الاطار القانوني لجهات التصديق الإلكتروني من حيث تحديد مفهومها، شروط إنشائها، وكيفية ممارستها لمهامها والمتمثلة في تأدية نشاط التصديق الإلكتروني. بالإضافة إلى التطرق لشهادة التصديق الإلكتروني من حيث التعريف بها وذكر أنواعها، وتحديد كيفية إصدارها وشروط تمتعها بالحجية القانونية في الإثبات، إلى جانب تحديد حالات تعليق العمل بموجبها وحالات إلغائها.

أما الفصل الثاني فقد خصصناه لدراسة الضمانات القانونية في مجال التصديق الإلكتروني، وذلك من خلال التطرق للحماية المدنية التي خصّ بها المشرّع هذه الآلية، بحيث تم تحديد الالتزامات الملقاة على عاتق أطرافها والمسؤوليات المترتبة عليهم في حال إخلالهم بهذه الالتزامات، أمّا بالنسبة للحماية الجنائية التي تم توفيرها لآليتي التصديق والتوقيع الإلكترونيين فقد تمت معالجتها من خلال التطرق للحماية الجنائية المقررة وفق القواعد العامة ممثلة في قواعد قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية، ثم الحماية الجنائية وفق القواعد الخاصة وفي مقدمتها القواعد المتضمنة في القانون رقم 15-04 والقوانين ذات الصلة بالمعاملات الإلكترونية.

ثامنا: صعوبات الدراسة

واجهتنا عدة صعوبات أثناء إعداد هذه الدراسة، وترجع في مجملها إلى:

– حداثة الموضوع ومحدودية تطبيقه على أرض الواقع، خاصة على مستوى الساحة الوطنية، إلى جانب عدم اكتمال صدور النصوص التنظيمية الخاصة به.

– الطابع التقني لموضوع الدراسة، مما دعانا في كثير من الأحيان إلى الاستعانة بمتخصّصين في مجال التعامل بالوسائل الإلكترونية، وبالقواميس الخاصة بالمصطلحات الإلكترونية.

– صعوبة التحكم في الدراسة نظرا لشساعة الموضوع وتفرعه، مما دعانا إلى التركيز على دراسة بعض النماذج فقط، خاصة في تناولنا لتطبيقات التوقيع الإلكتروني.

– انعدام الممارسات القضائية في مجال المنازعات المتعلقة بالإثبات الإلكتروني، وبالتالي صعوبة فهم وتفسير بعض القواعد القانونية المتعلقة بالموضوع.

– صعوبة الحصول على المعلومات حول واقع ممارسة نشاطي التوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر لكونها مركزة في جهة واحدة، أي على مستوى سلطات التصديق الثلاث، وتعد هذه السلطات حديثة النشأة، وليس لها فروع يمكن الاتصال بها بيسر، كما أنّ المواقع الإلكترونية الخاصة بها لاتزال حديثة وتفتقر إلى المعلومات الكافية.

– قلة المراجع الجزائرية المتخصّصة في الموضوع، وإن وجدت فإنّ أغلبها في شكل مقالات ومداخلات متفرقة.

الباب الأول

التوقيع الإلكتروني كآلية لإثبات المعاملات الإلكترونية

تنشأ التصرفات القانونية بكتابتها على دعامات ورقية أو محررات كما أسمتها بعض التشريعات، هذه المحررات قد تكون رسمية وهي التي يثبت فيها موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة ما تم لديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقا للأشكال القانونية وفي حدود سلطته واختصاصه،[1] وقد تكون عرفية أو عادية – كما يطلق عليها في بعض التشريعات– وهي التي تصدر عن الأفراد دون أن يتدخل في تحريرها موظف عام،[2] ولم يشترط القانون لصحتها سوى وجود كتابة وتوقيع، بمعنى وجود بيانات تثبت وجود تصرف قانوني معين يلتزم به صاحب التوقيع.[3]

ولم يشترط القانون في الكتابة أن تكون بخط من وقّعها فيجوز أن تكون البيانات قد كتبت بخط الموقّع أو بخط شخص آخر، وله أن يكتبها بأي لغة فاللّغة العربية ليست ضرورية كما هو الأمر في الورقة الرّسمية، ويجوز أن تكون الكتابة باليد أو بأي طريقة أخرى، وإذا كانت الكتابة باليد، صح أن تكون بالمداد أو بقلم الرصاص أو بأي مادة كاتبة أخرى، فالمحرر العرفي يخضع لمبدأ الحرية في تحريره، ولا يخضع لأي شكل أو قيد في إعداده،[4] والمعوّل عليه في صحة المحرر أو الورقة العرفية هو توقيع من تصدر عنه، لذا يرى كثير من الفقه أنّ التوقيع يعتبر الشرط الجوهري والوحيد لصحة الورقة العرفية.

إلّا أنّ هذه المعطيات لم تدم اثر ظهور التكنولوجيا الحديثة، وفي ظل ثورة المعلومات والاتصالات، وانتشار استعمال الحاسب الإلكتروني الذي غزى الحياة اليومية للأفراد في مختلف دول العالم، هذه الثورة التي أدّت إلى قلب الموازين، فأصبح من الممكن لأشخاص من مختلف دول العالم إبرام العقود دون الالتقاء المادي، وذلك عبر وسائل الاتصال الحديثة، وتطور الأمر أكثر بعد انتشار الإنترنت فأصبح العالم بمثابة قرية صغيرة تجمع أشخاصا من مختلف أنحاء وجنسيات العالم بالرغم من آلاف المسافات التي تفصل بينهم.

على إثر ذلك بدأت ملامح عصر المعاملات الإلكترونية بالظهور والانتشار، وبدأ التخلي شيئا فشيئا عن الوسائل التقليدية التي لا تتلاءم مع طبيعة هذه المعاملات، وكان من الطبيعي أن يواكب هذه

---

[1] المادة 324 من أمر رقم 75–58، مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 78، صادرة بتاريخ 30 سبتمبر سنة 1975، ص990–1059.

[2] محمد حسن قاسم، قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، (المبادئ العامة في الإثبات – طرق الإثبات)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2005، ص220.

[3] المادة 327 من الأمر رقم 75–58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[4] محمد حسن قاسم، مرجع سابق، ص221.

التطورات المتسارعة ظهور وسائل جديدة أو بدائل مبتكرة غير ورقية تتلاءم مع طبيعة المعاملات التي يتم إبرامها عبر وسائط إلكترونية، فظهر التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع الكتابي التقليدي، وانتشرت المحررات الإلكترونية كبديل للمحررات الورقية.

ولما كان القانون مرآة الواقع كان لزاما العمل على تهيئة البيئة القانونية المناسبة لاستيعاب هذه المستجدات، وفي الآونة الأخيرة تركّزت الجهود الدولية من أجل سن قواعد قانونية تتلاءم مع التغييرات التي شهدتها عناصر وأدله الإثبات، نتيجة تأثرها بالتطور التكنولوجي والتقني السريع الذي عرفه العالم، كما تم حثّ الدول على مراجعة ومواءمة تشريعاتها لاستيعاب ما قد ينتج عن تلك التغييرات من إشكاليات، ومن ثمّ مواجهتها وخلق الأرضية والبيئة القانونية المناسبة لاحتوائها.

ولم يبق المشرّع الجزائري بمعزل عن تلك التطورات، فساير –كباقي مشرّعي دول العالم– هذا التقدم التكنولوجي، وذلك من خلال تعديل القانون المدني واعترافه بالكتابة والتوقيع في الشكل الإلكتروني، وفي مرحلة متقدمة قام بإصدار القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وحظي التوقيع الإلكتروني –باعتباره أحد وسائل الإثبات الإلكتروني– باهتمام كبير ضمن نصوص هذا القانون.

هذا ويتجسد الدور الرئيسي للتوقيع الإلكتروني في تحقيق موثوقية المعاملات الإلكترونية وضمان الثقة وزيادة الأمان بين المتعاملين إلكترونيا، فهو يقوم بالدور ذاته الذي يقوم به التوقيع التقليدي، الأمر الذي دفع المشرّع إلى إعطائه الحجية اللازمة في الإثبات.

سيتم من خلال هذا الباب التطرق إلى التوقيع الإلكتروني باعتباره أحد أهم ضمانات الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية، بدءا بتحديد مفهومه، ومرورا بالتفصيل في صوره وأهم تطبيقاته، ليتم بعد ذلك التطرق لأهم المتطلبات التي اشترطت التشريعات توافرها لقبول هذا النوع من التوقيعات والاعتراف بحجيته في الإثبات، مع تحديد مختلف الآثار القانونية المترتبة نتيجة الاعتراف له بتلك الحجية، وعليه تم تقسيم هذا الباب إلى فصلين على النحو التالي:

الفصل الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني، صوره، ومجال تطبيقه

الفصل الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

الفصل الأول

مفهوم التوقيع الإلكتروني، صوره، ومجال تطبيقه

رغم تعدد وسائل الإثبات إلا أنّ الأدلة الكتابية تبقى الوسيلة الأقوى والتي تحتل مرتبة متميزة بين تلك الوسائل في أغلب التشريعات، إن لم نقل في جلّها، فإذا لم يستطع صاحب الحق إثبات حقه بالأدلة الكتابية يلجأ عندئذ إلى الوسائل الأخرى بما فيها الشهادة والقرائن والإقرار واليمين.[1]

وقد نبه القرآن الكريم إلى أهمية الكتابة في الإثبات، وذلك في قوله تعالي: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آَمَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إلى أَجَلٍ مُسَمًّى فَاكْتُبُوهُ وَلْيَكْتُبْ بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ...﴾[2]، كما أخذت معظم التشريعات المعاصرة بقاعدة الإثبات الكتابي، نظرا لما تحققه الكتابة من مزايا، وما توفره من ضمانات، حيث يمكن إعدادها مقدما منذ نشوء التصرف القانوني، دون الانتظار إلى وقت النزاع، كما أنها تتصف بالثبات وسهولة الحفظ، مما يجعل الرجوع إليها ممكنا في أي وقت. مع ذلك فإنّ الكتابة لا تعد دليلا كاملا في الإثبات ما لم تكن مقترنة بتوقيع، فغياب التوقيع يفقد الدليل الكتابي قيمته وحجيته في الإثبات.

بيد أن المشكلة الحقيقية التي فرضت ضرورة إعادة النظر في المبادئ التقليدية لقانون الإثبات، وخاصة بالنسبة للتوقيع في شكله التقليدي، كانت التحول من المحسوس إلى الرقمي، ومن الدعامة المادية إلى الدعامة الإلكترونية، إثر ظهور الحاسبات الآلية، والوسائط الإلكترونية، والإنترنت، والتجارة الإلكترونية. ومع انتشار هذه الوسائل الحديثة والزيادة الهائلة في استخدامها، ظهرت بعض المشكلات القانونية التي تشوب التعاملات الإلكترونية، من بينها – بل وعلى رأسها – أنّ التوقيع التقليدي لا يتفق تماما مع ظاهرة إدخال الآلية في مجال معالجة المعلومات، مما استدعى ضرورة البحث عن وسيلة بديلة، تكون قادرة على القيام بما يقوم به هذا الأخير من وظائف، وتتلاءم مع الطبيعة الخاصة للوسط

---

[1] للإشارة فقد كانت شهادة الشهود تحتل المرتبة الأولى بين وسائل الإثبات في التشريعات القديمة، كون الكتابة كانت صعبة وغير متوفرة في ذلك الوقت، وحتى في وقتنا الحالي وبالرغم من توفر الكتابة وانتشارها فإن بعض التشريعات ومن ضمنها التشريع اليمني ما تزال تجعلها في المرتبة الثالثة بعد شهادة الشهود والإقرار، رغم ما تنطوي عليه الشهادة في وقتنا الحاضر من إشكالات، مثل عدم مقدرة الشهود على حفظ الوقائع لفترات طويلة، أو وفاتهم، أو شهادات الزور، وغيرها من الأسباب التي قد تؤثر في الشهود، مثل المحاباة، أو الخوف، أو نقص الوازع الديني. أيمن على حسين الحوثي، التوقيع الإلكتروني بين النظرية والتطبيق، دون طبعة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2011، ص10.

[2] سورة البقرة، الآية 282.

الإلكتروني، ووجد هذا البديل في التوقيع بمفهومه الإلكتروني الذي أصبح العمل به واقعا وتتزايد أهميته يوما بعد يوم.

استنادًا لما تقدم أصبح من المفترض، تبعا للظروف التي تحيط واقعنا القانوني، أن يعاد تكييف القواعد القانونية التقليدية لكي تأخذ بعين الاعتبار استعمال الوسائل الحديثة، مع إدخال قدر من المرونة على فكرة التوقيع حتى يمكن ملاءمتها مع التطور التكنولوجي. تبعا لذلك، ظهرت العديد من التشريعات، سواء على المستوى الدولي أو الوطني، التي تناولت الإطار القانوني للتعاملات الإلكترونية، وقد حضي التوقيع الإلكتروني باهتمام كبير في مختلف هذه التشريعات، لما له من دور في إثبات المعاملات الإلكترونية وزيادة مستوى الأمن والخصوصية بها.

من خلال هذا الفصل سيتم التطرق إلى ماهية التوقيع الإلكتروني، وذلك عن طريق تحديد مفهومه، وعرض أهم صوره وتطبيقاته، وباعتبار أن التوقيع الإلكتروني يعد امتدادا وتطورا لفكرة التوقيع التقليدي، فإنّ الأمر يستلزم أولا التطرق للتوقيع في مفهومه التقليدي، وعليه سيتم تقسيم الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: التوقيع بمفهوميه التقليدي والإلكتروني

المبحث الثاني: صور التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته

المبحث الأول

التوقيع بمفهوميه التقليدي والإلكتروني

لا تعد الكتابة دليلا كاملا في الإثبات إلا إذا كانت موقّعة، فالتوقيع هو العنصر الثاني من عناصر الدليل الكتابي المعد أصلاً للإثبات، بل إنّ التوقيع – في نظر البعض – هو الشرط الوحيد في الدليل الكتابي، على فرض أنّ المحرر، عادة، يتضمن كتابة تثبت ما تم الاتفاق عليه،[1] فإذا خلا المحرر من هذا الشرط فقد قيمته في الإثبات، على انّه في حالة ثبوت كتابته بيد من احتج به عليه فإنه يمكن اعتباره مبدأ ثبوت بالكتابة، وعلى من يتمسك به اللجوء إلى طرق الإثبات الأخرى لتكملته، وبالتالي اعتباره دليلا.

[1] الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات (دراسة لقوانين المعاملات الإلكترونية في ضوء القواعد العامة)، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، 2008، ص170.

والسبب في جوهرية التوقيع، بكافة أشكاله التي نص عليها القانون، نابع من كونه يتضمن التعبير الصريح عن إرادة صاحبه في قبول الالتزام بما جاء بالمحرر، وأنّ عدم اكتمال هذا الإجراء يعتبر قرينة على أنّ الأطراف قد عدلو عن المضي قدما في إبرام التصرف القانوني المقصود.[1]

لكن مع التغييرات التي طرأت مؤخرا على عناصر العقد وطريقة إبرامه، لم تعد الدعامة الورقية الركيزة الوحيدة المستخدمة في كتابة المحررات، ولم يعد التوقيع التقليدي – باختلاف أشكاله – الطريقة الوحيدة المستخدمة في توثيق المحررات وإضفاء الحجية عليها، حيث صاحب التقدم التكنولوجي والتقني ظهور وسائل حديثة يمكن استخدامها في تدوين البيانات ولكن بشكل إلكتروني سميت بـ: «الدعامة الإلكترونية»، ونظرا لعدم ملاءمة التوقيع التقليدي لهذه الدعامة (المطلب الأول)، تم استحداث توقيع بشكل آخر يتلاءم مع طبيعة الدعامة الإلكترونية، وقد سمي هذا الشكل الجديد بـ: «التوقيع الإلكتروني» (المطلب الثاني).

المطلب الأول

التوقيع في مفهومه التقليدي

يعدّ التوقيع وسيلة قانونية قديمة نشأت منذ عدة قرون بعد أن اتسع نطاق التعامل التجاري والمدني بين بني البشر في المجتمعات البدائية، ثم أخذت هذه الوسيلة في التطور تدريجيا حتى تكونت في النهاية البنية التي أدت إلى ظهور التوقيع اليدوي أو ما يعرف بالتوقيع التقليدي، وهو عبارة عن وسيلة يستخدمها الشخص لتحديد هويته والتعبير عن إرادته في الالتزام بمحتوى التصرف القانوني.

يحتل التوقيع مكانة متميزة فيما يتعلق بالاعتراف بحجية المحرر العرفي، و قد تمّ الإجماع على اعتباره الشرط الجوهري الوحيد لصحته، حيث يقوم المحرر العرفي– كما أسلفنا القول– على شرطين أساسيين هما الكتابة والتوقيع، فالكتابة تعد شرطا بديهيا لوجود المحرر، أما التوقيع فهو السند الحقيقي لضمان صحة المحرر ونسبته إلى موقّعه، وهو الشرط الأساسي لثبوت التصرف القانوني والاعتراف بحجية المحرر المثبت له.

---

[1] ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، مخاطره وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2007، ص15.

وعلى الرغم من المكانة المتميزة التي حضي بها التوقيع باعتباره حجر الزاوية في نظام الإثبات، فلا تزال هذه الآلية يكتنفها بعض الغموض، ويرجع ذلك، في جزء كبير منه، إلى غياب فكرة واضحة ومحددة عن التوقيع تشريعيا وفقهيا وقضائيا، وهذا ما سنعمل على توضيحه من خلال التعريف بالتوقيع التقليدي (الفرع الأول) وتحديد صوره المختلفة (الفرع الثاني)، والتطرق لشروط صحته (الفرع الثالث)، ولمختلف الوظائف التي يؤديها (الفرع الرابع).

الفرع الأول: تعريف التوقيع التقليدي

قبل التفصيل في التعريف التشريعي والفقهي والقضائي للتوقيع التقليدي نتطرق إلى معنى التوقيع في قواميس اللّغة، فالتوقيع في اللغة العربية مشتق من الفعل (وقّع)، وقّع في الكتاب أي بيّن في إيجاز رأيه فيه بالكتابة، والتوقيع ما يعلّقه الرئيس على كتاب أو طلب برأيه فيه، وتوقيع العقد أو الصك ونحوه أن يكتب الكاتب اسمه في ذيله إمضاء له أو إقرارا به، وجمعها تواقيع.[1]

والتوقيع في الكتاب: هو الحاق شيء فيه بعد الفراغ منه، وقيل مشتقّ من التوقيع الذي هو مخالفة الثاني للأول، وتوقيع الموقّع في الكتاب: يؤثر في الأمر الذي كتب الكتاب فيه ما يؤكده ويوجبه.[2]

ويعرّفه القاموس الفرنسي الشهير (Robert) بأنه علامة شخصية يضعها الموقّع باسمه (بشكل خاص وثابت)، ليؤكد صحة مضمون الورقة ويصادق على ما كتب بها، وليقرّ بتحمل المسؤولية إزاء ما ورد فيها.[3]

أما التوقيع اصطلاحا فيستعمل بمعنيين: فيقصد به من جهة فعل أو عملية التوقيع ذاتها، أي واقعة وضع التوقيع ممثلا في الإمضاء أو أي إشارة أخرى على مستند يحتوي على معلومات معينة، ومن جهة أخرى هو تلك العلامة أو الإشارة المميّزة لشخص الموقّعّ والتي تسمح بتحديد هويته.[4]

---

(1) المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، 1989، ص678.

(2) لسان العرب لابن منظور، المجلد الثامن، دار صادر، بيروت، ص406.

(3) Signature: Inscription qu'une personne fait de son nom (sous une forme particulière et constante) pour affirmer l'exactitude, la sincérité d'un écrit ou en assumer la responsabilité. PAUL ROBERT, le petit robert1, dictionnaire de la langue française, p1814.

(4) إياد محمد عارف عطا سده، مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات «دراسة مقارنة»، (أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2009، ص52.

وتظهر أهمية التوقيع في أنه هو الذي يضفي على الدليل قيمته الإثباتية، بحيث أنّ الورقة بدون توقيع لا تعدو أن تكون مجرد مشروع يحتمل اعتماده، ويحتمل التخلي عنه.[1] كما لم تتطلب معظم التشريعات في الورقة العرفية أن تأخذ شكلاً معينًا، أو أن تتضمن بيانات معينة أو أن يتولى تحريرها شخص مؤهل لذلك، فالشرط الجوهري الوحيد في المحرر العرفي هو التوقيع،[2] فهو الذي يمنحه حجيته في الإثبات ويسمح بنسبته إلى من صدر منه.

أولا: التعريف التشريعي للتوقيع التقليدي

على الرغم من الأهمية التي حظي بها التوقيع التقليدي، إلّا أنّ غالبية التشريعات لم تورد بشأنه أي تعريف ضمن نصوصها، حيث اكتفى المشرّع المصري بتحديد الصور المختلفة للتوقيع التي يعتدّ بها قانونا وهي الإمضاء و الختم و بصمة الإصبع، وقد ذكرها على سبيل الحصر بموجب المادة 14 من قانون الإثبات التي نصت على التالي: "يعتبر المحرر العرفي صادرا ممّن وقّعه ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب إليه من خط أو إمضاء أو ختم أو بصمة".[3]

أمّا المشرّع الفرنسي فقد حصر التوقيع في شكل واحد وهو الإمضاء الشخصي، ويجب أن يكون مكتوبًا ولا يجوز أن يأتي في صورة أخرى، كشكل الصليب أو رسم معين، حيث ذهب المرسوم الفرنسي الصادر في سنة 1667 على رفض الاعتراف بغير الإمضاء كتوقيع، وأيدته في ذلك محكمة النقض

---

[1] أيمن على حسين الحوثي، مرجع سابق، ص13.

[2] نشير إلى أن التقنين المدني الفرنسي أضاف شرطين أخرين لصحة الورقة العرفية إلى جانب التوقيع وهما:

- الشرط الأول: نصت عليه المادة 1325 من القانون المدني الفرنسي، التي تقتضي بأن الأوراق العرفية التي تثبت عقودا ملزمة لجانبين، لا تكون صحيحة إلا إذا تعددت نسخها بقدر تعدد أطراف العقد ذوي المصالح المستقلة، ويجب أن يذكر في كل نسخة عدد النسخ التي حررت من هذا السند.
- الشرط الثاني: تضمنته المادة 1326 من القانون المدني الفرنسي، التي تنص على أنّ الأوراق العرفية التي تثبت عقودا ملزمة لجانب واحد، يجب إما أن تكتب كلها بخط المدين، أو على الأقل أن يكتب المدين بخطة قيمة الالتزام – حروفا لا أرقاما– مسبوقة بعبارة يعتمد بها المدين التزامه، وتكون عادة إحدى هاتين العبارتين: bon pour أو approuvé pour، ثم يوقّع المدين هذه العبارة. عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد2، نظرية الالتزام بوجه عام (الإثبات، آثار الالتزام)، الطبعة الثالثة الجديدة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 1998، ص181 – 184.

[3] المادة 14 من قانون الإثبات المصري في المواد المدنية والتجارية رقم 35 لسنة 1968، متاح عبر موقع دار القانون للمحاماة والاستشارات القانونية، https://www.egyptlawfirm.net/، أطلع عليه بتاريخ: 2022/04/20، الساعة: 23:00.

الفرنسية، والفقه الفرنسي،[1] غير أن القانون الفرنسي الصادر في 16 يوليو 1966، والخاص بالأوراق التجارية، قد أجاز أن يكون التوقيع باليد أو بأية وسيلة أخرى، كما أنه في المعاملات التجارية، حيث يسود مبدأ حرية الإثبات، يمكن التوقيع بالإمضاء أو الختم أو ببصمة الأصابع، إلا أن هذه الوسائل تبقى محدودة التطبيق.[2]

على خلاف ذلك، فإنّ بعض التشريعات كان لها السّبق في وضع تعريف للتوقيع، ومن ضمنها القانون المدني لمقاطعة كيبك الكندية الذي أقرّ في المادة 2827 منه بأنّ: التوقيع يتمثل في قيام شخص بوضع اسمه أو أية علامة أو إشارة أخرى تميزه شخصيًا ويستعملها بصورة معتادة، على محرر بقصد التعبير عن رضائه.[3]

وبالنسبة للمشرّع الجزائري فقد تطرق إلى التوقيع، باعتباره شرطا للاعتراف بحجية المحرر العرفي، بموجب المادة (1/327) من القانون المدني وذلك بنصها: "يعتبر العقد العرفي صادرا ممن كتبه أو وقّعه أو وضع عليه بصمة إصبعه 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".

يتضح من خلال هذا النص أن المشرّع الجزائري كسابقيه لم يعرف التوقيع التقليدي وإنما عدّد صوره المقبولة قانونا والمتمثلة في الإمضاء وبصمة الإصبع، وقد تمّ تعداد هذه الصور على سبيل الحصر، أي أنّ المشرّع الجزائري لا يعتدّ بغيرها، كما أكّدت هذه المادة على أن التوقيع شرط ضروري لنسبة الورقة العرفية لمصدرها وإقرار حجيتها في الإثبات، ومع ذلك فالورقة العرفية ليست حجة بذاتها من حيث صدورها من موقّعها وسلامتها المادية، بل حجيتها معلقة على عدم إنكار الشخص لتوقيعه، حيث أنه بمجرد إنكار الخصم توقيعه للورقة المنسوبة إليه يجعلها غير صالحة للاحتجاج بها في مواجهته، ويحق لمن يتمسك بالورقة العرفية أن يقيم الدليل على صحة صدورها من خصمه باتباع الإجراءات

---

[1] خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني (في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية والقانون 15 لسنة 2004) ، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص13.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص23.

[3] عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص29.

الخاصة بمضاهاة الخطوط طبقا لأحكام قانون الإجراءات المدنية والإدارية، ويشترط في الإنكار أن يكون صريحا، فإذا سكت من نسب إليه التوقيع ولم ينكره صراحة كان ذلك بمثابة إقرار ضمني بنسبته إليه[1].

أما إذا كان من يحتج في مواجهته بالورقة العرفية وارثا أو خلفا فلا يطلب منه الإنكار، إنما يكفي أن يصرّح بأنه لا يعلم أنّ التوقيع صادر ممن تلقى عنه هذا الحق مع تعزيز ذلك بيمينه، وهذا ما أكدت عليه المحكمة العليا في قرارها الصادر بتاريخ: 1985/02/06.[2]

ثانيا: التعريف الفقهي للتوقيع التقليدي

أمام غياب مفهوم واضح ومحدد للتوقيع حاول الفقهاء تعريفه وإزالة الغموض الذي يكتنفه، وأسفرت هذه المحاولات عن عدة تعريفات، فعرّفه اتجاه من الفقه على أنه:«علامة خطية خاصة ومميزة يضعها الموقّع بأي وسيلة على مستند لإقراره»، وهذا التعريف ينطبق على صورة واحدة من صور التوقيع وهي الإمضاء ويستبعد البصمة والختم.[3]

وذهب اتجاه آخر إلى تعريف التوقيع بأنه: «التأشير أو وضع علامة على السند، أو بصمة إبهام، للتعبير عن القبول بما ورد فيه»، وفي ذلك اعتراف ببصمة الإبهام فقط دون بصمات الأصابع الأخرى.[4]

وهناك من قام بتحديد وظائفه فعرفه بأنه: كل وسيلة تقوم بوظيفتين هما تعيين صاحبها وانصراف إرادته نهائيا إلى الالتزام بمضمون ما وقع عليه.[5]

---

[1] المواد من 164 إلى 174 من قانون رقم 08-09، مؤرخ في 25 فبراير سنة 2008، يتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية، جريدة رسمية عدد 21، صادرة بتاريخ 23 أبريل سنة 2008، ص03-95.

[2] المحكمة العليا، الغرفة المدنية، قرار بتاريخ 1985/02/06، ملف رقم 33054، قضية (ش ع) ضد (ش ف ومن معها)، مجلة قضائية عدد 1992/4، ص16-18.

[3] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص10.

[4] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص12.

[5] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص10.

ويقصد بالتوقيع –حسب رأي الأستاذ (Christophe devys)– كل علامة توضع على سند تميز هوية وشخصية الموقّع وتكشف عن إرادته بقبول التزامه بمضمون هذا السند وإقراره له،[1] وهو تعريف جامع يمكن أن يستوعب جميع أشكال التوقيع.

يتبين من خلال هذه التعريفات أنّ التوقيع عبارة عن علامة شخصية خاصّة ومميزه، يضعها الشخص باسمه أو ببصمته أو بأي وسيلة أخرى على مستند لإقراره، والالتزام بمضمونه،[2] فالتوقيع ليس فقط علامة أو إشارة تميز هوية شخص الموقّع، وإنما أيضا تعبير صريح وواضح عن إرادة الموقّع في قبول الالتزام بمضمون المحرر المثبت للتصرف، وإقراره لمحتواه، وموافقته عليه.

ثالثا: التعريف القضائي للتوقيع التقليدي

لا يختلف دور القضاء في تحديد مفهوم التوقيع عن سابقيه، حيث اكتفى بوضع عناصر التوقيع والتدليل على حجيته في الإثبات دون وضع تعريف شامل له، فعرّفته محكمة النقض الفرنسية بقولها: «يشكل توقيعا صحيحا كل علامة مميزة وخط شخص باليد، تسمح بتفريد كاتبها بدون أي شك ممكن، وتظهر إرادة هذا الأخير واضحة باعتماد المحرر»[3]، أما الإمضاء الخطي– وهو احد أشكال التوقيع– فقد عرّفته محكمة النقض المصرية على أنه الكتابة المخطوطة بيد من تصدر منه.[4]

ومن جهته أكّد القضاء الجزائري على أهمية التوقيع بالنسبة للعقد العرفي، وهذا ما قضت به المحكمة العليا ونصت عليه في إحدى قراراتها، حيث جاء فيه: «من المقرّر قانونا أن يعتبر العقد العرفي صحيحا وصادرا ممن وقّعه ما لم ينكر هذا الأخير ما هو منسوب إليه من خط وإمضاء».[5]

وتكمن أهمية التوقيع في المكانة المتميزة التي يحتلها فيما يتعلق بالاعتراف بالحجية للورقة العرفية وإجماع القضاء على اعتباره الشرط الجوهري لصحة هذه الورقة، وحتى بالنسبة للأدلة غير المهيأة للإثبات مثل الرسائل والبرقيات يكسبها التوقيع حجة في الإثبات، وهذا ما قضت به المادة 329 من

---

(1) محمد السعيد رشدي، التعاقد بوسائل الاتصال الحديثة ومدى حجيتها في الإثبات، دون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2008، ص183.

(2) ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص20.

(3) أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص12.

(4) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص30.

(5) المحكمة العليا، الغرفة المدنية، قرار بتاريخ 1992/05/27، ملف رقم 85535، قضية (ي س) ضد (ي ح)، مجلة قضائية عدد 1994/3، ص14–17.

القانون المدني بنصها على أنّ الرسائل الموقّع عليها يكون لها قيمة المحرر العرفي من حيث الإثبات، ويكون للبرقيات نفس القيمة أيضا، إذا كان أصلها المودع في مكتب التصدير موقّعا من قبل مرسلها، وتعتبر البرقية مطابقة لأصلها حتى يقوم الدليل على عكس ذلك، وإذا تلف أصل البرقية فلا يعتد بنسختها إلا لمجرد الاستئناس.

خلاصة القول أنّ التوقيع يعد من أهم العناصر في نظام الإثبات، وهو شرط جوهري لقيام المحرر العرفي، بل ذهب البعض إلى القول بأنّ المحرّر العرفي المعدّ للإثبات لا يشترط في صحته إلّا توقيع من هو حجة عليه، فهو الذي ينسب المحرر إلى الشخص الذي وقعه ولو لم يكن مكتوبا بخطه، فإذا خلا من هذا الشرط فقد قيمته في الإثبات، على أنه في حالة ثبوت كتابته –أي المحرر– بيد من احتج به عليه فإنه يمكن اعتباره كمبدأ ثبوت بالكتابة إذا توافرت شروطه.[1]

الفرع الثاني: صور التوقيع التقليدي

يكون التوقيع عادة بالإمضاء الخطي، كما أورد كل من التشريعين المصري والأردني في قواعد الإثبات شكلين آخرين للتوقيع، وهما التوقيع ببصمة الإصبع والتوقيع بالختم، ويعود السبب في اعتماد هذين الشكلين إلي تفشي الأمية في فترات سابقة.[2] ومن جهة أخرى هناك صور أو حالات خاصة من التوقيع ظهرت لتسهيل وتسريع التوقيع على المحررات، ومن ضمنها التوقيع بواسطة الكربون والتوقيع على بياض، وقد اختلفت التشريعات بشأن الاعتراف بالصور المختلفة للتوقيع، فمنها من يأخذ بها جميعا، ومنها من اقتصر على بعضها دون الآخر.[3] وسوف نتطرق لهذه الصور كما يلي :

أولا: الإمضاء

يعتبر الإمضاء الشكل الوحيد من أشكال التوقيع المعترف به في جل التشريعات، وهو عبارة عن رسم يقوم به الشخص على ورقة ما، ويعرّف بأنّه: «كل إشارة أو اصطلاح خطي يختاره الشخص لنفسه

---

[1] المادة 335 من الأمر رقم 75–58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[2] أيمن أحمد محمد الدلوع، المسؤولية الإلكترونية الناشئة عن التعاقد الإلكتروني، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2015، ص40.

[3] من هذه التشريعات من يأخذ بالإمضاء والختم وبصمة الأصبع، كالتشريع اليمني، والمصري، والإماراتي، والأردني. ومنها من اعترف بالإمضاء دون سواه كالتشريع الفرنسي، والمغربي، والتونسي، أما قانون الإثبات العراقي (المادة 25) فقد اعترف بالإمضاء بخط اليد كأصل للتوقيع، كما أضاف بصمة الإبهام دون بصمات الأصابع الأخرى ولم يعترف بالختم. نقلا عن أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص16.

بمحض إرادته، للتعبير عن صدور السند منه، وموافقته على ما ورد في هذا السند ومحتوياته"،[1] كما عرفته محكمة النقض المصرية بأنه: "الكتابة المخطوطة بيد من تصدر منه».[2]

يتم التوقيع بالإمضاء من خلال قيام الشخص بكتابة اسمه أو لقبه، ويصح أن يكون باسم الشهرة، بشرط إمكانية الجزم بأن المحرر صادر حقيقة عن منشئه، وقد ذهب اتجاه في الفقه إلى اشتراط أن يتم الإمضاء بالاسم واللقب كاملين، إلّا أنّ الرأي الغالب لا يلزم أن يكون التوقيع بالاسم الكامل، ولكن يكفي الإمضاء المختصر الذي يثبت هوية منشئه.[3] هذا ويشترط أن يكون التوقيع بالإمضاء دالا على هوية الموقّع ولا يلزم أن يكون مقروءا تماما أو كاشفا عن اسمه، ولا يمنع أن يكون به أخطاء كتابية ما دام يدل دلالة كافية على صدوره ممن ينسب إليه.

كما أنّ التوقيع بالإمضاء إن لم يطعن فيه أو لم ينكره صاحبه يعتبر دليلا على الحضور الجسدي لصاحبه، ولهذا يستلزم الأمر ضرورة وجود رابطة قوية بين التوقيع والالتزامات المتضمنة في الورقة العرفية، بحيث يكون صاحبه على بينة من أمره عالما بمضمون الورقة، قاصدا إجازة ما ورد بها وإلزام نفسه بكل ما ينشأ عنها من تعهدات، فإذا انتفت هذه الرابطة فقدت الورقة حجيتها، ولم تعد تصلح دليلا للإثبات.[4]

ويعتبر التوقيع بالإمضاء أمرا شخصيا لا يمكن أن يقوم به إلا صاحبه، وإذا كان الموقّع وكيلا فإنه يشترط أن يوقع باسمه وبإمضائه الخاص، ويبرز صفته كوكيل عن صاحب الشأن، أما إذا قام الوكيل بالتوقيع باسم الموكّل عن طريق كتابة اسم هذا الأخير أو تقليد توقيعه، فلا يكون لذلك التوقيع أي أثر قانوني.[5]

---

[1] عباس العبودي، شرح أحكام قانون الإثبات المدني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص138.

[2] أيمن أحمد محمد الدلوع، المسؤولية الإلكترونية الناشئة عن التعاقد الإلكتروني، مرجع سابق، ص14.

[3] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص17.

[4] إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص55، 56.

[5] محمد حسن قاسم، مرجع سابق، ص227.

ثانيا: البصمة

بصمة الإصبع عبارة عن الأثر الذي يتركه إصبع الشخص على الورق بعد طلائه بمداد ملون،[1] واعتمادها كصورة من صور التوقيع أمر اقتضاه انتشار الأمية بين الناس وعدم مقدرتهم على الإمضاء، حيث يجوز لمن لا يجيد الكتابة والقراءة التوقيع ببصمة الإصبع لإبرام أي تصرف قانوني.

تستمد البصمة أهميتها من خلال الخاصيات التي تنفرد بها والمتمثلة في اختلاف خطوطها وتنوعها لدى بني البشر، وبقائها على نفس الشكل عند الفرد طوال حياته، حيث ثبت علميا أنه لا يمكن للبصمة أن تتطابق وتتماثل لدى شخصين حتى التوائم المتماثلة التي أصلها في بويضة واحدة،[2] وتعتبر بذلك بصمة الإصبع مساوية للإمضاء بخصوص قيمتها وحجيتها في الإثبات، وهذا ما قضت به المادة 14 من قانون الإثبات المصري سالفة الذكر وأكدته محكمة النقض المصرية في العديد من أحكامها.[3] وهو نفس الاتجاه الذي سلكه المشرّع الجزائري بعد تعديله لنص المادة 327 من القانون المدني[4]، حيث اعترف ببصمة الإصبع كصورة من صور التوقيع إلى جانب الإمضاء،[5] في حين اشترط المشرّع العراقي تعزيز هذا النوع من التوقيع بحضور موظف عام أو بحضور شاهدين يوقعان على السند.

---

[1] إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص55.

[2] الأنصاري حسن النيداني، القاضي والوسائل الإلكترونية الحديثة، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2009، ص70.

[3] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص17.

[4] المادة 46 من قانون رقم 05-10، مؤرخ في 20 يونيو سنة 2005، يعدل ويتمم الأمر رقم75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 44، صادرة بتاريخ 26 يونيو سنة 2005، ص17-25.

[5] كان المشرّع الجزائري- سابقا- لا يعترف بغير الإمضاء، إلّا أنه تراجع عن موقفه واعترف بالبصمة كصورة ثانية للتوقيع، وذلك عند تعديله للقانون المدني بموجب القانون رقم 10/05، المؤرخ في20 يونيو2005، هذا فيما يتعلق بالعقود العرفية. أما بالنسبة للعقود الرسمية فقد أجاز المشرّع التوقيع بالبصمة بالنسبة للأشخاص الذين لا يعرفون أو لا يستطيعون التوقيع بموجب نص المادة 324 مكرر2 من القانون المدني، وذلك قبل تعديله سنة 2005، حيث أضيفت المادة 324 مكرر2 بموجب قانون رقم 88-14، مؤرخ في 3 مايو سنة 1988، يعدل ويتمم الأمر رقم75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، جريدة رسمية عدد 18، صادرة بتاريخ 4 مايو سنة 1988، ص749-751.

أما بالنسبة لموقف القضاء والفقه الفرنسيين فإنهما لا يعتدان ببصمة الإصبع ولا يعترفان بحجيتها في الإثبات، وبالتالي لا يجوز اعتمادها لتوقيع أي تصرف قانوني إلا فيما سبق تحديده في قانون التجارة الفرنسي، وذلك على الرغم من قناعتهم بأن بصمات الأصابع قادرة على كشف هوية صاحبها إلى درجة قد تسمو حتى عن الإمضاء، ويبررون رفضهم هذا بعدم اكتمال الركن المعنوي على اعتبار أن التوقيع بالبصمة يمكن أن يختلس غفلة من الشخص أو حتى برضاه ويوضع على محرر لا يعلم عن مضمونه شيئا.[1]

فالبصمة وإن كانت أكثر دلالة وضمانة من الختم الذي يحتمل تقليده أو ضياعه أو سرقته فهي لا تخلو من العيوب، إذ يمكن أن توضع سهوا من قبل شخص على ورقة أثناء تداولها، أو قد تؤخذ من شخص دون إعلامه بصفة دقيقة بمضمون السند، لاسيما إذا كان هذا الشخص في حالة مرض أو غيبوبة، لذلك فقد اقترح بعض الفقهاء تقييد الاعتراف بالبصمة كنوع من أنواع التوقيع بتوفر شروط معينة، كحضور شاهدين ملمين بالقراءة والكتابة يوقعان على المحرر ويؤكدان فيه قراءته للشخص الأمي، وذلك حتى يكون مدركا لمضمون المحرر الذي ينوي البصم عليه،[2] وهو اقتراح صائب من شأنه التقليل من مخاطر التوقيع بالبصمة وتشجيع التشريعات على اعتماده خاصة بالنسبة للدول التي ترتفع بها نسبة الأمية، بما في ذلك التشريع الجزائري الذي ينبغي أن يعتمد هذا النوع من التوقيع مع فرض بعض الشروط التي تضمن صحته وتؤكد نسبته إلى صاحبه.

ثالثا: الختم

يعدّ الختم وسيلة لطبع توقيع الشخص، يصنع غالبا من مادة مطاطية متصلة بقطعة خشب أو قطعة بلاستيكية[3] ويحتوي على اسم صاحبه وعنوانه ومهنته، ويعتبر من أقدم الوسائل التي استخدمت للتوقيع، حيث لم يقتصر استخدامه على من لا يعرفون الكتابة والقراءة فقط، بل أنّ البشر بمختلف

---

[1] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، النظام القانوني للتعاقد والتوقيع في إطار عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2016، ص256.

[2] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص20.

[3] سعدي الربيع، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، (أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علوم في العلوم القانونية، تخصص: قانون جنائي)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة باتنة –1–، باتنة، الجزائر، تمت مناقشتها بتاريخ: 2017/05/24، ص23.

تعاليمهم وطوائفهم استخدموا الختم،[1] وليس أدل على ذلك من أن قضاة المحاكم المصرية كانت لهم أختامهم الشخصية للتوقيع على السجلات والوثائق.[2]

ولا يشترط في التوقيع بالختم سوى أن يكون واضحا و مقروءا، فإن كان غير ذلك فلا يعتد به، ويستوي أن يوقّع الشخص على المحرر بختمه بنفسه، أو أن يكلف شخصا آخر بالتوقيع عليه بهذا الختم، مادام أنّ توقيع ذلك الشخص كان في حضوره وبرضاه، ففي الحالتين يكون التوقيع وكأنه صادر عن الشخص صاحب الختم.[3]

هذا وقد أثار قبول الختم كوسيلة للتوقيع التقليدي انتقادات كثيرة لدى فقهاء القانون، وذلك لما يشوب هذه الصورة من أخطار التزوير والتقليد والضياع والسرقة، بالإضافة إلى إمكانية وضعه من قبل شخص آخر غير صاحبه وبدون رضاه، فالتوقيع بالختم لا يحمل في طياته ما يدل على أنه يشتمل على العنصر المادي للتوقيع، المتمثل في تحديد هوية صاحبه، كما لا يعكس الإرادة الحقيقية للمحتج عليه بالورقة الموقّعة، وهذا ما جعل المشرّع العراقي- في المادة 42 من قانون الإثبات- يلغي الختم بوصفه أسلوبا للتوقيع[4]، كما لم تعترف به عدة قوانين نذكر منها القانون: الفرنسي[5]، المغربي، التونسي، الليبي، اللبناني والجزائري.[6]

رغم ذلك لا نستطيع تجريد الختم من أهميته خاصة بالنسبة للأشخاص الاعتبارية، حيث يؤدي وظيفة خاصة تتمثل في الاستدلال على الجهة مصدرة السند ويكون توقيع ممثلها بجوار ختم الشخص

---

[1] استخدم الختم كتوقيع من قبل الرسول صلى الله عليه وسلم، فعندما أراد أن يكتتب إلى الإمبراطور البيزنطي (قيصر) علم أنّ الأجانب لا يقبلون سوى الرسائل المختومة، لذلك كان يحمل ختما فضيا مكتوبا عليه «محمد رسول الله»، وحسب الإمام البخاري كان هذا الختم في شكل حلقة بها ثلاث كلمات محفورة واحدة تحت الأخرى، استخدمه النبي صلى الله عليه وسلم كخاتم ونهى أي شخص عن استخدام ختم مماثل.

- Naoufel Ben AHMED, La Signature En Droit Privé, Edition LATRACH, Tunis, 2012. P19.

[2] إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص54.

[3] سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، (أصول الإثبات وإجراءاته في المواد المدنية)، المجلد الأول، الطبعة الخامسة، دون دار نشر، القاهرة، 1991، ص240.

[4] عباس العبودي، شرح أحكام قانون الإثبات المدني، مرجع سابق، ص138، 139.

[5] نشير إلى أنّ المشرّع الفرنسي تراجع عن رأيه وسمح، استثناء، باستخدام أية وسيلة أخرى غير الإمضاء في بعض التصرفات الخاصة بالأوراق التجارية، حيث أقر بموجب المادتين 110، 117 من قانون التجارة الفرنسي المعدّل بتاريخ 16 جويلية 1966 بجواز التوقيع بالخاتم المعروف بين التجار في الكمبيالات و الشيكات، خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص16.

[6] سليمان مرقس، مرجع سابق، ص240، 241.

المعنوي، وللتخفيف من أضراره، اقترح رأي من الفقه أنّه في حالة الاعتداد بالختم كصورة من صور التوقيع يجب أن يحاط ببعض الضمانات، كحضور شاهدين ملمين بالقراءة والكتابة يوقعان بالإمضاء على السند، أو التصديق رسميا على هذا النوع من التوقيع من طرف موظف عام.[1]

رابعا: صور خاصة للتوقيع

نشير إلى أنّ هناك أشكال خاصّه من التوقيع فرضتها ضرورة تسهيل وتسريع عملية التوقيع على المحررات، ولم تحض هذه الصور بالتنظيم القانوني اللازم في أغلب التشريعات، ومع ذلك فقد تمّ الاعتراف بها من قبل القضاء وأصبح التعامل بها منتشرا، وتتمثل هذه الصور في التوقيع بواسطة الكربون والتوقيع على بياض.

أ- التوقيع بواسطة الكربون

قد تتعدد نسخ المحرر الواحد، ويصعب توقيع كل نسخة على حده، فيتم التوقيع على نسخة واحدة، وتوقع بقية النسخ بواسطة الكربون، وهذا ما يثير إشكالية مدى صحة التوقيع بواسطة الكربون؟ ومدى حجية المحررات الموقّعة بهذه الطريقة؟

بالرجوع إلى التشريع والاجتهاد القضائي الجزائري نجد بأنهما لم يتناولا هذه المسألة مما يدفعنا إلى اللجوء إلى الفقه والاجتهاد القضائي المقارن، حيث يتجه الفقه المصري إلى أنه لا يلزم أن يكون التوقيع الخطي مباشرا، وإنما يجوز أن يكون باستخدام الكربون للتوقيع في نفس الوقت على عدة نسخ من المحرر، ويعتبر كلا منها أصلا لا مجرد صورة من المحرر، وفي ذلك تأييد لمحكمة النقض المصرية التي اعترفت في العديد من أحكامها بصحة التوقيع بالكربون وحجيته في الإثبات.

في هذا الخصوص قررت محكمة النقض المصرية بأنه: «لما كان التوقيع بالإمضاء أو ببصمة الختم أو بصمة الإصبع -وعلى ما جرى به قضاء هذه المحكمة- هو المصدر القانوني الوحيد لإضفاء الحجية على الأوراق العرفية، وفقا لما تقضي به المادة (1/14) من قانون الإثبات، وكان المقصود بالإمضاء هو الكتابة المخطوطة بيد من تصدر منه، وكان الإمضاء بالكربون من صنع ذات يد من

[1] سليمان مرقس، مرجع سابق، ص238.

نسبت إليه، فإن المحرر الموقّع عليه بإمضاء الكربون يكون في حقيقته محررًا قائمًا بذاته له حجيته في الإثبات».[1]

أما في فرنسا فقد اختلف موقف القضاء حول هذه المسألة، فذهب اتجاه إلى اعتبار المحرر الموقّع بالكربون أصلاً له حجيته الكاملة في الإثبات، وذلك لتوافر الشرط الجوهري فيه وهو أن يكون ناتجا عن حركة يد صاحبه، في حين ذهب اتجاه آخر إلى أن المحرر الموقّع عليه بالكربون عبارة عن صورة منقولة عن الأصل ليست لها حجية في الإثبات، على اعتبار أنه لا يعبر عن إرادة الموقّع ومن الممكن تزويره بسهولة، وقد أيدت محكمة النقض الفرنسية هذا الرأي واعتبرت أن النسخة الموقّعة بالكربون مجرد صورة منقولة عن الأصل، ومع ذلك لم تجردها من كل قيمة قانونية، وقررت اعتبارها مبدأ ثبوت بالكتابة يجوز تكملته وإثباته بالطرق الأخرى للإثبات،[2] كما أيّد الفقه الفرنسي ما انتهت إليه محكمة النقض بحجة أنّ التوقيع بالكربون لا يتضمن إقرار الموقّع بمحتوى المحرر وموافقته عليه.[3]

ب- التوقيع على بياض

قد يحدث أن يوقّع أحد الأطراف- وهو المدين بالتصرف- على ورقة بيضاء ويسلمها للطرف الآخر ليتولى كتابة البيانات المتفق عليها فيما بينهم، وهذا ما يعرف بالتوقيع على بياض (blanc seing)، ويحدث ذلك عادة عندما تكون الثقة كبيرة بين الطرفين المتعاقدين، وهو أمر كثير التداول في التعامل بالشيكات حيث يتم التوقيع عليها مقدمًا ويترك تحديد مقدار المبلغ للدائن.

القاعدة أنّ التوقيع على بياض جائز قانونا فبمجرد ملء البيانات المتفق عليها يكون للورقة الموقّعة قوة كاملة في الإثبات، ذلك لأنّ الورقة العرفية- كما وضحنا سابقا- تستمد حجيتها من التوقيع لا من الكتابة، فيستوي أن تكون قد كتبت قبل التوقيع أو بعده، بشرط أن يكون التوقيع صادرا عن الموقّع نفسه وبخطه قاصدا من ذلك الارتباط بالبيانات التي ستدرج في الورقة لاحقا،[4] ومن ثم فإنّ التوقيع السابق كالتوقيع اللاحق، يقع ويلزم صاحبه، طالما صدر منه عن إدراك واختيار.

---

[1] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص259.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص31.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص37.

[4] عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص180.

إلا أنّ الإشكال يثار إذا ما قام الدائن- الذي استؤمن على الورقة- بتدوين بيانات مخالفة لما تم الاتفاق عليه، ففي مثل هذه الحالة يقع على المدين- الذي وقّع على بياض- عبء إثبات أنّ ما جاء في المحرر يخالف ما تمّ الاتفاق عليه، ويكون ذلك وفقا للقواعد العامة في الإثبات والتي تقضي بأنه لا يجوز إثبات عكس ما هو ثابت بالكتابة أو ما يجاوزها إلا كتابة.[1]

فاذا استطاع الطرف الموقّع على بياض إثبات ذلك، وهو أمر صعب، فقد المحرر حجيته فيما بين الطرفين واعتبر الطرف المفوض بكتابة البيانات خائنا للأمانة، مما يستلزم مساءلته جنائيا،[2] إلّا أن هذا الحكم لا يمتد إلى الغير حسن النية إذ بوسعه الاحتجاج بالمحرر في مواجهة الموقّع على بياض، ولا يكون لهذا الأخير سوى الرجوع على من خان الأمانة وكتب بيانات غير مطابقة لما اتفق عليه.

أما إذا كان من كتب بيانات الورقة الموقّعة قد حصل عليها بطريق غير مشروع، كما لو حصل عليها خلسة أو نتيجة غش أو بأي طريقة أخرى خلاف التسليم الاختياري، أو تحايل واختلس التوقيع على بياض وقام بكتابة بيانات بغير علم الموقّع، عندئذ نكون بصدد تزوير يجوز إثباته بكافة طرق الإثبات، فإذا ثبت ذلك يعاقب الخائن بعقوبة التزوير ويعتبر التوقيع غير صحيح والورقة باطلة، ولا يستطيع الغير، حتى ولو كان حسن النية، التمسك بمضمون الورقة في مواجهة الموقّع،[3] ذلك لأّن صاحب التوقيع لم يسلم توقيعه عن طواعية، بل اختلس منه، فلا يمكن أن ينسب إليه أي إهمال.[4]

---

[1] محمد حسن قاسم، مرجع سابق، ص230

[2] يعاقب القانون الجزائري على جريمة خيانة الأمانة الخاصة بالأوراق الموقّعة على بياض بموجب المادة 381 من أمر رقم 66-156، مؤرخ في 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون العقوبات، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد49، صادرة بتاريخ 11 يونيو سنة 1966، ص702-756، وذلك بنصها: "كل من أؤتمن على ورقة موقعة على بياض وخان أمانتها بأن حرر عليها زورا التزاما أو إبراء منه، أو أي تصرف آخر يمكن أن يعرض شخص الموقّع أو ذمته المالية للضرر يعاقب بالحبس من سنة على الأقل إلى خمس سنوات على الأكثر وبغرامة من 1.000 إلى 50.000 دج .

ويجوز علاوة على ذلك أن يحكم على الجاني بالحرمان من حق أو أكثر من الحقوق الواردة في المادة 14 وبالمنع من الإقامة من سنة على الأقل إلى خمس سنوات على الأكثر .

وفي الحالة التي لا تكون الورقة الموقّعة على بياض قد عهد بها إليه فتتخذ ضده الإجراءات الجزائية بوصفه مزورا ويعاقب بهذا الوصف."

[3] محمد حسين منصور، قانون الإثبات (مبادئ الإثبات وطرقه)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002، ص83، 84.

[4] عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص181.

الفرع الثالث: شروط التوقيع التقليدي

حتى يكون التوقيع التقليدي صحيحا ومتمتعا بالحجية اللازمة للإثبات، يجب أن يتوفر على جملة من الشروط، وهي:

أولا: أن يكون التوقيع صادرا ممن نسب إليه المحرر ومميزا لشخصيته

يقصد بذلك أن يتولى الشخص المعني وضع التوقيع بنفسه، كتوقيع المدين على سند الدين وتوقيع الدائن على مخالصة الوفاء، فإذا تم توقيع المحرر من قبل شخص آخر، غير المعني، بكتابة اسمه وتقليد توقيعه– ولو كان برضا صاحب التوقيع أو بتفويض منه– كان التوقيع باطلا. ويجوز التوكيل في التوقيع ولكن يشترط أن يحدد الوكيل صفته عند التوقيع كوكيل، وأن يتم التوقيع بإمضائه الشخصي؛ أي بإمضاء الوكيل.[1]

إنّ تحقيق هذا الشرط يتطلب أن يتم التوقيع وفقًا للطريقة التي درج الشخص على استخدامها للتعبير عن موافقته على محرر معين ورضائه بمضمونه ومحتواه، أي لا بد أن يكون التوقيع دالاً على شخصية صاحبه ومميزًا لهويته أيا كانت صورة هذا التوقيع، سواء كان بالإمضاء أو ببصمة الإصبع أو بالختم، إذ أنّ أي إشارة أو اصطلاح خطي يختاره الشخص لنفسه بمحض إرادته للتعبير عن صدور السند منه وموافقته على ما ورد فيه يعد توقيعًا،[2] مثال ذلك استخدام الاسم واللقب كاملين أو التوقيع بالحرف الأول من الاسم وباللقب كاملا، كما يصح التوقيع باسم الشهرة دون الاسم الثابت بشهادة الميلاد، ويكفي التوقيع المختصر مادام قد ثبت أنه توقيع الموقّع.[3]

واستنادا لأحكام القضاء يكون التوقيع باطلا ولا يعتد به إذا استخدم الشخص في توقيعه شكلا أو وسيلة تعجز عن تحديد شخصية الموقّع وتمييزها عن غيره، على اعتبار أنّ هذا التوقيع لا يقدم الضمانات الكافية للطرف الآخر، مثال ذلك أن يكون في شكل حروف متعرجة (ZIGZAG)، أو في

---

[1] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص28.

[2] المرجع نفسه، ص30.

[3] محمد حسين منصور، قانون الإثبات (مبادئ الإثبات وطرقه)، مرجع سابق، ص80.

شكل صليب أو أي رسم آخر، أو تم بواسطة ختم مطموس لا يعدو أن يكون مجرد علامة مستديرة غير مقروءة، أو كان عن طريق بصمة مطموسة لا تصلح للمضاهاة.[1]

ثانيا: أن يكون التوقيع مقروءا، مستمرا وثابتا

يعدّ التوقيع شكلا من أشكال الكتابة لذلك يخضع لما تخضع له هذه الأخيرة من شروط لتقدير مدى صحتها، ومن هذه الشروط أن يكون مقروءا ومستمرا، بمعنى أن يكون موضوعا بوسيلة تترك أثرا مميزا يبقى ولا يزول وتسمح بالرجوع إليه عند الحاجة، وهو ما يتحقق باستخدام المداد السائل أو الجاف على خلاف قلم الرصاص الذي قد يفقد التوقيع حجيته، على اعتبار أن عملية مسحه سهلة ولا تترك أثرا ومسألة استمراريته محدودة للغاية.[2]

كما يجب أن يكون التوقيع مقروءا ومرئيا فلا يكون مكتوبا بالحبر السري الذي يحتاج إلى اتباع أساليب معينة لإظهاره، ولكي يكون التوقيع أكثر وضوحا فقد جرت العادة على وضعه في نهاية الكتابة حتى يكون مستقلا عن محتوى السند وغير متداخل فيه أو مختلط به، ومع ذلك فالمستقر عليه قانونا أن يكون التوقيع ثابتا وواضحا ومستمرا سواء وضع في نهاية الكتابة أو في أعلى الورقة.[3]

ونشير إلى أن تحديد مدى ثبات ومقروئية التوقيع وبالتالي مدى صلاحيته للاعتداد به قانونا تبقى خاضعة لسلطة القاضي التقديرية، وفي هذا الاطار أجاز القضاء الفرنسي التوقيع بقلم الرصاص في بعض الأحكام المتعلقة بالوصايا،[4] كما قضت محكمة النقض المصرية بصحة التوقيع غير المقروء في العديد من أحكامها.[5]

---

[1] في هذا الاطار قضت محكمة النقض الفرنسية بعدم اعتبار التوقيع الوارد على شكل منعرجات " ZIGZAG" بمثابة توقيع صحيح لأنه لا يمكن إسناده بيقين إلى شخص محدد، كما قضت محكمة الاستئناف بالدار البيضاء في قرار صادر عن الغرفة التجارية تحت رقم 1029 بتاريخ 16 يونيو 1983 بعدم قبول التوقيع الوارد على شكل "L " لكونه توقيع غير اعتيادي ولا يسمح بالتعريف بهوية الموقّع، وبالتالي لا ينتج آثاره القانونية. أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص22. و بلحاج بلخير، « حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (الضوابط والشروط)»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص08.

[2] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص23.

[3] إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص56.

[4] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص26، 27.

[5] الأنصاري حسن النيداني، مرجع سابق، ص71 وما بعدها.

ثالثا: أن يكون التوقيع متصلا بالمحرر

يتعين أن يرتبط التوقيع بالمحرر الكتابي وأن يتصل به بشكل مباشر بحيث يكون الاثنان كلا لا يتجزأ ولا يمكن الفصل بينهما إلا بإتلاف المحرر، ويستوفي التوقيع التقليدي هذا الشرط– شرط الاتصال المادي – بمجرد وضعه على المحرر، حيث أن المداد الذي تتم به الكتابة يتكون من مواد كيميائية قابلة للاتصال بشكل وثيق بالورق بمجرد أن تجف.

ولما كان التوقيع يدل على تسليم الموقّع بما يتضمنه السند، فلا بد أن يرد في مكان يعبر عن الموافقة على ما هو ثابت به، والمكان الطبيعي لذلك هو في آخر السند، أي أسفل الكتابة التي يتضمنها، وذلك حتى يكون منسحبا على كل ما ورد وكتب فوقه، ومع ذلك فإنّ وجود التوقيع في غير هذا المكان لا يعني انتفاء الموافقة.[1]

وفي حال تعدد أوراق المحرر واشتماله على عدة صفحات واقتصر التوقيع على الورقة الأخيرة فقط، فإنه ينبغي وجود دليل على اتصال الورقة الأخيرة الموقّعة بالأوراق غير الموقّعة التي سبقتها. والقرار يعود لقاضي الموضوع في تحديد ما إذا كان مجموع الأوراق يشكل كلاً متكاملاً بحيث يعد التوقيع شاملاً لها جميعا، أو أنه لا توجد أي علاقة تربطها واجتماعها كان بصورة عارضة،[2] فإذا وجدت بين الأوراق المختلفة رابطة مادية وفكرية كافية بحيث تجعل منها محررا واحدا، فلا يشترط توقيع كل ورقة على حدى، بل يصح التوقيع مرة واحدة في نهاية الورقة الأخيرة، ومع ذلك فمن المستحسن التوقيع على جميع الصفحات قطعا للشك، وهذا ما ذهبت إليه محكمة النقض المصرية بضرورة التوقيع على كل الأوراق ولا يكفي توقيع الورقة الأخيرة وحدها.[3]

نشير إلى أنه في حالة وجود إضافات أو تعديلات أو حشر أو حذف داخل السند، لا يكون هناك أي إشكال عند وجود توقيع خاص على مثل هذه الأمور، أما إذا لم يوجد سوى التوقيع العام في نهاية السند، أو كان هناك توقيع على بعض التعديلات دون البعض الآخر، فيرجع الأمر في تقدير مدى صحة

---

[1] مساعد صالح نزار الشمري، دور السندات العادية في الإثبات « دراسة مقارنة بين القانونين الأردني والكويتي»، (رسالة ماجستير مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الحقوق، قسم القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط، 2012، ص61.

[2] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص28.

[3] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص24.

التوقيع لسلطة القاضي، ويكون ذلك على ضوء عدة اعتبارات أهمها: مدى انسجام هذه الأمور مع مضمون السند، وهل أنها موجودة في جميع نسخ السند، وما إذا كانت مكتوبة بخط من يحتج عليه بها، وهل كان السند تحت يده، وغير ذلك من الاعتبارات التي تساعد القاضي في اتخاذ قراره.[1]

الفرع الرابع: وظائف التوقيع التقليدي

التوقيع بكافة أشكاله التي نص عليها القانون يهدف إلى تحقيق وظيفة أساسية تتمثل في منح المحررات القوة القانونية والحجية اللازمة للإثبات، وهذه الوظيفة لا يمكن تحقيقها إلا إذا قام التوقيع بوظائفه الموضوعية والمتمثلة في عنصرين، أولهما تحديد هوية الموقّع وتمييزه عن غيره، وثانيهما التعبير الصريح والواضح عن إرادة الموقّع في قبول الالتزام بالتصرف القانوني، وسنتطرق – باختصار– لهاتين الوظيفتين، خاصة بالنسبة للوظيفة الأولى على أساس أنه تم التعرض لها بالتفصيل باعتبارها شرطا من شروط صحة التوقيع.

أولا: تحديد هوية وشخصية الموقّع

من عناصر التوقيع أن يكون كاشفا عن هوية صاحبه ومحددا لذاته، وحتى يتحقق هذا العنصر يجب أن تتم عملية التوقيع بيد الشخص المصدر له وبالطريقة التي درج على استخدامها، ومن ثمّ يتعين على الشخص المعني أن يؤدي توقيعه بذات الشكل الذي يوقّع به في كافة معاملاته، بمعنى أنه يلزم أن يحمل التوقيع في طياته ذات الصفات والخصائص المادية– من حروف ورموز– التي استخدمها الشخص في توقيعاته السابقة، فإذا لم يكن كاشفًا عن هوية صاحبه ومحددًا لذاتيته، فإنه لا يعتد به، ولا يصلح لأداء دوره القانوني والمتمثل في إضفاء الحجية القانونية على السند المتضمن فيه.[2]

تتجلى أهمية هذه الوظيفة في أنّ التوقيع يقوم بتحديد هوية الأطراف المتعاقدة وتمييزها بشكل لا لبس فيه، كما أنه يعمل على تحديد أهلية الموقّع ومدى سلطته في إبرام التصرفات القانونية، خاصة إذا

---

[1] مساعد صالح نزار الشمري، مرجع سابق، ص62.

[2] الصالحين محمد العيش، «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية – أبو ضبي، 19و20 ماي 2009، ، ص684

كان الشخص الذي يتولى عملية التوقيع ليس طرفا في العمل القانوني المراد إبرامه، كما لو كان وكيلا أو وليا أو وصيا على القاصر، أو ممثلا عن الشخص المعنوي.[1]

ولا شك أنّ التوقيع بالإمضاء هو الأقدر في التعبير عن شخصية الموقّع وتحديد ذاتيته، إلا أنّ التوقيع بالختم والتوقيع ببصمة الإصبع كذلك، يتوفران على عدة خصائص قادرة على تحقيق هذين العنصرين، وهذا ما أكدته محكمة النقض المصرية في العديد من قراراتها.[2] فبغض النظر عن شكل التوقيع سواء كان بالإمضاء أو ببصمة الإصبع أو الختم فإن الشرط الجوهري يتعلق بمدى قدرته على تحديد هوية الشخص وتمييزه عن غيره.

ثانيا: التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بالتصرف القانوني

يقصد بالتعبير عن الإرادة انعقاد العزم على إجراء العملية القانونية محل التعاقد، أي التعبير عن إرادة واعية جديرة بالاعتبار، تتطلب من صاحبها قدرا من الإدراك والتمييز، فالإرادة هي الدافع الذاتي المحرك لإبرام العقد، لأجل ذلك يتعين وجودها لدى كل من عاقديه، فإذا انعدمت الإرادة في أحد المتعاقدين، انعدم رضاؤه، وبالتالي ينعدم ويبطل العقد الذي أجراه.[3]

يعد التوقيع وسيلة من وسائل التعبير عن الإرادة، إذ تنص المادة 60 من القانون المدني على أنّ: "التعبير عن الإرادة يكون باللفظ، وبالكتابة، أو بالإشارة المتداولة عرفًا، كما يكون باتخاذ موقف لا يدع أي شك في دلالته على مقصود صاحبه ..."، وبالتالي ينبع التعبير عن الإرادة في الالتزام بالتصرف القانوني والإقرار بما يرد به، من توقيع الشخص على الدعامة المثبتة لبيانات التصرف، فالتوقيع يعد الأداة المستخدمة للتدليل والإقرار بالتصرف القانوني، كما أنه يعمل على ترجمة الحالة النفسية للموقّع إلى العالم المادي المحسوس، فالشخص الذي يضع توقيعه على السند أو المحرر لا شك بأن لديه نية الموافقة على مضمون هذا المحرر، ويعبّر عن إرادته في الالتزام بما ورد فيه وإقراره به.

ويمكن استخلاص النية في التوقيع من خلال عدة عناصر في مقدمتها مكان التوقيع، ففي الواقع العملي جرت العادة على وضع التوقيع في آخر المحرر للتدليل على اتجاه إرادة الموقّع للالتزام بمحتوى

---

[1] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص26.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص41.

[3] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص26.

التصرف، وبالتالي فإنّ وجوده في مكان آخر قد يثير الشكوك حول مدى توافر نية الالتزام لدى الموقّع، ويعود تقدير توجه إرادة الموقّع للالتزام بالتصرف القانوني من عدمه لقاضي الموضوع.[1]

مما سبق، تتضح أهمية وجود علاقة ما تربط بين محتوي المحرر والتوقيع، هذه العلاقة تنبع عن الإرادة الشخصية للموقّع، بحيث يكون على بينة من أمره، عالمًا بمضمون المحرر، قاصدًا إلى إجازة ما ورد به. وإلزام نفسه بكل ما ينشأ عنه من تعهدات، فإذا انتفت هذه العلاقة أو الرابطة، فقد المحرر قيمته وحجيته في الإثبات.[2]

وتنتفي العلاقة ما بين المحرر والتوقيع إذا أنكر الموقّع صراحة ما نسب إليه من توقيع، ففي هذه الحالة يفقد المحرر حجيته في الإثبات، مؤقتا، إلى أن يتضح مدى صحة هذا الادعاء، ولقاضي الموضوع أن يحكم بعدم وجود علاقة بين محتوى المحرر والتوقيع إذا ثبت له أنّ التوقيع لم يكن برضاء مصدره، وهنالك العديد من الأمثلة منها الإكراه على التوقيع أو التزوير أو الحصول على التوقيع بالغفلة، ففي كل هذه الفروض يفقد المحرر حجيته في الإثبات، لأن إرادة الموقّع، التي يجب أن تكون أساس الالتزام بما ورد فيه، غير موجودة أصلاً أو صدرت في صورة معيبة.[3]

المطلب الثاني

التوقيع في مفهومه الإلكتروني

غالبا ما تتجنب التشريعات القيام بعملية التعريف بالمصطلحات القانونية، وتتركها للفقه، إلا أنّ أغلب التشريعات المنظمة للتوقيع الإلكتروني عرّفته حسب نظرتها له، إسهاما منها في توضيح الغموض الذي يحيط بهذا المفهوم المستحدث، وإزالة ما يواجهه من عقبات قانونية.

هذا وقد جاء تعريف التوقيع الإلكتروني[4] في كافة القوانين المنظمة له، والمنظمة للتجارة الإلكترونية متشابها إلى حد كبير، فبرغم اختلاف الألفاظ والأساليب المستخدمة، لا يوجد أي تغيير في

---

[1] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص266.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص39.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص44.

[4] تجدر الإشارة إلى أنه قد درج استعمال مصطلح التوقيع الرقمي للدلالة على التوقيع الإلكتروني في كثير من الأحيان، إلا أنّ المصطلحين مختلفين ولكل منهما مدلول يختلف عن الآخر، ذلك أن التوقيع الإلكتروني يتم بجميع الوسائل والأساليب الممكنة، لإنتاج التوقيع بصورة إلكترونية، فلا يكون له شكل معين متعارف عليه بين المستخدمين، ومن الممكن أن يتخذ من الأشكال المختلفة صورة

مضمون التعريف ذاته، مما يدل على عدم وجود أي خلاف حول تعريف التوقيع الإلكتروني في جميع التشريعات التي وضعت لتقنينه وتنظيمه،[1] سواء الدولية منها (الفرع الأول) أو الوطنية المقارنة (الفرع الثاني)، أو ضمن التشريع الجزائري (الفرع الثالث). كما تعددت التعريفات الفقهية لمفهوم التوقيع الإلكتروني (الفرع الرابع). وبالرجوع إلى كل تلك التعريفات التشريعية منها والفقهية ومقارنتها بالمفهوم التقليدي للتوقيع الذي تم تناوله في المطلب الأول من هذا المبحث، يمكن تحديد أهم نقاط التشابه والاختلاف بين نوعي التوقيع التقليدي والإلكتروني (الفرع الخامس).

الفرع الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية

اجتهدت المنظمات الدولية والإقليمية في وضع إطار قانوني يعالج مسألة التوقيع الإلكتروني والمسائل القانونية المتعلقة به، من خلال تنظيمه والاعتراف بحجيته، وقد ارتأينا عرض أهم التشريعات التي صدرت في هذا الإطار بشيء من التفصيل.

أولا: تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية

يعد قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية[2] أولى الجهود الدولية التي سعت لتنظيم المعاملات الإلكترونية، وأول خطوة رُسمت فيها أبعاد التجارة الإلكترونية، وقد تم وضعه من قبل لجنة

=

له كتصوير التوقيع الخطي أو بصمة الإصبع أو كلمة السر أو غيرها من التقنيات المستخدمة. أما التوقيع الرقمي فهو عبارة عن صورة من صور التوقيع الإلكتروني يتم إنتاجه باستخدام تقنيات علم التشفير، فهو بذلك اصطلاح يطلق على عملية متعددة تتضمن تشكيل رسالة إلكترونية وإنشائها وتشفيرها واختصارها إلى مجموعة من الأرقام أو سلسلة من الخانات الرقمية المشفرة، وعليه فإن التوقيع الرقمي يقدم مستوى أعلى من الأمان بالمقارنة مع بقية صور التوقيع الإلكتروني. جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص120. وعمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية (دراسة قانونية وتحليلية مقارنة)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2003، ص50، 51. والنوايسة عبد الإله محمد، «مدى توفير حماية جزائية للتوقيع الإلكتروني ومعطياته في القانون الأردني (دراسة مقارنة)»، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، دار المنظومة، الأردن، 2010، ص120.

[1] منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص9.

[2] قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996 الذي وضعته لجنه الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرار رقم 162/51 بتاريخ 16 ديسمبر 1996، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع، http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 22:35.

الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية والمعروفة باسم "الأونسيترال"،[1] وتمت المصادقة عليه من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرار رقم 162/51 بتاريخ 1996/12/16.

يهدف قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية إلى توحيد قواعد التجارة الإلكترونية وتيسير ممارسة الأنشطة التجارية الدولية التي تتم باستعمال وسائل الاتصال الحديثة، بغية تهيئة بيئة قانونية أكثر أمانا لما أصبح يعرف الآن بظاهرة "التجارة الإلكترونية"، وذلك من خلال:

– تزويد المشرّعين الوطنيين بمجموعة من القواعد المقبولة دوليا بشأن كيفية إزالة العقبات القانونية التي تعترض ممارسة التجارة الإلكترونية، وتعزيز القدرة على التنبّؤ بالتطورات القانونية في هذا المجال، مما يساهم في تدارك المساوئ الناجمة عما يخلفه قصور التشريعات الوطنية من عقبات أمام التجارة الإلكترونية الدولية.

– تيسير وتسهيل استعمال أسلوب التجارة الإلكترونية، وتوفير معاملة متساوية لمستعملي المستندات الورقية ومستعملي المعلومات الحاسوبية، بهدف تنشيط التعاون الاقتصادي وزيادة الفعالية في التجارة الدولية.

– المساعدة على تفسير القواعد القانونية المتضمنة في الاتفاقيات والصكوك الدولية المتعلقة بالتبادل التجاري الإلكتروني، والتي قد تسبب عقبات قانونية تعرقل انتشار وتطوير التجارة الإلكترونية.[2]

تبنى القانون مفهوما موسّعا للتجارة الإلكترونية وابتعد عن التفصيلات المتعلقة بها، وقد جاء في سبع عشرة (17) مادة مقسمة إلى جزأين، تطرق في الجزء الأول (المواد من 01 إلى 15) إلى التجارة

---

[1] الأونسيترال (UNCITRAL): الاسم المختصر للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، وهي إحدى الهيئات القانونية الرئيسية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة في مجال القانون التجاري الدولي، تم إنشاؤها من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة بموجب القرار رقم 2205/د-21 المؤرخ في 17 ديسمبر 1966، وهي هيئة قانونية ذات عضوية عالمية متخصصة في إصلاح القانون التجاري على النطاق العالمي منذ ما يزيد على 50 سنة. وتتمثل مهمة الأونسيترال في عصرنة ومواءمة القواعد المتعلقة بالأعمال التجارية الدولية. http://www.uncitral.org أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 19:45.

[2] الفقرات 2، 4، 5، 6 من دليل تشريع قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (1996)، http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 22:35. ونشير إلى أنّ هذا الدليل تمّ إصداره من طرف الأونسيترال بهدف توفير معلومات إيضاحية للأجهزة التنفيذية التابعة للحكومات والهيئات المشرّعة ومختلف الجهات الأخرى التي تستخدم القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، مثل القضاة والمحكّمين والطلبة والباحثين لمساعدتهم في كيفية استخدام وتفسير أحكام هذا القانون، خاصة بالنسبة للدول ذات التجربة المحدودة في مجال تقنيات الاتصال الحديثة.

الإلكترونية بصفة عامة، وذلك من خلال صياغة المفاهيم القانونية المتعلقة بعدم التمييز والحياد التكنولوجي والتكافؤ الوظيفي، وتحديد القواعد المتعلقة بإنشاء وصحة العقود المبرمة بوسائل إلكترونية، وكذا المتعلقة بإسناد رسائل البيانات والإقرار باستلامها وتحديد وقت ومكان إرسالها وتلقّيها. أمّا الجزء الثاني (المادتين 16 و17) فتناول قواعد التجارة الإلكترونية في أنواع معينة من الأنشطة، وبالتحديد الأحكام الخاصة بعقود نقل البضائع ومستندات النقل.

من خلال قراءة نصوص هذا القانون لا نجد تعريفًا واضحًا للتوقيع الإلكتروني، بل اكتفى القانون بذكر الشروط اللازم توافرها في هذا النوع من التوقيع بموجب المادة 7 منه، حيث ركّزت هذه المادة على الشروط نفسها المطلوبة في التوقيع التقليدي، وهي إمكانية تحديد هوية الموقّع وكذا التعبير عن رضائه من خلال الموافقة على المعلومات الواردة في رسالة البيانات، كما أكدت على أنّ الطريقة المستخدمة في التوقيع الإلكتروني يجب أن تكون جديرة بالتعويل والاعتماد عليها وأن يكون موثوقا بها.[1] وبهذا يكون القانون النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية قد وضع البنية الأساسية التي يقوم عليها التوقيع الإلكتروني.

ثانيا: تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية.

نشأت الحاجة، بسبب تزايد استخدام تقنيات التوثيق الإلكترونية كبدائل للتوقيعات الخطية وغيرها من إجراءات التوثيق التقليدية، إلى وضع إطار قانوني محدد للتقليل من الشكوك إزاء الأثر القانوني الذي قد ينتج عن استخدام تلك التقنيات العصرية، وتلبية لهذه الاحتياجات، قررت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (UNCITRAL) أن تسند لفريق عمل دراسة مدى جدوى إعداد قواعد تشريعية موحدة بشأن التوقيعات الرقمية وسلطات التصديق، تكون عونا للدول عند وضع التشريعات الخاصة بها، وتكللت تلك الدراسة بإعداد ووضع القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الذي تم اعتماده فيما بعد من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 05 جويلية 2001.[2]

---

[1] المادة (1/7) من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، مرجع سابق.

[2] قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 الذي اعتمده فريق الأونسيترال في دورته السادسة والثلاثين المنعقدة في نيويورك في الفترة الممتدة من 14 إلى 25 فبراير 2000، واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 05 جويلية 2001. النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع، http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 20:10.

يهدف القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، بصفة أساسية، إلى مساعدة الدول على إقامة إطار تشريعي حديث ومنسّق وعادل للتصدي بفاعلية أكبر لمسائل التوقيعات الإلكترونية، وذلك من خلال معاملة الوسائط الإلكترونية على قدم المساواة مع الوسائط الورقية، والمساهمة في استيعاب وفهم التوقيعات الإلكترونية وتيسير استخدامها، إلى جانب تعزيز الثقة بتقنياتها وبإمكانية التعويل عليها في إبرام المعاملات الهامة من الناحية القانونية.[1]

يتكون القانون النموذجي من 12 مادة تعالج مسائل مختلفة متعلقة بالتوقيعات الإلكترونية، من ضمنها المبادئ الأساسية المشتركة بين جميع نصوص الأونسيترال المتعلقة بالتجارة الإلكترونية، ألا وهي عدم التمييز والحياد التكنولوجي والتكافؤ الوظيفي، ويعالج القانون معايير الموثوقية التقنية اللازمة لتحقيق التكافؤ بين التوقيعات الإلكترونية والخطية، كما يحدّد قواعد سلوك أساسية قد تكون بمثابة مبادئ توجيهية لتقييم واجبات والتزامات كلا من الطرف الموقّع والطرف المعوِّل على التوقيع، والأطراف الثالثة الموثوقة التي تتدخّل في عملية التوقيع، وأخيرا فإن القانون النموذجي يحتوي على أحكام تقتضي الاعتراف بالشهادات والتوقيعات الإلكترونية الأجنبية، وقد تمّ إرفاق القانون النموذجي بدليل اشتراع يقدم معلومات أساسية وإيضاحية لمساعدة الدول في إعداد ما يلزمها من أحكام تشريعية، وقد يرشد مستخدمين آخرين مثل القضاة، والمحكّمين، والاختصاصيين الممارسين، والأكاديميين إلى كيفية الاستعانة بنص القانون.

عرّف قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 التوقيع الإلكتروني في المادة (2/أ) بأنه: "توقيع إلكتروني" يعني بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقّع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقّع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات.[2]

يتضح من خلال هذا النص أن القانون النموذجي قدم تعريفا للتوقيع الإلكتروني مستمدًا من الدور الذي ينهض به التوقيع التقليدي كأداة لتحديد هوية الموقّع وإثبات موافقته على فحوى المحرر، كما أنه لم

---

[1] الفقرات 3، 4 و5 من دليل اشتراع قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية (2001). http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 20:10، ص10، 11.

[2] عرّفت الفقرة (ج) من نفس المادة رسالة البيانات على أنها: "رسالة معلومات" تعني معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، التبادل الإلكتروني للبيانات أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي.

يقم بتحديد مفهوم التوقيع الإلكتروني بشكل دقيق ولم يوضح طريقة إنشائه، حيث ترك المجال واسعا في استخدام الطريقة التي تراها الدول مناسبة، وبالتالي يمكن أن يستوعب أية تكنولوجيا تظهر في المستقبل تفي بمتطلبات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وهذا ما نصت عليه المادة الثالثة من ذات القانون.[1]

ثالثا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التوجيهات الأوروبية بشأن التوقيعات الإلكترونية.

اقتداء بقواعد القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية، وسعيا منها لتطوير القواعد القانونية بما يتلاءم مع تزايد استخدام وسائل الاتصال العصرية، أصدرت اللجنة الأوروبية في 8 أكتوبر سنة 1997 بيانا تعلن فيه عن نيتها في إعداد مشروع توجيه أوروبي حول الإطار العام للتوقيع الإلكتروني وعمليات التشفير، وذلك بهدف ضمان الثقة والأمان في عمليات التبادل الإلكتروني داخل السوق الأوروبية،[2] وفي 13 ماي 1998 عرضت اللجنة الأوروبية المشروع على مجلس وزراء المجموعة الأوروبية ووافق عليه بتاريخ 30 نوفمبر 1999، كما وافق عليه البرلمان الأوروبي بتاريخ 13 ديسمبر 1999.[3] وأوجب الاتحاد الأوربي على جميع الدول الأعضاء اتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تبني الأحكام التي جاء بها هذا التوجيه ضمن قوانينها الداخلية، وذلك في مدة أقصاها ثمانية عشر (18) شهرا ابتداء من تاريخ نفاذ هذا التوجيه، أي بحلول تاريخ 19 يوليو 2001 كآخر أجل.[4]

إنّ الهدف من هذا التوجيه، كما ورد في المادة الأولي منه، هو تيسير استخدام التوقيعات الإلكترونية، والمساهمة في الاعتراف القانوني بها، ووضع اطار قانوني موحّد خاص بالتوقيعات

---

[1] تنص المادة 3 من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية على أنه: "لا يطبق أي من أحكام هذا القانون، باستثناء المادة 5، بما يشكّل استبعادًا أو تقييدًا أو حرمانًا من مفعول قانوني لأي طريقة لإنشاء توقيع إلكتروني تفي بالاشتراطات المشار إليها في الفقرة 1 من المادة 6، أو تفي على أي نحو آخر بمقتضيات القانون المطبق".

[2] على اثر الانتشار الواسع للتعامل بالوسائل الإلكترونية، دعت المفوضية الأوروبية الدول الأعضاء إلى تعديل تشريعاتها الوطنية لمواكبة واستيعاب هذا النمط الحديث من التعامل وذلك من خلال التقيد بالتوجيهات التالية:

– العمل على إلغاء أي نص قانوني يتضمن بنودا من شأنها المنع أو الحد من استخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية.

– السماح باستخدام جميع أنواع الاتصالات دون استثناء أي نوع منها.

– منح التجارة الإلكترونية قيمة قانونية مما يساعد على انتشارها والتخلص من المعاملات الورقية.

– تعديل القواعد العامة ليتسنى تطبيقها على الاتصالات الإلكترونية. جلال عايد الشورة، مرجع سابق، ص119.

[3] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 décembre 1999 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques (Journal officiel des Communautés européennes N°L 13 du 19/01/2000, p, 12- 20), le texte de la directive est disponible sur le site internet, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF ,Vu le: 16/01/2018 à l'heure: 16:14.

[4] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص157، 158.

الإلكترونية وخدمات التصديق لضمان الأداء السلس للسوق الداخلية، كما يهدف إلى تحقيق الانسجام والتنسيق بين تشريعات الدول الأعضاء في معالجتها للأحكام الناظمة للمعاملات الإلكترونية، حيث بدأت عدة دول أوروبية في إصدار تشريعات تتعلق بالتوقيع الإلكتروني في التعاملات التجارية، وقد خشي الاتحاد الأوربي من وجود فروقات واختلافات بين تلك القوانين، فسعى إلى إيجاد أساس مشترك لتوحيد تلك التشريعات، وكان ذلك من خلال إصدار التوجيه الخاص بالتوقيع الإلكتروني الذي يرمي لتحقيق تلك الغاية.

يحتوي التوجيه الأوروبي على خمس عشرة (15) مادة، تتضمن مجموعة من القواعد الخاصة بكيفية استخدام التوقيع الإلكتروني وخدمات التوثيق، كما تم تدعيمه بأربعة (04) ملاحق، خصّص الملحق الأول منها لتحديد متطلبات الشهادة المعتمدة، ويتعلق الملحق الثاني بتحديد متطلبات مقدمي خدمات التصديق الذين يصدرون شهادات معتمدة، فيما تناول الملحق الثالث متطلبات الأجهزة الخاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني، أما الملحق الرابع فتضمن توصيات للتحقق من صحة التوقيع.

اعتمد التوجيه الأوربي بشأن التوقيع الإلكتروني في نصوصه نوعين من التوقيعات الإلكترونية، وقد عرّف كل نوع على حدة:

النوع الأول: يعرف بالتوقيع الإلكتروني العادي أو البسيط، وتم تعريفه بنص المادة (1/2) على أنه بيان أو معلومة معالجة إلكترونيا، ترتبط منطقيا بمعلومات أو بيانات إلكترونية أخرى (كرسالة أو محرر)، والتي تصلح كوسيلة لتمييز الشخص وتحديد هويته وتعد بمثابة أسلوب للتوثيق،[1] يتضح من ذلك أنّ التوجيه الأوروبي قد اعتمد مفهومًا موسعا للتوقيع الإلكتروني، بحيث لا يقتصر على التوقيع الشخصي بالمعنى الضيّق والذي يكفل للمحرر أو المستند حجيته القانونية في الإثبات، بل جاء عامًا وشاملاً لأشكال أخرى من التوقيع.[2]

---

[1] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (2/1): «signature électronique», une donnée sous forme électronique, qui est jointe ou liée logiquement à d'autres données électroniques et qui sert de méthode d'authentification.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص159، 160.

النوع الثاني: ويعرف بالتوقيع الإلكتروني المتقدم أو المعزز،[1] وهو حسب نص المادة (2/2) عبارة عن توقيع إلكتروني يشترط فيه استيفاء المتطلبات التالية:

- أن يرتبط وبشكل منفرد بصاحب التوقيع.
- أن يكون قادرًا على تحديد هوية صاحب التوقيع والتعرف عليه.
- أن ينشأ باستخدام وسائل سرّية موضوعة تحت السيطرة الحصرية للموقّع.
- أن يرتبط بالبيانات المدونة في السند الإلكتروني بالطريقة التي تمكن من كشف أي تغيير أو تعديل فيها.[2]

هذه التفرقة بين نوعي التوقيع لها أهمية كبيرة من حيث الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني وقوته في الإثبات، وهذا ما سيتم التفصيل فيه عند تناول حجية التوقيع الإلكتروني في الفصل الثاني من الباب الأول من هذه الدراسة.

هذا وقد تمّ إلغاء التوجيه الأوروبي رقم 1999-93 بموجب اللائحة الأوروبية رقم 2014-910، الصادرة عن البرلمان الأوروبي والمجلس بتاريخ 23 يوليو 2014، بشأن خدمات تحديد الهوية والثقة الإلكترونية في السوق الداخلية وإلغاء التوجيه رقم 93/1999،[3] وقد أقرّت هذه اللائحة نفس أنواع

---

[1] وقد أطلقت عليه عدة تسميات منها: التوقيع المتقدّم، المعزّز، المؤمّن، المحمي، والموصوف، وهي التسمية التي اعتمدها المشرّع الجزائري كما سنرى لاحقا.

[2] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (2/2): «signature électronique avancée» une signature électronique qui satisfait aux exigences suivantes:
a) être liée uniquement au signataire;
b) permettre d'identifier le signataire;
c) être créée par des moyens que le signataire puisse garder sous son contrôle exclusif
et
d) être liée aux données auxquelles elle se rapporte de telle sorte que toute modification ultérieure des données soit détectable;

[3] RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE, (Journal officiel des Communautés européennes NºL 257 du 28/08/2014, p, 73- 114), le texte du règlement est

التوقيع الإلكتروني التي اعتمدها التوجيه الأوروبي بشأن التواقيع الإلكترونية لسنة 1999 والمتمثلة في التوقيع الإلكتروني المتقدم والتوقيع الإلكتروني البسيط، مع إضافة نوع جديد وهو التوقيع الإلكتروني المؤهل، والذي عرفته اللائحة بموجب المادة (12/3) على أنه التوقيع الإلكتروني المتقدم الذي يتم إنشاؤه باستخدام جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني المؤهل، والذي يعتمد على شهادة مؤهلة للتوقيع الإلكتروني.[1]

رابعا: تعريف التوقيع الإلكتروني في القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة

لم تبق جامعة الدول العربية بمعزل عن الجهود الدولية الرامية لتطوير التشريعات وإعدادها لمواكبة التطور الذي أحدثته الثورة المعلوماتية والتكنولوجية، حيث قامت، من خلال المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية التابع لمجلس وزراء العدل العرب، بإعداد مشروع قانون نموذجي استرشادي ينظم جوانب المعاملات والتجارة الإلكترونية تنظيما قانونيا دقيقا بهدف تقديمه لكافة الدول العربية، من اجل الاسترشاد به عند وضع تشريعاتها الوطنية في هذا المجال، وتم ذلك من خلال لجنة فنية تضم خبراء من رجال القضاء والقانون متخصصين في هذا المجال من بعض الدول العربية، تمكنت اللجنة من إعداد مشروع القانون، وتم اعتماده تحت تسمية "القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة"[2] من طرف مجلس وزراء العدل العرب بتاريخ 27 نوفمبر 2008، وقد كانت هذه الخطوة متأخرة على أساس أنّ أغلب الدول العربية أصدرت تشريعات بهذا الخصوص قبل صدور هذا القانون.

يتكون القانون من 42 مادة مقسمة إلى 06 فصول، خصّص الفصل الأول (المادة الأولى) للتعريف بالمصطلحات المستعملة في مجال المعاملات الإلكترونية، والفصل الثاني (المواد من 2 إلى 4) لتحديد نطاق تطبيق القانون، والفصل الثالث (المواد من 5 إلى 10) لإقرار مدى حجية الكتابة والمحرّرات والتواقيع الإلكترونية، والفصل الرابع (المواد من 11 إلى 22) لدراسة الهيئة المختصّة بمنح

=

disponible sur le site internet, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF, Vu le: 17/10/2020 à l'heure: 18:07.

(1) Ibid, article n° (3/12): «signature électronique qualifiée», une signature électronique avancée qui est créée à l'aide d'un dispositif de création de signature électronique qualifié, et qui repose sur un certificat qualifié de signature électronique;

(2) القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة الذي اعتمده مجلس وزراء العدل العرب بقرار رقم 771/د24 بتاريخ 2008/11/27، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، https://carjj.org/laws، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 20:35.

التراخيص لمزاولة نشاط إصدار شهادات التوثيق الإلكتروني والخدمات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني، والفصل الخامس (المواد من 23 إلى 32) لتنظيم جهة التوثيق الإلكتروني، والفصل السادس (المواد من 33 إلى 39) لتفصيل الجرائم المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية والعقوبات المقررة لها، أما الفصل السابع (المواد من 40 إلى 42) فتضمن الأحكام الختامية.

عرّف القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة التوقيع الإلكتروني بنص المادة (3/1) بأنه: "ما يوضع على محرّر إلكتروني ويتّخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقّع ويميّزه عن غيره"، وهو نفس التعريف الذي جاءت به المادة (13/1) من القانون العربي الإسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية.[1]

يبدو من خلال هذا النص أنّ المشرّع لم يحدد شكلا معينا للتوقيع الإلكتروني فقد يكون في صورة حروف أو رموز أو أرقام أو إشارات أو غيرها، وقد كان ذكر هذه الصور على سبيل المثال لا الحصر، وهذا ما يفتح المجال واسعا لاستيعاب أي أشكال أخرى قد تظهر مستقبلا، كما ذكر المشرّع الوظيفة التي يجب أن يحققها التوقيع الإلكتروني، حتى يتمتع بالحجية والقوة القانونية، والمتمثلة في الطابع المتفرد للتوقيع وتحديده لشخصية صاحبه وتمييزه عن غيره، ويؤخذ على هذا التعريف أنه لم يتعرض للوظيفة الثانية للتوقيع والمتمثلة في التعبير عن رضا الموقّع وقبوله بمحتوى التصرف الذي وقّع بشأنه.

الفرع الثاني: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية المقارنة

سعت مجموعة كبيرة من دول العالم إلى مواكبة التطور الذي لحق بمجال المعلوماتية والقطاع التكنولوجي، وذلك من خلال سن قواعد قانونية تيسر اللجوء إلى استخدام شبكات الاتصال الحديثة، للاستفادة من ميزاتها وتذليل معوقاتها.

وقد اختلفت الدول في طريقة تقنينها لوسائل الإثبات الحديثة بما في ذلك التوقيع الإلكتروني، حيث وضعت مجموعة من الدول نصوصا قانونية مستقلة خاصة بالتوقيع الإلكتروني أو بالتجارة الإلكترونية، كما فعل كل من المشرّع التونسي، المصري، الأردني، وغيرهم، بينما اتخذت مجموعة أخرى من الدول

---

[1] القانون العربي الاسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية الذي اعتمده مجلس وزراء العدل العرب بقرار رقم 812/د25 بتاريخ 2009/11/19، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، https://carjj.org/laws ، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 20:30.

أسلوبا تشريعيا مختلفا في التعامل مع هذا المولود الجديد، بحيث لم تصدر قواعد قانونية مستقلة، وإنما عملت على تحديث قوانينها لاستيعاب هذه المفاهيم التكنولوجية المستجدة، وفي مقدمتها فرنسا.

هذا وتطرقت أغلب التشريعات الوطنية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية إلى تعريف التوقيع الإلكتروني، وكنموذج عن تلك التشريعات سنتناول تعريف التوقيع الإلكتروني في كل من التشريع الفرنسي، تشريع الولايات المتحدة الأمريكية، التشريع المصري، التشريع الأردني، والتشريع التونسي.

أولا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الفرنسي

رغبة في مواكبة التطور الذي أحدثته الثورة المعلوماتية والتكنولوجية، تدخّل المشرّع الفرنسي بتعديل بعض نصوص القانون المدني المتعلقة بالإثبات، وذلك بهدف المواءمة بين قواعد الإثبات والتقنيات الحديثة المستخدمة في إبرام التصرفات القانونية، ووفقا لنص المادة (4/1316) من القانون المدني الفرنسي المستحدثة بموجب القانون رقم 2000-230 الصادر بتاريخ 13 مارس 2000 بشأن تكييف قانون الإثبات مع تقنيات المعلومات واعتماد التوقيع الإلكتروني،[1] عرّف التوقيع بأنّه: التوقيع الضروري لاكتمال التصرف القانوني، يجب أن يميز هوية صاحبه، كما يعبر عن رضاء الأطراف بالالتزامات الناشئة عنه، وإذا قام به موظف عام فإنه يكفل الرسمية للعمل القانوني، عندما يتم التوقيع في الشكل الإلكتروني، فإنه يجب أن يتم باستخدام طريقة موثوق بها لتمييز هوية صاحبه، وضمان ارتباطه بالعمل القانوني المقصود.[2]

الملاحظ من خلال هذه المادة أن المشرّع الفرنسي عرّف التوقيع الإلكتروني بشكل عام ولم يفرق بينه وبين التوقيع التقليدي، كما ركّز على تحديد وظائفه والمتمثلة في تحديد هوية الموقّع، وإعلان رضاء الشخص وموافقته على الرسالة الموقّعة. هذا ولم يحدد المشرّع الفرنسي طريقة معينة لأداء التوقيع الإلكتروني، لكنه اشترط أن يتم بوسيلة آمنة وموثوقة تسمح بتمييز الشخص وتضمن صلته بالتصرف الذي وقّع عليه، ويفترض أمان هذه الوسيلة ما لم يوجد دليل مخالف، ويعدّ هذا الشرط في غاية الأهمية

---

[1] Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, le texte de la loi est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 29/01/2019 à l'heure: 23:00.

[2] فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص219، 220.

على أساس أن أي طريقة للتوقيع يجب أن تتمتع بقدر كاف من الدقة والموثوقية، حتى يتم التعويل عليها للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني.[1]

واقتداء بالتوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية، فرّق المشرّع الفرنسي بين التوقيع الإلكتروني العادي والتوقيع الإلكتروني الآمن، بموجب المرسوم رقم 2001 – 272 الخاص بالتوقيع والصادر بتاريخ 30 مارس 2001 تطبيقًا لأحكام المادة (4/1316) من القانون المدني[2]، وحسب ما تضمنته المادة (2/1) من هذا المرسوم، يشترط في التوقيع الإلكتروني الآمن أن يستوفي المتطلبات التالية:

1- أن يكون خاصًا بصاحب التوقيع.

2- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن للموقّع أن يحتفظ بها تحت رقابته الحصرية.

3- أن يكون مرتبطا مع العقد المتصل به بطريقة تضمن اكتشاف أي تعديل أو تغيير لاحق في محتويات العقد.

وبعد صدور اللائحة الأوروبية رقم 2014- 910، والتي استرشدت بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لتعديل نصوصها القانونية في مجال المعاملات الإلكترونية، ألغى المشرّع الفرنسي هذا المرسوم، وأحال أحكام التوقيع الإلكتروني وجهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني وشهادة التوقيع الإلكتروني إلى أحكام اللائحة الأوروبية، بموجب المادة الأولى من المرسوم رقم 2017-1416 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني، والصادر بتاريخ 28 سبتمبر 2017[3].

---

(1) حابت آمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، (رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ : 30 سبتمبر 2015، ص101.

(2) Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique, JORF n°0077 du 31 mars 2001 Texte n° 19, le texte du décret est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 18/10/2020 à l'heure: 08:20.

(3) Décret n° 2017-1416 du 28 septembre 2017 relatif à la signature électronique, JORF n°0229 du 30 septembre 2017 Texte n° 8, le texte du décret est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 18/10/2020 à l'heure: 08:15.

ثانيا: تعريف التوقيع الإلكتروني في تشريع الولايات المتحدة الأمريكية.

شهدت الولايات المتحدة الأمريكية ميلاد أول تشريع داخلي خاص بالتوقيع الإلكتروني وكان ذلك في ولاية يوتا (UTAH)، حيث أصدرت في عام 1996 قانونا لتنظيم المعاملات الإلكترونية،[1] تلته عدة قوانين في عدد من الولايات الأمريكية، إلى أن صدر القانون الاتحادي الأمريكي بشأن التوقيعات الإلكترونية في 30 يونيو 2000[2] باعتباره إطارا قانونيا عاما ينظم مسألة التوقيع الإلكتروني على المستوى الاتحادي، بما يسهم في الحد من الاختلاف بين تشريعات الولايات المختلفة، ويحقق نوعا من الانسجام والتوافق بينها، ويدعّم الثقة في المعاملات الإلكترونية.

ووفقا لأحكام هذا التشريع، يقصد بالتوقيع الإلكتروني: صوت أو رمز أو إجراء يقع في شكل إلكتروني يلحق بعقد أو سجل آخر ينفذ أو يصدر من شخص بقصد التوقيع على السجل.[3] ويمكن ملاحظة أن المشرّع الأمريكي أشار إلى بعض وسائل التوقيع الإلكتروني، ولكن بشكل مفتوح، تاركا المجال لاعتماد أي وسيلة تكون في شكل إلكتروني وتفي بغرض التوقيع، كما أنه حصر الهدف من إصدار التوقيع الإلكتروني في التوقيع على السجل، ولم يتطرق إلى الهدف الرئيسي والمتمثل في تحقيق وظيفتي التوقيع وهما تحديد هوية الموقّع والتعبير عن إرادته في الالتزام بما تم التوقيع عليه.

ثالثا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع المصري

عرّف المشرّع المصري التوقيع الإلكتروني في المادة (1/ج) من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004[4] بانه: " ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو

---

(1) علي أبو مارية، « التوقيع الإلكتروني ومدى قوته في الإثبات (دراسة مقارنة) »، مجلة جامعة الخليل للبحوث، المجلد 05، العدد 02، سنة 2010، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://www.hebron.edu/docs/journal، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/14، الساعة: 11:23، ص127.

(2) نشير إلى أنه بعد أن تمّ إعداد مشروع هذا القانون ووافق عليه الكونجرس بمجلسيه، أصدره الرئيس الأمريكي في 30 يونيو 2000 على أن يسري اعتبارا من أول أكتوبر 2000، فيما عدا بعض الاستثناءات. ويعد الرئيس الأمريكي بيل كلينتون أول من استخدم التوقيع الإلكتروني رسميا في الولايات المتحدة الأمريكية، عندما استخدم اسما سريا (كوديا) هو اسم كلبه للمصادقة على هذا القانون. ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص185، وموسى حسن فضالة، التنظيم القانوني للإثبات الإلكتروني، الطبعة الأولى، مكتبة السنهوري، بيروت، 2016، ص105، 106.

(3) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص53.

(4) القانون رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية عدد 17، الصادرة بتاريخ : 2004/04/22، ص17-26.

إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره". وهو نفس التعريف الوارد في اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع المصري.[1]

يلاحظ بأن هذا التعريف كان متوسعا نوعا ما، حيث ذكر المشرّع عدة أشكال للتوقيع، وكان ذكرها على سبيل المثال لا الحصر، كما وضع السمات والخصائص التي يجب توافرها بالتوقيع الإلكتروني، حتى يتمتع بالحماية القانونية وتمنح له الحجية في الإثبات أمام القضاء، والمتمثلة في الطابع المتفرد للتوقيع وتحديده لشخصية صاحبه وتمييزه عن غيره، وهذه الخصائص تعد ضمانة للمتعامل بواسطة التوقيع الإلكتروني.

ويؤخذ على هذا التعريف أنه أغفل النص على الوظيفة الثانية للتوقيع والمتمثلة في التعبير عن رضا الموّقع وقبوله بمحتوى التصرف الذي وقّع بشأنه، وهناك من افترض أن مجرد وضع التوقيع على وثيقة ما يعدّ دليلا على موافقة الموقّع على ما ورد في هذه الوثيقة، إلا أنّ ذلك لا يبرر هذا النقص الواضح في التشريع المصري، لا سيما وأنّ الافتراض أمر مرفوض في مجال التشريع، ومن ثم يجب النص على هذه الوظيفة صراحة.[2]

رابعا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الأردني

ورد تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الأردني على أنه: "التوقيع الإلكتروني: البيانات التي تتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها وتكون مدرجة بشكل إلكتروني أو أي وسيلة أخرى مماثلة في السجل الإلكتروني، أو تكون مضافة عليه أو مرتبطة به بهدف تحديد هوية صاحب التوقيع وانفراده باستخدامه وتمييزه عن غيره".[3]

---

[1] المادة (1/1) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الصادرة بالقرار رقم 109، المؤرخ في 2005/05/15، الوقائع المصرية، العدد 115، الصادرة بتاريخ 2005/05/25، ص07-23.

[2] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص47.

[3] المادة 2 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015.

ونشير إلى أن أول قانون متعلق بالمعاملات الإلكترونية صدر في الأردن هو قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم 85 لسنة 2001، وقد تم إلغاؤه بموجب القانون رقم 15 لسنة 2015، وهذا ما يوضح تطور النظام القانوني الخاص بالمعاملات الإلكترونية في الأردن حيث تعتبر من الدول العربية السبّاقة في هذا الميدان.

يتبين من خلال هذا النص أن المشرّع الأردني قد أسهب في تعريف التوقيع الإلكتروني من خلال إلمامه بجوانب متعددة، فأقرّ بأنه عبارة عن بيانات، وتطرق إلى أشكال هذه البيانات، واشترط بأن تتم بطريقة إلكترونية، ثم أضاف عبارة (أو بأي وسيلة أخرى مماثلة) وبذلك سمح باستخدام أي وسيلة جديدة تظهر مع التطور التكنولوجي، كما أكّد بأن تكون هذه البيانات مدرجة في السجل الإلكتروني أو مضافة عليه أو مرتبطة به، وهذا ما يحقق شرط اتصال التوقيع بالسند الذي تطرقنا إليه بخصوص التوقيع التقليدي.

مع ذلك فقد أغفل هذا التعريف تحديد الإجراءات التي يتم من خلالها إصدار التوقيع الإلكتروني وتوثيقه، والتي غالبا ما يتولاها شخص أو جهة مرخّصة للقيام بإجراءات التوثيق، بهدف ضمان سلامة التوقيع الإلكتروني والاستيثاق من أن البيانات التي وقّع عليها الشخص لم يتم المساس بها، كما أنه في شقه الوظيفي، عندما تعرض للوظائف التي يجب أن يحققها التوقيع، لم يتعرض إلّا لوظيفة واحدة وهي تحديد هوية الموقّع، وأهمل الإشارة إلى الوظيفة الثانية والمتعلقة برضاء الموقّع بما تمّ التوقيع عليه.[1]

خامسا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع التونسي

على الرغم من أن دولة تونس كانت سبّاقة في وضع أول تشريع عربي ينظم المعاملات الإلكترونية،[2] إلا أنه بتفحص هذا القانون لا نجد أي نص يتناول تعريف التوقيع الإلكتروني بنفس التحديد الذي جاء في باقي القوانين العربية الأخرى، واكتفى المشرّع التونسي بتعريف العناصر المؤدية له، حيث تناولت المادة 2 منه تعريف منظومة إحداث الإمضاء بأنها: "مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات المهيأة خصيصًا لإحداث إمضاء إلكتروني".

كما ورد في ذات المادة تعريف منظومة التدقيق في الإمضاء بأنها: " مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدات التي تمكّن من التدقيق في الإمضاء الإلكتروني ".

---

[1] للإشارة فإن المادة 2 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85 لسنة 2001 الملغى، في تعريفها للتوقيع الإلكتروني أكّدت على هذه الوظيفة حين أقرت بأن الغرض من التوقيع هو الموافقة على مضمون السند الموقّع، وهذا ما يدفعنا إلى التساؤل هل أنّ المشرّع الأردني كان يقصد عدم ذكر هذه الوظيفة في التعريف المتضمن في القانون الجديد؟ أم أنها سقطت منه سهوا؟.

[2] قانون عدد 83 لسنة 2000، مؤرخ في 09 أوت 2000، يتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 64، مؤرخ في 11 أوت 2000، ص2084-2089.

هذا وقد فرض المشرّع التونسي ضوابط معينة يجب مراعاتها عند العمل بتقنية التوقيع الإلكتروني، تضمنتها المادتين 5 و6 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000.[1]

الملاحظ أنّ التشريعات العربية تتشابه في تعريفها للتوقيع الإلكتروني[2] حيث بينت التقنية الإلكترونية المستخدمة في تكوينه، وحددت وظائفه المتمثلة في تحديد هوية الموقّع وانصراف إرادته نهائيا إلى الالتزام بمضمون ما وقّع عليه.

---

[1] استخدم المشرّع التونسي مصطلح الإمضاء الإلكتروني بدلاً من التوقيع الإلكتروني، والمصطلح الأدق هو التوقيع الإلكتروني، لأن الإمضاء يعتبر أحد أساليب التوقيع، ويشمل التوقيع إلى جانب الإمضاء شكلين آخرين وهما البصمة والختم في التشريعات التي أقرتهما، ويبدو أن الإمضاء الكتابي هو الأسلوب الوحيد المعتمد في التوقيع على السندات طبقًا لأحكام قواعد الإثبات التونسي. عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان،2010، ص165، 166.

نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري، كذلك، استخدم مصطلح الإمضاء الإلكتروني عند تعريفه لـــ "مفتاح التشفير العمومي" بنص المادة (9/2) من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وبذلك يكون قد وقع في خلط ويجب عليه تدارك الأمر، من خلال العمل على توحيد المصطلحين والاكتفاء باستخدام مصطلح التوقيع الإلكتروني لأنه الأدق والأصح، نظرا للأسباب المذكورة أعلاه.

[2] تطرقت أغلب التشريعات العربية – إن لم نقل جلها- لتعريف التوقيع الإلكتروني، فعرّفه مشروع قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية الفلسطيني في المادة (1) بأنه: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، يجوز أن تستخدم لتحديد شخصية الموقّع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقّع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات".

كما عرّفه قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية البحريني لسنة 2002 في المادة (1) بأنه: "معلومات في شكل إلكتروني تكون موجودة في سجل إلكتروني أو مثبتة أو مقترنة به منطقيا، ويمكن للموقّع استعمالها لإثبات هويته".

وكذلك قانون المعاملات الإلكترونية اليمني رقم 40 لسنة 2006 في المادة (2) بأنه: "عبارة عن جزء مشفر في رسالة البيانات أو مضاف إليها أو مرتبط بها ويتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون مدرجا بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة بحيث يمكن من خلاله التعرف على المنشئ وتمييزه وتحديد هويته والتأكيد على موافقته على محتواها".

وقانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم 4 لعام 2009 الذي عرّفه في المادة (1) بأنه: "جملة بيانات 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 متفرد يسمح بتحديد شخص الموقّع ويميزه عن غيره وينسب إليه وثيقة إلكترونية بعينها".

بالإضافة إلى قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 2 لسنة 2002 الذي عرّفه في المادة (2) بأنه: "توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذي شكل إلكتروني وملحق أو مرتبط منطقيا برسالة إلكترونية وممهور بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة".

وكذلك قانون المعاملات الإلكترونية السوداني لسنة 2007 الذي عرّفه من خلال نص المادة (2) على أنه: "يقصد به التوقيع الذي يتم إنشاؤه وإرساله واستقباله وتخزينه بوسيلة إلكترونية ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات يكون لها طابع متفرد يسمح بتحديد هوية وتمييز شخصية الموقّع عن غيره". هذه النصوص القانونية متاحة ضمن مرجع عدنان الفيل، النظام القانوني للمعاملات الإلكترونية في الوطن العربي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2011.

الفرع الثالث: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري

تماشيا مع إفرازات عصر المعلومات الذي أدخل وسائل حديثة في إبرام العقود والتوقيع عليها، قام المشرّع الجزائري بتعديل قواعد الإثبات بالقانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 جوان 2005 المعدّل والمتمّم للقانون المدني، حيث اعتبر الإثبات بالشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة وذلك بتوافر شروط معينة، كما اعترف صراحة بالتوقيع الإلكتروني استكمالا للاعتراف بحجية الكتابة في الشكل الإلكتروني.[1]

اعتمد المشرّع الجزائري التوقيع الإلكتروني لأول مرة بموجب المادة (2/327)[2] وذلك بنصها: "ويعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه"، والملاحظ أن هذا النص لم يتناول تعريف التوقيع الإلكتروني وإنما أقر إمكانية الاعتداد به بنفس الشروط التي يعتد بها في الكتابة الإلكترونية، وبالرجوع إلى نص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني[3] تتمثل هذه الشروط في إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدره، وأن يكون معدّا ومحفوظا بشكل يضمن سلامته، وأهمل المشرّع عنصرا مهما من عناصر التوقيع وهو التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بمضمون السند الذي وقّع عليه.

وكخطوة ثانية في إطار الاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية، أصدر المشرّع الجزائري المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30 مايو 2007، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123،[4] والذي اخضع نشاط التصديق الإلكتروني إلى نظام الترخيص الذي تسلمه سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية،[5] وبموجب هذا المرسوم ميّز المشرّع الجزائري بين التوقيع الإلكتروني العادي والتوقيع

---

[1] استعمل المشرّع الجزائري مصطلح "إلكتروني" لأول مرة في المادة 323 مكرر 1 بمناسبة اعترافه بالكتابة في الشكل الإلكتروني، ولكنه لم يعرفه، فيما عرفه المشرّع الأردني في المادة 2 من قانون المعاملات الإلكترونية رقم 85 لسنة 2001 الملغى بأنه: تقنية استخدام وسائل كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو إلكترو مغناطيسية أو أي وسائل مشابهة في تبادل المعلومات وتخزينها.

[2] أضيفت هذه الفقرة بموجب المادة 46 من القانون رقم 05-10، المعدّل والمتمّم للأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني، مرجع سابق.

[3] أضيفت هذه المادة بموجب المادة 44 من المرجع نفسه.

[4] مرسوم تنفيذي رقم 07-162، مؤرخ في 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 9 مايو سنة 2001، والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، جريدة رسمية عدد 37، صادرة بتاريخ 07 يونيو سنة 2007، ص12، 13.

[5] يقصد به نظام الترخيص الوارد بنص المادة 39 من قانون رقم 2000-03، مؤرخ في 05 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد وبالمواصلات السلكية واللاسلكية، جريدة رسمية عدد 48، صادرة بتاريخ 06 غشت سنة 2000، ص03-26.

الإلكتروني المؤمّن، فتمّ تعريف التوقيع الإلكتروني العادي على أنه معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323مكرر و323مكرر 1 من القانون المدني.[1]

من خلال هذا التعريف، نجد أنّ المشرّع الجزائري لم يأت بأي جديد يوضح معنى التوقيع الإلكتروني بل اكتفى بذكر الصور التي يظهر من خلالها، والتأكيد على ضرورة استجابته للشروط الواردة في التقنين المدني، وذلك من خلال الإحالة على المادتين المذكورتين.[2]

أما التوقيع الإلكتروني المؤمن، فبالإضافة لضرورة استيفائه الأشكال والشروط المذكورة أعلاه، فإنه يجب أن يفي ببعض المتطلبات التي تضمن أمنه وتزيد من موثوقيته، وتتمثل هذه المتطلبات في:

- أن يكون خاصا بالموقّع.
- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقّع تحت مراقبته الحصرية.
- أن يضمن مع الفعل المرتبط به صلة، بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه.

لكن المجهودات المتواضعة التي بذلها المشرّع الجزائري في سبيل النهوض بالنظام القانوني الخاص بالمعاملات الإلكترونية لم ترق إلى المستوى المنشود، مما استدعى التفكير في وضع نص قانوني خاص بالاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني وتنظيمها، وتحقق ذلك من خلال إصدار القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير 2015 والمحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين،[3] بهدف التكفل بالمتطلبات القانونية والتنظيمية والتقنيات التي ستسمح بإحداث جو من الثقة، بما يكفل تعميم وتطوير المبادلات الإلكترونية، وترسيخ المبادئ العامة المتعلقة بنشاطي التوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر.

---

[1] المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123، مرجع سابق.

[2] نعتقد بأن فكرة الإحالة على الشروط المذكورة في القانون المدني غير مستساغة لأنها قد تتسبب في تشتيت ذهن الباحثين والمتعاملين مع هذا المرسوم، وبما أن المشرّع لم يأت بأي جديد في إطار التعريف بالتوقيع الإلكتروني كان عليه _على الأقل_ أن يعيد صياغة هذه الشروط ضمن نصوص المرسوم التنفيذي رقم 07-162، ذلك لأنه يمكن تقبل فكرة الإحالة ضمن نفس النص القانوني منعا للتكرار ولكن من المستحسن تفاديها عند الانتقال من نص قانوني إلى آخر.

[3] قانون رقم 15-04، مؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، جريدة رسمية عدد 06، صادرة بتاريخ 10 فبراير سنة 2015، ص6-16.

باستقراء أحكام القانون رقم 15-04 يتضح بأنها مستمدة في أغلبها من قانون الأونسيترال النموذجي للتوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، وقد تضمن هذا القانون 82 مادة مقسمة إلى خمسة (05) أبواب عالج من خلالها المشرّع مسائل هامة ذات صلة بالمعاملات الإلكترونية،[1] استهلها بتحديد موضوعه والتعريف بالمصطلحات التكنولوجية الغامضة،[2] ثم الاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية، وإعطائها نفس القيمة القانونية الممنوحة للتوقيعات العادية، وذلك بتوفر شروط معينة، وكذلك تنظيم شهادات التصديق الإلكتروني باعتبارها وسيلة لضمان أمن المعاملات الإلكترونية، وتوضيح دور الجهات المكلفة بأداء خدمات المصادقة الإلكترونية ممثلة في سلطات التصديق الإلكتروني، مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والأطراف الثالثة الموثوقة، كما تطرق للالتزامات والمسؤوليات المفروضة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وكذا شروط وكيفية الاعتراف بالتوقيعات وبشهادات التصديق الأجنبية، كما تضمّن القانون رقم 15-04 بابا خاصا بالعقوبات المقررة في حال الإخلال بالأحكام المفروضة بموجبه، وقد تم تقسيم هذه العقوبات إلى عقوبات مالية، إدارية، وجزائية، أما الباب الخامس والأخير فقد خصّصّ لسرد الأحكام الانتقالية والختامية.[3]

---

[1] نشير إلى أن المشرّع الجزائري لم يعرّف مصطلح المعاملات الإلكترونية، فيما تم تعريفه في أغلب التشريعات العربية المقارنة، نذكر منها قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم 04 لعام 2009 حيث عرّف المعاملات الإلكترونية في المادة الأولى منه على أنها: "معاملات تنفذ بوسائل إلكترونية"، أما المادة الثانية من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000 فقد أطلقت عليها عبارة المبادلات الإلكترونية وعرفتها على أنها: "المبادلات التي تتم باستعمال الوثائق الإلكترونية"، وحسب المادة الأولى من قانون المعاملات الإلكترونية العماني لسنة 2008 فإن المعاملة الإلكترونية هي: "أي إجراء أو عقد يبرم أو ينفذ كليا أو جزئيا بواسطة رسائل إلكترونية"، فالمعاملات الإلكترونية بشكل عام هي إنجاز الأعمال وإبرام العقود وتقديم الخدمات من خلال صيغة إلكترونية، ويمكن تعريفها بأنها: جميع المعاملات التجارية أو الإدارية أو المالية سواء أكانت حكومية أو خاصة والتي يتم تنفيذها بشكل كلي أو جزئي عن طريق الوسائط الإلكترونية. حفوظة الأمير عبد القادر وغرداين حسام، « الجريمة الإلكترونية وأليات التصدي لها»، كتاب أعمال الملتقى الوطني: آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، الجزائر العاصمة، 29 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/18، الساعة: 15:38، ص86.

[2] تضمّن القانون رقم 15-04، كغيره من التشريعات المقارنة المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، مادة خاصة بالتعريف بالمصطلحات وهي المادة رقم 2، وذلك لأن مجال المعاملات الإلكترونية ذو طبيعة فنية ولا يخلو من المصطلحات التكنولوجية الغامضة التي تحتاج إلى توضيح وتعريف.

[3] حددت الفترة الانتقالية للعمل بموجب أحكام هذا القانون بمدة خمس سنوات، وهي مدة طويلة نوعا ما، خاصة ونحن نعلم أن المشرّع الجزائري تأخر كثيرا في إصدار التشريع المتعلق بتنظيم التوقيعات الإلكترونية مقارنة بالدول الأخرى الأجنبية منها وحتى العربية، إن لم نقل أنه آخر تشريع يصدر بهذا الخصوص.

في تعريفه بالتوقيع الذي يتم في الشكل الإلكتروني، قام المشرّع الجزائري بتحديد القواعد العامة لهذا النوع من التوقيع، كما تناول كلا من التوقيع الإلكتروني العادي والتوقيع الإلكتروني الموصوف بموجب المادتين الثانية والسابعة على التوالي.

فعرّفت المادة (1/2) التوقيع الإلكتروني بأنه: "بيانات في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق".

وعرّفت المادة (3/2) بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأنها: "بيانات فريدة، مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة، التي يستعملها الموقّع لإنشاء التوقيع الإلكتروني"

وعرفت المادة (4/2) آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني على أنها: "جهاز أو برنامج معلوماتي معدّ لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني"

من خلال هذه النصوص يبدو أنّ المشرّع الجزائري لم يحدد شكلا معينا للتوقيع الإلكتروني فقد يكون مجموعة من الحروف أو الرموز أو الأرقام أو الإشارات أو غيرها على أن تصاغ في شكل إلكتروني، كما لم يخصّصّ وسيلة محددة لإنشائه بحيث يمكن استخدام أي وسيلة أو برنامج أو نظام إلكتروني، وهذا ما يفتح المجال واسعا لاستيعاب أشكال ووسائل أخرى جديدة قد تظهر مستقبلا لمواكبة التطور التكنولوجي المستمر.

هذا وقد أكّد المشرّع الجزائري على ضرورة أداء التوقيع الإلكتروني للوظائف التقليدية المنوطة بالتوقيع، وذلك بموجب المادة 6 من القانون رقم 15-04 التي نصت على أنّ استعمال التوقيع الإلكتروني يهدف إلى تحديد وتوثيق هوية الموقّع وإثبات قبوله لمضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني؛ أي التعبير عن إرادته في قبول مضمون التصرف القانوني الموقّع عليه.

أما التوقيع الإلكتروني الموصوف فقد تمّ تناوله بنص المادة 7 من القانون رقم 15-04، وهو التوقيع الإلكتروني الذي يستوفي المتطلبات الآتية:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقّع دون سواه.

– أن يمكّن من تحديد هوية الموقّع.

– أن يكون مصمّما بواسطة آلية مؤمّنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.

– أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقّع.

– أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات.

سنكتفي بهذا القدر، ونتطرق، بالتفصيل، لمتطلبات وشروط التوقيع الإلكتروني الموصوف، والآثار المترتبة عليه عند معالجة حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

نشير في الأخير إلى أنّ التعريفات التشريعية برغم اختلافها في الألفاظ والمصطلحات المستخدمة للتّدليل عن التوقيع الإلكتروني إلا أنّها تتفق في كثير من النقاط، من ضمنها:[1]

– أنّ هذه التعريفات لم تحدد أشكال التوقيع الإلكتروني، وإنما أوردتها على سبيل المثال لا الحصر، وذلك لإتاحة المجال من اجل استيعاب ما يستجد من توقيعات إلكترونية قد يفرزها التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع.

– إذا كان المشرّع قد أجاز أن يكون التوقيع بأي شكل من الأشكال التي تتفق مع المعاملات الإلكترونية، كما أسلفنا القول، فإنه يشترط أن تحقق هذه الأشكال قدرًا معقولاً من الأمان والثقة والدقة من الناحية الفنية، وأن تسمح بتحديد هوية الموقع وتمييزه عن غيره، وأن تكون معبرة عن إرادته في الالتزام بمضمون السند الإلكتروني الذي وقّع عليه، فالعبرة في نظر المشرّع ليس في شكل التوقيع وإنما بموثوقيته وقدرته على تحقيق الوظائف المنوطة به.

الفرع الرابع: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني

سعى الفقه إلى إيجاد بديل للتوقيع التقليدي يحل محله ويقوم بوظائفه بما يتناسب مع الوسائل الحديثة في التعامل، ونتيجة لذلك، تعددت وتنوعت التعريفات الفقهية لمفهوم التوقيع الإلكتروني، وقبل الخوض في هذه التعاريف، نشير إلى أنّ جانبا من الفقه آثر تعريف التوقيع الإلكتروني من خلال التركيز على آليات إنشائه. فيما فضّل جانب آخر التركيز على الوظائف التي يؤديها هذا التوقيع، أما الرأي

[1] خالد عبد الفتاح محمد، التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2009، ص20.

الثالث فقد حاول تعريفه من خلال الجمع بين الكيفية المستخدمة في إنشائه أو ما يعرف بالجانب التقني للتوقيع، وبين الوظائف التي يؤديها أي ما يعرف بالجانب الوظيفي للتوقيع، وبين هذا الرأي وذاك اخترنا جملة من التعريفات التي قيلت بشأن تحديد مدلوله.

فالتوقيع الإلكتروني في نظر بعض الفقه هو: «وحدة قصيرة من البيانات التي تحمل علامة رياضية مع البيانات الموجودة في محتوى الوثيقة».[1] وعرف أيضا بأنه: «مجموعة الإشارات المذيلة في نهاية السند وفق إجراءات حسابية وخوارزمية بحيث يستحيل سرقته وتزوير مضمون السند والولوج إليه»،[2] أو هو: «مجموعة من الأرقام التي تختلط أو تمتزج مع بعضها بعمليات حسابية معقّدة ليظهر في النهاية كود سري خاص بشخص معين».[3]

الملاحظ أن هذه التعريفات تقنية بحته، حيث ركّز أصحابها على كيفية إنشاء التوقيع الإلكتروني دون بيان الوظائف التي يقوم بها، فالتوقيع الإلكتروني في نظرهم هو كل توقيع يتم بطريقة غير تقليدية، أي أنه يتم بطريقة إلكترونية، وحتى في تحديدهم لأشكاله فقد اقتصروا على الشكل الرقمي للتوقيع دون بقية الأشكال الأخرى، وهي كثيرة – كما سنرى لاحقا– ومن ضمنها التوقيع البيومتري والتوقيع بالقلم الإلكتروني... الخ.

وقد حاول بعض الفقهاء وضع تعريف للتوقيع الإلكتروني يبرزون من خلاله الجانب التقني للتوقيع مع عدم إهمال الجانب الوظيفي، فعرّفه بعضهم على أنّه: «مجموعة من الإجراءات أو الوسائل التقنية التي يتيح استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام أو الشفرات لإخراج علامة مميّزة لصاحب الرسالة المنقولة إلكترونيا».[4] ويرى جانب آخر بأنه: «استخدام معادلات خوارزمية متناسقة يتم معالجتها من

---

[1] أشار إليه كل من: خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص38. فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص216. عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص56. وفاروق إبراهيم جاسم، الجوانب القانونية للتجارة الإلكترونية، دون طبعة، مكتبة السنهوري، بيروت، 2016، ص86.

[2] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص127.

[3] فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص216.

[4] علي عبد العالي خشان الأسدي، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني، الطبعة الأولى، منشورات حلب الحقوقية، بيروت، 2013، ص80.

خلال الحاسب الآلي وتنتج شكلا معينا يدل على شخصية صاحب التوقيع».[1] بينما عرّفه آخرون على أنه: «كل كتابة مدرجة في شكل إلكتروني وتتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويمكن عن طريقها إثبات نسبة الكتابة إلى موقّعها».[2] وعرّف أيضا بأنه: «عبارة عن حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتمييزه عن غيره»[3].

يعاب على هذه التعاريف تركيزها على الجانب التقني أكثر من الجانب الوظيفي للتوقيع، بحيث كان هناك إسهاب في تحديد شكل التوقيع والوسائل التي يتم بها، واهملوا ذكر الوظيفة الثانية للتوقيع والمتمثلة في التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بما وقّع عليه.

كما قام اتجاه في الفقه بتعريف التوقيع الإلكتروني على أنه: «تعبير شخص عن إرادته في الالتزام بتصرف قانوني معين عن طريق تكوينه لرموز سرّية يعلمها هو وحده تسمح بتحديد هويته»،[4] فهذا التعريف بالرغم من تأكيده على وظائف التوقيع المتمثلة في تحديد هوية الشخص والتعبير عن إرادته في الالتزام بمضمون ما وقّع عليه، إلا أنه يشوبه بعض القصور وذلك لعدم إحاطته بكافة صور التوقيع، واقتصاره على ذكر التوقيع بالرموز السّرّية فقط.

هذا وقد نجح بعض الفقهاء في الجمع بين الجانبين التقني والوظيفي التوقيع الإلكتروني رغم اختلافهم في الألفاظ والمصطلحات المستخدمة في صياغة التعاريف الخاصة به، فمنهم من رأى بأنه: «حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو صوت أو غيره يوضع على محرر إلكتروني، ويكون لها طابع متميّز يسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته، وتعبر عن رضاء صاحبها بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته».[5] وأضاف بعض الفقهاء ضرورة وجود رابطة منطقية بين التوقيع الإلكتروني ورسالة البيانات المتصلة به، وحسب رأيهم التوقيع الإلكتروني هو عبارة عن: «بيان مكتوب بشكل إلكتروني، يتمثل بحرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو صوت أو شفرة خاصة ومميّزة، ينتج عن إتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان يلحق أو يرتبط منطقيا ببيانات المحرر الإلكتروني (رسالة البيانات) للدلالة على هوية

---

[1] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص78.

[2] فاروق إبراهيم جاسم، مرجع سابق، ص86.

[3] محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دون طبعة، دار الكتب القانونية، مصر، 2008، ص15.

[4] الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص176.

[5] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص43.

الموقّع على المحرر والرضاء بمضمونه».[1] أو هو: «إشارة أو رمز أو صوت إلكتروني، يرتبط منطقيا برسالة بيانات إلكترونية لتعيين الشخص المنشئ للتوقيع وتأكيد هويته وبيان موافقته على المعلومات التي تتضمنها رسالة البيانات». ويعّرف كذلك بأنه: «مجموعة من الرموز أو الأرقام أو الحروف أو الإشارات أو الأصوات، مؤلفة على شكل بيانات إلكترونية تتصل برسالة معلومات (محرر إلكتروني)، هدفها تحديد هوية الموقّع وإعطاء اليقين بموافقته على مضمون هذه الرسالة»[2].

فيما اشترط جانب آخر أن يتم التوقيع الإلكتروني بطريقة موثوق بها، وهو على ذلك يتمثل في استخدام رمز أو شفرة أو رقم بطريقة موثوق بها تضمن صلة التوقيع بالوثيقة الإلكترونية وتثبت – في ذات الوقت – هوية شخص الموقّع، فوسيلة التوقيع الإلكتروني، حسب رأيهم، هي رمز أو شفرة أو رقم، ودعامته وثيقة إلكترونية، وضماناته إجراءات توثيق تقنية تحقق قدرًا معقولاً من الأمان والثقة.[3]

صحيح أنّ هذه التعريفات ربطت بين الجانب التقني والجانب الوظيفي للتوقيع، إلاّ أنها في نفس الوقت عددت صور التوقيع الإلكتروني المعروفة حاليا مع أنّ تلك الصور لا يمكن حصرها طالما أنها مرتبطة بالتطور المتسارع الذي يشهده عالم الإلكترونيات.[4]

وفضّل بعض الفقهاء تعريف التوقيع الإلكتروني على أنه: «كل إشارات أو رموز أو حروف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني، تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته، وتتم، دون غموض، عن رضائه بهذا التصرف القانوني»،[5] فهذا التعريف – بالإضافة لإلمامه بالجانب التقني للتوقيع وتأكيده على ضرورة قيامه بنفس الوظائف المنوطة بالتوقيع التقليدي– أوجب أن يكون التوقيع الإلكتروني مصادقا عليه أو معتمدا أو مرخصا به من قبل الجهة المختصة باعتماد التوقيع، وهو ما يعرف بتوثيق التوقيع الإلكتروني، والذي غالبا ما يتولاه شخص مرخص له بذلك من طرف الجهات المختصة. وهذه الإجراءات رغم ما تقدمه من ضمانات، في مقدمتها

---

(1) الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص176.

(2) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص57.

(3) خالد عبد الفتاح محمد، مرجع سابق، ص18.

(4) عبد الرسول عبد الرضا ومحمد جعفر هادي، «المفهوم القانوني للتوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة»، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الأول، السنة الرابعة، 2012، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:17، ص138، 139.

(5) ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص50.

التأكيد على صحة البيانات الموقّع عليها وضمان عدم تعديلها أو المساس بها، إلا أنه لا يمكن تطبيق هذه التقنية على كل أنواع التوقيع الإلكتروني، بدليل أن هناك توقيعات عادية أو بسيطة لا تستند إلى أي إجراءات توثيق ومع ذلك لم يجردها المشرّع من كل حجية،[1] وسيتم التفصيل في ذلك عند التعرض لحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

ومن التعريفات التي لاقت إجماعا من طرف جانب كبير من الفقه، ذلك التعريف الذي أورده أحد الفقهاء والذي يذهب فيه إلى أنّ التوقيع هو: «مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته»،[2] ورغم الانتقاد الموجه إلى هذا التعريف على أساس أنه ركّز على الجانب الوظيفي للتوقيع دون ذكر الصور والوسائل المستخدمة في تشكيله،[3] إلّا أنّ أغلب الفقهاء –ونؤيدهم في ذلك– يرون في ذلك ميزة وليس انتقاص، لأن عدم حصر صور التوقيع يتيح الاعتراف بأية إجراءات تقنية، قد تظهر مستقبلا، متى كانت ذات كفاءة، وقادرة على تحقيق وظائف التوقيع بدقة وأمان.

نستخلص من التعريفات السابقة أن التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة لتحديد هوية صاحب التوقيع والتدليل على رضائه بالتصرف القانوني الموقّع عليه، وبالتالي يقوم بذات وظائف التوقيع التقليدي، كل ما هنالك انه ينشأ في شكل إلكتروني، وذلك استجابة لنوعية المعاملات التي تتم إلكترونيا، بغض النظر عن طبيعة هذا الشكل، فقد يكون عبارة عن حروف أو أرقام أو رموز أو غيره.

الفرع الخامس: التمييز بين نوعي التوقيع التقليدي والإلكتروني

يتفق التوقيع الإلكتروني مع التوقيع التقليدي في أداء نفس الوظائف، حيث أنّ كلا منهما يعتبر وسيلة للتعبير عن الإرادة، ويمكن من خلاله تمييز هوية الملتزم بالتوقيع، كما يدل كلا منهما على حضور

---

(1) المادة 9 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق،

(2) أشار إليه كل من: خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص38. محمد أمين الرومي، مرجع سابق، ص16. يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص70. عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص56. موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص112. الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، 176. مصطفى موسى العجارمة، التنظيم القانوني للتعاقد عبر شبكة الإنترنت، دون طبعة، دار الكتب القانونية، مصر، 2010، ص 155.

(3) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص44.

صاحب التوقيع، على أن يكون الحضور ماديا بالنسبة للتوقيع التقليدي ومعنويا بالنسبة للتوقيع الإلكتروني.

أمّا بالنسبة لأوجه الاختلاف بين نوعي التوقيع فهي عديدة، يمكن إجمالها في النقاط التالية:

أولا: رأينا فيما سبق بأن صور التوقيع التقليدي تقتصر على ثلاثة أنواع وهي الإمضاء والختم وبصمة الإصبع، بينما أغلب النصوص المتعلقة بتنظيم التوقيع في الشكل الإلكتروني لم تتطلب ضرورة أن يأتي هذا النوع من التوقيع في صورة معينة، بل أجازت أن يتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات، أو حتى أصوات، شريطة أن يكون لها طابع متفرّد، يسمح بتمييز شخص صاحب التوقيع وتحديد هويته، وإظهار رغبته في إقرار العمل القانوني والرضاء بمضمونه.[1]

نشير إلى أنه من أبرز صور التوقيع الإلكتروني نجد التوقيع الرقمي، التوقيع البيومتري، والتوقيع بالقلم الإلكتروني، ولا يقتصر الأمر عند هذه الصور بل قد تستحدث صورًا أخرى بفضل التكنولوجيا المتطورة التي لا يمكن إيقاف عجلة تقدمها،[2]وبالتالي لا يمكن تحديد صور التوقيع الإلكتروني، التي تبقى خاضعة للتطور التكنولوجي.

ثانيا: يختلف التوقيع التقليدي عن التوقيع الإلكتروني، كذلك، من حيث الوسيط أو الدعامة التي يثبّت عليها التوقيع، فالتوقيع التقليدي يثبّت على دعامة مادية ذات طابع ملموس مثل: الحجر، الجلد، الخشب، القماش، ويوضع في الغالب على دعامة ورقية، حيث تذيّل به الكتابة فتتحول إلى محرر أو مستند صالح للإثبات، أما التوقيع الإلكتروني فيتم كليا أو جزئيا عبر وسيط إلكتروني، من خلال أجهزة الحاسب الآلي وملحقاته وعبر شبكة الإنترنت، وذلك استجابة لطبيعة المعاملات الإلكترونية، التي تتطلب إبرام العقود وإفراغها في شكل محررات إلكترونية، والتوقيع عليها إلكترونيا.

ثالثا: هناك فرق آخر بين نوعي التوقيع التقليدي والإلكتروني يتعلق بمدى حرية الموقّع في اختيار أسلوب توقيعه، حيث يتمتع الشخص في التوقيع التقليدي بحرية كبيرة في اختيار الصورة التي يراها مناسبة فيجوز له أن يعتمد الإمضاء أو البصمة أو الختم أو أن يجمع بين طريقتين منها –كما وضحنا

---

[1] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص50، 51.

[2] موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص114.

سابقا- دون حاجة إلى الحصول على ترخيص من جهة ما أو تسجيل هذا الاختيار. هذا بطبيعة الحال بالنسبة للتشريعات التي اعتمدت صور التوقيع الثلاث وجعلتها في نفس المستوى من حيث الاعتداد بها.

وحتى في حال اعتماد الإمضاء الخطي، فالموقّع غير ملزم باتباع شكل معين إنما يمكنه بين فترة وأخرى أن يختار النموذج الذي يراه مناسبا في إبرام صفقاته وعقوده وتصرفاته الأخرى، ومع ذلك ففي تعامله مع بعض الجهات كالبنوك مثلا – التي تعتمد أحيانا المسح الضوئي لإمضائه- عليه أن يقوم بإخطار البنك بتغيير إمضائه، حتى يتسنى للبنك إلغاء الإمضاء القديم واعتماد الشكل الجديد.[1]

ويختلف الأمر بالنسبة للتوقيع الإلكتروني الذي يتطلب استخدام تقنية آمنة تسمح بالتعريف بشخص الموقع، وتضمن سلامة السند الموقّع من التعديل والتحريف، وهذا ما استلزم تدخل طرف ثالث مرخص له يعمل على توثيق التوقيع الإلكتروني بموجب شهادة التصديق التي يصدرها.[2]

رابعا: يؤدي التوقيع التقليدي وظيفتين، وهما: تمييز شخصية صاحب التوقيع وتحديد هويته، والتعبير عن قبوله بمضمون التصرف القانوني الموقعّ بشأنه، في حين تناط بالتوقيع في الشكل الإلكتروني عدة وظائف وهي: تمييز شخص الموقّع وتحديد هويته، التأكّد من كونه صاحب التوقيع ذاته، التعبير عن إرادته في التمسك بمضمون المحرر الموقّع عليه، والاستيثاق من مضمون هذا المحرر وتأمينه من التعديل، بالإضافة أو الحذف، وذلك عن طريق الربط بينه وبين التوقيع الإلكتروني، بحيث أن أي تعديل لاحق للمحرر يتطلب توقيعا جديدا.[3]

خامسا: يتصف التوقيع التقليدي بالثبات وبأنه سهل الاستعمال ومباشر وشخصي، إذ يتولى الشخص وضعه بنفسه على السند ولا يمكن القيام به من طرف أي شخص آخر، لا سيما ما كان منه في شكل إمضاء كتابي أو بصمة إصبع، مما يستلزم الحضور المادي للموقّع واطلاعه على بيانات المحرر قبل التوقيع عليها. أما التوقيع الإلكتروني فلا يمكن اعتباره توقيعا شخصيا، لكونه منفصل عن شخص صاحبه ولا يوجد ارتباط بينه وبين الموقّع، ذلك أن عملية التوقيع الإلكتروني يمكن أن تتم من قبل أي

---

[1] عبد الرسول عبد الرضا ومحمد جعفر هادي، مرجع سابق، ص142، 143.

[2] اصطلح على تسمية هؤلاء الأطراف بـ "مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني" ، وسوف نقوم بدراسة النظام القانوني الخاص بهم في الباب الثاني من هذه الدراسة، وذلك من خلال تحديد مفهومهم، مهامهم، الشهادات الصادرة عنهم، الالتزامات المفروضة عليهم والمسؤوليات المنوطة بهم.

[3] نقلا عن حابت أمال، مرجع سابق، ص105.

شخص يحوز المفتاح السري الخاص بالموقّع، وهذا ما جعل البعض يشكك في موثوقية هذا النوع من التوقيع على أساس احتمال وضعه دون موافقة أو حتى علم صاحبه.[1] مع ذلك فإن هذا الرأي مردود عليه خاصّة في ظل وجود تقنيات تكنولوجية معقدة تعرف بتقنيات التشفير، وضعها الخبراء وأقرّها القانون من أجل ضمان استخدام التوقيع الإلكتروني، والتأكد من صحته وعدم تعرضه للتلاعب أو التزوير.

سادسا: يختلف التوقيع التقليدي عن التوقيع في الشكل الإلكتروني، كذلك، من حيث درجة الأمن والموثوقية، فإذا كان التوقيع التقليدي عبارة عن رسم يقوم به الشخص أي انه فن وليس علم، وبالتالي فإنه يسهل تزويره أو تقليده، فإن التوقيع الإلكتروني علما وليس فنا، وبالتالي يصعب تزويره، وينسحب ذلك على مضمون المحرر الموقّع بحيث أن الوثيقة الموقّعة يدويا يمكن الاطلاع عليها بسهولة وكشف محتواها، وحتى إن سلمت من تزوير التوقيع فإن محتواها قد يكون عرضة للتغيير والعبث والتحريف، ويحدث ذلك عندما يوضع التوقيع في نهاية مستند مكون من عدة صفحات، إذ يستطيع الشخص تغيير بعض الصفحات أو إضافة بعض الفقرات أو حذفها، كما يمكن فصل الوثيقة عن التوقيع الوارد فيها أو اقتطاع جزء منها واستبداله.[2] في حين أنّ ذلك ليس أمرا متاحا في الوثيقة الموقّعة إلكترونيا، فالتوقيع الإلكتروني لا يثبت هوية الشخص المصدر للوثيقة فحسب، بل يثبت بشكل محدد محتوى الوثيقة محل هذا التوقيع.

هذا ويصعب اختراق الوثيقة الموقّعة إلكترونيا نظرا لارتباط التوقيع بخاصية التشفير مما يضيف بعدا أمنيا أقوى لمحتوى هذه الوثيقة. كما أن الوظيفة الرئيسية للتوقيع الإلكتروني هي الاستيثاق من مضمون المحرر الإلكتروني وتأمينه من التعديل بالإضافة أو الحذف، وذلك عن طريق الربط بين المحرر الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني، بحيث يقتضي إجراء أي تعديل لاحق اعتماد توقيع إلكتروني جديد، وهذا ما جعل التوقيع الإلكتروني يحقق مزايا عديدة، ويتميز ويتفوق عن التوقيع التقليدي في كثير من الأحيان.[3]

---

[1] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص150.

[2] آزاد دزه يي، النظام القانوني للمصادقة على التوقيع الإلكتروني(دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2016، ص63، 64.

[3] أوشن حنان، « التوقيع الإلكتروني كآلية لاستدامة الحكومة الإلكترونية»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص05.

المبحث الثاني

صور التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته

تتعدد صور وأشكال التوقيع الإلكتروني بتعدد الطرق التي يتم بها، كما تتباين هذه الصور فيما بينها من حيث درجة الثقة ومستوى ما تقدمه من أمان، والرابط الذي يجمع هذه الصور هو قيامها على الوسائط الإلكترونية واستخدامها للتقنيات الحديثة، التي تستطيع تحويل بعض الصفات المميزة للشخص والأرقام والحروف إلى بيانات ينفرد باستعمالها من أجل توقيع المستندات والعقود الإلكترونية.

بتفحص أغلب التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية نجد أنها ذكرت صور التوقيع على سبيل المثال لا الحصر، ذلك أن تقنيات التكنولوجيا التي تستخدم في التعاقدات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية متغيرة نحو التطور وبشكل مستمر وسريع، وبالتالي لابد من ترك المجال مفتوحا لإمكانية ظهور أشكال جديدة مستقبلا، يمكن أن تغير في صور التوقيع الإلكتروني أو تضاف إليها.

وبالرغم من الأهمية البالغة التي حضي بها التوقيع الإلكتروني باعتباره من دعائم الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية، إلّا أن التشريعات لم تجز تطبيقه بصفة مطلقة حيث تمّ استثناء بعض المعاملات من دائرة التعامل بالوسائل التكنولوجية الحديثة بما في ذلك التوقيع الإلكتروني، وذلك لاعتبارات معينة ترجع في معظمها إلى أهمية تلك المعاملات وصعوبة إبرامها عن بعد دون الحضور المادي لأطرافها.

وعليه، فإنّ تنوع وتجدد صور التوقيع الإلكتروني (المطلب الأول) يعدّ أمرا ضروريا ومطلوبا لتغطية تطبيقاته المتنوعة والمتفرعة (المطلب الثاني)، كما تتعدد تبعا لذلك التطبيقات العملية للتوقيع والمعاملات الإلكترونية، ومن ضمنها التجارة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية (المطلب الثالث).

المطلب الأول

صور التوقيع الإلكتروني

أظهرت التقنيات الحديثة أشكالا عديدة للتوقيع الإلكتروني لتواكب الأنواع المختلفة من التعاملات التجارية والمدنية والإدارية وغيرها، وتبقى هذه التقنيات في تقدم مستمر بهدف الاستجابة للمتغيرات الناشئة عن التطور المذهل في مجال المعلومات، وتلافي أي قصور في أنظمة تأمين استخدامات شبكة الإنترنت في التجارة الإلكترونية، والملفات الشخصية، والمعاملات المصرفية وغيرها.[1]

التشريع الجزائري –كغيره من التشريعات– لم يحدد أنواع التوقيعات الإلكترونية، وحسن ما فعل، ذلك أن التكنولوجيا دائمة التطور، والتقنيات المستخدمة في إنشائها في تغير يوما بعد يوم، مما يجعل من الصعب على المشرّع وضع صور تصلح للحاضر والمستقبل.[2]

تتباين صور التوقيع الإلكتروني فيما بينها من حيث درجة ومستوى ما تقدمه من ثقة، وذلك بحسب الإجراءات المتبعة في إصدارها وتأمينها، تبعا لذلك ظهرت بعض الصور البسيطة التي تفتقر إلى الأمان والموثوقية بسبب بساطة التقنية المستخدمة في إنشائها، كما ظهرت صور أخرى متطورة تتمتع بأكثر موثوقية.

أما بالنسبة لأهم صور وأشكال التوقيع الإلكتروني المعروفة حاليا فتتمثل في التوقيع عن طريق تحويل الخط اليدوي إلى توقيع إلكتروني (الفرع الأول)، التوقيع من خلال الضغط على مربع الموافقة OK–box (الفرع الثاني)، التوقيع بالقلم الإلكتروني (الفرع الثالث)، التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري (الفرع الرابع)، التوقيع البيومتري (الفرع الخامس)، والتوقيع الرقمي (الفرع السادس) الذي يعتبر أشهر هذه الصور وأكثرها استعمالا وتحقيقا لعنصري الثقة والأمان في المعاملات الإلكترونية.

---

[1] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص47.

[2] هذا ما تمت ملاحظته من خلال التطرق لمختلف التعاريف التشريعية التي خصّ بها التوقيع الإلكتروني، والتي تم عرضها وتحليلها في المطلب الثاني من المبحث الأول من الفصل الأول من الباب الأول من هذه الدراسة.

الفرع الأول: التوقيع عن طريق تحويل الخط اليدوي إلى توقيع إلكتروني

تقوم هذه الصورة من التوقيع على تحويل التوقيع المكتوب بخط اليد إلى بيانات إلكترونية تمثله تقنيا، بحيث يتم نسخ صورة عن توقيع الشخص مكتوبة بخط يده باستخدام ماسح ضوئي (Scanner)[1] ويحفظ هذا التوقيع في الجهاز الخاص بالموقّع على القرص المرن، وفي حال رغبة الشخص بإرسال رسالة موقّعة إلكترونيا يتم إصدار أمر إلى جهاز الكمبيوتر ليعيد نسخ صورة عن التوقيع المخزن بداخله ووضعها على المحرر أو الملف المراد إرساله،[2] ويمكن لصاحب التوقيع، في أي وقت، الحصول على نسخة أو صورة من هذا التوقيع عن طريق طباعته، كما يمكن تناقل هذه الصورة عبر شبكات الاتصال بما فيها شبكة الإنترنت، أو نسخها على أسطوانة ممغنطة أو أي وسيلة أخرى مشابهة.[3]

بالرغم من توفر هذه الصورة من التوقيع الإلكتروني على مزايا لا يمكن إنكارها، لمرونتها، وسهولة استعمالها، حيث يتم من خلالها تحويل التوقيع اليدوي التقليدي إلى الشكل الإلكتروني عبر أنظمة معالجة المعلومات، إلّا أنها في المقابل تواجه الكثير من المعوقات تتمثل في عدم تمتعها بأي درجة من درجات الأمان التي يمكن أن تحقق الثقة اللازمة في التوقيع، وذلك لاستحالة إثبات الصلة بين التوقيع ورسالة البيانات أو المحرر، فليست هناك تقنية تتيح الاستيثاق من قيام هذه الرابطة. إذ بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من صورة التوقيع، التي وصلته على أحد المحررات، ثم إعادة وضعها على أي وثيقة محررة عبر وسيط إلكتروني، ويدّعى أن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي،[4] ولا توجد أي طريقة يمكن من خلالها التأكّد من أنّ شخصا آخر قام بنسخ التوقيع ووضعه على المستند بدلا من صاحبه،[5] أي أنه بالإمكان عمليا اصطناع مستندات بمواجهة صاحب التوقيع دون رضائه وربما دون علمه بها.

وعليه، فإن هذا النمط من التوقيع –في أغلب الحالات– لا يعرّف بشخصية صاحبه، ولا يعبر عن إرادته في الالتزام بما ورد في المستند، ومن ثمّ يصعب الاعتداد به أو الاعتماد عليه في إثبات التصرفات

---

[1] يقصد بالماسح الضوئي (Scanner): جهاز يقوم بقراءة وتحويل المستندات الورقية إلى مستندات إلكترونية، وكذلك إدخال الصور الفوتوغرافية إلى مواقع الويب، نقلا عن الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص184.

[2] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص50.

[3] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص160.

[4] ثروت عبد الحميد ، مرجع سابق، ص55.

[5] منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، تزوير التوقيع الإلكتروني، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، دون سنة نشر، ص45.

القانونية،[1] بل أن هناك من الفقه من استبعد اعتماد التوقيع من خلال النقل بالماسح الضوئي كصورة من صور التوقيع الإلكتروني، واعتبره مجرد عملية نسخ للتوقيع اليدوي بواسطة الماسح الضوئي، الذي يقتصر دوره على عملية النسخ فقط، شأنه شأن آلات النسخ المستعملة في تصوير الأوراق والمستندات والكتب وغيرها.[2]

مع ذلك لا يمكن إنكار هذا النوع من التواقيع بصفة مطلقة، وإنما يجب إحاطته ببعض الضمانات التي تخفف من عيوبه وتزيد من مصداقيته، على أن يقتصر استخدامه على المعاملات البسيطة التي تحدث عبر الشبكة من خلال شراء سلع أو خدمات، وهذا يكسبها الحجية باعتبارها كمحرر عرفي إلكتروني غير مهيأ للإثبات مع الاستعانة بشهادة الشهود أو القرائن للاحتجاج بها،[3] كما أنه يمكن إضفاء بعض الموثوقية على هذه الصورة من التوقيع باستخدام تقنيات التشفير أو الترميز.[4]

الفرع الثاني: التوقيع من خلال الضغط على مربع الموافقة OK-box

تبرم العقود الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت بطريقة خاصة تتلاءم مع الطبيعة الخاصة التي تميز هذا النوع من العقود، ذلك أنها تتم بين أشخاص لا يجمعها مجلس واحد كما قد تتم بين متعاملين لا يعرفون بعضهم البعض أصلا، أما بالنسبة لطريقة إبرام هذه العقود فيتم إرسال نموذج عنها إلى الشخص المعني (المشتري مثلا) على الصفحة الخاصة به لاطلاعه على محتواها، على أنه في حالة الموافقة يتم النقر على زر الموافقة في المكان المخصص لذلك بلوحة مفاتيح الكمبيوتر، ويكون ذلك بملء الفراغ

---

[1] في هذا الإطار صدر قرار عن محكمة استئناف Besancon في قضية شركة Chalets Boisson ضد الأجير (B.Gros) يقضي بعدم قبول الطعن بالاستئناف المقدم من قبل محامي الشركة، وقد عللت المحكمة حكمها بأنّ التوقيع الموجود على عريضة الاستئناف لا يمثل وكيل الجهة المستأنفة، وذلك بسبب وجود شك من حيث تحديد التوقيع لهوية صاحبه، حيث أنّ التوقيع بواسطة المسح الضوئي يمكن استخدامه من قبل الغير. وبالرغم من الحجج التي قدمها محامي الشركة حول صحة التوقيع بتقنية المسح الضوئي وإمكانية كشفه لهوية صاحبه والربط بينه وبين العريضة الموقّعة، إلّا أنه عجز عن إقناع المحكمة بكفاءة طريقة تشغيل هذا الشكل من التوقيعات الإلكترونية، وأصرت على موقفها القاضي بعدم صحة هذا التوقيع مبررة ذلك بأنّ التوقيع بواسطة جهاز المسح الضوئي لم ينشأ من خلال الوسائل التي يستطيع الموقّع أن يضعها تحت رقابته الخاصة، حيث أنّ أي شخص يملك عينة من التوقيع أو يملك طريقة لاختراق النظام أو الدعامة التي وقّع عليها، يستطيع الحصول على نسخة من التوقيع بنجاح. عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص91-93.

[2] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص39.

[3] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص59.

[4] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص161.

المخصص بإحدى العبارات التي تفيد القبول.[1] ويستخدم هذا النوع من التوقيع عادة لإنجاز بعض أنواع شراء البضائع أو المعاملات التجارية أو تبادل الخدمة بإجبار الطرف الزائر على اختيار الموافقة بالضغط على زر "موافق" أو "قبول" أو حتى وضع علامة تشير إلى القبول.[2]

ونظرا لاحتمالية أن يأتي الضغط على أيقونة القبول عن طريق الخطأ أو عن غير قصد، وللتأكد من أنّه يعبر بشكل واضح عن حقيقة القبول، فإن بعض البرامج الإلكترونية التي تعرض التعاقد تتطلب بعض الإجراءات التي تؤكد القبول وصحة إجراءاته، من ذلك أن يطلب من العميل أن يضغط مرتين (double click) على زر الموافقة، أو العمل على تحرير وثيقة أمر بالشراء على الشاشة من قبل العميل لتأكيد سلوكه الإيجابي بهذا الشأن.[3]

يتضح مما سبق، أن مجرد الضغط على لوحة الكمبيوتر أو على الخانة المخصصة للقبول في النموذج الذي يظهر على الشاشة، يعد تعبيرا صريحا عن الإرادة، لأن هذا الفعل هو الوسيلة التي تظهر بها إرادة المتعاقدين في هذا النوع من العقود، وإثبات القبول يعني إثبات العقد.[4]

رغم ذلك فإن هذه الطريقة لا تعتبر في حد ذاتها توقيعا يكتسب به المحرر الإلكتروني العناصر اللازمة لاعتباره دليلا كاملا، لأنه بإمكان أي شخص يجلس أمام شاشة الكمبيوتر أن يضغط على زر القبول دون موافقة الموقّع ومن غير علمه، ولتفادي هذا الإشكال يلجأ أغلب المتعاملين بهذه الطريقة إلى إضافة خانة في نموذج التعاقد الموجود على صفحة الويب، يضع فيها المتعاقد الرقم السري بالإضافة إلى إمكانية استخدام المفتاح الخاص الذي تقوم على منح الشهادة الخاصة به جهات مختصة ومعتمدة من قبل الدولة، وذلك بقصد التيقن من شخصية الموقّع.[5]

---

[1] من أمثله هذه العبارات: (نعم) أو (أوافق) باللغة العربية، و(I agree) باللغة الإنجليزية، و(j'accepte) باللغة الفرنسية.

[2] Mohammad Mahjoob Almaharmeh, Authenticity of Electronic Signature under Jordanian Legislation, 56 J.L. Pol'y & Globalization 24 (2016) p29

[3] حميدي محمد أنيس، صحة العقد المبرم عبر الإنترنت، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال)، مدرسة الدكتوراه للقانون والعلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2016/05/23، ص32، 33.

[4] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص307.

[5] خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2010 حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، مرجع سابق، ص218.

مما سبق يبدو أن أسلوب التوقيع عن طريق الضغط على زر الموافقة لا يحقق وظائف التوقيع، بصفة قطعية، والمتمثلة في تحديد شخصية الموقّع والتعبير عن إرادته في قبول الالتزام الموقّع بشأنه، لذلك لا يمكن اعتماده إلّا بعد إحاطته ببعض الضمانات التي تثبت صحة هذا التوقيع وتؤكد حجيته في الإثبات، ومن ضمنها الاعتماد على تقنيتي الرقم السري والمفتاح الخاص.

الفرع الثالث: التوقيع بالقلم الإلكتروني

يعتمد هذا الشكل من التوقيع على استخدام قلم خاص يعرف بالقلم الإلكتروني (pen-op)، وهو عبارة عن قلم رقمي حساس يمكنه الكتابة على شاشة الحاسوب نفسها أو على لوح خاص ملحق بها، وذلك عن طريق برنامج معلوماتي معد لهذه الغاية وهو المسيطر أو المحرك لهذه العملية،[1] ويتيح هذا البرنامج القيام بخدمتين أساسيتين، هما: خدمة التقاط التوقيع وحفظه وخدمة التحقق من صحته.

يتلقى البرنامج المذكور بيانات العميل بواسطة بطاقة تحقيق هوية إلكترونية خاصة يتم وضعها في الآلة المستخدمة، وتحتوي هذه البطاقة على بيانات كاملة عن الشخص كالاسم واللقب والعمر والوظيفة وغيرها، وبمجرد إدخال هذه البيانات تظهر على شاشة الحاسوب مجموعة من التعليمات يطلب من الموقّع تنفيذها، وبعد قيامه بذلك تظهر تعليمات أخرى مفادها أنه على الشخص المستخدم كتابة توقيعه بواسطة القلم الإلكتروني داخل المربع الذي يظهر على الشاشة،[2]وعندما يقوم المستخدم بتحريك القلم على الشاشة أو فوق اللوح الخاص وكتابة توقيعه يلتقط البرنامج حركة اليد ويظهر التوقيع مرسوما على الشاشة بسماته الخاصة من حيث الحجم، الشكل، الحروف، المنحنيات، الدوائر، الخطوط والنقاط وغيرها من الصفات، بالإضافة إلى تحديد السرعة النسبية التي يجرى بها وضع كل سمة من تلك السمات على الشاشة.[3]

بعد إنهاء عملية رسم التوقيع، تظهر على الشاشة ثلاث مفاتيح تعطي للمستخدم الخيار بين الموافقة أو إعادة المحاولة أو إلغاء التوقيع، وعندما يتم الضغط على مفتاح الموافقة يقوم البرنامج بتجميع البيانات الخاصة بالمستخدم ويدمجها مع البيانات الخاصة بالتوقيع الموافق عليه، ثم يقوم بتشفيرها

---

[1] فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص231.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص65.

[3] الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص184.

والاحتفاظ بها على نحو يتيح استرجاعها واستخدامها عند الضرورة، وتسمى هذه البيانات المشفرة بالشارة البيومترية.[1]

وعند حاجة الشخص إلى وضع توقيعه مرة أخرى لتوثيق أي تصرف قانوني ينوي القيام به، يرجع إلى البرنامج الذي حفظ التوقيع بواسطته، ولكي تتم عملية التوثيق بشكل صحيح يطلب البرنامج من الشخص المعني كتابة توقيعه باستخدام القلم الإلكتروني على الشاشة داخل مربع معين، وهنا يبدأ دور خدمة التحقق من صحة التوقيع وذلك من خلال القيام بفك رموز الشفرة ومقارنتها مع بيانات التوقيع المخزنة سابقا في البرنامج بالاعتماد على الخصائص البيولوجية للتوقيع، ومن ثمّ تحديد ما إذا كانت البيانات الموضوعة مطابقة لتلك المخزنة مسبقا من حيث حركة اليد، الخط، السرعة، الالتواءات وغيرها، ويتم إرسال المعلومات إلى برنامج الكمبيوتر الذي يعطي الإشارة فيما إذا كان التوقيع مطابقا أم لا؟.[2]

وهكذا في كل مرة يتم فيها فتح السند الموقع إلكترونيا، فإنه وبالاستعانة بالبرنامج الذي يقوم بفحص سلامة التوقيع والسند، يمكن كشف أي تغيير في محتوياته، عن طريق رسالة تحذير تظهر عند وجود مثل هذا التغيير، وبذلك يمكن التحقق من صحة هذا التوقيع.[3]

رغم بساطة هذا النوع من التوقيع وسهولة استخدامه، إلا أنه محدود الانتشار في مجال المعاملات الإلكترونية والسبب في ذلك يعود إلى ارتفاع تكلفته، حيث يتطلب استخدامه توفر حاسوب مجهز بمواصفات خاصة غير متوفرة بشكل عام في معظم أجهزة الكمبيوتر،[4] فضلا عن أن هذا الأسلوب في التوقيع محفوف ببعض المخاطر، في مقدمتها مشكلة إثبات العلاقة بين التوقيع والرسالة الإلكترونية ومن ثم صعوبة نسبة التصرف القانوني إلى موقّعه، إذ بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من صورة التوقيع التي وصلته على أحد الرسائل الإلكترونية ثم يعيد وضعها على أية وثيقة محررة عبر وسيط إلكتروني، مما يؤدي إلى انعدام الثقة والأمان في هذه التقنية.

---

[1] فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص232.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص34.

[3] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص158.

[4] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص163.

مع ذلك فإنّ مثل هذه المشكلات يمكن التغلب عليها من خلال اعتماد تكنولوجيا المفتاح العام القائمة على التشفير، وتوفير جهة تصديق معتمدة يمكن الرجوع إليها –مقدما– للتحقق من شخصية الموقّع قبل البدء في التعامل معه، حيث سيكون لدى هذه الجهة نموذج من التوقيع يحدد هوية منشئه، ويؤدي ذلك إلى وجود درجة عالية من الثقة والأمان في استخدام تقنية القلم الإلكتروني في التوقيع.[1]

هذه الصورة من التوقيع تم اعتمادها في الجزائر بمناسبة إعداد الوثائق البيومترية (جواز السفر وبطاقة التعريف الوطنية)، فالشخص عند تقدمه بطلب استخراج أي نوع من هذه الوثائق يطلب منه –بعد إدراج كافة البيانات المتعلقة به– التوقيع بواسطة القلم الإلكتروني على لوح خاص ملحق بجهاز الكمبيوتر، ليتم فيما بعد حفظ هذا التوقيع باستخدام برنامج خاص معد لهذا الغرض.

نشير إلى أن البعض لا يفرق بين التوقيع اليدوي المحول إلكترونيا والتوقيع بواسطة القلم الإلكتروني، فذهبوا إلى تعريف التوقيع بالقلم الإلكتروني على أنه نقل للتوقيع المحرر بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي، ثم نقل هذه الصورة إلى الملف المراد إضافة التوقيع إليه،[2] وهذا الرأي يجانبه الصواب ذلك أن هناك فرق واضح بين نوعي التوقيع، فالتوقيع الذي يتم عبر الماسح الضوئي يكون في بدايته على شكل توقيع يدوي منشأ على دعامة ورقية ثم يتم نسخه والاحتفاظ به إلكترونيا، في حين أن التوقيع بالقلم الإلكتروني يتم من خلال التوقيع مباشرة على دعامة إلكترونية بواسطة قلم إلكتروني ضوئي معد لهذا الغرض، أما بالنسبة لوجه الشبه بينهما فيتمثل في أنه في كلا الصورتين يتم الاحتفاظ بنسخة من التوقيع إلكترونيا لإعادة استخدامها عند الحاجة.

الفرع الرابع: التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري

تعرّف البطاقات الممغنطة المقترنة بالرقم السري وتسمى أيضا بطاقات الاعتماد أو بطاقات الدفع الإلكتروني بأنها بطاقات بلاستيكية أو ورقية مصنوعة من مادة يصعب العبث بها، تصدرها جهة معينة تكون في الغالب بنك أو شركة استثمار،[3] يكون لها رقم محدد وتحمل عدة بيانات، من ضمنها اسم

---

[1] خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، مرجع سابق، ص217.

[2] ذهب في هذا الاتجاه كل من ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص55. منير محمد الجنبيهى وممدوح محمد الجنبيهى، مرجع سابق، ص11. فاروق إبراهيم جاسم، مرجع سابق، ص93، 94. محمد أمين الرومي، مرجع سابق، ص45. خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، مرجع سابق، ص216. 217.

[3] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص52.

المؤسسة المصدرة لها وشعارها، واسم حاملها ورقم حسابه وتوقيعه، وتاريخ انتهاء صلاحيتها، بحيث يمكن لكل شخص أن يستخدمها حتى ولو لم يكن يملك جهاز حاسب آلي أو لم يكن متصلا بشبكة الإنترنت.[1]

يعد التوقيع بالرقم السري والبطاقة الممغنطة أول شكل أظهرته التقنيات التكنولوجية للتوقيع الإلكتروني وأكثرها شيوعا، وتم ابتكاره من أجل الإسراع في إنجاز المعاملات البنكية،[2] حيث درجت البنوك والمؤسسات المالية على إصدار هذا النوع من البطاقات، وهناك نوعان: بطاقات ثنائية الأطراف (العميل والبنك)، حيث يستخدمها العميل للسحب النقدي من خلال أجهزة الصرّاف الآلي،[3] وأخرى ثلاثية الأطراف (العميل، البنك وطرف ثالث) بحيث تخول حاملها الوفاء بثمن السلع والخدمات التي يحصل عليها من التجار والمحلات التجارية، من خلال تحويل ثمن البضائع والخدمات من حساب العميل المشتري (حامل البطاقة) إلى حساب التاجر البائع.[4]

ويتمثل التوقيع الإلكتروني في هذه الصورة في الرقم السري الخاص بالعميل (PIN)[5] وهو عبارة عن رمز يتكون من مجموعة من الحروف أو الأرقام أو كليها معا، ويتكون في الغالب من أربعة أرقام يتم تسليمه للعميل مع البطاقة البنكية بناءً على عقد يبرمه مع البنك، يرتضي بموجبه اعتبار أنّ إدخال البطاقة متبوعة بالرقم السري في الموزع الإلكتروني الخاص بالأوراق النقدية يعادل إمضاءه اليدوي، بحيث لا يمكن له لاحقًا إنكار عمليات السحب التي تتم باستعمال بطاقته البنكية ورمزه السري حتى وإن لم تصدر تلك العمليات عنه شخصيا.[6]

---

[1] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص92.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص58.

[3] جهاز الصراف الآلي أو جهاز السحب الآلي هو عبارة عن ماكينة مبرمجة تحفظ فيها النقود بطريقة معينة وتستخدم لسحب المبالغ المودعة في حساب العميل بواسطة البطاقات المصرفية، ولقد قام بابتكار فكرة هذا الجهاز رجل يدعى John Boron Shepherd والذي أراد إيجاد طريقة للحصول على أمواله المودعة في البنك أيام العطل الرسمية للمصارف، فاقترح الفكرة على المدير العام للبنك Barclays والذي وافق عليها وتم تركيب أول جهاز للسحب الآلي للبنك في فرع شمال لندن وذلك في عام 1968، ومنذ ذلك التاريخ انتشرت تلك الأجهزة وتطورت بشكل كبير في مختلف أنحاء العالم. نقلا عن حامدي بلقاسم وبيطار أحمد، «دور التوقيع الإلكتروني في تأمين العمليات المصرفية»، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة 01، العدد03، المجلد 05، السنة 2018، ص358.

[4] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص54.

[5] اختصارا للتسمية التي يعرف بها هذا المصطلح باللغة الإنجليزية (Personal Identification Number)

[6] زين ملوي، «قواعد التوقيع الإلكتروني»، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة طاهر مولاي سعيدة، العدد 02، المجلد 01، 2014، ص45.

وتتم العملية من خلال إدخال البطاقة في جهاز الصرّاف الآلي والذي يقوم بقراءتها ليطلب من العميل إدخال الرقم السري الخاص به والذي بدونه لا يمكن التعامل مع النظام المعلوماتي، وبعد التأكد من صحة الرقم السري وصلاحية البطاقة يتم منح العميل حق الدخول لحسابه الخاص وإجراء العمليات المصرفية التي يرغب بها، سواء كانت عبارة عن كشف حساب أو سحب نقدي أو إيداع أو استفسار عن الرصيد أو أيا كانت العملية المطلوبة، وبعد إتمام العملية تعاد البطاقة آليا إلى العميل.[1]

أما في حالة استخدام البطاقة لوفاء ثمن المشتريات أو الخدمات، فإن المكلف بتسيير المحل يتولى تمرير البطاقة عبر جهاز خاص، يتصل بدوره بنظم المعلومات الخاصة بالبنك، وذلك للتأكد من وجود رصيد كاف يسمح بتغطية الثمن الإجمالي، فإذا ما قام بإدخال الرقم السري الخاص وإعطاء أمر بتسديد المبلغ المطلوب يتم سداد المستحقات في نفس اللحظة، عن طريق التحويل من حساب العميل لدى البنك إلى حساب التاجر لدى نفس البنك، أو لدى أي بنك آخر.[2]

الملاحظ أن هذا النوع من التوقيع بالرغم من بساطته وسهولة استخدامه إلّا أنه يتميز بقدر كبير من الثقة والأمان ويبعث على الطمأنينة في تأكيد انتساب التوقيع إلى الموقّع، ذلك أن العمليات المصرفية المذكورة آنفا لا تتم إلّا إذا اقترن إدخال البطاقة الممغنطة في الجهاز بإدخال الرقم السري الخاص بالعميل، والذي من المفترض أن لا يعلمه أحد سواه، بحيث يتم إعداده وتسليمه إلى صاحبه بطريقة محكمة السّرّية. وفي حالة فقد البطاقة أو سرقتها أو نسيان الرقم السري أو فقده أو معرفته من قبل الغير يتم تجميد كل العمليات التي تتم بواسطة البطاقة بمجرد إخبار البنك بذلك، كما أن عمليات السحب يتم إثباتها بواسطة مخرجات على شريط ورقي موجود خلف جهاز السحب على أسطوانة ممغنطة، بالإضافة إلى تسليم إيصال للعميل يثبت العملية ويحدد المبلغ المسحوب ورقم الحساب ورقم البطاقة.[3]

وقد أقر القضاء الفرنسي هذا النوع من التوقيع واعترف له بالحجية الكاملة في الإثبات، استنادا إلى أن قيام العميل بكافة الإجراءات اللازمة بدءا بتمرير البطاقة داخل الجهاز، ثم إدخال الرقم السري المتعلق بها، وإعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المبين على شاشة الجهاز، يعد إقرارا منه بما يرد من

---

[1] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص93.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص57.

[3] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص55.

بيانات بالشريط الناتج عن جهاز الصرّاف الآلي واعترافا بالتصرف القانوني ككل، كما يعتبر قرينة على أن من قام بالعملية المصرفية هو الشخص صاحب الرقم السري.[1]

كما أيّد الفقه في أغلبه ما توصل إليه القضاء الفرنسي معتبرا أن التوقيع باستخدام الرقم السري لا يصدر عن جهاز الصراف الآلي وإنما من خلاله، فقيام العميل بإدخال البطاقة الممغنطة بفتحة الجهاز الآلي ثم كتابة الرقم السري يعني أن العميل قد وقّع على العملية بواسطة الجهاز الآلي، فالجهاز يقوم بذات مهمة القلم في التوقيع اليدوي، بمعنى أنه يبقى مجرد وسيلة في أداء التوقيع ولا يمكن أن يكون له أي دور في التعبير عن إرادة الموقّع.[2]

وعلى الرغم من المزايا التي يتمتع بها التوقيع باستخدام الرقم السري وقدرته على زرع الثقة والأمان في نفوس المتعاملين عبر أجهزة الصراف الآلي، إلّا أنه لم يسلم من النقد وذلك لعدة اعتبارات ، أهمها:

– أن هذا النوع من التوقيع ينفصل ماديا عن شخص صاحبه، أي أنه لا يرتبط ارتباطا دائما بشخصية الموقّع، ومن ثمّ يمكن للغير– ونادرا ما يحدث ذلك– الحصول على البطاقة والتعرف على الرقم السري بطريقة مشروعة أو غير مشروعة، واستخدامها بغير علم صاحب البطاقة الأصلي.[3]

– عند إدخال البطاقة والرقم السري والقيام بعمليات السحب أو الشراء فإنه حتما سيتم خصم هذه المبالغ من حساب العميل صاحب البطاقة بغض النظر عن شخص القائم بهذه الإجراءات، سواء كان العميل نفسه أو شخصا آخر يحصل على البطاقة والرقم السري بأي طريقة كانت، ومن هنا فإن التوقيع الإلكتروني باستخدام الرقم السري لا يفيد في تحديد شخص القائم بالعملية المصرفية، وإنما يفيد في تحديد الشخص الذي يتحمل نتائجها[4].

---

[1] قرار محكمة النقض الفرنسية بتاريخ 08 نوفمبر 1989 المعروف بقرار كريدياس (crédias)، الذي جاء مؤيدا لموقف محكمة الاستئناف بمونبيلييه بتاريخ 09 أفريل 1987، والذي اعترف بدوره بالتوقيع باستخدام الرقم السري وأقر حجيته في الإثبات، هذا بعدما كانت قد رفضته محكمة (sete) الفرنسية على اعتبار أن هذا التوقيع يصدر عن جهاز الصراف الآلي التابع للبنك وليس عن العميل المستخدم، وبالتالي فهو لا يعبر عن شخصية وإرادة هذا الأخير كما في التوقيع التقليدي، لذا لا يمكن قبول الشريط الورقي المستخرج من الجهاز كدليل لإثبات العملية التي قام بها العميل، لأن الجهاز الذي استخرج منه الشريط يخضع لسيطرة وإرادة مالكة. عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص61.

[2] المرجع نفسه، ص62.

[3] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص161.

[4] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص55.

– استخدام البطاقة يتعارض مع القاعدة التي تقضي بعدم جواز اصطناع الخصم دليلا لنفسه، حيث أن مصدر هذه البطاقات هو البنك وهو نفسه الذي يتمسك بها في مواجهة العميل عند نشوب أي نزاع يتعلق بعمليات السحب التي يقوم بها هذا الأخير.[1]

– التوقيع عن طريق الرقم السري في البطاقات البلاستيكية لا يمكن إلحاقه بأي محرر كتابي وإنما يتم تسجيله في وثائق البنك بشكل منفصل عن أي وثيقة تعاقدية، ولهذا السبب بالذات لا يمكن اعتباره عنصرا من عناصر الدليل الكتابي الكامل من حيث الإثبات، لذا تلجأ البنوك إلى درء هذه المخاطر من خلال الحصول على توقيع خطي من العميل، يوافق بموجبه على هذا النمط من التوقيع كوسيلة لإثبات مديونيته اتجاه البنك.[2]

يعتقد جانب كبير من الفقه بأن هذه الانتقادات مردود عليها ولا يمكن أن تؤثر في صحة هذا الشكل من التوقيع وصلاحيته للاعتداد به كدليل إثبات، ذلك أن حصول الغير على البطاقة الممغنطة لا يعني بالضرورة حصوله على الرقم السري لانفصالهما عن بعضهما، أما بخصوص إمكانية حصول الغير على البطاقة والرقم السري معا فهو أمر نادر الوقوع ويرجع في غالب الأحيان إلى إهمال صاحب البطاقة، مع أنّ من يتعامل بهذا النظام يفترض فيه أن يكون على قدر كبير من الوعي والثقافة.[3]

ومن جهة أخرى، فإنه في حالة فقد البطاقة أو الرقم السري أو كليهما وقيام العميل بإبلاغ البنك مصدر البطاقة بذلك، يلزم البنك باتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل إيقاف كافة العمليات التي تتعلق بحساب العميل، فإذا تمت عملية الدخول إلى الحساب بعد التبليغ تقوم المسؤولية المدنية للبنك.[4]

كما أن عملية ضياع البطاقة أو سرقتها لا يشكل خطرا كبيرا طالما أن الغير لا يستطيع استخدامها إلّا بحصوله على الرقم السري، إضافة إلى ذلك فقد جرت عادة البنوك على إدخال برمجة ذاتية داخل الأجهزة الخاصة بالسحب النقدي أو الدفع، مفادها إمكانية إعطاء حامل البطاقة ثلاث محاولات لإدخال رقمه السري الصحيح، فإن لم يتمكن من ذلك يقوم الجهاز بسحب البطاقة تلقائيا ولا يمكن استرجاعها إلّا

---

[1] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص92.

[2] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص45.

[3] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص93.

[4] يوسف احمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص77.

من قبل صاحبها،[1] ويسمى هذا النظام تقنيا بنظام الإغلاق الذي من شأنه حماية المتعاملين بالبطاقات الممغنطة وتضييق فرص استعمالها بالطرق غير المشروعة.[2]

إضافة إلى ما سبق ذكره، فإن معظم شاشات الصراف الآلي مجهزة بكاميرات مهمتها تسجيل عمليات السحب والإيداع كما تقوم بتصوير المستخدم حامل البطاقة، وبعض البنوك تستخدم كاميرات ثلاثية الأبعاد بغرض تحقيق مزيد من الأمان في حال ضياع هذه البطاقات أو سرقتها واستخدامها من قبل الغير، بحيث يتم الرجوع إلى حساب صاحب البطاقة وعرض العمليات التي تمت من خلاله عن طريق تفحص شريط الفيديو المسجل بواسطة أجهزة التصوير المثبتة في أجهزة الصراف الآلي، ومن ثمّ التعرف على الشخص الذي قام بإجراء هذه العمليات، وقد كان لتلك الأجهزة دور كبير في الكشف عن مستخدمي البطاقات الضائعة والمسروقة.[3]

حتى لو فرضنا أنّ الغير تمكّن من استخدام البطاقة بطريقة أو بأخرى، فإنّ ذلك لا يؤثر على صحة هذا الشكل من أشكال التوقيع، لأن استعمال الرقم السري بطريقة غير مشروعة من قبل الغير مساو لتزوير التوقيع التقليدي، ويمكن لصاحب التوقيع إثبات هذا التزوير والتمسك به طالما اتخذ الإجراءات اللازمة من إبلاغ عن فقدان البطاقة، واعتراض على أي عملية مصرفية تمت بواسطتها بعد هذا الإبلاغ.[4]

وعليه فقد تمت إحاطة التوقيع الإلكتروني باستخدام الرقم السري بجملة من الضمانات جعلته يتميز بقدر كبير من الأمان والثقة في انتساب التوقيع إلى الشخص الذي أصدره، مما جعله عنصرا مهما من عناصر الإثبات الإلكتروني له قيمته وحجيته في الإثبات.

---

[1] سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صوره، حجيته في الإثبات بين التداول والاقتباس)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006، ص69.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص61.

[3] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص94.

[4] مصطفي موسى العجارمة، مرجع سابق، ص162.

الفرع الخامس: التوقيع البيومتري

التوقيع البيومتري[1] أو التوقيع باستخدام الخواص الذاتية هو صورة علمية حديثة للتوقيع تدخل ضمن تكنولوجيا البصمات والخواص الحيوية والطبيعية، وتعتمد هذه الصورة على الصفات والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للإنسان، والتي من المفترض والطبيعي أن تختلف من شخص لآخر، فلكل إنسان صفات وسمات خاصة به تميزه عن غيره من البشر، مثل البصمة الشخصية، مسح العين أو ما يعرف ببصمات قزحية العين وهي الجزء الموجود خلف قرنية العين والذي يعطيها اللون، وكذلك خواص اليد البشرية، بصمات أو نبرة الصوت والشفاه، درجة ضغط الدم، طبيعة الخط من خلال اهتزازات اليد عند الكتابة أو الضغط على القلم، تقسيمات الوجه وملامحه الهندسية، الحامض النووي الجيني (DNA)، وغير ذلك من الصفات الجسدية والسلوكية،[2] وارتباط هذه الخواص الذاتية بالإنسان تسمح بتمييزه عن غيره بشكل موثوق به إلى أقصى الحدود.[3]

وقد اهتم العلم بدراسة الخواص المميزة لكل شخص، وأثبت بأن هذه الخواص تختلف من شخص إلى آخر ولا يمكن أن يشترك فيها اثنان،[4] كما أظهرت إحدى الدراسات المتعلقة بالخصائص المميزة للإنسان والقابلة للقياس بأن شخصا واحدا في العالم فقط يمكن أن يمتلك تلك الصفات والخصائص،[5] فلكل شخص خصائص مظهرية ينفرد بها وتختص به دون غيره تكون قادرة على تحديد هويته وتمييزه عن غيره، مما جعل هذا النوع من التوقيع يتمتع بدرجة عالية من درجات الموثوقية أدت بالمتعاملين إلكترونيا إلى اعتماده أساسا في تعاملاتهم.

تستخدم هذه التقنية على نطاق واسع في أجهزة الأمن كوسيلة للتحقق من الشخصية، وفي الآونة الأخيرة جرى تطبيق هذا النظام في المطارات ومعابر الحدود وذلك لمكافحة ظاهرة الإرهاب، كما أن

---

(1) كلمة بيومتري مشتقة من المصطلح الإنكليزي (Biométries) والمقصود بها العلم الذي يختص بدراسة الخصائص المميزة لكل إنسان عن غيره، كبصمة الإصبع، بصمة الصوت، بصمة الشفاه، بصمة شبكية العين، والتعرف على الوجه البشري عبر تقنية معينة يتم من خلالها التوصل إلى ما تحت البشرة. موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص133.

(2) فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص230.

(3) خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008، ص257.

(4) علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص87.

(5) محمد سعيد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009، ص266.

المؤسسات الحكومية والمالية تعتمد هذا النوع من التوقيع بقصد التحقق من انتظام دوام موظفيها من خلال توثيق ساعات دخولهم وخروجهم.

يتم هذا الشكل من التوقيع عن طريق أخذ صورة دقيقة لخاصية من خواص الإنسان بواسطة تقنية معدّة لهذه المهمة، ليتم بعد ذلك حفظها وتخزينها بصورة رقمية مضغوطة في نظام حفظ الذاكرة للحاسب الآلي حتى يمكن الرجوع إليها عند الحاجة، وغالبا ما يتم تشفير هذه البيانات لمنع أي شخص –غير المعني– من الوصول إليها ومحاولة العبث بها أو تغييرها،[1] مثال ذلك أن يتم أخذ صورة دقيقة عن شبكة العين أو بصمة الإصبع أو اليد البشرية وتخزينها في جهاز الحاسب الآلي بشكل مشفر، وأحيانا يتم أخذ أكثر من صورة ومن زوايا مختلفة وتكوين شكل ثلاثي الأبعاد للمقارنة بين الشكل المحفوظ والشكل العائد للموقّع.[2]

ويستطيع صاحب الشأن عند رغبته في استعمال هذه الصورة –كتوقيع– لإبرام تصرف قانوني معين الرجوع إليها لتوثيق تصرفه، إذ بواسطة برنامج مخزن داخل ذاكرة التقنية المستخدمة يمكن مقارنة الصورة المحفوظة على قاعدة البيانات مع الصورة الملتقطة، فإذا تطابقت السمات بين الصورتين تمكّن صاحب الشأن من توثيق التعامل القانوني الذي ينوي القيام به،[3] أما عند وجود أي اختلاف –حتى ولو كان بسيطا– بين الصورتين فنكون أمام حالة عدم تطابق، ومن ثمّ لا يمكن اعتماد ذلك التوقيع والاعتداد به لتوثيق التصرف القانوني المقصود.

اختلف الفقهاء حول درجة الثقة والأمان التي يحققها التوقيع الإلكتروني في صورته البيومترية، فيرى جانب كبير من الفقه بأن الخواص المميزة لكل شخص تختلف عن تلك التي تميز غيره، وبالتالي فإن التوقيع الذي يعتمد على هذه الخواص يعتبر وسيلة موثوقة لتمييز الشخص وتحديد هويته، مما يؤكد صلاحيته لإقرار وتصديق التصرفات القانونية التي تبرم عبر الوسائط الإلكترونية.[4]

ومع صحة هذا الرأي من الناحية العلمية إلّا أن هذا النوع من التوقيع تعرض لعدة انتقادات، نذكر منها ما يلي:

---

[1] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص156.

[2] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص164.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص62، 63.

[4] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص50.

1- بالرغم من ادعاء الشركات المصنّعة للأجهزة البيومترية بأن دقة هذا النظام في تحقيق الشخصية تصل إلى ما يقارب 100% إلّا أنه تم اكتشاف حالات احتيال وتزوير للتوقيع في صورته البيومترية، عن طريق ارتداء عدسات لاصقة يتم تصميمها بالكمبيوتر بحيث تطابق رسمة قزحية العين للشخص المراد انتحال شخصيته، كذلك فإن بصمة الصوت من الممكن تسجيلها ثم إعادة التسجيل بعد ذلك والدخول إلى النظام، وكذلك بالنسبة لبصمة الإصبع من الممكن وضع مادة بلاستيكية أو مطاطية مطابقة تماما لبصمة أصابع الشخص صاحب التوقيع.[1]

2- الصورة أو البيانات الذاتية المعتمدة كتوقيع بيومتري يتم الاحتفاظ بها في ذاكرة الحاسوب أو على قرص مضغوط، مما قد يجعلها عرضة للهجوم بواسطة التقنيات المستخدمة في القرصنة الإلكترونية أو عن طريق نظم فك التشفير، مع إمكانية نسخها وإضافة تعديلات عليها وإعادة استعمالها بطرق غير مشروعة، ومن ثمّ فإن هذا النوع من التوقيع لا يوفر الأمان الذي يحققه التوقيع التقليدي.[2]

3- التكلفة العالية التي يتطلبها وضع نظام آمن في شبكات المعلومات باستخدام الوسائل البيرومترية أدت إلى الحد من انتشار التوقيع البيومتري وجعلته قاصرًا على بعض الاستخدامات المحدودة، إذ يتطلب استخدامه توافر الأجهزة والمعدات اللازمة لاعتماده من قبل مواقع البيع، كما يتطلب توافر ذات المعدات لدى المستهلكين، وهذا ما يتناقض مع الغاية من اللجوء إلى المعاملات الإلكترونية والمتمثلة في توفير الوقت والجهد والمال.[3]

4- خصائص الشخص الذاتية التي تعتمد كشفرة في هذا الأسلوب من التوقيع قد تتعرض لتأثيرات خارجية تحول دون التعرف على صاحبها، نتيجة لعدم التطابق بين ما تم تخزينه في الجهاز والحالة السائدة لحظة استخدام التوقيع البيومتري، ومثال ذلك تآكل بصمات الأصابع عبر الزمن أو بفعل بعض المهن اليدوية، وتأثر نبرة الصوت نتيجة التوتر أو الضجيج أو بسبب المرض،[4] ومن جهة أخرى قد تعجز هذه الخصائص الذاتية عن تحديد شخصية صاحبها نتيجة التشابه الكبير في هذه الخصائص لدى بعض الأفراد ومثال ذلك التشابه الكبير بين التوائم.

---

[1] محمد أمين الرومي، مرجع سابق، ص47.

[2] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص87. و فادي محمد عماد الدين توكل، عقد التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص162.

[3] فاروق إبراهيم جاسم، مرجع سابق، ص95.

[4] إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص76.

5- إن التوقيع باستخدام الخواص الذاتية، يعجز عن القيام بالوظيفة الثانية التي من المفترض أن يؤديها التوقيع والمتمثلة في التعبير عن إرادة صاحبه، فأغلب التقنيات في هذا النوع من التوقيع قاصرة عن إظهار موافقة الشخص الأكيدة في الالتزام بما وقّع عليه، وتفيد فقط في تحديد هويته، مما انعكس سلبا على استخدام هذه التوقيعات في إبرام التصرفات القانونية، والاقتصار على استعمالها في ميادين تحتاج إلى التثبت من هوية الشخص والتأكد من شخصيته فقط، وغالبا ما يستخدم في المجالات الأمنية والعسكرية والاستخباراتية.[1]

6- هذا الشكل من التوقيع لا يعبر عن الرضى الحقيقي لصاحبه بالالتزام بمضمون ما وقّع عليه، أو بالأحرى قد لا تتوافر لديه نية التوقيع رغم إنشائه وإتمامه، فقد يجبر شخص على الوقوف أمام الجهاز الخاص بعملية مسح الخواص البيومترية وبالتالي أخذ بصمته دون رضائه، إلا أن هذا الانتقاد لا يمكن أن ينال من حجية التوقيع البيومتري في الإثبات، خاصة وأنه قد يطال كذلك التوقيع اليدوي حينما يكون الموقّع تحت طائلة التهديد أو الإكراه.[2]

7- عدم إمكانية استخدام هذه التقنية الحديثة في كافة الحاسبات المتوفرة حاليا نظرا لاختلاف نظم التشغيل وأساليب التخزين.

8- تعمل الشركات المصنعة للنظم البيومترية على توحيد نظام عملها من خلال الاتفاق على طريقة موحدة لهذه التقنية، مما يؤدي إلى افتقار هذا النمط من التوقيع إلى السّرّية والكفاءة اللازمتين للوثوق والاعتداد به.[3]

هذه الانتقادات على الرغم من وجاهتها إلّا أنها لا يمكن أن تقلل من أهمية ودور هذه الصورة من التوقيع في تحقيق الثقة لدى المتعاملين عبر الوسائل الإلكترونية، ذلك لأن التزوير فيها مهما انتشر فإنه لن يضاهي ما وصل إليه التقليد في مجال الكتابة التقليدية والتوقيع الكتابي التقليدي. فضلا عن أنّ التطور الهائل الذي وصلت إليه تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يكشف هذا التلاعب في حال وقوعه، وحتى لو افترضنا إمكانية خرق هذا التوقيع وتزويره فإن ذلك سيكون بصورة ضئيلة لأنه يحتاج إلى مهارة

---

[1] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص41، 42.

[2] زروق يوسف، حجية وسائل الإثبات الحديثة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2013/2012، ص250.

[3] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص51.

وتقنية عالية، وبالتالي فإن التوقيع البيومتري يتميز بكفاءة عالية ويتوفر على قدر كبير من الثقة والأمان تجعله يتمتع بحجية في الإثبات.

ويرى البعض أن التوقيع البيومتري شأنه شأن كل أنواع التوقيع الإلكتروني، يرتبط استخدامه والوثوق به بمدى درجة تقدم التكنولوجيا التي تؤمن انتقاله بدون القدرة على التلاعب فيه من جهة،[1] وبمدى اعتراف المشرّع وإقراره بكفاءة هذه التقنية من جهة أخرى.

لقد اعتمد المشرّع الجزائري هذا النمط من التوقيع في إصدار جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين، استجابة لطلب المنظمة الدولية للطيران التي فرضت على دول العالم تأمين الوثائق الخاصة بالسفر بقصد تفادي عمليات التزوير ومكافحة الإرهاب والجريمة المنظمة. أما عن تقنية إنشاء هذا التوقيع فيتم جمع البيانات الحيوية الخاصة بطالب الوثيقة من خلال التقاط صورة للوجه عبر كاميرا رقمية ومسح رقمي لبصمات الأصابع العشرة عبر ماسح رقمي للأصابع، مع الاحتفاظ بهذه البيانات في شريحة قابلة للقراءة إلكترونيا تلحق فيما بعد بجواز السفر أو بطاقة التعريف الوطنية، ويتم من خلالها التأكد من هوية صاحب الوثيقة عند الاقتضاء.

الفرع السادس: التوقيع الرقمي

رأينا فيما سبق بأن صور التوقيع الإلكتروني –في أغلبها– تعمل على تحقيق وظائف التوقيع التقليدي والمتمثلة في تحديد شخصية الموقّع والتعبير عن إرادته في قبول الالتزام بالتصرف القانوني، إلّا أن تلك الصور تبقى قاصرة عن تحقيق أمن السند الموقّع وحمايته من التغيير والتحريف نظرا لإمكانية استخدامها بطرق احتيالية من قبل الغير، لذا كان لابد من إيجاد وسيلة إلكترونية بديلة يستدل من خلالها على شخصية الموقع بدقّة، وتستخدم للتحقّق من صحة و سلامة الرسائل الإلكترونية مع ضمان عدم تعرضها لأي عبث أو تغيير أثناء نقلها، وهو ما تمّ التوصل إليه من خلال اعتماد تقنية التوقيع الرقمي.[2]

---

[1] خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، مرجع سابق، ص257.

[2] Kalama M. Lui-Kwan, Recent Developments in Digital Signature Legislation and Electronic Commerce, 14, Berkeley Tech. L.J. 463 (1999), p 466.

واستنادا للمواصفات القياسية (ISO 7498-2) الصادرة عن المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس[1] يقصد بالتوقيع الرقمي بيان أو معلومة، تتصل بمنظومة بيانات أخرى أو صياغة منظومة في صورة شفرة (كود)، والذي يسمح للمرسل إليه إثبات مصدرها والاستيثاق من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تحريف أو تعديل.[2]

يعتمد التوقيع الرقمي على فكرة اللوغاريتميات والمعادلات الرياضية المعقّدة من الناحية الفنية كإحدى وسائل الأمان التي يبحث عنها المتعاملون بالوسائل الإلكترونية، ويتم إنشاؤه باستخدام معادلات رياضية ورموز حسابية يتم من خلالها تحويل التوقيع والمحرر المكتوب من نمط الكتابة العادية إلى أرقام سرّية ومعادلات رياضية، بحيث لا يمكن لأحد أن يعيدها إلى صيغتها المقروءة إلّا الشخص الذي لديه المعادلة الأصلية الخاصة بذلك، أو ما يسمى بالمفتاح.[3]

هذه الصورة من التوقيع الإلكتروني ترتكز على تقنية التشفير كآلية لحماية البيانات والمعلومات المرسلة، وتقوم هذه الآلية – من الناحية التقنية – على كتابة التوقيع في صورة أرقام، أي تحويله إلى شكل غير مقروء وغير مفهوم بحيث يستحيل على أي شخص أو جهة أخرى فهم أو تفسير هذه الشفرة، وإذا ما تم التوقيع بهذه الصورة وأرست البيانات إلى المرسل إليه، يمكنه فك التشفير بالمفتاح المخصص لذلك الغرض. وهكذا تعتمد عملية التشفير على مفتاحين أحدهما لتوقيع الوثيقة رقميا، والآخر لفك التشفير عن طريق المستقبل،[4] وبالتالي لا يمكن لأي كان أن يعيد الرسالة الإلكترونية إلى صيغتها المقروءة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الخاصة بذلك، وهذا ما يؤكد بأن التوقيع الرقمي يضمن سلامة البيانات

---

[1] المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس (International Organisation For Standardisation)، وهي اتحاد عالمي مقره في جنيف ويضم في عضويته أكثر من 90 هيئة تقييس وطنية، ويطلق عليها اختصارا (ISO) اعتمادا على الكلمة اليونانية (ISOS) والتي تعني (equal) أي متساوي، وتعتبر منظمة الإيزو أهم هيئة عالمية تقوم بالإشراف على وضع وإصدار المعايير الدولية، والتي يطلق عليها معايير الإيزو (ISO). راشي طارق، الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية (الإيزو) في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، دراسة حالة شركة مناجم الفوسفاط بتبسة – SOMIPHOS–، (مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، السنة الجامعية 2010-2011، ص49، 50.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص61، 62.

[3] فادي محمد عماد الدين توكل، مرجع سابق، ص160.

[4] خالد عبد الفتاح محمد، مرجع سابق، ص27.

المدونة على الرسالة الإلكترونية وتأمينها ضد أي تعديل، ويحقق الوظائف القانونية التي يتطلبها التوقيع وهي تحديد شخص الموقّع وسلامة الرسالة وتوثيقها وضمان عدم إنكار موقّعها.[1]

ينقسم التشفير إلى نوعين، التشفير المتماثل ويقوم هذا النوع على وجود مفتاح واحد متبادل بين الطرفين، حيث أن مصدر الرسالة والمرسل إليه يستخدمان نفس المفتاح لتشفير المعلومات المرسلة وفك تشفيرها، والتشفير غير المتماثل الذي يستخدم فيه مفتاحين للتشفير تربط بينهما علاقة رياضية متينة، يسمى أحدهما بالمفتاح العام (clé publique)، ويطلق على الآخر المفتاح الخاص (clé privée).[2] فالمفتاح العام يكون معروفا للجميع ويسمح لكل شخص مهتم، بقراءة رسالة البيانات عبر الإنترنت دون أن يتمكّن من إدخال أي تعديل عليها، أما المفتاح الخاص فهو سري يخص صاحبه فقط، ويمكنه من خلاله وضع توقيعه على رسالة البيانات إذا رضي بمضمونها، وأراد الالتزام بها، ثم يقوم بإعادتها إلى مصدرها مرفقا بها توقيعه في ملف، ولا يمكن لهذا الأخير إجراء أي تعديل به، لأنه لا يملك المفتاح الخاص بصاحب التوقيع،[3] معنى ذلك أنه بمجرد وضع التوقيع على المحرر أو رسالة البيانات تقفل تماما، ولا يستطيع أي طرف المساس بها أو التعديل فيها إلّا بالاستخدام المتعاصر للمفتاحين الخاصين بصاحب رسالة البيانات (العقد أو المحرر) وصاحب التوقيع.[4]

هذه الألية التي يتم بها التوقيع الرقمي من خلال الربط بين مفتاحي التشفير العام والخاص هي أكثر صور التوقيع أمنا واستخداما، وقد أخذت بها تشريعات معظم الدول بما فيها التشريع الجزائري، ويمكن استنباط ذلك من خلال المادة (5/2) من القانون رقم 15-04 التي خصصت للتعريف ببيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني، وذلك بنصها: "بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني: رموز أو مفاتيح التشفير العمومية أو أي بيانات أخرى، مستعملة من أجل التحقق من التوقيع الإلكتروني".

على الرغم من المزايا العديدة التي يتمتع بها هذا النوع من التوقيع ومنها السماح بإجراء المعاملات عن بعد دون حضور المتعاقدين بشكل مادي، ومقدرته على تحديد هوية الشخص الذي صدر عنه التوقيع

---

(1) C. Bradford Biddle, Legislating Market Winners: Digital Signature Laws and the Electronic Commerce Marketplace, 34 San Diego L. Rev. 1225 (1997),p.1228.

(2) سنتطرق – بشيء من التفصيل- إلى التشفير وكل ما يتعلق به من خلال عرض تعريفاته وأنواعه، وتحديد ضوابطه وأحكامه في المبحث الثاني من الفصل الثاني من الباب الأول من هذه الدراسة.

(3) Kalama M. Lui-Kwan, Ibid, p 467.

(4) أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص46

وتفوقه على التوقيع التقليدي في احتمالات عدم تعرضه للتزوير والتقليد، إلّا أنه ليس بمنأى عن عمليات الاختراق والقرصنة، إذ قد يتمكن أحد الأشخاص من الحصول، بوسائل احتيالية، على المفتاحين العام والخاص ويقوم بتغيير الرسالة أو المحرر ونسبتها إلى نفسه أو غيره، أي إلى شخص آخر غير الذي أصدرها، مما يؤثر على صحة التوقيع والمحرر على حد السواء ويفقد الثقة في السندات الإلكترونية الموقّعة بموجب هذا الشكل من التوقيع.[1] كما أن هذا الأسلوب في التوقيع منتقد من قبل بعض الفقهاء على أساس أن استخدامه يحتاج إلى تكاليف معتبرة ويتطلب تدريبات ومهارات عالية للتعامل مع البرمجيات الخاصة بإنشائه لا تتوفر عند عامة الناس.[2]

لتفادي الإشكاليات المتعلقة بإمكانية اختراق التوقيع الرقمي أو –على الأقل– التقليل من مخاطرها، يذهب البعض إلى ضرورة استخدام مفتاحين أو أكثر لتدعيم إجراءات الأمان والسّرّية في التعامل بهذه التقنية[3]، كما أن استخدام هذا النمط من التوقيع يتطلب وجود شخص أو جهة محايدة موثوق فيها تقوم بدور الوسيط بين الأطراف تعرف بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، تعمل هذه الجهة على إصدار شهادات رقمية تحدد هوية المتعاملين وتؤكد مدى صحة البيانات التي تتضمنها رسائلهم، ويستطيع كل متعاقد من خلالها الاستعلام عن التوقيع الإلكتروني للطرف المتعاقد معه، ويتم الاحتفاظ برسائل البيانات لدى مقدمي خدمات التصديق لفترة من الزمن وذلك حتى يمكن الرجوع إليها كلما لزم الأمر.[4]

ولا شك أن التوقيع الرقمي، بالطريقة التي يتم بها، يعد من الصور المهمة للتوقيع الإلكتروني، إن لم نقل أهمها، وهو الأوسع نطاقا والأكثر استخداما في التعاقدات عبر وسائل الاتصال الحديثة، ذلك لما يتمتع به من قدرة فائقة على تحديد هوية أطراف العلاقة القانونية تحديدا دقيقا لا لبس فيه، كما يعبر بصفة صريحة ونهائية عن إرادة صاحبه في الارتباط بالتصرف القانوني وقبول مضمونه، ويحافظ على سلامة السندات الإلكترونية ويؤمن بقاءها بصورتها الأولى منزّهة عن العبث والتحريف حتى تنتهي مدة الاحتفاظ بها، إضافة إلى تمتعه بدرجة عالية من الثقة والأمان عند استخدامه، وبذلك تتوفر فيه كافة الشروط والضمانات التي يتطلبها المشرّع للاعتراف بحجيته واعتباره دليلا كاملا في الإثبات.[5]

---

(1) C. Bradford Biddle, Ibid, p.1229.

(2) زروق يوسف، مرجع سابق، ص248.

(3) خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص62.

(4) إياد محمد عارف عطا سده، مرجع سابق، ص75.

(5) ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص63.

المطلب الثاني

نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني

على الرغم من أنّ قوانين الأونسترال النموذجية للتجارة والتواقيع الإلكترونية والقوانين الوطنية الخاصة بالمعاملات الإلكترونية، قد فتحت المجال –واسعا– أمام الأفراد لتخطي الأساليب التقليدية في إبرام التصرفات القانونية واعتماد الوسائل الحديثة، وذلك من خلال صياغة نصوص قانونية تبعث الثقة في التبادل الإلكتروني للبيانات وتزيل كافة العقبات التي تعيق تطوره، إلّا أن واضعي هذه التشريعات أدركوا بأن هناك مجموعة من التصرفات القانونية لا يمكن إبرامها بالطريقة الإلكترونية لاعتبارات معينة، ومن ثمّ وجب استثناؤها من دائرة التعامل بالوسائل الإلكترونية، بما في ذلك التواقيع الإلكترونية.

في هذا الإطار قام معظم المشرّعين بإدراج نصوص خاصة ضمن التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، استثنوا من خلالها بعض المعاملات من إطار التعامل بوسائل التكنولوجيا الحديثة، حتى لو كانت مستوفية لكافة الشروط والأوضاع القانونية التي نص عليها القانون.

من خلال هذا المطلب سنحاول الإحاطة بكافة المسائل المتعلقة بنطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني، وذلك من خلال تحديد المعاملات التي يقبل فيها التعامل بهذه الآلية (الفرع الأول)، والمعاملات المستثناة من نطاق تطبيقه (الفرع الثاني).

الفرع الأول: المعاملات التي يقبل فيها التعامل بالتوقيع الإلكتروني

اختلفت التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بشأن تحديدها لنطاق تطبيق المحررات والتواقيع الإلكترونية ضيقا واتساعا، فنجد بأن قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 قصر تطبيق نصوصه على التصرفات التجارية فقط، وذلك بموجب نص المادة الأولى منه، التي جاء فيها: "يُطبق هذا القانون حيثما تستخدم توقيعات إلكترونية في سياق أنشطة تجارية وهو لا يلغي أي قاعدة قانونية يكون القصد منها حماية المستهلكين"

وبالتالي فقد ضيّق هذا القانون من نطاق التصرفات التي تخضع للتوثيق الإلكتروني وحصرها بالتصرفات القانونية التجارية، وهذا خلاف ما ذهبت إليه أغلب القوانين الوطنية الخاصة بالمعاملات والتواقيع الإلكترونية والتي فتحت مجال تطبيقها ليشمل كافة التصرفات التجارية، المدنية والإدارية.

هذا وينبغي تفسير مصطلح «تجاري» تفسيرا واسعا بحيث يشمل المسائل الناشئة عن جميع العلاقات ذات الطابع التجاري، سواء أكانت تعاقدية أم لم تكن كذلك. وتشمل العلاقات ذات الطابع التجاري المعاملات التالية على سبيل المثال لا الحصر: أي معاملة تجارية لتوريد أو تبادل البضائع أو الخدمات، اتفاق التوزيع، التمثيل التجاري أو الوكالة التجارية، العولمة، البيع الإيجاري، تشييد المنشآت، الخدمات الاستشارية، الأعمال الهندسية، منح الرخص، الاستثمار، التمويل، الأعمال المصرفية، التأمين، اتفاق أو امتياز الاستغلال، المشاريع المشتركة وغيرها من أشكال التعاون الصناعي أو الأعمال، نقل البضائع أو الركاب جوا أو بحرا أو بالسكك الحديدية أو بالطرق البرية.[1]

مع ذلك، يمكن أن يطبق القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية على جميع أنواع رسائل البيانات التي تمهر بتوقيع إلكتروني ذي دلالة قانونية، حيث لا يوجد في القانون النموذجي ما يمنع أي دولة مشترعه من توسيع نطاق تطبيقه ليشمل استخدام التوقيعات الإلكترونية خارج المجال التجاري.[2]

وتقترح اللجنة صيغة بديلة يمكن أن تستخدمها الدولة المشترعة التي ترى أنه من الملائم توسيع نطاق القانون النموذجي إلى ما يتجاوز المجال التجاري، وذلك كما يلي: " ينطبق هذا القانون حيثما تستخدم توقيعات إلكترونية، باستثناء الأحوال التالية: .....[3]

نفس الشيء بالنسبة لقانون الأونسترال بخصوص التجارة الإلكترونية الذي تمّ قصر تطبيقه على الأنشطة التجارية مع فتح المجال أمام الدول لإمكانية تطبيقه في كل المجالات.[4]

أمّا بالنسبة للقانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، فقد توسّع في تحديده لنطاق تطبيق التوقيعات الإلكترونية، ويتضح ذلك من نص المادة 3 منه، التي جاء فيها: "تسري أحكام هذا القانون على:

ا- المعاملات المدنية والتجارية المحررة والموقّعة إلكترونيا وفق الشروط الواردة في هذا القانون.

---

[1] الحاشية **المتعلقة بالمادة 01 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[2] الفقرة 89 من دليل اشتراع قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق، ص49.

[3] الحاشية * المتعلقة بالمادة 01 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[4] المادة 01 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق، والحاشية *** والحاشية **** المتعلقتين بنفس المادة.

ب- المعاملات الإلكترونية التي تعتمدها الجهات الإدارية أو الدوائر الرسمية بصورة كليّة أو جزئية أو الجهات الخاصة المرتبطة بها".

نفس النهج سلكته القوانين الوطنية، فنجد أنّ اغلبها قد توسّع بشأن تحديد نطاق سريان القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية وبالتالي نطاق التعامل بالتواقيع الإلكترونية، وفي مقدمة هذه القوانين نجد قانون المعاملات الإلكترونية الأردني لسنة 2015، حيث جاء في المادة (3/أ) منه بأن أحكام هذا القانون تسري على المعاملات التي تتم بوسائل إلكترونية، في حين أكّدت المادة (4/ب) من نفس القانون على أنه يجوز لأي وزارة أو مؤسسة رسمية عامة أو مؤسسة عامة أو بلدية إجراء معاملاتها باستخدام الوسائل الإلكترونية، شريطة توافر متطلبات التعامل الإلكتروني الواردة في هذا القانون والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه.

ما يمكن ملاحظته من خلال النّصين أن المشرّع الأردني لم يحدد نطاق سريان قانون المعاملات الإلكترونية على الأنشطة التجارية فقط، مثلما فعل قانون الأونسترال، بل جاء النص عامًا دون تخصيص، كما أنه أجاز استخدام الوسائل الإلكترونية، بما في ذلك التوقيع الإلكتروني، لمختلف الوزارات والمؤسسات العامة، إلاّ أنه قرن هذه الإمكانية بمدى توافر متطلبات التعامل الإلكتروني الواردة في قانون المعاملات الإلكترونية ومختلف الأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه، فإذا رغبت إحدى الدوائر الرسمية في إتمام معاملاتها إلكترونيا فإن ذلك، كأصل عام، جائز قانونا، بشرط أن تفي تلك المعاملات بمتطلبات التعامل الإلكتروني وفي مقدمة ذلك ألّا تكون من المعاملات التي استثناها المشرّع من نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني بموجب نص المادة (3/ب) من نفس القانون.

في حين أنّ المشرّع المصري حدّد نطاق التعامل بالتواقيع الإلكترونية بموجب نص المادة 14 من القانون رقم 15 لسنة 2004 الخاص بالتوقيع الإلكتروني، والتي فتحت المجال لاستخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات المدنية والتجارية والإدارية على حد سواء، وأقرت له نفس الحجية المقررة للتوقيع التقليدي، شريطة أن يراعى في إنشائه وإتمامه الشروط والضوابط المنصوص عليها في قانون التوقيع الإلكتروني ولائحته التنفيذية.

أما بالنسبة للتشريع الجزائري، فنشير إلى أن القانون رقم 15- 04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين لم يحدد نطاق تطبيقه مثلما رأينا في أغلب القوانين العربية المقارنة، وإنما اكتفى المشرّع

بتحديد الهدف من إصدار هذا القانون ألا وهو تحديد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

وهذا يتطلب منا الرجوع إلى القواعد العامة، وبالتحديد القانون المدني باعتباره الشريعة العامة، وبالأخص نص المادة 323 مكرر 1 التي ساوت بين الكتابة الإلكترونية والكتابة على دعامة ورقية، والمادة 327 التي أقرّت اعتداد المشرّع بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المنصوص عليها قانونا، وعليه يمكن القول أن نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني يتحدد بالمعاملات التي يقبل فيها التوقيع العادي ما لم يوجد نص صريح يقضي بغير ذلك، وما لم يتطلب المشرّع إفراغ هذا التعامل في شكليه محددة يتعين مراعاتها.[1]

الفرع الثاني: المعاملات المستثناة من نطاق التعامل بالتوقيع الإلكتروني

على الرغم من الانتشار الواسع وغير المسبوق لوسائل الاتصال الحديثة والاعتماد عليها بشكل كبير في إبرام التصرفات القانونية، إلاّ أن هناك بعض الحالات تم استثناؤها من نطاق التعامل بهذه الوسائل، وبالتالي تم إخراجها من دائرة التعامل بالتوقيع الإلكتروني، حتى ولو استوفى جميع شروطه المنصوص عليها قانونا.

من بين التصرفات القانونية التي تم استثناؤها سنتطرق إلى التصرفات التي أوجب القانون إفراغها في شكل معين، بالإضافة إلى بعض التصرفات التي حددتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية ونصت على عدم إمكانية انعقادها عن طريق الوسائط الإلكترونية، لنتناول فيما بعد موقف المشرّع الجزائري من هذه المسألة.

أولا: المعاملات ذات الشكلية الخاصّة

الأصل في إبرام التصرفات القانونية هو تبادل الرضا إلّا أن المشرّع يستلزم في بعض التصرفات استيفاء شكل معين وهذا ما يعرف بالعقود الشكلية، فالعقد الشكلي هو ما يتطلب انعقاده –بالإضافة لتراضي المتعاقدين– اتباع شكل خاص يحدده القانون، وغالبا ما يكون الشكل المطلوب هو الكتابة،

[1] بلحاج بلخير، مرجع سابق، ص14، 15.

بمعنى أن الكتابة تعدّ ركنا شكليا من أركان التصرف يترتب على تخلفها انتفاؤه ومن ثم انعدام أثرها نتيجة لبطلانه.[1]

ويجب عدم الخلط بين فرضين يتطلب فيهما المشرّع الكتابة، فقد يتطلبها كشرط لصحة انعقاد التصرف وبالتالي فإن عدم توفر الكتابة يؤدي إلى بطلان التصرف، كما قد يتطلبها كأداة لإثبات ذلك التصرف فقط، وبالتالي فإن تخلف شرط الكتابة، في هذه الحالة، لا يمنع من انعقاد التصرف ويجوز للأطراف القيام بإثبات هذا التصرف عن طريق الإقرار أو اليمين،[2] والفرق شاسع بين الحالتين، حيث أنّ الكتابة اللازمة للإثبات لا تجعل من العقد عقدا شكليا، ولو جاء في شكل محرر رسمي، وإنما يظل رضائيا ومن ثمّ ينعقد بمجرد توافق الإرادتين.[3]

من خلال دراسة قوانين المعاملات الإلكترونية نجد أنها عندما أجازت استخدام الكتابة الإلكترونية في إبرام التصرفات القانونية، قصرت ذلك الاستخدام على الإثبات فقط، بدليل قيام المشرّع بإدراج نصوص صريحة استثنى فيها بعض التصرفات من مجال استخدام الوسائل الحديثة وأبقى على الكتابة الخطية كشرط أساسي لإبرامها، وبالرجوع إلى تلك التشريعات نجد بأن التصرفات التي تم استثناؤها والتي لا يمكن تنظيمها عن طريق الوسائط الإلكترونية، هي التصرفات التي تتطلب الكتابة كشرط لصحة انعقادها؛ أي تلك التي تعد بها الكتابة ركنا شكليا، والغالب في الشكلية، في القانون الجزائري، أن يكون محررا أو سندا رسميا يجب أن يفرغ فيه العقد، حيث يقوم بكتابته موظف مختص أو ضابط عمومي، أو شخص مكلف بالخدمة العامة.[4]

الحكمة من استثناء هذه التصرفات هو حماية أطراف العقد بالدرجة الأولى، ذلك أن المشرّع عندما يتطلب الشكلية في التصرفات الرسمية يكون بهدف حماية رضا المتعاقد عندما يقدم على إبرام تصرف قانوني خطير، كعقد الزواج، أو الرهن الرسمي، أو هبة العقار، وبالإضافة إلى كون هذه التصرفات ذات

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص211.

[2] إنّ التمييز بين الكتابة كشرط للانعقاد والكتابة كشرط للإثبات يمكن استنباطه من تصريح المشرّع بما أراده من الكتابة، فإن لم يصرح ولم يكن بالإمكان أن يعرف قصده من اشتراط الكتابة فإن هذه الأخيرة تكون للإثبات وليست للانعقاد، إعمالا للأصل وهو الرضاء في إبرام التصرفات والاستثناء هو شكليتها، والذي لابد من النص عليه وتفسيره تفسيرا ضيقا.

[3] أيمن علي حسين الحوثي، مرجع سابق، ص95.

[4] العربي بلحاج، مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الأول (المصادر الإرادية، العقد والإرادة المنفردة)، دون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص586.

خطورة على الذمة المالية، فإنها تعتبر من التصرفات النادرة في حياة الشخص؛ أي ليست من التصرفات اليومية التي يجب البحث عن تقنيات لتسهيل إجراءات انعقادها، ولكل تلك الأسباب فقد آثرت التشريعات استثناء هذه التصرفات من دائرة التعامل بالوسائط الإلكترونية، وأخضعتها للقواعد التقليدية.[1]

في هذا الإطار نجد أن المادة (2/1) من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية – والخاصة بمجال تطبيقه– استثنت من التصرفات التي يمكن إبرامها بواسطة الوسائط الإلكترونية، التصرفات القانونية الشكلية ومنها العقود الرسمية، وذلك بنصها على أن هذا التوجيه لا يغطي المسائل المتعلقة بإبرام أو بصحة العقود أو أية موجبات قانونية أخرى عندما تفرض التشريعات الوطنية متطلبات شكلية معينة.[2]

أما التشريعات الوطنية التي نظمت المعاملات والتواقيع الإلكترونية، فإن مواقفها إزاء مسألة إمكانية تنظيم محررات رسمية عبر الوسائط الإلكترونية متفاوتة وتختلف من تشريع إلى آخر، فبينما استبعدت بعض هذه التشريعات من مجال تطبيقها المحررات الرسمية، سلكت أخرى اتجاها معاكسا وأجازت تنظيم محررات رسمية على وسائط إلكترونية، أو على الأقل لم تستثن المعاملات ذات الشكلية الرسمية من مجال تطبيقها،[3] وهذا ما يدل على أن هذه التشريعات تملك نظرة مستقبلية لإمكانية تطويع الكتابة الرسمية لآن تكون كتابة رسمية إلكترونية.

من بين تلك التشريعات نجد القانون المدني الفرنسي، فقد أجاز المشرّع الفرنسي في المادة (2/1317) من القانون رقم 2000–230 المعدّل للقانون المدني تنظيم محررات رسمية على الوسائط الإلكترونية، بشرط أن يتم إنشاؤها وحفظها وفق شروط تحدد بمرسوم يصدر عن مجلس الدولة، وهي خطوة إيجابيه انفرد بها المشرّع الفرنسي.[4] ودعمت هذه الخطوة بصدور القانون رقم 2004–575 المتعلق بالثقة في الاقتصاد الرقمي، وبالتحديد المادة 1/1108 منه التي أجازت استخدام المحررات الرسمية في التصرفات الإلكترونية الشكلية والتي تعد الرسمية ركنا من أركان انعقادها. وتجسدت إمكانية إصدار المحررات الرسمية في الشكل الإلكتروني، بصورة فعلية، بصدور المرسوم الصادر عن مجلس الدولة تحت رقم 2005–973 المتعلق بأعمال الموثّقين، والذي دخل حيز التنفيذ في 1 فبراير 2006،

---

[1] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص175.

[2] المادة (2/1) من التوجيه الأوروبي رقم 1999–93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] مثال ذلك ما تضمنته المادة (4/2) من القانون رقم 05–53 لسنة 2007 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية المغربي.

[4] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص2017، 2018.

بحيث سمح هذا المرسوم بموجب المادتين 16 و17 منه للموثّق العادي بتحرير العقود الرسمية على دعامات إلكترونية وتوقيعها إلكترونيا، أما توقيعات الأطراف والشهود فتكون يدوية ثم ينقلها بعد ذلك عن طريق الماسح الضوئي.[1]

كذلك أجاز المشرّع الأردني إصدار المحررات الرسمية وتصديقها بالوسائل الإلكترونية، وذلك بموجب المادة (17/هـ) من قانون المعاملات الإلكترونية رقم 15 لسنة 2015. أما بالنسبة للمشرّع المصري فرغم أنه ساوى بين المحررات الرسمية العادية والمحررات الرسمية الإلكترونية من حيث الحجية في الإثبات، غير أنه لم يوضح الأمر من الناحية العملية، خاصة وأنّ قانون التوثيق المصري ولائحته التنفيذية يكرسان الرسمية في مجال المحررات الورقية دون الإلكترونية.[2]

بالرغم من الخطوات التي قامت التشريعات المذكورة أعلاه في اطار الاعتراف بالمحررات الرسمية الإلكترونية، إلّا أنّ الكتابة التقليدية تحافظ على احتكارها للتصرفات التي تعد الكتابة ركنا شكليا لانعقادها، ولكن هذا الاحتكار لن يدوم طويلا خاصة مع تعاظم الجهود الدولية والوطنية التي تسعى لإزالة العراقيل التي تعترض إقرار التصرفات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية.

هذا ويمكن التغلب على المشاكل التي تعترض تنظيم محررات إلكترونية رسمية، من خلال إنشاء جهة تصديق حكومية تصادق على ما اتفق عليه بين ذوي الشأن، مع أنّ هذه الفكرة أو هذا المقترح يصطدم ببعض العقبات، فإضافة إلى عقبة الوقت، قد لا يتمكّن الجميع من الحصول على توقيعات إلكترونية، خاصة وأنّ تكاليف الحصول على توقيع إلكتروني مرتفعة بعض الشيء.[3]

ثانيا: الاستثناءات التي حددتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية

من خلال بحث مواقف القوانين الوطنية والدولية الخاصة بالتواقيع والمعاملات الإلكترونية، يتضح أنّ هناك مجموعة من التصرفات لا يمكن إبرامها بالطريقة الإلكترونية، وتختلف تلك التصرفات من قانون لآخر، فإضافة إلى تلك التصرفات التي تتطلب الكتابة كركن لانعقادها، استبعدت التشريعات بعض

---

[1] زروق يوسف، مرجع سابق، ص206.

[2] سعاد حسان، إثبات التعاملات الإلكترونية وفقا للقانون الجزائري والتشريعات المقارنة، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2019، ص107.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص219.

التصرفات من التنظيم الإلكتروني نظرا لوجود شكليات وإجراءات معينة تقتضيها هذه التصرفات، وبالتالي فإن تنظيمها إلكترونيا يفقدها حجيتها.

ولم تأت هذه الاستثناءات بشكل موحّد، فقد اختلفت التشريعات التي نظمت الإثبات الإلكتروني في تحديد التصرفات المستثناة، إلّا أنّ هناك استثناءات تمّ الإجماع عليها وأخرى أتت بشكل فردي، وعموما فقد أخرجت التشريعات من نطاق التعامل بالوسائط الإلكترونية التصرفات التي تتسم ببعض الخصوصية والتي تتطلب الحضور المادي والفعلي لأطرافها، وذلك إما لأهميتها في حياة الشخص، أو لندرتها في العمل، أو لتأثيرها في الاقتصاد القومي.[1]

في هذا السياق، أقرت المادة (2/9) من التوجيه الأوروبي للتجارة الإلكترونية رقم 31/2000[2] استثناء بعض العقود من نطاق تطبيقه، ويتعلق الأمر بالعقود التي تنشأ أو تنقل حقوق الملكية العقارية فيما عدا حقوق الإيجاز، العقود التي تتطلب تدخلا من المحاكم والسلطة العامة، والعقود التي يحكمها قانون الأسرة أو الميراث مثل عقود الوصية والهبة وإشهار الطلاق والتبني.

كما وردّت بعض الاستثناءات بموجب نص المادة (2/1108) من القانون المدني الفرنسي، بحيث نصت على أنه لا يجوز إبرام بعض التصرفات في شكل إلكتروني، ويتعلق الأمر بـــ:

– التصرفات القانونية المتعلقة بالأسرة والمواريث.

– التصرفات القانونية المتعلقة بالتأمينات الشخصية والعينية سواء كانت مدنية أو تجارية، ما لم تكن موقّعة من شخص من أجل مهنته.[3]

---

[1] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص192.

[2] DIRECTIVE 2000/31/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur («directive sur le commerce électronique»), (Journal officiel des Communautés européennes NºL 178 du 17/07/2000, p, 1– 16), Voir le texte du le directive sur le site internet, https://wipolex.wipo.int/ar/text/ ,Vu le: 13/05/2022 à l'heure: 20:14.

[3] سعاد حسان، إثبات التعاملات الإلكترونية وفقا للقانون الجزائري والتشريعات المقارنة، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2019، ص67.

نفس الأمر بالنسبة للتشريع الأردني فقد أخرج، بنص صريح، بعض التصرفات من نطاق التعامل بوسائل التكنولوجيا الحديثة حتى ولو كانت مستوفية لكافة الشروط والأوضاع القانونية التي نص عليها القانون، وذلك بموجب المادة (3/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني.[1]

في حين لم يتضمن قانون التوقيع الإلكتروني المصري أي استثناءات، مما يفهم منه بأنه يعتد بالكتابة والتواقيع الإلكترونية في كل التصرفات، وكذلك هو الحال بالنسبة لقانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي.

وهذه الاستثناءات لن يبق عليها طويلا، فبمجرد زوال أسباب وجودها سوف تلغى، وقد ألزم التوجيه الأوروبي بشأن التجارة الإلكترونية الدول الأعضاء العمل على تطوير أنظمتها القانونية بما يشجع على إبرام العقود الإلكترونية، والعمل على إزالة العوائق التي قد يترتب عليها المساس بصحة هذه العقود وآثارها لمجرد أنها أبرمت إلكترونيا،[2] كما ألزمهم بتقديم تقرير كل خمس سنوات للمفوضية الأوروبية تبين فيه أسباب إبقائها على هذه الاستثناءات، لذا فإن الدول سوف تبدأ تدريجيا بإزالة العوائق التي تحد من تنظيم التصرفات القانونية على الوسائط الإلكترونية.[3]

---

[1] تنص المادة (3/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015 على ما يلي: "لا تسري أحكام هذا القانون على ما يلي مالم ينص أي قانون آخر على خلاف ذلك

1- إنشاء الوصية وتعديلها.

2- إنشاء الوقف وتعديل شروطه.

3- معاملات التصرف في الأموال غير المنقولة والأموال المنقولة التي تتطلب التشريعات تسجيلها بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها وسندات ملكيتها وإنشاء الحقوق العينية عليها باستثناء عقود الإيجار الخاصة بهذه الأموال.

4- الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية.

5- الإشعارات المتعلقة بإلغاء أو فسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي والتأمين على الحياة.

6- لوائح الدعاوى والمرافعات وإشعارات التبليغ القضائية وقرارات المحاكم.

7- الأوراق المالية باستثناء ما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة استنادا لقانون الأوراق المالية أو أي تشريع آخر".

[2] محمد علي سويلم، الحماية الجنائية للمعاملات الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2018، ص129، 130.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص214، 215.

ثالثا: الاستثناءات التي تضمنها التشريع الجزائري

بتفحص مواد القانون رقم 15-04 وكذا القانون المدني، نجد أنّ المشرّع الجزائري لم يتطرق لأية استثناءات في إطار التعامل بالوسائل الإلكترونية رغم إقراره مساواة الكتابة والتوقيع في شكله الإلكتروني مع الكتابة والتوقيع في شكله التقليدي، لكن بما أنّ المساواة كانت من حيث الإثبات فقط، وليس من حيث صحة التصرفات من الناحية الشكلية، وبما أنّه، أي المشرّع الجزائري، اعترف بمساواة المحررات الموقّعة إلكترونيا بالمحررات العرفية دون الرسمية، أي اعترف لها بحجية المحررات العرفية فقط طبقا لنص المادة 327 من القانون المدني، كما أنّه لم يعدِّل النصوص القانونية التي تشترط الرسمية كالمعاملات المتعلقة بالعقارات، وتلك التي تتطلب الحضور الشخصي كالمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية، يستخلص منه أنه مازال يخضعها للقواعد التقليدية أي لا يمكن إبرامها بالوسائل الإلكترونية، وهذا ما أكده المشرّع من خلال نص المادة (2/3) من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية [1] التي استثنت، وبصفة صريحة، المعاملات الخاصة بالسلع والخدمات التي تستوجب عقد رسمي من دائرة التعامل بالاتصالات الإلكترونية.

مع ذلك، يبقى موقف المشرّع الجزائري غير واضح من مدى إمكانية إبرام عقود رسمية بالوسائط الإلكترونية، لهذا يجب تدخّل المشرّع بخصوص هذه المسألة والقيام بالتعديلات المناسبة، بما في ذلك تعديل قانوني الموثّق والمحضر القضائي لتتماشى مع الشكل الجديد للكتابة والتوقيع.[2]

من أمثلة العقود التي يجب إفراغها في الشكل الرسمي في القانون الجزائري نجد المعاملات الواردة على العقارات والمحلات التجارية والشركات، حيث نصت المادة 324 مكرر1 من القانون المدني على بعض العقود التي يجب أن تخضع إلى الشكل الرسمي تحت طائلة البطلان، وهي العقود التي تتضمن نقل ملكية عقار أو حقوق عقارية وحتى الصلح فيها[3]، أو محلات تجارية أو صناعية أو كل عنصر من

---

[1] قانون رقم 18-05، مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، جريدة رسمية عدد 28، صادرة بتاريخ 16 مايو سنة 2018، ص04-10.

[2] سعاد حسان، مرجع سابق، ص69.

[3] نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري اشترط لنقل ملكية العقار أو الحقوق العينية الواردة على العقار إتباع الإجراءات القانونية المنصوص عليها في المادة 324 مكرر1 من القانون المدني والمتمثلة في الشكل الرسمي ووجوب دفع الثمن لدى الضابط العمومي الذي حرر العقد، وكذا الشروط المنصوص عليها بالمادتين 15 و 16 من أمر رقم 75-74، مؤرخ في 12 نوفمبر سنة 1975، يتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري، جريدة رسمية عدد 92، صادرة بتاريخ 18 نوفمبر سنة 1975، ص1206-1208، وقد جاء في نص المادة 15 المذكورة ما يلي: " كل حق للملكية وكل حق عيني آخر يتعلق بعقار لا وجود له بالنسبة للغير إلا من

عناصرها، أو التنازل عن أسهم من شركة أو حصص فيها، أو عقود إيجار زراعية أو تجارية أو مؤسسات صناعية في شكل رسمي، ويضاف إلى هذه المجموعة المعاملات الواردة على السفن[1]، وكذا عقد الهبة العقارية[2]، عقد الرهن الرسمي[3]، عقد الوقف[4] وغيرها.

فكل هذه العقود هي عقود شكلية يكون الشكل الرسمي ركنا أساسيا فيها، ومن ثم فإن انعقادها لا يمكن أن يتم بوسائل إلكترونية إلّا بعد اعتراف المشرّع الجزائري بالمحررات الرسمية الإلكترونية وتهيئة المناخ القانوني لاستيعابها.

إلى جانب ذلك، هناك بعض التصرفات لا يتصور إبرامها من خلال الوسائط الإلكترونية، فمن قام مثلا بإنشاء وصية أو إلغائها أو تعديل شروطها وتوفي، لا يمكن التوصّل إلى معرفة مدى صحة التوقيع الإلكتروني الوارد على هذا السند نظرا لوفاة الشخص المعني، إضافة لخطورة مثل هذه المعاملات من الناحية العملية، أما في جانب معاملات الأحوال الشخصية فعلى الرغم من انتشار ظاهرة الزواج عبر الإنترنت ومحاولة إيجاد تنظيم قانوني له، إلا أن طبيعة هذه المعاملات لا بد أن تخضع لإجراءات محددة نصت عليها التشريعات بما في ذلك التشريع الجزائري، الذي أكّد بمقتضى المادة 18 من قانون الأسرة على ضرورة إبرام عقد الزواج أمام موظف عام مختص وهو الموثّق أو ضابط الحالة المدنية، وهذا يعني أنّ الحضور المادي لأطراف العقد والشهود ضروري، وذلك بهدف المحافظة على ما يرتبه هذا العقد من حقوق وآثار اجتماعية واقتصادية لكلا الزوجين.

=

تاريخ يوم إشهارهما في مجموعة البطاقات العقارية، غير أنّ نقل الملكية عن طريق الوفاة يسري مفعوله من يوم وفاة أصحاب الحقوق العينية".

[1] المادة 49 من أمر رقم 76-80، مؤرخ في 23 أكتوبر سنة 1976، يتضمن القانون البحري، جريدة رسمية عدد 29، صادرة بتاريخ 10 أفريل سنة 1977، ص496-553.

[2] المادة 206 من قانون رقم 84-11، مؤرخ في 09 يونيو سنة 1984، المتضمن قانون الأسرة، المعدّل والمتمم، جريدة رسمية عدد 24، صادرة بتاريخ 12 يونيو سنة 1984، ص910-924.

[3] المادتان 883 و904 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[4] المادة 41 من قانون رقم 91-10، مؤرخ في 27 أفريل سنة 1991، يتعلق بالأوقاف، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 21، صادرة بتاريخ 08 مايو سنة 1991، ص690-693.

المطلب الثالث

التطبيقات العملية للتوقيع والمعاملات الإلكترونية

تعددت مجالات استخدام التوقيع الإلكتروني في الحياة العملية، وكانت أولى استخداماته من خلال بطاقة الصراف الآلي المقترنة بالرقم السري، وبانتشار التعامل عبر الإنترنت وازدهار التجارة الإلكترونية ظهرت وسائل دفع جديدة لتسوية الديون وسداد قيمة المشتريات عن بعد دون وجود اتصال مباشر بين الأطراف المتعاقدة، وتتمثل تلك الوسائل في النقود الإلكترونية، البطاقات الذكية، بطاقات الائتمان وغيرها من وسائل الدفع الإلكتروني. وفي مرحلة متقدمة ظهرت الحاجة إلى استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة من أجل رفع كفاءة العمل الإداري والارتقاء بمستوى أداء الخدمات الإدارية وذلك في اطار ما يعرف بالإدارة الإلكترونية، أما في الآونة الأخيرة فقد ازداد التعامل بهذه الوسائل ليشمل كافة مجالات الحياة من خلال مشروع الحكومة الإلكترونية الذي شرعت فيه معظم الدول بهدف الوصول إلى إدارة بدون ورق، وهذا ما جعل أغلب المعاملات اليومية تتم عبر الإنترنت دون أي تدخل مادي من الأطراف المتعاملة، ولا سبيل لإتمامها إلّا بالاعتماد على التوقيع الإلكتروني.

وسنتعرض، بالتفصيل، لبعض التطبيقات العملية للتواقيع والمعاملات الإلكترونية، مع اقتصار الدراسة على مجالين فقط، ويتعلق الأمر بالتجارة الإلكترونية التي عرفت انتشارا عالميا غير مسبوق مما جعلها محل اهتمام المشرّعين على المستويين الدولي والوطني (الفرع الأول)، والإدارة الإلكترونية على أساس التطور الكبير الذي شهدته في السنوات الأخيرة والاهتمام البالغ الذي حظيت به من طرف مختلف الدول بما في ذلك الجزائر(الفرع الثاني).

الفرع الأول: التجارة الإلكترونية

كان التعاقد في السابق يتم ما بين الأطراف وجها لوجه بحيث يلتقي المتعاقدان في مجلس واحد ويتفقان على بنود العقد ويوقعانه، أمّا في هذا العصر فإن هذه الثوابت قد تغيرت، وطرأت عليها مستجدات لم تكن مألوفة، فإلى جانب هذه الطريقة التقليدية في إبرام العقود، ظهرت إمكانية التعاقد عن بعد دون الالتقاء المادي للطرفين في مجلس العقد ودون مستندات ورقية، وذلك من خلال تبادل

المعلومات عبر وسط غير مادي، سواء تم ذلك من خلال شبكة الإنترنت،[1] أو من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالهاتف والفاكس، وذلك في اطار ما اصطلح على تسميته بـــ: "التجارة الإلكترونية".

أولا: تعريف التجارة الإلكترونية

يعدّ مصطلح التجارة الإلكترونية من بين المصطلحات الحديثة التي دخلت في الحياة البشرية المعاصرة بشكل واسع، وأصبحت شائعة الاستخدام لتعبر عن العديد من المعاملات المرتبطة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تتم بين الأفراد عن بعد عبر الفضاء الإلكتروني الذي لا يعترف بالمرتكزات التقليدية في إبرام العقود، وعلى الرغم من وجود العديد من التعريفات التي تناولت هذا

---

[1] الإنترنت كلمة إنجليزية الأصل تتكون من مقطعين: inter وتعني البينية أو الاتصال و net وتعني الشبكة، وبالجمع بين الكلمتين فإن المعنى الكامل هو الشبكة المتصلة أو البينية، وتم تعريفها على أنها شبكة هائلة من أجهزة الكمبيوتر المتصلة فيما بينها بواسطة خطوط الاتصال عبر العالم، وعرفها المشرّع الجزائري بموجب المادة (5/10) من قانون رقم 18-04، مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، جريدة رسمية عدد 27، صادرة بتاريخ 13 مايو سنة 2018، ص03-32. والتي جاء فيها: "الإنترنت: شبكة معلوماتية عالمية تتشكل من مجموعة شبكات وطنية وإقليمية وخاصة، موصولة فيما بينها عن طريق بروتوكول الاتصالIP وتعمل معا بهدف تقديم واجهة موحدة لمستعمليها".

بدأت فكرة إنشاء شبكة الإنترنت من قبل وزارة الدفاع الأمريكية التي كونت بتاريخ: 1969/01/2 فرقة بحث من العلماء أطلق عليها أربا (ARPA) كانت تهدف إلى تشبيك الحواسيب لخدمة عمليات التأهب السريع للقوات المسلحة الأمريكية خوفا من هجوم نووي مباغت، فتم إنشاء شبكة مكونة من أربعة أجهزة أطلق عليها أربانت (ARPANET)، وقد شهدت عدة تطورات إلى أن ظهرت الإنترنت بوجهها الحالي سنة 1995، حيث أصدرت شركة ميكروسفت برنامج متصفح الإنترنت (internet explorer)، ويمكن اعتبار هذه المرحلة هي الطور الثالث لشبكة الإنترنت، بعد أن بدأت عسكرية ثم انتقلت إلى الجوانب العلمية وظلت لفترة حكرا على مجموعة من العلماء والباحثين فقط، حتى وصلت حاليا إلى المجال التجاري، وتطور عدد المواقع التجارية على الشبكة ليصل إلى ما يقارب 12 مليون موقع عام 2000.

سعت الجزائر إلى الاستفادة من خدمات الإنترنت والتقنيات المرتبطة بها من خلال ارتباطها بشبكة الإنترنت في شهر مارس من عام 1994 عن طريق مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (TCERIS)، وهو مركز للأبحاث تابع للدولة أنشيء في شهر أفريل من سنة 1986 من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وقد صدر أول نص قانوني ينظم الإنترنت كنشاط اقتصادي مقنن بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98-257، المؤرخ في 25 غشت سنة 1998، الذي يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات "إنترنات" واستغلالها، جريدة رسمية عدد 63، صادرة بتاريخ 26 غشت سنة 1998، ص05-08. وعدّل بموجب المرسوم التنفيذي رقم 2000-307، المؤرخ في 14 أكتوبر سنة 2000، يعدّل المرسوم التنفيذي رقم 98-257، المؤرخ في 25 غشت سنة 1998، الذي يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات "إنترنات" واستغلالها، جريدة رسمية عدد 60، صادرة بتاريخ 15 أكتوبر سنة 2000، ص15، 16. حابت آمال، مرجع سابق، ص 33- 36، وبهلولي فاتح، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في ظل التشريع الجزائري، (مذكرة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم، تخصص قانون)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2017/05/24، ص46- 54.

المصطلح إلاّ أنّ أغلبها تدور في فلك واحد مفاده أن التجارة الإلكترونية عبارة عن تكامل بين ثلاثة عناصر وهي: النشاط التجاري، الدعائم الإلكترونية والعولمة.[1]

إن وضع تعريف محدد ودقيق لما يسمى بالتجارة الإلكترونية ليس بالأمر اليسير لا سيما إذا أخذنا في الاعتبار تنوع التقنية المستخدمة في هذا النوع من التعامل، وتطورها المستمر، والتوسع في أساليبها ووسائلها، ومع ذلك كانت هناك عدة محاولات لوضع تعريف شامل ينفي الجهالة عن هذا المصطلح، ونتيجة لذلك عرفت التجارة الإلكترونية بأنها نوع من التجارة يتم من خلال وسيط إلكتروني بما في ذلك التجارة التي تتم عبر الهاتف، والفاكس، وعبر الإنترنت، وشبكات الاتصال المخصصة لذلك.[2]

كما تم تعريفها بأنّها: «عملية تبادل المعطيات المعلوماتية في مجالات الإدارة والتجارة والنقل أو عمليات تبادل المعلومات بطريقة آلية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة باستخدام وسائل حديثة كالبريد الإلكتروني، من خلال أو بدون الاستعانة بالإنترنت والنقل والتحويل الإلكتروني للأموال لدى البنوك والنقود الإلكترونية، والبطاقات الذكية واستخدام البريد الإلكتروني، والتلكس والفاكس وإبرام الصفقات».[3]

وذهب البعض إلى تعريف التجارة الإلكترونية بأنها: «كافة الأنشطة التجارية للبضائع والخدمات التي تتم باستخدام تكنولوجيا المعلومات وعبر شبكة اتصال دولية وباستخدام التبادل الإلكتروني للبيانات لتنفيذ العمليات التجارية سواء تمت بين الأفراد أو بين الأفراد والهيئات».[4]

يلاحظ من خلال التعاريف السابقة بأن الوسائل المستخدمة في إنجاز وتنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية لا تقتصر على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) بل تتعداها لتشمل جميع وسائل الاتصال الحديثة، فلا مجال للشك بأن هذه الشبكة تعد الوسيلة الأساس في تنفيذ المعاملات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية بفضل المزايا التي تتمتع بها، إلاّ أنها لا تمثل الوسيلة الوحيدة التي تتم بواسطتها المعاملات الإلكترونية، إذ أن هناك وسائل أخرى يمكن أن تبرم من خلالها التصرفات القانونية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية كالفاكس و التلكس والهواتف الخلوية، وهذا ما أكدته القوانين المتعلقة بالتجارة الإلكترونية،[5]

---

[1] بهلولي فاتح، مرجع سابق، ص06.

[2] لزهر بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة للنشر والتوزيع، 2014، ص21.

[3] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص87.

[4] فاروق إبراهيم جاسم، مرجع سابق، ص18.

[5] المرجع نفسه، ص17.

بما في ذلك التشريع الجزائري الذي عرّف التجارة الإلكترونية بموجب نص المادة (1/6) من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية على أنها: "النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني باقتراح أو ضمان توفير سلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني، عن طريق الاتصالات الإلكترونية"، أي أن المشرّع الجزائري استعمل مصطلح "اتصالات إلكترونية"[1] بصفة مطلقة ولم يخصص وسيلة محددة.

هذا ويجب التفرقة بين مصطلحي التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية، حيث أن هذا الأخير يتسع ليشمل جميع المعاملات، سواء أكانت ذات طبيعة تجارية كعمليات البيع والشراء أو التوريد أو تحويل الأموال التي تتم بالوسائل المذكورة، أم كانت ذات طبيعة مدنية كالوكالة التي تنظم لمحام ويتم توقيعها إلكترونيا، أو شراء بعض الأشياء أو الأموال لإشباع الحاجات الخاصة، ومن ثم فإن التجارة الإلكترونية تعد جزءا من المعاملات الإلكترونية التي تعتبر ذات مدلول أوسع وأشمل.[2]

ومجال التجارة الإلكترونية واسع ويزداد اتساعًا يوما بعد يوم، حيث يشتمل على عدة أعمال مثل التبادل الإلكتروني للبيانات، إنشاء وتسجيل المواقع، البريد الإلكتروني بين المتعاملين في التجارة الإلكترونية، التعاملات المصرفية الإلكترونية وإصدار الفواتير الإلكترونية، الدعاية والإعلان عن التجارة الإلكترونية، التفاوض على الصفقات التجارية بالوسائل الإلكترونية، إبرام العقود الإلكترونية والسداد الإلكتروني للالتزامات المالية الناجمة عن هذه العقود.[3]

من خلال التعاريف التي تم وضعها بشأن التجارة الإلكترونية يمكن استخلاص أهم الخصائص التي تنفرد بها وتميزها عن التجارة التقليدية، والمتمثلة في النقاط التالية:

1- انتفاء العلاقة المباشرة بين الأطراف المتعاقدة: حيث يتم إبرام عقود التجارة الإلكترونية دون الحضور المادي المتعاصر لطرفي العقد، فالسمة الأساسية للتعاقد الإلكتروني أنه يتم بين عاقدين لا يجمعهما مجلس عقد واحد بالمعني القانوني التقليدي المعروف، فعملية التعاقد تتم عن بعد عن طريق

---

[1] عرّف المشرّع الجزائري مصطلح اتصالات إلكترونية على أنه: "كل إرسال أو تراسل أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو بيانات أو معلومات مهما كانت طبيعتها، عبر الأسلاك أو الألياف البصرية أو بطريقة كهرومغناطيسية"، وذلك بموجب المادة (1/10) من القانون رقم 18-04، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، مرجع سابق.

[2] فاروق إبراهيم جاسم، مرجع سابق، ص12.

[3] مخلوفي عبد الوهاب، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في الحقوق تخصص قانون أعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2012/2011، ص13.

تقنيات الاتصال الحديثة المختلفة، التي تحقق الاتصال بين الأطراف دون أن يتطلب ذلك الالتقاء المادي بينهم.

حتى أنه في بعض التعاقدات الإلكترونية قد يغيب العنصر البشرى تماما عن عملية التعاقد فيتم التراسل بين أجهزة الحاسوب للطرفين، كما هو الحال في البرامج التي تضعها بعض الشركات على أجهزتها ويتم من خلالها جرد المخزون وتوجيه أوامر شراء السلع التي ينخفض مخزونها عن حد معين، وفي المقابل تقوم أجهزة المورد باستقبال أوامر الشراء وتنفيذها وإرسال فواتير البيع دون تدخل العنصر البشري.[1]

2- حلول الدعامة الإلكترونية محل الدعامة الورقية: فالتجارة الإلكترونية لا تعتمد على الوسائل التقليدية في إبرام العقود والمتمثلة في استخدام الورق، بل تتطلب استخدام الوسائط الإلكترونية، ويعد ذلك من أهم مظاهر الخصوصية في العقود الإلكترونية بصفة عامة بما في ذلك عقود التجارة الإلكترونية، إذ تحولت كل الإجراءات الخاصة بإبرام تلك العقود، بفضل التكنولوجيا المتقدمة، إلى بيانات أو معلومات تنساب عبر شبكات الاتصال ومنها شبكات الإنترنت، والتي تقوم بنقل التعبير عن الإرادة لكل من المتعاقدين بذات اللحظة على الرغم من تباعد الأمكنة.[2]

3- السرعة في إبرام العقود والصفقات: تتطلب العقود التقليدية -كما وضحنا سابقا- التواجد المادي لأطراف العقد في مجلس واحد، وهذا الأمر قد يستلزم قطع مسافات بعيدة لانعقاد المجلس المذكور، أما في التجارة الإلكترونية فلا حاجة لذلك، إذ يتم التفاوض بشأن العقد وإبرامه بواسطة وسائل الاتصال الحديثة دون الحاجة إلى تكبد عناء التنقل من مكان إلى آخر وقطع المسافات، وفي ذلك توفير للوقت والجهد والمال.

4- التجارة الإلكترونية لا تتقيد بالحدود: فالعلاقات القانونية الناشئة عن التجارة الإلكترونية ليست قاصرة على مكان معين أو دولة محددة، حيث أنها تنساب عبر حدود الدول بكل حرية وترفض الاعتراف والتقيد بتلك الحدود كما ترفض الخضوع لأي سيطرة سياسية،[3] الأمر الذي يطرح عددا من الإشكالات

---

[1] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص33.

[2] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص74.

[3] مخلوفي عبد الوهاب، مرجع سابق، ص59.

القانونية، أهمها؛ كيفية إبرام العقد وتنفيذه، القانون الواجب التطبيق في حالة النزاع والاختصاص القضائي، حماية العلاقات التجارية المسجلة في دول دون أخرى، بالإضافة إلى مسألة لغة التعاقد.[1]

ثانيا: أهمية التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية وسيلة غير مسبوقة للوصول إلى أسواق العالم في أسرع وقت ممكن بدون التقيد بمكان ما أو بأشخاص معينين، حيث استطاع التطور التكنولوجي الجديد تغيير المفهوم التقليدي للتجارة الذي تطغى عليه المعاملات الورقية، وذلك من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية لإنجاز المعاملات التجارية وإزالة جميع القيود والحدود الجغرافية والسياسية القائمة بين الدول أمام الصفقات التجارية.

على الرغم من أنّ ظاهرة التجارة الإلكترونية حديثة نسبيا، إلا أنّها قد تطورت –ولا تزال– بوتيرة عالية وتسارع غير مسبوق،[2] وقد أثبت هذا التطور الكبير بأنّ تطبيق أساليب التجارة الإلكترونية في العلاقات التجارية بين الدول أمر لن يكون اختياريا يتم الأخذ به أو تركه، بل أنّه أصبح حقيقة عالمية واقعة من متطلبات الحياة التجارية التي لا يمكن تجاهلها،[3] فلا شك أن هذا النوع من التجارة مؤهل لبلوغ مستويات قياسية، والاستحواذ على نسب مرتفعة من حجم المبادلات التجارية الداخلية والخارجية، شريطة أن يتوفر لها من الأدوات التقنية والقانونية ما يشيع فيها الثقة والأمان المطلوبين للمعاملات التجارية.[4]

وبناء على الإدراك الواسع بأهمية التجارة الإلكترونية وما يتعلق بها من موضوعات، فقد اجتهدت أغلب المنظمات الدولية والإقليمية وكذا التشريعات الوطنية لوضع تنظيم قانوني للتجارة الإلكترونية، والمسائل القانونية المرتبطة بها، وبحث الحلول والوسائل التي تمكّن من الاستفادة القصوى منها وتذليل

---

[1] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص33.

[2] تؤكّد أرقام منظمة التجارة العالمية أنه بين سنتي 2013 و2015 قفزت قيمة التجارة العالمية على شبكة الإنترنت من 16 تريليون إلى 22 تريليون دولار، وحسبما ذكرت وكالة بلومبرغ للأنباء، أثناء تغطيتها لمحادثات التجارة الإلكترونية على هامش المنتدى الاقتصادي العالمي، فقد وصل حجم سوق التجارة الإلكترونية إلى 25 تريليون دولار بحلول سنة 2019. مقال بعنوان "التجارة الإلكترونية قد تغير المشهد الاقتصادي في العالم"، منشور بتاريخ: 2017/04/27 على موقع البوابة، https://www.albawaba.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2019/11/14، الساعة: 20:48. ومقال بعنوان "75 دولة تبدأ محادثات التجارة الإلكترونية على هامش المنتدى الاقتصادي العالمي"، منشور بتاريخ: 2019/01/26، على موقع جريدة الشرق الأوسط، https://aawsat.com/home/article، أطلع عليه بتاريخ: 2019/11/14، الساعة: 20:53.

[3] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص27.

[4] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص87.

العقبات التي تقف أمامها، وذلك من خلال إصدار أنظمة قانونية مرنه تسمح بالتفاعل مع مختلف المستجدات الحديثة.[1]

في هذا الإطار، حاولت العديد من المنظمات الدولية – في مقدمتها منظمة الأمم المتحدة عن طريق لجنة الأمم المتحدة لقوانين التجارة الدولية UNCITRAL – وضع قواعد محددة تحكم نشاط التجارة الإلكترونية، حيث وضعت مجموعة من التشريعات النموذجية بغرض مساعدة حكومات الدول على سن تشريعات متعلقة بالتجارة الإلكترونية، ومن ضمن تلك التشريعات قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، وقانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية. كما أن العديد من الدول قامت بإصدار قوانين خاصة بتنظيم التجارة الإلكترونية، بما فيها الجزائر التي تداركت تأخرها في هذا المجال بإصدارها القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 والمتعلق بالتجارة الإلكترونية.

ثالثا: مزايا ومعوقات التجارة الإلكترونية

تتجلى أهمية التجارة الإلكترونية بصورة واضحة من خلال المزايا العديدة التي تؤمنها، والتي حددها الفقه المعاصر كما يلي:

1- تيسير التبادل التجاري وتحقيق مستويات عالية من تسويق المنتجات والخدمات.

2- توفير نفقات الاتصال التقليدية من بريد وهاتف وفاكس وغيرها، وما يترتب على ذلك، أيضا، من توفير الوقت اللازم لإتمامها.[2]

3- إنّ الأسلوب غير التقليدي للتجارة الإلكترونية في الوصول إلى المشتري في كافة أنحاء العالم، يؤدي إلى تحقيق عائدات ضخمة يقابلها انخفاض كبير في التكاليف مقارنة بالأساليب التقليدية، فالتجارة الإلكترونية تزيد فرص التسويق للشركات البائعة وتزيد من خيارات المشترين والمتسوقين في آن واحد.[3]

---

[1] لزهر بن سعيد، مرجع سابق، ص29.

[2] وليد علي محمد علي، حجية التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته في مجال التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2019، ص12.

[3] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص28.

4- توفير قواعد بيانات متكاملة عن نشاط الأعمال سواء بالنسبة للسلع وتطورات أسعارها لحظة بلحظة، أو عن الموردين والعملاء، أو عن تطورات تكنولوجيا الإنتاج وتشريعات التعامل عبر الحدود، مما يساهم في إضفاء الشفافية على المعاملات التجارية.[1]

5- التقليل من مخاطر الموجودات والمخزون، إذ أنّه باستخدام التجارة الإلكترونية تستطيع الشركات معالجة الطلبيات والوفاء بها بكفاءة زمنية وفنية عالية، وذلك من خلال اتباع أساليب جديدة وسريعة لإدارة المخزون والسلع والبضائع باستخدام أنظمة التبادل الإلكتروني للبيانات، ويترتب على ذلك توفير تكاليف النقل والمخزون إلى أقل حد ممكن.[2]

6- توفّر التجارة الإلكترونية الكثير من عمولات الوسطاء من المصدّرين والمستوردين وتجار الجملة والتجزئة والوكلاء التجاريين والتي تبلغ أحيانا – في ظل التجارة التقليدية – أكثر من 75 %من سعر المنتج، وقد أمكن لبعض الشركات بالفعل أن تخفض سعر السلعة للمستهلك بحوالي 40 % نتيجة لتوسعها في ممارسة التجارة الإلكترونية كما فعلت شركة " أمازون " المتخصصة في بيع الكتب عبر الإنترنت.

7- تخفيض نفقات الإعلان والنفاذ إلى الأسواق، حيث يكفى إعلان واحد ينشر على شبكة الإنترنت لتغطية السوق بأكمله.[3]

8- يمكن من خلال التجارة الإلكترونية تحسين جودة ونوعية العمل وإدارة الشركات والمؤسسات لعملياتها بشكل أكثر فاعلية ودقة وأكثر سرعة، وذلك من خلال اختصار الوقت المطلوب لمعالجة المعلومات والقضاء على الوقت الضائع في العمل المؤسسي.[4]

لكن رغم المزايا والمنافع العديدة التي توفرها التجارة الإلكترونية، إلا أن هناك الكثير من المعوقات التي تقف حجرة عثرة في طريق انتشارها وتطورها وجعلها البديل الحديث للتجارة التقليدية، ومن هذه

---

[1] وليد علي محمد علي، مرجع سابق، ص13.

[2] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص29.

[3] وليد علي محمد علي، مرجع سابق، ص13.

[4] Kalama M. Lui-Kwan, Ibid, p 463.

المعوقات ما يرجع إلى طبيعة هذا النوع من التجارة ذاتها، ومنها ما يرجع إلى الظروف المحيطة بها، ومن أهم تلك المعوقات نذكر:

1- وجود أزمة ثقة في المعاملات التجارية الإلكترونية نتيجة الطابع اللامادي في التعامل، وبالتالي عدم توثّق كل طرف من صفة وشخص ووجود الطرف الآخر، وعدم التوثّق من حقيقة وجود المواقع والخدمات والمنتجات المعروضة.

2- عدم وجود تشريعات متكاملة تنظم التجارة الإلكترونية وما يتعلق بها من موضوعات.

3- التعارض بين تشريعات الدول في هذا الشأن مما يتعارض مع طبيعة هذا النوع من التجارة، بالإضافة إلى إشكالية القانون الواجب التطبيق والاختصاص القضائي المطبّق على هذه التجارة العابرة للحدود.

4- غلبة عنصر المخاطرة في التجارة الإلكترونية نتيجة لضعف الثقة في التعامل بهذه الطريقة، نظرا لجدتها ولسهولة التلاعب في المعاملات التي تجرى بواسطتها.

5- الخشية من اختراق المواقع التجارية من جانب قراصنة الإنترنت (Hackers)، وهو ما يحدث الآن بشكل واسع حتى وصل الأمر مؤخرًا إلى اختراق موقع شركة مايكروسوفت ذاتها وما ترتب على ذلك من خسائر مادية ضخمة.[1]

6- صعوبة المحافظة على سرّية البيانات الشخصية أثناء تبادل المعلومات بين الشركات الموزعة والناقلة للبضائع وبين العملاء.

7- سيطرة قيم المجتمع النقدي (الكاش)، حيث أنّ التعاملات تتم معظمها بالنقود التقليدية وليس بوسائل التعامل المالي الحديثة، وذلك بسبب عدم الثقة في وسائل الدفع الإلكترونية. [2]

---

[1] نشير إلى أنّه حتى أشهر الشركات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات لم تبق بمنأى عن عمليات القرصنة، والدليل على ذلك تمكّن مجموعة من القراصنة الصينيين من اختراق الشركة الأمريكية "قوقل" سنة 2009، من خلال الوصول إلى مجموعة من حسابات GMAIL.

Judith Rochfeld, Les nouveaux Defis Du Commerce Electronique, Edition ALPHA, 2011, p194.

[2] وليد علي محمد علي، مرجع سابق، ص14-16.

8- عدم توافر البنية التحتية التقنية المتكاملة اللازمة لاستيعاب التجارة الإلكترونية، مع نقص الوعي الكافي بأهمية هذا النوع من التجارة لدى التجار والمستهلكين.

بالإضافة إلى المعوقات المذكورة أعلاه، والتي أدت إلى تراجع تطور التجارة الإلكترونية في مختلف دول العالم، وفي مقدمتها الدول السائرة في طريق النمو، تواجه الجزائر عدة عقبات أدت إلى تأخر ولوجها في عالم التجارة الإلكترونية، ولحد الآن لاتزال تسير بخطوات خجولة في محاولة لاكتشاف هذا المجال، ويمكن إجمال تلك العقبات في النقاط التالية:

1- ضعف البنية التحتية للاتصالات في الجزائر وعدم مواكبتها لتطورات التقنية العالمية،[1] مع ارتفاع تكلفة استخدام الإنترنت في ظل غياب المنافسة في قطاع الاتصالات التي لا تزال الدولة تحتكر الجانب الأكبر منه.

2- محدودية الجانب التشريعي في مجال المعاملات الإلكترونية، فالجزائر بحاجة إلى ترسانة قانونية لتأمين معاملاتها الإلكترونية وحماية المتعاملين عبر الشبكات الإلكترونية.

3- تخلف النظام المصرفي الجزائري من حيث الوسائل وتقنيات الدفع الحديثة.

4- نقص الكفاءات المؤهلة والإطارات المتخصصة في تقنية المعلومات وتطبيقات التجارة الإلكترونية.

5- نقص اهتمام المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بهذه التقنية الحديثة والتي يمكن أن تفتح لهم آفاق اقتصادية أوسع.

6- حاجز اللغة حيث تتم معظم التعاملات التجارية الإلكترونية باللغة الإنجليزية.

---

[1] الدليل على ذلك الإحصائيات العالمية المتعلقة بسرعة الإنترنت، فحسب مؤشر سرعة الإنترنت لسنة 2017 احتلت الجزائر المرتبة 130 عالميا من بين 133 دولة شملها الترتيب، كما احتلت المرتبة 14 عربيا من بين 16 دولة عربية شملها الترتيب، أما في سنة 2018 فقد احتلت الجزائر المرتبة 121 عالميا من بين 124 دولة، كما احتلت المرتبة 15 عربيا من بين 16 دولة عربية شملها الترتيب. موقع ساسه بوست (Sasa post)، https://www.sasapost.com/ ، أطلع عليه بتاريخ: 2019/12/15 الساعة: 11:00.

7- انتشار الأمية بالمعنى الحديث أو الأمية المعلوماتية، ويقصد بها الجهل بأساليب ووسائل التعامل في مجال المعلوماتية، حيث أن عدد الذين يملكون مستوى تعليميا مقبولا يصل إلى 17 مليون نسمة في الوقت الذي لا يفوق فيه عدد المؤهلين لاستعمال هذه التقنية 13 مليون جزائري.[1]

رابعا: مشكلة الأمان في مجال التجارة الإلكترونية ودور التوقيع الإلكتروني في تجاوزها

مما سبق، يلاحظ بأن الإيجاب والقبول وانعقاد العقد وما يرافقه من شروط الدفع والاستلام والتسليم والنفقات والضرائب وغيرها كل ذلك يتم بواسطة الإنترنت، أو غيرها من وسائل التقدم العلمي الحديث، لذلك فإنّ أول ما أثير في ميدان التجارة الإلكترونية والعقود الإلكترونية بصفة عامة هو أمن المعلومات وصحة وسلامة الرسائل المنقولة إلكترونيا، ذلك أن غياب الأمن عن هذه المعاملات سوف يؤدي إلى إعاقة تطور التجارة الإلكترونية والحد من انتشارها.[2]

فمن المعلوم أن شبكة الإنترنت هي شبكة عالمية وهي بمثابة ممر عام للمعلومات، وبالتالي فإنها مفتوحة وغير آمنة الأمر الذي يسبب نوعا من انعدام الثقة بهذه الشبكة، لذلك تم اللجوء إلى تكنولوجيا التوقيع الإلكتروني حتى يتم رفع مستوى الأمن والخصوصية بالنسبة للمتعاملين من خلالها، وتمّ وضع القواعد التي تكفل قبول هذه التوقيعات وتضمن حجيتها وقوتها القانونية في الإثبات. حيث أنه وبفضل هذه التكنولوجيا يمكن الحفاظ على سرّية المعلومات والبيانات المرسلة وعدم تداولها، خاصة فيما يتعلق بالشركات المنافسة لبعضها البعض،[3] ولا يمكن لأي شخص – مهما كانت قدرته –الاطلاع أو تعديل أو تحريف الرسائل التي يتم تبادلها سواء تعلقت بالتجارة الإلكترونية أو غيرها.

ومن ناحية أخرى يمكن عن طريق التوقيع الإلكتروني تحديد هوية المرسل والمستقبل إلكترونيا، والتوثّق من مصداقية أطراف المعاملة الإلكترونية، ومن المعلومات المتبادلة بينهم، ومن أنها نفس المعلومات الأصلية ولم يتم العبث بها من قبل أي كان، كما يتيح التوقيع الإلكتروني للشركات التجارية

---

[1] لبزة هشام ومحمد الهادي ضيف الله، «واقع وتحديات وسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر»، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الشهيد حمّه لخضر، الوادي، العدد24، ديسمبر 2017، ص289، 290.

[2] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص44.

[3] عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص17.

التأكد من هوية المستهلكين الذين تتعامل معهم عبر الإنترنت وبأنهم يمثلون أنفسهم بصدق، وبذلك يمكن اكتشاف كافة الشخصيات الوهمية التي تخفي هويتها الحقيقية.[1]

أمّا عن كيفية تطبيق التوقيع في المعاملات التجارية الإلكترونية، فإن التاجر أو مقدم الخدمة أو طالب السلعة أو الخدمة، يتولى إصدار إيجاب، يتمثل في عرض سلعة أو خدمة معينة، وتحديد شروطها ومواصفاتها، وكيفية وفاء الثمن، وكافة المسائل المتعلقة بالعقد في شكل رسالة بيانات عبر الشبكة، ويستعمل المفتاح الذي في حوزته لتأمين رسالة البيانات من العبث والتحريف والتغيير، وكل من يرغب في الحصول على السلعة أو الخدمة المعروضة إلكترونيا، عليه أن يقوم باستخدام المفتاح الخاص به في توقيع رسالة البيانات وإعادتها إلى التاجر مصدرها، وتكون رسالة البيانات في هذه الحالة قد أغلقت على كل طرف بمفرده، فلا يستطيع الموجب الرجوع في إيجابه أو التغيير فيه، كما لا يستطيع القابل سحب توقيعه أو التعديل في رسالة البيانات، فهذه الأمور لا سبيل إلى إجرائها إلاّ بالاستخدام المتعاصر لكلا المفتاحين، وهو ما يضمن ألاّ يتم التعديل في شروط التعاقد – بعد توقيع المحرر– إلاّ باتفاق الطرفين، وبذلك يتم توقيع رسالة البيانات –من جانب الموجب والقابل– بواسطة التوقيع الإلكتروني، فهذا التوقيع هو الذي يسمح بتمييز شخص المتعاقد وتحديد هويته كما يفصح عن رغبته في الارتباط بالعقد.[2]

هذا وقد أفرزت التجارة الإلكترونية آليات ووسائل دفع إلكترونية حديثة لم نعهدها من قبل، فظهرت بطاقات الدفع الآلية، وبطاقات الائتمان والنقود الإلكترونية، وغيرها من وسائل الدفع التي تتم عن بعد، وإذا كانت هذه الآليات هي أدوات التجارة الإلكترونية ومفرزاتها الضرورية، فإنها لا تتم ولا توثّق إلا بواسطة طرق الإثبات الحديثة وفي مقدمتها التوقيع الإلكتروني.[3]

الفرع الثاني: الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في الجزائر

الإدارة الإلكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسوب، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت و بأقل التكاليف، ويتفق المختصون في مجال الثورة المعلوماتية التي يشهدها العالم اليوم على أهمية الإدارة الإلكترونية ودورها في تحقيق التنمية الإدارية وتحسين الخدمة العمومية.

---

[1] Kalama M. Lui-Kwan, Ibid, p 464, 465.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص89، 90.

[3] فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص235.

إنّ التحول من الإدارة بصورتها التقليدية إلى الإلكترونية أصبح من الضروريات الحتمية التي يجب أن تسعى إلى تطبيقها كل دولة عصرية تريد أن تواكب تطورات عصر الثورة الرقمية، وفي هذا الإطار اتجهت جهود الجزائر إلى تكريس مفهوم الإدارة الإلكترونية، من خلال الاهتمام بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ودمجها في المؤسسات العمومية والإدارة المحلية، وذلك بهدف تطوير الوظائف الإدارية والقضاء على البيروقراطية وتحسين الخدمات العمومية المقدمة للمواطن، هذا وقد رافق التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية الاعتماد على التوقيع الإلكتروني كبديل عن التوقيع التقليدي، وبذلك تعد الإدارة الإلكترونية أحد أهم تطبيقات التوقيع الإلكتروني.

أما في الآونة الأخيرة فقد ازداد التعامل بالوسائل التكنولوجية ليشمل كافة مجالات الحياة من خلال مشروع الحكومة الإلكترونية الذي شرعت فيه معظم الدول بهدف الوصول إلى إدارة بدون ورق، وهذا ما جعل أغلب المعاملات اليومية تتم عبر الإنترنت دون أي تدخل مادي من الأطراف المتعاملة، ولا سبيل لإتمامها إلّا بالاعتماد على التوقيع الإلكتروني.

أولا: تعريف الإدارة الإلكترونية

تعددت التعريفات التي قيلت بشأن مصطلح الإدارة الإلكترونية[1] واختلفت، إلاّ أنها ترتكز في معظمها على دورها في اختصار الوقت والسرعة في إنجاز المعاملات الإدارية مع تقريب المسافات بين المواطنين ومصالح الإدارة.

[1] قبل التعريف بالإدارة الإلكترونية يجب التفرقة بين مفهومي الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، حيث كثر الجدل في الآونة الأخيرة بشأن هاذين المصطلحين هل هما مصطلحان مختلفان أم مترادفان؟ ولقد توصلت الدراسات إلى أنّ العلاقة بينهما هي علاقة الجزء بالكل. فالإدارة الإلكترونية هي الجزء وتعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة "العمل الإلكتروني" أو الإدارة بلا ورق، وتعمل على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة وبعبارة أخرى يقتصر تطبيقها على حدود المنظمة فقط. أما الحكومة الإلكترونية فهي تمثل الكل، وتعني الاستخدام العام الشامل للتكنولوجيا الحديثة وبشكل يؤدي إلى استفادة الحكومة من الإنترنت والمعلومات والاتصالات التكنولوجية الحديثة بهدف إنجاز معاملات الأفراد والهيئات بسهولة وسرعة ويسر وشفافية، وتتمثل في مختلف العمليات الإلكترونية التي يتم من خلالها الربط بين المنظمات التي تطبق الإدارة الإلكترونية. وتنقسم الحكومة الإلكترونية إلى عدة مجالات وهي: الديمقراطية الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، الإدارة الإلكترونية، والخدمات الإلكترونية، وهذا ما يؤكد بأن الإدارة الإلكترونية تمثل جزءا من الحكومة الإلكترونية. المكي دراجي وراشدة موساوي، «دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الخدمة العمومية والمرفق العام في الجزائر– دراسة لنموذجين قطاعيين: العدالة – الداخلية والجماعات المحلية–»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمّه لخضر، الوادي، العدد17، جانفي 2018، ص26. وعباس زبون عبيدي العبودي، « الإطار القانوني للحكومة الإلكترونية »، مجلة العلوم القانونية والسياسة، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، العراق، العدد الأول، سنة 2012، متوفر على الموقع الإلكتروني:

فعرفها البعض على أنّها: «استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تحسين مستويات أداء الإدارات العمومية، ورفع كفاءتها، وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة، وذلك من خلال تقديم خدمات عمومية متميزة و متقنة، وإنشاء تفاعل رقمي بين المواطن والمؤسسات والإدارة العمومية».[1]

في ذات السياق عرفت من قبل المفوضية الأوروبية على أنّها: «استخدام الأدوات والنظم التي تصبح أكثر إمكانية بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم خدمات عامة بأفضل نوعية للمواطنين والشركات».[2]

وعرفها البنك الدولي بأنّها: «مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنون والمؤسسات مع الحكومة، للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار، وربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات، وزيادة الشفافية وتعزيز دور المجتمع المدني».[3]

ويرى الباحث مبارك الزيغام، بأنّ الإدارة الإلكترونية تحويل لكافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية من طول الإجراءات واستخدام الأوراق، إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية، باستخدام تقنيات الإدارة، وهو ما يطلق عليه إدارة بلا ورق. فهي وسيلة لرفع مستوى أداء الإدارة لتحقيق الكفاءة والفعالية، وليست بديلا عنها ولا تهدف إلى إنهاء دورها، وهي إدارة بلا ورق إذ تستخدم الأرشيف الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية، وهي إدارة بلا مكان لأنها تعتمد على وسائل الاتصال الحديثة، كما أنها إدارة بلا زمان، تعمل لمدة 24ساعة /24 ساعة طوال السنة.[4]

=

p://www.lawjur.uodiyala.edu.iq، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/17، الساعة: 22:25، ص05. وباري عبد اللطيف، دور ومكانة الحكومة الإلكترونية في الأنظمة السياسية المقارنة، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص التنظيمات السياسية والإدارية)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2013، ص31.

[1] – عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة لعصرنة الإدارات العمومية في الجزائر–قطاع العدالة نموذجا– »، مجلة المؤسسة، جامعة الجزائر 03، العدد 06، 2017، ص100.

[2] المكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص26.

[3] بوحنية قوي ورمضان عبد المجيد، « الإدارة الإلكترونية كآلية لتطوير أداء الجماعات المحلية بالجزائر »، مجلة العلوم القانونية والسياسة، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، العراق، المجلد الخامس، العدد الأول، سنة 2016، متوفر على الموقع الإلكتروني: p://www.lawjur.uodiyala.edu.iq، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/17، الساعة: 22:50، ص05.

[4] المرجع نفسه، ص06.

أما من الناحية الإجرائية فيقصد بالإدارة الإلكترونية التحول من الإدارة التقليدية التي تعتمد على الأوراق وعلى ضرورة انتقال الفرد إلى الإدارة المعنية بالخدمة لأكثر من مرة، إلى إدارة تعتمد على وسائل الإعلام والتكنولوجيا المختلفة، وتهدف إلى تقديم أحسن الخدمات بأقل جهد ووقت وبأفضل جودة، وذلك سعيا لكسب رضا الزبائن أو المواطنين.[1]

على ضوء ما تقدم من تعاريف يمكن تحديد أهداف الإدارة الإلكترونية كما يلي:[2]

– خلق الفاعلية في الإدارة وتحسين مستوى العمليات الإدارية باستعمال التقنيات الحديثة.

– تبسيط واختصار الإجراءات وربح الوقت بالاستفادة القصوى من الإمكانيات التي تتيحها التقنيات الحديثة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

– قيام نظام الخدمات الإلكترونية بالعمل المتواصل على مدار الساعة.

– إمكانية التواصل الإلكتروني بين المواطنين والإدارة عبر رسائل البريد الإلكتروني، وينتج عن هذا الإجراء تقريب المواطن من الإدارة دون ضغوط المكان والزمان.

– ترشيد نفقات الخدمة العمومية وذلك بالتخلص من المعاملات الورقية والتي تكلف الحكومات أموال طائلة.

– التقليل من التنقل وسهولة وصول المواطنين إلى المعلومات، إلى جانب خفض المصاريف بالنسبة للإدارات والمواطنين بتقليص عدد الوثائق والمطبوعات

– الحدّ من مظاهر الفوضى داخل المصالح الإدارية، والقضاء على البيروقراطية وما ينجم عنها من آفات كالرشوة والمحاباة.

– تواصل أفضل وارتباط أكبر بين إدارات المؤسسة الواحدة والذي من شأنه تقديم خدمات أفضل.

---

[1] المكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص26.

[2] فركوس نظيرة، «رهانات الإدارة الإلكترونية في الجزائر»، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد 26، المجلد 13، أفريل 2017، ص85. والمكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص27. وبوحنية قوي ورمضان عبد المجيد، مرجع سابق، ص06.

– تدعيم الشفافية والعمل في وضوح تام، من خلال سرعة وسهولة تدفق المعلومات وعلانية تداولها عبر مختلف وسائل الاتصال.

– تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها، كما أن إقرار مبدأ الشراكة وتداول القرار الإداري عبر الدائرة الإلكترونية سوف يساهم ولاريب في التقليل من نفوذ السلطة المركزية والسياسية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، ليفتح المجال لفاعلين آخرين في مجال حوكمة الإدارات العمومية.

– تطوير الإدارة بشكل عام باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة من حلول وأنظمة، والتي من شأنها تطوير العمل الإداري، مما يساهم في رفع كفاءة وإنتاجية الموظف وخلق جيل جديد من الكوادر قادر على التعامل مع التقنيات الحديثة.

ثانيا: متطلبات التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

يتطلب التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية تحولا شاملا في المفاهيم والأساليب والنظريات والإجراءات والهياكل وكل ما تقوم عليه الإدارة التقليدية، فالإدارة الإلكترونية عبارة عن نظام متكامل من المكونات التشريعية، والتقنية، والمعلوماتية، والبشرية، والأمنية، لا بد له من توفر متطلباته حتى يسهل تطبيقه وإخراجه إلى حيز الواقع العملي، ومن أهم المتطلبات اللازم توفرها ما يلي:

– ضرورة توفر إرادة سياسية حقيقية مؤمنة بعملية التحول، وذلك من خلال دعم الهياكل الإدارية وإدخال التغييرات اللازمة على أساليب العمل في الإدارة، والقيام بإعداد البرامج وتوفير العناصر الضرورية لهذا التحول، والمتمثلة في المال والجهد والوقت، بالإضافة إلى تكوين العاملين وضمان المتابعة المستمرة خلال مراحل التنفيذ.[1]

– خلق المناخ التشريعي الملائم، إذ لابد أن تطبّق الإدارة الإلكترونية في إطار بنية قانونية ملائمة، ويستلزم ذلك تحديث النظم والتشريعات الإدارية الحالية التي وضعت في الأصل بشأن الخدمات العمومية

[1] رابحي لخضر ولكحل عائشة، «الإدارة الإلكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية»، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، العدد03، جانفي 2016، ص246.

المنفذة بالوسائل التقليدية والورقية، أو صياغة تشريعات جديدة خاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية مما يسمح بممارستها على نحو آمن وموثوق.[1]

– توفر الأمن المعلوماتي وضمان السّرّية والخصوصية الفردية للمستخدمين وحماية المعلومات من أي عبث، مع التركيز على هذه النقطة بالذات لما لها من أهمية من حيث تشجيع ثقة المواطن بالإدارة الإلكترونية، والتي تعتبر عنصرا مهما لقيامها، خاصة في حالة الخدمات التي يتطلب الحصول عليها قيام المواطنين بتزويد الإدارة بمعلومات شخصية.[2]

– ضرورة تهيئة وتطوير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، أي العمل على تحديث مختلف شبكات الاتصالات بما يتوافق مع بيئة التحول التي تستدعي بنية شبكية تحتية قوية، سريعة وأمنه، وقادرة على استيعاب المستجدات في هذا المجال، بحيث يتم ربط كافة مؤسسات الدولة بشبكة معلومات واحدة لتبادل المعلومات بين مختلف الجهات.[3]

– توفير الموارد البشرية التي تمتلك القدرات الفنية والإدارية إلى جانب الخبرة والمهارة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكون لديها فكرة عن مفهوم الإدارة الإلكترونية، وتعي أبعادها وأهدافها لكي تستطيع الوفاء بمتطلبات تطبيقها، والإلمام بأساليب التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة، مع القدرة على مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة.[4]

– يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية على أرض الواقع تخصيص مبالغ مالية ضخمة من أجل توفير الأجهزة والمعدات والبرامج اللازمة لتنفيذها، وإعداد البرامج والدورات التكوينية لمواردها البشرية باستمرار لمواكبة التطور الحاصل في هذا المجال.[5]

---

[1] عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، مرجع سابق، ص100.

[2] يتوجي سامية، «أطر رقمنة الإدارة العمومية في مشروع الجزائر الإلكترونية 2013 »، مجلة معارف، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة، السنة التاسعة، العدد 18، جوان 2015، ص230.

[3] بوحنية قوي ورمضان عبد المجيد، مرجع سابق، ص9،

[4] عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، مرجع سابق، ص100.

[5] رابحي لخضر ولكحل عائشة، مرجع سابق، ص245.

– تشجيع استيعاب المعرفة الإلكترونية لدى جمهور المتعاملين، من خلال إعادة النظر في برامج التعليم العالي والتكوين المهني في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، ومتابعة عملية تلقينها لجميع الفئات الاجتماعية.[1]

ثالثا: تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الجزائر

توجهت الجزائر، مع بداية الألفية الثالثة، في إطار الإصلاحات الإدارية بالدخول التدريجي في عصر المعلومات، قصد ترقية وظائف المؤسسات الحكومية، ومنظمات الخدمة العمومية، وتبنت إحداث سلسلة من التغيرات على وظائفها التقليدية في ظل التحول نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات ضمن أنشطتها الخدمية، وذلك بغية التجسيد الفعلي للتحول نحو مفهوم الإدارة الإلكترونية.

في هذا الصدد، تبنت الجزائر جملة من المشاريع كان من أهمها مشروع الجزائر الإلكترونية 2013،[2] وكان من أهم ما تناولته المحاور الثلاثة عشر الرئيسية لهذا المشروع هو تطبيق استخدامات التكنولوجيا الحديثة في الإدارات العمومية.

وتجسيدا لهذا المشروع، حاولت العديد من القطاعات العمومية الشروع في تطبيق الخدمة العامة الإلكترونية بهدف الارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة للمواطنين، وسنتناول من خلال هذه الدراسة تطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاعي العدالة، والداخلية والجماعات المحلية، بنوع من التحليل والتفصيل.

---

[1] يتوجي سامية، مرجع سابق، ص230

[2] يندرج مشروع الجزائر الإلكترونية ضمن المشاريع التنموية الكبرى التي تبنتها الحكومة الجزائرية بغرض تحقيق التنمية المستدامة وتعميم استعمال تكنولوجيا المعلومات في جميع القطاعات، واطلق هذا المشروع من قبل وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال ابتداء من سنة 2008، على أن يتم تجسيده ميدانيا بين سنتي 2008 و2013، وقد تم التشاور من أجل إعداد تفاصيله الأساسية مع مجموعة من المؤسسات والإدارات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين والخواص، وكذا عدد من الجامعات ومراكز البحث والجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، حيث شارك أكثر من 300 شخص في طرح الأفكار ومناقشتها خلال 06 أشهر، وكانت الحصيلة صياغة مخطط عام وتفصيلي لتنفيذ مشروع الجزائر الإلكترونية، ويشتمل المخطط على المحاور الثلاثة عشر الرئيسية التالية: تسريع استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية، تسريع استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال على مستوى المؤسسات، تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، دفع تطور الاقتصاد المعتمد على المعرفة، تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع وفائق السرعة، تطوير القدرات البشرية، تدعيم البحث في مجال التطوير والإبداع، تأهيل الإطار القانوني التشريعي والتنظيمي، المعلومة والاتصال، تثمين التعاون الدولي، آليات التقييم والمتابعة، الإجراءات التنظيمية، الموارد المالية. المرجع نفسه، ص 222، 223.

أ- تطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاع العدالة

يعتبر قطاع العدالة من أولى القطاعات التي تبنت مشروع الإدارة الإلكترونية ويدخل ذلك في إطار الخطة الوطنية لإصلاح وعصرنة قطاع العدالة، ومن أهم الإنجازات المحققة في هذا الإطار، نجد:

1- إنجاز أرضية خدمات الإنترنت

في سنة 2003 تم تزويد قطاع العدالة بممول الدخول إلى شبكة الإنترنت ذو نوعية رفيعة، وهي الشبكة التي تسمح بتسيير ذاتي للاتصالات الإلكترونية وتعميم الوصول إلى المعلومة لكل موظفي قطاع العدالة.

2- استحداث موقع واب خاص بوزارة العدل

في شهر نوفمبر سنة 2003 أنشأت وزارة العدل موقعا إلكترونيا خاصا بها على شبكة الإنترنت،[1] ويعد هذا الموقع فضاء إعلاميا متخصّصا موجها لإعلام المواطنين بكل نشاطات وزارة العدل، وتنظيم القطاع ومهامه والخدمات التي يقدمها، وذلك بهدف تعميم ونشر الثقافة القانونية بين عامة الناس، ومع عصرنة قطاع العدالة واستحداث تقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين تم تحيين الموقع ليقدم خدمات إضافية لجمهور المواطنين، من خلال تزويدهم بمعلومات قانونية حول قضايا تهمهم كالمساعدة القضائية، الكفالة، رد الاعتبار، طلب العفو، شؤون المحبوسين، الحصول على الجنسية وغيرها، هذا إلى جانب تمكينهم من الحصول على العديد من الخدمات عن بعد.[2]

3- إنشاء موقع بوابة القانون الجزائري

وهو موقع إلكتروني تم إنشاؤه في أواخر نوفمبر 2003، يضع تحت تصرف المختصّين في القانون كل الوثائق المتعلقة بـــ: التشريع، التنظيم، الاجتهاد القضائي والاتفاقيات والمعاهدات الدولية، وهذا الموقع مزود بمحرك بحث تلقائي لتسهيل الخدمة، كما تم ربطه بموقع الأمانة العامة للحكومة الخاص

---

[1] الموقع الإلكتروني لوزارة العدل: www.mjustice.dz.

[2] بواشري أمينة وسالم بركاهم، «الإصلاح الإداري في الجزائر عرض تجربة مرفق العدالة (1999-2017)»، المجلة العلمية لجامعة الجزائر3، جامعة الجزائر03، العدد 11، المجلد 06، جانفي 2018، ص211، 212.

بالجريدة الرسمية والذي يحتوي على جميع الجرائد الرسمية الصادرة منذ سنة 1962 إلى يومنا هذا، وقد انطلق العمل الفعلي بهذا الموقع بداية من شهر جوان 2006.[1]

4- اعتماد النظام الآلي لصحيفة السوابق القضائية

يعتبر هذا النظام المرجعية الحقيقة لمفهوم عصرنة قطاع العدالة والتوجه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في نظر المواطنين، لأن الهدف الرئيسي من اعتماده هو أداء خدمة عمومية متميزة وهامة ألا وهي تسليم صحيفة السوابق القضائية رقم03 للمواطن والصحيفة رقم 02 للإدارات العمومية في ظروف تتسم بالسرعة والفعالية، وقد انبثق هذا النظام عن المركز الوطني لصحيفة السوابق القضائية الذي تم استلامه بتاريخ 06 فيفري 2004 وربطه آليا بجميع الهيئات القضائية، لتمكين المواطنين من الحصول على صحيفة السوابق القضائية من أي محكمة عبر التراب الوطني بغض النظر عن مكان ميلاده، وكذلك المواطنين المولودين بالخارج حيث يمكنهم سحب هذه الوثيقة من أي جهة قضائية داخل التراب الوطني، وقد تم تطوير هذا النظام ليسمح بالمعالجة الآلية لملفات رد الاعتبار بقوة القانون؛ أي بإمكان الأشخاص الذين استفادوا من رد الاعتبار بقوة القانون استخراج صحيفة سوابق قضائية بيضاء في التاريخ الذي حدده القانون دون انتظار طلب المعني، هذا بالإضافة إلى المعالجة السريعة لملفات المحبوسين عن طريق تزويد قاعدة المعطيات الخاصة بالضبطية القضائية بالمعلومات الضرورية.[2]

---

[1] المكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص30.

[2] ساهم هذا النظام في توفير العديد من الخدمات الهامة والضرورية للمواطن، نكر منها:

- استخراج صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 03) في وقت قياسي على مستوي أي جهة قضائية.
- إمكانية طلب الإدارات العمومية لصحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 02) عبر البريد الإلكتروني لوزارة العدل، وذلك ابتداء من تاريخ 20 مارس 2014.
- استخراج صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 03) أو شهادة الجنسية ممضاتين إلكترونيا عبر الإنترنت ابتداء من تاريخ 25 فيفري 2015.
- تمكين الجالية الوطنية المقيمة بالخارج والأجانب ممن سبق لهم الإقامة بالجزائر من استخراج صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 03) أو شهادة الجنسية ممضاة إلكترونيا عبر الممثليات الدبلوماسية أو القنصلية بالخارج، ابتداء من تاريخ 20 ماي 2015 عبر ثلاث مواقع نموذجية باريس، برشلونة، تونس، وتعميمها ابتداء من تاريخ 20 جويلية 2015.
- تمكين الجالية المقيمة بالخارج من سحب صحيفة السوابق القضائية (القسيمة رقم 03) ممضاة إلكترونيا عبر الإنترنت ابتداء من تاريخ 30 أكتوبر 2015.

5- إنشاء الشبكة القطاعية لوزارة العدل

مراعاة لخصوصية وحساسية المعلومات التي يتم تداولها في قطاع العدالة، وبهدف ضمان الاتصال الإلكتروني والتبادل الفوري والمؤمّن للمعطيات بين مختلف مصالح القطاع، قامت وزارة العدل بإنشاء شبكة قطاعية تضم شبكات محلية على مستوى كافة الجهات القضائية بمجموع 36 مجلس قضائي و192 محكمة و21 ملحق وكل المؤسسات العقابية، بالإضافة إلى الإدارة المركزية، المحكمة العليا، مجلس الدولة، المدرسة العليا للقضاء، والمدرسة الوطنية لكتابة الضبط والمفتشية العامة وإدارة السجون.[1]

من جهة أخرى تشكل الشبكة القطاعية لوزارة العدل، التي تمت برمجتها في شهر سبتمبر سنة 2004 وشرع العمل في إنجازها في نوفمبر2005، الوعاء الفيزيائي لكل التطبيقات التكنولوجية التي تم استحداثها على مستوى الوزارة بهدف تطوير الأنظمة المعلوماتية وتعميم الاستفادة من خدمات قضائية نوعية عن بعد لفائدة المواطنين والمتقاضين ومختلف الشركاء من محضرين ومحامين وغيرهم، فلا يمكن التحدث عن إمكانية تفعيل أي برامج معلوماتية في غياب هذه الشبكة.

6- اعتماد النظام الآلي لتسيير ومتابعة الملفات القضائية

يعتبر من أكبر المشاريع التي سعت وزارة العدل لتحقيقها، لأنه يمس روح العمل القضائي فهو برمجية تهتم بالمتابعة الآلية للملفات القضائية من تاريخ إيداع الملف إلى غاية النطق النهائي بالحكم، مما يسمح للمواطن بالحصول آنيا وآليا على معلومات حول مسار القضايا المطروحة على الجهات القضائية، وهذا ما يضمن موضوعية وشفافية الإجراءات القضائية.[2] وقد انطلق العمل بهذا النظام في مرحلة تجريبية بمجلس قضاء وهران في شهر ماي لسنة 2005، ثم في مجلس قضاء الجزائر في شهر أوت من نفس السنة، وبعد نجاح التجربة وبفعالية كبيرة، تم تعميمها عبر كافة الجهات القضائية من المحاكم إلى المجالس القضائية، ثم بالمحكمة العليا.[3]

---

[1] عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، مرجع سابق، ص106.

[2] المكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص30.

[3] عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، مرجع سابق، ص110.

7- إنشاء مركز شخصنة شريحة الإمضاء الإلكتروني

وهو مركز تابع لوزارة العدل تم إنشاؤه بتاريخ 13 سبتمبر 2014 بغرض دعم وتكريس مسار عصرنة العدالة من خلال الاستعمال الأمثل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، إلى جانب تسهيل تبادل الوثائق والمعلومات عبر الطرق الإلكترونية وإمكانية الاستغناء عن الدعائم الورقية، وقد زود هذا المركز بتجهيزات ومعدات عصرية وأسندت له العديد من المهام تهدف في مجملها إلى تطوير الأنظمة والحلول والبرمجيات والشبكات ذات الصلة بالشريحة الإلكترونية وبعملية تسييرها.[1]

8- اعتماد السوار الإلكتروني

في إطار إصلاح قانون الإجراءات الجزائية وكخطوة تندرج ضمن عصرنة قطاع العدالة، تمّ اعتماد السوار الإلكتروني[2] كبديل عن الحبس المؤقت ثم كبديل لتطبيق العقوبات السالبة للحرية، ويتم ذلك من خلال وضع سوار في الكاحل يمكّن السلطات القضائية من تحديد أماكن المتهمين عن بعد، ويتميز هذا السوار بمقاومته للماء ودرجات الحرارة العالية والتمزق والقطع، كما أنه مقاوم للأشعة فوق البنفسجية ومزود بعازل مصنوع من القماش لحماية الكاحل من الحساسية،[3] ومن مميزاته كذلك أنه يحمل شريحة اتصال تسهل عملية متابعة حركة الأشخاص، وتسمح بإرسال المعلومات عن موقع حامله إلى مركز التحكم، كما يقوم بتنبيه مركز المراقبة بواسطة رسائل نصية في حال محاولة نزعه أو كسره.[4]

---

[1] لمزيد من التفاصيل حول المهام الأساسية المسندة لهذا المركز، يمكن الرجوع إلى مقال: عكا عبد الحكيم، مركز شخصنة شريحة الإمضاء الإلكتروني (وضع النظام التقني لشخصنة الشرائح)، أطلع عليه عبر الموقع https://www.mjustice.dz/com_، بتاريخ: 2019/10/25، الساعة 13:45.

[2] السوار الإلكتروني عبارة عن جهاز إلكتروني في شكل ساعة توضع على اليد أو أسفل الساق تسمح بتنفيذ العقوبة السالبة للحرية خارج السجن جزء منها أو كلها، أو كتقنية بديلة للحبس المؤقت، وذلك بإلزام المحكوم عليه بالبقاء في مقر إقامته، أو في مقر آخر يحدده القاضي، وللمحكوم عليه أو المحبوس الالتحاق بعمله والاستمرار في دراسته أو تكوينه. عامر جوهر و طاهر عباسة، «السوار الإلكتروني إجراء بديل للعقوبة السالبة للحرية في التشريع الجزائري»، مجلة الاجتهاد القضائي، مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 16، مارس 2018، ص187.

ويعود الفضل في ظهور السوار الإلكتروني في صورته النهائية إلى القاضي الأمريكي jack love عام 1977 في ولاية نيو مكسيكو، وفي سنة 1983 تمت تجربته على خمسة من المتهمين كإجراء بديل للحبس المؤقت، وقد نجحت هذه التجربة مما أدى إلى تقنينها كنظام بديل للعقوبة السالبة للحرية في التشريعات العقابية للولايات المتحدة الأمريكية. المرجع نفسه، ص184.

[3] المكي دراجي وموساوي راشدة، مرجع سابق، ص31.

[4] بواشري أمينة وسالم بركاهم، مرجع سابق، ص224.

وقد تم اللجوء إليه، في بادئ الأمر، كتدبير من تدابير الرقابة القضائية بموجب المادة 125 مكرر1 من قانون الإجراءات الجزائية بعد تعديلها وإتمامها بنص المادة 12 من الأمر رقم 02/15 المعدّل والمتمّم للأمر رقم 155/66 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية،[1] حيث أكدت هذه المادة بأن قاضي التحقيق يمكن أن يأمر باتخاذ ترتيبات من أجل المراقبة الإلكترونية للتحقق من مدى التزام المتهم بتنفيذ تدابير الرقابة القضائية، غير أنه لم تصدر أي نصوص تطبيقية تبين شروط وكيفيات العمل بهذا الإجراء.[2]

هذا وكان أول استعمال للسوار الإلكتروني كبديل عن الحبس الاحتياطي في المحكمة الابتدائية لولاية تيبازة بتاريخ 2016/12/25[3]، ليتم اعتماده فيما بعد كإجراء بديل للعقوبة السالبة للحرية قصيرة المدة بمقتضى القانون رقم 18-01 المؤرخ في 30 يناير 2018 المتمّم للقانون رقم 05-04 المؤرخ في 06 فبراير 2005 والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين.[4]

وصرّح وزير العدل حافظ الأختام، طيب لوح بأن اللجوء للسوار الإلكتروني كإجراء بديل للعقوبة السالبة للحرية قصيرة المدة كان بهدف إصلاح السياسة العقابية في الجزائر، وإعادة إدماج المجرمين في المجتمع والتقليل من الجريمة، والتخفيف من الأعباء المالية، ذلك أن مصاريف التكفل بنزلاء المؤسسة العقابية تثقل كاهل الخزينة العمومية، وأن إجراء استبدال الحبس بحمل السوار الإلكتروني سيخفض الأعباء عليها إلى ما بين النصف والثلث.[5]

---

[1] أمر رقم 15-02، مؤرخ في 23 يوليو سنة 2015، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966، والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 40، صادرة بتاريخ 23 يوليو سنة 2015، ص28-45.

[2] عرّف المشرّع الجزائري الوضع تحت المراقبة الإلكترونية على أنّه إجراء يسمح بقضاء المحكوم عليه كل العقوبة أو جزء منها خارج المؤسسة العقابية، ويتمثل في حمل الشخص المحكوم عليه، طيلة المدة المذكورة، لسوار إلكتروني يسمح بمعرفة تواجده في مكان تحديد الإقامة المبين في مقرر الوضع الصادر عن قاضي تطبيق العقوبات. المادة 2 من قانون رقم 18-01، مؤرخ في 30 يناير 2018، يتمّم القانون رقم 05-04 المؤرخ في 06 فبراير سنة 2005 والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، جريدة رسمية عدد 05، صادرة بتاريخ 30 يناير سنة 2018، ص10-12.

[3] المكي دراجي وموساوي راشدة، ص30.

[4] قانون رقم 18-01، يتمّم القانون رقم 05-04 المؤرخ في 06 فبراير سنة 2005 والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، مرجع سابق.

[5] مقال بعنوان "استبدال الحبس بحمل السوار الإلكتروني سيخفض الأعباء إلى ما بين النصف والثلث"، مؤرخ في: 2018/01/09، منشور عبر الموقع الإلكتروني: http://www.radioalgerie.dz/news/ar/article، أطلع عليه بتاريخ : 2019/10/15 الساعة: 21:50.

9- رقمنة الأرشيف القضائي

يرمي هذا النظام إلى تحسين ظروف حفظ الأرشيف القضائي وتسييره من خلال الاستعانة بالتكنولوجيات الحديثة، التي تضمن في نفس الوقت حماية أكبر للوثائق ضد التلف والتآكل والضياع وكذا السرعة في عمليات البحث والاسترجاع، مما جعل مصلحة الأرشيف القضائي تقوم بأداء خدماتها العمومية على أكمل وجه، وبالدرجة الأولى اتجاه المواطن الذي أصبح بإمكانه الحصول على الوثائق الضرورية واستكمال ملفاته القضائية بكل سهولة.

إلى جانب تلك الإجراءات تم توفير عدة أنظمة ووسائل تقنية حديثة من أجل تطوير العمل القضائي الإلكتروني وضمان حماية أكبر للمعلومات المتداولة، وبالتالي توفير الثقة لكافة المتعاملين في هذا المجال، ومن أهم الإجراءات المتخذة نذكر النقاط التالية:[1]

- إنجاز وتطوير عدة أنظمة آلية تساهم بصفة مباشرة في تحسين أداء الخدمة العمومية، فبالإضافة لاعتماد نظام صحيفة السوابق القضائية ونظام التسيير والمتابعة الآلية للملف القضائي -كما وضحنا سابقا- تم العمل بنظام التسيير والمتابعة الآلية لشريحة المحبوسين، نظام تسيير الأوامر بالقبض، ونظام تسيير الأرشيف التاريخي.

- إدماج تقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين في المجال القضائي.

- وضع آلية جديدة للمصادقة على صحة الوثائق القضائية الممضاة إلكترونيا والمسحوبة عبر الإنترنت.

- وضع حيز الخدمة للمقر الاحتياطي لأنظمة الإعلام الآلي لوزارة العدل بالقليعة ابتداء من تاريخ 03 ماي 2015، وذلك بهدف توفير آليات لحماية وضمان سلامة وديمومة الأنظمة الآلية المعتمدة في مجال عصرنة العدالة.

- إرسال الوثائق والإجراءات القضائية بالطرق الإلكترونية.

---

[1] وزارة العدل، السياسة الحكومية في مجال العدالة والحقوق، ص05، 06، أطلع عليه عبر الموقع -http://www.premier ministre.gov.dz/ بتاريخ: 2019/10/25، الساعة: 13:30.

– استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد أثناء سير الإجراءات القضائية.[1]

– وضع حيز الخدمة آلية التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة في سجلات الحالة المدنية للجزائريين المولودين والمقيمين بالخارج، وذلك منذ تاريخ 22 جوان 2016.

– إنشاء أرضية النيابة الإلكترونية "e-nyaba" لتمكين الأشخاص الطبيعية والمعنوية (الإدارات والمؤسسات، الشركات الخاصة والجمعيات، ...) من تقديم الشكاوى أو العرائض أمام النيابة العامة عن بعد.

– إتاحة الإمكانية للمحامين لسحب النسخة العادية من الأحكام والقرارات القضائية الموقعة إلكترونيا، عبر الإنترنت.

– فتح عناوين إلكترونية لاستفادة المواطن من الخدمات القضائية عن بعد.

– استحداث مركز للنداء، بعنوان قطاع العدالة، قصد التكفل بانشغالات المواطنين والمتقاضين والرد عن استفساراتهم ذات الصلة بالمجالين القضائي والقانوني، من خلال الرقم الأخضر (10- 78)

– استحداث فضاءين بالموقع الإلكتروني الرسمي لوزارة العدل:

- "اشغالات" لتلقي انطباعات وتطلعات وانشغالات المواطنين عن بعد، بخصوص مختلف خدمات مرفق العدالة.
- "اقترح" لتلقي اقتراحات ومساهمات المواطنين عن بعد، بخصوص تحسين نوعية خدمات مرفق العدالة.[2]

وقد تم تدعيم الإجراءات التقنية المذكورة أعلاه بآلية تشريعية تمثلت في إصدار القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة، والذي يهدف إلى عصرنة القطاع وتكييفه مع التطورات التي تعرفها تكنولوجيات الإعلام والاتصال، كما يهدف إلى إدراج تكنولوجيات الاتصال الحديثة في التعاملات

---

[1] للإشارة فقد تم تنظيم عدة محاكمات وطنية عن بعد وكانت الأولى بتاريخ 07 أكتوبر 2015 بمحكمة القليعة، أما أول محاكمة دولية بهذا الشكل فقد تمت بتاريخ 11 جويلية 2016 بمجلس قضاء المسيلة أين تم الاستماع إلى الشاهد بمجلس قضاء نانتير الفرنسية. بواشري أمينة وسالم بركاهم، مرجع سابق، ص225.

[2] الموقع الإلكتروني لوزارة العدل: www.mjustice.dz. أطلع عليه بتاريخ: 2022/6/25، الساعة: 17:00.

القضائية بغرض الاستغناء التدريجي عن الدعائم الورقية، إضافة إلى إدراج تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية والاعتماد على نظام التوقيع والتصديق الإلكترونيين للوثائق المحررة من قبل وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها، مع تجريم الاستعمال غير القانوني للتوقيع الإلكتروني.[1]

ب- تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى الإدارة المحلية

كانت وزارة الداخلية والجماعات المحلية من ضمن القطاعات التي سارعت إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويتضح ذلك من خلال تنفيذها لعدة مشاريع بهدف القضاء على جميع العراقيل البيروقراطية وتقريب الإدارة من المواطن، ومن أهم تلك المشاريع نجد:

1- رقمنة مصلحة الحالة المدنية

يتمثل هذا الإجراء في إنشاء تطبيق على الويب يسمح بإدخال البيانات الخاصة بالمواطن الجزائري من عقود ووثائق الحالة المدنية على قاعدة بيانات متطورة متواجدة على أجهزة رئيسية وحفظها ليتم استرجاعها لا حقا عند الطلب، وكانت أول بلدية طبق فيها مشروع رقمنة مصلحة الحالة المدنية في ولاية باتنة بتاريخ 04 مارس 2010، حيث تم إصدار أول شهادة ميلاد رقم 12 في بضع ثوان على مستوى الشباك الإلكتروني.[2]

في نفس الإطار تمت رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على المستوى الوطني[3] وإحداث السجل الوطني الآلي للحالة المدنية وربط كل البلديات وملحقاتها الإدارية وكذا البعثات الدبلوماسية والدوائر القنصلية به، كما تم ربط أكثر من 18 قطاعا منها الوزارات بهذا السجل.[4] وقد ساهمت هذه التقنية في

---

[1] قانون رقم 15-03، مؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، جريدة رسمية عدد 06، صادرة بتاريخ 10 فبراير سنة 2015، ص04-06.

[2] علي سايح جبور، «الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير أداء الجماعات المحلية في ظل تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر»، مجلة المقار للدراسات الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي تندوف، العدد 01، ديسمبر 2017، ص16، 17.

[3] وذلك تطبيقا لنص المرسوم التنفيذي رقم 15- 315، المؤرخ في 10 ديسمبر سنة 2015، والمتعلق بإصدار نسخ وثائق الحالة المدنية بطريقة إلكترونية، جريدة رسمية عدد 68، صادرة بتاريخ 27 ديسمبر سنة 2015، ص06. وتجدر الإشارة أنه إلى حد الآن لم يتم صدور القرار المتعلق بكيفية تطبيقه، والمقرر صدوره من طرف الوزير المكلف بالداخلية، مما حال دون تفعيل هذا المرسوم.

[4] تمّ استحداث السجل الوطني الآلي للحالة المدنية بموجب قانون رقم 14-08، مؤرخ في 09 غشت سنة 2014، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 70-20 المؤرخ في 19 فبراير سنة 1970 والمتعلق بالحالة المدنية، جريدة رسمية عدد 49، صادرة بتاريخ 20 غشت سنة 2014، ص03-06.

تمكين المواطن من استخراج كل وثائق الحالة المدنية بصفة آنية من أي بلدية أو ملحقة إدارية عبر الوطن دون أن يتكبد عناء التنقل، وكذلك تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج من تقديم طلب الحصول على عقد الميلاد الخاص (12خ) مباشرة عبر خدمة الإنترنت والحصول عليه من الممثلية الدبلوماسية أو القنصلية المسجل فيها.

هذا وقد تمخض عن هذه الآلية عدة إجراءات اتخذتها وزارة الداخلية والجماعات المحلية بهدف تطوير تطبيقات الإدارة الإلكترونية، ومحاربة كل أشكال البيروقراطية التي تعرقل حصول المواطن على الوثائق الإدارية في الوقت المناسب، والتي من ضمنها:

- إعفاء المواطن من تقديم وثائق الحالة المدنية المتوفرة ضمن السجل الوطني الآلي للحالة المدنية.
- تقليص عدد الوثائق الإدارية الصادرة عن مصالح الحالة المدنية من 28 إلى 14 وثيقة.[1]
- تمديد أجل صلاحية عقد الميلاد إلى عشر سنوات بعد ما كان سنة واحدة.[2]
- إلغاء تحديد أجل صلاحية شهادة الوفاة، فبعدما كان سنة واحدة من قبل أصبح غير محدد الأجل.[3]
- تكفل البلديات بالتنسيق مع السلطات القضائية المختصة بطلبات المواطنين الراغبين في تصحيح الأخطاء المكتشفة في وثائق الحالة المدنية الخاصة بهم، والقيام بإجراءات تصحيحها عوضا عنهم، وبالتالي إعفاءهم من عناء التنقل بين البلدية والمحكمة.

2- إطلاق مشروع جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين

يهدف مشروع جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين إلى عصرنة وثائق الهوية والسفر، حيث ستكون بطاقة التعريف الوطنية البيومترية وثيقة هوية مؤمنة تماما ذات شكل أكثر مرونة تضمن

---

(1) مرسوم تنفيذي رقم 14-75، مؤرخ في 17 فبراير سنة 2014، يحدد قائمة وثائق الحالة المدنية، جريدة رسمية عدد 11، صادرة بتاريخ 26 فبراير سنة 2014، ص06.

(2) المادة 63 من قانون الحالة المدنية بعدما عدلت وتممت بموجب المادة 04 من القانون رقم 14-08، مرجع سابق.

(3) المادة 80 من المرجع نفسه.

للمواطنين القيام بمختلف الإجراءات اليومية، أما جواز السفر البيومتري[1] فهو عبارة عن وثيقة هوية سفر مؤمنة قابلة للقراءة آليا ومطابقة للمعايير المحددة من طرف المنظمة الدولية للطيران المدني.

تعتبر هاتين الوثيقتين من أهم تطبيقات التوقيع الإلكتروني في الجزائر، حيث أن المتقدم بطلب الحصول على بطاقة التعريف أو جواز السفر البيومتريين يستخدم التوقيع الإلكتروني لإثبات وتوثيق بياناته، بدء بأخذ صورة للوجه بشروط وأبعاد معينة، ثم أخذ بصمات أصابع اليد العشر، وأخيرا التوقيع بواسطة القلم الإلكتروني على الشاشة المخصّصة لذلك الغرض.

وقد حظيت هاته الوثائق باهتمام كبير من قبل وزارة الداخلية والجماعات المحلية نظرا لأهميتها البالغة لدى المواطن، حيث خصصت الوزارة تطبيقا عبر موقعها الإلكتروني يختص بالطلب الإلكتروني لجواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين،[2] ويتضمن التطبيق كل الإجراءات اللازمة للحصول على هاتين الوثيقتين بداية من تحميل استمارة الطلب ومعرفة الوثائق المطلوبة،[3] تحديد معايير الصور اللازمة، وكذا إمكانية متابعة مراحل معالجة الطلب إلى غاية تحديد موعد استلام الوثيقة المطلوبة، بهذا يتم انتقال المواطن مرة واحدة على الأكثر إلى المقرات البلدية لأخذ الصور وكذا البصمات، وهذا ما يقلل من الجهد والوقت ويسهل العملية أمام المواطن والموظف على حد السواء.

أما من الناحية التطبيقية فقد أعلنت وزارة الداخلية والجماعات المحلية في 28 ديسمبر 2010 عن إطلاق المرحلة الأولى لإصدار جواز السفر البيومتري الإلكتروني بداية من 12 جانفي 2012 على مستوى 45 دائرة بعواصم الولايات وبالمقاطعة الإدارية لحسين داي بالجزائر العاصمة، هذه الدوائر تم

---

[1] تمّ تحديد المواصفات التقنية لجواز السفر البيومتري بموجب قرار مؤرخ في 26 ديسمبر سنة 2011، يحدد المواصفات التقنية لجواز السفر الوطني البيومتري الإلكتروني، جريدة رسمية العدد الأول، صادرة بتاريخ 14 يناير سنة 2012، ص52-54. وتم تحديد تاريخ 05 يناير 2012 لبداية تداول هذا الجواز وذلك بموجب قرار مؤرخ في 26 ديسمبر سنة 2011، يحدد تاريخ بداية تداول جواز السفر الوطني البيومتري الإلكتروني، جريدة رسمية العدد الأول، صادرة بتاريخ 14 يناير سنة 2012، ص55.

[2] موقع وزارة الداخلية والجماعات المحلية المخصص لطلب الحصول على جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين https://passeport.interieur.gov.dz/ar

[3] تمّ تحديد هذه الوثائق بموجب قرار مؤرخ في 19 يوليو سنة 2010، يتعلق بملف طلب بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر البيومتريين الإلكترونيين وكيفيات معالجته، جريدة رسمية عدد 45، صادرة بتاريخ 08 غشت سنة 2010، ص10-12. والذي تمّ إلغاؤه فيما بعد بموجب قرار مؤرخ في 25 ماي سنة 2011، متعلق بملف طلب بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر، جريدة رسمية عدد 31، صادرة بتاريخ 05 يونيو سنة 2011، ص14-16.

تعيينها كمواقع نموذجية للشروع في هذه العملية والتي تمّ تعميمها تدريجيا على جميع المقاطعات والدوائر.[1]

فيما بعد تمّ تجسيد مشروع بطاقة التعريف البيومترية الإلكترونية حيث تم تسليم أولى البطاقات من هذا النوع يوم السبت 30 جانفي 2016 بالجزائر العاصمة، لمجموعة رمزية من الصحافيين والأئمة والفنانين والتلاميذ المترشحين لامتحان البكالوريا 2016 قبل أن توسع العملية إلى بقية المواطنين، حيث تقرر استصدار بطاقات التعريف البيومترية الخاصة بالتلاميذ المقبلين على اجتياز امتحان شهادة البكالوريا في المرحلة الأولى ليتم توسيعها فيما بعد إلى باقي شرائح المجتمع.

للإشارة فإنّ من يملك جواز سفر بيومتري مسبقا يمكنه الحصول على بطاقة التعريف الوطنية البيومترية بأسرع وقت وأقل جهد ودون التنقل إلى المصالح الإدارية، وللاستفادة من هذه الخدمة يجب على صاحب الطلب الدخول إلى الموقع المخصّص لذلك وملء استمارة المعلومات، ليتم إعداد البطاقة باستعمال المعطيات الخاصة بالمواطنين التي بحوزة المركز الوطني لإنتاج السندات والوثائق المؤمنة، وبمجرد إعداد البطاقة يتم دعوة الشخص المعني لاستلامها من بلدية مقر الإقامة، وذلك بواسطة رسالة نصية على الهاتف المحمول.

3- اعتماد نظام التراسل الإلكتروني

تم تنصيب ملقم خاص بالبريد الإلكتروني يعمل على تزويد الدوائر بخدمات البريد الإلكتروني، حيث يتم إرسال الرسائل الإلكترونية مباشرة إلى الجهة المعنية، مما يوفر سرعة كبيرة وفعالية، واختصارا للوقت والجهد، وفي هذا الإطار تم فتح بريد إلكتروني لجميع الدوائر وكذلك ديوان الوالي.

وقد ساهمت هذه الآلية في تطوير عملية الاتصالات ونقل المعلومات والإحصائيات أثناء الانتخابات، بين البلديات، ومن الدوائر إلى الولايات، ليتم إرسالها وتجميع النتائج على المستوى المركزي بالجزائر العاصمة، مما يساهم في توفير الكثير من الجهد والوقت.[2]

---

[1] علي سايح جبور، مرجع سابق، ص17.

[2] نشير إلى أنّ بعض الدول كانت أكثر تطورا في هذا المجال، وذلك من خلال اعتمادها لنظام الانتخابات الإلكترونية، ويقصد بالانتخابات الإلكترونية استخدام تقنية المعلومات في مراحل الانتخابات المختلفة بما في ذلك تسجيل بيانات الناخبين والمرشحين والتحقق من هوية الناخبين، ومباشرة التصويت إلكترونياً، وأخيرا فرز الأصوات وعدها إلكترونيا. أما التصويت الإلكتروني فيقصد به "مباشرة الحق السياسي في الانتخابات واختيار المرشحين من خلال استخدام تقنية المعلومات بدلا من الطرق التقليدية كأوراق

نشير في الأخير إلى أنّ كافة الخدمات التي تمّ التطرق لها، سواء المقدمة على مستوى وزارة العدل أو وزارة الداخلية والجماعات المحلية، لا مجال لتجسيدها إلّا بالاعتماد على التوقيع الإلكتروني بمختلف صوره، ذلك أنّ المعاملات الإدارية الإلكترونية، سواء التي تتم بين الإدارات فيما بينها أو بين الإدارة والمواطن، تتم عن طريق المحررات الإلكترونية الموقّعة إلكترونيا من قبل الموظفين العموميين المكلّفين بإصدارها.

كذلك، يقوم المواطن باستخدام توقيعه الإلكتروني في تعامله مع الإدارة الإلكترونية، ويتخذ ذلك التوقيع عدة أشكال، فمثلا بعض المواقع الإلكترونية الخاصة بالإدارات تتطلب من الشخص المعني للدخول إليها والاستفادة من خدماتها، إدراج بصمة إصبعه، أو إدخال كلمة السر، أو التوقيع بالقلم الإلكتروني، أو إدخال نسخة من توقيعه الذي تمّ نسخه بواسطة الماسح الضوئي، أو حتى مجرد الضغط على زر الموافقة، وكل هذه الحالات تشكل تطبيقا للتوقيع الإلكتروني.

هذا ولم تكتف التشريعات الناظمة للتعامل بواسطة الوسائل التكنولوجية بمجرد الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي، وإنما قيدت استخدامه بوجوب توفر عدة متطلبات، في مقدمتها ضرورة تحقيقه لوظائف وشروط التوقيع بصفة عامة مع تمتعه بالحماية التقنية اللازمة، وذلك حتى يؤدي الدور المنوط به في الإثبات، ويكون محلا لثقة المتعاملين في المجال الإلكتروني، وهذا ما سيتم تناوله في الفصل الموالي من هذه الدراسة.

=

وصناديق الاقتراع، ومن ثم تخزين النتائج في أنظمة الحاسب الآلي وفق معايير فنية وأمنية معينة لتحقيق اقصى درجات الشفافية والدقة والأمن، مما يضمن نزاهة العملية الانتخابية بصورتها الإلكترونية"، وقد تم استخدام التصويت الإلكتروني بصورة فعلية لأول مرة عام 1964. سهى زكي نوري ووهج خضير عباس، «آلية التصويت الإلكتروني في الانتخابات البرلمانية، دراسة لتطوير التجربة الانتخابية في العراق»، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الرابع، السنة السابعة 2015، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:10، ص452-454.

الفصل الثاني

حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

إنّ تحول وسيلة التوقيع من الشكل المادي التقليدي المتمثل في حروف أو رموز خطية موضوعة على مستند ورقي إلى شكل رقمي وضع فقهاء القانون أمام تحد لا يمكن تجاهله، فقد أثار هذا الجيل الجديد من التواقيع جدلا قانونيا بخصوص القبول به والاعتراف بحجيته القانونية، ذلك أن انفصال التوقيع الإلكتروني عن شخص صاحبه وإمكان تكراره دون موافقته أو حتى علمه –إذا لم يتم استخدام وسائل تكنولوجية معقدة من أجل تأمينه– قد يثير الشك حول مصداقيته في تمييز هوية صاحبه وضمان ارتباطه بالتصرف القانوني.

لكن هذا التخوف، رغم ما ينطوي عليه من بعض الصواب، لم يقف عقبة أمام استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال الإثبات، ومن ثم فإن الإثبات والتوقيع بالأسلوب الإلكتروني بات حقيقة حتمية لا يمكن الاستغناء عنها في ظل نظم المعلومات والعولمة.[1]

رغم إيجابية هذه التكنولوجيا ووسائلها التقنية المتطورة، وثمارها البناءة في مجالات العلم والمعرفة والاتصالات والمعلومات والتجارة والبنوك وغيرها، فقد واجهت عدة عقبات تحول دون إمكانية قبولها، مما استلزم تدخل تشريعي لتحيين المقتضيات القانونية المتعلقة بالمعاملات التقليدية وجعلها مواكبة للتطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في ميدان المعلومة وطرق تخزينها وانتقالها، مع إقرار شروط ومعايير معينة لاعتماد التواقيع الإلكترونية في الإثبات، خاصة فيما يتعلق بالتوثّق من مصدرها وحمايتها من عمليات القرصنة والتزوير.

فالشكل الجديد للتوقيع ينبغي أن يوضع في إطار قانوني يعترف به ويمنحه القوة الثبوتية ذاتها الممنوحة للتوقيع الخطي، وهذا ما سعى إليه الفقه محاولا إقرار حجية التوقيع الإلكتروني وإزالة كافة العقبات التي تحول دون الاعتراف بقيمته القانونية، ونتج عن تلك المحاولات اتجاهين اتجاه مؤيد لفكرة تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية، واتجاه يرى بأنه لا يمتع بأي قيمة قانونية ولا يمكن الاعتداد به في الإثبات، وذلك بحجة غياب الأمن القانوني الكافي لمثل هذا النوع من التوقيعات.

[1] محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص281.

كما سعت أغلب التشريعات إلى إقرار حجية التوقيع الإلكتروني، وذلك من خلال البحث عن سبل تدعيم الثقة في هذا النمط من التوقيع، فضلا عن وضع القواعد التي تكفل الاعتراف بقوته الثبوتية، وبصدور القوانين الخاصة بالمعاملات الإلكترونية تم الإقرار التشريعي بحجية التوقيع الإلكتروني، ووضعت الإجراءات اللازمة لتحقيق الأمن والثقة والحماية القانونية لهذا النوع من التوقيع، ومن هذه الإجراءات القيام بتشفير رسال المعلومات والتواقيع الإلكترونية بحيث لا يستطيع أي شخص الدخول على هذه الرسال والعبث بمضمونها، هذا إلى جانب إصدار شهادات تصديق من جهات معتمدة تشهد بموجبها بصحة التوقيع ونسبته إلى من صدر عنه.

من خلال هذا الفصل سنتطرق إلى الجهود المبذولة في مجال إثبات التصرفات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية بما في ذلك جهود الفقه والقضاء، ومختلف النصوص القانونية –الدولية منها والوطنية– التي عالجت مسألة منح القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني مقارنة بالحجية الممنوحة للتواقيع التقليدية، وقبل التفصيل في تلك النقاط يستلزم الأمر معرفة المتطلبات الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني للاعتراف بحجيته ومساواته بالتوقيع التقليدي، وعليه سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: مقتضيات تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات

المبحث الثاني: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

المبحث الأول

مقتضيات تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات

إنّ منح أي دليل من أدلة الإثبات الإلكتروني الحجية في الإثبات مرتبط بقدرة هذا الدليل على تحقيق الوظائف التي يشترطها القانون، ومن ثمّ فحتى نتعرف على القيمة القانونية والقوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني فإنه لابد من التأكد من مدى تحقيقه لوظيفتي التوقيع وهما تحديد هوية الشخص الموقّع والتعبير عن إرادته في الالتزام بمضمون المحرر الإلكتروني، ذلك أن وجود التوقيع الإلكتروني ضمن المحرر على وسيط إلكتروني غير مادي وانفصاله عن شخص الموقّع، قد يدعو إلى التشكيك في قدرته على تحقيق الوظائف المنوطة به.

ومما لا شك فيه أن لكل تقنية تستخدم في تشغيل منظومة التوقيع درجة ثقة وأمان قانوني تختلف عن الأخرى، وتتأرجح مستويات تقنيات التشغيل بين عدم ترتيب أي أثر قانوني وبين حجية مساوية للتوقيع التقليدي، وقياس مستوى الأثر القانوني الذي يتركه التوقيع الإلكتروني يرتكز على قدرة منظومة التشغيل الخاصة به على تحقيق وظائف التوقيع.

كما يشترط في التوقيع الإلكتروني توافر بعض المتطلبات التي تضمن قيامه بالدور المنوط بالتوقيع بصفة عامة، وبتخلفها ينعدم الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني ويفقد حجيته في الإثبات.

وعليه فإنّ الثقة التي يتعين توافرها في التوقيع الإلكتروني، وبالتالي منحه الحجية القانونية الكاملة في الإثبات، تعتمد بصفة أساسية على مدى تحقيقه لوظائف التوقيع التقليدي، ومدى استجماعه للشروط التي تتطلبها القوانين في التوقيع بشكل عام (المطلب الأول). كما أنّ مسألة منح الحجية من عدمه يرتبط ارتباطا وثيقا بدرجة الأمان التي يجب أن يتمتع بها هذا النوع من التوقيع ليحوز ثقة المتعاملين به، أي مدى توافر المتطلبات التقنية اللازمة لتوثيقه وتأمينه (المطلب الثاني).

المطلب الأول

تحقيق التوقيع الإلكتروني لوظائف وشروط التوقيع التقليدي

إن الغاية الأساسية من التوقيع الإلكتروني – مهما كان شكله – هي إضفاء القوة الثبوتية على التصرف القانوني، وهذه الغاية لا يمكن تحقيقها إلّا إذا حدّد التوقيع – بشكل واضح وصريح – هوية الشخص الموقّع وعبّر عن إرادته في قبول الالتزامات الواردة في المحرر الموقّع عليه، وفي حالة العكس لا يمكن الاعتداد به قانونا، ذلك أنّه من أكثر ما أثير في موضوع التوقيع الإلكتروني، فيما يتعلق بقبوله أو عدم قبوله مقام التوقيع التقليدي، هو مدى قدرته على القيام بوظائف التوقيع، فهل يمكنه القيام بتلك الوظائف؟

كما أن الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وبقوته في إثبات التصرفات القانونية مرهون بتوافر جملة من الشروط، فرضتها التشريعات الدولية والوطنية وأوجبت مراعاتها، وفي هذا المطلب سوف نبحث في مدى تحقيق التوقيع الإلكتروني للوظائف والشروط المتطلبه في التوقيع بصفة عامة، وذلك من خلال تحديد الوظائف المنوطة به (الفرع الأول)، والتفصيل في مختلف الشروط التي فرضتها التشريعات في هذا النوع من التوقيع (الفرع الثاني).

الفرع الأول: وظائف التوقيع الإلكتروني

ورد في دليل تشريع قانون الأونستيرال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 1996 في التعليق على المادة 7 منه، أنه لدى إعداد هذا القانون جرى النظر في وظائف التوقيع، والمتمثلة في تعيين هوية الشخص وتوفير ما يؤكد يقينا مشاركته بالذات في فعل التوقيع، والربط بين ذلك الشخص ومضمون المستند،[1] كما وضحنا –آنفا– بأن التشريعات عند تعريفها بالتوقيع الإلكتروني ركزت على استجابته لهذه الوظائف لاعتباره من أشكال التوقيعات التي يمكن الاعتماد عليها في توثيق التصرفات القانونية، وبما أن الثقة التي يجب أن تتوفر في التوقيع، بصفة عامة، تتعلق بمدى أدائه لوظائفه والمتمثلة في تحديد هوية الشخص الذي أصدره ، التعبير عن إرادة موقعه بالالتزام بمضمون السند الموقع، والتحقق من سلامة السند الموقع عليه، فإنّ ذلك يدفعنا إلى دراسة هذه الوظائف للتحقق من مدى قدرة التوقيع الإلكتروني –باختلاف صوره– على أدائها.

أولا: تحديد هوية الشخص الموقّع

الأصل في التوقيع سواء التقليدي أو الإلكتروني أن يعبر عن شخصية الموقّع على السند، لأن الغرض من التوقيع هو نسبة ما ورد في المحرر للشخص الموقّع، ولن يتحقق ذلك إلّا إذا كان للتوقيع طابع منفرد يسمح بتحديد هوية الموقّع وتمييزه عن غيره من الأشخاص.

تتحقق هذه الوظيفة في التوقيع التقليدي بصورة واضحة لكونه يدل على شخصية الموقّع ويحدد أطراف التعاقد ويبين رضا الموقّع على التصرف القانوني وموافقته على مضمونه، ويقع ذلك كله في مجلس العقد، فلا ينفض هذا المجلس إلّا بعد أن يتأكد كل طرف من أطراف العقد من صحة توقيع باقي الأطراف ومطابقته للشخص نفسه.[2]

فالتوقيع التقليدي يتطلب الوجود المادي لصاحبه لحظة تحريره وهذا الوجود يمنح الأطراف فرصة الكشف عن هوية بعضهم البعض، بينما غالبية التصرفات التي يتطلب إتمامها اعتماد التوقيع الإلكتروني تتم عن بعد عبر وسائط إلكترونية غير مادية، وبين أشخاص لا يرتبطون بعلاقة مباشرة، وفي الغالب لا

---

[1] الفقرة 53 من دليل تشريع قانون الأونسترال بشأن التجارة الإلكترونية 1996، مرجع سابق، ص36.

[2] رايس محمد، «حجية الإثبات بالتوقيع الإلكتروني طبقا لقواعد القانون المدني الجزائري الجديد»، المجلة الجزائرية للقانون المقارن، مخبر القانون المقارن، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 01، المجلد 01، 2014، ص34.

يعرفون بعضهم البعض، مما يتعذر معه التحقق من صحة نسبة التوقيع إلى الشخص الذي صدر عنه، فعملية تحديد هوية الموقّعين والتحقق من شخصياتهم تعد من التحديات الكبرى التي تواجه المتعاملين بوسائل الاتصال الحديثة، وهذا هو سبب الاعتقاد السائد بعدم صلاحية التوقيع الإلكتروني للقيام بوظائف التوقيع المنظمة بموجب نصوص قانون الإثبات.[1]

لكي يحقق التوقيع الإلكتروني هذه الوظيفة، فإن التشريعات المعاصرة تبنت وسائل التكنولوجيا المتطورة التي تضفي على التوقيع الإلكتروني المواصفات والمتطلبات التي تضمن تحديد هوية الموقّع والتزامه بمضمون السند الذي وقّع عليه، ذلك لأن الثقة التي يجب أن تتوفر في هذا النوع من التوقيع، وبالتالي مدى قدرته على تحديد شخصية مصدره، تتعلق بنوع ومدى تقدم التكنولوجيا المستخدمة في حفظه وتأمينه.[2]

وتتفاوت أشكال التوقيع الإلكتروني من ناحية مدى قدرتها على تحقيق وظيفة تحديد هوية الموقّع، فبعضها –كما رأينا سابقا– تفتقد للمصداقية بسبب عدم دقتها في الدلالة على هوية أصحابها، ويتعلق الأمر بالتوقيع عن طريق الماسح الضوئي، ففي هذه الصورة يتم تخزين نسخة من التوقيع على جهاز الحاسب الآلي لاستخدامها عند الحاجة، ومن ثمّ يمكن نسخ صورة من هذا التوقيع بكل سهولة ونقلها من المحرر المرسل إلى أي محرر إلكتروني آخر بغير علم المرسل ودون أن يترك ذلك أي أثر، لذلك فقد أجمع أغلب الفقه على أن هاته الصورة من التوقيع الإلكتروني لا يمكن اعتبارها من التوقيعات التي يمكن أن تحدد هوية الموقّع.[3]

هذا وبعض أشكال التوقيع تتوقف مقدرتها في تحديد هوية أصحابها على نوع وحداثة التقنية المستخدمة في تشغيل منظومة التوقيع، ومن ضمنها التوقيع بواسطة القلم الإلكتروني، فعلى الرغم من إمكانية الاحتفاظ بنسخة من هذا التوقيع واستخدامها دون علم ورضا صاحبها، إلّا أن استخدام التقنيات الحديثة المعتمدة على نظامي التشفير والتوثيق جعل هذا النوع من التوقيع يتمتع بقدرة فائقة في تحديد هوية منشئه، ونفس الشيء بالنسبة للتوقيع البيومتري الذي يعتمد على الخواص الذاتية للفرد، حيث أثبت

---

(1) عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص174.

(2) أيمن أحمد محمد الدلوع، المسؤولية الإلكترونية الناشئة عن التعاقد الإلكتروني، مرجع سابق، ص50.

(3) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص90، 91.

العلماء قدرة هذه الخواص بشأن التدليل على هوية الشخص وتمييزه عن غيره، خاصّة إذا تم الاحتفاظ بها بطريقة موثوقة من خلال حمايتها بنظام تشفير عالي الجودة.

كما أن هناك أشكالا أخرى للتوقيع الإلكتروني لها القدرة على تحديد هوية أصحابها بشكل مساو للتوقيع التقليدي وقد يفوقه، ويتعلق الأمر بالتوقيع بالرقم السري المقترن بالبطاقة الممغنطة الذي أثبت قدرته وبامتياز على تحديد هوية الشخص الموقّع، لأن الرقم السري لا يعرفه إلّا صاحبه، فلا يستطيع الموقّع بهذه الطريقة إنكار استخدامه للبطاقة المقترنة برقمه السري الذي لا يشابه رقما آخر ولا يعرفه شخص سواه، وكذلك الحال بالنسبة للتوقيع الرقمي القائم على نظام التشفير الذي يعد، وبدون منازع، أكثر صور التوقيع الإلكتروني وضوحا في تحديد هوية منشئه سيما إذا تم تأكيده عن طريق جهات التصديق.[1]

خلاصة لما سبق ذكره، نستطيع القول أن معظم صور التوقيع الإلكتروني بإمكانها تحقيق وظيفة تحديد شخص الموقّع بصورة ممتازة خاصة إذا دعمت بوسائل توفر الأمان والثقة،[2] حيث أن الدقة في تحقيق هوية صاحب التوقيع في مجال المعاملات الإلكترونية معلقة أو مرهونه بمدي حداثة التقنية المستخدمة ومدى قدرتها على توفير الأمان والسّرّية، فكلما كانت آلية تشغيل منظومة التوقيع الإلكتروني محلا للثقة كان لها القدرة على تحديد هوية الموقّع والتعريف به بطريقة محسومة قد تفوق قدرة التوقيع التقليدي.[3]

الجدير بالذكر أنّ دور التوقيع الإلكتروني في تحديد هوية الشخص الموقّع يتخذ شكلاً مختلفًا تماما عما كان عليه بشأن التوقيع التقليدي، حيث أصبح للتوقيع الإلكتروني دورًا مهما لا يقتصر على إثبات التعاقدات الإلكترونية فحسب، وإنما تعداه ليمتد إلى عملية إبرام وتشكيل هذه التعاقدات.[4] فإذا كان التوقيع التقليدي لا يتمتع بدور رئيسي في التعريف بهوية الموقّع لأن التأكد من الشخصية يكون من خلال الحضور الجسدي للشخص المتعامل والصوت المألوف وغيرها، ولا يتم اللجوء إلى التوقيع إلّا في حالة

---

[1] الصالحين محمد العيش، دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)، مرجع سابق، ص685.

[2] Mohammad Mahjoob Almaharmeh, Ibid, p28.

[3] راضية لالوش، أمن التوقيع الإلكتروني، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ : 2012/09/23، ص32.

[4] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص157.

نشوب نزاع حول العقد، فإنه في حال اعتماد التوقيع الإلكتروني يتم الإستيثاق من شخصية صاحب التوقيع بشكل روتيني في كل مرة يتم فيها استخدام الرقم السري أو المفتاح الخاص، ولا مجال للانتظار حتى حصول النزاع للبحث في صحة التوقيع من عدمه، كما هو الشأن في المحررات الموقعة بخط اليد،[1] ومن ثم فقد أصبح دوره كوسيلة ملائمة للتأكد من صلاحية العقود المبرمة عبر شبكة الإنترنت.[2]

ثانيا: التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بمحتوى التصرف القانوني

الوظيفة الثانية التي يقوم بها التوقيع هي التعبير عن رضا الموقّع وقبوله الالتزام بمحتوى التصرف القانوني والإقرار به، ولكن السؤال المطروح هنا هل يستوي في أداء هذه الوظيفة التوقيع بنوعيه التقليدي والإلكتروني؟ بمعنى آخر هل أنّ التوقيع الإلكتروني يمكن أن يحقق هذه الوظيفة؟ وإذا كانت الإجابة بنعم، كيف يتم ذلك؟.

نعلم أنّ الركن الجوهري في العقد –حسب نص المادة 59 من القانون المدني الجزائري– هو تبادل التراضي بين طرفيه، فإذا كان العقد في صورته التقليدية يتم من خلال عناصر مادية تتمثل في تلاقي طرفي العقد وتثبيته على دعامة ورقية وبالتالي يمكن لطرفيه التعبير عن إرادتيهما بكل سهولة، فإن الأمر يختلف بالنسبة للعقود الإلكترونية التي تتم بين طرفين متباعدين وبواسطة دعامات إلكترونية، مما استدعى البحث عن وسائل ملائمة يمكن من خلالها التعبير عن إرادة المتعاقدين في هذه البيئة الحديثة دون أي إشكال.

هذا وقد يتحقق التعبير عن الإرادة في المعاملات الإلكترونية بأية وسيلة تتماشى مع طبيعة هذه المعاملات والوسائل المستخدمة في إبرامها، وهذا ما أكدته مختلف التشريعات ومن ضمنها قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية الذي أشار إلى جواز التعبير عن الإيجاب والقبول في العقود الإلكترونية عن طريق رسائل البيانات ولا يفقد العقد الإلكتروني صحته أو قابليته للتنفيذ لمجرد استخدامها لذلك الغرض،[3] كما أكّد بأن التعبير عن الإرادة أو غيره من أوجه التعبير لا يفقد مفعوله القانوني أو صحته أو قابليته للتنفيذ لمجرد أنه تم في شكل رسالة بيانات.[4] وكذلك اعتبر المشرّع الأردني

---

[1] فادي محمد عماد الدين توكل، مرجع سابق، ص150.

[2] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص157.

[3] المادة 11 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1966، مرجع سابق.

[4] المادة 12 من المرجع نفسه.

أنّ رسالة المعلومات تعد وسيلة من وسائل التعبير عن الإرادة المقبولة قانونا لإبداء الإيجاب أو القبول بقصد إنشاء التزام تعاقدي.[1]

أما في التشريع الجزائري وبالرجوع إلى نص المادة 60 من القانون المدني التي عددت وسائل التعبير عن الإرادة يتبين بأنه قد يكون باللفظ، وبالكتابة، أو بالإشارة المتداولة عرفًا، كما يكون باتخاذ موقف لا يدع أي شك في دلالته على مقصود صاحبه، أي أنّ المشرّع لم يشترط مظهرا معينا أو طريقة خاصة يتعين أن يتم بها تعبير الشخص عن إرادته، وعليه يصح أن يتم بأي طريقة كانت تقليدية أم إلكترونية. من جهة أخرى نصّ المشرّع الجزائري بموجب المادة 64 من القانون المدني على جواز صدور الإيجاب من شخص إلى آخر عن طريق الهاتف أو بأي وسيلة مماثلة، وهو ما يفهم منه جواز التعبير عن الإرادة عبر مختلف وسائل الاتصال الحديثة بما في ذلك وسائل الاتصال الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك أكّدت المادة 10 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية على أنّ كل معاملة تجارية إلكترونية يجب أن تسبق بعرض تجاري إلكتروني، والمقصود بذلك الإيجاب الإلكتروني، مما يؤكّد اعتراف المشرّع الجزائري بالإيجاب والقبول الإلكترونيين، وبالتالي الاعتراف بإمكانية التعبير عن الإرادة بمختلف الوسائل الإلكترونية.

ويستفاد رضا الموقّع وقبوله بالالتزام الوارد بمجرد وضع توقيعه بالشكل الإلكتروني على البيانات التي يحتويها المحرر الإلكتروني، فحين يأخذ التوقيع الإلكتروني شكل أرقام سرّية أو رموز محددة أو بصمة جينية وتحفظ في حوزة صاحبها ولا يعلمها أحد غيره، فإن مجرد توقيعه هذا يدل على موافقته على البيانات والمعلومات التي وقّع عليها وأنه يرغب في الالتزام بها.

هذا ما يجري عمليا عند استخدام بطاقة الائتمان، والتي تمثل أحد تطبيقات التوقيع الإلكتروني، فبمجرد إدخال البطاقة داخل جهاز السحب الآلي ثم قيام حامل البطاقة بإدخال الرقم السري الذي يحتفظ به شخصيا على وجه الانفراد، وإعطاء موافقته الصريحة على سحب المبلغ المطلوب، يعتبر ذلك بمثابة تعبير عن إرادته الصريحة برضائه بهذا التصرف، على الرغم من أنه قد استخدم مجرد رموز أو أرقام في تعامله مع الجهاز، كما أن التوقيع الرقمي المبني على المفتاحين العام والخاص، قد استحدث أصلا لتوثيق مضمون الإرادة عبر الشبكات المفتوحة لمواجهة عمليات الاختراقات والقرصنة التي تؤدي إلى

[1] المادة 09 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

تحريف رسائل المعلومات والعبث بها، وهو بذلك يعد أفضل وسيلة للتوقيع تضمن سلامة التعبير عن الإرادة وحمايتها.[1]

بالرغم من أن التوقيع الإلكتروني يؤدي إلى تحقيق هذه الوظيفة عن طريق استخدام الرقم السري أو المفتاح الخاص، إلّا أن المشكلة تظل قائمة بشأن ارتباط هذا الرضا بمضمون السند الإلكتروني الذي تمت كتابته عن طريق وسائل الاتصال الحديثة، ويثار هنا ذات التحفظ الذي سبق الإشارة إليه بشأن دور التوقيع الإلكتروني في تحديد هوية الموقّع، ألا وهو ضرورة اقتران التوقيع بوسائل الأمان والسّرّية خوفا من إساءة استخدامه من قبل الآخرين، فكلما كانت آلية تشغيل منظومة التوقيع محلاً للثقة والأمان، كان لها القدرة على التعبير وبشكل قاطع عن إرادة الموقّع في الالتزام بمحتويات التصرف القانوني.[2]

نخلص مما سبق إلى أن التوقيع الإلكتروني شأنه شأن التوقيع التقليدي يعد إقرارًا ورضاءً من قبل الشخص الموقّع على التصرف القانوني الموقّع عليه، بل أن البعض يرى بأن التوقيع الإلكتروني قادر على التعبير عن الإرادة بدرجة تفوق التوقيع التقليدي، ذلك أن بعض أشكال التوقيع التقليدي كالختم والبصمة تدل على شخص صاحبها لكنها لا تدل دائما عن إرادته وإقراره بمضمون السند لأنها عرضة للتزوير، وبالتالي لا تحقق هذه الوظيفة على أكمل وجه، بعكس التوقيع الإلكتروني الذي أثبت قدرة فائقة في إظهار إرادة الموقّع والتزامه بمحتوى التصرف القانوني وإقراره به، خاصة إذا تمّ تأمينه بوسائل تقنية متطورة تضمن صحته وسلامته.

ثالثا: إثبات سلامة السند الموقّع عليه

إضافة للوظائف التقليدية التي سبق التفصيل فيها فقد برزت وظيفة ثالثة للتوقيع رافقت نشوء التوقيع الإلكتروني وتطورت بتطور التقنيات المعتمدة في إنشائه والحفاظ عليه، وتتمثل هذه الوظيفة في إثبات وضمان سلامة السند الموقّع عليه، ونقصد بضمان سلامة السند التحقق من صحته عند تقديمه للاستدلال به بوصفه دليلا في الإثبات، وتلعب الدعامة الورقية دورا أساسيا وحاسما في القيام بهذه الوظيفة من خلال ما تقدمه من ضمانات في مقدمتها الحفاظ على سلامة المحررات وضمان عدم قابليتها

---

[1] لملوم كريم، الإثبات في معاملات التجارة الإلكترونية بين التشريعات الوطنية والدولية، (مذكرة لنيل درجة الماجستير في القانون، فرع: قانون التعاون الدولي)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2011/02/14، ص48.

[2] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص82.

للتحريف، لأن كل كشط أو تزوير يترك آثاره على الحامل الورقي، وبالتالي يسهل كشف أي تلاعب أو تزوير يمكن أن يطاله من خلال الاستعانة بأهل الخبرة الفنية.[1]

أما بالنسبة للوسط الإلكتروني فإنه لا يتوفر على الضمانات التي تقدمها الدعامة الورقية، فالسند الإلكتروني يتخذ شكل ملف معلوماتي يحفظ وينقل من وسيط إلكتروني إلى آخر عبر دعامات إلكترونية كالأقراص المضغوطة وغيرها، لذلك يسهل التلاعب بمحتواه بالتغيير والتبديل دون ترك أثر ملحوظ يكشف هذا التلاعب، ومن ثمّ فإن الدعامة الإلكترونية لا تؤمّن الثقة والمصداقية في التعامل بالسندات الإلكترونية، وهنا تتجسد أهمية التوقيع الإلكتروني، فمن خلال استخدام الرسائل الرقمية المشفرة وبواسطة المفتاحين العام والخاص، وتحويل الأرقام إلي بيانات بعد فك الرموز، ومقارنة النتائج من قبل الطرفين المرسل والمرسل إليه، نستطيع التأكد من صحة محتوي السند ومن عدم وجود تلاعب فيه.[2]

قد يرى البعض صعوبة التوثّق من محتوى المستندات الإلكترونية، على اعتبار أن البيئة الإلكترونية ليست بمنأى عن عمليات القرصنة والاحتيال والتزوير، ولكن بالرغم من تعدد أساليب التزوير في المستندات الإلكترونية وتطورها، لم تصل بعد إلى ما وصل إليه التزوير بالنسبة للسندات الكتابية التقليدية، كما أنه وبفضل التقدم العلمي والتكنولوجي لن يكون بالإمكان من الناحية الفنية القيام بعمليات احتيال أو تزوير تستعصي عن الاكتشاف من طرف الخبراء والمختصين، وعليه فإن قابلية السندات الإلكترونية للتزوير يجب أن لا يؤثر على مشروعية المطالبة بإثبات صحة هذه السندات، خاصة مع وجود ضمانات تقنية تم ابتكارها من أجل ضمان صحة وسلامة هذه السندات وحمايتها من التلاعب والقرصنة.

الفرع الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني

لكي يكتسب التوقيع الثقة القانونية ويكون قادرا على النهوض بأعباء الوظيفة المنوطة به، لابد أن يستوفي عددا من الشروط تستمد من الدور الجوهري الذي يمارسه التوقيع في تحقيق الوجود القانوني للمحرر، وتدور هذه الشروط حول كون التوقيع مقصورًا على صاحبه، وخاضعًا لسيطرته المطلقة، وقابليته للتحقق من صحته، هذا بالإضافة إلى ارتباطه بالبيانات التي يثبتها، بحيث يمكن كشف أي تعديل أو

[1] حابت آمال، مرجع سابق، ص114، 115.

[2] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص83.

تغيير يلحق بتلك البيانات، وسوف نقوم من خلال هذا الفرع بتناول الشروط التي أقرتها التشريعات، الدولية منها والوطنية، للاعتداد بالتوقيع الإلكتروني، ثم نفصّل في الشروط التي فرضها المشرّع الجزائري لإضفاء الحجية على هذا النمط من التوقيع.

أولا: شروط التوقيع الإلكتروني في التشريعات المقارنة

باعتبار التوقيع الإلكتروني شكلا من أشكال التوقيع، نجد أن أغلب التشريعات المقارنة، الدولية والوطنية، قيدته بمجموعة من الشروط حتى يرتب آثاره القانونية في الإثبات، وذلك على النحو الآتي بياته.

أ- شروط التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية

في هذا الصدد اتجه قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية الصادر سنة 1996 إلى تحديد الضوابط التي يجب أن تتوافر في التوقيع في شكله الإلكتروني حتى يمكن الاعتداد به في الإثبات، حيث أقر في المادة 7 منه، المعنية بتحديد المقصود بمصطلح "التوقيع"، بأنه عندما يشترط القانون توقيع شخص ما على المحرر فإن رسالة البيانات تعتبر مستوفية لهذا الشرط:

- إذا استخدمت طريقة تسمح بتمييز هذا الشخص وتحديد هويته والتدليل على موافقته على المعلومات الواردة ضمن رسالة البيانات.

- إذا كانت تلك الطريقة جديرة بالمحافظة على سلامة المعلومات الواردة ضمن رسالة البيانات، أي جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات مع مراعاة كل الظروف المحيطة.

وفي نفس الإطار اشترطت المادة (1/6) من قانون الأونسترال النموذجي للتوقيع الإلكتروني الصادر سنة 2001، أن يكون التوقيع الإلكتروني موثوقا حتى يمكن الاحتجاج به، بمعنى أدق اشترطت هذه الفقرة أن يكون التوقيع الإلكتروني ذو قابلية تعويل كافية بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات في ضوء جميع الظروف بما في ذلك أي اتفاق بين الطرفين.

بيد أنه بموجب المادة (3/6) من ذات القانون، فإن تقرير ماهية ما يشكل طريقة توقيع ذات جدارة بالتعويل عليها مرهون بتوفر أربعة شروط وهي:

– أن تكون بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني مرتبطة بالشخص الموقّع دون غيره.

– أن تكون بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني خاضعة لسيطرة الشخص الموقّع.

– إمكانية اكتشاف أي تغيير في التوقيع الإلكتروني.

– أن يكون الغرض من اشتراط التوقيع تأكيد سلامة المعلومات التي يتعلق بها وإمكانية اكتشاف أي تغيير يلحق بتلك المعلومات بعد عملية التوقيع.

أمّا نص المادة 2 من التوجيه الأوروبي الخاص بالتواقيع الإلكترونية فقد اشترط في التوقيع الإلكتروني المتقدم وجود رابطة قوية بين التوقيع والموقّع، مع ضمان تحديد هوية صاحب التوقيع والتعرّف عليه، هذا بالإضافة إلى إنشاء التوقيع باستخدام وسائل سرّية تقع تحت سيطرة الموقّع، مع ارتباطه بالبيانات المدونة في السند الموقّع بالطريقة التي تمكّن من كشف أي تغييرات أو تعديلات على الوثيقة الموقّعة إلكترونيا.

كما نصّ القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة في المادة 7 على تمتع التوقيع الإلكتروني بالموثوقية والحجية في الإثبات، إذا ما توافر على الشروط التالية:

– ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقّع وحده دون غيره.

– سيطرة الموقِّع وحده دون غيره على أداة إنشاء التوقيع الإلكتروني.

– إمكانية كشف أي تغيير في بيانات المحرّر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني بعد وضعه على أي محرّر.

ب– شروط التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية المقارنة

أكّد المشرّع الفرنسي في المادة (2/1) من المرسوم رقم 272 لسنة 2001 على أن التوقيع الإلكتروني الآمن هو التوقيع الإلكتروني الذي يحقق شروطا محددة في مقدمتها أن ينفرد به الموقّع وحده، و أن يتم إنشاؤه بوسائل تقع تحت الرقابة الحصرية لصاحب التوقيع، وأن يرتبط ذلك التوقيع بالمحرر ارتباطا وثيقا بحيث أنّ كل تعديل لاحق في محتويات المحرر يمكن اكتشافه.

وبعد إلغاء المرسوم رقم 272 بموجب المرسوم رقم 2017-1416 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني، اعتمد المشرّع الفرنسي مصطلح التوقيع الإلكتروني المؤهل وعرفه بنص المادة الأولى منه على أنه توقيع إلكتروني متقدم، أي يستجيب للمتطلبات المحددة بنص المادة 26 من اللائحة الأوروبية لسنة 2014، ويتم إنشاؤه باستخدام جهاز إنشاء توقيع إلكتروني مؤهل يفي بمتطلبات المادة 29 من اللائحة المذكورة، ويستند إلى شهادة توقيع إلكتروني مؤهلة تلبي متطلبات المادة 28 من نفس اللائحة[1].

كذلك المشرّع المصري ومن خلال نص المادة 18 من قانون التوقيع الإلكتروني نصّ على وجوب توافر نفس الشروط المذكورة أعلاه في التوقيع الإلكتروني حتى يتمتع بالحجية في الإثبات، وضمن نفس المادة تمت الإحالة إلى اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني من أجل تحديد الضوابط الفنية والتقنية اللازمة لتحقيق تلك الشروط.

بالرجوع إلى المشرّع الأردني وبالتحديد المادتين 15 و16 من قانون المعاملات الإلكترونية رقم 15 لسنة 2015، نجده قد ميز بين نوعين من التواقيع الإلكترونية، وهما التوقيع الإلكتروني المحمي والتوقيع الإلكتروني الموثّق، ووضع شروطا خاصة بكل نوع.

فيكون التوقيع الإلكتروني محميا إذا توافر على جملة من الشروط مجتمعة، وتتمثل تلك الشروط في:[2]

- أن ينفرد به صاحب التوقيع ليميزه عن غيره.
- أن يحدد هوية صاحب التوقيع.
- أن يكون المفتاح الخاص خاضعا لسيطرة صاحب التوقيع وقت إجراء التوقيع.
- أن يرتبط بالسجل الإلكتروني بصورة لا تسمح بإجراء أي تعديل على ذلك السجل بعد توقيعه دون إحداث تغيير على ذلك التوقيع.

---

[1] RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° 1: "……. Est une signature électronique qualifiée une signature électronique avancée, conforme à l'article 26 du règlement susvisé et créée à l'aide d'un dispositif de création de signature électronique qualifié répondant aux exigences de l'article 29 dudit règlement, qui repose sur un certificat qualifié de signature électronique répondant aux exigences de l'article 28 de ce règlement".

[2] المادة 15 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015. مرجع سابق.

أمّا التوقيع الإلكتروني الموثّق فهو ذلك التوقيع الذي تتحقق فيه شروط التوقيع الإلكتروني المحمي بالإضافة إلى ضرورة ارتباطه بشهادة توثيق إلكتروني صادرة وفقا لأحكام قانون التوقيع الإلكتروني والأنظمة والتعليمات الصادرة بمقتضاه.[1]

وبالنسبة للقانون التونسي فقد اشترط المشرّع بنص الفصل 5 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي، على كل من يرغب في إمضاء وثيقة إلكترونية أن يقوم بإمضائها بواسطة منظومة موثوق بها، وقد تم ضبط المواصفات التقنية الخاصة بهذه المنظومة بقرار من الوزير المكلف بالاتصالات.[2]

بخلاف ذلك، لم تجمع القوانين المحلية في الولايات المتحدة الأمريكية على شروط معينة بشأن الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني، حيث ذهبت بعض القوانين المحلية إلى الأخذ بالتوقيع الإلكتروني بشرط استخدام نظام التشفير العام، بينما ذهبت قوانين محلية أخرى إلى ضرورة استيفاء معايير الأمن والموثوقية التي تحددها اللوائح، بينما ذهب اتجاه ثالث إلى الأخذ بقبول التوقيع الإلكتروني بشكل مطلق وبدون شروط واعتبر أنّ استخدام أي وسيلة من وسائل تكوين التوقيع الإلكتروني كافية للوفاء بالمتطلبات القانونية للتوقيع.[3]

الملاحظ أنّ شروط التوقيع الإلكتروني هي نفسها في مختلف التشريعات الدولية والوطنية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، مع اختلاف بسيط في الصياغة، وهي مستمدة في مجملها من قوانين الأونسترال النموذجية.

ثانيا: شروط التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري

سبقت الإشارة إلى أنّ المشرّع الجزائري اعترف بالتوقيع الإلكتروني لأول مرة بموجب نص المادة (2/327) من القانون المدني المعدّلة بموجب القانون رقم 05-10، والملاحظ من خلال نص هذه المادة

---

[1] المادة 16 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق. وقد حدّدت هذه المادة –على سبيل الحصر– الجهات المعنية بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني في الأردن.

[2] قرار وزير تكنولوجيات الاتصال التونسي المؤرخ في 19 جويلية 2001 والمتعلق بضبط المواصفات التقنية لمنظومة إحداث الإمضاء الإلكتروني، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 60، مؤرخ في 27 جويلية 2001، ص2385، 2386.

[3] راشد بن حمد البلوشي، التوقيع الإلكتروني والحماية الجزائية المقررة له، (دراسة في القانون العماني والقانون المقارن)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2018، ص48.

أنّ المشرّع لم يخص التوقيع الإلكتروني بشروط منفردة حتى يمكن الاعتداد به ومساواته بالتوقيع التقليدي، بل ربطه بالشروط المتعلقة بالكتابة الإلكترونية، والتي تنحصر في إمكانية التأكد من هوية الموقّع، وأن يتم إعداده وحفظه في ظروف تضمن سلامته.

هذا وقد أكّد المشرّع الجزائري على ضرورة توفر نفس هذه الشروط عند تعريفه للتوقيع الإلكتروني بنص المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، كما نص على شروط إضافية يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني لغاية اعتباره مؤمنا، وتتمثل تلك الشروط في وجوب أن يكون التوقيع خاصا بالموقّع، وأن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقّع تحت مراقبته الحصرية، وأن يضمن مع الفعل المرتبط به صلة، بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه، وبصدور القانون رقم 15-04 أطلق المشرّع تسمية التوقيع الإلكتروني الموصوف على التوقيع الإلكتروني الذي يمكن الاحتجاج به وقيده بجملة من الشروط عددتها المادة 7 من هذا القانون، وتتمثل تلك الشروط في:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقّع دون سواه.
- أن يمكّن من تحديد هوية الموقّع.
- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقّع.
- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات.

وعليه، فإن جميع التشريعات التي أضفت الحجية القانونية على التوقيع الإلكتروني تتفق على ضرورة توافر شروط معينة تعزز من هذا التوقيع وتوفر فيه الثقة، وتدور هذه الشروط حول كون التوقيع مقصورًا على صاحبه، وخاضعًا لسيطرته المطلقة، وقابليته للتحقق من صحته، هذا بالإضافة إلى ارتباطه بالبيانات التي يثبتها بحيث يمكن اكتشاف أي تغيير أو تعديل يلحق بتلك البيانات مستقبلا.[1]

[1] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص139.

كما أن من بين شروط صحة التوقيع الإلكتروني، الثقة والمصداقية، وأن يتمتع بقدر كبير من الأمان، وحتى يتحقّق ذلك ينبغي أن ينشأ التوقيع الإلكتروني على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة وأن يكون مصّمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني، وكذلك أن تكون آلية التحقق من صحة التوقيع موثوقة، وأن تتوفر فيها جملة من المتطلبات التي حددها القانون[1]، وبغض النظر عن شرط إنشاء التوقيع الإلكتروني بموجب شهادة تصديق إلكتروني موصوفة الذي سيتم التطرق له لاحقا عند دراسة شهادة التصديق الإلكتروني ومختلف الأحكام المتعلقة بها، سيتم التفصيل في شروط التوقيع الإلكتروني وفق النقاط التالية:

أ- ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقّع وحده دون غيره

أوجبت مختلف التشريعات، الدولية منها والوطنية، ضرورة ارتباط التوقيع الإلكتروني بالموقّع وحده دون غيره باعتباره أحد شروط منح التوقيع الإلكتروني الحجية والقوة الثبوتية[2]، ويقصد بهذا الشرط أن تكون أدوات إنشاء التوقيع الإلكتروني من رموز أو إشارات متميزة عن باقي الرموز أو الإشارات الأخرى، بحيث يكون هذا التوقيع منفردًا بصاحبه، وليس مجرد رموز أو إشارات معلومة للجميع، وأيضا أن يرتبط التوقيع الإلكتروني ارتباطًا فريدا ووثيقًا بشخص صاحبه بحيث يمتنع على غيره إنشاء نفس ذلك التوقيع أو حتى تقليده.[3]

يتطلب هذا الشرط أن يكون التوقيع الإلكتروني المرتبط بالمحرر الإلكتروني مميزا لصاحبه عن غيره، وذلك حتى يستطيع أن يعبر بطريقة واضحة ومحددة عن شخص صاحبه وهو الموقّع[4]، وعن نيته

---

(1) هميسي رضا، «شروط صحة التوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص1.

(2) نشير إلى أنّ المشرّع المصري لم يكتف بمجرد النص على ضرورة توفر هذا الشرط وإنما ذهب إلى أبعد من ذلك، حيث حرص من خلال نص المادة 9 من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري على بيان كيفية تحقيق ارتباط التوقيع بالموقّع وحده من الناحية الفنية، المعتصم بالله فوزي أدهم، إثبات التعاقد الإلكتروني، (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2017، ص377.

(3) مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص175.

(4) عرّف المشرّع الجزائري مصطلح الموقّع بموجب نص المادة(2/2) من القانون رقم 15-04 على أنّه: "شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله"، وهو نفس التعريف الذي ورد بنص المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07- 162 والتي جاء فيها: "الموقع: شخص طبيعي يتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله، ويضع موضع التنفيذ جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني".

الالتزام بمضمون ما وقّع عليه، وهو نفس الشرط الواجب توافره في التوقيع التقليدي، إذ أن التوقيع –كما ذكرنا سابقا– يعتبر علامة شخصية ومميزة لصاحبه، بحيث يستطيع بطريقة واضحة ومحدده أن يعبر عن شخص صاحبه الذي وقّعه، فإذا لم يكن التوقيع كاشفًا عن هوية صاحبه ومحددًا لذاتيته فإنه لا يعتد به ويكون قاصرا عن أداء دوره القانوني في إسباغ الحجية على المحرر المرتبط به، وقد سمي هذا الشرط بـ " شرط تحقيق الشخصية ".[1]

والتوقيع الإلكتروني، بصوره المختلفة، إذا تم إنشاؤه بصورة صحيحة يعدّ من قبيل العلامات المميزة والخاصة بالشخص وحده دون غيره، حيث أنّ أدوات إنشاء التوقيع الإلكتروني باختلاف أنواعها سواء أكانت رموزًا أو أرقاما سرّية أو خصائص بيولوجية، قادرة على توفير خاصية التميّز والانفراد للشخص صاحب العلاقة، وذلك لعدم إمكانية إنشاء مثل هذا التوقيع من قبل أي شخص أخر، وقد يشترك عدة أشخاص في استعمال بيانات معينة تملكها إحدى المؤسسات المكلفة بإنشاء التوقيعات الإلكترونية، وهنا يجب أن تكون هذه البيانات قادرة على تحديد هوية مستعمل واحد تحديدا لا لبس فيه بخصوص كل توقيع إلكتروني على حدة.[2]

الحكمة من تطلب هذا الشرط في التصرفات التي تتم عن بعد عبر الوسائط الإلكترونية هي ربط العلاقة بين الشخص الموقّع والمحرر الإلكتروني الصادر عنه، ففي ظل غياب التقابل الجسدي للأطراف في مثل هذه التصرفات، وعدم ثبات المحرر الإلكتروني على دعامة إلكترونية واحدة، يتطلب من التوقيع الإلكتروني أن يكون مرتبطًا بشكل متميز بشخص صاحبه.[3]

ب– تمييز هوية صاحب التوقيع

إن الهدف الأساسي من التوقيع، هو تحديد هوية شخص الموقّع وتمييزها عن الغير، خاصة في ظل البيئة الرقمية التي تتميز بتعدد الوسائط الإلكترونية، واعتمادها على شبكة الإنترنت، فحتى يقوم التوقيع الإلكتروني بوظيفته في الإثبات ينبغي أن يكون دالا – بما لا يدع مجالا للشك – على شخصية صاحبه ومميزا له عن غيره.[4]

---

[1] عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص140.

[2] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص175.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص182.

[4] هميسي رضا، مرجع سابق، ص3.

يتحقق هذا الشرط في التوقيع التقليدي بصورة واضحة، ذلك أن هذا النوع من التوقيع بمختلف صوره من ختم وبصمة وإمضاء يسمح بتحديد وإبراز شخصية الموقّع، أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فقد ساد اعتقاد لدى بعض الفقه مفاده عدم إمكانية تحقق هذا الشرط بالنسبة لهذا النمط من التوقيع، ويعود السبب في ذلك إلى أن الطريقة التي يتم بها وضع التوقيع على شبكة الإنترنت لا تحقق أي ثقة في تحديد شخصية منشئه، إذ من الممكن أن يتعرض لعمليات تزوير من جانب قراصنة الإنترنت، خاصة في حالة عدم وجود التقنيات القادرة على حمايته وتأمينه،[1] إلّا أن هذا الرأي مردود عليه، ذلك أن التوقيع الإلكتروني بمختلف أشكاله يحقق هذا الشرط، وهذا ما وضحناه عند التطرق لوظائف التوقيع الإلكتروني، أضف إلى ذلك أن قيام جهات توثيق التوقيع الإلكتروني بإصدار شهادات توثيق تحتوي على بيانات الموقّع تؤدي إلى التأكيد على هوية الموقّع وتحديد شخصيته.[2]

وعليه، فالتوقيع الإلكتروني قادر على تحديد هوية الموّقع والتعريف به وتمييز شخصيته، خاصة إذا ما روعيت وسائل الأمان المتبعة في هذا المجال وإجراءات التوثيق و التشفير، ولا يعني هذا بالضرورة أن يتكون التوقيع الإلكتروني من اسم الشخص الموقّع أو أن يشتمل على هذا الاسم، بل المهم أن يكون كافيا لتحديد شخصيته.[3]

نشير في الأخير إلى أن تحديد هوية الموقّع أمر ضروري خاصة في مجال الوفاء بالالتزامات العقدية، لأن ذلك يتوقف عليه تحديد أهلية صاحب التوقيع ومدى سلطته في إبرام التصرفات القانونية، ولمّا كان الأمر كذلك فلا يتصور أن يتم منح شخص عديم الأهلية أو ناقصها توقيعا إلكترونيا، فحتى تتمكن جهة إصدار التوقيع الإلكتروني من منح التوقيع للشخص المعني، يجب أن تتأكد من تمتعه بأهليته كاملة لا تشوبها أي عوارض.

---

(1) محمد حسين عبد العليم، إثبات العقد الإداري الإلكتروني، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2019، ص177.

(2) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص56.

(3) Isabelle de Lamberterie et Jean-François Blanchette, Le décret du 30 mars 2001 relatif à la signature électronique: lecture critique, technique et juridique. Disponible sur le site: https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/blanchette/papers/sj.pdf, Vu le: 11/11/2017 à l'heure: 15:00, p4.

ج- سيطرة الموقّع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني

حتى يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية وتكون له قيمة قانونية في الإثبات يجب أن يكون الموقّع مسيطرا بنفسه على الوسيط الإلكتروني، بحيث تكون وسائل وأدوات إنشاء التوقيع تحت سيطرته الحصرية، ويقصد بذلك أن يكون صاحب التوقيع منفردًا بتوقيعه، بحيث لا يستطيع أي شخص فك رموز التوقيع الخاص به أو الدخول إليه بغير إذنه.

فوفقا لهذا الشرط، يلزم أن يكون صاحب التوقيع الإلكتروني، متحكما ومسيطرا على منظومة إحداث التوقيع سواء عند إنشاء التوقيع أو عند استعماله، وذلك بأن لا يسمح لأحد غيره بالاطلاع على بيانات التوقيع وفك رموزه، ومن ثمّ التوقيع بدلا عنه، بعلمه أو بدون علمه، أما إذا فقد الموقّع هذه السيطرة لأي سبب كان، فإن بيانات التوقيع تفقد طابعها السري الآمن بحيث يعلمها كافة الأشخاص، مما يفقد التوقيع الإلكتروني مصداقيته وحجيته في الإثبات.[1]

نصّ المشرّع الجزائري على ضرورة توفر هذا الشرط بمقتضى المادة 7 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حيث أقرت بأنه من بين متطلبات التوقيع الإلكتروني الموصوف وجوب إنشائه بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقّع، في حين أن المشرّع المصري لم يكتف بالنص على هذا الشرط في المادة 18 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، وإنما وضع الضوابط الفنية والتقنية اللازمة لتحقيق هذه السيطرة، وذلك بموجب المادة 10 من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، حيث نصت على: " تتحقق من الناحية الفنية والتقنية، سيطرة الموقّع وحده دون غيره، على الوسيط الإلكتروني المستخدم في عملية تثبيت التوقيع الإلكتروني عن طريق حيازة الموقّع لأداة حفظ المفتاح الشفري الخاص، متضمنة البطاقة الذكية المؤمنة والكود السري المقترن بها ".

كما أكّد القضاء الفرنسي على هذا الشرط في الحكم الصادر عن محكمة استئناف Besançon بتاريخ 2000/10/20، والذي أكّد على ضرورة أن تكون وسائل التوقيع الإلكتروني تحت سيطرة الموقّع

[1] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص288.

وحده دون غيره، فإذا شاركه فيها غيره، بعمله أو بغير علمه، لا يصبح التوقيع الإلكتروني حجة على الموقّع أو على غيره.[1]

د – إمكانية كشف أي تبديل أو تعديل في بيانات التوقيع الإلكتروني

يتناول هذا الشرط مسألة هامة وضرورية وهي سلامة المحرر الإلكتروني الموقّع من أي تعديل قد يطرأ عليه بعد توقيعه، ويسمى هذا الشرط "شرط السلامة" بمعنى سلامة التوقيع الإلكتروني وسلامة البيانات والمعلومات المتضمنة في المحرر الذي تم توقيعه، فيجب أن يرتبط التوقيع الإلكتروني بالسجل الذي يتعلق به ارتباطا لا يسمح بأي تعديل على القيد بعد إجراء عملية التوقيع عليه، ذلك أن المحرر أو السند الإلكتروني بما يحتويه من بيانات قد يتعرض للتغير أثناء عملية نقله من المرسل إلى المرسل إليه. هذا التغير قد يكون سببه عطلاً في الوسائل الفنية أو تدخل الغير أو المرسل إليه نفسه، وأيا كان السبب فإن ذلك التغير يؤدي إلى زعزعة سلامة هذه البيانات والتوقيع الإلكتروني ويجعل المحرر الإلكتروني عديم الأثر وغير ذي حجة في الإثبات؛ أي أنه يتعين لصحة التوقيع الإلكتروني وجود رابطة أكيدة بين التوقيع والمحرر من شأنها أن تكفل تأمين ارتباط التوقيع بمضمون المحرر الإلكتروني بشكل لا يقبل الانفصال.[2]

اهتمت التشريعات التي نظمت الإثبات الإلكتروني اهتمامًا كبيرًا بسلامة بيانات المحرر الإلكتروني وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وقد ورد هذا الشرط في المادة (3/6/ج) من القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، حيث ذكرت بأن التوقيع الإلكتروني يعتبر موثوقا إذا كان بالإمكان اكتشاف أي تغيير قد يتعرض له التوقيع بعد إحداثه، كما أشارت المادة 2 من المرسوم الفرنسي رقم 2001–272 إلى ضرورة أن يرتبط التوقيع الإلكتروني بالمحرر الموقّع بحيث أنّ أي تعديل يطرأ على المحرر بعد التوقيع عليه يتم اكتشافه، وأكدت المادة 18 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري على أن تمتع التوقيع

---

[1] تتلخص وقائع القضية، والتي تعرف بقضية Sarl Chalets Boisson C/Bernard G، في أن محامي أحد الأشخاص احتج بالتوقيع الإلكتروني لموكله أمام المحكمة، وقدم في صحيفة دعواه بيانات هذا التوقيع، التي من المفترض أن تكون سرية يعلمها الموقّع وحده دون غيره، كما تبين بأن هذه البيانات يعرفها أيضا أشخاص آخرون يعملون في مكتب المحامي، وقد حكمت المحكمة برفض الحكم الصادر بصحة هذا التوقيع الإلكتروني، لأن بيانات التوقيع خرجت من تحت يد الموقّع إلى شخص آخر وهو محاميه ومعاونوه في مكتبة، وبالتالي فإن دوره في إثبات شخصية الموقّع أصبح مشكوكًا فيه، وقد أيدت محكمة النقض الفرنسية هذا الحكم في حكم حديث لها صدر بتاريخ 2003/4/13. شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص289، 290.

[2] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص185.

الإلكتروني بالحجية القانونية مرهون بإمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر والتوقيع الإلكتروني وفقا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية.

بالرجوع إلى اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع المصري نجد أن المادة 11 منها نصت على أن: "... يتم من الناحية الفنية والتقنية، كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الإلكتروني الموقّع إلكترونيا، باستخدام تقنية شفرة المفتاحين العام والخاص، وبمضاهاة شهادة التصديق الإلكتروني وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأصل هذه الشهادة وتلك البيانات، أو بأية وسيلة مشابهة ".

أما المشرّع الجزائري وبمقتضى المادة (6/7) من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، فقد أشار إلى ضرورة أن يكون التوقيع الإلكتروني مرتبطا بالبيانات الخاصّة به، مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموّقع لإنشاء توقيعه، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

نشير إلى أنّ استخدام التوقيع التقليدي على المحرر الورقي المُعد للإثبات يتحقق معه ارتباط التوقيع بالمحرر ارتباطًا ماديًا وكيميائيًا، بحيث لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر إلا بإتلاف الوثيقة أو إحداث تعديل في التركيب الكيمائي لكل من الأحبار ومادة الأوراق المستخدمة، مما يسهل معه كشف أي تلاعب أو تزوير قد يطال هذا النوع من المحررات، من خلال الاستعانة بأهل الخبرة الفنية في هذا المجال.

أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فيرى البعض أن هذا الأمر غير ميسور، حيث أن المحررات الإلكترونية تتخذ شكل رموز أو بيانات غالبا ما تنقل عبر دعائم إلكترونية، لذلك يمكن التلاعب بمحتواه بالتغيير والتبديل بما يتفق مع مصالح مستعمل جهاز الحاسب الآلي الذي يخضع لسيطرة مستخدمة، دون أن يترك ذلك أي أثر مادي يمكن أن يدل عليه.[1]

وعليه، ينبغي أن يُصمّم التوقيع الإلكتروني بواسطة منظومة موثوق بها، تمنع الوصول إلى المحرر الإلكتروني إلا من خلال الموقّع نفسه، كما ينبغي أن تتمتع هذه المنظومة بدرجة عالية من الأمان، بحيث تمكّن من كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الموقّع إلكترونيا، وتوفر حماية للتوقيع الإلكتروني

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص182، 183.

من التزوير، والتقليد، وغير ذلك من صور التلاعب، وتُمكن، أيضا، صاحب التوقيع من العلم – بكل يسر – بأي تعديل أو تغيير قد يتم في منظومة تصميم ذلك التوقيع.[1]

إضافة لذلك فإن كفاءة التقنيات المستخدمة في تأمين محتوى السجلات الإلكترونية والمتمثلة في استخدام مفاتيح التشفير العامة والخاصة أو الأرقام السّرّية أو الاعتماد على الخصائص البيولوجية للشخص تمنع الغير من الاطلاع على مضمون رسالة البيانات أو التلاعب بها أو تعديلها، باستثناء الشخص نفسه صاحب التوقيع، كونه الوحيد الذي يملك مفتاح فك التشفير والرقم السري والصفات البيولوجية المتعلقة به.[2] وحتى لو فرضنا حدوث أي تلاعب أو تزوير في بيانات التوقيع الإلكتروني، فيمكن كشفه من خلال منظومة فحص التوقيع الإلكتروني.

هـ- الشروط الخاصة بآلية إنشاء التوقيع الإلكتروني

آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني هي برنامج معلوماتي أو تجهيزات معلوماتية معدّة لتضع موضع التطبيق البيانات اللازمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني[3]، وعرّف المشرّع الجزائري هذه الآلية بنص المادة (4/2) من القانون رقم 15-04 على أنها: "جهاز أو برنامج معلوماتي معدّ لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني"، وينبغي أن تكون هذه الآلية مؤمّنه، وهو ما اشترطه المشرّع الجزائري بمقتضى المادة 10 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بنصها: "يجب أن تكون آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف مؤمنة".

هذا وحتى يمكن وصف آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني بالآلية المؤمنة يجب أن تتوافر على جملة من المتطلبات تم تحديدها بموجب المادة 11 من القانون رقم 15-04،[4] وتشكل هذه المتطلبات في

---

[1] هميسي رضا، مرجع سابق، ص04.

[2] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص59.

[3] هميسي رضا، مرجع سابق، ص5.

[4] الملاحظ أنها نفس المتطلبات التي نص عليها كل من المشرّع الفرنسي والمشرع المصري والمشرع الأوروبي، حيث أن نص المادة 2 من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري، والمادة (1/3) من المرسوم الفرنسي المؤرخ في 30 مارس 2001، والمادة (1/29) من اللائحة الأوروبية رقم 2014-910 التي أحالت بخصوص متطلبات أجهزة إنشاء التوقيع الإلكتروني المؤهلة إلى الملحق الثاني لهذه اللائحة، والمادة 11 من القانون رقم 15-04 متطابقة من حيث المضمون، ويبدو الاختلاف بينها في الصياغة فقط.

مجملها الوسائل التقنية والإجراءات الملائمة التي تؤمن التوقيع الإلكتروني؛ أي تعتبر بمثابة الشروط التقنية للتوقيع الإلكتروني، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1- الطابع المتفرّد لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، بحيث لا يجوز إنشاؤها أكثر من مرة واحدة.

2- ضمان سرّية بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.

3- عدم قابلية الاستنساخ أو الاستنباط لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

4- حماية التوقيع الإلكتروني من التزوير، والتقليد، والتحريف، وغير ذلك من صور التلاعب، ولن يتحقق ذلك إلا في وجود وسائل تقنية توفر الحماية الضرورية للبيانات المتعلقة بالتوقيع، والعبرة بتوفر هذه الوسائل وقت الاعتماد.

5- حماية البيانات المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني، بصورة موثوقة من قبل الموقّع، إزاء أي استعمال من قبل الغير.

6- ضمان عدم تعديل بيانات السند المراد توقيعه، مع إمكانية اطلاع الموقّع على مضمون هذه البيانات قبل عملية التوقيع.

و- الشروط الخاصة بآلية التحقّق من التوقيع الإلكتروني

آلية التحقّق من التوقيع الإلكتروني هي آلية أو برمجية مخصصة لتطبيق بيانات فحص التوقيع الإلكتروني[1]، كما عرفت بأنها برامج أو تجهيزات معلوماتية معدّة من أجل وضع بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني موضع التطبيق[2]، وبالتالي ضمان فعالية التوقيع الإلكتروني وضمان صحة ودقة البيانات الموقّعة وبعدها عن التحريف والتزوير.

عرّف المشرّع الجزائري هذه الآلية بنص المادة (6/2) بأنها: "جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني"، أما بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني فهي حسب المادة (5/2) من القانون رقم 15-04 عبارة عن: "رموز أو مفاتيح التشفير العمومية أو أي بيانات أخرى، مستعملة من أجل التحقق من التوقيع الإلكتروني"، وإذا كانت بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني تقع

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص179.

[2] هميسي رضا، مرجع سابق، ص7.

تحت سلطة الموقّع الحصرية، وهو المسؤول الأول عن حمايتها من الاستعمال غير المشروع من قبل الغير؛ فإن بيانات التحقّق من التوقيع الإلكتروني تكون متاحة وفي متناول الجميع، ويمكن لأي شخص أن يستعملها للتحقق من صحة التوقيع.

فمنذ اللحظة التي يستقبل فيها المرسل إليه المحرر الإلكتروني يجب عليه فحص بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، مما يسمح بالتيقن من هوية صاحب التوقيع والتأكد من سلامة بيانات المحرر وبيانات إنشاء التوقيع، وذلك من خلال كشف أي تغيير لاحق يمس بيانات المحرر الإلكتروني أو بيانات إنشائه عقب توقيعه، وهذا الفحص يتم من خلال منظومة أو آلية فحص التوقيع الإلكتروني الموجودة في شهادة التصديق الإلكتروني، أي أنّ عملية الفحص تكون عن طريق تدخل شخص ثالث، يكون مستقلا وحياديا ويفترض أنه موثوق، مهمته التعريف بالموقّع والمصادقة عن كون البيانات الخاصة بالتحقق من التوقيع تعود لهذا الموقّع.[1]

ويشترط القانون الجزائري أن تكون آلية التحقّق من التوقيع الإلكتروني موثوقة[2]، وحتى تكون كذلك يجب أن تتوافر على جملة من المتطلبات حدّدتها المادة 13 من القانون رقم 15-04، ويمكن تلخيصها في ما يلي:[3]

1- أن تكون البيانات المستعملة للتحقّق من التوقيع الإلكتروني متوافقة مع البيانات المعروضة عند عملية التحقق من ذلك التوقيع.

2- أن يتم التحقّق من التوقيع الإلكتروني بصفة مؤكدة وأن تكون نتيجة هذا التحقق معروضة بطريقة صحيحة.

3- أن يكون مضمون البيانات الموقّعة، عند الاقتضاء، محددا بصفة مؤكّدة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.

---

(1) هميسي رضا، مرجع سابق، ص7.

(2) المادة 12 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

(3) نفس الشروط، تقريبا، أشار إليها كل من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الأوروبية (الملحق الرابع)، والمشرع الفرنسي (المادة 5)، ونشير إلى أنّ المرسوم الفرنسي الصادر بتاريخ 2001/3/30 لا يشترط توثيق منظومة الفحص ولا استخدامها، بمعنى أن توثيق منظومة الفحص في فرنسا اختياريا وليس إجباريًا، ومع ذلك فقد حددت المادة 5 من المرسوم المذكور شروط توثيق منظومة الفحص. عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص179

4- أن يتم التحقق بصفة مؤكّدة من موثوقية وصلاحية شهادة التصديق الإلكتروني عند التحقق من التوقيع الإلكتروني، بمعنى أن يتم التأكد من أن شهادة التصديق الإلكتروني مستوفية لكافة المتطلبات والبيانات التي حددها القانون.

5- أن يتم عرض نتيجة التحقق وهوية الموقّع بطريقة واضحة وصحيحة.

نشير في الأخير إلى أنه بمقتضى المادة 14 من القانون رقم 15-04 يتم التأكد من مدى مطابقة الآلية المؤمّنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف، والآلية الموثوقة للتحقق منه مع المتطلبات المنصوص عليها بموجب المادتين 11 و13 من نفس القانون والمذكورتين أعلاه، من طرف الهيئة الوطنية المكلفة باعتماد آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه، وقد أوكلت هذه المهام- كمرحلة انتقالية- إلى المصالح المختصة في هذا المجال[1]، إلى أن تمّ إنشاء الهيئة المكلفة بالاعتماد بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جانفي 2020 المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية[2]، وتتمثل هذه الهيئة في وكالة أمن الأنظمة المعلوماتية التي أسندت لها عدة مهام في اطار تنسيق تنفيذ الاستراتيجية الوطنية الخاصة بأمن الأنظمة المعلوماتية، نصت عليها المادة 18 من المرسوم الرئاسي المذكور، ومن ضمنها اعتماد منظومات إنشاء وفحص التوقيع الإلكتروني.

المطلب الثاني

تمتع التوقيع الإلكتروني بالحماية التقنية

حتى يؤدي التوقيع الإلكتروني وظائفه وتتحقق شروطه وتكون له حجية في الإثبات يجب إضفاء عنصر الأمان عليه، ذلك أنّ العقبة الأهم التي تقف حجر عثرة أمام الاعتراف بحجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات تتمثل في عدم توفر الأمن القانوني، وبالتالي صعوبة إثبات هذه الرسائل والتوثق من محتواها.

هذه المسألة تقنية أكثر منها قانونية، فمتى تمكن المتخصّصون في مجال الاتصالات الحديثة من إيجاد الوسائل التي تكفل الضمانات لأمن ودقة الرسائل الإلكترونية، فإن رجال القانون لن يترددوا في

---

[1] المادة 78 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] مرسوم رئاسي رقم 20-05، مؤرخ في 20 جانفي سنة 2020، يتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية ، جريدة رسمية عدد 04، صادرة بتاريخ 26 جانفي سنة 2020، ص05-10.

منحها الحجية القانونية، لأنّ الأمن القانوني وقبول الحجّية القانونية لوسائل الاتّصال الحديثة، هو ثمرة التّعاون المشترك بين رجال القانون من جهة، والمتخصّصين في تطوير وسائل التّقنية الحديثة، ليكون لها الضّمانات الكافية لحماية تلك الحجّية، من جهة أخرى.

إنّ المخاطر الأمنية التي يتعرض لها نظام الإثبات الإلكتروني لم تمنع التقدم العلمي من المضي في هذا المجال، بل تزايدت الجهود المبذولة من جانب العلماء بغرض تيسير استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة وتوفير الأمان والضمانات اللازمة لأساليب الإثبات والتوقيع الإلكتروني، بغرض تحديد هوية الموقّع ومحاربة القرصنة الإلكترونية، وظهرت نتيجة ذلك العديد من التقنيات المتطورة والبرامج الأمنية والشركات المتخصصة للقيام بهذا الدور.

كما سعت أغلب التشريعات إلى اعتماد الوسائل التي تضمن حماية أمن وسرّية المعلومات والبيانات، وتنظيمها ضمن النصوص القانونية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، ومن أهم الآليات المعتمدة في هذا الإطار نجد تقنية التصديق الإلكتروني التي تقوم على تدخل طرف ثالث مهمته تأكيد صدور الرسائل والتواقيع الإلكترونية عن أصحابها وبث الثقة والأمان في نفوس المتعاملين بها، وتقنية تشفير البيانات والمعلومات الإلكترونية، وبما أنّنا خصّصنا الباب الثاني من هذه الدراسة للتّعرف على تقنية التصديق الإلكتروني كإحدى الآليات المعتمدة في توثيق المعاملات الإلكترونية، سنكتفي في هذا المطلب بالتفصيل في تقنيات التشفير الإلكتروني ودورها في إضفاء الثقة على المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتوقيع الإلكتروني بصفة خاصة.

تعتبر تقنيات تشفير الرسائل الإلكترونية من أهم الوسائل الحديثة في مجال توفير أمن وسلامة وسرّية المعلومات والمعاملات المتبادلة عن بعد عبر شبكة الإنترنت، ذلك أنّ هذه التقنيات لا تقتصر على أداء وظيفة حماية البيانات فحسب، بل يمتد دورها إلى المساهمة في تدعيم وسائل الإثبات الإلكتروني من خلال التحقّق من هوية المرسِل والموافقة على مضمون المحرر المرسَل، إلى جانب التحقّق من التوقيع الإلكتروني والتّأكد من سلامته، وبالتالي ضمان عدم قابليته للإنكار. ومن ثمّ فإن تقنية التشفير تمثل إحدى الركائز الأمنية في مجال المعاملات الإلكترونية، وهذا ما يدفعنا إلى البحث في مفهوم التشفير (الفرع الأول)، تحديد الأنواع المتفرعة عنه (الفرع الثاني)، والوقوف على أهم الضوابط والإجراءات التي فرضتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية عند استخدام هذه التقنية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: مفهوم التشفير

لا يعد التشفير مفهوما حديثًا، فقد استخدمه الإنسان منذ نحو ألفي عام قبل الميلاد لحماية رسائله السّرّية، وبلغ هذا الاستخدام ذروته في فترات الحروب خوفا من وقوع الرسائل الحساسة في أيدي العدو، وتعود عمليات التشفير تاريخيا إلى عصر " يوليوس قيصر " الذي قام بتطوير خوارزميته المعيارية المعروفة بشفرة قيصر، حيث كان يستخدم نصوصا مشفرة لتأمين اتصالاته ومراسلاته مع قادة جيوشه، كما اعتمد على آلة للتشفير تسمى: "Enigma machine".[1]

هذا وقد ثار صراع على مدار التاريخ بين مطوري علم التشفير وبين أولئك الذين يسعون لكسره واختراقه، ومع تقدم وسائل الاتصال الحديثة وظهور أجهزة الحاسوب تطور هذا العلم من شكله البسيط حتى وصل إلى تقنيات في غاية التعقيد والقوة بحيث يصعب، بل يستحيل أحيانا، كسرها واختراقها، الأمر الذي أدى إلى ظهور عملية التوقيع الرقمي كتطبيق لتقنيات التشفير عالية التقنية من ناحية الأمن والسّرّية.[2]

تقوم فكرة التشفير على تغيير البيانات بواسطة آلية معينة – كبرنامج إلكتروني – حيث يصبح معنى هذه البيانات غير مقروء وغير مفهوم، وقد أخذت هذه التقنية في الانتشار بوصفها وسيلة فعالة لا غنى عنها لتوفير أمن وسرّية وسلامة السندات الإلكترونية، ناهيك عن دورها في التحقق من هوية الشخص الذي صدرت عنه هذه السندات، والتّأكد من صحتها وعدم حصول تلاعب فيها أثناء نقلها عبر تقنيات الاتصال الحديثة.

ونظرا لأهمية تقنية التشفير وغموضها في نفس الوقت فإن الأمر يستدعي تحديد مفهومها بشيء من التفصيل، وذلك من خلال التعريف بها والوقوف على أهمية اعتمادها في مجال المعاملات الإلكترونية.

---

[1] الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص178.

[2] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص54.

أولا: تعريف التشفير

إنّ كلمة تشفير يونانية الأصل، وتعني باللغة الإنجليزية متخفي أو سري، ويعرّف التشفير اصطلاحا بأنه عملية تمويه الرسائل أو المعلومات أو البيانات بشكل لا تقرأ من أحد سوى من الموجهة إليه.[1]

تتم عملية التشفير من خلال استعمال مفاتيح خاصة في تشفير البيانات وفك تشفيرها، ويتم التوصل إلى هذه المفاتيح من خلال تطبيق معادلات ودوال رياضية (خوارزميات) معقدة جدًا بهدف تصعيب الأمر على كل من يحاول حل المعادلات والتّوصل إلى المفتاح الخاص بفك الشفرة بطريق غير مشروع، ذلك لأن المفتاح عبارة عن سلسلة من الأرقام والحروف يتم التّوصل إليها من خلال نتائج حل المعادلة الرياضية، وعليه يجب تحقق عاملين أساسيين لضمان قوة وفاعلية عملية التشفير وهما المعادلة الرياضية (الخوارزمية)، وطول مفتاح التشفير.[2]

نظرا لأهمية التشفير ودوره في توفير الثقة والطمأنينة لدى المتعاملين عبر شبكة الإنترنت فقد اهتمت العديد من التشريعات بتعريفه، بدءا بقانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الذي أطلق عليه مصطلح الترميز وعرّفه على أنّه: "فرع الرياضيات التطبيقية الذي يعنى بتحويل الرسالة إلى أشكال تبدو غير مفهومة ثم إعادتها إلى أشكالها الأصلية"،[3] كما عرّف المشرّع الفرنسي في المادة (1/28) من القانون الفرنسي الخاص بتنظيم الاتصالات عن بعد رقم 90 – 1170 الصادر بتاريخ 29 كانون الأول 1990 أدوات التشفير ووسائله في مجال المعلوماتية بأنها: " أعمال ترمي (تهدف) عبر اتفاقيات سرّية إلى تحويل معلومات أو إشارات واضحة (مقروءة) إلى معلومات أو إشارات غامضة، أو القيام بالعملية المعاكسة، وذلك باستخدام وسائل أو برامج مخصّصة لهذه الغاية".[4]

أما بالنسبة للمشرّع المصري فقد عرّف التشفير في المادة الأولى من مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري لعام 2000 بأنّه: "تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات

---

(1) خنفوسي عبد العزيز، قانون الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2018، ص186.

(2) إيمان طارق الشكري وزيد عماد محسن الموسوي، «الحماية الخاصة للمشتري في عقد البيع الإلكتروني». مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الثالث، السنة السابعة 2015، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 08:55، ص78.

(3) الفقرة 36 من دليل اشتراع قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق، ص26.

(4) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص73.

لحماية هذه البيانات من اطلاع الغير عليها أو تعديلها أو تغييرها"،[1] كما عرفته اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري بأنّه: " منظومة تقنية حسابية تستخدم مفاتيح خاصة لمعالجة وتحويل البيانات والمعلومات المقروءة إلكترونيا بحيث تمنع استخلاص هذه البيانات والمعلومات إلا عن طريق استخدام مفتاح أو مفاتيح فك الشفرة ".[2]

وعرفه المشرّع التونسي في قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية على أنّه: "إمّا استعمال رموز أو إشارات غير متداولة تصبح بمقتضاها المعلومات المرغوب تمريرها أو إرسالها غير قابلة للفهم من قبل الغير أو استعمال رموز أو إشارات لا يمكن الوصول إلى المعلومة بدونها".[3]

بالرجوع إلى المشرّع الجزائري وبالتحديد إلى نصوص القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، يبدو أنه لم يأت بتعريف للتشفير على نحو صريح مثلما فعل المشرّع التونسي، وإنما ذكره في المادة 2 منه عند تعريفه لمصطلح بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأنها بيانات فريدة مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموقّع لإنشاء التوقيع الإلكتروني[4]، ثم أضاف في تحديده لمصطلح بيانات التحقق من التوقيعات بأنها الرموز أو مفاتيح التشفير العامة أو أي بيانات أخرى تستعمل لغرض التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني.[5]

كما تطرق المشرّع الجزائري إلى تعريف مفاتيح التشفير بمقتضى الفقرتين 8 و9 من نفس المادة على أنهما: مفتاح التشفير الخاص هو عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقّع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي،[6] أما مفتاح التشفير العمومي فهو عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإمضاء الإلكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني.[7]

---

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص251.

[2] المادة (9/1) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري، مرجع سابق.

[3] الفصل 2 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

[4] المادة (3/2) من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[5] المادة (5/2) من المرجع نفسه.

[6] المادة (8/2) من المرجع نفسه.

[7] المادة (9/2) من المرجع نفسه.

من خلال هذه التعاريف يبدو أنّ المشرّع الجزائري ربط استخدام تقنية التشفير الإلكتروني بعملية إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه فقط، وهذا فيه نوع من القصور، ذلك أنّ هذه التقنية يتم تطبيقها للحفاظ على سرّية البيانات والمعلومات المتداولة عبر وسائل الاتصال الحديثة عموما، وليست حكرا على التواقيع الإلكترونية فحسب.

أما من الناحية الفقهية فقد تعدّدت التعريفات التي قيلت بشأن التشفير فيرى بعض الفقه بأنّه: «عملية تحويل نص رسالة إلى شكل غير مفهوم وإرسالها إلى المرسل إليه، ثم قيام المرسل إليه – عن طريق استخدام مفتاح فك التشفير – بتحويل الرسالة إلى الشكل المفهوم».[1] وعرفه البعض بأنّه: «تحويل الكتابة من نمطها التقليدي المقروء إلى كودات سرّية، أي في شكل رموز وعلامات غير مقروءة».[2]

كما عرّف التشفير على أنّه: «مجموعة من التقنيات التي تسمح بحماية المعلومات من أي تعديل غير مرغوب فيه، أو الحفاظ على خصوصيتها من أي اختراق بفضل الاستعانة برموز خاصة يطلق عليها تسمية المفاتيح».[3] وتمّ تعريفه، أيضا، بأنّه: «تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات لحماية هذه البيانات من اطلاع الغير عليها أو من تعديلها أو تغييرها».[4] وعرفه آخرون على أنّه: «عملية حسابية معقدّة يتم بمقتضاها تحويل النص المقروء إلى رموز وإشارات غير مقروءة على نحو يحقّق أمن المعلومات وسرّيتها».[5]

كما يرى جانب من الفقه بأنّ التشفير عبارة عن: «تقنية تحويل المعلومات والبيانات إلى رموز غير مفهومة، بحيث لا يستطيع الأشخاص غير المرخص لهم الاطلاع على هذه المعلومات أو فهمها، ويتم إعادة المعلومات إلى صيغتها الأصلية، وذلك باستخدام المفتاح المناسب لفك الشفرة».[6]

---

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص252.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة به، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص34.

[3] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص252.

[4] هدى حامد قشقوش، «الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني»، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة وغرفة تجارة وصناعة دبي، دبي، 2003، ص590.

[5] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص34.

[6] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص62.

يتضح من التعريفات السابقة التشريعية منها والفقهية بأن التشفير عبارة عن عملية رياضية أو معادلات خوارزمية يتم من خلالها تحويل البيانات من حالتها الأصلية المقروءة إلى صيغة رقمية غير مفهومة بالنسبة للغير، عن طريق الاستعانة ببرامج أو وسائل مخصصة لهذا الغرض في مقدمتها مفاتيح التشفير العامة والخاصة، وذلك بهدف الحفاظ على سرّية المعلومات وخصوصيتها، وسلامة البيانات من أي تعديل غير مسموح به، وتحديد هوية المرسل والمرسل إليه.[1]

بناء على ما تقدم، تستند عملية التشفير إلى ثلاثة عناصر مترابطة مع بعضها البعض وهي:[2]

1. البيانات (المعلومات) المراد تشفيرها، وتختلف البيانات في شكلها فقد تكون عبارة عن ملفات كمبيوتر، وقد تكون إشارات كهربائية كإشارات البث الصناعي الرقمي وقد تكون حروفا أو أرقاما. ويستخدم التشفير في الحياة المدنية بشكل واسع إذ يستخدم لنقل البيانات الخاصة بالمعاملات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية كبيانات العقد أو المفاوضات السّريّة التي تسبق التعاقد، أو بيانات بطاقات الدفع الإلكترونية.

2. خوارزميات التشفير التي ستطبق على المعلومات المراد تشفيرها، وهي عبارة عن برامج رياضية مهمتها تحويل البيانات من حالتها الأصلية الواضحة المقروءة إلى هيئة رموز أو إشارات غير مقروءة وبالعكس.

3. المفاتيح، وهي سلسلة أو أكثر من الرموز تستند إلى صيغ رياضية معقدة في شكل خوارزميات وتُستخدم المفاتيح في تشفير النصوص المرسلة وفك تشفيرها من قبل المرسل إليه المسموح له بذلك.

ثانيا: أهمية التشفير

تبرز أهمية التشفير من خلال مساهمته في حماية المعاملات والحفاظ على البيانات التي يتم تداولها من خلال شبكة الإنترنت، سواء كان تحويل الأموال أو إرسال أرقام لبطاقات الائتمان أو تبادل

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص252، 253.

[2] المرجع نفسه، ص253.

بيانات، أو أي تعامل يتم من خلال هذه الشبكة،[1] حيث أنّ المعاملات الإلكترونية تتسم بوجود طرف ثالث غير المتعاقدين قد يكون الغير مستخدم الشبكة وقد تكون جهة أخرى، لذلك كان لا بد من وسيلة موثوق بها للمحافظة على سرّية البيانات وحمايتها حتى لا يستطيع أي شخص الاطلاع عليها غير المتعاقدين أو من يُصرح له بذلك قانونًا، فاستخدمت آلية التشفير لمنع الغير من مستخدمي الشبكة من الدخول على البيانات والحفاظ على سريتها باستخدام وسائل رقمية أو رموز معينة بدلا من الكتابة التقليدية، وهذه الرموز لا يعلمها إلا أطراف التعامل التجاري، مما لا يتيح استخدامها من قبل الغير.[2]

ازدادت أهمية أنظمة التشفير وتطورت مع زيادة حجم التبادلات عبر شبكة الإنترنت، حيث تمثل هذه التقنية إحدى الركائز التي توفر الأمان والسّرّية للسندات الإلكترونية وتضمن سلامتها، وبانعدامها تنعدم ثقة الأفراد بالمعاملات الإلكترونية، والدليل على ذلك –كما هو معلوم للجميع– أنّ المعلومات المتوفرة عبر شبكة الإنترنت متاحة للكافة، ويمكن لأي شخص وفي أي وقت الاطلاع عليها ونسخها واستثمارها لصالحه، لذلك توفر أنظمة التشفير نوعا من الطمأنينة والثقة لدى المتعاملين عبر شبكة الإنترنت، وذلك من خلال التحقق من هوية الشخص الذي يتم التعامل معه، وفيما إذا كانت السندات الإلكترونية قد صدرت منه، بالإضافة إلى التأكد من صحتها وعدم حصول تلاعب فيها أثناء تبادلها إلكترونيا.

توفر تقنية التشفير للرسالة المشفرة قوة من حيث الحجية القانونية في الإثبات، حيث تعمل على حماية البيانات المرسلة وتضمن سريتها والحيلولة دون تعديلها أو اختراقها، وهذا يمنح الرسالة الإلكترونية التي تم تشفيرها حماية، من حيث عدم إمكانية التلاعب بها، ومن ثمّ يضفي عليها قوة في الإثبات، ذلك أن المعول عليه في منح حجية الإثبات من عدمها يكون بالاستناد إلى مدى مصداقية المحرر والحفاظ عليه من إمكانية التغيير والتحريف والتزوير، وكلما كان ذلك صعبا كان أجدى في منح الحجية القانونية في الإثبات، والعكس صحيح.[3]

عموما يؤدي نظام التشفير عدة خدمات، يمكن تلخيصها فيما يلي:

---

[1] محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص161.

[2] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص101.

[3] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص64.

1. السّرّية أو الخصوصية: حيث تعمل تقنية التشفير على حجب وإخفاء محتوى المعلومات عن جميع الأشخاص ما عدا الذين صرح لهم الاطلاع عليها.

2. تكامل البيانات: أي حفظ المعلومات من التغيير (حذف أو إضافة أو تعديل) من قبل الأشخاص غير المصرح لهم بذلك.

3. إثبات الهوية: ويقصد بذلك إثبات هوية المتعاملين مع البيانات.

4. عدم الإنكار: أي ضمان عدم الإنكار من قبل مرسل الرسالة أو الجهة التي طلبت خدمة ما.[1]

وعليه فإن التشفير يوفر أعلى درجة ممكنة من الأمن والحماية لمستخدمي الإنترنت، ويسمح بتجاوز مخاطر أمن المعاملات الإلكترونية عموما والمعاملات التجارية الإلكترونية بصفة خاصة، بما في ذلك مشكلات الإثبات الإلكتروني، حيث أن التواقيع الإلكترونية وهي أحدى وسائل الإثبات، تمثل تطبيقًا من تطبيقات التشفير، كما تعتبر هذه التقنية من أهم ضمانات الثقة في المعاملات الإلكترونية لما تهدف إليه من الحفاظ على سلامة المعلومات والمعطيات الإلكترونية، وتأمين خصوصيتها وشرعيتها ومن ثمّ منحها القوة والحجية اللازمة في الإثبات، ولتحقيق الثقة في نظام التشفير يجب أن تكون البرامج المستخدمة في تطبيقه فعالة، بمعنى أن تكون مصممة بشكل يتعذر معه فك تشفير السند الإلكتروني، إلا باستخدام المفتاح أو الرمز السري، ناهيك عن وجوب مواكبة أدوات التشفير للتطور السريع لتكنولوجيا المعلومات.[2]

الفرع الثاني: أنواع التشفير

ينقسم التشفير بحسب نوع المفاتيح المستخدمة فيه إلى نوعين، وهما التشفير المتماثل وبموجبه يتم استعمال نفس المفتاح لإغلاق وفتح بيانات المحرّر، والتشفير غير المتماثل الذي يتم من خلاله استعمال مفتاحين مختلفين بمعنى أن المفتاح الذي يتّم به إغلاق بيانات المحرر غير المفتاح الذي يتم به فتح هذه البيانات، ولكل نوع مزاياه وعيوبه، وهذا ما سيتم توضيحه من خلال الفقرات المبينة أدناه.

---

[1] Y. Challal, ICP/PKI: Infrastructures à Clés Publiques Aspects Techniques et organisationnels, Séminaire sur la certification électronique – Alger le 08– 09 décembre 2009 – Disponible sur le site: https://www.arpt.dz/ar/gd/ce/ , Vu le: 19/02/2017 à l'heure: 17:30, p5.

[2] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص63.

أولا: التشفير المتماثل (التشفير بالمفتاح المماثل)

يقوم هذا النوع من التشفير على وجود مفتاح سري واحد متبادل بين الطرفين، حيث أن مرسل الرسالة ومستقبلها يستخدمان نفس المفتاح– الذي تم إعداده من طرفهما– مع اختلاف وظيفته بالنسبة لكل منهما، فالأول يستخدمه في التشفير والثاني لفكه، أما عن آلية عمل هذا النمط من التشفير فيتفق الطرفان مسبقا على كلمة المرور التي سبق استخدامها فيما بينهما، ويمكن أن تشتمل كلمة المرور على حروف صغيرة وكبيرة ورموز أخرى، وبعد ذلك تقوم برمجيات التشفير بتحويل كلمة المرور إلى عدد ثنائي، ويتم إضافة رموز أخرى لزيادة طولها ويشكل العدد الثنائي الناتج مفتاح تشفير الرسالة الذي يجعل من المستحيل تزويرها.[1] وقبل إرسال البيانات والمعلومات المشفرة يتم إرسال المفتاح إلى المرسل إليه بطريقة آمنة حتى يستطيع فك تشفير الرسالة واستعادة صيغتها الأصلية، ويظهر هنا أن عيب هذا النوع من التشفير يكمن في إمكانية تسرب المفتاح أثناء عملية تبادله خصوصا في حالة رغبة مجموعة كبيرة من الأشخاص بالتراسل بشكل سري، وبالتالي إمكانية فك الرسالة وقراءتها.

فهذا النمط من التشفير وإن كان يتميز بالبساطة وبسهولة عملية التشفير وسرعة فك الشفرة وبالتالي عدم احتياجه إلى حواسيب ذات تقنية متطورّة، إلا أنه لا يحقّق الثقة والأمان الكافيين بسبب صعوبة إيجاد آلية آمنة لنقل المفتاح المتماثل إلى المرسل إليه، وبالتالي سهولة اختراقه والعبث في مضمون السندات المرسلة. كما أنّ المرسل إليه يجب أن يمتلك عددا من المفاتيح الخصوصية يوازي عدد السندات الواردة إليه من مصادر مختلفة، وهذا أمر يصعب التعامل معه.[2] إضافة لذلك فإنّ نظام التشفير المتماثل ينحصر العمل به في الأماكن المغلقة التي لا تنفتح على الاستخدام العام، مثل الشبكات المنزلية وشبكات الشركات الداخلية والبنوك، ونتيجة لهاته الأسباب تم التراجع عن هذا النوع من التشفير لحساب نظام آخر، وهو التشفير غير التماثلي ذي المفتاحين العام والخاص.

ثانيا: التشفير غير المتماثل (التشفير بالمفتاحين العام والخاص)

نظرا للعيوب التي ظهرت في نظام التشفير المتماثل لجأ علماء الرياضيات وخبراء صناعة تكنولوجيا المعلومات إلى البحث عن نظام جديد يحل محله ويؤدي الغاية المرجوة منه على أفضل وجه،

---

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص254.

[2] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص66

وبالفعل تم التوصل إلى نظام التشفير غير المتماثل على يد ثلاث باحثين (Rivest, shamir and ADleman) في أمريكا عام 1978، وقد أطلقوا على هذا النظام (نظام RSA) وفقا للأحرف الأولى من أسمائهم،[1] ويعتمد هذا النظام على استخدام مفتاحين مختلفين، أحدهما يدعى المفتاح العام (clé publique)، والآخر يدعى المفتاح الخاصّ (clé privée) وهما مفتاحان متماسكان يستخدم أحدهما للتشفير والآخر لفكّه، ويستخدم في إنشاء هذين المفتاحين لوغاريتمّات حسابية شديدة التعقيد.

يعد المفتاح العام أداة إلكترونية متاحة، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، تستخدم في التحقق من شخصية الموقّع على المحرر الإلكتروني، والتأكد من صحة وسلامة محتوى المحرر الإلكتروني الأصلي. ويقصد بالمفتاح الخاص أداة إلكترونية خاصة بصاحبها تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، وتستخدم في وضع التشفير الإلكتروني على المحرر الإلكتروني ويتم الاحتفاظ بها على بطاقة ذكية مؤمنة.[2] والمفتاح الخاص لا يتصور معرفة شخص آخر به غير صاحبه حيث يحتفظ به المرسل ويحفظه على درجة عالية من السّرّية، أما المفتاح العام فيكون متاحا إلكترونيا يوزعه المرسل ويبلغه إلى كافة المستخدمين الذين يود التواصل معهم بواسطة السندات الإلكترونية المشفّرة، كما يمكن معرفته من قبل العامة ولا يقصد منه بقاؤه سرًا.[3]

فالمفتاح العام وإن كان يختلف عن المفتاح الخاص إلا أنهما مرتبطان في عملهما ويكمل كل منهما الآخر، وعلى الرغم من هذا الترابط المنطقي إلّا أنه يستحيل عمليا استخراج أو استنباط المفتاح الخاص انطلاقا من معرفة المفتاح العام، وكل مفتاح منهما سواء العام أو الخاص يحمل علامة رياضية لا يمكن معرفتها إلا من جانب صاحبها، كما أنه لا يمكن لأي كان أن يعيد الرسالة الإلكترونية إلى صيغتها

---

[1] يعود تاريخ آلية التشفير بالمفتاح اللاتماثلي إلى سنة 1976، حيث ابتكرها الباحثان الأمريكيان (Whifield Diffie, Martin Hellman) إثر أبحاث قاما بها، وبعد عامين تقريبا أي في عام 1978 قدم أول نظام تشفير يعتمد على المفتاح اللاتماثلي على يد ثلاثة باحثين وهم: (Lonard Adeleman, Adi Shamir, Ronald Rivest)، وقد لاقى هذا الاختراع ترحيبا واسعا لفاعليته في توفير أمن وسرية البيانات على شبكة الاتصال الحديثة " الإنترنت "، عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص81.

[2] الفقرتين 11 و12 من المادة الأولى من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري، وبمقارنة هذه التعاريف مع التعريف الذي أورده المشرّع الجزائري بنص المادة 2 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والذي سبق وأن تطرقنا إليه عند التعرض لتعريف آلية التشفير الإلكتروني، نجد أن تعريف المشرّع المصري كان أكثر شمولا حيث نصّ على أن مفاتيح التشفير تطبّق على المحررات والتواقيع الإلكترونية ، أما المشرّع الجزائري فعرفها على أساس أنها تستخدم للتشفير والتحقق من التواقيع الإلكترونية فقط.

[3] هدى حامد قشقوش، مرجع سابق، ص592.

المقروءة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الخاصة بذلك، وهذا ما يؤكد بأن هذه التقنية تضمن سلامة البيانات المدونة على الرسالة الإلكترونية وتأمينها ضد أي تعديل أو تحريف.[1]

تقوم آلية عمل التشفير اللاتماثلي على الربط بين المفتاحين العام والخاص، فمن يرغب في إرسال بيانات معينة عبر الوسائط الإلكترونية يقوم بتشفيرها من خلال المفتاح العام وإرسالها إلى حامل المفتاح الخاص، والذي يستطيع وحده من خلال المفتاح الخاص به فك تشفير الرسالة وإعادتها إلى شكلها الأصلي وقراءتها، فيقوم المفتاح الخاص في هذه الحالة بوظيفة الموقّع، بحيث لا يمكن لأي شخص غير حامل هذا المفتاح فك تشفيرها، والعكس صحيح إذ لو أراد حامل المفتاح الخاص بعث رسالة إلى الطرف الآخر يقوم بتشفيرها ويقوم الطرف الآخر بتلقيها من خلال المفتاح العام لديه وفك تشفيرها من خلال مفتاحه الخاص، وبالرغم من ارتباط كلا المفتاحين حسابيًا إلا أنه لا يمكن فك تشفير الرسالة من خلال المفتاح العام لوحده.[2]

يمكن إيجاز المبادئ التي يقوم عليها هذا النوع من التشفير في النقاط التالية:[3]

1- يملك كلّ مستعمل لهذا النظام مفتاحين: الأول علنّي (المفتاح العام) والثاني سرّي (المفتاح الخاص).

2- يستخرج المفتاح العلني من دالّة رياضية للمفتاح السري ذات اتجاه واحد وليس العكس.

3- يحافظ المستعمل على المفتاح السرّي ويستعمله في رفع التشفير على الرسائل التي يستقبلها أو في إمضاء الرسائل المرسلة إلى المستعملين الآخرين.

4- الإعلان عن المفتاح العلني من طرف المستعمل بحيث يمكّن المستعملين الآخرين من استعماله لإرسال رسائل مشفرة ومراقبة صحة توقيعه الإلكتروني.

تمتاز هذه التقنية بأنها تتيح لصاحب المفتاح الخاص تشفير الرسالة أو السند الإلكتروني، وفك التشفير عنه، وتضمن صدوره من طرفه، إذ ليس بمقدوره أن ينكر صدوره، لكونه وحده من يمتلك مفتاحه الخاص، مما يشكّل توثيقا للرسالة وهو الأمر الذي يشبه في وظيفته توقيع الرسالة خطيا من قبل الموقّع،

---

[1] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص85.

[2] C. Bradford Biddle, Ibid, p1228.

[3] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص57. ولينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص37.

ناهيك عن أنّ هذه التقنية تتيح ضمان سلامة الرسالة المنقولة، وأي بيانات أخرى دون تغيير، وذلك من خلال استخدام خوارزمية رياضية توفر الأمان لكافة البيانات المنقولة عبر الوسائط الإلكترونية.[1]

على الرغم من أن هذا النظام يفوق نظام التشفير المتماثل في تحقيق الثقة والأمان اللازمين، فضلاً عن إضفائه طابع السّرّية على الرسائل والتواقيع الإلكترونية، إلا أنّ الواقع العملي أثبت أنّ هذا النظام ليس عصيًا على الاختراق أمام المحاولات التي يقوم بها قراصنة الشبكة، كما يؤخذ عليه أنه بطيء من حيث تنفيذه، ذلك أن استعماله يحتاج إلى مساحة حاسوبية كبيرة وإلى وقت أطول للقيام بعملية التشفير أو فكها، خاصة وأنّ العمليتين يجب أن تتزامنا في الغالب.

لذلك تم تطوير نظام التشفير اللامتماثل إلى نظام آخر يدعى Pretty Good Privacy (PGP) الذي يستخدم مفتاحا بطول 128 بت،[2] بالإضافة إلى استخدامه البصمة الإلكترونية للرسالة، ولا يزال هذا النظام منيعا على الاختراق حتى يومنا هذا لتوافر درجة عالية من الأمان والدقة في عمله.[3]

ولتفادي الإشكاليات المتعلقة بإمكانية اختراق هذا النوع من التشفير، أي التشفير غير المتماثل، أو التقليل من أضرارها –على الأقل– يذهب البعض إلى ضرورة استخدام مفتاحين أو أكثر لتدعيم إجراءات الأمان والسّرّية في التعامل بهذه التقنية،[4]، كما يستلزم الأمر وجود شخص أو جهة محايدة موثوق فيها تعرف بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تقوم بدور الوسيط في تسليم المفتاح العام من المرسل إلى المرسل إليه، كما تقوم بإصدار شهادات رقمية تحدد هوية المتعاملين وصحة المعلومات التي تتضمنها رسائلهم.

---

[1] علي عبد العالي خشان الأسدي، مرجع سابق، ص68.

[2] اشترط المشرّع المصري ألا يقل طول المفتاح الشفري عن 2048 بت، إذ أنه كلما ازداد طول مفتاح الشفرة احتاجت إلى وقت أطول لاحتمالية قيام المزور بفكها، فلو افترضنا طول الشفرة 56 بت فإن احتمالية التوصل إلى فك تشفيرها يحتاج إلى 23 ساعة تقريبا، أما اختراق مفتاح تشفير طوله 128 بت فإنه يحتاج إلى 2 تريليون سنة، وبالتالي فكم يحتاج من الوقت لاختراق مفتاح طوله 2048 بت ؟ إنّ ذلك خارج عن نطاق العقل البشري، وبالتالي تعد هذه ضمانة قوية لسرية وأمن التوقيع الإلكتروني. يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص115.

[3] لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص142.

[4] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص62.

الفرع الثالث: الضوابط القانونية للتشفير

يتضح مما سبق بأن تقنية التشفير، على اختلاف أنواعها وتعدد طرقها، لا تقوم بوظيفتها المتمثلة في توفير الأمن والحماية لمستخدمي شبكة الإنترنت إلّا من خلال احترام مجموعة من المعايير القانونية التي أقرتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، فاستخدام التشفير في المعاملات الإلكترونية ليس مطلقا من كل قيد وإنما تحده بعض الضوابط والإجراءات، خاصة وأن حرية استخدام هذه التقنية تصطدم في بعض الأحيان مع ضرورات الحفاظ على الأمن القومي، وبالتالي حماية المصلحة العامة، وسنتناول أهم ضوابط التشفير في الفقرات الموضحة أدناه.

أولا: مشروعية تشفير البيانات والمعلومات

نظرا لأهمية التشفير، فقد عمدت أغلب التشريعات الخاصة بالمعاملات الإلكترونية إلى وضع قواعد ونصوص قانونية لمعالجته، إلا أنها اختلفت في أسلوب معالجتها له، فأجاز المشرّع الفرنسي استخدام هذه التقنية ولكن تحت مراقبة وإجراءات صارمة وخاضعة لرقابة الدولة، وذلك بموجب قانون تنظيم الاتصالات عن بعد الصادر في 29 ديسمبر 1990، الذي بموجبه سمح للمشروعات الصغيرة باستخدام التشفير بعد أن كان قاصرًا على المجالات العسكرية والدبلوماسية والحكومية.

وبررّت الحكومة الفرنسية سبب إخضاع نظام التشفير لرقابتها لأغراض توفر الأمن والدفاع الوطني، إذ رأت أنّ عدم إخضاع تشفير البيانات للرقابة سوف يعطي تجار المخدرات والإرهابيين حرية تبادل البيانات ودون تخوف، ثم جاء بعد ذلك قانون الاتصالات رقم 96-659 الصادر بتاريخ 26 جويلية 1996 ليعدل أحكام القانون السابق، ووفقا لهذا التعديل أقرّ المشرّع الفرنسي حرية استخدام وسائل التشفير داخل فرنسا في حالة استيفاء بعض الشروط. أما بخصوص استيرادها وتصديرها خارج دول الاتحاد الأوروبي فقد أبقاها خاضعة لنظام التصاريح والإجازات المسبقة، لكنه في نفس الوقت خفف من إجراءات الحصول على تلك التصاريح والإجازات بهدف التخفيف من الشكلية المشددة التي اعتمدها ذلك القانون. وفي سنة 1998 صدرت في فرنسا وثيقة تضمنت شرحا تطبيقيا وتقنيا حول نظام التشفير المنصوص عليه في قانون 1996.[1]

[1] إيمان طارق الشكري وزيد عماد محسن الموسوي، مرجع سابق، ص79.

نفس الموقف تقريبا تبناه المشرّع الأمريكي، فوسائل التشفير داخل الولايات المتحدة الأمريكية يكون استعمالها ونقلها حرا طليقا من أي تصريح أو ترخيص مسبق، وينبع ذلك من أن آليات التشفير تعد بمثابة سلاح طبقا لقانون الأسلحة والذخائر، ووفقا للدستور الفيدرالي فإن من حق الجميع حمل وحيازة السلاح. أما تصدير منتجات التشفير خارج الولايات المتحدة الأمريكية فيتطلب ترخيصا مسبقا من إدارة الأمن القومي إذا كان طول مفتاح التشفير يزيد على (56) بت، ذلك لأن آليات التشفير تعد من الذخائر الحربية.[1]

أما فيما يتعلق باستخدام برامج التشفير داخل دول الاتحاد الأوروبي، فقد أصدر الاتحاد مشروع نظام بتاريخ 15 ماي 1998، يتضمن إطارا اتحاديا موحدا بشأن موضوع المراقبة على تصدير معدات وأدوات التشفير، ويزيل هذا النظام القيود القائمة على تبادل مثل هذه المعدات والأدوات بين الدول الأعضاء ويستبدلها بإجراءات مبسطة، تنحصر بالتبليغ.[2]

وفي البلدان العربية تدخّل المشرّعون من خلال سنّ النصوص القانونية المنظمة لعملية التشفير وتحديد آلياته، إلّا أنّ هناك اختلافًا في أسلوب التدخل، فبعض التشريعات عالجت موضوع التشفير بشكل مباشر من خلال نصوص خاصة كالتشريع التونسي الذي أباح في الفصل 3 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية استخدام التشفير في كافة التصرفات التي تتم بوسائل إلكترونية، غير أن تلك الإباحة لم تكن مطلقة، بل أخضعها للقواعد القانونية الخاصة بتنظيم خدمات الاتصالات،[3] وكذلك المشرّع المصري الذي عرّف التشفير بموجب مشروع قانون التجارة الإلكترونية وأحال مسألة تنظيمه وتحديد ضوابطه إلى اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني.

في المقابل هناك تشريعات تعرضت لموضوع التشفير بطريقة غير مباشرة من خلال تنظيمها للتوقيع الإلكتروني الذي يقوم في الأساس على تقنية التشفير، وذلك بتحويل التوقيع إلى رموز وإشارات تعبر عن الموقّع، وتحدّد شخصيته.[4] ومن ضمنها التشريع الجزائري الذي –كما وضحنا سابقا– اكتفى بتحديد أنواع مفاتيح التشفير والإشارة إلى هذه التقنية من خلال تعريفه لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص77.

[2] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص237.

[3] بلحسيني حمزة، «الحماية القانونية والفنية للتوقيع الإلكتروني في مجال البيئة الرقمية»، مجلة العلوم القانونية والإدارية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيلالي ليابس، سيدي بلعباس، العدد 11، سنة 2015، ص80.

[4] محمد فواز المطالقة، مرجع سابق، ص160.

وبيانات التحقق منه، مما يستفاد منه إقرار مشروعية استخدامه بصورة ضمنية، ويؤخذ على المشرّع أنّه لم يكن واضحًا في إقرار مشروعيته استخدام التشفير، ولم يضع تنظيمًا شاملاً لضوابطه وأحكامه، وإنّما اقتصر على الإشارة إلى بعض المسائل المرتبطة بعملية استخدام التشفير في التوقيعات الإلكترونية.

يتضح مما تقدم، أنّ غالبية التشريعات العربية التي نظّمت السندات الإلكترونية أشارت إلى نظام التشفير بصورة عرضية وهامشية، ولا شك أنّ هذا يعدّ نقصًا، على اعتبار أنّ تنظيم أحكام التشفير مسألة أساسية ومهمة بوصفه يوفر الأمن والسّرّية وسلامة إصدار السندات الإلكترونية، ومن ثمّ ضمان الأمن القانوني لهذه السندات، وعليه فإن تنظيم أحكام التشفير في قوانين المعاملات الإلكترونية، أصبح أمرا ضروريا يجب اعتماده، لأنه من الآليات المهمة لتجاوز التحديات التي تتعرض لها السندات الإلكترونية في الإثبات.[1]

ثانيا: الحق في سرّية وخصوصية البيانات المشفرة

يعتبر المشرّع الاعتداء على البيانات المرسلة بين طرفي العقد من خلال الإنترنت اعتداءً على خصوصية طرفي العلاقة بما في ذلك البيانات والمعلومات المشفرة، ذلك أنّ البيانات التي يتم تبادلها بين الطرفين خاصة بهما وتعبر عن إرادتهما في القيام بتصرف قانوني معين، ومن ثمّ لا يجوز فضها أو نسخها أو فك تشفيرها إلا بموافقة كتابية من قبل طرفي العقد أو بناء على أمر قضائي، ويرجع ذلك إلى أنّ كشف تلك البيانات والاطلاع عليها من قبل الغير يمكن أن يؤدي إلى إلحاق الضرر بأطراف العلاقة والاعتداء على خصوصياتهم.[2]

---

[1] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص242.

[2] محمد فواز المطالقة، مرجع سابق، ص161.

في هذا الإطار وقف قانون خصوصية الاتصالات الإلكترونية الأمريكي لسنة 1986 بحزم لإدارة البحرية الأمريكية في القضية الشهيرة بقضية Timothy R. Mc Veigh، وتتلخص وقائعها في أن المدعو "Mc Veigh " كان عضوا بالبحرية الأمريكية، وبدأت أزمته عندما قام بإرسال رسالة رقمية عابثة إلى متطوع بالبحرية عبر بريده الرقمي من خلال شركة AOL، وقد قام بتشفير بعض بيانات رسالته متخذا لنفسه اسم BOYSRCH، فما كان من المتطوع سوى أن أبلغ إدارة البحرية بهذه المعلومات التي شرعت في التحقيق عبر شركة AOL، فقامت الشركة المذكورة بإعلان الاسم الحقيقي لـ Mc Veigh بشكل ودي وكشف مضمون رسالته، واتخذت إدارة البحرية الإجراءات الإدارية لإقالته، إلا أن المحكمة الابتدائية لكولومبيا قضت بإلغاء تلك الإجراءات الإدارية وإعادة المذكور إلى عمله، لما في تلك الإجراءات من مخالفة لقانون خصوصية الاتصالات الإلكترونية الذي يحظر على الحكومة الفيدرالية الحصول على معلومات مشفرة من مستخدمي الإنترنت. الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص181.

في هذا الاطار أكّد المشرّع التونسي على ضرورة احترام سرّية البيانات المشفرة، وعاقب كل من يقوم أو يحاول القيام بالاعتداء عليها، سواء من خلال محاولة فك الشفرة، أو الاطلاع على محتوى البيانات بشكلها الأصلي دون أخذ الإذن من قبل طرفي العلاقة اللذين أجريا عملية التشفير.[1] وفي نفس السياق عاقب المشرّع التونسي بموجب قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية على جريمة فض مفاتيح التشفير فنص على أنه: "يعاقب كل من استعمل بصفة غير مشروعة عناصر تشفير شخصية متعلقة بإمضاء غيره بالسجن لمدة تتراوح بين 6 أشهر وعامين وبخطية تتراوح بين 1000 و 10،000 دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين".[2]

كما حرص مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري على ضمان سرّية البيانات المشفّرة من جهة واحترام الحق في الخصوصية من جهة أخرى، حيث نصّت المادة 10 منه على حماية التجارة الإلكترونية جنائيا وفرضت عقوبات جنائية بالحبس لمدة لا تقل عن سنتين وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تزيد عن خمسين ألف جنيه لكل من يقوم بأحد الأعمال التالية:

- الكشف عن مفاتيح التشفير الموجودة بمكتب التشفير.
- فض معلومات مشفرة في غير الأحوال المصرح بها.

كما نصت المادة 30 من ذات المشروع على عقوبة الحبس لكل من أذاع أو سهّل إذاعة أو استعمل، ولو في غير علانية، محررا أو توقيعا إلكترونيا أو فض شفرته دون مسوغ قانوني أو دون موافقة صاحب الشأن.[3]

أما فيما يتعلق بموقف المشرّع الجزائري، وعلى الرغم من عدم إفراده لنصوص خاصة بحماية البيانات المشفرة، إلاّ أنه يمكن التماس نيته في الحفاظ على أمن وسلامة هذه البيانات من خلال تجريمه لمختلف أنواع الاعتداءات التي تستهدف المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وذلك بموجب قانون العقوبات[4] والقانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وسيتم التفصيل في هذه

---

[1] بلحسيني حمزة، مرجع سابق، ص81، 82.

[2] الفصل 48 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

[3] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص103، 104.

[4] المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر7 من أمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

المواد، لاحقا، عند التطرق للحماية الجنائية التي وفرها المشرّع الجزائري للتعاملات الإلكترونية بصفة عامة، وللتوقيع والتصديق الإلكترونيين بصفة خاصة. [1]

ثالثا: تحديد المشرّع للجهات المختصة بترخيص استخدام تقنيات التشفير

ترتبط عملية التشفير بمعلومات سرّية سواء تعلقت بالأسرار الشخصية للأفراد أو أسرار الدولة وهو ما يعني تعلقها بشكل أو بآخر بالأمن القومي للبلاد، لذلك ينبغي أن يتم استخدامها بواسطة جهات مرخص لها بذلك من طرف الجهات المختصة. في هذا الإطار نص مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري على ضرورة تخصيص جهة معينة لوضع ضوابط التشفير وكذلك وضع الضوابط المتعلقة باستيراد واستخدام الأجهزة والبرامج التي تستخدم لإتمامه، وأوكلت هذه المهمة إلى مركز المعلومات ودعم القرار التابع لمجلس الوزراء.[2]

كما أشار المشرّع المصري في قانون التوقيع الإلكتروني ولائحته التنفيذية إلى أن هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات هي سلطة التصديق الإلكتروني العليا في مصر التي تمنح التراخيص للشركات الأخرى، وتصدر المفاتيح الجذرية الخاصة للجهات المرخص لها بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني،[3] والمفتاح الجذري الخاص هو الذي يتم بواسطته إنشاء شهادات التصديق الإلكتروني وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وبالتالي فإن وضع التراخيص بيد جهة حكومية يضمن الدور الرقابي للحكومة على مقدمي خدمات التصديق، واستمرارية توافر الشروط والضوابط الفنية وفقًا لما ورد في اللائحة والملحق الفني، كما يحقق الأمن القومي والداخلي ويضمن عدم إمكانية استخدام هذه المواقع بطريقة غير مشروعة.[4]

هذا وأقرّ المشرّع الجزائري في المادة 14 من القانون رقم 15- 04 بأن التأكد من مطابقة الآلية المؤمّنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني يتم من طرف الهيئة الوطنية المكلفة باعتماد آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه، كما أوكل مهمة الرقابة على عملية التصديق الإلكتروني إلى سلطات التصديق

---

[1] المواد من 66 إلى 75 من القانون رقم 15- 04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص585.

[3] المواد 2، 3، 4 من القانون رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق.

[4] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، ص115.

التي تم إنشاؤها لهذا الغرض ويتعلق الأمر بـ: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني.[1]

نشير في الأخير إلى أنّ الهدف الرئيسي من تقنيات التشفير هو تحقيق الثقة والأمان والسّرّية بالمعاملات الإلكترونية، وبالرغم من الدور المهم المنوط بهذه التقنية إلّا أنه يثار الجدل حول مشروعيتها، وذلك في ظل أثرها المانع والمقيد لحرية تدفق البيانات وانسيابها إضافة لمساسها في كثير من الحالات بالخصوصية، سيما عند إجراء عملية التوثق وتفتيش النظم، التي قد تتطلب اطلاعا على معلومات مخزنة في النظام خارجة عن العلاقة العقدية المعنية.

مع ذلك، تبقى الإيجابيات المحققة من جراء تعميم استخدام نظام التشفير في السندات الإلكترونية، أكثر من مساوئه وسلبياته، والتي يمكن التغلب عليها من خلال إيجاد شخص أو جهة محايدة موثوق فيها تقوم بدور الوسيط في تسليم المفتاح العام من المرسل إلى المرسل إليه، كما تقوم بإصدار شهادات رقمية تحدد هوية المتعاملين وصحة المعلومات التي تتضمنها رسائلهم، إلى جانب فرض تشريعات جزائية يمكن بواسطتها قمع الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، بما في ذلك نظام التشفير.

المبحث الثاني

الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

قد يبدو للوهلة الأولى أنّ التوقيع الإلكتروني يعجز عن أداء الوظائف المنوطة بالتوقيع التقليدي، لكونه منفصلا عن شخصية صاحبه، ووجوده ضمن المحرر على وسيط إلكتروني قد يعرضه للقرصنة، وبالتالي لا يحقق نفس ضمانات التوقيع التقليدي، غير أنه لا ينبغي أن نفتح المجال لتلك الانتقادات للتقليل من قيمة التوقيع الإلكتروني، وحجيته في الإثبات. فقد توصلنا فيما سبق إلى أنّ التوقيع الإلكتروني قادر على القيام بالدور والوظائف التي يقوم بها التوقيع التقليدي بدرجة عالية من الكفاءة، وقد يتفوق عليه في بعض الأحيان، كما بيّنا بأنّ هذا النوع من التواقيع يستجمع شروط التوقيع العادي، ويتوفر على متطلبات الثقة والأمان التي لابد من توافرها ليحوز ثقة المتعاملين به، وبالتالي ليس هناك من داع لعدم الاعتراف له بالحجية القانونية التي يتمتع بها التوقيع الخطي في الإثبات.

[1] سيتم التفصيل في عملية تنظيم هذه السلطات وكيفية أدائها لمهامها في الباب الثاني من هذه الدراسة.

لذلك فقد سعت العديد من التشريعات والاتفاقيات المعاصرة وبتأييد من الفقه والقضاء إلى إقرار مشروعية التعامل بالتوقيع الإلكتروني وإلى تبني المفهوم الواسع للتوقيع، بما يسمح للنظام القانوني في الإثبات باستيعاب السندات الإلكترونية، وذلك عن طريق إزالة العقبات التي تواجه قبول التوقيع الإلكتروني، والبحث عن السبل الكفيلة بتدعيم الثقة في استخدامه، مع وضع القواعد الكفيلة بالاعتراف له بحجية كاملة في الإثبات مساوية للحجية المقررة للتوقيعات التقليدية.

وللإحاطة بموضوع القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني ضمن هذه الدراسة، يجب البحث في الجهود الدولية والوطنية التي بذلت في سبيل تحقيق الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني والإقرار بحجيته في الإثبات، (المطلب الأول)، والوقوف على أهم الآثار القانونية المترتبة نتيجة الاعتراف بهذه الحجية (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الجهود الدولية والوطنية للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

إنّ التحول من التوقيع في صورته التقليدية إلى التوقيع في صورته الإلكترونية الحديثة لم يتم بين عشية وضحاها، وإنما استغرقت المسألة جدلاً في الفقه والقضاء، إلى أن تدخل المشرّع لاحقًا بتقنين هذه المستجدات.

فبعد تعثر الجهود التي بذلت من جانب الفقه والقضاء للاعتراف بالقوة الثبوتية للسندات الإلكترونية أصبح من الصعب تجاهل الحاجة الملحّة إلى تعديل قواعد الإثبات لمجاراة تطور استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في إبرام العقود ومختلف التعاملات. في هذا الإطار شهدت السنوات الأخيرة نشاطا حثيثا وحركة دؤوبة، على المستويين الدّولي ثمّ الوطني، من أجل إيجاد السّبل الكفيلة لنشر الطمأنينة بين المتعاملين بالوسائل الإلكترونية وتوطيد الثّقة في التّوقيع الإلكتروني، وذلك من خلال سنّ نصوص تشريعية وتفعيل القواعد التي تضمن له الاعتراف بحجّية في الإثبات، شأنه في ذلك شأن التّوقيع التّقليدي.

في هذا الإطار سوف نتناول جهود الفقه والقضاء للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني (الفرع الأول)، ثم نتطرق للإقرار التشريعي بهذه الحجية، من خلال تحليل النصوص القانونية التي أقرّت حجية التوقيع الإلكتروني واعترفت له بالقوة الثبوتية المساوية لقوة التوقيع التقليدي على مستوى التشريعات

الدولية (الفرع الثاني)، والتشريعات الوطنية المقارنة (الفرع الثالث)، ثم نختم بموقف المشرّع الجزائري إزاء هذه المسألة (الفرع الرابع).

الفرع الأول: جهود الفقه والقضاء للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني

قبل اعتراف التشريعات بالتواقيع الإلكترونية وإصدار نصوص قانونية تنظمها وتقرّ بحجيتها، بذل الفقه والقضاء مجهودات حثيثة من أجل إزالة العقبات القانونية التي تحول دون الاعتراف بهذه التواقيع وقبولها كقيمة ثبوتية. وسنقف على أهم تلك المحاولات وذلك من خلال التطرق لجهود الفقه للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني، ثم نتعرّف بعد ذلك على جهود القضاء في هذا المجال، وبالتحديد دور القضاء الفرنسي في الاعتراف بالسندات والتواقيع الإلكترونية وإرساء حجيتها في الإثبات.

أولا: جهود الفقه للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني

إن التحول من استخدام الوسائل التقليدية إلى استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال المعاملات المدنية والتجارية وما رافقه من ظهور للمحررات والتواقيع الإلكترونية، أثار جدلا كبيرا على مستوى الفقه حول مدى قبول التوقيع الإلكتروني لإضفاء الحجية والقيمة الثبوتية على المحرر الإلكتروني، وهو أمر اختلف فيه الفقه بين معارض ومؤيد.

أ- الاتجاه المعارض لفكرة الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني

يرى بعض الفقهاء بأن التوقيع الإلكتروني لا يتمتع بأي حجية ولا يجوز الاعتداد به في الإثبات، لكون البيئة الورقية التي كانت تطغى قبل صدور القوانين الحديثة كانت تعول على شكل التوقيع أكثر من الوظيفة التي يحققها، فلا يمكن بالتالي الاعتداد إلّا بالتوقيع الخطي الذي يحظى باعتراف قانوني،[1] كما بنى جانب من الفقه فكرة رفضه الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني على أساس أنّ هذا النمط من التوقيع لا تتوفر فيه مقتضيات الأمان والحماية،[2] حيث أن هناك مخاطر عدة يمكن أن يتعرض لها السند الإلكتروني من إمكانية تحريفه أو تعديله أو حتى إتلافه، مما قد يؤدي إلى عدم استقرار المعاملات الإلكترونية وزعزعة الثقة بين الأطراف المتعاملين بموجبها، وبالتالي لا يمكن أن يكون للتوقيع الإلكتروني نفس الحجية مقارنة مع التوقيع التقليدي.

---

[1] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص350.

[2] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص95.

ويرى البعض أن هذا الاتجاه لا يعني معارضته المطلقة لقبول حجية التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية، وأن الذي ينادي به ما هو إلا نتاج حرصه وخوفه من إمكانية تعرض هذا النوع من التوقيع للتقليد والتزوير مما يؤثر على صحته ومصداقيته.[1] ولكن الملاحظ أن التشريعات الحديثة قد تنبهت لهذا الأمر وذلك من خلال وضع إجراءات تحقق الأمن والثقة في هذا النوع المستجد من التواقيع، وتحميه قانونيا وتقنيا عن طريق إصداره من قبل جهة مختصة ومعتمدة يكون مودعا لديها وتصدر شهادات توثيق خاصة به.[2]

ب- الاتجاه المؤيد لفكرة الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني

يرى الاتجاه المؤيد لفكرة الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني، ضرورة الارتكاز إلى النهج الوظيفي للتوقيع مع تخطي الشكل الذي يمكن أن يتخذه، الأمر الذي يؤدي إلى قبول التوقيع الإلكتروني طالما أنه يؤدي الوظيفة ذاتها التي يؤديها التوقيع التقليدي.[3]

انطلقت هذه الفئة من الفقهاء من فكرة انتفاء الارتباط بين التوقيع وخط اليد، فكما يمكن أن يتم التوقيع بوسائله التقليدية كالإمضاء والختم، فإنه يمكن أن يكون إلكترونيا مدونًا على وسائط غير مادية. فالعبرة من التوقيع تكمن في أداء دوره الوظيفي المتمثل في تحديد هوية الموقّع، والتعبير عن إقراره بمضمون السند ونسبته إليه ولو لم يكن بخطه. وأما بالنسبة لإمكانية تعرض التوقيع الإلكتروني للقرصنة والاختراق فإن التوقيع التقليدي نفسه قد يتعرض للتزوير والسرقة، فهو ليس بمنأى عن إمكانية العبث به شأنه في ذلك شأن التوقيع الإلكتروني، بل إن التوقيع الإلكتروني متى توافرت وتحققت فيه عناصر الأمان يصبح من الصعب تقليده أو تزويره، مما يجعله يؤدي دوره بفاعليته أكبر من التوقيع التقليدي.[4]

خلاصة القول أنّ التوقيع الإلكتروني المستوفي للشروط والمتطلبات القانونية الواردة في قوانين المعاملات الإلكترونية، والذي تتحقق فيه درجة معينة من الثقة والأمان، من خلال ارتباطه بشهادات توثيق وحماية صادرة عن الجهات التي حددها القانون، يتمتع بالحجية اللازمة للإثبات شأنه شأن التوقيع التقليدي، وهو الاتجاه الأقرب إلى الصواب والذي أقرته التشريعات فيما بعد. ذلك أنّ وسائل التعامل

---

[1] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق،، ص96.

[2] لورنس محمد عبيدات، مرجع سابق، ص156.

[3] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص350.

[4] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص188.

الإلكترونية ومن ضمنها التوقيع الإلكتروني أصبحت واقعًا قائمًا في التصرفات المدنية والتجارية، ومن الصعب غض النظر عن تنظيم هذه الوسائل قانونيًا والاعتراف بقوتها الثبوتية، فإذا كان التوقيع الإلكتروني يحقق الغاية المرجوة التي يؤديها التوقيع التقليدي فليس مهما أن يكون هذا التوقيع قد ورد على دعامة مادية، أو دعامة غير مادية، فالمهم هو الغاية وليس الوسيلة والآلية. فنحن نتحدث عن معاملات إلكترونية تتم بواسطة الإنترنت ووسائل الاتصال الحديثة، فطالما قبلنا بهذا النوع من المعاملات كوسيلة للتعاقد والبيع والشراء، فلا بد من قبول ما يتبعها من أدوات للإثبات وغيرها.[1]

وبالرجوع إلى الاتجاه المؤيد لفكرة الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات نجده منقسم إلى جانبين، وهذا الانقسام مرده تباين وجهات النظر بين مؤيد ومعارض بشأن التدخل التشريعي لتعديل قواعد الإثبات وتهيئتها لاستيعاب وسائل الإثبات الإلكترونية، وظهر نتيجة ذلك اتجاهين، الأول يرى عدم ضرورة التدخل التشريعي لتعديل قواعد الإثبات لكون القواعد التقليدية كافية للإحاطة بهذا التطور خاصة إذا ما تم تفسير النصوص القانونية على نحو مرن.[2] والثاني ينادي بوجوب تعديل قواعد الإثبات لعدم تماشي القواعد التقليدية مع التطور التكنولوجي، وقد نشأ خلاف حاد بين مؤيدي الاتجاهين، وكان لكل منهم مبرراته ووجهة نظره في هذا الشأن.

1- الاتجاه المعارض لفكرة تدخل المشرّع من أجل تعديل القواعد التقليدية للإثبات بهدف استيعاب وسائل الإثبات الإلكتروني

انطلق أصحاب هذا الاتجاه من ضرورة منح القضاء الحق في تطوير النصوص التقليدية القائمة، لأن قواعد الإثبات تتميّز بمرونة كبيرة وقادرة على استيعاب هذه الوسائل ومنحها الحجية والقوة الثبوتية، واستندوا في رأيهم إلى عدة أمثلة من ضمنها أن العقود والمعاملات التي تقل عن نصاب قيمي معين يجوز الإثبات فيها بكافّة طرق الإثبات بما في ذلك الإثبات الإلكتروني،[3] أضف إلى ذلك إمكانية

---

[1] يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، مرجع سابق، ص96.

[2] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص276.

[3] المادة 333 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

الاستفادة من المفهوم الواسع لمبدأ حرية الإثبات في المواد التجارية، حيث أطلق فيها المشرّع حرية الإثبات وبكافة الطرق مهما كانت قيمة المعاملة.[1]

أمّا بالنسبة للتصرفات التي لا تندرج ضمن الصنفين السالف ذكرهما فيمكن للأطراف الاتفاق على طريقة معينة لاعتمادها كوسيلة للإثبات، ومن ثمّ يمكن أن يكون لإرادة الأفراد دخلا في تنظيم العلاقات التعاقدية الإلكترونية، ويسلكون هذا الطريق الاتفاقي للاحتجاج بوسيلة أخرى غير التوقيع الخطي المعروف لدى الفقه التقليدي، مستعينين في ذلك بطابع القواعد القانونية المكملة في قانون الإثبات لعدم تعلقها بالنظام العام حتى يصبغوا حجية على آليات التوقيع الإلكتروني، ويحق للأطراف تضمين اتفاقات الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني مختلف الشروط الفنية المتعلقة بأمن وسلامة تعاملاتهم وتوقيعاتهم، وذلك لتلافي بعض الإشكالات التي قد تطرح نتيجة استخدامهم لهذه الوسائل التكنولوجية الحديثة، ومثال ذلك ضرورة تأكيد التوقيع الإلكتروني بعد رجوع إشعار العلم بالوصول بمراسلة ثانية تفيد المطابقة بين التوقيع السابق، والتوقيع اللاحق.[2] وهذا كله يعني أنّ الوسائل غير المادّية يُمكن القبول بها كطريقة للإثبات، دون حاجة إلى نصّ تشريعي.[3]

2- الاتجاه المؤيد لفكرة تدخل المشرّع من أجل تعديل القواعد التقليدية للإثبات بهدف استيعاب وسائل الإثبات الإلكتروني

يتزعم هذا الاتجاه الفقه الفرنسي الذي أكّد على قصور القواعد التقليدية للإثبات في تنظيم هذا النوع الحديث من التواقيع، ونادى بضرورة إجراء تعديل تشريعي لقواعد الإثبات يقوم على النهج الوظيفي للتوقيع دون المراوحة حول النظرة الضّيقة المتمثلة في الاعتماد على شكل التوقيع، ويقصد بالنهج الوظيفي ربط التوقيع بوظيفته دون شكله، وبمعنى آخر يشكل توقيعًا يتمتع بالحجية في الإثبات كل توقيع إلكتروني يستوفي بطريقة موثوق بها ومؤكدة الوظائف التقليدية التي يؤديها التوقيع بصفة عامة.[4] فالحل في نظرهم يكمن في تفسير مفهوم التوقيع على أوسع نطاق ممكن، بحيث يتسنى إدراج بعض أشكال التوقيع الحديثة فيه.

---

[1] المادة 30 من أمر رقم 75-59، مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون التجاري المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 101، صادرة بتاريخ 19 ديسمبر سنة 1975، ص1306-1388.

[2] شادي إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص291.

[3] رايس محمد، مرجع سابق، ص42.

[4] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص187.

استند هذا الجانب من الفقه في رأيه إلى ضرورة مجاراة الواقع المعلوماتي السّائد في مجال المعاملات من جهة. ومن جهة ثانية، فإنّ توطيد الثّقة ونشر الاطمئنان بين المتعاملين بالوسائل التّكنولوجية الحديثة، يقتضي عدم ترك الأمر للسّلطة التّقديرية للقضاء لما قد ينتج عن ذلك من آثار سلبية، وبالتالي يجب الحدّ من هذه السلطة أو على الأقل تقييدها من خلال إدراج نصوص قانونية صريحة تقرّ الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وتفرض الاعتداد بحجيته في الإثبات، بما يكفل استقرار المعاملات الإلكترونية ويبعث الثقة بين المتعاملين بها.

يبدو أنّ أغلب الفقهاء يرجحون الفكرة الأخيرة التي ترى وجوب التدخل التشريعي لتعديل قواعد الإثبات، ذلك لأنّ الحلول الجزئية التي اعتمدها بعض الفقه والاجتهاد القضائي في محاولة لتطويع قواعد الإثبات التقليدية ومسايرتها للتطور التكنولوجي المتسارع إنّما تبقى قاصرة عن استيعاب الوسائل التكنولوجية الحديثة ومن ضمنها التوقيع الإلكتروني. وبالتالي تبقى القواعد التقليدية عاجزة عن مساواة السند الإلكتروني بالسند الورقي التقليدي نظرًا لصعوبة اعتبار السند الإلكتروني كدليل كامل في الإثبات، الأمر الذي يستوجب تدخل المشرّع لتعديل قواعد الإثبات بشكل يمنح القوة الثبوتية الكاملة للتوقيع والسند الإلكتروني.[1]

هذا وقد ذهبت بعض النظم القانونية إلى أبعد من ذلك بحيث اعتبرت أن الرأي الذي تبناه بعض الفقه والذي يقصر مسألة الأثر الذي خلفته التكنولوجيا بشأن المفاهيم القانونية التقليدية على مجرد إضافات وتعديلات بسيطة يتم إدخالها على نصوص القانون المدني وبعض القوانين الأخرى هو رأي يجانبه الصواب، وعملت على إصدار قوانين مستقلة تنظم المعاملات الإلكترونية ومختلف الوسائل التكنولوجية الحديثة المعدّة لإثباتها، وهو ما يشكل الحل الأمثل لمعالجة الكثير من المسائل التي أصبحت مثار نقاش الفقه والقضاء في الأنظمة القانونية المختلفة مؤخرا.[2]

ثانيا: جهود القضاء الفرنسي للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني

اعترف القضاء الفرنسي بحجية التوقيع الإلكتروني في بعض الأحكام القضائية الصادرة عنه، قبل تدخل المشرّع لتعديل قواعد الإثبات التقليدية بموجب القانون رقم 2000-230، ويعتبر حكم محكمة

---

[1] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص275.

[2] الصالحين محمد العيش، «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، مرجع سابق، ص703.

استئناف (مونبيليه) أول حكم قضائي فرنسي يعترف بصحة وحجية التوقيع الإلكتروني، من خلال الاعتراف بحجية العمليات المصرفية التي تتم عبر بطاقة الصراف الآلي.

تتلخص وقائع القضية في أنّ احدى المؤسسات المالية في فرنسا (مؤسسة Crédicas) وافقت على فتح ائتمان للسيدة (P.Bisson) في حدود مبلغ أربعة آلاف فرنك فرنسي، وقد سحبت السيدة المذكورة المبلغ بواسطة الصّراف الآلي التابع للمؤسسة المقرضة، وبحلول تاريخ الاستحقاق طالبت المؤسسة السيدة (P.Bisson) بالوفاء، إلّا أنّها امتنعت عن الدفع مدّعية بأنّها لم تسحب مبلغ الائتمان، مما اضطر المؤسسة المقرضة إلى رفع دعوى ضدها لإلزامها بالدفع وقدمت تأييدا لطلبها الشريط الورقي الصادر عن جهاز الصراف الآلي، والذي يثبت عملية السحب ومبلغها ومكانها وتاريخها.[1]

وقد قضت محكمة (séte) في حكمها الصادر بتاريخ 9 ماي 1984 برفض طلب المؤسسة، على أساس أنّ المادة 1315 من القانون المدني الفرنسي تقر بأن كل من يطالب بتنفيذ التزام يجب عليه إثباته. كما أنّ المادة 1322 من نفس القانون تنص على أنّ إثبات التزام المقترض بالدفع لا يكون إلّا بدليل موقّع من المدين يثبت استخدامه لجزء أو لكل مبلغ الائتمان المتفق عليه، وأن هذا الدليل الموقّع من المدين لا يغني عنه ما أسمته الشركة بالتوقيع المعلوماتي الصادر عن جهاز تملكه المؤسسة ويخضع لسيطرتها، أي أنّ ذلك التوقيع لم يصدر عن المدعى عليه الذي يراد الاحتجاج به في مواجهته، وإنما صدر عن آلة تخضع كلية لإرادة المدّعي. وقد استندت محكمة (séte) في حكمها برفض طلب المؤسسة على أساس أن الدليل الموقّع توقيعا إلكترونيا لا يقبل كدليل إثبات لصالح المؤسسة المدعية لأنه من صنعها،[2] وفي ذلك خرق لمبدأ عدم جواز اصطناع الخصم دليلا لنفسه.

يرى البعض أنّ التحليل الذي انتهت إليه محكمة (séte) فيه جانب من القصور، ذلك أنّ الشريط الورقي لا يصدر عن الصرّاف الآلي وإنما بواسطته من خلال إتباع إجراءات متفق عليها بين حامل البطاقة الإلكترونية والجهة المصدرة لها، أي أنّ جهاز الصرّاف الآلي هو مجرد أداة مهمتها تمكين حامل البطاقة من القيام بإجراءات السحب. أما القول بأن الجهاز يخضع لسيطرة الجهة المصدرة للبطاقة فهو رأي لا يتفق والواقع لأنه توجد لدى هذه المؤسسات وثيقة لتنظيم عمل الصراف الآلي ومنع حدوث أي

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص 244، 245.

[2] محمد السعيد رشدي، مرجع سابق، ص198.

تلاعب[1]، وهذا هو الرأي الأقرب إلى الصواب على أساس أنّ جهاز الصرّاف الآلي عبارة عن آلة وجدت لتنفيذ أوامر مستخدمها والتعبير عن إرادته، طالما تم استخدامه بصورة صحيحة ودون حدوث أي خلل.

هذا ما قضت به محكمة استئناف مونبلييه في حكمها الصادر بتاريخ 9 أفريل 1987[2]، حيث أقّرت بأنّ تسجيلات الآلة تعتبر دليلا كافيا لإثبات صحة الدعوى، وأشار الحكم في طياته إلى أنه طالما أن صاحب البطاقة هو الذي قام باستخدامها، وهو الذي قام في نفس الوقت بإدخال الرقم السري، فإنه يكون قد عبّر عن رضائه وقبوله سحب المبلغ المسجل، وبناء عليه فإن مؤسسة Crédicas قد قدمت دليلا كافيا على ديونها المستحقة من خلال تسجيلات الآلة، التي كان يتعذر قبولها لو لم يكن استخدام البطاقة متزامنا مع إدخال الرقم السري، خاصة وأنه لا يوجد أي ادعاء بحدوث خلل في النظام المعلوماتي، ولا عن فقد المدين لرقمه السري وبالتالي إمكانية استخدامه من قبل الغير.[3] وهكذا فقد بدأ القضاء الفرنسي يتخلى تدريجيا عن المفهوم التقليدي للتوقيع القائم على استخدام حركة اليد، وتبني نهجا أكثر مرونة يعتمد على مدى أداء الوسيلة المستخدمة في التوقيع لوظائفه الأساسية، مما يعني أن الطبيعة الإلكترونية للدليل لم تعد حائلاً دون قبوله في الإثبات.[4]

وقد أيّدت محكمة النقض الفرنسية هذا الحكم في سنة 1989،[5] وذلك بقولها: " تخضع حقوق الأطراف لحرية التصرف فيها، وكل تصرف يرد عليها يجوز إثباته اتفاقا...فهذا الإجراء الحديث – التوقيع الإلكتروني – يقدم نفس الضمانات التي يقدمها التوقيع اليدوي، والذي يبقى سريا لا يعلمه سوى حائز البطاقة...".[6] وقد استندت محكمة النقض الفرنسية في حكمها هذا على أساس أنّ محكمة (séte) قد خالفت القانون، ذلك أنّ القواعد القانونية المتعلقة بالدعوى والتي ورد النص عليها بمقتضى المادتين 1134، 1341 من التقنين المدني الفرنسي تعتبر قواعد مكمّلة يجوز مخالفة حكمها وليست قواعد آمرة،

---

[1] لورنس محمد عبيدات، مرجع سابق، ص157. وفي هذا الإطار ننوه –كما سبقت الإشارة إليه عند التعرض للبطاقة الممغنطة كصورة من صور التوقيع الإلكتروني– بأنّ تسليم البطاقة الإلكترونية مرفقة بالرقم السري للشخص المعني يكون بناءً على عقد يبرمه هذا الأخير مع البنك يرتضي بموجبه اعتبار أن إدخال البطاقة متبوعة بالرقم السري في الموزع الآلي يعادل إمضاءه اليدوي.

[2] حكم محكمة استئناف مونبلييه الصادر بتاريخ 9 أفريل 1987، منشور في المجلة الأسبوعية JCP 1988-2-20984 ، نقلا عن محمد السعيد رشدي، مرجع سابق، ص199.

[3] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص186

[4] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص350.

[5] نقض مدني فرنسي بتاريخ 8 نوفمبر 1989، نشرة أحكام النقض الفرنسية، الجزء الأول، رقم 342، نقلا عن عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص246، ومحمد السعيد رشدي، مرجع سابق، ص197.

[6] شادي إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص292.

ومن ثمّ فإن الاتفاق على قواعد الإثبات جائز ومشروع، بما في ذلك الاتفاق على الاحتجاج بوسيلة أخرى غير التوقيع الخطي المعروف بمعناه التقليدي.[1]

كما أكّدت محكمة النقض الفرنسية في تقريرها السنوي لسنة 1989 بأنّ التوقيع الذي يتم بتلك الإجراءات الحديثة، أي التوقيع المعلوماتي، يقدم الأمان والضمان والثقة التي يقدمها التوقيع الخطي، بل إنّه يفوقه كثيرا، حيث أنّ الرقم السري للبطاقة البنكية لا يعرفه إلّا صاحبها.[2]

غير أنّه استجابة لمقتضيات الدقة والفاعلية التي يجب أن تحظى بها النظم المعلوماتية، وقصد إضفاء مزيد من الثقة والمصداقية على هذا النمط من المعاملات، قضت محكمة النقض الفرنسية في حكم لها صدر بتاريخ 26 نوفمبر 1996 بشأن صحة المبادلات المالية، بأنّه بناء على نص المادة 130 من التقنين التجاري الفرنسي، فإنّ التوقيع الصادر من الشخص الذي يدّعي صحته وصلاحيته، لا يتم بمجرد ذكر الرقم السري في النص المرسل بواسطة التلكس إذ أنّ هذا الرقم لا يعدو أن يكون مجرد مفتاح سري.[3]

وفي اطار جهود القضاء الفرنسي لإقرار حجية المحررات والتواقيع الإلكترونية، لا بد من الإشارة إلى الحكم الصادر عن الغرفة التجارية لمحكمة النقض الفرنسية في 2 ديسمبر 1997، والذي قضى بقبول حوالة الحق المرسلة عبر الفاكس، وجاء فيه أن الكتابة لم تعد قاصرة فقط على الوثائق الورقية المخطوطة وإنما يمكن أن تكون مقبولة كدليل للإثبات حتى ولو دونت على دعامات أخرى متعارف عليها في التعامل بين المتخصّصين في مجالات متعددة، ومنها على سبيل المثال الفاكس، طالما تم التحقق من سلامة محتوى الوثيقة ونسبتها إلى مرسلها.

من خلال هذا الحكم يمكن استخلاص أمرين، الأول أنّ المحكمة قد تحرّرت من الاشتراطات الشكلية وقبلت السند غير الموقع يدويًا، والثاني أن المحكمة لم تمنح القوة الثبوتية لهذا السند (الفاكس) مباشرة بل ربطته بالتحقق من سلامة مضمونة ونسبته إلى مرسله على نحو يمنحه الثقة والصلاحية، وبتوفر ذلك لا حرج في قبوله كوسيلة إثبات.[4]

---

[1] محمد السعيد رشدي، مرجع سابق، ص198، 199.

[2] المرجع نفسه، ص198، 199.

[3] لملوم كريم، مرجع سابق، ص124.

[4] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص278.

في الأخير نشير إلى أنّ الجهود الحثيثة التي بذلها القضاء الفرنسي في مجال الاعتراف بالسندات والتواقيع الإلكترونية وإرساء حجيتها في الإثبات لم تغن عن ضرورة التدخل التشريعي لتقرير هذه الحجية، ذلك لأن الاعتراف بالقوة الثبوتية للسند الإلكتروني بقي مرتبطا بالسلطة التقديرية للقاضي، مما يشكل تهديدا لاستقرار المعاملات الإلكترونية، وبالتالي فإنّ تعديل قواعد الإثبات التقليدية أصبح ضرورة ملحة، سعت إلى تكريسها مختلف التشريعات الدولية منها والوطنية.

الفرع الثاني: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية

إنّ فكرة الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني بدأت على الصعيد الدولي حيث بذلت المؤسسات الدولية جهودًا واضحة في مجال إقرار حجية السندات الإلكترونية، وفي هذا الإطار عملت العديد من المؤسسات والمنظمات الدولية على وضع نماذج قانونية لتنظيم قبول السندات الإلكترونية كأدلة إثبات، وذلك بغية إزالة الإشكاليات والعقبات التي تواجه استخدام الوسائط الإلكترونية والمتمثلة في سيطرة البيئة الورقية التقليدية على قوانين الإثبات، فضلاً عن تدعيم الثقة في السند الإلكتروني ووضع القواعد الكفيلة بالاعتراف بقوته الثبوتية الكاملة، ومن هذه الجهود سنتطرق لدور لجنة الأمم المتحدة، وأعمال اللجنة الأوروبية، وجهود منظمة الدول العربية المتعلقة بالإقرار بالسندات الإلكترونية.

أولا: على مستوى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسترال)

بدأت جهود الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني على الصعيد الدولي وبالتحديد على مستوى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسترال)، حيث وضعت نماذج تشريعية سار على خطاها المشرّع الوطني عند سنّه للقوانين الهادفة إلى الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني، وقد توّجت اللجنة مساعيها بإصدار قانون نموذجي بشأن التجارة الإلكترونية سنة 1996، وقانون نموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية سنة 2001، الذي تأثرت به العديد من الدول المنضوية تحت لواء الأمم المتحدة، وحذت حذو أحكامة عند وضع التشريعات المتعلقة بالإثبات الإلكتروني.

وسنتطرق لأهم النصوص القانونية التي عالجت مسألة الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني، بما في ذلك التوقيع الإلكتروني، وأقرّت حجيتها في الإثبات، سواء ضمن قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية أو ضمن قانون الأونسترال النموذجي للتوقيعات الإلكترونية، وقبل التفصيل في هذه النصوص

سنتناول أهم المبادئ القانونية التي اعتمدتها الأونسترال عند صياغة تشريعاتها المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية

أ- مبادئ الأونسترال الداعمة لقبول وسائل الإثبات الإلكترونية

أسست الأونسترال تشريعاتها المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية على عدة مبادئ قانونية كان لها دور كبير في تذليل الصعوبات الناشئة عن الاشتراطات التقليدية التي تنص عليها التشريعات الوطنية للدول بشأن شروط قبول الأدلة الورقية في الإثبات، وذلك حتى يتسنى قبول التقنيات الحديثة والاعتراف بحجيتها في الإثبات، ومن أهم تلك المبادئ نجد مبدأ الحياد التقني أو مبدأ عدم التمييز كما يسميه البعض، ومبدأ التكافؤ الوظيفي.

1- مبدأ الحياد التقني

يعتبر "مبدأ الحياد التقني" من المفاهيم الراسخة في أذهان واضعي ومنشئي أي قانون خاص بالمعاملات الإلكترونية، وذلك كمحاولة للمقاربة بين الدعامتين الورقية والإلكترونية، ومفاد هذا المبدأ عدم التمييز في نطاق الكتابة المعدة للإثبات، على أساس التقنية المستخدمة في إنشائها، أو الركيزة المستعملة في نقلها، وهو ما يسمى بمبدأ الحياد بين الركائز، أي أن جميع التقنيات "التكنولوجيات" ستنال نفس الفرصة لاستيفاء الشروط اللازمة للاعتراف القانوني بها.[1]

يقصد بذلك أنّ الأثر القانوني المترتب على السند أو المحرر، أو درجة صحته، أو قوة الدليل المستمد من المعلومات المدرجة به، لا يمكن النيل منها أو إنكارها بسبب الطريقة المستخدمة في تحرير المعلومات، أو الوسيلة المستخدمة في نقلها، والهدف من ذلك هو الاعتراف بمبدأ حياد التقنية أو الوسيلة، إذ ليست العبرة في التقنية المستخدمة في إنشاء الكتابة، أو الوسيط الذي تنقل عبره، بل المعوّل الأساسي هو جدارة الطريقة المستخدمة في إنشاء الكتابة أو نقلها، في الحفاظ عليها وعلى مادتها.[2]

[1] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص290.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص176.

فهذا المبدأ يستهدف إتباع نهج مرن فيما يتعلق بالتقنيات المستخدمة في الكتابة أو التوقيع، من خلال عدم تفضيل تقنية معينة، حتى ولو حققت درجة أكبر من الأمان والموثوقية، وذلك بغرض إتاحة الفرصة لاستيعاب ما سيتم تطويره في مجال تقنيات الكتابة ودعاماتها في المستقبل.[1]

2- مبدأ التكافؤ الوظيفي

يقصد بمبدأ التكافؤ أو التعادل الوظيفي المساواة بين الكتابة في الشكل الإلكتروني والكتابة في الشكل التقليدي من حيث الحجية، ومن حيث قوة الدليل المستمد منها، طالما استطاعت أن تؤدي الوظيفة التي يتطلبها المشرّع، والمتمثلة في تمييز شخص مصدرها وتحديد هويته، وطالما تمّ تدوينها وحفظها، بطريقة، أو في ظروف، جديرة بالحفاظ على قوامها من التّحريف والتّعديل.[2]

بمعنى أشمل يقصد بهذا المبدأ المساواة في الحجية والقوة الثبوتية بين أدلة الإثبات الإلكتروني والمتمثلة في الكتابة والتوقيع والسند الإلكتروني، وأدلة الإثبات التقليدية والمتمثلة في الكتابة والتوقيع والسندات الخطية، وعدم التفرقة بينها بسبب طبيعة الدعامات المحمولة عليها، سواء أكانت مثبته على دعامات ورقية مادية أو دعامات إلكترونية غير ملموسة، فمتى استوفت هذه الأدلة الشروط المتطلبة قانونا، اعتبرت على قدم المساواة أدلة كتابية كاملة الحجية في الإثبات، وأمكن للقاضي الاستناد عليها للفصل في النزاعات المعروضة عليه.[3]

فمبدأ التكافؤ الوظيفي يتّخذ من وظيفة ودور الدّليل معيارا للقبول به وتحديد حجيته، وهنا يكمن الشبه بينه وبين مبدأ الحياد التقني فكلاهما يسعى لتحقيق قابلية التبادل بين الدعامات، وضمان إعطاء المحررات قيمة قانونية بغض النظر عن نوع الدعامة التي تثبت عليها، وبالتالي الحصول على محررات متعادلة وظيفيا.[4]

---

[1] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص290.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص177، 178.

[3] قصار الليل عائشة، حجية المحرر والتوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة تحليلية مقارنة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم القانونية)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2017/2016، ص152، 153.

[4] فواتحية حبارة، « مبدأ التعادل الوظيفي – دراسة تأصيلية لموقف المشرّع الجزائري من الإثبات الإلكتروني – »، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص2، 3.

ب – النصوص القانونية المنظمة لحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

سنتطرق في هذا الإطار لأهم النصوص القانونية التي عالجت مسألة الاعتراف بالقوة الثبوتية لوسائل الإثبات الإلكتروني بصفة عامة والتوقيع الإلكتروني بصفة خاصة، وذلك ضمن تشريعات الأونسترال المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.

1- قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية

يعد هذا القانون أول تنظيم قانوني دولي يعترف بعناصر الدليل الإلكتروني، وفي هذا الإطار نصت المادة 5 منه تحت عنوان الاعتراف القانوني برسائل البيانات على أنّه: "لا تفقد المعلومات مفعولها القانوني أو صحتها أو قابليتها للتنفيذ لمجرد أنها في شكل رسالة بيانات".[1]

تكرس هذه المادة مبدأ أساسيا مفاده عدم التمييز ضد رسائل البيانات، بمعنى أنه ينبغي عدم وجود أي تباين في المعاملة بين رسائل البيانات والمستندات الورقية، وأن يطبق هذا المبدأ بصرف النظر عن أية اشتراطات قانونية تقتضي وجود كتابة أو محرر أصلي.

تشير نفس المادة إلى أنّ الشكل الذي تقدم أو تحفظ به معلومات معيّنة لا يجوز أن يستخدم كسبب وحيد لإنكار سريان مفعولها القانوني أو صحتها أو قابليتها للنفاذ، غير أنّه لا ينبغي إساءة تفسير هذا النص على أنّه يرسي الصحة القانونية لأية رسالة بيانات أو أي معلومات ترد فيها، مهما كان نوعها ومهما كانت درجة مصداقيتها، بل إنّ ذلك مرهون باستجابتها للاشتراطات الواردة في المادة 6 وما يليها من نفس القانون.[2]

هذا ولم يكتف قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية بالاعتراف برسالة البيانات بل أكّد على المساواة بينها وبين المستند الورقي بموجب المادة (1/6) منه، بنصّها: "عندما يشترط القانون أن تكون المعلومات مكتوبة، تستوفي رسالة البيانات ذلك الشرط إذا تيسّر الاطلاع على البيانات الواردة فيها على نحو يتيح استخدامها بالرجوع إليه لاحقا".[3]

---

[1] المادة 5 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق.

[2] الفقرة 46 من دليل تشريع قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق، ص30، 31.

[3] المادة (1/6) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق.

الملاحظ أنّ هذا النص عادل بين رسائل البيانات والسندات التقليدية الخطية، وذلك بشرط استجابة رسائل البيانات للمتطلبات التالية:

- إمكانية الاطلاع على البيانات الواردة فيها بيسر.

- إمكانية الرجوع إليها في أي وقت لاحق، ومن ثمّ إمكانية تقديمها كدليل أمام القضاء.

هذا ويعد قانون الأونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية أول تشريع دولي يفتح المجال أمام الاعتراف القانوني بالتوقيع الإلكتروني، وذلك بمقتضى الفقرة الأولى من المادة 7، والتي جاء فيها:

" (1) عندما يشترط القانون وجود توقيع شخص، يستوفي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات، إذا:

(أ) استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات؛ و

(ب) كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر".[1]

فقد لاحظ المشرّع التطور السريع في وسائل الاتصال والأجهزة الفنية التي تعتمد عليها التجارة الإلكترونية، فلم يرغب بتقييدها بنظام خاص، فلا يجوز إذن إنكار الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني لمجرد أنّ الموقّع قد لجأ إلى طريقة فنية معيّنة دون أخرى.[2] واستنادا لذلك فقد تم الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني بغض النظر عن نوعه وشكله، شريطة تحقيقه لوظائف التوقيع والمتمثلة في تحديد هوية الشخص الموقّع والتدليل على نيته في الموافقة والالتزام بما ورد في رسالة البيانات الموقّع عليها.

كما توضح الفقرة (1/ب) المذكورة أعلاه المستوى الأمني المطلوب للتحقّق من شخصية الموقّع، وذلك باستخدام أي طريقة تكون محل ثقة، وتكون ملائمة لبلوغ الغرض الذي من أجله تم إنشاء رسالة

---

[1] المادة (1/7) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق.

[2] عبد الله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص126.

البيانات، أو يتم تناقلها، على ضوء كل الظروف بما في ذلك أي اتفاق بين منشئ الرسالة والشخص المرسل إليه.[1]

بالانتقال إلى نص المادة 9 من ذات القانون نجد بأنها تؤكد على ضرورة قبول رسائل البيانات والاعتراف بحجيتها في الإثبات، وذلك بنصها: "(1) في أية إجراءات قانونية، لا يطبق أي حكم من أحكام قواعد الإثبات من أجل الحيلولة دون قبول رسالة البيانات كدليل إثبات:

(أ) لمجرد أنها رسالة بيانات؛ أو،

(ب) بدعوى أنها ليست في شكلها الأصلي، إذا كانت هي أفضل دليل يتوقع بدرجة معقولة من الشخص الذي يستشهد بها أن يتحصل عليه.

(2) يعطى للمعلومات التي تكون على شكل رسالة بيانات ما تستحقه من حجية في الإثبات، وفي تقدير حجية رسالة البيانات في الإثبات، يولى الاعتبار لجدارة الطريقة التي استخدمت في إنشاء أو تخزين أو إبلاغ رسالة البيانات بالتعويل عليها، ولجدارة الطريقة التي استخدمت في المحافظة على سلامة المعلومات بالتعويل عليها، وللطريقة التي حددت بها هوية منشئها، ولأي عامل آخر يتصل بالأمر".[2]

وعليه، لا يجوز إنكار حجية رسالة البيانات في الإثبات لمجرد كونها على شكل رسالة بيانات، أو لأنها ليست في شكلها الأصلي، طالما أنها كانت أفضل دليل يتوقع بدرجة معقولة من الشخص الذي يتمسك بها أن يحصل عليه، وعند تقدير هذه الحجية يؤخذ بعين الاعتبار مدى جدارة وملاءمة الطريقة التي أنشئت أو أبلغت أو خزنت أو استخدمت في المحافظة على سلامة رسالة البيانات، كما يؤخذ بعين الاعتبار مدى جدارة وموثوقية الطريقة التي حدّدت بها هوية منشئ الرسالة، وبصفة عامة يجب النظر في مدى صحة وموثوقية ومصداقية رسالة البيانات الموقّع عليها.

2 – قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية

أصدرت الأونسترال القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية كدليل للدول بشأن تطويع تشريعاتها الوطنية، بما يلبي قبول الكتابة والتوقيع في الشكل الإلكتروني في مجال الإثبات والاعتداد بهما

[1] فيصل سعيد الغريب، مرجع سابق، ص260.

[2] المادة 9 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، مرجع سابق.

من الناحية القانونية، فالهدف الأساسي الذي يسعى هذا القانون لتحقيقه هو تيسير استخدام التوقيعات الإلكترونية ومعاملة الوسائط الإلكترونية بنفس المعاملة المقررة للمحررات الورقية.

ومن أجل تحقيق ذلك حددت نصوص هذا القانون الشروط والمتطلبات التي ينبغي أن تفي بها رسائل البيانات والتواقيع الإلكترونية حتى يمكن اعتبارها مكافئة للكتابة والتواقيع الخطية، ومن ثمّ الاعتراف لها بالحجية والقوة الثبوتية اللازمة في الإثبات، ومن ضمن تلك النصوص نجد المادة 3 وتحت عنوان "المعاملة المتكافئة لتكنولوجيات التوقيع" تنص على أنه: "لا يطبق أي من أحكام هذا القانون، باستثناء المادة 5، بما يشكّل استبعادًا أو تقييدًا أو حرمانًا من مفعول قانوني لأي طريقة لإنشاء توقيع إلكتروني تفي بالاشتراطات المشار إليها في الفقرة 1 من المادة 6، أو تفي على أي نحو آخر بمقتضيات القانون المطبق".[1]

يتضح من خلال هذا النص أن كل الوسائل التقنية والفنية المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني سواء كان التوقيع بواسطة البطاقات الممغنطة أو بواسطة القلم الإلكتروني أو بواسطة الخواص البيومترية أو غيرها من الوسائل التي قد يتوصل إليها التقدم التقني مستقبلا، يجب أن تعامل على قدم المساواة، فلا يتم تفضيل وسيلة على أخرى طالما كان التوقيع الإلكتروني المستخدم قد استوفى الاشتراطات الجوهرية التي نصت عليها الفقرة الأولى من المادة 6 من القانون النموذجي، أو الشروط الأخرى التي يقتضيها القانون الواجب التطبيق. مع الأخذ بعين الاعتبار بأن تطبيق المعاملة المتكافئة لتكنولوجيات التوقيع المختلفة يجب أن لا تمس بحرية التعاقد المسلم بها بمقتضى المادة 5 من نفس القانون، وعليه ينبغي أن تبقى للأطراف باتفاق فيما بينهم وإلى المدى الذي يسمح به القانون، حرية أن يستبعدوا استخدام تقنية توقيع إلكتروني معينة، أو تقييد استخدامها، وذلك ما لم يفرض القانون استعمال طريقة محددة أو معايير معينة للتوقيع الإلكتروني.[2]

كما تنص المادة (1/6) من قانون الأونسترال بشأن التوقيعات الإلكترونية على أنه: "حيثما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يعد ذلك الاشتراط مستوفيً بالنسبة إلى رسالة البيانات، إذا أُستخدم توقيع إلكتروني يعوّل عليه بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء

[1] المادة 3 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[2] عبد الله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص125.

كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق ذي صلة".[1] وتؤكد هذه المادة على منح التوقيع الإلكتروني الموثوق به نفس الآثار القانونية المترتبة على التوقيع الخطي، بما في ذلك تمتعه بالحجية الكاملة في الإثبات. وقد غطّى هذ القانون كافة أنواع التوقيعات الإلكترونية دون أي اعتبار لتقنية التوقيع الإلكتروني المستخدمة، مع عدم التمييز بين طريقة وأخرى، أي أن جميع التكنولوجيات ستنال نفس المعاملة.

ولم يكتف المشرّع من خلال المادة 6 أعلاه باشتراط الموثوقية في التوقيع، على أن يترك تقدير ذلك إلى القضاء أو الإدارة، بل فصّل في شروط تحقيق تلك الموثوقية، حيث أقامت الفقرة الثالثة من هذه المادة قرينة قانونية بسيطة مؤداها أن التوقيع الإلكتروني يصبح موثوقا به، ومن ثم يصح التعويل عليه متى تحقق ارتباط التوقيع بصاحبه فقط، أي بالموقّع، مع خضوعه لسيطرته الحصرية، وإمكانية اكتشاف أي تغيير في التوقيع أو وفي المعلومات الواردة في المحرر الموقّع إلكترونيا.[2]

أما الفقرة الرابعة من نفس المادة فتنص على أنّه:

" 4- لا تحد الفقرة 3 من قدرة أي شخص:

(أ) على القيام بأي طريقة أخرى بإثبات قابلية التعويل على التوقيع الإلكتروني، لغرض الوفاء بالاشتراط المشار إليه في الفقرة 1؛ أو

(ب) على تقديم دليل على عدم قابلية التعويل على التوقيع الإلكتروني".[3]

وطبقا لهذه الفقرة فإن الشروط المتطلبة لإقرار حجية التوقيع الإلكتروني والمذكورة أنفا هي على سبيل المثال دون الحصر أو التّخصيص، ممّا لا ينفي حق المتعامل بإثبات موثوقية توقيعه بالاستناد إلى أسباب أخرى، كما لا يحول توفر هذه الشروط من إثبات عدم موثوقية التوقيع.[4]

ثانيا: على مستوى اللجنة الأوروبية

توجت جهود اللجنة الأوروبية الرامية إلى دعم الثقة والأمان في عمليات التبادل الإلكتروني داخل السوق الأوروبية بإصدار التوجيه الأوروبي رقم 1999-93 المتضمن وضع اطار مشترك للتوقيعات

---

[1] المادة (1/6) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[2] عبد الله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص43.

[3] المادة (4/6) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[4] عبد الله أحمد عبدالله غرايبة، مرجع سابق، ص44.

الإلكترونية، ويهدف هذا التوجيه إلى تسهيل استخدام التوقيع الإلكتروني والمساهمة في الاعتراف بقوته القانونية وحجته في الإثبات، وفي هذا الإطار حدّد التوجيه الأوروبي بموجب المادة 5 منه الآثار القانونية المترتبة على استخدام التوقيع الإلكتروني[1]، حيث نصت الفقرة الأولى من هذه المادة على الزام الدول الأعضاء بقبول التوقيعات الإلكترونية المتقدمة التي تستند إلى شهادة تصديق مؤهلة وتم إنشاؤها بواسطة منظومة إنشاء توقيع مؤمنة، وأن تعامل هذه التوقيعات على قدم المساواة مع التوقيعات الخطية. كما تم حث الدول الأعضاء على قبول هذه التوقيعات كدليل إثبات كامل أمام القضاء. وقد اشترط التوجيه الأوروبي، لكي يكون التوقيع الإلكتروني متقدما، أن يستجيب للمتطلبات التي حددتها المادة الثانية من التوجيه والتي تمت الإشارة إليها سابقا عند التطرق لشروط التوقيع الإلكتروني.[2]

أما الفقرة الثانية من المادة 5 فقد ألزمت الدول عند إصدار تشريعاتها بضمان عدم إنكار المفعول القانوني للتوقيع الإلكتروني وجواز قبوله كدليل أمام القضاء، بغض النظر عن ما إذا كان هذا التوقيع قد تم إحداثه في شكل إلكتروني، أو أنّه لا يستند إلى شهادة تصديق مؤهلة، أو أنّه لا يستند إلى شهادة

---

[1] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° 5: Effets juridiques des signatures électroniques

1.Les États membres veillent à ce que les signatures électro-niques avancées basées sur un certificat qualifié et créées par un dispositif sécurisé de création de signature:

a) répondent aux exigences légales d'une signature à l'égard de données électroniques de la même manière qu'une signature manuscrite répond à ces exigences à l'égard de données manuscrites ou imprimées sur papier

et

b) soient recevables comme preuves en justice.

2.Les États membres veillent à ce que l'efficacité juridique et la recevabilité comme preuve en justice ne soient pas refusées à une signature électronique au seul motif que:

- la signature se présente sous forme électronique

ou

- qu'elle ne repose pas sur un certificat qualifié

ou

- qu'elle ne repose pas sur un certificat qualifié délivré par un prestataire accrédité de service de certification

ou

- qu'elle n'est pas créée par un dispositif sécurisé de création de signature.

[2] الصفحة 137 وما بعدها من هذه الدراسة.

تصديق مؤهلة تمّ إصدارها من طرف مقدم خدمة تصديق معتمد، أو أنّ هذا التوقيع لم ينتج عن منظومة مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيعات الإلكترونية.

غير أنّ الاعتراف بحجية التوقيع في هذه الحالة لا يتساوى مع الاعتراف المقرر في الفقرة الأولى من المادة الخامسة، والذي يتم بقوة القانون، حيث يجب على من يتمسك بالتوقيع الإلكتروني الذي لا تتوافر فيه المتطلبات المذكورة أعلاه، أن يقيم الدليل على جدارة التقنية المستخدمة في إنشاء وإصدار التوقيع[1]، وإلّا عدّ غير ذي حجة ولا يقبل كدليل أمام القضاء.

وعليه فإنّ التوجيه الأوروبي يميز بين نوعين من التوقيع الإلكتروني، التوقيع المؤمن أو المعزز وقد اعترف له بحجية كاملة في الإثبات مساوية لحجية التوقيع الخطي، والتوقيع العادي أو البسيط الذي لم يعترف له بالحجية الكاملة، ومع ذلك أكّد على الأخذ به وعدم إنكار دوره في الإثبات، وتبقى حجيته متوقفة على إثبات مدى صحته وموثوقيته، وبهذا يكون التوجيه الأوروبي قد خالف قانون الأونسترال بشأن التوقيعات الإلكترونية وتفوق عليه في نفس الوقت، ذلك أنّ قانون الأونسترال لم يعترف سوى بنوع واحد من التواقيع الإلكترونية وهو التوقيع الذي يستجيب للشروط القانونية المفروضة.

هذا ونشير إلى أنّ اللائحة الأوروبية رقم 910-2014 حافظت على نفس الأحكام، تقريبا، بخصوص حجية التوقيع الإلكتروني مع اختلاف بسيط في الصياغة وإضافة صنف جديد من التواقيع الإلكترونية إلى جانب التوقيع المتقدم والتوقيع البسيط وهو التوقيع الإلكتروني المؤهل، حيث نصت المادة 25 من اللائحة تحت عنوان "الآثار القانونية للتوقيعات الإلكترونية" على أنهّ لا يجوز إنكار الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني ومقبوليته كدليل أمام القضاء على أساس أنّه في شكل إلكتروني أو أنّه لا يفي بمتطلبات التوقيعات الإلكترونية المشروطة، كما اعترفت للتوقيع الإلكتروني المؤهل بالحجية في الإثبات مكافئة لحجية التوقيع الخطي، وفي حالة استناده إلى شهادة مؤهلة صادرة عن إحدى الدول الأعضاء، أوصت اللائحة بالاعتراف به كتوقيع إلكتروني مؤهل في جميع الدول الأعضاء.[2]

---

[1] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص162.

[2] RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° 25: Effets juridiques des signatures électroniques

1. L'effet juridique et la recevabilité d'une signature électronique comme preuve en justice ne peuvent être refusés au

ثالثا: على مستوى جامعة الدول العربية

تطرق القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة إلى حجية أدلة الإثبات الإلكتروني في الفصل الثالث منه، وبالتحديد المواد من 5 إلى 10 تحت عنوان "حجّية الكتابة والمحرّرات والتواقيع الإلكترونية"، حيث نصت المادة 5 منه على أن الكتابة والمحررات الإلكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية تتمتع بذات الحجّية المقرّرة للكتابة والمحرّرات الرسمية والعرفية بموجب أحكام القوانين النافذة، وذلك متى استوفت الشروط المنصوص عليها في هذا القانون. كما أقرت المادة 6 من نفس القانون مساواة التوقيع الإلكتروني بالتوقيع الخطي التقليدي وذلك بنصها على أنّ التوقيع الإلكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية يتمتع بنفس الحجّية المقرّرة للتوقيع الخطّي التقليدي بموجب أحكام القوانين النافذة، إذا روعي في إنشائه وإتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون. وهي الشروط التي عددتها المادة 7 من ذات القانون والتي سبق الإشارة إليها عند التطرق لشروط التوقيع الإلكتروني.

هذا وقد أكّد القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة على مساواة أدلة الإثبات الإلكترونية بنظيرتها التقليدية، بحيث أنّ استخدام البيانات أو التواقيع في شكلها الإلكتروني يترتب عنه نفس الأثر القانوني لاستخدام البيانات والتواقيع الخطية التقليدية بشرط استيفاء المتطلبات القانونية المفروضة، وهذا ما نصت عليه المادة 9 منه، التي جاء فيها: "إذا استوجب قانون نافذ في بيان ما أن يكون خطّياً، أو اشترط ذلك في التوقيع، فإن ذلك يمكن استيفاؤه بوسيلة إلكترونية متى روعيت أحكام المواد 5، 6 و7 من هذا القانون".

=

seul motif que cette signature se présente sous une forme électronique ou qu'elle ne satisfait pas aux exigences de la

signature électronique qualifiée.

2. L'effet juridique d'une signature électronique qualifiée est équivalent à celui d'une signature manuscrite.

3. Une signature électronique qualifiée qui repose sur un certificat qualifié délivré dans un État membre est reconnue

en tant que signature électronique qualifiée dans tous les autres États membres.

الفرع الثالث: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية المقارنة

نتج عن التطور التقني والتكنولوجي ظهور مفاهيم جديدة في المعاملات القانونية عجزت النصوص التقليدية القائمة التي صيغت معالمها في الإطار الورقي عن مجاراتها وتغطيتها، ولذلك كان لا بد من تعديل تشريعي يضيف نصوصا قانونية جديدة تتلاءم مع تلك المستجدات، وهو ما قامت به مختلف التشريعات الوطنية الأجنبية منها والعربية.

وقد اختلفت طرق التدخل التشريعي لأجل الاعتراف بالكتابة، السند والتوقيع الإلكتروني في الإثبات، فمن المشرّعين من اكتفى بتعديل النصوص التقليدية المنظمة لقواعد الإثبات لكي تتلاءم مع التطور التكنولوجي، مثلما فعل المشرّع الفرنسي، ومنهم من أصدر قانونا مستقلا ينظم الإثبات بالسندات الإلكترونية، كما فعل كل من المشرّع المصري والأردني وغيرهم، ومن خلال هذا الفرع سنتطرق إلى جهود بعض التشريعات المقارنة بخصوص الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

أولا: في التشريع الفرنسي

اعترف المشرّع الفرنسي بأدلة الإثبات الإلكترونية في فترة سابقة على تعديله قواعد الإثبات، وذلك عند تنظيمه لبعض المعاملات التي تتم عن طريق الشبكة، وقد كان تدخل المشرّع الفرنسي في بداية الأمر جزئيًا، إذ اقتصر على مواجهة حالات خاصة، تمس قطاعات حيوية على المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي. وفي هذا السياق نذكر على سبيل المثال القانون الصادر بتاريخ 1980/7/12 بشأن قبول الميكروفيلم في الإثبات، والقانون الصادر بتاريخ 1983/4/30 الذي سمح بموجبه للتجار وكذلك الشركات التجارية باستخدام الوسائط الإلكترونية لتدوين حساباتهم بدلا من الدفاتر التجارية، كما اعترف لها هذا القانون بالحجية في الإثبات تعادل تلك المقررة لدفاتر التجار وفقا للقانون المدني.[1] وتبع هذا القانون بتعديل نص المادة 47 من قانون الضرائب الفرنسي ليصبح ممكنا قبول قسائم الشراء المدونة أو المتبادلة عبر وسيط إلكتروني، كما أصدر المشرّع سنة 1998 لائحة خاصة بتنظيم المعاملات والتصرفات القانونية في مجال التأمين الصحي، اعترف بموجبها بالتوقيع الإلكتروني الذي يتم عن طريق استخدام البطاقة الإلكترونية للتأمين الصحي، وألزم أجهزة الدولة ومؤسساتها بالاعتراف بهذا التوقيع،

[1] راشد بن حمد البلوشي، مرجع سابق، ص46.

وأصدر أيضا في سنة 1999 لائحة وزارية متعلقة بتنظيم المعاملات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية بين الأفراد والإدارة الحكومية.[1]

يرى البعض أن تدخل المشرّع الفرنسي جاء متناثرا بشأن الحالات الخاصة، ولم تنظمه قاعدة محددة كما أنه لم يتعرض للنصوص الخاصة بالإثبات الواردة في المواد 1315 وما يليها من التقنين المدني الفرنسي والتي تتضمن القواعد العامة في الإثبات.[2]

ومع انخراط مؤسسات المجموعة الأوروبية في إعداد توجيه أوروبي بشأن التوقيع الإلكتروني وازدياد التعامل بالوسائل التكنولوجية الحديثة، أصبح التّدخل التشريعي أمرًا مفروضًا على المشرّع الفرنسي، وذلك بغية تعديل القواعد والأحكام التقليدية لتتناسب مع ما يشهده المجتمع من تطور، وكان ذلك من خلال إصدار القانون رقم 2000-230 الصادر في 13 مارس 2000 بشأن تكييف قانون الإثبات مع تقنيات المعلومات واعتماد التوقيع الإلكتروني.[3] وقد جاء هذا القانون في صورة تعديل للنصوص الواردة في القانون المدني وإضافة نصوص جديدة، بما يجعلها متوافقة مع تقنيات المعلومات وشيوع استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعامل.

بقراءة نص المادة 1316 من التقنين المدني الفرنسي[4] نجدها تقرّ بأن الدليل الكتابي أو الإثبات الكتابي ينشأ نتيجة تتابع سلسلة من الأحرف أو الأشكال أو الأرقام أو أي إشارات أو رموز أخرى تعطي دلالة مفهومة مهما كانت وسيلتها وطرق نقلها، ويستفاد من هذا النص أنّ المشرّع الفرنسي أعطى مفهوما موسعا للكتابة في مجال الإثبات، بحيث لم يعد قاصرا على ما هو مدون على الورق فقط بل يمتد ليشمل السندات الورقية والسندات الإلكترونية وغيرها مما قد يسفر عنه التطور التكنولوجي في تقنيات الكتابة

---

(1) منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، مرجع سابق، ص89.

(2) المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص353.

(3) صدر هذا القانون استجابة من المشرّع الفرنسي للتوجيه الأوربي رقم 99-93 الصادر في 13 ديسمبر 1999 والذي اعترف بالتوقيع الإلكتروني وألزم الدول الأعضاء في الاتحاد بمنحه نفس الحجية التي يتمتع بها التوقيع الخطي، محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الإنترنت (دراسة مقارنة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004)، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص196.

(4) Loi n° 2000-230, article n° 1316: La preuve littérale, ou preuve par écrit, résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quels que soient leur support et leurs modalités de transmission.

والركيزة التي تقع عليها، وفي ذلك تطبيق لمبدأ الحياد التقني الذي يقر بمنع التمييز بين أنواع الكتابة على أساس شكلها أو الركيزة المثبتة عليها.

كما اعتمد المشرّع الفرنسي نهج النظير الوظيفي لقبول الكتابة في الشكل الإلكتروني، حيث نصت المادة (3/1316) من القانون المدني الفرنسي[1] على أن الكتابة على الركيزة الإلكترونية لها نفس القوة الثبوتية للكتابة الورقية، وفي ذلك اعتراف صريح بحجية الكتابة الإلكترونية ومساواتها بالحجية المقررة للكتابة التقليدية.

هذا وقد ساوت المادة (1/1316) من نفس القانون[2] بين المحررات الإلكترونية والمحررات التقليدية من حيث قبولها كدليل كتابي واكتسابها الحجية في الإثبات، وذلك في اطار ما يعرف بمبدأ التكافؤ بين السندات الإلكترونية والسندات الورقية، ويتوقف منح السندات الإلكترونية حجية الدليل الكتابي الكامل في الإثبات على توفر شرطين، وهما إمكانية تحديد هوية الشخص الذي صدرت عنه، والتأكد من إعدادها وحفظها بطرق تضمن سلامتها.

وفي ذات السياق أقرت المادة (4/1316)[3] مبدأ المساواة الوظيفي بين نوعي التوقيع الإلكتروني والتقليدي، أي الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وإعطائه القوة الثبوتية ذاتها المقررة للتوقيع التقليدي. ووفقا لهذه المادة فإنّ التوقيع يتمثل في استخدام وسيلة آمنة لتحديد الشخص تضمن صلته بالتصرف الذي وضع عليه، ويفترض أمان هذه الوسيلة، ما لم يوجد دليل مخالف، بمجرد وضع التوقيع الإلكتروني الذي

---

(1) Loi n° 2000-230, article n° (1316/3): "L'écrit sur support électronique a la même force probante que l'écrit sur support papier ".

(2) Ibid, article n° (1316/1): "L'écrit sous forme électronique est admis en preuve au même titre que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dûment identifiée la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité".

(3) Ibid, article n° (1316/4): "La signature nécessaire à la perfection d'un acte juridique identifie celui qui l'appose. Elle manifeste le consentement des parties aux obligations qui découlent de cet acte. Quand elle est apposée par un officier public, elle confère l'authenticité à l'acte.

Lorsqu'elle est électronique, elle consiste en l'usage d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache. La fiabilité de ce procédé est présumée, jusqu'à preuve contraire, lorsque la signature électronique est créée, l'identité du signataire assurée et l'intégrité de l'acte garantie, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat".

يمكن بموجبه تمييز الشخص الذي أصدره، وتحديد هويته، مع ضمان أنّ إنشاءه وحفظه قد تمّ في ظروف جديرة بالحفاظ عليه من التحريف والتعديل.[1]

حسب وجهة نظر المشرّع الفرنسي فإنّ كل آلية من شأنها أن تمكّن من التعريف بهوية الموقّع وتعبر عن رضائه وتأييده للالتزامات المنبثقة عن التصرف القانوني المتضمن في المحرر، تعد توقيعاً بالمفهوم القانوني منتجاً لآثار قانونية يعتد بها، بغض النظر عن الدعامة التي تم بموجبها هذا التوقيع سواء كان خطيا أو إلكترونيا أو تمّ بأية تقنية أخرى يمكن أن تظهر مستقبلاً، وبهذا فإنّ التشريع الفرنسي يقرّ مبدأ المساواة القانونية بين التوقيع التقليدي والتوقيع بصوره المعاصرة، وإن عدت هذه المساواة، امتدادا" منطقيا" للاعتراف بالكتابة الإلكترونية إلى جانب الكتابة الورقية، والمستندات الإلكترونية بالموازاة مع المستندات الورقية.

وتبعا للجهود المبذولة من قبل المشرّع الفرنسي من أجل تحديد الضوابط الفنية والقانونية الواجبة للاعتداد بالتوقيع الإلكتروني وإكسابه الحجية، صدر المرسوم رقم 272 لسنة 2001، والذي فرضت بموجبه مجموعة من الضوابط التي تحكم إنشاء التوقيع الإلكتروني، والتحقّق من صحته وحمايته من التزوير، وأقرّ هذا المرسوم قرينة بسيطة تفيد صحة التصرف القانوني، الممهور بالتوقيع الإلكتروني المصدّق عليه بموجب شهادة معتمدة، مع مراعاة أن تكون وسيلة إنشاء التوقيع تحت سيطرة الموقّع وحده وأن يكون هذا التوقيع محل ثقة.[2] وتمّ التأكيد على هذه القرينة بموجب نص المادة الأولى من المرسوم رقم 2017-1416 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني، والتي جاء فيها بأنّه يفترض موثوقية عملية التوقيع الإلكتروني إلى أن يثبت العكس، عندما يستخدم توقيعا إلكترونيا مؤهلا.[3]

بهذا يكون المشرّع الفرنسي قد خطى خطوة هامة في اطار تدعيم الثقة في التعامل عن بعد بواسطة الوسائل الإلكترونية عندما ساوى بين المحررات الإلكترونية والمحررات الورقية، واعترف للتوقيع

---

[1] مصطفى موسى العجارمة، مرجع سابق، ص173، 174.

[2] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص189.

[3] Décret n° 2017-1416, article n° 1: "La fiabilité d'un procédé de signature électronique est présumée, jusqu'à preuve du contraire, lorsque ce procédé met en œuvre une signature électronique qualifiée……"

الإلكتروني بالحجية القانونية في الإثبات، مع تأكيده على ضرورة توفر الضمانات الكافية لحماية الدليل الإلكتروني والحرص على جعله دليلاً كاملاً غير مشكوك في صحته.[1]

ثانيا: في التشريع المصري

حدد المشرّع المصري وسائل توثيق العقود على سبيل الحصر، ولا يوجد من ضمنها وسائل التوثيق الإلكتروني،[2] ولسدّ هذا الفراغ التشريعي أصدر المشرّع المصري القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات وتم تدعيمه بالقرار رقم 109 لسنة 2005 المتضمن اللائحة التنفيذية لهذا القانون، ويهدف المشرّع المصري من خلال إصدار هذا القانون إلى الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني، ومن ثمّ توفير البيئة التشريعية الملائمة لاستيعاب التعامل بالوسائل التكنولوجية الحديثة.

وقد تضمّن قانون التوقيع الإلكتروني المصري عدة نصوص تكرس مبدأ المساواة بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع الخطي، وتعترف للتوقيع الإلكتروني بالحجية الكاملة في الإثبات باعتباره البديل المعاصر للتوقيع التقليدي، حيث نصّت المادة 14 منه على أنّ: "للتوقيع الإلكتروني، في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية، ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، إذا روعي في إنشائه وإتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون والضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون".[3]

يتبين من هذا النص أنّ المشرّع المصري قد أسبغ حجية كاملة على التوقيع الإلكتروني، ومنحه ذات الحجية المقرّرة للتوقيع التقليدي في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، كما يلاحظ أن اعتراف المشرّع المصري بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات قد جاء صريحا وواضحا، على خلاف المشرّع الفرنسي الذي – وكما سبقت الإشارة إليه– اكتفى بالنص على تعريف التوقيع بوجه عام، ثم

---

[1] محمد حسن رفاعي العطار، مرجع سابق، ص198

[2] فادي محمد عماد الدين توكل، مرجع سابق، ص152.

[3] المادة 14 من القانون رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق.

تعريف التوقيع الإلكتروني وبيان شروط قبوله بنص المادة 4/1316، دون الإقرار الصريح بمساواته مع التوقيع الخطي، وإنما يستفاد ذلك من صياغة المادة المذكورة.[1]

كما أعطى المشرّع المصري قيمة وحجية قانونية بالنسبة للكتابة الإلكترونية من جانب، وأقر الاعتراف بالسندات الإلكترونية ومنحها الحجية والقوة الثبوتية اللازمة من جانب آخر، وفقًا لنص المادة 15 من نفس القانون بنصها: "للكتابة الإلكترونية والمحررات الإلكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية ذات الحجية المقررة للكتابة والمحررات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، متى استوفت الشروط المنصوص عليها في هذا القانون، ووفقا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون".[2]

أما فيما يتعلق بالشروط الواجب توفرها في التوقيع الإلكتروني ليحظى بالحجية الكاملة، فقد تضمنتها المادة 18 من ذات القانون، والتي أكدت بأن تمتع الكتابة الإلكترونية، والمحررات الإلكترونية، والتوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات مرهون بتوفر الضمانات التي تكفل تحديد هوية صاحبه وسيطرته على التوقيع وإمكانية اكتشاف أي تلاعب في بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني الوارد عليه، وذلك حسب ما تمّ توضيحه آنفا عند التّعرض لشروط التوقيع الإلكتروني.[3]

ثالثا: في التشريع الأردني

عالج التشريع الأردني –كغيره من التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية– مسألة حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، سواء فيما يتعلق بالقانون القديم الملغى أو القانون الجديد الصادر سنة 2015، حيث نصت المادة (7/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية المؤقت رقم 85 لسنة 2001 الذي تم إلغاؤه لاحقا على أنّه: "يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجًا للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الإثبات".[4] وتمّ التأكيد على تمتع التوقيع

---

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص190.

[2] المادة 15 من القانون رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق.

[3] المادة 18 من المرجع نفسه.

[4] المادة (7/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم 85 لسنة 2001، مرجع سابق.

الإلكتروني بالحجية في الإثبات بموجب الفقرة (ب) من نفس المادة وذلك بنصها: "لا يجوز إغفال الأثر القانوني لأي مما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة لأنها أجريت بوسائل إلكترونية شريطة اتفاقها مع أحكام هذا القانون".[1]

أضف إلى ذلك فإن المادة 10 من ذات القانون ساوت بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع العادي من حيث الآثار القانونية المترتبة عليهما، حيث نصت على أنّه: "إذا استوجب تشريع نافذ توقيعا على المستند أو نص على ترتيب أثر على خلوه من التوقيع، فإن التوقيع الإلكتروني على السجل الإلكتروني يفي بمتطلبات ذلك التشريع".[2]

وقد ميّز قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت بين نوعين من التوقيع الإلكتروني، هما التوقيع الإلكتروني الموثّق، والتوقيع الإلكتروني غير الموثّق أو العادي، واعترف بالحجية في الإثبات للتوقيع الإلكتروني الموثّق فقط دون العادي وذلك بمقتضى المادة (32/ب) والتي نصت على أنه "إذا لم يكن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني موثقا فليس له أي حجية"[3]، ويهدف المشرّع الأردني من جعل التوثيق شرطا لإسباغ الحجية على السجل الإلكتروني أو التوقيع، إلى حماية التعاملات الإلكترونية التي تتم من خلال شبكة الإنترنت، والتي تعتبر مفتوحة للجميع، مما يجعل هذه الشبكة عرضة لعمليات القرصنة والتزوير من قبل الآخرين.

وبالانتقال إلى قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015 وبالتحديد نص المادة 6 منه، نجد أنها اعتبرت بأنّ الوسائل الإلكترونية والمتمثلة في العقود والمستندات والوثائق الإلكترونية منتجة لنفس الآثار المترتبة عن استخدام الوسائل التقليدية، بشرط إمكانية الاطّلاع على السجل الإلكتروني الخاص بهذه الوسائل، وإمكانية تخزينه والرجوع إليه في أي وقت دون حدوث أي تغيير عليه.[4]

كما أكّد المشرّع الأردني بأن السجلات الإلكترونية تتمتع بنفس الحجية والأثر الذي تتمتع به السجلات التقليدية، وميّز بموجب نص المادة 17 من نفس القانون بين ثلاث أنواع من التواقيع الإلكترونية، وتتدرج هذه التواقيع من حيث الحجية والقيمة القانونية المقرّرة لها. ونجد على رأسها التوقيع

---

[1] المادة (7/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم 85 لسنة 2001، مرجع سابق.

[2] المادة 10 من المرجع نفسه.

[3] المادة (32/ب) من المرجع نفسه.

[4] المادة 6 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

الإلكتروني الموثّق وهو ذلك التوقيع الذي يستجيب للشروط المنصوص عليها بموجب المادة 15 من ذات القانون، بالإضافة إلى ارتباطه بشهادة تصديق صادرة عن جهات التصديق المختصة، ويتمتع هذا النوع من التوقيع بالحجية نفسها المقررة للتوقيع العادي، ويجوز الاحتجاج به من قبل أطراف المعاملة والغير.[1]

ويتمثل النوع الثاني في التوقيع الإلكتروني المحمي وهو ذلك التوقيع الذي يستجيب للشروط المنصوص علها بموجب المادة 15 المذكورة أعلاه، إلّا أنّه لا يرتبط بشهادة تصديق إلكتروني، ويتمتع هذا النوع من التوقيع، كذلك، بالحجية نفسها المقررة للتوقيع العادي، ويجوز الاحتجاج به من قبل أطراف المعاملة فقط دون الغير.[2]

أما النوع الثالث فيتمثل في التوقيع الإلكتروني العادي وهو ذلك التوقيع الذي لا يستجيب للشروط القانونية المقررة ولم يرتبط بشهادة تصديق إلكتروني، ولم يحرم المشرّع الأردني هذا الصنف من التواقيع من الحجية، بصفة مطلقة، مثلما كان عليه الأمر في القانون رقم 85 لسنة 2001، بل جعله يتمتع بحجية السند العادي في مواجهة أطراف المعاملة، وهي حجية بسيطة يجوز دحضها من خلال إنكار صاحب التوقيع، وعلى من يتمسك به إثبات العكس.[3]

وذهب المشرّع الأردني إلى أبعد من ذلك حيث اعترف للمحرر الإلكتروني غير المرتبط بتوقيع إلكتروني بحجية الأوراق غير الموقّعة في الإثبات، أي أنه ساوى من حيث الحجية بين المحرر الإلكتروني غير الموقّع والمحرر التقليدي غير الموقّع.[4] كما أجاز المشرّع الأردني إصدار أي سند رسمي أو تصديقه بالوسائل الإلكترونية شريطة ارتباط السجل الإلكتروني الخاص به بتوقيع إلكتروني موثّق، وبذلك يعدّ القانون الأردني أكثر القوانين العربية وضوحا و تفصيلا فيما يتعلق بمعالجته وإقراره لحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.[5]

---

[1] المادة (17/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

[2] المادة (17/أ) من المرجع نفسه.

[3] المادة (17/ج) من المرجع نفسه.

[4] المادة (17/د) من المرجع نفسه.

[5] المادة (17/هـ) من المرجع نفسه.

رابعا: في التشريع التونسي

إنّ المتصفح لقانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم 83 لسنة 2000، لا يجد أي نص صريح يقرّ الاعتراف بحجية المحرر أو التوقيع الإلكتروني، ومع ذلك يمكن استنباط نية المشرّع التونسي في إضفاءه الحجية والقوة الثبوتية لهذه الأدلة الإلكترونية مساوية للحجية التي تتمتع بها الأدلة الكتابية التقليدية، وذلك من خلال الفصل الأول من هذا القانون والذي ينص على أنّه: "... يجري على العقود الإلكترونية نظام العقود الكتابية من حيث التعبير عن الإرادة ومفعولها القانوني وصحتها وقابليتها للتنفيذ في مالا يتعارض وأحكام هذا القانون".[1] أي يطبق على التوقيع الإلكتروني نفس النظام القانوني المطبّق على التوقيع العادي، بما في ذلك الأثر المترتب عليه من حيث الإثبات.

كما أكّد المشرّع التونسي على إمكانية إمضاء الوثيقة الإلكترونية بواسطة الإمضاء الإلكتروني، فنص في الفصل 5 منه على أنّه: "يمكن لكل من يرغب في إمضاء وثيقة إلكترونية إحداث إمضائه الإلكتروني بواسطة منظومة موثوق بها يتمّ ضبط مواصفاتها التقنية بقرار من الوزير المكلف بالاتصالات".[2] ويفهم من هذا النص إقرار المشرّع التونسي للإمضاء الإلكتروني في الإثبات ومساواته بالإمضاء الخطي بمجرد توفر الشروط القانونية اللازمة لذلك.

الفرع الرابع: موقف المشرّع الجزائري من حجية التوقيع الإلكتروني

استجابة للواقع العملي تدخل المشرّع الجزائري بمنح وسائل الإثبات الإلكتروني ذات القوة والحجية الممنوحة للوسائل التقليدية مع اشتراط عدة ضوابط لضمان سلامتها.[3] وتجدر الإشارة في هذا الشّأن إلى أنّ المشرّع الجزائري لجأ في بداية الأمر إلى تعديل قواعد الإثبات التي يتضمّنها القانون المدني وإضافة نصوص جديدة تتوافق مع تقنيّات المعلوماتية. ثم قام فيما بعد بإصدار قانون خاصّ يُنظِّم حجّية التّوقيع الإلكتروني في الإثبات، ألا وهو القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وكنتيجة

---

[1] الفصل الأول من القانون عدد 83 لسنة 2000، المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، مرجع سابق.

[2] الفصل 5 من المرجع نفسه.

[3] هذا وقد اعترف المشرّع الجزائري بوسائل الإثبات الإلكتروني في الميدان ونذكر منها اعتماد جواز السفر البيومتري، بطاقة التعريف الوطنية البيومترية وبطاقة الدفع الإلكتروني، هذه الأمثلة المتعددة تشكل اعترافا ضمنيا من طرف المشرّع الجزائري بوسائل الإثبات الإلكتروني، لكن هذا الاعتراف لم يسبق بتهيئة المناخ القانوني الذي يضمن الحماية للمتعاملين بهذه الوسائل ويفرض الرقابة عليها. ومع ذلك فقد شهدت السنوات الأخيرة حركة تشريعية دؤوبة لتنظيم هذه الوسائل كان أبرزها صدور القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

لهذا التدخل التشريعي أصبح كلا من المحرر الكتابة والتوقيع الإلكتروني يحظى بنفس حجية المحرر الكتابة والتوقيع التقليدي، وكل ذلك تطبيقا لما يعرف بمبدأ "التعادل الوظيفي" الذي أقرته لجنة الأونسترال التابعة للأمم المتحدة ودعت الدول إلى تبنيه ضمن أنظمتها التشريعية، وسنتطرق من خلال هذا الفرع لأهم الجهود التي بذلها المشرّع الجزائري في هذا الإطار.

أولا: قبول الكتابة في الشكل الإلكتروني والاعتراف بحجيتها في الإثبات

استجاب المشرّع الجزائري للتغيرات التي طرأت على وسائل الإثبات وبالتحديد مسألة استخدام الوسائل التقنية الحديثة في إبرام المعاملات المدنية والتجارية وحتى الإدارية، حيث سار على نهج التشريعات الدولية والوطنية المقارنة بشأن الاعتراف بالكتابة الإلكترونية وبحجيتها في الإثبات. في هذا الصدد نص المشرّع الجزائري في المادة 323 مكرر من القانون المدني على أنّ الكتابة تنتج من تسلسل الحروف، أو الأوصاف، أو الأرقام، أو أيّة علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمّنها، وكذا طرق إرسالها،[1] وبالتّالي فإنّ كلّ تدوين للحروف أو الأرقام أو العلامات، وأنّ كلّ رمز أو إشارة يكون لها دلالة تعبيرية واضحة ومفهومة، مهما كانت الدّعامة التي تُستعمل في إنشائها، ومهما كانت الوسائط التي تُستخدم لنقلها، تُعدّ كتابة.

يتّضح من نص هذه المادة أنّ المشرّع الجزائري قد تبنى مفهوما موسّعا للكتابة، يشمل كلّ أنواع الكتابة، الموجود منها حاليا وما سيُوجد لاحقا من جرّاء استعمال العلامات المختلفة، والرّموز والحركات والوسائل المتنوّعة بما في ذلك الوسائل الإلكترونية، وبالتالي فقد أزاح المشرّع كل أشكال التمييز بين أنواع الكتابة المعدّة للإثبات، سواء على أساس الوسيلة أو الدعامة المستخدمة في نقلها، أو على أساس التقنية والتكنولوجيا المستخدمة في إنشائها وإحداثها.

ولم يكتف المشرّع الجزائري بقبول الكتابة في الشكل الإلكتروني بل اعترف لها بالحجية الكاملة في الإثبات شأنها شأن الكتابة الورقية التقليدية، وذلك بمقتضى المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني التي تنص على ما يلي: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".[2]

---

[1] المادة 323 مكرر من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[2] المادة 323 مكرر 1 من المرجع نفسه.

وبذلك فقد اعترف المشرّع الجزائري صراحة بالكتابة الإلكترونية وأقرّ المساواة بينها وبين الكتابة التقليدية التي تثبت على دعامات ورقية من حيث الحجية والقوة الثبوتية، وذلك بشرط الاستجابة للمتطلبات القانونية والمتمثلة في إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها.

ثانيا: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

امتدادا لاعترافه بأدلة الإثبات الحديثة أقرّ المشرّع الجزائري إمكانية الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني بنفس الشروط التي يعتدّ بها بالكتابة الإلكترونية، وتتمثل هذه الشروط في إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدره، وأن يكون معدا ومحفوظا بشكل يضمن سلامته، بحيث يمكن استرجاعه والحصول عليه بطريقة مقروءة ومفهومة من قبل ذوي الشأن عند الحاجة إلى ذلك،[1] وهذا ما قضت به المادة (2/327) من القانون المدني، وذلك بنصها: "ويعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه".[2] من خلال نص هذه المادة نجد أن المشرّع الجزائري قد اعترف بحجية التوقيع الإلكتروني وقوته في الإثبات، إلّا أنه لم ينص صراحة على المساواة بينه وبين التوقيع في شكله التقليدي.

وبصدور القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين تم التمييز بين نوعين من التوقيع وهما التوقيع الإلكتروني الموصوف الذي يستجيب للشروط القانونية التي تم التفصيل فيها سابقا، والتوقيع الإلكتروني البسيط أو العادي الذي لم يتوفر على واحد أو أكثر من تلك الشروط، وتبعا لذلك التمييز فرّق المشرّع الجزائري بين الحجية الممنوحة لكل نوع، فاعتبر بموجب المادة 8 من هذا القانون أنّ التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي أو معنوي،[3] وهذا يعني أنّ المشرّع منح التوقيع الإلكتروني الموصوف حجية كاملة في الإثبات مماثلة لتلك المقررة للتوقيعات الخطية.

أما المادة 9 من نفس القانون فقضت بعدم تجريد التوقيع الإلكتروني البسيط من فعاليته أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب شكله الإلكتروني، أو أنه غير معزز بشهادة تصديق إلكتروني موصوفة أو لم

---

[1] في هذا الإطار صدر مرسوم تنفيذي رقم 16-142، مؤرخ في 05 مايو سنة 2016، يحدد كيفيات حفظ الوثيقة الموقّعة إلكترونيا، جريدة رسمية عدد 28، صادرة بتاريخ 08 مايو سنة 2016، ص12، 13.

[2] المادة (2/327) من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[3] المادة 8 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

يتم إحداثه بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيعات الإلكترونية،[1] وبذلك لم يعترف المشرّع للتوقيع الإلكتروني البسيط بحجية كاملة في الإثبات وفي نفس الوقت لم يحرمه من القوة الثبوتية بصفة مطلقة، وعلى من يتمسك به أن يثبت توفر شروط الأمان والحفظ والسلامة المطلوبة منه، وسيم التفصيل في مدى الحجية الممنوحة لكل من التوقيعين الموصوف والعادي بمختلف التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية –لاحقا– عند التعرض للآثار المترتبة على حجية التوقيع الإلكتروني.

قد يرى البعض وجود تناقض أو عدم تناسق بين نص المادة (2/327) قانون مدني والمادة 8 من القانون رقم 15–04، فالمادة (2/327) أقرّت الاعتداد بالتوقيع الإلكتروني بتوفر الشروط المنصوص عليها بموجب المادة 323 مكرر 1 قانون مدني، في حين أنّ المادة 8 من القانون رقم 15–04 اعتبرت التوقيع الإلكتروني الموصوف أي الذي تتوفر فيه الشروط المذكورة بنص المادة 7 من نفس القانون هو الوحيد المعادل في الحجية للتوقيع الخطي التقليدي، وبإجراء مقارنة بسيطة نجد أنّ هذه الشروط تختلف أو فيها إضافة عن تلك الشروط المحددة بنص المادة 323 مكرر 1 خاصة بالنسبة لشرط ضرورة أن ينشأ التوقيع الإلكتروني على أساس شهادة تصديق إلكتروني، وأن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني. إلّا أننا نختلف مع هذا الرأي وذلك لأنه بملاحظة الشروط المتضمنة في نص المادة 323 مكرر 1 نجدها شروط مفتوحة وليست محددة ويمكن تقسيمها إلى ثلاث نقاط وهي: إمكانية تحديد هوية مُصدر التوقيع الإلكتروني، وأن يكون التوقيع معدا في ظروف تضمن سلامته، وأن يكون محفوظا في ظروف تضمن سلامته.

وبالرجوع للشروط المذكورة بنص المادة 7 من القانون رقم 15–04 نجدها جميعا لا تخرج عن هذه النقاط الثلاث، ومن ثمّ فالأمر لا يعدو أن يكون مجرد إعادة تفصيل أو توضيح. فالمادة (2/327) جاءت عامة، أمّا المادة 7 من القانون رقم 15–04 فقد كانت أكثر تفصيلا، ومن الطبيعي أن يكون النص القانوني الخاص أكثر تفصيلا من النص القانوني العام.

ثالثا: الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني ضمن نصوص قانونية مختلفة

لم يكتف المشرّع الجزائري بالتعديلات التي تضمنها القانون المدني في اطار الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني وبالأحكام القانونية التي نص عليها القانون رقم 15–04 ، بل كانت هناك نصوص

[1] المادة 9 من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

قانونية أخرى تضمنت في طياتها فكرة الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكترونية ولو بصورة ضمنية، ومن بينها نص المادة 30 من القانون التجاري التي أقرت مبدأ حرية الإثبات في المعاملات التجارية، والمادة 333 من القانون المدني المعدّلة بالقانون رقم 05-10، التي أكدت على نفس المبدأ، ومن ثمة فلا مانع من إثبات المعاملات التجارية بموجب التوقيع الإلكتروني، وهذا المبدأ في غاية الأهمية خاصة وأن تطبيق التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات التجارية أوسع من تطبيقه في نطاق المعاملات المدنية. كما تبنى المشرّع الجزائري وسائل الدفع الإلكترونية بمختلف أشكالها، وذلك بموجب نص المادة 69 من الأمر رقم 03-11 المتعلق بالنقد والقرض، التي جاء فيها بأنّ مفهوم وسائل الدفع يتسع ليشمل كل الأدوات والوسائل التي تستعمل في تحويل الأموال مهما كان السند أو الأسلوب التقني المستعمل في ذلك التحويل.[1]

وأدرج المشرّع الجزائري بطاقتي الدفع والسحب الإلكترونيين ضمن وسائل وطرق الدفع المعترف بها قانونا، وذلك بموجب نص المادة 543 مكرر 23 من القانون التجاري.[2] واعترف، أيضا، بإمكانية تبادل السندات التجارية إلكترونيا بعد تعديل القانون التجاري سنة 2005 وذلك بمقتضى المادتين 414 و502، حيث نصت المادة 414 على إمكانية تقديم السفتجة للوفاء عن طريق وسائل التبادل الإلكتروني[3]، أما المادة 502 من نفس القانون فقد تناولت موضوع تقديم الشيك للوفاء، و سمحت أن يتم

---

[1] المادة 69 من أمر رقم 03-11، مؤرخ في 26 غشت سنة 2003، يتعلق بالنقد والقرض، جريدة رسمية عدد 53، صادرة بتاريخ 27 غشت سنة 2003، ص03-21.

[2] تنص المادة 543 مكرر 23 من الأمر رقم 75-59 المتضمن القانون التجاري المعدّل والمتمّم على ما يلي:

"تعتبر بطاقة دفع كل بطاقة صادرة عن البنوك أو الهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل أموال.

تعتبر بطاقة سحب كل بطاقة صادرة عن البنوك أو الهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها فقط بسحب أموال".

نشير إلى أن هذه المادة أضيفت بموجب قانون رقم 05-02، مؤرخ في 6 فبراير سنة 2005، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري، جريدة رسمية عدد 11، صادرة بتاريخ 9 فبراير سنة 2005، ص08-12.

[3] تنص المادة 414 من الأمر رقم 75-59 المتضمن القانون التجاري المعدّل والمتمّم على ما يلي:

"..... ويعتبر التقديم المادي للسفتجة لغرفة المقاصة بمثابة تقديم للوفاء.

يمكن أن يتم هذا التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما"

ذلك بالوسائل الإلكترونية،[1] وفي ذلك قبول للسندات التجارية الإلكترونية في إثبات التصرفات التجارية وتشجيعا لإقبال المتعاملين الاقتصاديين على هذا النوع من المعاملات.[2]

في نفس الإطار اعتمدت الجزائر نظام المقاصة الإلكترونية بموجب النظام رقم 05-06 المؤرخ في 15 ديسمبر 2005 المتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى[3]، ويتعلق الأمر بنظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك، ويطلق عليه اختصارا عبارة (أتكي ATCI)، وهو نظام آلي غير مادي لأوامر الدفع عن طريق المقاصة، يهدف إلى تسوية المعاملات ومعالجتها ما بين البنوك والمؤسسات المالية بصورة آلية تحت إشراف البنك المركزي.[4]

ومؤخرا دعمت جهود الجزائر الرامية للاعتراف بحجية وسائل الإثبات الإلكتروني بصدور القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، والذي تم بمقتضاه تحديد القواعد العامة المتعلقة بالتجارة الإلكترونية للسلع والخدمات، ومن ثمّ الاعتراف بإمكانية تبادل السلع والخدمات إلكترونيا. هذا بالإضافة إلى توجه الجزائر نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في الإدارات العمومية، وما تبع ذلك من إصدار للنصوص القانونية والتنظيمية المصاحبة لهذا التوجه، والتي سبق وأن فصلنا في مضمونها عند التطرق لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في الفصل الأول من الباب الأول من هذه الدراسة.[5]

المطلب الثاني

الآثار المترتبة على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

يختلف الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني والمتمثل في حجيته، بحسب استجابته للشروط المنصوص عليها في التشريعات واللوائح المنظمة لذلك من عدمه، وفي هذا الإطار ميّزت التشريعات

---

[1] تنص المادة 502 من الأمر رقم 75-59 المتضمن القانون التجاري المعدّل والمتمّم على ما يلي:
"يعد التقديم المادي للشيك في احدى غرف المقاصة بمثابة تقديم للوفاء.
يمكن أن يتم هذا التقديم أيضا، بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما"

[2] طمين سهيلة، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، (رسالة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع : القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه القانون الأساسي والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ : 2011/11/03، ، ص111.

[3] نظام رقم 05-06، مؤرخ في 15 ديسمبر سنة 2005، متعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 23 أفريل سنة 2006، ص24-32.

[4] المواد 2، 4، و5 من المرجع نفسه.

[5] الصفحة 115 وما بعدها من هذه الدراسة.

المنظمة للإثبات الإلكتروني بين الحجية المقررة للتوقيع الإلكتروني الموصوف أو الموثوق به، وهو التوقيع الذي تتوفر فيه الشروط التي نصّ عليها القانون، والحجية المقررة للتوقيع الإلكتروني البسيط أو غير الموثوق، وهو ذلك التوقيع الذي لم تتوفر فيه كل أو بعض تلك الشروط (الفرع الأول).

كما أنّه من أثار الاعتراف بالحجية القانونية للمحرر الموقّع إلكترونيا المساوية لحجية المحرر التقليدي ظهور شكل جديد من أشكال التنازع بين الأدلة الكتابية، ويتجلى الأمر بوضوح في حالة ما إذا قُدّم أمام القضاء محررا إلكترونيا ومحررا ورقيا تقليديا، يتعلقان بذات التصرف القانوني، ومتساويان من حيث اعتبارهما أدلة إثبات كاملة، أي تتوفر فيهما الشروط المتطلبة قانونا لاعتبارهما دليلا كتابيا كاملا، إلّا أنهما متعارضان من حيث المضمون، فبأي منهما يحكم القاضي؟ وبعبارة أخرى كيف يتم الترجيح بين هاذين المحررين؟ (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الاختلاف في الحجية بين التوقيع الإلكتروني الموصوف والتوقيع الإلكتروني البسيط

بالرغم من أنّ معظم التشريعات أخذت بمبدأ الحياد تجاه التقنيات التكنولوجية المتاحة لتحقيق شروط حجية التوقيع الإلكتروني، إلّا أنّ الأمر استقر على وجود نوعين من التوقيع الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني البسيط الذي كما سبق أن رأينا، لا يخضع للشروط المنصوص عليها بشأن صحة التوقيع الإلكتروني الموصوف، والتوقيع الإلكتروني المتقدم أو الموصوف الذي يستجيب للشروط المحددة بموجب القوانين ذات الصلة.

وقد ميزت التشريعات التي نظمت الإثبات الإلكتروني بين الحجية المقررة لهاذين النوعين من التوقيع، فبينما اعترفت، صراحةً، بحجية التوقيعات الإلكترونية الموصوفة المساوية لحجية التوقيع التقليدي، اختلفت فيما بينها بشأن الحجية المقررة للتوقيعات الإلكترونية البسيطة. وسنتناول الأثر القانوني لكل من التوقيعين الموصوف والبسيط، في التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة.

أولا: حجية التوقيع الإلكتروني الموصوف

التوقيع الإلكتروني الموصوف[1] هو عبارة عن توقيع يتخذ هيئة بيان في شكل إلكتروني متصل برسالة بيانات، يجب أن يحقق وظائف ومزايا تزيد على التوقيع العادي حددتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.[2] وقد عرفه المشرّع الجزائري على أنه توقيع إلكتروني يستجيب للمتطلبات المحددة بموجب نص المادة 07 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وفي مقدمتها أن يحدث بموجب آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني وتكون خاضعة لسيطرة الموقّع، وأن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، بالإضافة إلى ضرورة أن يكون مرتبطا بالموقّع دون سواه، وأن يمكّن من تحديد هويته، كما يجب أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموّقع تحت رقابته الحصرية، وأن يضمن مع البيانات المرتبطة به صلة بحيث يكون أي تعديل لاحق لتلك البيانات قابل للكشف.

يرى البعض أن أغلب التوقيعات الإلكترونية هي توقيعات متقدمة أو موصوفة لأنّ كافة القوانين تشترط في التوقيعات الإلكترونية حتى تتمتع بالحجية والقوة الثبوتية أن تكون موثّقة؛ أي منشأة على أساس شهادة تصديق صادرة من قبل هيئة مختصّة محددة من طرف الدولة. أيضا فإن طبيعة المعاملات وأهميتها توجب في كثير من الأحيان أن يكون التوقيع الواجب توافره في هذه التصرفات توقيعًا موصوفا. إضافة إلى أن التجارة الإلكترونية تخطت حدود الدولة الواحدة، وهذا ما يجعل التجار الذين يتعاملون من خلال شبكة الإنترنت في معاملات تتخطى حدود دولتهم يطلبون توفر إجراءات معينة من شأنها

---

[1] تعددت التسميات التي أطلقت على هذا النوع من التوقيع نذكر منها: التوقيع الإلكتروني المتقدم، التوقيع الإلكتروني المؤهل، التوقيع الإلكتروني المحمي، التوقيع الإلكتروني الموثّق، وقد اعتمدنا في هذه الدراسة تسمية التوقيع الإلكتروني الموصوف على أساس أنها التسمية المعتمدة من طرف المشرّع الجزائري.

[2] نقصد في هذا الإطار التشريعات التي ميزت بين نوعي التوقيع الإلكتروني البسيط والموصوف وعلى رأسها التوجيه الأوروبي. ونشير إلى أنّ بعض هذه التشريعات ذهبت إلى أبعد من ذلك وأدرجت عدة أصناف للتوقيع الإلكتروني إلى جانب التوقيع الإلكتروني البسيط، ووضعت لكل منها متطلبات محددة. فنجد أن اللائحة الأوروبية لسنة 2014 فرّقت بين التوقيع الإلكتروني المتقدم والتوقيع الإلكتروني المؤهل، فعرفت النوع الأول بموجب المادة (11/3) على أنه توقيع إلكتروني يستجيب لمتطلبات معينة حددتها المادة 26 من نفس القانون، أما التوقيع الإلكتروني المؤهل فهو حسب المادة (12/3) من نفس اللائحة عبارة عن توقيع إلكتروني متقدم، أي تتوافر فيه الشروط المطلوبة في التوقيع الإلكتروني المتقدم بالإضافة إلى ضرورة إنشائه بواسطة جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني المؤهل، واعتماده على شهادة تصديق إلكتروني مؤهلة. وقد حذا حذوه المشرّع الأردني، حيث سبقت الإشارة إلى أنّه ميّز بين نوعين من التوقيع الإلكتروني وهما التوقيع الإلكتروني المحمي والتوقيع الإلكتروني الموثّق، وذلك بموجب المادتين 15 و16 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015.

المحافظة على حقوقهم تجاه بعضهم البعض، ولتحقيق ذلك يجب أن تتوافر في التوقيع الإلكتروني شروطا معينة توفر الثقة والطمأنينة في هذه الفئة من المعاملات.[1]

يعتد بالتوقيع الإلكتروني الموصوف كدليل في الإثبات بنفس المنزلة المقررة للتوقيع التقليدي، وهذا ما أقرته جل التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، ومن بينها قانون الأونسترال بشأن التوقيعات الإلكترونية، ويمكن استنتاج ذلك من خلال نص المادة 1/6 منه، التي أكّدت على منح التوقيع الإلكتروني الموثوق به نفس الآثار القانونية المترتبة على التوقيع الخطي. والمقصود بالتوقيع الموثوق به ذلك التوقيع الذي تحققت فيه الشروط المتطلبة بموجب هذا القانون والتي تم تناولها سابقا، فبتحققها يتمتع التوقيع الإلكتروني بنفس حجية التوقيع الخطي. وفي تعليقه على هذه المادة أشار دليل تشريع قانون الأونسترال إلى أنه " ينبغي أن يوضع في الاعتبار لدى تفسير المادة 6 أن الغرض من ذلك الحكم هو ضمان أنه إذا كانت هناك أية نتيجة ستترتب على استخدام التوقيع الخطي، فينبغي أن تترتب نفس النتيجة على التوقيع الموثوق به".[2]

كما أعطى التوجيه الأوربي لسنة 1999 للتوقيع الإلكتروني المتقدم الذي توافرت فيه الشروط المطلوبة بموجب هذا التوجيه، والتي سبق تناولها في المطلب السابق، نفس الأثر القانوني للتوقيع الخطي، حيث نصت المادة (1/5) من هذا التوجيه بأنه على الدول الأعضاء أن تعمل على أن يكون للتوقيع الإلكتروني المتقدم والمبني على شهادة تصديق معتمدة وتم إنشاؤه بأداة آمنة:

- يتمتع بنفس الآثار القانونية التي يتمتع بها التوقيع الخطي.
- مقبول في الإثبات أمام القضاء.[3]

وتمّ النصّ على المساواة بين التوقيع الإلكتروني المؤهل الذي تتوفر فيه الشروط المطلوبة والتوقيع الخطي من حيث الأثر القانوني المترتب على كليهما، بمقتضى المادة(2/25) من اللائحة الأوروبية رقم 910-2014. وذهبت اللائحة الأوروبية إلى أبعد من ذلك، حيث أكدت الفقرة الثالثة من نفس المادة على وجوب الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني المؤهل الذي يعتمد على شهادة مؤهلة صادرة في دولة عضو،

---

[1] لورنس محمد عبيدات، مرجع سابق، ص161.

[2] الفقرة 115 من دليل اشتراع قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق، ص63.

[3] المادة (1/5) من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

كتوقيع إلكتروني مؤهل في جميع الدول الأعضاء الأخرى، وبالتالي مساواته بالتوقيع الخطي في جميع الدول الأعضاء بالاتحاد.[1]

في نفس الاتجاه أكّد القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة على مساواة التوقيع الإلكتروني الذي يستجيب للشروط المنصوص عليها بموجب هذا القانون بالتوقيع الخطي.[2] كما ساوى القانون الأردني، هو الآخر، بين السجل الإلكتروني المرتبط بتوقيع إلكتروني محمي أو موثّق والسند العادي من حيث الأثر القانوني لهما، إلا أنه ميز بين التوقيع الإلكتروني المحمي والتوقيع الإلكتروني الموثّق، إذ يجوز لأطراف المعاملة دون الغير الاحتجاج بالتوقيع الإلكتروني المحمي أما التوقيع الإلكتروني الموثق فيجوز الاحتجاج به من قبل أطراف المعاملة والغير على السواء.[3]

أما على مستوى التشريع الجزائري فقد نصت المادة 8 من القانون رقم 15-04 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، على اعتبار التوقيع الإلكتروني الموصوف، وحدة، مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي أو لشخص معنوي، وهذا يعني أنّ المشرّع الجزائري منح التوقيع الإلكتروني الموصوف حجية كاملة في الإثبات مماثلة لتلك المقررة للتوقيعات الخطية، فإذا ما توافرت الشروط أعلاه تساوت القيمة القانونية للتوقيع الإلكتروني مع التوقيع الخطي، ويكون لهما نفس القوة في الإثبات.

لكن الملاحظ أنه في حالة الخلاف، وإذا كان للموقّع سلطة إنكار ما كتبه أو توقيعه أو بصمة إصبعه لاستبعاد الورقة العرفية بموجب نص المادة 337 من القانون المدني الجزائري، فإن الموقّع في التوقيع الإلكتروني لا يتمتع بهذه السلطة، لأن الوثيقة الإلكترونية لا تحمل كتابة يده أو توقيعه أو بصمة يده وإنما تحتوي على بيانات رقمية صادرة عن سلطة المصادقة الإلكترونية، هذا يؤدي إلى القول أنّ التوقيع الإلكتروني اكتسب حجية تفوق حجية الورقة العرفية وبالتالي حجية التوقيع الخطي، لأن تدخل هيئة المصادقة الإلكترونية يمكّن من حل هذا النزاع وتعيين حقيقة ما التزم به الموقّع في التوقيع الإلكتروني.[4]

---

[1] المادة 25 من اللائحة الأوروبية رقم 2014-910، مرجع سابق.

[2] المادة 06 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، مرجع سابق.

[3] المادة 17 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

[4] يمينة حوحو، عقد البيع الإلكتروني في القانون الجزائري، دون طبعة، دار بلقيس للنشر، الجزائر، 2016، ص223.

نشير إلى أنّ مسألة حجية التوقيع الإلكتروني في حد ذاتها مرتبطة، من حيث قوتها، بدرجة الوسائل التقنية المستعملة وبمدى نجاحها في توفير الأمان وصحة التوقيع الإلكتروني وسلامته، حيث أصبح التوقيع الإلكتروني المتقدم أو الموصوف يحقق وظائف أقوى من الوظائف التي يحققها التوقيع الخطي؛ ففضلا عن السرعة والتوقيع عن بعد فإن التوقيع الإلكتروني الموصوف يحقق مزايا عديدة، من بينها سرّية المعلومات، وحدة البيانات، الاستيثاق من مصدر المعلومة، عدم القدرة على الإنكار، إثبات تاريخ البيانات، وغيرها[1].

مما سبق، نجد أن التوقيع الإلكتروني المتقدّم أو الموصوف؛ أي التوقيع الذي أنشئ طبقا للشروط والضوابط التي نص عليها القانون، يتمتع بحجية في الإثبات مساوية لحجية التوقيع الخطي، فتوافر الشروط الواجبة في هذا التوقيع يؤدي إلى قيام قرينة قانونية على صحته وذلك من حيث صدوره من صاحب الشهادة وصحة البيانات الواردة في المحرر الموقّع عليه، ولو أنّ هذه القرينة بسيطة يجوز إثبات عكسها، إذ يمكن للخصم دحض هذه القرينة بإثبات أن التوقيع الإلكتروني وقت إحداث بياناته لم يحقق المتطلبات التي تجعله توقيعًا إلكترونيا متقدمًا، وهذا ما نصت عليه صراحة التشريعات المنظمة للإثبات الإلكتروني، فقد نصت المادة (4/6/ب) من قانون الأونسترال بشأن التوقيعات الإلكترونية على أنّ توفر الشروط المتطلبة في التوقيع الإلكتروني لا تحد من قدرة أي شخص على تقديم دليل على عدم موثوقية هذا التوقيع. وكذلك اعتبرت المادة (4/1316) من القانون المدني الفرنسي أنّ صحة وموثوقية طريقة إحداث بيانات التوقيع الإلكتروني مفترضة حتى يثبت خلاف ذلك.[2] في نفس الإطار نصت المادة (2/أ/32) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني الملغى على أنّه يفترض صدور التوقيع الإلكتروني الموثّق عن الشخص المنسوب إليه ما لم يثبت خلاف ذلك.[3]

الملاحظ أنّ المشرّع الجزائري اعترف للتوقيع الإلكتروني الموصوف وحده بالحجية المساوية لحجية التوقيع التقليدي، أي أنه حتى يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية القانونية الكاملة يجب أن تتوفر فيه جميع الشروط المتطلبة قانونا بالإضافة إلى ارتباطه بشهادة تصديق إلكتروني صادرة عن جهة مختصة. ولكن قد نكون بصدد توقيع إلكتروني تتوفر فيه جميع الشروط التي تضمنتها المادة 7 سالفة الذكر إلّا أنه لم

---

[1] يمينة حوحو، مرجع سابق، ص212.

[2] Isabelle de Lamberterie et Jean-François Blanchette, Ibid, p7.

[3] المادة (2/أ/32) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم 85 لسنة 2001، مرجع سابق.

يتم إنشاؤه على أساس شهادة تصديق إلكتروني، فهل يعقل أن يعامل هذا التوقيع من حيث الحجية معاملة التوقيع الإلكتروني البسيط الذي لم يتوفر على أغلب أو كل الشروط المنصوص عليها قانونا؟.

هذا النوع من التوقيع، أي الذي استوفى جميع الشروط ولم يستند إلى شهادة تصديق إلكتروني، اصطلح على تسميته بالتوقيع الإلكتروني المتقدم بموجب اللائحة الأوروبية لسنة 2014، وهو نفسه التوقيع الإلكتروني المحمي المنظم بموجب قانون المعاملات الإلكترونية الأردني لسنة 2015، أمّا المشرّع الجزائري فلم يعترف بهذا النوع من التوقيع ضمن القانون رقم 15-04، ولكنه سبق وأن تطرق له تحت مسمى التوقيع الإلكتروني المؤمن بموجب نص المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 الملغى، وقد سبقت الإشارة إلى ذلك عند التعرض لتعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري.

وعليه فإنّ المشرّع الجزائري لا يعترف بهذا الصنف من التوقيع الإلكتروني، أي التوقيع الإلكتروني المؤمن أو المتقدم أو المحمي، ويخضع من حيث تحديد قيمته القانونية إلى سلطة القاضي التقديرية شأنه في ذلك شأن التوقيع الإلكتروني البسيط. وقد يثمن البعض موقف المشرّع هذا على أساس أنه ربط حجية التوقيع الإلكتروني بضرورة اعتماده على شهادة تصديق إلكتروني، وفي ذلك زيادة للثقة والطمأنينة بين المتعاملين بموجب الوسائل التكنولوجية الحديثة، إلّا أننا نرى في الأمر بعض الإجحاف، وبالتالي على المشرّع الجزائري الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني المؤمن كنوع ثالث من التوقيع الإلكتروني إلى جانب التوقيع الإلكتروني الموصوف والتوقيع الإلكتروني البسيط اقتداء باللائحة الأوروبية والمشرّع الأردني. وبذلك نكون بصدد تدرج في الحجية يكون فيها التوقيع الإلكتروني الموصوف في القمة، ثم يأتي بعده التوقيع الإلكتروني المؤمن، وأخيرا التوقيع الإلكتروني البسيط.

ثانيا: حجية التوقيع الإلكتروني البسيط

التوقيع الإلكتروني غير المؤمن أو البسيط، هو ذلك التوقيع الإلكتروني الذي لا تتوافر فيه كل أو أحد الشروط التي تولت التشريعات تنظيمها، ولا تستخدم تقنية خاصة لتأمينه وتوثيقه كما سبق وأن وضحنا، وبالتالي فهو لا يستفيد من القرينة المنصوص عليها في المادة 7 من القانون رقم 15-04 في أنه خاص بالموقّع، وأن إنشاءه قد تم بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقّع تحت رقابته الحصرية، وأنه يضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون أي تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف. كما أنّ التوقيع الإلكتروني العام أو البسيط هو التوقيع الذي لم يصدر بشأنه شهادة مصادقة إلكترونية من الجهة المؤهلة

لذلك، حينئذ يكون لمن يتمسك به أن يثبت شروط الأمان والحفظ والسلامة المطلوبة منه.[1] ولكون هذا التوقيع لا يتوفر على الشروط السابق ذكرها فإنه لا يتمتع بالحجية السابق الإشارة إليها عند تناول التوقيع الموصوف، وهنا يمكن إثارة الإشكال التالي: هل يعتبر التوقيع الإلكتروني البسيط منعدم الأثر القانوني وليست له أي حجية في الإثبات؟ وبصيغة أخرى هل يتمتع التوقيع الإلكتروني البسيط ببعض القيمة القانونية أم أنه عديم القيمة؟

للإجابة على هذا الإشكال لا بد من الوقوف على التشريعات التي فرقت بين نوعين من التوقيعات الإلكترونية وفي مقدمتها التوجيه الأوروبي لسنة 1999، إذ تنص المادة (2/5) منه على أنّ الدول الأعضاء في الاتحاد مطالبة بضمان الفعالية القانونية للتوقيع الإلكتروني وقبوله بصفته دليل أمام القضاء وعدم رفضه لمجرد أنه:

- تم تقديمه في شكل إلكتروني، أو
- لأنّه لا يعتمد على شهادة تصديق معتمدة، أو
- لا يعتمد على شهادة تصديق مؤهلة صادرة عن مزود خدمة تصديق معتمد، أو
- لأنّه لم يتم إنشاءه عن طريق منظومة آمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.[2]

كما أكدت اللائحة الأوروبية لسنة 2014 على نفس الأحكام الخاصة بحجية التوقيع الإلكتروني البسيط مع تغيير طفيف في الصياغة، حيث جاء فيها بأنّه لا يجوز إنكار الأثر القانوني والمقبولية للتوقيع الإلكتروني كدليل في المحكمة بسبب أنّ هذا التوقيع في شكل إلكتروني أو أنه لا يفي بمتطلبات توقيع إلكتروني مؤهل.[3]

مما سبق يبدو أنّ التوقيع الإلكتروني البسيط لا يتمتع بذات الحجية التي يتمتع بها التوقيع المتقدم أو المؤهل، ومع ذلك فإنّ التوجيهات الأوروبية لم تحرم هذا النوع من التوقيعات من القوة الثبوتية، ولكن

---

[1] يمينة حوحو، مرجع سابق، ص210.

[2] المادة (2/5) من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] المادة (1/125) من اللائحة الأوروبية رقم 2014-910، مرجع سابق.

هذه القوة موقوفة على عدم إنكارها من الطرف الآخر، فإذا تم إنكارها، فإنه يقع على عاتق الطرف الذي يتمسك بالتوقيع الإلكتروني البسيط إثبات سلامة الوسيلة الفنية المستخدمة في إحداث بيانات إنشائه.[1]

أمّا بالنسبة للمشرع الجزائري فقد عالج حجية التوقيع الإلكتروني البسيط بمقتضى نص المادة 9 من القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك بنصها: "بغض النظر عن أحكام المادة (8) أعلاه، لا يمكن تجريد التوقيع الإلكتروني من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب:

1. شكله الإلكتروني، أو،
2. أنه لا يعتمد على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، أو،
3. أنه لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني".[2]

الملاحظ أنّ هذه المادة مطابقة للفقرة الثانية من المادة الخامسة من التوجيه الأوروبي، وعليه يمكن القول أن المشرّع الجزائري لم يجرد التوقيع الإلكتروني غير الموصوف للأسباب الواردة في هذه المادة من أي أثر قانوني، كما أكّد على عدم رفضه أمام القضاء، ويجب على من يتمسك بهذا التوقيع أن يقيم الدليل على توافر الثقة في التقنية المستخدمة في إنشائه واحترامها للمعايير التي نص عليها القانون.

مقابل ذلك، لم تعترف بعض التشريعات المقارنة للتوقيع الإلكتروني البسيط أو الذي لم يكن معتمدا من طرف جهة خاصة باعتماد التوقيعات الإلكترونية بأي قوة ثبوتية، فنصت المادة (4/6) من قانون التجارة الإلكترونية البحريني على أنه: "إذا لم يتم وضع التوقيع الإلكتروني باستعمال شهادة معتمدة، فإن قرينة الصحة المقررة بموجب أحكام البند السابق لا تلحق أيا من التوقيع أو السجل الإلكتروني"، كذلك الأمر بالنسبة لكل من التشريع العراقي والمصري والتونسي فلم تعترف هذه التشريعات بأي أثر للتوقيع الإلكتروني غير الموثّق ولم تعتد به، واكتفت بالاعتداد بالقيمة القانونية للتوقيع الإلكتروني الموّثّق والمساواة بينه وبين التوقيع الخطي من حيث الحجية في الإثبات.[3]

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص184.

[2] المادة 9 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[3] أكرم تحسين الدخيلي، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني، (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2018، ص42.

ويبدو أنّ تغيير دعامة المحرر من الورق إلى دعامة إلكترونية وإمكانية نقله من شكل إلى آخر ومن مكان إلى أخر عبر شبكة الإنترنت، أثار مخاوف هذه التشريعات من حيث توفر الثقة والأمان في المحررات الإلكترونية، لذا فرضت استخدام التوقيع الإلكتروني المتقدم أو الموصوف لتوثيق هذه المحررات، ومن ثمّ زيادة الأمان والطمأنينة لدى المتعاملين بموجبها، فكما أسلفنا يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف آلية تتمتع بالصدق والأمان ولها القدرة التامة على تحديد هوية الموقّع والتعبير عن إرادته في الالتزام بمحتويات المحرر الإلكتروني.[1]

بالرغم من جدية الأسباب التي استندت إليها التشريعات الرافضة للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني البسيط وغير الموثّق، إلّا أنه لا ينبغي تجريد هذا النوع من التوقيع من أي حجية وإنما يجب ترك المسألة لتقدير القاضي ومدى اقتناعه بالدليل المقدم لإثبات صحة وموثوقية هذا التوقيع، وبالتالي ينبغي تعديل هذه التشريعات مثلما فعل المشرّع الأردني الذي لم يكن يعترف بأي حجية للتوقيع الإلكتروني غير الموثّق بمقتضى المادة (32/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني الملغى، إلّا أنه تراجع عن موقفه بصدور قانون المعاملات الإلكترونية الجديد لسنة 2015، وذهب إلى إمكانية الاحتجاج بالتوقيع غير الموثّق وأقرّ له قوة السند العادي فيما بين أطراف المعاملة الإلكترونية فقط، وإذا ما تم الإنكار فإن عبء الإثبات يقع على عاتق من يحتج بالسجل الإلكتروني، وهذا ما قضت به المادة (17/ج) بنصها: "في غير الحالات المنصوص عليها في الفقرتين (أ) و(ب) من هذه المادة يكون للسجل الإلكتروني الذي يحمل توقيعا إلكترونيا الحجية ذاتها المقررة للسند العادي في مواجهة أطراف المعاملة الإلكترونية، وفي حال الإنكار يقع عبء الإثبات على من يحتج بالسجل الإلكتروني".[2]

وعليه فإنّ التوقيع الإلكتروني البسيط يتمتع بحجية في الإثبات ولكنها ليست بمستوى الحجية التي يتمتع بها التوقيع الإلكتروني الموثّق أو الموصوف، ذلك لأن درجة الأمان التي يتمتع بها ليست بالدرجة العالية مما يجعل حجيته بالإثبات لا ترقى إلى درجة اليقين التام، لذا يجب إخضاعه للسلطة التقديرية للقاضي لتحديد مدى درجة الأمان المستخدمة في هذا النوع من التوقيعات، ومدى تحقيقه لوظائف

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص185.

[2] المادة (17/ج) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

التوقيع، ومن ثم على الشخص الذي يحتج به أن يقيم الدليل بأن الوسيلة المستخدمة لإنشائه على قدر عال من الثقة والأمان وأنها مطابقة لما اشترطه القانون.[1]

للقاضي سلطة تقديرية واسعة في قبول التوقيع البسيط أو رده، ففكرة قبول هذا النوع من التوقيع أمام القضاء لا تعني أن القاضي يجب عليه أن يحكم بحجيته، فالمقصود بالقبول ألّا يحكم القاضي برفض الاعتراف بهذا التوقيع بمجرد أن يتحقق من عدم توافر الشروط المنصوص عليها في القانون، وإنما عليه أن يطرحه للبحث، ويعطي الفرصة لمن قدمه أن يثبت جدارة الثقة في الوسيلة المستخدمة في إنشائه. ومع ذلك فإنّ عدم حكم القاضي برفض التوقيع لا يؤثر على قراره النهائي في الدعوى، حيث يحق له بعد ذلك أن يحكم بانعدام الأثر القانوني لهذا التوقيع، لأنّ الحكم بعدم الرفض في بداية الدعوى لا يقيد القاضي.[2]

نشير في الأخير إلى أنّ غالبية التشريعات التي نظمت الإثبات الإلكتروني اعترفت للتوقيعات الإلكترونية جميعها – على اختلاف أشكالها – بالحجية والمقبولية أمام القضاء، ولكن في حالة عدم توفر المتطلبات الضرورية للوثوق في منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني، يتحمل صاحبه أو من يتمسك به عبء البرهنة على صلاحية وموثوقية بيانات هذه المنظومة واحترامها للمعايير التي نص عليها القانون، فمثلاً من يتمسك بتوقيع إلكتروني بسيط أمام القضاء عليه تقديم دليل إثبات صحة بيانات إنشائه، بمعنى إقامة الدليل على كفايته الفنية.[3]

الفرع الثاني: التنازع بين الدليل الورقي التقليدي والدليل الإلكتروني

نظم المشرّع الجزائري أدلة الإثبات الكتابية، فلكل منها حجيته المحددة قانونا، عندئذ لم تكن تثار مسألة تنازع أدلة الإثبات فيما بينها، لكن الأمر اختلف بعد تعديل القانون المدني بموجب الأمر رقم 05-10 الصّادر بتاريخ 20 يونيو 2005، واعتراف المشرّع بحجية التوقيع الإلكتروني في إثبات العقود والتصرفات القانونية ومساواته بحجية التوقيع الخطي في بعض الحالات.

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص43.

[2] بالحاج بالخير، مرجع سابق، ص13.

[3] يمينة حوحو، مرجع سابق، ص209.

فإذا كان للقاضي دور وسلطة تقديرية في مدى قبول الكتابة أو التّوقيع الإلكتروني قبل صدور الأمر رقم 05-10، فإنّ الوضع اختلف بعد صدوره والاعتراف التّشريعي بحجّية الكتابة والتّوقيع الإلكتروني في الإثبات، حيث أنّ سلطة القاضي التّقديرية قد زالت، أو على الأقلّ تقلّصت، فأصبح ملزما بالبحث في الأدلة الإلكترونية المطروحة أمامه والأخذ بها كدليل إثبات عند توفر شروط صحتها، وبالتّالي فإن إشكالية قبول الدّليل الإلكتروني أو عدم قبوله، لم تَعُد مطروحة ولم يعد يتحكّم فيها قاضي الموضوع.[1]

بيد أنه قد يحدث أن يكون دليل الإثبات لدى أحد الخصوم دليلا كتابيا إلكترونيا، بينما يكون دليل إثبات العكس لدى الخصم الآخر هو الورقة العرفية التقليدية، ويكون مضمون المحررين متعارضا، كذلك من المتصور أن يوجد لدى أحد طرفي التصرف القانوني المبرم عبر وسيط إلكتروني مستند إلكتروني ومستند ورقي، ويتضح أن مضمون المستندين متعارض، ويتصور ذلك عندما لا يكتفى أحد الأطراف بالمعاملة الإلكترونية ويقوم بإرسال خطاب بريدي تقليدي.[2] ففي مثل هذه الحالات، تثور مسألة الترجيح بين المحررات الورقية والمحررات الإلكترونية ولأي منهما تكون الأفضلية كدليل إثبات يحسم النزاع؟. وبالتالي فإن تكريس التشريعات، بما في ذلك التشريع الجزائري، لمبدأ التكافؤ أو التعادل الوظيفي بين المحررات التقليدية والمحررات الإلكترونية في إثبات العقود والتصرفات القانونية طرح تساؤلا حول الدليل الأفضل في حالة حدوث التنازع بينهما؟.

نشير بداية إلى أنّه يتعين أن تكون المحررات المتعارضة متساوية من حيث اعتبارها أدلة إثبات كاملة، بمعنى أن تتوافر فيها الشروط المتطلبة قانونا لاعتبارها دليلا كتابيا كاملا،[3] فإذا كان أحد المحررين – وليكن المحرر العرفي الورقي – بدون توقيع، بينما كان الدليل الكتابي الإلكتروني مستوفيا لشروط الدليل الكتابي الكامل، فلا يوجد تنازع بين المحررين، إذ يستبعد القاضي المحرر الورقي ويأخذ بالمحرر الإلكتروني، وبالتالي فلا مجال للترجيح بين المحررين والعكس بالعكس.

---

[1] رايس محمد، مرجع سابق، ص44.

[2] الصالحين محمد العيش، «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، مرجع سابق، ص700.

[3] المرجع نفسه، ص701، 702.

تتعلق هذه المسألة بحاله التعارض أو التنازع بين الدليل الورقي والدليل الإلكتروني، التي لم يتطرق لها المشرّع الجزائري عند قيامه بتعديل القانون المدني، واعترافه بالحجية للتوقيع الإلكتروني، وذلك بالرغم من أهميتها على الصعيد العملي، فاقتصر دوره على اعتماد حجية الكتابة الإلكترونية متى تماثلت مع الكتابة التقليدية واستوفت شروطها، وهذا ما جعل القاضي أمام فراغ قانوني، نتيجة غياب النصوص القانونية من جهة، وعدم وجود أي نزاع طرح أمام القضاء وتم الفصل فيه بخصوص هذا الموضوع، أي غياب الاجتهادات القضائية من جهة أخرى.

في ظل غياب النص القانوني الملائم لفض هذا النوع من النزاعات يمكن أن نستهدي بمسلك المشرّع الفرنسي الذي كان موقفه إزاء التعارض بين المحررات التقليدية والإلكترونية واضحا وصريحا، وقد عالج هذه المسألة بالاعتماد على مبدأ اتفاق الطرفين، ومبدأ مصداقية التوقيع كما هو مبين في نص المادة (2/1316) المستحدثة بموجب القانون رقم 2000-230 الصادر بتاريخ 13 مارس 2000 المتعلق بتطويع قانون الإثبات مع تكنولوجيا المعلومات والتوقيع الإلكتروني، والتي جاء في مضمونها أنه عندما لا ينص القانون على قواعد أخرى خاصة، ومع عدم وجود اتفاق صحيح بين الأطراف يقوم القاضي بالفصل في النزاعات المتعلقة بالأدلة الكتابية باستخدام كافة الطرق المتوفرة لديه من أجل تحديد السند الأكثر مصداقية أيا كانت دعامته.[1] ومفاد هذا النص أنه إذا اتفق الأطراف على الأخذ بحجية التوقيع الإلكتروني دون حجية التوقيع الورقي أو العكس ففي هذه الحالة ينبغي الرجوع إلى إرادتهم، لكن في حالة غياب هذا الاتفاق فإن القاضي يتولى تحديد تلك الحجية، وبالتالي ترجيح السند الأقرب إلى الحقيقة أيا كانت الدعامة المستخدمة في تدوينه.[2]

من الواضح أن هذا النص يخول القاضي سلطة تقديرية واسعة في الترجيح بين المحررات الورقية والمحررات الإلكترونية تاركا له – أي القاضي – حرية الاستعانة بكافة الوسائل الممكنة بصرف النظر

---

[1] Loi n° 2000-230, article n° (1316/2): "Lorsque la loi n'a pas fixé d'autres principes, et à défaut de convention valable entre les parties, le juge règle les conflits de preuve littérale en déterminant par tous moyens le titre le plus vraisemblable, quel qu'en soit le support".

[2] عيسى غسان ربضي، ص208.

عن دعامة المحرر، أي أنه لا فرق ولا أفضلية بين المحرر الورقي والمحرر الإلكتروني إلا بمقدار الهداية إلى الحقيقة.[1]

مما سبق يتضح بأن المشرّع الفرنسي ميز بين ثلاث حالات عند التنازع بين الأدلة الورقية التقليدية والأدلة الإلكترونية، وهي حالة وجود نص قانوني يقر بأفضلية محرر على الآخر، وحالة وجود اتفاق صحيح بين الأطراف ينظم ويحدد الدليل المقبول في الإثبات، وحالة عدم وجود لا نص ولا اتفاق ينظم هذا التنازع، ففي الحالة الأولى والثانية فرض التقيد بنص القانون أو بإرادة الأطراف حسب الحالة، أمّا في الحالة الثالثة فقد أعطى المشرّع الفرنسي السلطة التقديرية للقاضي لترجيح الدليل الأكثر مصداقية، وذلك وفق التفصيل التالي:

أولا: حالة وجود نص قانوني يقرّ بأفضلية دليل على الآخر

إذا وجد نص قانوني يعطي الأفضلية لأحد المحررين على الآخر يتعين على القاضي التقيد بالنص كأن يكون أحد المحررين محررا رسميا والآخر عرفيا وهناك تعارض بينهما، فيكون المحرر الرسمي حجة على المحرر العرفي طبقا للقانون طالما لم يثبت الطعن فيه بالتزوير،[2] ولا مجال للترجيح في هذه الحالة لأنّ القانون جعل المحرر الرسمي مقدما في المرتبة لما – له من حجية عامة– على المحرر العرفي الذي يجوز إهدار صحته بمجرد إنكاره. أمّا إذا كان التعارض بين محررين عرفيين أحدهما تقليدي خطي والآخر في شكل إلكتروني، ففي هذه الحالة يأخذ القاضي في اعتباره عند الترجيح بين المحررات المتعارضة مدى مصداقية التوقيع في كل منهما، فإذا لم يثبت له صحة أحد التوقيعين وليكن التوقيع الإلكتروني مثلا، فإنّ المحرر المرتبط به لا يعد دليلا كاملا لافتقاره للتوقيع، وبالتالي لا يكون مقبولا لأنه لا يستوفي شروط المحرر العرفي.[3]

ثانيا: حالة وجود اتفاق بين الأطراف يحدّد أدله الإثبات المقبولة

قد يتفق طرفا العقد على تحديد قيمة أدلة الإثبات في تعاملاتهم، وذلك من خلال ترجيح الدليل الورقي على الدليل الإلكتروني أو العكس، أو من خلال منح الدعامة الورقية حجية في الإثبات وإسقاط

---

[1] الصالحين محمد العيش «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، ص701.

[2] المادة 324 مكرر 5 من الأمر رقم 75–58 المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[3] المادة 327 من المرجع نفسه.

أية قيمة قانونية للدعامة الإلكترونية أو العكس، فإذا وجد هذا الاتفاق يلتزم القاضي بترجيح الدليل الذي انتهت إليه إرادة الطرفين، لأنه كما هو معلوم أن تحديد القواعد الموضوعية في الإثبات ليست من النظام العام، ويجوز الاتفاق على مخالفتها عكس القواعد الإجرائية التي تتعلق بالنظام العام فلا يجوز الاتفاق على مخالفتها.[1]

ولا يتصور وجود مثل هذه الاتفاقات إلّا بين الأطراف الذين تربطهم علاقة قانونية سابقة على نشوء النزاع، حيث تعتبر هذه الاتفاقات من قبيل الإعداد المسبق للدليل، والاحتياط لما قد يثور بين أطراف المحرر من نزاع يتعلق بحجيته.[2] وقد يتم الاتفاق على تعديل قواعد الإثبات الموضوعية قبل سير الدعوى أو أثناء سيرها، وقد يكون الاتفاق على تعديل قواعد الإثبات صراحة أو ضمنا ولا يشترط أن يكون لهذا الاتفاق شكل خاص به، المهم أن هذا الاتفاق لا يخالف قاعدة آمرة من قواعد قانون الإثبات لأنه لا يجوز الاتفاق على خلاف ما ورد بقاعدة آمرة.[3]

تهدف هذه الاتفاقات إلى التحرر من مبدأ الإثبات بالدليل الكتابي المثبت على دعامة مادية، وذلك من خلال تحديد الأدلة المقبولة في الإثبات بغض النظر عن قيمة الدليل المتفق عليه وحجيته في الإثبات، وهنا لا يقتصر الأمر على تحديد وسيلة إثبات الالتزام، بل يتعداه إلى تحديد قيمتها، وما إذا كان

---

[1] تنقسم قواعد الإثبات إلى قواعد موضوعية تتعلق بعبء الإثبات ومحل الإثبات وطرق الإثبات، وقواعد إجرائية تتعلق بإجراءات الإثبات، ولاشك في أن قواعد الإثبات الإجرائية تعد من النظام العام، فهي وضعت لخدمة العدالة وتحقيقها وتتصل بنظام التقاضي ومن ثم يجب على القضاة والخصوم الالتزام بها على حد سواء ولا يجوز مخالفتها أو المساس بها. أما القواعد الموضوعية في الإثبات فاختلفت الآراء بصددها وذلك كما يأتي :

الرأي الأول : تعد قواعد الإثبات كلها من النظام العام، لأنها قواعد آمرة لا يجوز الاتفاق على مخالفتها أو التنازل عنها، لأن المصلحة العامة تتطلب أن يقوم الجهاز القضائي بوظيفته بدون اتفاقات للخصوم تعرقل مسيرة هذا الجهاز، فالخصوم لديهم الحرية في اللجوء إلى القضاء، وإن ارتضوا اللجوء إليه يكونوا قد وضعوا حدا لحريتهم ووجب عليهم الانصياع لقواعد القانون المنظمة لهذا الجهاز سواء كانت موضوعية أم إجرائية، فلا يجوز لهم الاتفاق سلفا على مخالفتها، كما أنّ الخروج عن هذه القاعدة يفسح المجال أمام الأفراد للإكثار من رفع القضايا وازدحام المحاكم.

الرأي الثاني : يذهب إلى أنّ قواعد الإثبات الموضوعية لا تتعلق بالنظام العام ومن ثمّ يجوز للأفراد الاتفاق على مخالفتها، ويستند أنصار هذا الاتجاه إلى أنه يحق للأفراد التنازل عن حقوقهم التي كفلها لهم القانون، فمن البديهي أن يكون لهم الحق في الاتفاق على مخالفة قواعد الإثبات الموضوعية لأنها وضعت لحماية مصالح الخصوم لا لإرشاد القضاة، وبالتالي يمكنهم الاتفاق على تعديلها أو التنازل عنها فيما بينهم، وهذا هو الرأي الأقرب إلى الصواب والذي أخذ به غالبية الفقهاء. مروة أبو العلا، الطبيعة القانونية لقواعد الإثبات، https://www.mohamah.net/law، أطلع عليه بتاريخ: 2020/11/16، الساعة: 11:00. وعائشة قصار الليل، مرجع سابق، ص176، 177.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص99.

[3] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص220.

الأطراف يعتبرونها دليلا كاملا، أم ينبغي تكملته بعناصر أخرى، وقد يكون موضوع الاتفاق عبء إثبات الالتزام، فينقله من الطرف الملزم به قانونا إلى الطرف الآخر.[1]

ومع أنّ المشرّع الفرنسي منح للأفراد حرية الاتفاق على تحديد الدليل المناسب لحسم النزاعات المحتملة فيما بينهم، إلّا أنه بالمقابل منح سلطة للقضاة لبسط رقابتهم على تلك الاتفاقات، فإذا كان من شأن الاتفاقات المتعلقة بقواعد الإثبات تقليص السلطة التقديرية للقاضي، فهذا لا يعني أن دور القاضي سلبي اتجاه هذه الاتفاقات، بل يتمتع بسلطة تقديرية واسعة في تحديد مدى صحتها ومدى مشروعيتها، فمثلا لا يجوز للأطراف الاتفاق على إنكار ما ورد بالمحرر الرسمي بطريق غير طريق التزوير، كما لا يجوز أن يعطى المحرر الإلكتروني البسيط حجية تفوق حجية المحرر الرسمي الورقي، فإذا تضمن الاتفاق شروطا من هذا القبيل تدخّل القاضي لاستبعادها لكونها مخالفة للقانون، وكذلك الأمر إذا تضمن الاتفاق أي شروط تعسفية أخرى تضر بالطرف الضعيف كان للقاضي أن يعفيه منها.[2]

وعليه، يجوز للأطراف الاتفاق على تعديل قواعد الإثبات الموضوعية إلّا أنّ هذا الاتفاق لا يمكنه أن يكسب الدليل المتفق عليه حجية مطلقة في الإثبات لأن ذلك الدور يختص به القاضي وحده، أي أنّ اتفاق الأطراف لا يمكن أن يسلب دور القاضي في تقدير الأدلة وتمحيصها وترجيح بعضها على بعض، ومن ثمّ الأخذ بما يراه يتفق مع القانون واستبعاد ما يراه مخالفا له، هذا بالإضافة إلى ضرورة التحقق من مدى توافر الشروط المطلوبة في الدليل المتفق عليه لاعتباره دليلا كتابيا كاملا[3]، ومن هذه الشروط أن تكون الكتابة ذات فحوى ومدلول، وأن يكون موقّعا من قبل الأطراف، لأن التوقيع –كما سبقت الإشارة إليه– هو الذي يحقق القوام المادي لرضاء الأطراف بالتصرف القانوني.[4]

ثالثا: سلطة القاضي التقديرية في الترجيح بين الدليل الورقي والدليل الإلكتروني

بالرجوع إلى نص المادة (2/1316) من القانون رقم 2000–230 نجد بأنّ المشرّع الفرنسي حسم الخلاف في الحجية الذي قد يقع بين المحررات الإلكترونية والمحررات التقليدية في حالة غياب اتفاق بين

---

[1] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص99.

[2] الصالحين محمد العيش، «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، مرجع سابق، ص701.

[3] يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص223.

[4] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص209.

الطرفين على أساس السلطة التقديرية للقاضي لما له من حرية في تقدير عناصر الإثبات، ويستند في تقديره لهذه العناصر على مبدأ مصداقية الدليل.[1] وهذا يعني أنّ المشرّع الفرنسي منح القاضي سلطة تقديرية واسعة أثناء فض المنازعات المحتملة بين الدليل الورقي والدليل الإلكتروني، وذلك بالاستناد إلى الدليل الأكثر قوة والأكثر قبولا بحيث يبني عليه قناعته ويصوغ على هداه حكمه، بغض النظر عن نوع الدعامة التي يرتكز عليها سواء كانت دعامة ورقية أو إلكترونية.

للقاضي حرية الاستعانة بكافة الوسائل القانونية المتاحة لتقييم وترجيح المحرر الأقرب إلى الحقيقة، كأن يستعين بمن لهم خبرة تقنية لتحديد صحة المحرر الإلكتروني من حيث دقة البيانات الواردة به وعدم تحريفها.[2] فإن تأكّد القاضي مثلا من عدم جدوى التقنية المستخدمة في إعداد وحفظ المحرر الإلكتروني استبعده وأخذ بما هو وارد في المحرر الورقي والعكس بالعكس.

يتعين على القاضي عند تقدير المحرر الأكثر مصداقية التأكد من استيفاء كل دليل من الأدلة المتنازعة شروطه المتطلبة قانونا، فيتأكد من صحة المحرر والتوقيع ونجاعة التقنية المستخدمة في تحديد هوية الشخص الذي أصدره، ومدى توافر شروط حفظه وسلامته، كما يتعين عليه مراعاة ما تتطلبه التشريعات من شروط شكلية في دليل الإثبات، فقد يتطلب القانون الكتابة كشرط لصحة التصرف، لذلك وفي حال التعارض بين محرر تقليدي وآخر إلكتروني فإن القاضي ملزم بالأخذ بالمحرر التقليدي لاستيعاب هذا الشرط.[3]

نشير إلى أنّ الوسائل التي يمكن أن يستند إليها القاضي الجزائري لحسم أي نزاع محتمل بين الدليل التقليدي والدليل الإلكتروني لا تخرج عن الوسائل المذكورة في التشريع الفرنسي، وهي إما الأخذ بإرادة الطرفين وذلك في حالة الاتفاق بين الطرفين على ترجيح دليل معين، أما في حالة عدم الاتفاق فسيكون مبدأ مصداقية الدليل هو الحاسم، بحيث يستخدم القاضي سلطته التقديرية ليرجح من بين الأدلة المتنازعة الدليل الأكثر قناعة بالنسبة إليه، والأقرب إلى الصواب بالنسبة لإثبات الوقائع القانونية.

إلّا أنّه في واقع الأمر يصعب على القاضي ترجيح الوثيقة الإلكترونية على الوثيقة الورقية التقليدية لسببين: أولهما نفسي، فالقاضي الذي تعود على الوسائل الورقية والتوقيع باليد في إثبات العقود

---

[1] يمينة حوحو، مرجع سابق، ص223.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص209.

[3] المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

والتصرفات، سيكون منحازا عفويا إلى الوسيلة التي تعود عليها،[1] فيكون هناك قرينة مسبقة وهي ترجيح المستند الورقي حتى إثبات العكس. وثانيهما واقعي، حيث أنّ معرفة القاضي متصلة بالقانون وليس بالآلة أو بالتقنية، أي أنّ خبرة القضاة في مجال التعامل الإلكتروني محدودة جدا إن لم نقل منعدمة، مما سيلغي واقع التوازن الوظيفي بين الوسائل الإلكترونية والتقليدية في الإثبات، الذي أقرته جل التشريعات المنظمة للإثبات الإلكتروني بما في ذلك التشريع الجزائري.

ولتفادي هذه الإشكاليات يجب أن يفصل المشرّع بخصوص تنازع أدلة الإثبات، ويضع تعديلا تشريعيا من شأنه تنظيم هذه الأدلة وترتيبها للموازنة بينها في حالة حدوث خلاف، وعدم ترك ذلك لسلطة القاضي التقديرية.[2] كما أنه من الضروري إجراء تكوين متخصص لمستخدمي سلك العدالة بصفة عامة، والقضاة بصفة خاصة، من أجل مواكبة التقدم التكنولوجي والرقمي المتسارع، والتكيف مع هذا النوع الحديث من القضايا والتي تعتمد على الوسائل الإلكترونية كأدلة إثبات.

نخلص في ختام هذا الفصل إلى أنّ الاعتراف التشريعي بالمحررات الموقّعة إلكترونيا وجعلها تتمتع بحجية كاملة في الإثبات مساوية لحجية المحررات الورقية التقليدية، فرض توفر شروط ومتطلبات قانونية في التوقيع الإلكتروني تتلاءم والبيئة الإلكترونية، مع ضرورة وجود آليات تحقق الثقة والأمان في هذا النوع من التوقيع، فالمعاملات الإلكترونية تتم عن بعد بين أشخاص يلتقون بشكل افتراضي، لذا كان من الضروري توفير الضمانات الكافية لتحديد هوية الأطراف المتعاملين، والتأكّد من طبيعة التعامل ومضمونه. وتعتبر تقنية التصديق الإلكتروني من أهم الآليات القانونية التي وجدت لتحقيق هذا الغرض، وهذا ما سيتم التفصيل فيه من خلال الباب الثاني من هذه الدراسة.

---

[1] فواتحية حبارة، مرجع سابق، ص10.

[2] ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص110.

الباب الثاني

التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق المعاملات الإلكترونية

يتوقف تطور نظام الإثبات الإلكتروني على قدر ما تتمتع به أدلته الإلكترونية من أمان وثقة، فعلى الرغم من تزايد حجم المعاملات الإلكترونية وسرعة انتشارها، إلا أنّ البعض ما زال يشكك في مصداقية هذه المعاملات من جهة ويخشى الوقوع ضحية القرصنة الإلكترونية من جهة ثانية، لذلك فإن موضوع أمن وسرّية المعاملات الإلكترونية في غاية الأهمية، خاصة في الوقت الراهن.

ترتبط هذه المسألة ارتباطًا وثيقًا بعملية توثيق محتوى المعاملات الإلكترونية، لأنّ الإشكال الأساس يكمن في أنّ هذه المعاملات تعتمد في إجراءاتها على شبكة اتصال مفتوحة وغير آمنة، وتبرم بطريقة ينعدم فيها أي دليل مادي، كما أنّ غالبية العقود التي تتم بين أطرافها تعتبر من العقود المبرمة بين غائبين، وذلك بسبب اختلاف مكان وزمان التعاقد وغياب العلاقة المباشرة بين أطراف العقد، لهذه الأسباب فإن توفر عنصري الأمان والثقة ليس مطلوبا فحسب، وإنما ضروري لتطوير هذه المعاملات، وتشجيع الأشخاص على التعامل بموجبها.

وأمام تفاقم الاختراقات والتجاوزات في المجال الإلكتروني تم اللجوء إلى أطراف محايدة قصد توثيق المعاملات الإلكترونية، وذلك عن طريق آلية التصديق الإلكتروني التي تعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر شبكة المعلومات. فجهات التصديق الإلكتروني تقوم بدور الوسيط المؤتمن بين المتعاملين في المبادلات الإلكترونية، فتؤكد هوية الأطراف وتحدد أهليتهم للتعامل كما تضمن سلامة محتوى البيانات المتداولة عبر الشبكة، ولتحقيق ذلك، تصدر جهات التصديق الإلكتروني شهادة إلكترونية تشهد من خلالها بصحة وسلامة التعامل الإلكتروني.

تعدّ جهة التصديق الإلكتروني مسؤولة عن صحة البيانات والتواقيع الواردة في الشهادة، بحيث يمكن الاعتماد عليها من قبل الغير للدخول في علاقات تعاقدية مع صاحب التوقيع، لذلك تقوم هذه الجهة بالتحري عن تلك البيانات بكل دقة. ولكن قد يتبين فيما بعد أن بعض المعلومات غير صحيحة، أو أنّ الشهادة معيبة لأي سبب كان، مما قد يلحق ضررا بالشخص أو بالجهة المتعاقدة أو حتى بالغير، وتترتب نتيجة ذلك مسؤولية في مواجهة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني. أمّا إذا كان الضرر نتيجة خطأ ارتكبه صاحب الشهادة أو الغير المعوّل عليها فيتحمل كلا منهما المسؤولية نتيجة خطئه.

هذا ورغم الإيجابيات العديدة التي صاحبت ظهور المعاملات الإلكترونية، والتي ساهمت في تطور وسرعة انتشار هذه المعاملات، إلّا أنّها لا تخلو من بعض السلبيات التي قد تعترض جهود الأطراف المعنية بحماية هذه المعاملات، وتحول دون خلق بيئة آمنة وموثوقة لكافة المتعاملين، خاصة مع تنامي

ظواهر القرصنة والتزوير الإلكتروني، وهو ما استدعى تدخل المشرّعين لسن القوانين الكفيلة بوضع آليات ووسائل الحماية الجنائية للمعاملات الإلكترونية بصفة عامة، وللتوقيع والتصديق الإلكترونيين بصفة خاصة.

استنادا لما سبق ذكره، سنتناول بالدراسة النظام القانوني لآلية التصديق الإلكتروني لتحديد دورها في بث الثقة والأمان لدى المتعاملين بموجب الوسائل الإلكترونية، وذلك من خلال التعريف بتقنية التصديق وتحديد الجهات المختصة بتأدية خدماته، مع دراسة النظام القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني بوصفها الأداة التي بواسطتها تؤدي جهات التصديق الإلكتروني مهامها، ومن جهة أخرى سنتناول أهم الضمانات القانونية التي أقرّتها التشريعات لحماية المتعاملين في مجال التصديق الإلكتروني، وذلك من خلال التطرق لآليات الحماية المدنية والجنائية التي رصدت لحماية التوقيع والتصديق الإلكترونيين من الاختراقات والاعتداءات، وعليه تم تقسيم هذا الباب إلى فصلين:

الفصل الأول: النظام القانوني للتصديق الإلكتروني

الفصل الثاني: الضمانات القانونية في مجال التصديق الإلكتروني

الفصل الأول

النظام القانوني للتصديق الإلكتروني

تعتمد المعاملات الإلكترونية في إجراءاتها على شبكة اتصال مفتوحة وغير آمنة، كما أن غالبية العقود التي تتم ما بين أطرافها تعتبر من العقود المبرمة بين غائبين، وذلك بسبب اختلاف مكان وزمان التعاقد وغياب العلاقة المباشرة بين أطراف العقد، إذ أنهم في أغلب الأحيان لم يدخلوا في علاقات مع بعضهم البعض من قبل، لذلك فالمتعاملين بالمجال الإلكتروني بحاجة لنظام أو وسيلة ما تضمن أمن معاملاتهم، وتزيل كافة مخاوفهم من إمكانية اقتحام الغير لرسالة البيانات الإلكترونية والاطلاع على محتوياتها، وتؤكد لهم هوية الطرف الآخر وصحة توقيعه، وقد أنيط هذا الدور بجهات التصديق الإلكتروني.

من هنا فقد باتت الحاجة ملحة إلى اعتماد آلية التصديق الإلكتروني، فإذا كان السند التقليدي يقوم على مرتكزين اثنين هما الكتابة والتوقيع، فإنّ مقومات السند الإلكتروني هي الكتابة والتوقيع والتوثيق. والتوثيق أو التصديق هو إجراء يتم عن طريق شخص ثالث أو جهة معتمدة من خلال إتباع بعض الإجراءات الفنية بهدف تثبيت مضمون السند والبعد به عن التلاعب والتغيير، وبالتالي تحقيق الأمن القانوني والاستقرار في المعاملات بشكل يجعلها قادرة على الاستمرار دون انقطاع أو خلل.

تعتمد هذه الجهات في أداء مهامها على إصدار شهادات تصديق إلكترونية وظيفتها تحديد هوية أطراف المعاملة والتحقّق من أهليتهم وصلاحيتهم لإجراء التصرفات القانونية، مع ضمان سرّية وسلامة محتوى البيانات المتداولة، لذا يجب أن تستجيب هذه الشهادات لمقتضيات السلامة والوثوق بها، ويتم ذلك عن طريق استخدام أنظمة معلوماتية متطورة تحقق الأمن وتخلق الثقة لدى الشخص الذي يعوّل على ما تحتويه من بيانات.

ولمزيد من التفاصيل حول آلية التصديق الإلكتروني والجهات القائمة به، وحول شروط وإجراءات حصول هذه الجهات على الترخيص لمباشرة خدماتها، وكيفيه إصدارها لشهادات التصديق الإلكتروني، سيتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث.

المبحث الأول: ضبط الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني والجهات المختصة به

المبحث الثاني: ضوابط ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

المبحث الثالث: الإطار القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني

المبحث الأول

ضبط الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني والجهات المختصة به

لتحقيق الثقة والأمان لدى المتعاملين عبر وسائل الاتصال الحديثة – لاسيما عبر شبكة الإنترنت– وتشجيع التعامل بالمحررات الموقّعة إلكترونيا تمت الاستعانة بطرف ثالث محايد موثوق به، يقع على عاتقه مهمة التحري عن سلامة المعاملات الإلكترونية وصحة صدورها ممن تنسب إليه، والتأكد من جدية هذه المعاملات وبعدها عن الغش والاحتيال، ويتمثل هذا الطرف في أفراد أو شركات أو جهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق تعاملاتهم الإلكترونية، يطلق عليها اسم جهات التصديق الإلكتروني أو جهات التوثيق الإلكتروني أو مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني.

هذه التسميات، بكل صيغها، تعبر عن حقيقة الدور المنوط بهذه الجهات والذي يتمثل في " تأكيد وتوثيق المعاملة"، وبالتالي بث الثقة لدى مستعملي الشبكات المفتوحة من خلال إتباع مجموعة من الوسائل والإجراءات الفنية اللازمة لتأمين ما يجري بينهم من تعاملات وصونها من العبث طوال فترة حفظها، أمّا بالنسبة لآلية عمل هذه الجهات فإنّها تقوم بإصدار شهادات تصديق تثبت من خلالها صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته إلى مصدره.

للإحاطة بكافة الجوانب المتعلقة بمفهوم التصديق الإلكتروني والجهات المختصّة بتأديته، سنتطرق أولا إلى تحديد مفهوم التصديق بنوعيه التقليدي والإلكتروني (المطلب الأول)، ثم ننتقل إلى التعريف بجهات التصديق الإلكتروني من الناحيتين التشريعية والفقهية (المطلب الثاني).

المطلب الأول

التصديق بمفهوميه التقليدي والإلكتروني

يعتبر التصديق الإلكتروني مصطلح حديث النشأة في مجال المعاملات الإلكترونية، حيث ظهر بالتزامن مع انتشار وكثرة استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، التي ساهمت في تجريد مختلف التصرفات القانونية من طابعها المادي وتحويلها إلى دعامات إلكترونية معترف بها قانونا. والتصديق الإلكتروني بهذا المعنى لا يختلف كثيرا عن مفهوم التصديق في صورته التقليدية، لذا وقبل التفصيل في التعاريف التشريعية والفقهية التي خصّ بها التصديق الإلكتروني (الفرع الثاني)، سنتطرق إلى التوثيق أو التصديق بمفهومه التقليدي (الفرع الأول)، وذلك حتى نتمكن من تحديد أهم نقاط التمييز بين هاذين النوعين من التصديق (الفرع الثالث)،

وقد حظي التصديق الإلكتروني بأهمية كبيرة باعتباره من أهم ضمانات الثقة والأمان لدى مستخدمي وسائل وتقنيات الاتصال الحديثة، ولما كان بهذه الأهمية فقد اهتم المشرّعون بتنظيمه وتكييفه للتأكد من مدى كونه تطبيقًا أو تجسيدًا حديثًا لعمل أو عقد أو طائفة من العقود المعروفة في القوانين، أم أنه أمر مستحدث برمته يجب تنظيم أحكامه بصفة مستقلة عن باقي العقود(الفرع الرابع).

الفرع الأول: تعريف التوثيق (التصديق)، نشأته وتطوره

لتحديد مفهوم التوثيق سنتطرق أولا لمختلف التعاريف التي أطلقت على هذا المصطلح، اللغوية منها والاصطلاحية، ثم نتتبع أهم مراحل نشأته وتطوره

أولا: تعريف التوثيق (التصديق)

يعتبر مصطلح التوثيق من المصطلحات العلمية الحديثة التي عرفها عالم المعلومات الواسع، وقد دخل هذا المصطلح إلى مفاهيم علم المكتبات والمعلومات والعلوم المتعلقة بهما بعد أن تطورت هذه المفاهيم وتعمقت اختصاصاتها، وخاصة بعد انتشار التقنية الحديثة المتمثلة في مختلف البرامج الإلكترونية. واتّسع مجال التوثيق في النصف الثاني من القرن العشرين، حتى حظي باهتمام العلماء

والباحثين، فبدأت تتوافر له المقومات الأساسية المميّزة للعلم من قواعد وقوانين عامة تحكم موضوعه، وصار جزءاً أساسياً من مناهج تدريس علوم المكتبات والمعلومات.[1]

اشتُق هذا المصطلح سواء في اللغة العربية أو في اللغات اللاتينية من كلمة (وثيقة) Document، فيعود الأصل اللغوي للتوثيق إلى كلمة (وثّق) من الثّقة، وثّق فلانا: قال فيه أنه ثقة، وثّق الأمر: أحكمه، وثّق العقد ونحوه: سجله بالطريق الرسمي فكان موضع ثقة، الثّقة: الائتمان، ويقال رجل ثقة: أي مؤتمن، الموثّق: من يوثّق العقود ونحوها بالطريق الرسمي.[2]

والتوثيق اصطلاحًا هو كلمة فرنسية الأصل (Documentation)، والرأي الراجح أنّ أول من استخدمها هما العالمان بول أوتليه (P. Outlet) وهنري لافونتين (H.Lafontaine) عندما وضعا مخططاتهما في أواخر القرن التاسع عشر لإصدار الببلوغرافيا العالمية، وقد استعانا بفهارس المكتبات التقليدية واستخدما التصنيف العشري لديوي كأساس للتصنيف، ولتمييز عملهما عما يقوم به أمناء المكتبات أطلقا على نشاطهما مصطلح التوثيق.[3]

يرادف التوثيق قانونا مصطلح التصديق (certification)، ويُعرّف التوثيق بهذا المعنى بأنه: "العملية الفنية التي تساعد في تحديد العناصر الأولية الموجودة في قلب الوثيقة والتي يمكن من خلالها الاستدلال على هذه الوثيقة من بين الوثائق بيسر وسهولة". يؤخذ على هذا التعريف أن التوثيق لا ينصب على الوثيقة وإنما على المعلومة، وقد توجد المعلومة على دعامة أو بدونها، ومن ثمّ يمكن أن ينصب التوثيق على المعلومات التي تُنقل شفاهه.[4]

كما عرّف الفقه الفرنسي التوثيق بأنه: "إجراء بمقتضاه يقدم طرف ثالث ضمانا بأن (مستندا) أو منتجا أو برنامجا معينا أو خدمة أو مؤسسة أو هيئة معينة يتوافق مع ضوابط ومعايير واشتراطات خاصة". وذهب العالم براد فورد (Brad Ford) في كتابه (التوثيق)، الذي صدر بلندن سنة 1958، إلى

---

[1] التوثيق علم، الموسوعة العربية، http://arab-ency.com.sy/detail/، اطلع عليه بتاريخ: 2021/05/25، الساعة: 18:05.

[2] المعجم الوجيز، مرجع سابق، ص660.

[3] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص21.

[4] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص19.

تعريف التوثيق على أنه: "عملية جمع سجلات المعرفة والمعلومات الحديثة وتيسير استعمالها لمن يحتاجها من الباحثين والمخترعين".[1]

ويعرّف التوثيق من حيث هو علم وممارسة بأنه: "كافة الإجراءات الفنية والمتخصّصة التي تسهل عملية جمع وتوفير وتنظيم وتخزين واستخدام المعلومات بأوعيتها وأشكالها المختلفة"، وتشمل عملية توثيق المعلومات البحث عن المعلومات من مختلف المصادر والأصول ثم اختيار المناسب منها، والقيام بفهرستها وتصنيفها وتنظيمها وتحليلها واستخلاصها وفق القواعد والأسس العلمية والفنية، وذلك بغرض تهيئتها للاسترجاع من قبل الباحثين والمستفيدين عند الطلب، سواء كان هذا الاسترجاع يدوياً باستخدام الوسائل التقليدية، أو آلياً باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.[2]

خلاصة القول أنّ التوثيق في معناه العام، يعنى التصديق والتأكيد، ومجاله الطبيعي هو التصرفات القانونية في شكلها التقليدي، أي المستندات الورقية، وذلك بأن يضع موظف عام مختص تأكيده وتصديقه على صحة ما ورد في المستند المقدم للتوثيق وصحة نسبته إلى من وقّع عليه، والتوثيق بهذا المعنى هو الذي يُضفي على المحرر الصفة الرسمية ويكسبه الحجية التي نص عليها القانون.[3]

ثانيا: نشأة وتطور التوثيق

تعود بداية ظهور التوثيق بمفهومه الواسع إلى عصور ما قبل التاريخ، أي أنّ ظهوره سبق التدوين الكتابي، ذلك أن التوثيق يعني حفظ الأحداث التاريخية والمعلومات العلمية، ونقلها إلى الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة منها، وبالتالي لا يقتصر على التدوين الكتابي للأحداث فقط، وإنما يشمل، أيضا، التناقل الشفهي للمعلومات والأحداث والمعارف والمهارات.[4] ويظهر ذلك جليا في بداية الدعوة الإسلامية عندما اعتمد الصحابة (رضي الله عنهم) على التناقل الشفهي في توثيق أحاديث الرسول (صلى الله عليه وسلّم) وسننه، ما كان منها قوليا وفعليا.[5] وبقيت الرواية الشفهية لنقل الأخبار والأحداث والروايات أساسا يعتمد عليه لفترة من الزمن، إلّا أن رغبة الإنسان المستمرة في التطور والنمو دفعته إلى استخدام طرق ووسائل

---

(1) التوثيق مفهومه وأساليبه، مدونة الدكتورة رحمة حمدي بشرى تحاميد، https://portal.arid.my/ar، أطلع عليه بتاريخ: 2021/05/25، الساعة: 17:50.

(2) التوثيق علم، مرجع سابق.

(3) شادي ابراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص323.

(4) عبير ميخائيل الصفدي الموال، مرجع سابق، ص15.

(5) أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص17.

مختلفة لنقل وتدوين الأحداث التي مر بها، والتي كانت تعتمد على الأدوات المتاحة في ذلك الوقت والمستوحاة من الظروف البيئية المحيطة.[1]

أمّا علم التوثيق الحديث فقد بدأ في القرن التاسع عشر، وذلك بظهور أهم وأشهر نظم تصنيف المكتبات ألا وهو نظام ديوي للتصنيف، الذي أدى إلى انتشار مختلف الأساليب المستعملة في عملية التوثيق، حيث أنّ هذا النظام وضع الأسس العلمية للفهرسة والتحليل والتصنيف وهذا بدوره ساعد وساهم في تطور عملية التوثيق.[2]

إلا أن التوثيق بوصفه علما يُعتد به ظهر منذ تأسيس المكتب الدولي للمراجع في بروكسل عام 1892 على يد المحاميين البلجيكيين بول أوتليه P.Outlet وهنري لافونتيين H.Lafontaine، كما شهدت سنة 1912 أول استخدام للميكروفيلم بهدف تخزين المعلومات بشكل مصغر.[3]

وفي أوائل الثلاثينات من القرن العشرين تأسست بعض المنظمات المهتمة بالوثائق وخاصة (الاتحاد الفرنسي للمنظمات الوثائقية)، بعد ذلك بدأت المحاولات الأولى لإدخال تقنيات الآلات ذات البطاقات المثقبة بهدف العثور على الوثيقة المطلوبة من خلال رموز ورؤوس موضوعات معيارية، ورعت ذلك اليونسكو في مؤتمرها الدولي «تحليل الوثائق العلمية» عام 1949، وفي عام 1957 عُقد في لندن المؤتمر الدولي للتصنيف من أجل أبحاث التوثيق، وتأسس الاتحاد الدولي للتوثيق (F.I.D).[4]

وكنتيجة للتدفق الهائل في المعلومات حاول العلماء فتح آفاق عالم جديد بهدف رصد وخزن المعلومات وتسهيل مهمة الحصول على المعرفة المتخصّصة وإتاحتها بكل الوسائل للباحثين والمهتمين، وكانت النتيجة ظهور مصطلح التوثيق في مجال تنظيم المعلومات، وهو ما يعرف بالتوثيق أو التصديق الإلكتروني والذي يختلف بصورة كبيرة عن التوثيق بمفهومه العام.[5]

---

[1] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص16.

[2] المرجع نفسه، ص17.

[3] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص17

[4] التوثيق علم، مرجع سابق.

[5] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص18.

الفرع الثاني: تعريف التصديق الإلكتروني

حتى يتسنى لنا وضع تعريف شامل للتصديق الإلكتروني، ينبغي التطرق إلى مختلف المحاولات، التشريعية منها والفقهية، التي ظهرت في إطار وضع تعريف خاص بهذه التقنية. وبمقارنة تلك التعريفات، بتعريف التصديق التقليدي الذي تم تناوله في الفرع الأول من هذا المطلب، يمكن تحديد أهم أوجه الاتفاق والاختلاف بين نوعي التصديق.

أولا: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني

قبل التطرق إلى تعريف آلية التصديق الإلكتروني في مختلف التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية، نشير إلى اختلاف التسميات التي أطلقت على هذه الآلية، فبعض التشريعات استخدمت مصطلح "التصديق" أو "المصادقة" الإلكترونية،[1] في حين نجد تشريعات أخرى فضّلت استخدام مصطلح "التوثيق الإلكتروني"،[2] وقد آثرنا في هذه الدراسة استخدام مصطلح "التصديق" على أساس أنه المصطلح المستخدم من قبل المشرّع الجزائري، وبالتحديد ضمن القانون رقم 15-04 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والذي يعد الإطار القانوني لهذه الدراسة.[3]

---

[1] نذكر من بينها التشريع العراقي، التونسي، المصري، المغربي، السوري، الفلسطيني، وتشريع دبي.

[2] نذكر من بينها التشريع الأردني والتشريع اليمني.

نشير إلى أنّ هناك تشريعات لم تفرق بين مصطلحي "التصديق" و"التوثيق" واستخدمتهما كمترادفين، كما فعل المشرّع العماني في قانون المعاملات الإلكترونية العماني الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 2008-69، ويبدو ذلك من خلال المادة الأولى منه التي أشار فيها إلى تعريف عدة مفاهيم متعلقة بآلية التصديق الإلكتروني ويتعلق الأمر بـ: إجراءات التوثيق، مقدم خدمات التصديق، وشهادة التصديق الإلكتروني، وكذلك قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 02 لسنة 2002، حيث تعرض في المادة 2 منه إلى تعريف المفاهيم التالية: إجراءات توثيق محكّمة، مزود خدمات التصديق، وشهادة المصادقة الإلكترونية، وبالتالي فكلا المشرّعان لا يفرقان بين المصطلحين فتارة استعملا مصطلح "التوثيق" وتارة أخرى استعملا مصطلح "التصديق" أو "المصادقة".

[3] يرى البعض أنّ مصطلح "التوثيق" أدق من مصطلح "التصديق" ، لأن هذا الأخير له مدلول محدد في القوانين التقليدية ذات الصلة، و مفاده وضع الموظف المختص لتوقيعه وختم الدائرة التي يمثلها على مستند أو وثيقة ما لتكتسب الصفة الرسمية، في حين أن للتوثيق مدلولات أخرى ومنها أنه إجراء يستهدف توفير أو إيجاد الثقة لدى طرف أو أكثر من أطراف المعاملة، حيث أن ما يقوم به الموثّق الإلكتروني ليس مجرد التصديق على مستند أو توقيعه بل يتعداه إلى التثبت من المعلومات والبيانات الخاصة بأطراف المعاملة والتثبت من أهليتهم وشخصيتهم، فضلاً عن إيجاد نوع من الضمان والأمان لدى أطراف المعاملة، مما يجعل كل طرف يثق في الطرف الآخر اعتمادا على تدخل هذا الطرف الثالث، ويقدم على التعاقد معه بناءً على المعلومات التي توفرها جهة التوثيق، كيوة حميد صالح المزوري، النظام القانوني لتوثيق المعاملات الإلكترونية (دراسة تحليلية مقارنة)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2018، ص84.

أغلب التشريعات التي بحثنا فيها، بما في ذلك التشريع الجزائري والتشريعات الدولية والوطنية المقارنة، لم تعرّف المقصود بالتصديق الإلكتروني، وإنما اقتصرت على تنظيمها لإجراءات التصديق والجهات المكلفة بتأدية هذه الخدمة والشهادات الصادرة عنها،[1] إلّا أنّ المشرّع الأوروبي تدارك النقص من خلال اللائحة الأوروبية رقم 2014-910، والتي عرّف بموجبها مصطلح التصديق على أنه عملية إلكترونية تسمح بالتعريف الإلكتروني للشخص الطبيعي أو القانوني، والتأكّد من أصل وسلامة البيانات في الشكل الإلكتروني.[2] وبذلك يكون المشرّع الأوروبي قد حدّد طبيعة عملية التصديق وبيّن الغرض منها، إلّا أنّه أغفل تحديد الجهة القائمة بها والإجراءات المتبعة لتنفيذها.

كما يحسب للتشريع الأردني أنّه التشريع الوحيد، من ضمن التشريعات العربية، الذي عرّف التصديق الإلكتروني بصفة مباشرة، وذلك من خلال قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، حيث جاء في المادة 2 منه بأنّ التوثيق الإلكتروني يقصد به التحقّق من هوية مستخدم شهادة التوثيق الإلكتروني وصحتها وصلاحيتها.[3]، والملاحظ أنّ هذا التعريف مختصر ويكتنفه بعض الغموض، وأنّ التعريف الذي تضمنه قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85 لسنة 2001 ،الملغى، كان أكثر وضوحا حين عرّف إجراءات التوثيق بموجب المادة 2 منه على أنها: "الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغيرات والأخطاء التي حدثت في السجل الإلكتروني بعد إنشائه بما في ذلك استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير والاستعادة العكسية وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب".[4]

من خلال هذا التعريف يتضح أن التصديق الإلكتروني عبارة عن جملة من الإجراءات يحددها أطراف العلاقة بهدف التأكد من أن السجل الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني قد نفذا من قبل شخص

---

[1] دريس كمال فتحي، «آلية التصديق الإلكتروني كضمانة للتعاملات التجارية بالوسائل الحديثة في التشريع الجزائري»، مجلة البحوث والدراسات، جامعة الشهيد حمّة لخضر، الوادي، العدد 24، السنة 14، صيف 2017، ص162.

[2] RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (3/5): «authentification», un processus électronique qui permet de confirmer l'identification électronique d'une personne physique ou morale, ou l'origine et l'intégrité d'une donnée sous forme électronique;

[3] المادة 02 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

[4] المادة 02 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85 لسنة 2001، مرجع سابق.

محدد، ولتتبع ما إذا حصل أي تعديل على السجل الإلكتروني بعد إرساله إلى المرسل إليه، مستعينين في ذلك بمختلف وسائل التحليل وفك الشفرات أو أية إجراءات أخرى. وبذلك فقد وضّح المشرّع الأردني المقصود بعملية التصديق أو التوثيق، وحدّد الهدف من اللجوء إليها، وكذا الإجراءات والوسائل المستخدمة من قبل الجهات المكلفة بها دون حصر لهذه الوسائل، بمعنى أنه فتح المجال أمام أية إجراءات أو وسائل قد يتم اكتشافها مستقبلا لحماية المعلومات والبيانات الإلكترونية من أي تلاعب أو تحريف أو تعديل.[1]

أمّا قانون التوقيع الإلكتروني المصري فلم يتعرض لا لتعريف التصديق الإلكتروني، ولا لتعريف الإجراءات الخاصة به، وقد أوكل المشرّع المصري مهمة تعريف جهة التصديق الإلكتروني والشهادات الصادرة عنها إلى اللائحة التنفيذية الخاصة بالقانون. وعلى الرغم من إمكانية استخلاص معنى التصديق من خلال تحليل المصطلحات الواردة في اللائحة، إلا أنه –تفاديا لوقوع أي لبس– كان من الأفضل لو تمّ إيراد تعريف مستقل لمعنى التصديق ضمن قانون التوقيع الإلكتروني أو لائحته التنفيذية. مع العلم أنه من خلال هاذين النصين التشريعيين تم التطرق إلى تعريف العديد من المصطلحات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية وبشكل مفصل، وبالتالي فإن عدم إيراد تعريف لمصطلح التصديق الإلكتروني يعتبر نقصا غير مبرر في التشريع المصري يجب تداركه.[2]

في المقابل كان للمشرّع التونسي دور في التعريف بإجراءات التصديق وذلك تحت مسمى "منظومة التدقيق في الإمضاء" والتي عرفها على أنها: "مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدات التي تمكّن من التدقيق في الإمضاء الإلكتروني"،[3] وقد ذكر المشرّع التونسي الوسائل المستخدمة للتدقيق في الإمضاء الإلكتروني دون أن يحدد الهدف أو الغاية من هذه الآلية، أي آلية التدقيق.

ومن ضمن التعريفات التشريعية الخاصة بإجراءات التصديق، نذكر التعريف الوارد في قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 2 لسنة 2002، والذي عرّف إجراءات التوثيق المحكّمة في المادة 2 منه بأنها: "الإجراءات التي تهدف إلى التحقق من أن الرسالة الإلكترونية قد صدرت من شخص معين، والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في نقل أو تخزين رسالة إلكترونية أو سجل

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص95.

[2] عبير ميخائيل الصفدي الطوّال، مرجع سابق، ص29،

[3] الفصل 2 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

إلكتروني خلال فترة زمنية محددة، ويشمل ذلك أي إجراء يستخدم مناهج حسابية أو رموز أو كلمات أو أرقام تعريفية أو تشفير أو إجراءات للرد أو لإقرار الاستلام وغيرها من وسائل إجراءات حماية المعلومات".

يلاحظ من خلال هذا التعريف أن الهدف من استخدام إجراءات التصديق هو التأكد من أنّ السند الإلكتروني لم يتعرض لأي تلاعب أو تعديل خلال فترة زمنية معينة، وهناك تشابه كبير بينه وبين تعريف المشرّع الأردني المذكور أعلاه. كما أورد مشرّع إمارة دبي نصوصا مفصلة متعلقة بكيفية تطبيق إجراءات التوثيق المحكمة تضمنها الفصل الرابع تحت عنوان السجلات والتوقيعات الإلكترونية المحمية، وبالتحديد المواد 19، 20، 21، و22 من نفس القانون.[1]

أما قانون التجارة الإلكترونية البحريني لسنة 2002 فقد تعرض إلى عملية التصديق الإلكتروني في المادة الأولى منه تحت مسمى آخر، حيث أطلق عليها مصطلح "نظام أمان" وعرفه بأنه: " نظام يستخدم للتحقق من أن توقيعا إلكترونيا أو سجلا إلكترونيا يخص الشخص المعني، أو يستخدم لكشف أية تغييرات أو أخطاء في محتوى سجل إلكتروني طرأت عليه منذ أن تم بثه من قبل المنشئ ".

وقد سلك المشرّع الجزائري مسلك المشرّع المصري ولم يتعرض لتعريف التصديق الإلكتروني ولا لتحديد المقصود بإجراءاته، كما فعلت بعض التشريعات المقارنة –حسب ما سبقت الإشارة إليه– على الرغم من أنه أفرد لهذه الآلية باب خاص بها ضمن القانون رقم 15–04، وهو الباب الثالث تحت عنوان "التصديق الإلكتروني" تعرض من خلاله إلى عملية التصديق من عدة جوانب أهمها: شهادات التصديق، سلطات التصديق، كيفية اعتماد مؤدي خدمات التصديق وتحديد التزاماتهم والمسؤوليات المترتبة عليهم. وبذلك فقد اكتفى المشرّع الجزائري بتبيان النظام القانوني للجهات المكلفة بالتصديق الإلكتروني– كما سنرى لاحقا– دون تعريف هذه الآلية، هذا وقد تطرّق في المادة 2 من القانون رقم 15–04 إلى تعريف عدة مفاهيم ذات صلة بعملية التصديق، ويتعلق الأمر بـ : بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني، آلية التحقق من التوقيع الإلكتروني، شهادة التصديق الإلكتروني، مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، الطرف الثالث الموثوق وصاحب شهادة التصديق الإلكتروني. ويمكن من خلال هذه التعريفات تحديد المقصود بالتصديق الإلكتروني والأهداف المرجوة من اعتماده، ومع ذلك فهي لا تغني عن وجوب إيراد تعريف

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص86.

واضح وشامل لمفهوم التصديق الإلكتروني، نظرا لأهمية هذه الآلية ودورها في إضفاء الموثوقية في مجال المعاملات الإلكترونية.

ثانيا: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني

حاول بعض الفقهاء وضع تعريف للتصديق الإلكتروني، إلّا أنّ معظم المحاولات لم تكن دقيقة فجاءت في صورة شرح أو توضيح لنظام التصديق الإلكتروني، وفي هذا الإطار عرّف التصديق الإلكتروني بأنه: «ضمان سلامة وتأمين التعامل الذي تم في العالم الافتراضي، سواء من حيث أطرافه أو مضمونه ومحله وتاريخه».[1] وعلى الرغم من أن هذا التعريف وضّح الغاية من عملية التصديق الإلكتروني ألا وهي التحقق من هوية الموقّع وضمان سلامة التعامل الإلكتروني، إلّا أنه يعاب عليه عدم تحديد الجهة المكلّفة بالتصديق، وعدم التطرّق إلى الوسائل المستخدمة في تجسيد هذه الآلية.

تمّ تعريف التصديق الإلكتروني، أيضا، بأنّه: «عملية قانونية فنية تهدف إلى إثبات أن السجل الإلكتروني – الرسائل والتواقيع الإلكترونية – صادر ممن نسب إليه دون تحريف أو تزييف أو تزوير، تتم بواسطة طرف محايد مستقل، يقوم بإصدار شهادة إلكترونية تحقق الغرض المطلوب».[2] ويؤخذ على هذا التعريف أنّه لم يحدد الوسائل التي يمكن الاعتماد عليها للقيام بعملية التصديق.

وذهب جانب من الفقه إلى أنّ التصديق الإلكتروني عبارة عن: «مجموعة من الإجراءات المختلفة التي يتم تحديدها من قبل الأطراف بهدف التحقق من أن التوقيع الإلكتروني قد تم تنفيذه من قبل شخص معين، وذلك باستخدام مختلف الوسائل بما فيها وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير والاستفادة العكسية وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب».[3] والملاحظ أنّ هذا التعريف حدّد الغاية من التصديق الإلكتروني وذكر الوسائل المستخدمة فيه، ويعاب عليه أنه ترك تحديد إجراءاته لحرية الأطراف، وهذا أمر غير مقبول نظرًا لسهولة التلاعب والتحريف في مجال المعاملات الإلكترونية مما يتطلب حماية هذه المعاملات، وذلك من خلال إسناد مهمة تحديد إجراءات

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص21.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص40.

[3] سليماني مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، (رسالة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في الحقوق، تخصص القانون الخاص المعمق)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أحمد دراية، أدرار، السنة الجامعية 2019-2020، ص303.

التصديق إلى الجهات المختصة بهدف بث الثقة والطمأنينة، ومن ثمّ ضمان استقرار المعاملات الإلكترونية والتقليل من حالات التلاعب والتزوير.[1]

وهناك من عرّف التصديق الإلكتروني على أنّه: «إجراءات معينة تهدف إلى تمكين التوقيع الإلكتروني من توثيق السجل الإلكتروني، والتأكيد على أن المستند الإلكتروني لم يتعرض إلى أي تغير أو تعديل منذ تاريخ إكمال إجراءات التوثيق، وهذا يؤدي لإعطاء المستند الإلكتروني الحجية القانونية سواء في مواجهة أطراف العلاقة أو الغير، كما يؤدي إلى الحفاظ على حقوق المتعاملين بالمجال الإلكتروني من أي اعتداء يقع عليهم من قبل الغير».[2]

يتبين من خلال ما تقدم أنّ التصديق الإلكتروني عبارة عن وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع أو السند الإلكتروني، حيث تتم نسبته إلى شخص أو كيان معين، بواسطة جهة موثوق بها أو طرف ثالث محايد يطلق عليه مصطلح مقدم خدمات التوثيق أو مزود خدمات التصديق أو جهة التوثيق أو غيرها من التسميات. وتقوم هذه الجهة، من خلال إصدارها لشهادة التصديق الإلكترونية، بعملية التصديق والتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني وربطه بالبيانات الواردة بالسند الإلكتروني.

بهذا يكون التصديق الإلكتروني من أهم الوسائل المستخدمة للتأكد من شخص المتعاقد والبيانات المتضمنة داخل الوثيقة المحفوظة على الحامل الإلكتروني، وبالنتيجة ربط المعلومات بالموقّع نفسه دون غيره، والتحقق من صحة المحرر بالإضافة إلى تتبع أية أخطاء أو تغييرات قد تقع عليه بعد إنشائه، وذلك باستخدام الوسائل المتاحة لهذا الغرض، مما يؤدي إلى إسباغ الحجية القانونية على المحرر الإلكتروني سواء في مواجهة أطراف العلاقة أو الغير، وبالتالي الحفاظ على حقوق المتعاملين من أي اعتداء أو غش قد يمارس ضدهم، وخلق بيئة آمنة للتعامل عبر وسائل الاتصال الحديثة.

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص22.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص96.

الفرع الثالث: التمييز بين نوعي التصديق التقليدي والإلكتروني

استنادا إلى ما تقدم ذكره من تعاريف يمكن القول أن هناك مجموعة من أوجه الاتفاق والاختلاف بين نوعي التصديق التقليدي والإلكتروني،[1] حيث يتفقان في أن كلاهما يتم بواسطة شخص ثالث محايد من غير أطراف العقد يقوم بتوثيق التصرفات الصادرة عن أصحاب العلاقة، وكذلك من حيث الغاية المرجوة من كليهما، والمتمثلة في إيجاد نوع من الاستقرار والثقة في المعاملات ومنحها القيمة القانونية والحجية اللازمة للإثبات، ومن ثمّ اطمئنان الأطراف والغير إلى صحة ومصداقية ما تم من معاملات وما تم تصديقه من وثائق ومستندات.[2] أما بالنسبة لأوجه الاختلاف فهي عديدة ويمكن إجمالها في النقاط التالية:

أولا: من حيث الشخص أو الجهة المكلفة بالتصديق، وشروط ممارسة الخدمة

الشخص الذي يتولى مهمة التصديق التقليدي مثل الموثّق[3] –كما يطلق عليه في التشريع الجزائري– أو من في حكمه، عادة ما يكون مكلف بتلك الخدمة بشكل رسمي ومخول بتأديتها بحكم وظيفته، والتصرفات التي يوثّقها يكون لها طابع الرسمية لأنها تمت على يد موظف عام أو ضابط عمومي، في حين أنّ من يتولى مهمة التصديق الإلكتروني لا يمتلك صفة رسمية أو وظيفية في الغالب،[4] بل يعمل بصفة مهنية أو محترفة بناء على ترخيص مسبق من جهة رسمية في الدولة، ويفترض أن يكون ذا كفاءة مهنية في ممارسة نشاط إصدار شهادات التصديق.[5]

---

[1] اعتبر البعض أنّ مهام جهات التصديق الإلكتروني تقترب إلى درجة كبيرة من مهام الموثّق، فأطلقوا على جهات التصديق الإلكتروني اسم الموثّق الإلكتروني. كبير آمنة، «التصديق الإلكتروني (دراسة مقارنة)»، مجلة القانون والمجتمع، جامعة أحمد دراية أدرار، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 13 جوان 2018، ص135.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص100.

[3] الموثّق ضابط عمومي، مفوض من قبل السلطة العمومية يشرف على تسيير مكتب عمومي للتوثيق لحسابه الخاص وتحت مسؤوليته، يتولى تحرير العقود التي يشترط فيها القانون الصبغة الرسمية وكذا العقود التي يرغب الأشخاص إعطاءها هذه الصبغة، ويقوم بتسجيلها لحفظ أصولها، ويمتد اختصاصه إلى كامل التراب الوطني. المادتان 2 و3 من قانون رقم 06–02، مؤرخ في 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثّق، جريدة رسمية عدد 14، صادرة بتاريخ 08 مارس سنة 2006، ص15–21.

[4] نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري قسّم جهات التصديق الإلكتروني إلى صنفين، مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والطرف الثالث الموثوق، وهذا الأخير يتولى مهمة التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي أي يمتلك الصفة الوظيفية.

[5] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص30.

أضف إلى ذلك أنّ المترشح لمهنة الموثّق في نظام التصديق التقليدي لابد أن يكون شخصا طبيعيا متحصلا على شهادة الكفاءة المهنية للتوثيق، والتعيين يكون بموجب قرار من وزير العدل حافظ الأختام، كما يجب أن يبلغ المترشح 25 سنة، وأن يكون متمتعا بحقوقه المدنية والسياسية، ومتوفرا على جملة من الشروط المحددة قانونا.[1] أما في نظام التصديق الإلكتروني فيمكن أن يكون الراغب في تأدية خدمة التصديق الإلكتروني شخصا طبيعيا أو معنويا حسب التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، ويشترط فيهما جملة من الشروط نص عليها المشرّع في المواد 33، 34، من القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وسيتم التفصيل فيها لاحقا.

ثانيا: من حيث المهام والوظائف

تتمثل مهام الموثّق أو من في حكمه في تنظيم وتوثيق التصرفات القانونية أو توثيقها فقط، وتثبيت الحقوق الناشئة عنها، من خلال تحويل بعض المستندات إلى وثائق رسمية وتثبيتها في سجلات خاصة يحتفظ بها الموثّق لهذا الغرض،[2] بينما مهام جهة التصديق الإلكتروني فتجمع بين مدلول التصديق أو المصادقة على صحة التواقيع الإلكترونية والبيانات المرتبطة بها إلى جانب توثيق منظومة التواقيع؛ أي حفظها في سجلات إلكترونية، فضلا عن إعطاء الثقة للمتعاملين وتزكية كل طرف لدى الطرف الآخر، وضمان نسبة التوقيع الإلكتروني إلى صاحبه، وتوفير نوع من الأمان لمنع تطفل الآخرين على المعاملات التي يتولى توثيقها، وبالتالي إضفاء الحجية والقوة الثبوتية على تلك المعاملات، وكل ذلك في

---

[1] المادة 6 من القانون رقم 06-02 المتضمن تنظيم مهنة التوثيق، مرجع سابق.

[2] بالرجوع إلى أحكام المواد من 9 إلى 15 من القانون رقم 06-02 التضمن تنظيم مهنة التوثيق، تتمثل مهام الموثّق فيما يلي:

- تلقي و تحرير العقود.
- تنفيذ الإجراءات المنصوص عليها قانونا من تسجيل وشهر وإعلان في الآجال المحددة قانونا.
- حفظ العقود التي تم تحريرها أو تسلمها للإيداع.
- حفظ الأرشيف التوثيقي وتسييره وفقا للتنظيم المعمول به.
- تسليم نسخ تنفيذية للعقود التي يحررها أو نسخ عادية منها أو المستخرجات، والعقود التي لا يحتفظ بأصلها.
- التأكد من صحة العقود الموثقة، و تقديم نصائح إلى الأطراف وإعلامهم بالتزاماتهم وحقوقهم، وكذا بالاحتياطات أو الوسائل التي يتطلبها أو يمنحها لهم القانون لضمان نفاذ إرادتهم.
- يمكن للموثق-في حدود اختصاصه وصلاحياته- تقديم استشارات كلما طلب منه ذلك وإعلام الأطراف بحقوقهم والتزاماتهم، وبالآثار المترتبة على تصرفاتهم، حتى ولو لم يؤد ذلك إلى تحرير عقد توثيقي.
- الالتزام بالسر المهني، فلا يجوز نشر أو إفشاء أية معلومات إلا بإذن الأطراف أو باقتضاءات أو إعفاءات منصوص عليها في القوانين والأنظمة المعمول بها.

ظل عدم وجود مواجهة مادية حقيقية بين أطراف المعاملات الإلكترونية، الذين قد ينتمون إلى دول وأنظمة قانونية مختلفة.[1]

فإذا كان دور التصديق بالنسبة للكتابة المثبتة على دعامة ورقية يتمثل في مجرد تقوية حجيتها وقيمتها القانونية ليس إلا، فإن التصديق بالنسبة للمحررات الإلكترونية هو الذي يُنشئ هذه الحجية من الأساس، وعلى ذلك فلا تصح التسوية التامة بين وظائف التصديق التقليدي الذي يقوم به موظف عام مختص والتصديق الإلكتروني الذي يتم في عالم افتراضي وتقوم به جهات خاصة.[2]

كذلك فإنّ الفرق الجوهري بين التصديق التقليدي والإلكتروني يكمن في أنّ الموثّق يتدخل بتحرير الوثيقة التي يصادق عليها في حال تصديقه على الورقة الرسمية، أما جهة التصديق الإلكتروني فتقوم بالتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني دون أن تتدخل بالعقد المبرم بين الأطراف.[3]

ثالثا: من حيث الوسائط المستخدمة في عملية التصديق

يختلف التصديق التقليدي عن التصديق الإلكتروني من حيث الوسيلة التي يتم بها كل نظام، فالتصديق التقليدي يكون في بيئة ورقية مادية، والوسائط المستخدمة فيه لا تتعدى الوسائل التقليدية من خلال وضع الختم وتوقيع الموثّق على المستندات المثبتة للتصرف بما يفيد صحة البيانات وصحة التوقيع إذا كان هو المنظّم والمصدّق. وأما إذا اقتصرت مهمته على التصديق فإنه يضمن صحة التوقيع على المستند فحسب، ويكون ذلك بحضور أولي الشأن أمام الوثّق للتأكد من هويتهم وإقرارهم بما ورد في السند المصادق عليه.

أمّا بالنسبة للتصديق الإلكتروني فيتم في بيئة إلكترونية ذات طبيعة غير مادية، وباستخدام وسائل متطورة تعتمد على التكنلوجيا والتقنيات الحديثة وطرق الاتصال اللاسلكي والإنترنت، والتي يمكن بواسطتها إبرام تصرف معين بين شخصين غائبين من حيث المكان حاضرين من حيث الزمان، كذلك من

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص100.

[2] شادي رمضان ابراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص341.

[3] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص100.

الممكن خزن المعلومة واستدعائها في أي وقت من قبل من يتحكم بالوسط الإلكتروني، ولا تحتاج هذه الوسائل للقيام بوظيفتها إلى الحضور المادي للأفراد.[1]

رابعا: من حيث الاختصاص النوعي

التصديق التقليدي يشمل بعض التصرفات فحسب، حيث حصر القانون مهام الموثّق بمجموعة من التصرفات ولا يجوز له التدخل بما هو خارج اختصاصه.[2] بينما ينصب التصديق الإلكتروني على تصرفات ومعاملات عديدة لا متناهية، ومع ذلك هناك معاملات إلكترونية لا تخضع للتصديق إما بسبب أن المشرّع استثناها من إمكانية الإبرام بالطرق الإلكترونية،[3] ومن ثمّ عدم إمكانية توثيقها إلكترونيا لأن التصديق الإلكتروني لا ينصب إلا على التصرفات الإلكترونية، وإما أن يكون التصرف قابلاً للتوثيق ولكن الأطراف لم يتفقوا على إخضاعه لهذه الآلية، على اعتبار أن التصديق الإلكتروني هو أمر جوازي غير إجباري وأن التصرف الإلكتروني غير الموثّق هو تصرف صحيح إلا أنه يختلف عن التصرف الموثّق في مدى حجيته وقيمته القانونية.[4]

خامسا: من حيث الطبيعة القانونية

يختلف التصديق الإلكتروني عن التصديق العادي من حيث الطبيعة القانونية، فالتصديق الإلكتروني عبارة عن عقد يبرم بين جهة التصديق الإلكتروني المرخص لها من الجهة المختصة و بين طالب خدمة التصديق ، أمّا بالنسبة للتصديق العادي فهو مجرد استخدام للمرفق العام لا اكثر؛ أي لا وجود لرابطة تعاقدية بين طرفيه.

الفرع الرابع: أهمية التصديق الإلكتروني وطبيعته القانونية

نتناول من خلال هذا الفرع الأهمية التي تحظى بها تقنية التصديق الإلكتروني خاصة في إطار تكريس وتوطيد الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية، ثم نناقش التكييف القانوني للعلاقة التي تربط مؤدي خدمة التصديق مع طرف أو طرفي المعاملة الراغبين في توليه مهمة التصديق الإلكتروني.

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص29.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص100.

[3] سبق وأن تعرضنا إلى المعاملات المستثناة من إمكانية الإبرام بالطريقة الإلكترونية وذلك ضمن المبحث الثاني من الفصل الأول من الباب الأول من هذه الدراسة، والمخصّص لصور التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته، الصفحة 90 وما بعدها.

[4] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص34، 48.

أولا: أهمية التصديق الإلكتروني

يتوقف ازدهار المعاملات الإلكترونية على قدر ما تتمتع به من ثقة وأمان لدى مستخدمي وسائل وتقنيات الاتصال الحديثة، ولما كانت تلك المعاملات تتم عن بعد بين أطراف قد يجهل بعضهم البعض، وتتم بوسائل إلكترونية عبر وسط مفتوح وغير آمن، وبطريقة ينعدم فيها أي دليل مادي على حقيقة ما تمّ، فقد باتت عرضة للتغييّر والتحريف والتزوير سواء كان ذلك من قبل الأطراف أو من قبل الغير ممّن يمتهنون مهنة القرصنة الإلكترونية. وقد تظهر هذه الاختراقات حتى مع استخدام تقنية التشفير، فقد يحصل أحد الأشخاص –بوسائل غير مشروعة– على مفاتيح التشفير ويستخدمها بنفسه وينسبها لشخص أخر، أو يستخدم غيرها من الوسائل الاحتيالية،[1] وحتى في حالة عدم وجود أي اختراق أو احتيال من قبل الأطراف أو من الغير إزاء المعاملة الإلكترونية، فإن طبيعة هذه المعاملات تستلزم توفير ضمانات ووسائل تكفل تحديد هوية المتعاقدين والتعبير عن إرادتهم على نحو صحيح، وبطريقة يمكن معها نسبة التصرف إلى صاحبه.

لتحقيق هذا الهدف فقد استلزم الأمر وجود طرف ثالث محايد موثوق به، يقوم بطرقة الخاصة بالتأكد من صحة صدور الإرادة التعاقدية الإلكترونية ممن تنسب إليه، والتأكد من جدية هذه الإرادة وبعدها عن الغش والاحتيال، لذا فقد باتت الحاجة ملحة إلى آلية تبعث الثقة والأمان، نوعا ما، في هذا الصنف المستحدث من التعامل. وقد تحقق ذلك تشريعيا من خلال آلية التصديق.[2]

فالتصديق أو التوثيق، وهو إجراء يتم بواسطة شخص ثالث أو جهة معتمدة من خلال إتباع بعض الإجراءات الفنية المعقدة، يهدف إلى تثبيت مضمون المحرر، والبعد به عن التلاعب والتغيير والحفاظ على دقة ما يحمله من توقيعات، وصحة نسبته إلى من صدر عنه، وهو بهذه المثابة قوام المحرر الإلكتروني وسر وجوده، والدليل على ذلك أن الحديث عن حجية الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، وعمليات الحفظ والوفاء الإلكتروني لم يبدأ، إلا بعد ظهور ما يسمى بتقنيات التصديق الإلكتروني.[3]

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص82.

[2] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص325

[3] المرجع نفسه، ص324

هذا وسبق أن وضّحنا بأنّ التشريعات التي اهتمت بتنظيم المعاملات الإلكترونية لم تعترف للتوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية بأية قيمة قانونية إلا بعد استيفائها للعديد من المتطلبات،[1] وبالرجوع إلى تلك المتطلبات تبدو استحالة تحققها إلّا من خلال تدخل طرف ثالث محايد وإتباع تقنيات التصديق الإلكتروني، ومن ثمّ فالتصديق الإلكتروني يعد أمرًا لا بد منه لإسباغ الحجية القانونية على التصرفات الإلكترونية، وبالتالي الحصول على بيئة أمنة للتعامل الإلكتروني تسودها الثقة ويشعر المتعاملون خلالها بالاطمئنان.

لهذا تعدّ عملية التصديق من أهم مراحل إبرام العقد الإلكتروني، إن لم نقل أهمها، وذلك لما لها من دور بارز في إثبات انعقاد العقد وتحديد لحظة إبرامه، والتحقق من صحة ما ورد فيه من بيانات، وعدم إمكانية التلاعب أو التحريف في مضمونه، وكذلك التحقق من صحة التوقيع الوارد عليه وانتسابه لموقعه،[2] ومن ثمّ إسباغ الحجية على المعاملات التي تتم بطريقة إلكترونية، ذلك أن عملية التصديق الإلكتروني تعد من أبرز الشروط الواجب توافرها لقيام المحرر الإلكتروني وإعطائه الحجية الواجبة في الإثبات. فإذا كان المحرر التقليدي يقوم على دعامتين هما الكتابة والتوقيع، فإن مقومات المحرر الإلكتروني هي الكتابة، والتوقيع، والتوثيق، والحفظ، والقدرة على الاسترجاع بالحالة التي نشأ عليها. وبعبارة أخرى فإن التصديق في مجال تكنولوجيا المعلومات يعني ضمان سلامة وتأمين التعامل الإلكتروني، سواء من حيث أطرافه، مضمونه، محله، وتاريخه.

هذا وتؤدي جهات التصديق الإلكتروني مجموعة من الوظائف تعكس بصورة واضحة الأهمية التي اكتسبها هذه الآلية، وتتمثل هذه الوظائف في:

1- تحديد هوية أطراف المعاملة الإلكترونية (Identification des parties) سواء أكانوا أشخاصا طبيعيين أو اعتباريين، وتحديد أهليتهم للتعامل، والتحقق من صفاتهم بجميع الوسائل المتاحة، ولتأكيد ارتباط التوقيع الإلكتروني بهوية صاحبه تقوم جهة التصديق الإلكتروني المعتمدة بتعزيزه بشهادة تصديق إلكتروني موصوفة، والتي تعتبر بمثابة وثيقة إثبات هوية للموقّع تضاهي في دورها بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر.

---

[1] المبحث الأول من الفصل الثاني من الباب الأول من هذه الدراسة، الصفحة 129 وما بعدها.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص83.

2- ضمان سلامة محتوى البيانات المتداولة عبر الشبكة (l'intégrité des contenus des informations)، وهو ما يسمح بالتحقق من أن مضمون الرسالة (الإيجاب والقبول) لم يتغير في الفترة ما بين إرسال الرسالة وتسلمها، بل وأثناء فترة حفظها كدليل إثبات تحسبا لأي نزاع، ولتحقيق ذلك يجب الاستعانة بأدوات إنشاء توقيعات إلكترونية مؤمنة تضمن كشف أي تغيير أو تعديل يمس بمحتوى البيانات الإلكترونية بعد التوقيع عليها.

3- ضمان السّرّية الكاملة (la confidentialité) لمحتوى البيانات المتداولة فيما بين أطراف التصرف الإلكتروني، ويعتبر من بين الأهداف الرئيسية التي يسعى الأطراف إلى تحقيقها لضمان عدم حدوث أي تلاعب أو تزوير أثناء تبادل وحفظ الرسائل الإلكترونية.

4- ضمان عدم إنكار البيانات الإلكترونية المتداولة بين أطراف التعامل الإلكتروني(Non-Répudiation)، وذلك من خلال الاستعانة بجهات تصديق إلكتروني محايدة تعمل على تأمين المواقع الإلكترونية، مع تزويد أطراف التعامل الإلكتروني بشهادات تصديق إلكتروني موصوفة تضمن سلامة وصحة البيانات والاحتفاظ بها بطريقة مؤمنة بما يسمح بالرجوع إليها عند الحاجة، خاصّة عند النزاع وإنكار أحد الأطراف لما تداوله من بيانات. [1]

5- تحديد لحظة إبرام العقد، وهو أمر في غاية الأهمية فتحديد الوقت الذي يتم فيه التعاقد يعد من المسائل المهمة لما له من آثار قانونية يتعلق بعضها باختصاص المحكمة التي يطرح أمامها النزاع، ويتعلق الآخر بتحديد الوقت الذي يبدأ فيه احتساب مدة التقادم، كذلك يفيد في التعرّف على مدى توافر الأهلية في المتعاقد عند إبرام العقد. كما أنّ لحظة إبرام العقد تعتبر نقطة البداية لترتيب الآثار القانونية الناتجة عنه، وكمثال على ذلك فإنّ تحديد لحظة إتمام عملية التحويل المصرفي الإلكتروني له عدة آثار قانونية في حالة إفلاس أحد أطرافه، بما في ذلك تحديد ما إذا تم إنهاء عملية التحويل قبل أو بعد الإفلاس.[2]

---

[1] دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية « دراسة مقارنة»، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير فرع القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه للقانون والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ : 2015/06/30، ص41-43. وشادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص325، 326.

[2] لزهر بن سعيد، مرجع سابق، ص177.

وبالرجوع إلى التاريخ المثبت في الدليل الإلكتروني نجد أنّه لا يقدم ضمانا وافيا وكافيا للفرد، لأنّ المستخدم يمكنه تغيير ذلك التاريخ متى شاء، وتثار المشكلة بشكل أكبر عند تعدد أطراف العقد وتواجدهم في أكثر من مكان، وهو ما يستلزم أن يتم تحديد التاريخ الفعلي الذي أبرم فيه التصرف القانوني، بدقة، من طرف جهات التصديق الإلكتروني.[1]

ثانيا: الطبيعة القانونية للتصديق الإلكتروني

يتلخص نظام التصديق الإلكتروني في تدخل طرف ثالث غير أطراف المعاملة الإلكترونية، بناءً على طلبهم، لضمان صحة البيانات المتعلقة بأحدهما أو كليهما، وضمان سلامة التبادل الإلكتروني لرسائل البيانات، فضلا عن ضمان صحة توقيع كل منهما، وبالتالي صحة الالتزامات المتفق عليها بين الأطراف وبعدها عن التزوير والتحريف، والتصديق الإلكتروني بهذا المعنى لا يتم تلقائيا على كل تصرف إلكتروني وإنما يكون بناء على طلب صاحب العلاقة يتقدم به إلي جهة التصديق الإلكتروني، فإذا أرادت الأطراف أن يكتسب تصرفها الإلكتروني الحجية القانونية التي يعتد بها المشرّع فلا بد هنا من توثيق التصرف الإلكتروني عن طريق مقدم خدمة التصديق الإلكتروني.[2]

مما سبق يتبين أنّ علاقة مؤدي خدمة التصديق مع طرف أو طرفي المعاملة الراغبين في توليه مهمة التصديق الإلكتروني لمعاملاتهم وإصدار الشهادات الإلكترونية لصالحهم، هي في النهاية علاقة عقدية قائمة على فكرة الإرادة المتبادلة بينهم، ويطلق رأي في الفقه على هذا العقد اسم عقد تقديم خدمات التوقيع الإلكتروني.[3]

ولا خلاف في أنّ التصديق الإلكتروني هو عقد كبقية العقود الأخرى التي ترتب التزامات على كل من طرفيه، وأن كل طرف يأخذ مقابلا لما يعطي، إلّا أنّ الخلاف يدور حول طبيعة هذا العقد، لذا فإنه من المهم جدا تكييف هذه العلاقة أو هذا العقد للتثبت من مدى كونه تطبيقًا أو تجسيدًا حديثًا لعقد أو طائفة من العقود المعروفة في القوانين، أم أنه أمر مستحدث يجب تنظيم أحكامه بصفة مستقلة عن باقي

---

[1] موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص224.

[2] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص32.

[3] المرجع نفسه، ص32.

العقود.[1] والملاحظ أنّ عقد التصديق الإلكتروني يقترب من بعض الأنظمة الأخرى في بعض جوانبه دون أن يتطابق معها، ومن أبرز العقود التي تقترب منه أو تتشابه معه نجد عقد البيع وعقد المقاولة.

بالرجوع إلى نصوص القانون المدني الجزائري نجده يعرّف عقد البيع على أنه عقد يلتزم بمقتضاه البائع أن ينقل للمشتري ملكية شيء أو حق مالي آخر في مقابل ثمن نقدي،[2] وبمقارنة هذا العقد مع عقد التصديق الإلكتروني نجد أن هناك تشابه بينهما في بعض المسائل الجوهرية، فكلاهما من العقود الرضائية والملزمة للجانبين، فبالرغم من أنّ عقد التصديق الإلكتروني من العقود التي تبرم عن بعد إلّا أنّ جهة التصديق تلتزم ببعض الأمور مقابل ثمن يدفع من قبل صاحب الشهادة، والشهادة هنا هي محل العقد وتنقل ملكيتها إلى الموقّع وقت إبرامه، ومن هنا يمكننا القول أن عقد التصديق الإلكتروني يقترب بعض الشيء من عقد البيع إذا اعتبرناه عقد بيع الشهادة.[3]

غير أن هذا التقارب بين العقدين، من هذه الزاوية الضيّقة، لا يعدو أن يكون تقاربا شكليا أو مجازيا لأنّ الشهادة ليست شيئا ماديا يصلح لأن يكون محلا للتصرفات القانونية الناقلة للملكية ومنها البيع، وإنما تمثل الشهادة وثيقة أو مستند إلكتروني تضمن من خلاله جهة التصديق صحة المعلومات والبيانات المنسوبة إلى صاحب الشهادة وصحة توقيعه ونسبته إليه، وبالتالي فإنّ عقد التصديق أوسع أو أشمل من أن نعتبره مجرد عقد بيع لشهادة التصديق.[4]

نظرا لعدم التطابق بين عقد البيع وعقد التصديق الإلكتروني ارتأينا مقارنة هذا الأخير بعقد المقاولة لمعرفة أوجه التشابه والاختلاف فيما بينهما، ومن ثمّ مدى إمكانية تطبيق الأحكام المتعلقة بالمقاولة على عملية التصديق الإلكتروني. وتعرّف المقاولة على أنها عقد يتعهد بمقتضاه أحد المتعاقدين أن يصنع شيئا أو أن يؤدي عملا مقابل أجر يتعهد به المتعاقد الآخر.[5] ومن خلال هذا التعريف يظهر بأنه عقد من العقود الرضائية ولا يشترط لانعقاده شكلية معينة، [6] وهو عقد ملزم لجانبين، ومن عقود المعاوضة أي أن

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص146.

[2] المادة 351 من الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[3] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص170

[4] المرجع نفسه، ص170

[5] المادة 549 من الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[6] نشير إلى أنّ أغلب القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية وضعت نماذج لعقد التصديق الإلكتروني وأوجبت على جهات التصديق التقيد بها، ومن ضمنها المشرع المصري حيث تنص المادة 13 من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري على أنّه: «في جميع الأحوال يلتزم المرخص له بعدم إبرام أي عقد مع العملاء إلا بعد اعتماد نموذج هذا العقد من الهيئة

كل طرف يأخذ مقابلا لما يعطيه، وهذه هي الخصائص العامة التي يشترك فيها عقد المقاولة مع عقد التصديق الإلكتروني. بالإضافة إلى ذلك، يشترك عقد التصديق الإلكتروني مع عقد المقاولة في محل العقد فكلاهما يرد على العمل، وهذا العمل يؤديه المقاول أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لمصلحة الغير مقابل أجر، كما يتفق العقدان في خاصية الاستقلالية، حيث أن كلا من مؤدي خدمات التصديق والمقاول يعمل باستقلالية ولا ينوب عن رب العمل أو صاحب الشهادة، ولا يخضعان لإشرافهما ولا يمكن اعتبارهما تابعين لهما، أي ليست هناك أي تبعية لرب العمل.[1]

أما بالنسبة لأوجه الاختلاف بين العقدين فتكمن في أن المقاولة تتم عبر أعمال ذات طابع مادي ملموس، في حين أن التصديق الإلكتروني يتم بموجب أعمال ذات طبيعة قانونية، إلّا أن ذلك الرأي مردود عليه لا سيما وأنه بالرجوع إلى تعريف عقد المقاولة والأحكام القانونية المنظمة له ليس هناك ما يمنع قيام المقاول بأعمال ذات طبيعة قانونية.

من أوجه الاختلاف بين العقدين، أيضا، أن المقاولة لا تنتهي بموت رب العمل أو بموت المقاول إلّا إذا كانت مؤهلاته الشخصية محل اعتبار في التعاقد، ولكن تلغى شهادة التصديق الإلكترونية بمجرد موت صاحب الشهادة. كما أن ما يميز بينهما أن المقاول يعمل في بيئة مادية –كأصل عام–في حين أنّ مؤدي خدمات التصديق يؤدي عمله في بيئة إلكترونية ذات طبيعة غير مادية، ويستخدم وسائل إلكترونية، ومع ذلك فإنّ وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الحالية قد أفرزت صورا لبعض المقاولات تتم هي الأخرى في بيئة إلكترونية، كتصميم المواقع أو بنوك المعلومات أو غير ذلك.[2]

نشير إلى أنّ عقد التصديق الإلكتروني غالبا ما يكون محله إما القيام بعمل كإنشاء التوقيع الإلكتروني وإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، أو تقديم معلومات والتأكد من صحة بيانات معينة، كالتأكد من مصداقية المواقع الإلكترونية والإبلاغ عن المواقع المشبوهة لتجنب التعامل معها. وقد ذهب رأي في الفقه إلى أنّ عقد التصديق الإلكتروني هو عقد ذو طبيعة خاصة، فهو عقد مقاولة إذا كان يتعلق بإنشاء التوقيع الإلكتروني لمصلحة العميل، أمّا إذا تعلق بخدمات أخرى كتوثيق التصرفات الإلكترونية

=

طبقا للقواعد والضوابط التي يضعها مجلس إدارة الهيئة في هذا الشأن لضمان حقوق ذوي الشأن». ومع ذلك يبقى هذا العقد من العقود الرضائية بحيث يكفي لانعقاده توافق الإرادتين، أي تطابق الإيجاب والقبول.

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص170

[2] المرجع نفسه، ص173.

ومن ضمنها التوقيع، وإسنادها إلى من صدرت منه عن طريق إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وكذا مراقبة المواقع الإلكترونية والتأكد من شرعيتها، وتحديد هوية المتعاقدين وتوفير البيئة الآمنة للتعاقد، كذلك الإبلاغ عن أي خرق للمواقع الإلكترونية وتجنب التعامل مع المواقع المشبوهة والمزيفة، ففي كل هذه الحالات يعتبر عقد غير مسمى محله تقديم خدمات تتعلق بالمعاملات الإلكترونية.[1] ومع ذلك فإنّ أقرب عقد إلى عقد التصديق الإلكتروني هو عقد المقاولة لأنه في النهاية عقد مزود بالخدمة والتزويد بالخدمات أو ما يسمى بـ (توريد الخدمات) هي صورة من صور عقد المقاولة.[2]

خلاصة القول أنّ العلاقة التي تربط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بطرف أو طرفي عملية التصديق هي علاقة عقدية، ويعتبر عقد التصديق من العقود الرضائية والملزمة لجانبين، ولا يشترط لانعقاده شكلية معينة، أمّا بالنسبة لمحل هذا العقد فقد يتعلق بالقيام بعمل مثل إنشاء التوقيع الإلكتروني وإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وقد يتعلق بتقديم خدمات أخرى ذات صلة بالمعاملات الإلكترونية، وبهذه الخصائص يتشابه عقد التصديق مع بعض العقود المسماة المعروفة في القانون المدني إلّا أنه لا يتطابق معها، وعليه يمكن اعتباره عقد ذو طبيعة خاصة.

المطلب الثاني

تعريف جهات التصديق الإلكتروني

اختلف التشريع والفقه حول المصطلح أو المسمى الذي يطلق على الطرف الذي يقوم بمهمة تصديق أو توثيق المعاملات الإلكترونية، وإن كان يجمعهما اتفاق حول الهدف والمضمون الذي يدل عليه المصطلح ألا وهو تقديم خدمات التصديق الإلكتروني، وإضفاء الثقة لدى المتعاملين بالوسائل الإلكترونية، وبالتالي تحقيق الأمن القانوني والاستقرار لهذه المعاملات.

هذا وتعددت التعريفات التي خصت بها جهات التصديق الإلكتروني، وسنتطرق من خلال هذا المطلب للتعريفات التي أوردتها التشريعات المقارنة (الفرع الأول)، ثمّ نتعرض للتعريف الذي اعتمده المشرّع الجزائري (الفرع الثاني)، لنتناول بعد ذلك أهم التعاريف الفقهية التي خصّت بها هذه الجهات (الفرع الثالث).

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص34.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص176، 177.

الفرع الأول: تعريف جهات التصديق الإلكتروني في التشريعات المقارنة

نشير بداية إلى أنه لا توجد تسمية موحّدة متفق عليها لجهات التصديق الإلكتروني، حيث تختلف التسميات التي أطلقت عليها باختلاف النظم القانونية التي نظمت عملها.[1] وقد أوردت التشريعات الخاصة بالمعاملات الإلكترونية عدة تعريفات لهذه الآلية،[2] محددة بذلك ماهية وطبيعة الجهات المختصة بعملية التصديق الإلكتروني والمهام المكلفة بتأديتها، فذهب قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، إلى تعريف جهات التصديق في المادة (2/هـ) منه بأنها: "مقدم خدمات التصديق: يعني شخصا يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية".

الملاحظ على هذا التعريف أنه اعتمد الشخص الطبيعي والمعنوي على حد السواء كجهة ممارسة لأعمال التصديق الإلكتروني، وذلك بذكره كلمة شخص، دون تحديد، والتي تشمل الشخص الطبيعي والمعنوي في آن واحد، مع أن الواقع العملي يؤكد صعوبة قيام الشخص الطبيعي بهذا العمل، وذلك لأن خدمات التصديق الإلكتروني تحتاج إلى إمكانيات مادية وتقنية ضخمة ومكلفة يصعب إن لم نقل يستحيل

---

[1] تعددت التسميات التي اطلقت على جهات التصديق الإلكتروني، فقد أطلق عليها كل من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية والتوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية مصطلح (مقدم خدمة التصديق)، وأطلق عليها المشرّع المصري اسم (جهات التصديق الإلكتروني)، أمّا المشرّع التونسي فقد أطلق عليها تسمية (مزود خدمات المصادقة الإلكترونية) وهو نفس المصطلح الذي تبناه مشروع قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية الفلسطيني. أمّا قانون المعاملات الإلكترونية الأردني فقد سماها (جهة التوثيق الإلكتروني)، وفضّل المشرّع البحريني تسميتها بـــ (مزود خدمات الشهادات)، في حين أطلق عليها قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 2 لسنة 2002 تسمية (مزود خدمات التصديق)، وبالرجوع إلى المشرّع الفرنسي وبالتحديد المرسوم رقم 2001-272 فقد آثر تسميتها بـــ (مزود أو مقدم خدمات التصديق الإلكتروني). أمّا المشرّع الجزائري ومن خلال القانون رقم 15-04 فقد استخدم مصطلحين للدلالة على الجهة المكلفة بالقيام بمهمة التصديق الإلكتروني، وهما مصطلح (مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني) ومصطلح (الطرف الثالث الموثوق)، ولكل جهة اختصاص محدد سيتم التفصيل فيه لاحقا، وجميع هذه التسميات مترادفة تقصد بالنهاية القيام بوظيفة معينة ألا وهي إصدار شهادة إلكترونية تعرف بهوية المتعاقدين إلكترونيا وتثبت صحة معاملاتهم وبعدها عن الغش والتزوير.

[2] يرى بعض الفقهاء بأنّ عدم إيراد تعريف لجهات التصديق الإلكتروني ضمن النصوص القانونية يعد قصورا تشريعيا، وقد أيّد جانب كبير من الفقه هذا الرأي ذلك أنه من أهم مميزات التشريع العمومية والتجريد فهو لا يدخل في التفضيلات التي تترك غالبا للفقه مهمة تحديدها، إلّا إنه في مجال الإثبات الإلكتروني وبوصفه نظاما قانونيا مستحدثا لم يترك لدى الفقه متسعا من الوقت في طرح نظرياتهم وأفكارهم في التفسير والتطوير، هذا من جانب، ومن جانب آخر فإن خطورة المهام الموكلة إلى جهات التصديق الإلكتروني وما ينتج عنها من آثار قد تغير في المراكز القانونية للأفراد، فرضت اللجوء إلى وضع مفهوم شامل ودقيق لجهات التصديق الإلكتروني ضمن القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، وبالتالي عدم ترك المسألة للفقه. موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص207، 208.

على الأفراد العاديين توفيرها، وبالتالي لا يستطيع القيام بها إلا الشخص المعنوي سواء أكان شخصا معنويا عاما أم شخصا معنويا خاصا.[1]

كما أنّ هذا التعريف ألزم جهة التصديق بضرورة توفير خدمات التصديق الإلكتروني كحد أدنى، وفتح المجال لإمكانية تقديم خدمات أخرى يكون لها علاقة بالتوقيع الإلكتروني، وهذا يعني إمكانية أن يقتصر نشاط هذه الجهات على تقديم خدمة التصديق الإلكتروني، فتكون بذلك هي النشاط الوحيد الرئيسي لهذه الجهة، كما يمكن أن يكون أحد الأنشطة الفرعية؛ أي تتبعه أنشطة أخرى تكون لها علاقة بتقنية التوقيع الإلكتروني.[2]

واستخدام التوجيه الأوروبي رقم 93 لسنة 1999 بشأن التوقيعات الإلكترونية المصطلح نفسه المستخدم في قانون الأونسترال، أي مقدّم خدمة التصديق (prestataire de service de certification)، وعرّفه بنص المادة (11/2) منه على أنه كل كيان أو شخص طبيعي أو معنوي يصدر شهادات التوقيع الإلكتروني أو يتولى تقديم خدمات أخرى متصلة بالتوقيعات الإلكترونية،[3] وقد سمح التوجيه الأوروبي بموجب المادة 3 منه للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بالترخيص بقيام جهات خاصة، يعهد إليها باعتماد التواقيع الإلكترونية عن طريق شهادات تصدرها تفيد استيفاء التوقيع الإلكتروني للشروط اللازمة للاعتماد عليه، ومع ذلك لم يجعل هذا الإجراء إلزاميًا، وإنما ترك للمتعاملين حرية اللجوء إليه، أي جعل اللجوء إلى نظام التوثيق أو التصديق اختياريا.

أما اللائحة الأوروبية لسنة 2014 فقد استخدمت مصطلح مقدم خدمة الثقة (prestataire de services de confiance)، وعرفته بنص المادة (19/3) على أنه: "مقدم خدمة الثقة" يعني الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي يقدم خدمة واحدة أو مجموعة من خدمات الثقة، باعتباره مقدم خدمة ثقة

---

(1) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص64. ومحمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص204. وطارق كميل، «حجية شهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية (دراسة مقارنة)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية – أبوضبي، 19و20 ماي 2009، ص579.

(2) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص64. ومحمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص204. وكيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص113.

(3) DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (2/11): «prestataire de service de certification», toute entité ou personne physique ou morale qui délivre des certificats ou fournit d'autres services liés aux signatures électroniques;

مؤهل أو غير مؤهل،[1] كما أوجدت هذه اللائحة صنف آخر من مقدمي خدمات التصديق أطلقت عليه مصطلح مقدم أو مزود خدمة ثقة مؤهل (prestataire de services de confiance qualifié)، وعرفته بموجب المادة (20/3) على أنه مقدم خدمة الثقة الذي يوفر خدمة واحدة أو مجموعة من خدمات الثقة المؤهلة وحصل على وضع مؤهل من طرف هيئة الإشراف.[2]

واشترط القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة أن تكون جهة التصديق الإلكتروني مرخصة من قبل الجهة المختصة، وقد اطلق عليها تسمية "جهة التوثيق"، وعرفها بنص المادة (9/1) منه على أنها: "كل شخص طبيعي أو معنوي مرخّص له من الهيئة المختصّة بإصدار شهادات التوثيق الإلكتروني أو تقديم الخدمات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني".

أمّا بالنسبة للتشريعات الداخلية للدول فنستهلها بالتشريع الفرنسي الذي عرّفها تحت مسمى مزود أو مقدم خدمات التصديق الإلكتروني بمقتضى المادة (11/1) من المرسوم رقم 2001-272 على أنّه كلّ شخص يصدر شهادات تصديق إلكترونية أو يقدّم خدمات أخرى متعلقة بالتوقيع الإلكتروني،[3] وبالتالي توجه له نفس الملاحظة السابقة من حيث كونه ذكر عبارة (شخص)، أي أنه سمح بتأدية مهام التصديق الإلكتروني من طرف الشخص الطبيعي والشخص المعنوي دون تمييز.

وبالانتقال إلى قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لسنة 2000 نجد بأنه نظّم جهات التصديق الإلكتروني تنظيما مفصلا وأفرد لها مساحة واسعة ضمن نصوصه، واستخدم للدلالة عليها مصطلح (مزود خدمات المصادقة الإلكترونية)، وعرّفه بمقتضى الفصل 2 منه بأنه: "كل شخص طبيعي أو معنوي يحدث ويسلم ويتصرف في شهادات المصادقة ويسدي خدمات أخرى ذات علاقة بالإمضاء الإلكتروني".

---

(1) RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (3/19): «prestataire de services de confiance», une personne physique ou morale qui fournit un ou plusieurs services de confiance, en tant que prestataire de services de confiance qualifié ou non qualifié؛

(2) Ibid, article n° (3/20): «prestataire de services de confiance qualifié», un prestataire de services de confiance qui fournit un ou plusieurs services de confiance qualifiés et a obtenu de l'organe de contrôle le statut qualifié؛

(3) Décret n° 2001-272, article n° (1/11): «Prestataire de services de certification électronique»: toute personne qui délivre des certificats électroniques ou fournit d'autres services en matière de signature électronique ;

أمّا قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، فلم يورد أي تعريف لجهات التصديق الإلكتروني ضمن نصوصه. إلّا أنّ اللائحة التنفيذية لهذا القانون الصادرة بموجب القرار رقم (109) لسنة 2005 تداركت الأمر وتعرضت لهذه الجهات تحت مسمى (جهات التصديق الإلكتروني)، وعرفتها بموجب المادة (6/1) على أنها: "الجهات المرخص لها بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني وتقديم خدمات تتعلق بالتوقيع الإلكتروني".

يبدو من خلال هذا التعريف أنّ المشرّع المصري حصر مزاولة نشاط تقديم خدمات التصديق الإلكتروني بالأشخاص المعنوية فقط دون الأشخاص الطبيعية، نظرًا لاستخدامه لفظ "جهات" دون ذكر لإمكانية قيام الأفراد بتلك المهام، ويرى البعض أنّ التشريع المصري بهذا التحديد يكون أكثر التشريعات تماشيا مع الواقع العملي، نظرا للتكلفة المالية العالية والتقنية الفنية والأجهزة المعقدة التي تحتاجها هذه العملية، والتي يصعب على الأشخاص الطبيعية القيام بها بصفة منفردة.[1] ومع ذلك نميل إلى عدم حصر هذه الجهات في فئة معينة، وذلك من خلال فتح المجال لمختلف الأشخاص لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني، مع فرض الشروط اللازمة التي تضمن تأدية هذا النشاط والقيام بالمهام المنوطة به على أكمل وجه.

كما نلاحظ بأنّ التشريع المصري كغيره من التشريعات لم يحدد نشاط جهات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني فحسب، بل وسّع من هذا النشاط ليشمل كافة الخدمات الأخرى المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني.

وبالتوجه إلى قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015 نجده قد عرّف جهة التوثيق الإلكتروني بمقتضى المادة 2 منه بنصها : "جهة التوثيق الإلكتروني: الجهة المرخصة أو المعتمدة من هيئة تنظيم قطاع الاتصالات أو المخولة قانونا بإصدار شهادات التوثيق وتقديم أي خدمات متعلقة بهذه الشهادات وفقا لأحكام هذا القانون والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه". والملاحظ من خلال هذا النص أنّ المشرّع الأردني سار على نفس نهج المشرّع المصري، حيث قصر مزاولة نشاط تقديم خدمات التصديق الإلكتروني على الأشخاص المعنوية فقط دون الأشخاص الطبيعية، ويتضح ذلك من خلال استعماله لعبارة «الجهة المرخصة أو المعتمدة».

[1] كيوة حميد المزوري، مرجع سابق، ص112، وعبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص65.

مع ذلك فإنّ المشرّع الأردني بإدراجه لهذا التعريف يكون قد تدارك النقص الذي وقع فيه بموجب قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 85 لسنة 2001 الملغى، بحيث لم يورد أي تعريف للجهة المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، ومرد ذلك أن المشرّع الأردني ترك تنظيم الأحكام الخاصة بعمل تلك الجهات إلى اللوائح التي ستصدر لاحقا طبقا لنص المادة (40/ب) من القانون نفسه.[1]

أمّا مشرّع إمارة دبي فقد أطلق عليها تسمية (مزود خدمات التصديق)، وعرفها المادة 2 من الفصل الأول من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم 2 لسنة 2002 بأنها: "أي شخص أو جهة معتمدة أو معترف بها تقوم بإصدار شهادات تصديق إلكترونية أو أية خدمات أو مهمات متعلقة بها وبالتواقيع الإلكترونية والمنظمة بموجب أحكام الفصل الخامس من هذا القانون ".

فيما ميّز المشرّع البحريني بموجب المادة الأولى من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية البحريني بين مصطلحين: (مزوّد خدمة الشهادات) و(مزوّد خدمة شهادات معتمد)، فعرّف الأول بأنه: "الشخص الذي يصدر شهادات إثبات الهويّة لأغراض التوقيعات الإلكترونية أو الذي يقدّم خدمات أخرى تتعلّق بهذه التوقيعات"، وعرّف الثاني على أنه: "مزوّد خدمة شهادات يتمّ اعتماده لإصدار شهادات معتمدة طبقا لأحكام المادتين (16) و (17) من هذا القانون".[2]

الفرع الثاني: تعريف جهات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري

تناول المشرّع الجزائري جهات التصديق الإلكتروني لأول مرة تحت مسمى (مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني) بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-162، والذي عرّفه بمقتضى المادة 3 مكرر بأنه: "مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني: كل شخص في مفهوم المادة 8-8 من القانون رقم 2000-03 المؤرخ في 05 جمادى الأولى عام 1421 الموافق 05 غشت سنة 2000 والمذكور أعلاه، يسلم شهادات إلكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني".

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص115.

[2] المادة الأولى من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية البحريني لسنة 2002.

بتفحص نص المادة (8/8) من القانون رقم 2000-03 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية[1] نجدها قد استخدمت مصطلح (موفر الخدمة)، وعرّفته على أنه: " كل شخص معنوي أو طبيعي يقدم خدمات مستعملا وسائل المواصلات السّلكية واللّاسلكية ".

كما تطرق المشرّع الجزائري لتعريف مقدم الخدمات من خلال نص المادة 2/د من القانون رقم 04/09 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها[2] بأنه :" د- مقدمو الخدمات:

1- أي كيان عام أو خاص يقدم لمستعملي خدماته، القدرة على الاتصال بواسطة منظومة معلوماتية و/أو نظام للاتصالات،

2- وأي كيان آخر يقوم بمعالجة أو بتخزين معطيات معلوماتية لفائدة خدمة الاتصال المذكورة أو لمستعمليها".

يؤخذ على المشرّع الجزائري أنه عرّف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من خلال الإحالة إلى نص قانوني آخر، وهذا الأمر غير مستساغ وقد سبقت الإشارة إلى ذلك في الفصل الأول من الباب الأول من هذه الدراسة، لذا كان من المستحسن أن يورد التعريف بأكمله ضمن نص المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المذكور أعلاه.

بصدور القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين ميّز المشرّع الجزائري بين نوعين من جهات التصديق الإلكتروني بحسب نوع القطاع (خاص أو عام) الذي تُمارس فيه هذه الجهات خدماتها، ونتج عن ذلك ظهور صنفين لجهات التصديق وهما: مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والطرف الثالث الموثوق.

أولا: مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

تمّ تعريف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بموجب نص المادة (12/2) من القانون رقم 15-04 على أنه: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم

[1] القانون رقم 2000-03 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السّلكية واللّاسلكية، مرجع سابق.

[2] قانون رقم 09-04، مؤرخ في 05 غشت سنة 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، جريدة رسمية عدد 47، صادرة بتاريخ 16 غشت سنة 2009، ص05-08.

خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني"، بتحليل نص هذه الفقرة ومن خلال باقي مواد القانون رقم 15-04 نجد أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمتاز بجملة من الخصائص وهي:

- مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمكن أن يكون شخصا طبيعيا كما يمكن أن يكون شخصا معنويا.

- مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من أشخاص القانون الخاص، أي يعمل لحسابه الخاص، ذلك أنّ الخدمات التي يقدمها موجهة للأشخاص العادية (أشخاص القانون الخاص)، ويتلقى مقابل ذلك أجرة طبقا لنص المادة 49 من القانون رقم 15-04، والتي جاء فيها: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تطبيق التعريفات الخاصة بالخدمات الممنوحة وفقا لمبادئ تحديد التعريفة المعتمدة من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، والمحددة عن طريق التنظيم". وتطبيقا لهذه المادة صدر المرسوم التنفيذي رقم 22-110 الذي يهدف إلى ضبط مبادئ تحديد تعريفة الخدمات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.[1]

- لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني مباشرة مهامه إلّا بعد الحصول على ترخيص من قبل السلطة المختصة ممثلة في السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني.

- مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يصدر شهادات تصديق إلكتروني في إطار المعاملات الإلكترونية التي تتم ما بين مؤسسة ومؤسسة B.TO.B، أو مؤسسة ومواطن B.TO.C، أو مواطن ومواطن C.TO.C.[2]

- يخضع مؤدو خدمات التصديق الإلكتروني أثناء تأدية مهامهم للرقابة من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني.

هذا وقد أفرد المشرّع الجزائري لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني نظام قانوني خاص بهم ضمن القانون رقم 15-04، أوضح من خلاله تعريف هذا الكيان وكيفية حصوله على ترخيص تأدية الخدمة،

---

[1] مرسوم تنفيذي رقم 22-110، مؤرخ في 14 مارس سنة 2022، يضبط مبادئ تحديد تعريفة خدمات التصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 19، صادرة بتاريخ 19 مارس سنة 2022، ص10، 11.

[2] المجلس الشعبي الوطني، الجريدة الرسمية للمناقشات، رقم 41، السنة الثالثة، مؤرخة في25 ديسمبر 2014، متعلقة بمناقشة مشروع القانون الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ص5، http://www.apn.dz/، أطلع عليه بتاريخ: 2021/05/31، الساعة: 19:15.

كما أوضح الالتزامات والمهام الموكلة له، والمسؤوليات المترتبة نتيجة إخلاله بتلك الالتزامات سواء المسؤولية الإدارية، المالية وحتى الجزائية، وسيتم، لاحقا، التفصيل في مختلف هذه النقاط.

ثانيا: الطرف الثالث الموثوق

تمّ تعريف الطرف الثالث الموثوق ضمن نص المادة 11/2 بأنه: "شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي"، ومن خلال هذه الفقرة يبدو أنّ الطرف الثالث الموثوق يتميز بعدة خصائص، أهمها:

– الطرف الثالث الموثوق دائما ما يكون عبارة عن شخص معنوي ولا يمكن ممارسة هذا النشاط من قبل الشخص الطبيعي، ذلك أنّ الخدمات التي يقدمها تخص فئة معينة وهم المتدخلون في الفرع الحكومي، ويقصد بالمتدخلين في الفرع الحكومي في مفهوم نفس القانون المؤسسات والإدارات العمومية والهيئات العمومية المحددة في التشريع المعمول به، والمؤسسات الوطنية المستقلة وسلطات الضبط، والمتدخلون في المبادلات ما بين البنوك، وكذا كل شخص أو كيان ينتمي إلى الفرع الحكومي بحكم طبيعته أو مهامه،[1] وعادة ما توكل هذه المهمة لشخص معنوي يكون تابعا بشكل مباشر للمتدخل في الفرع الحكومي، وقد وفق المشرّع الجزائري عندما استبعد الأشخاص الطبيعية من تقديم خدمات التصديق الإلكتروني لصالح هذه الفئة لانهم عادة ما يصدرون محررات إلكترونية رسمية قد تحتوي على معلومات سرّية تمس بالدرجة الأولى باستقرار وأمن الدولة، فمن غير المعقول أن توكل مهمة إصدار شهادات التصديق المتعلقة بهم إلى الأشخاص الطبيعية العادية.[2]

– الطرف الثالث الموثوق من أشخاص القانون العام، ذلك أنّ خدمات التصديق الإلكتروني التي يقدمها موجهة لأشخاص القانون العام والمتمثلين في المتدخلين في الفرع الحكومي المذكورين أعلاه.

– ممارسة خدمات التصديق الإلكتروني من قبل الطرف الثالث الموثوق لا تستلزم الحصول على ترخيص، ذلك أنه يقوم بهذه المهام بحكم وظيفته.

---

[1] المادة (13/2) من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] أزرو محمد رضا، إشكالية إثبات العقود الإلكترونية، دراسة مقارنة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015، ص236.

– الطرف الثالث الموثوق يصدر شهادات تصديق إلكتروني في إطار المعاملات الإلكتروني التي تتم ما بين حكومة وحكومة G.TO.G، أو حكومة ومؤسسات G.TO.B، أو حكومة ومواطن G.TO.C.[1]

– يخضع الطرف الثالث الموثوق أثناء تأدية مهامه لرقابة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني.

نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري اكتفى بالنص على الطرف الثالث الموثوق كجهة تقوم بخدمات التصديق الإلكتروني لفائدة الأشخاص المتدخلين في الفرع الحكومي دون تنظيمه، لا ضمن القانون رقم 15-04 ولا بموجب نص قانوني خاص، مما أثار العديد من التساؤلات والإشكاليات بخصوص كيفية تعيين هذه الجهة، وكيفية أدائها لمهامها، وكذا كيفية تحديد المسؤوليات المترتبة نتيجة الإخلال بهذه المهام. وفي انتظار تحديد ذلك بموجب نص خاص، وهو مطلب ضروري في ظل تنامي التعامل بتقنية التصديق الإلكتروني، يبقى الطرف الثالث الموثوق موظفا عاما يخضع في تعيينه والمسؤوليات المترتبة عليه لقانون الوظيف العمومي الصادر بموجب الأمر رقم 03/06، هذا بالإضافة إلى بعض النصوص القانونية الخاصة التي نظمت مهام الطرف الثالث الموثوق لبعض الجهات.[2]

مع ذلك، ورغم القصور الذي شاب تنظيم نشاط الطرف الثالث الموثوق، إلّا أنّ المشرّع الجزائري أخضعه لرقابة مزدوجة من قبل هيئتين مختلفتين وهما السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني بصورة مباشرة والسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بصورة غير مباشرة، وهذا ما سيتم بيانه عند التعرض للرقابة التي تمارسها سلطات التصديق الإلكتروني على نشاط جهات التصديق الإلكتروني.

يتضح مما سبق أنّ التشريعات، الدولية منها والوطنية، لم تجمع على مصطلح موحّد للقائم بخدمات المصادقة الإلكترونية، لكنها اتفقت على أن هذه الخدمات يمكن أن تسند لأي شخص، طبيعيا كان أو معنويا – باستثناء المشرّعين المصري والأردني اللذين قصرا ممارسة هذه الخدمات على الشخص المعنوي– وان كان يصعب على الشخص الطبيعي مزاولة هذا النشاط من الناحية العملية، كما أن اغلب تلك التشريعات فتحت المجال لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من أجل إنجاز كل الخدمات المتعلقة

---

[1] المجلس الشعبي الوطني، الجريدة الرسمية للمناقشات، رقم 41، السنة الثالثة، مؤرخة في25 ديسمبر 2014، مرجع سابق.

[2] كمثال على ذلك، ما هو معمول به على مستوى البلدية، حيث يتم تعيين الموظف المسؤول على عملية أخذ المعطيات البيومترية والتصديق على التوقيع بالقلم الإلكتروني، بموجب تكليف صادر عن الوالي بعد اقتراح من رئيس المجلس الشعبي البلدي، كلاش خلود، تحسين الخدمة العمومية في الإدارة البلدية، (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث ل م د LMD) في الحقوق، تخصص قانون إداري وإدارة عامة)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور، خنشلة، السنة الجامعية 2018-2019، ص382.

بالتوقيع الإلكتروني، فبجانب الدور الرئيسي لهذه الجهات والمتمثل في إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، فإنها تقوم بأنشطة أخرى ذات صلة بتقنية التوقيع الإلكتروني مثل تحديد تاريخ ثابت للتعاقد الإلكتروني، أو حفظ كل ما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني.

الفرع الثالث: التعريف الفقهي لجهات التصديق الإلكتروني

تباين الفقهاء في تعريفهم لجهات التصديق الإلكتروني، فذهب جانب منهم إلى استخدام مصطلح "سلطة الإشهار" وعرفها بأنها: «هيئة عامة أو خاصة تسعى إلى ملء الحاجة الملحة لوجود طرف ثالث موثوق يقدم خدمات أمينة في التجارة الإلكترونية، بأن يصدر شهادات تثبت صحة حقيقة معينة متعلقة بموضوع التبادل الإلكتروني لتوثيق هوية الأشخاص المستخدمين لهذا التوقيع الرقمي، وكذلك نسبة المفتاح العام المستخدم إلى صاحبه».[1] وقد انتقد هذا التعريف على أساس أنه قصر مهمة جهات التصديق الإلكتروني على أمن التجارة الإلكترونية، في حين أنّ مهامها تتسع لتشمل الحفاظ على أمن وموثوقية مختلف المعاملات الإلكترونية التجارية منها والمدنية، وحتى الإدارية، ووضحنا ذلك عند تحديد جهات التصديق الإلكتروني وفق المشرّع الجزائري.

يعرف جانب آخر من الفقه جهات التصديق الإلكتروني على أنها: «أي شخص أو جهة معتمدة أو معترف بها تقوم بإصدار شهادات تصديق إلكترونية أو أية خدمات، أو مهمات متعلقة بها وبالتواقيع».[2] كما عرّفت على أنّها: «شركات أو أفراد أو جهات مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الإلكترونية فتعد طرفا ثالثا محايدا».[3]

ويرى جانب آخر بانّها: هيئة أو مؤسسة عامة أو خاصة تستخرج شهادات إلكترونية، وتكون هذه الشهادات بمثابة سجل إلكتروني يؤمن التوقيع الإلكتروني، ويحدد هوية الموقّع، ومعرفة المفتاح العام، وتعتبر شهادة التصديق بمثابة بطاقة هوية إلكترونية تستخرج من طرف شخص مستقل، ومحايد، ومرخص له بمزاولة هذا النشاط.[4]

---

[1] عبد الفتاح محمود كيلاني، المسؤولية المدنية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2011، ص242.

[2] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص207.

[3] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص70.

[4] عبد الفتاح محمود كيلاني، مرجع سابق، ص242، 243.

تمّ تعريفها، أيضا، بأنها: «شخص طبيعي يستخرج الشهادات الإلكترونية، ويقدم الخدمات الأخرى المرتبطة بالتوقيعات الإلكترونية، ويضمن تحديد هوية الأطراف المتعاقدة والاحتفاظ بهذه البيانات لمدة معينة، ويلتزم باحترام القواعد المنظمة لعمله، والتي يتم تحديدها بمعرفة السلطة المختصة».[1] ويؤخذ على هذا التعريف أنه قصر القيام بمهام خدمات التصديق الإلكتروني على الشخص الطبيعي دون الشخص المعنوي، في حين أن الشخص المعنوي هو الأقدر على القيام بهذه المهام التي تستلزم توفر قدرات مادية هائلة قد لا تتوفر لدى الشخص الطبيعي.

في حين تضمّن تعريف آخر أورد بعض الفقهاء تفاصيل عن ماهية جهة التصديق الإلكتروني والخدمات التي تقدمها، إلى جانب طبيعة هذه الجهة، فجاء تعريفهم كالتالي: «شخص طبيعي أو معنوي يعمل بترخيص من السلطات المختصة في الدولة، وتحت إشرافها ضمن أحكام تحدد نطاقها وماهية الواجبات الملقاة على عاتقها، ومدى مسؤوليتها عن الأضرار التي تلحقها بالمتعاقدين أو الغير، وتقدم هذه الجهة للأشخاص المتعاقدة شهادة إلكترونية مأخوذة عن سجل معلومات، تحتوي بيانات متعددة تحدد هوية الموقّع وربطها بالمفتاح العام».

هذا التعريف يعتبر أكثر دقة من التعاريف التي سبقته لأنه تضمن تعريفا بجهة التصديق وبيانًا لخصائصها، وأشار إلى أنها تعمل بترخيص من جهات حكومية وتحت رقابتها، كما تضمّن حصرا لمهام هذه الجهة،[2] على الرغم من أنه لم يتوسع في تحديده لتلك المهام واختصرها في مهمة تحديد هوية الموقّع وربطها بالمفتاح العام، في حين أن جهات التصديق الإلكتروني يمكن أن تقدم خدمات أخرى عديدة ذات صلة بالتوقيع الإلكتروني.

كخلاصة للتعاريف التشريعية والفقهية التي خصت بها جهات التصديق الإلكتروني، لا يمكن إنكار الدور الهام الذي تلعبه هذه الجهات في تحديد هوية المتعاقدين وتحديد أهليتهم القانونية، والتحقق من سلامة التعامل وجديته بعيدا عن الغش والاحتيال، ومن ثمّ توفير الأمان التقني والقانوني للتعاملات الإلكترونية، وتوفير البيئة الآمنة للمتعاقدين من خلال تقنيات الاتصال الحديثة.

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص70.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص114.

المبحث الثاني

ضوابط ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

نظرا لأهمية واتساع نشاط جهات التصديق الإلكتروني فقد نظمته التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، بحيث وضعت شروط ومتطلبات معينة في كل شخص طبيعي أو معنوي يرغب في مزاولة هذا النشاط، وفرضت رقابة صارمة على ممارسيه.

وبما أنّ المشرّع الجزائري –كما سبقت الإشارة إليه– اكتفى بتنظيم نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني دون الطرف الثالث الموثوق، ستقتصر دراستنا على الشروط الواجب توافرها بالنسبة لمؤدي خدمات التصديق، وسيتم مناقشتها في إطار متطلب هام ألا وهو الحصول على الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني (المطلب الأول)، أما بالنسبة للرقابة التي تمارسها الدولة بهدف متابعة وضبط نشاط التصديق الإلكتروني، فسنتناولها من خلال دراسة المخطط الوطني للتصديق الذي كرّسه القانون رقم 15-04، والمتكون من ثلاث سلطات وهي: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

بالرغم من تبني الدولة الجزائرية سياسة الانفتاح الاقتصادي كبديل للمبادئ التقليدية الموروثة عن النظام الاشتراكي، والاعتراف بمبدأ حرية التجارة والصناعة بموجب المادة 37 من دستور 1996،[1] والذي يستند إلى فتح المبادرة للخواص، تحرير التجارة الخارجية، وانسحاب الدولة تدريجيا من الحقل الاقتصادي، ومن ثم الاعتراف ضمنيا بوجود الحرية التنافسية لجميع المتدخلين في الحياة الاقتصادية. إلّا أنّ ذلك لم يمنع المشرّع من التدخل لتنظيم ممارسة بعض الأنشطة التجارية والمهنية بموجب نص قانوني خاص، نظرا لما تشكله من أهمية بالغة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية وأحيانا حتى الأمنية، وذلك

[1] المادة 37 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996، الصادر بالمرسوم الرئاسي رقم 96-438، المؤرخ في 07 ديسمبر سنة 1996، والمتعلق بإصدار نص تعديل الدستور المصادق عليه في استفتاء 28 نوفمبر سنة 1996، جريدة رسمية عدد 76، صادرة بتاريخ 08 ديسمبر سنة 1996، ص06-32، وتنص على ما يلي: «حرية التجارة والصناعة مضمونة، وتمارس في إطار القانون».

من خلال إلزام الراغبين في ممارستها بالحصول على ترخيص من الجهات الإدارية المختصة، كما هو الحال بالنسبة لنشاط التصديق الإلكتروني الذي فرض فيه المشرّع نظام الترخيص المسبق.[1]

وقبل التفصيل في شروط منح الترخيص لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني (الفرع الثاني)، إجراءاته وحالات سحبه (الفرع الثالث)، سنناقش موقف التشريعات من مدى إلزامية الترخيص في حد ذاته (الفرع الأول).

الفرع الأول: موقف التشريعات من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

تباينت مواقف التشريعات من مدى إلزامية الحصول على الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بين مؤيد ومعارض، وسنتناول، بالتفصيل، الحجج التي ارتكز عليها كل اتجاه، مع توضيح موقف التشريعات المقارنة والتشريع الجزائري من هذه المسألة.

أولا: انقسام التشريعات بين مؤيد ومعارض بشأن إلزامية الحصول على ترخيص مسبق لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

اختلفت التشريعات بشأن ضرورة الحصول على الترخيص من عدمه لمباشرة تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وظهر نتيجة ذلك اتجاهان:

أ- الاتجاه المقيد لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بوجوب الحصول على ترخيص مسبق

يرى أصحاب هذا الاتجاه ضرورة أن تكون جهات التصديق الإلكتروني مرخّصة من قبل الدولة ومحكومة بنظام تسجيل وموافقة على مزاولة أعمال التزويد بتقنيات التشفير والتوقيع،[2] إلا أن هذا الترخيص يتعين حصره في جهة حكومية، ذلك لأن شهادة التصديق الإلكتروني أو شهادة التعريف الرقمية التي تمنح من مزوّدي الخدمة يترتب عليها آثار قانونية في حق أطراف المعاملة الإلكترونية، وتؤدي دورا

---

[1] آيت فرحات محمد وحجاب مولود، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، (مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، السنة الجامعية 2018-2019، مرجع سابق، ص43.

[2] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص112.

مهما في التوثّق من هوياتهم، يعادل دور جواز السفر أو بطاقة التعريف الوطنية في إثبات هوية الأطراف في المعاملات التقليدية.[1]

وقد وضعت الدول التي أخذت بهذا الاتجاه أنظمة وتعليمات عالية المستوى من الناحية الفنية ينبغي التقيد بها، قبل منح هذا الترخيص، كما تشترط لاكتساب التوقيع القوة القانونية أن تكون أدوات إنشائه ذات مستوى فني عالي وعلى درجة عالية من الدقة، بحيث يتوافر على الحد الأدنى من الشروط الموضوعة قبل منح الترخيص.[2]

فاستنادا لهذا الاتجاه لا يجوز القيام بنشاط التصديق الإلكتروني دون الحصول على إجازة بموجب الإجراءات التي يرسمها القانون، ذلك أن جهة التصديق الإلكتروني لها دور كبير في إضفاء المصداقية على التوقيع الإلكتروني، كما أنّ توفر الثقة والأمان لدى المتعاملين إلكترونيا يستوجب أن تحاط هذه الجهة بضمانات يحميها القانون، وهذا الأمر لن يتحقق لو تركت الحرية لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بلا رقابة وبدون اعتراف مبدئي يسمح بتقديم هذه الخدمات إلى الجمهور، ويضمن توفر المتطلبات اللازمة لأدائها على أكمل وجه، و هذا ما دعا معظم التشريعات إلى التوجه نحو اشتراط الترخيص المسبق للاعتراف بجهات التصديق الإلكتروني، والموافقة على مباشرتها لمهامها.[3]

ب- الاتجاه المعارض لتقييد ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بوجوب الحصول على ترخيص مسبق

يرى هذا الاتجاه عدم تقييد ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بوجوب الحصول على ترخيص مسبق من الجهات المختصة، ويفضل ترك الأمر لأسس المنافسة في السوق بحيث تقوم جهات التصديق الإلكتروني بأداء خدماتها دون أن تحكمها شروط معينة وتعليمات خاصة، سواء من حيث نوعية هذه الخدمات، أو من حيث مستواها التقني والفني ومدى موثوقيتها.[4] مع ذلك، يحق للدول أن تفرض نظامًا للاعتراف المهني بجهات التصديق، إلّا أنّ هذا النظام يبقى اختياريًا ولا يكون له طابع إلزامي.[5]

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص50.

[2] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص112.

[3] موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص214.

[4] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص113.

[5] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص50.

يعلّل أصحاب هذا الاتجاه رأيهم بالقول أنّ المنافسة داخل السوق سوف تفرض منطق البقاء للأفضل، بحيث تبرز الجهات الأقدر على التزويد بخدمات ذات مستوى تقني وتكنولوجي عالي، وتتراجع الجهات ذات الخدمات الرديئة تلقائيا إلى أن تخرج من السوق، كما أنّ فرض شروط ومواصفات فنية عالية لدى جهات التصديق قبل ممارستها لأعمالها قد يؤدي إلى إعاقة ازدهار سوق خدمات التواقيع الإلكترونية الذي يعد سوقا ناشئا ويحتاج إلى تشجيع.[1] أضف إلى ذلك أنّ عملية توثيق وتصديق المعاملات الإلكترونية والتواقيع الناشئة عنها لا تقتضي توفر نفس الشروط، حيث أنّه بتنوع المعاملات الإلكترونية، يختلف ويتدرج مستوى الموثوقية والأمان الخاص بكل نوع، وبالتالي لا يمكن وضع شروط موحّدة لتوثيق تلك المعاملات.

مع ذلك، وبغض النظر عن حصول جهة التصديق الإلكتروني على الترخيص من عدمه، فإنها يجب أن تتوفر على المؤهلات المادية والبشرية والتقنية اللازمة، وأن تتمتع بقدر كاف من الموثوقية والمصداقية لمباشرة عملها، واشتراط الحصول على الترخيص لن يعيق عمل هذه الجهات بل بالعكس سيضمن أدائها لمهامها على اكمل وجه، ذلك لأنّ الجهات المكلفة بمنح الترخيص تتوفر على المقومات اللازمة للتأكد من مدى توفر مؤدي خدمات التصديق على الشروط المتطلبة ومن مدى تمتعه بالقدر اللازم من المصداقية والموثوقية الضروريين لأداء مهامه. وبالتالي من الأفضل تقييد ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بضرورة الحصول على ترخيص من السلطة المختصّة.

ثانيا: موقف التشريعات المقارنة من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

تباينت مواقف التشريعات إزاء اعتماد الترخيص كشرط لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، فبعضها أكّد على ضرورة الحصول على الترخيص وتشدّد في منحه، في حين أبدى البعض الآخر مرونة وجعل الترخيص المسبق لمزاولة مهنة التصديق أمرا اختياريا ما دامت جهة التصديق تتمتّع بقدر من الموثوقية والمصداقية لمباشرة عملها.

في هذا الإطار لم يشترط قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية ترخيص أو اعتماد جهات التصديق الإلكتروني، بل اكتفى بذكر الصفات التي إذا ما توفرت في هذه الجهات تعتبر جديرة بالثقة، وبما أنّ القانون النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية ترك للدول تحديد القواعد

[1] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص113.

والإجراءات التي تنظم عملها وفقا لما يتماشى مع نظمها، فيمكن للدولة أن تخضع عمل مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية لجهات حكومية تعمل على منحهم تراخيص العمل بعد التأكد من استيفائهم للشروط التي تضعها مسبقا،[1] أي أنّ هذا القانون لم يقيد الدول بوجوب فرض الحصول على ترخيص لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، كما لم يمنعها من فرض هذا القيد إن هي أرادت ذلك.

في حين ألزم المشرّع الأوربي، بموجب المادة (1/3) من التوجيه رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، دول الاتحاد الأوربي بعدم إخضاع نشاطات التصديق الإلكتروني لأي ترخيص مسبق[2]، فممارسة هذه الخدمة يتعين أن تبقى مفتوحة أمام الجميع لخلق نوع من التنافس الحر والنزية بين مقدمي خدمات التصديق في الأسواق الأوروبية، على النحو الذي ينعكس إيجابا على مستوى وجودة الخدمات المقدمة. مع ذلك فقد سمح المشرّع الأوربي لدول الاتحاد بموجب الفقرات الثانية والثالثة من نفس المادة (2/3، 3) بتأسيس أنظمة اختيارية لاعتماد مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، من أجل رقابة وتحسين مستوى خدمات التصديق المتاحة من طرف مقدمي خدمات التصديق المقيمين على أراضيها.

وعرّفت المادة (13/2) من التوجيه، الاعتماد الاختياري على أنّه كل ترخيص يحدد الحقوق والالتزامات الخاصة بتقديم خدمات التصديق، يمنح من طرف هيئة عامة أو خاصة مكلفة بإعداد هذه الحقوق والالتزامات ورقابة مدى احترامها، بناء على طلب مقدم الخدمة المعني. ويعدّ كل مقدم خدمة تصديق غير مؤهل لمزاولة نشاطه في حالة عدم استيفائه للمتطلبات المحددة في طالب الترخيص، وبالتالي لا يحصل على قرار الترخيص.[3]

---

[1] طارق كميل، مرجع سابق، ص578، 579.

سلطة منح الترخيص هي غالبا هيئة تابعة للدولة تختلف من بلد إلى آخر فهي السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني في الجزائر، وفي فرنسا المديرية المركزية لأمن الأنظمة الإعلامية والتي تعمل تحت وصاية الوزير الأول، أما في تونس فهي الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية، وفي مصر تسمى "هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات".

[2] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (3/1): "Les États membres ne soumettent la fourniture des services de certification à aucune autorisation préalable".

[3] دحماني سمير، «التوقيع الإلكتروني الموصوف –دراسة مقارنة بين التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية والقانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين–»، مجلة العلوم الإنسانية، المركز الجامعي تندوف، الجزائر، العدد 01، جوان 2017، ص183.

– DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (2/13): " accréditation volontaire», toute autorisation indiquant les droits et obligations spécifiques à la

تبعا لذلك حدّد الملحق الثاني من التوجيه الأوروبي المتعلق بالتوقيعات الأوروبية مجموعة من الشروط الفنية والتقنية، الواجب توافرها لدى مقدم خدمات التصديق الإلكتروني الراغب في الحصول على تأهيل اختياري لخدماته،[1] وقد فرض التوجيه الأوربي أن تكون الشروط التي تضعها الدول الأعضاء مبنية على الشفافية والموضوعية ومتناسبة وغير تمييزية، وذلك من اجل انتقاء جهات تصديق ذات كفاءة في تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وتتوافر على مستوى عال من الأمان، كما يجب على كل دولة أن تقوم وفقا للمعايير التي تحددها لجنة التوقيعات الإلكترونية المشار إليها في المادة 9 من التوجيه، بتعيين هيئات عامة أو خاصة تبحث في مدى مطابقة الآليات المؤمنة لإحداث التوقيعات الإلكترونية الموصوفة، للمتطلبات المحددة في الملحق الثالث من التوجيه.[2]

وعليه فإن تقديم خدمات التصديق – حسب التوجيه الأوروبي – لا تخضع لأي ترخيص مسبق، وهذا لا يعني أنها لا تخضع لأية مراقبة، حيث وضع المشرّع الأوروبي نظاما للرقابة على المكلّفين بخدمات التوثيق يضمن استيفاءهم للشروط والمتطلّبات المنصوص عليها في ذلك التشريع.[3]

في نفس السياق اعتمد المشرع الفرنسي مبدأ حرية ممارسة نشاط إصدار شهادات التصديق فيحق لأي هيئة أو جهة أن تمارس هذا النشاط دون حاجة إلى الحصول على ترخيص مسبق استنادا لنص المادة 1/3 من التوجيه الأوروبي المذكورة أعلاه.

=

fourniture de services de certification, accordée, sur demande du prestataire de service de certification concerné, par l'organisme public ou privé chargé d'élaborer ces droits et obligations et d'en contrôler le respect, lorsque le prestataire de service de certification n'est pas habilité à exercer les droits découlant de l'autorisation aussi longtemps qu'il n'a pas obtenu la décision de cet organisme".

(1) ANNEXE2 "Exigences concernant les prestataires de service de certification délivrant des certificats qualifiés", directive 1999-93 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques, Ibid.

(2) دحماني سمير، «التوقيع الإلكتروني الموصوف –دراسة مقارنة بين التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية والقانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين–»، مرجع سابق، ص183.

(3) بموجب الفقرة الثالثة من المادة السادسة من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 يكون لكل دولة من دول الاتحاد الأوروبي أن تراقب عمل مزودي خدمات التصديق التي أنشئت على إقليمها، والتي تقوم بمهمة تسليم الشهادات المصدّق عليها، وتفعيل هذه الرقابة وفقا لما يراه لها، ولكن من دون أن تصل هذه المراقبة إلى حد فرض ترخيص مسبق على ممارسة هذا النشاط أو سن أي إجراء قانوني آخر يؤدي إلى نفس النتيجة. طارق كميل، مرجع سابق، ص580، 581.

مع ذلك فإن الواقع العملي في فرنسا يستلزم حصول جهة التصديق على اعتماد، ذلك أن القانون الفرنسي جعل أحد الشروط القانونية للاعتراف بصحة التوقيع الإلكتروني صدوره من خلال شهادة تصديق إلكترونية معتمدة، فإذا لم تكن الشهادة معتمدة، لا يتمتع التوقيع الصادر بموجبها بأية حجية قانونية، وهذا يدفع جهة التصديق إلى الحصول على الاعتماد أو الاعتراف القانوني لإضفاء الحجية على التوقيع.[1]

وعليه فإنّ ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني في فرنسا لا يخضع لأي ترخيص بل يكون عن طريق الاعتماد الذي تمنحه الهيئات التي يعينها وزير الصناعة، ويراعي في منح هذا الاعتماد ضرورة توافر بعض الشروط في طالبه، تضمنها نص المادة 6 من المرسوم الصادر في 30 مارس 2001 والمتعلق بتطبيق المادة 1316-4 من القانون المدني الفرنسي.[2] وبموجب المرسوم رقم 535- 2002 الصادر عن مجلس الدولة الفرنسي بتاريخ 18 أفريل 2002 تمّ تكليف الإدارة المركزية لسلامة نظم المعلومات (DCSSI) بالتصديق على التوقيع الإلكتروني، ولها أن تمنح ترخيص تأدية خدمات التصديق الإلكتروني لبعض الهيئات التي تستوفي الشروط التي تراها ضرورية، كما أنها تختص باعتماد الهيئات الأجنبية المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني.[3]

على خلاف تشريعات دول الاتحاد الأوروبي التي أخذت بمخططات الاعتماد الاختياري لمزاولة نشاط خدمات التصديق الإلكتروني، فإن التشريعات العربية قد أخذت بنظام الترخيص الإجباري وجعلته إجراء جوهريا لممارسة خدمات التصديق الإلكتروني. ومن ضمنها المشرّع التونسي الذي أقرّ نظام الترخيص المسبق، وحدّد الجهة المخوّلة منح الترخيص بالوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية دون غيرها، وهي مؤسسة عامة، تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وتخضع في علاقتها مع الغير إلى القانون التجاري، ومقرها بتونس العاصمة،[4] ويعاقب القانون التونسي كل من يباشر نشاط التزويد بخدمات المصادقة الإلكترونية دون الحصول على ترخيص مسبق وفق الإجراءات المحدّدة قانونا.[5]

---

[1] موسى حسن فضالة، مرجع ساق، ص218.

[2] زروق يوسف، مرجع سابق، ص275.

[3] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص306.

[4] نظمت الفصول (8-10) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000 الأحكام الخاصة بالوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية باعتبارها جهة إشرافيه رقابية على جهات التصديق الإلكتروني.

[5] الفصل 46 من المرجع نفسه.

كما منع المشرّع المصري بموجب المادة 19 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004 جهات التوثيق الإلكتروني من مزاولة نشاط إصدار شهادات التوثيق الإلكترونية دون الحصول على ترخيص مسبق، وتتولى "هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات"[1] وضع القواعد الفنية، والإدارية، والمالية، والضمانات الخاصة بإصدار التراخيص اللازمة لمزاولة أنشطة خدمات التوقيع الإلكتروني، وغيرها من الأنشطة في مجال المعاملات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، وذلك وفقا للإجراءات والقواعد والضمانات التي تقررّها اللائحة التنفيذية، ونظير مقابل يحدّده مجلس إدارة الهيئة.

وأكّد المشرّع المصري على شرط الترخيص من خلال فرض عقوبة بالحبس وغرامة لا تقلّ عن عشرة آلاف جنيه ولا تتجاوز مائة ألف جنيه، أو بإحدى هاتين العقوبتين، لكلّ من أصدر شهادة تصديق إلكتروني دون الحصول على ترخيص بمزاولة النشاط من الهيئة، كما أجاز إلغاء الترخيص الممنوح لجهة التوثيق الإلكتروني أو إيقاف سريانه في حالة ما إذا خالفت هذه الجهة شروط الترخيص المحدّدة بموجب القانون.[2]

ثالثا: موقف المشرّع الجزائري من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

أخضع المشرّع الجزائري، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-162، نشاط التصديق الإلكتروني لنظام الترخيص المنصوص عليه بمقتضى المادة 39 من القانون رقم 2000-03 المتعلق بتحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.[3] وأنيطت مهمة إصدار التراخيص بسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية التي تمّ إنشاؤها بموجب المادة 10 من نفس القانون، ويتضح ذلك من خلال المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 بنصها: "... يخضع لترخيص تمنحه سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، إنشاء واستغلال ما يأتي:...

---

[1] تنص المادة 2 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 على ما يلي: " تنشأ هيئة عامة تسمى «هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات» تكون لها الشخصية الاعتبارية العامة وتتبع الوزير المختص، ويكون مقرها الرئيسي محافظة الجيزة، ولها إنشاء فروع في جميع أنحاء جمهورية مصر العربية ".

[2] المادة 26 من المرجع نفسه.

[3] القانون رقم 2000-03، المؤرخ في 05 أوت 2000، والمتعلق بتحديد القواعد العامة المرتبطة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مرجع سابق.

– خدمات التصديق الإلكتروني

غير أنّ ترخيص مصالح التصديق الإلكتروني يكون مرفقا بدفتر شروط يحدد حقوق وواجبات مؤدي الخدمات والمستعمل..."

من خلال هذا النص نجد أن المشرّع الجزائري فرض على كل شخص يريد ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، أن يتقدم بطلبه للحصول على ترخيص بذلك من سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، مرفقًا بدفتر شروط يحدّد حقوق وواجبات مقدّم الخدمات ومستعملها.

يؤخذ على المشرّع أنه لم يحدد الشروط والمتطلبات اللازم توفرها في طالب الترخيص، كما لم يبين الإجراءات الواجب اتباعها لمنحه، وقد يبرر البعض هذا القصور بأن المادة 39 من القانون رقم 2000-03 تعرضت لبعض الأحكام المتعلقة بإجراءات منح الترخيص، كما أنّ دفتر الشروط المرفق بالترخيص والمتعلق بتحديد حقوق وواجبات طرفي عملية التصديق سيساهم في توضيح بعض الأمور حول ضوابط وشروط ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، ومع ذلك لابد من تبيان تلك الشروط بدقة، مع توضيح الإجراءات المتبعة لمنح الترخيص ومدته، وكذا حالات سحبه، وذلك من أجل تسهيل مهام سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، و منع أي لبس قد يكتنفها.[1]

وعليه، يعتبر المرسوم التنفيذي رقم 07-162 غير كاف لتنظيم نشاط مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، ذلك أنّ عدد مواده قليل لا يتلاءم مع أهمية وثقل المهام المنوطة بهذه الفئة، والتي تتطلب صدور نص قانوني متكامل يعرّف بها ويحدد مهامها بدقة، ويوضح الإجراءات اللازمة لحصولها على

[1] نشير إلى أنه خلال فترة سريان المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-162، لم يمنح أي ترخيص متعلق بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، على الرغم من أنّ سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية قامت بإعلان مناقصة قصد فتح مجال نشاط المصادقة الإلكترونية بتاريخ 06 سبتمبر 2009، وحدد آخر موعد لسحب دفاتر الشروط بتاريخ 4 أكتوبر 2009، وآخر أجل لإيداع العروض بتاريخ 29 أكتوبر 2009، وتمّ تمديده إلى غاية 15 نوفمبر 2009، حيث تم سحب 21 دفتر شروط ولم يتم إيداع سوى 8 عروض فقط، وقد تمّ الفتح العلني للعروض بتاريخ 15 نوفمبر 2009، إلّا أنها لم تدرس ولم يتم تقييمها ولم تقدم سلطة الضبط رايها بالقبول أو الرفض!. أزرو محمد رضا، مرجع سابق، ص252، 253.

– Ahmed BERBAR, Certification Electronique en Algérie: Situation et Perspectives, Séminaire sur la certification électronique – Alger le 08- 09 décembre 2009 – Disponible sur le site: https://www.arpt.dz/ar/gd/ce/, Vu le: 19/02/2017 à l'heure: 17:30, P25, 28.

الترخيص بممارسة تلك المهام، والمسؤوليات المترتبة نتيجة الإخلال بالواجبات والالتزامات المفروضة عليها.

بصدور القانون رقم 15-04 أكّد المشرع الجزائري بموجب المادة 33 منه على إخضاع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلى نظام الترخيص، وذلك بنصها: "يخضع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلى ترخيص تمنحه السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني"، وأنشأ المشرّع بموجب المادة 29 من نفس القانون "سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني" تكلف بمتابعة ومراقبة مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، بما في ذلك التحقق من توفر الشروط بالنسبة لطالبي ممارسة خدمة التصديق الإلكتروني ومنح التراخيص، وعرفت المادة (10/2) من القانون رقم 15-04 الترخيص على أنه: "الترخيص: يعني نظام استغلال خدمات التصديق الإلكتروني الذي يتجسد في الوثيقة الرسمية الممنوحة لمؤدي الخدمات، بطريقة شخصية، تسمح له بالبدء الفعلي في توفير خدماته"، وأكّد المشرّع الجزائري على اشتراط الترخيص من خلال تجريم ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني دون ترخيص أو بعد سحبه بنص المادة 72 من القانون رقم 15-04.

هذا وقد تدارك المشرّع الجزائري القصور الذي تضمنه المرسوم التنفيذي رقم 07-162 فحدد الشروط والإجراءات الواجب اتباعها لمنح التراخيص من قبل السلطة الاقتصادية، وذلك بموجب المواد من 33 إلى 40 من القانون رقم 15-04، وهو ما سيتم التفصيل فيه في الفرع الموالي.

الفرع الثاني: شروط منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

معظم التشريعات التي نظمت القواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين نصت على متطلبات وشروط يجب أن تتوافر عليها جهات التصديق الإلكتروني حتى يمكن منحها الاعتماد أو الترخيص لمزاولة نشاطها. فكل شخص – سواء أكان طبيعيا أو معنويا – يتقدم بطلب إلى الجهة المختصة، للحصول على ترخيص لممارسة مهنة إصدار شهادات التصديق الإلكترونية، يجب أن يستجيب لتلك المتطلبات أو الشروط، وذلك بهدف تحقيق مدى معين من الأمان والثقة في التواقيع الإلكترونية، ولإثبات أنّه محل ثقة وكفاءة لممارسة مهنة إصدار شهادات التصديق الإلكترونية.[1]

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص123.

فأهمية واتساع المهام الموكلة إلى مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، من جهة، وحساسية وخطورة هذه المهام، من جهة أخرى، دفع معظم التشريعات إلى تنظيم مهام هذه الجهات، ووضع شروط صارمة لمزاولتها. وتختلف هذه الشروط من تشريع لآخر، إلا أنها تصب في هدف واحد ألا وهو تحقيق عنصري الثقة والأمان في التوقيع الإلكتروني بصفة خاصة، والمعاملات الإلكترونية بصفة عامة، بحيث يعتبر مبدأ الثقة والأمان الأساس والسبب الرئيسي الذي وجدت جهات التصديق من أجل تحقيقه.

بالرجوع إلى المشرّع الجزائري وبالتحديد المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07- 162، لا نجد أي نص صريح يبين الشروط المتطلبة لممارسة خدمات التصديق الإلكتروني، إلّا أنه تمت الإشارة إلى ذلك من خلال نص المادة 3 مكرر من المرسوم نفسه، والتي عرّفت أهلية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأنها: "الوثيقة التي يثبت من خلالها بأن مؤديا لخدمات التصديق الإلكتروني يقدم خدمات مطابقة لمتطلبات نوعية خاصة"، وبالتالي يجب أن تتوفر جهات التصديق الإلكتروني على شروط ومؤهلات مناسبة، حتى تستجيب خدمات التصديق الإلكتروني الصادرة عنها، للمتطلبات الخاصة المذكورة من خلال هذا النص، مع أنّ عدم توضيح هذه المتطلبات يجعل من الشروط والمؤهلات المفترض توافرها في مؤدي خدمات التصديق مجهولة وغير محددة.

أمّا بخصوص القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، فقد أسند مهمة التصديق الإلكتروني- كما سبقت الإشارة إليه- إلى جهتين، وهما الطرف الثالث و مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، واكتفي بتنظيم نشاط هذا الأخير دون الطرف الثالث الموثوق، وفي انتظار صدور نص قانوني خاص ينظم عمل الطرف الثالث الموثوق، ستقصر دراستنا على الشروط المطلوبة بالنسبة لمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، والتي حددها المشرّع بمقتضى نص المادة 34 من القانون رقم 15-04، وذلك بنصها: "يجب على كل طالب ترخيص لتأدية خدمة التصديق الإلكتروني أن يستوفي الشروط الأتية:

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

- أن يتمتع بقدرة مالية كافية،

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

-أن لا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحة تتنافي مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني."

وسيتم التفصيل في هذه الشروط كل على حدى في الفقرات التالية:

أولا: الخضوع للقانون الجزائري بالنسبة للشخص المعنوي والتمتع بالجنسية الجزائرية بالنسبة للشخص الطبيعي

ألزم المشرّع الجزائري الشخص المعنوي الراغب في ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني في الإقليم الجزائري أن يكون خاضعا للقانون الجزائري بغض النظر عن موطنه الرئيسي، وذلك تطبيقا لمعيار مركز النشاط كأساس لتحديد القانون الواجب التطبيق المكرّس بنص المادة 50 من القانون المدني الجزائري،[1] والتي تقضي بأن موطن الشخص الاعتباري هو المكان الذي يوجد فيه مركز إدارته، إلّا أنّ الشركات التي يكون مركزها الرئيسي في الخارج، ولها نشاط في الجزائر، يعتبر مركزها في نظر القانون الوطني في الجزائر، وعليه وجب خضوعها للقانون الجزائري.[2]

أمّا بالنسبة للشخص الطبيعي الذي يتقدم بطلب الحصول على ترخيص لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني فيجب أن يكون متمتعا بالجنسية الجزائرية، ولم يشترط المشرّع أن تكون الجنسية أصلية، وبذلك يستوي أن تكون أصلية[3] أو مكتسبة،[4] وإذا سلمنا بذلك فيؤخذ على المشرّع الجزائري أنه لم يحدد المدة التي يجب أن يستوفيها صاحب الجنسية المكتسبة لقبول طلبه، لأنه من المستبعد أن يسمح له بمباشرة مهام تأدية خدمات التصديق بمجرد اكتسابه الجنسية الجزائرية.

في المقابل فإنّ المشرّع التونسي اشترط أن يكون طالب الترخيص حاملا للجنسية التونسية لمدة لا تقل عن خمس (5) سنوات قبل تقديم طلبه، ويفهم من ذلك أنّ التشريع التونسي سمح بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني لحاملي الجنسية الأصلية والمكتسبة على حد سواء، ولكن بالنسبة للجنسية المكتسبة

---

[1] المادة 50 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[2] آيت فرحات محمد وحجاب محمود، مرجع سابق، ص36.

[3] تثبت الجنسية الجزائرية الأصلية عن طريق رابطة الدم أو عن طريق الإقليم أو عن طريق الجمع بين رابطة الدم و الإقليم، وذلك طبقا للمواد 6، 7 و8 من أمر رقم 70-86، مؤرخ في 17 ديسمبر سنة 1970، يتضمن قانون الجنسية الجزائرية المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 105، صادرة بتاريخ 18 ديسمبر سنة 1970، ص1570-1574.

[4] تكتسب الجنسية الجزائرية عن طريق الزواج أو عن طريق التجنس أو عن طريق الاسترداد، وذلك طبقا للمواد 9 مكرر إلى 17 من المرجع نفسه.

يشترط أن يكون قد مرّ على اكتسابها خمس (5) سنوات، هذا وقد أضاف المشرع التونسي شرطا آخر إلى جانب شرط الجنسية وهو أن يكون صاحب الطلب مقيما بالإقليم التونسي، والهدف من ذلك هو التأكد من جدية طلب الترخيص، وقيام طالبه بتأدية عمله على أكمل وجه، والتمكّن من ملاحقته عن الأضرار التي يسببها للغير، ولم يحدد المشرّع مدة معينة لإقامة طالب الترخيص في الإقليم التونسي، كما لم يلزمه بعدم السفر للخارج، ولم يحدد مدة معينة لإقامته خارج البلاد في حال سفره، وقد تعرض المشرّع التونسي لعدة انتقادات، لأنه بعدم تحديده مدة الإقامة وعدم وضعه لضوابط تحكمها، لا يكون لهذا الشرط أي جدوى، إذ يمكن لطالب الترخيص أن يقيم لحظة تقديم الطلب ويغادر بعدها.[1]

ووفق المشرّع الجزائري إلى حد كبير عندما فرّق بين الشخص الطبيعي والشخص المعنوي، فأخضع الأول لشرط التمتع بالجنسية الجزائرية والثاني لشرط الخضوع للقانون الجزائري، لأنه بذلك سمح للشركات الأجنبية التي لها نشاط في الجزائر أن تتقدم بطلب لممارسة هذه الخدمات، وتفادى النقد الموجه للمشرّع التونسي عندما اشترط تمتع طالب الاعتماد أو الترخيص لممارسة خدمة المصادقة الإلكترونية بالجنسية التونسية، سواء طلب الاعتماد بصفته أصيلا أو بصفته ممثلا عن الشخص المعنوي، ذلك أنّ هذا الشرط سوف يحرمهم من الاستفادة من الخبرات الأجنبية في هذا المجال، خاصة وأنّ بعض هذه الشركات تحمل جنسيات دول متقدمة علميا واقتصاديا، وتتميز بالكفاءة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، إلى جانب امتلاكها لبرامج متطورة لها القدرة على حماية نظام التصديق الإلكتروني بكفاءة عالية، وهذا ما تفتقر إليه الخبرات الوطنية خاصة في الدول العربية، التي تعد تجربتها فتية ومحدودة في هذا المجال.

ثانيا: التمتع بقدرة مالية كافية

حتى تثبت جهة التصديق أنها محل ثقة لممارسة المهام المنوطة بها فرضت التشريعات أن تقدم هذه الجهات ما يثبت تمتعها بالقدرة المالية الكافية لممارسة تلك المهام، وذلك لأن خدمة التصديق الإلكتروني تعتبر عملية تقنية تستند إلى آليات في غاية التعقيد، مما يتطلب معدات حديثة وآليات مبتكرة ومرتبطة بنظام شبكي مؤمن بكافة الوسائل التي تمنع الغير ومحترفي القرصنة من اختراق وسرقة البيانات المخزنة الخاصة بالمتعاملين مع هذه الجهات، وبالتالي تأمين منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني من أي اختراقات قد تمس بعنصري الثقة والأمان اللذين من المفترض أن يوفرهما مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، واقتناء تلك المعدات والآلات يستوجب توفر قدرة مالية معتبرة.

[1] موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص215.

كما أنّ توفر المتطلبات المالية الكافية لدى جهات التصديق الإلكتروني يعزز قدرتها على تعويض المتضررين نتيجة استنادهم إلى شهادات تصديق إلكتروني معيبة أو ما شابه ذلك، خاصة في ظل وجود أنظمة تشريعية تحدد مسؤولية هذه الجهات عن تعويض الأضرار الناجمة عن إخلالها بالتزاماتها.[1] وفي هذا الصدد أوجبت الفقرة (h) من الملحق الثاني التابع للتوجيه الأوروبي، والمحدد للمتطلبات الخاصة بالمكلفين بخدمة التوثيق الذين يصدرون شهادات موصوفة، أن تتوافر جهات التصديق على الموارد المالية الكافية للعمل وفقا للمقتضيات المنصوص عليها في هذا التوجيه، على الأخص لتتحمل المسؤولية عن الأضرار، وذلك مثلا من خلال الاكتتاب في تأمين ملائم.[2]

وتطرق المشرّع الجزائري لنفس الشرط بنص المادة (2/34) من القانون رقم 15-04، واكّد على ضرورة تمتع طالب الترخيص لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني بالقدرة المالية الكافية، دون أن يحدد قيمة ولو تقريبية لهذه القدرة ودون أن يوضح الأسس اللازمة لتحديدها، مما يثير التساؤل عن كيفية تقييم القدرة المالية للمتقدم بطلب الترخيص؟ وعن كيفية تحديد مدى كفايتها لتأدية مهامه في مجال التصديق الإلكتروني؟ وفي ظل غياب النص على ذلك، يرجع إلى الجهة المختصة بمنح التراخيص، ممثلة في السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، تحديد ما إذا كانت الإمكانيات المادية متناسبة أو كافية لتغطية الخدمات المتوقّع إنجازها، وذلك بالأخذ في الحسبان التجهيزات والبرامج اللازمة لتأدية مهام مؤديي خدمات التصديق، والضمانات المالية المخصصة لتعويض الأطراف المتضررين نتيجة تعاملهم مع هذه الجهات.

ثالثا: التمتع بالمؤهلات العلمية والخبرة

إنّ المهام المسندة لجهات التصديق الإلكتروني في أغلبها مهام تقنية تتطلب توفر شروط ومتطلبات فنية خاصة لتأديتها، وتتمثل تلك الشروط في ضرورة أن تمتلك جهة التصديق الإلكتروني، سواء أكانت شخصا طبيعيا أم ممثلا عن الشخص المعنوي، معرفة فنية ومؤهلا علميا في مجال خدمات التصديق، بالإضافة إلى تمتّعها بالخبرة اللازمة للقيام بتلك الخدمات، كما يجب أن تكون الموارد البشرية المستخدمة لدى جهات التصديق على درجة مقبولة من الاستيعاب لفنون ومهارات التكنولوجيا الحديثة.

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص66، 67.

[2] المرجع نفسه، ص67.

هذا الشرط هو أحد المتطلبات الأساسية التي حدّدها التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية للجهة المختصة بإصدار شهادات التصديق، حيث نصت الفقرة (e) من الملحق الثاني للتوجيه الأوروبي على وجوب الاستعانة بموظفين متمتعين بالمعارف النوعية والخبرة والتوصيفات الضرورية لتوريد الخدمات، وعلى الأخص الاختصاصات على مستوى الإدارة، والمعارف المتخصّصة تكنولوجيا في التوقيعات الإلكترونية.

أمّا المشرّع الجزائري فقد تطرق إلى هذا الشرط بنص المادة (3/34) التي قضت بوجوب أن يتمتع طالب الترخيص بمؤهلات علمية وخبرة ثابته في ميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالنسبة للشخص الطبيعي أو الممثل عن الشخص المعنوي، إلّا أن المشرّع لم يحدد الدرجة المطلوبة في المؤهل، فمثلا هل يشترط أن يكون متحصلا على شهادة جامعية كمهندس في الإعلام الآلي، أم تكفي الشهادة المتحصل عليها من مراكز التكوين المهني والمتمثلة في شهادة تقني أو تقني سامي في أحد التخصصات المتعلقة بالإعلام الآلي، وبالتالي فإنّ المشرّع الجزائري حدّد مجال المؤهل ولم يحدد درجته، وحتى بالنسبة لتحديده لمجال المؤهل بميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال، فنلمس فيه نوع من القصور، ذلك أنّ المهام الموكلة لمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني وإن كانت تقنية بالدرجة الأولى إلّا أنها لا تخلو من بعض الأمور القانونية وحتى الإدارية، لذلك من المستحسن أن يكون طالب الترخيص متحصلا على مؤهل علمي في مجال العلوم القانونية والإدارية بالإضافة إلى المؤهل التقني.

إلى جانب المؤهل اشترط المشرّع الجزائري أن يكون طالب الترخيص ذو خبرة ثابته في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وثبوت هذه الخبرة يكون عن طريق وثيقة يتقدم بها طالب الترخيص ليؤكد من خلالها تمتعه بخبرة مهنية في مجال التكنولوجيا الرقمية والتوقيعات الإلكترونية، ويؤخذ على المشرّع أنه لم يحدد مدة الخبرة المطلوبة، لذلك يجب عليه التدخل عن طريق التنظيم لضبط مستوى ونوع المؤهل ومدة الخبرة اللازمين لقبول طلب تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.

رابعا: أن لا يكون قد حكم عليه في جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني

نظرا لصعوبة وخطورة المهام التي يمارسها مؤدو خدمات التصديق الإلكتروني من جهة، ودورها في تحقيق الثقة والأمان لدى أطراف التعاقد من جهة أخرى، فقد اشترطت التشريعات أن يتميز طالب

الترخيص لتأدية هذه الخدمة بحسن السيرة والسلوك، وأن تكون صحيفة السوابق القضائية الخاصة به نظيفة خالية من السوابق الجنائية، بمعنى أن لا يكون قد حكم عليه بعقوبة جنائية، ومتى كان قد صدر ضده حكما بذلك فيتعين أن يكون قد حصل على رد الاعتبار وفق الإجراءات المنظمة لذلك.

في هذا الإطار اشترط المشرُع الجزائري بموجب المادة (4/34) من القانون رقم 15-04 أن لا يكون طالب الترخيص ممن سبق الحكم عليهم بعقوبة جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وإذا كان هذا الشرط لا يثير أي إشكال بالنسبة للشخص الطبيعي، فإنه يطرح عدة تساؤلات في حال التقدم بطلب الترخيص من قبل الشخص المعنوي. فهل المقصود بهذا الشرط الشخص الاعتباري الذي منحه المشرّع الشخصية القانونية و الأهلية لاكتساب الحقوق و تحمل الالتزامات، بصفة مستقلة عن الأشخاص المكونين له؟، أم المقصود به الأشخاص أو الشخص الذي أسس الشخصية المعنوية؟، أو ربما المقصود بهذا الشرط هو مسير الشخص المعنوي؟.[1]

بالرجوع إلى المادة (4/34) المذكورة أعلاه، نجد أنّ المشرّع الجزائري قد حصر الجرائم من حيث الصنف والموضوع، فمن حيث الصنف حصرها في الجنايات والجنح دون المخالفات، ومن حيث الموضوع قصرها على الجرائم التي تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، ومن ضمنها الجرائم المحددة بموجب القواعد العامة وبالتحديد القسم السابع من قانون العقوبات المعدّل والمتمّم والمعنون بـ: أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، هذا بالإضافة إلى الجرائم المنظمة في القواعد الخاصة وهي عديدة ولا يمكن حصرها، وفي مقدمتها الجرائم المحدّدة بموجب القانون رقم 15-04.

وبمفهوم المخالفة لهذا الشرط يمكن لمن حكم عليه في جناية أو جنحة لا تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، أن يتقدم بطلب للحصول على ترخيص من الجهة المختصة مالم يمنع من ذلك سبب آخر.

خامسا: امتلاك نظام تقني آمن

غالبا ما تتضمن التشريعات وجوب توفر حد أدني من المواصفات الفنية والإدارية والإجرائية لدى جهات التصديق قبل ممارستها لأعمالها، كما تتطلب أن تثبت هذه الجهات إظهار قدرتها، من الجانب التقني، على إصدار شهادات تصديق ذات مصداقية وموثوقة بشكل كاف لإكساب التوقيع الإلكتروني

[1] آيت فرحات محمد وحجاب مولود، مرجع سابق، ص39.

نفس الوزن والاعتراف القانوني المقرر للتوقيع الخطي التقليدي،[1] ولتحقيق ذلك ينبغي أن تقوم جهات التصديق باستخدام أنظمة ومعدات آمنة تحقق الثقة التقنية ضد أي استعمال غير مشروع لشهادات التصديق الإلكتروني، وتضمن تطبيق إجراءات السّرّية المناسبة.

إذ يجب أن يكون لدى جهات التصديق قاعدة آمنة لتكوين بيانات التوقيع الإلكتروني، كما يجب أن تضع نظاما للتحقق من هوية الأشخاص المصدر لهم شهادات التصديق الإلكتروني والتحقق من صفاتهم، وأن تضمن من خلال هذا النظام سرّية البيانات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني وعدم قابليتها للتزوير، هذا إلى جانب السرعة في اكتشاف أي خلل أو تلاعب يصيب نظام حفظ المعلومات المتعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني، وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، مما يضمن توفر الثقة والأمان في عملية التصديق الإلكتروني.[2]

في هذا الإطار نصّ المشرّع الأوروبي في الفقرات (f)، (g)، (l) من التوجيه الأوروبي لسنة 1999 على ضرورة استجابة مؤديي خدمات التصديق لمجموعة من المتطلبات التقنية، في مقدمتها استخدام أنظمة موثوقة ومحمية بهدف الحفاظ على أمان الوظائف التقنية التي تؤديها هذه الجهات، وضمان سرّية البيانات المتداولة بموجبها.

في نفس السياق قضت المادة 12 من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري بأن طالب الحصول على ترخيص بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني يجب أن يتوفر على نظام تأمين للمعلومات وحماية البيانات وخصوصيتها بمستوى حماية لا يقل عن المستوى المذكور في المعايير والقواعد المشار إليها في الفقرة (د) من الملحق الفني والتقني للائحة .

أما المشرّع الجزائري فقد اكتفى بالنص على الشروط الشخصية الواجب توافرها في طالب الترخيص كما وضحنا أعلاه، ولم يورد نصوص صريحة يبين من خلالها المتطلبات التقنية اللازم توافرها في جهة التصديق، بالرغم من أهميتها. مع ذلك يمكن استخلاص نية المشرّع في التقيد بهذه المتطلبات من خلال نص المادة 42 من القانون رقم 15-04 التي ألزمت مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرّية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني الممنوحة، ولن يتأت ذلك إلا باعتماد تقنيات تكنولوجية أمنة وموثوقة لتبادل وحفظ هذه البيانات.

---

[1] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص64.

[2] موسى حسن فضالة، مرجع سابق، ص219، 220.

تلك هي المتطلبات التي اشترط المشرّع الجزائري توافرها لدى كلّ من يرغب في الحصول على ترخيص لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، وبتحققها يكون لجهات التصديق الإلكتروني صلاحية منح شهادات التصديق الإلكتروني التي تثبت من خلالها الارتباط بين الموقّع وبيانات إنشاء التوقيع، ويجب أن تكون هذه الشروط مجتمعة وسابقة عن التقدم بطلب الحصول على الترخيص.

هذا وقد أضاف المشرّع التونسي شرطا آخر، وهو أن لا يباشر طالب الترخيص نشاطا مهنيا آخر إلى جانب مهنة التصديق، وذلك بهدف التفرغ للقيام بخدمات التصديق الإلكتروني، نظرا لأهمية وخطورة هذه الخدمة وما يترتب عليها من آثار قانونية سواء بالنسبة لطالب الخدمة، أو بالنسبة للغير الذي يعوّل على ما يصدره مؤدي خدمات التصديق من شهادات.[1]

الفرع الثالث: إجراءات منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني وحالات سحبه

يمكن لأي شخص تتوفر فيه الشروط المذكورة أعلاه أن يتقدم بطلب الحصول على ترخيص لمزاولة نشاط التصديق إلى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وتمر العملية بعدة إجراءات ابتداء من تقديم الطلب وإلى غاية استصدار قرار الترخيص.

وبمجرد حصوله على الترخيص يباشر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تأدية مهامه في إطار مبدأي الشفافية وعدم التمييز، ولا يمكنه رفض تقديم خدماته بدون سبب وجيه،[2] كما لا يمكنه التوقف عن أدائها إلّا عند سحب الترخيص منه.

أولا: إجراءات منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

تمر عملية استصدار الترخيص الخاص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بعدة إجراءات تناولتها المواد من 35 إلى 40 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك على النحو التالي:

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص325.

[2] المادة 50 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

أ- إيداع طلب ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

على كل من يرغب في الحصول على ترخيص لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني، إيداع طلب للحصول على شهادة التأهيل على مستوى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، مقابل إشعار بالاستلام تبين فيه تاريخ الإيداع وهوية القائم به، ويرفق الطلب بملف كامل يثبت من خلاله طالب شهادة التأهيل توفره على الشروط والمتطلبات القانونية اللازمة لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني.

تقوم السلطة الاقتصادية بمعالجة الطلب والرد عليه سواء كان ذلك بالموافقة أو الرفض، ففي حالة قبول الملف والموافقة على الطلب تمنح شهادة التأهيل لصاحب الطلب وتبلغ له في أجل أقصاه 60 يوما يبدأ سريانها ابتداء من تاريخ استلام الطلب المثبت بإشعار الاستلام،[1] وفي حالة الرفض يجب أن يكون قرار الرفض مسببا ويتم تبليغه للمعني مقابل إشعار بالاستلام،[2] ولم يحدد المشرّع المدة اللازمة لتبليغ قرار الرفض، والأقرب أنها ستكون نفس المدة الممنوحة لتبليغ شهادة التأهيل، أي 60 يوما من تاريخ استلام الطلب المثبت بإشعار الاستلام، ومع ذلك ينبغي النص عليها صراحة منعا لأي لبس أو تلاعب.

ب- الحصول على شهادة التأهيل

في حال توفر الشروط اللازمة في طالب تأدية خدمات التصديق والموافقة على طلبه تمنح له شهادة التأهيل وفق الإجراءات المذكورة أعلاه، ذلك أنّ المشرّع الجزائري نصّ على وجوب حصول طالب ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني على هذه الشهادة قبل منحه الترخيص، وشهادة التأهيل، استنادا لنص المادة 35 من القانون رقم 15-04، هي وثيقة إدارية تمنحها سلطة التصديق الإلكتروني لكل شخص طبيعي أو معنوي تم قبول طلبه المتضمن تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وتتميز هذه الشهادة بجملة من الخصائص يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- شهادة التأهيل ذات طابع زمني مؤقت، حيث حدّد المشرّع مدتها بسنة واحدة قابلة للتجديد، وذلك بغرض منح طالب ممارسة نشاط التصديق فرصة لتهيئة الوسائل اللازمة لتأدية مهامه، ويدخل في اطار ذلك تهيئة المقر الذي سيؤدي فيه خدمته من حيث تأثيثه وتجهيزه بالوسائل والأجهزة التقنية اللازمة، والتي

[1] المادة 35 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 37 من المرجع نفسه.

تعد العصب الذي تقوم عليه خدمات التصديق الإلكتروني، كما يدخل في مفهوم التهيئة، أيضا، إعداد وتكوين الطاقم البشري المؤهل والمخصص لتسيير مرافق تأدية خدمات التصديق الإلكتروني. [1]

– شهادة التأهيل قابلة للتجديد لمرة واحدة فقط، وبنفس المدة، أي لمدة سنة واحدة، وذلك في حال تعذر على طالب ممارسة نشاط التصديق إعداد الوسائل اللازمة لتأدية عمله خلال المدة الأصلية، أي السنة الأولى الممنوحة له بمقتضى شهادة التأهيل.[2]

– شهادة التأهيل ذات طابع شخصي، أي أنها تمنح لصاحب الطلب بعد توفر الشروط القانونية المطلوبة والمتعلقة بشخصه، وبذلك تكون هذه الشهادة مرتبطة بشخص صاحب الطلب ولا يمكنه التنازل عنها للغير.[3]

– حامل شهادة التأهيل لا يمكنه تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلّا بعد الحصول على الترخيص، وبالتالي فإنّ هذه الشهادة لا تكسب صاحبها صفة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

ج– إيداع طلب الحصول على الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

بعد انقضاء المدة المحددة لشهادة التأهيل، والمقدرة بسنة في الحالة الأصلية وسنتين كاستثناء، تلغى هذه الشهادة، ويصبح حاملها بين خيارين والأصح بين وضعين، فإما أنه لم يتمكن من تهيئة الوسائل المطلوبة لتأدية خدمة التصديق الإلكتروني، وبالتالي تتوقف الإجراءات الخاصة بطلب ممارسة نشاط التصديق دون أي أثر، وإذا ما بقي صاحب الطلب متمسكا برغبته في ممارسة هذا النشاط، أو رغب في إيداع طلب لممارسته في أي وقت لاحق، عليه إعداد الملف وبدء الإجراءات من جديد، وإمّا أنه تمكّن من إعداد وتهيئة الوسائل اللازمة وبالتالي عليه مواصلة الإجراءات من خلال القيام بإيداع طلب الحصول على الترخيص لدى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني مقابل إشعار بالاستلام.

بناء على ذلك الطلب تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، بنفسها أو بواسطة مكاتب تدقيق معتمدة، بإنجاز تدقيق تقييمي تحدد من خلاله مدى جاهزية طالب الحصول على الترخيص لمباشرة مهامه، وذلك من خلال مراقبة الهياكل والأجهزة التي قام بتهيئتها وتحديد مدى مطابقتها لسياسة التصديق

---

[1] المادة 35 من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق. وآيت فرحات محمد وحجاب مولود، مرجع سابق، ص41، 42.

[2] المادة 35 من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[3] المادة 39 من المرجع نفسه.

الإلكتروني ولدفتر الأعباء المحدد لشروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني[1]، وتبعا لما تسفر عليه عملية التدقيق تقوم السلطة الاقتصادية إمّا برفض منح الترخيص، ويكون ذلك بقرار مسبب يتم تبليغه للمعني مقابل إشعار بالاستلام،[2] وإمّا بمنح الترخيص إلى صاحب شهادة التأهيل طبقا للإجراءات المذكورة أدناه.

د- الحصول على الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

بعد إنهاء عملية التدقيق وتأكد السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني من توفر صاحب شهادة التأهيل على الشروط والوسائل اللازمة لتأدية خدماته تقوم بمنحه الترخيص لمباشرة مهامه، ويتم تبليغه بذلك في أجل أقصاه ستون (60) يوما ابتداء من تاريخ استلام طلب الترخيص المثبت بإشعار بالاستلام.[3] ويرفق الترخيص بدفتر شروط تحدد من خلاله شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، كما يرفق بتوقيع شهادة التصديق الإلكتروني الخاصة بمؤدي خدمات التصديق من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق، ويؤشر مؤدي الخدمات بالاطلاع على دفتر الشروط ويلتزم بالتقيد بالبنود الواردة فيه.[4]

يتميز الترخيص بجملة من الخصائص يتفق في بعضها مع شهادة التأهيل، ويختلف عنها في البعض الآخر، وتتمثل هذه الخصائص في النقاط التالية:[5]

- الترخيص يكسب صاحبه صفة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، فبمجرد حصول هذا الأخير على الترخيص يمكنه مباشرة تأدية خدماته وفقا للأحكام المدرجة في دفتر الشروط المرفق به.

- الترخيص بتأدية خدمات التصديق ذو طابع شخصي، فلا يمكن لصاحبه التنازل عليه، مهما كانت صيغة هذا التنازل ومهما كانت صفة المتنازل له.[6]

---

(1) المادة 51 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

(2) المادة 37 من المرجع نفسه.

(3) المادة 36 من المرجع نفسه.

(4) المادة 38 من المرجع نفسه.

(5) آيت فرحات محمد وحجاب مولود، مرجع سابق، ص43- 45.

(6) المادة 39 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

– مدة صلاحية الترخيص محددة وتقدر بخمس (5) سنوات قابلة للتجديد عند انتهاء صلاحيته، وفقا للشروط المحددة في دفتر الأعباء، ولم يحدد المشرّع المدة التي يجدد بها الترخيص، ومن البديهي أن يكون بنفس المدة الأصلية أي 5 سنوات. ويختلف الترخيص عن شهادة التأهيل من حيث أنه قابل للتجديد دوريا، أي أنه كلما تنتهي مدة صلاحيته يمكن تجديده لمدة خمس سنوات أخرى، في حين أنّ شهادة التأهيل تجدد لمرة واحدة فقط.[1]

– يمنح الترخيص بتأدية خدمات التصديق الإلكتروني بعد دفع مقابل مالي وقد حدد بمبلغ مائة ألف دينار جزائري (100.000 دج) خارج الرسوم طبقا للمادتين 2 و3 من المرسوم التنفيذي رقم 21-248[2]، ويختلف في ذلك عن شهادة التأهيل التي تمنح دون مقابل.

ثانيا: حالات سحب الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني

حدد المشرّع الجزائري – على سبيل الحصر – حالات معينة يمكن من خلالها للسلطة الاقتصادية، باعتبارها المكلفة بالرقابة على نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، سحب الترخيص من مؤدي الخدمات، وتتمثل تلك الحالات فيما يلي:

أ- رغبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في وقف نشاطه

يحق لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وقف نشاطه المتعلق بتأدية خدمات التصديق الإلكتروني بإرادته المنفردة، وفي حال قيامه بذلك يجب عليه إخطار السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، في الآجال المحددة في سياسة التصديق، برغبته في وقف نشاطاته أو بأي فعل آخر قد يؤدي إلى ذلك، مع التزامه بأحكام سياسة التصديق المتعلقة باستمرارية الخدمة، لتقوم السلطة الاقتصادية على إثر ذلك باتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل سحب الترخيص الخاص بالمعني.[3]

---

[1] المادة 40 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] مرسوم تنفيذي رقم 21-248، مؤرخ في 03 يونيو سنة 2021، يحدد مبلغ المقابل المالي المطبق على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 45، صادرة بتاريخ 09 يونيو سنة 2021، ص21، 22.

[3] المادة 58 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

ب- توقف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن أداء نشاطه لأسباب خارجة عن إرادته

قد يضطر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلى وقف نشاطه لأسباب خارجة عن إرادته، ففي هذه الحالة ألزمه المشرّع بإخطار السلطة الاقتصادية للتصديق، على الفور بهذا التوقف، لتقوم هذه الأخيرة بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة الخاصة بمؤدي الخدمات وسحب الترخيص منه، وعلى اثر ذلك يترتب على مؤدي خدمات التصديق التزام هام يتمثل في ضرورة اتخاذ التدابير اللازمة، والمنصوص عليها في سياسة التصديق للسلطة الاقتصادية، من أجل حفظ المعلومات المرتبطة بشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة الممنوحة له.[1]

ج- عدم احترام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لدفتر الشروط أو لسياسة التصديق الخاصة به

سبق وأن اشرنا إلى أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمارس نشاطه وفقا لسياسة التصديق التي وافقت عليها السلطة الاقتصادية ولدفتر الشروط أو الأعباء المرفق بالترخيص الممنوح له، وفي حالة عدم احترامه للأحكام المتضمنة في أي منهما، تقوم السلطة الاقتصادية بإعذاره للامتثال لالتزاماته في مدة تتراوح ما بين ثمانية (8) أيام وثلاثين (30) يوما، حسب الحالة، وتبلغه بالمآخذ المسجلة ضده حتى يتسنى له تقديم مبرراته الكتابية في الآجال المذكورة، وفي حال عدم الامتثال، تقوم السلطة الاقتصادية، بعد موافقة السلطة الوطنية للتصديق، بسحب الترخيص الممنوح له وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الخاصة به.[2]

د- انتهاك مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني أو الأمن العمومي

تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، بعد موافقة السلطة الوطنية للتصديق، بالسحب الفوري للترخيص في حال انتهاك مؤدي خدمات التصديق للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني أو الأمن العمومي، ومثال ذلك تقديم معلومات سرّية تخص إحدى الشركات الاقتصادية الوطنية إلى جهة

---

[1] المادة 59 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 64 من المرجع نفسه.

أجنبية منافسة، وبمجرد سحب الترخيص يتم التحفظ على كافة التجهيزات التي كان مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يستخدمها في ممارسة نشاطه.[1]

المطلب الثاني

الرقابة على ممارسي نشاط التصديق الإلكتروني

نظرا للأهمية البالغة التي تحظى بها آلية التصديق الإلكتروني باعتبارها حجر الزاوية في نظام الإثبات الإلكتروني، كان من الواجب التأكد –بصورة مستمرة– من توافر الشروط والمتطلبات الضرورية التي نصت عليها التشريعات بالنسبة للجهات المكلفة بأداء هذه الخدمة، و بالتالي يجب أن تخضع جهات التصديق الإلكتروني لرقابة دائمة تمارسها الدولة بغرض تحقيق الأهداف التالية:

– التأكد من التزام جهات التصديق الإلكتروني بالنصوص التشريعية والتنظيمية بصفة عامة، وبالنصوص القانونية الصادرة في إطار تنظيم نشاط التصديق الإلكتروني بصفة خاصة.

– تجنب إخلال جهات التصديق الإلكتروني بالتزاماتها سواء ما كان منها اتجاه العميل أو اتجاه الجهة المختصة مانحة الترخيص.

– تقويم عمل جهات التصديق الإلكتروني بغرض تقديم خدمات افضل و اكثر مصداقية ومن ثمّ دعم و ضمان الثقة اللازم توافرها في مجال التصرفات الإلكترونية.[2]

– تقديم المشورة التقنية والفنية بشأن الإشكاليات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني، خاصة في ظل حداثة هذا النظام وسرعة انتشاره.

– تمكين الدولة من حصر الممارسين لنشاط التصديق الإلكتروني المتواجدين داخل إقليمها.

– من الناحية الاقتصادية تحديد الالتزام الملقى على عاتق الممارسين بتقديم الإقرارات الضريبية الخاصة بهذا النشاط للجهات المختصة.[3]

---

[1] المادة 65 من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] اكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص84.

[3] سعيد السيد قنديل، مرجع سابق، ص83.

تشمل عملية الرقابة كل ما يتعلق بنشاط جهات التصديق الإلكتروني، وبالأخص المتطلبات التي اشترط القانون توافرها لممارسة هذا النشاط، وفي اطار ذلك تخضع للرقابة الهياكل والأجهزة التي يستخدمها مؤدي الخدمة لتحديد ما اذا كانت تتلاءم مع حجم الخدمات التي يقدمها، كذلك تخضع للرقابة التكنولوجيا المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني ومدى حداثتها، كذلك الموارد البشرية و مدى كفاءتها و كفايتها، وغير ذلك من الشروط التي تطلب القانون توافرها.[1]

اختلفت التشريعات، الدولية منها والداخلية، بشأن خضوع نشاط التصديق الإلكتروني للرقابة، وبشأن الجهة التي تتولى القيام بها، فمثلا لم يتطرق قانون الأونسيترال الخاص بالتوقيعات الإلكترونية إلى موضوع الرقابة على مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، ولا إلى الجهة المختصة التي تتولى هذه الرقابة. أمّا التوجيه الأوروبي وبموجب المادة السادسة منه فقد أقرّ بأنّ الدول لها أن تراقب نشاط مقدمي خدمات التصديق المتواجدين على إقليمها، والذين يقومون بمهمة تسليم الشهادات المصدّق عليها.[2] كذلك القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة نص على وجوب أن تكون هنالك هيئة مختصة تقوم بدور رقابة مقدمي الخدمات، ويقع على عاتقها المهام التالية: إصدار وتجديد التراخيص اللازمة لممارسة مهنة التوثيق، عملية المراقبة والتفتيش والتدقيق على أعمال جهات التوثيق، تنظيم عمل جهات التوثيق الأجنبية داخل الدولة وإبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع الأطراف الأجنبية، والمساهمة في أنشطة البحث والتكوين والدراسة ذات العلاقة بالمبادلات والتجارة الإلكترونية.[3]

أمّا المشرّع الجزائري وبموجب القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين فقد وضع مخططا وطنيا للتصديق الإلكتروني، استحدث بموجبه ثلاث سلطات، ونظّم أحكامها بمقتضى الفصل الثاني من الباب الثالث من هذا القانون والمعنون بـ سلطات التصديق الإلكتروني، وتتمثل هذه السلطات في: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (الفرع الأول)، السلطة

---

[1] اكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص 80، 81.

[2] تجدر الإشارة إلى أنّ هناك من يعترض على وجود مثل هذه الرقابة، ما دام أنّ النص على وجوب الحصول على الترخيص لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني يعد أمرا محظورا بمقتضى التوجيه الأوروبي. سعيد السيد قنديل، مرجع سابق، ص84.

[3] خصّص لتنظيم هذه الهيئة الباب الرابع من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، وبالتحديد المواد من 11 إلى 22، هذا وتختلف الجهة المكلفة بالرقابة على نشاط التصديق الإلكتروني من دولة عربية إلى أخرى، ففي مصر أسندت إلى هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات (المادة 4 من القانون رقم 15 لسنة 2004 المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات)، وفي تونس إلى الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية (المادة 09 من قانون عدد 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية)، وفي الأردن كلفت بها هيئة تنظيم قطاع الاتصالات (المادة 23/ب من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015).

الحكومية للتصديق الإلكتروني (الفرع الثاني)، والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (الفرع الثالث)، وسنتناول بالدراسة كل سلطة على حدى لمعرفة مختلف المهام المنوطة بها، وتحديد كيفية تشكيلها وطريقة تسييرها.

الفرع الأول: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

تعدّ السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني السلطة الرئيسية التي تتكفل بمراقبة نشاط التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وتعتبر أعلى هيئة في هرم سلطات التصديق الإلكتروني بحيث تتولى الإشراف على عمل السلطتين الحكومية والاقتصادية، تنشأ هذه السلطة تحت وصاية الوزير الأول وقد كيّفها المشرّع بمقتضى نص المادة 16 من القانون رقم 15-04 على أنها سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتسجل الاعتمادات المالية اللازمة لسيرها ضمن لميزانية للدولة.

تناول المشرّع الجزائري تنظيم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بموجب القسم الأول من الفصل المخصّص لسلطات التصديق، وبالتحديد المواد من 16 إلى 25 من القانون رقم 15-04، كما أحال على التنظيم بخصوص تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة، وكيفية سيرها، والمهام المسندة لها، واستنادا لذلك صدر المرسوم التنفيذي رقم 16-134 الذي يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها.[1]

أولا: مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

طبقا لنص المادة 18 من القانون رقم 15-04 تتكفل السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، بصفة عامة، بترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطويرهما وضمان موثوقية استعمالها، ولتحقيق ذلك أسندت لها عدة مهام يمكن تقسيمها إلى مهام رقابية تمارسها في مواجهة السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني، ومهام استشارية تتمثل في إبداء رأيها في مشاريع النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالتصديق الإلكتروني، وأخرى شبه تشريعية تتمثل في اقتراح مشاريع تمهيدية لنصوص تشريعية أو تنظيمية ذات صلة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، كما أسندت لها مهام أخرى على المستوى

[1] مرسوم تنفيذي رقم 16-134، مؤرخ في 25 أفريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 28 أفريل سنة 2016، ص06-09.

الدولي تتمثل في إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع سلطات التصديق الأجنبية، وعموما يمكن حصر المهام الموكلة للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني في النقاط التالية:

أ- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها بعد الحصول على الرأي الإيجابي من الهيئة المكلفة بالموافقة.

تقوم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بإعداد سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة بها من خلال وضع مجموع القواعد والإجراءات التنظيمية والتقنية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ويتم ذلك وفق إجراءات محددة، حيث تقوم الدائرة التقنية التابعة للسلطة باقتراح مشروع سياسة التصديق وتقوم بإرساله إلى المدير العام، ليقوم هذا الأخير بعرضه على مجلس السلطة للموافقة عليه، ثم يحال على الهيئة المكلفة بالموافقة لإبداء رأيها، وبمجرد إبداء موافقتها تصبح سياسة التصديق سارية المفعول.

نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري وبموجب أحكام المادة 80 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين أوكل مهمة الموافقة على سياسة التصديق الإلكتروني إلى مجلس السلطة الوطنية، لفترة انتقالية، إلى حين إنشاء الهيئة المكلفة بهذه المهمة على أن لا تتجاوز تلك الفترة مدة 5 سنوات. وقد تم إنشاء هذه الهيئة بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، وتتمثل في المجلس الوطني لأمن الأنظمة المعلوماتية الذي أسندت له جملة من المهام في اطار إعداد الاستراتيجية الوطنية الخاصة بأمن الأنظمة المعلوماتية والموافقة عليها وتوجيهها، ومن ضمنها الموافقة على سياسة التصديق الإلكتروني للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني.[1]

ب- الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق.

تقوم كل من السلطتين الحكومية والاقتصادية بإعداد سياسات التصديق الإلكتروني الخاصة بها ثم ترسلها إلى السلطة الوطنية للتصديق لإبداء الرأي بشأنها، وتتقاسم هذه المهمة الدائرة التقنية التي تبدي رأيها التقني،[2] ودائرة أمن البنى التحتية التي تبدي رأيها في الجوانب الأمنية،[3] وبعد موافقة كلتا الدائرتين

---

[1] المادة 4 من المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، مرجع سابق.

[2] المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

[3] المادة 9 من المرجع نفسه.

يعرض المدير العام هذه السياسات على مجلس السلطة، وبمجرد صدور موافقة المجلس تصبح سياسات التصديق الإلكتروني للسلطتين الحكومية و الاقتصادية سارية المفعول.

ج- إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوي الدولي

وفقا لنص المادة 63 من القانون رقم 15-04، فقد اشترط المشرّع الجزائري للاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وجود اتفاقيات اعتراف متبادلة مع سلطات التصديق الأجنبية، واسند مهمة إبرام هذه الاتفاقيات إلى السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني.

تجدر الإشارة إلى أنّ هذا النوع من الاتفاقيات له جانبين قانوني وتقني، وأن هناك عدة مراحل يجب مراعاتها حتي تصبح هذه الاتفاقيات سارية المفعول، فيما يخص الجانب القانوني تكلف دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية بإعداد و دراسة الجوانب القانونية المرتبطة بهذا النوع من الاتفاقيات،[1] أمّا فيما يتعلق بالجانب التقني فتتكفل به الدائرة التقنية وفق ما جاء في نص المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134.

د- اقتراح مشاريع تمهيدية لنصوص تشريعية أو تنظيمية تتعلق بالتوقيع أو التصديق الإلكترونيين على الوزير الأول.

طبقا لنص المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134 تتم هذه المهمة بواسطة دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية، حيث تبادر مصلحة الشؤون القانونية التابعة لهذه الدائرة بإعداد مشاريع تمهيدية للنصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بمجال التصديق الإلكتروني، ثم يقوم المدير العام بعرضها أمام مجلس السلطة، وبعد الحصول على الرأي الإيجابي يتم إرسال هذه المشاريع إلى الوزير الأول للموافقة عليها.

[1] المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

هـ- القيام بعمليات التدقيق على مستوي السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق.

التدقيق وفقا لنص المادة 16/2 من القانون رقم 15-04 يقصد به التحقق من مدى المطابقة وفقا لمرجعية ما، وقد أوكل المشرّع الجزائري مهمة القيام بعملية التدقيق بالنسبة للسلطتين الحكومية والاقتصادية إلى السلطة الوطنية وذلك عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق، وإلى غاية إنشاء هذه الهيئة أسندت هذه المهمة إلى المصالح المختصة -التي تحدد عن طريق التنظيم- لفترة انتقالية لا تتجاوز خمس (5) سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية.[1] وحسب المعلومات المتوفرة لدينا، لم يتم إنشاء هذه الهيئة لحد الساعة، رغم تجاوز المدة المحددة لإنشائها.

و- إبداء الرأي في أي مشروع نص تشريعي أو تنظيمي ذي صلة بالتوقيع أو التصديق الإلكترونيين

باعتبارها أعلى هيئة في هرم سلطات التصديق الإلكتروني، ونظرا لدورها الفعّال في تنظيم وترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين، أوجب المشرّع الجزائري استشارة السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني عند إعداد أي مشروع نص تشريعي أو تنظيمي له علاقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وتتكفل بهذه المهمة مصلحة الشؤون القانونية التابعة لدائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية.[2]

ي- الموافقة المسبقة على دفاتر الشروط وعلى قرارات منح وقرارات سحب التراخيص الصادرة عن السلطة الاقتصادية.

بداية نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري لم ينص على هذه الوظيفة ضمن المادة 18 من القانون رقم 15-04 المخصصة لتحديد مهام السلطة الوطنية، ومع ذلك تعد من أهم صور الرقابة التي تمارسها هذه الأخيرة لتقويم عمل السلطة الاقتصادية. فبموجب نص المادة 30 من القانون رقم 15-04 تتولى السلطة الوطنية دراسة دفاتر الشروط الصادرة عن السلطة الاقتصادية للتصديق، والتي تحدد من خلالها شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، فلا تكون سارية المفعول إلّا بعد الموافقة عليها، كما أنّ

---

[1] المادة 79 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

قرارات منح وقرارات سحب التراخيص التي تصدرها السلطة الاقتصادية لا يمكن اتخاذها إلّا بعد الحصول على الموافقة المسبقة من قبل السلطة الوطنية.

تتضمن عملية دراسة دفاتر الشروط ودراسة قرارات المنح وقرارات سحب التراخيص جانبين، جانب تقني تختصّ به الدائرة التقنية،[1] وجانب قانوني تتكفل به دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية وبالتحديد مصلحة الشؤون القانونية.[2]

ثانيا: تنظيم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

تبعا لنص المادة 19 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين فإنّ السلطة الوطنية للتصديق تتكون من مجلس ومصالح تقنية وإدارية، وتسير تلك المصالح من قبل مدير عام، وذلك على النحو التالي:

أ- المدير العام

يتم تعيين المدير العام للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني من طرف رئيس الجمهورية بعد اقتراح من الوزير الأول بغرض تسيير المصالح التقنية والإدارية للسلطة،[3] ويعتبر المدير العام همزة الوصل بين مجلس السلطة والمصالح التقنية والإدارية، فكل الأعمال التي تقوم بها هذه المصالح يجب أن يوافق عليها المدير العام قبل عرضها على أعضاء المجلس. زيادة على ذلك فإن المدير العام يتمركز في قمة الهرم الوظيفي للمصالح التقنية والإدارية فيقوم بتسييرها ويمارس السلطة السلمية عليها، ولتحقيق ذلك تم تكليفه بعدة مهام ذكرها المشرّع بنص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- إعداد البرامج الخاصة بنشاط السلطة الوطنية للتصديق وعرضها على مجلسها.

- عرض الاستراتيجيات و السياسات والدارسات التي تعدها المصالح التقنية والإدارية على مجلس السلطة للموافقة عليها.

---

[1] المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

[2] المادة 10 من المرجع نفسه.

[3] المادة 20 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

– تقديم سياسات التصديق الإلكتروني الخاصة بالسلطتين الحكومية والاقتصادية إلى المجلس للموافقة عليها.

– تقديم دفتر الشروط الذي يحدّد كيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلى المجلس للموافقة عليه.

– إعداد التقرير السنوي للنشاط وتقديمه إلى مجلس السلطة للموافقة عليه ليتم إرساله فيما بعد من قبل رئيس السلطة إلى الوزير الأول.

– ممارسة السلطة السلمية على جميع موظفي المصالح التقنية والإدارية وضمان تسييرهم.

– تولي أمانة المجلس.

هذا وقد أنشأ المشرّع الجزائري بموجب نص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 16–134 جهازين لمساعدة المدير العام في أداء مهامه، وهما خلية التدقيق التي أسندت لها مهام التدقيق الداخلي الخاص بالسلطة الوطنية للتصديق، دراسة وتحليل تقارير التدقيق المتعلقة بالسلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق التي تنجزها الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق، وكذا إبداء الرأي التقني في الطعون المقدمة من قبل مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني.[1] أمّا الجهاز الثاني والمتمثل في الأمانة التقنية فقد أوكلت لها مهمة تنفيذ مخططات الإعلام والاتصال بما في ذلك تنشيط وتحيين المعطيات المتعلقة بالموقع الإلكتروني الخاص بالسلطة الوطنية.[2]

ب– مجلس السلطة

يتشكل مجلس السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني من خمسة (05) أعضاء من بينهم الرئيس، يتم تعيينهم من طرف رئيس الجمهورية على أساس كفاءاتهم لاسيما في مجالات تكنولوجيات الإعلام والاتصال، يتمتع المجلس بجميع الصلاحيات اللازمة لأداء المهام الموكلة للسلطة، وفي هذا الإطار يمكنه الاستعانة بأي كفاءة خارج تشكيلته من شأنها أن تساعده في القيام بأشغاله.

---

[1] المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 16–134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

[2] المادة 6 من المرجع نفسه.

تحدد عهدة أعضاء المجلس بأربع (04) سنوات قابلة للتجديد لمرة واحدة فقط،[1] وقبل مباشرة مهامه يعد مجلس السلطة نظامه الداخلي الذي ينشر فيما بعد في الجريدة الرسمية،[2] تتخذ قرارات المجلس بالأغلبية و في حال تساوي الأصوات يكون صوت الرئيس هو المرجح.[3]

هذا ويمنع أعضاء المجلس من ممارسة أي وظيفة سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص أو أي مهنة أخرى أو عهدة انتخابية، كما يمنع عليهم القيام بأي إشهار أو دعم أو امتلاك أي مصالح في الشركات العاملة في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة، والهدف من ذلك منع تضارب المصالح وتجسيد مبدأ الحياد الذي يجب أن يتحلى به أعضاء المجلس بصفتهم ممثلين لأعلى سلطة في مجال التصديق الإلكتروني.[4]

ج- المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

حسب نص المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134 فإنّ المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني تتشكل من الدوائر التالية:

1- دائرة تقنية

يتولى تسيرها رئيس دائرة، وقد كلفت بعدة مهام تناولتها المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، تدور في مجملها حول التكفل بالجوانب التقنية المتعلقة بالتصديق والتوقيع الإلكترونيين سواء على المستوى الداخلي من خلال إعدادها لسياسة التصديق وإبداء رأيها التقني في دفاتر الشروط وسياسات التصديق للسلطتين الحكومية والاقتصادية، وكذا مسألة منح أو سحب تراخيص أداء خدمات التصديق الإلكتروني، أو على المستوى الدولي من خلال إبداء رأيها بشأن اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع سلطات التصديق الأجنبية.

---

(1) المادة 19 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

(2) المادة 25 من المرجع نفسه.

(3) المادة 23 من المرجع نفسه.

(4) المادة 21 من المرجع نفسه.

2- دائرة امن البني التحتية

وفقا لنص المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134 تسير دائرة أمن البنى التحتية من طرف رئيس دائرة، ويمكن حصر مهامها في عملية تنفيذ السياسة الأمنية المتعلقة بالسلطة الوطنية، وهي تضم مصلحتين، مصلحة الأمن المادي التي يسيرها رئيس مصلحة وتحرص على تنفيذ تدابير الأمن المادي للسلطة الوطنية، ومصلحة الأمن المعلوماتي التي يسيرها رئيس مصلحة، كذلك، وأسندت لها مهمة تطبيق سياسة الأمن المعلوماتي الخاصة بالسلطة .

3- دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية.

تكفل دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية، التي يسيرها رئيس دائرة، بالجوانب القانونية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، من جهة، والجوانب المتعلقة بتسيير السلطة الوطنية، من جهة أخرى، تمارس مهامها من خلال مصلحتين وهما مصلحة الشؤون القانونية التي يسيرها رئيس مصلحة، وتهتم بجميع المسائل القانونية المتعلقة بنشاط التوقيع والتصديق، ومصلحة الإدارة العامة التي تتكفل بتسيير الموارد المادية والبشرية التابعة للسلطة الوطنية.[1]

نشير في الأخير إلى أنّ المصالح التقنية والإدارية للسلطة تزود بنظام داخلي،[2] يعده المدير العام ويصادق عليه مجلس السلطة، ويعرض على الوزير الأول للموافقة عليه، ويتم إشهاره داخليا.[3] يتضمن هذا النظام شروط التوظيف، حقوق وواجبات الموظفين، شروط وكيفيات التدرج الوظيفي للموظفين، النظام التأديبي، وكل مسألة ترتبط بسير السلطة الوطنية.[4] ويخضع موظفو المصالح التقنية والإدارية لتحقيق التأهيل لمعرفة مدى جاهزيتهم وقدرتهم على أداء المهام المنوطة بهم،[5] وأثناء تأدية مهامهم يلزمون بالسر المهني وواجب التحفظ،[6] وفي ذلك حماية لحقوق المتعاملين عبر تقنية التصديق الإلكتروني ودعم للثقة الواجب توافرها في هذا النوع من المعاملات.

---

[1] المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

[2] المادة 11 من المرجع نفسه

[3] المادة 13 من المرجع نفسه.

[4] المادة 12 من المرجع نفسه.

[5] المادة 15 من المرجع نفسه.

[6] المادة 17 من المرجع نفسه

الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

تستمد السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني مشروعيتها من نص المادة 26 من القانون رقم 15-04 التي جاء فيها: "تنشأ لدى الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال سلطة حكومية للتصديق الإلكتروني تتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية"، وأحالت المادة 27 من نفس القانون على التنظيم لتحديد طبيعة هذه السلطة، تشكيلها، وتنظيمها، وكيفية تسييرها، واستنادا لذلك صدر المرسوم التنفيذي رقم 16-135 المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها،[1] وقد كيّفها المشرّع بموجب هذا المرسوم على أنها سلطة إدارية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وحدّد مقرها بمدينة الجزائر، ويمكن نقله إلى أي مكان آخر من التراب الوطني.[2]

بالرجوع إلى نص القانون رقم 15-04 وبالتحديد المادة 28 منه، وكذا المرسوم التنفيذي رقم 16-135 يتضح بأنّ المشرّع الجزائري بيّن، بالتفصيل، المهام المنوطة بالسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، وحدّد تشكيلها وكيفية تنظيمها.

أولا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

نصّ المشرّع الجزائري بموجب المادة 28 من قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين بأنّ السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني تتكفل بمتابعة ومراقبة نشاط التصديق الإلكتروني للأطراف الثالثة الموثوقة وتوفير خدمات التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي، واستنادا لذلك أوكلت لها عدة مهام:

أ- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للموافقة عليها والسهر على تطبيقها.

يتم إعداد سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة بالسلطة الحكومية عن طريق مديرية الدراسات والبحث والتطوير،[3] ثم تعرض على مجلس التوجيه للموافقة عليها، بعد ذلك يقوم المدير العام – باعتباره الممثل القانوني للسلطة الحكومية – بإرسالها إلى السلطة الوطنية للموافقة عليها، وبمجرد الحصول على

---

[1] مرسوم تنفيذي رقم 16-135، مؤرخ في 25 أفريل سنة 2016، يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 28 أفريل سنة 2016، ص09-15.

[2] المادتان 2 و3 من المرجع نفسه.

[3] المادة 20 من المرجع نفسه.

الموافقة تصبح سياسة التصديق سارية المفعول، وتسهر السلطة الحكومية بكل أجهزتها وهياكلها على تجسيدها.

ب- الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن الأطراف الثالثة الموثوقة والسهر على تطبيقها.

بعد إعداد سياسة التصديق الخاصة به، يقوم الطرف الثالث الموثوق بإرسالها إلى السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني للدراسة وإبداء الرأي، وأسندت هذه المهمة على مستوى السلطة الحكومية إلى مديرية الدراسات والبحث والتطوير، وبالتحديد المديرية الفرعية للدراسات،[1] أمّا الجانب الأمني الخاص بتلك السياسات فتتكفل بدراسته مديرية أمن البنى التحتية،[2] وبعد أخذ الموافقة من المديريتين يقوم المدير العام للسلطة الحكومية بعرض سياسات التصديق الخاصة بالأطراف الثالثة الموثوقة على مجلس التوجيه للموافقة عليها، ولا يتوقف دور السلطة الحكومية على مجرد إبداء رأيها بالموافقة، بل تسهر على متابعة تنفيذ هذه السياسات وفق المحتوى المتفق عليه.

ج- الاحتفاظ بشهادات التصديق الإلكترونية المنتهية صلاحيتها، والبيانات المرتبطة بمنحها من قبل الطرف الثالث الموثوق، بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقا للأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها.

ألزم المشرّع الجزائري السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني الاحتفاظ بكل شهادات التصديق المنتهية الصلاحية الصادرة عن الأطراف الثالثة الموثوقة، وكذا الاحتفاظ بجميع البيانات المرتبطة بها، وذلك بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية عند الحاجة، ذلك أنّ الفصل في بعض القضايا أمام القضاء قد يتطلب الرجوع إلى هذه الشهادات لاستنباط الأدلة منها، وتسند هذه المهمة إلى المدير العام للسلطة الحكومية،[3] ويساعده في تأديتها مديرية الأنظمة المعلوماتية.[4]

---

[1] المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[2] المادة 21 من المرجع نفسه.

[3] المادة 14 من المرجع نفسه.

[4] المادة 22 من المرجع نفسه.

د- نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة الوطنية.

يشرف المدير العام للسلطة الحكومية على نشر شهادات التصديق والمفتاح العمومي للسلطة الوطنية، وتتولى هذه المهمة المديرية الفرعية لاستغلال البنى التحتية لتسيير المفاتيح التابعة لمديرة البني التحتية لتسيير المفاتيح،[1] ونظرا لأهمية شهادة التصديق الإلكتروني الموقّعة ذاتيا من قبل السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، يتم نشرها في الجريدة الرسمية.[2]

هـ- إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلي السلطة الوطنية دوريا، أو بناء على طلب منها.

يقوم المدير العام للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني بإعداد تقارير شاملة حول نشاط هذه السلطة بصفة دورية أو بناء على طلب من السلطة الوطنية للتصديق، وبعد دراسة هذه التقارير والموافقة عليها من قبل مجلس التوجيه، يقوم المدير العام بإرسالها إلى السلطة الوطنية التي تكون قط طلبتها في إطار الرقابة التي تمارسها على السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني.

و- القيام بعملية التدقيق على مستوي الطرف الثالث الموثوق، عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق، طبقا لسياسة التصديق.

في اطار الرقابة التي تمارسها على الأطراف الثالثة الموثوقة، تكلف السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني بالقيام بعملية التدقيق الخاصة بهذه الأطراف، من خلال الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق. وسبق أن أشرنا إلى أنّ المشرّع الجزائري لم ينص على إنشاء الهيئة المذكورة، وبأنه وفقا لنص المادة 79 من القانون رقم 15-04 أوكل مهام التدقيق إلى المصالح المختصة التي يتم تحديدها عن طريق التنظيم، لفترة انتقالية إلى غاية إنشاء هذه الهيئة، على أن لا تتجاوز تلك الفترة مدة 5 سنوات.

---

[1] المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[2] المادة 24 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، مرجع سابق.

ثانيا: تنظيم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

طبقا لنص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 يتولى إدارة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني مدير عام وتزود بمجلس توجيه ومجموعة من الهياكل التقنية والإدارية.

أ- المدير العام

يتم تعيين المدير العام للسلطة الحكومية بموجب مرسوم رئاسي بناء على اقتراح من الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال،[1] ويعتبر المدير العام هو المسؤول عن سير السلطة الحكومية وتسييرها، واستنادا لذلك كلف بعدة مهام تناولتها، بالتفصيل، المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، وتدور في مجملها حول السهر على حسن سير السلطة الحكومية وضمان أداء مختلف الوظائف المنوطة بها.

ونظرا لتعدد هذه المهام وتفرعها فقد أوجد المشرّع الجزائري هيئتين لمساعدته، وهما خلية التدقيق التي يشرف عليها رئيس خلية وتنحصر مهامها في إجراء عمليات التدقيق سواء الخاصة بالسلطة الحكومية أو الطرف الثالث الموثوق،[2] والأمانة التقنية التي يشرف عليها أمين تقني وتتمثل مهامها في التكفل بأمانة مجلس التوجيه والتحضير لاجتماعاته، وتنفيذ خطط الاتصال والإعلام وضمان ترجمة الوثائق.[3]

ب- مجلس التوجيه

يتشكّل مجلس التوجيه الخاص بالسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني من المدير العام للسلطة الحكومية باعتباره رئيسا، ممثلا عن رئيس الجمهورية، وممثلين عن الوزراء المكلفين بالحقائب التالية: الدفاع الوطني، الداخلية، العدل، المالية، وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، يعين هؤلاء الأعضاء نظرا لكفاءتهم لاسيما في مجال العلوم التقنية المتعلقة بالتصديق الإلكتروني أو بأمن الأنظمة المعلوماتية، يكون كل عضو منهم برتبة مدير على الأقل، ويتعين عليهم أن يشاركوا شخصيا في اجتماعات المجلس

---

[1] المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[2] المادة 16 من المرجع نفسه.

[3] المادة 17 من المرجع نفسه.

ولا يمكن تمثيلهم أثناء غيابهم، ومع ذلك يمكن لمجلس التوجيه، على سبيل الاستشارة وبناء على استدعاء من رئيسه، الاستعانة بأي شخص مؤهل من شأنه أن يفيده في مداولاته.[1]

يجتمع مجلس التوجيه بناء على استدعاء من رئيسه أربع مرات (04) في السنة في دورات عادية، كما يمكن أن يجتمع بطلب من رئيسه أو ثلثي ($\frac{2}{3}$) أعضائه في دورة غير عادية،[2] ولا تصح مداولاته إلاّ بحضور ثلثي ($\frac{2}{3}$) أعضائه على الأقل، وفي حال عدم اكتمال النصاب، يجتمع من جديد في غضون الثمانية (8) أيام الموالية لتاريخ الاجتماع المؤجل، وتصح مداولاته حينئذ مهما كان عدد الأعضاء الحاضرين.[3]

قبل انعقاد أي اجتماع يعدّ المدير العام للسلطة الحكومية جدول الأعمال ويبلغ إلى كل أعضاء المجلس قبل 15 يوما من تاريخ الاجتماع، وفي حالة الدورات غير العادية يمكن تقليص هذا الأجل على أن لا يقل عن ثمانية أيام.[4] وتتخذ قرارات مجلس التوجيه بأغلبية أصوات الأعضاء الحاضرين، وفي حالة تساوي عدد الأصوات يكون صوت الرئيس مرجحا،[5]وعند اختتام الجلسات تدون مداولات مجلس التوجيه في شكل محاضر يوقعها رئيس المجلس وجميع الأعضاء الحاضرين.[6]

أمّا بالنسبة لمهام مجلس التوجيه فقد حددتها المادة 7 من المرسوم التنفيذي 16-135 ويمكن حصرها في جانبين، الجانب الأول يتضمن كل النشاطات المتعلقة بالسلطة الحكومية مثل دراسة سياسة التصديق الإلكتروني، الموافقة على الميزانية السنوية والنظام الداخلي، الفصل في الهبات والوصايا، ودراسة برامج العمل السنوية والتقرير السنوي لنشاط السلطة الحكومية، أمّا الجانب الثاني فيتعلق بتنظيم

---

[1] المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

وقد تمّ تشكيل أول مجلس توجيه خاص بالسلطة الحكومية بموجب قرار مؤرخ في 04 مارس سنة 2018، يحدد تشكيلة مجلس التوجيه للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 06 ماي سنة 2018، ص20. وتم تجديده بعد ثلاث سنوات بمقتضى قرار مؤرخ في 04 مارس سنة 2021، يتضمن تجديد تشكيلة مجلس التوجيه للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 33، صادرة بتاريخ 05 ماي سنة 2021، ص70.

[2] المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[3] المادة 10 من المرجع نفسه.

[4] المادة 9 من المرجع نفسه.

[5] المادة 11 من المرجع نفسه.

[6] المادة 12 من المرجع نفسه.

عمل الفرع الحكومي والطرف الثالث الموثوق، بحيث يكلف المجلس بضبط التدابير والوسائل الضرورية لترقية نشاط التصديق الإلكتروني الخاص بالفرع الحكومي، الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني للطرف الثالث الموثوق والسهر على تطبيقها، وضبط البرنامج السنوي وكيفيات تدقيق الطرف الثالث الموثوق.

ج- الهياكل التقنية والإدارية للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني.

تنقسم الهياكل التقنية والإدارية للسلطة الحكومية إلى خمس مديريات حددتها المادة 18 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، وتناولتها، بالتفصيل، المواد من 19 إلى 23 من نفس المرسوم، وذلك على النحو التالي:

1- مديرية البني التحتية لتسيير المفتاح.

طبقا لنص المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 تسير هذه المديرية من قبل مدير، وأوكلت لها عدة مهام تتمثل في تطبيق سياسات التصديق الإلكتروني، نشر شهادة التصديق الإلكتروني للسلطة الوطنية، وتوفير خدمة الطابع الزمني لصالح الطرف الثالث الموثوق والمتدخلين في الفرع الحكومي. تضم هذه المديرية مديريتين فرعيتين وهما المديرية الفرعية للتسجيلات ويسيرها مدير فرعي والمديرية الفرعية لاستغلال البني التحية لتسيير المفاتيح التي يسيرها نائب مدير.

2- مديرية الدراسات والبحث والتطوير

بموجب نص المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 تقوم مديرية الدراسات والبحث والتطوير، التي يسيرها مدير، بإعداد مشاريع السياسات الخاصة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، جمع وتحليل المعلومات وإعداد التقارير المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني، تطوير وتشخيص الوسائل ذات الصلة بنفس المجال، إبداء الرأي فيما يخص سياسات التصديق المقدمة من الطرف الثالث الموثوق، وإعداد برامج البحث والتطوير والتكوين مع ضمان اليقظة التكنولوجية في مجال التوقيع والتصديق

الإلكترونيين. تضم هذه المديرية مديريتين فرعيتين يسير كلا منهما نائب مدير وهما المديرية الفرعية للدراسات والمديرية الفرعية للبحث والتطوير.[1]

3- مديرية أمن البني التحتية.

تسير هذه المديرية من طرف مدير، يتمثل دورها الأساسي وفقا لنص المادة 21 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 في التكفل بالجانب الأمني للسلطة الحكومية، وتقوم في هذا الإطار بإعداد مشروع السياسة الأمنية لهذه السلطة وإبداء الرأي في كل ما يتعلق بالجوانب المتصلة بأمن سياسات التصديق الإلكتروني للطرف الثالث الموثوق، بالإضافة إلى العمل على تنفيذ تدابير الأمن التنظيمي والتقني والمادي كما هو محدد في السياسة الأمنية للسلطة الحكومية، مع ضمان اليقظة في هذا المجال. تضم مديرية أمن البنى التحتية مديريتين فرعيتين تتكفلان بأداء المهام المسندة لها، وهما المديرية الفرعية للأمن المادي والمديرية الفرعية للأمن المعلوماتي، وتسير كلا منهما من قبل نائب مدير.[2]

4- مديرية الأنظمة المعلوماتية.

يسيرها مدير، وتكلف استنادا لنص المادة 22 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 بإعداد المخطط المعلوماتي وضمان إدارة واستغلال الأنظمة والشبكات المعلوماتية والتطبيقات الخاصة بالسلطة الحكومية، بالإضافة إلى تنفيذ آليات حفظ الشهادات الإلكترونية - المتعلقة بالطرف الثالث الموثوق - المنتهية صلاحيتها والبيانات المرتبطة بإصدارها، لإتاحة استغلالها من طرف السلطات القضائية عند الضرورة، هذا إلى جانب ضمان تسيير الأرشيف الخاص بالسلطة الحكومية، وتقوم هذه المديرية بمهامها من خلال مديريتين فرعيتين وهما المديرية الفرعية لإدارة واستغلال الأنظمة المعلوماتية، والمديرية الفرعية للأرشيف.[3]

---

[1] لمزيد من التفاصيل حول المهام المسندة لكل مديرية فرعية يمكن الرجوع إلى نص المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[2] لمزيد من التفاصيل حول المهام المسندة لكل مديرية فرعية يمكن الرجوع إلى نص المادة 21 من المرجع نفسه.

[3] لمزيد من التفاصيل حول المهام المسندة لكل مديرية فرعية يمكن الرجوع إلى نص المادة 22 من المرجع نفسه.

5- مديرية الإدارة العامة.

استنادا لنص المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 تسير مديرية الإدارة العامة من طرف مدير وتكلف بعدة مهام، من ضمنها المشاركة في كل المسائل التنظيمية المرتبطة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وإبداء الرأي بشأنها، وتحديد حاجيات السلطة الحكومية في مجال التسيير والتجهيز، وتتكفل تبعا لذلك بحصر الموارد البشرية والمادية الضرورية لسير هذه السلطة، تسيير ممتلكاتها المنقولة والعقارية والحفاظ عليها، إعداد ميزانيتي التسيير والتجهيز، مع ضمان تسيير وتكوين الموظفين التابعين لها وتجديد معارفهم، وللقيام بمهامها على أكمل وجه تضم هذه المديرية مصلحتين يسير كلا منهما رئيس مصلحة وهما مصلحة الموظفين والتنظيم ومصلحة المالية والوسائل.[1]

تزود هياكل السلطة الحكومية بنظام داخلي يعده المدير العام ويوافق عليه مجلس التوجيه ويتم إشهاره داخليا،[2] يحدد النظام الداخلي شروط التوظيف، حقوق وواجبات الموظفين لاسيما في مجال احترام سياسات التصديق والأمن، شروط وكيفيات التدرج الوظيفي للموظفين، النظام التأديبي، وأي مسألة أخرى ترتبط بسير هياكل السلطة الحكومية.[3] ومثلما رأينا بالنسبة لموظفي السلطة الوطنية يخضع موظفو السلطة الحكومية لتحقيق التأهيل،[4] ويلزمون بالسر المهني وواجب التحفظ أثناء تأدية مهامهم.[5]

للإشارة فإنّ التصديق والتوقيع الإلكترونيين للوثائق والمحررات الصادرة عن قطاع العدالة تخضع لأحكام القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة، وبالتالي فإنّ عملية متابعة ومراقبة عملية التصديق الإلكتروني في قطاع العدالة تخرج عن دائرة اختصاص السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، وطبقا للقانون رقم 15-03 فإن شهادات التصديق الإلكتروني التابعة لقطاع العدالة تصدرها وزارة العدل، وتتحمل هذه الأخيرة اتجاه الأشخاص الذين صدقت على توقيعهم واتجاه الغير المسؤولية القانونية عن الشهادات التي تصدرها.[6]

---

[1] لمزيد من التفاصيل حول المهام المسندة لكل مديرية فرعية يمكن الرجوع إلى نص المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، مرجع سابق.

[2] المادة 26 من المرجع نفسه.

[3] المادة 25 من المرجع نفسه.

[4] المادة 27 من المرجع نفسه.

[5] المادة 28 من المرجع نفسه.

[6] المواد 6، 7، 8 من القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة، مرجع سابق.

الفرع الثالث: السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني

بمقتضى المادة 29 من القانون رقم 15-04، تمّ تعيين سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتي عرفت فيما بعد بسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية،[1] بصفتها السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وكلفت هذه الأخيرة بمتابعة ومراقبة مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدّمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين لصالح الجمهور، وذلك بنصها: "تعيّن السلطة المكلفة بضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في مفهوم هذا القانون، سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني."

الملاحظ أنّ صياغة هذه المادة غير واضحة وتحمل أكثر من معني مما أدى إلى تضارب أراء الباحثين حول تحليل مضمونها، فالبعض فسرها على أساس أنّ سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية أسندت لها مهمة تعيين السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبذلك من المفترض أن تنشأ السلطة الاقتصادية للتصديق في شكل جهاز جديد له كيان مستقل أي تشكيلة خاصة به ونظام لسير أعماله، وهذا ما جعلهم يوجهون نقدا للمشرّع الجزائري على أساس أنه لم يبين تشكيلة هذه السلطة ولا كيفية تسييرها، بموجب نص تنظيمي كما فعل مع بقية سلطات التصديق الإلكتروني.

أمّا الجانب الآخر فقد حلّل نص المادة بشكل مغاير مفاده أنّ سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية نفسها بتشكيلتها وبنظام سير أعمالها تعين بمثابة سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبذلك لا يرون أي داعي لتنظيم هذه السلطة بموجب نص قانوني خاص، وهذا هو المفهوم الصحيح لنص المادة 29 المذكورة أعلاه، ونستطيع التأكد من ذلك بالرجوع إلى نص المادة باللغة الفرنسية الذي كان واضحا لا مجال فيه للشك، وذلك باستعمالها لعبارة (est désignée).[2] كما أنّ وزيرة البريد

---

[1] تعتبر سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPCE) هيئة مستقلة للبريد والاتصالات الإلكترونية، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتم إنشاؤها لأول مرة بمقتضى المادة 10 من القانون رقم 2000-03 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية المعدّل والمتمّم تحت مسمى سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والذي ألغي بالقانون رقم 18-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، وجدّد هذا الأخير إنشاء هذه السلطة تحت تسمية سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية بموجب المادة 11 منه، سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية https://www.arpce.dz/ar/topic/ce أطلع عليه بتاريخ: 2021/04/15 الساعة: 23:55.

[2] l'ordonnance n° 75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code civil. article n° 29: L'Autorité en charge de la régulation de la poste et des télécommunications est désignée, au sens de la présente loi, autorité économique de certification électronique.

وتكنولوجيات الإعلام والاتصال في ردها على أحد نواب المجلس الشعبي الوطني، أثناء مناقشة مشروع القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، بشأن استفساره بخصوص عدم تحديد طبيعة، تشكيلة وكيفية سير السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني مثلما فعل المشرّع مع السلطتين الوطنية والحكومية،[1] صرحت بأنّ «السلطة الاقتصادية مرتبطة بسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ولا تحتاج هذه السلطة إلى تنظيم ما دام لها تنظيم فهي تتكون من مجلس ومدير وعليه لا تحتاج إلى تنظيم خاص، وما تحتاج إليه هو محيط وتنظيم داخلي ومختصين لتتمكن من العمل في ظروف ملائمة»،[2] وبرغم ذلك كان على المشرّع أن يحسن اختيار المصطلحات حتى لا يدع مجالا للشك حول المفهوم الذي يقصده، وبالتالي يجب عليه التّدخل لتوضيح الغموض الذي شاب نص المادة 29 المذكورة أعلاه، خاصة في نسختها باللغة العربية، وذلك من خلال إعادة صياغتها من جديد أو على الأقل ضبط مصطلح «تعين» بالشكل لتصبح «تُعيَّن».

وبالرجوع إلى القانون رقم 18-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، وبالتحديد المواد من 11 إلى 28 المتعلقة بتنظيم سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية نجد بأن المشرّع عدّل في المهام المسندة إلى هذه السلطة لتشمل المسائل المتعلقة بضبط سوق الاتصالات الإلكترونية، بصفة عامة، إلّا أننا لا نجد أي إشارة بخصوص كيفية ممارسة هذه السلطة لمهامها بصفتها سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، بالرغم من صدور القانون المتعلق بالبريد والاتصالات الإلكترونية سنة 2018، أي بعد صدور القانون المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الذي أقرّ تعيين سلطة الضبط كسلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، وعليه تبقى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، رغم أهمية الدور المنوط بها، مبهمة ويكتنفها بعض الغموض.

لذلك كان الأجدر بالمشرّع الجزائري أن يصدر نص تنظيمي خاص بهذه السلطة مثلما فعل مع باقي السلطات الخاصة بالتصديق الإلكتروني، أو أن يقوم بإضافة مواد أخرى، تكون أكثر تفصيلا، إلى القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، أو حتى إلى القانون رقم 18-04 المتعلق بالبريد والاتصالات الإلكترونية وبالتحديد ضمن نصوصه المنظمة لسلطة الضبط، وهذا بهدف رفع اللبس والغموض الموجود حاليا بشأن تشكيلة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني ونظام سير أعمالها.

---

[1] المجلس الشعبي الوطني، الجريدة الرسمية للمناقشات، مرجع سابق، ص9.

[2] المرجع نفسه، ص45.

في انتظار أن يتم ذلك سواء بموجب نص قانوني أو بمقتضى نظام داخلي صادر عن سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية، سنكتفي بتعداد المهام المسندة لسلطة التصديق الإلكتروني، والتي خولها المشرّع القيام بها في إطار ممارستها لعملية المتابعة والمراقبة لنشاط مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، وتبدأ عملية الإشراف والمتابعة منذ إيداع طلب الحصول على شهادة التأهيل وإلى غاية سحب الترخيص لأي سبب كان، وقد تمّ تحديد تلك المهام بموجب نص المادة 30 من القانون رقم 15-04، وتتمثل في:

1. إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للموافقة عليها والسهر على تطبيقها.
2. منح التراخيص لمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة الوطنية للتصديق.
3. الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها.
4. الاحتفاظ بشهادات التصديق الإلكترونية المنتهية صلاحيتها، والبيانات المرتبطة بمنحها من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقا للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها.
5. نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة الوطنية.
6. اتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديم خدماته.
7. إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلى السلطة الوطنية للتصديق دوريا أو بناء على طلب منها.
8. التحقّق من مطابقة طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة.

9. السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل التدابير اللازمة لترقية أو استعادة المنافسة بين مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، وذلك من أجل ضمان أعلى جودة بالنسبة للخدمات المقدمة وبأقل تكلفة.

10. التحكيم في النزاعات القائمة بين مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين طبقا للتشريع المعمول به.

11. مطالبة مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني أو كل شخص معني، بأي وثيقة أو معلومة تساعدها في تأدية المهام المخولة لها بموجب هذا القانون.

12. إعداد دفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وعرضة على السلطة الوطنية للموافقة عليه.

13. إجراء كل مراقبة طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني ودفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وتطبق سلطة التصديق رقابة صارمة على مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، وبصفة مستمرة، وذلك بهدف تحسين مستوى الخدمات المقدمة، وبالتالي زيادة الثقة في نظام التصديق الإلكتروني ككل، وتتجسد تلك الرقابة من خلال:

- التأكّد من احترام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لمعايير الاعتماد.
- التأكّد من أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يعمل ضمن نطاق التطبيق الخاص به.
- التأكّد من أنّ تصريحات ممارسات التصديق والممارسات الحقيقية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني متوافقة.
- القيام بعمليات التحسيس والتكوين لضمان تطوير الخدمات المقدمة.
- نشر المعلومات ذات الصلة بمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني على موقعها الإلكتروني.[1]

[1] السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني https://aece.dz/ar/apropos.html، أطلع عليه بتاريخ: 2021/06/16 الساعة: 19:20

14. إصدار التقارير والإحصائيات العمومية، إلى جانب تقديم تقرير سنوي يتضمن النشاطات التي تقوم بها خلال السنة، مع الالتزام بمبدأ السّرّية أثناء إعداد تلك التقارير.

15. تبليغ النيابة العامة بكل فعل ذي طابع جزائي يمكن أن تكتشفه بمناسبة تأدية مهامها.

نشير في الأخير إلى أنّ القرارات المتخذة من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني قابلة للطعن أمام السلطة الوطنية في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ تبليغها، ولا يكون لهذا الطعن أثر موقف،[1] كما أنّ القرارات المتخذة من طرف السلطة الوطنية بخصوص الفصل في تلك الطعون قابلة للطعن أمام مجلس الدولة في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ تبليغها، ولا يكون لهذا الطعن أثر موقف.[2]

المبحث الثالث

الإطار القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني

تعمل جهات التصديق الإلكتروني على ضمان أمن وموثوقية التواقيع والمعاملات الإلكترونية، ووسيلتها في ذلك إصدار شهادات إلكترونية تفيد استيفاء التوقيع الإلكتروني للشروط اللازمة للاعتماد عليه، وارتباطه بالمحرر الذي يرد عليه، مع تأمينه من أي تعديل أو تغيير في مضمونه.

تعتبر شهادة التصديق الإلكتروني النتيجة المترتبة عن عملية التصديق الإلكتروني، ولها أهمية بالغة في بث الأمن والثقة في المعاملات الرقمية لا سيما إن كانت موصوفة. وبذلك تشكّل هذه الشهادات ضمانه هامة وأكيدة للأشخاص الذين يرغبون في التعامل مع الموقّع، وتضمن تحقق وظائف أساسية، وهي: السّرّية والسلامة والموثوقية.

وحتى تؤدي شهادة التصديق دورها في الإثبات يجب أن تستجيب لبعض المتطلبات، حددتها التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية وأوجبت الالتزام بها، كما فرضت على الجهات المصدرة لهذه الشهادات أن توفر كافة الوسائل التي تمكّن الأطراف الذين يعتمدون على خدماتها من التأكد من سلامة

---

[1] المادة 31 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 32 من المرجع نفسه.

البيانات المتضمنة في الشهادة وبعدها عن التزييف، ومن ثمّ تحديد مدى إمكانية الاعتماد عليها بشكل آمن وموثوق.

من خلال هذا المبحث سوف نتناول دراسة الإطار القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني، وذلك من خلال تحديد مفهومها (المطلب الأول)، وتسليط الضوء على أهم الضوابط القانونية للعمل بموجبها (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني

نظرا لسرّية البيانات المتبادلة بين المتعاملين بالمجال الإلكتروني، وخطورة وأهمية الصفقات المبرمة فيما بينهم، فإنهم بحاجة لنظام أو وسيلة ما تضمن لهم أمن معاملاتهم، وذلك من خلال إثبات هوية صاحب التوقيع الإلكتروني ونسبته له، والتحقّق من أهليته وسلطاته القانونية لإبرام التصرفات القانونية، وبالتالي ضمان سلامة التوقيع الإلكتروني والمحرر الذي يتضمنه ومنحهم الحجية القانونية في الإثبات، وقد أنيط هذا الدور بشهادة التصديق الإلكتروني.

وعليه فإن شهادات التصديق الإلكتروني تلعب دورا مهما في إرساء أسس الثقة والأمان لدى المتعاملين عبر وسائل الاتصال الحديثة، ونظرا لأهمية هذه الشهادات فإن الأمر يدفعنا إلى التساؤل عن المقصود بها؟ (الفرع الأول)، وعن مختلف الأنواع المتفرعة عنها؟ (الفرع الثاني)، وكذا عن المتطلبات اللازمة لإصدارها؟ (الفرع الثالث).

الفرع الأول: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

إنّ التطرق لتعريف شهادة التصديق الإلكتروني ينبغي منا التفصيل في مختلف التعريفات التشريعية والفقهية التي خصت بها هذه الآلية، وذلك بهدف إزالة الغموض الذي يكتنفها باعتبارها وسيلة لتوثيق المعاملات التي تتم عن بعد عبر وسائل الاتصال الحديثة.

أولا: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني

تعددت التعريفات الإيضاحية لشهادة التصديق الإلكتروني، كما تعددت تسمياتها، تبعا لتعدد التشريعات التي نظمت المعاملات الإلكترونية،[1] وسنتناول من خلال هذا الفرع التعريفات التي أوردتها التشريعات المقارنة، ثم نتطرق للتعريف الذي اعتمده المشرّع الجزائري.

أ- تعريف شهادة التصديق الإلكتروني في التشريعات المقارنة

عرّف قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية شهادة التصديق الإلكتروني في المادة (2/ب) منه بنصها: "شهادة" تعني رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقّع وبيانات إنشاء التوقيع.[2] من خلال هذا التعريف ذكر المشرّع طبيعة الشهادة بأنها رسالة بيانات وحدّد الغاية من إصدارها وهي بيان وجود صلة بين شخصية الموقّع وبيانات إنشاء التوقيع أو تأكيد وجود هذه الصلة، إلا أنه أغفل تحديد الجهة المصدرة لهذه الشهادة.[3]

ومن الانتقادات الموجهة لهذا التعريف، أنه ربط بين صاحب التوقيع ومفتاحه الخاص، مع أنّ المفتاح الخاص يبقى سرا مع صاحبه ولا يمكن الإفصاح عنه، بينما المفتاح العام والمعبر عنه ببيانات

---

[1] تختلف التسميات التي أطلقت على شهادة التصديق الإلكتروني ، فتسمى وفقا لقانون الأونسيترال بشأن التوقيعات الإلكترونية بـ "الشهادة"، ونفس المصطلح أطلقه عليها كل من التوجيه الأوروبي المتعلق بالتوقيع الإلكتروني لسنة 1999 وقانون المعاملات الإلكترونية العماني الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 69 لسنة 2008، وتمت تسميتها بـ "شهادة التوثيق" بموجب قانون المعاملات الإلكترونية اليمني رقم 40 لسنة 2006 بشأن أنظمة الدفع والعمليات المالية والمصرفية الإلكترونية، وقانون المعاملات الإلكترونية السوداني لسنة 2007، كما تمت تسميتها بـ "شهادة التوثيق الإلكتروني" بموجب قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، وسميت بـ "شهادة المصادقة الإلكترونية" طبقا لقانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000 وقانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 02 لسنة 2002، أما المشرّع الجزائري ومن خلال القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين فقد أطلق عليها مصطلح "شهادة التصديق الإلكتروني" وكذلك الأمر بالنسبة لقانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم 04 لعام 2009، وقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، وهي نفس التسمية التي اعتمدناها في هذه الأطروحة.

[2] المادة (2/ب) من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة2001، مرجع سابق. وقد عرفت في النسخة الفرنسية من نفس القانون على أنها:

«Le terme “certificat” désigne un message de données ou un autre enregistrement confirmant le lien entre un signataire et des données afférentes à la création de signature»

[3] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص585.

التحقق من التوقيع هو الذي يحتاج لتأكيد ارتباطه مع صاحب التوقيع كونه من البيانات الواجب ذكرها في شهادة التصديق.[1]

كما عرّف القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة شهادة التصديق الإلكتروني بأنها: "شهادة تثبت العلاقة ما بين الموقّع والمحرر الإلكتروني المنسوب إليه صادرة عن جهة التوثيق".[2] ويؤخذ على هذا التعريف أنه لم يبين طبيعة الشهادة ولم يحدد البيانات الواردة فيها، كما أنه لم يوضح ما إذا كانت جهة التوثيق يجب أن تكون مرخصة أو معتمدة.[3]

من جهته ميّز التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية بين الشهادة الإلكترونية البسيطة والشهادة الإلكترونية المؤهلة في الفقرتين التاسعة والعاشرة من المادة 02 منه، فعرّف الأولى بأنها الشهادة الإلكترونية التي تربط بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني وشخص معين وتؤكد هوية هذا الشخص،[4] أما الشهادة المؤهلة فقد عرّفها بأنها شهادة تستوفي المتطلبات المنصوص عليها في الملحق الأول، والتي يقدمها المكلف بخدمة التصديق المستوفي للمتطلبات المنصوص عليها في الملحق الثاني[5].

يعد هذا التعريف من أفضل التعاريف التي تناولت شهادة التصديق الإلكتروني، حيث أن المشرّع الأوروبي حدد البيانات الواجب توافرها في الشهادة الإلكترونية، وحدد الشروط المتطلبة في الجهة المصدرة لهذه الشهادة، كما أنه تفادى النقد الموجه لأغلب التشريعات حين أقر بأن الشهادة يجب أن تربط بين

---

(1) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص99.

(2) المادة (7/1) من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، مرجع سابق.

(3) غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، النظام القانوني لشهادة التوثيق الإلكتروني (دراسة مقارنة)، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الثاني، السنة التاسعة، 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 08:40، ص586.

(4) DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (2/9): «certificat», une attestation électronique qui lie des données afférentes à la vérification de signature à une personne et confirme l'identité de cette personne;

(5) Ibid, article n° (2/10): «certificat qualifié», un certificat qui satisfait aux exigences visées à l'annexe I et qui est fourni par un prestataire de service de certification satisfaisant aux exigences visées à l'annexe II;

للإشارة فقد تم تدعيم التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية رقم 99-93 بأربعة (04) ملاحق، خصّص الأول لتحديد متطلبات الشهادة المؤهلة أو المعتمدة، والثاني لتحديد متطلبات مقدمي خدمات التصديق الذين يصدرون شهادات مؤهلة، والثالث لتحديد متطلبات الأجهزة الخاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني، أما الرابع فتضمن توصيات للتحقق من صحة التوقيع.

الموقّع ومفتاحه العام على أن يكون هذا الأخير متاحا لكل شخص يريد الاطلاع على بيانات هذه الشهادة، أما المفتاح الخاص فيكون بيد الموقّع وحده ولا يمكن للغير الاطلاع عليه.[1]

أمّا اللائحة الأوروبية رقم 2014-910 فقد ذكرت عدة أصناف لشهادة التصديق الإلكتروني وعرّفتها ضمن نص المادة 3 المخصّصة للتعريف بالمصطلحات، وتتمثل هذه الشهادات في: شهادة التوقيع الإلكتروني، شهادة التوقيع الإلكتروني المؤهلة، شهادة الختم الإلكتروني، شهادة الختم الإلكتروني المؤهلة، شهادة مصادقة موقع ويب، وشهادة مصادقة موقع ويب مؤهلة.[2]

وسار المشرّع الفرنسي بمقتضى المرسوم رقم 2001-272 المؤرخ في 30 مارس 2001 على نهج التوجيه الأوروبي، حيث ميّز بين نوعين من الشهادات، فعرّف الشهادة الإلكترونية البسيطة بأنها: مستند بشكل إلكتروني يؤكد الارتباط بين بيانات فحص التوقيع الإلكتروني والموقّع،[3] أما الشهادة المعتمدة فهي تلك المستوفية للمتطلبات المنصوص عليها في المادة السادسة من هذا المرسوم،[4] أي

---

[1] وسن قاسم الجفافي وعلاء كاظم حسين، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الرابع، السنة الثامنة، 2016، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:30، ص296.

[2] الفقرات 14، 15، 29، 30، 38، 39 من المادة 3 من اللائحة الأوروبية رقم 2014-910، مرجع سابق.

[3] المادة (9/1) من المرسوم رقم 2001-272 المؤرخ في 30 مارس 2001، مرجع سابق.

[4] المادة (10/1) من المرجع نفسه.

وبالرجوع إلى نص المادة السادسة من نفس المرسوم نجدها حددت متطلبات الشهادة المعتمدة كما يلي :

1- أن تصدر عن مقدم خدمات تصديق إلكتروني مستوف للمتطلبات المحدّدة في البند الثاني.

2- أن تشتمل الشهادة على العناصر التالية حصرا وهي :

أ. بيان يوضّح أنّ الشهادة صادرة بصفة شهادة إلكترونية معتمدة.

ب. هوية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني والدولة المقيم بها.

ج. اسم الموقّع أو الاسم المستعار على نحو يتيح كشف هويته.

د. بيان صفة صاحب التوقيع بالنظر إلى الغاية التي صدرت الشهادة بشأنها.

هـ. بيانات التحقّق من التوقيع التي تطابق بيانات إنشائه.

و. بيان بداية ونهاية فترة صلاحية الشهادة الإلكترونية.

ز. الرقم السري لهوية الشهادة الإلكترونية.

ح. التوقيع الإلكتروني الآمن لمقدم خدمات التصديق الإلكتروني الذي أصدر الشهادة الإلكترونية.

ط. إن أمكن، شروط استخدام الشهادة الإلكترونية ولا سيما الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن استخدام الشهادة من أجلها.

وهي نفس متطلبات الشهادة المؤهلة التي تضمنها الملحق الأول من التوجيه الأوروبي لسنة 1999، وكذلك شهادة التوقيع الإلكتروني المؤهلة التي نصّ عليها الملحق الأول من اللائحة الأوروبية الصادرة تحت رقم 2014-910.

الشهادة التي تتضمن العناصر المذكورة بنص المادة (1/6)، ويتم إصدارها من قبل مقدم خدمة التصديق الإلكتروني الذي يفي بالمتطلبات المحددة بنص الفقرة الثانية من نفس المادة.

أما بالنسبة للتشريعات العربية فنجد أن المشرّع المصري عرّف شهادة التصديق في المادة (1/و) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني بأنّها: "الشهادة التي تصدر عن الجهة المرخص لها بالتصديق وتثبت الارتباط بين الموقّع وبيانات إنشاء التوقيع"، وهو نفس التعريف الذي تضمنته المادة 7/1 من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، وما يلاحظ على هذا التعريف أنّه يشبه إلى حد كبير التعريف الذي أورده قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، من حيث أنه لم يتطرق إلى الشهادة الصادرة من جهة معتمدة ولم يوضح طبيعة البيانات الواجب ذكرها في الشهادة، كما أنه وقع في نفس العيب الذي وقعت فيه أغلب التشريعات من حيث اشتراطه ضرورة وجود صلة بين صاحب التوقيع ومفتاحه الخاص.

وعرّفت المادة 2 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني شهادة التصديق الإلكتروني بأنها: "الشهادة الصادرة عن جهة التوثيق الإلكتروني لإثبات نسبة توقيع إلكتروني إلى شخص معين استنادا إلى إجراءات توثيق معتمدة".[1] يتبين من هذا التعريف أن المشرّع الأردني حدّد الجهة المصدرة لشهادة التصديق الإلكتروني بأن تكون جهة مختصة بالتوثيق الإلكتروني، وكذلك الهدف من إصدار الشهادة وهو تحديد هوية الموقّع، لكنه لم يبين الطبيعة القانونية لها، ولا البيانات التي يجب أن ترد فيها.[2]

في حين عرّف المشرّع التونسي شهادة التصديق أو كما أطلق عليها "شهادة المصادقة الإلكترونية" بأنها: "الوثيقة الإلكترونية المؤمنة بواسطة الإمضاء الإلكتروني للشخص الذي أصدرها والذي يشهد من خلالها، إثر المعاينة، على صحة البيانات التي تتضمنها"،[3] يبدو أنّ هذا التعريف جاء مخالفا لأغلب التعريفات الأخرى، بحيث ذكر طبيعة الشهادة عندما نصّ على أنها وثيقة إلكترونية، وحدّد وظيفتها والمتمثلة في إثبات صحة البيانات التي تتضمنها، إلا أنه لم يتطرق إلى الجهة المصدرة للشهادة ولا إلى

---

[1] المادة 2 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015، مرجع سابق.

[2] زروق يوسف، مرجع سابق، ص278.

[3] الفصل 2 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

الآليات المتبعة في إصدارها،[1] كما أنه لم يميز بين شهادة التصديق العادية وشهادة التصديق المعتمدة أو الموصوفة حيث قام المشرّع التونسي بتعريفهما في مادة واحدة.[2]

ب- تعريف شهادة التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري

أطلق المشرّع الجزائري على شهادة التصديق تسمية "الشهادة الإلكترونية" وذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 162/07 وقسمها إلى نوعين هما الشهادة الإلكترونية العادية والتي عرفها بنص المادة 3 مكرر على أنها : "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقّع"، والشهادة الإلكترونية الموصوفة التي عرفها في نفس المادة بأنها: "شهادة إلكترونية تستجيب للمتطلبات المحددة"، وما يمكن ملاحظته حول هذا التعريف أنّ المشرّع الجزائري نص على وجوب أن تستجيب الشهادة الإلكترونية الموصوفة إلى متطلبات معينة إلا أنّه لم يحدد هذه المتطلبات من خلال هذا المرسوم ولم يحل إلى نص قانوني آخر للتكفل بهذه المهمة، كما لا يوجد أي نص آخر في ذات المرسوم يوضح لنا آلية إصدار هذه الشهادات أو كيفية استعمالها.

ثم جاء بعد ذلك بموجب القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وأعطاها تقريبا نفس التعريف، والجديد الذي تضمنه هذا القانون أنّه غيّر تسميتها وأطلق عليها "شهادة التصديق الإلكتروني"، هذا وقد ميّز لنا بين نوعين من شهادات التصديق الإلكتروني وهما شهادة التصديق الإلكتروني العادية التي أورد لها تعريفا في نص المادة (7/2) على أنها: "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقّع"، ويتبين بأنّ هذا التعريف حدّد طبيعة شهادة التصديق ووضّح الغرض من إصدارها، ولكن يعاب عليه أنه كان مقتضبا جدا ولم يتطرق إلى الجهة المصدرة لهذه الشهادة، أما النوع الثاني فيتمثل في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة والتي لم يورد لها المشرّع تعريفا ضمن نص المادة الثانية الخاصة بالتعاريف ولكنه نظّم أحكامها ضمن نص المادة 15 من هذا القانون واشترط فيها ضرورة توفر بعض المتطلبات سنتطرق إليها لاحقا.

يلاحظ على التعريفات السابقة أنها ركّزت على الجانب الوظيفي لشهادة التصديق الإلكتروني ودورها الجوهري في تأكيد الارتباط بين الموقّع وبيانات إنشاء التوقيع، وذلك من خلال إثبات هوية

---

[1] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص585.

[2] رحمان يوسف، «سلطات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري طبقا لقانون 15-04، دراسة مقارنة»، مجلة دراسات قانونية وسياسية، جامعة امحمد بوقرة، بومرداس، العدد02، جويلية 2017، ص187.

الشخص مرسل الرسالة الإلكترونية، والتحقق منها، وتأكيد أن الرسالة الإلكترونية، أو التوقيع الإلكتروني صادر ممن نسب إليه، وأن توقيعه صحيح وأن البيانات الموقّعة بيانات صحيحة صادرة عن صاحب التوقيع ولم يتم التلاعب بها، كما لم يطرأ عليها أي تبديل سواء بالحذف أو الإضافة أو التغيير.[1]

ثانيا: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني

وردت من الناحية الفقهية عدة تعريفات لشهادة التصديق الإلكترونية، ومن ذلك أنها: «شهادة تصدرها جهات التوثيق، المرخص لها من قبل الجهات المسؤولة في الدولة، لتشهد أن التوقيع الإلكتروني هو توقيع صحيح وآمن وسليم وينسب إلى من أصدره، مستوفيا الشروط والضوابط المطلوبة فيه باعتباره دليل إثبات يعتد به».[2]

وعرّفت أيضا بأنها عبارة عن صك أمان صادر من جهة مختصة يفيد صحة وضمان المعاملة الإلكترونية وذلك من حيث صحة البيانات ومضمون المعاملة وأطرافها.[3]

كما تمّ تعريف شهادة المصادقة الإلكترونية على أنّها: «الشهادة التي تصدر عن مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية، يشهد بمقتضاها بصحة التوقيع الإلكتروني ونسبته إلى من صدر عنه، وأنه مستوف للشروط والمعايير اللازمة للاعتراف بحجيته في الإثبات».[4]

ذكرت التعاريف المذكورة أعلاه الجهة المصدرة لشهادة التصديق الإلكتروني والغرض من إصدارها لكنها أغفلت تحديد طبيعة هذه الشهادة.

عرّفها البعض من الناحية الفنية على أنها: «عملية إلكترونية تربط بين شخص معين (شخص طبيعي أو معنوي) بخصائص معينة تسمح بتمييزه عن غيره».[5]

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص75.

[2] أزاد دزه يي، مرجع سابق، ص119. ومحمد أمين الرومي، مرجع سابق، ص59.

[3] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص95.

[4] طارق كميل، مرجع سابق، ص585، 586.

[5] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص270.

وعرّفها آخرون بأنها: «سجل إلكتروني يبين مفتاحا عاما إلى جانب اسم صاحب الشهادة ويؤكد أنّ الموقّع المرتقب المحددة هويته في الشهادة هو حائز المفتاح الخاص المناظر».[1]

انتقد أصحاب التعريفين السابقين على أساس انهم ذكروا طبيعة الشهادة بأنها سجل أو عملية إلكترونية، وبينوا الغرض من إصدارها وهو تحديد هوية الموقّع، لكنهم أغفلوا ذكر الجهة المصدرة لها.

من التعاريف الأخرى كذلك أنها: «هوية أو بطاقة إلكترونية، صادرة عن جهة توثيق مختصّة، تتضمن مجموعة من البيانات الأساسية المتعلقة بالشهادة وهوية الشخص المرسل ومصدر الشهادة، تقوم بإثبات هوية الشخص مرسل الرسالة الإلكترونية عن طريق ربط مفتاحه الخاص بالعام وفق ضوابط معينة».[2] ويعدّ هذا التعريف شاملا، حيث تم من خلاله توضيح طبيعة الشهادة على أنها بطاقة إلكترونية، وحددت بموجبه الجهة المصدرة لها والغاية من إصدارها.

يتضح من التعريفات السابقة سواء ما كان منها تشريعيا أو فقهيا، بأنّ شهادة التصديق أو التوثيق الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية تصدر عن جهة مختصّة بإصدار مثل هذه الشهادات، تتضمن مجموعة من البيانات الأساسية، وظيفتها الربط بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني (المفتاح العام) والموقّع، كما تشهد بأن التوقيع الإلكتروني مستوف لكافة الشروط القانونية اللازمة للاعتماد عليه وبأنه صحيح وينسب إلى من أصدره، وأن البيانات التي تتضمنها المعاملة الإلكترونية الموقّع عليها صحيحة ولم يطرأ عليها أي تعديل أو تغيير وأنها دليل إثبات يعول عليها.[3] ويتم التحقق من المعلومات السابقة عن طريق استخدام المفتاح العام لمن صدرت عنه الشهادة الإلكترونية والذي يكون مذكورا في الشهادة نفسها، نظرا للارتباط بين المفتاح العام والمفتاح الخاص لصاحب الشهادة، ويجب أن تستجيب هذه

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص125.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص75.

[3] كامران الصالحي، « الطبيعة القانونية لمسؤولية مزود خدمات التصديق (في قانون المعاملات والتجارة الإلكتروني الإماراتي رقم 1 لسنة 2006)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية – أبو ضبي، 19و20 ماي 2009، ص640.

الشهادة لمقتضيات السلامة والوثوق بها، ويتم ذلك باستخدام أنظمة معلوماتية متطورة تحقق الأمن وتخلق الثقة لدى من يتعامل معوّلا على هذه الشهادة.[1]

بناء على ما تقدم ذكرهّ يتضح بأنّ شهادة التصديق الإلكتروني لها أهمية كبيرة في مجال المعاملات الإلكترونية، وتتحقق أهمية هذه الوسيلة من خلال قيامها بمجموعة من الوظائف، من ضمنها:

1. تحديد هوية أطراف المعاملة سواء أكانوا أشخاصا طبيعيين أو اعتباريين، والتحقق من أهليتهم وصلاحيتهم القانونية لإجراء التصرفات بصورة قانونية مما يساعد على تفادي مخاطر إجراء المعاملة مع شخص ليست له الصلاحية كناقص الأهلية أو غير ذلك.
2. تعمل الشهادة على توثيق التوقيع الإلكتروني، والتأكد من أنه صحيح ومنحه الحجية للإثبات.
3. ضمان سرّية وسلامة محتوى البيانات المتداولة ويتم ذلك بالتحقق من أن مضمون الرسالة لم يتغير في الفترة ما بين إرسال الرسالة وتسلمها، بل وأثناء فترة حفظها كدليل إثبات عند النزاع.
4. تمكّن الشهادة من معرفة المفتاح الشفري العام والذي يتم التأكّد من خلاله من المعلومات المرسلة، نظرا للارتباط بين المفتاحين العام والخاص.
5. إن عملية توثيق المعاملة الإلكترونية والحصول على شهادة التصديق الإلكتروني تضمن عدم إنكار أطراف المعاملة لتوقيعهم الإلكتروني ولرسالة البيانات الصادرة من قبلهم.[2]

الفرع الثاني: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني

لشهادة التصديق الإلكتروني عدة أنواع، تختلف بحسب قيمتها القانونية من جهة، وبحسب وظيفتها والغرض من إصدارها من جهة أخرى، وسنتعرض لكل نوع على حدى على النحو التالي:

---

[1] إبراهيم الدسوقي أبو الليل، «توثيق التعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهة التوثيق تجاه الغير المتضرر»، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة وغرفة تجارة وصناعة دبي، دبي، 2003، ص1873، 1874.

[2] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص125. وآلاء أحمد محمد حاج علي، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني، (أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2013، مرجع سابق، ص61.

أولا: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني بحسب قيمتها القانونية

ميّزت أغلب التشريعات المنظمّة للتجارة والمعاملات الإلكترونية بين نموذجين من شهادات التصديق وهما شهادات التصديق الإلكتروني البسيطة (العادية) وشهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة (المعتمدة)، ورتبت لكل منها آثارا معينة، ومن تلك التشريعات التوجيه الأوروبي، وكذلك المشرّع الفرنسي، الألماني، والبحريني،[1]وهو نفس التقسيم الذي اعتمده المشرّع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 162/07، وأكّد عليه في القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ولمزيد من الإيضاح سنتناول كل نوع على حدى:

أ- شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة أو العادية

هي عبارة عن وثيقة تصدرها الجهة المختصة بالتصديق الإلكتروني، وتقرّ فيها بصحة بيانات التوقيع الإلكتروني، ومدى صلته بالموقّع، ولا يتضمن هذا النموذج بيانات محددة، وهي حسب التوصية (X-509v-3)[2] الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)[3] تشتمل على نوعين من البيانات، بيانات إلزامية يجب أن تحتويها كل شهادة، وبيانات اختيارية ترك للجهة المختصة بإصدار الشهادات الإلكترونية حرية الالتزام بها من عدمه، فهي على سبيل المثال كالاستمارة التي يجرى ملؤها ولا يعتبر ملأ

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص80.

[2] توصية قطاع تقييس الاتصالات X.509 بشأن الاستيقان الإلكتروني على الشبكات العامة هي أحد المراجع الرئيسية للمعايير الأمنية المستعملة اليوم، وتعتبر حجر الزاوية لتصميم التطبيقات ذات الصلة بالبنية التحتية الرئيسية العمومية (PKI) وتستعمل في مجموعة واسعة من التطبيقات من تأمين التوصيل بين المتصفح والمخدّم على الويب إلى توفير التواقيع الرقمية التي تتيح إجراء معاملات التجارة الإلكترونية بالثقة نفسها كما في النظام التقليدي، ولو لم يُقبل هذا المعيار على نطاق واسع، لاستحال قيام التجارة الإلكترونية. لجنة الدراسات 17 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، https://www.itu.int/ar/ITU-T/about/groups/Pages/sg17.aspx ، اطلع عليه بتاريخ : 2018/08/01، الساعة : 18:50

هذا وقد تم استخدام شهادات X.509 في العديد من بروتوكولات الشبكة بما في ذلك TLS / SSL ، كما أنها تُستخدم في العديد من التطبيقات غير المتصلة بالإنترنت، مثل خدمات التوقيع الإلكتروني، وتحتوي شهادة X.509 على مفتاح عام ومعلومات الهوية الخاصة بحامل الشهادة بالإضافة إلى المعلومات الخاصة بالسلطة المصدرة لها، Y. Challal, Ibid, p29

[3] – اختصارا لتسميته باللغة الإنجليزية (International Telecommunications Union) وهي وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

كافة البيانات إلزاميا.[1] ويستخدم هذا النوع من الشهادات لتوثيق الرسائل الإلكترونية التي تتم عبر البريد الإلكتروني.[2]

تطرق المشرّع الجزائري إلى هذا النوع من الشهادات –كما سبق توضيحه– بنص المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي رقم 01–123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 162/07، حيث أطلق عليها تسمية الشهادة الإلكترونية وعرفها على أنها وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقّع، كما نص عليها في المادة (7/2) من القانون رقم 04/15 وأطلق عليها تسمية شهادة التصديق الإلكتروني، وأعطاها نفس التعريف حيث ذكر بأنها وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقّع.

ب– شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة أو المعتمدة

هي عبارة عن وثيقة تصدرها الجهة المختصّة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، والغاية منها إثبات صحة البيانات الواردة في التوقيع الإلكتروني وتأكيد نسبته لصاحبه، وتتضمن هذه الشهادة العديد من البيانات المحددة بنص القانون والتي تشكّل مقتضيات الأمان للمتعاملين بموجب الوسائل الإلكترونية.[3]

تعرض المشرّع الجزائري لهذا النوع من الشهادات بمقتضى المادة 3 مكرر المرسوم التنفيذي رقم 01–123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 162/07، تحت تسمية الشهادة الإلكترونية الموصوفة، وعرفها بأنها شهادة إلكترونية تستجيب للمتطلبات المحددة، ولكنه لم يوضح لنا المتطلبات التي لابد أن تستجيب لها هذه الشهادة، ليتدارك هذا النقص فيما بعد بموجب القانون رقم 15–04، حيث تناول شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة بموجب نص المادة 15 منه، وعرفها بأنها عبارة عن شهادة تصديق إلكتروني تستجيب لمتطلبات محددة وهي:

---

[1] أيمن أحمد الدلوع، التنظيم القانوني للتوثيق الإلكتروني، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2016، ص56، 57.

[2] يستخدم هذا النموذج في التصديق على صحة المراسلات الإلكترونية التي تتم عبر البريد الإلكتروني، وهي عبارة عن مراسلات عادية ليس لها آثار قانونية، فهي مجرد بريد إلكتروني، وتعتبر خدمة البريد الإلكتروني المقدمة عبر شبكة الإنترنت من أكثر الخدمات تداولا بين مستخدمي الشبكة نظرا لتميزها بعدة خصائص أهمها السهولة، السرعة، وعدم التكلفة. نقلا عن المرجع نفسه، ص56.

[3] زروق يوسف، مرجع سابق، ص280.

– أن يتم إصدارها من قبل طرف ثالث موثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني الموافق عليها.

– أن تمنح للموقّع دون سواه.

– أن تتضمن مجموعة من البيانات محددة بنص الفقرة الثالثة من نفس المادة.

وبالرجوع إلى المادة (3/15) نجدها قد ذكرت عدة بيانات منها ما هو خاص بالمرسل صاحب الشهادة، ومنها ما هو خاصّ بالجهة المصدرة للشهادة، ومنها ما هو خاصّ بالشهادة نفسها، وسنتعرض إلى هذه البيانات، بالتفصيل، عند التطرق إلى متطلبات إصدار شهادة التصديق الإلكتروني. ونشير إلى أن الغرض من إدراج تلك البيانات في صلب الشهادة هو تمكينها من أداء مهامها الأساسية والمتمثلة في تأكيد صدور الرسائل والتواقيع الإلكترونية عن أصحابها، وبالتالي بثّ الثقة والأمان في نفوس المتعاملين بالوسائل الإلكترونية.

ثانيا: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني بحسب وظيفتها والغرض من إصدارها

تتنوع الشهادات التي يمكن أن تصدرها جهات التصديق الإلكتروني بحسب الوظيفة التي تؤديها والغرض من إصدارها، وذلك على النحو التالي :

أ – شهادة توثيق التوقيع الإلكتروني

تعد شهادة توثيق التوقيع الإلكتروني أو شهادة التوقيع الرقمي أكثر أنواع الشهادات انتشارا وأكثرها أهمية، تسمى، كذلك، بالشهادة الشخصية وتتلخص مهمتها في ربط هوية صاحب الشهادة بمفتاح عمومي، إذ يعوّل عليها الموقّع في إثبات هويته وتأكيد صحة ونسبة بيانات إحداث توقيعه الإلكتروني، كما يعوّل عليها الطرف المستقبل للرسالة الإلكترونية من أجل التعرّف على هوية كل من الموقّع و مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المصدر لها، والتأكد من وجود صلة بين بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني وصاحبه.[1]

تتلخص تقنية شهادة توثيق التوقيع الإلكتروني كما يلي :

[1] دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية، مرجع سابق، ص43.

يقوم من يرغب في الحصول على توقيع رقمي موثّق بطلب شهادة تصديق من جهة معتمدة، ويتم تقديم هذا الطلب إلى جهة التصديق مباشرة أو إلى أحد وكلائها، ويجب على مقدّم الطلب إثبات هويته، كما يجب عليه تقديم كافة الوثائق التي تثبت قدرته على إبرام التصرفات القانونية، وفي حال موافقة جهة التصديق على الطلب فإنها تصدر توقيعا رقميا خاصاّ بالعميل وشهادة تصديق مشتملة على هذا التوقيع، تشهد بمقتضاها بصحة التوقيع ونسبته إلى من صدر عنه، حيث تحتوي هذه الشهادة على المفتاح العام وكذلك معلومات تدل على هوية صاحب المفتاح الخاص المقابل، أي هوية من ينسب إليه التوقيع الإلكتروني، كما تبين حق وسلطة صاحب التوقيع وصلاحيته في إبرام التصرفات القانونية.[1]

ب – شهادة التعريف

تعمل هذه الشهادة على التعريف بالشخص من خلال حفظ الأسماء على شبكة الإنترنت أو على البطاقات الذكية، وفي هذا النوع من الشهادات تتمثل مهمة جهة التصديق في التحقق من هويات الأشخاص، ونشير إلى أنه في عالم الاتصالات الرقمية ليس بالضرورة أن يكون الاسم فريدا أو اسما حقيقيا ويجوز استخدام الاسم المستعار، وقد يتم استخدام اسم الشخص أو عنوانه أو رقم البطاقة الشخصية، وبعد إصدار شهادات التعاريف تقوم جهة التصديق بنشرها عبر موقعها على شبكة الإنترنت حتى تكون متاحة للجميع،[2] وتستعمل هذه الشهادات غالبا في المعاملات البنكية.[3]

ج – شهادة الإذن

يتم بمقتضاها تقديم معلومات إضافية عن الشخص أكثر من مجرد التعريف بهويته، مثل عمله ومؤهلاته، مكان إقامته، والتراخيص التي يمتلكها، فهذه الشهادة لا يقتصر دورها على مجرد تقديم معلومات عامة عن طالب الشهادة، وإنما تعمل على التعريف به تعريفا شاملا ودقيقا.[4]

على الرغم من أهمية هذا النوع من الشهادات ودورها في التعريف بصاحبها، إلاّ أنه قد تعتريها بعض العيوب تتمثل في أن البيانات التي تقدمها جهة التصديق قد تكون غير دقيقة، أو أن الشخص

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص79.

[2] المرجع نفسه، ص77.

[3] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص591.

[4] رحمان يوسف، مرجع سابق، ص187.

نفسه الذي تصدر الشهادة باسمه قد تحدث له بعض التغييرات بعد حصوله على الشهادة، فقد يغادر للخارج أو يفقد جنسيته أو يتوفى وينتقل مفتاحه الخاص لورثته.

د – شهادة البيان

شهادة البيان أو شهادة المعاملة – كما يطلق عليها البعض– والتي تفيد في بيان صحة حدث أو واقعة معينة ووقت حدوثها.

هـ – شهادة توثيق وقت وتاريخ الإصدار

وهي تلك الشهادة التي تهتم بتوثيق تاريخ ووقت إصدار التوقيع الإلكتروني، حيث يقوم صاحب الرسالة بعد التوقيع عليها بإرسالها إلى جهة التصديق التي تقوم بتسجيل التاريخ عليها وتوقيعها من جهتها ثم تعيدها إلى مرسلها.[1] وهذا النوع من الشهادات على درجة كبيرة من الأهمية ذلك أن هناك حالات يكون فيها من المهم جدا بيان متى وقعت الواقعة بالضبط، وإثبات ما إذا كانت قد حدثت قبل أو بعد تاريخ معين، وبالتالي يكمن دور هذه الوثيقة في إقامة الدليل على التاريخ والوقت الذي جرى فيه التوقيع الإلكتروني للوثيقة المعنية.[2]

إلى جانب هذه الأصناف المعروفة هناك شهادات أخرى تصدرها جهات التصديق منها شهادة فحص التوقيع الإلكتروني وكذلك شهادة فحص بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني للتأكد من صحتها،[3] ويرى بعض فقهاء القانون أن هاتين الشهادتين يمكن الاستغناء عنهما وتعويضهما بشهادة تصديق التوقيع الإلكتروني، التي سبق عرضها، على اعتبار أن إصدار شهادة تصديق التوقيع الإلكتروني تتخللها مجموعة من الإجراءات التي تضمن صحة وسلامة بيانات إنشائه.[4]

الأنواع السالف ذكرها قد تكون لشهادات تصديق وطنية أو أجنبية، فبالنسبة لشهادة التصديق الوطنية فهي التي تصدر عن مزودي خدمات التصديق الإلكتروني الوطنيين أما شهادة التصديق الأجنبية

---

[1] الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات، مرجع سابق، ص196.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص78، 79.

[3] وهما صورتان من شهادات التصديق نص عليهما المشرّع المصري في قانون التوقيع الإلكتروني ولائحته التنفيذية.

[4] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص591.

فهي التي تصدر عن جهات تصديق أجنبية معترف بها، وقد تم الاعتراف بحجيتها في الإثبات في التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.[1]

الفرع الثالث: متطلبات إصدار شهادة التصديق الإلكتروني

أن الغرض من إصدار شهادة التصديق الإلكترونية هو تأكيد صدور التوقيع الإلكتروني أو الرسالة الإلكترونية ممن نسبت إليه، وأن توقيعه صحيح، كما تؤكد أيضا سلامة البيانات الموقّعة من العبث، والتبديل والتلاعب والتغيير، وبذلك تكون البيانات موثّقة، ونظرا للأهمية التي تحظى بها هذه الشهادة، فإنه يجب أن تصدر بطريقة تقنية موثوق بها، ومؤمّنة ضد أي استعمال غير مرخص له، ولن يتأتى ذلك إلا باستخدام أنظمة معلوماتية متطورة تحقق الأمان والاطمئنان لدى المتعاملين في المجال الإلكتروني.

ولكي تستجيب شهادة التصديق الإلكتروني لمقتضيات السلامة والوثوق بها فإنه يجب أن تصدر وفق متطلبات معينة حددتها مختلف التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية وفرضت الالتزام بها، ومن خلال هذا الفرع سوف نتطرق إلى البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني، وإلى الإجراءات اللازمة لإصدارها.

أولا: البيانات الواجب توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني.

حتى تتمكن شهادة التصديق من أداء مهامها في تأكيد صدور الرسائل والتواقيع الإلكترونية عن أصحابها وبث الثقة والأمان في نفوس المتعاملين بها، فإن تشريعات المعاملات الإلكترونية تلزم الجهة المصدرة لهذه الشهادة بضرورة احتوائها على بيانات معينة بهدف تحديد صاحب الشهادة، هوية مصدرها، مدة صلاحيتها، ومجالات استعمالها، وهذه البيانات قد تكون إجبارية أو اختيارية.[2]

ورغم أنّ أغلب التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية اعترفت بأهمية شهادات التصديق الإلكتروني ونظمت أحكامها، إلّا أنها اختلفت فيما بينها في كيفية تنظيمها لهذه الشهادات، فبعض التشريعات حددت البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق في متن القانون المنظم للمعاملات

---

[1] سيتم التعرض، بالتفصيل، لقواعد وشروط الاعتراف بشهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية في الفرع الأول من المطلب الثاني من هذا المبحث.

[2] كامران الصالحي، مرجع سابق، ص641.

الإلكترونية ومن ضمنها المشرّع الفرنسي والمشرّع الجزائري، ومنها من ترك هذه المهمة للوائح والأنظمة كما فعل كل من المشرّع المصري والمشرّع الأردني.[1]

أمّا بالنسبة للقانون النموذجي الصادر عن الأمم المتحدة والخاص بالتوقيعات الإلكترونية فبرغم تنظيمه لجهات التوثيق والالتزامات المترتبة عليها إلا أنه لم يحدد البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق بصورة واضحة ودقيقة، واكتفى بالنص على ضرورة توافر مجموعة من البيانات في الشهادة يمكن الاطلاع عليها بصورة يسيرة ومتاحة، كهوية مقدم الخدمة، ووقت التوقيع، وغيرها من البيانات الأخرى، في حين أنّ القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة لم يتضمن، ولا حتى إشارة، إلى البيانات الواجب توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني.[2]

بالانتقال إلى المشرّع الجزائري نجده من خلال المرسوم التنفيذي رقم 07-162 عرّف الشهادة الإلكترونية الموصوفة على أنها شهادة إلكترونية تستجيب لمتطلبات محددة إلّا أنه لم يذكر هذه المتطلبات، ليتدارك الأمر فيما بعد من خلال نص المادة 15 من القانون رقم 15-04 التي نصت على مجموعة من البيانات يتعين توافرها لكي تكتسب شهادة التصديق صفة الشهادة الموصوفة وذلك بنصها: «شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة هي شهادة تصديق إلكتروني تتوفر فيها المتطلبات الآتية:

1- أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات تصديق إلكتروني، طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني الموافق عليها،

2- أن تمنح للموقع دون سواه،

3- يجب أن تتضمن على الخصوص:

أ- إشارة تدلّ على أنه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق إلكتروني موصوفة،

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

ج- اسم الموقّع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته،

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص84.

[2] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص588.

د- إمكانية إدراج صفة خاصة للموقّع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الإلكتروني،

هـ- بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني، وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني،

و- الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني،

ز- رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني،

ح- التوقيع الإلكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو للطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني،

ط- حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني، عند الاقتضاء،

ي- حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها شهادة التصديق الإلكتروني، عند الاقتضاء،

ك- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي، عند الاقتضاء.»

الملاحظ في جانب البيانات التي تتضمنها شهادة التصديق والتي تناولتها مختلف التشريعات أنها تتشابه من حيث تعريفها بهوية أطرافها بدقة، كما تفيد في التحقق من هوية مؤدي خدمة التصديق الإلكتروني وصلاحيته للقيام بهذه المهمة، ومن خلال صياغة المادة أعلاه يمكن تقسيم هذه البيانات إلى صنفين، بيانات ضرورية يجب توافرها في كل الشهادات، وبيانات يتم إدراجها عند الحاجة:

أ- البيانات الضرورية الواجب توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني

وهي البيانات التي يشترط توفرها في شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة لإضفاء الحجية عليها وتمكين الغير من الاعتماد عليها، وتتمثل هذه البيانات في:

1- إشارة تفيد بأن هذه الشهادة صادرة بصفة شهادة موصوفة

الغرض من هذه الإشارة هو إتاحة الفرصة للمستخدم لتقديره درجة الأمان التي تتمتع بها شهادة التصديق المستخدمة وصلاحيتها للانتفاع بها، وهذا البيان نصت عليه تشريعات بعض الدول، من

ضمنها ما جاء في الملحق الأول للتوجيه الأوربي والمرسوم الفرنسي رقم (272-2001) والقانون رقم 15- 04 وهي التشريعات التي ميزت بين الشهادة البسيطة والشهادة الموصوفة أو المعتمدة. [1]

2- هوية جهة التصديق المصدرة للشهادة والدولة المقيمة بها

يوفر هذا البيان الطمأنينة للطرف الذي يعتمد على الشهادة الإلكترونية، خاصّة وأن جهة التصديق تكون مسؤولة في مواجهة الغير المعتمد على الشهادة عن الأضرار التي تلحق به إذا كانت ناتجة عن إهمال أو تقصير قد ارتكبته،[2] ويتم التعريف بجهة التصديق الإلكتروني بوضع اسمها الحقيقي على شهادة التصديق سواء أكانت شخصا طبيعيا أو الممثل القانوني للشخص المعنوي، ويمكن أن يتم وضع الاسم التجاري للشخص المعنوي.[3]

وأضافت بعض التشريعات، ومن ضمنها التشريع المصري،[4] إلى هذا البيان معلومات خاصة بالترخيص الصادر لجهة التصديق موضحا من خلالها نطاقه، رقمه، تاريخ إصداره، وفترة سريانه، والهدف من ذلك منح المتعاملين مزيدا من الثقة والأمان بصلاحية جهة التصديق، وبأهليتها وتوفرها على الصفة القانونية لإصدار شهادات التصديق.[5] ونظرا لأهمية هذه المعلومات كان على المشرّع الجزائري إدراجها ضمن نص المادة 15 سالفة الذكر.

3- هوية صاحب الشهادة

شهادة التصديق الإلكتروني هي عبارة عن وثيقة بشكل إلكتروني تربط بين شخص ما وتوقيعه الإلكتروني، لذلك تعتبر مسألة تحديد هوية صاحب الشهادة من أدق المسائل التي يجب أن تعنى بها الجهات الممارسة لهذا النشاط. ويقصد بصاحب الشهادة من صدرت الشهادة باسمه وبناء على طلبه، وتشمل الهوية اسم صاحب الشهادة (الموقّع) سواء أكان اسمه الحقيقي أم كنيته أم اسمه المستعار ما دام يدلّ على هويته ويعرّف به، إلا أنه في حال استخدام الاسم المستعار لصاحب التوقيع، بناء على طلبه،

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص 89.

[2] المادة 53 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[3] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص86.

[4] المادة 20 من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري، مرجع سابق.

[5] أيمن أحمد الدلوع، التنظيم القانوني للتوثيق الإلكتروني، مرجع سابق، ص57.

فإن المكلّف بخدمات التصديق ملزم بحفظ الهوية الحقيقية المرتبطة بالاسم المستعار، وذلك بغرض استخدامها في حال وجود رقابة من السلطات المختصة. [1]

نشير إلى أن بعض التشريعات، كما هو الحال بالنسبة للمشرّع الإماراتي، لم تنص على هذا البيان لاعتباره من الأمور البديهية التي يستحيل التغاضي عنها، ومع ذلك كان لابد من النص عليه صراحة لتفادي أي إشكال قد يثور نتيجة التذرع بعدم وجود نص صريح يوجب التعريف بهوية صاحب شهادة التصديق.[2]

4- بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني الموافقة لبيانات إنشائه

يتمثل هذا البيان في المفتاح الشفري العام لصاحب الشهادة، ويبدو في غاية الأهمية، لأنه يمكّن مستقبل الرسالة من التحقّق من صحة التوقيع الإلكتروني للمرسل عن طريق مطابقة المفتاح العام للمفتاح الخاص، مما يؤكد أن الرسالة الإلكترونية صادرة عن المرسل نفسه ولم تتعرض لأي تزوير أو تحريف.[3]

5- فترة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني

يتم من خلال هذا البيان تحديد تاريخ بدء سريان شهادة التصديق الإلكتروني وتاريخ انتهاء صلاحيتها، ويعد من البيانات الجوهرية لكونه يحدد النطاق الزمني لمسؤولية جهة التصديق عن صحة البيانات الواردة في الشهادة خلال فترة سريانها، كما يؤكد بأنّ التوقيع قد تم إنشاؤه خلال الفترة التشغيلية أو المدة الزمنية المحددة بالشهادة.[4]

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص85، 86.

في هذا الاطار أقرّ المشرّع المصري حق المستخدم التقدم بطلب كتابي إلى الجهة المرخص لها لحجب البيانات المتعلقة به عند التداول، كالاسم والعنوان وأي معلومات شخصية أخرى والتي يتم إدراجها عادة بالدليل الذي يصدر عن المرخص له، وفي هذه الحالة يقوم المرخص له بتنفيذ طلب المستخدم وإدراج البيانات الخاصة به في ملف إلكتروني خاص، ولا يتم الإفصاح عن أي بيانات تخص هذا المستخدم إلا بموجب إذن كتابي من السلطات المختصّة، وذلك استنادا لنص المادة 46 من الترخيص رقم 2006/103 الصادر عن هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والمتعلق بخدمة التسجيل وإصدار شهادات التصديق. عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص102، 103.

[2] أيمن أحمد الدلوع، التنظيم القانوني للتوثيق الإلكتروني، مرجع سابق، ص57.

[3] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص88.

[4] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص103، 104.

تصدر الشهادات عادة لفترة محدودة وبمجرد انتهاء تاريخ صلاحيتها تصبح غير قابلة للاستعمال ويتم رفضها تلقائيا من قبل برمجيات مستقبل الرسالة الإلكترونية، لذلك فبمجرد انتهاء مدة صلاحية الشهادة يجب على جهة التصديق أن تقوم بنشرها في القائمة المخصصة للشهادات الملغاة. وفي هذا الاطار ألزم المشرّع المصري القائمين بخدمة المصادقة الإلكترونية على القيام بإنشاء "موقع إلكتروني" يتضمن سجلا إلكترونيا متاحا للمتعاملين توضح فيه قائمة بالشهادات الموقوفة والشهادات الملغاة مع ضرورة إدراج عنوان هذا الموقع ضمن البيانات الأساسية لشهادة التصديق.[1]

تتحمل جهة التصديق كافة التبعات الناشئة عن قيام مستخدم معين بالتوقيع بالاعتماد على شهادة موقوفة أو ملغاة لم يتم نشرها على الموقع الإلكتروني المخصص لهذا الغرض.[2] وفي هذا الإطار ألزم المشرّع التونسي مزود خدمات المصادقة بمسك سجل إلكتروني خاصّ بالشهادات الإلكترونية، يتضمّن السجل تاريخ تعليق العمل بالشهادة أو إلغائها.[3] في حين لم ينص المشرّع الجزائري ضمن القانون رقم 15-04 على طريقة محددة لنشر الشهادات الملغاة، ولكنه أقرّ بأنّ الاحتجاج بالإلغاء اتجاه الغير يبدأ من تاريخ نشره وفقا لسياسة التصديق الخاصة بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.[4]

وبهدف تسجيل وتثبيت وقت وتاريخ إنشاء التوقيع الإلكتروني بشكل دقيق فإنّه يحق لجهة التصديق أن تقوم بتقديم خدمة مضافة، يطلق عليها خدمة البصمة الزمنية، يتم من خلالها تسجيل وقت وتاريخ قيام مستخدم الخدمة إنشاء توقيعه الإلكتروني مما يسمح بالتأكد من أنّ التوقيع قد تم خلال مدة صلاحية الشهادة.[5] ونظرا لأهمية هذا البيان وخطورة الآثار المترتبة عليه فقد أكدّ المشرّع التونسي على وجوب تحديده بدقة وذلك من خلال بيان تاريخ ابتداء وانتهاء العمل بالشهادة بحساب اليوم والساعة والدقيقة والثانية والعشر بتوقيت غرينيتش (GMT).[6]

---

(1) غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص588.

(2) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص106.

(3) لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص87، 88.

(4) المادة 46 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

(5) عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص104، 105.

(6) الفصل 3 من قرار وزير تكنولوجيات الاتصال التونسي المؤرخ في 19 جويلية 2001 والمتعلق بضبط المعطيات التقنية المتعلقة بشهادات المصادقة الإلكترونية والوثوق بها، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 60، مؤرخ في 27 جويلية 2001، ص2386، 2387.

6- الرقم التسلسلي للشهادة

كل شهادة توثيق تصدر من قبل جهة التصديق يتم إعطاؤها رقم معين أو ما يسمى الكود الرقمي الخاص بالشهادة، والغرض منه إدراج الشهادة وفق قاعدة بيانات يتم تحديثها بصورة مستمرة من أجل تحديد وبيان التغييرات التي تطرأ عليها.[1]

7- التوقيع الإلكتروني للجهة المصدرة للشهادة

هذا البيان يشكل تأكيدا إضافيا من قبل جهة التصديق على صحة البيانات الموجودة في شهادة التصديق الإلكترونية، وقد اشترط المشرّع الجزائري أن يكون التوقيع الإلكتروني موصوفا، مما يضفي على الشهادة مزيدا من المصداقية والثقة والأمان ويؤكد عدم تزويرها.

ب- البيانات التي يتم إدراجها عند الحاجة

إلى جانب البيانات الضرورية التي نصت عليها التشريعات التي نظمت أحكام نشاط الجهات المصدرة للشهادات الإلكترونية، هناك بيانات أخرى يتم إضافتها للشهادة، عند الحاجة، وتتمثل في:

1- صفة صاحب التوقيع

من البيانات التي يمكن إضافتها للشهادة الإلكترونية ذكر صفة صاحب التوقيع بالنظر إلى الغاية التي بشأنها صدرت الشهادة، فقد يتم طلب الشهادة بصفة شخصية، كما قد يتم طلبها من قبل العاملين بالقطاع العمومي أو القطاع الخاص، أي بصفة وظيفية، ولا تذكر صفة الموقّع في الشهادة إلا بعد التأكد والتحقق منها.[2] وذهب جانب من الفقه إلى أبعد من ذلك، بحيث يرى ضرورة احتواء شهادة التصديق الإلكتروني على بيان يوضح المركز المالي للموقّع، والأحكام والدعاوى المتعلقة بإفلاسه، إلى جانب ذكر رقم إضبارته الضريبية.[3] ومع أن هذا الرأي مردود على اعتبار أن مثل هذه البيانات لا نجدها في التعاملات التقليدية، فمن غير المنطقي تصور وجودها في التعاملات الإلكترونية، إلا أنّ إدراجها سيساهم بدرجة كبيرة في زيادة الثقة والاطمئنان لدى المتعاملين بشهادات المصادقة الإلكترونية.

---

[1] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص589.

[2] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص103، 104.

[3] عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، مرجع سابق، ص219.

2- تحديد قيمة ونوع المعاملات التي تستخدم بشأنها الشهادة

يقصد بذلك تحديد الحد الأقصى للقيمة المالية للمعاملات التي تصدر بشأنها الشهادة، وكذا تحديد نوع المعاملات المسموح بها، فإذا زادت قيمة المعاملات عن النصاب المذكور بالشهادة أو تمّ التعدي على نوع التصرف الذي من أجله صدرت الشهادة، لا تقوم مسؤولية جهة التصديق، ويعد ذلك إهمالا وتقصيرا من الشخص الذي اعتمد على الشهادة.[1]هذا وقد أوجب المشرّع الجزائري الإشارة إلى الحدود المفروضة على استعمال شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، وكذا إلى الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن أن تستعمل في حدودها، عند اللزوم، واشترط أن تكون هذه الإشارة واضحة ومفهومة للغير، حتى تنتفي مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في حالة تجاوز هذه الحدود.[2]

3- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر

في حال كان صاحب الشهادة ممثلا لشخص آخر سواء كان هذا الشخص طبيعيا أو معنويا عليه أن يقدم الوثائق التي تثبت ذلك، ويتم الإشارة إلى هذه الوثائق ضمن البيانات المتعلقة بشهادة التصديق.

مثل هذه البيانات قد تستخدم في حالات معينة وذلك حسب الغرض الذي أصدرت من أجله الشهادة، إذ أن شهادات التصديق تختلف من حيث وظيفة كل منها، فهناك شهادات شخصية تعرّف بشخصية المشترك فقط، وهناك شهادات تصدر لاستخدامها في تعامل واحد معين، وهناك شهادات تصدر من قبل شركات أو هيئات معينة، لذا فإن توافر هذه البيانات أو عدم توافرها يعتمد على نوع الشهادة، مجال استخدامها والغرض من إصدارها.[3]

يؤخذ على المشرّع الجزائري أنه عدّد البيانات الإلزامية الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني، إلّا أنه لم يحدد الجزاء المترتب نتيجة خلو الشهادة من إحدى أو بعض هذه البيانات، فهل يكون ذلك احد أسباب إلغائها أم يمكن تداركه بالتصحيح.[4]

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص130.

[2] المادتان 55 و56 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[3] عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص106.

[4] رضوان قرواش، «هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المفهوم والالتزامات)»، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سطيف2، سطيف، المجلد 14، العدد 01، 01 جوان 2017، ص416.

خلاصة القول، ينبغي أن تتوافر شهادة التصديق الإلكتروني على المعلومات الضرورية التي تمكّن المعتمدين عليها والمتعاملين بها من تحديد هوية الموقّع ومؤدي خدمات التصديق بدقة، مع ضمان أن الشخص المحدّد هويته في الشهادة كان يسيطر على أداة التوقيع في الوقت الذي أصدرت فيه الشهادة، وأن أداة التوقيع كانت صالحة في هذا التاريخ.[1] وتعتبر جهات التصديق الإلكتروني مسؤولة عن الضرر الذي يلحق بأي شخص طبيعي أو معنوي اعتمد على الشهادة وذلك فيما يخص وجود جميع البيانات المطلوبة في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة وصحة جميع المعلومات الواردة فيها عند تاريخ إصدارها.[2] من هنا تظهر أهمية شهادات التصديق الإلكتروني ومدى خطورة المعلومات التي تتضمنها والتي يعتمد عليها الغير وعلى أساسها يحدد تعاملاته.[3]

ذهب قانون الأونسيترال بشأن التوقيعات الإلكترونية إلى ابعد من ذلك حين ألزم مقدمي خدمات التصديق ببذل العناية المعقولة لضمان دقة واكتمال المعلومات المدرجة في شهادات التصديق أو ذات الصلة بها طوال فترة سريان الشهادة،[4] والالتزام الملقى على عاتق مقدمي خدمات التصديق بالمحافظة على بيانات الشهادة طوال مدة صلاحيتها هو التزام ببذل عناية فقط وليس التزاما بتحقيق نتيجة.[5] كما حرصت مختلف التشريعات على منع غير ذوي الصفة من إضافة أو تعديل أو إلغاء أي بيان من البيانات المقدمة من أصحاب الشأن، ومنعت الجهات التي تصدر شهادات التصديق الإلكترونية من استعمال تلك البيانات في غير الغرض الذي قدمت من أجله، ولا شك أن ذلك يزيد من القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكترونية.[6]

---

[1] طارق كميل، مرجع سابق، ص587، 588.

[2] المادة 53 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق. والفصل الثامن عشر من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

[3] بلحسيني حمزة، مرجع سابق، ص90 .

[4] في هذا الإطار تنص المادة 9 من قانون الأونسيترال بشأن التوقيعات الإلكترونية على ما يلي : « حيثما يوّفر مقدم خدمات التصديق خدمات لتأييد توقيع إلكتروني يجوز استخدامه لإعطاء مفعول قانوني بصفته توقيعا، يتعيّن على مقدّم خدمات التصديق المشار إليه : .....(ب) أن يولي قدرا معقولا من العناية لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من تأكيدات جوهرية ذات صلة بالشهادة طيلة دورة سريانها، أو مدرجة في الشهادة؛ .....»

[5] نقلا عن عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص133.

[6] المادة 21 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، مرجع سابق. والفصل 16 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق. والمادة 43 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

ثانيا: إجراءات إصدار شهادة التصديق الإلكتروني

تمر عملية إصدار شهادات التصديق الإلكتروني بعدة إجراءات يمكن تلخيصها في الخطوات التالية:

أولا: قيام الشخص المعني الذي يحتاج إلى شهادة تثبت هويته بتقديم طلب إلى أحد مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص لهم لاستصدار شهادة تصديق إلكتروني مقابل مبلغ معين من المال،[1]وهذا الأخير لا يمكنه رفض تأدية خدماته – بما فيها إصدار شهادات التصديق – بدون سبب وجيه.[2]

ثانيا: يقوم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بطلب المعلومات الشخصية الضرورية من الشخص المعني مباشرة أو يقوم بجمعها بطريقة غير مباشرة، بعد الموافقة الصريحة لهذا الأخير، وقد يقوم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بطلب وثائق ثبوتية تؤكد صحة المعلومات المقدمة إليه وتثبت توفر الأهلية القانونية لمقدم الطلب، وذلك مثل بطاقة الهوية، جواز السفر، رخصة السياقة... الخ

هذا وقد ألزم المشرّع مؤديي خدمات التصديق بجمع البيانات الشخصية الضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني فقط دون غيرها،[3] كما فرض عليهم الحفاظ على سرّية هذه البيانات والمعلومات،[4] ومنعهم من استخدامها لأغراض أخرى خارج نطاق شهادة التصديق أو الغرض الذي أعدت من أجله.

ثالثا: بعد جمع البيانات الضرورية يعمل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على التحقق من صحة البيانات المقدمة، بما فيها هوية مقدم الطلب وصفاته الخاصة، حيث تتم مراجعة الأوراق والمستندات المقدمة ومطابقة الهوية عن طريق مجموعة من الوسائل التقنية، يرتبط بعضها بالرجوع إلى بنوك المعلومات الإلكترونية، وتصعب الإجراءات أو تسهل تبعا للغرض من استخدام الشهادة، حيث

---

[1] المادة 49 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 50 من المرجع نفسه.

[3] المادة 43 من المرجع نفسه.

[4] المادة 42 من المرجع نفسه.

يتطلب الأمر الحضور الشخصي لصاحب الطلب أحيانا، في حين يكتفي بإرسال الأوراق الثبوتية الخاصة به في حالات أخرى.[1]

رابعا: بعد حصول مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على كافة البيانات الضرورية والتحقق من صحتها، يباشر عملية إصدار المفتاح العام الذي يقوم من خلاله الموقّع بتوليد المفتاح الخاص به، ويبقيه سرا يحتفظ به لنفسه ولا يطلعه على أحد، أما المفتاح العام، والذي تحتفظ به عادة جهة التصديق، فتقوم هذه الأخيرة بإرساله عن طريق البريد الإلكتروني إلى من رغب في التعامل مع صاحب التوقيع الإلكتروني، إذ بمقتضاه يمكن التحقق من صحة التوقيع.[2]

ليتم بعد ذلك إصدار شهادة تصديق إلكتروني تستجيب لمتطلبات السلامة والوثوق بها ويتم تسليمها لصاحب التوقيع، على أن يحتفظ مؤدي خدمات التصديق بنسخة منها في السجلات الإلكترونية الخاصة به.

من الناحية العملية يتبع مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في إصدار هذه الشهادات برنامج معلوماتي يحدد من خلاله تاريخ ووقت إصدارها بالضبط، كما يوضح فيه ما هو قائم من هذه الشهادات، وما ألغي أو أبطل منها، وما تم إيقافه وتعليق العمل به،[3]وكذا تاريخ إلغائها، أو تعليقها، ويعتمد هذا البرنامج على السّرّية التامة للبيانات التي تحويها الشهادة.[4]

المطلب الثاني

الضوابط القانونية للعمل بشهادة التصديق الإلكتروني

تعد شهادة التصديق الإلكتروني الوثيقة الأكثر أهمية في عملية التصديق الإلكتروني لما تحمله من بيانات يعوّل عليها في إثبات صحة التوقيع الإلكتروني وإكسابه الحجية القانونية شأنه شأن مختلف التصرفات القانونية، ولن يتأتى ذلك إلّا بإقرار القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني، والاعتراف بحجية شهادة التصديق الأجنبية (الفرع الأول).

---

[1] عمر حسن المومني، مرجع سابق، ص67.

[2] إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص1869، 1870.

[3] المرجع نفسه.

[4] زروق يوسف، مرجع سابق، ص279.

ولكن قد تفقد الشهادة جدارتها للثقة أو تصبح غير قابلة للتعويل عليها، وذلك في حالة تعرض المفتاح الخاص بالموقّع لما يثير الشبهة، كما لو فقد الموقّع سيطرته على ذلك المفتاح، وقد يعمد مؤدي خدمات التصديق بناء على طلب الموقّع أو حتى بدون موافقته ،وفقا للظروف، إلى تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغائها (الفرع الثاني).

الفرع الأول: حجية شهادة التصديق الإلكتروني في الإثبات

تلعب شهادة التصديق الإلكتروني دورا مهما في مجال إثبات صحة المحررات والتواقيع الإلكترونية، كتحديد هوية الموقّع، و تأكيد صحة وسلامة المحرر الإلكتروني، وبالنتيجة الزام موقّع المحرر بمضمونه، مما استدعى الاعتراف بهذه الشهادات ومنحها الحجية اللازمة لإثبات التصرفات القانونية. ولكن غالبا ما تتم المعاملات الإلكترونية، ولا سيما التي تبرم عبر شبكة الإنترنت، بين أطراف يتواجدون في دول مختلفة من العالم، لذا قامت مختلف التشريعات بتنظيم المسائل المتعلقة بالاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية وشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن جهات أجنبية.

أولا: القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني

نظرا لخطورة وأهمية الدور الذي تلعبه شهادة التصديق الإلكتروني في تأكيد صحة وسلامة المعاملات الإلكترونية، كان من الضروري منحها القيمة القانونية والحجية الكاملة في الإثبات داخل حدود الدولة التي صدرت فيها. وبما أنّ شهادة التصديق تصدر في الصورة الإلكترونية فإنها تأخذ حكم الوثيقة الإلكترونية أو المستند الإلكتروني، عندئذ فإن القيمة القانونية وحجية هذه الشهادة تعتمد على مدى الاعتراف القانوني بالمستندات والوثائق الإلكترونية.

في هذا السياق، نصت القوانين الخاصة بالمعاملات الإلكترونية على مسألة ذات أهمية كبيرة ألا وهي مساواة التواقيع والمحررات الإلكترونية بنظيراتها التقليدية من حيث القيمة القانونية والحجيه في الإثبات، ومن ثمّ فانه من الضروري إكساب شهادة التصديق حجية كامله في الإثبات ومنحها القيمة القانونية اللازمة أسوة بمختلف المستندات الإلكترونية، نظرا للأهمية البالغة التي تتمتع بها هذه الشهادة والتي من خلالها يكتسب التوقيع الإلكتروني القيمة القانونية المقررة للتوقيع التقليدي.

وقد وضحنا سابقا بأن مختلف التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية الدولية منها والداخلية، بما فيها التشريع الجزائري قد اعترفت بالحجية القانونية للمستندات الإلكترونية مقابل توفر عدة شروط،

وبما أنه تم التفصيل في هذه الشروط وفي مختلف النصوص القانونية التي أقرتها فلا نرى داع لإعادة ذكرها، ولمزيد من الإيضاح يمكن الإحالة إلى الفصل الثاني من الباب الأول من هذه الدراسة والمتعلق بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

وعليه فإنّ شهادة التصديق الإلكتروني تتمتع بقيمه قانونية وحجية كاملة في الإثبات شأنها شأن المحررات الرسمية و العرفية، وتعد دليلا كاملا يعوّل عليه اذا ما توافرت فيها مجموعة من الشروط التي نص عليها القانون كصدورها من جهة مختصة مرخص لها أو معتمدة.

ثانيا: الاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية

تنشأ التصرفات الإلكترونية في وسط افتراضي لا يعترف بالحدود الجغرافية للدول، لذلك كان من الضروري الاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية وبشهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية، لأنه دون ذلك سيضطر مزودو خدمات التصديق إلى الحصول على تراخيص من بلدان متعددة، وهو أمر يستحيل الالتزام به عمليا، ولأجل تفادي مثل هذه الإشكاليات فقد عملت مختلف التشريعات المقارنة على تنظيم مسألة الاعتراف بتلك التوقيعات والشهادات الصادرة بشأنها، وعملت على وضع شروط و معايير للاعتراف بها.[1]

هذا وقد أصبح الاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية متطلبا عالميا، وذلك نظرا لكثرة المعاملات الإلكترونية التي تتصف بالطابع الدولي، الأمر الذي تطلب تنظيما تشريعيا للاعتراف بالأثر القانوني المترتب على تلك المعاملات بين مختلف دول العالم، ولهذا فقد اتجهت مختلف التشريعات المقارنة سواء على الصعيد الدولي أو على الصعيد الداخلي نحو تنظيم مسألة الاعتراف بشهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية ومنحها حجية في الإثبات.[2]

تعرّف شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية بأنها الشهادة المؤمنة بواسطة التوقيع الإلكتروني والصادرة من جهات تصديق إلكتروني أجنبية معترف بها، وتشهد بصحة البيانات التي تتضمنها وتماثل

[1] طارق كميل، مرجع سابق، ص594.

[2] المرجع نفسه، ص594، 595.

نظيراتها من الشهادات الصادرة داخل إقليم الدولة، ويخضع تنظيم قواعدها غالبا إلى العلاقات بين الدول ومدى تطبيق قواعد القانون الدولي والاعتراف بالتوقيع الإلكتروني داخل حدود الدول.[1]

في هذا الإطار أرسى قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية مجموعة من القواعد متعلقة بمسألة الاعتراف بالشهادات والتوقيعات الأجنبية الصادرة من الدول المختلفة في اطار علاقات مشتركة تنظم المعاملات الإلكترونية، ويمكن حصر هذه القواعد في النقاط التالية:[2]

أولا: عدم الأخذ بعين الاعتبار الموقع الجغرافي الذي تمت فيه عملية إصدار الشهادة، ولا الموقع الجغرافي لمكان عمل مصدرها طالما أنها سارية المفعول ولم توقف أو تلغ، وعليه لابد من تجاوز حدود الدول وإذابتها في هذا الوسط الافتراضي الذي لا يعترف بالحدود الجغرافية.

ثانيا: الاعتراف بالشهادات الأجنبية، و مساواة الأثر القانوني أو الحجية للشهادة في الدولة التي صدرت فيها مع الشهادة الأجنبية التي صدرت من دولة أخرى، أي أن الشهادة الأجنبية تحظى بنفس المعاملة المقررة للشهادة الوطنية كما يكون لها نفس الأثر القانوني، بشرط تمتعها بنفس المستوى من الموثوقية، أي أن تتوافر فيها ذات ضمانات الثقة والاطمئنان المقررة في الشهادة ذات المنشأ الوطني.[3] ولتحديد ما إذا كانت الشهادات الأجنبية توفر درجة الموثوقية نفسها يجب مراعاة المعايير الدولية المعمول بها في هذا الصدد، وأيضا أية عوامل أخرى ذات صلة،[4] كمبدأ المعاملة بالمثل ما بين الدولة التي صدرت فيها شهادة التصديق الإلكتروني و الدولة الأخرى المطلوب فيها الاعتراف بحجية تلك الشهادة.

ووفقا لهذه القاعدة فإن قانون الأونسيترال النموذجي لم يشترط في شهادة التصديق الأجنبية أن تكون صادرة عن سلطة مرخصة بإصدار شهادات التصديق، وإنما يكفي أن تكون صادرة عن جهة تتوفر على قدر من الموثوقية، وحسنا فعل المشرّع بنصه على هذه القاعدة، خاصة وأن هناك تشريعات لا تشترط الحصول على ترخيص مسبق لمزاولة مهنة التصديق الإلكتروني، وإنما تولي الاعتبار لدرجة الثقة

---

[1] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص165.

[2] المادة 12 من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، مرجع سابق.

[3] حسب قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية فإن اشتراط التكافؤ لا يعني أن مستوى قابلية التعويل على الشهادة الأجنبية ينبغي أن يكون مطابقا تماما لمستوى قابلية التعويل على الشهادة المحلية، كما أن التكافؤ الذي يجب إثباته هو التكافؤ بين الشهادات المتشابهة وظيفيا، الفقرتين 154 و155 من دليل اشتراع قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، ص85، 86.

[4] تمت الدعوة إلى ضرورة التوسع في تفسير عبارة "معيار دولي معترف به" من خلال الفقرة 159 من المرجع نفسه، ص87.

والكفاءة التي تتمتع بها جهة التصديق فحسب،[1] وفي مقدمة هذه التشريعات التوجيه الأوروبي الذي أقرّ مبدأ حرية ممارسة نشاط إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، ومنع أي شرط بشأن حصول مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على ترخيص مسبق.[2]

ثالثا: اذا اتفقت الأطراف فيما بينها على استخدام أنواع معينة من الشهادات دون مراعاة للقواعد المذكورة أعلاه، أي دون إخضاع تلك الشهادات لاختبار التكافؤ الجوهري المبين في الفقرتين 2 و 3 من المادة 12، تعد تلك الاتفاقات أساسا كافيا للاعتراف بالشهادات عبر الحدود، و لا يعطل سريانها إلا إذا كانت غير صحيحة من الناحية القانونية، أو تتعارض مع قانون الدولة المطلوب إعمالها بها، كما لو كانت مخالفة للنظام العام أو الآداب العامة في تلك الدولة.[3]

أما بالنسبة للتوجيه الأوروبي رقم 93 لسنة 1999 فقد توسع في مجال الاعتراف بشهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية الصادرة عن مزودي خدمات المصادقة المقيمين خارج دول الاتحاد الأوروبي، و في دول لا تربطها بالاتحاد اتفاقيات بهذا الشأن، حيث حظر على الدول الأعضاء فرض قيود على تقديم خدمات التصديق الإلكتروني الواردة من دولة أخرى، وألزمهم بالاعتراف بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم خارج نطاق الاتحاد الأوروبي في ثلاث حالات، تضمنتها المادة (1/7)، وذلك كما يلي:[4]

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص93.

[2] المادة (1/3) من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] طارق كميل، مرجع سابق، ص601، 602.

[4] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (7/1): Les états membres veillent à ce que les certificats délivrés à titre de certificats qualifiés à l'intention du public par un prestataire de service de certification établi dans un pays tiers soient reconnus équivalents, sur le plan juridique, aux certificats délivrés par un prestataire de service de certification établi

dans la Communauté:

a) si le prestataire de service de certification remplit les conditions visées dans la présente directive et a été accrédité dans le cadre d'un régime volontaire d'accréditation établi dans un état membre

ou

b) si un prestataire de service de certification 0063, qui satisfait aux exigences visées dans la présente directive, garantit le certificat

ou

– الحالة الأولى: إذا كان مقدم خدمة التصديق الأجنبي يلبي الشروط المطلوبة في التوجيه الأوروبي، وتم اعتماده من إحدى الدول الأعضاء في الاتحاد.

– الحالة الثانية: إذا تم ضمان شهادة التصديق الأجنبية من قبل مؤدي خدمات تصديق تابع لدولة عضو في الاتحاد ويلبي الشروط المطلوبة في هذا التوجيه.

– الحالة الثالثة: إذا تم الاعتراف بشهادات التصديق الأجنبية أو مقدم خدمة التصديق الأجنبي بناءً على اتفاقات ثنائية أو متعددة الأطراف بين الاتحاد الأوروبي و دول أخرى أو منظمات دولية.

كذلك هو الحال بالنسبة للقانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، فقد ذهب باتجاه المساواة بين شهادة التصديق الأجنبية والوطنية من حيث القيمة القانونية والحجية في الإثبات، وذلك بشرط توافر المعايير التي يتطلبها القانون في مقدم خدمة التصديق الإلكتروني وفي شهادة التصديق الصادرة عنه، طبقا للمادتين 15 و16 من نفس القانون.[1]

نفس الاتجاه تبناه المشرّع التونسي في الفصل رقم 23 من القانون التونسي الخاص بالمبادلات والتجارة الإلكترونية حينما أكّد بأن الشهادات المسلمة من مزود خدمات المصادقة الإلكترونية موجود ببلد أجنبي تعتبر كشهادات مسلمة من مزود خدمات مصادقة تونسي إذا تم الاعتراف بهذا الهيكل في اطار اتفاقية اعتراف متبادل تبرمها الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية.[2]

الملاحظ على النص المذكور أعلاه أن المشرّع قيد الأثر القانوني لشهادات المصادقة الأجنبية والاعتراف بها في تونس، بتوفر شروط معينة متمثلة في وجود اتفاقية اعتراف متبادل بين الدولة التي تنتمي إليها جهة التصديق المصدرة للشهادة الأجنبية من جهة، والوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية كممثلة للجمهورية التونسية من جهة أخرى. ويشترط أن يكون مضمون الاعتراف المتبادل أو المعاملة بالمثل، هو سريان شهادات المصادقة الأجنبية في تونس وسريان شهادات المصادقة التونسية في ذلك البلد الأجنبي. وهناك شرط آخر تستلزمه القواعد العامة للقانون وهو أن لا تكون شهادات المصادقة

=

c) si le certificat ou le prestataire de service de certification est reconnu en application d'un accord bilatéral ou multilatéral entre la Communauté et des pays tiers ou des organisations internationales

(1) – المادة 28 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، مرجع سابق.

(2) خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص166.

الأجنبية المقرر الاعتراف بها في تونس مخالفة للنظام العام أو الآداب العامة وفقا للنظام القانوني التونسي.[1]

كما نظّم المشرّع المصري مسألة الاعتراف بشهادات التصديق الأجنبية بنص المادة 22 من قانون التوقيع المصري، حيث أقرت هذه المادة بأن هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات هي الجهة المكلفة باعتماد الجهات الأجنبية المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وذلك نظير مبلغ من المال يحدده مجلس إدارة الهيئة، وفي حال تحقق ذلك تكون للشهادات التي تصدرها تلك الجهات ذات الحجية في الإثبات المقررة للشهادات الصادرة من جهات داخلية، وذلك كله وفقا للقواعد والإجراءات والضمانات التي تضمنتها المادة 21 من اللائحة التنفيذية.[2]

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فقد تناول مسألة الاعتراف بشهادة التصديق الأجنبية بموجب المادة 3 مكرر 1 من المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-162، والتي تنص على التالي: "تكون للشهادات التي يسلمها مؤدي خدمات تصديق إلكتروني مقيم في بلد أجنبي، نفس قيمة الشهادات المسلمة بموجب أحكام هذا المرسوم إذا كان هذا المؤدي الأجنبي يتصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية".

يتضح من نص هذه المادة أنّ المشرّع الجزائري ساوى في الحجية بين شهادة التصديق الإلكتروني الوطنية والشهادة التصديق التي يصدرها مؤدي خدمات أجنبي، لكن بشرط أن توجد اتفاقية مبرمة بين الجزائر ويمثلها سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية وبين الدولة التابع لها مصدر الشهادة الأجنبية تنص على مبدأ المعاملة بالمثل، أي لابد أن تعترف الدولة التابع لها مؤدي الخدمات الأجنبي بالشهادات الصادرة عن مؤدي الخدمات الجزائري.

هذا وقد أكد المشرّع الجزائري على مبدأ الاعتراف بشهادات التصديق الأجنبية بموجب المادة 63 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك بنصها: «تكون لشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي، نفس قيمة الشهادات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في الجزائر،

---

[1] كيوه حميد صالح المزوزي، مرجع سابق، ص135، 136.

[2] نشير إلى أنّ المشرّع المصري تعرض، بالتفصيل، إلى شروط وضوابط وحالات قبول حجية الشهادات الأجنبية، خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص167، 168. ومحمد أمين الرومي، مرجع سابق، ص66- 68.

بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا قد تصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها السلطة».

بالرجوع إلى نص المادة 18 من نفس القانون يتبين أن المقصود بكلمة "السلطة" المذكورة أعلاه "السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني" والتي أوكلت لها مهمة إبرام اتفاقات الاعتراف المتبادل مع سلطات التصديق الأجنبية المثيلة لها، باعتبارها كسلطة تصديق رئيسية في مرفق المفاتيح العمومية في الجزائر بدلا من سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية التي كانت مكلفة بهذه المهمة في ظل المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المعدّل والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-162.

ووفقا لنص المادة 63 من القانون رقم 15-04 المذكورة أعلاه، فقد اشترط المشرّع الجزائري للاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وجود اتفاقيات اعتراف متبادلة مع سلطات التصديق الأجنبية، وقد اختلفت الآراء بشأن هذا الموقف، فهناك من يرى بأنّ اعتماد المشرّع الجزائري لمبدأ المعاملة بالمثل أمر منطقي ومقبول،[1] بينما يرى البعض الآخر بأنّ في ذلك تقليل من التبادل التجاري الإلكتروني وتضييق لممارسة التجارة الخارجية والحدّ من نطاقها على دول معينة، وبالتالي عدم الاستفادة من التطور التكنولوجي الرقمي الذي توصلت له باقي الدول،[2] ونحن بدورنا نؤيد هذا الرأي، وبالتالي على المشرّع الجزائري إعادة النظر في موقفه اتجاه الاعتراف بشهادات التصديق الأجنبية والاكتفاء باشتراط أن تكون هذه الشهادات مستوفية للشروط المتطلبة في الشهادات الوطنية، وأن تكون الجهة التي أصدرتها معتمدة أو مرخصة بإصدار الشهادات.

تبين معنا مما تقدم أن غالبية التشريعات التي نظمت المعاملات والتواقيع الإلكترونية ساوت من حيث الحجية والقيمة القانونية بين شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وشهادة التصديق الصادرة عن جهة تصديق وطنية، ومسألة الاعتراف تتولاها الجهات المختصة في الدولة إذ تقع على عاتقها مهمة اعتماد جهات التصديق الأجنبية عن طريق إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل والدخول فيها مع الدول والمنظمات الدولية الأخرى،[3] وقيدت تلك التشريعات مسألة الاعتراف بضرورة توافر شروط أو معايير معينة ذات طابع قانوني تقني، وهذه الشروط تدور بالدرجة الأولى حول مسألة التأكد من استيفاء تلك

---

[1] زروق يوسف، مرجع سابق، ص281. 282.

[2] سليماني مصطفى، مرجع سابق، ص345.

[3] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص601.

الشهادات على العناصر اللازمة لبث الثقة والأمان فيها، وضمان توفرها على مستويات للدقة معادلة على الأقل للشهادات الصادرة عن الدولة المشرّعة.[1]

الفرع الثاني: تعليق وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني

في بعض الحالات تصبح شهادة التصديق الإلكتروني غير صالحة للاستعمال مما يستدعى إيقاف العمل بها بصفة مؤقتة أو دائمة حسب الحالة، ويعد قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي أكثر القوانين وضوحا وتفصيلا في تناول حالات تعليق وحالات إلغاء العمل بشهادات التصديق الإلكتروني، حيث ميّز بين عمليتي التعليق والإلغاء، فتناول في الفصل 19 حالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني، وتعرض في الفصل 20 لحالات إلغاء هذه الشهادة.

أمّا المشرّع الجزائري ومن خلال القانون رقم 15-04 المتعلق بالقواعد المحددة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين فقد تناول حالات إلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني بنص المادة 45 ولم يتعرض لحالات تعليقها. والسؤال المطروح هنا هل أن المشرّع الجزائري أغفل النص على حالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني؟ أم أنّه تعمّد عدم التعرض لها واكتفى بالنص على حالات إلغاء العمل بهذه الشهادة ؟

الراجح أنّ المشرّع الجزائري اكتفى بالنص على حالات الإلغاء، أما بالنسبة لحالات التعليق فاعتبرها من الإجراءات البديهية التي يجب اتخاذها قبل الفصل في طلب إلغاء الشهادة، ومن ثم لم ير داعيا لتحديدها بنص خاص، على اعتبار أن عملية إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني تتخللها مجموعة من الإجراءات في مقدمتها وقف العمل بهذه الشهادة مؤقتا إلى حين الفصل في قرار الإلغاء من عدمه.

مع ذلك فإنّ عدم التطرق لحالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني يعد نقصا في قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري يجب تلافيه. حيث أن هناك حالات يجب فيها تعليق أو إيقاف سريان الشهادة مؤقتا إلى حين التحقق من السبب المؤدي إلى إلغائها، وعدم حصر هذه الحالات قد يؤدي إلى حدوث إشكاليات بين صاحب الشهادة ومؤدي خدمات التصديق الذي أصدرها وحتى الغير الذي يتصرف بناء على المعلومات الواردة فيها.

[1] طارق كميل، مرجع سابق، ص599.

أولا: تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني

التعليق هو الوقف المؤقت لسريان الشهادة، والمقصود منه تعطيل العمل بالأثر القانوني المترتب عليها، تمهيدا لإلغائها أو استئناف سريانها متى ثبت عدم صحة السبب الذي علقت بناء عليه.[1] وبما أن المشرع الجزائري – كما أشرنا سابقا – لم ينص على حالات تعليق العمل بشهادات التصديق الإلكتروني، سوف نتطرق إلى هذه الحالات بالتفصيل من خلال قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي، الذي حدّد حالات تعليق العمل بالشهادة في الفصل 19 منه، وذلك كما يلي:

أ- تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني بناء على طلب صاحبها[2]

يقصد بصاحب شهادة التصديق الإلكتروني الشخص الذي صدرت الشهادة بشأنه سواء أكان هذا الشخص طبيعيا أو معنويا، وتتعدد الأسباب التي يمكن أن يطلب على أساسها تعليق العمل بالشهادة الإلكترونية، منها صرف النظر عن الغاية التي أصدرت الشهادة من أجلها، كشف الغير لمنظومة تشغيل التوقيع الإلكتروني، تغير البيانات المحتوات في الشهادة، وغير ذلك من الحالات التي قد تطرأ على صاحب الشهادة وتدفعه إلى طلب تعليقها.[3]

وقد ظهر خلاف حول مدى الحرية الممنوحة لصاحب الشهادة في طلب تعليقها، فيرى جانب من الفقه أن لهذا الأخير الحرية المطلقة في طلب تعليق الشهادة، ومتى طلب ذلك وجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الامتثال لرغبته دون قيد أو شرط، وحتى دون ذكر سبب التعليق في الطلب. فيما يرى جانب آخر من الفقه بأن صاحب شهادة التصديق الإلكتروني له حق طلب تعليق العمل بها ولكن بشرط توفر أسباب قانونية توجب ذلك، ومن ثمّ يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني دراسة الطلب ومدى جدية أسبابه قبل تنفيذه. والسبب في ذلك أن هناك مراكز قانونية تشكلت للغير بمجرد

---

(1) عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص174.

(2) عرّف المشرّع الجزائري صاحب شهادة التصديق الإلكتروني في المادة (14/2) من القانون رقم 15-04 على أنّه: «صاحب شهادة التصديق الإلكتروني: شخص طبيعي أو معنوي تحصل على شهادة التصديق الإلكتروني من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو طرف ثالث موثوق».

(3) عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص135.

صدور هذه الشهادة، وهذا هو الرأي الأقرب للصواب لكونه يحافظ على مصالح الغير الذي عوّل على الشهادة.[1]

ب- إذا تبين أنّ الشهادة سلمت اعتمادا على معلومات مغلوطة أو مزيفة

قد يتبين لجهة التصديق الإلكتروني بأن شهادة التصديق قد سلمت بناء على معلومات مغلوطة، كما لو تضمنت بالخطأ اسم شخص آخر غير الذي طلب إصدارها، أو حصل خطأ في تحديد القيمة المالية للمعاملات المسموح بها، أو في حصر مجالات استعمال الشهادة، كما قد يتم إصدار الشهادة استنادا إلى معلومات مزيفة غير حقيقية، كأن يقوم شخص ما بتزوير بطاقته الشخصية أو العائلية أو شهادة ميلاده أو جواز سفره ويقدمها لجهة التصديق التي تصدر الشهادة بناء عليها، وفي كلتا الحالتين سواء صدرت الشهادة اعتمادا على معلومات خاطئة أو مزيفة، فإنها قد تسبب ضررا للغير الذي تعامل بناء عليها، لذلك يجب على جهة التصديق عند التأكد من وجود هذا الغلط أو التزييف، أن تقوم بتعليق العمل بالشهادة من تلقاء نفسها، استجابة لما يفرض عليها من التزامات بضرورة تعديل معلومات الشهادة خلال فترة سريانها، وإلا تحملت مسؤولية التوان عن اتخاذ الإجراءات اللازمة.[2]

نشير إلى أنه في حال صدور شهادة التصديق الإلكتروني بناء على معلومات مزيفة يتعرض صاحب الشهادة إلى المساءلة المدنية والجزائية، حيث تقوم مسؤوليته المدنية في مواجهة جهة التصديق وفي مواجهة الغير الذي استند على هذه الشهادة، فيسأل مسؤولية عقدية في مواجهة جهة التصديق نتيجة لإخلاله بالتزام عقدي ألا وهو تقديم بيانات صحيحة لأجل إدراجها في شهادة التصديق، ويسأل مسؤولية تقصيرية في مواجهة الغير نتيجة الضرر الذي ألحقه بهذا الأخير.

أما المسؤولية الجزائية فتقوم في جانب صاحب الشهادة نتيجة ارتكابه لجريمة الإدلاء بمعلومات كاذبة بغية الحصول على شهادة تصديق إلكتروني، وقد نص المشرّع الجزائري على هذه الجريمة ورتب عليها عقوبات بموجب المادة 66 من القانون رقم 15-04.

---

[1] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص603.

[2] كيوه حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص129.

ج- استعمال شهادة التصديق الإلكتروني لأغراض غير مشروعة

قد يتبين لجهة التصديق بأن شهادة التصديق الإلكتروني، رغم صدورها صحيحة، ورغم استعمالها من قبل صاحبها، إلا أنها استخدمت لتحقيق أغراض غير مشروعة، كأن يقوم أحدهم استنادا لتلك الشهادة بإقناع الطرف الآخر بملاءة مركزه المالي الأمر الذي يدفعه للتعاقد معه، أو يقوم العميل صاحب الشهادة الإلكترونية بإقناع البنك بسلامة مركزه المالي خلافا للحقيقة،[1] أو تستعمل الشهادة من قبل صاحبها للحصول على بيانات أو معلومات عن الغير بطرق غير مشروعة، ولا شك أن استعمال شهادة التصديق الإلكتروني في مثل هذه الحالات يعد تدليسا على الغير، مما يوجب على جهة التصديق تعليق سريان الشهادة مؤقتا حتى تتأكد صحة أسباب التعليق وبالتالي يلغيها أو يتأكد من عدم صحتها وبالتالي يلغي التعليق.[2]

د- تغيّر البيانات المتضمنة في شهادة التصديق الإلكتروني

من المفترض أن تكون البيانات التي تحتويها شهادة التصديق الإلكتروني صحيحة ومعبّرة بشكل حقيقي عن شخص صاحب التوقيع الإلكتروني وعن الجهة المصدرة لها، وأن تبقى هذه البيانات كذلك طوال فترة سريان الشهادة، خاصة البيانات الجوهرية، فإذا طرأ أي تغيير على هذه البيانات – سواء المرتبطة بصاحب التوقيع أو جهة التصديق أو الشهادة بحد ذاتها – يتعين على جهة التصديق الإلكتروني المصدرة لها تعليق العمل بها إلى حين تصحيح البيانات التي طرأ عليها التغيير، حتى لا يلحق بالغير ضرر نتيجة التعامل بشهادة تصديق لا تعبر عن معلومات حقيقية، ذلك أن الغير عندما تعامل بناء على شهادة التصديق يكون قد اطمأن إلى المعلومات التي تحتويها وتعامل على أساسها،[3] ومن البيانات التي قد يحدث تغييرها مما يستلزم تعليق العمل بشهادة التصديق، استبدال الشخص الطبيعي الذي يمثل الشخص المعنوي، أو رفع دعوى إشهار الإفلاس على الموقّع، أو استبدال الموقّع توقيعه بتوقيع آخر...الخ[4]

---

[1] عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص178.

[2] كيوه حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص130.

[3] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص603.

[4] كيوه حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص131.

هـ- انتهاك منظومة إحداث الإمضاء الإلكتروني

قد تتعرض منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني[1] الخاصة بصاحب شهادة التصديق الإلكتروني إلى انتهاك من طرف الغير، وذلك من خلال اختراق الشروط والمواصفات الفنية المستخدمة لإنشاء ذلك التوقيع أو اكتشاف المفتاح الخاص وفك تشفيرها أو تزويرها أو تقليدها،[2] مما قد يؤدي بهذا الأخير إلى إبرام بعض التصرفات القانونية منتحلا شخصية صاحب الشهادة الأصلي ومستخدما توقيعه، الأمر الذي يستدعي إيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني من طرف الجهة المصدرة لها، وفي حالة التواني عن ذلك تقوم مسؤوليتها المدنية والجنائية.[3]

وعليه فإذا ما توافرت احدى الحالات المذكورة أعلاه وجب على جهة التصديق تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني وإعلام الموقّع فورا بقرار التعليق وسببه، ويحق لهذا الأخير ولأي شخص آخر ارتبطت حقوقه بهذه الشهادة ومن المحتمل أن يتعرض لأضرار نتيجة هذا التعليق، الاعتراض على قرار التعليق، ويبدأ تاريخ الاعتراض منذ نشر القرار بالسجل الإلكتروني المخصص لشهادات المصادقة الإلكترونية.[4]

يعدّ إجراء تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني بمثابه تمهيد لعملية تثبيتها أو إلغائها، فإذا تبين لجهة التصديق عدم صحة الأسباب التي تم على أساسها اتخاذ هذا الإجراء، كأن تبيّن لها صحة المعلومات المدونة بالشهادة واستعمالها بصفة شرعية، فإنها تقوم برفع التعليق ويعتبر كأن لم يكن، أما إذا ثبت صحة الأسباب المؤدية إلى التعليق، كأن يثبت وجود تدليس أو تزوير أو عدم صحة البيانات المقدمة من طرف صاحب الشهادة أو تغيرها، فإنّ جهة التصديق تقوم بتعديل البيانات الخاطئة أو تصدر قرارا بإلغاء شهادة التصديق المعنية، حسب الحالة.[5]

---

[1] عرّف المشرّع التونسي منظومة إحداث الإمضاء في الفصل 2 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي على أنها: مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات المهيأة خصيصا لإحداث إمضاء إلكتروني، بينما فصل المشرع الجزائري في المادة 2 من القانون رقم 15-04 بين بيانات وآلية إنشاء التوقيع الإلكتروني، فعرّف بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأنها بيانات فريدة، مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة، التي يستعملها الموقّع لإنشاء التوقيع الإلكتروني، فيما عرّف آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني على أنها: جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

[2] – C. Bradford Biddle, Ibid, p.1230.

[3] عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص178.

[4] الفصلين 14 و19 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

[5] الفصلين 19 و20 من المرجع نفسه.

ثانيا: إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني

الإلغاء يعني انعدام الأثر القانوني لشهادة التصديق وكأنها لم تكن،[1] وينبغي على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلغاء الشهادة فورا وبدون تأخير إذا ما توافرت احدى الحالات التي نص عليها القانون، وقد حدد المشرّع الجزائري حالات إلغاء شهادات التصديق الإلكتروني بنص المادة 45 من القانون رقم 15-04،[2] وتتمثل في الحالات التالية:

أ- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني بناء على طلب صاحبها

تصدر شهادة التصديق الإلكتروني بناء على إرادة العميل الذي قدم طلب إصدارها، ومن ثمّ يكون له الحق في طلب إلغائها، فالشهادة تحمل الصفة الشخصية لصاحبها وهو المعني بإلغائها، ولا يجب عليه ذكر أي سبب أو مبرر في طلبه، وما على مقدم الخدمة سوى التحقق من أن طالب الإلغاء هو بالفعل صاحب الشهادة،[3]وتتعدد الأسباب التي تدفع بصاحب الشهادة إلى تقديم طلب إلغائها، فقد يصرف النظر عن الغاية التي من أجلها طلب إصدار الشهادة، أو يفقد مفتاحه الخاص، أو يطلع الغير على بيانات أو آليات إحداث التوقيع الإلكتروني...الخ

---

[1] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص604.

[2] تنص المادة 45 من القانون رقم 15-04 على أنه:

«يلغي مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني شهادة التصديق الإلكتروني في الآجال المحددة في سياسة التصديق، بناء على طلب صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة الذي سبق تحديد هويته.

ويلغي مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، أيضا، شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة عندما يتبين:

1 - أنه قد تم منحها بناء على معلومات خاطئة أو مزورة، أو إذا أصبحت المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني غير مطابقة للواقع، أو إذا تم انتهاك سرية بيانات إنشاء التوقيع،

2 - أنها لم تصبح مطابقة لسياسة التصديق،

3 - أنه تم إعلام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بوفاة الشخص الطبيعي أو بحل الشخص المعنوي صاحب شهادة التصديق الإلكتروني.

يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إخطار صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة بإلغاء هذه الأخيرة مع تسبيب ذلك.

يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تبليغ صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة بانتهاء مدة صلاحيتها، في الآجال المحددة في سياسة التصديق.

يعتبر إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة نهائيا».

[3] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص605.

يتعين على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلغاء الشهادة فورا بمجرد طلب صاحبها وأي تأخير في ذلك يثير مسؤوليته عن كل ضرر يلحق بصاحب الشهادة أو الغير الذي تعامل على أساسها، وحتى لو تعلق بالشهادة حق للغير فلا تملك الجهة التي أصدرتها وقف الإلغاء لانفصال العلاقة ما بين الغير ومؤدي خدمات التصديق المصدر للشهادة، وليس للمتضرر سوى مراجعة صاحب الشهادة ومطالبته بالتعويض عما أصابه من ضرر جراء هذا الإجراء.[1]

نشير كذلك إلى أنه عندما يتعلق بالشهادة حق للغير، كما لو كان هذا الأخير طرفا في صفقة تجارية واعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني لإبرام وإتمام هذه الصفقة، ففي مثل هذه الحالة لا يحق له (الغير) طلب إلغاء الشهادة وإنما يمكن أن يضع الواقعة سبب الإلغاء تحت تصرف جهة التصديق التي تقدر بدورها إمكانية إلغاء الشهادة من عدمه. [2]

ب- في حال أصبحت الشهادة غير مطابقة لسياسة التصديق الإلكتروني

نشير بداية إلى أن هذه الحالة من حالات الإلغاء نص عليها القانون الجزائري دون غيره من القوانين المقارنة المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، ويتم بموجبها إلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني إذا أصبحت غير مطابقة لسياسة التصديق الإلكتروني،[3] حيث أنه طبقا لنص المادة 41 من القانون رقم 15-04 يكلف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به، والتي وافقت عليها السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني مسبقا، فإذا ما أصبحت هذه الشهادة غير مطابقة لسياسة التصديق يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلغاءها.

ج- وفاة الشخص الطبيعي أو انحلال الشخص المعنوي صاحب الشهادة

تعد شهادة التصديق الإلكتروني من الوثائق اللصيقة بصاحبها والتي تقوم على الاعتبار الشخصي، بمعنى أنه لا يجوز للغير استخدامها، لذلك فبمجرد إعلام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بوفاة

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص137.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص182.

[3] عرّف المشرّع الجزائري سياسة التصديق الإلكتروني بنص المادة (15/2) من القانون رقم 15-04 بأنها: مجموع القواعد والإجراءات التنظيمية والتقنية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

الشخص الطبيعي أو انقضاء الشخص المعنوي[1] صاحب الشهادة يبادر إلى إلغائها فورا، واذا ما لحق الغير ضرر جراء هذا الإلغاء فلا يكون أمامه سوى الرجوع على الورثة أو الشركاء لمطالبتهم بالتعويض.[2]

د- ثبوت صحة السبب المؤدي إلى تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني

لم ينص المشرّع الجزائري على هذه الحالة، وذلك أمر طبيعي لأنه لم يتطرق أصلا لحالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني، وقد تعرضنا سابقا إلى الحالات التي يجب فيها على جهة التصديق تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني وفق التشريع التونسي، والمتمثلة في :

- إذا تبين أن الشهادة سلمت بناء على معلومات مزيفة أو مزورة
- استخدام الشهادة لأغراض غير مشروعة
- تغير البيانات المتضمنة في الشهادة
- انتهاك منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني

فبمجرد علمه بتوفر احدى هذه الحالات يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني – بعد إيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني- أن يتحرى بنفسه عن مدى صحة الأسباب التي دعته إلى إيقاف العمل بهذه الشهادة، فإذا ما ثبت بعد التدقيق والتمحيص أن هذه الأسباب صحيحة وجب عليه إلغاء الشهادة التي تم تعليقها مسبقا، والتأكد من صحة الأسباب يكون بكل جدية وباستعمال كافة الوسائل المادية والفنية المتاحة، وذلك لتعلق حقوق الشخص المعني وحقوق الغير بهذه الشهادة.[3]

هـ- توقف مقدم الخدمة عن تقديم الخدمات المرخص بها

لم يتطرق المشرّع الجزائري إلى هذه الحالة كما لم يوضّح مصير شهادات التصديق الإلكتروني في حال وفاة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي أصدرها، ومن المنطقي أنه في حال توقف مؤدي

---

[1] من أمثلة حالات انقضاء الشخص المعنوي إشهار إفلاس الشركة أو حلول أجل انقضائها أو اتفاق الشركاء على حلها، وكذلك إلغاء احدى الهيئات العامة أو المؤسسات العامة أو إعادة دمجها في هيئة عامة أخرى أو مؤسسة عامة أخرى، ففي كل هذه الفروض يصبح لا وجود للشخص المعنوي.

[2] كيوة حميد صالح المزوري مرجع سابق، ص132.

[3] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص605.

خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديم الخدمات المرخص له بأدائها لأي سبب كان، تلغى كل شهادات التصديق الصادرة من طرفه للمتعاملين معه، ويلتزم تبعا لذلك بتعويض الأضرار التي قد تلحق المتعاملين نتيجة هذا الإجراء، كما يتحمل تكاليف إصدار شهادات جديدة للمستخدمين من قبل مؤدي خدمات آخر.[1] وذلك لأنّ المشرّع الجزائري –كما سيتم بيانه لاحقا – لم يجز عملية تحويل نشاط مؤدي خدمات التصديق إلى مؤدي خدمات آخر.

كخلاصة لما سبق، فإن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ملزم بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني إذا ما توافرت احدى الحالات المذكورة، ويتخذ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التدابير اللازمة من اجل الرد على طلب الإلغاء وفقا لسياسته للتصديق التي وافقت عليها السلطة الاقتصادية.[2] هذا ويجب عليه أن يقوم بإلغاء الشهادة حالا دون تأخير، وأن يعمل على إخطار صاحب الشهادة بهذا الإلغاء مع ذكر الأسباب التي دعته إلى اتخاذ هذا الإجراء.[3] أمّا بالنسبة للغير فيحتج بالإلغاء في مواجهته ابتداء من تاريخ النشر وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة بمؤدي خدمات التصديق،[4] وفي حالة عدم قيامه بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني رغم توفر أحد أسباب الموجبة لذلك، يتحمل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني مسؤولية أي ضرر قد يلحق بأي هيئة أو أي شخص طبيعي أو معنوي اعتمد على تلك الشهادة، إلا إذا قدّم ما يثبت بأنه لم يرتكب أي إهمال.[5]

وقد خوّل القانون التونسي صاحب الشهادة والغير الحق في معارضة القرار الصادر عن مزود الخدمة الإلكترونية بإلغاء شهادة المصادقة الإلكترونية، وذلك لتعلق مصلحة كل منهما بالشهادة موضوع قرار الإلغاء، ويثبت حق صاحب الشهادة والغير في الاعتراض على قرار الإلغاء منذ لحظة نشر القرار بالسجل الإلكتروني الخاص بمزود الخدمة، والذي ألزم بإمساكه طبقا لنص المادة 14 من قانون المبادلات الإلكترونية التونسي.[6]

---

(1) أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص162.

(2) المادة 46 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

(3) المادة 45 من المرجع نفسه.

(4) المادة 46 من المرجع نفسه.

(5) المادة 54 من المرجع نفسه.

(6) عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص184، 185.

كذلك فقد نص القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة على إمكانية التظلم على قرار جهة التوثيق الخاص بتعليق الشهادة أو إلغائها من طرف صاحب الشهادة أو الغير بموجب المادة 25 منه.[1] وبتفحص نص هذه المادة نجد أن المشرّع تعامل مع قرار مقدم خدمة التصديق معاملة القرار الإداري من حيث التظلم والمدد القانونية، وهذا أمر يمكن تقبله إذا كان مقدم الخدمة موظف عام أو جهة حكومية، أما إذا لم يكن مقدم الخدمة كذلك فلا مجال هنا للحديث عن التظلم والمدد القانونية، وإنما يكون هناك اعتراض على قرار التعليق أو الإلغاء ويكون هذا الاعتراض لدى المحكمة المختصة بهذا الموضوع.[2]

أما ما ذهب إليه المشرّع الجزائري بموجب نص المادة 45 من القانون رقم 15-04 فقد اعتبر إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة إلغاء نهائيا، ولم يتطرق إلى إمكانية الاعتراض عليه، ومن ثم فإنه – وبحسب القانون الجزائري – لا يمكن الاعتراض على قرار إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني سواء من طرف صاحبها أو من طرف الغير، وهذا الموقف معيب ويجب إعادة النظر فيه ذلك أن شهادة التصديق الإلكتروني من الأوراق اللصيقة بشخص صاحبها مثلها مثل جواز السفر وبطاقة تحديد الهوية (أو بطاقة التعريف)، وقد يتبين له عدم صحة الواقعة التي استندت إليها جهة التصديق عند إصدارها لقرار الإلغاء فيحق له معارضة هذا القرار والطعن فيه، كذلك فإن الغير قد يتعلق حقه بهذه الشهادة، ولذلك يجب تمكينه من المعارضة في قرار إلغائها.

نشير في ختام هذا الفصل إلى أنّ آلية التصديق الإلكتروني تعدّ من أهم ضمانات الثقة والأمان في مجال المعاملات الإلكترونية، وتقوم هذه الآلية على فكرة الاستعانة بطرف ثالث محايد موثوق به، يقع على عاتقه مهمة التحري عن سلامة المعاملات الإلكترونية وصحة صدورها ممن تنسب إليه، والتأكد من جدية هذه المعاملات وبعدها عن الغش والاحتيال، وتعرف هذه الأطراف بجهات التصديق الإلكتروني أو مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني. تعتمد هذه الجهات في أداء مهامها على إصدار شهادات تصديق إلكترونية وظيفتها تحديد هوية أطراف المعاملة والتحقّق من أهليتهم وصلاحيتهم لإجراء التصرفات القانونية، مع ضمان سرّية وسلامة محتوى البيانات المتداولة، ونظرا للأهمية التي تحظى بها تقنية

---

[1] تنص المادة 25 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة على ما يلي : "..... لصاحب الشهادة أو الغير التظلّم أمام الجهة المختصة على قرار جهة التوثيق الخاص بتعليق الشهادة أو إلغاءها خلال مدة (...) من تاريخ إعلامه به وعليها الفصل في التظلم خلال مدة أقصاها (...) من تاريخ تقديمه".

[2] غني ريسان جابر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص607.

التصديق الإلكتروني ودورها في ضمان أمن وموثوقية المعاملات الإلكترونية، كان من الواجب إحاطتها بجملة من الضمانات القانونية التي تكفل أداء دورها على أكمل وجه، لذلك فقد نظمت التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية نشاط جهات التصديق الإلكتروني وأخضعها لقواعد المسؤولية المدنية في حال عدم التزامها بالواجبات المفروضة عليها، كما تمّ إخضاع آليتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين لقواعد المسؤولية الجنائية المقررة لحماية المعاملات الإلكترونية بصفة عامة، إلى جانب استفادتها من قواعد الحماية الجنائية التي توفرها القوانين الخاصة، وفي مقدمتها القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، والقانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وهذا ما سيتم تناوله في الفصل الموالي من هذه الدراسة.

الفصل الثاني

الضمانات القانونية في مجال التصديق الإلكتروني

إن الدور الذي تقوم به جهات التصديق الإلكتروني في بث الثقة والأمان لدى المتعاملين بالوسائل الإلكترونية يكتسي أهمية كبيرة ويواجه في الوقت نفسه مخاطر متعددة، سواء في مواجهة صاحب شهادة التصديق الإلكتروني أو في مواجهة الغير الذي يعوّل عليها، حيث أن الشخص الذي يدخل في معاملة إلكترونية، دون سابق معرفة بالطرف الآخر، لا يمتلك سوى التعويل على الشهادة الصادرة عن جهة التصديق لإثبات هوية الموقّع وتأكيد صدور التوقيع الإلكتروني عنه.

لكن قد يتبين لاحقا أنّ تلك الشهادة معيبة، أو أنها ملغاة أو منتهية الصلاحية، مما يترتب عنها إلحاق أضرار بصاحبها أو بالغير الذي يعوّل عليها، كما أنّ صاحب الشهادة نفسه قد يخل بالتزاماته المفروضة بموجب عقد التصديق ويتسبب في حدوث ضرر، مما يعرضه للمسؤولية سواء في مواجهة جهة التصديق المصدرة للشهادة أو في مواجهة الغير المستفيد منها.

إنّ المسؤولية عن الأضرار التي تلحق الغير تعدّ من أهم المسائل التي تتصدى لها الأنظمة القانونية، لذلك يحرص المشرّع على وضع قواعد عامة تنظمها وتحكمها، كما قد يتدخل من خلال وضع قواعد خاصة لتنظيم بعض حالات هذه المسؤولية، وهذا ما حدث بالنسبة لمسؤولية جهات التصديق الإلكتروني، حيث اضطر المشرّع في بعض الدول إلى سن قواعد خاصة لتحديد هذا النوع من المسؤولية نظرا لقصور القواعد العامة في المسؤولية المدنية عن التكفّل بها.

ولما كانت تبرم في بيئة افتراضية وبين أطراف لا تربطهم علاقة قانونية مسبقة، ولا يجمعهم مجلس واحد، وقد لا يعرف أحدهما الآخر، شكّلت المعاملات الإلكترونية مجالا خصبا لعمليات القرصنة والتطفل والتزوير، مما استدعى تدخل المشرّع لفرض حماية جنائية للمعاملات الإلكترونية، ولوسائل إثباتها وتوثيقها، بالشكل الذي يبث الثقة لدى المتعاملين بموجبها.

يشكّل إقرار المشرّع لوسائل الحماية الجنائية للمعاملات الإلكترونية، في إطار القواعد العامة أو بموجب قوانين خاصة، توجها نحو مسايرة التغيرات التي تشهدها بيئة التعاملات الإلكترونية على

الصعيدين الدولي والوطني، وخطوة مهمة في إطار تعزيز استعمال الوسائل التكنولوجية المعاصرة، ومن ثمّ خلق بيئة إلكترونية آمنة وموثوقة.

انطلاقا مما سبق، ومن أجل الإلمام بكافة العناصر المذكورة أعلاه، سيتم التطرق لأوجه الحماية المدنية التي حضي بها أطراف عملية التصديق الإلكتروني، بما في ذلك مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، صاحب الشهادة، والغير المعوّل عليها. ونظرا لارتباط التوقيع الإلكتروني بآلية التصديق الإلكتروني من جهة، واشتراكهما في أوجه الحماية الجنائية التي أقرتها القواعد القانونية العامة والخاصة، باعتبارهما من الوسائل الحديثة للإثبات من جهة أخرى، فسيتم التطرق في المبحث الثاني للحماية الجنائية التي كفلتها التشريعات لتقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وعليه سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين.

المبحث الأول: الحماية المدنية لأطراف عملية التصديق الإلكتروني

المبحث الثاني: الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين

المبحث الأول

الحماية المدنية لأطراف عملية التصديق الإلكتروني

يلعب مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني دور الوسيط المؤتمن فيما بين اطراف التعامل الإلكتروني، إذ يعمل على تعزيز الثقة فيما بينهم والحفاظ على حقوقهم مع ضمان مصداقية تصرفاتهم الإلكترونية، عن طريق إصدار شهادات تصديق إلكتروني موصوفة تضمن صحة توقيعاتهم وسلامة البيانات الإلكترونية المرفقة بها، وفقا لمواصفات تقنية محددة تسمح بإقرار قابلية التعويل عليها، في بيئة إلكترونية مفتوحة ومملوءة بالمخاطر.

ومن أجل القيام بمهامه، وأداء دوره في تحقيق الأمان القانوني للمعاملات الإلكترونية على النحو الأكمل، ينبغي أن يوفر مؤدي خدمات التصديق بعض الخدمات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، فضلاً عن أنّه مكلف بالتزامات أخرى، تتنوع بتنوع المهام التي يقوم بها والخدمات التي يوفرها للمتعاملين.

أمام أهمية الدور الذي تقوم به جهات التصديق، وخطورة النتائج المترتّبة عليه، فقد عمدت معظم التشريعات الناظمة لعمل هذه الجهات إلى تحديد الالتزامات المترتبة عليها في مواجهة صاحب الشهادة نفسه، أو في مواجهة الغير الذي عوّل على الشهادة الصادرة عنها، فإذا ما أخلّت جهة التصديق بأي من

هذه الالتزامات ولحق ضرر بصاحب الشهادة أو بالغير فإنها تكون مسؤولة عن تعويض ذلك الضرر. في المقابل فإنّ صاحب شهادة التصديق الإلكتروني وحتى الغير المستفيد من هذه شهادة، فرضت عليهم التشريعات القيام ببعض الالتزامات فإذا ما تم الإخلال بها من طرف أي منهما، كان مسؤولا عن جبر الضرر الناتج عن ذلك وفقًا لأحكام المسؤولية المدنية سواء العقدية أم التقصيرية.

ولما كانت المسؤولية بنوعيها، العقدية والتقصيرية، ناتجة عن الإخلال بالتزام سابق أيا كان مصدره، فإنه يتعين علينا بيان الالتزامات الملقاة على عاتق أطراف عملية التصديق الإلكتروني (المطلب الأول)، قبل التفصيل في المسؤولية الناجمة عن الإخلال بهذه الالتزامات (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الالتزامات المترتبة على أطراف عملية التصديق الإلكتروني

حدّدت التشريعات المتعلقة بتنظيم المعاملات الإلكترونية التزامات مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، المرخص لهم، أثناء قيامهم بتأدية مهامهم في مواجهة الأطراف المعنية بتوثيق تصرفاتها الإلكترونية، والذين بدورهم يخضعون لبعض الالتزامات الناشئة نتيجة تعويلهم على شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة بشأنهم.

في هذا الإطار، وبموجب القانون رقم 15-04 قام المشرّع الجزائري بتحديد الالتزامات المترتبة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، سواء في مواجهة صاحب شهادة التصديق أو في مواجهة الغير المعوّل على الشهادة الصادرة عنه (الفرع الأول)، بالمقابل ومن أجل الحفاظ على توازن العلاقة التي تربط بين أطراف عملية التصديق الإلكتروني، فقد فرض المشرّع بعض الالتزامات على عاتق صاحب الشهادة وعلى الغير المستفيد منها عند اعتمادهم على تلك الشهادات (الفرع الثاني).

الفرع الأول: التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

بتعدد التشريعات المنظمة لنشاط الجهات المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، تختلف الالتزامات المفروضة على هذه الجهات من تشريع لآخر، مع وجود التزامات مشتركة متفق عليها من قبل تلك التشريعات. وسبق أن وضحنا بأنّ الطرف الثالث الموثوق لم يحض بالتنظيم من طرف المشرّع

الجزائري ولم يتم تحديد الالتزامات المفروضة عليه، لذلك سنكتفي من خلال هذا الفرع بتناول الالتزامات الملقاة على عاتق مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني.

فبمجرد استيفاء الشخص الطبيعي أو المعنوي الشروط اللازمة لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وحصوله على الترخيص بممارسة الخدمة، وموافقته على دفتر الشروط المتضمن شروط وكيفيات تأديتها، يكون قد اكتسب صفة مؤدي خدمات التصديق ويمكنه مباشرة مهامه المتمثلة أساسا في إصدار شهادات التصديق، وللقيام بهذه المهام على أكمل وجه، وجب عليه التقيد بالالتزامات التي فرضها المشرّع بموجب القانون رقم 15-04.

وقبل التفصيل في هذه الالتزامات نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري قد أدرج الفرع الأول من القسم الثاني الخاص بمسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وبالتحديد المواد من 53 إلى 60 من القانون رقم 15-04 تحت عنوان "واجبات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ومسؤوليته"، وبتفحص محتوى هذه المواد يبدو أنها خصّصت لتحديد مسؤولية مؤدي خدمات التصديق وتطرقت لبعض الواجبات المفروضة عليه، بصورة عرضية.[1] فيما تمت معالجة أغلب الالتزامات الخاصة بهذه الفئة ضمن الفرع الثاني تحت عنوان "تأدية خدمات التصديق الإلكتروني"، من القسم الأول المدرج تحت الفصل الثالث من الباب الثالث المخصص للتصديق الإلكتروني، وبالتحديد المواد من 41 إلى 50 من القانون رقم 15-04. وبالتالي فقد وقع المشرّع في خلط ويجب عليه تحري الدقة عند تبويب النصوص واختيار عناوين الفروع، والأقسام، والفصول، والأبواب الخاصة بالقانون المذكور، وذلك حتى تعبر بوضوح على ما تحتويه من أحكام قانونية.

الملاحظ أنّ المشرّع لم يضع تصنيفا معينا لهذه الالتزامات إلّا أنها في مجملها تتعلق بعملية إصدار شهادات التصديق، وتستمر طوال فترة سريانها، وقد تمتد إلى ما بعد إلغائها أو انتهاء فترة صلاحيتها، وتتلخص هذه الالتزامات في النقاط التالية:

أولا: الالتزام بالتحقق من صحة وسلامة البيانات المقدمة

فرضت مختلف التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية على عاتق مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني جملة من الالتزامات المتعلقة بحماية المعلومات وتأمين صحتها، وفي مقدمتها الالتزام بالتحقق

[1] أزرو محمد رضا، مرجع سابق، ص273.

من صحة البيانات المقدمة من طرف الأشخاص المصدر لهم شهادات التصديق الإلكتروني وصفاتهم المميزة التي تمت المصادقة عليها وتضمينها في الشهادة، فغاية الأشخاص من اللجوء إلى شهادات التصديق الإلكترونية هي التأكّد من هوية الموقّع، وصحة توقيعه، والسلطات الممنوحة له في التوقيع، ولتحقيق ذلك تقوم جهة التصديق بجمع البيانات المتعلقة بذوي الشأن الواجب إدراجها في الشهادة، وتستخلص تلك البيانات من الوثائق والمستندات المقدمة كالهوية الشخصية أو دفتر العائلة أو جواز السفر أو وثائق شهادة تأسيس الشخص المعنوي أو عقدة أو نظامه الأساسي، وغيرها من الوثائق الثبوتية المعترف بها رسميا بغرض التعرّف على شخص الموقّع. ويتم الحصول على هذه الوثائق عبر الاتصال المباشر، أو عن طريق إرسالها بالبريد أو الهاتف أو عبر الإنترنت[1]، وفي بعض الأحيان تتطلب بعض الشهادات الحضور الشخصي للمعني أمام الجهة التي تصدرها.[2]

وأيا كان مصدر الحصول على تلك البيانات فإن مؤدي خدمات التصديق ملزم بالتحقق من صحتها قبل استخدامها وتدوينها في شهادة التصديق، وذلك من خلال التأكد من مدى مطابقتها للوثائق المرسلة، كما أنّه ملزم بالتحقّق من جميع البيانات المطلوبة قانونا لإصدار الشهادة، ولا يحق له إيراد أي تحفظ، وفي حالة نقص أحد البيانات أو احتوائها على معلومات خاطئة أو ثبت تزويرها أو عدم تطابقها مع الواقع يجب عليه الامتناع عن إصدار الشهادة.[3]

مع ذلك نجد أنّ التوجيهات الأوروبية المتعلقة بالتواقيع الإلكترونية منحت الحرية لجهة التصديق عند إيراد اسم الموقّع في شهادة التصديق، سواء كان اسمه الحقيقي أو اسمه المستعار، ما دام أن أيا منهما يمكن أن يؤدي إلى التحقق من هويته، أي أنّه بإمكان مؤديي خدمات التصديق إدراج اسم مستعار في الشهادة بدلاً من الاسم الحقيقي للموقّع، ولا يعد ذلك خرقا للالتزام القاضي بالتحقق من صحة البيانات المدونة في شهادة التصديق، وكل ذلك بشرط عدم الإخلال بإمكانية الدخول لمعرفة شخصية الموقّع الحقيقية كلما اقتضت الضرورة ذلك، وبصفة خاصة عند طلب معلومات بشأنها من طرف السلطات القضائية.[4]

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص155.

[2] زيد حمزة مقدم، «النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني»، مجلة الشريعة والقانون والدراسات الإسلامية، العدد 24، أغسطس 2014، ص137.

[3] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص133.

[4] سعيد السيد قنديل، مرجع سابق، ص89.

يمر هذا الالتزام بمرحلتين، الأولى هي مرحلة جمع البيانات من قبل القائم بخدمة التصديق، أمّا المرحلة الثانية فهي مرحلة فحص وتدقيق البيانات التي تلقاها بما يلزم من الاهتمام، ومن ثمّ التقيّد بوضعها بكل دقّة في شهادة التصديق، ويعتبر هذا الالتزام أكثر الالتزامات خطورة وصعوبة بالنسبة لعمل جهات التصديق الإلكتروني، باعتبار أنه يهدف إلى الربط والتكامل بين معطيات إنشاء التوقيع ومعطيات التحقق من سلامته ونسبته إلى الموقّع، وهذه العملية – كما أشرنا– تعد قوام التوقيع الإلكتروني، ومصدر الثقة فيه، وسبب تعويل الغير واعتماده عليه، فبدون إحكام هذه العملية وتنفيذها بدقة يفقد التوقيع الإلكتروني قيمته القانونية، وتهتز ثقة الأفراد في مصداقيته.[1]

أشارت إلى هذا الالتزام أغلب النصوص القانونية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية ومن ضمنها قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، حيث أقرت المادة (1/9) منه بأنه: "... يتعين على مقدم خدمات التصديق المشار إليه ... (ب) أن يولي قدرا معقولا من العناية لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من تأكيدات جوهرية ذات صلة بالشهادة طيلة دورة سريانها، أو مدرجة في الشهادة، ..."، كما ورد النص عليه بمقتضى الفصل 18 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي، الذي جاء فيه: "يضمن مزود خدمات المصادقة الإلكترونية: – صحة المعلومة المصادق عليها التي تضمنتها الشهادة في تاريخ تسليمها...".

أمّا في القانون الجزائري فنجد أنه بموجب نص المادة 44 من القانون رقم 15-04 ألزم المشرّع الجزائري مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالتحقّق من هوية كل شخص يتقدم بطلب الحصول على شهادة تصديق إلكتروني، وعند اللزوم التحقّق من صفاته الخاصة والمميّزة، هذا بالنسبة للشخص الطبيعي، أمّا بالنسبة للأشخاص المعنوية فقد فرض المشرّع على مؤدي خدمات التصديق الاحتفاظ بسجل خاص تدون فيه هوية وصفة الممثل القانوني للشخص المعنوي والمتمثل في الشخص الطبيعي المستعمل للتوقيع الإلكتروني الخاص بشهادة التصديق، بحيث من خلال البيانات المدونة في هذا السجل يمكن تحديد هوية ذلك الشخص (الممثل القانوني للشخص المعنوي) عند كل استعمال لهذا التوقيع، وفي نفس الإطار، أي فيما يتعلق بعملية التحقق من صحة البيانات المدونة في شهادة التصديق الإلكتروني، أوجب المشرّع الجزائري على مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني التحقق من تكامل وتطابق بيانات إنشاء

[1] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص374، 375.

التوقيع الإلكتروني مع بيانات التحقق منه، مع إثبات أنّ الشخص المحدّدة هويته في الشهادة هو صاحب التوقيع وليس غيره.

هذا ويتفرع عن الالتزام بالتحقق من صحة البيانات الخاصة بشهادة التصديق الإلكتروني التزامات أخرى أشارت إليها التشريعات ذات الصلة بالمعاملات الإلكترونية، ومن ضمنها نص المادة 43 من القانون رقم 15-04، وتتمثل هذه الالتزامات في:

- لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني مباشرة عملية جمع البيانات ذات الطابع الشخصي الخاصة بالمعني إلّا بعد الحصول على موافقته الصريحة، وذلك نظرا لأهمية وخطورة هذه البيانات.

- يلتزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بجمع البيانات الضرورية لمنح وحفظ الشهادة فقط، ولا يجوز له أن يطلب أي بيانات أخرى لا تتفق ونوع شهادة التصديق المطلوبة.

- لا يجوز لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني استعمال البيانات المتحصل عليها لأغراض أخرى خارج نشاط التصديق، ذلك أن هدفه من الاطلاع على تلك البيانات هو إصدار شهادة تصديق إلكترونية فقط، وبالتالي تنحصر سلطته في هذا المجال، ولا تتعداه إلى استخدام تلك البيانات أو المعلومات في أغراض أخرى.

- يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الالتزام بالبيانات المقدمة من ذوي الشأن فلا يجوز له التصرف فيها سواء بالإضافة أو الحذف أو التعديل في مضمونها.

- يلزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على أمن وسلامة البيانات المتحصل عليها، وذلك من خلال إعداد وتسخير الإمكانيات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لتأمين المعلومات وحمايتها.

- يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ضمان تحيين البيانات المدرجة ضمن شهادة التصديق الإلكتروني، أي أنّه ملزم بمتابعة التحقّق من صحة ودقة هذه البيانات طوال فترة سريان الشهادة.

يرى البعض أنّ هناك صعوبة في تحقيق هذا الالتزام، فكيف يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يضمن صحة البيانات المقدمة إليه من طرف طالبي شهادة التصديق الإلكتروني خاصة إذا كان قد تلقاها عن طريق الإنترنت؟ وبخصوص الرد على هذا الإشكال ذهب جانب من الفقه، وهو

الأقرب إلى الصواب، إلى أنّ مؤدي خدمات التصديق لا يكون مسؤولا إلّا عن البيانات الصحيحة المقدمة إليه من قبل الشخص المعني، ومن ثمّ إذا كان هناك تلاعب أو تزوير في البيانات فلا تقع تبعته على مؤدي خدمات التصديق وإنما يتحمل المسؤولية الشخص الذي قدمها.[1] ومع ذلك يضل مؤدي خدمات التصديق ملزما بفحص البيانات والمعلومات المقدمة وتقدير توافقها الظاهري مع المستندات المرسلة إليه، وعلى هذا النحو ففي حالة تقديم مستندات مزورة أو يشوبها الغش والتحريف، وكان ظاهرها يدل على أنها صحيحة فلا يتحمل مؤدي خدمات التصديق مسؤولية عدم صحتها ما دام قد اتخذ الاحتياطات اللازمة لحماية الشهادة من الغش والتزييف.[2]

اختلفت الآراء حول تحديد طبيعة هذا الالتزام فذهب البعض إلى القول بأنه التزام ببذل عناية، وهي العناية المطلوبة في التحقّق من دقة البيانات المتضمنة في الشهادة، بمعنى أنّ مؤدي خدمات التصديق ملزم ببذل العناية المعتادة للتثبّت والتأكّد من أنّ البيانات والوثائق التي تلقاها صحيحة ولا يشوبها أي عيب، وذلك ما عبر عنه نص المادة (1/9) من قانون الأونسيترال النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية من خلال استخدامه لعبارة " قدرا معقولا من العناية "، ويترتب على هذا التكييف انتفاء مسؤولية جهة التصديق بخصوص عدم دقة هذه البيانات، متى ما بذلت العناية الكافية وكان ظاهر البيانات لا يدل على تزويرها أو انتهاء سريانها.[3]

بينما يرى جانب آخر، وهو الرأي الراجح، بأن التزام جهة التصديق بالتحقق من صحة وسلامة البيانات المقدمة يقع في منطقة وسطى فهو أعلى من مجرد الالتزام ببذل عناية، وأدنى من الالتزام بتحقيق غاية أو نتيجة، إذ أنّ التزام مؤدي خدمات التصديق بالتأكد من صحة البيانات المقدمة إليه من قبل صاحب شهادة التصديق هو التزام ببذل عناية، أما بشأن إدراج تلك البيانات في الشهادة بشكل صحيح ومطابق للبيانات التي تلقاها أو الوثائق التي أتيحت له، فإن التزامه بذلك يعتبر التزاما بتحقيق غاية، أو على الأقل يقع في مرتبة أعلى من الالتزام ببذل عناية، ولا يكفيه عذرا أن يدعى أو حتى يثبت أنه بذل العناية المطلوبة.[4]

---

[1] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص91.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص112.

[3] أكرم تحسين الدخيلي، مرجع سابق، ص92.

[4] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص156.

في هذا الصدد اعتمد التوجيه الأوروبي لسنة 1999 على قرينة افتراض الخطأ عند إقراره لمسؤولية مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، وتقوم هذه القرينة على افتراض صحة وسلامة البيانات والرموز المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني وتطابقها وارتباطها مع تلك المستخدمة في التحقق منه، بحيث تقوم مسؤولية جهة التصديق لمجرد عدم صحة هذه البيانات أو عدم تطابقها، وما على جهة التصديق، إن أرادت التخلص من المسؤولية، سوى إثبات أنها لم ترتكب أي خطأ يمكن نسبته إليها. وبطبيعة الحال سيتم التشدّد بعض الشيء مع جهة التصديق الإلكتروني بخصوص قبول الدليل على نفي قرينة الخطأ من جانبها، وذلك بحكم تمرسها واحترافها في هذا المجال.[1]

ثانيا: الالتزام بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني

يعد إصدار شهادات التصديق الإلكتروني الالتزام الرئيسي الذي يقع على عاتق مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، ذلك أن غاية الأفراد من اللجوء إلى جهات التصديق الإلكتروني هي إسباغ طابع الثقة والأمان والسّرّية على رسائلهم وتوقيعاتهم الإلكترونية، ودفع الغير إلى التعاقد معهم بعد التحقّق من شخصيّاتهم وإراداتهم الجدّية في التعاقد،[2] ويتم ذلك عن طريق إصدار شهادة تصديق يؤكد من خلالها مؤدي الخدمة مدى صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته إلى صاحبه، كما يحدد هوية الموقّع ومدى استجابة التوقيع للاشتراطات القانونية، وهو نفس الدور الذي تؤديه البطاقة الشخصية أو جواز السفر في التعاملات التقليدية، وقد سبق التفصيل في النظام القانوني لشهادة التصديق من حيث مفهومها وأنواعها والبيانات الواردة فيها، ونحيل في ذلك على المبحث الثاني من الفصل الأول من الباب الثاني من هذه الدراسة.

يلتزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بتقديم خدمات إصدار شهادات التصديق الإلكتروني لجمهور المستخدمين دون تفرقة أو تمييز بينهم، وذلك طوال مدة الترخيص الممنوح له. وللقيام بذلك يجب عليه توفير كافة الإمكانيات البشرية والمادية والتقنية اللازمة، إلى جانب استخدام نظم وإجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة لحفظ هذه الشهادات وحمايتها من التقليد والتلاعب والتزوير.[3] ويعتبر هذا الالتزام من أهم وظائف جهات التصديق الإلكتروني، وهو التزام بتحقيق نتيجة وليس مجرد التزام ببذل عناية، وتتمثّل

---

[1] المادة (1/6 و2) من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق. وشادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص376، 377.

[2] زيد حمزة مقدم، مرجع سابق، ص138، 139.

[3] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص161.

هذه النتيجة في صدور شهادة تصديق إلكترونية متضمنة كافة البيانات الإلزامية التي فرضتها التشريعات، وبالتالي لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق أن يحتج بأنه بذل عناية في سبيل تحقيق هذا الالتزام حتى لو كانت أعلى من عناية الشخص العادي.[1]

وتبعا لالتزامها المتعلق بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني يتوجب على جهات التصديق الإلكتروني مسك سجل إلكتروني خاص بهذه الشهادات، يعد هذا السجل بمثابة قاعدة بيانات لكل أرقام الشهادات الصادرة عنها، ويكون مفتوحا، بصفة دائمة، للاطلاع عليه من قبل المتعاملين مع الموقّعين إلكترونيا، ويبين هذا السجل كل المعلومات المطلوبة وذات العلاقة بالتعامل كتاريخ الشهادة، نوع وحجم التعامل المرخص به، تاريخ تعليق الشهادات أو إلغائها، وغير ذلك من المعطيات التي يرغب المتعاملون في معرفتها، ويتم تحديثه بصورة دورية لتثبيت المتغيرات أولا بأول. غير أنّه، يحق لأي مستخدم بموجب طلب كتابي منه، حجب البيانات الخاصة به والمتعلقة باسمه وعنوانه وأية معلومات شخصية أخرى مدرجة بالسجل أو بأي دليل آخر عن التداول، ليتم إدراجها بمعرفة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المعني في ملف إلكتروني خاص، يتيح إمكانية الرجوع إليها عند الحاجة.[2]

لم ينص المشرّع الجزائري صراحة على السجل الإلكتروني الخاص بشهادات التصديق ولا على كيفية مسكه، واكتفى بالنص على ضرورة تسجيل شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق، حيث نصت المادة 41 من القانون رقم 15-04 على أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يكلف بتسجيل وإصدار ومنح وإلغاء ونشر وحفظ شهادات التصديق الإلكتروني، وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به والتي وافقت عليها السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني. فيما أوجب المشرّع التونسي، على مزودي خدمات المصادقة مسك سجل إلكتروني لشهادات المصادقة على ذمة المستعملين يكون مفتوحا للاطلاع عليه، إلكترونيا، بصفة مستمرة، ويتضمن سجل شهادات المصادقة، عند الاقتضاء، تاريخ تعليق الشهادات أو إلغائها، كما أوجب عليهم العمل على حماية هذا السجل والحفاظ عليه من كل تغير غير مرخص به.[3] أما المشرّع المصري فلم يشترط على مقدم الخدمة مسك سجل إلكتروني للاطلاع عليه من قبل المتعاملين وإنما اشترط وجود نظام يتيح لهيئة تنمية صناعة

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص116.

[2] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص219.

[3] الفصل 14 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

تكنولوجيا المعلومات، بيسر وسهولة، التحقق من بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وذلك من خلال تحديده تاريخ ووقت إصدار الشهادات، وإيقافها، وتعليقها، وإعادة تشغيلها، وإلغائها.[1]

ثالثا: الالتزام بالسّرّية

يقع على عاتق مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني ومن يعمل تحت إمرتهم من فنيين وإداريين سواء كانوا رؤساء أو مرؤوسين، التزام بالغ الأهمية وهو المحافظة على سرية المعلومات والبيانات والمستندات أيا كانت طبيعتها التي يحصلون عليها بسبب وظيفتهم، والتي تتعلق في الغالب بنشاطهم الذي يمارسونه في مجال التصديق الإلكتروني.

يقصد بسرّية المعلومات بصفة عامة، أن تكون معلومة أو معروفة لعدد محدد من الأشخاص ولا تتعداه لغيرهم،[2] أمّا السّرّية في مجال التصديق الإلكتروني فتعني الحفاظ على المعلومات ذات الطابع الشخصي المقدمة من العميل لجهة التصديق بهدف حفظها أو تبادلها أو استخدامها في إنشاء مفاتيح التصديق الإلكتروني وإصدار شهادات التصديق الإلكترونية.[3] إذ يتعين على مقدم خدمة التصديق اتخاذ جملة من الإجراءات تساعد على الحفاظ على المعلومات والبيانات الموجودة على شبكته، ومنع أي اختراق أو تلاعب يؤدي إلى الإخلال بالسّرّية المطلوبة، ويترتب على ذلك أنه لا يجوز لمن قُدمت إليه هذه البيانات أو اتصل بها بحكم عمله إفشاؤها أو استخدامها في غير الغرض الذي قدمت من أجله، كما ينبغي على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الحفاظ على الحياة الخاصة لصاحب التوقيع، بأن يمتنع عن جمع البيانات الشخصية للمعني دون موافقته الصريحة.

يعّد الالتزام بالحفاظ على سرّية المعلومات والبيانات المتعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني من أهم وأخطر الالتزامات التي ينبغي أن يضطلع بها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ذلك أنّ الأمان والسّرّية يأتيان في مقدّمة الضمانات التي يتعين توافرها لدعم الثقة بين المتعاملين بالوسائل الإلكترونية، خاصة وأن معظم المعاملات الإلكترونية تتمّ بين أشخاص لا يلتقون في المكان وقد لا يعرف بعضهم بعضا، فلولا توفر هذه الضمانات لما أقبل هؤلاء الأشخاص على إبرام العقود وإتمام الصفقات عبر الطرق

---

[1] المادة (12/د) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، مرجع سابق.

[2] Judith Rochfeld, Ibid, p190.

[3] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص366.

الإلكترونية، فالالتزام بسرّية البيانات والمعلومات يحافظ على صحة وسلامة المعاملات الإلكترونية، ويضمن خلق بيئة مستقرة وآمنة تحفز على التعامل بالوسائط الإلكترونية.[1]

فرض المشرّع الجزائري التقيد بهذا الالتزام بموجب المادة 42 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وذلك بنصها: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الحفاظ على سرّية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني الممنوحة". وعليه فإنّ كل البيانات والمعلومات المتضمنة في شهادة التّصديق الإلكتروني والخاصة بصاحب التوقيع، يجب أن تبقى سرّية، وتجدر الإشارة إلى أنّ تطبيق مبدأ السّرّية لا يتعارض مع تطبيق مبدأي الشفافية وعدم التمييز المنصوص عليهما بمقتضى المادة 50 من القانون رقم 15-04 والتي تقتضي بأنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يجب أن يقدم خدماته في إطار احترام مبدأي الشفافية وعدم التمييز بين كافة المتعاملين.

كما ألزم المشرّع الأوروبي مقدم خدمة التصديق الإلكتروني بالحفاظ على البيانات ذات الطابع الشخصي بحيث لا يحصل عليها إلا من الشخص نفسه أو برضاه الصريح، مع اشتراط أن تكون هذه البيانات ضرورية لإصدار الشهادة،[2] كذلك فعل المشرّع التونسي حينما فرض على مزودي خدمات المصادقة الإلكترونية وأعوانهم الحفاظ على سرّية المعلومات التي عهد بها إليهم في إطار ممارسة أنشطتهم، باستثناء تلك التي رخّص صاحب الشهادة كتابيا أو إلكترونيا في نشرها أو الإعلام عنها، أو في الحالات المنصوص عليها في التشريع الجاري العمل به. بمعنى أن مسؤولية مزوّد خدمات المصادقة المترتبة نتيجة إفشاء البيانات الخاصة بصاحب التوقيع تنتفي في حالتين، وهما:

- وجود ترخيص كتابي أو إلكتروني من صاحب الشهادة يجيز نشرها أو الإعلام بها.

- توافر حالة من الحالات المنصّوص عليها في التشريع التونسي، كما لو صدر حكم قضائي يجيز إفشاء تلك البيانات أو الإعلام بها.[3]

كما ورد النص على هذا الالتزام في المادة 21 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية تكنولوجيا المعلومات المصري بنصها: "بيانات التوقيع الإلكتروني والوسائط الإلكترونية والمعلومات

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص117.

[2] المادة (2/8) من التوجيه الأوروبي رقم 99-93 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] الفصل 15 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي عدد 83 لسنة 2000، مرجع سابق.

التي تقدم إلى الجهة المرخص لها بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني سرّية، ولا يجوز لمن قدمت إليه أو اتصل بها بحكم عمله إفشاؤها للغير أو استخدامها في غير الغرض الذي قدمت من أجله".

أما بالنسبة للتشريعات الدولية فقد نصّ القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة على أن جهة التوثيق تلتزم بالمحافظة على سرّية البيانات الخاضعة لمعالجتها باستثناء تلك التي تتضمنها شهادة التصديق الإلكترونية، ويستثنى من ذلك حالات التصريح بالمعلومات التي تتم لأغراض تنفيذ هذا القانون أو تنفيذا لأي إجراءات قضائية.[1]

مما سبق نجد أنّ التشريعات الدولية والتشريعات الداخلية للدول شدّدت على احترام سرّية المعلومات وعدم استخدامها في غير الغرض المخصص لها، وقد جاء النص على الالتزام بالسّرّية عاما لا يقتصر على مؤدي خدمات التصديق فقط وإنما يتعداه إلى عماله ومعاونيه من فنيين وإداريين، الذين يطّلعون على تلك البيانات بحكم عملهم مع مؤدي الخدمة، كما يشمل هذا الالتزام كافة البيانات التي تقدّم لجهات التصديق والمعلومات المتداولة لديهم والتي تتعلق بأنشطتهم في مجال التصديق الإلكتروني، سواء أكانت بيانات ذات طابع شخصي تتّصل بالأشخاص طالبي شهادات التصديق الإلكتروني أم كانت تتعلق بالصفقات التجارية التي يبرمها هؤلاء الأشخاص.[2]

أما عن طبيعة هذا الالتزام فيرى البعض أنّه التزام ببذل عناية، بمعنى أنّ مسؤولية مؤدي خدمات التصديق لا تقوم عن الإخلال بسرّية البيانات إلّا إذا وجد، بالفعل، خطأ يمكن نسبته إلى هذه الجهة أو إلى أحد تابعيها،[3] فيما يرى جانب آخر أنّ طبيعة الالتزام بالمحافظة على السّرّية لا يمكن اعتباره مجرد التزام ببذل عناية، بل يجب أن يرقى إلى الالتزام بتحقيق نتيجة، واستند أصحاب هذا الرأي إلى عدة مبررات، في مقدمتها أهمية وخطورة هذا الالتزام باعتبار أنّ السّرّية من أهم مقومات عملية التصديق الإلكتروني وأحد الضمانات الأساسية الواجب توافرها لدعم أمن وموثوقية التعامل بالوسائل الإلكترونية، بالإضافة إلى أن الالتزام بالمحافظة على السّرّية هو التزام في متناول مؤدي خدمات التصديق ويمكنه الوفاء به، أي أنه ليس التزامًا مستحيلاً حتى نتغاضى عن تحقيقه، إلى جانب أنّ طالب الشهادة يعد بمثابة المستهلك بالمفهوم الواسع لمدلول المستهلك، أمّا مؤدي خدمات التصديق فيعد بمثابة المحترف،

---

[1] المادة 29 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، مرجع سابق.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص117، 118.

[3] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص380.

مما ينبغي معه إلزامه بالمحافظة على السّرّية إلزاما باتًا لا يُبرأ منه إلا بتحقيق النتيجة، وذلك استجابة لمبادئ حماية المستهلك التي تبنتها معظم الدول في قوانين خاصة لهذا الغرض، والتي اعتبرت التزام المحترف بالمحافظة على أسرار المستهلك التزاما بتحقيق نتيجة.[1]

نشير في الأخير إلى أنه، حتى ولو سلمنا بأنّ الالتزام بالسّرّية يبقى مجرد التزام ببذل عناية ولا يرقى إلى درجة الالتزام بتحقيق نتيجة، إلّا أنه ينبغي أن يبدي قاضي الموضوع، بما له من سلطة تقديرية في تقدير عنصر الخطأ، تشددا ملحوظا في قبول نفي خطأ مؤدي خدمات التصديق، فالمعيار المستخدم هنا لا ينبغي أن يكون معيار تقدير خطأ الشخص العادي وإنما المعيار الذي يقاس به سلوك الشخص المحترف المتبصر في نطاق تخصصه.[2]

رابعا: الالتزام بالإعلام

يقع على عاتق مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التزام بالغ الأهمية يتمثل في الالتزام بالإعلام، وهذا الالتزام قد يكون في مواجهة الجهات المختصة في الدولة المكلفة بمنح التراخيص، وقد يكون في مواجهة الموقّعين أصحاب شهادات التصديق، كما قد يكون في مواجهة الأطراف الأخرى المعوّلة على شهادات التصديق الإلكتروني.

في هذا الإطار ألزمت القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية مؤدي خدمات التوقيع الإلكتروني بإعلام صاحب شهادة التصديق الإلكتروني بالشروط الخاصة باستخدام الشهادة والحدود المفروضة على استخدامها، وحالات إلغائها وإيقافها، وطرق تقديم الشكاوى وحلّ المنازعات المترتبة عن عملية التصديق الإلكتروني، وهذا ما نص عليه التوجيه الأوروبي رقم 99 – 93 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني في الفقرة (k) من الملحق الثاني المتضمن المتطلبات الخاصة بالمكلفين بخدمة التوثيق الذين يصدرون شهادات إلكترونية موصوفة، بحيث فرضت على مقدم خدمات التصديق، قبل إقامة علاقة عقدية مع أي شخص يطلب شهادة لدعم توقيعه الإلكتروني، أن يقوم بإبلاغ هذا الشخص، عن طريق وسيلة اتصال دائمة، بالأحكام والشروط المحددة لاستخدام الشهادات بما في ذلك الحدود المفروضة على استخدامها ووجود

---

[1] كيوة حميد صالح المزوري، مرجع سابق، ص159.

[2] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص380.

نظام اختياري للاعتماد، بالإضافة لإعلامه بإجراءات الاعتماد وطرق تقديم الشكاوى وفض المنازعات، مع وجوب توفير هذه المعلومات للغير المعوّل على الشهادة عند طلبها.[1]

كما نص قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية ضمن الالتزامات المفروضة على جهات التصديق الإلكتروني على ضرورة أن تمكّن هذه الجهات الأشخاص ذوي العلاقة بشهادات التصديق الإلكتروني – بما في ذلك الموقّعين والمعوّلين عليها– من الاطّلاع على كافة المعلومات ذات الصلة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة بشأنهم، وهذا ما جاء في المادة (10/د) من ذات القانون بنصها: "إتاحة المعلومات للموقّعين المعّينة هويتهم في الشهادات وللأطراف المعوّلة المحتملة".

ومن أهم الأمور التي يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الإبلاغ عنها نشير إلى عملية التوقف عن النشاط أو تحويله، وقد نظم القانون العربي الاسترشادي هذه المسألة فأوجب على مقدم خدمات التوثيق الإلكتروني إعلام الجهات المختصة في حالة رغبته في إيقاف نشاطه أو عجزه عن مزاولة هذا النشاط قبل تاريخ الإيقاف بثلاثة أشهر على الأقل، كما يتوجب عليه إعلام أصحاب الشهادات إذا ما رغب في تحويل كل أو جزء من نشاطه إلى مقدم خدمات آخر، حيث يلتزم مقدم الخدمات بتحديد هوية مقدم خدمات التوثيق الذي ستحول إليه الشهادات، كما يلتزم بإعلام أصحاب الشهادات بإمكانية رفض التحويل وكذا بآجال وطرق الرفض، فإذا ما رفض أصحاب الشهادات هذا التحويل خطيّا أو إلكترونيا خلال المدة المحددة تعتبر شهادات التوثيق الإلكتروني ملغاة.[2]

هذا وقد كان المشرّع التونسي سباقا لتنظيم هذا الالتزام، وذلك من خلال الفصل 24 من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي، الذي جاء فيه أنّ مزود خدمات المصادقة الإلكترونية الراغب في إيقاف نشاطه يتعين عليه إعلام الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية قبل تاريخ الإيقاف بثلاثة أشهر

---

[1] DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, annexe 2 paragraphe k: avant d'établir une relation contractuelle avec une personne demandant un certificat à l'appui de sa signature électronique, informer cette personne par un moyen de communication durable des modalités et conditions précises d'utilisation des certificats, y compris des limites imposées à leur utilisation, de l'existence d'un régime volontaire d'accréditation et des procédures de réclamation et de règlement des litiges. Cette information, qui peut être transmise par voie électronique, doit être faite par écrit et dans une langue aisément compréhensible. Des éléments pertinents de cette information doivent également être mis à la disposition, sur demande, de tiers qui se prévalent du certificat.

[2] المادة 32 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة، مرجع سابق.

على الأقل، ويمكن لمزود خدمات المصادقة الإلكترونية تحويل جزء أو كل نشاطه إلى مزود آخر، ويتم هذا التحويل حسب الشروط التالية:

– إعلام أصحاب الشهادات الجاري بها العمل برغبته في تحويل الشهادات إلى مزود آخر قبل شهر من التحويل المنتظر على الأقل.

– تحديد هوية مزود خدمات المصادقة الإلكترونية الذي ستحول إليه الشهادات.

– إعلام أصحاب الشهادات بإمكانية رفض التحويل المنتظر وكذلك أجال وطرق الرفض، وتلغى الشهادات إذا عبر أصحابها كتابيا أو إلكترونيا عن رفضهم في هذا الأجل.

أمّا بالنسبة للتشريع الجزائري فنشير إلى أنه لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني رفض تقديم خدماته بدون سبب وجيه،[1] فإذا ما رغب هذا الأخير في وقف نشاطاته المتعلقة بتأدية خدمات التصديق الإلكتروني أو تعرض لأي فعل قد يؤدي إلى ذلك يجب عليه إعلام السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني بذلك، في الآجال المحددة في سياسة التصديق لهذه السلطة، كما يجب عليه الالتزام بأحكام سياسة التصديق المتعلقة باستمرارية الخدمة،[2] أمّا في حالة توقف مؤدي خدمات التصديق عن مزاولة نشاطه لأسباب خارجة عن إرادته فعليه إعلام السلطة الاقتصادية للتصديق فورا بهذا التوقف،[3] كما يشمل الالتزام بالإعلام التزام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بإخطار صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة عندما يتم إلغاء هذه الأخيرة أو تنتهي مدة صلاحيتها، على أن يتم ذلك في الآجال المحددة في سياسة التصديق.[4]

كما يترتب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، تبعا لذلك، التزام بالغ الأهمية يتمثل في تحويل المعلومات المتعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة المنتهية صلاحيتها إلى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وهو إجراء وقائي الهدف منه الاحتفاظ بشهادة التصديق الموصوفة كوسيلة إثبات وتسليمها إلى السلطات القضائية المختصة عند الاقتضاء.[5] كما يتضمن هذا الالتزام

---

[1] المادة 50 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 58 من المرجع نفسه.

[3] المادة 59 من المرجع نفسه.

[4] المادة 45 من المرجع نفسه.

[5] المادتان 47 و30 من المرجع نفسه.

ضرورة أن يقوم مؤدي خدمات التصديق بإتلاف جميع البيانات المتعلقة بإنشاء التوقيع الإلكتروني للشخص الذي منحت له شهادة التصديق، فبعد قيامه بتحويل المعلومات المتعلقة بالشهادة المنتهية صلاحيتها إلى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الاحتفاظ أو نسخ بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المتعلق بها، وهذا تطبيقا لنص المادة 48 من القانون رقم 15-04.[1]

هذا ولا نجد أي إشارة في التشريع الجزائري إلى إمكانية تحويل نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو جزء منه إلى مؤدي خدمات آخر مثلما رأينا بالنسبة للتشريع التونسي والقانون العربي الاسترشادي، مما يوحي بأنّ المشرّع الجزائري لا يسمح بهذا الإجراء على الرغم من أهميته ودوره في استقرار المعاملات الإلكترونية، ذلك أنّ تحويل الشهادة الإلكترونية إلى مؤدي خدمات آخر سوف يضمن استمرار المعاملات وبنفس المعطيات، بينما عملية إلغاء الشهادة سوف تتطلب إصدار شهادة تصديق جديدة وبالتالي تعطل وتأخر المعاملات وإمكانية إعادتها من جديد. وعليه كان على المشرّع الجزائري تقنين إمكانية تحويل نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلى مؤدي خدمات آخر، وذلك بتوفر الشروط التي فرضها المشرّع التونسي والمذكورة أعلاه، مع إمكانية إضافة شرط آخر وهو ثبوت عدم قدرة مؤدي خدمات التصديق على مواصلة مهامه والمتمثلة في إصدار شهادات التصديق سواء بصفة عامة أو بالنسبة للشخص المعني فحسب، وذلك حتى لا تكون عملية التحويل ذريعة في متناول مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يلجأ إليها متى شاء وبدون سبب مقنع.

خامسا: الالتزام بتعليق أو إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني

تلزم الجهة المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكترونية بتعليق أو إلغاء العمل بشهادة التصديق في حالة وجود سبب يوجب ذلك، فقد يتضح لهذه الجهة وجود تغير جوهري في بيانات شهادة التصديق الإلكترونية، كما لو علمت بتزوير الوثائق المقدمة لها من ذوي الشأن، أو تبين لها من جراء تحرياتها أن الشخص الذي صدرت الشهادة باسمه فقد أهليته أو أفلس أو فقد وظيفته.[2] كما قد يحدث اختراق لبرنامج المعطيات المسؤول عن سلامة المحرر الإلكتروني وصحة تواقيعه، مما يجعل تلك الشهادات عرضة للعبث بالبيانات التي تحتويها، مما يؤدي إلى إمكانية الاطلاع على المعلومات السّرّية

[1] آيت فرحات محمد وحجاب مولود، مرجع سابق، ص48.

[2] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص134، 135.

لمستخدمي خدمة التوقيع الإلكتروني، فبمجرد حدوث أي من هذه العوارض، يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغائها، حسب الحالة، ويكون ذلك بمبادرة شخصية منه أو بناء على طلب من أصحاب الشأن.[1] ويعتبر هذا الالتزام من أهم الالتزامات الداعمة لضمانات الثقة في مجال المعاملات الإلكترونية.

سنكتفي بهذا القدر لأنّه سبق وأن تطرقنا، بالتفصيل، إلى حالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني وحالات إلغائها، ونحيل في ذلك إلى المبحث الثاني من الفصل الأول من الباب الثاني من هذه الدراسة.[2]

سادسا: الالتزام بالتأمين

ألزمت المادة 60 من القانون رقم 15-04 مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يكتتب عقود التأمين المنصوص عليها في سياسة التصديق الإلكتروني للسلطة الاقتصادية. والتأمين المعلوماتي هو عقد مثل غيره من التأمينات الأخرى، ينصب محله على المخاطر المعلوماتية المحتملة الحدوث في المستقبل، والتي قد تؤدي إلى الإضرار بأصحاب التوقيعات الإلكترونية الموثّقة، ويتنوع التأمين بين التأمين على الأشياء والتأمين على المسؤولية، وينصب التأمين المتعلق بالأشياء على تعويض المؤمن له عن الأضرار التي تمس الأشياء المادية المحسوسة (تعطل أجهزة الحاسوب، السرقة، والحريق...)، والأشياء ذات الطابع المعنوي (البرامج المعلوماتية، مفاتيح التشفير، الأرقام...).[3]

وحسن فعل المشرّع الجزائري بتكريسه لنظام التأمين الإجباري في مجال خدمات التصديق الإلكتروني، لأنه من خلال هذا النظام سيتم التكفل بتعويض الأضرار التي تترتب على التعاملات الإلكترونية، والتي قد يعجز مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على تحملها، وفي ذلك بث للثقة في المعاملات الإلكترونية وتشجيع لانتشارها.

---

[1] زروق يوسف، مرجع سابق، ص286.

[2] الصفحة 337 وما بعدها من هذه الدراسة.

[3] صبايحي ربيعة، «التزامات مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني كضمانة لمصداقية المعلومات الإلكترونية»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص5.

سابعا: الالتزام باحترام قواعد وضع التعريفات وتطبيقها

ألزمت المادة 49 من القانون رقم 15-04 مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بتطبيق التعريفات الخاصة بالخدمات الممنوحة وفقا لمبادئ تحديد التعريفة المعتمدة من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبالتالي لا يتمتع مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالحرية المطلقة في فرض السعر الذي يراه مناسبا على الأشخاص الراغبة في الحصول على توقيع إلكتروني، وهو ما يشكّل حماية للموقّع الذي يعدّ طرفا ضعيفا في علاقته مع مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.[1]

وتطبيقا لنص المادة 49 المذكورة أعلاه، تمّ إصدار المرسوم التنفيذي رقم 22-110 الذي يهدف إلى ضبط مبادئ تحديد تعريفة الخدمات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني،[2] واستنادا لهذا المرسوم يلزم مؤدو خدمات التصديق الإلكتروني بالتقيد بعدة قواعد عند تحديدهم لتعريفة خدمات التصديق الإلكتروني الممنوحة للجمهور، وتتمثل هذه القواعد في:

- ضمان عدم التمييز بين كافة الزبائن.

- ضمان الشفافية في مجال تحديد التعريفة، بحيث ينشر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني البيان المفصّل لتعريفات خدمات التصديق الخاصة به، عبر موقعه الإلكتروني أو بأي وسيلة كانت.

- إعلام زبائنه بشروط تحديد التعريفات وكذا شروط تعديلها.

-مطابقة ممارسات تحديد التعريفات لشروط ممارسة المنافسة المحدّدة في التشريع المعمول به.

هذا ويخضع مؤدو خدمات التصديق الإلكتروني لرقابة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني للتأكد من مدى احترام وتطبيق القواعد المذكورة أعلاه.[3]

---

[1] أزرو محمد رضا، مرجع سابق، ص275.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 22-110، الذي يضبط مبادئ تحديد تعريفة خدمات التصديق الإلكتروني، مرجع سابق.

[3] المواد 2، 3، 4، 5 من المرجع نفسه.

الفرع الثاني: التزامات صاحب شهادة التصديق الإلكتروني والتزامات الغير المعوّل عليها

بما أن العقد المبرم بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وصاحب شهادة التصديق هو عقد ملزم لجانبن فإنه يرتب التزامات متبادلة بين طرفيه، و بما أنه سبق و أن تعرضنا لمختلف الالتزامات المفروضة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ، فسنحصص هذا الفرع لالتزامات صاحب الشهادة باعتباره احد طرفي عقد التصديق. كما أن الغير المعوّل على الشهادة ، وبالرغم من عدم وجود علاقة عقدية تربطه بمؤدي خدمات التصديق، في أغلب الأحيان، إلّا أنّ التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية فرضت عليه التقيد ببعض الواجبات من أجل ضمان صحة وسلامة التعاملات الإلكترونية المعتمدة على تلك الشهادة، وعليه سيتم التعرض أولا لالتزامات صاحب شهادة التصديق ثم للالتزامات المفروضة على الغير المعوّل أو المستفيد من هذه الشهادة.

أولا: التزامات صاحب شهادة التصديق الإلكتروني (الموقّع)

صاحب شهادة التصديق الإلكتروني هو طرف في المعاملة الإلكترونية تحصّل على شهادة التصديق الإلكتروني من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لذلك يقع على عاتقه عدة التزامات سواء في مواجهة مؤدي خدمات التصديق المصدر لهذه الشهادة أو في مواجهة الغير المستفيد منها. وقد تطرقت التشريعات المنظمة للتعامل بالوسائل الإلكترونية لهذه الالتزامات، من ضمنها نص المادة الثامنة من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية المتعلقة بـ "سلوك الموقّع"، كذلك نص الفصل 6 من قانون المعاملات الإلكترونية التونسي، إلى جانب المادتين 61 و62 من القانون رقم 15-04، وبالرجوع إلي مختلف هذه النصوص يمكن إجمال الالتزامات المفروضة على صاحب شهادة التصديق الإلكتروني في النقاط التالية:

أ- التزام صاحب شهادة التصديق الإلكتروني بتقديم بيانات صحيحة

يقع على عاتق صاحب الشهادة التزام بالغ الأهمية يتمثل في تزويد مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بمعلومات وبيانات صحيحة، وترجع أهمية ذلك الالتزام إلى أهمية تلك المعلومات و دورها في استدراج الغير للتعامل مع صاحب الشهادة، لأنه في حال ما إذا كانت المعلومات التي زود بها مؤدي خدمات التصديق خاطئة، فإنها قد تسبب ضررا للطرف الذي اعتمد عليها في تعاملاته. مما يؤثر على

موثوقية الشهادات الصادرة عنها.[1] وعليه فإنّ صاحب شهادة التصديق ملزم بتقديم معلومات صحيحة سواء تم ذلك من خلال الاتصال المباشر بجهة التصديق وإمدادها بالمعلومات اللازمة، أو من خلال إرسال مستندات ووثائق ثبوتية سليمة تتضمن مختلف المعلومات الواجب إدراجها في الشهادة، فاذا تبيّن فيما بعد أن هذه البيانات مزورة أو وهمية فإنّ المسؤولية عن الضرر الحاصل نتيجة ذلك يتحملها صاحب الشهادة الذي قدم تلك البيانات.

نص على هذا الالتزام قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقعات الإلكترونية ضمن المادة (8/1/ج) منه، حيث جاء فيها أنّ الموقّع في حال استخدامه شهادة لدعم وتأييد توقيعه الإلكتروني، عليه أن يمارس عناية معقولة لضمان دقّة واكتمال كل ما يقدمه من تأكيدات مادية ذات صلة بالشهادة أو يتوخى إدراجها بها طيلة دورة سريانها، وكذلك الفصل 6 من قانون المبادلات الإلكترونية التونسي بنصه: "يتعين على كل من يستعمل منظومة إمضاء إلكتروني: ... الحرص على مصداقية كافة المعطيات التي صرّح بها لمزوّد خدمات المصادقة الإلكترونية ولكافة الأطراف التي طلب منها أن تثق في إمضائه".

أما بالنسبة للتشريع الجزائري فلا نجد أي نص صريح يلزم صاحب شهادة التصديق بتقديم معلومات صحيحة، إلا انه يمكن استخلاص نية المشرّع الجزائري في فرض هذا الالتزام من خلال نص المادة 66 من القانون رقم 15-04 التي ترتب عقوبة جزائية لكل من أدلى بإقرارات كاذبة من أجل الحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، ونشير إلي أن البيانات المتضمنة في شهادة التصديق يجب أن تكون صحيحة طيلة مدة سريانها، فاذا ما طرأ أي تغيير على تلك البيانات فان صاحب الشهادة ملزم بإعلام جهة التصديق بهذا التغيير سواء كان البيان مرتبطا بشخص صاحب الشهادة أم كان بيانا موضوعيا يتعلق بموضوع الشهادة و مجالات استعمالها، والتزام صاحب الشهادة بتقديم بيانات صحيحة هو التزام بتحقيق نتيجة ولا يقتصر على مجرد بذل عناية، بحيث تقوم مسؤولية صاحب الشهادة بمجرد تقديم معلومات خاطئة أو وثائق ومستندات مزورة.[2]

ب- التزام صاحب الشهادة بالحفاظ على سرّية و سلامة منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني

يجب على صاحب الشهادة أن يتخذ العناية المعقولة والكافية للحفاظ على منظومة إحداث التوقيع الخاصّة به وعدم إفشاء سرها، وإلا فإنه يتحمل تبعه ذلك، كما يجب عليه إعلام جهة التصديق

[1] C. Bradford Biddle, Ibid, p.1230.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص132.

الإلكتروني عن أيّ خرق لهذه المنظومة، وفيما إذا كانت قد تعرّضت لما يثير الشبهة، أو تم استعمالها من قبل الغير بصورة غير مشروعة، وذلك حتى يتم وقف العمل بالشهادة فورا، فإن لم يقم بذلك كان مسؤولا عن تعويض الضرر الناجم عن مثل هذا الانتهاك. وهذا الالتزام لا يسري في مواجهة جهة التصديق فحسب، وإنما يسري، كذلك، في مواجهة الغير الذي يعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة عنها، بمعنى أنّ صاحب الشهادة بمجرد علمه بحدوث انتهاك لمنظومة إحداث التوقيع الخاصة به، عليه إخطار جهة التصديق والغير بذلك الانتهاك.[1]

في هذا الاطار ألزم قانون الأونسترال النموذجي الموقّع أن يمارس عناية معقولة لتفادي استخدام بيانات إنشاء توقيعه استخداما غير مأذون به، وأن يبادر دون تأخر إلى إشعار أي شخص يتوقّع منه أن يعوّل على التوقيع الإلكتروني أو يقدم أي خدمات تأييدًا لهذا التوقيع، وذلك في حالتين، أولهما معرفة الموقّع بأن بيانات إنشاء التوقيع تعرضت لما يثير الشبهة، وثانيهما كون الظروف المعروفة لدى الموقّع تؤدي إلى احتمال كبير لتعرض بيانات إنشاء التوقيع لما يثير الشبهة.[2]

كما جاء في الفصل 21 من قانون المبادلات الإلكترونية التونسي بأن صاحب الشهادة هو المسؤول الوحيد عن سرّية وسلامة منظومة إحداث الإمضاء التي يستعملها، وكل استعمال لهذه المنظومة يعتبر صادرا منه، ونصّ الفصل 6 من نفس القانون على أنه يتعين على كل من يستعمل منظومة الإمضاء الإلكتروني أن يتخذ الاحتياطات الدنيا التي يتم ضبطها بموجب القرار الصادر عن الوزير المكلف بالاتصالات والمنصوص عليه بالفصل الخامس من هذا القانون، وذلك بهدف تفادى كل استعمال غير مشروع لعناصر التشفير أو المعدات الشخصية المتعلقة بإمضائه، كما يتعين عليه إعلام مزود خدمات المصادقة الإلكترونية بكل استعمال غير مشروع لإمضائه.

فيما اعتبر المشرع الجزائري بموجب المادة 61 من القانون رقم 15- 04، أن صاحب الشهادة هو المسؤول الوحيد عن سرّية بيانات إنشاء التوقيع بمجرد التوقيع على الشهادة، وفي حالة وجود أي شك في الحفاظ على سرّية تلك البيانات، أو في حال ما اذا أصبحت غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في الشهادة، يجب عليه أن يطلب إلغاءها من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، كما منع المشرّع

---

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص 134.

[2] المادة (1/8/ ب) من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 ، مرجع سابق.

الجزائري صاحب الشهادة التي انتهت صلاحيتها أو التي تم إلغاؤها من توقيع أو تصديق نفس بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لها من طرف مؤدي آخر للخدمات.

ج- التزام صاحب الشهادة بعدم استخدامها لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها

اشرنا سابقا عند تعرضنا لأنواع شهادات التصديق الإلكتروني أنّ هذه الشهادات تتنوع بحسب وظيفتها والغرض من إصدارها، وتبعا لذلك فان صاحب الشهادة، أثناء استخدامها، ملزم بالتقيد بالغرض الذي صدرت بشأنه ويمنع عليه استعمالها في أي أغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها وفي حال أخلاله بهذا الالتزام يتحمل مسؤولية الأضرار التي قد تلحق بالغير نتيجة هذا الاستعمال، وقد كان التشريع الجزائري، بخلاف التشريعات المقارنة المتعلقة بالتعامل بالوسائل الإلكترونية، صريحا في نصه على هذا الالتزام، حيث جاء في نص المادة 62 من القانون رقم 15-04 بأنه: "لا يحوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة استعمال هذه الشهادة لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها".

ثانيا: التزامات الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني

أكّدت المادة 11 من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيع الإلكتروني، التي جاءت تحت عنوان "سلوك الطرف المعوّل"، على تحميل الطرف المعوّل على التوقيع الإلكتروني التبعات القانونية في حالة تخلفه عن اتخاذ خطوات معقولة للتحقّق من موثوقية التوقيع الإلكتروني، وكذا في حال عدم بذله العناية المعقولة من أجل التحقق من صلاحية شهادة التصديق المؤيدة للتوقيع الإلكتروني أو وقفها أو إلغائها، وكذا مراعاة مختلف القيود الواردة على تلك الشهادة. ويؤخذ في الاعتبار عند تقدير درجة العناية المعقولة المطلوبة من الطرف المعوّل طبيعة الصفقة وقيمتها، والعلاقات السابقة بين الأطراف إن وجدت، وما يقضي به العرف والعادات التجارية، فإذا لم يبذل هذا القدر من العناية، فعليه أن يتحمل تبعة عدم تحرزه.[1]

وعليه فإن الطرف المعوّل على شهادة التصديق الإلكترونية ملزم بأمرين أولهما التحقق من صلاحية الشهادة للاستخدام، حيث أنه من ضمن البيانات الجوهرية الواجب إدراجها في شهادة التصديق فترة صلاحيتها وتاريخ انتهاء العمل بها، فإذا استند شخص على شهادة منتهية الصلاحية ولحق به ضرر نتيجة ذلك فليس له الرجوع على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو صاحب الشهادة لتعويض الضرر

[1] خنفوسي عبد العزيز، مرجع سابق، ص194.

الذي أصابه، وكذلك في حال تم وقف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو تم إلغاؤها، وكانت جهة التصديق قد أوفت بالتزامها المتعلق بنشرها ضمن قائمة الشهادات الموقوف العمل بها أو الملغاة، فإن الغير يتحمّل تبعه إهماله وتقصيره عند اعتماده على تلك الشهادة الموقوفة أو الملغاة.

أمّا الالتزام الثاني المفروض على الطرف المعوّل على شهادة التصديق فيتمثل في مراعاة القيود الواردة على استخدام شهادة التصديق الإلكترونية، حيث أجازت بعض التشريعات – مثلما سبق بيانه– عند تنظيمها لعمل جهات التصديق الإلكتروني أن تضع قيودا على استخدام الشهادات الصادرة عنها، فإذا ما وجدت مثل هذه القيود وتمّ بيانها بشهادة التصديق بصورة واضحة دون لبس أو غموض، لا تكون جهة التصديق مسؤولة عن أي ضرر لحق بالغير أو بصاحب الشهادة إذا ما حدث أي تجاوز لتلك القيود.[1]

بتفحص التشريع الجزائري وبالتحديد القانون رقم 15-04 لا نجد أي نص صريح يوضح الالتزامات المفروضة على عاتق الغير المعوّل على شهادة التصديق، إلا أنها تبقي التزامات بديهية يجب على هذا الأخير التقيد بها ولا يجوز له التنصل منها خاصة وأنّ المشرّع الجزائري عند نصه على البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني بموجب نص المادة 15 من القانون رقم 15-04 نجد من ضمنها الإشارة إلي بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق، وكذلك الإشارة إلي حدود استعمال هذه الشهادة و حدود قيمة المعاملات التي تستعمل من أجلها، كما انه طبقا لنص المادة 46 من نفس القانون يتم الاحتجاج بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني اتجاه الغير ابتداء من تاريخ النشر وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني لمؤدي خدمات التصديق، وبالتالي لا يمكن للغير الذي يعول على الشهادة الاحتجاج بعدم قدرته على تنفيذ التزاماته المتعلقة بالتأكد من صلاحية الشهادة ومن الحدود المفروضة على استعمالها.

المطلب الثاني

المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني

بعد تحديد الالتزامات الملقاة على عاتق جهات التصديق الإلكتروني وفقا للتشريعات المختلفة الناظمة لها، تثار مسألة الجزاء المترتّب على هذه الجهات فيما إذا أخلّت بأي من هذه الالتزامات سواء في مواجهة صاحب الشهادة الذي تعاقد معها على إصدار شهادة إلكترونية تؤكد هويته وصحة توقيعه

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص 136.

الإلكتروني، أو في مواجهة الغير الذي عوّل على الشهادة الصادرة عنها في إبرام عقوده وصفقاته التجارية بالطرق الإلكترونية.

نشير إلى أنّ عملية التصديق الإلكتروني لا تثير المسؤولية المدنية بالنسبة لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فقط، وإنما قد يترتب عنها، كذلك، مسؤولية في مواجهة صاحب شهادة التصديق الإلكتروني، وأحيانا حتى بالنسبة للطرف المعوّل أو المستفيد من الشهادة، وذلك عند إخلال أي منهما بالالتزامات والواجبات المفروضة عليه. إلّا أننا سنكتفي بالتفصيل في دراسة المسؤولية المترتبة على مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني، على أساس أنّ أغلب التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية ركزت في نصوصها على تنظيم أحكام المسؤولية المترتبة على هذه الجهات باعتبارها الطرف القوي في عقد التصديق الإلكتروني، ومن ثمّ يجب التشدّد والتوسّع عند تناول المسؤولية المترتبة عليه. أمّا بالنسبة لمسؤولية صاحب شهادة التصديق فسيتم الإشارة إليها بصفة مختصرة عند التعرض للمسؤولية المدنية لأطراف عملية التصديق الإلكتروني وفق التشريع الجزائري.

بالرجوع إلى القواعد العامة للمسؤولية يتبين عدم كفايتها لتنظيم المسؤولية المترتبة على جهات التصديق الإلكتروني، سواء فيما يتعلق بشروط قيام المسؤولية أو بالأضرار التي توجب التعويض أو بمقدار ذلك التعويض (الفرع الأول)، لذلك تدخل المشرّعون ووضعوا قواعد خاصة لتنظيم مسؤولية هذه الجهات عن الأضرار التي قد تلحق بصاحب الشهادة أو بالغير الذي يعوّل عليها، حيث نظموا قواعد خاصة لقيام المسؤولية وطرق الإعفاء منها مع تحديد الأضرار الواجبة التعويض (الفرع الثاني).

الفرع الأول: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني وفقا للقواعد العامة

أغفلت بعض التشريعات وضع نصوص خاصة لتنظيم مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني بالرغم من تنظيمها القواعد التي تحكم عمل هذه الجهات وشروطها والشهادات الصادرة عنها، وأمام سكوت هذه التشريعات عن وضع قواعد خاصة بالمسؤولية، يقتضي الأمر إخضاع مسؤولية جهات التصديق، في تعويض الضرر الناجم عن إهمالها وإخلالها بالتزاماتها، لأحكام القواعد العامة للمسؤولية ممثلة في المسؤولية المدنية متى توافرت أركانها.

فبموجب علاقتها بصاحب الشهادة ونظراً لوجود رابطة عقدية بينهما، تخضع هذه العلاقة لأحكام المسؤولية العقدية، أما في علاقتها مع الغير، الذي عوّل على الشهادة الصادرة عنها، وغير المرتبط معها

بعلاقة عقدية من أي نوع، فإنها تخضع لأحكام المسؤولية التقصيرية، وهذا ما سيتم التفصيل فيه من خلال هذا الفرع بدءاً بالمسؤولية العقدية لجهات التصديق الإلكتروني، ثم المسؤولية التقصيرية.

أولا: المسؤولية العقدية لجهات التصديق الإلكتروني

المسؤولية العقدية هي الجزاء المترتب عن الإخلال بالالتزامات الناشئة عن العقد، فتتحقق المسؤولية العقدية إذا امتنع المدين عن تنفيذ التزاماته العقدية أو تأخر في تنفيذها، أو قام بتنفيذها بطريقة معيبة مما يترتب عليه إلحاق ضرر بالطرف الآخر.[1] وعلى ذلك فقيام المسؤولية العقدية يفترض وجود عقد صحيح واجب التنفيذ لم يقم المدين بتنفيذه مما أدّى إلى إلحاق ضرر بالدائن، مع اشتراط أن يكون عدم التنفيذ أو التأخر فيه راجع إلى فعل المدين؛ أي خطئه، فلا تقوم المسؤولية العقدية إلّا إذا توافر الخطأ في جانب المدين.[2]

لتطبيق أحكام المسؤولية العقدية على جهة التصديق الإلكتروني، ممثلة في مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، يجب أن يكون هناك عقد صحيح مبرم بينها وبين طرف آخر وأن يكون الضرر الذي أصاب هذا الأخير راجع إلى إخلال جهة التصديق بالتزاماتها الناشئة عن ذلك العقد. وتبعا لذلك يمكن أن تتحقق المسؤولية العقدية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في عدة حالات، أولها في مجال العلاقة بينه وبين صاحب شهادة التصديق الإلكتروني نظرا لوجود عقد صحيح بين الطرفين، يطلق عليه عقد التصديق أو عقد تسليم شهادة التصديق الإلكتروني، ويمكن تصور قيام المسؤولية العقدية، كذلك، في إطار العلاقة بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والغير الذي عوّل على الشهادة متى كان هذا الأخير مرتبطا بمؤدي الخدمات برابطة مباشرة، كما لو تلقى شهادة التصديق الإلكتروني والمفتاح العام عن طريق اتصاله المباشر بمؤدي خدمات التصديق أو من خلال موقعه على الإنترنت، فهذا الاتصال كاف للتدليل على وجود عقد يمكن للغير الذي عوّل على الشهادة الاستناد إليه في الرجوع بدعوى المسؤولية العقدية. أما إذا انعدمت الرابطة المباشرة بين الغير ومؤدي خدمات التصديق، كما لو كان قد تسلم الشهادة

---

[1] نصت المادة 176 من الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، على القاعدة العامة للمسؤولية العقدية التي تجعل المدين مسؤولا بمجرد عدم الوفاء، مالم يثبت أنّ سببا أجنبيا هو الذي حال بينه وبين الوفاء.

[2] العربي بلحاج، مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الثاني (المصادر الإرادية، العقد والإرادة المنفردة)، دون طبعة، دار هومة، الجزائر، 2015، ص816، 817.

الإلكترونية والمفتاح العام من صاحب الشهادة نفسه، فإن مسؤولية مؤدي خدمات التصديق في مواجهة هذا الغير لا يمكن أن تكون إلا تقصيرية.[1] .

كما يمكن أن تتحقق المسؤولية العقدية لجهة التصديق حتى في حالة عدم وجود علاقة عقدية مباشرة بينها وبين الغير الذي عوّل على شهادة التصديق، وذلك متى أمكن استخلاص اشتراط لمصلحة الغير من العلاقة القائمة بين جهة التصديق وصاحب الشهادة، ويتحقق ذلك عندما يشترط صاحب التوقيع المراد توثيقه على جهة التصديق أن تضمن تجاه الغير الأضرار التي قد تلحق بهم نتيجة تعويلهم على الشهادة. فعندئذ ينشئ العقد واجبا قانونيا لصالح الغير تتحمله جهة التصديق إعمالا للقواعد العامة في الاشتراط لمصلحة الغير متى توافرت بقية شروطها.[2]

وأيا كان الفرض الذي تتحقق بموجبه المسؤولية العقدية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فإنه لقيامها يشترط توفر ثلاث أركان وهي: الخطأ، الضرر والعلاقة السببية بينهما.

أ- الخطأ العقدي

يقصد بالخطأ العقدي بوجه عام إخلال المدين بالتزامه الناشئ عن العقد، ويتمثل هذا الإخلال في عدم تنفيذه كليا أو جزئيا، أو التأخير في تنفيذه، أو تنفيذه بشكل معيب، ويستوي في ذلك أن يكون عدم التنفيذ أو التأخير فيه عن قصد أو عن إهمال من المدين، بل إنّ الخطأ يتحقق حتى لو كان عدم التنفيذ يرجع إلى سبب أجنبي كالقوة القاهرة مثلا، غير أنه في هذه الحالة تنقطع رابطة السببية، وبالتالي لا تقوم المسؤولية.[3]

يتحقق الخطأ العقدي لمؤدي خدمات التصديق في حالة الإخلال بأي من الالتزامات الملقاة على عاتقه بموجب عقد التصديق، ومثال ذلك عدم إصدار شهادة التصديق الإلكتروني أو التأخر في إصدارها، عدم التحقّق من الأشخاص المصدر لهم تلك الشهادات أو عدم التحقّق من صفاتهم والبيانات المتعلقة بهم، إصدار شهادات تصديق غير مؤمنة وعدم حماية البيانات وخصوصيتها بمستوى الحماية

---

[1] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص370.

[2] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص404. ونشير إلى أنّ المشرّع الجزائري نصّ على إمكانية الاشتراط لمصلحة الغير ونظمه بموجب المواد 116، 117، 118 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[3] محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، (النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، العقد والإرادة المنفردة)، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2007، ص311.

المطلوب الذي لا يعرضها للانتهاك من قبل الغير، إفشاء البيانات الخاصة بأصحاب الشهادات وعدم الالتزام بالسّرّية، عدم إخطار صاحب الشهادة بأنه تم إلغاؤها، فالقيام بأي فعل من هذه الأفعال يعد خطأ من جانب مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وتترتب على إثره مسؤوليته العقدية في حال توفر باقي أركانها.

نشير إلى أنّ تحقق الخطأ العقدي يختلف باختلاف نوع الالتزام الذي تمّ الإخلال به من قبل مؤدي خدمات التصديق، فإذا كان التزاما بتحقيق نتيجة كالالتزام بالسّرّية فيتحقق الخطأ العقدي بعدم تحقّق النتيجة أو الغاية المطلوبة والمتمثلة في الحفاظ على سرّية البيانات طوال فترة سريان الشهادة، وفي بعض الحالات حتى بعد انتهاء صلاحيتها، وعلى الدائن إثبات عدم تحقّق النتيجة التي استهدفها.

أمّا إذا كان التزام مؤدي خدمات التصديق مجرد التزام ببذل عناية كالتزامها بالتحقق من صحة البيانات فيتحقق الخطأ العقدي بعدم بذله العناية الكافية التي يبذلها الشخص العادي[1]، وعلى الدائن إثبات أنّ المدين لم يبذل العناية المطلوبة، والإثبات في الحالة الأولى أيسر منه في الحالة الثانية.[2]

وتقوم المسؤولية العقدية على افتراض وقوع الخطأ من جانب المدين إذا لم ينفذ التزامه في مجمله أو في جزء منه، أو تأخر في تنفيذه، وهو الذي يتحمل عبء نفي افتراض الخطأ عن نفسه، ولا يمكنه ذلك إلّا إذا أثبت أن عدم التنفيذ راجع إلى سبب أجنبي لا يد له فيه، كأن تثبت جهة التصديق أنّ عدم تنفيذ التزامها المتعلّق بضمان صحّة البيانات يرجع إلى فعل المدين نفسه، كما لو قدم أوراقا مزورة أو وهمية، أو أن عدم إصدارها لشهادة التصديق في الوقت المتفق عليه يرجع إلى تأخر صاحب الشهادة في إرسال البيانات المتعلقة بهويتّه، أو أن إفشاء الأسرار الخاصة بصاحب الشهادة كان بناء على قرار قضائي.[3]

---

[1] زهيرة كيسي، « النظام القانوني لجهات التوثيق (التصديق) الإلكتروني »، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، عدد07، سنة 2012، ص224.

[2] العربي بلحاج، مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الثاني (المصادر الإرادية، العقد والإرادة المنفردة)، مرجع سابق، ص849.

[3] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص164.

ب- الضرر

الضرر بصفة عامة هو الأذى الذي يصيب الشخص في حق من حقوقه أو في مصلحة مشروعة له، سواء كان ذلك الحق أو تلك المصلحة متعلقة بسلامة جسمه أو عاطفته أو ماله أو حريته أو شرفه أو اعتباره أو غير ذلك.[1] وتعريفنا للضرر هنا ينطبق عليه كركن في المسؤولية العقدية والمسؤولية التقصيرية، فلا يكفي أن يكون هناك خطأ عقدي من جانب المدين لقيام المسؤولية وإنما يجب أن يكون هناك ضرر لحق بالدائن جرّاء هذا الإخلال، أي أنّ الدائن لا يستطيع أن يطالب بمسؤولية المدين عن عدم تنفيذ التزامه إلّا إذا كان عدم التنفيذ قد سبب له ضررا أو خسارة أو حرمه من فرصة للربح.[2]

استنادا لذلك، لا يكفي أن تخل جهة التصديق بأي من الالتزامات المفروضة عليها لتسأل مسؤولية عقدية، وإنّما يجب أن يكون هناك ضرر لحق بصاحب الشهادة أو الغير المرتبط معها بعلاقة عقدية جرّاء هذا الإخلال، فإذا توافر سبب موجب لتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغائها ولم تقم جهة التصديق بهذا التعليق أو الإلغاء تكون قد أخلت بالتزام مفروض عليها، ولتتم مساءلتها وفقا لأحكام المسؤولية العقدية يجب أن يكون هناك ضرر قد لحق بصاحب الشهادة جرّاء عدم التعليق أو الإلغاء.[3]

ويشترط في الضرر لكي يصلح أساسا للمطالبة بالتعويض أن يكون مباشرا ومتوقعا، ولا يهم أن يكون الضرر واقعا أي حالا، أو مؤكّد الوقوع في المستقبل، فالمهم أن يكون الضرر محققا غير احتمالي، لأنّ الضرر الاحتمالي لا يستحق التعويض حتى يتأكد وقوعه.[4] وفي هذا الركن من أركان المسؤولية يكون عبء الإثبات على الدائن، فلا يكفي إثبات عدم تنفيذ المدين لالتزامه لافتراض وقوع الضرر لأنه قد لا ينفذ المدين التزامه ولا يصيب الدائن أي ضرر.

ينقسم الضرر إلى نوعين ضرر مادي يصيب الشخص في جسمه أو ماله، وضرر أدبي أو معنوي يصيب الشخص في مصلحة غير مادية، ومثاله الضرر الذي يصيب الإنسان في عاطفته أو سمعته أو شرفه،[5] وهذا النوع من الضرر يقع كثيرا في المسؤولية التقصيرية على خلاف المسؤولية العقدية لأنّ

---

[1] إدريس فاضلي، الوجيز في النظرية العامة للالتزام، إعادة الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص211.

[2] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص178.

[3] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص164.

[4] محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص315، 316.

[5] نشير إلى أنّ التشريع الجزائري وبموجب الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم لم ينص صراحة على التعويض عن الضرر الأدبي سواء في المسؤولية العقدية أو المسؤولية التقصيرية، مما أثار العديد من الاختلافات بين شراح القانون

طبيعة العقد تقتضي أن يكون إبرامه على شيء ذي قيمة مالية، ومع ذلك قد يكون للدائن مصلحة أدبية في تنفيذ العقد، ويترتب على إخلال المدين بالتزامه ضرر أدبي.[1]

تتنوع صور الضرر في مجال التصديق الإلكتروني بتنوع الالتزامات الملقاة على عاتق جهة التصديق، فإذا ما فقد صاحب الشهادة مفتاحه الخاص وطلب من مؤدي خدمات التصديق إلغاء العمل بالشهادة ولم تقم بذلك أو تأخرت في إلغائها، وترتب على ذلك أن استعمل الغير هذا المفتاح وقرر الدخول في صفقة باسم صاحب الشهادة، هنا يكون عنصر الضرر قد وقع مما يترتب عليه قيام المسؤولية العقدية في مواجهة مؤدي خدمات التصديق لتعويض صاحب الشهادة عن الضرر الذي لحق به.[2]

كذلك قد يقصّر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في التأكد من البيانات الخاصة بالموقّع سواء البيانات الشخصية أو البيانات المتعلقة بحجم تجارته، مما قد يدفع الطرف المعوّل عن الشهادة إلى التعاقد معه بناء على تلك البيانات، ليكتشف فيما بعد عدم دقة تلك المعلومات وأنه تعاقد مع الشخص الخطأ أو شخص وهمي، ويتعرض نتيجة ذلك إلى خسائر مالية، كما قد يترتب على ذلك ضرر أدبي يتمثل في المساس باسم التاجر وبسمعته التجارية، خاصة إذا كانت الخسائر المالية التي تعرض لها فادحة، ففي مثل هذه الحالة، كذلك، تقوم المسؤولية العقدية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في مواجهة الطرق المعوّل الذي يرتبط معها برابطة عقدية.

=

المدني، فمنهم من يرى بأنّ التعويض عن الضرر في المسؤوليتين يشمل الضرر المادي فقط باعتبار أنّ المشرّع لم ينص على التعويض بالنسبة للضرر الأدبي. ومنهم من يرى بأنّ المشرّع وإن لم ينص صراحة على التعويض عن الضرر الأدبي، إلّا أنه في نفس الوقت لا يستبعد التعويض عنه بدليل أنه لم يحدد نوع الضرر سواء في المادة 124 المتعلقة بالمسؤولية التقصيرية، أو المادة 176 المتعلقة بالمسؤولية العقدية، بحيث جاء لفظ (ضرر) لفظ عام غير مخصص فيشمل كلا من الضرر المادي والضرر الأدبي. هذا وقد حسم المشرّع الجزائري هذا الجدل عند تعديله للقانون المدني بموجب القانون رقم 05-10 الصادر بتاريخ 2005/06/20، وذلك من خلال استحداثه للمادة 182 مدني مكرر والتي تنصّ على أنه: "يشمل التعويض عن الضرر المعنوي كل مساس بالحرية أو الشرف أو السمعة"، فجاءت هذه المادة مؤكدة لصحة الرأي القائل بأنّ المشرّع لم يستبعد التعويض عن الضرر الأدبي.

[1] – محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص316.

[2] – زيد حمزة مقدم، مرجع سابق، ص154.

ج- العلاقة السببية بين الخطأ والضرر

لتحقيق المسؤولية المدنية، بما فيها العقدية، لا يكفي أن يقع خطأ من المدين وضرر على الدائن، بل يجب أن يكون الضرر نتيجة الخطأ الواقع، فيرتبط الخطأ بالضرر رابطة العلة بالمعلول. بمعنى آخر يلزم أن يكون الخطأ هو السبب الحقيقي في الضرر، وهذا ما يعبر عنه بعلاقة السببية، ويقع على الدائن إثبات رابطة السببية بين خطأ المدين والضرر، ويستطيع المدين نفيها بإثبات أنّ الضرر وقع بسبب أجنبي أو بخطأ الدائن.[1]

وفي اطار عملية التصديق الإلكتروني يجب أن يكون الضرر الذي أصاب صاحب الشهادة أو الغير الذي عوّل عليها سببه الخطأ الذي ارتكبه مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والمتمثل في إخلاله بأي من التزاماته العقدية. كأن يتأخر في إصدار شهادة التصديق مما يؤدي إلى تفويت الصفقة على صاحب الشهادة وبالتالي تعرضه لخسارة مادية، أو أن يتقاعس في حماية البيانات المدرجة في الشهادة مما يؤدي إلى العبث بها من طرف الغير والدخول في معاملات باسم الموقّع، دون موافقته بل ودون علمه. كذلك قد يقوم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بإلغاء الشهادة نظرا لتوفر أحد أسباب الإلغاء ولا يخطر صاحب الشهادة بذلك، ويتصرف صاحب الشهادة على أساس أنها صالحة للاستعمال، ليكتشف فيما بعد أنه قد تم إلغاؤها ولكن بعد فوات الأوان، بحيث لا يستطيع إصدار شهادة أخرى في الوقت المطلوب، ويتضرر نتيجة تفويت فرصة الصفقة عليه.

أما إذا كان الضرر الذي أصاب صاحب الشهادة أو الطرف المعوّل مرجعه سبب آخر لا علاقة له بالإخلال الحاصل من طرف مؤدي خدمات التصديق، تنتفي علاقة السببية وبالتالي لا تقوم المسؤولية العقدية. كأن يصدر مؤدي خدمات التصديق شهادة معيبة ويصيب صاحب الشهادة ضررا، إلّا أنّ هذا الضرر يرجع إلى إفشاء صاحب الشهادة سرّ منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني وليس إلى الشهادة المعيبة، هنا تنقطع علاقة السببية ما بين خطأ مؤدي خدمات التصديق والضرر الذي أصاب صاحب الشهادة،[2] وتنتفي المسؤولية العقدية.

كما قد نكون أمام تجاهل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لعملية تحيين البيانات الشخصية الخاصة بصاحب الشهادة، وحصول ضرر للطرف المعوّل المرتبط بعلاقة عقدية بمؤدي خدمات

---

[1] محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص318.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص166.

التصديق من خلال الاشتراط لمصلحة الغير. فإذا كان الضرر نتيجة الغلط في شخص صاحب الشهادة، أي بسبب البيانات التي لم يتم تحيينها، فإنه تتوفر علاقة السببية وتقوم مسؤولية مؤدي خدمات التصديق. أمّا إذا كان الضرر مثلا بسبب تجاوز الطرف المعوّل على الشهادة للحدود المفروضة على استعمالها، رغم علمه بها فهنا تنقطع رابطة السببية بين الخطأ والضرر، وتنتفي مسؤولية مؤدي خدمات التصديق.

للإشارة فإنّ تحديد رابطة السببية في المجال الإلكتروني يعد من الأمور المعقدة التي يحتاج إثباتها لتدخل الخبراء، نظرا لصعوبة الأمور الخاصة بالمسائل الإلكترونية وتغير حالاتها وخصائصها وعدم وضوح الأسباب والمضاعفات الظاهرة، فقد ترجع أسباب الضرر إلى عوامل بعيدة أو خفية مردها إلى تركيب الأجهزة وتداخل المعلومات والأدوار مما يتعذر معه تحديد العامل الفعال.[1]

ثانيا: المسؤولية التقصيرية لجهات التصديق الإلكتروني

المسؤولية التقصيرية هي التي تنشأ عن الإخلال بالتزام فرضه القانون، وذلك بتعويض الضرر الذي ينشأ دون وجود علاقة عقدية بين المسؤول عن هذا الضرر والمضرور.[2] فوفقًا للقواعد العامة للالتزامات، تقوم المسؤولية التقصيرية بالاستناد إلى فعل ضار يصدر عن شخص معين ويحدث ضررًا للغير، ويكون الضرر ماديًا أو معنويًا، فتكون المسؤولية تقصيرية في حالة تحقق الإخلال بواجب يفرضه القانون على الكافة وهو واجب الحيطة والحذر من السلوك، أي واجب عدم الإضرار بالغير.[3]

نظّم المشرّع الجزائري أحكام المسؤولية التقصيرية تحت عنوان "العمل المستحق للتعويض" وبالتحديد ضمن المواد من 124 إلى 140 مكرر من القانون المدني،[4] وتنص المادة 124 منه على أنّ: "كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه، ويسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض". وتعدّ هذه المادة الأساس القانوني الذي تبنى عليه المسؤولية التقصيرية عن الأفعال

---

[1] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص183، 184.

[2] محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، (القسم الأول: مصادر الالتزام، الكتاب الثاني: المسؤولية التقصيرية، العمل النافع، القانون) في القانون المدني الجزائري، دون طبعة، دار الكتاب الحديث، الجزائر، 2003، ص16.

[3] أزاد دزه يي، مرجع سابق، ص144.

[4] نظّم المشرّع الجزائري المسؤولية التقصيرية في الفصل الثالث من الباب الأول من الكتاب الثاني المخصّص للالتزامات والعقود، وقد قسمها إلى ثلاث أنواع وهي: المسؤولية عن الأفعال الشخصية التي خصّص لها القسم الأول من الفصل الثالث ونظّمها بالمواد من 124 إلى 133. والمسؤولية عن فعل الغير التي تناولها في القسم الثاني من الفصل الثالث وبالتحديد المواد من 134 إلى 137. والمسؤولية الناشئة عن الأشياء التي نظّمها في القسم الثالث من الفصل الثالث وخصّص لها المواد من 138 إلى 140 مكرر1.

الشخصية والتي تقوم على فكرة الخطأ فلا مسئولية بغير خطأ، والخطأ غير مفترض بل يجب إثباته، فإذا ثبت الخطأ وترتب عليه ضرر للغير فإن مرتكبه يلتزم بالتعويض عن هذا الضرر.[1]

غالبًا ما تتخذ المسؤولية المدنية المترتبة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تجاه المتضررين من غير أطراف عملية التصديق الإلكتروني شكل المسؤولية المدنية التقصيرية، وسبب ذلك غياب أي علاقة تعاقدية بين مؤدي خدمات التصديق من جهة وأولئك المتضررين من جهة أخرى، ويقصد بالمسؤولية التقصيرية لجهات التصديق مسؤوليتها عن تعويض الضرر الذي أصاب الغير الذي اعتمد في تعامله على شهادة تصديق إلكترونية صادرة عن تلك الجهات. ولمساءلة مؤدي خدمات التصديق عن تقصيره في تنفيذ التزاماته ومطالبته بالتعويض يجب على الشخص المتضرر أن يثبت الخطأ الصادر عن مؤدي خدمات التصديق والضرر والرابطة السببية بينهما،[2] أي أنّ عبء الإثبات في المسؤولية التقصيرية يقع على عاتق الغير المتضرر، ويواجه هذا الأخير صعوبات عديدة حتى يثبت خطأ جهة التصديق، وذلك عائد إلى تشعب العلاقات الناشئة عن التوقيع الإلكتروني وتنفيذه في منظومة معلوماتية، بالإضافة إلى ذلك فإن الغير ليس لديه القدرة على الوصول للنظام المعلوماتي لجهة التصديق، وبالتالي لن يستطيع إقامة الدليل على خطئها.[3]

تشكل تلك الصعوبات نقطة ضعف في سياج الحماية المراد توفيرها للغير في مجال المعاملات الإلكترونية، فالأمر يتعلق بإثبات عمل فني دقيق سيعجز الغير المضرور عن عبء النهوض به، لأنّ جهة التصديق بإمكاناتها الفنية العالية، وبمواردها المالية والبشرية المدرّبة، قادرة على إثبات أنّ الضرر واقعاً لا محال مهما بذلت من عناية وحرص، أي بإثبات السبب الأجنبي، ذلك لأنّ هناك اختلال في التوازن بين طرفي العلاقة، أي جهة التصديق والغير المضرور، وفي مثل هذه الحالة لا تتحقق حماية المضرور بمجرد قلب عبء الإثبات طالما أنه مازال عاجزا، بحكم ذلك الاختلال، عن فهم ومناقشة وتفنيد ما يطرحه الطرف القوي من وسائل وآليات وحجج لنفي الخطأ عن نفسه.[4]

والمسؤولية التقصيرية شأنها شأن المسؤولية العقدية تقوم على أركان ثلاثة، وهي: الخطأ، الضرر، وعلاقة السببية بينهما.

---

[1] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص185.

[2] أيمن أحمد الدلوع، التنظيم القانوني للتوثيق الإلكتروني، مرجع سابق، ص72.

[3] المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص371.

[4] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص408.

أ- الخطأ التقصيري

اختلف الفقه حول تحديد فكرة الخطأ، فالبعض عرّفه بأنه عمل ضار مخالف للقانون، كما قيل بأنه اعتداء على حق للغير.[1] ويعرفه الفقيه بلانيول بأنه إخلال بالتزام قانوني سابق.[2] أمّا الفقيه ايمانويل ليفي فيعرفه بأنه إخلال بالثقة المشروعة.[3] وعرفت محكمة النقض المصرية الخطأ الموجب للمسؤولية التقصيرية بأنه الانحراف عن السلوك العادي المألوف وما يقتضيه من يقضه وتبصر.[4] والتعريف الراجح أن الخطأ يتمثل في الانحراف عن السلوك المألوف للشخص العادي، ويتمثل الانحراف في الإخلال بواجب قانوني أو التزام سابق وهو عدم الإضرار بالغير، وأنّ مجرد انحراف الشخص عن السلوك الواجب لا يكفي لقيام الخطأ إذ يجب أن يكون مميزا أي لديه الإدراك بأنه انحرف.[5]

من خلال هذا التعريف نجد أنّ الخطأ يقوم على عنصريين أو ركنين، وهما:

- الركن المادي: ويقصد به أن ينحرف الشخص في سلوكه عن سلوك الرجل العادي لو وجد في ذات الظروف الخارجية التي أحاطت بالمدعى عليه، مع استبعاد الظروف الداخلية أو النفسية أو الذاتية لهذا الشخص، بمعنى آخر ينظر إلى سلوكه بنظرة مجردة عن ظروفه الشخصية، ويؤخذ في عين الاعتبار ظرفي الزمان والمكان فقط.[6]

- الركن المعنوي: ويقصد به الإدراك والتمييز، فالشخص لا يسأل مسؤولية تقصيرية عند حصول انحراف منه إلّا إذا كان مدركا لما يصدر منه،[7] بمعنى أن يكون قادرا على التمييز بين الخير والشر، وأنّ الفعل الذي أتاه قد أضرّ بالغير، وهذا ما نصّ عليه المشرّع الجزائري بموجب المادة 125 من القانون المدني.[8]

---

[1] محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، مرجع سابق، ص32.

[2] مصطفى بوبكر، المسؤولية التقصيرية بين الخطأ والضرر في القانون المدني الجزائري، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2015، ص45.

[3] المرجع نفسه، ص48.

[4] محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، مرجع سابق، ص32.

[5] إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص194.

[6] مصطفي بوبكر، مرجع سابق، ص55.

[7] إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص198.

[8] مصطفى بوبكر، مرجع سابق، ص57. وتنص المادة 125 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، على ما يلي: "لا يسأل المتسبب في الضرر الذي يحدثه بفعله أو امتناعه أو بإهمال منه أو عدم حيطته إلا إذا كان مميزا."

وفي مجال المعاملات الإلكترونية يثبت الخطأ في مواجهة جهة التصديق وتقوم مسؤوليتها التقصيرية إذا أخلت بأي من الالتزامات التي يفرضها القانون، وتتعدد صور الخطأ التقصيري لجهة التصديق الإلكتروني تبعا لتعدد تلك الالتزامات، نذكر منها: إصدار شهادات بدون ترخيص أو إصدار شهادات معيبة، عدم دقة تسجيل وقت إصدار شهادة التصديق أو البيانات التي تحويها، عدم نشر شهادة التصديق الإلكتروني التي تم إلغاؤها ضمن قائمة الشهادات الملغاة، وعدم توضيح القيود المفروضة على استعمال الشهادة بدقة، مما يؤدي إلى جهل الغير المعوّل على الشهادة بتلك القيود، فإذا كان القانون يشترط على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن تكون الإشارة إلى الحدود المفروضة على استعمال الشهادة واضحة ومفهومة من طرف الغير، وأخلّ مؤدي خدمات التصديق بهذا الالتزام بأن وضع حدودا معينة لاستعمال الشهادة إلّا أنه لم يوضحها بما فيه الكفاية، مما أدّى إلى تضرر الغير نتيجة اعتماده على الشهادة خارج الحدود التي تم تعيينها، فهنا يكون مؤدي خدمات التصديق قد ارتكب خطأ تقصيريا ويلزم بتعويض الضرر الذي لحق بهذا الغير.

ب- الضرر

الضرر -كما سبق تعريفه- هو كل أذى يصيب الإنسان في جسمه أو ماله أو شرفه واعتباره أو عواطفه، والضرر كركن في المسؤولية التقصيرية لا يختلف عنه في المسؤولية العقدية، وبالتالي نحيل بشأن تعريفه وأنواعه وشروطه إلى ما تمّ بحثه بشأن الضرر في المسؤولية العقدية.

فلا يكفي لقيام المسؤولية التقصيرية أن يقع من المسؤول فعل خاطئ وإنما يجب أن يترتب على هذا الفعل ضرر يلحق بغيره، فإذا انتفى الضرر فلا تقبل دعوى المسؤولية، لأنه لا دعوى بغير مصلحة، والمكلف بإثبات الضرر هو المضرور، وله إثباته بكافة طرق الإثبات لأن الضرر واقعة مادية.[1]

يمكن أن تقوم المسؤولية التقصيرية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في حال ارتكابه أي خطأ ناشئ عن الإخلال بالتزاماته المفروضة قانونا ونتج عن ذلك الخطأ ضرر أصاب الغير الذي لا يرتبط معه بعلاقة عقدية، أي أنّ هذا الغير لم يكن طرفا في عقد التصديق ولم يتم الاشتراط لمصلحته. فمثلا لو أنّ مؤدي خدمات التصديق اغفل تسجيل ونشر القرار المتعلق بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني من خلال موقعه المفتوح على الإنترنت والمخصص لهذا الغرض، وقام أحد الأشخاص بالاستناد على هذه

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص170.

الشهادة من أجل شراء بضاعة ودفع ثمنها، ليكتشف فيما بعد أنّ تلك الشهادة معيبة وتم إلغاؤها، وتعرض نتيجة ذلك لخسارة مادية، فهنا يستطيع الشخص المضرور الرجوع على مؤدي خدمات التصديق بدعوى المسؤولية التقصيرية لأنه تضرر نتيجة الخطأ الصادر عن هذا الأخير.

ج- العلاقة السببية بين الخطأ والضرر

لا يكفي لقيام المسؤولية التقصيرية وقوع الخطأ وترتب الضرر، ولكن لابد من توافر العلاقة المباشرة بين الخطأ الذي ارتكبه المسؤول والضرر الذي أصاب المضرور، بمعنى أن يكون الخطأ هو السبب في حدوث الضرر، فإذا انتفت علاقة السببية لأي سبب كان فلا مجال لقيام المسؤولية التقصيرية.

عبّر المشرّع الجزائري عن السببية كركن في المسؤولية التقصيرية بنص المادة 124 من القانون المدني بكلمة (وسبّب)، لذا يجب على المضرور حتى يستحق التعويض أن يثبت وجود رابطة السببية بين الضرر الذي أصابه والخطأ الذي ارتكبه المسؤول، فلو أنّ الضرر لم ينشأ عن خطأ المدعى عليه لا تقوم المسؤولية، إذ لا يعقل أن يطالب الشخص بدفع تعويض عن ضرر لم يسببه، والمدعى عليه إن أراد أن يدفع المسؤولية عن نفسه عليه أن ينفي علاقة السببية، وذلك بإثبات السبب الأجنبي، أي السبب الذي لا يد له فيه.[1]

تتوافر علاقة السببية في اطار عملية التصديق الإلكتروني مادام الضرر الذي أصاب الغير ناتج عن الخطأ الذي ارتكبه مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ولكن قد يحدث تداخل في الأفعال المسببة للضرر فتنعدم معه رابطة السببية، وذلك إذا تم التأكد بأن مصدر الضرر يرجع لسبب أجنبي أو لقوة قاهرة أو حادث مفاجئ أو خطأ المضرور أو خطأ الغير، ففي كل هذه الحالات تنقطع رابطة السببية ولا يمكن مساءلة مؤدي خدمات التصديق ومطالبته بالتعويض،[2] والمثال على ذلك حدوث عطل مفاجئ في الأجهزة أو دخول أحد الأشخاص على الموقع الإلكتروني الخاص بجهة التصديق والعبث ببياناته، أو قيام إحدى جهات التصديق الإلكتروني الأجنبية بالدخول على المواقع دون معرفة بالتعليمات والقواعد المنظمة لعملها داخل الدولة، فلا شك أن توافر إحدى هذه الحالات وغيرها قد يكون السبب في حدوث الضرر

---

[1] محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، مرجع سابق، ص100.

[2] ينص المشرّع الجزائري في المادة 127 من الأمر رقم 75-58، المتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، على ما يلي: "إذا أثبت الشخص أنّ الضرر قد نشأ عن سبب لا يد له فيه كحادث مفاجئ، أو قوة قاهرة، أو خطأ صدر من المضرور، أو خطأ من الغير، كان غير ملزم بتعويض هذا الضرر، ما لم يوجد نص قانوني أو اتفاق يخالف ذلك".

وبذلك تنقطع رابطة السببية.[1] وبما أنّ رابطة السببية بين الخطأ والضرر من مسائل الواقع فيرجع الاختصاص لمحكمة الموضوع لتحديد مدى توافرها، ولا رقابة عليها في ذلك من طرف محكمة النقض.[2]

وتحديد رابطة السببية في مجال المعاملات الإلكترونية –كما سبق بيانه– من الأمور العسيرة نظرا لتشابك وتداخل العوامل الظاهرة والعوامل الخفية المسببة للضرر، مما يتعذر معه تحديد العامل الفعّال، وبالتالي قد تهدر حقوق الغير في مواجهة جهة التصديق التي من المفترض أنها ذات خبرة وممارسة مميزة في هذا الميدان. لذلك يستحسن أن يرتبط الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكترونية بعلاقة عقدية مع مؤدي خدمات التصديق من خلال الاشتراط لمصلحة الغير، على اعتبار أنّ المسؤولية العقدية أيسر من حيث إثبات قيامها من المسؤولية التقصيرية. وإن لم يتح له ذلك، أي إن لم يرتبط معها بعلاقة عقدية، فعليه أن يبذل عناية معقولة للتحقق من صلاحية الشهادة وفيما إذا كان العمل بها موقوفا أو ما إذا كانت ملغاة، أو فيما لو وجد أي قيد على استعمالها، كل ذلك للتقليل من حجم الخسائر التي قد يتعرض لها.[3]

هذا وتتنوع صور المسؤولية التقصيرية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، فبالإضافة إلى المسؤولية عن الفعل الشخصي استنادا لنص المادة 124 من القانون المدني، يمكن إثارة المسؤولية عن فعل الغير وبالتحديد مسؤولية مؤدي خدمات التصديق عن أعمال تابعيه، ذلك أنه أثناء تأدية مهامه العديدة والمعقدة يستعين مؤدي خدمات التصديق بكوادر بشرية ذات كفاءات ومؤهلات علمية وفنية في مجال نشاط التصديق الإلكتروني، ويرتبط هؤلاء الأشخاص بعلاقة تبعية بمقدم الخدمة الذي بدوره يمارس سلطة فعلية في رقابتهم وتوجيههم كتابعين له في إطار المهام التي يمارسونها لحسابه، فيكون بذلك مؤدي خدمة التصديق مسؤول عن جميع الأضرار التي قد تصيب الغير بسبب الأخطاء التي تصدر عن هؤلاء الأشخاص أثناء تأدية وظائفهم[4]، وذلك في حال توفر شروط قيام مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعيه طبقا لنص المادة 136 من القانون المدني.

كما يمكن إثارة المسؤولية التقصيرية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن الأشياء طبقا لنص المادة 138 من القانون المدني، وبالتحديد المسؤولية الناشئة عن الأشياء غير الحية الواقعة تحت

---

[1] خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص196، 197.

[2] محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، مرجع سابق، ص113.

[3] زهيرة كيسي، مرجع سابق، ص225.

[4] عائشة قصار الليل، مرجع سابق، ص262.

حراسته. كالمواقع التجارية التي يعوّل عليها أطراف التعامل الإلكتروني في البيع والشراء عن بعد والدفع الإلكتروني، والمعدات وأنظمة أمن المعلومات المتاحة للمشتركين من أجل إحداث توقيعاتهم الإلكترونية، والأنظمة المعلوماتية المتعلقة بإصدار وإيقاف وإلغاء شهادات التصديق الإلكتروني،[1] فعادة ما تمتلك جهة التصديق الإلكتروني السيطرة على مختلف المعدات والأجهزة والأنظمة المعلوماتية المخصّصة لتأدية مهامها، باستخدام وسائل فنية وتقنية عالية الجودة مثل كلمات المرور ومفاتيح التشفير المختلفة، ويمنع على أي شخص الولوج إلى هذه المواقع والمعدات دون إذن منها، فإذا ما أصاب الغير ضرر نتيجة الإهمال في حراسة هذه الأشياء تقوم المسؤولية التقصيرية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

الفرع الثاني: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني وفقا للقواعد الخاصة

نظرا لعدم كفاية القواعد العامة للمسؤولية بخصوص تنظيم مسؤولية الجهات التي تصدر شهادات التصديق الإلكتروني، تنبهت بعض التشريعات المنظمة للتواقيع والمعاملات الإلكترونية إلى ضرورة وضع قواعد خاصة لتنظيم مسؤولية هذه الجهات في حال إخلالها بالالتزامات المترتبة عليها، فأفردت لها نصوصا خاصة نظّمت بموجبها الحالات التي تنعقد بمقتضاها المسؤولية وأنواع الأضرار الواجبة التعويض، وكذا حالات الإعفاء منها، وطرق تقييدها. و من أولى التشريعات التي أولت عناية خاصة لتنظيم قواعد المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني، نجد كل من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية و قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي.[2]

هذا ويحسب للمشرّع الجزائري حرصه على تنظيم مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالرغم من تأخره في إصدار القانون المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ومن خلال هذا الفرع سنكتفي بالتطرق لجهود كل من المشرّع الأوروبي والمشرّع الجزائري في تنظيمه لهذا النوع من المسؤولية.

---

[1] صبايحي ربيعة، مرجع سابق، ص08.

[2] وضع الفصل (22) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي أساس مسؤولية مزوّد خدمة المصادقة بالتعويض في حال إخلاله بالالتزامات المفروضة على عاتقه، سواء في مواجهة صاحب الشهادة الذي ارتبط معه بعلاقة عقدية، أم في مواجهة الغير حسن النّية الذي استند على شهادة المصادقة، وذلك بنصه: " يكون مزوّد خدمات المصادقة الإلكترونية مسؤولا عن كلّ ضرر حصل لكلّ شخص وثق عن حسن نيّة في الضمانات المنصوص عليها بالفصل 18 من هذا القانون.

ويكون مزوّد خدمات المصادقة الإلكترونية مسؤولا عن الضرر الحاصل لكل شخص نتيجة عدم تعليق أو إلغاء شهادة طبقا للفصلين 19 و20 من هذا القانون.

لا يكون مزوّد خدمات المصادقة الإلكترونية مسؤولا عن الضرر الناتج عن عدم احترام صاحب الشهادة لشروط استعمالها أو شروط إحداث إمضائه الإلكتروني".

أولا: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقا للتوجيهات الأوروبية بشأن التوقيعات الإلكترونية

بهدف بث الثقة في المعاملات الإلكترونية وضمان تعويض صاحب الشهادة والغير حسن النية عن الأضرار التي قد تترتب نتيجة إخلال جهات التصديق الإلكتروني بالتزاماتها، وضع التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 1999 نظامًا خاصًا بمسؤولية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني عن الأضرار التي يمكن أن يسببها أثناء أداء المهام المنوطة به، حيث أورد في مادته السادسة تنظيما مفصلا لهذه المسؤولية وطلب من الدول الأعضاء ضرورة مراعاته عند وضع تشريعاتها المحلية، وقد قصر التوجيه الأوروبي مسؤولية مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني بشأن إصدارهم شهادات التصديق الإلكتروني المعتمدة أو المؤهلة؛ أي المؤيدة بإجراءات تقنية تهدف لضمان صحتها والوثوق بها والمستوفية لجميع المتطلبات المنصوص عليها في الملحق الأول من نفس التوجيه. أمّا الشهادات غير المعتمدة أو البسيطة فلم يخضعها للأحكام الواردة في نصوصه، وترك مسألة تنظيمها للقوانين والأنظمة الداخلية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي.[1]

وبالرجوع إلى نص المادة 6 من التوجيه الأوروبي الصادر بشأن التوقيعات الإلكترونية نجد أنّ تنظيم مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني يستند إلى قاعدتين:

القاعدة الأولى: المسؤولية المفترضة لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

استنادا لنص المادة (1/6) من التوجيه الأوروبي يعتبر مقدم خدمات التصديق الإلكتروني مسؤولا عن الأضرار التي قد تلحق بأي جهة أو شخص طبيعي أو معنوي عوّل على شهادة التصديق الإلكتروني المعتمدة الصادرة من طرفه، وذلك فيما يتعلق بما يلي:

– صحة المعلومات التي تتضمنها الشهادة المعتمدة عند تاريخ إصدارها، واشتمالها على كافة البيانات المقرر إدراجها ضمن الشهادات المعتمدة.

– التحقّق، لحظة إصدار الشهادة، من أنّ صاحب التوقيع المحددة هويته في الشهادة المعتمدة، كان يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المطابقة للبيانات الواردة أو المحددة في الشهادة والمتعلقة بفحص التوقيع والتحقق من سلامته.

[1] محمد حسين عبد العليم، مرجع سابق، ص230.

– ضمان التكامل والارتباط التام بين بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني وبيانات فحصه والتحقق من صحته، في حالة قيام مقدم خدمة التصديق بتسيير هذين النوعين من البيانات.[1]

أما الفقرة الثانية من المادة السادسة فقد تضمنت توجيها من المشرّع الأوروبي إلى الدول الأعضاء في المنظومة الأوروبية بضرورة العمل على تنظيم مسؤولية مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني عن كل ضرر ناجم عن الإهمال أو التقصير في تسجيل إلغاء الشهادة الإلكترونية أو الرجوع فيها، يحدث لأي شخص طبيعي أو معنوي يعوّل بشكل معقول على هذه الشهادة، ما لم يثبت مقدم خدمة التصديق أنه لم يرتكب أي خطأ أو تقصير في هذا الخصوص.[2]

وعليه تنعقد مسؤولية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني بمجرد حدوث أي ضرر ناتج عن مخالفة أحد البنود المذكورة بالمادة (1/6)، أو عن وقوع أي إهمال أو تقصير في تسجيل إلغاء شهادة التصديق، وتعامل الغير بحسن نية على أساس أنها صالحة للاستخدام، ففي كل هذه الحالات تقوم مسؤولية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني على أساس الإهمال والتقصير في أداء عمله، وبذلك يكون ملزما بجبر الضرر.

تتحقق مسؤولية جهات التصديق سواء أكان الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي اعتمد على الشهادة ارتبط بعلاقة عقدّية معها أم لم يرتبط، ذلك أن الضرر الناشئ عن الحالات السابقة لا يقتصر على صاحب الشهادة، وإنما يمتد إلى الغير الذي يعتمد على الشهادة وعلى مصداقية البيانات الواردة فيها طالما كان حسن النية في تعويله على هذه الشهادة؛ أي كان يعتقد في صحتها. ويؤخذ على التوجيه الأوروبي لسنة 1999 أنه لم يشر إلى مسؤولية مقدم خدمات التصديق في حال إفشائها الأسرار الخاصة بالعملاء، مع أنّ الالتزام بالسّرّية يعد من أهم الالتزامات المفروضة على عاتق هذه الجهات، ومن أهم ضمانات بث الثقة في المعاملات الإلكترونية.[3]

تضع المادة (2/6) قرينة مفترضة مفادها قيام مسؤولية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني بمجرد ثبوت عدم صحة التوقيع أو البيانات الواردة بشهادة التصديق، إلا أن هذه القرينة بسيطة يمكن دحضها وإثبات عكسها بحيث تستطيع جهة التصديق أن تنفي عن نفسها المسؤولية بإثبات أنها لم ترتكب أي

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص138.

[2] شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، مرجع سابق، ص396.

[3] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص141.

إهمال أو خطأ، ويمكن تحقيق ذلك بإثبات التزامها بالموجبات القانونية المفروضة عليها، أو إثبات أن الضرر الذي لحق بمن عوّل على الشهادة يرجع لفعل قام به صاحب الشهادة كتقديم أوراق مزورة أو وهمية.[1] كما تستبعد المسؤولية إذا كان الضرر يعود لفعل الطرف الآخر الذي أولى ثقته بالتوقيع في حال لم يتصرف بطريقة معقولة، إذ يترتب على هذا الطرف التزام ضمني يتمثل في ضرورة فحص صلاحية الشهادة والتوقيع والتأكد من الحدود المتاحة لاستخدامهما، فإذا تصرّف برعونة واستعجال ووضع ثقته في الشهادة دون أن يكلّف نفسه التأكد من صلاحيتها، أو تجاوز نوع المعاملات المحددة بالشهادة أو قيمتها، أو أنّ الضرر كان نتيجة لقوة قاهرة أو لسبب أجنبي ليس له علاقة بجهة التصديق، ففي كل هذه الفروض تنتفي مسؤولية مقدم خدمات التصديق ولا يمكن إثارتها.[2]

ويرى اتجاه في الفقه الفرنسي أنه لا يكفي لدفع المسؤولية المفترضة عن كاهل جهة التصديق الإلكتروني أن تقوم بإثبات عدم خطئها، وإنما يجب أن تثبت أيضا مراعاتها لأصول وقواعد عملها، أي أن تنفيذها لمهامها كان مطابقا لأفضل السبل المعمول بها وقت إصدار الشهادة، بمعنى آخر على جهة التصديق أن تثبت بأنها بذلت قصار جهدها لأداء عملها على أكمل وجه.[3]

القاعدة الثانية: جواز تحديد نطاق صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني.

بهدف تحقيق نوع من التوازن بين مصالح مقدم الخدمة ومصالح الأشخاص الذين يعوّلون على الشهادات الإلكترونية التي يصدرها، وإقامة نظام تصديق إلكتروني يتمتع بدرجة عالية من المصداقية والأمان، أجاز التوجيه الأوربي لمقدم خدمة التصديق أن يشترط في العقد المبرم بينه وبين صاحب شهادة التصديق بعض الشروط التي تقيد مسئوليته عن الأضرار التي تحدث للغير نتيجة تعويله على هذه الشهادة، سواء فيما يتعلق بحدود استخدامها، أو فيما يتعلق بوضع حد أقصى لقيمة المعاملات التي تجري على أساسها.[4]

في هذا الإطار تضمنت المادة (3/6) توجيها للدول الأعضاء بضرورة أن تتحقق من أنّ الشهادة المعتمدة تشتمل ضمن بياناتها على الحدود المعينة لاستخدامها، شريطة أن يتاح للغير تمييز هذه الحدود،

---

[1] عيسى غسان ربضي، مرجع سابق، ص140.

[2] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص142.

[3] إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص1902، 1903.

[4] عبد الفتاح محمود كيلاني، مرجع سابق، ص249.

عندئذ لا يكون مقدم خدمات التصديق الإلكتروني مسؤولا عن الضرر الناتج عن الاستخدام التعسفي لهذه الشهادة أي عند استخدامها فيما يجاوز الحدود التي تم تعيينها.[1]

كما أكّدت الفقرة الرابعة من نفس المادة على ضرورة أن تحتوي الشهادة المعتمدة على بيان الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يتم بشأنها استخدام الشهادة، شريطة أن يتاح للغير تمييز هذا الحد، ولا يكون مقدم الخدمة مسؤولا عن أي ضرر يحدث نتيجة استخدام الشهادة فيما يجاوز تلك القيمة أو ذلك الحد.[2]

خلاصة القول أنه إذا ما حددت جهة التصديق نطاق صلاحية الشهادة على النحو الذي تم بيانه، وكان بوسع الغير المعوّل على الشهادة العلم بتلك الحدود بوسيلة تقنية ميسورة، وحدث فيما بعد أي تجاوز للحدود التي تم تعيينها بأن تمّ استخدام الشهادة بصورة تعسفية، فلا تكون جهة التصديق مسؤولة عن الضرر الناتج عن ذلك الاستخدام التعسفي. ونشير إلى أنّ أثر الشروط المقيدة لجهات التصديق وفقا لنص الفقرتين (3 و4) المذكورتين أعلاه لا يسري فقط في مواجهة صاحب الشهادة، وإنما يسري أيضا في مواجهة الغير الذي يعوّل على الشهادة.[3]

هذا وأكّد المشرّع الأوروبي على إقراره لمسؤولية مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني بموجب اللائحة الأوروبية رقم 910-2014 وبالتحديد نص المادة 13 التي جاءت تحت عنوان "المسؤولية وعبء الإثبات"[4]، فنصت الفقرة الأولى من هذه المادة على أنّ مقدمو الثقة – وهي التسمية التي أطلقتها اللائحة

---

(1) DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° (6/3): «Les États membres veillent à ce qu'un prestataire de service de certification puisse indiquer, dans un certificat qualifié, les limites fixées à son utilisation, à condition que ces limites soient discernables par des tiers. Le prestataire de service de certification ne doit pas être tenu responsable du préjudice résultant de l'usage abusif d'un certificat qualifié qui dépasse les limites fixées à son utilisation.»

(2) Ibid, article n° (6/4): «Les États membres veillent à ce qu'un prestataire de service de certification puisse indiquer, dans un certificat qualifié, la valeur limite des transactions pour lesquelles le certificat peut être utilisé, à condition que cette imite soit discernable par des tiers.»

(3) لينا إبراهيم يوسف حسان. مرجع سابق، ص143.

(4) RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, article n° 13: Responsabilité et charge de la preuve

على مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني- مسؤولون عن الضرر الناجم عن قصد منهم أو عن إهمال الذي يصيب أي شخص طبيعي أو معنوي بسبب عدم وفائهم بالالتزامات المنصوص عليها في نفس اللائحة، والملاحظ أنّ المشرّع الأوروبي من خلال هذه المادة لم يحدد البنود التي ينتج عن مخالفتها قيام مسؤولية جهة التصديق مثلما فعل بموجب نص المادة 6 من التوجيه الأوروبي لسنة 1999، وإنما ترك المجال مفتوحا، فتقوم مسؤولية هذه الجهات نتيجة عدم وفائها بالواجبات المفروضة عليها بمقتضى هذه اللائحة بصفة عامة ودون تحديد، وبذلك يكون قد تفادى النقد الموجه له سابقا من حيث كونه لم يدرج بعض العناصر ومن ضمنها الإخلال بالتزام السّرّية ضمن البنود التي تثار بشأنها مسؤولية جهة التصديق الإلكتروني.

أما بالنسبة لعبء الإثبات فقد ميزت المادة (1/13) بين فرضين، فإذا كان مقدم خدمة الثقة غير مؤهل فإنّ عبء إثبات أنه تصرف عن قصد أو عن إهمال يقع على عاتق الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي أصابه ذلك الضرر، أمّا إذا كان مقدم خدمة الثقة مؤهل فيفترض أنه قد تصرف عن قصد أو إهمال ما لم يثبت خلاف ذلك، أي ما لم يثبت أن الضرر قد حصل دون قصد أو إهمال من جانبه.

=

1. Sans préjudice du paragraphe 2, les prestataires de services de confiance sont responsables des dommages causés intentionnellement ou par négligence à toute personne physique ou morale en raison d'un manquement aux obligations prévues par le présent règlement.

Il incombe à la personne physique ou morale qui invoque les dommages visés au premier alinéa de prouver que le prestataire de services de confiance non qualifié a agi intentionnellement ou par négligence.

Un prestataire de services de confiance qualifié est présumé avoir agi intentionnellement ou par négligence, à moins qu'il ne prouve que les dommages visés au premier alinéa ont été causés sans intention ni négligence de sa part.

2. Lorsque les prestataires de services de confiance informent dûment leurs clients au préalable des limites qui existent à l'utilisation des services qu'ils fournissent et que ces limites peuvent être reconnues par des tiers, les prestataires de services de confiance ne peuvent être tenus responsables des dommages découlant de l'utilisation des services au-delà des limites indiquées.

3. Les paragraphes 1 et 2 s'appliquent conformément aux règles nationales en matière de responsabilité.

وتطرق المشرّع الأوروبي بنص المادة (2/13) من نفس اللائحة إلى الحالات التي يتم فيها تقييد المسؤولية، حيث أنه عند إبلاغ العملاء مسبقا بحدود استخدام شهادة التصديق لا يمكن تحميل مقدمي خدمات الثقة المسؤولية عن الأضرار المترتبة عن استخدام تلك الشهادات خارج الحدود المشار إليها.

ثانيا: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقا للتشريع الجزائري

نشير في البداية إلى تأثر المشرّع الجزائري الواضح بالمشرّع الأوروبي، وبالتحديد التوجيه الأوروبي لسنة 1999، عند إقراره لمسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، بدءا بقصر المسؤولية بشأن شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة دون الشهادات العادية أو البسيطة، ومرورا بإقراره لنفس حالات قيام المسؤولية ووضعه لنفس القيود التي يمكن من خلالها تحديد مسؤولية جهة التصديق، وانتهاء بنصه على نفس حالات الإعفاء من المسؤولية التي أقرها ذلك التوجيه. واللافت للانتباه أنّ المشرّع الجزائري أتى بنفس الأحكام التي تضمنتها المادة 6 من التوجيه الأوروبي لسنة 1999، واعتمد نفس الصياغة تقريبا، ولم يكلف نفسه عناء استدراك النقص الذي شاب نص المادة والمتمثل في عدم التعرض لمسؤولية مؤدي خدمات التصديق في حال إخلاله بالتزام المحافظة على سرّية البيانات والمعلومات التي يتصل بها نتيجة أداء عمله، بالرغم من أنّ المشرّع الأوروبي نفسه تدارك ذلك النقص عند إصداره للائحة الأوروبية رقم 2014-910 بشأن التعريف الإلكتروني وخدمات الثقة للمعاملات الإلكترونية؛ أي قبل إصدار القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

هذا وقد نظّم المشرّع الجزائري المسؤولية المترتبة على عملية التصديق الإلكتروني ضمن القسم الثاني المعنون بـــ: "مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وصاحب شهادة التصديق الإلكتروني" المدرج ضمن الفصل الثالث من الباب الثالث المخصص لآلية التصديق ضمن القانون رقم 15-04 وبالتحديد المواد من 53 إلى 62. ولم يكتف المشرّع الجزائري بإقرار مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وإنّما نظّم أيضا مسؤولية صاحب الشهادة باعتباره طرفا في المعاملة الإلكترونية، وعليه سوف نتطرق للمسؤولية المترتبة عن عملية التصديق الإلكتروني على النحو التالي:

أ- **مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني**

تناول المشرّع الجزائري مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بموجب المواد من 53 إلى 60 من القانون رقم 15-04، وبالرجوع إلى هذه المواد نلاحظ أنّ المشرّع حدّد بشكل دقيق الحالات التي

تنعقد بموجبها مسؤولية مؤدي خدمات التصديق، وأشار إلى حالات تحديد وتقييد هذه المسؤولية، كما وضّح صور انتفاء المسؤولية والإعفاء منها.

1- حالات قيام مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

حدّد المشرّع بموجب المادة 53 من القانون رقم 15-04 الحالات التي تؤدي إلى قيام مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المصدر لشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، بحيث يكون مسؤولا عن الضرر الذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي يعتمد على هذه الشهادة، في حال إخلاله بالالتزامات التالية:

- صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة في التاريخ الذي منحت فيه، وكذا وجود جميع البيانات الواجب توافرها في هذا النوع من الشهادات.

- التأكد عند منح شهادة التصديق الإلكتروني، أنّ الموقّع الذي تم تحديد هويته في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، يحوز جميع بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لبيانات التحقق منه المقدمة أو المحددة في شهادة التصديق الإلكتروني.

- التأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع والتحقق منه بصفة متكاملة.

وأضافت المادة 54 من نفس القانون، بأن مؤدي خدمات التصديق الذي يسلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، يكون مسؤولا عن الضرر المترتب عن عدم إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني رغم توافر إحدى حالات الإلغاء المنصوص عليها في المادة 45 من نفس القانون، والذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي يعتمد على تلك الشهادة. والمسؤولية المترتبة على مؤدي خدمات التصديق في هذه الحالات هي مسؤولية مفترضة إلّا أنها قابلة لإثبات العكس بحيث يستطيع مؤدي خدمات التصديق أن يدفع عن نفسه المسؤولية بإثبات أنه لم يرتكب أي إهمال.[1]

2- تقييد مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

نصّ المشرّع الجزائري بموجب القانون رقم 15-04 على أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمكن أن يحدد نطاق مسؤوليته، وذلك من خلال الإشارة في شهادة التصديق الإلكتروني إلى القيود

[1] المادتان 53 و54 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

المفروضة على استعمالها[1] وإلى الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي تستعمل بشأنها الشهادة،[2] بشرط أن تكون تلك الإشارة واضحة ومفهومة من طرف الغير، فإذا ما تمّ ذلك، فإنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لا يكون مسؤولا عن الضرر الناتج عن تجاوز الحدود التي تم تعيينها.

3- حالات إعفاء مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من المسؤولية

يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التنصل من المسؤولية في الحالات التالية:

- إثبات أنه لم يرتكب أي إهمال أو تقصير، أي أنه بذل عناية معقولة لتنفيذ الالتزامات المترتبة عليه

- إثبات أنّ الضرر كان نتيجة تجاوز الحدود المفروضة لاستخدام شهادة التصديق الإلكتروني (نوع وقيمة المعاملات التي تستخدم بشأنها الشهادة) من قبل صاحب الشهادة أو الغير.

- إثبات أنّ الضرر ناتج عن سبب أجنبي أو راجع لفعل صاحب الشهادة نفسه أو لفعل الغير.

- إثبات أنّ الضرر ناتج عن عدم احترام صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة لشروط استعمال بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.[3]

ب- مسؤولية صاحب شهادة التصديق الإلكتروني

بالموازاة مع تنظيمه لمسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أقرّ المشرّع الجزائري مسؤولية صاحب شهادة التصديق الإلكتروني عند إخلاله بالواجبات المفروضة عليه بموجب عقد التصديق. فطبقا لنص المادة 61 من القانون رقم 15-04 يعتبر صاحب شهادة التصديق الإلكتروني المسؤول الوحيد عن سرّية بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وفي حالة شكه في إمكانية الحفاظ على هذه السّرّية، أو في حال ما إذا أصبحت البيانات غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في شهادة التصديق، يجب عليه أن يعمل على إلغائها من طرف مؤدي خدمات التصديق. فإذا ما تم إلغاء شهادة التصديق أو انتهت مدة صلاحيتها لا يجوز لصاحب الشهادة استعمال بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني الموافقة لها من اجل توقيع

---

[1] المادة 55 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة 56 من المرجع نفسه.

[3] المادة 57 من المرجع نفسه.

أو تصديق البيانات نفسها من طرف مؤدي آخر لخدمات التصديق الإلكتروني، كما لا يجوز له استخدام الشهادة لأغراض مخالفة للأغراض التي منحت من أجلها، وتنعقد مسؤوليته في حال عدم الالتزام بأي بند من هذه البنود.

أمّا إذا حدث خطأ من طرف صاحب الشهادة خارج هذه الحالات، وتسبب في ضرر فتقوم مسؤوليته وفقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية، فإذا كان الضرر قد لحق بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فإنه يكون مسؤولا عن تعويض هذا الضرر وفقا لأحكام المسؤولية العقدية نظرا لوجود عقد يجمع بينهما. أمّا إذا كان الضرر قد لحق بالغير الذي عوّل على الشهادة، فإنه يكون مسؤولا عن تعويضه وفقا لأحكام المسؤولية التقصيرية، إلّا أنه إذا كان الضرر الذي أصاب الغير يرجع إلى إهماله أو تقصيره وعدم مراعاته العناية المعقولة عند استناده على شهادة التصديق الإلكترونية فإنه يتحمل تبعة إهماله، ذلك أنّ هناك واجبات تقع على عاتق الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكترونية يترتب على عدم مراعاتها فقدان حقه في طلب التعويض.[1]

يتضح مما سبق أن المشرّع الجزائري ومن خلال القانون رقم 15 – 04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، أقر بمسؤولية مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني ومسؤولية صاحب الشهادة عند الإخلال بالالتزامات المفروضة عليهم، وذلك بهدف حماية الأشخاص الذين يتعاملون بالتوقيع الإلكتروني، الأمر الذي يضفي نوعا من المصداقية والثقة لدى هؤلاء الأشخاص. إلّا أنه أغفل النّص على المسؤولية المترتبة على الغير المعوّل على شهادة التصديق في حال إخلاله بالواجبات المفروضة عليه عند اعتماده على شهادة التصديق، وفي مقدمة تلك الواجبات التأكد من صلاحية الشهادة للاستخدام، وهو أمر متوقّع على أساس أنّ المشرّع الجزائري، وكما سبق بيانه، لم يتطرق إلى الالتزامات المفروضة على الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني. كما أنه من المستبعد أن يحدث ضرر لمؤدي خدمات التصديق أو لصاحب الشهادة أو لغيرهما نتيجة إخلال الطرف المعوّل بالتزاماته، بل سيكون هو المتضرر من جرّاء هذا الفعل في غالب الأحيان. مع ذلك، وحتى إن تسبّب خطأ الطرف المعوّل على الشهادة في حدوث ضرر، وهي حالات نادرة، سيلزم بالتعويض وفقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية؛ أي قواعد المسؤولية العقدية أو التقصيرية حسب الحالة.

[1] لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص106.

نشير في الأخير إلى أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمكن أن يكون محل مساءلة إدارية من قبل الهيئة المانحة للترخيص والمتمثلة في السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وذلك في حالة عدم احترامه لأحكام دفتر الشروط أو لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به والموافق عليها من طرف السلطة الاقتصادية صاحبة الترخيص، وتطبق عليه إثر ذلك عقوبة مالية يتراوح مبلغها ما بين 200.000دج و 5.000.000دج حسب درجة الخطأ، ويتم إعذاره من أجل تنفيذ التزاماته، وفي حالة عدم الامتثال في المدة المحددة، والتي تتراوح بين ثمانية (08) أيام وثلاثين (30) يوما، توقّع عليه عقوبات إدارية متمثلة في سحب الترخيص الممنوح له، وإلغاء شهادته حسب الحالة،[1] هذا بالإضافة إلى العقوبات الجزائية التي يتعرض لها مؤدي خدمات التصديق في حال إخلاله بالتزاماته، والتي سنتطرق لها في المبحث الثاني من هذا الفصل والذي خصصناه لدراسة الحماية الجنائية لآليتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين.

المبحث الثاني

الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين

انتشر الإجرام المعلوماتي كظاهرة سلبية في المجتمعات بعد التطور المعلوماتي الذي وصلت إليه هذه الأخيرة، فبدا التأثير السلبي لهذه الظاهرة واضحا ومهددا للأفراد والجماعات والأموال والحكومات على حد سواء، ولتدارك هذا الخطر كان لابد من تكاثف الجهود ومضاعفتها في اطار مكافحة هذا النوع من الجرائم.

لقد أصبحت الجرائم المعلوماتية من أخطر التحديات التي تحرص الأجهزة الأمنية في مختلف الدول على مواجهتها، خاصة بعد تزايدها بصورة واضحة في الآونة الأخيرة، نتيجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في مختلف المجالات،[2] وهو ما يحتم على هاته الأجهزة العمل بشكل متواصل من أجل مواكبة

---

[1] المادة 64 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] على سبيل المثال، تم منذ بداية سنة 2018 وإلى غاية 27 نوفمبر من نفس السنة معالجة 1140 قضية متعلقة بالجريمة الإلكترونية، على مستوى المصلحة المركزية لمكافحة الإجرام السيبراني للدرك الوطني. مقال بعنوان: الجريمة الإلكترونية: معالجة أزيد من 1100 قضية خلال 2018 على المستوى الوطني، أدرج يوم الثلاثاء 27 نوفمبر 2018 على الموقع، http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/، أطلع عليه بتاريخ: 2020/02/05 الساعة: 08:55.
كما كشف اللواء نوبة، أن مركز الوقاية من جرائم الإعلام الآلي والجرائم المعلوماتية ومكافحتها، قام خلال سنة 2017 بـ"معالجة ما يقارب ألف جريمة رقمية في إطار مساعدة الوحدات الإقليمية للدرك الوطني، وهو ما يمثل زيادة بنسبة 68 بالمائة مقارنة بالسنة

مختلف التطورات التقنية في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية، بحيث تكون قادرة على التصدي لها، ورصد مرتكبيها وتتبعهم على وجه السرعة.[1]

وبما أنّ الجريمة المعلوماتية متطورة باستمرار بحكم ارتباطها بالوسائل التقنية للاتصال، فالمشرّع بحاجة إلى مواكبة هذا التطور من خلال ضمان المرونة الكافية في التشريعات الموجهة لضمان الحماية الجنائية لآليات التعامل الإلكتروني، وفي مقدمتها التوقيع والتصديق الإلكترونيين، مما يسمح بالتصدي الفعّال لمختلف الجرائم التي من الممكن أن تظهر مستقبلا.

كما أنّ من أهم مميزات الجرائم المعلوماتية محلّها الذي تقع عليه، والمتمثل في النظام المعلوماتي بمدلوله الواسع أو كما يسميه المشرّع الجزائري "نظام المعالجة الآلية للمعطيات"، فهو الذي يميزها عن سائر الجرائم التقليدية، ويحول دون خضوعها للنصوص القانونية التقليدية المتعلقة بالتجريم.

تبعا لذلك، عمد المشرّع الجزائري إلى تعديل وإعادة النظر في العديد من التشريعات وعلى رأسها قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية، بالإضافة إلى استحداث قوانين أخرى خاصة لم تكن معروفة من قبل، وكل ذلك من أجل ضمان الحماية الجنائية للمعاملات الإلكترونية.

=

السابقة". مقال بعنوان: الندوة الدولية حول الأمن السيبراني: مكافحة الجرائم الإلكترونية من أولويات الدولة الجزائرية، أدرج يوم الثلاثاء 27 مارس 2018 على الموقع، http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/، أطلع عليه بتاريخ: 2020/02/05 الساعة: 09:01.

[1] في هذا الإطار نظمت بالنادي الوطني للجيش الطبعة الثانية للندوة الدولية حول الأمن السيبراني بعد تلك التي نظمت سنة 2016، وعرفت الندوة مشاركة أكثر من 50 خبيرا يمثلون أكثر من 19 دولة ومنظمات دولية، إلى جانب إطارات ومختصين من مختلف الدوائر الوزارية والجامعات والهيئات والمؤسسات المدنية الوطنية، وذلك بهدف استغلال معارف الخبراء الوطنيين والدوليين وتحديد فرص التعاون في مجال الوقاية من التهديدات المتعلقة بالخدمات الإلكترونية وكذا إشراك المهارات الوطنية في الجهود التي يبذلها الدرك الوطني لتوعية المجتمع الجزائري ضد هذه التهديدات وزرع "الثقة الرقمية" لدى المواطنين والمؤسسات.

وخلال افتتاحه لأشغال الندوة، أكّد اللواء نوبة أنّ مكافحة الجرائم الإلكترونية أضحت من بين أولويات الدولة الجزائرية، مضيفا أن خير دليل على ذلك رسالة رئيس الجمهورية بمناسبة انعقاد الدورة الـ35 لمجلس وزراء الداخلية العرب يومي 7 و8 مارس بالجزائر والتي سلطت الضوء على المجهودات المبذولة قصد وضع إطار قانوني، تنظيمي وعملياتي متكامل، وتأمين الفضاء السيبراني ومكافحة الجرائم الإلكترونية، واعتبر أنّ تأمين هذه الخدمات هو الحلقة الأضعف التي يمكن أن تؤخر وتعطل تبنيها من قبل الأشخاص والحكومات، نظرا لجاذبيتها لدى المجرمين السيبرانيين.

وأضاف ذات المسؤول الأمني، أن الدرك الوطني أدرك منذ أكثر من عقدين، حجم التحديات التي يولدها الفضاء السيبراني، فقام بوضع استراتيجية متكاملة لعصرنة وتطوير هياكله ووحداته، وذلك من خلال إنجاز الشبكة الموحدة للإعلام والاتصال وكذا المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام، بالإضافة إلى وضع مركز الوقاية من جرائم الإعلام الآلي والجرائم المعلوماتية ومكافحتها حيز الخدمة منذ سنة 2006، كما تمّ تكوين دفعات دركيين كمحققين متخصصين في جرائم تكنلوجيا المعلومات والاتصال. مقال بعنوان: الندوة الدولية حول الأمن السيبراني، مرجع سابق.

من خلال هذا المبحث سنتعرف على جهود المشرّع الجزائري في اطار مكافحة الجريمة المعلوماتية عموما باعتباره أحد أهم ضمانات التعامل الإلكتروني الآمن والموثوق،[1] مع التركيز على الجرائم ذات الصلة المباشرة بتقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين، سواء ضمن القواعد العامة ممثلة في قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية (المطلب الأول)، أو ضمن القواعد الخاصة، وعلى رأسها القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، والقانون رقم 15-04 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المطلب الثاني).

المطلب الأول

الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين وفقا للقواعد العامة

استقر الفكر القانوني على ضرورة إيجاد قواعد قانونية متعلقة بحماية المال المعلوماتي، وقد استجابت عدة دول لهذه الحاجة بسنها قوانين تناولت في طياتها تعريف الجريمة المعلوماتية وأنواعها وخصائصها وأركانها والعقوبات المقررة لها، بما في ذلك التشريع الجزائري.

عرّفت الجريمة الإلكترونية بأنها كل سلوك غير مشروع يقع على النظام المعلوماتي أو بواسطته ويمس بالأشخاص أو الأموال أو أمن الدولة،[2] أمّا المشرّع الجزائري فقد اصطلح على تسميتها بالجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وعرّفها بموجب المادة (2/أ) من القانون رقم 09-04 على

---

[1] لقد كانت مواجهة الجريمة المعلوماتية احدى بنود اتفاق يؤسس شراكة بين الاتحاد الأوروبي والجزائر الذي عقد بتاريخ 22 أفريل 2002، وتضمنت ذلك المادة 86 منه، والذي صادقت عليه الجزائر بموجب مرسوم رئاسي رقم 05-159، مؤرخ في 27 أبريل سنة 2005، يتضمن التصديق على الاتفاق الأوروبي المتوسطي لتأسيس شراكة بين الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية من جهة، والمجموعة الأوروبية والدول الأعضاء فيها من جهة أخرى، الموقّع بفالونسيا يوم 22 أبريل سنة 2002، وكذا ملاحقه من 1 إلى 6 والبروتوكولات من رقم 1 إلى رقم 7 والوثيقة النهائية المرفقة به، جريدة رسمية عدد 31، صادرة بتاريخ 30 أبريل سنة 2005، ص03-219.

كما وقّعت الجزائر مع الجمهورية الفرنسية على اتفاق تعاون في مجال الأمن ومكافحة الإجرام المنظم بتاريخ 25 أكتوبر 2003، والذي تمت المصادقة عليه بموجب مرسوم رئاسي رقم 07-375، مؤرخ في أول ديسمبر سنة 2007، يتضمن التصديق على الاتفاق بين حكومة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وحكومة الجمهورية الفرنسية المتعلق بالتعاون في مجال الأمن ومكافحة الإجرام المنظم، الموقّع بالجزائر في 25 أكتوبر سنة 2003، جريدة رسمية عدد 77، صادرة بتاريخ 9 ديسمبر سنة 2007، ص05-08.

[2] نميلي رحيمة، «خصوصية الجريمة الإلكترونية في القانون الجزائري والقوانين المقارنة»، أعمال المؤتمر الدولي الرابع عشر: الجرائم الإلكترونية، طرابلس، 24-25 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/01، الساعة: 10:16، ص100.

أنها: "جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات وأي جريمة أخرى ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الإلكترونية".

تتميز الجريمة الإلكترونية عن الجريمة التقليدية من حيث تعريفها، وخصائصها، وأركانها، وكذا القانون الواجب التطبيق عليها، وتبعا لذلك اتسمت الجريمة الإلكترونية بخصائص عديدة، أهمها أنها عابرة للحدود، وتمارس داخل النظام المعلوماتي، وترتكب من طرف مجرم معلوماتي يوصف بالذكاء والمهارة، كما أنها صعبة الإثبات مقارنة بالجريمة العادية، ومسرح الجريمة فيها غير محدد المعالم، وهي سريعة التنفيذ ومتطورة بتطور الوسائل التكنولوجية، مما استدعى ضرورة تنظيمها بصورة مستقلة من طرف المشرّع، ويشترط في هذا التنظيم أن يكون محكما.[1]

نتيجة تأثره بما أفرزته الثورة المعلوماتية من أشكال جديدة من الجرائم، ومحاولة منه لتدارك الفراغ القانوني الذي عرفه مجال الإجرام المعلوماتي، قام المشرّع الجزائري بتعديل قانون العقوبات مستحدثا مجموعة من النصوص القانونية جرّم من خلالها الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وهو ما يمثل الحماية الجنائية الموضوعية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (الفرع الثاني)، كما أدرج ضمن قانون الإجراءات الجزائية قواعد إجرائية ذات طبيعة متميزة تتناسب مع الطبيعة التقنية والتكنولوجية للجرائم الإلكترونية، وهو ما يمثل الحماية الجنائية الإجرائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (الفرع الثالث).

يقتضي الأمر قبل التفصيل في هذه الجرائم، تحديد المقصود بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، ذلك أن هذا النظام هو ركن مفترض بالنسبة للجرائم المعلوماتية، وهو الركن الذي يتحكم في وجود أو انعدام الركن المادي الذي ينطوي على الأفعال والوقائع التي تمس أو تهدد النظام المعلوماتي (الفرع الأول).

الفرع الأول: مفهوم نظام المعالجة الآلية للمعطيات

قبل التطرق لصور الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين بموجب القواعد العامة، لابد أن نحدد بدقة مدلول نظام المعالجة الآلية للمعطيات، بوصفه الأساس الذي تقوم عليه حدود الحماية الجنائية المقررة للبيانات والمعطيات الإلكترونية، مع ضرورة تحديد مدى اشتراط شمول هذا النظام على حماية تقنية أو فنية لازمة وسابقة على وجود حماية جزائية له.

---

[1] ناجية الشيخ، «حول مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمّة لخضر، الوادي، العدد 02، المجلد 09، جانفي 2018، ص689. و منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، تزوير التوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص48-50.

وقد عرّفه مجلس الشيوخ الفرنسي بأنّه: " كل مركب يتكون من وحدة أو مجموعة وحدات معالجة، والتي تتكون كل منها من الذاكرة والبرامج والمعطيات وأجهزة الإدخال والإخراج وأجهزة الربط، والتي تربط بينها مجموعة من العلاقات التي عن طريقها يتم تحقيق نتيجة معينة وهي معالجة المعطيات، أو التي تتظافر فيما بينها نحو تحقيق نتيجة معينة وهي معالجة المعطيات، على أن يكون هذا المركب خاضعا لنظام الحماية الفنية.[1]

يبدو أن هذا التعريف يتضمن عنصرين، الأول تعريف نظام المعالجة الآلية للمعطيات على أنه مركب يتكون من عناصر مادية ومعنوية مختلفة تربط بينها شبكة علاقات توحدها نحو تحقيق هدف محدد، وهو المعالجة الآلية للمعطيات، مع ملاحظة أن هذه العناصر ذكرت على سبيل المثال لا الحصر، وهذا يفتح المجال أمام إضافة عناصر جديدة أو حذف بعضها حسب ما يفرزه التطور التقني في هذا المجال، أما العنصر الثاني فيتمثل في ضرورة خضوع هذا النظام للحماية الفنية حتى يتمتع بالحماية القانونية الجنائية.

أمّا النص النهائي لقانون العقوبات الفرنسي فقد اقتصر على ذكر مصطلح "نظام المعالجة الآلية للمعطيات" دون أن يعرفه،[2] ودون أن يتضمن شرط الحماية الفنية لهذا النظام، ومن المبادئ المستقرة في تفسير القانون الجنائي أنه لا يجوز تقييد النص المطلق أو تخصيص النص العام طالما لم ينص المشرّع على ذلك، ولا يوجد في هذه الحالة نص خاص يقيد اطلاق النص أو يخصص عمومه، وبذلك فإن عدم ذكر المشرّع الفرنسي لشرط الحماية الفنية يعني أنه أراد استبعاده.[3]

كما عرفت الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي (اتفاقية بودابست)[4] النظام المعلوماتي تحت مسمى (منظومة الكمبيوتر) على أنه: "أي جهاز أو مجموعة من الأجهزة المتصلة أو ذات الصلة، والتي يقوم

---

[1] علي عبد القادر القهوجي، «الحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونيا»، مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، من 1 إلى 3 مايو 2000، ص593.

[2] يرى الأستاذ علي عبد القادر قهوجي أنّ المشرّع الفرنسي محق في عدم تعريفه لنظام المعالجة الآلية للمعطيات، ذلك لأنه تعبير فني يصعب على المشتغل بالقانون إدراك حقيقته بسهولة، فضلا عن أنه تعبير متطور يخضع للتطورات السريعة والمتلاحقة في مجال فن الحاسبات الآلية، المرجع نفسه، ص593.

[3] المرجع نفسه، ص594، 595.

[4] الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي أو اتفاقية بودابست التي تم اعتمادها من طرف لجنة مجلس أوروبا في دورتها التاسعة بعد المائة (109) بتاريخ 18 نوفمبر2001، وفتح باب التوقيع على الاتفاقية بتاريخ 23 نوفمبر 2001، بمناسبة المؤتمر الدولي حول الجريمة الإلكترونية، وقد تم التوقيع عليها من قبل ثلاثين (30) دولة في العاصمة المجرية بودابست لذلك عرفت فيما بعد بـ "اتفاقية

واحدا منها أو أكثر، وفقا لبرنامج، بالمعالجة الآلية للبيانات".[1] وعرفه القانون العربي الاسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية بأنه: "مجموعة برامج وأدوات معدّة لمعالجة وإدارة البيانات والمعلومات لإنشاء أو استخراج أو إرسال أو استلام أو تخزين أو عرض رسائل البيانات"،[2] وهو نفس التعريف – تقريبا– الذي اعتمدته الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات[3] في المادة (5/2) بنصها: "النظام المعلوماتي: مجموعة برامج وأدوات معدة لمعالجة وإدارة البيانات والمعلومات".

ويعرّف الأستاذ J–P Buffelan نظام المعالجة الآلية للمعطيات بأنه مجموع العمليات المنجزة بواسطة وسائل الإعلام الآلي المرتبطة بتجميع، تسجيل، إعداد، حفظ وتخريب معلومات اسمية، وأيضا

=

بودابست"، وقد وقعت عليها العديد من الدول من غير أعضاء مجلس أوروبا مثل كندا واليابان وجنوب أفريقيا، كما صادقت عليها الولايات المتحدة الأمريكية، فهي في الأصل أوروبية الميلاد إلّا أنها دولية الطابع، لأنها مفتوحة، أي تسمح بانضمام دول أخرى من غير المجموعة الأوروبية طبقا لنص المادة 48 منها. مجلس أوروبا، سلسلة المعاهدات الأوروبية رقم 185، التقرير التفسيري لاتفاقية الجريمة الإلكترونية، https://rm.coe.int/explanatory–report–budapest–convention–in–arabic، أطلع عليه بتاريخ: 2020/08/02، الساعة: 12:30. وبدري فيصل، مكافحة الجريمة المعلوماتية في القانون الدولي والداخلي، (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص –قانون أعمال–)، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01 بن يوسف بن خده، 2018/2017، ص28، 29.

تجدر الإشارة إلى أنّ اتفاقية بودابست تتكون من 48 مادة موزعة على أربعة فصول، خصص الفصل الأول والذي شمل المادة الأولى للتعريف بالمصطلحات الأساسية. وتضمن الفصل الثاني، الذي جاء تحت عنوان "الإجراءات الواجب اتخاذها على المستوى الوطني"، ثلاثة أقسام، القسم الأول يضم المواد من 2 إلى 13 ويتناول النصوص الموضوعية لجرائم الكمبيوتر، القسم الثاني يضم المواد من 14 إلى 21 ويتعلق بالقواعد الإجرائية، والقسم الثالث يضم المادة 22 والمتعلقة بالاختصاص. أما الفصل الثالث من الاتفاقية فقد جاء تحت عنوان "التعاون الدولي" وقسم بدوره إلى قسمين، خصص الأول للمبادئ العامة ويضم المواد من 23 إلى 28، وخصص الثاني للأحكام الخاصة ويضم المواد من 29 إلى 35. فيما تناول الفصل الرابع والأخير الأحكام الختامية المتعلقة بالاتفاقية ويضم المواد من 36 إلى 48. وقد تم التمهيد لهذه الأبواب بمقدمة تناولت الأهداف العامة للاتفاقية وبواعثها ومرجعياتها السابقة، وما تقوم عليه من جهود إرشادية وتوجيهية، وتدابير محلية وإقليمية ودولية، ونظرا لأهمية هذه الاتفاقية فقد كانت موضوعا لعدة دراسات، من ضمنها: هلالي عبد اللاه أحمد، الجوانب الموضوعية والإجرائية لجرائم المعلوماتية، (على ضوء اتفاقية بودابست الموقعة في 23 نوفمبر 2001)، دون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006. و وليد طه، «التنظيم التشريعي للجرائم الإلكترونية في اتفاقية بودابست»، المجلة العربية للفقه والقضاء، العدد 45، https://www.bibliotdroit.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/25، الساعة: 18:25.

[1] المادة (1/أ) من الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي (اتفاقية بودابست)، مرجع سابق.

[2] المادة (11/1) من القانون العربي الاسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات التي وافق عليها مجلسا الداخلية والعدل العرب في اجتماعهما المشترك المنعقد بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالقاهرة بتاريخ: 2010/12/21، وأصبحت سارية المفعول بعد تصديق الرئيس المصري عليها سنة 2015 ليكتمل نصاب الدول السبع المطلوبة لسريانها. وقد صادقت الجزائر على هذه الاتفاقية بموجب مرسوم رئاسي رقم 14–252، مؤرخ في 08 سبتمبر سنة 2014، يتضمن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات المحررة بالقاهرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2010، جريدة رسمية عدد 57، صادرة بتاريخ 28 سبتمبر سنة 2014، ص04–14.

كل العمليات من طبيعة واحدة مرتبطة باستغلال الملفات أو قاعدة المعطيات وخاصة ربط أو تقريب أو فحص أو نشر معلومات إسمية.[1]

أما جانب من الفقه فيعرف نظام المعالجة الآلية للمعطيات بأنها علم قائم بذاته لأن كلمة معلوماتية هي مزج مختصر لكلمتين، كلمة معلومة وكلمة آلية ومعناها المعالجة الآلية للمعلومة، ويفهم من المعطيات الفكرية آليا هي عمل البرامج والبيانات الموجودة في الكمبيوتر وعلى شبكة الإنترنت سواء كانت فنية أو أدبية أو علمية أو تجارية أو صناعية فهي تصنف كإنتاج ذهني لأصحابها.[2]

وقبل تحديد تعريف نظام المعالجة الآلية للمعطيات من منظور المشرّع الجزائري لا بد من الإشارة إلى أنّ هذا الأخير وعند تطرقه للجرائم الإلكترونية في مختلف التشريعات القانونية ذات الصلة، قد استخدم مصطلحين اثنين عند إشارته للنظام المعلوماتي، وهما مصطلح "نظام المعالجة الآلية للمعطيات"، ومصطلح "منظومة معلوماتية"، ففي قانون العقوبات استخدم المصطلحين معًا،[3] وفي قانون الإجراءات الجزائية استخدم مصطلح " نظام المعالجة الآلية للمعطيات"، أما في قانون الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها فقد استخدم مصطلح" منظومة معلوماتية " وعرفه في المادة الثانية منه، وبما أنّ هذا التعريف ينطبق تماما على نظام المعالجة الآلية للمعطيات، والمشرّع استخدم المصطلحين معا ولم يفرق بينهما، فإننا نستخلص أنّ المشرّع الجزائري يوظف هذين المصطلحين كمترادفين، أي أنه لا يميز بينهما، فنظام المعالجة الآلية للمعطيات عنده يعني المنظومة المعلوماتية والعكس صحيح.

رغم ذلك، لم يقم المشرّع الجزائري بتقديم تعريف لنظام المعالجة الآلية للمعطيات عند نصه على جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات في تعديله لقانون العقوبات سنة 2004، إلّا أنه تدارك الأمر من خلال نص القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة

---

(1) بدري فيصل، مرجع سابق، ص155.

(2) مختارية بوزيدي، «ماهية الجريمة الإلكترونية»، كتاب أعمال الملتقى الوطني: آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، الجزائر العاصمة، 29 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/18، الساعة: 15:38، ص12، 13.

(3) استخدم قانون العقوبات الجزائري مصطلح " نظام المعالجة الآلية للمعطيات " في نصه على جريمة التواجد غير المشروع في الأنظمة المعلوماتية وفقا لنص المادة 394 مكرر وجريمة الاعتداء على المعطيات الداخلية للنظام استنادا لنص المادة 394 مكرر1، بينما استخدم مصطلح " منظومة معلوماتية " في نصه على جريمة الاعتداء على المعطيات خارج النظام طبقا لنص المادة 394 مكرر2.

بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، إذ جاء في المادة الثانية من هذا القانون تحديد مفهوم بعض المصطلحات، ومن ضمنها مصطلح المنظومة المعلوماتية، وقد عرفته على أنه: " أي نظام منفصل أو مجموعة من الأنظمة المتصلة ببعضها البعض أو المرتبطة، يقوم واحد منها أو أكثر بمعالجة آلية للمعطيات تنفيذا لبرنامج معين".[1]

يتضح من خلال هذا التعريف أن المشرّع الجزائري لم يشر إلى وجوب توافر حماية فنية لنظام المعالجة الآلية للمعطيات حتى يكون مشمولا بالحماية الجنائية، كما أن النصوص المستحدثة بقانون العقوبات والخاصة بتجريم الأفعال الماسة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، لم تنص على ضرورة أن يكون هذا النظام محاطا بحماية فنية تمنع اختراقه –كالتشفير مثلا– حتى تتحقق تلك الجرائم، وإنما جاء النص مطلقا والمطلق، كما هو معلوم، ينبغي أن يفسر على إطلاقه ولا يجوز تقييده.[2]

لذلك، لا يدخل نظام الحماية التقنية كعنصر من عناصر تكوين الركن المادي للجريمة المعلوماتية بشكل عام، وجريمة التواجد غير المشروع في الأنظمة المعلوماتية على وجه التخصيص، فهذه الجرائم تقوم بمجرد وقوع اعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات سواء كان محميًّا بنظام للأمان أَم لم يكن كذلك، فالحماية الجنائية إذًا عامّة تشمل كل الأنظمة، المحمية فنيًّا منها وغير المحميّة، وهو نفس الاتجاه الذي تبناه قانون العقوبات الفرنسي،[3] ونصت عليه الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي، وكرسه القضاء الجزائري في بعض أحكامه.[4]

---

[1] المادة (2/ب) من القانون رقم 09–04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجع سابق.

[2] يعيش تمام شوقي وخليفة محمد، «نظام المعالجة الآلية للمعطيات الإلكترونية كأساس للحماية الجزائية في التشريع الجزائري»، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، العدد 25، مايو 2018، متوفر على الموقع الإلكتروني: http://journals.jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 08:28، ص22.

[3] للإشارة فقد انقسم الفقه الفرنسي بخصوص تحديد الأنظمة المعلوماتية التي ينبغي أن تحظى بالحماية الجنائية بين موسع للحماية لتشمل كل الأنظمة، وبين من يحصرها في تلك الأنظمة المحمية تقنيا بوسائل أمان فقط، ولمزيد من التفاصيل حول الاتجاهين والحجج والبراهين التي استند إليها كلا منهما، يمكن الرجوع إلى المرجع نفسه، ص19–22.

[4] حكم محكمة الجنح لولاية باتنة المؤيد بقرار مجلس قضاء باتنة، القاضي بإدانة متهم بجنحة الدخول غير المشروع إلى نظام معلوماتي تابع لمنظمة أمريكية تعرف بـ Works sagonet، دون أن يشير في التسبيب إذا كان هذا النظام محمي أم لا. القرار الصادر عن الغرفة الجنائية لمجلس قضاء باتنة بتاريخ 2010/07/04 تحت رقم 10/05805، نقلا عن براهيمي جمال، «مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري»، المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسة، جامعة مولود معمري تزي وزو، مجلد 02، عدد 02، 15 نوفمبر 2012، ص128.

وقد أصاب المشرّع الجزائري عندما جرّم مجرد الدخول غير المشروع إلى نظام المعالجة الآلية للمعطيات بغض النظر عن ما إذا كان النظام المعتدى عليه محاطا بحماية فنية أم لا، لأنه بذلك يكون قد جعل من هذا الإجراء بمثابة تدبير تحفظي وقائي سيساهم بشكل كبير في التصدي لظاهرة الإجرام المعلوماتي، من خلال غلق الباب أمام المجرمين من التهرب من المسؤولية الجزائية عن فعل الاعتداء بحجة أن النظام المعتدى عليه لم يكن محاطا بحماية فنية.[1]

بناء على ما تقدم ذكره فإن الجرائم الماسة بالأنظمة المعلوماتية تتطلب ابتداء توافر نظام المعالجة الآلية للمعطيات بمكوناته المادية والمعنوية، فإذا وقع الاعتداء على عنصر بمفرده لا يشكل جزءا من هذا النظام، فلا يعتبر الاعتداء جريمة من الجرائم الماسة بالمعلوماتية، كما إذا وقع الاعتداء على برامج معروضة للبيع أو على جهاز حاسب لم يدخل الخدمة بعد، أو على عنصر مودع بالمخازن، أو على قطع الغيار، أو على الأجهزة التي مازالت في مرحلة التجربة أو حتى الأنظمة التي خرجت من الخدمة تماما، ففي كل هذه الفروض لا نكون بصدد اعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وبالتالي لا يشكل الفعل جريمة معلوماتية.[2]

وبالرجوع إلى القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، نجد أن التوقيع الإلكتروني عبارة عن بيانات (معطيات) وعملية إنشائه والتعامل به تتم عن طريق أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، ولما كان كذلك فإنّ الاعتداء عليه لا يخرج عن كونه أحد تطبيقات الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات، ومن ثمّ فإنه يستفيد من الحماية التي يقررها قانون العقوبات لتلك الأنظمة ومعطياتها.[3] وكذلك الأمر بالنسبة لشهادة التصديق الإلكتروني باعتبارها وثيقة إلكترونية يتم إنشاؤها والتعامل بها من خلال الأنظمة المعلوماتية، فكل صور الحماية الجنائية المقررة للأنظمة المعلوماتية، تعد بمثابة حماية جنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

---

[1] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص128.

[2] بدري فيصل، مرجع سابق، ص156.

[3] خليفة محمد، «حماية التوقيع والتصديق الإلكترونيين في ضوء الأحكام الخاصة بحماية أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص14.

الفرع الثاني: الحماية الجنائية الموضوعية للتوقيع والتصديق الإلكترونين

على إثر الانتشار الواسع للجرائم الإلكترونية، وفشل النظام القانوني السائد في التعامل معها وفي توفير حماية جنائية فعالة لبرامج ومعطيات الحاسب الآلي، اتجه المشرّع الجزائري إلى استحداث نصوص قانونية جديدة تتلاءم مع طبيعة الأنظمة المعلوماتية، ومع مختلف الأنشطة الإجرامية التي تشكل اعتداء عليها، وكان ذلك من خلال تعديل قانون العقوبات بموجب القانون رقم 04-15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المعدّل والمتمّم للأمر رقم 66-156 المتضمن قانون العقوبات.[1] حيث تمّ استحداث قسم سابع مكرر في الفصل الثالث من الباب الثاني من الكتاب الثالث تحت عنوان "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات"، يشمل المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر7، ويرجع سبب هذا التعديل إلى ازدياد الوعي بخطورة هذا النوع المستحدث من الإجرام باعتباره يؤثر على جميع ميادين البلاد، ولاسيما الاقتصادية منها، وإلى شيوع ارتكابه من قبل كافة الأفراد بمختلف الأعمار والمستويات التعليمية، خاصة مع انتشار استعمال وسائل التكنولوجيا الحديثة وفي مقدمتها الإنترنت.

من خلال هذا الفرع، سوف نتطرق لمختلف الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات والتي تمّ استحداثها بموجب هذا التعديل، كما سنتطرق لجريمة التزوير المعلوماتي باعتبارها نوع جديد من الجرائم التي يجب مواجهتها، نظرا لتأثيرها الكبير على الثقة في التعاملات الإلكترونية التي تتم عن طريق الشبكة المعلوماتية.

أولا: جرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات

حدّد المشرّع الأفعال والسلوكات التي تشكل اعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وحدّد لكل فعل منها ما يقابله من جزاء، وسنقوم بالبحث في مختلف صور هذه الجرائم، والعناصر الخاصة بكل جريمة على حدى، ثم نعرج على الأحكام المشتركة التي تطبق على تلك الجرائم.

---

[1] قانون رقم 04-15، مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2004، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، جريدة رسمية عدد 71، صادرة بتاريخ 10 نوفمبر سنة 2004، ص08-12.

أ- صور جرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات

تتعدد صور جرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات، فمنها ما يشكل اعتداء على النظام في حد ذاته، ومنها ما يتعلق بالاعتداء عل معطيات هذا النظام، وفيما يلي توضيح لمختلف هذه الصور والإشكالات المصاحبة لكل صورة.

1- جريمة الدخول أو البقاء غير المشروع في نظام المعالجة الآلية للمعطيات

تنص المادة 394 مكرر من قانون العقوبات الجزائري على أنه: "يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنة (1) وبغرامة من 50.000 دج إلى 100.000 دج كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك.

تضاعف العقوبة إذا ترتب على ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة.

وإذا ترتب عن الأفعال المذكورة أعلاه تخريب نظام اشتغال المنظومة تكون العقوبة الحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) والغرامة من 50.000 دج إلى 150.000 دج ".[1]

يبدو من النص أعلاه أنّ هذه الجريمة تتحقق في صورتين، الصورة البسيطة وتتمثل في مجرد الدخول أو البقاء غير المشروع في نظام المعالجة الآلية للمعطيات، والصورة المشدّدة وتكون في الحالة التي يترتب فيها عن الدخول أو البقاء غير المشروع نتائج معينة اعتبرها المشرّع كظرف مشدّد.

1-1- الصورة البسيطة لجريمة الدخول أو البقاء غير المشروع في نظام المعالجة الآلية للمعطيات

تمّ النص عليها في الفقرة الأولى من المادة 394 مكرر، وبالرجوع إلى نص هذه الفقرة يمكن استخلاص الركن المادي لهذه الجريمة، والذي يتحقق بفعلي الدخول أو البقاء غير المشروعين في نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وسنتعرض لكل فعل على حدى لمعرفة المقصود به وتحديد حالات تجريمه.

[1] تمّ النص على هذه الجريمة بموجب المادة (1/323) من قانون العقوبات الفرنسي الجديد، وكذلك المادة 2 من الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي.

- فعل الدخول غير المشروع:

ليس المقصود هنا الدخول بمعناه المادي، أي الدخول إلى مكان ما كالمحل أو المنزل، وإنما يجب أن ينظر إليه كظاهرة معنوية، أي الدخول إلى العمليات الذهنية التي يقوم بها نظام المعالجة الآلية للمعطيات.[1]

تقع هذه الجريمة من أي شخص مهما كانت صفته، أي أنها ليست من الجرائم التي يطلق عليها ذوي الصفة مثل الرشوة أو الاختلاس أو الزنا، وإنما ترتكب من أي شخص، سواء كان يعمل في مجال الأنظمة أم لا، وسواء كانت له المقدرة على الاستفادة من النظام أم لا، فيكفي أن يكون الجاني ممن ليس لهم الحق بالدخول إلى النظام، أو من الذين ليس لهم الحق في الدخول بالطريقة التي دخل بها. فتقوم الجريمة في كل حالة يكون فيها الدخول مخالفا لشروط الدخول التي نصّ عليها القانون أو الاتفاق أو مخالفا لإرادة من له حق السيطرة على النظام، كالدخول من دون وجه حق أو من دون ترخيص مسبق، بمعنى ألا يكون الدخول صدفة أو خطأ.[2] ولا يعد فعل الدخول بحد ذاته سلوكا غير مشروع وإنما يتخذ وصفه الإجرامي انطلاقا من كونه قد تمّ دون وجه حق، فمناط عدم المشروعية إذن هو انعدام سلطة الفاعل في الدخول مع علمه بذلك، سواء تم دون تصريح، أو تجاوز التصريح الممنوح له بالدخول إلى معطيات لا يشملها التصريح.[3]

لم يحدد المشرّع الجزائري وسيلة الدخول إلى النظام واختراقه، فتقع الجريمة باستخدام أية وسيلة تقنية، مثل انتهاك كلمة السر أو عن طريق استخدام برامج أو شفرات، أو الدخول من خلال شخص آخر مسموح له بالدخول، أو بواسطة استغلال ضعف النظام في حد ذاته. كما يستوي أن يتم الدخول مباشرة بواسطة الحاسب الآلي، أو بطريقة غير مباشرة، كأن يتم الدخول بواسطة نظام آخر يتصل بالأول بواسطة شبكة الاتصال، أو بالتقاط الإشارات التي يحدثها الجهاز الإلكتروني دون الحاجة إلى الدخول عبر الشبكة.[4]

---

[1] بدري فيصل، مرجع سابق، ص162.

[2] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص 600، وناجية الشيخ، مرجع سابق، ص690.

[3] خليفي مريم، « الحماية الجنائية لمواقع التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت»، مجلة العلوم القانونية، معهد العلوم القانونية والإدارية، المركز الجامعي بالوادي، عدد 02، يناير 2011، ص173.

[4] المرجع نفسه، ص173.

يوصف الدخول إلى النظام بأنه غير مشروع، إذا كان من له حق السيطرة على النظام قد وضع بعض القيود للدخول إليه ولم يحترم الجاني تلك القيود، أو إذا كان يتطلب ضرورة دفع مبلغ من النقود وتمّ الدخول دون دفع ذلك المبلغ. ويتحقّق الدخول غير المشروع، كذلك، إذا كان مسموحا للجاني بالدخول لجزء معين في البرنامج، ولكن تجاوزه إلى جزء آخر غير مسموح له بالدخول إليه.[1]

هذا وتقوم جريمة الدخول غير المشروع بغض النظر إن كان الدخول إلى النظام كله أم إلى جزء منه فقط، أي يكفي لتوافر الجريمة أن يتم الدخول إلى بعض عناصر النظام، حتى ولو كان عنصرا واحدا فقط، مهما كان حجم وأهمية هذا العنصر. ومع ذلك لا تتوافر الجريمة إذا تمّ الدخول إلى عنصر لا علاقة له بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، أي لا توجد بينه وبين عناصر النظام الأخرى أية علاقة، مثل الدخول إلى برنامج منعزل عن نظام المعلومات الذي حضر عليه الدخول إليه، كما لا تتوافر الجريمة أيضا في الحالة التي يقتصر فيها الشخص على مجرد قراءة الشاشة.[2]

- فعل البقاء غير المشروع:

يقصد بفعل البقاء غير المشروع التواجد داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات ضد إرادة من له الحق في السيطرة على هذا النظام،[3] وتتحقق جريمة البقاء غير المشروع حسب نص المادة 394 مكرر سالفة الذكر بتحقق ركنها المادي المتمثل في فعل البقاء دون وجه حق داخل نظام مملوك للغير، وبغض النظر إذا كان هذا البقاء مقصودا من طرف الجاني أم غير مقصود.

ويكفي لتحقيق هذه الجريمة البقاء داخل النظام كله أو في جزء منه أو حتى في عنصر واحد من عناصره، كما نكون بصدد فعل البقاء غير المشروع وتتحقق الجريمة في الحالة التي يستمر فيها الجاني باقيا داخل النظام رغم انقضاء المدة المحددة له للبقاء داخله، وكذلك في الحالة التي يتجاوز فيها الجاني ما كان مسموحا له القيام به، فيقوم مثلا بطبع نسخة من المعلومات، في حين أنه كان مسموحا له الرؤية أو الاطلاع فقط.[4]

---

[1] بدري فيصل، مرجع سابق، ص163.

[2] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص601.

[3] المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

[4] بدري فيصل، مرجع سابق، ص164.

يعتبر فعل البقاء مثله مثل فعل الدخول، بمثابة الركن المادي للجريمة، وهذا الركن يمكن أن يظهر في صورتين هما:

– الصورة الأولى، وتتمثل في حالة تحقق فعل البقاء غير المشروع داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات منفصلا عن فعل الدخول فيكون الدخول إلى نظام المعالجة مشروعا، كأن يكون سهوا أو عن طريق الخطأ أو الصدفة، غير انه وبتفطن الفاعل للوضع وبدلا من الانسحاب و مغادرة النظام فورا، فإنه يستمر في البقاء، فهنا يعاقب الجاني على جريمة البقاء غير المشروع إذا توافر لها الركن المعنوي.

– الصورة الثانية، وتتمثل في حالة تحقق فعل البقاء غير المشروع متصلا ومجتمعا مع فعل الدخول غير المشروع، وذلك في الفرض الذي لا يكون فيه للجاني الحق في الدخول إلى النظام، ويدخل إليه ضد إرادة من له حق السيطرة عليه، ثم يستمر في البقاء داخله، ويتحقق في هذا الفرض الاجتماع المادي للجريمتين، وهذا ما جعل هذه الحالة أكثر تعقيدا من سابقتها.

اتجه غالبية الفقه إلى اعتبار جريمة الدخول أو البقاء في النظام جريمة سلوك مجرد، أي أنها تقع وتكتمل بمجرد الانتهاء من السلوك المكون لها والمتمثل في الدخول أو البقاء، فلا يشترط لقيامها التقاط المتدخل للمعلومات التي يحتويها النظام أو بعضها أو استعمال تلك المعلومات، بل أن الجريمة تتوافر حتى ولو لم تكن لدى الجاني القدرة الفنية على تنفيذ العمليات على النظام، كما لا يشترط تحقق أي شكل من أشكال الضرر نتيجة ذلك الدخول أو البقاء.[1]

أمّا فيما يتعلق بالركن المعنوي لجريمة الدخول أو البقاء في النظام فيتخذ صورة القصد الجنائي العام الذي يتكون من عنصري العلم والإرادة، إضافة إلى القصد الجنائي الخاص المتمثل في نية الغش، فيجب أن تتجه إرادة الجاني إلى فعل الدخول أو إلى فعل البقاء مع علمه بأنه ليس له الحق في القيام بذلك، وبالتالي لا يتوافر الركن المعنوي إذا كان دخول الجاني وبقاؤه داخل النظام مسموح به، أو كان دخوله عن طريق الصدفة أو السهو أو الخطأ، كما لا يتوافر الركن المعنوي إذا وقع الجاني في خطأ في الواقع سواء كان يتعلق بمبدأ الحق في الدخول أو في البقاء أو في نطاق هذا الحق. ومتى توافر القصد

[1] مختارية بوزيدي، مرجع سابق، ص15.

الجنائي بعنصريه العلم والإرادة فلا مجال للاعتداد بالباعث على ارتكاب الجريمة، فتتحقق هذه الأخيرة ولو كان الباعث الفضول أو النزهة أو إثبات الإمكانيات لخرق النظام المعلوماتي.[1]

وقد سوّى المشرّع الجزائري بموجب المادة 394 مكرر من قانون العقوبات بين عقوبة كل من جريمة الدخول غير المشروع والبقاء غير المشروع، وتتمثل تلك العقوبة في الحبس من ثلاثة (03) أشهر إلى سنة، وغرامة مالية من 50.000 دج إلى 100.000 دج.

1-2- الصورة المشدّدة لجريمة الدخول أو البقاء غير المشروع في نظام المعالجة الآلية للمعطيات

يضاعف المشرّع الجزائري من عقوبة الدخول أو البقاء غير المشروع في نظام المعالجة الآلية للمعطيات بموجب الفقرة الثانية من المادة 394 مكرر من قانون العقوبات، وذلك بتحقق أحد الظرفين التاليين:

- إذا نتج عن الدخول أو البقاء محو أو تغيير للمعطيات التي يحتويها النظام.
- إذا نتج عن الدخول أو البقاء تخريب نظام اشتغال المنظومة وإعاقته عن أداء وظيفته.

ويكفي لتوافر الظرف المشدد أن تكون هناك علاقة سببية ما بين الدخول أو البقاء الغير المشروع وبين النتيجة التي تحققت وهي محو النظام أو عدم قدرته على أداء وظيفته أو تعديل البيانات، ولا يشترط أن تكون تلك النتيجة مقصودة، لأنه لا جدوى من تطلب مثل هذا الشرط طالما أن المشرّع قد نصّ على تجريم الاعتداء المقصود على النظام عن طريق محو أو تعديل المعطيات التي يحتويها باعتباره جريمة مستقلة.[2]

تعتبر هذه الجرائم من الجرائم العمدية التي يتطلب لقيامها توافر القصد الجنائي العام لدى الجاني بعنصريه وهما العلم والإرادة، فإذا أثبت الجاني انتفاء العلاقة السببية بين السلوك الإجرامي ألا وهو الدخول أو البقاء غير المشروع والنتيجة الإجرامية، كأن يثبت أن تغيير أو محو المعطيات أو عدم صلاحية النظام للقيام بوظائفه يرجع إلى قوة قاهرة أو حادث مفاجئ انتفى السلوك الإجرامي والقصد

[1] خليفي مريم، مرجع سابق، ص175.

[2] حابت أمال، مرجع سابق، ص393.

الجنائي لدى الجاني،[1] وتنتفي بذلك الجريمة، أما إذا توافرت أركان جريمة الدخول أو البقاء في صورتها المشددة فتقوم الجريمة ويعاقب الجاني بالحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة مالية من 50.000 دج إلى 150.000 دج.

2- جريمة الاعتداء على المعطيات الخاصة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات

يتحقق الاعتداء على معطيات النظام عادة بعد تجاوز مرحلتي الدخول والبقاء في نظام المعالجة الآلية للمعطيات، وقد اتجهت أغلبية التشريعات الجنائية التي عنيت بحماية المعطيات إلى النص على هذه الجريمة ضمن نصوصها العقابية، بما في ذلك قانون العقوبات الجزائري، حيث أقرّ المشرّع في المادتين 394 مكرر1، 394 مكرر 2 تجريم أفعال الاعتداء على المعطيات الخاصة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات.[2] ويمكن أن يكون في شكل اعتداء على المعطيات الداخلية للنظام أو في شكل اعتداء على المعطيات خارج النظام.

2-1- جريمة الاعتداء على المعطيات الداخلية للنظام

تنص المادة 394 مكرر 1 من قانون العقوبات على أنه: «يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 500.000 دج وإلى 2.000.000 دج، كل من أدخل بطريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية، أو أزال أو عدّل بطريقة الغش المعطيات التي يتضمنها».

يقصد بالمعطيات محل جريمة الاعتداء بمفهوم هذه المادة، تلك المعلومات التي يحتويها النظام وتشكل جزءا منه، والتي تمت معالجتها آليا وأصبحت عبارة عن رموز وإشارات تمثل تلك المعلومات، وليست المعلومات في ذاتها باعتبارها أحد عناصر المعرفة.[3]

يتمثل النشاط الإجرامي في هذه الجريمة بفعل الإدخال، والمحو، والتعديل، مع ملاحظة أن المشرّع لم يشترط اجتماع هذه الصور بل يكفي أن يصدر عن الجاني إحداها لقيام الركن المادي للجريمة، وتنطوي هذه الأفعال على التلاعب في المعطيات التي يحتويها نظام المعالجة الآلية للمعطيات سواء

---

[1] مختارية بوزيدي، مرجع سابق، ص16.

[2] يعرّف المشرّع الجزائري المعطيات المعلوماتية بنص المادة (2/ج) من القانون رقم 09-04 وذلك بنصها: "معطيات معلوماتية: أي عملية عرض للوقائع أو المعلومات أو المفاهيم في شكل جاهز للمعالجة داخل منظومة معلوماتية، بما في ذلك البرامج المناسبة التي من شأنها جعل منظومة معلوماتية تؤدي وظيفتها".

[3] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص133.

بإضافة معطيات جديدة غير صحيحة أو محو أو تعديل معطيات موجودة من قبل، وذلك على النحو التالي:[1]

– فعل الإدخال: يقصد به إضافة معطيات معلوماتية جديدة على الدعامة داخل النظام محل الجريمة، مهما كان نوع هذه المعطيات، مثل فيروس معلوماتي أو مستندات أو بيانات أو برامج أو غيرها، ومهما كانت حالة الدعامة عند إدخال هذه المعطيات سواء كانت خالية أم كان يوجد عليها معطيات من قبل، ومهما كانت النتائج المترتبة عن ذلك، إذ لم يشترط المشرّع أن يترتب عن هذا الإدخال تأثير على النظام المعلوماتي.

– فعل المحو: يقصد به إزالة جزء من المعطيات المسجلة على دعامة ما والموجودة داخل النظام، أو تحطيم تلك الدعامة، أو نقل وتخزين جزء من المعطيات في المنطقة الخاصة بالذاكرة.

– فعل التعديل: يقصد به تغيير المعطيات الموجودة داخل النظام واستبدالها بمعطيات أخرى مخالفة لما كانت عليه، ويتحقق فعل المحو والتعديل عن طريق برامج غريبة تتلاعب في المعطيات سواء بمحوها كليا أو جزئيا أو بتعديلها، مما يعطي في النهاية نتائج مغايرة لتلك التي صمم من أجلها البرنامج.

والأفعال السابقة سواء كانت إدخال أو محو أو تعديل وردت في نص المادة المشار إليها على سبيل الحصر، وبالتالي لا يقع تحت طائلة التجريم أي فعل آخر غيرها حتى ولو تضمن اعتداء على المعطيات الموجودة داخل نظام المعالجة الآلية للمعطيات، كنسخ المعطيات أو نقلها أو التنسيق والتقريب فيما بينها، لأن كل تلك الأفعال لا تنطوي على إدخال ولا على محو ولا على تعديل بالمعنى الذي سبق الإشارة إليه.[2]

يرجع سبب تجريم المشرّع للأفعال المذكورة أعلاه بنص مستقل عن جريمتي الدخول أو البقاء غير المشروعين في نظام المعالجة، واللتان تمثلان الطريق العادي للوصول إلى المعطيات الموجودة داخل النظام وارتكاب محو أو إدخال أو تعديل في مضمونها، إلى وجود طرق أخرى لارتكاب هذه الأفعال، وذلك عن بعد أي دون الدخول أو البقاء في النظام، كاستخدام مثلا القنابل المعلوماتية الخاصة بالمعطيات أو برامج الفيروسات، وقد أصاب المشرّع في ذلك لأنه بإقراره لنص المادة 394 مكرر 1 يكون

[1] بوزيدي مختارية، مرجع سابق، ص16. وخليفي مريم، مرجع سابق، ص176.

[2] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص608.

قد جرّم أفعال المحو والإدخال والتعديل الواقعة على معطيات النظام مهما كانت الوسيلة المستعملة والطريقة المتبعة لتحقيق ذلك.[1]

أما بالنسبة للركن المعنوي لهذه الجريمة فيتخذ صورة القصد الجنائي بركنيه العلم والإرادة، فيجب أن تتجه إرادة الجاني إلى فعل الإدخال أو المحو أو التعديل، مع علمه بأنّ نشاطه هذا يترتب عليه تلاعب في المعطيات، وبأنّ هذا الفعل غير مشروع وليس له الحق في القيام به، وأنه بفعله هذا يعتدي على صاحب الحق في المعطيات أو من له السيطرة عليها.

مع ذلك، لا يشترط لتوافر الركن المعنوي توفر نية خاصة تتمثل في نية الإضرار أو قصد الإضرار بالغير، بل تتحقق الجريمة ويكتمل ركنيها بمجرد القيام بفعل الإدخال أو المحو أو التعديل مع علم الجاني بذلك واتجاه إرادته إليه، فبالرغم من أن الضرر يتحقق نتيجة النشاط الإجرامي إلّا أنه ليس عنصرا في الجريمة.[2]

2-2- جريمة الاعتداء على المعطيات خارج النظام

تنص المادة 394 مكرر 2 على أنّه: «يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 1.000.000 إلى 5.000.000دج، كل من يقوم عمدا أو عن طريق الغش بما يأتي:

1- تصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو الإتجار في معطيات مخزنة أو معالجة أو مرسلة عن طريق منظومة معلوماتية، يمكن أن ترتكب بها الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.

2- حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان المعطيات المتحصل عليها من إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم».

يتضح من نص هذه المادة أنها جاءت عامة ومطلقة، فهي تقرر الحماية الجنائية لكل من المعطيات الداخلية والخارجية للنظام، وبالتالي فقد وفّر المشرّع الجزائري مزيدا من الحماية الجنائية للمعطيات في حد ذاتها، وذلك من خلال تجريمه للسلوكات التالية:

---

[1] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص134، 135.

[2] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص608، 609.

– أفعال التصميم، البحث، التجميع، التوفير، النشر أو الإتجار التي تستهدف عمدا وعن طريق الغش معطيات النظام، فمحل هذه الجريمة هو المعطيات التي تستعمل كوسيلة لارتكاب الجرائم المنصوص عليها في القسم السابع مكرر من قانون العقوبات، بغض النظر عن وضعية هذه المعطيات، سواء كانت مخزنة أو معالجة آليا أو تلك المرسلة عن طريق منظومة معلوماتية.

يقصد بالمعطيات المخزنة تلك المفرغة في دعامة مادية خارج النظام كالأقراص، أو تلك المخزنة داخل النظام ذاته كذاكرته أو قرصه الصلب، أما المعطيات المعالجة فيقصد بها إمّا تلك التي أصبحت جزءا من النظام بعد أن تحولت إلى إشارات أو رموز تمثل المعطيات المعالجة، أو تلك المعطيات المرسلة عن طريق منظومة معلوماتية مثل تبادل إرسال المعلومات بين أجهزة المنظومة المعلوماتية، فالأولى تعتبر معطيات داخلية للنظام والأخرى معطيات خارجية.[1]

– أفعال الحيازة، الإفشاء، النشر، الاستعمال، التي تستهدف عمدا وعن طريق الغش المعطيات المتحصل عليها من إحدى الجرائم الواردة في القسم السابع مكرر من قانون العقوبات، أيا كان الغرض من هذه الأفعال.

وعليه، فإنّ أي تلاعب بالمعطيات المذكورة أعلاه واستعمالها بإحدى الطرق المحددة في المادة 394 مكرر 2 يعد جريمة اعتداء على المعطيات الخارجية لنظام المعالجة، ويعاقب الجاني بالحبس من شهرين إلى 3 سنوات، وبغرامة مالية من 1.000.000 إلى 5.000.000دج، وذلك بشرط أن يتم استخدام المعطيات لارتكاب الجرائم المذكورة عمدا وبطريق الغش، أي لابد من توافر القصد الجنائي الخاص المتمثل في نية الغش إضافة إلى القصد الجنائي العام.

3- جريمة الاعتداء العمدي على نظام المعالجة الآلية للمعطيات

تتعلق هذه الصورة بتجريم كل فعل من شأنه أن يؤدي إلى توقيف تشغيل نظام المعالجة الآلية للمعطيات أو عدم أدائه لوظائفه المعتادة، وباستقراء النصوص الخاصة بالاعتداء على الأنظمة المعلوماتية والتي استحدثها المشرّع الجزائري في قانون العقوبات لا نجد أي نص صريح خاص بتجريم

[1] ناجية الشيخ، مرجع سابق، ص693.

هذه الأفعال مثل ذلك الذي تضمنه قانون العقوبات الفرنسي،[1] ومع ذلك يمكن تجريم هذه الأفعال بالاستناد إلى النصوص المتعلقة بجرائم الاعتداء على أنظمة المعالجة أو على معطيات هذه الأنظمة.

فالاعتداء على النظام بتخريبه كما نصت عليه المادة 393 مكرر من شأنه أن يعيب عملية سير النظام، والاعتداء على المعطيات الداخلية للنظام عن طريق محوها أو تعديلها باستعمال برامج خبيثة مثل القنابل المعلوماتية من شأنه كذلك التأثير في سير أو حسن سير النظام المعلوماتي.[2]

يتمثل السلوك المادي لهذه الجريمة –حسب ما جاء في قانون العقوبات الفرنسي– إمّا في فعل توقيف أو تعطيل نظام المعالجة الآلية للمعطيات عن أداء نشاطه العادي والمنتظر منه القيام به، وإمّا في فعل إفساد نشاط أو وظائف هذا النظام، ولا يشترط أن يقع فعل التعطيل أو فعل الإفساد على كل عناصر النظام جملة واحدة، بل يكفي أن يؤثر على أحد العناصر فقط سواء المادية أو المعنوية.[3]

وحتى وإن سلمنا بإمكانية الاستناد إلى النصوص القانونية الخاصة بتجريم أفعال الاعتداء على أنظمة المعالجة ومعطياتها من أجل فرض الحماية الجزائية للحفاظ على سير نظام المعالجة الآلية للمعطيات، إلّا أنه كان الأجدر بالمشرّع الجزائري إضافة نص مستقل خاص بتجريم الاعتداء على سير النظام، وذلك لرفع الحرج عن القاضي الجزائي المقيّد بقاعدة التفسير الضيق للنص الجزائي.[4]

ب– الأحكام المشتركة المتعلقة بجرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات

بالإضافة إلى وحدة محل الجريمة والمتمثل في "نظام المعالجة الآلية للمعطيات"، تشترك الجرائم الماسة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات في عدة أحكام، يمكن إيجازها في النقاط التالية:

---

[1] نص المشرّع الفرنسي بموجب المادة (1/323) من قانون العقوبات الفرنسي على معاقبة كل من عطّل أو أفسد نشاط أو وظائف المعالجة الآلية للمعطيات بالحبس حتى ثلاث سنوات وبالغرامة حتى ثلاثمائة ألف فرنك. علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص604.

[2] براهيمي جمال، مرجع سابق. 137.

[3] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص604.

[4] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص137، 138.

1- الظروف المشدّدة

نصّ المشرّع الجزائري على ظرف مشدّد تضاعف بتوفره عقوبة الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، ويتحقق هذا الظرف إذا استهدفت هذه الجرائم الدفاع الوطني أو الهيئات والمؤسسات الخاضعة للقانون العام، وهذا ما أقرته المادة 394مكرر3 من قانون العقوبات.

2- العقوبات المطبقة على الأشخاص المعنوية

يسأل الشخص المعنوي عن هذه الجرائم سواء بصفته فاعلا أصليا أو شريكا أو متدخلا كما يسأل عن الجريمة التامة أو الشروع فيها، كل ذلك بشرط أن ينص القانون على ذلك، وأن تكون الجريمة قد ارتكبت لحساب الشخص المعنوي من طرف أجهزته أو ممثليه الشرعيين، مع أن المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي لا تغني عن مساءلة الأشخاص الطبيعية بصفتهم فاعلين أصليين أو كشركاء في الجريمة.[1] وقد نصّ المشرّع الجزائري على عقوبة الشخص المعنوي في حال ارتكابه احدى الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، والمتمثلة في الغرامة التي تعادل خمس مرات الحد الأقصى للغرامة المقررة للشخص الطبيعي.[2]

3- عقوبة الاتفاق الجنائي

تبنى المشرّع الجزائري مبدأ المعاقبة على الاشتراك في الاتفاق الجنائي بغرض التحضير للجرائم الماسة بالأنظمة المعلوماتية بنص المادة 394 مكرر5، وعقوبة الاتفاق تكون نفس عقوبة الجريمة التي تم التحضير لها، فإذا تعددت الجرائم تكون العقوبة هي عقوبة الجريمة الأشد.

من خلال نص المادة 394 مكرر5 يتضح بأن شروط المعاقبة على الاتفاق الجنائي تتمثل في:

- وجود مجموعة أو اتفاق ويستوي أن يكون أطراف الاتفاق مجموعة أشخاص طبيعية أو معنوية.[3]

- أن يكون ذلك بهدف التحضير لإحدى الجرائم الماسة بالأنظمة المعلوماتية.

---

[1] المادة 51 مكرر من الأمر رقم 66-156، المتضمن قانون العقوبات، المعدّل والمتمّم، مرجع سابق.

[2] المادة 394 مكرر4 من المرجع نفسه.

[3] بدري فيصل، مرجع سابق، ص182.

– تجسيد هذا التحضير بشكل فعل مادي.

– توافر القصد الجنائي، باتجاه إرادة كل عضو إلى ارتكاب هذا النشاط الإجرامي.

4- العقوبات التكميلية

ويقصد بها العقوبات الإضافية التي يحكم بها إلى جانب العقوبات الأصلية، فبموجب المادة 394 مكرر6، ومع مراعاة حقوق الغير حسن النية، يحكم على كل من ارتكب احدى جرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات بالعقوبات التكميلية التالية:

– مصادرة الأجهزة والبرامج والوسائل المستخدمة في ارتكاب هذه الجرائم.

– إغلاق المواقع (les sites) التي تكون محلا لهذا النوع من الجرائم.

– إغلاق المحل أو مكان الاستغلال إذا كانت الجريمة قد ارتكبت بعلم مالكه، ومثال ذلك إغلاق نادي الإنترنت الذي ترتكب فيه مثل هذه الجرائم بشرط توافر عناصر العلم لدى مالكه.

5- المعاقبة على الشروع في الجريمة

أقرّ المشرّع الجزائري مبدأ المعاقبة على الشروع في الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وعاقب عليه بنفس العقوبة المقررة للجريمة التامة، وهذا ما تضمنه نص المادة 394 مكرر7 من قانون العقوبات. وحسنا فعل المشرّع الجزائري بإقراره لهذا المبدأ وذلك لاعتبارين، أولهما أنّ هذه الجرائم تعد من صنف الجنح ومن المعلوم أنّ الشروع في الجنح لا عقاب عليه إلّا بنص، فلولا هذا النص لما أمكن العقاب على الشروع في هذه الجريمة، وثانيهما أنّ هذا النص يؤكد رغبة المشرّع في توسيع نطاق التجريم في هذا المجال، بحيث يشمل أكبر قدر من الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وفي ذلك ضمان لتكريس الحماية الجنائية للأنظمة المعلوماتية.

ثانيا: جريمة التزوير المعلوماتي

يعرف التزوير بأنه: «تغيير الحقيقة بقصد الغش ويكون بإحدى الطرق المقررة قانونا في محرر يحميه القانون»،[1] كما يعرفه البعض بأنه: «تغيير للحقيقة، بقصد الغش، في المحرر بإحدى الطرق

[1] هدى حامد قشقوش، مرجع سابق، ص582.

المبينة في القانون، تغييرا من شأنه أن يسبب ضررا للغير».[1] من خلال التعريفين يظهر أنّ تغيير الحقيقة هو الأساس الذي تقوم عليه جريمة التزوير، فإذا انتفى هذا العنصر لا تقوم الجريمة.[2]

لجريمة التزوير ركنان، ركن مادي يتمثل في تغيير الحقيقة في المحرر بإحدى الطرق الواردة في القانون تغييرا من شأنه أن يسبب ضررا للغير، وركن معنوي ويشمل القصد الجنائي العام الذي يتمثل في علم الجاني بفعل تغيير الحقيقة في المحرر، والقصد الجنائي الخاص الذي يعني اقتران العلم بنية الغش، أي نية استعمال المحرر المزور فيما زور من أجله.[3] وهنا يجب ملاحظة أن نية استعمال المحرر المزور تتوافر حتى ولو لم يستعمل المحرر المزور مستقبلا لأن الاستعمال ليس ركنا في التزوير، والدليل على ذلك أنّ المشرّع قد فصل بين جريمتي التزوير والاستعمال وجعل لكل منهما كيانا مستقلا.[4] والجدير بالذكر أن استخلاص القصد الجنائي الخاص في جريمة التزوير من شأن قاضي الموضوع، ويستعين في ذلك بالقرائن والظروف المحيطة بارتكاب الفعل.[5]

وتغيير الحقيقة سواء كان في محرر رسمي أو عرفي، يمكن تصور حصوله في المحررات في نطاق المعلوماتية، وفي هذه الحالة تسمى جريمة التزوير المعلوماتي أو جريمة التزوير الإلكتروني، والتي تعرّف بأنها تغيير الحقيقة في المستندات المعالجة آليا والمستندات المعلوماتية وذلك بنية استعمالها.[6]

نشير إلى أنّ المشرّع الجزائري وبرغم تعديله لقانون العقوبات وتداركه للفراغ القانوني في مجال الإجرام المعلوماتي، وذلك من خلال استحداث نصوص خاصة بتجريم الاعتداءات الواردة على الأنظمة المعلوماتية، إلّا أنه أغفل النص على جريمة التزوير المعلوماتي، والأمر نفسه بالنسبة للقانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والذي جاءت نصوصه خالية من أي إشارة لجرائم التزوير

---

[1] راشد بن حمد البلوشي، مرجع سابق، ص85.

[2] حفصي عباس، جرائم التزوير الإلكترونية، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الإسلامية، تخصص شريعة وقانون)، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، وهران، السنة الجامعية 2014-2015، ص98.

[3] عبدالله بلقاسم، «الطبيعة الخاصة لجريمة التزوير في المحررات الإلكترونية»، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، المجلد 06، العدد 02، ديسمبر 2020، ص984.

[4] فصل المشرّع الجزائري في قانون العقوبات بين تزوير المحررات واستعمالها، فجعل من كل منهما جريمة قائمة بحد ذاتها، أي جريمة تزوير المحررات وجريمة استعمال المحررات المزورة، وقد نصّ على جريمة استعمال الأوراق العمومية أو الرسمية المزورة بموجب المادة 218، وعلى جريمة استعمال الأوراق العرفية أو التجارية أو المصرفية المزورة في المادة 221، وعلى جريمة استعمال الأوراق الإدارية والشهادات المزورة في المواد 222، 223، 227، 228.

[5] راشد بن حمد البلوشي، مرجع سابق، ص102.

[6] حفصي عباس، مرجع سابق، ص98.

سواء المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني أو بشهادة التصديق الإلكتروني، على الرغم من إدراجه فصل خاص بالأحكام الجزائية، في المقابل نجد أنّ العديد من التشريعات المقارنة تناولت هذا النوع من الجرائم وفي مقدمتها التشريع الفرنسي.[1]

وأمام غياب نص صريح يعاقب على جرائم التزوير المعلوماتي ويدين مرتكبيها يتساءل البعض عن مدى إمكانية تطبيق النصوص الخاصة بجرائم التزوير التقليدية[2]على جرائم التزوير المعلوماتي، وعن مدى إمكانية اعتبار هذه الأخيرة صورة من صور الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية المعطيات التي تم التفصيل فيها في البند السابق.

لمعرفة مدى تطابق أركان جريمة التزوير المعلوماتي مع أركان جريمة التزوير التقليدية، وبالتالي مدى تطبيق نصوص قانون العقوبات المتعلقة بجرائم التزوير التقليدية على جرائم التزوير المعلوماتي، نجري مقارنة بسيطة بين جريمة تزوير التوقيع التقليدي وجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني على اعتبار أنّ جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني هي أكثر جرائم التزوير المعلوماتي انتشارا، كما أنّ التزوير الذي يطال التوقيع الإلكتروني يعد أحد اهم أسباب إهدار الثقة في التعاملات الإلكترونية.

وتختلف عملية تزوير التوقيع التقليدي أو اليدوي عن تزوير التوقيع الإلكتروني، ذلك أنّ تزوير التوقيع التقليدي يكون من خلال قيام أحد الأشخاص بتقليد توقيع شخص آخر، إلّا أنّ التوقيع المقلّد لا يمكن أن يكون بذات خواص التوقيع الأصلي.[3] في حين أنّ تزوير التوقيع الإلكتروني يكون من خلال اعتماد التوقيع نفسه، بحيث يقوم الشخص بالحصول على منظومة التوقيع الإلكتروني الخاصة بشخص

---

[1] تمّ النص على جريمة التزوير المعلوماتي بموجب المادة 7 من الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي، والمادة 10 من الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، والمادة 441 من قانون العقوبات الفرنسي، والمادة 4 من القانون الإماراتي الخاص بمكافحة جرائم تقنية المعلومات لسنة 2006، والمادة 23 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، والفصل الثاني مكرر من قانون الجزاء العماني المضاف بالمرسوم السلطاني رقم 2001- 72، فيما خلا القانون الأردني من أي نص خاص بالتزوير المعلوماتي أو الإلكتروني. النوايسة عبد الإله، مرجع سابق، ص127، 128.

[2] يتعلق الأمر بالنصوص المدرجة في قانون العقوبات الجزائري ضمن الفصل السابع المتعلق بالتزوير من الباب الأول الخاص بالجنايات والجنح ضد الشيء العمومي من الكتاب الثالث المتعلق بالجنايات والجنح وعقوبتها، ضمن الجزء الثاني المتعلق بالتجريم، وبالأخص النصوص المتعلقة بجريمة تزوير المحررات، أي المواد من 214 إلى 229 من قانون العقوبات، والتي بموجبها تمّ تقسيم جريمة تزوير المحررات إلى ثلاث أقسام، قسم خاص بتزوير المحررات العمومية أو الرسمية، وقسم خاص بتزوير المحررات العرفية أو التجارية أو المصرفية، وقسم تناول فيه تزوير بعض الوثائق الإدارية والشهادات.

[3] منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، تزوير التوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص54.

آخر بغرض استخدامها في توقيع مستندات إلكترونية، فالتوقيع الإلكتروني المزور سليم ولم يجر عليه أي تعديل، وإنما تم استعماله من شخص غير مخول بذلك.

استنادا لذلك، فإنّ جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني جريمة مركبة، تتطلب أولاً الاستيلاء على منظومة التوقيع الإلكتروني بأي طريقة كانت، سواء من خلال معرفة الرقم السري، أو الرمز السري للدخول إلى منظومة التوقيع الإلكتروني، أو عن طريق القرصنة الإلكترونية أو التجسس الإلكتروني، وثانيًا استعمال هذه المنظومة دون موافقة صاحب التوقيع. كما أنّ هناك وسيلة أخرى لتزوير التوقيع الإلكتروني، وذلك من خلال إنشاء منظومة توقيع إلكتروني واستعمالها ونسبة التوقيع الإلكتروني إلى شخص آخر غير الشخص الذي قام باستعماله.[1]

أمّا فيما يتعلق بطريقة الكشف عن التزوير، فبالنسبة للتوقيع التقليدي يتم اكتشاف تزويره عن طريق مضاهاة التوقيع المزور بالتوقيع الصحيح،[2] بينما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني لا يمكن استخدام المضاهاة، لأنّ التوقيع سليم من حيث الشكل ولكن تم استعماله من شخص غير مصرح له بذلك، ويتم إثبات أنه مزور إذا تم إثبات أنه ليس صادرًا من الشخص الذي له حق استخدامه.[3] وعليه فجريمة تزوير التوقيع التقليدي تختلف عن جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، سواء من حيث طريقة التزوير أو من حيث الكشف عنها، وبالتالي لا يمكن تطبيق نصوص التزوير الخاصة بالتوقيع التقليدي على تزوير التوقيع الإلكتروني، وينطبق ذلك على جرائم التزوير المعلوماتي بصفة عامة، بحيث أنه من الصعب تطبيق نصوص قانون العقوبات المتعلقة بجريمة التزوير على هذا النوع المستحدث من الجرائم.

أمّا بالنسبة للرأي القائل بإمكانية تطبيق النصوص الخاصة بتجريم الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات على جرائم التزوير المعلوماتي، نشير إلى أنّه في جريمة الدخول غير المشروع للنظام المعلوماتي قد يتمكن الجاني بعد دخوله بطريقة غير مشروعة للنظام من القيام بعمليات تزوير، ولذلك فإنّ تجريم فعل الدخول غير المشروع للنظام، وإن كان يهدف أساسا إلى حماية نظام المعالجة الآلية للمعطيات بصورة مباشرة، إلّا أنه يحقق أيضا وبصورة غير مباشرة حماية للمعطيات أو المعلومات بما

---

[1] النوايسة عبد الإله محمد، مرجع سابق، ص124.

[2] مشري راضية، «جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص11.

[3] النوايسة عبد الإله محمد، مرجع سابق، ص124.

فيها التوقيع من جرائم التزوير.[1] كذلك فإنّ هذه النصوص قد تضمنت بعض الأفعال التي قد تستعمل في التزوير كالتعديل والمحو والإدخال.

مع ذلك، وبرغم التشابه والتداخل أحيانا بين جرائم التزوير المعلوماتي والجرائم الماسة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، إلّا أنّ المصلحة التي يحميها المشرّع من جراء تجريم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات، هي هذا النظام بحد ذاته، أي الحفاظ على سلامة سير النظام، أو بمعنى أدق هي مصلحة صاحب الحق في هذا النظام أو مصلحة من له السيطرة عليه، بينما المصلحة التي يحميها القانون بصدد جرائم التزوير هي الثقة العامة في المستندات ذات القيمة القانونية أيا كان شكلها،[2] ومن ثمّ فإنّ النصوص الخاصة بتجريم المساس بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، والمدرجة ضمن قانون العقوبات، غير كافية لمواجهة جرائم التزوير المعلوماتي سواء من ناحية التجريم أو العقاب.

وبالتالي فإنّ الأمر يحتاج إلى تدخل تشريعي، من خلال إفراد نص مستقل خاص بجريمة التزوير المعلوماتي، بصفة عامة، ضمن القواعد العامة ممثلة في قانون العقوبات، إلى جانب النص على جرائم تزوير التوقيع الإلكتروني وتزوير شهادات التصديق الإلكتروني ضمن القانون رقم 15-04.

نشير في هذا الإطار إلى أنّ الجزائر صادقت على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، والتي تنص على أنّ كل دولة طرف تلتزم بتجريم الأفعال المحددة بموجب الفصل الثاني من هذه الاتفاقية في تشريعاتها وأنظمتها الداخلية،[3] ومن ضمن تلك الأفعال نجد استخدام وسائل تقنية المعلومات من أجل تغيير الحقيقة في البيانات تغييرا من شأنه إحداث ضرر، وبنية استعمالها كبيانات صحيحة،[4] وبذلك يكون قد أقر بالتزوير الذي يقع بواسطة التقنية الحديثة، أي التزوير المعلوماتي، إلا أنّ ذلك غير كاف، ولا مفر من إيراد نص أو مجموعة من النصوص ضمن قانون العقوبات تتضمن تجريم التزوير المعلوماتي والعقوبات المقررة لمرتكبيه.

---

[1] مشري راضية، مرجع سابق، ص13.

[2] علي عبد القادر قهوجي، مرجع سابق، ص612.

[3] المادة 5 من الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، مرجع سابق.

[4] المادة 10 من المرجع نفسه.

الفرع الثالث: الحماية الجنائية الإجرائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين

لقد أدرك المشرّع الجزائري جيدا بأن المواجهة الفعالة للإجرام الإلكتروني لا تكون بإرساء قواعد قانونية موضوعية ذات طبيعة ردعية فحسب، وإنما لابد من تدعيمها بقواعد إجرائية وقائية وتحفظية، تساعد على تفادي وقوع الجريمة الإلكترونية أو على الأقل الكشف عنها في وقت مبكر يسمح بتدارك مخاطرها.[1] في هذا الإطار وبموجب إدخاله تعديلين على قانون الإجراءات الجزائية، أولهما بموجب القانون رقم 04-14 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004،[2] والثاني بموجب القانون رقم 06-22 المؤرخ في 20 ديسمبر 2006،[3] خصّ المشرّع الجريمة المعلوماتية بمجموعة من الإجراءات ذات طبيعة متميزة، وتتمثل تلك الإجراءات فيما يلي:

- تمديد الاختصاص المحلي لكل من وكيل الجمهورية، قاضي التحقيق والمحكمة إلى دوائر اختصاص محاكم أخرى طبقا للمواد 37، 40 و329 على التوالي من قانون الإجراءات الجزائية، ويتعلق الأمر بمجموعة من الجرائم ومن ضمنها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، واستنادا لنفس المواد صدر المرسوم التنفيذي رقم 06-348 المؤرخ في 5 أكتوبر 2006، والمتضمن تمديد الاختصاص المحلي لبعض المحاكم ووكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق إلى دوائر اختصاص محاكم أخرى.[4]

- تمديد اختصاص ضباط الشرطة القضائية إلى كامل الإقليم الوطني في الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، طبقا لنص المادة 16 من قانون الإجراءات الجزائية.

- استبعاد تطبيق الإجراءات العادية في التفتيش الواردة بنص المادة 44 من قانون الإجراءات الجزائية فيما يتعلق بالجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، حيث أن إجراء التفتيش المطبق على تلك الجرائم يختلف عن التفتيش العادي، المتعارف عليه في القواعد الإجرائية العامة، من حيث الشروط الشكلية والموضوعية، وذلك تطبيقا لنص المادة 7/45 والمادة 47 من قانون الإجراءات الجزائية.

---

[1] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص138، 139.

[2] قانون رقم 04-14، مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2004، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 71، صادرة بتاريخ 10 نوفمبر سنة 2004، ص04-08.

[3] قانون رقم 06-22، مؤرخ في 20 ديسمبر سنة 2006، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 84، صادرة بتاريخ 24 ديسمبر سنة 2006، ص04-11.

[4] مرسوم تنفيذي رقم 06-348، مؤرخ في 5 أكتوبر سنة 2006، يتضمن تمديد الاختصاص المحلي لبعض المحاكم ووكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق، جريدة رسمية عدد 63، صادرة بتاريخ 8 أكتوبر سنة 2006، ص29، 30.

– إمكانية تمديد آجال التوقيف للنظر بإذن مكتوب من وكيل الجمهورية المختص لمرة واحدة، عندما يتعلق الأمر بجرائم الاعتداء على أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وذلك استنادا لنص المادة 51 من قانون الإجراءات الجزائية.

– أدرج المشرّع الجزائري أساليب جديدة للتحري والتحقيق في مجموعة من الجرائم تم ذكرها على سبيل الحصر بموجب المادة 65 مكرر 05 من قانون الإجراءات الجزائية، ومن بينها الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وتتمثل تلك الأساليب في:

●أسلوب "اعتراض المراسلات والتقاط الصور وتسجيل الأصوات"، الذي تم إدراجه في الفصل الرابع من قانون الإجراءات الجزائية، وبالتحديد المواد من 65 مكرر 05 إلى 65 مكرر 10 المستحدثة بموجب القانون رقم 06 – 22 المعدّل والمتمّم لقانون الإجراءات الجزائية، حيث مكّن المشرّع الجزائي ضابط الشرطة القضائية، بعد الحصول على إذن من وكيل الجمهورية وتحت رقابته، من صلاحية اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور للكشف عن الجرائم الإلكترونية، على الرغم من تناقض هذا الإجراء مع النصوص القانونية المقررة لحماية الحق في حماية الحياة الخاصة،[1] ويعّرف هذا الأسلوب على أنه تتبع سري ومتواصل للمجرم أو المشتبه به قبل وبعد ارتكابه الجريمة ثم القبض عليه متلبسا بها.

●أسلوب "التسرب" الذي تم تناوله في الفصل الخامس من قانون الإجراءات الجزائية وبالتحديد المواد من 65 مكرر 11 إلى 65 مكرر 18 المستحدثة بنفس القانون، وأسلوب التسرّب أو الاختراق عبارة عن تقنية جديدة تسمح لضابط أو عون الشرطة القضائية، بعد الحصول على إذن من وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق حسب الحالة، بالتوغل داخل الأماكن أو التنظيمات التي يصعب دخولها، لكشف نوايا الجماعات الإجرامية، وذلك تحت مسؤولية ضابط شرطة قضائية آخر مكلّف بتنسيق هذه العملية.

[1] في مقدمتها نص المادة 39 من دستور 1996 التي جاء فيها: «لا يجوز انتهاك حرمة حياة المواطن الخاصة، وحرمة شرفه، ويحميهما القانون.

سرّية المراسلات والاتصالات الخاصة بكل أشكالها مضمونة».

أما بالنسبة لإجراءات المحاكمة والمتابعة المطبقة على هذه الجرائم فهي نفس الإجراءات العادية المطبقة على الجرائم التقليدية.[1]

المطلب الثاني

الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين في إطار القواعد الخاصة

تتطلب المواجهة الفعالة للجريمة الإلكترونية –بمختلف تصنيفاتها– إحاطتها بنصوص خاصة إلى جانب القواعد العامة، وسنتطرق لمجموعة من هذه النصوص للوقوف على أوجه الحماية الجنائية التي توفرها للأنظمة المعلوماتية، وفي مقدمتها القانون المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها (الفرع الأول)، والقانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين (الفرع الثاني)، هذا بالإضافة إلى التطرق إلى الحماية الجنائية للأنظمة المعلوماتية في إطار بعض القوانين الخاصة ذات الصلة بمجال المعاملات الإلكترونية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: ضمن القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها

تكمن أهمية القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها،[2] في كونه يجمع بين القواعد الإجرائية المكملة لقانون الإجراءات الجزائية، والقواعد الوقائية التي تسمح بالرصد المبكر للاعتداءات المحتملة والتدخل السريع لتحديد مصدرها والتعرف على مرتكبيها. وقد جرّم الأفعال المخالفة للقانون التي ترتكب عبر وسائل الاتصال عامة، وبالتالي فهو يطبق على كل التكنولوجيات الجديدة والقديمة بما فيها شبكة الإنترنت وعلى كل تقنية قد تظهر مستقبلا. ويتميز القانون رقم 09-04 بأنه القانون الأكثر ملائمة مع خصوصية الجرائم المتعلقة بوسائل الإعلام والاتصال، لاسيما الجرائم الناشئة عن الاستخدام غير المشروع لشبكة الإنترنت.[3]

---

[1] – ناجية الشيخ، مرجع سابق، ص694.

[2] قانون رقم 09-04، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجع سابق.

[3] براهيمي جمال، مرجع سابق، ص151.

يحتوي هذا القانون على تدابير جديدة غير مألوفة تم استحداثها من أجل مواجهة الإجرام المعلوماتي، ويمكن إجمالها في النقاط التالية:

أولا: التدابير الوقائية

تضمّن القانون رقم 09-04 بعض التدابير الوقائية التي تساعد في الكشف عن الاعتداءات المحتملة ومن ثم تفادي وقوعها، كما تساهم في الكشف عن الجرائم وفي تحديد مصدرها ورصد مرتكبيها في وقت وجيز، وتتمثل هذه التدابير في مراقبة الاتصالات الإلكترونية والاستعانة بمقدمي الخدمات.

أ- مراقبة الاتصالات الإلكترونية

أجاز المشرّع الجزائري لسلطات الأمن وضع ترتيبات تقنية لمراقبة الاتصالات الإلكترونية، وحدّد الحالات التي يمكن فيها اللجوء إلى هذا الإجراء بنص المادة 04 من القانون رقم 09-04، وهي أربع حالات:

- الوقاية من الأفعال التي تحمل وصف جرائم الإرهاب أو التخريب أو جرائم ضد أمن الدولة.

- عندما تتوفر معلومات عن احتمال وقوع اعتداء على منظومة معلوماتية على نحو يهدد النظام العام أو الدفاع الوطني أو مؤسسات الدولة أو الاقتصاد الوطني.

- ضرورة التحريات والتحقيقات القضائية، عندما يكون من الصعب الوصول إلى نتيجة تهم الأبحاث الجارية دون اللجوء إلى المراقبة الإلكترونية.

- في إطار تنفيذ طلبات المساعدات القضائية الدولية المتبادلة.

ب- الاستعانة بمقدمي الخدمات

فرض المشرّع الجزائري على مقدمي الخدمات مجموعة من الالتزامات من شأنها المساعدة في الوقاية من الجرائم المعلوماتية والتصدي لها، وتتمثل هذه الالتزامات في: [1]

[1] - المواد 10، 11، 12 من القانون رقم 09-04، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجع سابق.

– تقديم المساعدة للسلطات المكلفة بالتحريات القضائية من أجل جمع وتسجيل المعطيات المتعلقة بالاتصالات والمراسلات في حينها، ووضع المعطيات التي يتعين عليهم حفظها تحت تصرف هذه السلطات مع مراعاة سرّية العمليات التي يقومون بها في اطار التحقيق.

– حفظ المعطيات المتعلقة بحركة السير،[1] وكل المعلومات التي من شأنها المساهمة في الكشف عن الجرائم ومرتكبيها.

– التدخل الفوري لسحب المحتويات التي يسمح لهم الاطلاع عليها، وذلك بمجرد علمهم –بطريقة مباشرة أو غير مباشرة– بمخالفتها للقوانين، وتخزينها أو جعل الوصول إليها غير ممكن.

– وضع ترتيبات تقنية لحصر إمكانية الدخول إلى الموزعات التي تحتوي عل معلومات مخالفة للنظام العام أو الآداب العامة، وإعلام المشتركين لديهم بوجودها.

نشير إلى أنّ الالتزامين الأول والثاني موجهين إلى كل مقدمي الخدمات، أمّا الالتزامين الثالث والرابع فيخصان مؤدي خدمات الإنترنت فقط.

ثانيا: التدابير الإجرائية

تضمن القانون رقم 09-04 جملة من التدابير الإجرائية الخاصة بمكافحة جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال، من شأنها تدعيم الإجراءات المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، ولاسيما تلك المتعلقة بمكافحة الجريمة الإلكترونية، ويمكن تلخيص هذه الإجراءات في:

– السماح للجهات القضائية المختصّة ولضباط الشرطة القضائية بالدخول للتفتيش، ولو عن بعد، للمنظومة المعلوماتية أو جزء منها وللمعطيات المعلوماتية المخزنة فيها.[2]

– السماح للجهات المختصة بحجز المعطيات المعلوماتية التي تفيد في التحري عن الجرائم والكشف عن مرتكبيها.[3]

---

[1] يعرّف المشرّع الجزائري المعطيات المتعلقة بحركة السير بنص المادة (2/هـ) من القانون رقم 09-04 على أنها: "أي معطيات متعلقة بالاتصال عن طريق منظومة معلوماتية تنتجها هذه الأخيرة باعتبارها جزءا في حلقة اتصالات، توضح مصدر الاتصال، والوجهة المرسل إليها، والطريق الذي يسلكه، ووقت وتاريخ وحجم ومدة الاتصال ونوع الخدمة".

[2] المادة 5 من المرجع نفسه.

[3] المادة 6 من المرجع نفسه.

– توسيع دائرة اختصاص الهيئات القضائية الجزائرية لتشمل النظر في جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال المرتكبة من طرف الأجانب خارج الإقليم الوطني، وذلك إذا كانت تستهدف مؤسسات الدولة الجزائرية أو الدفاع الوطني أو المصالح الاستراتيجية للاقتصاد الوطني.[1]

– السماح للسلطات الجزائرية المختصة بتبادل المساعدة القضائية مع السلطات الأجنبية في مجال التحري والتحقيق ومعاينة الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال والكشف عن مرتكبيها، بشرط أن لا ينتج عن ذلك مساس بالسيادة الوطنية أو النظام العام، وفي اطار هذا التعاون يتم تبادل المعلومات واتخاذ التدابير التحفظية وفقا للاتفاقيات الدولية والاتفاقيات الثنائية ومبدأ المعاملة بالمثل.[2]

ثالثا: إنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها

تم إنشاء هذه الهيئة بموجب المادة 13 من القانون رقم 09-04، وتمت الإحالة على التنظيم فيما يخص تحديد تشكيلتها، تنظيمها، وكيفية سيرها، واستنادا لذلك صدر المرسوم الرئاسي رقم 15-261 المؤرخ في 08 أكتوبر 2015[3] والمحدد لتشكيلة وتنظيم وكيفية سير هذه الهيئة، ليتم إلغاءه فيما بعد بموجب المرسوم الرئاسي رقم 19-172 المؤرخ في 06 يونيو 2019[4] والمتعلق بنفس الموضوع.

والهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية، وتوضع تحت سلطة وزارة الدفاع الوطني،[5] وقد أسندت لها عدة مهام، نذكر منها:

---

[1] المادة 15 من القانون رقم 09-04، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجع سابق.

[2] المواد 16، 17، 18 من المرجع نفسه.

[3] مرسوم رئاسي رقم 15-261، مؤرخ في 08 أكتوبر سنة 2015، يحدد تشكيلة وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، جريدة رسمية عدد 53، صادرة بتاريخ 08 أكتوبر سنة 2015، ص16-20.

[4] مرسوم رئاسي رقم 19-172، مؤرخ في 06 يونيو سنة 2019، يحدد تشكيلة الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها وتنظيمها وكيفيات سيرها، جريدة رسمية عدد 37، صادرة بتاريخ 09 يونيو سنة 2019، ص05-07.

[5] للإشارة فإن هذه الهيئة، سابقا، وبموجب المرسوم الرئاسي رقم 15-261 المؤرخ في 08 أكتوبر 2015 كانت تحت سلطة الوزير المكلف بالعدل.

– تنشيط وتنسيق عمليات الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

– مساعدة السلطات القضائية ومصالح الشرطة القضائية في التحريات التي تجريها بشأن الجرائم ذات الصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، بما في ذلك تجميع المعلومات وإنجاز الخبرات القضائية.

– تبادل المعطيات مع نظيراتها في الخارج قصد جمع كل المعطيات المفيدة في التعرّف على مرتكبي الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال وتحديد مكان تواجدهم.[1]

الفرع الثاني: ضمن القانون رقم 15-04 المحدّد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين

أقر المشرّع الجزائري جملة من الأحكام الجزائية بموجب الفصل الثاني من الباب الرابع من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وبالتحديد المواد من 66 إلى 75 حيث جرّم المشرّع مختلف الأفعال الماسة بتقنيتي التوقيع والتصديق الإلكترونيين وفرض عقوبات على مرتكبيها. والملاحظ من استقراء نصوص هذه المواد خلوها من اعتماد تصنيف معين لهذه الجرائم، إلّا أنها في مجموعها تتعلق بنشاط خدمات التصديق الإلكتروني، ويمكن تقسيمها إلى جرائم مرتبطة بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وجرائم متعلقة بطالبي خدمة التصديق أي أصحاب شهادات التصديق، وأخرى مرتبطة بالغير المتدخل في عملية التصديق.

أولا: الجرائم المرتبطة بمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني

جرّم المشرّع الجزائري مجموعة من السلوكات الصادرة عن مؤديي خدمات التصديق الإلكتروني في إطار تأدية مهامهم المتمثلة في إصدار شهادات التصديق الإلكترونية، وفرض عقوبات جزائية على مرتكبيها، وذلك على النحو التالي:

أ- جريمة عدم إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه

نص المشرّع الجزائري في المادة 67 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على ما يلي: "يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى سنة (1) واحدة وبغرامة من مائتي الف

[1] المادة 14 من القانون رقم 09-04، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجع سابق.

دينار (200.000 دج) إلى مليون دينار (1.000.000 دج)، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة في المادتين 58 و 59 من هذا القانون".

تقوم هذه الجريمة على توافر الأركان التالية:

– **الركن المادي:** يتمثل الركن المادي لهذه الجريمة في اتخاذ الجاني موقفا سلبيا يتمثل في عدم إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة ضمن القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. حيث أن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وفقا لنص المادة 41 من نفس القانون. ملزم بالقيام بعدة نشاطات وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به والتي تكون قد وافقت عليها سلطة التصديق الإلكتروني مسبقا، ولا يمكنه التوقف عن القيام بهذه النشاطات إلّا بعد إعلام السلطة الاقتصادية طبقا للآجال المحددة بموجب المادتين 58 و59 من القانون 15-04، وأي إخلال بهذا الالتزام يعرّض مؤدي الخدمات للمساءلة الجنائية.[1]

وبالتالي فالسلوك الإجرامي لهذه الجريمة يتحقق بامتناع الجهة المختصة المرخص لها إصدار شهادات التصديق الإلكتروني عن الاستمرار في ممارسة نشاطها دون إعلام السلطة الوصية بذلك، في الآجال المحددة قانونا. ولم يتطلب القانون تحقق نتيجة معينة بل تقوم الجريمة بمجرد توافر السلوك الإجرامي، ويسأل عن هذه الجريمة صاحب الترخيص أي مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي تمّ منحه الترخيص بإصدار شهادات التصديق بصفة شخصية دون سائر العمال التابعين له.[2]

– **الركن المعنوي:** هذه الجريمة عمدية لابد لقيامها من توافر القصد الجنائي العام بعنصرية العلم والإرادة، فيجب أن يعلم الجاني بأن عدم إبلاغ السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة في المادتين 58 و59 من هذا القانون يعدّ سلوكا مجرّما، وان تتجه إرادته إلى ارتكاب هذا السلوك، واكتفي المشرّع الجزائري بالقصد الجنائي العام، ولم يتطلب القصد الجنائي الخاص.

---

[1] للإشارة فإنّ المادة 58 من القانون رقم 15-04 تلزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأن يعلم السلطة الاقتصادية برغبته في وقف نشاطاته المتعلقة بتأدية خدمات التصديق أو بأي فعل قد يؤدي إلى ذلك، في الآجال المحددة في سياسة التصديق الخاصة بهذه السلطة. أمّا المادة 59 من نفس القانون فتفرض على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي وقّف نشاطاته لأسباب خارجة عن إرادته بأن يعلم السلطة الاقتصادية للتصديق، فورا، بهذا التوقف.

[2] عزيزة لرقط، «الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، معهد الحقوق، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، العدد 11، جانفي 2017، ص119، 120.

ب- جريمة عدم تحديد هوية طالب شهادة تصديق إلكتروني موصوفة

تضمنتها المادة 69 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والتي تنص بأنه: "يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من عشرين ألف دينار (20.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يخل عمدا بالتزام تحديد هوية طالب شهادة تصديق إلكتروني موصوفة".

لقيام هذه الجريمة يجب توفر الأركان التالية:

- **الركن المادي:** يتحقق الركن المادي لهذه الجريمة عن طريق إخلال مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأحد التزاماته المفروضة عليه قانونا والمتمثل في ضرورة تحديد هوية طالب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة. ذلك أنّ المشرّع الجزائري وبموجب المادة 15 من القانون رقم 15-04 يشترط أن تحتوي شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة ضمن بياناتها على اسم الموقّع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته، وعليه يتمثل السلوك الإجرامي لهذه الجريمة في اتخاذ الجاني موقفا سلبيا يتمثل في عدم تحديده لهوية طالب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.

- **الركن المعنوي:** تعد هذه الجريمة من الجرائم العمدية، يتحقق ركنها المعنوي بتوفر القصد الجنائي العام بعنصرية العلم و الإرادة، أي أنّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يكون على علم بأنه مخلّ بأحد الالتزامات المفروضة عليه والمتمثل في تحديد هوية طالب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، ومع ذلك تتجه إرادته إلى القيام بتلك الجريمة.

ولم يتطلب المشرّع الجزائري في هذه الجريمة توفر القصد الجنائي الخاص، بل تقوم بمجرد توافر القصد الجنائي العام، إلى جانب الركن المادي لقيام الجريمة.[1]

ج- جريمة إفشاء بيانات أو معلومات متعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني

نصّ عليها المشرّع الجزائري بمقتضى المادة 70 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، التي جاء فيها: "يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من

[1] شنين صالح، «المسؤولية الجنائية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016، ص8.

مائتي ألف دينار (200.000 دج) إلى مليون دينار (1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 42 من هذا القانون".

يستلزم قيام هذه الجريمة اكتمال أركانها والمتمثلة في:

– **الركن المادي:** يتمثل الركن المادي لهذه الجريمة في إخلال مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأحكام المادة 42 من نفس القانون، والتي تلزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرّية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني الممنوحة.

تعد هذه الجريمة من الجرائم الشكلية التي يكفي لقيامها توفر السلوك الإجرامي دون الحاجة إلى تحقيق النتيجة الجرمية، ويتحقق السلوك الإجرامي لهذه الجريمة من خلال قيام الجاني بإفشاء أي بيانات أو معلومات متعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني تكون قد عهدت إليه في إطار ممارسته لنشاطه. ويتحقّق هذا النشاط الإجرامي إمّا بصورة إيجابية حين يتعمد الجاني إطلاع الغير على هذه المعلومات أو البيانات أو بصورة سلبية حين يسمح الجاني للغير بالاطلاع على بيانات الموقّع دون مبرر أو سند قانوني، كما تتحقق الصورة السلبية في حالة عدم تأمين بيانات التوقيع الإلكتروني مثلما جاء في نص المادة (4/7) من القانون رقم 15-04 التي اشترطت أن يكون التوقيع الإلكتروني مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.[1]

ولا يقع التجريم في حق صاحب الترخيص فقط بل يمتد إلى كل العاملين في الهيئة أو الجهة المرخص لها إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وعلة التجريم تكمن في أن الجاني قد أؤتمن على تلك البيانات أو المعلومات بمناسبة أداء وظيفته، أي أن عمله هو السبب المباشر لاتصاله بتلك المعلومات، وأي تقصير في المحافظة على سريتها يعد إخلالا بالتزام ناشئ عن المهنة.[2]

– **الركن المعنوي:** هذه الجريمة عمدية يكفي لقيامها توفر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، أي أن يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على علم بأنه يمنع عليه إفشاء أو تسريب البيانات أو المعلومات المتضمنة في شهادة التصديق، ومع ذلك تتجه إرادته إلى القيام بتلك الجريمة.

---

[1] عزيزة لرقط، مرجع سابق، ص120، 121.

[2] المرجع نفسه، ص120.

ويتحقّق الركن المعنوي بتوفر القصد الجنائي العام فقط دون القصد الجنائي الخاص، فلا عبرة للباعث أو الهدف من ارتكاب هذه الجريمة.

د- جريمة الجمع و/ أو الاستعمال غير المشروع للبيانات الشخصية للموقّع

أقرّ المشرّع الجزائري هذه الجريمة ضمن نص المادة 71 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والتي تنص بأنه: "يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات، وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000 دج) إلى مليون دينار (1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون".

تكتمل هذه الجريمة بتوفر أركانها، والمتمثلة في:

- **الركن المادي:** يكمن الركن المادي لهذه الجريمة في إخلال مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأحكام المادة 43 من القانون رقم 15-04، وبالرجوع إلى نص هذه المادة نجد أن المشرّع الجزائري قد ألزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعدم مباشرة عملية جمع البيانات الشخصية لطالب شهادة التصديق الإلكتروني إلّا بعد الحصول على موافقته الصريحة، كما ألزمه بأن يقتصر على جمع البيانات الشخصية الضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني دون غيرها، وفرض عليه عدم استعمال هذه البيانات لأي أغراض أخرى غير تلك التي جمعت من أجلها.

وعليه فإن الركن المادي لهذه الجريمة يتحقق بمجرد قيام الجاني بأحد السلوكات الإجرامية الثلاث التالية:

- جمع البيانات الشخصية للمعني (الموقّع) دون الحصول على موافقته الصريحة.

- القيام بجمع بيانات شخصية غير ضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني، بمعنى آخر التمادي في جمع البيانات الشخصية لتشمل حتى البيانات غير الضرورية لمنح وحفظ الشهادة، لأن ذلك قد يكون دليلا على سوء نية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ورغبته في استخدام تلك المعلومات لأغراض أخرى غير التي جمعت من أجلها.

- استخدام البيانات الشخصية الخاصة بصاحب الشهادة في غير الأغراض المخصصة لها، أي الاستعمال غير المشروع للبيانات الشخصية التي تم جمعها بحجة إصدار شهادة التصديق الإلكتروني،

ومثال ذلك استغلال البيانات المتعلقة بثروة صاحب الشهادة أو رصيده في البنوك بغرض الاحتيال عليه أو المطالبة بشهر إفلاسه.

– **الركن المعنوي** : تقتضي هذه الجريمة توفر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة دون القصد الجنائي الخاص، فيكفي أن يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على علم بانه يقوم بجمع أو استعمال غير مشروع للبيانات الشخصية الخاصة بطالب شهادة التصديق، وبأن هذا السلوك مجرم، ومع ذلك تتجه إرادته نحو تحقيقه.

هـ– جريمة ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني دون ترخيص أو بعد سحبه

نص المشرّع على هذه الجريمة بمقتضى المادة 72 من القانون رقم 15–04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك كما يلي: "يعاقب بالحبس من سنة (1) واحدة إلى ثلاث (3) سنوات، وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000 دج) إلى مليوني دينار (2.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للجمهور دون ترخيص أو كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه.

تصادر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجريمة طبقا للتشريع المعمول به".

تقوم هذه الجريمة باكتمال أركانها، والمتمثلة في:

– **الركن المادي:** يتحقّق الركن المادي لهذه الجريمة بمجرد شروع مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني دون ترخيص من الجهة المختصة بمنحه ممثلة في السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، أو من خلال القيام باستئناف أو مواصلة نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه لأي سبب من أسباب السحب. ويكتمل الركن المادي للجريمة حتي وان لم يترتب على هذا السلوك أي نتيجة إجرامية، ذلك أن هذه الجريمة تعتبر من الجرائم الشكلية وليست من جرائم الضرر، حيث يكفي لقيامها توفر السلوك الإجرامي فقط والمتمثل في :

– قيام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني دون الحصول على ترخيص من السلطة الاقتصادية وفق الإجراءات المحددة بموجب هذا القانون.

– الاستمرار في تأدية وممارسة نشاطه بالرغم من سحب الترخيص الممنوح له إثر توفر احدى حالات السحب المنصوص عليها بموجب هذا القانون، والتي سبق وأن تعرضنا لها بالتفصيل عند التطرق إلى الترخيص كشرط لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني.

وطبقا لنص المادة 30 من القانون رقم 15-04 تعد السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني هي الهيئة المكلفة بمنح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة الوطنية، وذلك طبقا للإجراءات المنصوص عليها بموجب المادة 33 وما بعدها من نفس القانون، وهذا ما يجسد الدور الرقابي الذي تمارسه السلطة الاقتصادية بهدف التأكد من مدى توفر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على الشروط اللازمة لأداء مهامه ومن مدى جاهزيته للقيام بها على أكمل وجه، لذلك كان لابد من زجر كل ممارسة لتلك المهام أو الوظائف دون الحصول على ترخيص.[1] وبالتالي ضمان ممارسة السلطة الاقتصادية لدورها الرقابي اتجاه مؤدي خدمات التصديق، والحفاظ على حقوق المتعاملين معه.

– **الركن المعنوي:** هذه الجريمة عمدية يتطلب قيامها توفر القصد الجنائي العام بعنصرية العلم والإرادة، أي أن يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على علم بأنه غير مرخص له مباشرة نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، أو أنّ الترخيص الممنوح له قد تمّ سحبه، ومع ذلك تتجه إرادته إلى ارتكاب السلوك الإجرامي المكوّن لتلك الجريمة، واكتفى المشرّع بضرورة توفر القصد الجنائي العام فقط دون الخاص، فلا عبرة للباعث من ارتكاب هذه الجريمة.

نشير إلى أنّه بالإضافة إلى عقوبتي الغرامة والحبس، المطبقتين على الجناة مرتكبي هذا النوع من الجرائم، يحكم القاضي بمصادرة التجهيزات التي استعملت لارتكاب هذه الجريمة.

ثانيا: الجرائم المرتبطة بطالبي خدمة التصديق أو الغير المتدخل في عملية التصديق

يعتبر طالب شهادة التصديق طرف مهم في عملية التصديق الإلكتروني، وقد فرض عليه المشرّع جملة من الالتزامات سواء في مواجهة مؤدي خدمات التصديق أو في مواجهة الغير المستفيد من الشهادة، وفي حال الإخلال بها يمكن أن يتخذ فعله وصف الجريمة ويتعرض للمساءلة الجنائية. كما أنّ الغير المتدخّل في عملية التصديق بأي شكل كان، قد يأتي بأفعال مجرّمة بموجب القانون رقم 15-04، وبالتالي يتعرض للمساءلة والعقوبات الجزائية المقررة وفق نفس القانون.

[1] شنين صالح، مرجع سابق، ص5.

أ- جريمة الإدلاء بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة

ينص المشرّع الجزائري بموجب المادة 66 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على ما يلي: "يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من عشرين الف دينار (20.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من أدلى بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة".[1]

تقوم هذه الجريمة بمجرد تحقّق أركانها، والمتمثلة في:

- **الركن المادي:** يكمن الركن المادي لهذه الجريمة في قيام الجاني بتقديم معلومات خاطئة أو كاذبه إلى المكلف بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، سواء كان مؤدي الخدمات التصديق أو الطرف الثالث الموثوق، ومثال ذلك تقديم معلومات مزيفة بخصوص هويته، وظيفته أو مركزه المالي.

ويتحقق الركن المادي لهذه الجريمة بمجرد قيام طالب شهادة التصديق بالسلوك الإجرامي المكون لها، والمتمثل في تقديم معلومات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني، ولا يشترط تحقق ضرر أو نتيجة معينة جراء ارتكاب هذا السلوك، أي أن الركن المادي لهذه الجريمة يكتمل حتى ولو لم يحصل أي ضرر للأطراف المتعاقدة التي تعاملت مع الجاني بموجب تلك الشهادة.

العبرة من تجريم هذه الأفعال هو حماية الأطراف التي ستتعامل وفقا للمعلومات المغلوطة المدونة في شهادة التصديق، مما قد يهز الثقة المفترضة في التعاملات التي تنعقد بناء على تلك الشهادة ويسبب ضررا للأطراف المتعاقدة.

- **الركن المعنوي:** يأخذ الركن المعنوي لجريمة الإدلاء بإقرارات كاذبة من أجل الحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة صورة القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فيجب أن يعلم

[1] نشير إلى أنّ أغلب التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية قد تناولت هذه الجريمة ورتبت عقوبات في مواجهة مرتكبيها، بما فيها قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي (الفصل 47)، قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015 (المادة 24)، القانون رقم 05-53 لسنة 2007 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية المغربي (المادة 31)، قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم 02 لسنة 2002 (المادة 30)، قانون المعاملات الإلكترونية اليمني رقم 40 لسنة 2006 بشأن أنظمة الدفع والعمليات المالية والمصرفية الإلكترونية (المادة 39)، قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم 04 لعام 2009 (المادة 31)، قانون المعاملات الإلكترونية العماني الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 69-2008 (المادة 52)، قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية البحريني لسنة 2002 (المادة 24).

الجاني بأن البيانات والمعلومات، التي صرح بها من أجل الحصول على شهادة تصديق إلكتروني، غير صحيحة وبأن السلوك الذي قام به مجرّم، ومع ذلك تتجه إرادته نحو تحقيق ذلك السلوك.

واكتفى المشرّع الجزائري بضرورة توفر القصد الجنائي العام ولا عبرة بالباعث أو الغرض من ارتكاب الجريمة.

ب- جريمة حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير

تضمنتها المادة 68 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وذلك بنصها: "يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من مليون دينار (1.000.000 دج) إلى خمسة ملايين دينار (5.000.000 دج)، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يقوم بحيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير".

أمّا بالنسبة للأركان المكونة لهذه الجريمة فتتمثل في:

- **الركن المادي:** عددت هذه المادة مجموعة من الأفعال وهي الحيازة، الإفشاء والاستعمال، وكل واحد من هذه الأفعال بمفرده كاف لقيام الجريمة ويستحق مرتكبه توقيع العقوبة المقررة متى توافرت بقية الأركان الأخرى، وتعتبر هذه الجرائم من جرائم السلوك أو الجرائم الشكلية التي تقع وتكتمل بمجرد الانتهاء من السلوك المكوّن لها ولا ضرورة لحدوث ضرر أو نتيجة ما.[1]

ويتمثل السلوك الإجرامي لهذه الجريمة في قيام الجاني بحيازة بيانات توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير، وتكفي في هذه الحالة الحيازة المادية ولا يشترط الحيازة القانونية، كما تتحقق الجريمة أيضا في الحالة التي يقوم فيها الجاني بإفشاء بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، والعلة من هذا التجريم أنّ من وضعت لديه هذه البيانات يكون قد أؤتمن عليها ولا يجوز له إفشاؤها لما تتمتع به من أهمية وخطورة في نفس الوقت، أما السلوك الثالث الذي تتحقق بموجبه هذه الجريمة فيتمثل في استعمال بيانات توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير.[2]

[1] عزيزة لرقط، مرجع سابق، ص124.

[2] المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

– **الركن المعنوي:** يتخذ الركن المعنوي لهذه الجريمة صورة القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فيجب أن يعلم الجاني بأن عملية حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء أي توقيع إلكتروني موصوف خاص بالغير تعد من السلوكات المجرّمة قانونا ويمنع عليه القيام بها، ومع ذلك تتجه إرادته إلى ارتكاب احدى تلك السلوكات، ويكفي أن يتوفر القصد الجنائي العام لقيام تلك الجريمة ولا عبرة بالغرض من ارتكابها.

ج– جريمة إفشاء معلومات سرّية من طرف المكلف بالتدقيق

تنص المادة 73 من القانون رقم 15–04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على ما يلي: "يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من عشرين ألف دينار (20.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل شخص مكلف بالتدقيق يقوم بكشف معلومات سرّية اطلع عليها أثناء قيامه بالتدقيق".

تكتمل هذه الجريمة بتوفر الأركان التالية:

– **الركن المادي:** يتحقق الركن المادي لهذه الجريمة بمجرد قيام الجاني ممثلا في الشخص أو الهيئة المكلفة بعملية التدقيق بكشف أو إفشاء معلومات سرّية اطلع عليها أثناء قيامه بمهامه.

ويعرّف التدقيق حسب نص المادة 2 من القانون رقم 15–04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بأنه: التحقق من مدى المطابقة وفقا لمرجعية ما، كما حدد هذا القانون السلطات المكلفة بمهام التدقيق، والمتمثلة في السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني التي تتولى عمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية وذلك بواسطة الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق.[1] والسلطة الحكومية التي أوكلت لها مهمة التدقيق على مستوى الأطراف الثالثة الموثوقة، وهي أيضا تقوم بهذه المهمة بواسطة الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق.[2] أما السلطة الاقتصادية فقط أنيط بها عمليات التدقيق الخاصة بالتحقّق من مطابقة طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني، وتقوم بهذه المهمة بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة.[3]

---

[1] المادة (5/18) من القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

[2] المادة (6/28) من المرجع نفسه.

[3] المادة (8/30) من المرجع نفسه.

والغرض من تجريم هذه الأفعال هو أن المكلف بعملية التدقيق يكون قد أؤتمن على المعلومات السّرّية التي أطلع عليها أثناء تأدية مهامه ولا يجوز له كشفها أو إفشاؤها للغير، فإذا ما قام بذلك يتعرض للعقوبة حتى ولو لم يتسبب فعله في حدوث أي ضرر.

– **الركن المعنوي:** تعد من الجرائم العمدية التي تستوجب توافر القصد الجنائي لقيامها، والقصد المتطلب هنا هو القصد الجنائي العام دون الخاص، فيكفي أن يعلم المكلف بالتدقيق بأن المعلومات التي اطّلع عليها أثناء قيامه بمهامه سرّية ولا يجوز له إفشاؤها، ومع ذلك تتجه إرادته إلى ارتكاب ذلك السلوك المجرّم.

د– جريمة استعمال شهادة تصديق إلكتروني موصوفة لغير الأغراض التي منحت من أجلها

تنص المادة 74 من القانون رقم 15–04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين على ما يلي: "يعاقب بغرامة من ألفي دينار (2.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000 دج) كل شخص يستعمل شهادته للتصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الأغراض التي منحت من أجلها".

أمّا عن الأركان المكونة لهذه الجريمة فتتمثل في:

– **الركن المادي:** يتمثل الركن المادي لهذه الجريمة في قيام الجاني ممثلا في صاحب شهادة التصديق الإلكتروني باستعمال الشهادة التي منحت له لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها، حيث أن عملية إصدار شهادة التصديق تهدف إلى تحقيق غرض معين يتم تحديده ضمن بيانات هذه الشهادة، ومن ثمّ لا يجوز لصاحبها استعمالها لأغراض أخرى غير تلك التي صدرت بشأنها، فإذا ما فعل ذلك يكون قد ارتكب جريمة معاقب عليها قانونا.

– **الركن المعنوي:** اعتبر المشرّع الجزائري أنّ هذه الجريمة من الجرائم العمدية التي يستلزم قيامها توفر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فيكون صاحب شهادة التصديق على علم بأنه يقوم بسلوك مجرّم والمتمثل في استخدام شهادة التصديق الممنوحة له في غير الغرض الذي منحت لأجله، ومع ذلك تتجه إرادته إلى ارتكاب تلك الجريمة. وتقتضي هذه الجريمة، كذلك، توفر القصد الجنائي العام دون الخاص، لذلك لا يتم البحث في الباعث أو الهدف من ارتكابها.

ويلاحظ من خلال النص الخاص بهذه الجريمة أن المشرّع الجزائري –وبخلاف الجرائم السابق ذكرها– اكتفى بعقوبة الغرامة دون الحبس.

ثالثا: الأحكام المشتركة الخاصة بالجرائم المرتبطة بنشاط التصديق الإلكتروني

– لم يتطلب المشرّع الجزائري في الجرائم المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني توافر القصد الجنائي الخاص، فلا عبرة بالباعث أو الغرض من ارتكاب الجريمة، بل تقوم بمجرد توافر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فيجب أن يعلم الجاني بأن الفعل أو السلوك يشكل جريمة وأن تتجه إرادته إلى ارتكاب هذه الجريمة.

– تتفق هذه الجرائم في كونها من جرائم السلوك المجرد أي تعد من الجرائم الشكلية وليست جرائم ضرر، وبالتالي لا يشترط المشرّع لقيام الركن المادي حدوث ضرر معين أو تحقق نتيجة معينة، وإنما يكفي لقيامها تحقق النشاط أو السلوك الإجرامي.

– منح المشرّع الجزائري السلطة التقديرية لقاضي الموضوع فيما يتعلق بالعقوبة المقررة للشخص الطبيعي المرتكب لإحدى هذه الجرائم، فأعطى له الخيار بين عقوبة الحبس وعقوبة الغرامة، إما بتطبيقهما معا على الجاني أو تطبيق إحداهما فقط.

– تشترك هذه الجرائم فيما يتعلق بالعقوبة المقررة للشخص المعنوي، وبموجب نص المادة 75 من القانون رقم 15–04 فقد حددت هذه العقوبة بالغرامة المالية التي تساوي خمس مرات الحد الأقصى للغرامة المقررة للشخص الطبيعي.

الفرع الثالث: ضمن قوانين أخرى ذات صلة بالمعاملات الإلكترونية

بالإضافة إلى النصوص القانونية العامة الخاصة والمتعلقة بتجريم الأفعال الماسة بالأنظمة المعلوماتية وإجراءات مكافحة هذه الجرائم، أقرّ المشرّع حماية جنائية إضافية لبيئة الخدمات الإلكترونية، وذلك من خلال إدراج نصوص قانونية متعلقة بمكافحة الجريمة الإلكترونية ضمن عدة قوانين ذات صلة، مباشرة أو غير مباشرة، بمجال المعاملات الإلكترونية، ومن خلال هذا الفرع سوف نتطرق إلى بعض هذه النصوص للوقوف على مستوى الحماية التي توفرها.

أولا: القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة

وفّر المشرّع الجزائري حماية إضافية للتوقيع الإلكتروني والعناصر المتصلة بإنشائه وذلك بموجب القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة،[1] حيث تمّ التطرق في الفصل الخامس من هذا القانون إلى الأحكام الجزائية المقررة لحماية التوقيع والتصديق الإلكترونيين، فنصت المادة 17 منه على معاقبة كل من يستعمل بطريقة غير قانونية العناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر،[2] وأكدت المادة 18على معاقبة كل شخص حائز على شهادة إلكترونية يستعملها بعد انتهاء صلاحيتها أو إلغائها. [3]

ثانيا: قانون الملكية الفنية والأدبية

حاول المشرّع الجزائري مواجهة الجريمة الإلكترونية من خلال الأمر رقم 03-05 المؤرخ في 23 جويلية 2003 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة،[4] حيث وسّع قائمة المؤلفات المحميّة وذلك بالاعتراف بوصف المصنف الفكري المحمي لمعطيات الحاسب الآلي، والتي عبر عنها بمصنفات قواعد البيانات وبرامج المعلوماتية،[5] وبالتالي أخضعها للحماية الجزائية المقررة للمصنفات المحمية بموجب الفصل الثاني من الباب السادس من هذا الأمر، وبالتحديد المواد من 151 إلى 160.

ثالثا: قانون التأمينات

تطرق قانون التأمينات إلى تنظيم الجريمة الإلكترونية من خلال عدة نصوص قانونية، حيث جرّم المشرّع حالات الاستعمال غير المشروع للبطاقة الإلكترونية التي تسلم للمؤمن له اجتماعيا بسبب العلاج، والاستعمال غير المشروع للمفتاح الإلكتروني الذي تزود به هياكل العلاج، وكذا المفتاح الإلكتروني لمهني

---

[1] قانون رقم 15-03، مؤرخ في 1 فبراير 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، مرجع سابق.

[2] تنص المادة 17 من المرجع نفسه على أنّه: "يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى خمس سنوات (5) وبغرامة تتراوح بين 100.000 دج إلى 500.000 دج كل شخص يستعمل بطريقة غير قانونية العناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر"

[3] تنص المادة 18 من المرجع نفسه على أنّه: "يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى خمس سنوات (5) وبغرامة تتراوح بين 100.000 دج إلى 500.000 دج كل شخص حائز على شهادة إلكترونية يواصل استعمالها رغم علمه بانتهاء مدة صلاحيتها أو إلغائها"

[4] أمر رقم 03-05، مؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، جريدة رسمية عدد 44، صادرة بتاريخ 23 يوليو سنة 2003، ص03-22.

[5] المادة 04 من المرجع نفسه.

الصحة، كما يعاقب كل من يقوم عن طريق الغش بتعديل أو نسخ أو حذف كلي أو جزئي للمعطيات التقنية أو الإدارية المدرجة في البطاقة الإلكترونية للمؤمن له اجتماعيا، أو في المفتاح الإلكتروني لهيكل العلاج أو في المفتاح الإلكتروني لمهني الصحة، إلى جانب منع عمليات نسخ أو صنع أو حيازة أو توزيع البطاقة أو المفاتيح المذكورة بطريقة غير مشروعة.[1]

رابعا: القانون المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية

تضمّن الباب الرابع من القانون رقم 18-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية[2] أحكاما جزائية مترتبة على كل من يخالف العمل بمحتوى هذا القانون، وما يهمنا في هذا الإطار هو تلك الأحكام ذات الصلة بمجال الإجرام الإلكتروني في مجال البريد والاتصالات الإلكترونية، حيث أكّد المشرّع على معاقبة:[3]

- كل شخص ينتهك سرّية المراسلات المرسلة عن طريق البريد والاتصالات الإلكترونية، أو يفشي مضمونها، أو ينشره، أو يستعمله بدون ترخيص من المرسل أو المرسل إليه أو يخبر بوجودها.

- كل متعامل للاتصالات الإلكترونية يحول -بأي طريقة كانت- المراسلات الصادرة أو المرسلة أو المستقبلة عن طريق الاتصالات الإلكترونية، أو أمر أو ساعد في ارتكاب هذه الأفعال.

- كل عون مستخدم لدى متعامل للاتصالات الإلكترونية، يحول -بأي طريقة كانت- المراسلات الصادرة أو المرسلة أو المستقبلة عن طريق الاتصالات الإلكترونية، أو أمر أو ساعد في ارتكاب هذه الأفعال.

---

[1] المواد من 93 مكرر2 إلى 93 مكرر6 من قانون التأمينات، المضافة بموجب قانون رقم 08-01، مؤرخ في 23 يناير سنة 2008، يتمّم القانون رقم 83-11 المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 والمتعلق بالتأمينات الاجتماعية، جريدة رسمية عدد 04، صادرة بتاريخ 27 يناير سنة 2008، ص04-06.

[2] قانون رقم 18-04، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، مرجع سابق.

[3] المواد 164، 165، 166 على التوالي من المرجع نفسه.

خاتمة

خاتمـــــــة

تناولت دراستنا أحد المواضيع المهمة والحديثة التي تثيرها المعاملات الإلكترونية، ويتعلق الأمر بضمانات الثقة والأمان في هذا النوع من المعاملات، وبالتحديد دراسة الآليات القانونية التي رصدتها التشريعات بهدف إثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية، ونشر الطمأنينة في نفوس المتعاملين بموجبها.

ولا تتحقق الثقة في المعاملات الإلكترونية إلا بوجود بيئة آمنة تتم في إطارها تلك المعاملات، هذه البيئة تحتاج إلى أمان قانوني وتقني، فالأمان القانوني لا يكون إلا بتوفر النصوص القانونية المتعلقة بالإثبات، ذلك أنّ إثبات الحق يعني حمايته من الناحية القانونية، وحماية المتعاقدين بموجبه، ومن ثمّ فإن اعتماد قوانين تنظم التوقيع الإلكتروني والاعتراف برسائل البيانات وبوسائل الإثبات الحديثة بات أكثر من ضروري، خاصة في الوقت الراهن الذي يشهد إقبالا غير مسبوق على التعامل بواسطة الوسائل الإلكترونية. فبتوفر الجو القانوني الملائم تتوفر الثقة لدى الأطراف وتنمو وتزدهر المعاملات، طالما أنّ القانون يجيب على أول سؤال يطرحه أي شخص عادي مقبل على التعامل بواسطة وسائل الاتصال الحديثة، والمتعلق دائما بالثقة والخوف من ضياع الحقوق في هذا العالم الافتراضي الذي لا مجال فيه للتعامل بالملموسات.

أما الحماية التقنية للمعاملات الإلكترونية فتتمثل في الضمانات التي توفرها التكنولوجيا، فالمشكل المطروح بسبب تكنولوجي يحل بطرق تكنولوجية، وهناك عدة تقنيات وأنظمة تكفل حماية التعاملات الإلكترونية ومواجهة الغش الإلكتروني وعمليات القرصنة، من ضمنها اعتماد نظام معلومات عالي الثقة، استخدام أدوات التشفير والتواقيع الرقمية، والاعتماد على وسيط إلكتروني أو مصادقة طرف ثالث محايد، فبفضل هذه التقنيات يمكن إزالة المعوقات التي تعرقل تطور المعاملات الإلكترونية وتسبب عزوف المتعاملين عن التعاقد إلكترونيا.

من خلال دراستنا للموضوع توصلنا إلى عدة نتائج، ورصدنا بعض النقائص والثغرات القانونية خاصة في جانب التشريع الجزائري، واستنادا إلى تلك النتائج ومن أجل سد الثغرات وتدارك النقائص المسجلة، قدمنا جملة من المقترحات، وذلك على النحو التالي:

أولا: نتائج الدراسة

سجلنا من خلال هذه الدراسة مجموعة من النتائج، نسردها في النقاط التالية:

1- أولى وأهم ضمانات الثقة في المعاملات الإلكترونية هو تنظيم هذه المعاملات ضمن نصوص قانونية، والاعتراف التشريعي بوسائل الإثبات الإلكتروني، وفي مقدمتها التوقيع والمحرر الإلكتروني، حيث أولت التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية – الدولية منها والوطنية- اهتماما خاصا بتكريس متطلبات الثقة والأمان في هذا مجال.

2- يرجع الفضل في تنظيم مختلف المسائل المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية إلى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي الأونسيترال (UNCITRAL)، حيث كان لها دور فعال في صياغة النصوص القانونية الدولية التي نظمت استخدام وسائل الاتصال الحديثة في إبرام العقود والمعاملات وأقرت الاعتراف بوسائل إثباتها، ومن ضمنها التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وقد سار على نهجها مشرعو الدول في إعدادهم للنصوص القانونية الوطنية في نفس الإطار.

3- اختلفت التشريعات في صياغة قواعد الإثبات الإلكتروني، ففي حين اكتفى البعض بتعديل النصوص القانونية المنظمة لقواعد الإثبات التقليدية لكي تتلاءم مع طبيعة المحرر الإلكتروني كالمشرّع الفرنسي، فضّل البعض الآخر إصدار قوانين مستقلة لتنظيم الإثبات بالمحررات الإلكترونية مثلما فعل المشرّع المصري، أما بالنسبة للمشرّع الجزائري فقد لجأ في بداية الأمر إلى تعديل قواعد الإثبات التي يتضمّنها القانون المدني بإضافة نصوص جديدة تتوافق مع تقنيّات المعلوماتية، ثم قام فيما بعد بإصدار قانون خاصّ يعترف بحجّية التّوقيع الإلكتروني في الإثبات، وينظم آلية تصديقه، ألا وهو القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

4- لم تحدد أغلب التشريعات أشكال وصور التوقيع الإلكتروني عند التعريف به، وأوردتها على سبيل المثال لا الحصر، وذلك لإتاحة المجال من اجل استيعاب هذه التعريفات لما يستجد من أنواع قد يفرزها التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع، بحيث أنّ التكنولوجيا دائمة التغير والتطور، مما يصعب على المشرّع وضع صور تصلح للحاضر والمستقبل، واكتفت هذه التشريعات باشتراط أن تحقق هذه الأشكال قدرًا معقولاً من الأمان والثقة والدقة من الناحية الفنية، وأن تسمح بتحديد هوية الموقّع وتمييزه عن

غيره، وأن تكون معبّرة عن إرادته في الالتزام بمضمون السند الإلكتروني الذي وقّع عليه، فالعبرة في نظر المشرّع ليس في شكل التوقيع وإنما بموثوقيته وقدرته على تحقيق الوظائف المنوطة به.

5- بالرغم من الصعوبات التقنية التي صاحبت ظهور التوقيع الإلكتروني، وبالرغم من تكاليفه الباهظة إلّا أنّه أثبت كفاءته وتفوقه على التوقيع التقليدي، ذلك أنّه يوفر مستويات عالية من الأمان قد لا يوفرها التوقيع التقليدي من حيث الدقة والتدليل على الشخصية الحقيقية للموقّع، ومن حيث الخصوصية والسّرّية للمتعاملين به، خاصة عبر شبكة الإنترنت.

6- تتعدد صور وأشكال التوقيع الإلكتروني بتعدد الطرق التي يتم بها، كما تتباين هذه الصور فيما بينها من حيث درجة الثقة ومستوى ما تقدمه من أمان بحسب التقنيات التي تنتجها والإجراءات المتبعة في إصدارها وتأمينها. وتعد تقنية التوقيع الرقمي المعتمد على التشفير أفضل صور التوقيع الإلكتروني في الوقت الحالي، ويعود ذلك إلى أنها تكفل أداء الوظائف التي يؤديها التوقيع، فضلا عن أنّ استخدام تقنيات التشفير في إنشاء هذه التوقيعات يضمن حماية سرّية المحررات والحفاظ على سلامتها.

7- تنوعت أشكال وأنواع استخدامات التوقيع الإلكتروني عمليا، لتشمل كافة المجالات التجارية، المدنية، وحتى الإدارية، ومع ذلك فقد قامت معظم الدول التي أصدرت تشريعات خاصة بالمعاملات الإلكترونية بإدراج شروط خاصة، استثنت من خلالها بعض المعاملات من إطار التعامل بوسائل التكنولوجيا الحديثة حتى لو كانت مستوفية لكافة الشروط والأوضاع القانونية التي نص عليها القانون، من ضمنها المعاملات ذات الشكلية الخاصة والمعاملات التي تتسم ببعض الخصوصية والتي تتطلب الحضور المادي والفعلي لأطرافها.

8- أثبت التوقيع الإلكتروني، في مختلف المجالات التي استخدم فيها، قدرته على تحقيق الوظائف المنوطة به، من حيث تحديد شخص الموقّع، و ضمان التزامه بمضمون المحرر الموقَّع إلكترونيا، بالإضافة إلى ضمان سلامة المحرر من أي تعديل، باعتبارها وظيفة ثالثة سمح بظهورها طابعه التقني.

9- اعترف الفقه والقضاء والتشريع بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات متى استوفى الشروط المحددة قانونا، والمتمثلة في ارتباط التوقيع بالموقّع، تحديده لهويته، نشوئه عبر آلية مؤمنة تقع تحت سيطرة الموقّع وحده، فضلا عن ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمحرر ارتباطا وثيقا.

10- إنّ الاعتراف القانوني بحجية المحرّر الموقّع إلكترونيا كدليل كتابي كامل في الإثبات يعد امتدادا لمبدأ التعادل الوظيفي، القاضي بالمساواة بينه وبين المحرّر التقليدي من حيث القوة الثبوتية، وعدم التفرقة بينهما بسبب الدعامة المثبت عليها متى استوفي جميع متطلباته القانونية، مع التأكيد على عدم استبعاده أو تعطيل مفعوله بسبب شكله الإلكتروني.

11- تعد تقنية التشفير من أهم الوسائل القانونية التي يمكن من خلالها تجاوز مشكلات تحقيق الأمن القانوني للمعاملات الإلكترونية، حيث فرضت هذه التقنية نفسها بوصفها وسيلة فعالة لا غنى عنها لتوفير أمن وسرّية وسلامة السندات الإلكترونية، ناهيك عن دورها في التحقّق من هوية الشخص الذي صدرت عنه تلك السندات، والتأكّد من إثبات صحتها وعدم حصول أي تلاعب في مضمونها أثناء نقلها عبر تقنيات الاتصال الحديثة.

12- على الرغم من الدور الجوهري الذي يؤديه التشفير إلّا أنّ أغلب التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية لم تضع الإطار القانوني الذي ينظم كيفية استخدامه ويحدد ضوابطه وأحكامه، وقد انفرد المشرّع التونسي في نصوصه عن باقي التشريعات العربية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، وذلك من خلال معالجته لموضوع التشفير بواسطة نصوص خاصّة تعرضت لتعريفه وحددت أهم ضوابطه منعا لاختلاف الاجتهادات الفقهية حول هذه التقنية الحديثة.

13- تحقيقا لمستلزمات الثقة والأمان التي تعتبر من الضمانات الأساسية للتعاملات الإلكترونية، ظهرت الحاجة لوجود طرف ثالث محايد ومستقل عن أطراف العلاقة القانونية، هذا الطرف أصطلح على تسميته بجهة التصديق الإلكتروني، وتقوم هذه الجهات بدور رئيسي في مجال توفير بيئة آمنة للمتعاملين بالوسائط الإلكترونية. وذلك لكونها تربط بين شخص المتعاقد وبيانات الرسالة الإلكترونية، وبالنتيجة هدفها التأكيد على أنّ التوقيع الإلكتروني الوارد في الرسالة يعود للموقّع نفسه دون غيره، وأنّ البيانات الموقّع بشأنها صحيحة ولم يطرأ عليها أي تغيير.

14- أجاز المشرّع الجزائري أن يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني شخصا طبيعيا أو معنويا، وربط ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني بضرورة الحصول على ترخيص من الجهة المختصة ممثلة في السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وذلك بعد توفر الشروط اللازمة والمنصوص عليها بموجب المادة 34 من القانون رقم 15-04.

15- أوكل المشرّع الجزائري مهمة مراقبة نشاط التصديق الإلكتروني إلى ثلاث سلطات ممثلة في السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبهذا يكون المشرعّ الجزائري قد خالف جل التشريعات المعاصرة التي أوجدت سلطة واحدة تعمل على منح التراخيص ومراقبة مزودي خدمات التصديق الإلكتروني، وتفوق عليها في نفس الوقت، على أساسّ أن تعدد جهات الرقابة سوف يوفر مزيدا من الثقة والمصداقية في عمل جهات التصديق الإلكتروني. هذا ولا يمكن، حاليا، تقييم مدى فاعلية الرقابة التي فرضها المشرّع الجزائري على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، لكون التجربة الجزائرية في مجال ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني لا تزال حديثة، بحيث تمّ الإطلاق الرسمي للخدمات المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بتاريخ 13 مارس 2021.

16- تمارس جهة التصديق الإلكتروني نشاطها الأساسي من خلال إصدار شهادات تصديق إلكترونية تؤكد فيها نسبة التوقيع الإلكتروني إلى شخص صاحبه، ومن خلال التعاريف التي تطرقنا إليها، سواء ما كان منها تشريعيا أو فقهيا، يتبين بأنّ شهادة التصديق أو التوثيق الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية تصدر عن جهة تصديق مرخص لها أو معتمدة من قبل الجهات المختصّة في الدولة، تتضمن مجموعة من البيانات الأساسية وظيفتها الربط بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني (المفتاح العام) والموقّع، كما تشهد بأنّ التوقيع الإلكتروني مستوف لكافة الشروط القانونية اللازمة للاعتماد عليه، وبأنّه صحيح وينسب إلى من أصدره، وأن البيانات التي تتضمنها الوثيقة الإلكترونية الموقّع عليها صحيحة ولم يطرأ عليها أي تعديل أو تغيير.

17- تتمتع شهادة التصديق الإلكتروني بقيمه قانونية وحجية في الإثبات شأنها شأن المحررات الخطية التقليدية، وتعد دليلا كاملا يعوّل عليه في الإثبات اذا ما توافرت فيها مجموعة من الشروط التي نص عليها القانون، في مقدمتها صدورها من جهة مختصّة مرخص لها أو معتمدة، احتوائها على مجموعة من البيانات و استجابتها لمقتضيات السلامة والوثوق بها.

18- غالبية التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية، ساوت من حيث الحجية والقيمة القانونية بين شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وشهادة التصديق الصادرة عن جهة تصديق وطنية، وقيدت تلك التشريعات مسألة الاعتراف بضرورة توافر شروط أو معايير معينة ذات طابع قانوني تقني، تتعلق هذه الشروط بالدرجة الأولى بمسألة التأكد من احتواء تلك الشهادات على العناصر اللازمة لبث الثقة والأمان.

19- حظيت المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني بتنظيم خاص من التشريعات الناظمة لعملها، حيث أفردت هذه التشريعات نصوصاً خاصة لمسؤولية جهات التصديق عن تعويض الأضرار الناجمة عن إخلالها بالتزاماتها، بالإضافة إلى النصوص العامة المتضمنة في القانون المدني. وقد خصّ المشرّع الجزائري المسؤولية المدنية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بتنظيم مميز بموجب القانون رقم 15-04، الذي أقرّ مسؤولية هذه الجهة عن تعويض الأضرار المترتبة عن الإخلال بأحد التزاماتها، بحيث حدّد وبشكل دقيق الحالات التي تنعقد بموجبها مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وأشار إلى حالات تقييد هذه المسؤولية، كما وضّح صور انتفائها والإعفاء منها.

20- الجرائم الإلكترونية تعد من الأنماط الإجرامية الحديثة التي ظهرت نتيجة ثورة تقنية المعلومات والاتصالات، ويتمتع هذا النوع من الجرائم بخصائص تميزه عن الجرائم التقليدية، مما استدعى تعديل القانون الجزائي بشقيه الموضوعي والإجرائي بقصد مواجهة الإشكاليات المصاحبة لظهورها وسرعة انتشارها خاصة في السنوات الأخيرة.

21- من خلال تعديله لقانون العقوبات واستحداثه القسم السابع مكرر بعنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، تدارك المشرّع الجزائري النقص والفراغ القانوني المتعلق بالتصدي للجريمة الإلكترونية ومكافحتها.

22- لم يشترط المشرّع الجزائري أن يكون نظام المعالجة الآلية للمعطيات محميًّا ببرامج أمان حتى يتمتع بالحماية الجنائية، وإنما جاءت الحماية عامة، لتشمل كل الأنظمة، سواء كانت محمية من الناحية التقنية أو غير محميّة.

ثانيا: النقائص والثغرات

تتخلل النصوص القانونية المتعلقة بتنظيم المعاملات الإلكترونية عدة نقائص وثغرات، مما يجعلها قاصرة عن تحقيق هدفها الأساسي والمتمثل في إثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية، وبث الثقة في نفوس المتعاملين بموجبها، ومن خلال هذه الدراسة سجلنا بعض الثغرات من جانب التشريعات الجزائرية، وذلك كالآتي:

1- المادة 323 مكرر 1 قانون مدني أجازت الإثبات بالكتابة الإلكترونية وساوته بالإثبات بالكتابة التقليدية إلّا أنها لم تحدد مجال المساواة فهل يكون في الكتابة الرسمية والكتابة العرفية؟ أم في إحداهما

فقط؟، كما أنها أجازت استخدام الكتابة الإلكترونية كأدلة إثبات فقط وليس كشرط لصحة العقود الشكلية، لذا كان من الضروري توسيع استخدام الكتابة الإلكترونية لتشمل صحة انعقاد التصرفات من الناحية الشكلية إلى جانب استخدامها كدليل إثبات.

2- بصدور القانون رقم 15-04 يكون المشرّع الجزائري قد تدارك الفراغ القانوني، والمتمثل في عدم وجود نص قانوني خاص بتنظيم المعاملات الإلكترونية، واستجاب لكافة الأصوات التي تنادي بضرورة مواكبة عجلة التطور التكنولوجي، من خلال سن تشريع مستقل خاص بالقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ومع ذلك يؤخذ على المشرّع الجزائري أنه بموجب هذا النص القانوني تطرق لتنظيم القواعد الخاصة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين فقط، في حين أنّ التشريعات المقارنة كانت أكثر توسعا، بحيث تضمنت تنظيما شاملا للمعاملات الإلكترونية تطرقت من خلاله إلى كل ما يخص هذه المعاملات مثل الكتابة الإلكترونية، المحرر الإلكتروني، السجل الإلكتروني، العقد الإلكتروني، كيفية تبادل البيانات إلكترونيا، التوقيع الإلكتروني، التوثيق الإلكتروني، وغيرها.

3- بخلاف نصي المادتين 323 مكرر من القانون المدني التي اعترفت بالإثبات بالكتابة الإلكترونية، و323 مكرر 1 من نفس القانون التي ساوت بين الإثبات بالكتابة الإلكترونية والإثبات بالكتابة التقليدية بتوفر شروط محددة، لم ينظم المشرّع الجزائري الكتابة الإلكترونية ولا المحرر الإلكتروني ضمن أي نص قانوني، من حيث التعريف بهما وتحديد شروط الاعتداد بهما وقيمتهما القانونية في الإثبات، وذلك بالرغم من أهمية هاذين العنصرين ودورهما في إثبات المعاملات الإلكترونية، وبالتالي بث الثقة في هذا الصنف من المعاملات.

4- المشرّع الجزائري لم يستثن أية معاملة من دائرة التعامل بالوسائل الإلكترونية ضمن نصوص القانون المدني والقانون رقم 15-04، والاستثناء الوحيد كان من خلال نص المادة (2/3) من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية التي استثنت، وبصفة صريحة، المعاملات الخاصة بالسلع والخدمات التي تستوجب عقد رسمي من دائرة التعامل بالاتصالات الإلكترونية، وبرغم ذلك يبقى موقف المشرّع الجزائري غير واضح من مدى إمكانية إبرام عقود رسمية بالوسائط الإلكترونية.

5- قامت العديد من الدول بإصدار قوانين خاصة بتنظيم التجارة الإلكترونية، بما فيها الجزائر التي تداركت تأخرها في هذا المجال بإصدارها القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 والمتعلق

بالتجارة الإلكترونية. ويرجع تأخر الجزائر إلى العديد من العقبات من ضمنها ضعف البنية التحتية للاتصالات في الجزائر وعدم مواكبتها لتطورات التقنية العالمية ومحدودية الجانب التشريعي في مجال المعاملات الإلكترونية، فالجزائر بحاجة إلى ترسانة قانونية لتأمين معاملاتها الإلكترونية وحماية المتعاملين عبر الشبكات الافتراضية.

6- تعرض المشرّع الجزائري إلى آلية التشفير بطريقة غير مباشرة وذلك من خلال تعريفه ببعض المصطلحات في المادة 2 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وهذا ما جعله عرضة للانتقاد على أساس تجاهله لآلية مهمة سيكون لها شأن كبير في إطار تشجيع التعامل بوسائل الاتصال الحديثة.

7- لم يتطرق المشرّع الجزائري إلى مسألة التعارض أو التنازع بين الدليل الورقي والدليل الإلكتروني، عند قيامه بتعديل القانون المدني، واعترافه بالكتابة والتوقيع في الشكل الإلكتروني، وذلك بالرغم من أهميتها على الصعيد العملي، تاركا في ذلك المجال واسعا للسلطة التقديرية للقضاء للترجيح بينها.

8- نصّ المشرّع الجزائري على نوعين من التوقيع الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني الموصوف والذي منحه الحجية الكاملة في الإثبات، والتوقيع الإلكتروني غير الموصوف أو البسيط الذي أخضعه لسلطة القضاء في الأخذ به من عدمه، ومع ذلك يبقى موقف المشرّع الجزائري غير واضح من مسألة الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني غير الموصوف، وغير المنشأ بوسيلة إلكترونية مؤمنة، حيث انه لم يجرده من أي قيمة قانونية بموجب نص المادة 09 من القانون رقم 15-04، وفي نفس الوقت لم يوضح طريقة استغلاله في الإثبات.

9- قسّم المشرّع الجزائري جهات التصديق الإلكتروني إلى جهتين، مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والطرف الثالث الموثوق، وقد أحاط بجميع الجوانب القانونية الخاصة بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من حيث تحديد مفهومه، وتحديد شروط وكيفية حصوله على الترخيص، وكذا تحديد مهامه والتزاماته وحدود المسؤولية المترتبة عليه في حال إخلاله بتلك الالتزامات، في حين أغفل تنظيم الطرف الثالث الموثوق كجهة ثانية من جهات التصديق الإلكتروني واكتفى بالإشارة إلى أنه الجهة الكفيلة بمنح

شهادات تصديق إلكتروني موصوفة وتقديم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي.

10- حدّد المشرّع الجزائري مجال المؤهل العلمي المطلوب لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني ولم يحدد درجته، وحتى بالنسبة لتحديده مجال المؤهل العلمي ضمن ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال، نلمس فيه نوعا من القصور، ذلك أنّ المهام الموكلة لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وإن كانت تقنية بالدرجة الأولى إلّا أنها لا تخلو من بعض الأمور القانونية وحتى الإدارية.

11- لم يحدد المشرّع الجزائري مدة الخبرة المطلوبة لقبول طلب تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.

12- اشترط المشرّع الجزائري بموجب المادة (4/34) من القانون رقم 15-04 أن لا يكون طالب الترخيص ممن سبق الحكم عليهم بعقوبة جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وإذا كان هذا الشرط لا يثير أي إشكال بالنسبة للشخص الطبيعي، فإنه يحتاج إلى توضيح في حال التقدم بطلب الترخيص من قبل شخص معنوي، فهل المقصود بهذا الشرط الشخص الاعتباري الذي منحه المشرّع الشخصية القانونية والأهلية لاكتساب الحقوق و تحمل الالتزامات، بصفة مستقلة عن الأشخاص المكونين له؟، أم المقصود به الأشخاص أو الشخص الذي أسس الشخصية المعنوية؟، أو الشخص الذي أوكلت له مهمة تسيير الشخص المعنوي؟.

13- وجود بعض الغموض في الصياغة باللغة العربية الخاصة بنص المادة 29 من القانون رقم 15-04، مما أدى إلى تضارب أراء الباحثين حول تحليل مضمونها، فالبعض يرى بأنّ سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية أسندت لها مهمة تعيين السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبذلك من المفترض أن تنشأ السلطة الاقتصادية للتصديق في شكل جهاز جديد له كيان مستقل أي تشكيلة خاصة به ونظام لسير أعماله. بينما يرى البعض الآخر بأنّ سلطة الضبط نفسها بتشكيلتها وبنظام سير أعمالها تعين بمثابة سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، وبذلك لا يرون أي داعي لتنظيم هذه الأخيرة بموجب نص قانوني خاص.

14- لم يتطرق المشرّع الجزائري إلى تنظيم سلطة الضبط للبريد والاتصالات الإلكترونية ولا إلى كيفية أداء مهامها بصفتها سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، سواء ضمن القانون رقم 15-04

المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، أو ضمن أي نص قانوني آخر، بما في ذلك القانون رقم 18-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، مما تسبب في وجود فراغ تشريعي بخصوص تشكيلة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، كيفية سير أعمالها، وأداء المهام المنوطة بها.

15- عدّد المشرّع الجزائري البيانات الإلزامية الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني، إلّا أنه لم يحدد الجزاء المترتب نتيجة خلو الشهادة من إحدى أو بعض البيانات، فهل يكون ذلك احد أسباب إلغائها أم يمكن تداركه بالتصحيح.

16- اشترط المشرّع الجزائري للاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية ومنحها ذات القيمة القانونية المقررة للشهادات الوطنية توفر شرط المعاملة بالمثل في إطار اتفاقيات اعتراف متبادلة، وفي ذلك تضييق لممارسة المعاملات الإلكترونية بصفة عامة ومعاملات التجارة الإلكترونية الخارجية بصفة خاصة والحد من نطاقها على دول معينة.

17- نصّ المشرّع الجزائري ضمن القانون رقم 15-04 على ضرورة تسجيل شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلّا أنه لم يوضح ألية تسجيلها، فلم ينص على وجوب مسك سجل إلكتروني خاص بتسجيل هذه الشهادات ولا على كيفية مسكه مثلما فعلت بعض التشريعات المقارنة، ومن ضمنها التشريع التونسي.

18- لم يشر المشرّع الجزائري إلى إمكانية تحويل نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو جزء منه إلى مؤدي خدمات آخر، مما يوحي بأنه لا يسمح بهذا الإجراء بالرغم من أهميته ودوره في استقرار المعاملات الإلكترونية واستمراريتها.

19- تناول المشرّع الجزائري بموجب القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حالات إلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني ولم يتعرض لحالات تعليق العمل بهذه الشهادة، في حين نجد أنّ أغلب التشريعات المقارنة فصلت بين إجراءي الإلغاء والتعليق وذكرت الحالات الخاصة بكل إجراء على حدى، وهذا هو الرأي الأقرب للصواب لأن هناك حالات تستدعي تعليق شهادة التصديق إلى حين الفصل في قرار إلغائها من عدمه.

20- لم يوضح المشرّع الجزائري مصير شهادات التصديق الإلكتروني في حال وفاة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي أصدرها أوفي حال توقفه عن تقديم الخدمات المرخص بها.

21- اعتبر المشرّع الجزائري بأن إجراء إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني إجراء نهائيا غير قابل للطعن، وهذا الموقف فيه نوع من الإجحاف بالنسبة لصاحب الشهادة والغير الذي قد يتعلق حقه بها، لذلك يجب إعادة النظر فيه.

22- لم يقم المشرّع الجزائري بتقديم تعريف محدد ودقيق لنظام المعالجة الآلية للمعطيات أو حتى العناصر التي يتألف منها عند نصه على الجرائم الواقعة على هذا النظام في تعديل قانون العقوبات لسنة 2004، لكنه استدرك الأمر بموجب القانون رقم 09-04 المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

23- لم يراع المشرّع الجزائري مسألة توحيد المصطلحات التي تشير إلى النظام المعلوماتي في مختلف القوانين الموضوعية والإجرائية المتصلة بنظم معالجة البيانات والمعطيات الإلكترونية، حيث استخدم مصطلح نظام المعالجة الآلية للمعطيات تارة، ومصطلح منظومة معلوماتية تارة أخرى، رغم أنه يقصد نفس المعنى.

24- رغم اهتمام المشرّع الجزائري بالجرائم الإلكترونية وبالعقوبات المقررة لها إلّا أنّ النص عليها في قانون العقوبات أو في القانون رقم 09-04، فقط، لا يكفي لمواجهة الانتشار الرهيب والتطور المتسارع لهذا النوع من الجرائم، بل يجب إصدار قانون خاص بمكافحتها والتصدي لها، بما يضمن تحقيق الثقة المتطلبة في المعاملات الإلكترونية وحماية الأطراف المتعاملة بموجبها.

25- أغلب الأحكام القانونية التي تضمنها القانون رقم 15-04 من شروط والتزامات ومسؤولية مدنية وجزائية وغيرها، جاءت خاصة بالتوقيع الإلكتروني الموصوف وبشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، وبالتالي لم يقرّ المشرّع الجزائري أي حماية قانونية خاصة بالتوقيع الإلكتروني البسيط أو بشهادة التصديق الإلكتروني البسيطة بخلاف الاعتراف بهما.

ثالثا: المقترحات

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة والنقائص التي تم رصدها، ومن أجل تفعيل سبل الحماية المقررة للمعاملات الإلكترونية وبث المزيد من الثقة في هذا النوع من المعاملات، يمكن تقديم المقترحات التالية:

أولا: ضرورة تكاثف كافة الجهود داخل الدولة بهدف تهيئة المناخ الملائم لاستيعاب التعامل بالوسائل التكنولوجية الحديثة، وذلك من خلال:

1- العمل على توعية أفراد المجتمع بضرورة استخدام الوسائط الإلكترونية لما توفره من مزايا، وحثهم على الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات، والتي من المفترض أن تكون وجدت لخدمة الإنسان وليس للإضرار به.

2- القضاء على الأمية الحديثة وهي أمية الكمبيوتر والإنترنت، وذلك من خلال إدراج مادة الإعلام الآلي كمادة أساسية في مختلف المراحل التعليمية.

3- تهيئة وتطوير البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والعمل على تحسين جودة خدمات الإنترنت وترقيتها بما يتوافق والمعايير الدولية.

4- اتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تأمين البنية التحتية الضرورية لتقديم خدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين.

5- زيادة الوعي لدى المتعاملين بالوسائط الإلكترونية بأهمية التوقيع الإلكتروني، وبضرورة اتباع الإجراءات اللازمة لتوثيقه، وكذا بأهمية تقنية التصديق الإلكتروني ودورها في تأمين المعاملات الإلكترونية وضمان صحتها والوثوق بها.

ثانيا: على المشرّع الجزائري إعادة النظر في بعض الأحكام والقواعد القانونية المتعلقة بتنظيم وسائل الإثبات الإلكتروني، وذلك من خلال:

1- تحديد التصرفات القانونية التي لا يمكن إبرامها عبر الشكل الإلكتروني، بصفة صريحة، لتسهيل الأمر على المتعاملين بواسطة وسائل الاتصال الحديثة مع عدم التوسع في ذلك التحديد؛

أي عدم التوسع في إعداد قائمة المعاملات المستثناة من التعامل بواسطة الوسائل الإلكترونية لأن هذه الوسائل في انتشار مستمر والتعامل بموجبها أصبح حتمية لا مفر منها، لذلك يجب تطويع كافة الإمكانيات القانونية والتقنية وحتى البشرية لاستيعاب هذا النمط الحديث من التعامل في كافة المجالات.

2- تنظيم المحررات الرسمية المنشأة عبر وسائط إلكترونية مع النص على الآليات القانونية الكفيلة بإنشاء هذا النوع من المحررات، خاصة في ظل تعذر الحضور المادي للأطراف والشهود أمام الموظف العمومي المختص، بمعنى آخر ضرورة الاعتراف بالمحررات الرسمية الإلكترونية وبحجيتها في الإثبات وتنظيم عملية إنشائها، لأنه لا يمكن تجاهل هذا النوع من المحررات في ظل اختراق المعلوماتية لجميع مجالات الحياة. هذا بالإضافة إلى ضرورة تعديل قانوني الموثّق والمحضر القضائي لتتماشى مع الشكل الجديد للكتابة والتوقيع.

3- الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني المؤمن كنوع ثالث من التوقيع الإلكتروني إلى جانب التوقيع الإلكتروني الموصوف والتوقيع الإلكتروني البسيط، ومنحه الحجية اللازمة في الإثبات والتي تتناسب ودرجة الأمان التي يوفرها هذا النوع من التوقيع باعتباره يتوفر على كافة الشروط المتطلبة قانونا، وبالتالي يجب تحديد قيمته القانونية في الإثبات وعدم ترك المسألة للسلطة التقديرية للقاضي مثلما هو الأمر بالنسبة التوقيع الإلكتروني البسيط.

4- الفصل في مسألة الترجيح بين الدليل الكتابي التقليدي والدليل الإلكتروني في حالة التعارض بينهما وعدم ترك المجال للسلطة التقديرية للقاضي.

5- وضع إطار قانوني خاص بالتشفير يحدد ضوابطه وأحكامه، وينظم كيفية استخدامه.

6- إدراج تعريف واضح وشامل لمفهوم التصديق الإلكتروني ضمن القانون رقم 15-04، نظرا لأهمية هذه الآلية ودورها في إضفاء الموثوقية في مجال المعاملات الإلكترونية.

7- تعميم استخدام تقنية التصديق الإلكتروني على كل القطاعات من أجل حماية أكيدة للتعاملات الإلكترونية.

8- ضرورة معالجة النظام القانوني للطرف الثالث الموثوق، وذلك من خلال تحديد شروط وإجراءات ممارسته نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وتحديد الالتزامات والمسؤوليات المترتبة نتيجة تلك الممارسة.

9- تعديل الشروط اللازمة لمنح التراخيص الخاصة بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني، وذلك كالآتي:

- ✓ اشتراط أن يكون طالب الترخيص متحصلا على مؤهل علمي في مجال العلوم القانونية والإدارية، إلى جانب تخصصه في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- ✓ تحديد درجة المؤهل العلمي ومدة الخبرة المطلوبين لقبول طلب تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.
- ✓ تحديد السن الأدنى لقبول طلب تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.
- ✓ تحديد الحالات التي تتنافى وممارسة مهام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني حتى لا نكون أمام حالة ازدواج وظيفي أو مهني، مع مراعاة خطورة ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني وما يتطلبه من تفرغ.
- ✓ حصر الجرائم التي تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني أو على الأقل تحديد مجالها بنوع من الدقة حتى لا يكون هناك أي لبس.

10- فرض إجراء تكوين متخصص للمرخص له بتأدية خدمات التصديق، لأنه حتى ولو كان يمتلك المؤهل العلمي والخبرة اللازمة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، فإنه لابد له من تكوين متخصص في مجال التصديق الإلكتروني لكونه مجال جديد وكثير التعقيد وذو أهمية كبيرة ولا مجال فيه للخطأ.

11- إصدار نص تنظيمي خاص بالسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني مثلما فعل المشرّع مع باقي السلطات الخاصة بالتصديق الإلكتروني، أو إضافة مواد أخرى، تكون أكثر تفصيلا، إلى القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، أو حتى القانون رقم 18-04 المتعلق بالبريد والاتصالات الإلكترونية وبالتحديد ضمن نصوصه المنظمة لسلطة الضبط، وهذا

بهدف رفع اللبس والغموض الموجود حاليا بشأن تشكيلة السلطة الاقتصادية ونظام سير أعمالها وكيفية أداء مهامها.

12- تقنين إمكانية تحويل نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو جزء منه إلى مؤدي خدمات تصديق آخر، وذلك بتوفر الشروط التي أقرها المشرّع التونسي وتناولتها المادة 32 من القانون العربي الاسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة.

13- تحديد الجزاء المترتب نتيجة خلو شهادة التصديق الإلكتروني من إحدى أو بعض البيانات الإلزامية الواجب توفرها.

14- النص على إمكانية الطعن في القرار القاضي بإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني سواء من طرف صاحب الشهادة أو من طرف الغير المعوّل عليها والذي تعلقت حقوقه بها.

15- التخفيف من القيود المتعلقة بالاعتراف بشهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية، وذلك بحذف شرط وجود اتفاقية اعتراف متبادلة والاكتفاء بضرورة أن تستجيب تلك الشهادات لشروط ومتطلبات الثقة والأمان الخاصة بشهادات التصديق الوطنية.

16- الإسراع في إجراء تعديلات على النصوص الجنائية العامة المتعلقة بالتزوير لتشمل تزوير المحررات الإلكترونية، أو استحداث قسم خاص بالتزوير المعلوماتي نظرا لخطورته من جهة وخصوصية أساليبه من جهة أخرى.

17- سن قانون خاص ومستقل يتعلق بمحاربة كل صور الإجرام المعلوماتي، مع إنشاء محاكم متخصصة في مكافحة هذا النوع المستحدث من الجرائم.

18- تشديد الجزاء الجنائي على الجرائم المتعلقة بالقرصنة واختراق الحسابات وجرائم التزوير المعلوماتي، والتي تؤثر سلبا على سمعة وانتشار المعاملات الإلكترونية وتجعلها تفتقر إلى الأمان والثقة اللذان يعدان جوهر هذه المعاملات والدافع لإقبال الأطراف على ممارستها والتعامل بموجبها.

19- السعي بجدية من أجل استكمال إصدار كافة النصوص التنظيمية المتعلقة بالقانون رقم 15-04، ومن ثم تفعيل آلية التصديق الإلكتروني التي تعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر شبكة الإنترنت وتضمن تحقّق ثلاث وظائف هامة تتمثل في السّرّية والسلامة والموثوقية.

20- على المشرّع الجزائري تقنين تشريع شامل خاص بالمعاملات الإلكترونية يشمل كافة المحاور ذات الصلة بالتعامل بالوسائل التكنولوجية، وبالأخص النقاط التالية: التعريف بالمصطلحات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية، الإثبات الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني، التصديق الإلكتروني، العقد الإلكتروني... الخ، وذلك منعا للتشتت الذي يعاني منه الأشخاص العاديين وحتى المتخصصين بشأن استنباط الأحكام والقواعد الخاصة بالمعاملات الإلكترونية بين القانون المدني والقانون رقم 15-04 وقانون التجارة الإلكترونية وغيرها من القوانين التي تشتمل على بعض الجزئيات المتعلقة بالتعامل بالوسائل التكنولوجية الحديثة.

ثالثا: على الجهات القضائية الاستعانة بمختصين وخبراء قادرين على تشخيص الجريمة الإلكترونية والعمل على تكوين فرق متخصصة في هذا النوع من الجرائم من الضبطية القضائية والقضاة، مع توفير كافة الوسائل المادية والتقنية اللازمة لأداء عملها في أحسن صورة.

رابعا: تنظيم برامج تكوينية دورية في مجال المعلوماتية وتقنياتها موجهة لمنتسبي سلك القضاء وجميع العاملين في قطاع العدالة بهدف تحيين وتحديث معارفهم وخبراتهم واطلاعهم على آخر المستجدات في مجال التعامل بالتقنية المعلوماتية، خاصة في ظل تطبيق الخطة الوطنية لإصلاح وعصرنة قطاع العدالة التي تبنتها الجزائر، على أن يشمل التكوين فتح ورشات تعنى بتقنيات الاتصال والمعلوماتية التي ترتكز عليها أدلة الإثبات الإلكتروني، وعقد دورات مكثفة حول جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، وتطبيقات الحاسوب والجرائم المرتبطة بها، لاسيما في ضوء القصور التشريعي الذي يشوب تنظيم الجرائم الإلكترونية وتأطير الأدلة الخاصة بها.

خامسا: على السلطات المعنية تكثيف التعاون الدولي من أجل تطوير التشريعات الجزائية الموضوعية والإجرائية التي تعنى بمكافحة الجرائم الإلكترونية مع تنسيق التعاون الأمني المتبادل والمساعدة القضائية والفنية بين الدول، من أجل تسهيل عملية البحث والتحري عن مرتكبي هذه الجرائم، التي تتميز بكونها عابرة للحدود ولا تعترف بعنصري الزمان والمكان.

سادسا: إشراك الفنيين المختصين في مجال الإعلام وتكنولوجيا المعلومات في عملية اقتراح مشاريع القوانين، وذلك لأنّ إمكانياتهم وخبراتهم في فهم الوسائل التقنية والمصطلحات التكنولوجية المصاحبة لها تفوق خبرة رجال القانون، مما يساهم في التوصل لصياغة مثالية للتشريعات المنظمة

للمعاملات الإلكترونية، ومن ثمّ تحقيق الأمن التقني والقانوني للأطراف التي تتعامل بالكتابة والتوقيع الإلكترونيين، وحمايتهم من المخاطر المتعددة التي تطرحها هذه الأدلة في مجال التطبيق.

في الأخير نشير إلى أنه رغم المجهودات التي بذلتها الدولة من أجل تطوير النظام القانوني الخاص بالمعاملات الإلكترونية، وعلى الرغم من مرور أكثر من ست سنوات على صدور القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، إلّا أنّ التجربة الجزائرية تبقى فتية وبعيدة عن مستوى التطلعات، مما استدعى ضرورة الاستفادة من النظم القانونية المقارنة، العربية منها والأجنبية، في اطار معالجتها لنشاط التصديق الإلكتروني، خاصة وأن هناك بعض الدول لها تجارب عريقة ورائدة في هذا الميدان.

كما نشير إلى أنّ مسألة تحقيق الأمن في البيئة الإلكترونية تبقى نسبية، حتى بالنسبة للدول الكبرى التي وفّرت ترسانة قانونية وإمكانيات مادية وبشرية وفنية هائلة بقصد تحقيق هذا الهدف، وذلك لأن تطور الوسائل التكنولوجية يصاحبه تقدم وتطور في وسائل وأساليب القرصنة. وعليه يجب العمل على تحيين وتحديث التشريعات وآليات الحماية المقررة للمعاملات الإلكترونية من أجل مواكبة التطورات المتسارعة في هذا الميدان، أي العمل بانتظام وبدون كلل من أجل خلق الجو القانوني الملائم واعتماد نظام معلوماتي عالي الثقة، مع دراسة سبل تفعيل الآليات القانونية المكرَّسة لضمان الثقة في هذا النمط من التعامل، وذلك من أجل توفير بيئة إلكترونية آمنة وإزالة كافة المخاوف التي تعرقل تطور المعاملات الإلكترونية وتهدد المتعاملين بموجبها.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

I / باللغة العربية

أولا: القرآن الكريم

ثانيا: النصوص القانونية

أ- النصوص القانونية الجزائرية:

1 – الدساتير:

1. دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية لسنة 1996، صادر بالمرسوم الرئاسي رقم 96-438، المؤرخ في 07 ديسمبر سنة 1996، والمتعلق بإصدار نص تعديل الدستور المصادق عليه في استفتاء 28 نوفمبر سنة 1996، جريدة رسمية عدد 76، صادرة بتاريخ 08 ديسمبر سنة 1996.

2 - القوانين:

1. قانون رقم 84-11، مؤرخ في 09 يونيو سنة 1984، المتضمن قانون الأسرة، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 24، صادرة بتاريخ 12 يونيو سنة 1984، ص910-924.

2. قانون رقم 91-10، مؤرخ في 27 أفريل سنة 1991، يتعلق بالأوقاف، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 21، صادرة بتاريخ 08 مايو سنة 1991، ص690-693.

3. قانون رقم 2000-03، مؤرخ في 05 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد وبالمواصلات السلكية واللاسلكية، جريدة رسمية عدد 48، صادرة بتاريخ 06 غشت سنة 2000، ص03-26.

4. قانون رقم 04-14، مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2004، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 71، صادرة بتاريخ 10 نوفمبر سنة 2004، ص04-08.

5. قانون رقم 04-15، مؤرخ في 10 نوفمبر سنة 2004، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، جريدة رسمية عدد 71، صادرة بتاريخ 10 نوفمبر سنة 2004، ص08-12.

6. قانون رقم 05-02، مؤرخ في 6 فبراير سنة 2005، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري، جريدة رسمية عدد 11، صادرة بتاريخ 9 فبراير سنة 2005، ص08-12.

7. قانون رقم 05-10، مؤرخ في20 يونيو سنة 2005، يعدل ويتمم الأمر رقم75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 44، صادرة بتاريخ 26 يونيو سنة 2005، ص17-25.

8. قانون رقم 06-02، مؤرخ في 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثّق، جريدة رسمية عدد 14، صادرة بتاريخ 08 مارس سنة 2006، ص15-21.

9. قانون رقم 06-22، مؤرخ في 20 ديسمبر سنة 2006، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 84، صادرة بتاريخ 24 ديسمبر سنة 2006، ص04-11.

10. قانون رقم 06-23، مؤرخ في 20 ديسمبر سنة 2006، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، جريدة رسمية عدد 84، صادرة بتاريخ 24 ديسمبر سنة 2006، ص11-29.

11. قانون رقم 08-01، مؤرخ في 23 يناير سنة 2008، يتمم القانون رقم 83-11 المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 والمتعلق بالتأمينات الاجتماعية، جريدة رسمية عدد 04، صادرة بتاريخ 27 يناير سنة 2008، ص04-06.

12. قانون رقم 08-09، مؤرخ في 25 فبراير سنة 2008، يتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية، جريدة رسمية عدد 21، صادرة بتاريخ 23 أبريل سنة 2008، ص03-95.

13. قانون رقم 09-04، مؤرخ في 05 غشت سنة 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، جريدة رسمية عدد 47، صادرة بتاريخ 16 غشت سنة 2009، ص05-08.

14. قانون رقم 14-08، مؤرخ في 09 غشت سنة 2014، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 70-20 المؤرخ في 19 فبراير سنة 1970 والمتعلق بالحالة المدنية، جريدة رسمية عدد 49، صادرة بتاريخ 20 غشت سنة 2014، ص03-06.

15. قانون رقم 15-03، مؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، جريدة رسمية عدد 06، صادرة بتاريخ 10 فبراير سنة 2015، ص04-06.

16. قانون رقم 15-04، مؤرخ في 01 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، جريدة رسمية عدد 06، صادرة بتاريخ 10 فبراير سنة 2015، ص06-16.

17. قانون رقم 18-01، مؤرخ في 30 يناير 2018، يتمم القانون رقم 05-04 المؤرخ في 06 فبراير سنة 2005 والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، جريدة رسمية عدد 05، صادرة بتاريخ 30 يناير سنة 2018، ص10-12.

18. قانون رقم 18-04، مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، جريدة رسمية عدد 27، صادرة بتاريخ 13 مايو سنة 2018، ص03-32.

19. قانون رقم 18-05، مؤرخ في 10 مايو سنة 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، جريدة رسمية عدد 28، صادرة بتاريخ 16 مايو سنة 2018، ص04-10.

3 - الأوامر:

1. أمر رقم 66-155، المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 48، صادرة بتاريخ 10 يونيو سنة 1966، 622-700.

2. أمر رقم 66-156، مؤرخ في 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون العقوبات، المعدّل و المتمّم، جريدة رسمية عدد49، صادرة بتاريخ 11 يونيو سنة 1966، ص702-756.

3. أمر رقم 70-86، مؤرخ في 17 ديسمبر سنة 1970، يتضمن قانون الجنسية الجزائرية المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 105، صادرة بتاريخ 18 ديسمبر سنة 1970، ص1570-1574.

4. أمر رقم 75-58، مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون المدني المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 78، صادرة بتاريخ 30 سبتمبر سنة 1975، ص990-1059.

5. أمر رقم 75-59، مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون التجاري المعدّل والمتمّم، جريدة رسمية عدد 101، صادرة بتاريخ 19 ديسمبر سنة 1975، ص1306-1388.

6. أمر رقم 75-74، مؤرخ في 12 نوفمبر سنة 1975، يتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري، جريدة رسمية عدد 92، صادرة بتاريخ 18 نوفمبر سنة 1975، ص1206-1208.

7. أمر رقم 76-80، مؤرخ في 23 أكتوبر سنة 1976، يتضمن القانون البحري، جريدة رسمية عدد 29، صادرة بتاريخ 10 أفريل سنة 1977، 496-553.

8. أمر رقم 03-05، مؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، جريدة رسمية عدد 44، صادرة بتاريخ 23 يوليو سنة 2003، ص03-22.

9. أمر رقم 03-11، مؤرخ في 26 غشت سنة 2003، يتعلق بالنقد والقرض، جريدة رسمية عدد 53، صادرة بتاريخ 27 غشت سنة 2003، ص03-21.

10. أمر رقم 15-02، مؤرخ في 23 يوليو سنة 2015، يعدّل ويتمّم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 08 يونيو سنة 1966، والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية، جريدة رسمية عدد 40، صادرة بتاريخ 23 يوليو سنة 2015، ص28-45.

4 - النصوص التنظيمية:

4-1- المراسيم:

- **المراسيم الرئاسية:**

1. مرسوم رئاسي رقم 05-159، مؤرخ في 27 أبريل سنة 2005، يتضمن التصديق على الاتفاق الأوروبي المتوسطي لتأسيس شراكة بين الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية من جهة،

والمجموعة الأوروبية والدول الأعضاء فيها من جهة أخرى، الموقّع بفالونسيا يوم 22 أبريل سنة 2002، وكذا ملاحقه من 1 إلى 6 والبروتوكولات من رقم 1 إلى رقم 7 والوثيقة النهائية المرفقة به، جريدة رسمية عدد 31، صادرة بتاريخ 30 أبريل سنة 2005، ص03-219.

2. مرسوم رئاسي رقم 07-375، مؤرخ في أول ديسمبر سنة 2007، يتضمن التصديق على الاتفاق بين حكومة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وحكومة الجمهورية الفرنسية المتعلق بالتعاون في مجال الأمن ومكافحة الإجرام المنظم، الموقّع بالجزائر في 25 أكتوبر سنة 2003، جريدة رسمية عدد 77، صادرة بتاريخ 9 ديسمبر سنة 2007، ص05-08.

3. مرسوم رئاسي رقم 14-252، مؤرخ في 08 سبتمبر سنة 2014، يتضمن التصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات المحررة بالقاهرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2010، جريدة رسمية عدد 57، صادرة بتاريخ 28 سبتمبر سنة 2014، ص04-14.

4. مرسوم رئاسي رقم 15-261، مؤرخ في 08 أكتوبر سنة 2015، يحدد تشكيلة وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، جريدة رسمية عدد 53، صادرة بتاريخ 08 أكتوبر سنة 2015، ص16-20.

5. مرسوم رئاسي رقم 19-172، مؤرخ في 06 يونيو سنة 2019، يحدد تشكيلة الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها وتنظيمها وكيفيات سيرها، جريدة رسمية عدد 37، صادرة بتاريخ 09 يونيو سنة 2019، ص05-07.

6. مرسوم رئاسي رقم 20-05، مؤرخ في 20 جانفي سنة 2020، يتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، جريدة رسمية عدد 04، صادرة بتاريخ 26 جانفي سنة 2020، ص05-10.

- **المراسيم التنفيذية:**

1. مرسوم تنفيذي رقم 98-257، مؤرخ في 25 غشت سنة 1998، يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات "إنترنات" واستغلالها، جريدة رسمية عدد 63، صادرة بتاريخ 26 غشت سنة 1998، ص05-08.

2. مرسوم تنفيذي رقم 2000-307، مؤرخ في 14 أكتوبر سنة 2000، يعدّل المرسوم التنفيذي رقم 98-257، المؤرخ في 25 غشت سنة 1998، الذي يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات "إنترنات" واستغلالها، جريدة رسمية عدد 60، صادرة بتاريخ 15 أكتوبر سنة 2000، ص15، 16.

3. مرسوم تنفيذي رقم 01-123، مؤرخ في 9 مايو سنة 2001، يتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية، وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، جريدة رسمية عدد 27، الصادرة بتاريخ 13 مايو سنة 2001، ص13-15.

4. مرسوم تنفيذي رقم 06-348، مؤرخ في 5 أكتوبر سنة 2006، يتضمن تمديد الاختصاص المحلي لبعض المحاكم ووكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق، جريدة رسمية عدد 63، صادرة بتاريخ 8 أكتوبر سنة 2006، ص29، 30.

5. مرسوم تنفيذي رقم 07-162، مؤرخ في 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 9 مايو سنة 2001، والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، جريدة رسمية عدد 37، صادرة بتاريخ 07 يونيو سنة 2007، ص12، 13.

6. مرسوم تنفيذي رقم 14-75، مؤرخ في 17 فبراير سنة 2014، يحدد قائمة وثائق الحالة المدنية، جريدة رسمية عدد 11، صادرة بتاريخ 26 فبراير سنة 2014، ص06.

7. مرسم تنفيذي رقم 15- 315، مؤرخ في 10 ديسمبر سنة 2015، متعلق بإصدار نسخ وثائق الحالة المدنية بطريقة إلكترونية، جريدة رسمية عدد 68، صادرة بتاريخ 27 ديسمبر سنة 2015، ص06

8. مرسوم تنفيذي رقم 16-134، مؤرخ في 25 أفريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 28 أفريل سنة 2016، ص06-09.

9. مرسوم تنفيذي رقم 16-135، مؤرخ في 25 أفريل سنة 2016، يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 28 أفريل سنة 2016، ص09-15.

10. مرسوم تنفيذي رقم 16-142، مؤرخ في 05 مايو سنة 2016، يحدد كيفيات حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا، جريدة رسمية عدد 28، صادرة بتاريخ 08 مايو سنة 2016، ص12، 13.

11. مرسوم تنفيذي رقم 21-248، مؤرخ في 03 يونيو سنة 2021، يحدد مبلغ المقابل المالي المطبق على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 45، صادرة بتاريخ 09 يونيو سنة 2021، ص21، 22.

12. مرسوم تنفيذي رقم 22-110، مؤرخ في 14 مارس سنة 2022، يضبط مبادئ تحديد تعريفة خدمات التصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 19، صادرة بتاريخ 19 مارس سنة 2022، ص10، 11.

4-2- القرارات:

1. قرار مؤرخ في 19 يوليو سنة 2010، يتعلق بملف طلب بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر البيومتريين الإلكترونيين وكيفيات معالجته، جريدة رسمية عدد 45، صادرة بتاريخ 08 غشت سنة 2010، ص10-12.

2. قرار مؤرخ في 25 ماي سنة 2011، متعلق بملف طلب بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر، جريدة رسمية عدد 31، صادرة بتاريخ 05 يونيو سنة 2011، ص14-16.

3. قرار مؤرخ في 26 ديسمبر سنة 2011، يحدد المواصفات التقنية لجواز السفر الوطني البيومتري الإلكتروني، جريدة رسمية العدد الأول، صادرة بتاريخ 14 يناير سنة 2012، ص52-54.

4. قرار مؤرخ في 26 ديسمبر سنة 2011، يحدد تاريخ بداية تداول جواز السفر الوطني البيومتري الإلكتروني، جريدة رسمية العدد الأول، صادرة بتاريخ 14 يناير سنة 2012، ص55.

5. قرار مؤرخ في 04 مارس سنة 2018، يحدد تشكيلة مجلس التوجيه للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 06 ماي سنة 2018، ص20.

6. قرار مؤرخ في 04 مارس سنة 2021، يتضمن تجديد تشكيلة مجلس التوجيه للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، جريدة رسمية عدد 33، صادرة بتاريخ 05 ماي سنة 2021، ص70.

4-3- الأنظمة:

1. نظام رقم 05-06، مؤرخ في 15 ديسمبر سنة 2005، متعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، جريدة رسمية عدد 26، صادرة بتاريخ 23 أفريل سنة 2006، ص24-32.

ب- النصوص القانونية الوطنية المقارنة:

1- القوانين:

1. قانون الإثبات المصري في المواد المدنية والتجارية رقم 35 لسنة 1968، دار القانون للمحاماة والاستشارات القانونية، https://www.egyptlawfirm.net/، أطلع عليه بتاريخ: 2022/04/20، الساعة: 23:00.

2. القانون رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، عدد 17، الصادر بتاريخ 2004/04/22، ص17-26.

3. قانون عدد 83 لسنة 2000، مؤرخ في 09 أوت 2000، يتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 64، مؤرخ في 11 أوت 2000، ص2084-2089.

4. قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم 85 لسنة 2001.

5. قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لسنة 2015.

2- القرارات:

1. اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، الصادرة بالقرار رقم 109، المؤرخ في 2005/05/15، الوقائع المصرية، العدد 115، الصادرة بتاريخ 2005/05/25، ص7-23.

2. قرار وزير تكنولوجيات الاتصال التونسي المؤرخ في 19 جويلية 2001 والمتعلق بضبط المواصفات التقنية لمنظومة إحداث الإمضاء الإلكتروني، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 60، مؤرخ في 27 جويلية 2001، ص2385، 2386.

3. قرار وزير تكنولوجيات الاتصال التونسي المؤرخ في 19 جويلية 2001 والمتعلق بضبط المعطيات التقنية المتعلقة بشهادات المصادقة الإلكترونية والوثوق بها، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية، عدد 60، مؤرخ في 27 جويلية 2001، ص2386، 2387.

ج- القوانين الدولية:

1. قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996 الذي وضعته لجنه الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرار رقم 162/51 بتاريخ 16 ديسمبر 1996، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع،
http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ : 2018/01/14 الساعة : 22:35.

2. دليل تشريع قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (1996)، النص الكامل للدليل متاح عبر الموقع،
http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ : 2018/01/14 الساعة : 22:35.

3. قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 الذي اعتمده فريق الأونسيترال في دورته السادسة والثلاثين المنعقدة في نيويورك في الفترة الممتدة من 14 إلى 25 فبراير 2000، واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 05 جويلية 2001، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع،

http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ : 2018/01/14 الساعة : 20:10.

4. دليل اشتراع قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية (2001)، النص الكامل للدليل متاح عبر الموقع، http://www.uncitral.org/uncitral/ar/uncitral_texts/electronic_commerce، أطلع عليه بتاريخ : 2018/01/14، الساعة : 20:10.
5. القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة الذي اعتمده مجلس وزراء العدل العرب بقرار رقم 771/د24 بتاريخ 2008/11/27، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، https://carjj.org/laws، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 20:35.
6. القانون العربي الاسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية الذي اعتمده مجلس وزراء العدل العرب بقرار رقم 812/د25 بتاريخ 2009/11/19، النص الكامل للقانون متاح عبر الموقع: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، https://carjj.org/laws ، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 20:30.

د- المعاهدات والاتفاقيات الدولية:

1. الاتفاقية الدولية للإجرام المعلوماتي (اتفاقية بودابست) التي تم اعتمادها من طرف لجنة مجلس أوروبا في دورتها التاسعة بعد المائة (109) بتاريخ 18 نوفمبر 2001.
2. الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات الموافق عليها من طرف مجلسا الداخلية والعدل العرب في اجتماعهما المشترك المنعقد بمقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية بالقاهرة بتاريخ: 2010/12/21.

ثالثا: المؤلفات

أ- المعاجم والقواميس:

1. المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، 1989.

2. لسان العرب لابن منظور، المجلد الثامن، دار صادر، بيروت.

ب- المؤلفات العامة:

1. العربي بلحاج، مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الأول (المصادر الإرادية، العقد والإرادة المنفردة)، دون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015.
2. العربي بلحاج، مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الثاني (المصادر الإرادية، العقد والإرادة المنفردة)، دون طبعة، دار هومة، الجزائر، 2015.
3. إدريس فاضلي، الوجيز في النظرية العامة للالتزام، إعادة الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015.
4. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، (أصول الإثبات وإجراءاته في المواد المدنية)، المجلد الأول، الطبعة الخامسة، دون دار نشر، القاهرة، 1991.
5. عباس العبودي، شرح أحكام قانون الإثبات المدني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
6. عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد2 نظرية الالتزام بوجه عام (الإثبات، آثار الالتزام)، الطبعة الثالثة الجديدة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 1988.
7. محمد حسن قاسم، قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، (المبادئ العامة في الإثبات – طرق الإثبات)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2005.
8. محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006.
9. محمد حسين منصور، قانون الإثبات (مبادئ الإثبات وطرقه)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002.

10. محمد صبري السعدي، النظرية العامة للالتزامات، (القسم الأول: مصادر الالتزام، الكتاب الثاني: المسؤولية التقصيرية، العمل النافع، القانون) في القانون المدني الجزائري، دون طبعة، دار الكتاب الحديث، الجزائر، 2003.

11. محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، (النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، العقد والإرادة المنفردة)، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2007.

12. مصطفى بوبكر، المسؤولية التقصيرية بين الخطأ والضرر في القانون المدني الجزائري، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2015.

ج- المؤلفات المتخصّصة:

1. الأنصاري حسن النيداني، القاضي والوسائل الإلكترونية الحديثة، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2009.

2. الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقا للتعبير عن الإرادة ودليلا للإثبات (دراسة لقوانين المعاملات الإلكترونية في ضوء القواعد العامة)، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، 2008.

3. المعتصم بالله فوزي أدهم، إثبات التعاقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2017.

4. أكرم تحسين الدخيلي، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2018.

5. أيمن أحمد الدلوع، التنظيم القانوني للتوثيق الإلكتروني، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2016.

6. أيمن أحمد محمد الدلوع، المسؤولية الإلكترونية الناشئة عن التعاقد الإلكتروني ، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2015.

7. أيمن على حسين الحوثى، التوقيع الإلكتروني بين النظرية والتطبيق، دون طبعة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2011.

8. آزاد دزه يي، النظام القانوني للمصادقة على التوقيع الإلكتروني(دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2016.

9. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، مخاطره وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2007.

10. جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

11. خالد عبد الفتاح محمد، التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2009.

12. خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني (في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية والقانون 15 لسنة 2004)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.

13. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008.

14. خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2010.

15. راشد بن حمد البلوشي، التوقيع الإلكتروني والحماية الجزائية المقررة له (دراسة في القانون العماني والقانون المقارن)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2018.

16. سعاد حسان، إثبات التعاملات الإلكترونية وفقا للقانون الجزائري والتشريعات المقارنة، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2019.

17. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صوره، حجيته في الإثبات بين التداول والاقتباس)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006.

18. شادي رمضان إبراهيم طنطاوي، النظام القانوني للتعاقد والتوقيع في إطار عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2016.

19. عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها (دراسة مقارنة معززة بآخر التعديلات التشريعية والتطبيقات القضائية)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010.

20. عبد العزيز خنفوسي، قانون الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2018.

21. عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.

22. عبد الفتاح محمود كيلاني، المسؤولية المدنية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2011.

23. عبدالله أحمد عبدالله غرايبة، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع المعاصر، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

24. عبير ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

25. على عدنان الفيل، النظام القانوني للمعاملات الإلكترونية في الوطن العربي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2011.

26. علي عبد العالي خشان الأسدي، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني، الطبعة الأولى، منشورات حلب الحقوقية، بيروت، 2013.

27. عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية (دراسة قانونية وتحليلية مقارنة)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2003.

28. عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

29. فادي محمد عماد الدين توكل، عقد التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010.

30. فاروق إبراهيم جاسم، الجوانب القانونية للتجارة الإلكترونية، دون طبعة، مكتبة السنهوري، بيروت، 2016.

31. فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005.

32. كيوة حميد صالح المزوري، النظام القانوني لتوثيق المعاملات الإلكترونية (دراسة تحليلية مقارنة)، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2018.

33. لزهر بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة للنشر والتوزيع، 2014.

34. لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.

35. لينا إبراهيم يوسف حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة به، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

36. محمد السعيد رشدي، التعاقد بوسائل الاتصال الحديثة ومدى حجيتها في الإثبات، دون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2008.

37. محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دون طبعة، دار الكتب القانونية، مصر، 2008.

38. محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الإنترنت (دراسة مقارنة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004)، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.

39. محمد حسين عبد العليم، إثبات العقد الإداري الإلكتروني، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2019.

40. محمد سعيد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009.

41. محمد علي سويلم، الحماية الجنائية للمعاملات الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2018.

42. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

43. مصطفى موسى العجارمة، التنظيم القانوني للتعاقد عبر شبكة الإنترنت، دون طبعة، دار الكتب القانونية، مصر، 2010.

44. منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ، 2004.

45. منير محمد الجنبيهي وممدوح محمد الجنبيهي، تزوير التوقيع الإلكتروني، دون طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، دون سنة نشر.

46. موسى حسن فضالة، التنظيم القانوني للإثبات الإلكتروني، الطبعة الأولى، مكتبة السنهوري، بيروت، 2016.

47. هلالي عبد اللاه أحمد، الجوانب الموضوعية والإجرائية لجرائم المعلوماتية، دون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.

48. وليد علي محمد علي، حجية التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته في مجال التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2019.

49. يمينة حوحو، عقد البيع الإلكتروني في القانون الجزائري، دون طبعة، دار بلقيس للنشر، الجزائر، 2016.

50. يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

51. يوسف أحمد النوافلة، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.

رابعا: الأطروحات والرسائل الجامعية

أ- أطروحات الدكتوراه:

1. أزرو محمد رضا، إشكالية إثبات العقود الإلكترونية، دراسة مقارنة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015.

2. باري عبد اللطيف، دور ومكانة الحكومة الإلكترونية في الأنظمة السياسية المقارنة، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم السياسية والعلاقات الدولية تخصص التنظيمات السياسية والإدارية)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2013.

3. بدري فيصل، مكافحة الجريمة المعلوماتية في القانون الدولي والداخلي، (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص –قانون أعمال–)، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01 بن يوسف بن خده، 2018/2017.

4. بهلولي فاتح، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في ظل التشريع الجزائري، (مذكرة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم، تخصص قانون)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2017/05/24.

5. حابت آمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، (رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 30 سبتمبر 2015.

6. حفصي عباس، جرائم التزوير الإلكترونية، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الإسلامية، تخصص شريعة وقانون)، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية، جامعة وهران1 أحمد بن بلة، وهران، السنة الجامعية 2014-2015.

7. زروق يوسف، حجية وسائل الإثبات الحديثة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2013/2012.

8. سليماني مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، (رسالة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في الحقوق، تخصص القانون الخاص المعمق)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة أحمد دراية، أدرار، السنة الجامعية 2019-2020.

9. قصار الليل عائشة، حجية المحرر والتوقيع الإلكتروني في الإثبات، دراسة تحليلية مقارنة، (رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم القانونية)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2017/2016.

10. كلاش خلود، تحسين الخدمة العمومية في الإدارة البلدية، (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث ل م د (LMD) في الحقوق، تخصص قانون إداري وإدارة عامة)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور، خنشلة، السنة الجامعية 2018-2019.

11. مخلوفي عبد الوهاب، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، (أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في الحقوق تخصص قانون أعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2012/2011.

ب- مذكرات الماجستير:

1. إياد محمد عارف عطا سده، مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات «دراسة مقارنة»، (أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2009.

2. آلاء أحمد محمد حاج علي، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني، (أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2013.

3. حميدي محمد أنيس، صحة العقد المبرم عبر الإنترنت، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال)، مدرسة الدكتوراه للقانون والعلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2016/05/23.

4. دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية « دراسة مقارنة»، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير فرع القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه للقانون والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ : 2015/06/30.

5. راشي طارق، الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية (الإيزو) في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، دراسة حالة شركة مناجم الفوسفاط بتبسة – SOMIPHOS–، (مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، السنة الجامعية 2010–2011.

6. طمين سهيلة، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، (رسالة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع : القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه القانون الأساسي والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2011/11/03.

7. لالوش راضية، أمن التوقيع الإلكتروني، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون فرع القانون الدولي للأعمال)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2012/09/23.

8. لملوم كريم، الإثبات في معاملات التجارة الإلكترونية بين التشريعات الوطنية والدولية، (مذكرة لنيل درجة الماجستير في القانون، فرع : قانون التعاون الدولي)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مدرسة الدكتوراه، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، تمت مناقشتها بتاريخ: 2011/02/14.

9. مساعد صالح نزار الشمري، دور السندات العادية في الإثبات «دراسة مقارنة بين القانونين الأردني والكويتي»، (رسالة ماجستير مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص)، كلية الحقوق، قسم القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط، 2012.

ج- مذكرات الماستر

1. آيت فرحات محمد وحجاب مولود، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، (مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، السنة الجامعية 2018-2019.

خامسا: المجلات والدوريات

1. المكي دراجي وراشدة موساوي، «دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الخدمة العمومية والمرفق العام في الجزائر- دراسة لنموذجين قطاعيين: العدالة – الداخلية والجماعات المحلية-»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمّه لخضر، الوادي، العدد17، جانفي 2018، ص24- 37.

2. النوايسة عبد الإله محمد، «مدى توفير حماية جزائية للتوقيع الإلكتروني ومعطياته في القانون الأردني (دراسة مقارنة)»، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، دار المنظومة، الأردن، 2010، ص116- 144.

3. إيمان طارق الشكري وزيد عماد محسن الموسوي، «الحماية الخاصة للمشتري في عقد البيع الإلكتروني». مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الثالث، السنة السابعة 2015، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 08:55، ص76- 111.

4. أسامة بن غانم العبيدي، « حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات »، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المجلد28، العدد 52، سنة 2014، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://ebook.univeyes.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 10:35.

5. براهيمي جمال، «مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري»، المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسة، جامعة مولود معمري تزي وزو، مجلد 02، عدد 02، 15 نوفمبر 2012، ص124-155.

6. بلحسيني حمزة، « الحماية القانونية والفنية للتوقيع الإلكتروني في مجال البيئة الرقمية »، مجلة العلوم القانونية والإدارية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيلالي ليابس، سيدي بلعباس، العدد 11، سنة 2015، ص73-94.

7. بواشري أمينة وسالم بركاهم، «الإصلاح الإداري في الجزائر عرض تجربة مرفق العدالة (1999-2017)»، المجلة العلمية لجامعة الجزائر3، جامعة الجزائر03، العدد 11، المجلد 06، جانفي 2018، ص202- 237.

8. بوحنية قوي ورمضان عبد المجيد، « الإدارة الإلكترونية كآلية لتطوير أداء الجماعات المحلية بالجزائر »، مجلة العلوم القانونية والسياسة، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، العراق، المجلد الخامس، العدد الأول، سنة 2016، متوفر على الموقع الإلكتروني: p://www.lawjur.uodiyala.edu.iq، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/17، الساعة: 22:50، ص2 -126.

9. بول مرقص، «التشريعات العربية اللازمة للتجارة الإلكترونية اليوم»، المجلة العربية للفقه والقضاء، العدد 32، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://www.bibliotdroit.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/25، الساعة: 17:40.

10. حامدي بلقاسم وبيطار أحمد، «دور التوقيع الإلكتروني في تأمين العمليات المصرفية»، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة 01، العدد03، المجلد 05، 2018، ص342- 359.

11. خليفي مريم، «الحماية الجنائية لمواقع التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت»، مجلة العلوم القانونية، معهد العلوم القانونية والإدارية، المركز الجامعي بالوادي، عدد 02، يناير 2011، ص169- 188.

12. دحماني سمير، «التوقيع الإلكتروني الموصوف –دراسة مقارنة بين التوجيه الأوروبي رقم 93/99 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية والقانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع

والتصديق الإلكترونيين»، مجلة العلوم الإنسانية، المركز الجامعي تندوف، الجزائر، العدد 01، جوان 2017، ص179- 191.

13. دريس كمال فتحي، «آلية التصديق الإلكتروني كضمانة للتعاملات التجارية بالوسائل الحديثة في التشريع الجزائري»، مجلة البحوث والدراسات، جامعة الشهيد حمّة لخضر، الوادي، العدد 24، السنة 14، صيف 2017، ص159- 176.

14. رابحي لخضر ولكحل عائشة، «الإدارة الإلكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية»، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، العدد03، جانفي 2016، ص239- 251.

15. رايس محمد، «حجية الإثبات بالتوقيع الإلكتروني طبقا لقواعد القانون المدني الجزائري الجديد»، المجلة الجزائرية للقانون المقارن، مخبر القانون المقارن، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، العدد 01، المجلد 01، 2014، ص31- 46.

16. رحمان يوسف، «سلطات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري طبقا لقانون 15-04، دراسة مقارنة»، مجلة دراسات قانونية وسياسية، جامعة امحمد بوقرة، بومرداس، العدد02، جويلية 2017، ص164، 209.

17. رضوان قرواش، «هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المفهوم والالتزامات)»، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سطيف2، سطيف، المجلد 14، العدد 01، 01 جوان 2017، ص410- 425.

18. زهيرة كيسي، «النظام القانوني لجهات التوثيق (التصديق) الإلكتروني»، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، عدد07، سنة 2012، ص213- 227.

19. زيد حمزة مقدم، «النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني»، مجلة الشريعة والقانون والدراسات الإسلامية، العدد 24، أغسطس 2014، ص127- 176.

20. زين ملوي، «قواعد التوقيع الإلكتروني»، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة طاهر مولاي سعيدة، العدد 02، المجلد 01، 2014، ص37- 48.

21. سهى زكي نوري ووهج خضير عباس، «آلية التصويت الإلكتروني في الانتخابات البرلمانية، دراسة لتطوير التجربة الانتخابية في العراق». مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الرابع، السنة السابعة 2015، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:10، ص450- 481.

22. عامر جوهر و طاهر عباسة، «السوار الإلكتروني إجراء بديل للعقوبة السالبة للحرية في التشريع الجزائري»، مجلة الاجتهاد القضائي، مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد السادس عشر، مارس 2018، ص177- 196.

23. عباس زبون عبيدي العبودي، «الإطار القانوني للحكومة الإلكترونية»، مجلة العلوم القانونية والسياسة، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، العراق، العدد الأول، سنة 2012، متوفر على الموقع الإلكتروني: p://www.lawjur.uodiyala.edu.iq، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/17، الساعة: 22:25، ص01- 19.

24. عبد الرسول عبد الرضا ومحمد جعفر هادي، «المفهوم القانوني للتوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة»، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الأول، السنة الرابعة، 2012، متوفر على الموقع الإلكتروني:

https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:17، ص135-187.

25. عبدالله بلقاسم، «الطبيعة الخاصة لجريمة التزوير في المحررات الإلكترونية»، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، المجلد 06، العدد 02، ديسمبر 2020.

26. عزيزة لرقط، «الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، معهد الحقوق، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، العدد 11، جانفي 2017، ص100- 128.

27. علي أبو مارية، «التوقيع الإلكتروني ومدى قوته في الإثبات (دراسة مقارنة)»، مجلة جامعة الخليل للبحوث، مجلد 05، عدد 02، سنة 2010، متوفر على الموقع الإلكتروني:

https://www.hebron.edu/docs/journal، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/14، الساعة: 11:23، ص105- 130.

28. علي سايح جبور، «الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير أداء الجماعات المحلية في ظل تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر»، مجلة المقار للدراسات الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي تندوف، العدد 01، ديسمبر 2017، ص06- 24.
29. عماد بوقلاشي وعبد الحفيظ بنور، «تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة لعصرنة الإدارات العمومية في الجزائر-قطاع العدالة نموذجا-»، مجلة المؤسسة، جامعة الجزائر 03، العدد 06، 2017، ص95، 117.

30. غني ريسان جادر الساعدي وأكرم تحسين محمد حسن، «النظام القانوني لشهادة التوثيق الإلكتروني، دراسة مقارنة»، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الثاني، السنة التاسعة، 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 08:40، ص580- 623.

31. فركوس نظيرة، «رهانات الإدارة الإلكترونية في الجزائر»، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسات اقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد 26، المجلد 13، أفريل 2017، 83- 93.
32. كبير آمنة، «التصديق الإلكتروني (دراسة مقارنة)»، مجلة القانون والمجتمع، جامعة أحمد دراية أدرار، الجزائر، العدد 01، المجلد 06، 13 جوان 2018، ص131-155.
33. لبزة هشام ومحمد الهادي ضيف الله، «واقع وتحديات وسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر»، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الشهيد حمّه لخضر، الوادي، العدد24، ديسمبر 2017، ص278- 292.

34. ناجية الشيخ، «حول مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمّة لخضر، الوادي، العدد 02، المجلد 09، جانفي 2018، ص688- 701.

35. وسن كاظم الخفاجي وعلاء كاظم حسين، «الحجية القانونية لشهادة تصديق التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة»، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الرابع، السنة الثامنة، 2016، متوفر على الموقع الإلكتروني: https://repository.uobabylon.edu.iq/laws.aspx، أطلع عليه بتاريخ: 2016/08/18، الساعة: 09:30، ص290- 338.

36. يتوجي سامية، «أطر رقمنة الإدارة العمومية في مشروع الجزائر الإلكترونية 2013»، مجلة معارف، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة، السنة التاسعة، العدد 18، جوان 2015، ص200- 230.

37. يعيش تمام شوقي وخليفة محمد، «نظام المعالجة الآلية للمعطيات الإلكترونية كأساس للحماية الجزائية في التشريع الجزائري»، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، العدد 25، مايو 2018، متوفر على الموقع الإلكتروني: http://journals.jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2018/08/02، الساعة: 08:28، ص11- 26.

سادسا: أعمال المؤتمرات والملتقيات العلمية

1. الصالحين محمد العيش، «دور الدليل الإلكتروني في إثبات المعاملات المصرفية (عرض وتقييم لموقف القانون الليبي)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية – أبو ظبي، 19و20 ماي 2009.

2. إبراهيم الدسوقي أبو الليل، «توثيق التعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهة التوثيق تجاه الغير المتضرر»، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة وغرفة تجارة وصناعة دبي، دبي، 2003.

3. أوشن حنان، «التوقيع الإلكتروني كآلية لاستدامة الحكومة الإلكترونية»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

4. بلحاج بلخير، «حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (الضوابط والشروط)»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

5. حفوظة الأمير عبد القادر وغرداين حسام، «الجريمة الإلكترونية وأليات التصدي لها»، كتاب أعمال الملتقى الوطني: آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، الجزائر العاصمة، 29 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/18، الساعة: 15:38.

6. خليفة محمد، «حماية التوقيع والتصديق الإلكترونيين في ضوء الأحكام الخاصة بحماية أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

7. سراح حليتيم، «حماية المعاملات القانونية على تقنية التشفير الإلكتروني»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

8. شنين صالح، «المسؤولية الجنائية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

9. صبايحي ربيعة، «التزامات مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني كضمانة لمصداقية المعلومات الإلكترونية»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

10. طارق كميل، «حجية شهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية (دراسة مقارنة)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية – أبو ظبي، 19و20 ماي 2009.

11. علي عبد القادر القهوجي، «الحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونيا»، مؤتمر القانون والكمبيوتر والأنترنت، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، من 1 إلى 3 مايو 2000.

12. فواتحية حبارة ، «مبدأ التعادل الوظيفي – دراسة تأصيلية لموقف المشرع الجزائري من الإثبات الإلكتروني –»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

13. كامران الصالحي، «الطبيعة القانونية لمسؤولية مزود خدمات التصديق (في قانون المعاملات والتجارة الإلكتروني الإماراتي رقم 1 لسنة 2006)»، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر حول المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة ومركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية – أبو ظبي، 19و20 ماي 2009.

14. مختارية بوزيدي، «ماهية الجريمة الإلكترونية»، كتاب أعمال الملتقى الوطني: آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، الجزائر العاصمة، 29 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/18، الساعة: 15:38.

15. مشري راضية، «جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

16. نميلي رحيمة، «خصوصية الجريمة الإلكترونية في القانون الجزائري والقوانين المقارنة»، أعمال المؤتمر الدولي الرابع عشر: الجرائم الإلكترونية، طرابلس، 24-25 مارس 2017، متوفر على الموقع الإلكتروني: مركز جيل البحث العلمي https://jilrc.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2017/04/01، الساعة: 10:16.

17. هدى حامد قشقوش، «الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني»، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية المتحدة وغرفة تجارة وصناعة دبي، دبي، 2003.

18. هميسي رضا، «شروط صحة التوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري»، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، كلية الحقوق، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، 16و17 فيفري 2016.

سابعا: القرارات القضائية

1. المحكمة العليا، الغرفة المدنية، قرار بتاريخ 1985/02/06، ملف رقم 33054، قضية (ش ع) ضد (ش ف ومن معها)، مجلة قضائية عدد 1992/4، ص16-18.
2. المحكمة العليا، الغرفة المدنية، قرار بتاريخ 1992/05/27، ملف رقم 85535، قضية (ي س) ضد (ي ح)، مجلة قضائية عدد 1994/3، ص14-17.

ثامنا: وثائق أخرى

1. مجلس أوروبا، سلسلة المعاهدات الأوروبية رقم 185، التقرير التفسيري لاتفاقية الجريمة الإلكترونية، https://rm.coe.int/explanatory-report-budapest-convention-in-arabic، أطلع عليه بتاريخ: 2020/08/02، الساعة: 12:30.

2. المجلس الشعبي الوطني، الجريدة الرسمية للمناقشات، رقم 41، السنة الثالثة، مؤرخة في25 ديسمبر 2014، متعلقة بمناقشة مشروع القانون الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، http://www.apn.dz/، أطلع عليه بتاريخ: 2021/05/31، الساعة: 19:15.

II/ باللغات الأجنبية

أولا: باللغة الفرنسية

1-Les textes juridiques

1. DIRECTIVE 1999/93/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 décembre 1999 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques (Journal officiel des Communautés européennes NºL 13 du 19/01/2000, p, 12- 20), le texte de la directive est disponible sur le site internet, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF ,Vu le: 16/01/2018 à l'heure: 16:14.

2. DIRECTIVE 2000/31/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur («directive sur le commerce électronique»), (Journal officiel des Communautés européennes NºL 178 du 17/07/2000, p, 1- 16), le texte de la directive est disponible sur le site internet, https://wipolex.wipo.int/ar/text/ ,Vu le: 13/05/2022 à l'heure: 20:14.

3. RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE, (Journal officiel des Communautés européennes NºL 257 du 28/08/2014, p, 73- 114), le texte du règlement est disponible sur le site internet, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF, Vu le: 17/10/2020 à l'heure: 18:07.

4. Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, le texte de la loi est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 29/01/2019 à l'heure: 23:00.

5. Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique, JORF n°0077 du 31 mars 2001 Texte n° 19, le texte du décret est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 18/10/2020 à l'heure: 08:20.

6. Décret n° 2017-1416 du 28 septembre 2017 relatif à la signature électronique, JORF n°0229 du 30 septembre 2017 Texte n° 8, le texte du décret est disponible sur le site internet, https://www.legifrance.gouv.fr , Vu le: 18/10/2020 à l'heure: 08:15.

2- Les dictionnaires

1. PAUL ROBERT, le petit robert1, dictionnaire de la langue française

3- Les ouvrages

1. Judith Rochfeld, Les nouveaux Defis Du Commerce Electronique ، Edition ALPHA,2011.
2. Naoufel Ben AHMED, La Signature En Droit Privé, Edition LATRACH, Tunis, 2012.

4- Les articles

1. Isabelle de Lamberterie et Jean-François Blanchette, Le décret du 30 mars 2001 relatif à la signature électronique: lecture critique, technique et juridique. Disponible sur le site: https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/blanchette/papers/sj.pdf, Vu le: 11/11/2017 à l'heure: 15:00.
2. Ahmed BERBAR, Certification Electronique en Algérie: Situation et Perspectives, Séminaire sur la certification électronique - Alger le 08- 09 décembre 2009 - Disponible sur le site: https://www.arpt.dz/ar/gd/ce/ , Vu le: 19/02/2017 à l'heure: 17:30.
3. Y. Challal, ICP/PKI: Infrastructures à Clés Publiques Aspects Techniques et organisationnels, Séminaire sur la certification électronique - Alger le 08-

09 décembre 2009 – Disponible sur le site: https://www.arpt.dz/ar/gd/ce/ , Vu le: 19/02/2017 à l'heure: 17:30.

ثانيا: باللغة الإنجليزية

1- The articles

1. C. Bradford Biddle, Legislating Market Winners: Digital Signature Laws and the Electronic Commerce Marketplace, 34San Diego L. Rev. 1225 (1997)
2. Kalama M. Lui-Kwan, Recent Developments in Digital Signature Legislation and Electronic Commerce, 14, Berkeley Tech. L.J. 463 (1999).
3. Mohammad Mahjoob Almaharmeh, Authenticity of Electronic Signature under Jordanian Legislation, 56 J.L. Pol'y& Globalization 24 (2016).

III/ المواقع الإلكترونية

1. الأونسيترال (UNCITRAL) http://www.uncitral.org أطلع عليه بتاريخ: 2018/01/14 الساعة: 20:05.
2. لجنة الدراسات 17 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، https://www.itu.int/ar/ITU-T/about/groups/Pages/sg17.aspx ، اطلع عليه بتاريخ: 2018/08/01، الساعة: 18:50.
3. " استبدال الحبس بحمل السوار الإلكتروني سيخفض الأعباء إلى ما بين النصف والثلث"، مقال مؤرخ في: 2018/01/09، منشور عبر الموقع الإلكتروني: http://www.radioalgerie.dz/news/ar/article، أطلع عليه بتاريخ : 2019/10/15 الساعة: 21:50.
4. وزارة العدل، السياسة الحكومية في مجال العدالة والحقوق، ص05، 06، http://www.premier-ministre.gov.dz/ أطلع عليه بتاريخ: 2019/10/25، الساعة: 13:30.

5. عكا عبد الحكيم، مركز شخصنة شريحة الإمضاء الإلكتروني (وضع النظام التقني لشخصنة الشرائح)، أطلع عليه عبر الموقع https://www.mjustice.dz/com_، بتاريخ: 2019/10/25، الساعة 13:45.

6. "التجارة الإلكترونية قد تغير المشهد الاقتصادي في العالم"، مقال منشور بتاريخ: 2017/04/27 على موقع البوابة، https://www.albawaba.com/، أطلع عليه بتاريخ: 2019/11/14، الساعة: 20:48.

7. "75 دولة تبدأ محادثات التجارة الإلكترونية على هامش المنتدى الاقتصادي العالمي"، مقال منشور بتاريخ: 2019/01/26، على موقع جريدة الشرق الأوسط، https://aawsat.com/home/article، أطلع عليه بتاريخ: 2019/11/14، الساعة: 20:53.

8. موقع ساسه بوست (Sasa post)، https://www.sasapost.com/ ، أطلع عليه بتاريخ: 2019/12/15 الساعة: 11:00.

9. الجريمة الإلكترونية: معالجة أزيد من 1100 قضية خلال 2018 على المستوى الوطني، أدرج يوم الثلاثاء 27 نوفمبر 2018 على الموقع، http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/، أطلع عليه بتاريخ: 2020/02/05 الساعة: 08:55.

10. الندوة الدولية حول الأمن السيبراني: مكافحة الجرائم الإلكترونية من أولويات الدولة الجزائرية، أدرج يوم الثلاثاء 27 مارس 2018 على الموقع، http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/، أطلع عليه بتاريخ: 2020/02/05 الساعة: 09:01.

11. مروة أبو العلا، الطبيعة القانونية لقواعد الإثبات، https://www.mohamah.net/law، أطلع عليه بتاريخ: 2020/11/16، الساعة: 11:00.

12. السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، https://agce.dz/certification-electronique/، أطلع عليه بتاريخ: 2021/04/15، الساعة: 23:45.

13. سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، https://www.arpce.dz/ar/topic/ce، أطلع عليه بتاريخ: 2021/04/15، الساعة: 23:55.

14. التوثيق مفهومه وأساليبه، مدونة الدكتورة رحمة حمدي بشرى تحاميد، https://portal.arid.my/ar، أطلع عليه بتاريخ: 2021/05/25، الساعة: 17:50.

15. التوثيق علم، الموسوعة العربية، http://arab-ency.com.sy/detail/، اطلع عليه بتاريخ: 2021/05/25، الساعة 18:05.

16. السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني https://aece.dz/ar/apropos.html، أطلع عليه بتاريخ: 2021/06/16 الساعة: 19:20.

17. موقع وزارة الداخلية والجماعات المحلية المخصص لطلب الحصول على جواز السفر وبطاقة التعريف البيومتريين https://passeport.interieur.gov.dz/ar

18. موقع وزارة العدل: www.mjustice.dz.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

إهداء خاص .....

إهداء .....

شكر وعرفان .....

مقدمة 4

الباب الأول

التوقيع الإلكتروني كآلية لإثبات المعاملات الإلكترونية

الفصل الأول

مفهوم التوقيع الإلكتروني، صوره، ومجال تطبيقه

المبحث الأول: التوقيع بمفهوميه التقليدي والإلكتروني 18

المطلب الأول: التوقيع في مفهومه التقليدي 19

الفرع الأول: تعريف التوقيع التقليدي 20

أولا: التعريف التشريعي للتوقيع التقليدي 21

ثانيا: التعريف الفقهي للتوقيع التقليدي 23

ثالثا: التعريف القضائي للتوقيع التقليدي 24

الفرع الثاني: صور التوقيع التقليدي 25

أولا: الإمضاء 25

ثانيا: البصمة 27

ثالثا: الختم 28

رابعا: صور خاصة للتوقيع 30

الفرع الثالث: شروط التوقيع التقليدي 33

أولا: أن يكون التوقيع صادرا ممن نسب إليه المحرر ومميزا لشخصيته 33
ثانيا: أن يكون التوقيع مقروءا، مستمرا وثابتا 34
ثالثا: أن يكون التوقيع متصلا بالمحرر 35
الفرع الرابع: وظائف التوقيع التقليدي 36
أولا: تحديد هوية وشخصية الموقّع 36
ثانيا: التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بالتصرف القانوني 37
المطلب الثاني: التوقيع في مفهومه الإلكتروني 38
الفرع الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية 39
أولا: تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية 39
ثانيا: تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية 41
ثالثا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التوجيهات الأوروبية بشأن التوقيعات الإلكترونية. .. 43
رابعا: تعريف التوقيع الإلكتروني في القانون العربي الإسترشادي للإثبات بالتقنيات الحديثة 46
الفرع الثاني: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية المقارنة 47
أولا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الفرنسي 48
ثانيا: تعريف التوقيع الإلكتروني في تشريع الولايات المتحدة الأمريكية. 50
ثالثا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع المصري 50
رابعا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الأردني 51
خامسا: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع التونسي 52
الفرع الثالث: تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري 54
الفرع الرابع: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني 58
الفرع الخامس: التمييز بين نوعي التوقيع التقليدي والإلكتروني 62
المبحث الثاني: صور التوقيع الإلكتروني وتطبيقاته 66

المطلب الأول: صور التوقيع الإلكتروني..... 67
الفرع الأول: التوقيع عن طريق تحويل الخط اليدوي إلى توقيع إلكتروني..... 68
الفرع الثاني: التوقيع من خلال الضغط على مربع الموافقة OK-box 69
الفرع الثالث: التوقيع بالقلم الإلكتروني..... 71
الفرع الرابع: التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري 73
الفرع الخامس: التوقيع البيومتري..... 79
الفرع السادس: التوقيع الرقمي..... 83
المطلب الثاني: نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني..... 87
الفرع الأول: المعاملات التي يقبل فيها التعامل بالتوقيع الإلكتروني..... 87
الفرع الثاني: المعاملات المستثناة من نطاق التعامل بالتوقيع الإلكتروني..... 90
أولا: المعاملات ذات الشكلية الخاصّة..... 90
ثانيا: الاستثناءات التي حددتها التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية..... 93
المطلب الثالث: التطبيقات العملية للتوقيع والمعاملات الإلكترونية..... 98
الفرع الأول: التجارة الإلكترونية..... 98
أولا: تعريف التجارة الإلكترونية..... 99
ثانيا: أهمية التجارة الإلكترونية..... 103
ثالثا: مزايا ومعوقات التجارة الإلكترونية..... 104
رابعا: مشكلة الأمان في مجال التجارة الإلكترونية ودور التوقيع الإلكتروني في تجاوزها 108
الفرع الثاني: الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في الجزائر 109
أولا: تعريف الإدارة الإلكترونية..... 110
ثانيا: متطلبات التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية..... 113
ثالثا: تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الجزائر..... 115

الفصل الثاني

حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

المبحث الأول: مقتضيات تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات 129
المطلب الأول: تحقيق التوقيع الإلكتروني لوظائف وشروط التوقيع التقليدي 130
الفرع الأول: وظائف التوقيع الإلكتروني..... 131
أولا: تحديد هوية الشخص الموقّع 131
ثانيا: التعبير عن إرادة الموقّع في الالتزام بمحتوى التصرف القانوني 134
ثالثا: إثبات سلامة السند الموقّع عليه..... 136
الفرع الثاني: شروط التوقيع الإلكتروني 137
أولا: شروط التوقيع الإلكتروني في التشريعات المقارنة..... 138
ثانيا: شروط التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري 141
المطلب الثاني: تمتع التوقيع الإلكتروني بالحماية التقنية..... 152
الفرع الأول: مفهوم التشفير 154
أولا: تعريف التشفير..... 155
ثانيا: أهمية التشفير 158
الفرع الثاني: أنواع التشفير 160
أولا: التشفير المتماثل (التشفير بالمفتاح المماثل) 161
ثانيا: التشفير غير المتماثل (التشفير بالمفتاحين العام والخاص)..... 161
الفرع الثالث: الضوابط القانونية للتشفير..... 165
أولا: مشروعية تشفير البيانات والمعلومات..... 165
ثانيا: الحق في سرّية وخصوصية البيانات المشفرة..... 167
ثالثا: تحديد المشرّع للجهات المختصة بترخيص استخدام تقنيات التشفير 169

المبحث الثاني: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات 170
المطلب الأول: الجهود الدولية والوطنية للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.... 171
الفرع الأول: جهود الفقه والقضاء للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني..... 172
أولا: جهود الفقه للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني..... 172
ثانيا: جهود القضاء الفرنسي للاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني..... 176
الفرع الثاني: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية..... 180
أولا: على مستوى لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسترال)..... 180
ثانيا: على مستوى اللجنة الأوروبية..... 187
ثالثا: على مستوى جامعة الدول العربية..... 190
الفرع الثالث: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في التشريعات الوطنية المقارنة..... 191
أولا: في التشريع الفرنسي..... 191
ثانيا: في التشريع المصري..... 195
ثالثا: في التشريع الأردني..... 196
رابعا: في التشريع التونسي..... 199
الفرع الرابع: موقف المشرّع الجزائري من حجية التوقيع الإلكتروني..... 199
أولا: قبول الكتابة في الشكل الإلكتروني والاعتراف بحجيتها في الإثبات 200
ثانيا: الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات..... 201
ثالثا: الاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني ضمن نصوص قانونية مختلفة..... 202
المطلب الثاني: الآثار المترتبة على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات 204
الفرع الأول: الاختلاف في الحجية بين التوقيع الإلكتروني الموصوف والتوقيع الإلكتروني البسيط..... 205
أولا: حجية التوقيع الإلكتروني الموصوف..... 206
ثانيا: حجية التوقيع الإلكتروني البسيط..... 210

الفرع الثاني: التنازع بين الدليل الورقي التقليدي والدليل الإلكتروني..... 214
أولا: حالة وجود نص قانوني يقرّ بأفضلية دليل على الآخر 217
ثانيا: حالة وجود اتفاق بين الأطراف يحدّد أدله الإثبات المقبولة 217
ثالثا: سلطة القاضي التقديرية في الترجيح بين الدليل الورقي والدليل الإلكتروني..... 219
الباب الثاني
التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق المعاملات الإلكترونية
الفصل الأول
النظام القانوني للتصديق الإلكتروني
المبحث الأول: ضبط الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني والجهات المختصة به 226
المطلب الأول: التصديق بمفهوميه التقليدي والإلكتروني..... 227
الفرع الأول: تعريف التوثيق (التصديق)، نشأته وتطوره 227
أولا: تعريف التوثيق (التصديق) 227
ثانيا: نشأة وتطور التوثيق 229
الفرع الثاني: تعريف التصديق الإلكتروني 231
أولا: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني..... 231
ثانيا: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني..... 235
الفرع الثالث: التمييز بين نوعي التصديق التقليدي والإلكتروني..... 237
أولا: من حيث الشخص أو الجهة المكلفة بالتصديق، وشروط ممارسة الخدمة..... 237
ثانيا: من حيث المهام والوظائف..... 238
ثالثا: من حيث الوسائط المستخدمة في عملية التصديق..... 239
رابعا: من حيث الاختصاص النوعي..... 240
الفرع الرابع: أهمية التصديق الإلكتروني وطبيعته القانونية 240
أولا: أهمية التصديق الإلكتروني..... 241

ثانيا: الطبيعة القانونية للتصديق الإلكتروني..... 244
المطلب الثاني: تعريف جهات التصديق الإلكتروني..... 247
الفرع الأول: تعريف جهات التصديق الإلكتروني في التشريعات المقارنة 248
الفرع الثاني: تعريف جهات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري..... 252
أولا: مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني..... 253
ثانيا: الطرف الثالث الموثوق..... 255
الفرع الثالث: التعريف الفقهي لجهات التصديق الإلكتروني 257
المبحث الثاني: ضوابط ممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 259
المطلب الأول: الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 259
الفرع الأول: موقف التشريعات من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 260
أولا: انقسام التشريعات بين مؤيد ومعارض بشأن إلزامية الحصول على ترخيص مسبق لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 260
ثانيا: موقف التشريعات المقارنة من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني.... 262
ثالثا: موقف المشرّع الجزائري من الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني 266
الفرع الثاني: شروط منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 268
أولا: الخضوع للقانون الجزائري بالنسبة للشخص المعنوي والتمتع بالجنسية الجزائرية بالنسبة للشخص الطبيعي..... 270
ثانيا: التمتع بقدرة مالية كافية..... 271
ثالثا: التمتع بالمؤهلات العلمية والخبرة 272
رابعا: أن لا يكون قد حكم عليه في جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني..... 273
خامسا: امتلاك نظام تقني آمن..... 274
الفرع الثالث: إجراءات منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني وحالات سحبه 276
أولا: إجراءات منح الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني..... 276

ثانيا: حالات سحب الترخيص بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني 280
المطلب الثاني: الرقابة على ممارسي نشاط التصديق الإلكتروني..... 282
الفرع الأول: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني..... 284
أولا: مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني..... 284
ثانيا: تنظيم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني..... 288
الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني..... 292
أولا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني..... 292
ثانيا: تنظيم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني..... 295
الفرع الثالث: السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني..... 300
المبحث الثالث: الإطار القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني..... 304
المطلب الأول: مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني..... 305
الفرع الأول: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني..... 305
أولا: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني..... 306
ثانيا: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني..... 311
الفرع الثاني: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني..... 313
أولا: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني بحسب قيمتها القانونية..... 314
ثانيا: أنواع شهادات التصديق الإلكتروني بحسب وظيفتها والغرض من إصدارها 316
الفرع الثالث: متطلبات إصدار شهادة التصديق الإلكتروني..... 319
أولا: البيانات الواجب توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني. 319
ثانيا: إجراءات إصدار شهادة التصديق الإلكتروني..... 328
المطلب الثاني: الضوابط القانونية للعمل بشهادة التصديق الإلكتروني..... 329
الفرع الأول: حجية شهادة التصديق الإلكتروني في الإثبات..... 330
أولا: القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني..... 330

ثانيا: الاعتراف بشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية 331
الفرع الثاني: تعليق وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني..... 337
أولا: تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني..... 338
ثانيا: إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني..... 342
الفصل الثاني
الضمانات القانونية في مجال التصديق الإلكتروني
المبحث الأول: الحماية المدنية لأطراف عملية التصديق الإلكتروني..... 349
المطلب الأول: الالتزامات المترتبة على أطراف عملية التصديق الإلكتروني 350
الفرع الأول: التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني..... 350
أولا: الالتزام بالتحقق من صحة وسلامة البيانات المقدمة 351
ثانيا: الالتزام بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني..... 356
ثالثا: الالتزام بالسرّية..... 358
رابعا: الالتزام بالإعلام 361
خامسا: الالتزام بتعليق أو إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني 364
سادسا: الالتزام بالتأمين..... 365
سابعا: الالتزام باحترام قواعد وضع التعريفات وتطبيقها..... 366
الفرع الثاني: التزامات صاحب شهادة التصديق الإلكتروني والتزامات الغير المعوّل عليها . 367
أولا: التزامات صاحب شهادة التصديق الإلكتروني (الموقّع) 367
ثانيا: التزامات الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني..... 370
المطلب الثاني: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني 371
الفرع الأول: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني وفقا للقواعد العامة..... 372
أولا: المسؤولية العقدية لجهات التصديق الإلكتروني..... 373
ثانيا: المسؤولية التقصيرية لجهات التصديق الإلكتروني..... 379

الفرع الثاني: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني وفقا للقواعد الخاصة..... 385
أولا: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقا للتوجيهات الأوروبية بشأن التوقيعات الإلكترونية..... 386
ثانيا: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقا للتشريع الجزائري..... 391
المبحث الثاني: الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين..... 395
المطلب الأول: الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين وفقا للقواعد العامة 397
الفرع الأول: مفهوم نظام المعالجة الآلية للمعطيات..... 398
الفرع الثاني: الحماية الجنائية الموضوعية للتوقيع والتصديق الإلكترونين..... 404
أولا: جرائم الاعتداء على نظام المعالجة الآلية للمعطيات..... 404
ثانيا: جريمة التزوير المعلوماتي..... 416
الفرع الثالث: الحماية الجنائية الإجرائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين..... 421
المطلب الثاني: الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونين في إطار القواعد الخاصة... 423
الفرع الأول: ضمن القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها 423
أولا: التدابير الوقائية..... 424
ثانيا: التدابير الإجرائية..... 425
ثالثا: إنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها..... 426
الفرع الثاني: ضمن القانون رقم 15-04 المحدّد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين..... 427
أولا: الجرائم المرتبطة بمؤديي خدمات التصديق الإلكتروني..... 427
ثانيا: الجرائم المرتبطة بطالبي خدمة التصديق أو الغير المتدخل في عملية التصديق .. 433
ثالثا: الأحكام المشتركة الخاصة بالجرائم المرتبطة بنشاط التصديق الإلكتروني..... 438

الفرع الثالث: ضمن قوانين أخرى ذات صلة بالمعاملات الإلكترونية 438

أولا: القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة..... 439

ثانيا: قانون الملكية الفنية والأدبية 439

ثالثا: قانون التأمينات..... 439

رابعا: القانون المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية 440

خاتمة..... 441

قائمة المصادر والمراجع..... 459

فهرس المحتويات 493

ملخص الأطروحة

أدى التطور التكنولوجي الذي نعيشه الآن، والذي يطلق عليه عصر ثورة المعلومات والبيانات إلى ظهور وسائل وأساليب جديدة في التعامل لم تكن معروفة منذ سنوات قليلة، ساهمت هذه الوسائل في سرعة وسهولة الحصول على المعلومة ونشرها بغض النظر عن بعدها الجغرافي. فالعالم بأسره يعيش اليوم على وقع ثورة حقيقته للمعلومات في مختلف الميادين، بحيث ساهم تبني تكنولوجيا المعلومات في تجاوز الحدود المكانية والزمانية والتخلص من الحوامل المادية، وهي بلا شك تحولات جذرية وعميقة مثلت منعرجا في تاريخ البشرية ونقلة نوعية في سلوكيات الأفراد والجماعات، أفضت إلى خلق قواعد جديدة في التعامل تنذر باقتراب نهاية عصر الأوراق واستبداله بعصر الرقمنة.

رغم إيجابيه هذه التكنولوجيا ووسائلها التقنية المتطورة وثمارها البناءة في مختلف المجالات، إلا أنها أثارت العديد من المشكلات القانونية خاصة في مجال إثبات التصرفات التي تجرى عبر وسائل الاتصال الحديثة والتوثّق من محتواها، ومن صدورها عمن نسبت إليه دون تحريف أو تبديل أو تغيير. وذلك لأنها تبرم في بيئة افتراضية وبين أطراف لا تربطهم علاقة قانونية مسبقة، ولا يجمعهم مجلس واحد، وقد لا يعرف بعضهم الآخر، بالإضافة إلى افتقار هذه التصرفات لعنصري الأمن والسّرّية نتيجة أعمال القرصنة والتدخلات غير المشروعة التي تتعرض لها، مما رسّخ انطباعًا بأن الوسائل الإلكترونية عديمة الثقة.

نتيجة لذلك كان لابد من إحاطة هذا النوع من التعاملات بحماية فعالة لضمان تحديد هوية المتعاقدين وحقيقة التعامل ومضمونه من جهة، والمحافظة على حرمة الحياة الخاصة وتكريس سرّية انتقال المعلومات من جهة أخرى.

ولما كان القانون مرآة الواقع، كان لابد للمشرّعين من مواكبة المستجدات التكنولوجية وخلق البيئة الإلكترونية اللازمة لاستيعابها عن طريق إصدار تشريعات –دولية ووطنية– تعالج ما استحدث من وسائل وأساليب لإبرام العقود والتوقيع عليها بما يناسب الوسائط الإلكترونية التي تتم من خلالها، وقد حاول المشرّع الجزائري اللحاق بالركب والتصدي للانتقادات الموجهة إليه نتيجة تأخره في هذا المجال، وكان ذلك من خلال تعديل قواعد الإثبات والاعتراف بوسائل الإثبات الإلكتروني بموجب القانون رقم 05–10 المعدّل والمتمّم للقانون المدني. ثم صدور المرسوم التنفيذي رقم 07–162 الذي اخضع نشاط التصديق الإلكتروني إلى نظام الترخيص الذي تسلمه سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية. وفي نفس الإطار صدر القانون رقم 15–04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. ليتم فيما بعد تدعيم النصوص القانونية المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بموجب القانون رقم 18–05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

من خلال هذه النصوص القانونية كرّس المشرّع الجزائري عدة آليات قانونية بهدف ضمان سلامة المبادلات الإلكترونية وتحقيق الثقة والأمان لدى المتعاملين عبر الشبكة المعلوماتية. في مقدمتها الاعتماد على التوقيع الإلكتروني كآليه لإثبات المعاملات الإلكترونية، حيث تكمن أهمية هذه التقنية في زيادة مستوى الأمن والخصوصية في التعاملات، وقدرتها على حفظ سرّية المعلومات والمراسلات بحيث لا يستطيع أي شخص أخر الاطلاع عليها أو تعديلها أو تحريفها، كما يمكنها أن تحّدد شخصية وهوية المرسل والمستقبل إلكترونيا للتأكد من مصداقية شخصيتهما مما يسمح بكشف أي تحايل أو تلاعب في هذا المجال. من جهة أخرى تمّ اللجوء إلى أطراف محايدة قصد توثيق المعاملات الإلكترونية، وذلك عن طريق اعتماد آلية التصديق الإلكتروني التي تعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر شبكة المعلومات. فجهات التصديق الإلكتروني تقوم بدور الوسيط المؤتمن بين المتعاملين في المبادلات الإلكترونية، فتؤكد هوية الأطراف وتحدد أهليتهم للتعامل كما تضمن سلامة محتوى البيانات المتداولة عبر الشبكة، وتصدر شهادات تصديق إلكترونية لتوثيقها.

Abstract

The technological development that we live in nowadays, which is known as the era of the information and data revolution, has led to the emergence of new means and methods of dealing that were not known a few years ago. These means have contributed to the speed and ease of obtaining and disseminating information regardless of its geographical distance. The whole world is living today on the impact of a real information revolution in various fields. Thus, the adoption of information technology has contributed to transcending the spatio-temporal limits and getting rid of material carriers, which are undoubtedly radical and profound transformations that represent a turning point in human history and a qualitative shift in the behavior of individuals and groups that has led to the creation of new rules in dealing that warn of approaching the end of the paper age and its replacement by the age of digitization.

Despite the positivity of this technology and its advanced technical means and its constructive fruits in various fields, it has raised many legal problems, especially in the field of proving the actions that take place through modern means of communication, the authentication of its content, and its issuance from which it was attributed to without distortion, alteration or change. This is because it concludes in a virtual environment between parties that do not have a prior legal relationship, and who are not united by one council. Also, some of them may not know each other, in addition to the lack of security and confidentiality elements of these behaviors as a result of piracy and illegal interference to which they are exposed, which established the impression that electronic means are untrustworthy.

As a result, it has been necessary to enclose this type of transaction with effective protection to ensure the identification of the contracting parties and the truth and content of the transaction on the one hand, and to preserve the sanctity of private life and to devote the confidentiality of the transmission of information on the other hand.

Since the law is a mirror of reality, legislators have to keep pace with technological developments and create the necessary electronic environment to accommodate them by issuing legislation - international and national - that deals with the new means and methods for concluding and signing contracts in a manner that suits the electronic media through which they are made. The Algerian legislator has tried to catch up to move forward in this field and counter the criticism leveled against it, as a result of his delay in this field. This was through the amendment of the rules of evidence and the recognition of electronic means of proof under Law No. 05-10 amending and supplementing the Civil Code. Then, the legislator issued the issuance of Executive Decree No. 07-162, which subjected the electronic certification activity to the licensing system received by the Postal and Telecommunication Control Authority. At the same vein, Law No. 15-04 was issued specifying the general rules related to electronic signature and certification. To later strengthens the legal texts related to electronic transactions, Law No. 18-05 related to electronic commerce was issued.

Through these legal texts, the Algerian legislator has devoted several legal mechanisms with the aim of ensuring the safety of electronic exchanges and achieving confidence and security among dealers via the information network. In the foreground is the reliance on electronic signature as a mechanism to prove electronic transactions. The importance of this technology lies in increasing the level of security and privacy in transactions, and its ability to maintain the confidentiality of information and correspondence so that no one else can views, modifies or distorts it. It can also identify the identity of the sender and receiver electronically to ensure the credibility of their identity, which allows detecting any fraud or manipulation in this field. On the other hand, neutral parties have been resorted to in order to document electronic transactions. This can be obtained through adopting the electronic certification mechanism that works to create a secure electronic environment for dealing through the information network. The electronic certification bodies play the role of trusted intermediary between the dealers in electronic exchanges, confirming the identity of the parties and determining their eligibility to deal, as well as ensuring the integrity of the content of the data circulated through the network, and issuing certification certificates electronically to document it