

جامعة غرداية
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق



الإثبات الإلكتروني في المواد
التجارية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي حقوق - تخصص قانون خاص

إشراف الأستاذة:

د. حيفري نسيمة أمال

من إعداد الطالبين:

* بوحنك سعاد

* الشيخ بالحاج عادل

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	الرتبة	لقب واسم الأستاذ
رئيسا	غرادية	بروفيسور	الأخضرى فتحية
مشرفا مقررا	غرادية	محاضر "أ"	حيفري نسيمة أمال
عضو مناقشا	غرادية	محاضر "أ"	خالدي صفاء هاجر

السنة الجامعية:

2025-2024 هـ 1444-1445 م

جامعة غرداية
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق



الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي حقوق - تخصص قانون خاص

إشراف الأستاذة:

د. حيفري نسيمة أمال

من إعداد الطالبين:

* بوحنيك سعاد

* الشيخ بالحاج عادل

السنة الجامعية:

2025-2024 / 1445-1444م

الأهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

قل اعملوا فسيري الله عملكم ورسوله والمؤمنين

إله لا يطيب الليل إلا بشكره ولا يطيب النهار إلا بطاعته ولا تطيب اللحظات إلا بذكره الله جل

جلاله

الى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة "سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم"
انتهت الرحلة. لم تكن الرحلة قصيرة ولم تكن سهلة ولم يكن الحلم قريباً ومهما طالت
فستمضي بحلوها ومرها

وفي اللحظة أكثر فخراً أهدي عملي هذا إلى من ربانني وكافح من أجلني إلى المصباح الذي انار دربي ولم ين
أحمل اسمه بكل افتخار طاب بك العمر يا سيد الرجال وطببت لي عمراً أرجو من الله ان يمد في عمرك لترى
ثماراً قد حان قطفها. والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة ومعنى الحب وقرة عيني واعز ما أملك إلى بسمة الحياة وسر الوجود إلى من كان
دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى غالبي وجنّة قلبي التي رافقته وأرشدته في كل مشاور
حياتي. أمي الغالية حفظها الله

إلى ضلعي الثابت الذي لا يميل والي من رزقت بهم سندًا وملذى الاول والآخر. اخوانى الغاليين والسندى
في الحياة

إلى استاذتنا الحبيبة التي قدمت لنا يد العون وسعادتنا في هذا العمل والحمد لله على حسن التمام والختام

سعادة

الأهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إلى والدي العزيزين اللذين كانا لي دائمًا مصدر إلهام ودعم، إلى من غرس في حب العلم والتعلم، وإلى من لم يخala علي بالنصح والإرشاد، إلى من كانا لي سندًا في كل خطوة خطتها في حياتي العلمية والعملية أهدي هذا البحث تعبيرًا عن شكري وامتناني العميقين، وأرجو أن يكون هذا العمل ثمرة تعبكم وجهودكم

إلى أصدقائي الأعزاء الذين كانوا دائمًا بجانبي في كل مراحل حياتي، إلى من شاركوني أفراحني وأحزاني، وإلى من كانوا لي دعمًا في كل الأوقات، إلى من لم يخلوا علي بحبهم واهتمامهم، أهديكم هذا البحث تعبيرًا عن شكري وامتناني العميقين.

إلى أساتذتي الأفضل الذين لم يخلوا علي بعلمهم ونصائحهم وتوجيهاتهم، إلى من كانوا لي قدوة ومثالاً يحتذى به في حب العلم والتعلم، إلى من غرسوا في حب البحث والاستكشاف. أهدي هذا البحث المتواضع الذي أنتم جزء منه تعبيرًا عن شكري وتقديرني لجهودكم الكريمة، وأرجو أن يُخلد اسمكم ومكانتكم في التاريخ العلمي والمعرفي.

مأدل

شُكْرٌ وَّ تَحْمِلَان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال صلى الله عليه وسلم من لم يشكر الناس لم يشكر الله عز وجل "

نحمد الله على توفيقه لنا دائما لإنتمام هذا العمل، ولو لا توفيقه لما وصلنا الى هنا.

لابد لنا ونحن نخطو خطواتها الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة تعود إلى أعوام حسيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا الكراء الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد.

و قبل أن نمضي نتقدم بأسمي آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة إلى الدين عهدوا لنا طريق العلم والمعرفة.

إلى جميع أساتذتنا الأفاضل أساتذة كلية الحقوق والعلوم السياسية غرداية وكل طاقم المكتبة الكلية.

نقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذة المشرفة "حيفري نسيمة امال" على جهودها الجباره وصبرها الطويل معنا وعلى توجيهاتها والمعلومات القيمة التي ساهمت في إثراء موضوع دراستنا

مقدمة

تعد التجارة نشاطا اقتصاديا تمارسه فئة من المجتمع تُعرف بالتجار، وتهدف من خلاله إلى تحقيق الربح، ويقوم هذا النشاط على عناصر رئيسية أبرزها السرعة في إبرام العقود وتنفيذ الالتزامات المترتبة عليها، فضلا عن تأثيره المستمر بالتطورات السياسية والاجتماعية والعلمية، وقد ساهم التقدم العلمي، لاسيما في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في إحداث تغييرات جوهرية في طريقة إتمام المعاملات التجارية.

ونظرا للطبيعة الديناميكية والمتحيرة للنشاط التجاري، عمل المشرع منذ القدم على تنظيمه من خلال قواعد قانونية مرنّة تتلاءم مع تطوراته، وهو ما تجلّى في نشوء فرع قانوني خاص يُعرف بالقانون التجاري، الذي يتميز بكونه "متحركا" كثير التعديل، بخلاف بقية فروع القانون ذات الطابع الثابت نسبيا.

ومع الثورة الرقمية التي يشهدها العالم اليوم، أصبحت تكنولوجيا المعلومات تمثل الركيزة الأساسية للحياة المعاصرة، نتيجة الدمج بين وسائل الاتصال الحديثة والتقنيات الرقمية، مما ساعد على خلق بيئه تجارية إلكترونية تتميز بالسرعة وقلة التكلفة، وتمكن الأفراد من إجراء تعاقدهم عن بعد عبر شبكات الاتصال، سواء كانت مغلقة أو مفتوحة. وقد أدى ذلك إلى نشوء نمط جديد من المعاملات يُعرف بالمعاملات التجارية الإلكترونية، والتي استُعيض فيها عن النمط التقليدي المادي بالتعاقد الافتراضي عبر الوسائل الإلكترونية، وهو ما أطلق عليه اصطلاحا "التجارة الإلكترونية".

وعلى الرغم من أن العقود التقليدية تخضع لنظام قانوني مستقر نسبيا، فإن العقود التجارية الإلكترونية تفتقر إلى هذا القدر من الثبات، خصوصا فيما يتعلق بقواعد الإثبات، وتعد مسألة الإثبات من القضايا الجوهرية في البيئة الرقمية، لما لها من دور حاسم في تعزيز الثقة وتحقيق الاستقرار القانوني وضمان حقوق الأطراف المتعاملة، لا سيما عند عرض النزاعات على القضاء.

ففي الوقت الذي كانت فيه القواعد التقليدية للإثبات تعتمد بصورة أساسية على المحرر الورقي والتوفيق اليدوي، لم تعد هذه الوسائل قادرة على استيعاب طبيعة المعاملات الإلكترونية التي تجاوزت النمط المادي للكتابة، فقد أفضت التطورات التقنية إلى انفصال مفهوم "الكتابة" عن الحامل المادي، مما استوجب إعادة النظر في المفهوم القانوني التقليدي للكتابة باعتبارها وسيلة إثبات، لتنسع لتشمل الرموز الرقمية المعبرة عن الإرادة والمعاملات التي يتم تداولها عبر الحاسوب ووسائل الاتصال الإلكتروني.

أما التحولات التي فرضتها البيئة الرقمية، برزت الحاجة إلى استحداث صيغ جديدة للتوفيق تتلاءم مع طبيعة المعاملات الإلكترونية، وهو ما أدى إلى ظهور ما يُعرف بـ "التوفيق الإلكتروني". وقد أثار هذا التطور تساؤلات حول مدى قدرة هذا النوع من التوفيق على أداء الوظائف القانونية ذاتها التي يؤديها التوفيق التقليدي، وخاصة فيما يتعلق بقيمتها القانونية في مجال الإثبات، ومدى الاعتراف به أمام الجهات القضائية.

ويعد التوفيق الإلكتروني تجسيداً واضحاً لدور التقدم التقني في تبسيط إجراءات إبرام المعاملات التجارية وتوثيقها بسرعة وكفاءة، بما يضمن إمكانية الاحتياج بها قانونياً، تماماً كما هو الحال في التوفيق الورقي التقليدي.

أهمية الموضوع

تبعد أهمية هذا الموضوع من خلال ارتباطه المباشر بالتطورات المتتسارعة في مجال التجارة الإلكترونية، والاعتماد المتزايد على الوسائل الرقمية في إجراء المعاملات، فمع تزايد استخدام المحررات الإلكترونية والتوفيقات الرقمية والسجلات التجارية الإلكترونية، أصبح من الضروري دراسة مدى حجيتها القانونية وإمكانية اعتمادها كوسائل إثبات أمام القضاء، خاصة في ظل ما تطرحه من إشكاليات تتعلق بالأمن المعلوماتي، والتصديق الإلكتروني، وقبولها في الأنظمة القانونية المختلفة، وتزداد هذه الأهمية بالنظر إلى دور الإثبات الإلكتروني في تعزيز الثقة بين الأطراف التجارية وضمان استقرار المعاملات.

أسباب اختيار الموضوع

أولاً: الأسباب الذاتية

يأتي اختياري لهذا الموضوع انطلاقاً من اهتمامي الشخصي بمقاطع القانون والتكنولوجيا، ورغبتي في التعمق في الإشكاليات القانونية التي تطرحها المعاملات الإلكترونية الحديثة، خصوصاً في مجال الإثبات الذي يشكل عصب النزاعات القضائية.

ثانياً: الأسباب الموضوعية

فرض الواقع المعاصر ضرورة البحث في هذا الموضوع، نظراً لزيادة اللجوء إلى الوسائل الإلكترونية في التعاقد والمعاملات التجارية، مما جعل من إثبات هذه المعاملات مسألة محورية تحتاج إلى تأصيل قانوني وفني واضح، خاصة في ظل ضعف النصوص القانونية في بعض التشريعات العربية، ووجود فراغ شريعي في تنظيم بعض الجوانب التقنية ذات الصلة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعريف بوسائل الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية، وبيان خصائصها وأنواعها.
- تحليل الإطار القانوني المنظم للمحررات والتوفيقات الإلكترونية في المعاملات التجارية.
- إبراز الدور الذي تلعبه الشهادات والتصديقات الرقمية في توثيق المعاملات وضمان حجيتها.

- توضيح الآثار القانونية للإثبات الإلكتروني على النزاعات التجارية.
- رصد المخاطر المرتبطة بالإثبات الإلكتروني واقتراح حلول قانونية وتقنية لتجاوزها.

الدراسات السابقة:

تناولت بعض الدراسات السابقة موضوع الإثبات الإلكتروني من جوانب محددة، كالدراسة التي تناولت حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات، وأخرى ركزت على دور التوقيع الرقمي في حماية التعاقدات الإلكترونية، غير أن معظم هذه الدراسات لم تتناول الموضوع بصورة شاملة، تجمع بين الوسائل، التطبيقات، المخاطر، والآثار القانونية، لا سيما في السياق التجاري، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى معالجته.

ـ سليماني مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في العقود التجارية الإلكترونية في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد درار، أدرار، 2020.

ركزت هذه الدراسة على تحليل الإطار القانوني الجزائري المنظم لوسائل الإثبات الإلكترونية، لاسيما المحررات الإلكترونية والتوقيع الرقمي، ومدى حجيتها في إثبات التصرفات القانونية الناتجة عن المعاملات التجارية الإلكترونية. وقد بين الباحث أن التشريع الجزائري لا يزال يعاني من بعض القصور التشريعي في هذا المجال، سواء من حيث الاعتراف القضائي بالوسائل الإلكترونية كأدلة كاملة أو من حيث غياب نصوص صريحة وواضحة تغطي جميع الجوانب التقنية والإجرائية المتعلقة بها. وتكمّن أهمية هذه الدراسة في كونها تسلط الضوء على الفجوة القائمة بين الواقع العملي والتشريع، ما يجعلها مرجعاً مهماً في تأصيل الموضوع داخل السياق القانوني الجزائري، وقد استفدت منها في هذه المذكرة لتحديد أوجه النقص القانوني واقتراح سبل تطوير منظومة الإثبات بما يتاسب مع متطلبات العصر الرقمي.

ـ قانون الأونسيتار النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 الذي وضعه لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 05 جويلية 2001.

يهدف هذا القانون النموذجي إلى تعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية عبر توفير إطار قانوني موحد ومعترف به دولياً لمفهوم التوقيع الإلكتروني، وشروطه، وحجيته القانونية. ويُعد هذا النص مرجعاً تشريعياً مهماً للعديد من الدول التي استندت إليه في إعداد قوانينها

الوطنية المتعلقة بالإثبات الإلكتروني، بما في ذلك التشريعات الخاصة بالتصديق الرقمي وشهادات الثقة. كما يحدد القانون مبادئ جوهرية مثل التكافؤ الوظيفي بين التوقيع الإلكتروني والتقليدي، وعدم التمييز ضد الأدلة الإلكترونية، مما يضمن الاعتراف القانوني بالتوقيعات الرقمية في المعاملات التجارية. وقد شكل هذا القانون مصدراً مهماً في إعداد هذه المذكرة، خاصة عند المقارنة بين الإطار القانوني الجزائري والمعايير الدولية المعتمدة، وبيان مدى تقارب أو تباعد التشريع الوطني عن المبادئ القانونية العالمية في هذا المجال.

صعوبات الدراسة:

- الصعوبات التي واجهتني أثناء إعداد هذه المذكرة، واجهتني عدة صعوبات، أبرزها:
- قلة المصادر العربية الحديثة المتخصصة في الموضوع، مما تطلب الاعتماد على مصادر أجنبية أو مقارنات قانونية.
 - الطبيعة التقنية للموضوع، والتي فرضت الإلمام ببعض المفاهيم التقنية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.
 - الاختلاف في المواقف التشريعية بين الدول فيما يخص تنظيم الإثبات الإلكتروني، مما تطلب جهداً في المقارنة والتحليل.
 - تشعب هذا الموضوع بتنوع وتفاوت أحكامه بين القواعد العامة في القانونين المدني والتجاري، وبين النصوص الخاصة المنظمة للمعاملات الإلكترونية، الأمر الذي استلزم وقتاً وجهداً كبيرين في تتبعها، وتحليلها، ومحاولة استخلاص الأحكام القانونية المناسبة منها.

الإشكالية:

تتمثل الإشكالية المركزية لهذه الدراسة في التساؤل الآتي:
ما مدى فعالية وقانونية وسائل الإثبات الإلكترونية في المعاملات التجارية في ظل التحديات التقنية والتشريعية المحيطة بها؟
ويدرج ضمن هذه الإشكالية عدد من التساؤلات الفرعية، من أبرزها:

- ما هي الشروط القانونية والضوابط الفنية للاعتراف بالمحررات الإلكترونية؟
- كيف يمكن ضمان حجية التوقيع الإلكتروني في مواجهة الغير؟
- ما دور التصديق الإلكتروني في تعزيز موثوقية التوقيعات الإلكترونية؟
- ما هي الآثار المترتبة على استخدام وسائل الإثبات الإلكترونية في تسوية النزاعات التجارية؟
- وما هي المخاطر القانونية والتقنية التي قد تضعف من فعالية هذه الوسائل في الإثبات؟

المنهج المتبعة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل النصوص القانونية ذات الصلة، ومقارنة المواقف التشريعية في عدد من الأنظمة، خاصة بين التشريع الجزائري وبعض الأنظمة المقارنة. كما تم توظيف المنهج المقارن لرصد الفروقات في تنظيم الإثبات الإلكتروني بين الدول، بالإضافة إلى استخدام المنهج التطبيقي في دراسة بعض النماذج العملية كالسفترة الإلكترونية، والفواتير والسجلات التجارية الإلكترونية.

خطة لدراسة:

تم الاعتماد على خطة ثنائية لدراسة الموضوع مكونة من بابين وهما كالتالي:
الفصل الأول تناولت وسائل الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية والذي ينقسم إلى مبحثين بحيث يتعلّق المبحث الأول بالمحرر الإلكتروني كوسيلة إثبات في المواد التجارية، والمبحث الثاني يتضمّن التوقيع الإلكتروني في المعاملات التجارية.

أما الفصل الثاني تناول الآثار المترتبة عن الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية الذي ينقسم بدوره إلى مبحثين، يتعلّق الأول منه بتأثير الإثبات الإلكتروني على النزاعات التجارية وضمان حقوق الأطراف، والمبحث الثاني يتضمّن المخاطر المرتبطة بالإثبات الإلكتروني في المواد التجارية.

الفصل الأول:

وسائل الإثبات الإلكتروني

في المواد التجارية

تمهيد

أدى التقدّم التكنولوجي الهائل في السنوات الأخيرة إلى تحول كبير في أساليب التعامل وإدارة المعاملات، لا سيّما في المجال التجاري، حيث أصبحت الوسائل الإلكترونية جزءاً لا يتجزأ من النشاط التجاري اليومي. ونتيجة لهذا التطور، لم يعد الإثبات مقتصرًا على الطرق التقليدية كالمحرّرات الورقية والتّوقيع اليدوي، بل ظهرت أشكال جديدة من وسائل الإثبات، كالمحرّرات الإلكترونية والتّوقيعات الرقمية، التي فرضت نفسها كوسائل فعالة في مختلف المعاملات التجارية الحديثة.

هذا التحول الرقمي أوجب على المشرع التدخل لتنظيم هذه الوسائل وضمان حجيتها القانونية، لا سيّما في ظل ما تطرحه من إشكاليات تتعلق بصحّة البيانات، وموثوقية الوسائل التقنية، وأمن المعاملات الإلكترونية. ومن هنا تأتي أهمية هذا الفصل، الذي يسلط الضوء على وسائل الإثبات الإلكترونية في المواد التجارية، ويبحث في كيفية اعتمادها، وشروطها، و مجالات استخدامها، من خلال التطرق إلى المحرّر الإلكتروني والتّوقيع الإلكتروني، إلى جانب التطبيقات العملية المرتبطة بهما، كالفاواتير والسنّدات التجارية الإلكترونية، وشهادات التصديق الإلكتروني.

المبحث الأول: المحررات الإلكترونية كوسيلة إثبات في المواد التجارية

إن التطور الذي مثل العالم اليوم من التكنولوجيا الاتصال فتح مجراً مجال المعاملات كثيرة بمختلف صورها وأشكالها سواء المعاملات التجارية أو الاجتماعية مما أدى إلى ظهور المحررات الإلكترونية، وهي من أنواع أدلة الإثبات في المعاملات التجارية وتكون كتابية إلا أن المشرع الجزائري لم يضع لها تعريف في القانون المدني الجزائري، السبب الذي أدى بالفقهاء إلى البحث والاجتهاد لتقديم تعريف مناسب له، ففي هذا المبحث خصصنا المطلب الأول لمفهوم المحرر الإلكتروني أما المطلب الثاني يتم التعرض إلى تطبيقات السندات التجارية الإلكترونية.

المطلب الأول: مفهوم المحررات الإلكترونية

إن انتشار العقود الإلكترونية والإجراءات التعاقدية عن بعد أدى إلى ظهور مجموعة من الإشكاليات منها انتشار نزاعات في المعاملات عن بعد، بسبب عدم امتلاك المتعاقدين لسندات يمكن الاحتجاج بها أو حتى شهود للاعتماد عليهم معهم لإثبات الواقعية، وإنما يتملك المتعاقدان بيانات إلكترونية قائمة على دعامات إلكترونية يمكن قراءتها بواسطة الحاسوب، لذلك تطرقنا إلى تعريف المحررات الإلكترونية وأهم خصائصها في الفرع الأول، ثم إلى أهم شروطها التي تعطيها قالب الرسمي في الفرع الثاني.

الفرع الأول: مفهوم المحررات الإلكترونية وخصائصها

يمكن تحديد معنى المحرر الإلكتروني وأهم خصائصه بالرجوع إلى التشريعات الدولية والوطنية من جهة والفقه من جهة أخرى.

أولاً: تعريف المحررات الإلكترونية

سيتم التعرض إلى المفهوم الفقهي للمحرات الإلكترونية ثم إلى المفهوم القانوني سواء في التشريعات المقارنة أو النصوص القانونية الدولية أو التشريع الجزائري.

1/تعريف الفقهي للمحرات الإلكترونية

عرف المحرر عموما أنه كل كتابه مقروءة تشير إلى معنى معين سواء كانت مركبة من حروف أو أرقام أو علامة أو رموز.¹

أخذ مفهوم المحرر الإلكتروني من معنى المحرر فعرف بأنه تلك الوثيقة التي تتضمن البيانات المعالجة الكترونيا والمكتوب وموقع عليها بطريقة الكترونية والموضوعة على الداعمة المادية مع إمكانية تحوله لمحرر ورقي عن طريق إخراجه من مخرجات الكمبيوتر.²

نستنتج أن المحرر الإلكتروني يختلف عن المحرر الورقي في طريقة الكتابة والداعمة التي حرر عليها لأن المحرر الإلكتروني مرتبط بالتوقيع الإلكتروني أما المحرر الورقي فهو مقترب بالتوقيع اليدوي.

2/تعريف المحرات الإلكترونية في التشريعات المقارنة

أ/في التشريع الفرنسي

إن المنهج الذي اعتمدته المشرع الفرنسي في تعريف المحرر الإلكتروني هو المنهج الموسع حيث وسع تعريف المحرر الإلكتروني وبذلك فصل بين الكتابة والداعمة المحمول عليها أو المرسلة بواسطتها فهي متعددة ولا يمكن حصرها ومن أشكالها الداعمة الإلكترونية.³

حيث تم إصدار القانون رقم 2000-230 لسنة 2000 والمتعلق بإدخال تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني المعدل لقانون المدني الفرنسي فنصت المادة 1316

¹ عمر السعيد رمضان، شرح قانون العقوبات القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1986، ص 144.

² إيهاب فوزي، جريمة التزوير في المحرات الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 16.

³ توفيق حسن فرج، قواعد الإثبات في المواد المدنية والتجارية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2003، ص 79.

منه على أنه «يشمل الإثبات بالكتابة كل تدوين للحروف أو العلامات أو الأرقام أو أي رمز أو إشارة أخرى درس دلالة تعبيرية واضحة ومفهومة أي كانت دعماً تستخدم في إنشائها أو وسيط التي تنقل عبره».¹

ومن هنا نستنتج أن المشرع الفرنسي أعطى المحررات الإلكترونية نفس حجية المحررات الورقية في الإثبات حيث وصفها بالمعنى الواسع لتشمل التطورات التكنولوجية التي أصبح عليها العالم ولم يقدم تعريف للمحررات الإلكترونية.

بـ/في التشريع المصري

عرف المحرر الإلكتروني في قانون 15 لسنة 2004 الخاص بالتوقيع الإلكتروني في المادة الأولى بأنه المحرر الإلكتروني كل رسالة بيانات تتضمن معلومات تتضاً أو تدمج أو تخزن أو ترسل كلياً أو جزئياً بواسطة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأي وسيلة أخرى مشابهة.²

لقد أصبحت المحررات الإلكترونية مشابهة للمحررات التقليدية حيث نص المشرع المصري على إثبات العقود التجارية الإلكترونية وجبيتها الإلزامية للإثبات في التحكيم.

ومن خلال ما تطرقنا إليه من تعريفات في التشريعات الدولية والوطنية والערבية نلاحظ أن المشرع الجزائري لم يختلف عن باقي التشريعات حيث اتخذ مسار التشريع الفرنسي في المعاملات الإلكترونية بل اضاف في المادة 323 مكرر 1 التي تنص على ما ذكرناه سابقاً لم يحصرها بل تركها بمعنى الواسع تحسباً لأن تطور الوسائل الإلكترونية.

يتضح أن المشرع المصري قد خص التوقيعات الإلكترونية بالقانون المستقل دون إدراجها ضمن أحكام قانون الإثبات متيناً بذلك توجه القانون النموذجي للجنة الأونسيترال، حيث وسع

¹ حسان فرج، إثبات التعاملات الإلكترونية، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، الجزائر، الطبعة الأولى، 2019، ص.55.

² هالة جمال الدين محمد، أحكام الإثبات في عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2013، ص.303.

من مفهوم المحرر الإلكتروني، هذا التوسيع سببه نوع من الغموض إذ لم يميز بوضوح بين مفهوم الكتابة الإلكترونية والمحرر خاصة وأنه لم يشترط وجود توقيع على الرسالة التي تتضمن المعلومات مع العلم أن المحرر يتكون من عنصرين أساسين هما الكتابة والتوفيق وهما شرطان متلازمان كوسيلة من وسائل الإثبات في المواد المدنية.

3-تعريف المحررات الإلكترونية في التشريعات الدولية

في قانون الأونسيتارال النموذجي: تعرّض قانون الأونسيتارال النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية الذي أعدته لجنة القانون التجارية التابعة للأمم المتحدة في 16 ديسمبر 1996 في المادة 2 منه إلى تعريف المحررات الإلكترونية تحت ما يسمى رسالة البيانات كالتالي: «المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بالوسائل الإلكترونية أو الضوئية أو بوسائل المتبعة....».¹

كما أضاف قانون الأونسيتارال النموذجي في المادة 11 الفقرة 1 منه أن هذه الوسائل هي الوسائل التي تعبّر عن العرض والقبول إذ نصّت على أنه: «في سياق تكوين العقود وما لم يتفق الطرفان على غير ذلك يجوز استخدام الرسائلات للتعبير عن العرض والقبول للعرض وعند استخدام رسالة البيانات في تكوين العقد لا تفقد ذلك صحته أو قابليته للتنفيذ لمجرد استخدام رسالة بيانات لذلك العرض».²

نستنتج أن قانون الأونسيتارال عرف المحررات الإلكترونية بأنها رسالة بيانات وذلك لاختلاف البيئة التي يتم التداول فيها بمحررات الكترونية فكل المعاملات تكون بالوسائل الإلكترونية وكذلك لم يضع لهذه الوسائل نظراً لتطورات التكنولوجيا أي ظهور وسائل جديدة إلكترونياً حيث عرفها على أنها تلك البيانات التي تتّشاً وتخزن ترسل وتسترجع بالوسائل

¹ قانون الأونسيتارال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (1996)، الذي تم اعتماده بتاريخ: 12 حزيران/يونيو 1996.

² المادة 11 من قانون الأونسيتارال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية الذي اعتمدته اللجنة الامم المتحدة لقانون التجارة الدولي لسنة 1996.

الإلكترونية، ولم تقييد هذه الكتابة بشكل أو لغة محددة، كما لم ترتبطها بدعامة معينة يتم من خلالها إنشائها أو تخزينها أو إرسالها أو استقبالها بل اشترطت فقط أن تؤدي إلى النتيجة أو المعلومات المطلوبة عند إدراجها ضمن نظام منسق عليها.

4- المفهوم التشريعي للمراتب الإلكترونية في الجزائر

لم يخرج التشريع الجزائري عن إطار التعريف الموجود في التشريعات المقارنة بل جاء مواكباً للتطورات القانونية التي دعت إليها لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي حيث تم تعديل أحكام القانون المدني المتعلق بالإثبات بموجب القانون 05/10 المؤرخ في 20 جوان 2005 والذي أدرجت بموجبه المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 كما عدلت المادة 327 حيث نصت المادة 323 مكرر على أن: الإثبات بالكتابة يتحقق من خلال تسلسل الحروف أو الأوصاف أو الأرقام أو أي علامة أو رموز ذات معنى مفهوم بغض النظر عن الوسيلة التي تتضمنها أو الطريقة التي تم إرسالها بها.

أما المادة 323 مكرر 1 فقد أكدت أن الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني يعادل الإثبات بالكتابة الورقية بشرط إمكانية التحقق من هوية محررها وأن تكون هذه الكتابة معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها.¹

نلاحظ أن المشرع الجزائري ولأول مرة قد قدم تعريفاً صريحاً وشاملاً لمفهوم الكتابة موسعاً بذلك نطاقها لتشمل جميع أشكالها تقليدية أو حديثة من مختلف وسائل التعبير دون التقييد بالشكل في تدوين المعاني، وهذا التوجه يتماشى مع ما ذهب إليه الفقه القانوني منذ القدم حيث يعتبر أن الكتابة يمكن أن تتم باللغة الاصطلاحية التي يفهمها الطرفان كما يصح أن يحرر المحرر بخط يد أو باستخدام آلة الكتابة طالما أن المضمون واضح وقابل للفهم في الإثبات، وفي ظل التطور التكنولوجي أصبحت الكثير من التعاملات ذات الأهمية الاقتصادية الكبيرة

¹ المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني.

تبرم عبر الوسائل الرقمية وتوثق محررتها بوسائل إلكترونية ومن ثم أصبح من الضروري أن يكون التشريع منا ومستجيباً لهذه المستجدات.

إن طبيعة الوسيط سواء كانت الداعمة مادية أو غير مادية (الإلكترونية) لا تؤثر على القوة الثبوتية لكتابه وهذا ما كرسه المبدأ المنصوص عليه في المادة 1316 تعديل 2005 من

القانون المدني الفرنسي الذي يبدو أن المشرع جزائري قد اعتمد في توجيهه.¹

ثانياً: خصائص المحررات الإلكترونية

تتميز المحررات الإلكترونية بعدة خصائص نذكر منها:

1/-السرعة في إبرام التعاقد

تتميز المحررات الإلكترونية بالسرعة والدقة في الإيجاب والقبول، إذ يستطيع المتعاقدين التأكد من إجابة الشخص الآخر في أي مكان كان وحصوله على الإجابة المباشرة بالإيجاب أو الرفض خلال وقت قصير.

وفضلاً عن ذلك فإن المحررات الإلكترونية تتسم بالفعالية التي تسمح بحضور افتراضي معاصر وذلك بالتسليم الفوري أو تقديم الخدمات وتنصف بالوفاء عن طريق الانترنت فقط، ويتمثل ذلك في دفع الثمن الإلكتروني بأخذ الأساليب المعروفة للوفاء سواء عن طريق بطاقة الائتمان أو النقود الرقمية وغيرها من وسائل الوفاء².

2/-السرية وضمان الأمان القانوني

تنصل بالسرية لأنه لا يعلم ما فيها من بيانات إلا أصحابها الذين قاموا بإرسالها وذلك ما يميز المحرر الإلكتروني عن غيره من المحررات التي تفقد الكثير من السرية في الحفاظ عليها،

¹ أحمد نشأت، رسالة الإثبات، الجزء الأول، مكتبة العلم للجميع، بيروت لبنان، طبعة 1، 2005، ص 08

² عباس لعبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني، للطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص 40.

فالحفظ على سرية المحررات الإلكترونية يكون مضموناً ذلك أن هذه التقنيات توفر درجة عالية من الأمان عن طريق استخدام نظام التشفير والتوثيق الإلكتروني¹.

3-الاتقان والوضوح

تعرف المحررات الإلكترونية بالوضوح والاتقان في المعلومات والبيانات التي تحتوي عليها لأنها يتم إعدادها بالتقنيات الحديثة التي تصحح الأخطاء، وهذا لفائدة الشركات التي تثبت عقودها عن طريق هذه المحررات الإلكترونية، إذ يمكن تصحيحها عند حصولها فتظهر المحررات المنظمة خالية من الأخطاء عن كتابة الأسماء في المحررات المرسلة عن طريق نظام الفاكس لأن هذه المحررات لا تحتاج إلى تدقيق للأخطاء فيها فهي تصل بالصورة أو الشكل والحجم نفسه².

4-تخفيض تكاليف النقل والتخزين إلى أقل حد ممكن

هذه الخاصية كانت تثير مشاكل من حيث تخزين المحررات الورقية المكتوبة والتي تعد من المشكلات المهمة في الوقت الحالي لما تثيره من مشاكل كبيرة في الحفاظ على الأدلة وتخزينها لفتره طويلة، ولا سيما في ظل نقل البضائع، خاصة في ظل الكم الهائل من الوثائق الورقية، الأمر الذي يجعل من الصعب إيجاد مكان كافي وملائم للحفظ عليها، لذلك جاءت الوسائل الإلكترونية كحل لهذه المشكلة، حيث تحفظ المعلومات بداخله وهذا ما أدى إلى ظهور ما يعرف بالأرشيف الإلكتروني، بحيث مع ظهور المحررات الإلكترونية تضاءل التعامل بالمحررات الورقية³.

¹ طمبن سهيلة، الشكلية في العقود التجارية الإلكترونية، شهادة الماجister، تخصص القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تizi وزو، 2011، ص 70.

² كميمي خميسة، منصور عزالدين، الإثبات في الكتابة في الشكل الإلكتروني، مذكرة تخرج لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، الفترة التكوينية 2005-2008، ص 9.

³ عباس العبودي، مرجع سابق، ص 46.

5/ عدم وجود الدعامة المادية

المحررات الإلكترونية تسجل على دعامة محددة مثل القرص الصلب أو القرص المرن ولكن من وقت لأخر يتم نقله عن أداة التخزين إلى الأداة الأخرى، وهذه الميزة لا تكون في المحررات الورقية الموضوعة عادة على الدعامة الورقية المدونة عليها المعلومات وهي غالباً من نموذج مختلف من أدوات التخزين، فعندما نسترجع السند من الحاسوب ونسجله على القرص المرن أو المدمج يختلف وسيط التخزين، وبفضل التقدم التكنولوجي قد تنقل التسجيلات إلى الوسيط الجديد ضمن قواعد البيانات الجديدة في نظام التشغيل الجديد¹.

الفرع الثاني: شروط المحررات الإلكترونية وصورها

يشهد العصر الرقمي تزايد استخدام المحررات الإلكترونية في المعاملات القانونية، مما يستلزم تحديد شروطها القانونية وصورها المختلفة لضمان حجيتها.

يتناول هذا الفرع المتطلبات الأساسية للمحررات الإلكترونية من حيث الشكل والمضمون، مع استعراض أهم صورها التطبيقية في الواقع العملي.

أولاً: شروط المحررات الإلكترونية

يجب أن تتوفر في المحرر الإلكتروني مهما كان نوعه بعض الشروط الأساسية التي نصت عليها المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني.

1/ شرط القابلية للقراءة أو إمكانية الاطلاع

بالنسبة للمحررات الورقية لا يوجد أي إشكال، ذلك أن المحرر هنا عبارة عن أوراق محررة بحروف قد تكون باللغة الوطنية أو غيرها، أما المحررات الإلكترونية فإنها تكون في شكل معدات خوارزمية تتفذ من خلال عملية إدخال البيانات وإجرائها من خلال شاشة الحاسوب، وقد تكون على شكل رسائل مشفرة، لذلك اشترطت كل التشريعات على أن تكون المحررات

¹ تامر محمد سليمان، إثبات التعاقد الإلكتروني، عبر الانترنت، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، مصر، 2009، ص 110.

الإلكترونية مفهومه ومقروءة، يمكن الاطلاع عليها في أي مرحلة كانت، أي مرحلة إنشائها واسترجاعها بعد الحفظ¹.

2- إمكانية الاحتفاظ بالمحرر الإلكتروني في شكله الأصلي

نصت على هذا الشرط المادة 8 الفقرة 3 من قانون الأونسيترال النموذجي بحيث نصت على أن تكون البيانات الواردة في المحررات الإلكترونية دون أن يطرأ عليها أي تعديل أو تحريف أو تلف وذلك بمرحلة وضعها في الحاسوب أو الأقراص الممعنطة، الأمر الذي يسهل عملية استرجاعها وحفظها.

3- التوقيع والتوثيق

على الرغم من التطور التشريعي، لم ينص المشرع الجزائري صراحةً في تعديلات القانون المدني على إجراءات توثيق المحررات الإلكترونية، مما يدفع للرجوع إلى القواعد العامة في الإثبات. فالمحرر الإلكتروني -سواء كان عرفيًا أو رسميًا- يستمد قوته الثبوتية من التوقيع الصادر عن صاحب التصرف القانوني، شأنه في ذلك شأن المحررات الورقية.

غير أن المشرع اشترط في المادة 6 من القانون رقم 40-15 المؤرخ في 1 فبراير 2015 أن يكون التوقيع الإلكتروني موثقاً كشرط جوهري لصحة المحرر وقيمته القانونية، حيث يفقد المحرر قوته الثبوتية في حالة عدم توثيق التوقيع الإلكتروني.

ثانياً: صور المحررات الإلكترونية

تنوع المحررات الإلكترونية في التشريع الجزائري بين رسمية وعرفية، حيث تخضع المحررات الرسمية لإجراءات مؤقتة من قبل موظفين عموميين فتكتسب حجية كاملة، بينما تنشأ المحررات العرفية باتفاق الأطراف مباشرة وتستمد قوتها الثبوتية من توافر شروط الصحة القانونية. ويظل

¹ لورنس محمد عبيادات، *إثبات المحرر الإلكتروني*، دار الثقافة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 19.

التوقيع الإلكتروني المؤثر الركن الجوهرى في كلا النوعين لضمان قيمتهما القانونية وفقاً لأحكام المادة 6 من القانون 40-15.

1- المحررات الإلكترونية الرسمية

المحرر الرسمي هو ذلك المحرر الذي يقوم بتحريره شخص مؤهل لذلك، أي هو المحرر الذي يتم إنشائه باستخدام وسيلة إلكترونية يثبت فيه موظف عام مختص أو شخص مكلف بخدمة عامة ما جرى أمامه وما تلقاءه من ذوي الشأن، وذلك وفقاً للأوضاع القانونية المقررة، كما يمكن أيضاً اعتبار كتابة إلكترونية رسمية تلك الوثيقة القانونية التي يتدخل في تحريرها موظف عام في حدود سلطته و اختصاصه وفقاً لما يقره القانون¹.

لا يشترط في المحررات الرسمية أن يقوم الموظف العام بتحريرها بنفسه وإنما يكفي أن تصدر الوثيقة باسمه وأن تحمل توقيعه، تتعدد المحررات التي تصدر بصورة إلكترونية عن موظفي الجهات التابعة للدولة، كالمحررات الصادرة عن الوزارات والإدارات والمحررات الرسمية متى استوفت الشكل النظمي المعتمد².

وكذلك نصت المادة 11 من القانون رقم 11-24 على أن الأشخاص المكلفين بتقديم خدمات التصديق الإلكترونية يتمتعون بسلطة تسلیم شهادة رسمية وذلك لكونهم يمثلون سلطة عمومية ذات شخصية معنوية، وتعرف الجهة المخولة بتوثيق المحررات الرسمية الإلكترونية باسم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني³.

¹ مصطفى أبو المنذر موسى، مفهوم المحرر الإلكتروني المعد للإثبات، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 60، جامعة المنصورة، مصر، 2016، ص 803.

²² أزور محمد رضا، إشكالية اثبات العقود الإلكترونية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قانون خاص، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015، ص 114.

³ قانون 03-06 متضمن مهنة المحضر القضائي مؤرخ في 19 جمادى الثانية عام 1927، الموافق ل 15 يوليو 2006، جريدة الرسمية، العدد 46.

وفي ظل التطورات الرقمية المتسارعة أصبحت المحررات الرسمية الإلكترونية من الوسائل الأساسية في المعلومات الإدارية والرسمية، ولضمان اعتماد هذه المحررات كأدلة قانونية في الإثبات التجاري المؤوثقة يتquin توافر مجموعة من الشروط التي تكفل صحتها وسلامتها، والتي تهدف إلى ترسيخ الثقة والمصداقية في محتوى الوثيقة. وتقسم إلى شروط عامة وشروط خاصة:

أ/-الشروط العامة

المادة 15 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 تحيلنا إلى ذات الشروط المنصوص عليها في المادة 10 من قانون الإثبات المصري، وهي ذات الشروط التي اعتمدتها كل من المشرع الجزائري والفرنسي فيما يتعلق بالمحررات الرسمية التقليدية، وقد أشار إليها المشرع الفرنسي صراحة في المرسوم رقم 272 لسنة 2005 والمتعلق بشروط إنشاء وحفظ المحررات الرسمية الإلكترونية، حيث نص على ثلات شروط أساسية:

- صدور المحرر الإلكتروني يكون من موظف عام أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة ليقوم بإجراءات تحرير المحرر الرسمي وفقا لما نص عليه القانون، فان انتفت الصفة الرسمية بالنسبة لهذا الموظف القائم على هذا العمل لا يعتبر المحرر رسمي.¹
- لا يختلف المحرر الإلكتروني الرسمي عن نظيره التقليدي من حيث صدوره من جهة مختصة، حيث يجب أن تكون الجهة التي بها الموظف الذي يمثلها مخولا قانونيا بتحرير أو إصدار هذه المحررات الإلكترونية الرسمية، وذلك من حيث الموضوع والصلاحيات الممنوحة له وفي الحدود الجغرافية التي يحددها القانون².

¹ عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص418.

² بوربابة صورية، الحجية الثبوتية للمحررات الإلكترونية، ملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، جامعة محمد الشريف مساعدية، سوق أهراس، يومي 12_13 جانفي 2016.

- مراعاة الأوضاع القانونية في تدوين المحرر، أي الإجراءات التي تتعلق بتوقيع الأطراف والشهود عند الانقضاء وكذا توقيع الضابط العمومي على ذلك المحرر، يشترط كذلك التحقق من هوية أصحاب الشأن والتأكد من أن الكتابة تمت بخط واضح مع احتفاظها بالشكل القانوني الذي أجزت فيه، بالإضافة إلى التأكيد من تسديد الرسوم المستحقة، كما يجب التتحقق من شخصية الموثق وأهليته القانونية لإصدار المحرر الرسمي¹.

ب/-الشروط الخاصة

نص المرسوم التنفيذي الفرنسي رقم 2005-1973 المتعلق بشرط إنشاء وحفظ المحررات الرسمية الإلكترونية إلى جانب القانون المدني الفرنسي المعدل رقم 2000-230 المشار إليه سابقا، والأمر رقم 2016-131، على أحكام خاصة تهدف إلى ضمان استيفاء المحرر الإلكتروني للشكل الرسمي والشروط القانونية الازمة.

وبناء على ذلك يمكن تلخيص الشروط الخاصة لكي يتتوفر المحرر الإلكتروني الرسمي للأوضاع القانونية فيما يلي:

- الحضور المادي للضابط العمومي أثناء إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي، حيث يعتبر هذا الشرط منشأ التطبيق عمليا، نظرا لأن المحرر الإلكتروني الرسمي ينشأ عن بعد، وغالبا ما يكون أطراف المعاملة والموظف العمومي في أماكن مختلفة، ولذلك اقترح بعض الفقهاء الاستعانة بكاتب العدل الإلكتروني حيث يرسل الطرف الأول الطلب الإلكتروني متضمنا جميع البيانات، ويتحقق الكاتب العدل من صحتها، ثم يتسلم الطرف الثاني الطلب ويوقع عليه إلكترونيا، فإذا وافق يعيده إلى الطرف الأول الذي يوقع بدوره مع الشهود توقيعا

¹ يوسف جدي، الإثبات بالمحررات الإلكترونية، مذكرة ماستر، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، 2023، ص

الكترونياً آمناً، ثم يعاد إلى كاتب العدل الإلكتروني لاستكمال إجراءات صدور المحرر الإلكتروني¹.

- بالرجوع إلى نص المادة 16 من المرسوم المنظم لشروط إنشاء وحفظ المحررات الرسمية الإلكترونية، يتبيّن أنها اشترطت إرسال محرر إلكتروني إلى جهة التصديق، لتکفل الحفاظ على سريته، وذلك تحت إشراف السلطة الحكومية العليا بما يضمن تأمين توقيع الضابط العمومي والأطراف والشهود.
- على غرار المحررات الرسمية والعرفية التقليدية يجب أن يكون المحرر الإلكتروني وخاصة منه الرسمي تاريخ ثابت، وبعد وجود توقيع إلكتروني موثوق كافياً لتحقيق هذا الشرط.

جاء نص المادة 16 من المرسوم التنفيذي الفرنسي رقم 972 لسنة 2005 المتعلق بشروط الحفاظ على المحررات الرسمية الإلكترونية باستخدام النظام الإلكتروني المعتمد من الغرفة الوطنية للمحضرين على أن يضمن هذا النظام خصوصية المحتوى وسلامته وتكامله، ومنع أي تعديل أو تلف يرد على المحرر، إضافة إلى قدرته على النقل والاستقبال للمعلومات بين الأطراف مع المحافظة على التوقيع الإلكترونية مع الالتزام بكافة الاجراءات المعمول بها في المحرر الرسمي التقليدي².

كما أشارت المادة 28 إلى أنه في حال طلب أحد الأطراف نسخة من المستندات الأصلية المحفوظة لدى المحضر، تسلم له نسخة ورقية فقط، ولا يجوز نقلها إلكترونياً، ويتم حفظ النسخة الأصلية وتسجيلها في السجل المركزي للغرفة الوطنية للمحضرين خلال مدة أقصاها أربعة أشهر من تاريخ إنشائها، ويعتبر المحرر الإلكتروني محتفظاً بصفته الأصلية حتى ولو تم نقله إلى الدعامة الإلكترونية الأخرى.

¹ يوسف أحمد النوافل، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2012، ص 158.

² يوسف جدي، مرجع سابق، ص 210.

وبما أن المشرع المصري قد اتبع نفس نهج المشرع الفرنسي في إدخال كافة المعاملات، بما في ذلك الشكلية والرسمية ضمن نطاق التحول الرقمي وتنظيمه للمحررات الإلكترونية الرسمية، من خلال النصوص الخاصة الشاملة فإنه من الضروري أن يستكمل هذا التوجه بإصدار التشريعات مكملة تنظم عمل جهات التوثيق الإلكتروني، ويعتبر هذا الاجراء ضروريا لمعالجة إشكالية عدم المؤوثقة التي قد تحيط بهذه المحررات الإلكترونية ولا سيما أن التجربة الفرنسية في هذا المجال أثبتت فعاليتها وساهمت في إيجاد الحلول العملية لمشكل تحرير العقود الرسمية عن بعد مع ضمان حفاظها وفق إجراءات توثيق إلكتروني مؤمنة¹.

نستنتج أن المحرر الرسمي يقوم على ثلاثة شروط أساسية أجمعـت معظم القوانين على إلزامية توافرها، وهي أن يصدر عن الموظف العام أو من يكلفه بصفة عامة، وأن يتم ذلك في حدود اختصاصه وسلطته، بالإضافة إلى ضرورة احترام الأوضاع والشروط القانونية في عملية إنشائـها.

2- المحررات الإلكترونية العرفية

في ظل العصر الرقمي الحديث أصبحت المحررات الإلكترونية العرفية جزء لا يتجزأ من الحياة اليومية، إذ تستخدم على نطاق واسع في مختلف المجالات التجارية والإدارية وحتى الشخصية، في ميدان الإثبات القانوني تزداد أهمية هذه المحررات نظراً لقدرها على توثيق المعاملات بسرعة عالية، المحررات العرفية هي تلك الوثائق التي يحررها الأفراد العاديون دون تدخل من موظف عام مختص أو شخص مكلف بخدمة عامة، وبالتالي فإن المحرر العرفـي يتطلب الحد الأدنى للمتطلبات القانونية والمتمثل في عـنصرين أساسـيين هـما الكتابـة

¹ إيمان بوناصر، الهادي خضراوي، المستخدمات القانونية والسياسية، العدد 11، جامعة مولاي طاهر، سعيدة، الجزائر، 2018، ص 477_478.

والتوقيع دون الحاجة إلى أي إجراء إضافي، وبناء عليه يعد هذا المحرر دليلاً كاملاً في الالتبات.¹

يعرف المحرر العرفي بأنه عقد يبرمه الأفراد فيما بينهم دون تدخل أي جهة رسمية، كالموظف العام أو الضابط العمومي، وقد يكون العقد العرفي في الأصل عقداً رسمياً فقد أحد عناصره أو شروطه الجوهرية، لأن يحرره شخص لا يتمتع بصفة الموظف العام أو الضابط العمومي، وأن يكون غير مختص بذلك، أو يشوبه خلل في أحد الأوضاع القانونية المقررة، حيث يمكن أن تستخدم المحررات العرفية في الشكل الإلكتروني أيضاً.²

تناول المشرع الفرنسي المحرر العرفي في المادة 1370 من القانون المدني دون أن يقدم تعريفاً صريحاً له، بل أشار إليه ضمنياً لعدم استيفاء العقد للشروط القانونية المطلوبة لاكتسابه الصفة الرسمية، ويظهر ذلك في الحالات التي لا تتوفر فيها صفة الموظف العام أو الضابط العمومي المختص، وقد اكتفى النص بالإشارة إلى أحد الشروط الجوهرية للمحرر العرفي وهو توقيع الأطراف حيث تضمنت المادة على أن العقد الذي لم تتم المصادقة عليه بسبب عدم كفاءة أو أهلية الضابط العمومي أو لوجود خلل في شكله يعد نافذ المفعول كوثيقة موقعة بشرط أن يكون موقعاً من الطرفين.³

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فيلاحظ أنه أقر ضمنياً بمفهوم المحرر العرفي وذلك من خلال نص المادة 327 من القانون المدني، التي تنص على أن العقد العرفي يعد صادراً من كتبه أو وقعته أو وضع عليه بصمة إصبعه ما لم ينكر صراحة ما نسب إليه.

¹ مصطفى أبو المنذر موسى، مفهوم المحرر الإلكتروني المعد للإثبات، مجلة البحث القانونية والاقتصادية، العدد 60، 2016، ص 810.

² سليماني مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في العقود التجارية الإلكترونية في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد درارية، أدرار، 2020، ص 179.

³ سليماني مصطفى، المرجع السابق، ص 65.

المطلب الثاني: تطبيقات السندات التجارية الإلكترونية

تعد قاعدة "المعروف بين التجار كالمشروع بينهم" من القواعد الفقهية الأساسية التي شكلت إطاراً مناً لتنظيم المعاملات التجارية، حيث أتاحت للأعراف التجارية أن تحظى بقوة الإلزام متى ما جرى العمل بها بين التجار، مما ساهم في تبسيط الإجراءات وتسهيل التعاملات. وتعد الأوراق التجارية من أبرز التطبيقات العملية لهذه القاعدة، حيث ابتدعها التجار لتسهيل معاملاتهم والتخفيض من عبء التعامل بالنقد، حتى أصبحت أداة معترفاً بها قانوناً، وذلك بعد أن تبنّتها التشريعات المختلفة ضمن إطار قانونية مستمدّة من قانون جنيف الموحد، سواء من خلال الاقتباس منه أو الاستدلال بأحكامه¹.

وقد تنوّعت المصطلحات القانونية المستخدمة للإشارة إليها، فيبين من يسمّيها "الأسناد" أو "السندات" أو "الأوراق"، بقيت الغاية منها واحدة، وهي تأمين وسائل دفع معتمدة وفعالة تُستخدم بديلاً عن النقود وتلقى قبولاً واسعاً في الأوساط التجارية.

وانطلاقاً من هذا الواقع، تطورت هذه الأدوات إلى نظير رقمي حديث، فظهرت السفحة الإلكترونية والفاتورة الإلكترونية والسجل التجاري الإلكتروني، كامتداد طبيعي لتلك القاعدة الفقهية، وكحلول رقمية تستجيب لمتطلبات العصر. وفي هذا السياق، سنتناول السفحة الإلكترونية من حيث تعريفها وأنواعها (الفرع الأول)، والفاتورة الإلكترونية من حيث تعريفها، وشروطها، وحجيتها القانونية (الفرع الثاني)، ثم السجل التجاري الإلكتروني من حيث تعريفه، وشروطه، وحجيتها القانونية (الفرع الثالث)، مع التطرق إلى دور مخرجات الحاسوب الآلي كبديل للدفاتر الورقية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: السفحة الإلكترونية

¹ كردي نبيلة، السفحة الإلكترونية، مجلة نبراس للدراسات القانونية، المجلد 02، العدد 02، مارس 2017، ص 89.

ينتشر في هذا العصر الرقمي استخدام التكنولوجيا الحديثة بشكل لافت وغدت وسائل الاتصال المتطرفة سمة العصر ولا ادل على ذلك أكثر من اتساع مجالات استعمال الأنترانت و الكمبيوتر في وقتنا الحالي فقد شكلت هذه الأخيرة جوا مناسبا لشروع مفهوم التجارة الإلكترونية لما تتحه وقد شملت هذه التطورات القطاع المصرفي الذي يلعب دورا هاما وحيويا في الحياة وكانت البنوك سباقة لاستغلالها من أجل تحديث نظام الدفع لديها والذي كان بأمس الحاجة إلى ذلك فاقتربت البنوك على عملائها وسائل دفع جديدة تخضع للمعالجة الإلكترونية الكلية التي تجردها من طابعها المادي أول الجزئية التي تقي على الطابع التقليدي فيها بشكل جزئي ومن هنا سنعرف السفترة الإلكترونية وسنتعرف على أنواعها.

أولاً: تعريفها

تعتبر السفترة الإلكترونية من أهم وسائل الدفع الحديثة في عديد الدول الغربية والعربية على عكس الواقع العملي في البنوك الجزائرية الذي لم يطبق لحد الأن السفترة الإلكترونية كوسيلة من وسائل الدفع على الرغم من تبنيها قانونيا من طرف المشرع الجزائري.

قبل التطرق إلى تعريف السفترة الإلكترونية وجب التعرض إلى تعريف السفترة التقليدية، فالسفترة التقليدية عبارة عن محرر مكتوب ثلاثي الأطراف يتضمن أمرا من شخص يسمى الساحب إلى شخص آخر يسمى المسحوب عليه بدفع مبلغ معين من النقود إلى شخص ثالث يسمى المستفيد في تاريخ معين أو قابل للتعيين وفي مكان محدد.

أما السفترة الإلكترونية فهي عبارة عن محرر الكتروني ثلاثي الأطراف معالج الكترونيا بصورة كلية أو جزئية، يتضمن أمرا من شخص يسمى الساحب إلى شخص آخر يسمى المسحوب عليه بدفع مبلغ من النقود إلى شخص ثالث يسمى المستفيد لدى الاطلاع أو في تاريخ معين، كما عرفت بأنها محرر معالج الكترونيا صادر وفقا لأشكال حددها القانون

تتضمن أمرا من شخص يسمى الساحب الى شخص آخر يسمى المسحوب عليه بدفع مبلغ من النقود إلى شخص ثالث يسمى المستفيد في تاريخ معين ومكان معين.

يتضح من هذه التعريف أن الفرق الأساسي مبدئيا بين السفتجة الإلكترونية والسفتجة التقليدية هو المعالجة الإلكترونية فالسفتجة الإلكترونية تتشكل من ثلاثة أطراف، الساحب المسحوب عليه المستفيد، مثلها مثل السفتجة التقليدية فالساحب هو الشخص الذي يقوم بتحرير السفتجة ويصدر أمر بالدفع إلى المسحوب عليه. والمسحوب عليه هو الذي يوجه إليه الأمر بالدفع من قبل الساحب والمستفيد هو من تحرر السفتجة لمصلحته كما أنها تتضمن أمرا بدفع مبلغ معين موجودا في تاريخ ومكان محددين،¹ وبالتالي يمكن تطبيق قواعد القانون التجاري السارية على السفتجة التقليدية على السفتجة الإلكترونية كأصل عام مع وجود بعض الخصوصية التي تتعلق بالسفتجة الإلكترونية التي يتم تحريرها كوسيلة لتنفيذ التزام أصلي ناتج عن علاقة قانونية سابقة عليها فتنشئ التزاما صرفيًا في ذمة من أصدرها وكل من وقعها.

في الجزائر لا توجد إشارة صريحة الى اعتماد السفتجة الإلكترونية كوسيلة من وسائل الدفع الإلكتروني ولكن ذلك ما يفهم في سياق النصوص القانونية حيث يعتبر الأمر 04-10 أول قانون جزائري ضمن التعامل الإلكتروني الحديث في القطاع المصرفي ويوضح ذلك من خلال المادة 69 التي تضمن نصها " تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما كان السند او الأسلوب التقني المستعمل" ويتبيّن من خلال هذا النصية المشرع الجزائري في الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية الى وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، حيث أشار إلى قبول كافة وسائل الدفع مهما كان الأسلوب التقني المستخدم وطبعا الأسلوب الإلكتروني هو أحد أساليب الدفع.

ثانيا: أنواع السفتجة الإلكترونية

¹ كردي نبيلة، المرجع السابق، ص 103-108.

تنقسم السفحة في شكلها الإلكتروني إلى نوعين رئيسيين، هما: **السفحة الإلكترونية الورقية والسفحة الإلكترونية الممغنطة**، وذلك تبعاً لطبيعة نشأتها، إن كانت ورقية أعيد رقمتها أو رقمية الأصل منذ إصدارها. ويترتب على هذا الاختلاف في النشأة تباين في طريقة التعامل مع كل نوع، نظراً لاختلاف خصائص كل منهما، ولكل نوع دور محدد في الوفاء قد لا يمكن للأخر أداؤه بذات الكفاءة. ويعتمد في التعامل مع كلا النوعين على إجراءات خاصة تختلف بحسب طبيعة السفحة، وهو ما سنقوم بتفصيله في هذا العنصر من البحث.¹

1/ - السفحة الإلكترونية الورقية

السفحة الإلكترونية الورقية مثلها مثل نظيرتها التقليدية تصدر في نموذج ورقي متوفّر على كافة البيانات التي نص عليها القانون التجاري الجزائري في المادة 390 منه ولكن الخصوصية تظهر في طبيعة النموذج الورقي في حد ذاته إضافة إلى بيانات أخرى تتعلق بالسفحة الإلكترونية.

يتم التعامل بالسفحة الإلكترونية من خلال خطوتين، في الخطوة الأولى تنشأ سفحة الكترونية ورقية في نموذج صادر عن البنك يحتوي على أماكن مخصصة لتعبئة البيانات الإلزامية، أما في الخطوة الثانية فيتم إدخال بياناتها عن طريق دعامة ممغنطة لمعالجتها إلكترونياً بعد الحصول على صورة عليها من خلال جهاز مصمم خصيصاً لذلك حتى يتم تداولها من خلال قنوات اتصال خاصة في أجهزة كمبيوتر الأطراف المتعاملين بها.

يقوم الساحب في هذا النوع من السفاتج بتحرير سفحة ورقية في نموذج خاص مقدم له من البنك. ويقوم بتسليمها إلى المستفيد الذي يقوم إما بطرحها للتداول أو يسلمها مباشرة إلى البنك الذي يتعامل معه، ويتم هذا التقديم قبل خمسة أيام من تاريخ الاستحقاق يقوم البنك بأجراء المعالجة الإلكترونية للسفحة الورقية عن طريق تمريرها في جهاز خاص يقدم لنا فور تمريرها

¹ لورنس محمد عبيدات، المرجع السابق، ص 08.

فيه صورة عن السفترة الورقية على جهاز الحاسوب أمام موظف البنك أين يقوم هذا الأخير بتحويلها على دعامة ممغنطة بعد نقل كافة بياناتها تمهدًا لإرسالها إلى البنك المحسوب عليه ويقوم عميل البنك مالك السفترة بإيداعها لدى البنك لسبعين: إما للتحصيل أو للخصم.¹

1- الإيداع للتحصيل

التحصيل هو عمل يقوم به البنك لفائدة عملائه مقابل عمولة يتم الاتفاق عليها فيما بينهما بهدف تجنيبهم العنااء المرتبط باستيفاء قيمة السفاتج الموجودة لديهم خصوصاً إذا كان مكان الوفاء بعيداً بشكل معتبر عن مكان إقامة العميل مما قد يستهلكه الجهد والمال وحتى العمال أحياناً فيقوم البنك بهذه المهمة نيابة عنه والتي تعتبر ثانوية بالنسبة للعميل الأصيل الذي وجد من أجله البنك.

2- الإيداع للخصم

خصم السفاتج من التسهيلات التي تقدمها البنوك لعملائها يرغبون في تحصيل قيمتها قبل حلول تاريخ استحقاقها وذلك نظراً لحاجتهم إلى سيولة نقدية حاضرة وقد عرفه العديد من الفقهاء حيث عرفه الفقيه فان ريم بأنه " عقد به ينقل حامل ورقة تجارية ملكية هذه الورقة إلى البنك الذي يلتزم أن يجعل له قيمتها بعد خصم ما يمثل فائدة المبلغ حتى تاريخ الاستحقاق ويعهد به مالك السفترة برد قيمة الورقة الاسمية اذا لم تدفع في موعد استحقاقها.

الفرع الثاني: الفاتورة الإلكترونية

تعد الفاتورة من أبرز السنادات في مجال الإثبات التجاري، حيث تحتل مكانة محورية في العلاقات التجارية والمالية، نظراً لدورها الحيوي في توثيق المعاملات وإثبات الحقوق والالتزامات، كما تلعب الفاتورة دوراً مهماً في المجال الجبائي، إذ تعد أداة أساسية لتحصيل الضريبة على القيمة المضافة التي تقطع من المصدر، وتعتمد أيضاً في حساب الضريبة على الدخل الإجمالي.

¹ المرجع نفسه، ص 104.

ومع تطور العلاقات التجارية عبر الشبكات الإلكترونية، أصبحت الفاتورة مجالاً خصباً للبحث والتطوير، نظراً لما تتحمّل من فرص لتبسيط الإجراءات وتحقيق مكاسب مالية وتنظيمية. وقد ألزم القانون التجار بإصدار فاتورة عند كل عملية بيع، تسلّم للعميل وتحتوي على كافة البيانات الإلزامية والمعلومات الضرورية المتعلقة بالعملية التجارية، بما يضمن الشفافية ويوثّق التعاملات بطريقة دقيقة.¹

أولاً: تعريفها

لم يقدم المشرع الجزائري تعريفاً للفاتورة، سواء في ظل القانون التجاري أو في ظل المرسوم التنفيذي رقم: 85-90 بتاريخ: 13/03/1990 المتعلق بأشكال الفاتورة وشروطها ولم يعرفها في المرسوم التنفيذي 468-05 المؤرخ في: 10 ديسمبر 2005 الذي يحدد شروط تحrir الفاتورة وسند التحويل ووصول التسلیم والفاتورة الإجمالية وكيفيات ذلك.

أما فقهها فقد عرفت الفاتورة بأنها: "وثيقة تجارية صادرة عن البائع للمشتري، تبين المنتجات، والكميات، والسعر المتفق عليه للمنتجات أو الخدمات التي قدمها البائع للمشتري كما قيل بأنها: "وثيقة محاسبية تجارية قانونية يدها المورد يأمر فيها الزبون بتسديد قيمة السلع المباعة له".²

ورغم هذا القصور في تعريف الفاتورة، فإنه من الناحية الواقعية قد يكون قصوراً مقتناً للفقه الذي يبقى على التعريف الوظيفي للفاتورة دون تعريفها بصفة دقيقة؛ والعلة في ذلك - وإن كان هذا الموقف قديم جداً - هو الإبقاء على كم معين من المرونة للتطور الذي تتحققه الفاتورة، حالياً بمنطق التقنية المعلوماتية ينسجم هذا الموقف السلبي للفقه مع مبدأ الحياد المعلوماتي أو التقني، وهذا الموقف تبناه عدة مشرعين، ومن بينهم لجنة الأمم المتحدة للتجارة الإلكترونية التي

¹ يوسف أحمد النواوف، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 9.

² أسماء معنصري، التزامات التاجر في ظل القانون 02/04 المتعلق بالممارسات التجارية، مذكرة ماستر في الحقوق، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدى، أم البوابي، 2023/2024، ص 26.

لزمت مبدأ الحياد المعلوماتي الذي جاء به قانون اليونستراł بشأن التوقيعات الإلكترونية في الجلسة العامة رقم 58 وكل التعريفات السابقة جاءت تعريفات تقنية محابية لم تتبناها مادة محددة أو آلية معينة تستند عليها حتى اصطلاح على ذلك بالحياد¹.

وأعقب هذا الحياد التقني استعمال التوقيع الإلكتروني للدلالة على تحرير الفاتورة الإلكترونية، وإن كان نفس الحياد تبناء باقي المشرعين ولكن بطريقة مغایرة، بمعنى أن المشرعين أتوا بتعريف خاص بالتوقيع الإلكتروني كما أتى به المشرع الجزائري في المادة 327 فقرة 02 التي تحيل في تعريفه على المادة 323 مكرر 01 المتعلقة بالكتابة الإلكترونية، وأن تعريف المشرع الجزائري للتوقيع الإلكتروني لم يخصص له نوعاً معيناً ولا صورة خاصة، مما يجسد من جديد فكرة الحياد التقني وذلك ليحول من دون إعطاء كل مرة تعريفاً لكل محرر الكتروني على حدى؛ فالتوقيع الإلكتروني كل توقيع يهدف إلى إبرام تصرف قانوني محتمل².

هذا التطور الذي عرفته الفاتورة، انتبه إليه المشرع الفرنسي سنة 1989 فأدرجها ضمن قانون المالية لسنة 1990 في المادة 47 منه وأعقب هذه المادة صدور النص التنظيمي سنة بعدها يحمل رقم: 91-579 الذي وضع من أجل تطبيق أحكام قانون المالية في مادته 47 إلا أن هذه الأخيرة وبعد ثمان سنوات تم تعديلاً بموجب القانون رقم: 98-546 المتعلق بأحكام النظام الاقتصادي والمحاسبي التي أدرجت ضمن قانون الضرائب في مادته 289 مكرر، والتي عدلت من جديد بموجب القانون 12-1510 ليصبح أكثر دقة وتنظيم أو من خلال كل تلك التعديلات اتجه موقف المشرع الفرنسي إلى أن الفاتورة الإلكترونية مطابقة قانوناً للفاتورة التقليدية بالشروط التي أحكمها بها.

¹ دليل اليونستراł بشأن التوقيع الإلكتروني والملحق الخاص به بتاريخ: 2001/12/12.

² قارة مولود بن عيسى، النظام القانوني للفاتورة الإلكترونية، مجلة معارف: قسم العلوم القانونية - المجلد 11، العدد 21، ديسمبر 2016، ص 80-81.

شروطها:

اشترط المشرع الجزائري جملة من الشروط يجب توفرها في الفاتورة، منها ما يرتبط بالبائع ومنها ما يرتبط بالمشتري؛ وذلك حتى ترتب الفاتورة آثارها القانونية، ومن ثم تستجمع الفاتورة شروطها وبياناتها القانونية المطلوبة في المرسوم التنفيذي 468-05 وبعدها يحفظها التاجر بترتيب متناسق رقمياً و زمنياً حتى يسهل الرجوع إليها.

إذا كانت البيانات المطلوبة في الفاتورة التقليدية واضحة للمرء فإن الفاتورة الإلكترونية - حتى نطلع على جميع بياناتها-لا تكون في متناول المرء إلا إذا كانت مقرولة على جهاز الكمبيوتر أو بواسطة برنامج معلوماتي يتبع الرجوع إليها؛ ولهذا السبب بالتحديد اشترط المشرع الفرنسي في المادة 47 فقرة 02 من قانون المالية لسنة 1990 على الإدارة مصدراً للفاتورة أن تطلب بيانات العميل تحت مسؤوليتها¹، على أن تطبع بعدها على مستند ورقي. غير أن المشرع الفرنسي تدارك هذا الإشكال وأجاز حفظ تلك البيانات على أي سند مهما كان نوعه شريطة أن يحفظ أصل المحرر من أي تعديل.

كما أن رقابة المعلومات المدللة بها طرحت إشكالاً آخر في مدى صحتها، أو حتى إذا كانت صحيحة قد تقاعس الجهة مصدرة الفاتورة في كتابة البيانات المطلوبة قانوناً أو عدم ذكرها جزئياً. هذا الموقف تداركه من جديد المشرع الفرنسي واشترط قبل اللجوء للفوترة الإلكترونية طلب رخصة مسبقة من إدارة الضرائب من أجل الاستعانة بأنظمة الفوترة الإلكترونية.

هذا النظام يخضع للرقابة الدورية لإدارة الضرائب من حيث لمعلومات المسجلة والمخزنة في شكلها الأصلي، وتخضع للرقابة من حيث ترتيبها وفهرس إصدارها من الجهة المصدرة ورقم ترتيب استلامها من طرف الجهة المستلمة. وهاتان الجهات ملزمتان بحفظ الفواتير في

¹ محمد حسين منصور ، الإثبات التقليدي والكتروني ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، مصر ، 2006 ، ص 282.

شكلها الورقي بالبيانات المشترطة في المادة 3 من المرسوم 579-91 خصوصا منها - بالإضافة إلى ما هو مطلوب سلفا-ذكر ساعة و تاريخ إرسال الفاتورة، و ذكر ساعة و تاريخ استقبال الفاتورة و رقم الاستلام... وكل البيانات التي من شأنها أن تصدر عن الجهاز المعلوماتي، أما البيانات المطلوبة في النظام المعلوماتي في حد ذاته المستعمل في إصدار و إرسال الفواتير، فتضيف نفس المادة ذكر تاريخ إنشاء الملف المعلوماتي و طبيعة البرنامج المعلوماتي المستعمل و طبعة إصداره.

غير أن هذه الشروط القانونية أصبحت شروطا اتفاقية و عقدية بموجب القانون رقم 94-126 بتاريخ: 11/02/1994 المتعلق بمبادرة المؤسسات الخاصة، وقد أجاز هذا القانون التعامل الاتفاقي بين المؤسسات والإدارات إذا سبقها اتفاق ينظم علاقتهم. ثم إن مدة حفظ الفاتورة، حتى وإن لم يحددها القانون، فإن المشرع الجزائري رصد هذه المدة بطبيعة الخدمة أو المنتج؛ فتقادم طبقا لأحكام القانون المدني بحسب طبيعة التصرف ما إذا كان توريدا أو أشغالا أو غيرها، وفي مادة الضرائب جعل تقاضي الحقوق الضريبية بمضي أربع سنوات، ومن ثم إذا تعلق الأمر بأي منازعات بهذا الشأن، فإنه يستوجب على صاحب المصلحة حفظ الفاتورة لمدة لا تقل عن المدة المقررة لسقوط الحقوق الضريبية بالتقادم؛ لهذا يظهر الدور الهام والمتعدد الذي تلعبه الفاتورة من ناحية الإثبات. ومن ثم نجد أن البيانات الخاصة بالفاتورة نوعان هما:¹

أ/-البيانات المطلوبة في البائع/ العون الاقتصادي

حسب المادة 03 من المرسوم التنفيذي 468-05، وهي المعلومات الخاصة بالتاجر أو العون الاقتصادي، وتتمثل أساسا في اسم و لقب الشخص الطبيعي، و تسمية الشخص المعنوي وعنوانه التجاري، والشكل القانوني للعون الاقتصادي، و طبيعة النشاط و رأس المال الشركة و طريقة دفع مبلغ الفاتورة و تاريخ تحريرها و رقم تسلسلها، كما ألزم المشرع التاجر أن يسمى السلع المباعة

¹ محمد حسين منصور ، المرجع السابق، ص 286-285.

وكميتها و/أو تأدية الخدمات المنجزة وسعها الوحدوي وجميع الرسوم والضرائب عليها، يضاف إلى ذلك ذكر جميع التخفيضات أو الاقطاعات أو لاقطاعات الممنوحة للمشتري...، الخ.

ب-/البيانات المطلوبة في المشتري

حسب المادة 03 من المرسوم التنفيذي 468-05 تقسم حسب طبيعة الشخص المقتني للخدمة أو السلعة فيما إذا كان عونا اقتصاديا أو مستهلكا، فالفاتورة تحتوي على ذكر بيانات المشتري ولقبه وعنوانه، وتسمية الشخص المعنوي أو عنوانه التجاري والشكل القانوني وطبيعة النشاط الذي يمارسه.

واشترطت التشريعات الأوروبية تاريخ تأدية الخدمة أو تسليم البضاعة ولا تكتفي بتاريخ تحrir الفاتورة، بل توجب ذكر تاريخ دفع المبلغ أو التسبيق وتاريخ إجراء الخصومات وذكر ما إذا كان الزيون مدينا، مع التتبّيه إلى حالة ما إذا استقاد الزيون من إعفاء من الضريبة، مع الإشارة إلى قانون الدولة الداخلي الذي يعفيه إذا وجد أو ينظر إلى الاتفاقية الثنائية بين دولتين. ويعفي المشرع الأوروبي التاجر من وضع توقيعه وختمه على الفاتورة، وإن كان هذا يتعارض مع طبيعة الفاتورة الإلكترونية التي تشترط أن توقع الكترونيا المادة 2 فقرة 2 بند ب، عندما نص على أنه لا يجوز للدول الأعضاء أن تفرض على الأطراف أن يوقعوا الكترونيا.

ويشترط في الفاتورة الإلكترونية جملة من الشروط الخاصة حتى تستجمع عناصرها

وتكون مقبولة في الإثبات، ونبينها كما يلي:¹

ج-القيود الشكلية:

تتمثل أساسا في التصريح المسبق أمام إدارة الضرائب باستعمال المعلوماتية في إنشاء وإرسال الفواتير وحفظ الإلكترونية، مع ضرورة التقيد بكتابة كل البيانات الضرورية في الفاتورة والمنصوص عليها قانونا وتنظيميا، كما قد يضاف قيد شكلي آخر بخصوص إعلام الطرف

¹ فرح مناني، أدلة الإثبات الحديثة في القانون، دار الهدى للنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2008.

المتنقي أو الذي صدرت بحقه الفاتورة بأنه ستحرر له فاتورة في شكلها الإلكتروني، والشرع الأوروبي في هذا المضمار يكتفي بالقول بإعلام المستلم، ولا ينص على قبول الفاتورة في شكلها الإلكتروني بنص المادة 22 من مشروع التوجيه الأوروبي.¹

كما قد تفسر نية المشرع الأوروبي بضرورة توقيع الفاتورة الإلكترونية بتوقيع محمي، ويحيلنا لنص المادة 2 من التوجيه الأوروبي 1999-93 بشأن التوقيع الإلكترونية، الذي يعرف التوقيع الإلكتروني حسب نص المادة 02 فقرة 02 من التوجيه الأوروبي بأنه:

"يقصد بالتوقيع الإلكتروني المحمي، كل توقيع استوفى الشروط التالية:

- أن يرتبط التوقيع بشخص الموقع حصراً.

- أن يسمح بتحديد هوية الشخص الموقع.

- أن يكون قد أنشأ بوسائل تبقى تحت رقابة الموقع الحصرية.

- أن يرتبط التوقيع بالبيانات التي يحيل إليها على نحو يسمح بكشف كل تعديل لاحق عليها" والتوقيع الإلكتروني المحمي هو ذلك التوقيع الذي يصدر عن موثق الكتروني مكلف

بالفواترة الإلكترونية، ولا يمكن منحه إلا بشهادة الكترونية تصدر عنه طبقاً للمادة: 2 فقرة 9 من نفس التوجيه الأوروبي، وهذا ما يجسد تناقضاً وقع فيه المشرع الأوروبي بين التسهيلات التي يرغب في وضعها من أجل تبسيط العمل بالفاتورة الإلكترونية التي تحكمها عدة قوانين وبين

اشترط التوقيع الإلكتروني المحمي وعلاقته بنفاذ الفاتورة الإلكترونية.²

¹ كما هو منصوص عليه في المادة 03 من المرسوم: 468-05 وأضافت المادة 593 قانون تجاري جزائري: يطلق على الشركة المساهمة تسمية الشركة ويجب ان تكون مسبوقة او متبوعة بذكر شكل الشركة ومبلغ رأس مالها ويجوز ادراج اسم شريك واحد او اكتر في تسمية الشركة.

² قارة مولود بن عيسى، النظام القانوني للفاتورة الإلكترونية، مجلة معارف، قسم العلوم القانونية السنة الحادية عشر - العدد 98-94، 2016/12/21

ح-شروط الفاتورة الإلكترونية إذا كانت عابرة للحدود

ظهرت أو بدأت تظهر معالمها في دول الاتحاد الأوروبي خلال مرحلة التسعينات اين أصبحت الفاتورة الإلكترونية مهنة مستقلة في حد ذاتها وكانت بدايتها سنة 1988 عندما شرعت اللجنة الأوروبية بالمخصر SLIM في تحضير مسودة التوجيه الأوروبي الصادر في 20 ديسمبر 2001 تحت رقم 2001/115/CE الذي يعدل ويتمم التوجيه 77/388/CE المتعلق بشروط الفاتورة والضريبة على القيمة المضافة ثم صدر التوجيه رقم: 2006/112/CE¹ المتعلق بالضريبة على القيمة المضافة.

هذا التوجيه الأوروبي يفترض تحرير الفاتورة الإلكترونية من طرف المحترف نفسه أو من طرف ثالث) قد يكون مقدم خدمة التوثيق أو الآلية الإلكترونية (طبقا لنص المادة 2 البند 3. كما أن نفس القانون ألزم الدول الأعضاء إعفاء الفواتير الإلكترونية من التوقيع.²

العلة في ذلك أن المشرع الأوروبي وفي مشروع هذا القانون، برر أن الفاتورة الإلكترونية مستند قانوني في حد ذاته، فهي ليست بحاجة لمهرها بالتوقيع، بمعنى آخر أن الفاتورة ليست بحاجة للتوقيع؛ لكون الرسم على القيمة المضافة لا يحتاج إلى توقيع من أجل تثبيت وتكريس الحق عليها، ثم إن اشتراط التوقيع الإلكتروني كآلية الكترونية قد يتقلل من إجراءات تحرير الفاتورة الإلكترونية.

¹ كما هو منصوص عليه في المادة 03 من الماده 468-05 وأضافت المادة 593 قانون تجاري جزائري: "يطلق على شركة المساهمة تسمية الشركة ويجب أن تكون مسبوقة أو متبوعة بذكر شكل الشركة ومبلغ رأس المالها. ويجوز إدراج اسم شريك واحد أو أكثر في تسمية الشركة".

هذه القوانين تصب كلها في الفاتورة التي تصدر في دولة أوربية وترتبط آثارها القانونية في أكثر من دولة، وتعتبر فرنسا الدولة الوحيدة التي بقيت تمانع في تنفيذ هذه التوجيهات إلى غاية صدور توجيه سنة 2001؛ بسبب نظامها الرقابي على الفواتير بالشكل الذي درسناه منذ حين. وإسباغ هذه الفواتير بنوع من المصداقية والجدية، يكون لزاماً على المحترف أن يستعين بطرف ثالث يقدم خدمة الفوترة الإلكترونية، حتى تقادى الرقابة على ذلك وتفوت بالطريقة التي يعتمدها هذا الطرف، ومن ثم لا تكون محل مساءلة قانونية إذا صادف وأن توقف الموقع عن العمل أو وقع خطأ في ذكر بيان أو إغفال البيانات المذكورة في القوانين السارية، بل إن الشركات تعفى حتى من التصريح بالفوارات الإلكترونية لدى الإدارة الضريبية؛ لكون العملية تتم بشكل تلقائي.

بل أكثر من هذا، نجد أن المشرع الفرنسي في المرسوم الصادر بتاريخ: 3 ماي 1999 اعتبر مستعملاً لنظام الفوترة كل شخص، مؤسسة، مورد خدمات أو زبون، الذي يرسل ويستقبل فواتير الكترونية، دون أن يحدد مكان تواجد هذا الشخص، فالامر كله يتعلق برسالة المعلومات أو البيانات التي تحمل في طياتها الفاتورة الإلكترونية.

وعلى هذا الدرب سار التشريع الأممي، فقد جاء في المادة الثانية من قانون لجنة الأمم المتحدة النموذجي للتجارة الإلكترونية بأن المقصود برسالة البيانات هي البيانات التي يتم إنشاؤها واستلامها وتخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة كالبريد الإلكتروني أو الفاكس أو التلكس...، الخ. أو تعريف المادة 04 (ج/و) من اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة باستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية بما يلي: "يقصد برسالة البيانات المعلومات ¹ المنشأة أو المرسلة أو المتلقيات أو المخزنة بوسائل الكترونية أو مغناطيسية أو بصرية أو بوسائل مشابهة تشمل على سبيل المثال لا الحصر التبادل الإلكتروني للبيانات أو البريد

¹ القانون النموذجي للأمم المتحدة للتواقيع الإلكتروني الصادر في سنة 2001 في مادته 02 فقرة ج.

الالكتروني أو البرق أو التل كس أو النسخ الورقي...ونظام المعلومات نظام لإنشاء رسائل البيانات أو إرسالها أو تلقيها أو تخزينها أو معالجتها على أي نحو آخر¹.

ومنه يتضح جليا ضرورة وجود اتفاقات بينية حول التبادل الالكتروني للبيانات *informatisées données des Exchanges* على المستوى الدولي من أجل إرسال واستقبال الفواتير الالكترونية، ومن أهم ما يمثل ذلك: فروع شركات الطيران، الشبكة المالية SWIFT بين البنوك، شركات التأمين RINET وشركات حجز الغرف الفندقيّة ... وغيرها. ومن هنا تتحد التجارة² الالكترونية مع عالم الاتصال المعلوماتي من أجل إتمام تصرف قانوني بين طرفين غير متواجددين في نفس المكان أو لنقل يتواجدان بدولتين مختلفتين.³

ثانيا: الحجية القانونية

حتى يتم إثبات المعاملة بين التاجر والمستهلك أو بين التجار أنفسهم، ومن أجل تبرير إيرادات التاجر مع إدارة الضرائب، يقوم المحترف بتحرير الفاتورة التي تؤكّد قيام العملية التجارية وتبيّن إبرام العقد، وما يرتبط بهما من علاقات قانونية ناشئة كفكرة الضمان وحماية المستهلك، وأهلية الشخص وإثبات المعاملة، الخ. والفاتورة الالكترونية أصبحت لا تتقيد بحواجز مكانية و زمنية، واختلف شكلها التقليدي عن شكلها الإلكتروني، وتدخل طرف ثالث في صياغتها وإثباتها وحفظها وطرحت مشكلة فرض الضريبة/الرسم على القيمة المضافة بين دولة تحرير الفاتورة ومكان استرجاعها.⁴

² قارة مولود بن عيسى، مرجع سابق، ص 84.

² القانون رقم 18/05 المؤرخ 10/05/2018 يتعلق بالتجارة الالكترونية الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 28 الصادر بتاريخ 2018/05/16.

³ ميلود قارة بن عيسى، مرجع سابق، ص 81.

⁴ القانون النموذجي للأمم المتحدة للتواقيع الالكتروني، مرجع سابق.

ومعنى ذلك قراءة الفاتورة عند طلبها عن طريق الكمبيوتر بالطريقة التي انشأت وحفظت بها، والقراءة على شاشة الكمبيوتر أو عند طبعها من جديد على سند ورقي، وتظهر أهمية هذا الشرط بعد تخزين الفاتورة لمدة معينة ويتم طلب قراءتها الكترونياً عند الحاجة لها، كما لو كان الأمر يتعلق بالرقابة من الإدارة الضريبية أو مطابقة النسخة للأصل المحفوظ الكترونياً مع وجوب أن يحفظ أصل المحرر أو الفاتورة، إذ بمجرد نظرة بسيطة أو مقارنة أبسط بين النسخة وأصلها يظهر الفرق بين النسخة الالكترونية والنسخة المطبوعة. يقصد بذلك وضع سجل الكتروني للفواتير أو نظام لمعالجة المعلومات الخاصة بكل فاتورة على حدة بشكل مرتب ومنظم تصاعدياً زمنياً، ولا يتشرط أن يكون هذا السجل مطبوعاً على ورق، ويجب أن تحوي هذا السجل على الأقل رقم وتاريخ الفاتورة والمبلغ خارج الرسوم وبكل الرسوم وبيانات التاجر والعميل وطبيعة برنامج المعلوماتية ورقم الإصدار.

ويمكن حفظها في عدة أماكن وعدة مستندات كأن يتعلق الأمر بمقدم خدمة الفاتورة الالكترونية المؤوث الالكتروني أو بالقرص الصلب داخل جهاز الكمبيوتر أو في قرص مضغوط شريطية إمكانية طبعه لا تعديله على ورق أو شاشة الكمبيوتر، وتنشر فترة حفظها إشكالات متعددة، وتختلف من مدة إلى أخرى ومن دولة إلى أخرى وبحسب الحاجة للفاتورة، وهذا لمدة لا تقل عن تلك المحددة في التشريعات أو على الأقل عن تلك المدة المقررة لتقادم الحق حسب طبيعته كما لو كان معاملة بين تاجر أو المطالبة بحقوق ضريبية لداعي محاسبية وجباريه...الخ. كما يجب على المحترف أن يسهل عمل إدارة الضرائب في حالة الرقابة أو في حالة طلب الاطلاع على الفواتير ومقارنتها بالتصريح بالمخايل التي يحررها التاجر دورياً مع إدارة الضرائب. وفي حالة عجز التاجر وإدارة الضرائب عن ولوج السجلات الالكترونية فقد

تلغى الفاتورة ولا يترتب عليها أي أثر كما نص عليه المشرع الفرنسي في قانون الضرائب¹. إلى جانب هذا، نجد أن مكان حفظ الفواتير على مستوى الشبكات المعلوماتية لا يثير إشكالاً بتة متى كانت الفاتورة متاحة وقابلة للقراءة الإلكترونية والفحص والاستداد من أي مكان نلح منه الشبكة الإلكترونية.²

الفرع الثالث: السجل التجاري الإلكتروني

أولاً: ماهية الدفاتر التجارية الإلكترونية

ساهمت الرقمنة في إعادة تشكيل الإطار القانوني والمؤسسي، حيث انعكس ذلك في سلسلة من الإصلاحات التي بادرت بها السلطات العمومية، بهدف مواومة المنظومة القانونية مع قواعد منظمة التجارة العالمية من جهة، وتحقيق أهداف مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013" من جهة أخرى. وفي هذا السياق، بادر المشرع الجزائري إلى تهيئة البيئة التشريعية لانتقال إلى العالم الرقمي، وذلك قبل إقرار قانون خاص بالتجارة الإلكترونية، من خلال إصدار جملة من النصوص القانونية التي تؤطر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ومن أبرز هذه المبادرات، إدراج عملية القيد في السجل التجاري بشكل إلكتروني، وذلك بموجب القانون رقم 13-06 المؤرخ في 13 يوليو 2013، المعديل والمتمم للقانون رقم 04-04 المؤرخ في 2004 المتعلق بشروط ممارسة الأنشطة التجارية. غير أن تفعيل هذا التوجه الرقمي تطلب تنظيمًا قانونيًّا خاصًا بالسجل التجاري الإلكتروني، وهو ما تحقق عبر المرسوم التنفيذي رقم 112-18، الذي حدد نموذج مستخرج السجل التجاري الإلكتروني، وذلك بالتوازي مع إدراج المادتين 5 مكرر 1 و 5 مكرر 2 بموجب القانون رقم 18-08 المعديل والمتمم لأحكام شروط ممارسة الأنشطة التجارية.

¹ اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة باستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية، قرار الجمعية العامة RES/A21/60 المتخذ بالدوره ، 60 بتاريخ: 09 ديسمبر 2015.

² قارة مولود بن عيسى، مرجع سابق، ص 94.

١/تعريفها

لا تقوم التجارة الإلكترونية على عمليات بيع وشراء السلع ولانطلاقتها خدمات عبر الإنترنت، فهي تشمل منذ معالجة حركات رسال التحويلات المالية عبر شبكة الإنترنت، غير أنها التجارة البيع والشراء، والإلكترونية في حقيقة الأمر تتخطى على ما هو أكثر من ذلك بكثير، فقد توسيع حتى أصبحت تشمل عمليات بيع وشراء المعلومات نفسها جنبا إلى جنب مع السلع والخدمات، ولا تقف التجارة الإلكترونية عند هذا الحد، إذ إن الآفاق التي تفتحها التجارة الإلكترونية أمام الشركات والمؤسسات والأفراد، لا تقف عند حد.^١

إن تعريف التجارة الإلكترونية يشير إلى بيع وشراء المنتجات عبر شبكة الإنترنت وتغريغ البرامج الإلكترونية دون الذهاب إلى المتجر أو إلى الشركة، وعلاوة على ذلك فإن التجارة الإلكترونية تشمل على الاتصالات بين مختلف الشركات على المستوى المحلي أو الدولي بما يسهل عملية التبادل التجاري ويزيد من أحجامها. بمعنى أنها استخدام للإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لتبادل العمليات بشتى أشكالها بين الأعمال المختلفة، مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والأفراد.

وقد عرفها البعض بأنها عبارة عن عملية تبادل للمعلومات الخاصة بالعمليات التجارية بين طرفين أو أكثر دون استخدام المستندات الورقية، حيث تتم جميع عمليات البيع والشراء والتسويق بشكل. متضمنا ذلك إلكترونيا، من خلال شبكة الإنترنت، دون الاعتماد كبير على العنصر البشري كل ما يتعلق بهذه العمليات من دفع أو تحصيل للأموال، وهو ما يسمى

^١ عبد الرزاق عمر جاجان الزايد، حقيقة مقرر قانون التجارة الإلكترونية، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، 2011، ص 18.

بالتحويل الإلكتروني للأموال، ومن ثم يستطيع كل من الأفراد والشركات والهيئات الحكومية إنجاز جميع العمليات التجارية والمالية والمعلوماتية فيما بينهم بصورة إلكترونية.¹

كما تعرف على أنها " المعاملات التجارية التي تتم من قبل الأفراد والهيئات والتي تعتمد على معالجة ونقل البيانات الرقمية، بما فيها الصوت والصورة من خلال شبكات مفتوحة مثل الانترنت أو مغلقة، والتي تسمح بالدخول إلى الشبكات المفتوحة".²

وتعتبر المنظمة العالمية للتجارة (Organisation mondiale du commerce) التجارة الإلكترونية بأنها مجموعة متكاملة من عمليات انتاج وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات بوسائل الكترونية وتعود بدايات نشاط التجارة الإلكترونية إلى السبعينات الميلادية وكانت تعرف باسم التبادل الإلكتروني للبيانات واقتصرت بداية على تبادل بيانات البيع والشراء بين بعض المؤسسات الكبيرة عبر شبكات خاصة من نوع الشبكات الواسعة غالباً أما الآن فيطلق مصطلح التجارة الإلكترونية بشكل اساسي على مجموعة من العمليات التجارية التي تتم عبر شبكات خاصة ومنها الانترنت.

فتعد إذا التجارة الإلكترونية استخداماً للإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لتبادل العمليات بشتى أشكالها بين الأعمال المختلفة، مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والأفراد.

2/ شروطها

عملاً بأحكام المادة 12 من القانون رقم 04-02 المؤرخ في 23 جوان 2004، المتعلق بالقواعد المطبقة على الممارسات التجارية، والتي تنص على وجوب تحرير الفاتورة، وصل

¹ القانون رقم 04-02 المؤرخ في 23 جوان 2004 الذي يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية، ج ر عدد 41 مؤرخة في 27 جوان 2004.

² المرسوم التنفيذي رقم 468-05 المؤرخ في 8 ديسمبر 2005 المحدد لشروط تحرير الفاتورة، سند التحول، وصل التسليم والفاتورة الإجمالية، ج ر عدد 80 صادرة بتاريخ 11 ديسمبر 2005.

التسليم، الفاتورة الإجمالية، وسند التحويل وفق الشروط والكيفيات التي يتم تحديدها عن طريق التنظيم، صدر المرسوم التنفيذي رقم 468-05 المؤرخ في 08 ديسمبر 2005، المحدد لكيفيات تحرير هذه الوثائق التجارية.

وتتفيدا لما نص عليه المرسوم سالف الذكر، فإنه يتبع أن تتم عملية تحرير الفاتورة بطريقة منتظمة، مع الالتزام بإدراج البيانات الإلزامية بشكل واضح ومقروء، كما يمنع منعاً باتاً الحشو، الشطب، أو الكتابة بين الأسطر أو على الهوامش.

وتتطبق هذه القواعد كذلك على الفاتورة الإلكترونية، التي يجب أن تتتوفر فيها نفس شروط الفاتورة الورقية من حيث الشكل والمحتوى. وفي حالة الإخلال بهذه الشروط، فإنه يترتب على ذلك إمكانية رفض الفاتورة من قبل الأطراف المتعاملة بها. وينتظر في هذا السياق صدور الإطار التشريعي والتنظيمي الخاص بالفواترة الإلكترونية، والذي سيحدد شروطها وصيغتها بصفة دقيقة. فمن خلال ذلك يطرح الاشكال الآتي كيف نظم المشرع التجاري الدفاتر التجارية الإلكترونية.

1/-الشروط العامة لتنظيم الدفاتر التجارية الإلكترونية

نظراً لأهمية الدفاتر التجارية الإلزامية التي أوجب المشرع الجزائري على الناجر الالتزام بمسكها وذلك في نصوص المواد 09 و10 من القانون التجاري والمواد 21/20 من القانون 11/07 الصادر في 25 نوفمبر¹ 2007 قد أخضعها لشروط موضوعية وأخرى شكلية في نص المادة 11 من القانون التجاري الجزائري والمادة 23 والمادة 24 من القانون 11/07 بحيث تضمن أن الناجر يجب عليه أن يمسك الدفاتر التجارية بطريقة تكفل بيان مركزه المالي بدقة وبيان ماله وما عليه من ديون متعلقة بتجارته ولن يتسعى له تحقيق هذا

¹ القانون 11/07 الصادر في 25 نوفمبر 2007 الذي يتضمن النظام المحاسبي المالي الذي يلغى كل الأحكام المخالفة لاسيما الامر رقم 35/75 والمتعلق والمتضمن المخطط الوطني للمحاسب.

الغرض الا إذا كانت الدفاتر منتظمة وضمان لهذا الانتظام حدد ووضع القانون عدة قواعد تهدف الى كفالة صحة البيانات المدونة في هذه الدفاتر بقدر المستطاع.¹

أ- الشروط الشكلية لتنظيم الدفاتر الكترونية

لما كانت الدفاتر التجارية فن القيد والتسجيل بواسطة إتباع العدد من القواعد والمبادئ للعمليات ذات القيمة الاقتصادية الـيت تدخل في عناصر الشروع عن طريق الإدراج الرقمي لكل العمليات فإنه ينبغي التأكـد من انتظام الصفحات الـيت تقـيد فيها بيانات هذه العملية وعدم استبدالها أو نزعها أو تالـفها وهذا يتحقق كما سبق القول، بواسطة توفر شروط معينة.

فقد أشارت المادة 11 الفقرة الثانية من القانون التجاري² على أنه:» وترقم صفحات كل من الدفترتين، ويوقع عليهما من طرف قاضي حسب الإجراء المعـتمـد إضافة إلى نص المادة 23 من الـقانون 11_07 «على أنه: "تمسـك الدفاتـر المحاسبـية المرقـمة والمـؤـشـرة عـلـيـهـا بـدون ترك بـياـضـ من أي نوع كان أو نـقلـ إلىـ الـهامـشـ " من خـلالـ ما سـبـقـ ذـكرـهـ جـنـدـ أنـ مـسـكـ دـفـرـتـ الـيـومـيـةـ وـدـفـرـتـ الجـردـ إـتـبـاعـ إـجـرـاءـاتـ معـيـنةـ.³

2/الشروط الخاصة لنظام الدفاتر التجارية الإلكترونية

نظراً للطبيعة الخلاصة للدفاتر التجارية الإلكترونية والطريقة التي تمـسـكـ بهاـ، فإنـ ذلك يستلزم شروطاً خاصة إلى جانب الشروط العامة الـيت ذكرـناـهاـ سابـقاـ والـيتـ يتـوجـبـ توافـرـهاـ في الدفاتـرـ التجـارـيةـ التقـليـديةـ "ـالـورـقـيـةـ"ـ والـإـلـكـتـرـوـنـيـةـ مـعـاـ،ـ وـذـلـكـ ليـتـسـنـىـ قـبـولـهاـ أـمـاـ القـضـاءـ أـوـ مـصـلـحةـ

¹ المادة 21/20 التي تـقـابـلـهاـ نـصـ المـادـةـ (13)ـ منـ الـأـمـرـ 35/75ـ الـذـيـ جاءـ نـصـهاـ تمـسـكـ الـكـيـانـاتـ الـخـاصـعـةـ لـهـذـاـ الـقـانـونـ دـفـاتـرـ مـاحـاسـبـيـةـ تـشـمـلـ دـفـتـرـاـ يـوـمـيـاـ وـدـفـتـرـ كـبـيرـ وـدـفـتـرـ يـقـرـعـ دـفـتـرـ الـيـوـمـيـ وـدـفـتـرـ الـكـبـيرـ الـىـ عـدـدـ مـنـ الدـفـاتـرـ الـمـاـسـعـدـةـ وـالـسـجـلـاتـ الـمـاـسـعـدـةـ بـالـقـدرـ الـذـيـ يـتوـافـرـ مـعـ اـحـتـيـاجـاتـ الـكـيـانـ.

² المادة 11 من الأمر رقم 75/35.

³ المادة 23 من القانون 11/07 المتعلق بنظام المحاسبة المالي.

الضرائب أو أية جهة أخرى وتمثل هذه الشروط الخاصة فيما جاءت به المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني باعتبارها محرر الكتروني او سجل الكتروني يمكن ان يكون وسيلة إثبات¹

ثانياً: حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية

كانت الثورة المعلومات انعكاساتها على الحياة التجارية، حيث استفاد التجار من تقنيات وخدمات الحاسب الآلي كونه الوسيلة المثلث لتحقيق أهم العناصر التي تقوم عليها التجارة وهي السرعة، حيث يمكن عن طريقه توفير الكثير من الوقت والجهد، وقد كان لهذا الجهاز أثره على معظم المعاملات التجارية، ومن بينها تنظيم الدفاتر التجارية مما انبثق عنه ما يعرف بالدفاتر التجارية الإلكترونية. وبطبيعة الحال سنتعرف أولاً على حجية الدفاتر التجارية في الإثبات لمصلحة التاجر أولاً ثم ضده ثانياً.

أولاً: حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية في الإثبات لمصلحة التاجر

1/ حجية الدفاتر التجارية في الإثبات في نزاع بين تاجرين

تنص المادة 13 من القانون التجاري على أنه يجوز للقاضي قبول الدفاتر التجارية المنتظمة كإثبات بين التجار بالنسبة للأعمال التجارية، واستناداً إلى هذا النص فحتى تقبل الدفاتر التجارية كدليل إثبات بين التجار يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية: أن تكون منتظمة أي تراعي فيها الأوضاع القانونية الوردة بالمادة 11 من القانون التجاري.

- ✓ أن يكون النزاع بين تاجرين
- ✓ أن يكون النزاع ناشئاً عن عمل تجاري

2/ حجية الدفاتر التجارية في الإثبات في نزاع بين تاجر وغير تاجر

¹ جامع مليكة، بکراوي محمد المهدى، حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية في الإثبات، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 10، العدد: 03، السنة 2021، ص 243/244

الأصل أن دفاتر التجار لا تصلح كحجّة على خصمٍ غير التاجر لعدم مسک هذا الأخير دفاتر تجارية، إلا أنه استثناءً أجاز القانون أن يكون دفتر التاجر حجّة له التاجر إذا توفّرت الشروط الواردة في نص المادة 330 من القانون المدني على دفتره

- ✓ أن يكون النزاع متعلقاً بعقد توريد (توريـد سـلع وبـضـائـعـ).
- ✓ أن يكون موضوع النزاع مما يجوز إثباتـه بالـبـيـئـةـ.

✓ أن يكـمل القـاضـي هـذا الدـلـيل بـتـوجـيهـ الـيمـينـ المـتـمـمـةـ لـلتـاجـرـ لـتـدعـيمـ ماـ وـرـدـ فـيـ دـفـتـرـهـ¹

ثانياً: حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية في الإثبات ضد التاجر

إذا كان الغرض من التزام التاجر بمسک الدفاتر التجارية هو تنظيم معاملاته التجارية بما يمكن من الوقوف على مركزه المالي الحقيقي ومدى تقدم تجارته، فإن تدوينه لهذه البيانات يمثل إقراراً كتابياً من جانبه بمختلف المعاملات التجارية التي أجراها. واستناداً إلى نص المادة 2/330 من القانون المدني يمكن القول بأن للدفاتر التجارية حجية كاملة في الإثبات ضد التاجر سواء كان الخصم الذي يتمسک بها تاجر أو غير تاجر، وسواء كان الدين تجارياً أو مدنياً، وسواء كانت الدفاتر منتظمة أو غير منتظمة.

وباعتبار أن ما ورد في الدفاتر التجارية يكون بمثابة إقرار كتابي من التاجر، فإنه تطبيقاً للقواعد العامة في الإثبات يخضع الإقرار لقاعدة عدم جواز تجزئته، لأجل ذلك نصت المادة 2/330 من القانون المدني على أنه إذا كانت الدفاتر منتظمة فلا يجوز لمن يريد استخلاص دليل لنفسه أن يجزئ ما ورد فيها ويستبعد ما هو منافق لدعواه. وبمفهوم المخالفة لنص المادة 2/330 من القانون المدني فإنه يجوز تجزئـةـ الإـقـرارـ الـوـارـدـ فـيـ الدـفـاتـرـ التـجـارـيـةـ غـيرـ المـنـظـمـةـ،

¹ جامـعـ مليـكةـ، بـكـراـويـ محمدـ المـهـديـ، المرـجـعـ السـابـقـ، صـ 258ـ 259ـ.

وهذا يعتبر بمثابة جزء صارم فرضه المشرع على التجار الذين لم يراعوا القواعد القانونية في مسک الدفاتر التجارية.¹

ثالثاً: مخرجات الحاسوب الالى كبديل للدفاتر التجارية الورقية

المشرع الجزائري لم يذكر مصطلح الدفاتر التجارية الإلكترونية ولكنه استعمل عبارة مسک المحاسبة عن طريق أنظمة الاعلام الالى التي يقصد بها مسک الدفاتر الإلكترونية يتم وفق كيفية معينة وحدد شروط لضمان المحاسبة الممسوكة الكترونيا، كما حدد مدة احتفاظ بهذه الدفاتر كما نص المرسوم التنفيذي المبين لكيفية وشروط مسک المحاسبة المالية عن طريق أنظمة 110/09 المتعلقة بالأعلام الالى، تطبيقاً للمادة 24 من القانون رقم 11_07 المؤرخ في 25 نوفمبر سنة 2007 و المتضمن النظام المحاسبي العام، وتطبق أحكام هذا المرسوم على كل الكيانات التي تدخل في مجال تطبيق القانون رقم 11_07 في حال كانت حساباتها الممسوكة عن طريق أنظمة الاعلام الالى "الدفاتر الإلكترونية" أو عندما تكون هذه الأنظمة مساهمة في إثبات تسجيل محاسبية بصفة مباشرة أو غير مباشرة، وقد أنت المادة الاولى من هذا المرسوم لتحديد مفهوم نظام الاعلام الالى بحيث يكون عبارة عن ربط بين موارد مادية و برامج الاعلام الالى يمكن من خلاله أداء الوظائف التالية:

- الحصول على معلومات في شكل تعاقدي أو تنظيمي.

- معاجلة هذه المعلومات.

نصت المادة 90 من المرسوم السالف على وجوب استجابة مسک المحاسبة عن طريق أنظمة الاعلام الالى بمجمل الالتزامات ومبادئ المحاسبة المعمول بها، ومجموع أحكام هذا

¹ جامع مليكة، بكراوي محمد المهدى، مرجع سابق، ص 243-266.

المرسوم وقد حدد هذا المرسوم الشروط الواجب توافرها لصحة عملية مسح احتمال سبة عن طريق الاعلام الالى "الدفاتر الالكترونية".¹

المبحث الثاني: التوقيع الإلكتروني في المعاملات التجارية

في السابق، كان التوقيع يفهم على أنه كتابة أحد أطراف العقد لاسمها بخط يده، سواء بطريقة تقليدية، أو بخط مميز له، أو باستخدام بصمة إصبعه، أو خاتمه الخاص. وكان لهذا التوقيع شكل محدد وواضح لا يقبل التأويل، وله حجية قانونية ثابتة.

أما اليوم، فقد تغير مفهوم التوقيع جذرياً مع التطور التكنولوجي المتتسارع، وظهر ما يعرف بالتوقيع الإلكتروني، الذي بدأ استخدامه في المعاملات البنكية ثم انتشر تدريجياً في مختلف المعاملات الإلكترونية، مدفوعاً بالتوسيع الكبير في مجال التجارة الإلكترونية.

وقد أصبح التوقيع الإلكتروني أداة أساسية لإثبات الهوية والإرادة في العقود الرقمية، مما يجعله بديلاً فعالاً للتوقيع التقليدي، بشرط أن يحقق الغرض نفسه، وهو تحديد هوية صاحبه بشكل دقيق، والتعبير الصريح عن قبوله والتزامه بمضمون ما وقع عليه، ومن ثم، فإن أي وسيلة إلكترونية تحقق هذه الوظائف تعد توقيعاً قانونياً معترفاً به، خاصة مع ازدياد الحاجة إلى حلول تقنية تعزز الثقة والأمان في التعاملات عن بعد².

ونظراً لما للتوقيع -بكل نوعيه التقليدي والإلكتروني- من أهمية في إضفاء الشرعية القانونية على المحررات، وتحديد هوية الموقع وصلاحياته، فإن التساؤل المطروح اليوم هو : هل يمكن اعتبار التوقيع الإلكتروني مكافئاً قانونياً للتوقيع اليدوي؟

¹ المادة 01 من المرسوم 09/110 المحدد لكييفيات وشروط مسح المحاسبة عن طريق أنظمة الاعلام الالى.

² إيمان بغدادي، مجلة الاقتصاد الدولي والعلوم: التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي في التجارة الإلكترونية، المجلد (2) العدد (4)، السنة 2019، ص 26-16.

المطلب الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني

لما كان الاختلاف بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي، يكمن في أداة التوقيع وليس في الوظيفة التي يهدف إليها فإن المشكلة الأساسية في التوقيع الإلكتروني تتحصر في مدى تحقيق هذا التوقيع للوظيفة العادية للتوكيل الإلكتروني، وحقيقة الثقة التي يستند إليها المشرع في إعطاء الحجية القانونية لهذا التوقيع فإذا حق التوقيع الإلكتروني الوظيفة والثقة التي يستلزمها القانون، فإن قدرته ال تكون حمل شكل بل يتساوى في ذلك مع التوقيع التقليدي.

الفرع الأول: تعريف التوقيع الإلكتروني وصورة

التوقيع الإلكتروني هو طريقة اتصال مشفرة تعمل على توثيق المعاملات التي تتم عبر الانترنت. وعرفه قانون الاونيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 في المادة 2 منه أنه: "يعين بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات" وهو عبارة عن حروف وأرقام أو رموز أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتميزه عن غيره، ويتم اعتماده من الجهة المختصة، ويعتمد هذا التوقيع على قلم خاص يتم به التوقيع يدوياً على شاشة الكمبيوتر أو على لوحة رقمية، وعندئذ يتم تحليل التوقيع الخطي عن طريق الكمبيوتر وتخزينه كمجموعة من القيم الرقمية التي يمكن أن تضاف إلى رسالة البيانات، كما يمكن للمتلقي عرضها على شاشة الكمبيوتر للتوثيق، والتي من المفترض أن عينات من التوقيع الخطي قد سبق تحليلها وتخزينها بواسطة الأدوات الإحصائية.

يتضح أن القانون النموذجي اهتم مسألتين هما: هوية الشخص الموقع وبيان موافقته على المعلومات الواردة بالمستند، وهو بذلك ينسجم مع الأصل العام للتوكيل ويستوي أن يكون الشخص الموقع شخصاً طبيعياً أو معنوياً، ويجوز للشخص أن يوقع بنفسه أو بواسطة شخص

يمثله قانوناً. ومن خلال النهج الوظيفي الذي يتم فيه المساواة في الوظائف بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي الكتابي الورقي، يتم قبول الاعتراف بالتوقيع لقيامه بنفس الوظائف للتوقيع التقليدي.¹

يعرف التوقيع الإلكتروني العادي في 2 الفقرة الأولى من القانون رقم: 04-15 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، بأنه: "بيانات إلكترونية في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق" وعرفت المادة 7 التوقيع الموصوف بأنه هو التوقيع الذي تتتوفر فيه متطلبات معينة، فيتضح أن المشرع اعتمد في تعريفه على أشكال وإجراءات إنشاء التوقيع الإلكتروني، وركز على أن تكون مرتبطة بما ورد في المحرر الإلكتروني الذي حمله، كما أشار إلى الغرض الأساسي للتوقيع الإلكتروني، وهو توثيق وقبول الموقع على ما ورد في المحرر الإلكتروني الموقع إلكترونياً من طرفه.

شروطها:

بداية ينبغي التبيّه إلى أن المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي رقم 07/162 اشترط للتوقيع الإلكتروني المؤمن ثلاثة شروط تناولتها المادة 3 مكرر من المرسوم ذاته وتتمثل في:

1. الشرط الأول/ أن يكون التوقيع خاص بالموقع
2. الشرط الثاني/ أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.
3. الشرط الثالث/ أن يضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل الحق قابلة للكشف عنه.

¹ إيمان بغدادي، المرجع السابق، ص 17-18.

بينما نلاحظ أنه في القانون رقم 04-15 أوجب المشرع الجزائري أن تتوافر جملة من الشروط في التوقيع الإلكتروني، فيصبح هذا الأخير بصبغة المؤوثية، وهو ما سماه بالتوقيع الإلكتروني الموصوف بدل تسمية التوقيع الإلكتروني المؤمن وذلك من خلال المادة 07 منه التي نصت على ما يلي:¹

التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية:

1. أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
2. أن يرتبط بالموقع دون سواه.
3. أن يمكن من تحديد هوية الموقع.
4. أن يكون مصمماً بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
5. أن يكون منشأً بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع
6. أن يكون مرتبطاً بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

من خلال هاتين المادتين اللتين تعرض فيما المشرع الجزائري لجملة من الشروط، ارتأينا أن نقسمهما إلى شروط شكلية وأخرى موضوعية سنتناولها فيما يلي:

1/-الشروط الشكلية:

سنتناول شرطاً يعد شكلياً لا يقل أهمية عن الشروط الأخرى، بل ويعتبر الامر على الاطلاق، ويتمثل بالتحديد في شهادة التصديق الإلكتروني التي يعتبرها البعض بمثابة "بطاقة إثبات هوية إلكترونية" لما لها من لأي جانب هذا أهمية كبيرة في تأكيد هوية صاحب التوقيع الإلكتروني ومدى نسبته إليه، والدور تؤدي شهادة التصديق الإلكتروني دوراً مهماً آخر يتمثل

¹ بلقايد إيمان، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمر، تizi وزو، 29/06/2016، ص 26.

في ضمان سلامة التوقيع الإلكتروني وبالتالي سلامة محتوى بيانات المحرر الإلكتروني، وهو ما يبيث الثقة والامان لدى المتعاملين عبر الانترنت.

ولا ريب أن الثقة والامان لدى المتعاملين عبر شبكة الانترنت يأتيان في مقدمة الضمانات التي يجب توافرها في المعاملات والتصرفات الإلكترونية، وعليه كان من الضروري وجود طرف ثالث محايد ثبات وموثوق يعمل على إصدار تلك الشهادات لحماية المعلومات وصحتها، وبعد إسناد حماية هذه المعلومات وتأكيد صحتها إلى جهات متخصصة معتمدة من أهم الآليات المستحدثة في هذا المجال وذلك فيما يدعى بجهات التصديق والتوثيق الإلكتروني والتي تعمل

على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر الانترنت.¹

2/الشروط الموضوعية

التوقيع الإلكتروني يتتوفر على شروط يعتد بها في البيئة القانونية ويعطي الثقة بين الأفراد في تعاملاتهم، ويتمتع بحجية قانونية في إثبات تلك التصرفات القانونية تحديدا في مجال التجارة الإلكترونية، فقد اعترفت مختلف التشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بحجية التوقيع الإلكتروني، إلا أنه استلزمت في التوقيع الإلكتروني حتى يتمتع بهذه الحجية ويقوم بخدمته في الإثبات ينبغي أن تتتوفر فيه مجموعة من الشروط الموضوعية التي تجعل منه توقيعا موثقا به ومحميا، والمتمثلة في:

✓ أن يرتبط بالموقع دون سواه:

¹ بوجنوي تكليت، مسعودان آسية، الإثبات بالمحركات العرفية في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية، 2012/2013 ص 53.

فقد نصت على ذلك المادة 2 في فقرتها الثانية من القانون 15-04 بأنه: "شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله"¹

✓ أن يمكن من تحديد هوية الموقع:

وهذا الشرط عززته المادة 6 من القانون 15-04 بقولها: "يستعمل التوقيع الإلكتروني لتوثيق هوية الموقع وثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني"

✓ أن يكون مصمماً بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني:

فقد نصت المادة 03 مكرر فقرة 4 من المرسوم 162-07 على المعطيات التي تستجيب لإنشائه حيث عرفها بأنها: "العناصر الخاصة بالموقع مثل الاساليب التقنية التي يستخدمها الموقع نفسه لإنشاء التوقيع".

فالقانون 15/04 قد فصل في آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني وذلك من خلال تعريفه لكل من آلية وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني في المادة 02 منه على أنها: "بيانات فريدة مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع"، وكذلك عرفت الفقرة 04 من المادة نفسها آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني بكونها: "جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني". فأقر القانون 15/04 فصلاً كاملاً للتفصيل في إجراءات إنشاء التوقيع الإلكتروني وأليات ووسائل التحقق منه وحدد من خلاله متطلبات إنشاء هذا التوقيع بصفة مؤمنة، ومن بعد تحديد متطلبات آلية موثوقة وذلك للتحقق من التوقيع الإلكتروني.²

¹ حنان براهيمي، جريمة تزوير الوثيقة الرسمية الادارية ذات الطبيعة المعلوماتية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خضر، بسكرة، 2014/2015 ص 154.

² أبو عرابي غازي، القضاة فياض، حجية التوقيع الإلكتروني (دراسة في التشريع الاردني)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ،20 العدد الأول، 2004، ص 166.

الفرع الثاني: تطبيقات التوقيع الإلكتروني في المواد التجارية

لا ريب في أن للتوقيع أهمية كبيرة في قبول وحجية المستندات الورقية في الإثبات، إذ لا تقبل هذه المستندات ولا تكون لها حجية في الإثبات إلا إذا كانت موقعة من صدرت منه. والامر كذلك في خصوص المحررات الإلكترونية حيث يقوم التوقيع الإلكتروني عليها بذات وظيفة التوقيع التقليدي على المستندات الورقية، فهذا التوقيع يعتبر حجر الزاوية بالنسبة للصفقات التي تبرم عبر الأنترنت والاتصالات الإلكترونية.

أولاً: البطاقة المغفنة

لقد اختلف الفقهاء في إعطاء تعريف محدد ودقيق لبطاقة الائتمان المغفنة، فقد عرفت هاته الأخيرة بأنها بطاقات تصدر بوساطة مؤسسة مالية باسم أحد الأشخاص، وتقوم تلك البطاقة بوظيفتي الوفاء والائتمان أي أن حاملها يملك إمكانية تتبع سداد المبلغ التي استخدماها الاعتماد المفتوح من جانب مصدر البطاقة، كما عرفها بعض الفقهاء بأنها بطاقة بلاستيكية أو ورقية مصنوعة من مادة يصعب العبث فيها تصدرها جهة ما بنك أو شركة استثمار يذكر فيها اسم العميل الصادرة لصالحه ورقم حسابه، حيث يملك الحامل تقديم تلك البطاقة للناجر لتسديد ثمن مشترياته حيث يقوم الناجر بتحصيل تلك القيمة من الجهة المصدرة التي تقوم بدورها باستفادة تلك المبالغ من حامل، وذكر البعض أنه وسيلة أو أداة بلاستيكية وتشهد أن المستهلك يتمتع بالشروط الالزمة للحصول على الائتمان كما يحددها مصدر الكارت.

كما عرفت بأنها عبارة عن بطاقة بلاستيكية مصنوعة من مادة كلوريد الفينيل المتعدد وغير من مستطيلة الشكل ابعادها المعمارية هي 8.572 سم طول و 5.403 سم للعرض ويبلغ سمكها حوالي 0.76 - 0.80 ملم طبع على وجهها بشكل بارز رقمها واسم حامل وتاريخ صلاحيتها واسم وشعار المنظمة العالمية الراعية للبطاقة والبنك المصدر لها يوضع غالباً عليها صورة حاملها كوسيلة لضمان التعرف عليه حين استعمالها مع نموذج البطاقة وهي

ذاتية التوقيع وهو ذاته التوقيع المعتمدة من البنك وذلك من خلفية البطاقة إضافة إلى شريط معلومات الكترونico مغناطيسي أسود اللون مزود بداخله وبه كافة المعلومات الخاصة عن صاحب البطاقة، والبطاقة ذاتها سواء رصيدها أو تاريخ انتهاءها أو بداية استعمالها وكل ما يتعلق بها من معلومات وبأسفل البطاقة يكتب عنوان ورقم هاتف البنك مصدرها.¹

١-البطاقة الائتمانية وبطاقات السحب

بالنسبة لبطاقات الائتمان فهي تمنح حامل البطاقة ميزة تسديد المبلغ الإجمالي للكشف الشهري على عدد من الأقساط حسب قدرته المالية، وعادة يتجدد التسهيل الائتماني الممنوح تلقائياً، ولا تشترط عليه سداد مبلغ الدين المستحق كاملاً دفعة واحدة، فله مطلق الحرية في السداد الفوري أو على أقساط شهري

ويلاحظ أنه يوجد في نوعي بطاقات الائتمان المشار إليها حد ائتماني للصرف حيث إنه ينخفض بقدر المبالغ المستخدمة بالبطاقة، ويرتفع بقيمة المبالغ المسددة شهرياً. كما يلاحظ عدم ظهور فروق واضحة بين نوعي بطاقات الائتمان، فلا يمكن أن يتبيّن التاجر القابل للتعامل بالبطاقة الائتمانية هل هي من قبيل الدفع الشهري أو تقسيط الدين، بل إنه لا يستطيع أن يفرق إذا كانت البطاقة ائتمانية أو هي بطاقة مدينة. فهذه الفروق المختلفة تتكشف فقط على مستوى العلاقة بين حامل البطاقة والبنك المصدر، أما التاجر القابل باستخدام البطاقة فهو لا يتأثر بتلك الفروقات، وينصب اهتمامه على مجرد التأكد من صلاحية البطاقة وهوية حاملها.²

¹ بن تركي ليلي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممعنطة، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 46، المجلد أ، كلية الحقوق، جامعة الاخوة منتوري، قسنطينة، ديسمبر 2016، ص 11.

² جميل أحمد، رشام كهينة، بطاقة الائتمان كوسيلة من وسائل الدفع في الجزائر مجلة الاقتصاد الجديد، العدد: 00، ديسمبر 2009، ص 114.

وهي بطاقات وظيفتها الوحيدة السحب النقدي من الموزعات الآلية للنقد والشبيك الأوتوماتيكية التابعة للبنك المصدر لها ويمكن أن تتضمن خدمات أخرى: الاطلاع على الرصيد، إجراء تحويلات، طلب كشف الحساب، طلب دفتر الشيكات واستلامه الخ.

والأصل أن حامل بطاقة الصراف الآلي يستطيع استخدامها على مدار الساعة للسحب النقدي من خلال الأجهزة التابعة للبنك المصدر لها، ولكن تطور استخدامها بعد ذلك ليشمل السحب من أجهزة مختلف البنوك المشتركة في شبكة اتصال موحدة، كما يمكن استخدامها لدى التجار الذين لديهم أجهزة مطابق، بحيث يكونوا متصلين إلكترونيا مع البنوك ذات العلاقة، وذلك كله نتيجة ربط شبكات البنوك المختلفة بعضها ببعض في إطار الشبكة الوطنية، وقد

¹ يتسع الرابط أحيانا ليشمل أجهزة بنوك من دول مختلفة.

2-بطاقة الوفاء

أراد المشرع الجزائري بموجب قانون 05-02 المؤرخ في 06/02/2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 59-75 المؤرخ في 26/09/1975، المتضمن القانون التجاري ان يسطر الإطار القانوني لبطاقات الدفع، بالإضافة بعض وسائل وطرق الدفع الذي تم بها الكتاب الرابع وجاء النص على بطاقات الدفع في الفصل الثالث من هذا الباب تحت عنوان – بطاقات الدفع والسحب – وقد تناول ذلك في نصين فقط هما: المادتين 543 مكرر 23 و 543 مكرر 24.²

¹ جميل أحمد، رشام كهينة، المرجع السابق، ص 113/114.

² فتيحة يوسف، بطاقة الوفاء كوسيلة للدفع الإلكتروني، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، المجلد 46، العدد 2، 15/06/2009، ص 334.

وعلى غرار القانون الفرنسي، فإن المشرع الجزائري اكتفى بوضع نصين أحدهما عرف بموجها بطاقة الدفع ول الأخرى تنص على عدم الرجوع في الالتزام المعطى للأمر بالدفع إلا في حالات معينة.¹

3- بطاقات الصراف الآلي (ATM)

إن بطاقة السحب الآلي تمكن للعميل بمقتضاها سحب مبالغ نقدية من حسابه بحد أقصى متقد عليه كما تمكنه من الاستفسار عن رصيده أو كشف حساب مختصر أو تحويل رصيده إلى رصيد آخر واجراء إيداعات نقدية.

أما عن كيفية تطبيق التوقيع الإلكتروني من خلال بطاقة السحب الآلي فإنه يتم ادخال البطاقة في المكان الخاص لها في جهاز الصراف الآلي، ثم يقوم بإدخال الرقم الخاص بالبطاقة، وأخيرا تحديد العملية المصرفية المراد القيام بها سحب أو إيداع أو تحويل.

ومن البنوك الجزائرية التي تقدم خدمة الصراف الآلي: البنك الوطني الجزائري "BNA"، بنك الفلاحة والتنمية "BADR"، بنك التنمية المحلية "BDL"، القرض الشعبي الجزائري "CPA"، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط "CNEP"، بنك البركة الجزائر، المؤسسة المصرفية العربية الجزائر "ABC"، بنك الخليج الجزائر.²

¹ المادة 57-01 من الفرنسي الذي ادخلها المشرع الفرنسي في القانون الخاص بحماية الشيكات وبطاقات الدفع بموجب قانون صادر في 30 / 12 / 1991 حيث اضاف جزء جديد يتعلق ببطاقات ومحظى هذه المادة، ان بطاقات الدفع تصدرها مؤسسات الائتمان او المؤسسات المشار إليها بموجب المادة 8 من قانون البنوك الصادر في 24 / 01 / 1984 والهم الخزينة العامة، البنك الفرنسي، الخدمات المالية للبريد.

² حواس فتيحة، مرجع سابق، ص 334.

4-البطاقات الذكية

إن البطاقات الذكية تحتوي على معالج دقيق يسمح بتخزين الأموال من خلال البرمجة الأمنية، وهذه البطاقة تستطيع التعامل مع بقية الكمبيوترات، ولا تتطلب تفويض أو تأكيد صلاحية البطاقة من أجل نقل الأموال من المشتري إلى البائع.

وهي عبارة عن بطاقة بلاستيكية، تحتوي علا شريحة ميكروية يمكن استخدامها في استخراج وتخزين ومعالجة ونقل البيانات الرقمية كالنقود الرقمية الآليكترونية او المعلومات الطيبة وتم برمجة هذه البطاقة من قبل شركات متخصصة حيث تقوم بإدخال بعض المعلومات المهمة وتبرمج دالة جبرية فتولد الرقم السري، وعند كل استخدام يقوم العميل بإدخال بطاقة في آلة القراءة مع دخول الرقم السري المولد في البطاقة.

ثانيا: الشيكات الآليكترونية والنقود الرقمية

يعتبر القانون الفرنسي لسنة 1895 من أوائل القوانين المتعاملة مع الشيك. وقد عرف الشيك في مفهوم هذا القانون بأنه "صك مكتوب على شكل وكالة بالوفاء يمكن الساحب بمقتضاه أن يسحب لمصلحته أو لمصلحة الغير كل أو بعض الأموال الجاهزة المقيدة لأمره لدى المسحوب عليه".

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فإنه لم يعرف الشيك، إنما اكتفى بالنص على بياناته في المادة 472 من القانون التجاري الجزائري، كما أنه لم يشر إلى إمكانية إصدار الشيك الكترونيا. غير أنه يفهم ضمنيا من خلال المادة 3/2 من النظام رقم 97/03 المتعلق بغرف المقاصة اعترافه به.

1/الشيكات الإلكترونية

إن الطريقة التي يتم وفقها تداول الشيك الإلكتروني، تبتدئ حينما يطلب العميل خدمات معينة أو بضائع من التاجر، فيرسل التاجر فاتورة الكترونية للعميل كموفي يرسل العميل شيئا

الكترونية للموقع الإلكتروني. وكما هو مفترض، فعلى التاجر أن يظهر الشيك كما هو الحال في الشيك الورقي. ويعتبر التظهير هنا " تظهيرا الكترونيا ".¹

والتبهير الإلكتروني هو نوع من أنواع التوقيع الإلكتروني، فالتبهير ما هو إلا توقيع التاجر. ويقع هنا على البنك المصدر والمستفيد التزام بالتحقق من أن كمية المبيعات قد سحب فعلا من حساب العميل، ويتم إضافتها لحساب التاجر، وبعد تسلم الشيك من العميل، يمكن للتاجر شحن البضاعة وتقديم الخدمة المطلوبة.

وعليه يمكن القول، بأن تداول الشيكات الإلكترونية يعتمد على وجود وسيط بين المعاملين، والذي يطلق عليه اسم " جهة التخليص"، غالبا ما يكون هذا الوسيط هو "البنك". حيث يتم فتح حساب، وكذلك تحديد التوقيع الإلكتروني للعميل، فيقوم المشتري بتحرير الشيك مذيلا بتوقيعه الإلكتروني، ويقوم بإرساله بالبريد الإلكتروني المؤمن إلى البائع الذي يوقعه كمستفيد الكترونيا، ثم يرسله إلى البنك الذي يتولى مراجعته ويخطر كلا من الطرفين بتمام إجراء المعاملة المصرفية.²

-النقود الرقمية/2

تعرف النقود الإلكترونية بأنها عبارة عن قيمة نقدية بعملة محددة تصدر في صورة بيانات إلكترونية مخزنة على كارت ذكي أو قرص صلب بحيث يستطيع صاحبها نقل ملكيتها إلى من يشاء دون تدخل شخص ثالث.

فالنقود الإلكترونية هي الوسيلة الوحيدة التي يمكن بموجبها الدفع عبر الاتصال المباشر، فوسائل الدفع الآخر كالتحويلات البنكية والبطاقات البنكية والشيكات الإلكترونية هي وسائل

¹ هداية بوعزة، النظام القانوني للدفع الإلكتروني: دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تخصص القانون الخاص، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2019، ص 165.

² ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دار الثقافة، ط2، عمان، الأردن، 2010، ص 208.

معالجة عبر الاتصال المباشر لأمر من المؤدي إلى المتلقى، كما في النقود الورقية التي تصدر عن البنوك المركزية.

وتتمتع هذه النقود بخاصية تجعلها غير قابلة للتزييف أو السرقة، إذ ليس ذلاً كيان مادي ملموس، فمصدرياً إحدى مؤسسات الأموال الرقمية كمؤسسة (pay pal)، بالشاك مع بنك حقيقي كبنك¹ (Mark Twain Bank).

المطلب الثاني: التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق التوقيع الإلكتروني

في ظل التطور المتسارع للمعاملات الإلكترونية، أصبح هناك حاجة ماسة إلى نظام يضمن أمن وسلامة هذه المعاملات، سواء على المستوى الفردي أو التجاري. ويجب أن يوفر هذا النظام ضمانات كافية لتجنب أي اختراق أو وصول غير مصرح به إلى البيانات، فضلاً عن تأكيد هوية الأطراف المشاركة وصحة توقيعاتهم الإلكترونية.

الفرع الأول: مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني

تعد شهادة توثيق التوقيع الإلكتروني أو شهادة التوقيع الرقمي أكثر أنواع الشهادات انتشاراً وأكثرها أهمية، وهي الشهادة التي تصدرها جهة التصديق وتشهد بمقتضاهما بصحة التوقيع ونسبة إلى من صدر عنه، حيث تحتوي على المفتاح العام وكذلك معلومات تدل على هوية صاحب المفتاح الخاص المقابل، أي هوية من ينسب إليه التوقيع الإلكتروني.

أولاً: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

تعددت التعريفات الإيضاحية لشهادة التصديق الإلكتروني، كما تعددت تسمياتها، تبعاً لتعدد التشريعات التي نظمت المعاملات الإلكترونية.² فعرفها قانون الأونسيترال النموذجي بشأن

¹ حواس فتحة، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 07، عدد 01، سنة 2021، ص 299.

² وقد أطلقت عليها عدة تسميات منها "الشهادة"، "شهادة التوثيق". "شهادة التصديق الإلكتروني" "شهادة المصادقة الإلكترونية"، "شهادة التصديق الإلكتروني" وهي التسمية التي انتهجهها المشرع الجزائري بموجب القانون رقم 14-15 والتي اعتمدناها في هذه الدراسة.

التوقيعات الإلكترونية¹ في المادة 02 بنصها: - "شهادة" تعني رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع.

من خلال هذا التعريف نجد أن المشرع ذكر طبيعة الشهادة بأنها رسالة بيانات وذكر الغاية من إصدارها وهو بيان وجود صلة ما بين شخصية الموقع وبيانات إنشاء التوقيع أو تأكيد وجود هذه الصلة ومن الانتقادات الموجهة لهذا التعريف أنه أغفل تحديد الجهة المصدرة لهذه الشهادة، كما أنه قد ربط بين صاحب التوقيع و密فته الخاص مع أن المفتاح الخاص يبقى سراً مع صاحبه ولا يمكن الإفصاح عنه، بينما المفتاح العام والمعبر عنه ببيانات التحقق من التوقيع هو الذي يحتاج لتأكيد ارتباطه مع صاحب التوقيع كونه من البيانات الواجب ذكرها في شهادة التصديق.²

وعرفها المشرع المصري في المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني بأنها "الشهادة التي تصدر من الجهة المرخص لها بالتصديق، وتثبت الارتباط بين الموقع وبين إنشاء الشهادة"³، وكذلك عرفتها المادة (2) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي، أنها شهادة يصدرها مقدم خدمات التصديق الإلكتروني يفيد فيها هوية الشخص أو الجهة الحائز على أداة توقيع معين، ويشار إليها في هذا القانون بالشهادة، وعرفها القانون التونسي على أنها الوثيقة الإلكترونية المؤمنة بواسطة الإمضاء الإلكتروني للشخص الذي أصدرها والذي يشهد من خلالها أثر المعاينة على صحة البيانات التي تتضمنها ، إن المشرع اشترط بشهادة التصديق

¹ قانون الأونسيتريال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 الذي وضعه لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولي واعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 05 جويلية 2001.

² عبير ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن، 2010، ص 99.

³ الزهر بن سعيد النظام، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، دار هومة، الجزائر، 2012، ص 182.

الكتروني أن تكون صادرة عن جهة مرخص لها بالتصديق الإلكتروني حتى تكون أدلة إثبات للمتعامل بها¹.

يلاحظ من التعريفات السابقة أن معظم التشريعات ركزت على الجانب الوظيفي للشهادة التصديق الإلكتروني المتمثل بإثبات هوية الشخص مرسل الرسالة الإلكترونية، وذلك عن طريق ربطه بمفتاحه العام بما يفيد التحقق من هويته وتأكيد أن الرسالة الإلكترونية أو التوقيع الإلكتروني صادر عن نسب إليه بناء على ما تقدم بالعموم إن تعريف شهادة التصديق الإلكتروني عبارة عن هوية أو بطاقة الكترونية صادرة عن جهة تصديق مختصة، 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 معينة².

أما عن التشريع الجزائري، فقد نصت المادة (03) من المرسوم التنفيذي رقم 162-07³ : "الشهادة الإلكترونية: وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين معطيات التوقيع الإلكتروني والموقع...", ويلاحظ على تعريف المشرع الجزائري أنه ركز على شكل شهادة التصديق فهي الكترونية المصدر، ووظيفتها المتمثلة في الربط بين معطيات التوقيع الإلكتروني والموقع وهو نفس التعريف الذي اعتمدته المشرع الجزائري في القانون رقم 15/04⁴، الذي يحدد القواعد

¹ محمد عارف، مدى حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات (دراسة مقارنة)، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح، نابلس - فلسطين، 2009، ص 126.

² لينا إبراهيم يوسف حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة به (دراسة مقارنة)، دار النشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص 73.

³ المرسوم التنفيذي رقم 16207 المؤرخ في 30 ماي 2007، يعدل وعلم المرسوم التنفيذي رقم 123-01 المؤرخ في 09 ماي 2001، والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية – العدد 37 الصادرة في 07 يونيو 2007.

⁴ القانون رقم 15/04 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين المؤرخ في 01 فيفري 2015، المنشور في الجريدة الرسمية العدد 06 الصادرة في 10 فيفري 2015.

العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حيث نص في المادة 02 الفقرة 07 منه على أن: "شهادة التصديق الإلكتروني هي وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع"، وذكر في نفس المادة في الفقرة 04 أن: "بيانات التتحقق من التوقيع الإلكتروني هي رموز أو مفاتيح التشفير العمومية أو أي بيانات أخرى مستعملة من أجل التتحقق من التوقيع الإلكتروني".

ثانياً: البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني

ميز المشرع الجزائري بموجب القانون 04/15 بين نوعين من الشهادات الإلكترونية، وهما: شهادة التصديق الإلكتروني العادية وشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، وقد وضع المشرع الجزائري في المادة 15 من هذا القانون مجموعة من الشروط الواجب توافرها في الشهادة الموصوفة، وذلك بهدف تعزيز الثقة والأمان في المعاملات الإلكترونية، وضمان تمنعها بالحجية الكاملة في الإثبات.

1/ هوية صاحب الشهادة

ويقصد بصاحب الشهادة من صدرت الشهادة باسمه وبناء على طلبه. وتشمل الهوية اسم صاحب الشهادة (الموقع) سواء أكان اسمه الحقيقي أم كنيته أم اسمه المستعار ما دام يدل على هويته ويعرف به إلا أنه في حال استخدام الاسم المستعار لصاحب التوقيع بناء على طلبه، فإن المكلف بخدمات التصديق ملزم بحفظ الهوية الحقيقة المرتبطة بالاسم المستعار وذلك بغرض استخدامها في حال وجود رقابة من طرف السلطات المختصة¹.

2/ هوية جهة التصديق الإلكتروني المصدرة للشهادة والدولة المقيمة بها أو التابعة لها

إن التعريف بالجهة المصدرة للشهادة يضفي نوعا من الثقة والأمان على الشهادة الصادرة خاصة وإن جهة التصديق تكون مسؤولة في مواجهة الغير المعتمد على الشهادة عن الأضرار

¹ المادة 53 من القانون رقم 04-15

التي تلحق به، إذا كانت ناتجة عن إهمال وتقدير منه، ويتم التعريف بجهة التصديق الإلكتروني بوضع اسمها الحقيقي على شهادة التصديق سواء كانت شخصاً طبيعياً أو الممثل القانوني للشخص المعنوي.¹

ويعتبر هذا البيان إقراراً جديداً من جهة التصديق بصحة محتويات شهادة التصديق الإلكتروني. حيث أوجب القانون الجزائري أن يتضمن التوقيع الإلكتروني بالوصفية، وهو ما يعزز موثوقية الشهادة ويساهم في حمايتها أعلى ضد العبث أو التزوير.²

3/ صفة صاحب التوقيع

من البيانات التي يمكن إضافتها للشهادة الإلكترونية - عند الحاجة - 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 الموقع في الشهادة إلا بعد التأكيد والتحقق منها³

4/ تحديد قيمة ونوع المعاملات التي تستخدم بشأنها الشهادة:

ويقصد به تحديد الحد الأقصى لقيمة المالية للمعاملات التي تصدر بشأنها الشهادة، وكذلك تحديد نوع المعاملات المسموح بها، مما يزيد على النصاب المذكور بالشهادة أو التعدي على نوع التصرف الذي من أجله صدرت الشهادة لا تسأل عنه جهة التصديق، وبعد إهمالاً وتقسيراً من الشخص الذي اعتمد على الشهادة، هذا وقد فرض المشرع الجزائري الإشارة إلى حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني، وإلى الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن أن

¹ لينا ابراهيم، مرجع سابق، ص 83_84.

² التوقيع الإلكتروني الموصوف حسب نص المادة 07 من القانون رقم 04-15 هو التوقيع الإلكتروني الذي تتتوفر فيه المتطلبات الآتية: "أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، أن يرتبط بالموقع دون سواه. أن يمكن من تحديد هوية الموقع، أن يكون مصمماً بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني، أن يكون منشأً بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع. "

³ عبر ميخائيل الصافي الطوال، مرجع سابق، ص 103_104.

تستعمل من أجلها عند اللزوم، واشترط أن تكون هذه الإشارة واضحة ومفهومة للغير حتى تتنقى مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في حالة تجاوز هذه الحدود.¹

5_ المفتاح العام لصاحب التوقيع الذي يناظر المفتاح الخاص

وهو ما يؤكد أن الرسالة الإلكترونية صادرة عن المرسل نفسه ولم تتعرض لأي تزوير أو تحريف، حيث يمكن مستقبل الرسالة من التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني للمرسل عن طريق مطابقة المفتاح العام للمفتاح الخاص.

6/_ البيان المتعلق بحدود استخدام الشهادة وحدود قيمة الصفقات التجارية التي يجري بشأنها

استخدام شهادة التصديق الإلكتروني كأن تتضمن الشهادة البيان التالي: أن هذه الشهادة صالحة للاستخدام في أية صفقة تجارية لا تتجاوز قيمتها 500 دينار جزائري أو ما يعادلها بالعملات الأجنبية،² تعتبر هذه البيانات التي اتفقت معظم التشريعات على توحيدها سالفة الذكر إلزامية، لا غنى عنها في أية شهادة تصدق الكترونية لإضفاء الحجية عليها وتمكن الغير من الاعتماد عليها وبث النقمة والأمان في نفوس المتعاملين عبر شبكة الانترنت.

7/_ الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر

في حال تمثيل صاحب الشهادة لشخص آخر -سواء كان طبيعياً أو معنوياً- يتبع عليه تقديم الوثائق الرسمية التي تثبت هذه الصفة، مع الإشارة إليها ضمن بيانات شهادة التصديق الإلكتروني. وقد اشترط المشرع الجزائري إدراج ثلاثة بيانات محددة في هذه الشهادات عند الحاجة فقط، دون أن يكون ذلك إلزامياً في جميع الأحوال، ومن أجل تعزيز الموثوقية القانونية لهذه الشهادات، حرصت معظم التشريعات على منع أي تعديل غير مصريح به على البيانات

¹ المادتين 55 و56 من القانون رقم 15-04.

²لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص 82-87.

من قبل غير المأذونين، كما حظرت على الجهات المصدرة استخدام هذه البيانات لأغراض غير تلك المخصصة لها، مما يعزز الحماية القانونية ويضفي مزيداً من المصداقية على شهادات التصديق الإلكتروني.¹

الفرع الثاني: الآثار القانونية المترتبة عن شهادة التصديق الإلكتروني

تكتسب شهادات التصديق الإلكتروني أهمية قانونية بالغة، حيث تُنشئ مجموعة من الآثار والالتزامات القانونية على عاتق أطراف التعامل الإلكتروني. فبمجرد إصدار هذه الشهادة، تترتب عليها نتائج والتزامات قانونية تتعلق بحجية التوقيع الإلكتروني، ومسؤولية مصدر الشهادة.

أولاً: حجية شهادة التصديق الإلكتروني

تقوم هذه الحجية لصاحب الحق المحتاج به شرط أن تكون شهادة التصديق الكترونية متضمنة الجميع الشروط الواجب توافرها في هذه الشهادة وفقاً للتشريع الذي أنشئت ضمه، وألا تكون قد تعرضت لتعديل أو تدليس حتى لا تفقد قيمتها قانونية وتكون حجة أمام القضاء للمطالبة بحق نصت عليه هذه الشهادة ولم ينفذ تكون هذه الشهادة بمثابة دليل إثبات على وجود التزام أو عقد الكتروني مبرم بين شخص طبيعي ومعنوي أو العكس تميز نوعين من الشهادات: "شهادة تصديق الكترونية وطنية، شهادة تصدق الكترونية أجنبية".

1/-القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني الوطنية في الإثبات

اعترف المشرع الجزائري في القانون 04-15 ضمن المادة 63 منه بحجية شهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية على النحو التالي: "تكون الشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي نفس قيمة الشهادات الممنوحة

¹ المادة 21 من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري، والفصل 16 من قانون المبادرات والتجارة الإلكترونية التونسي، والمادة 43 من القانون رقم 15-04.

من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في الجزائر بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا قد تصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها السلطة.¹

أصبحت الكتابة في الشكل الإلكتروني وسيلةً معتمدةً للإثبات في القانون المدني الجزائري بموجب نص المادة 323 مكرر، التي تنص على أن: «ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أي علامات أخرى ذات دلالة، مهما كانت الوسيلة التي تحملها».

ويشمل مفهوم الكتابة هنا الوسائل الإلكترونية كالأقراص الصلبة، والأقراص المرنة، والرسائل الإلكترونية، مما يعكس تبني المشرع الجزائري لمفهوم واسع للكتابة، سواءً كانت تقليدية (ورقية) أو إلكترونية مثبتة على دعامات غير مادية.

ولتجنب أي غموض أو نزاع قانوني، أكدت المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري على "مساواة الإثبات بالكتابة الإلكترونية بالإثبات بالكتابة الورقية"، بشرطين أساسيين:

1. إمكانية التحقق من هوية الشخص الذي أصدر المستند الإلكتروني.
2. إعداد المستند وحفظه في ظروف تضمن سلامته وعدم العبث به.

وهكذا، يستفاد من النص أن المشرع الجزائري قد سعى إلى مواكبة التطور التكنولوجي، مع الحفاظ على الضمانات القانونية اللازمة لسلامة الإثبات.²

من الجدير بالذكر أن المشرع الجزائري لم يتم النص صراحة على القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني، بل اكتفى بتحديد الأحكام المتعلقة بالتوقيعات والمحرات الإلكترونية. وبالتالي، فإن هذه الشهادة تخضع لنفس الأحكام باعتبارها محرراً إلكترونياً.

¹ المادة 63 من القانون 15_04.

² قانون رقم 05-07 مؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007.

يستنتج من ذلك أن دور شهادة التصديق الإلكتروني يقتصر على إثبات العلاقة بين صحة التوقيع والموقع في المحرر الإلكتروني، مما يجعلها معادلةً للبيئة الخطية (التقليدية) ولكن في الشكل الإلكتروني. وقد منحها المشرع الجزائري ذات القوة القانونية لمحرات الورقية، خاصة إذا استوفت شروط المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني، والتي تشمل التحقق من هوية الموقع وضمان سلامة الشهادة، لا سيما أنها تصدر عن جهة موثوقة.

غير أن نطاق تطبيق هذه الشهادة يظل محصوراً في العقود العرفية وما في حكمها، نظراً لأن الكتابة الإلكترونية في الجزائر لم تشمل بعد الشكل الرسمي للعقود، ذلك أن العقود الرسمية تتطلب حضور الضابط العمومي وتوقيعه لضمان حماية رضا الأطراف، وهو إجراء يصعب تطبيقه في البيئة الإلكترونية الحالية.¹

2-القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية في الإثبات

تنص المادة 3 مكرر 1 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 على أن سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية في الجزائر مكلفة بمهمة إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل للشهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية. وقد عزز المشرع الجزائري هذا النص بموجب المادة 18 (الفقرة 3) من القانون رقم 04-15، حيث أُسند إلى السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني مسؤولية إبرام مثل هذه الاتفاقيات.

وتؤكد المادة 63 من القانون ذاته على أن "الشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن مُقدّم خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي تتمتع بنفس القيمة القانونية للشهادات

¹ الطيبى مبارك، سرحانى عبد القادر، شهادة التصديق الإلكتروني في النظام القانوني الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية أدرار (الجزائر)، المجلد الخامس - العدد الثالث سبتمبر 2020، ص 163.

الممنوحة من قبل مقدم الخدمات المقيم في الجزائر، شريطة أن يكون مقدم الخدمات الأجنبي يعمل في إطار اتفاقية اعتراف متبادل أبرمتها السلطة المختصة.¹

يستخلص من هذا النص أن المشرع الجزائري قد اعترف بالآثار القانونية للشهادات الأجنبية، معادلاً إياها بالشهادات الوطنية الصادرة عن مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني في الجزائر، وذلك في حال وجود اتفاقية اعتراف متبادل بين الجزائر والدولة الأجنبية المصدرة للشهادة، وتعتبر السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني - بموجب القانون - الجهة المخولة بمراقبة عملية التصديق وإبرام هذه الاتفاقيات.

أما في حالة عدم وجود اتفاقية بين الجزائر والبلد الأجنبي المصدر للشهادة، فإن الشهادة الوطنية الصادرة عن مقدم خدمات التصديق الإلكتروني الجزائري تحظى بأولوية قانونية تفوق أي شهادة أجنبية، مما يعكس حرص المشرع على ضمان موثوقية المعاملات الإلكترونية في إطار تنظيمي محكم.²

ثانياً: التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

بحسب ما أورده المشرع الجزائري في نصي المادتين (1-2) من القانون رقم 04-15 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، تتمثل التزامات صاحب شهادة التصديق الإلكتروني فيما يلي:

► يلتزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات المقدمة من طرف الأشخاص المصدر لهم شهادات التصديق الإلكتروني وصفاتهم المميزة والخاصة والتي تمت المصادقة عليها وتضمينها في الشهادة، أما فيما يخص الأشخاص المعنية فإنه يجب على

¹ المرجع نفسه، ص 164.

² المرجع نفسه، ص 164.

مقدم الخدمة الاحتفاظ بسجل خاص يسجل فيه هوية الممثل القانوني للشخص المعنوي، حتى

¹ يتمكن من تحديد هوية الشخص الطبيعي عند كل استعمال لهذا التوقيع الإلكتروني المؤوثق.

► لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني حفظ أو نسخ بيانات إنشاء توقيع الشخص

² الذي منحت له شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.

► وقد نص عليها المشرع الجزائري في المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 162-07 حيث

عرف الشهادة الإلكترونية العادية بأنها وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين معطيات

فحص التوقيع الإلكتروني والموقع وعرفها أيضا في المادة 02 من القانون 204-15 أما

شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة فقد عرفها من خلال

المادة 15 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين التنفيذي رقم

162-07 والتي تنص على أنه تكون للشهادات التي يسلمها مؤدي خدمات تصديق إلكتروني

مقيم في بلد أجنبي نفس قيمة الشهادات المسلمة بموجب أحكام المرسوم المذكور إذا كان

¹ المادة 44 من القانون 15_04، ص 12.

² المادة 15 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين: "شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة هي شهادة تصديق الكتروني تتتوفر فيها المتطلبات الآتية: أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات تصديق الإلكتروني طبقاً السياسة التصديق الإلكتروني المصدق عليها، أن تمنع للموقع دون سواه، يجب أن تتضمن على الخصوص إشارة تدل على أنه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق الكتروني موصوفة، تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له المصدر الشهادة التصديق الإلكتروني وكذلك البلد الذي يقيم فيه، اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته، إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الإلكتروني، بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني وتكون موافقة البيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني، الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني، رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني الموصوف المؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو للطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء، حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء".

المؤدي الأجنبي يتصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية¹.

► في حالة الشك في الحفاظ على سرية بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني أو في حالة ما إذا أصبحت هذه البيانات غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في شهادة التصديق الإلكتروني، فإنه يجب على صاحب الشهادة أن يعمل على إلغائها من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ومنه على صاحب الشهادة إعلام جهة التصديق الإلكتروني بدون تأخير عن أي خرق المنظومة إحداث التوقيع الخاصة به. وفيما إذا كانت قد تعرضت لما يثير الشبهة، أو تم استعمالها من قبل الغير بصورة غير مشروعة، وذلك ليتم وقف العمل بالشهادة فورا.

2

► لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني عند انتهاء صلاحيتها أو عند إلغائها استعمال بيانات إنشاء التوقيع الموقعة لها من أجل توقيع أو تصديق هذه البيانات نفسها من طرف مؤد آخر الخدمات التصديق الإلكتروني.

► لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة استعمال هذه الشهادة لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها³.

¹ المادة 02 من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين " يقصد بما يأني: 7 شهادة التصديق الإلكتروني: "وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع ..." عدد 06 المؤرخة في 10 فبراير 2015، ص 07.

²لينا إبراهيم يوسف حسان، مرجع سابق، ص 130.

³قانون رقم 15-04.

ملخص الفصل الأول:

يتم التركيز على الإثبات الإلكتروني في المجال التجاري، حيث يبدأ الحديث عن المحرر الإلكتروني كوسيلة إثبات من خلال تعريفه وبيان خصائصه والشروط التي يجب توافرها فيه، مع التمييز بين الأنواع الرسمية والعرفية، كما يتم مناقشة التطبيقات العملية للمحررات التجارية الإلكترونية مثل السفحة الإلكترونية، الفاتورة الإلكترونية، والسجل التجاري الإلكتروني، مع تحليل حجيتها في الإثبات ودور مخرجات الحاسوب الآلي كبديل للدفاتر التجارية التقليدية.

بعد ذلك، يتم تناول التوقيع الإلكتروني من خلال تعريفه وشرح خصائصه والشروط الأساسية لتوافره. كما يتم استعراض أبرز صوره مثل التوقيع بواسطة البطاقات الممغنطة، الشيكات الإلكترونية، والنقود الرقمية، بالإضافة إلى ذلك، يتم شرح مفهوم التصديق الإلكتروني، مع تعريف شهادة التصديق والبيانات التي يجب أن تتضمنها، وأثارها القانونية من حيث حجيتها في الإثبات والالتزامات القانونية للجهات التي تقدم خدمات التصديق.

بوجه عام، يبرز أهمية الوسائل الإلكترونية في إثبات المعاملات التجارية وكيف أصبحت ضرورة قانونية وعملية في عصر الرقمنة، مع التأكيد على ضرورة وجود إطار قانوني دقيق يضمن الموثوقية والحماية القانونية لجميع الأطراف المتعاملة إلكترونياً.

الفصل الثاني:

الآثار المترتبة عن الإثبات

الإلكتروني في المواد

التجارية

تمهيد

مع تطور التكنولوجيا الرقمية وتوسيع استخدام الوسائل الإلكترونية في الحياة اليومية، أصبح من الضروري تكيف قواعد الإثبات لتنلاءم مع هذا التحول، خاصة في المجال التجاري الذي يشهد معاملات متسرعة ومعقدة. فقد بُرِزَ "الإثبات الإلكتروني" كأداة حديثة لحسّم النزاعات وتوثيق التعاملات التجارية، بما يساهِم في تعزيز الكفاءة والشفافية.

غير أن هذا التحول لم يخلُ من التحديات؛ إذ يثير استخدام الإثبات الإلكتروني العديد من المسائل القانونية والتكنولوجية، سواء من حيث مدى قبول المحاكم لهذا النوع من الأدلة أو من حيث المخاطر المرتبطة بحماية البيانات وسلامتها.

في هذا الفصل، سُنسلط الضوء على تأثير الإثبات الإلكتروني على تسوية النزاعات التجارية وضمان حقوق الأطراف، كما ستناقش المخاطر التقنية والقانونية التي قد تعرّض سبيل هذا النمط من الإثبات، سعيًا لفهم شامل لمزاياه وتحدياته في المعاصرة.

التجارية

البيئة

المبحث الأول:

تأثير الإثبات الإلكتروني على النزاعات التجارية وضمان حقوق الأطراف

يشهد العالم تحولاً جوهرياً في آليات إدارة النزاعات التجارية، حيث لم يعد الإثبات التقليدي القائم على الوثائق الورقية والشهود كافياً لمواكبة تعقيدات البيئة الرقمية. يأتي هذا المبحث لاستكشاف كيف أعاد الإثبات الإلكتروني تعريف معايير الإثبات القانونية، من خلال تسلیط الضوء على إمكاناته في توثيق المعاملات بدقة وسرعة، وفي الوقت ذاته، إبراز التحديات التشريعية والفنية التي تواجه الأطراف والقضاء في تقييم هذا النوع من الأدلة.

المطلب الأول: تأثير الإثبات الإلكتروني على تسوية النزاعات التجارية

تتطلب تسوية النزاعات التجارية في العصر الرقمي تبني آليات توافق طبيعة الأدلة الإلكترونية، التي تتميز بسهولة تخزينها ونقلها، لكنها معرضة للتعديل أو الانتهال. يركز هذا المطلب على تحليل الدور التحويلي للإثبات الإلكتروني في إجراءات التسوية سواء عبر القضاء التقليدي أو من خلال الوسائل البديلة كالتحكيم الإلكتروني. فمن ناحية، يسهم استخدام تقنيات مثل البلوك تشين والتشفير في تعزيز حجية الأدلة الإلكترونية، مما يقلص الوقت والتكاليف. ومن ناحية أخرى، تظهر إشكاليات تتعلق باختصاص المحاكم وتanax القوانين في النزاعات عابرة الحدود. كما يبحث المطلب في مدى فعالية الإثبات الإلكتروني في تحقيق العدالة الناجزة، وكيف يمكن للتقنيات الحديثة أن تدعم الشفافية وتقلل من الجدل حول صحة الأدلة، مما يعزز ثقة الأطراف في منظومة التقاضي.

الفرع الأول: تسريع الإجراءات القضائية

يعتمد على شبكات الاتصال والمعلومات لإدارة ملف الدعوى إلى غاية صدور الحكم فيها بحيث يكون تبادل الوثائق والمستندات بين الأطراف سواء المتقاضين أو المحامين أو القضاة بشكل إلكتروني بدلاً عن الأوراق فهنا إجراءات التقاضي تتم عن بعد منذ بدايتها إلى غاية صدور الحكم فيها فهي تتميز بالسرعة وتوفير الوقت والجهد بعدم الانتقال الجسدي وحضور المرافعات وتبسيط إجراءات التقاضي.¹

إذ يمكن لأطراف الدعوى تسجيل دعواهم بإرسال عريضة افتتاح الدعوى وتبادل المذكرات خصوصاً بين المحامين عبر البريد الإلكتروني مع اعتماد التوقيع الإلكتروني وتسديد رسوم ومصاريف الدعوى وإرسال وتبادل الوثائق والمستندات وحضور الجلسات وتتبع مسار القضية وإدارة ملفات الدعاوى إلكترونياً عبر شبكة الربط الدولية، وفي أي وقت خلال أربعة وعشرون ساعة، يومياً دون الحضور إلى مبنى الجهة القضائية في إطار ما يسمى بالمحكمة الإلكترونية وهذا من شأنه رفع وتحسين جودة الخدمة القضائية والسرعة في معالجة الملفات وإصدار الأحكام.²

الفرع الثاني: تحقيق الشفافية والمصداقية

يعتبر الإثبات الإلكتروني أداة فعالة لتحقيق الشفافية في الإجراءات القضائية، من خلال: الوضوح والمصداقية والشفافية بحيث تشكل أهم الخصائص المفترضة في كل أنواع المستندات الإلكترونية، بما يعمل على تحقيق المزيد من الثقة والأمان لدى كل المتعاملين بنظام الدفاتر التجارية الإلكترونية سواء كانوا تجاراً أو من غير

¹ تيراوي محمد أمين، نحو الكترونية القضاء في الجزائر بين التطلعات والتحديات، مجلة دائرة البحث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 09، العدد 01، 2025، ص 263.

² المرجع نفسه، ص 265.

التجار، وبالتالي زيادة نشاط الاعمال التجارية واستقرار المعاملات، وفي واقع الأمر، فإن الدفاتر التجارية الإلكترونية تفتح مجالاً أوسع من نظيرتها الدفاتر التقليدية، لأعمال الغش والتزوير - مع الصعوبة نوع ما في كشف التزوير والتلاعب في البيانات الأصلية.¹

كما أن الإثبات الإلكتروني يلعب دوراً حيوياً في تعزيز مصداقية المعاملات الإلكترونية بفضل قدرته على التحقق من هوية الموقعين وضمان موثوقية الموافقة، مما يساهم في تقليل مخاطر التزوير والاحتيال. يستخدم التوقيع الإلكتروني تقنيات تشفير متقدمة تضمن ارتباط التوقيع بصاحبها بطريقة لا تقبل الإنكار وهذا ما يعزز مبدأ المصداقية، ما يسمح بالتأكد من صحة هوية الطرف الموقع وعدم تعديل محتوى المعاملة بعد توقيعها. تتيح هذه التقنية إمكانية تتبع المعاملات الإلكترونية وتسجيلها، مما يجعلها قابلة للمراجعة عند الحاجة. كما يكسب التوقيع الإلكتروني التعاقديات الرقمية حجية قانونية.²

الفرع الثالث: سهولة الوصول إلى الأدلة

يعد الوصول السريع والفعال إلى الأدلة من أبرز المزايا التي يقدمها الإثبات الإلكتروني في تسوية النزاعات التجارية. وبفضل التطور التكنولوجي، أصبح

¹ علي بن سالم البادي، حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية في الإثبات، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الاعمال، المجلد 03، العدد 05، 2020، ص 40.

² أسامة معروف، بوشيخي عصام، دور التوقيع الإلكتروني في تعزيز مصداقية المعاملات التجارية الإلكترونية، مجلة ضياء للدراسات القانونية، المجلد 06، العدد 01، 2024، ص 01.

بإمكان تخزين واسترجاع المعلومات والوثائق الإلكترونية بسهولة ويسر، مما يسهم بشكل كبير في تسريع إجراءات التقاضي وتقليل التكاليف المرتبطة بجمع الأدلة.¹

أهمية سهولة الوصول إلى الأدلة في الإثبات الإلكتروني:

ـ تتسنم السندات الإلكترونية بالسرعة لأنها لا يعرف ما دون فيها من معلومات إلا من قام بإرسالها أو من حول له بذلك، خلافاً لسند العادي الذي يفقد الكثير من السرية، حيث يتم تداوله من عدة أشخاص حتى تصل إلى المرسل إليه، فالسندات المستخرجة من تقنيات متقدمة، يكون فيها المحافظة على سريتها مضمونة، كذلك العذام احتمال ضياعها لاسيما تلك المستخرجة من الإنترن特 والفاكسنيل، ذلك أن هذه التقنيات توفر درجة عالية من الأمان عن طريق استخدام نظامي التشفير والكاتب العدل الإلكتروني الذي يقوم بالتصديق على هذه السندات.

ـ توفير الوقت إذ يمكن للمحاكم والأطراف المعنية الاطلاع على الوثائق والأدلة في أي وقت ومن أي مكان دون الحاجة إلى التنقل أو انتظار وصول المستندات الورقية.

ـ تقليل التكاليف حيث تقل الحاجة إلى الطباعة، النقل، أو الاستعانة بخبراء لجمع الأدلة، مما يخفف العبء المالي على الأطراف.

إن تزايد مشكلة حزن الأوراق المكتوبة بعدد من المشكلات المهمة للعصر وتثير مشكلة كبيرة في حفظ الأدلة الكتابية التقليدية وتخزينها لفترة طويلة، والرجوع إليها عند الطلب، لاسيما في ظل نظام نقل البضائع الحالي، والذي بلغت فيه مشكلة كمية

¹ إسماعيل بوداود، النظام القانوني لإثبات المعاملات الإلكترونية -دراسة تحليلية، موقع Espace Connaissance Juridique بتاريخ 10 ماي 2024 رابط: <https://espaceconnaissancejuridique.com> ، تم الاطلاع بتاريخ: 2025/02/17.

الوثائق تزن وزنا لا يعد ولا يحصى وهذا الأمر يجعل من الصعب إيجاد المكان الكافي والملايم لحفظ ذلك، وبعد ظهور الحاسب الآلي، قد أسمم في حل تلك المشكلة، حيث يحفظ تلك المعلومات يداخله، دون الحاجة إلى الحيز الكبير لحفظها، وهكذا ظهر ما يعرف بالأرشيف الإلكتروني.¹

وبالتالي فإن التعامل الإلكتروني بالسندات الإلكترونية خفف كثيراً من مشكلة حزن الأوراق المكتوبة، وأدى هذا الأمر إلى تضاؤل استخدام السندات التقليدية واستبدالها بسندات إلكترونية.

ـ زيادة دقة وموثوقية الأدلة بفضل نظم حفظ البيانات الإلكترونية التي تحافظ على سلامة الأدلة وتنمنع التلاعب أو الفقدان.²

ـ تعزيز سرعة الفصل في النزاعات: إذ يتيح الوصول السريع للأدلة تقديم الحجج بشكل أسرع وأدق، مما يسرع من عملية اتخاذ القرار القضائي.

المطلب الثاني: تأثير الإثبات الإلكتروني على ضمان حقوق الأطراف في المعاملات التجارية

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في ميدان التكنولوجيا، أصبح من البديهي أن تعكس هذه التطورات على مختلف جوانب الحياة القانونية، وعلى رأسها الإثبات في المعاملات التجارية. فالإثبات، الذي كان يرتكز سابقاً على وسائل تقليدية ملموسة، دخل اليوم مرحلة جديدة تتطلب آليات إلكترونية قادرة على مواكبة

¹ عباس العبودي تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، الطبعة الأولى منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص 48.

² طمين سهيلة، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص القانون الدولي للأعمال كلية الحقوق جامعة مولود معمرى -تizi وزو - 2011، ص 70.

طبيعة المعاملات الرقمية الحديثة، والتي تتصف غالباً بالسرعة والتجريد والتدخل بين الأطراف.

إن هذا التطور لم يأت دون تحديات، بل فرض على المشرع والقاضي معاً أن يعيد النظر في المفاهيم الكلاسيكية للإثبات، وأن يقيّما مدى قدرة الوسائل الإلكترونية على حماية حقوق المتعاملين، وتحقيق الإنصاف في المعاملات، وضمان خصوصية البيانات المتبادلة بينهم. فالأطراف التجارية، وهم يسلكون سُبل التبادل الرقمي، باتوا بحاجة إلى نظام إثبات يوفر لهم الطمأنينة القانونية، ويعنفهم الثقة في أن حقوقهم لن تتضليل بين أسطر الشيفرات والبيانات.

وانطلاقاً من هذا الواقع، يتناول هذا المطلب دراسة تأثير الإثبات الإلكتروني على ضمان حقوق الأطراف في المعاملات التجارية، من خلال التوقف عند ضمان الحقوق القانونية لكل طرف (الفرع الأول)، ثم بيان كيف يمكن للإثبات الإلكتروني أن يكون أداة لتحقيق العدالة في النزاعات (الفرع الثاني)، لثختم بتسلیط الضوء على أهمية حماية سرية البيانات التجارية في هذا السياق (الفرع الثالث).

الفرع الأول: ضمان الحقوق القانونية للأطراف

تتعدد الضمانات القانونية التي تكفل حماية حقوق الأطراف في ظل الاعتماد على وسائل الإثبات الإلكتروني والتي قد تكون سواء قبل ابرام العقد او بعده بحيث تمثلت في التوقيع الإلكتروني وكذلك طابع الزمني والرقمي للوثيقة وأخيراً شهادة المصادقة الإلكترونية.

أولاً: التوقيع الإلكتروني: ساوي المشرع الجزائري في الحجية بين التوقيع الإلكتروني والتوفيق التقليدي وذلك بتحقق شروط معينة، حيث نصت المادة 327/2 قانون مدني على أنه: «يعتَد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1

أعلاه، وبالرجوع إلى نص المادة 323 مكرر 1 تتمثل هذه الشروط في إمكانية التأكيد من هوية الشخص الذي أصدر التوقيع، وأن يكون هذا التوقيع معداً ومحفوظاً في ظروف تضمن سلامته.¹

بالإضافة إلى نصوص القانون المدني فقد اعترف المشرع الجزائري بحجية التوقيع الإلكتروني ضمن القانون رقم 15/04 حيث أفادت المادة 08 منه بأن التوقيع الإلكتروني الموصوف يعتبر مماثلاً للتوقيع المكتوب سواءً أكان لشخص طبيعي أو شخص معنوي، ويتحقق نص المادة 07 من القانون رقم 15/04 نجدها قد عرفت التوقيع الإلكتروني الموصوف على أنه ذلك التوقيع الذي تتتوفر فيه متطلبات معينة، في مقدمتها أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، ومن ثم فإن الشهادة الموصوفة التي توثق التوقيع الإلكتروني تكتسب ذات القيمة القانونية والحجية التي يتمتع بها هذا التوقيع.²

ثانياً: شهادة التصديق الإلكتروني

يعد وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع أو المحرر حيث يتم نسبته إلى شخص أو كيان معين عبر جهة موثوق بها، أو طرف محايده يطلق عليه مقدم خدمات التوثيق أو مورد خدمات التصديق ويستعمل في التصديق تقنيات حديثة تساهم في معالجة مشاكل المحتويات الورقية للوثائق، فنظر لكون العديد من المعاملات أصبحت تتم إلكترونياً الأمر الذي من الصعب معه إثبات هذه المعاملات

¹ القانون رقم 10-05 المؤرخ في 20 يونيو 2005، بعد ويتتم الأمر رقم 75-518 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، جريدة رسمية عدد 44، الصادرة بتاريخ 26/06/2005، ص 25_17.

² وفي هذا الإطار صدر المرسوم التنفيذي رقم 142-16 المؤرخ في 05 مايو سنة 2016 والمحدد لكيفيات حفظ الوثيقة الموقعة الكترونياً، جريدة رسمية عدد 28 صادرة بتاريخ 000 مايو 2016، ص 12-13.

وهو ما فرض حتمية حلول الكتابة الإلكترونية أو المحور الإلكتروني محل الكتابة التقليدية وحل محل التوقيع التقليدي التوقيع الإلكتروني.¹

ثالثاً: الكتابة

نص المشرع الجزائري على الكتابة الإلكترونية بإضافة المادة 323 مكرر وكذلك المادة 323 مكرر 1 من القانون المعدل للقانون المدني الجزائري، حيث نصت المادة 323 مكرر على أنه ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها وكذا طرق إرسالها".

كما اعترف بها بطريقة غير مباشرة في القانون رقم 02-05 الصادر في 6 فبراير 2005 المعدل والمتكم للقانون التجاري² حيث أجاز إمكانية تقديم المادي لسفترة الوفاء بأي وسيلة تبادل الكترونية نص المادة 414 كما أجاز ذلك بالنسبة للشيك حيث يمكن تقديم الوفاء بأي وسيلة تبادل الكترونية يحددها التشريع والتنظيم المعمول بهما، كما نص على بطاقة السحب الإلكتروني وكذلك بطاقة الدفع الإلكتروني في المادة 543 مكرر 23 والمادة 543 مكرر 24.

رابعاً: شهادة توثيق وقت وتاريخ الإصدار

شهادة التوثيق هي 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 وتوقعها من جهتها ثم تعينها إلى مرسلها،

¹ كحيل حياة، حجية الإثبات الإلكتروني، مجلة البحث والدراسات القانونية والسياسية حجية الإثبات الإلكتروني، العدد التاسع، جامعة البلدة - 2، ص 247.

² الجريدة الرسمية رقم 11 المؤرخة في 30 ذو الحجة عام 1425 الموافق 2005-02-09.

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، أي أنها تعمل على إتاحة وسائل لحفظ واسترجاع هذه الوثائق بطريقة آمنة وموثقة يمكن الاعتماد عليها أمام الجهات القضائية.¹

الفرع الثاني: تحقيق العدالة في النزاعات التجارية

يسعى نظام القانوني دائما إلى تحقيق العدالة بين الاطراف بحيث تعد من الأساسية وخاصة في المعاملات التجارية، وذلك راجع إلى التطور التكنولوجي الذي مس هذا المجال لاستعمال أغلب المتعاملين في المجال التجاري لوسائل الإلكترونية وهذا ما أدى بالقضاء الجزائري إلى المساهمة في تحقيق العدالة بين أطراف النزاع سواء في توقيع أو تنفيذ الالتزام وفي حالة النزاع ومع دخول الوسائل الرقمية وتقرعها من الناحية من التجارية ألزم القضاء الاعتماد على وسائل الإثبات لتحقيق العدالة التي تكون قائمة على الشفافية والمساواة والمصداقية بدعم القضاء وذلك بتقديم أدلة واضحة ودقيقة يصعب الطعن فيها في التعاملات التجارية التي تقوم عن طريق البريد الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني والعقود الذكية يجعلها غير قابلة للتزوير او تعديل البيانات وهذا ما يجعلها أدلة ذات مصداقية وعدالة، كما تساهم في تسريع اجراءات التقاضي لأنها تكون أسرع وأسهل باعتبار أن الوثائق

¹ الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طریقاً للتعبير عن الإرادة ودليلاً للإثبات (دراسة القوانین المعاملات الإلكترونية في ضوء القواعد العامة)، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، القاهرة، مصر، 2008، ص 196.

ال الرقمية توفر الوقت والجهد من طرف المحكمة وأطراف النزاع وهذا ما يجعلها تعكس ايجابا على مبدأ العدالة.

الفرع الثالث: حماية سرية البيانات التجارية

تمثل حماية البيانات السرية في العمليات المالية عبر الإنترت عنصراً حاسماً لاستمرارية النشاط التجاري الرقمي وازدهاره، فغياب آليات الحماية الكافية يحول الفضاء الإلكتروني من بيئة آمنة للتبادل التجاري إلى مجالٍ مكشوفٍ أمام انتهاك الخصوصية، حيث يُصبح تتابع تحركات الأفراد ومراقبة تعاملاتهم المالية أمراً ممكناً. وفي سياق ضمان حقوق المستخدم، يظهر الالتزام بالمحافظة على سرية معلوماته الشخصية والمالية، خاصة أثناء إتمام عمليات الدفع. إذ يحضر الكشف عن أي بياناتٍ تُعرف بهويتها أو تفاصيل حسابه البنكي دون إدنه، لأن أي خرقٍ لهذه الثقة يُشكّل اعتداءً على خصوصيته ويُؤوض مصداقية النظام برمتها.

كما أن توفير الحماية الفعالة للبيانات من أي اختراق أو استخدام غير مشروع يعزّز ثقة المتعاملين في منصات التجارة الإلكترونية، ويحفزهم على الاعتماد عليها بشكلٍ أكبر، مما يُسهم في تطوير هذا القطاع. فوعي الأفراد بوجود ضماناتٍ كافيةٍ لسرية معلوماتهم يجعلهم أكثر تقبلاً لاعتماد الحلول الرقمية في تعاملاتهم المالية.¹

1/ الوسيط الضامن

وهو يعتبر أحد الوسائل للتغلب على مخاطر سرقة البيانات السرية لبطاقة الائتمان الإلكترونية حيث أن هذا الوسيط هو الذي يتولى إدارة العمليات التي تجرى ما بين عميله والتأكد من صحتها، حيث يتم من خلاله نقل رقم البطاقة الائتمانية

¹ حوالف عبد الصمد، النظام القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر -دراسة مقارنة، دار الجامعية الجديدة، الاسكندرية، مصر، 2016، ص 434.

المصرفية بدلاً من نقله مباشرةً بين طرفي المعاملة ومن أمثلة ذلك النظام الذي وضعته شركة والذي يتلخص في أن المشتري ينصب بالشركة عن طريق الأنترنت ويكشف لها عن هويته وعنوانه الإلكتروني، عندها تقوم الشركة بإرسال له كلمة السر بالبريد الإلكتروني، ثم يقوم المشتري بالاتصال هاتفياً بالشركة ويعرف نفسه من خلال كلمة السر ثم يفصح عن رقم بطاقة المصرفية فيتلقى منها رقماً مشفرًا (كود) وهو الرقم الذي يستخدمه المشتري عبر الشبكة، والذي يسمح للناجر بالتحقق من صلاحية البطاقة المصرفية من خلال الشركة الوسيطة.¹

2/ الضمانات التشريعية للحماية من مخاطر الوفاء الإلكتروني

إن الضمانات التي سبق وأن تم التطرق إليها لا تكفي لوحدها ما لم تكن هناك ضمانات قانونية تكفل الحماية من مخاطر الوفاء الإلكتروني المتعلقة بالمعاملات المالية عبر شبكة الأنترنت، وفي هذا المجال قامت كثير من الدول بإصدار قوانين تنظم عملية الوفاء الإلكتروني وضماناته كما تضمن قانون العقوبات الكثير من الدول ومن بينها الجزائر مواداً قانونية تتعلق بالحماية من مثل هذه المخاطر ومحاربتها وذلك بفرض عقوبات رادعة على الشخص الذي يحاول الإخلال بالمعاملات المالية الإلكترونية من خلال القيام بعمليات السطو والسرقة والتزوير واستعمال المزور وخيانة الأمانة، والغش المعلوماتي².

3/ التشفير

¹ إبراهيم الدسوقي أبو الليل، توثيق المعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهة التوثيق اتجاه الغير المتضرر، بحث قدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة 12-15 مايو 2003، ص 153.

² هشام فتحي سيد حسين، وسائل حماية المستهلك الإلكتروني بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة 10-12 مايو 2003، ص 203.

يستخدم التشفير كأحد آليات تأمين المعاملات البنكية الإلكترونية وأيضاً كأحد وسائل الحماية الإلكترونية، ضد مخاطر الوفاء الإلكتروني، ويتم التشفير عن طريق برنامج معلومات معد لذلك الغرض، ويعرف التشفير بأنه نظام يتم من خلاله تغيير شكل البيانات والمعلومات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات وذلك لحمايتها من إطلاع الغير عليها أو المساس بها.

4-نظام التوقيع الإلكتروني

يعرف التوقيع الإلكتروني بأنه ما يكتب على محرر إلكتروني ويتخذ شكلاً معيناً سواء حروفاً أو رموزاً أو أرقاماً أو إشارات، وغيرها، حيث يتم من خلاله إثبات هوية الشخص الموقع وتميزه عن غيره.

ويستخدم نظام التوقيع الإلكتروني بهدف الحماية من تلاعب القرصنة بالتوقيع والتشفيه للتواقيع الإلكتروني صور مختلفة منها ما يستخدم في عمليات البنوك الدفع الإلكتروني بصفة عامة وهو التوقيع الكوادي، والتواقيع البيومترية يعتمد على الصفات والخصائص الجسدية السلوكية للشخص والتواقيع الرقمي الذي يعتمد على التشفير وربطه بمقاييس خاصة لفكه.¹ ويمكن الاستفادة من نظام التوقيع الإلكتروني في حماية عملاء البنوك الذين يستخدمون الشيكات الإلكترونية في عمليات الدفع الإلكترونية مع أطراف أخرى مع قيام البنك بدور الوسيط، وبعد أن يقوم العميل محرر الشيك بالتواقيع الإلكتروني عليه وتشفيه وإرساله للبنك يقوم هذا الأخير بحل الشفرة للتأكد من هذا التوقيع ثم يخصم قيمته من حساب العميل ويضيفه لحساب

¹ إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص 154.

الطرف الآخر وهو المستفيد¹، وللتوصيع الإلكتروني حجية في الإثبات وهو ما أقرته قوانين معظم الدول ومن بينها الجزائر.

المبحث الثاني: المخاطر المرتبطة بالإثبات الإلكتروني في المواد التجارية

لقد أصبحت الوسائل الإلكترونية حجر الزاوية في مختلف المعاملات التجارية الحديثة، مما جعل الإثبات الإلكتروني أحد الأشكال المعتمدة بشكل متزايد أمام القضاء. غير أن هذا التطور التكنولوجي، رغم ما يحمله من مزايا في تسهيل الإجراءات وتسريع التعاملات، لا يخلو من إشكالات ومخاطر متعددة، يمكن تصنيفها إلى نوعين رئисيين: مخاطر تقنية ناتجة عن طبيعة الوسيط الإلكتروني نفسه، ومخاطر قانونية وإجرائية مرتبطة بالإطار القانوني الذي يحكم حجية هذا الإثبات وشروط قبوله. في هذا السياق، يهدف هذا المبحث إلى تحليل هاتين الفئتين من المخاطر، واستعراض أبرز تجلياتها وانعكاساتها على مصداقية الأدلة الإلكترونية في مجال المنازعات التجارية.

المطلب الأول: المخاطر التقنية في الإثبات الإلكتروني

تتمثل المخاطر التقنية في التحديات التي يواجهها الإثبات الإلكتروني نتيجة لطبيعة الوسائل الرقمية المستخدمة، والتي قد تكون عرضة للقرصنة، الأعطال، أو فقدان البيانات. وتتجلى هذه المخاطر في أوجه متعددة، أهمها ضعف الأمان السيبراني والخلل الفني، مما قد يؤثر مباشرة في موثوقية الدليل الإلكتروني ومدى قبوله قضائياً.

الفرع الأول: ضعف الأمان السيبراني

¹ هشام فتحي سيد حسين، مرجع سابق، ص 203.

يعد الأمان السيبراني أحد المرتكزات الأساسية لضمان سلامة الدليل الإلكتروني، غير أن هذا المجال لا يزال يعاني من ثغرات كثيرة تجعله عرضة للهجمات الإلكترونية. فكلما تطورت وسائل التخزين والمعالجة، كلما تطورت أدوات الاختراق والتشويش، مما يثير تساؤلات جادة حول سلامة البيانات الإلكترونية المستخدمة في الإثبات.

أولاً: تعريف الأمن السيبراني

يمكن تحديد هذا المفهوم من عدة زوايا (اللغوية والاصطلاحية):

❖ **السيبرانية لغة:** وهي مأخوذة من الكلمة (سيبر) وتعنى صفة لأي شيء مرتبط بثقافة الحواسيب أو تقنية المعلومات أو الواقع الافتراضي، فالسيبرانية تعني (فضاء الأنترنت) وهي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية *Kybemetes* التي وردت بداية في

مؤلفات الخيال العلمي، وكان يقصد بها قيادة ربان السفينة.¹

أما قاموس Oxford الإنجليزي فيعرفها على أنها دراسة فاعلية العمل البشري بمقارنتها بفاعلية الآلات الحاسبة تتصل بسمات وخصائص الحواسيب وتكنولوجيا المعلومات والواقع الافتراضي، فيما يعرفها قاموس مصطلحات الأمن المعلوماتي بأنها: هجوم الفضاء الإلكتروني يهدف إلى السيطرة على الموقع الإلكترونية أو بني محمية إلكترونيا لتعطيلها أو تدميرها أو الإضرار بها.²

¹ سعد علي الحاج علي بكري، الأمن السيبراني ومعضلة حمايته. عولمة التعليم العالي. الرقمي، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، العدد 25 (24)، أكتوبر (2017)، ص 24.

² أحمد عبيس نعمة الفتلاوي الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر»، مجلة المتحقق الحلى للعلوم القانونية والسياسية، العدد الرابع، السنة الثامنة، 2016، ص .214

❖ **السيبرانية اصطلاحا:** كلمة سiberانية في مفهومها الحديث استعملت لأول مرة من قبل عالم الرياضيات الأمريكي نوربرت وينر Norbert Winer وهو أستاذ الرياضيات في معهد ماساشوستس التقني MIT الذي أعطاها مفهومها الاصطلاحي الحديث وكان ذلك عام 1948، ومن أجل وصف نظام التغذية الرجعية Feedback الاستفادة من مخرجات الأنظمة out puts في ضبط مدخلاتها in puts وفي التحكم فيها واستقرار أدائها. ورأى «وينر» أنه يمكن تطبيق هذا النظام على نطاق واسع في مختلف المجالات ليس العملية فقط بل الإنسانية أيضاً، وبالتالي فال مصدر الاصطلاحي الحديث لكلمة سiberانية وهو علم القيادة والتحكم في الأحياء والآلات ودراسة آليات التواصل».

لقد لخص «وينر» الحدود التي لا ينبغي أن يتعداها إيماناً بقدرات الآلة أو الخوف من طغيانها بقوله: «أعط ما للإنسان، وما للعقل الإلكتروني للعقل الإلكتروني وهو يعني بذلك أن الإنسان يظل له دوره العام والأساسي في عصر التقدم التكنولوجي، وأن أرقى أنواع الآلات يظل على الدوام أداة طيعة في يد صانعها، وهي تتجه في نفس الطريق الذي يريد لها الإنسان أن تسلكه سواء كان خيراً أم شراً.

يمكن تعريف الأمن السيبراني، انطلاقاً من أهدافه، بأنه النشاط الذي يؤمن حماية الموارد البشرية والمالية المرتبطة بتقنيات الاتصالات والمعلومات ويضمن إمكانات الحد من الخسائر والأضرار التي تترتب في حال تحقق المخاطر

¹ مني الأشقر جبور، السيبرانية هاجس العصر، بيروت، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، 2013، ص 29.

والتهديدات، كما يتتيح إعادة الوضع إلى ما كان عليه بأسرع وقت ممكن، بحيث لا تتوقف عجلة الانتاج، وبحيث لا تتحول الأضرار إلى خسائر دائمة.

الأمن السيبراني هو مجموعة من الأدوات والسياسات والمفاهيم الأمنية، والضمانات الأمنية، والمبادئ التوجيهية، من المخاطر المحددة بالمعلومات ومعالجتها، والإجراءات والتدريب وأفضل الممارسات، وضمان التقنيات التي يمكن أن استخدامها لحماية البيئة الإلكترونية وتنظيم أصول المستخدم.¹

١/ـ التهديدات الإلكترونية (الهاكرز والبرمجيات الضارة)

أ/ـ تعريف التهديدات الإلكترونية

❖ تعريف التهديد لغة

على أنه من الفعل هدد يهدد تهديدا وهو ناتج عن إلحاق الأذى والضرر، أي أن التهديد يتعلق بكل ما من شأنه أن يعرقل عملية بناء الأمن أو يؤدي إلى إنفاس الشعور به² ويشير المعنى اللغوي للتهديد في اللغة الإنجليزية إلى Threat، أما في اللغة الفرنسية فهو يشير إلى معنى الخطر Menace، وفي اللغة اللاتينية Trudere، يرادف معنى الدفع، ووفقا لقاموس ويستر فالتهديد هو تصريح أو تعبير عن نية لإيذاء أو تدمير أو معاقبة في الانتقام أو الترهيب، وحسب معجم le Petit

¹ بارة سمير، الأمن السيبراني (Cyber Security) في الجزائر السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة قاصدي مرداح ورقلة، العدد الرابع: جويلية 2017، ص 257 _ 258 .

² بالـة صباح، التهديدات الأمنية، الموسوعة السياسية 2020، متـوفـر على الموقع: <https://political-encyclopedia.org>، تم الاطلاع بتاريخ: 2025/04/17.

Robert هي الطريقة التي يرسم بها الرعب على وجه شخص ما، مع وجود النية لجعله يخشى الأذية التي أراد إلحاقها به.¹

❖ التهديد من الناحية الاستراتيجية

فهو بلوغ تعارض المصالح والغايات القومية مرحلة يتذرع بها إيجاد حل سلمي يوفر للدولة الحد الأدنى من أنها السياسي والاقتصادي والاجتماعي والعسكري مقابل قصور قدراتها لموازنة الضغوط الخارجية، الأمر الذي قد يضطر الأطراف المتصارعة اللجوء إلى استخدام القوة العسكرية معرضة أطراف أخرى للتهديد.

¹ تعريف التهديدات الأمنية والمصطلحات المشابهة موقع العلاقات الدولية 12/ماي/2025، متوفّر على الموقع: www.elsiyasa-online.com، تم الاطلاع بتاريخ: 2025/04/22.

❖ تعريف التهديدات الأمنية اصطلاحا

من طرف ريتشارد أولمن تهديد الأمن القومي هو عمل فعل أو سلسة من الأحداث التي تؤدي بشكل كبير، وعلى فترة زمنية قصيرة نسبيا، إلى التقليل من نوعية حياة مواطني الدولة أو تساهم بشكل كبير في تطبيق نطاق الخيارات السياسية المتاحة أمام حكومة دولة أو الهيئات الخاصة والمنظمات غير الحكومية داخل الدولة.¹

❖ تعريف التهديدات الإلكترونية

يقصد بها تلك الهجمات التي تتم باستخدام آليات وشبكات إلكترونية كالإنترنت والحواسيب وتهدف إلى إلحاق الضرر بأجهزة أو شبكات إلكترونية أخرى أو سرقة المعلومات الموجودة عليها، ويعنى بمصطلح "الكترونية" التهديد الإشارة إلى كل من أداة الهجوم أي الآليات المستخدمة في شنه، وإلكترونية الهدف الم تعرض له، فقد تتعرض أهداف إلكترونية إلى هجمات غير إلكترونية كالهجمات الحركية والمادية.²

وعرف أيضا التهديد الإلكتروني هو حصول فعل التهديد باستعمال الوسائل الإلكترونية، أو هو عملية تحديد وترهيب للضحية بنشر صور وفيديوهات أو تسريب معلومات تخص الضحية، مقابل دفع هذا الأخير المبلغ مالي أو استغلاله للقيام بأعمال غير مشروعة لصالح الجاني، وعادة ما يتم الإطاحة بالضحايا عن طريق البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي، نظرا لانتشارها الواسع واستخدامها الكبير.³

- التهديدات الإلكترونية التي تواجه الأمن السيبراني

¹ عبد الله حربى سليمان، مفهوم الأمن مستوياته وصيغه وأبعاده دراسة نظرية في المفاهيم والأطر، المجلة العربية للعلوم السياسية، المجلد 01، العدد 19، 2008، ص 22.

² بالله صباح، مرجع سابق.

³ عراب مريم، جريمة التهديد والابتزاز الإلكتروني، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران أحمد بن أحمد، المجلد 07، العدد 01، 1207، ص

أ_ الهاكر

في السنوات الأخيرة زاد التواصل بين المستخدمين والمبرمجين في الحاسوب، وظهر خلال هذه الفترة مفهوم المخربين والمخترقين للموقع والأنظمة المختلفة وذلك حسب الأهداف المراد تحقيقها، ومن هنا بدأ استخدام كلمة هاكر، حيث ارتبطت هذه التسمية في البداية بالأعمال الإيجابية التي تقوم بها هذه الفئة من المجتمع التي كانت تكشف الثغرات الأمنية وتقوم بالتبليغ عنها، ولكنها أيضا لا تخليوا من النتائج السلبية وذلك لكونها تؤثر على مختلف الأشخاص والمؤسسات وعليه فإن الهاكر هو « شخص يمتلك إمكانيات برمجية وقدرات عالية في التعامل مع برامج الكمبيوتر الخاصة بالاختراق والشبكات، فيستطيع أن يستغل الثغرات المتاحة أمامه بكل سهولة سواء كان في الواقع أو البرامج أو الأجهزة المختلفة، لأهداف متعددة منها سرقة الحسابات أو البيانات أو الأهداف تخريبية». ¹

وهناك من يعرف الهاكر على أنهم «أشخاص متسللون يتبعون عن كتب آخر الأخبار وبرامج الحماية الأمنية والمعلومات إلى حد أنهم ينشئون النوادي لتبادل المعلومات، وهؤلاء يستطيعون الاجتياز الأمني لمختلف الموقع بقصد التخريب والاحتلاس والتزوير». ² من خلال التعريف السابقة، يمكن القول إن الهاكر أو القرصنة الإلكترونية هي تسمية ارتبطت بالبرمجيات وأنظمة الكمبيوتر، وأصبحت مع مرور الزمن تصنف من بين أخطر الظواهر التي تهدد البيانات الشخصية في عالمنا الحالي، خاصة مع تغير حياة الأشخاص وارتباطهم بشكل أكبر بالعالم الافتراضي، مما زاد من أعداد ضحايا الاختراق، ليصبح ما كان مخفياً مكشوفاً، وهو ما تشهده يومياً شبكات التواصل الاجتماعي.

¹ أحمد بطو، ما هو الهاكر hacker وما أنواع الهاكر، أنظر في الموقع: <https://cyberone.com>، تم الاطلاع يوم 12 ماي 2025.

² سعيد بن دنيبنية وعامر بوعكار، مسائل ووسائل حماية المستهلك الإلكتروني من مخاطر الاقتصاد الرقمي، مجلة البناء الاقتصادي، العدد 101، جوان 2018، ص 74.

يصنف الهاكر إلى ثلاثة أنواع وهي هاكر القبعات البيضاء والسوداء والرمادية، والتي تم

تعريفها على النحو التالي:¹

ـ هاكر القبعات البيضاء: هذا النوع من الهاكر يختلف عن غيره من حيث المبدأ والهدف من العمل الذي يقومون به، فهناك من يسميه بالمخترقين الأخلاقيين على الانترنت لأن هدفهم هو حماية المستخدمين من أي هجمات الكترونية، كما يقومون بالاختراق من أجل الكشف عن الثغرات التي تهدد الأنظمة الالكترونية المتصلة بشبكة الانترنت، ويقترحون الحلول لصلاحها، وبالتالي فإن هدفهم هو الإصلاح والحماية وليس التخريب.

ـ هاكر القبعات السوداء: يعتبرون من أخطر أنواع الهاكر، حيث يقومون بعمليات الاختراق للأهداف خبيثة وتخريبية، فيخترقون أجهزة وأنظمة المستخدمين من أجل سرقتها أو العبث بها أو تخريبها، غالباً ما يكون هدفهم هو الحصول على مبلغ مالي عن طريق نشر فيروس الفدية، أو لأهداف سياسية مختلفة تقف ورائها جهات أجنبية أو من خلال أطراف من الداخل مدعومين من الخارج والتي تعتبر كجزء من الحرب السيبرانية.

ـ هاكر القبعات الرمادية: هذا النوع من الهاكر يتوسط النوعين السابقين كونه محايده حيث يكون أحياناً ذو توجهات أخلاقية وأحياناً أخرى ذو توجهات غير أخلاقية وتخريبية. فالقبعات الرمادية يستغلون الثغرات الأمنية لتحقيق أهداف معينة وحسب الجهة التي تقف وراء ذلك.²

بـ البرمجيات الضارة:

¹ أحمد بطو، مرجع سابق.

² Gregoire GERMAIN et Paul MASSART, Souveraineté numérique, In: Etudes, octobre 2017, pp20-52.

برمجيات ضارة تشمل أي برنامج خبيث، فالبرمجيات الضارة هي برمج متطفلة تم تصميمها لإلحاق الضرر عمداً بأجهزة الكمبيوتر وأنظمة الكمبيوتر. أما البرامج التي تتسبب في ضرر عن غير عمد يتم الإشارة إليها في العادة بمصطلح خطأ في برنامج.

يسأل الناس أحياناً عن الفرق بين الفيروسات والبرمجيات الضارة الاختلاف هو أن البرمجيات الضارة مصطلح عام شامل لمجموعة من التهديدات الأونلاين من بينها الفيروسات وبرامج التجسس وبرامج الإعلانات الخبيثة وبرامج الفدية وأنواع أخرى مختلفة من البرامج الضارة. أما فيروس الكمبيوتر فهو بكل بساطة نوع واحد من البرمجيات الضارة.

يمكن أن يصيب برنامج ضارة شبكة من خلال التصدي الاحتيالي والمرفقات الخبيثة والتزييلات الخبيثة والهندسة الاجتماعية ووحدات التخزين الخارجية. سنلقي نظرة في هذا المقال التعريفي على أنواع البرمجيات الضارة الشائعة.¹

2- اختراقات البيانات في أنظمة التخزين السحابي

أ_ تعريف نظام التخزين السحابي

التخزين السحابي هو رفع ملفات خاصة بك في حساب خاص بك عبر الانترنت لتمكنك من الاطلاع عليها من خلال الاتصال بالانترنت على أي جهاز آخر كما يمكنك أيضاً أن تقوم بمشاركة أي ملف مرفوع على حسابك سواء مع الجميع أو مع شخص واحد حيث توفر لك الشركات التي تقدم خدمة التخزين السحابي عدة وسائل المشاركة ملفاتك فيما كان مشاركتها عبر شبكات التواصل الاجتماعي أو إرسالها عبر البريد الإلكتروني لأحد أصدقائك أو زملائك كما يمكنك مشاركة رابط مباشر لتحميل الملف في الموقع والمنتديات.²

¹ مفهوم البرمجيات الضارة، على الساعة 10:36 مساء، على الموقع: <https://me.kaspersky.com/resource-center>، تم التصفح يوم 13 ماي 2025.

² منار مفضي الرشيدى، تطبيقات التخزين السحابي، جامعة حائل، Transféréd par zaki shun le Oct 13, 2023، على الساعة 10:50 مساء، على الموقع: <https://fr.scribd.com/presentation>. تم التصفح يوم 14 ماي 2025.

بـ_ اختراقات البيانات في أنظمة التخزين السحابي

يعد الوصول غير المصرح به نتيجة ضعف إجراءات الأمان، أحد أكبر مخاطر أمن السحابة، مما يؤدي إلى اختراق البيانات. على الشركات أن تسأل نفسها عما إذا كان مزود خدمة التخزين الإلكتروني يضمن حماية كاملة ضد التسريب أو الوصول غير المصرح به إلى البيانات الشخصية أو الحساسة. إذا كانت المؤسسات بحاجة إلى مستويات أمان عالية وفقاً لمعايير القطاع، فعليها فقط التعاقد مع مزود خدمة سحابية يستوفي جميع المعايير المتعلقة بأمن السحابة. لقد أوضحنا هنا ما يجب البحث عنه، أو يمكنك التواصل معنا لمعرفة كيفية تعزيز البنية التحتية الأمنية لديك.¹

الفرع الثاني: فقدان البيانات والأعطال التقنية

أصبحت البيانات الرقمية المورد الأهم للإدارة الحديثة، فهي تشكل الأساس الذي تُبنى عليه مختلف عمليات التخطيط، التنظيم، اتخاذ القرار، والتقييم. ومع تزايد الاعتماد على النظم المعلوماتية، أصبحت المؤسسات أكثر عرضة للمخاطر التقنية، وعلى رأسها فقدان البيانات نتيجة الأعطال التقنية، أو صعوبة قرائتها ومعالجتها عند الحاجة. وهو ما ينعكس مباشرة على فعالية الأداء الإداري ويضعف جهود التنمية الإدارية المحلية. في هذا الإطار، سنتناول بالتحليل مظاهر هذا الخطر التقني من زاويتين أساسيتين.

كما أن الأعطال التقنية تعد من أبرز أسباب فقدان البيانات، مما يؤثر سلباً على موثوقية الأدلة الإلكترونية في الإجراءات القانونية. تشير إحدى الدراسات إلى أن أخطاء أو خلل في تطبيقات البرمجيات أو أنظمة إدارة قواعد البيانات يمكن أن تؤدي إلى تلف أو حذف البيانات، مما يؤدي إلى فقدانها.

¹ جورдан قسطنطين، الحوسبة السحابية: أكبر المخاطر وأفضل الممارسات، 01/02/2022، على الموقع: <https://www.bulletproof-co-uk.translate.goog>.

كما أن عدم استخدام التكنولوجيا في إدارة الأدلة يمكن أن يؤدي إلى عواقب وخيمة، مثل ضعف التوثيق وتأخير معالجة الأدلة، مما قد يؤثر على مصداقية الأدلة المقدمة في المحكمة

١/ فقدان البيانات بسبب الأعطال التقنية

فقدان البيانات يشير إلى خسارة المعلومات المخزنة على الأجهزة الإلكترونية بسبب أعطال تقنية مثل تعطل الأقراص الصلبة، انهيار أنظمة التشغيل، أو تلف الوسائل التخزينية. قد يحدث ذلك أيضاً نتيجة فيروسات خبيثة أو اختراقات أمنية تؤدي إلى تلف أو حذف البيانات، مما يسبب مشاكل كبيرة للأفراد والمؤسسات مثل فقدان بيانات حساسة وتعطل الخدمات^١. كما أن الأعطال التقنية قد تؤدي إلى خسائر مالية كبيرة بسبب تكاليف الاستعادة والإصلاح^٢، كما أنها من أبرز أسباب فقدان البيانات، مما يؤثر سلباً على موثوقية الأدلة الإلكترونية في الإجراءات القانونية. تشير إحدى الدراسات إلى أن أخطاء أو خلل في تطبيقات البرمجيات أو أنظمة إدارة قواعد البيانات يمكن أن تؤدي إلى تلف أو حذف البيانات، مما يؤدي إلى فقدانها^٣.

كما أن عدم استخدام التكنولوجيا في إدارة الأدلة يمكن أن يؤدي إلى عواقب وخيمة، مثل ضعف التوثيق وتأخير معالجة الأدلة، مما قد يؤثر على مصداقية الأدلة المقدمة في المحكمة^٤.

^١ أسباب فقد وضياع البيانات وهل يمكن استرجاعها -شركة بصمة أمان للأمن، على الموقع: <https://www.secprint.sa> تم الاطلاع يوم 15 ماي 2025.

^٢ الأعطال التقنية والخطط البديلة العربية، على الموقع: <https://www.alarabiya.net>، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025.

^٣ "Exploring the Dark Side of Data Loss: The Hidden Costs and Consequences of Data Loss", Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse: <https://www.securedatarecovery.com>

^٤ "Failing to Use Technology in Evidence Management is a Mistake, Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse: <https://fileonq.com> .

2- الصعوبات المرتبطة بقراءة البيانات أو تنسيقها

تواجه المؤسسات تحديات في التعامل مع البيانات غير المتتسقة التي تظهر بسبب اختلاف التنسيقات، مثل اختلاف تمثيل التواريخ، الفواصل العشرية، أو التهجئات، مما يصعب تحليل البيانات واستخدامها بشكل فعال. هذا يؤدي إلى ضعف جودة البيانات وصعوبة اتخاذ قرارات دقيقة. للتغلب على هذه الصعوبات، يجب توحيد المعايير، تنظيف البيانات، واستخدام أدوات آلية لتحويل البيانات إلى تنسيق متتسق يسهل قرائتها وتحليلها.¹

تواجه المؤسسات تحديات في قراءة أو تنسيق البيانات الإلكترونية، خاصة عند استخدام أدوات غير مناسبة أو عدم اتباع أفضل الممارسات في جمع البيانات. في قضية "Gates Rubber Company v. Bando Chemical Industries"، قضت المحكمة بأن استخدام أدوات غير ملائمة في جمع الأدلة الرقمية أدى إلى فقدان معلومات هامة، مما أثر على قبول الأدلة في المحكمة.²

باختصار، فقدان البيانات غالباً ما يكون نتيجة أعطال تقنية متعددة تشمل أعطال الأجهزة والبرمجيات، بينما الصعوبات في قراءة البيانات ترتبط بعدم تناسق التنسيقات التي تعيق الاستفادة منها بشكل صحيح. التعامل مع هذين المشكلتين يتطلب إجراءات وقائية وتقنية متقدمة للحفاظ على سلامة البيانات وجودتها.³

المطلب الثاني: المخاطر القانونية والإجرائية في الإثبات الإلكتروني

¹ كيف يمكن التغلب على التحديات التقنية في تحليل البيانات، على الموقع: <https://blog.ajrsp.com>، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025.

² Gates Rubber Company v. Bando Chemical Industries, Ltd., et al, Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse: <https://en.wikipedia.org>.

³ كيف أتعامل مع البيانات غير المتتسقة؟ - المدونة العربية على الموقع: <https://blog.ajrsp.com>، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025.

لا تقتصر تحديات الإثبات الإلكتروني على الجوانب التقنية فحسب، بل تمتد إلى الجوانب القانونية والإجرائية، خاصة في ظل تقauot التشريعات في مدى اعترافها بالأدلة الرقمية. كما أن مسألة الخصوصية وحماية البيانات تضيف بُعداً إشكالياً يتعلق بحقوق الأطراف المعنية.

الفرع الأول: عدم قبول الأدلة الإلكترونية في بعض الأنظمة القضائية

رغم التطور التشريعي في العديد من الدول لاعتماد الأدلة الإلكترونية، لا تزال هناك أنظمة قضائية تُبدي تحفظاً تجاه هذا النوع من الإثبات، إما بسبب غياب الإطار القانوني الكافي أو لاعتبارات تتعلق بعدم ثقة القضاء في الوسائل التقنية.

1/- الاعتراف القانوني المحدود

في بعض الأنظمة القضائية، لا يزال الاعتراف بالأدلة الإلكترونية محدوداً بسبب غياب تشريعات واضحة تنظم هذا النوع من الأدلة. هذا يؤدي إلى رفض المحاكم قبول الأدلة الرقمية مثل الرسائل الإلكترونية أو الوثائق الموقعة إلكترونياً، بسبب الشكوك حول مصداقيتها وسهولة التلاعب بها.¹ ونجد أن المشرع الجزائري قد تصدى لذلك من خلال تقرير أحكام الإثبات الإلكتروني بموجب القانون رقم: 05-10 المتعلق بتعديل القانون المدني، ومنه الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني كوسيلة إثبات، إلا أن هذا الاعتراف لا يزال محدوداً في بعض التطبيقات العملية.²

في بعض الأنظمة القضائية، لا يزال الاعتراف بالأدلة الإلكترونية محدوداً بسبب غياب تشريعات واضحة تنظم هذا النوع من الأدلة. هذا يؤدي إلى رفض المحاكم قبول الأدلة الرقمية

¹ Vanshika Shukla, The Admissibility of Digital Evidence: Challenges and Future Implications, Commonwealth Law Review Journal, Volume 9, 2023, pp. 464-476.

² بن مبارك ماية، الإثبات الإلكتروني في مجال القانون الخاص الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 07 العدد 02، جامعة عباس الغور خنشلة (الجزائر)، 2022، ص. 5.

مثل الرسائل الإلكترونية أو الوثائق الموقعة إلكترونياً، بسبب الشكوك حول مصداقيتها وسهولة التلاعب بها.

ونجد أن المشرع الجزائري قد تصدى لذلك من خلال تقرير أحكام الإثبات الإلكتروني بموجب القانون رقم 10-05 المتعلق بتعديل القانون المدني، ومنه الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني كوسيلة إثبات، إلا أن هذا الاعتراف لا يزال محدوداً في بعض التطبيقات العملية.¹ وفي السياق التجاري، يبرز تأثير هذا الاعتراف المحدود بشكل أوضح، حيث أن التجارة الإلكترونية تعتمد بشكل كبير على الوسائل الإلكترونية في إبرام العقود وتبادل المستندات. "عدم وجود نصوص قانونية واضحة تنظم المحررات الإلكترونية في المجال التجاري يؤدي إلى إشكالات في الإثبات، مما يعيق تطور التجارة الإلكترونية في الجزائر".²

2-/مشاكل توثيق الوثائق الإلكترونية

توثيق الوثائق الإلكترونية يواجه صعوبات تتعلق بإثبات المصدر والأصالة وسلامة البيانات غياب إجراءات موحدة لحفظ سلسلة الحياة (Chain of Custody) يزيد من تعقيد قبول هذه الأدلة، بحيث تتشاءم التعقيдات من قضايا مثل صحة البيانات وسلامتها وسلسلة الحراسة في عصر المحتوى الرقمي الذي يمكن التلاعب به بسهولة.³

¹ أسماء أحمد، كريمة عشور، الإثبات الإلكتروني وأثره على العمل التجاري، مذكرة ماستر، تخصص قانون أعمال، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، 2017، ص 30.

² هدار عبد الكريم، مبدأ الثبوت بالكتابة في ظل ظهور المحررات الإلكترونية، مذكرة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق - بن عكرون، جامعة الجزائر - 1 -، 2014، ص 45.

³ Vanshika Shukla, The Admissibility of Digital Evidence: Challenges and Future Implications, Commonwealth Law Review Journal, Volume 9, 2023, pp. 464-476.

ومن ناحية أخرى يعتبر التوثيق هدفاً يتحقق باتباع معايير وضوابط محددة لحفظ الحقوق وحماية الصالح العام، كتوثيق العقود المتعلقة بالعقارات التي اشترطها المشرع، فالحكمة من ذلك هي ضمان سلامة المعاملات.¹

الفرع الثاني: المشاكل المتعلقة بالخصوصية وحماية البيانات

ثير مسألة استخدام الوثائق الإلكترونية إشكالات قانونية متعلقة بخصوصية الأطراف وبحماية المعلومات التي قد تكون حساسة أو سرية، وهو ما ينعكس سلباً على البيئة التجارية الرقمية ويشكل مصدراً للمخاطر القانونية.

١/انتهاك خصوصية الأطراف التجارية

انتهاك خصوصية الأطراف التجارية يشير إلى الكشف أو استخدام المعلومات السرية والتجارية بدون إذن، مما يضر بمصالح الأطراف ويؤثر سلباً على العلاقات التجارية. في النزاعات التجارية، قد تقضي الأسرار التجارية والبيانات الحساسة أثناء الإجراءات القضائية حيث تكون المحاكم علنية، مما يؤدي إلى فقدان الخصوصية وضرر للأعمال.²

حماية خصوصية البيانات الشخصية والتجارية بين الأطراف تتطلب التزاماً قانونياً وأمنياً، يشمل الحصول على موافقة صريحة لمعالجة البيانات، واتخاذ تدابير لمنع الوصول أو المعالجة غير المصرح بها، مع مسؤولية التعويض عن الأضرار الناتجة عن الإخلال بهذه الالتزامات.³

¹ شرون حسينة، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني والجهات المختصة به، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 10، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، 2021، ص 70.

² عبد القادر، الأسرار التجارية وأثر التحكيم، 2017، تم الاطلاع عليه يوم 17 مאי 2025، على الموقع: <https://makkahnewspaper.com>

³ أحكام الخصوصية، تم الاطلاع عليه يوم 17 مאי 2025، على الموقع: <https://www.teknorot.com>

كما أن استخدام أو الكشف غير المشروع للأسرار التجارية يعد انتهاكاً للممارسات التجارية النزيهة، ويُخضع لعقوبات مدنية أو جنائية حسب القوانين الدولية والمحلية، مع إمكانية طلب تعويضات وأوامر قضائية لوقف الانتهاكات.¹

بالتالي، انتهاك خصوصية الأطراف التجارية يشمل:

- الكشف غير المصرح به للأسرار التجارية والمعلومات الحساسة.
- فقدان سرية البيانات أثناء النزاعات القضائية.
- عدم الالتزام بحماية البيانات الشخصية والتجارية.
- الممارسات غير النزيهة مثل التجسس التجاري أو استخدام المعلومات بطرق غير قانونية.

وتعالج هذه الانتهاكات عبر القوانين المنظمة للسرية، حماية البيانات، وحقوق الملكية الفكرية، مع توفير آليات تعويض وإنصاف للمتضررين.

وأشار القانون رقم 18-07 إلى أهمية حماية البيانات الشخصية وذلك حيث أنه يهدف القانون رقم 18-07 إلى حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، من خلال وضع إطار قانوني ينظم جمع وتخزين ومعالجة ونقل هذه المعطيات.²

2- الإفصاح غير المعتمد عن بيانات سرية

يشكل الإفصاح غير المقصود عن البيانات السرية أثناء عمليات الإثبات الإلكتروني تهديداً حقيقياً لسرية المعلومات خاصة في ظل غياب بروتوكولات أمان صارمة تحكم تبادل هذه البيانات.³

يشير القانون رقم 18-07 إلى ضرورة اتخاذ تدابير الحماية المعطيات الشخصية من الوصول غير المصرح به أو الإفصاح غير المعتمد. وقد ينص القانون على ضرورة اتخاذ

¹ الأسرار التجارية الأساسية، تم الاطلاع عليه يوم 17 مايو 2025، على الموقع: <https://makkahnewspaper.com>

² نسرين مشت، «الحماية القانونية للمعطيات الشخصية في ظل القانون 07/18، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية جامعة باتنة 1 المجلد 8، العدد 1، 2021، ص 485-502.

³ ريام وليد، قرقور جلال، الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني، منكرة ماستر التخصص: قانون الإعلام الآلي والإنترنت، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي -برج بوعريريج، 2022، ص 55.

الإجراءات التقنية والتنظيمية المناسبة لضمان حماية المعطيات الشخصية من التدمير العرضي أو غير المشروع، أو الفقدان العرضي، أو التعديل، أو الإفصاح أو الوصول غير المصرح به.¹ يشكل الإفصاح غير المقصود عن البيانات السرية أثناء عمليات الإثبات الإلكتروني تهديداً حقيقياً لسرية المعلومات، لا سيما في غياب بروتوكولات أمان فعالة تنظم كيفية تبادل هذه البيانات. وفي هذا الإطار، نصّ القانون الجزائري رقم 07-18 المتعلق بحماية الأشخاص في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، على ضرورة اتخاذ تدابير وقائية تمنع الوصول أو الإفصاح غير المصرح به لهذه البيانات، من خلال إجراءات تقنية وتنظيمية تهدف إلى تفادي التدمير أو التعديل أو الفقدان العرضي وغير المشروع.

أما فيما يتعلق بالإثبات الإلكتروني في المواد التجارية، فإن عدم الإفصاح عن بعض البيانات السرية يطرح إشكالية قانونية حقيقة؛ إذ قد يؤدي التكتم على معلومات معينة إلى إعاقة تحقيق العدالة أو الإضرار بأحد الأطراف، خصوصاً عندما تكون هذه المعلومات جوهرية لإثبات الحقوق أو صحة المعاملات. فمثلاً، عدم الإفصاح عن شروط أساسية في عقد إلكتروني قد يفضي إلى نشوء نزاع أو انعدام الثقة بين المتعاقدين، ما يُعزز الحاجة إلى وضع آليات قانونية واضحة تنظم عملية الإفصاح، بحيث تضمن حماية المعطيات السرية من جهة، وتحقق متطلبات الشفافية القانونية من جهة أخرى.

وباختصار، فإن حماية البيانات الشخصية والسرية في سياق الإثبات الإلكتروني تقتضي تطبيقاً صارماً لأحكام القانون 07-18، إلى جانب اعتماد حلول تقنية وتنظيمية فعالة تضمن التوازن بين متطلبات السرية وضرورات الكشف القانوني، خاصة في المعاملات التجارية ذات الطبيعة الحساسة.

خلاصة الفصل الثاني:

¹ نسرين مشتهة، مرجع سابق، ص 490.

تناول هذا الفصل الآثار المترتبة على استخدام الإثبات الإلكتروني في المعاملات التجارية من زاويتين أساسيتين: الجانب الإيجابي الذي يعزز فعالية الإجراءات القضائية ويحمي حقوق الأطراف، والجانب السلبي المتعلق بالمخاطر المحتملة المصاحبة لاستخدام هذا النوع من الأدلة.

في الشق الإيجابي، تبين أن الإثبات الإلكتروني يسهم في تسريع البت في النزاعات التجارية، ويعزز الشفافية والمصداقية بفضل إمكانية التحقق من صحة الوثائق الإلكترونية، كما يُسر الوصول إلى الأدلة، مما يمكن الأطراف من الدفاع عن مصالحهم بفعالية.

أما في الشق السلبي، فظهرت تحديات عديدة أبرزها المخاطر التقنية مثل ضعف الأمان السيبراني، وفقدان البيانات بسبب أعطال فنية أو مشاكل في التنسيق والقراءة. كما ظهرت إشكاليات قانونية تتعلق بعدم الاعتراف ببعض الأدلة الإلكترونية في عدد من الأنظمة القضائية، إلى جانب صعوبات في توثيقها، فضلاً عن التهديدات المتعلقة بانتهاك الخصوصية والإفصاح غير المقصود عن معلومات حساسة.

بناء على ما سبق، يتطلب اعتماد الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية بيئة قانونية وتقنية متكاملة، تضمن الحماية والموثوقية، وتواكب التطورات الرقمية المتسارعة، بما يحقق التوازن بين سرعة الإجراءات وعدالة النتائج.

الخاتمة

تبرز أهمية الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية كأداة أساسية في عصر تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبحت الوسائل الإلكترونية تلعب دوراً محورياً في تسهيل المعاملات التجارية وحمايتها. لقد تناولت هذه الدراسة كيفية تأثير التطور التكنولوجي على أساليب الإثبات التقليدية، بدءاً من المحررات الإلكترونية والتوفيقات الرقمية وصولاً إلى التطبيقات العملية في السندات التجارية مثل السفترة والفاتورة والسجل التجاري الإلكتروني. كما استعرضت الدراسة التحديات القانونية والتقنية التي تواجه اعتماد هذه الوسائل، مع التركيز على قضايا الأمان السيبراني، فقدان البيانات، والاعتراف القانوني.

من خلال هذه الدراسة، اتضح أن الإثبات الإلكتروني قد أصبح عنصراً لا غنى عنه لضمان حقوق الأطراف في المعاملات التجارية، لكن لا يزال هناك حاجة ملحة لتطوير القوانين والأنظمة الخاصة بالإثبات الإلكتروني بما يتماشى مع التطورات التقنية. كما يجب تعزيز التشريعات لضمان حماية البيانات الشخصية وحل المشكلات المتعلقة بالخصوصية، خاصة في ظل تزايد الهجمات الإلكترونية والتحديات المرتبطة بالمصادقة على الوثائق الإلكترونية.

من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى جملة من النتائج نجملها فيما يلي:

ـ الاعتراف التدريجي بوسائل الإثبات الإلكترونية، بحيث بدأت أغلب التشريعات، بما فيها التشريع الجزائري، في الاعتراف القانوني بالمحررات الإلكترونية والتوفيق الإلكتروني، إلا أن هذا الاعتراف لا يزال جزئياً ومشروطاً في كثير من الأحيان.

ـ التوفيق الإلكتروني يتمتع بحجية قانونية مقيدة، إذ لا يزال التوفيق الإلكتروني، رغم الاعتراف به، يواجه صعوبات تتعلق بثبوت هوية الموقّع وسلامة المحرر، ما يؤثر على قوته في الإثبات، خصوصاً في ظل غياب إطار موحد لشهادات التصديق الإلكتروني.

ـ وجود تفاوت بين القوانين الوطنية والمعايير الدولية، بحيث هناك فجوة واضحة بين التشريعات المحلية وبعض المعايير الدولية، مثل قانون الأونسيتارال النموذجي لسنة 2001، مما يخلق إشكالات في التكيف القانوني للأدلة الإلكترونية عبر الحدود.

ـ التحديات التقنية تؤثر على موثوقية الإثبات الإلكتروني، ذلك أن أبرز التحديات التقنية في ضعف الأمان السيبراني، وفقدان البيانات، وصعوبات قراءة أو تنسيق الأدلة الرقمية، مما يُضعف من فعاليتها في بعض الأحيان.

ـ القضاء لا يزال متحفظاً في قبول الأدلة الإلكترونية، خاصة في الحالات التي لا يتوافر فيها تصديق إلكتروني رسمي أو معايير فنية دقيقة، مما يجعل الإثبات الإلكتروني محل نقاش واجتهاد قضائي مستمر.

انطلاقاً من النتائج أعلاه، نقدم بعض الاقتراحات تتمثل في ما يلي:

ـ ضرورة تعديل وتطوير النصوص القانونية في القانون المدني والتجاري لتوفير اعتراف صريح وكامل بالإثبات الإلكتروني، وفقاً للمعايير الدولية.

ـ إصدار قانون خاص بالإثبات الإلكتروني، يكون هذا القانون شاملاً ومنظماً لجميع الوسائل الرقمية المستعملة في الإثبات، بما في ذلك التوقيع، المحررات، التصديق، حجيتها وشروط قبولها.

ـ تفعيل البنية التحتية لشهادات التصديق الإلكتروني، وذلك عبر دعم وتطوير الجهات المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وضمان خصوصيتها لمعايير تقنية وقانونية دقيقة، لضمان موثوقية التوقيع الرقمي.

ـ تدريب القضاة والمحامين والمشغلين بالقانون، على خصوصيات الأدلة الإلكترونية، والمشاكل التقنية المتعلقة بها، لضمان فهمها الصحيح وتقديرها العدلي العادل.

ـ تعزيز الأمان السيبراني، من خلال وضع سياسات واضحة لحماية الوثائق الإلكترونية من الللاعب أو الاختراق، وضمان سريتها وسلامتها أثناء انتقالها أو تخزينها.

ـ إطلاق حملات توعية رقمية للتجار والمتعاملين، لشرح كيفية استخدام وسائل الإثبات الإلكتروني بشكل قانوني وآمن، وتعريفهم بحقوقهم والتزاماتهم الرقمية.

ـ تشجيع البحث العلمي في المجال، من خلال دعم الدراسات القانونية والتقنية التي تتناول الإثبات الإلكتروني، خاصة في ظل التسارع الرقمي والتطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر

1_الدستور:

الجريدة الرسمية رقم 11 المؤرخة في 30 ذو الحجة عام 1425 الموافق 09-02-2005.

2_القوانين:

قانون 06-03 متضمن مهنة المحضر القضائي مؤرخ في 19 جمادى الثانية عام 1927، الموافق ل 15 يوليو 2006، جريدة الرسمية، العدد 46.

القانون رقم 05/18 المؤرخ 2018/05/10 يتعلق بالتجارة الالكترونية الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 28 الصادر بتاريخ 2018/05/16.

القانون رقم 04/15 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين المؤرخ في 01 فيفري 2015، المنشور في الجريدة الرسمية العدد 06 الصادرة في 10 فيفري 2015.

قانون رقم 07-05-07 مؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007.

القانون رقم 10-05 المؤرخ في 20 يونيو 2005، بعدل ويتم الأمر رقم 518 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، جريدة رسمية عدد 44، الصادرة بتاريخ 26/06/2005.

القانون 11/07 الصادر في 25 نوفمبر 2007 الذي يتضمن النظام المحاسبي المالي الذي يلغى كل الاحكام المخالفة لاسيما الامر رقم 35/75 والمتعلق والمتضمن المخطط الوطني للمحاسب.

القانون المدني المتعلق بتحديد القواعد العامة للإثبات في المواد المدنية والإدارية، بموجب قانون رقم 10-05 المؤرخ في 20 جوان 2005.

القانون رقم 04-02 المؤرخ في 23 جوان 2004 الذي يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية، ج ر عدد 41 مؤرخة في 27 جوان 2004.

_ قوانين أجنبية:

قانون الأونسيتار النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية (1996)، الذي تم اعتماده بتاريخ: 12 حزيران/يونيه 1996.

3 المراسيم:

المرسوم التنفيذي رقم 468-05 المؤرخ في 8 ديسمبر 2005 المحدد لشروط تحrir الفاتورة، سند التحول، وصل التسلیم والفاتورة الإجمالية، ج ر عدد 80 صادرة بتاريخ 11 ديسمبر 2005.

المرسوم التنفيذي رقم 16207 المؤرخ في 30 ماي 2007، يعدل وعلم المرسوم التنفيذي رقم 123-01 المؤرخ في 09 ماي 2001، والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية – العدد 37 الصادرة في 07 يونيو 2007.

المرسوم التنفيذي رقم 142-16 المؤرخ في 05 مايو سنة 2016 والمحدد لكيفيات حفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا، جريدة رسمية عدد 28 صادرة بتاريخ 000 مايو 2016.

قائمة المراجع

1 الكتب العامة:

• أسماء معنكري، التزامات التاجر في ظل القانون 04/04 المتعلق بالمارسات التجارية، مذكرة ماستر ، في الحقوق، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدى، أو البوافي، 2023.

• أحمد نشأت، رسالة الإثبات، الجزء الأول، مكتبة العلم للجميع، بيروت لبنان، طبعة 1، 2005.

• إيهاب فوزي، جريمة التزوير في المحررات الالكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2008.

- _الأشرف جبور منى، السiberانية هاجس العصر»، بيروت، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، 2013.
- _الزهر بن سعيد النظام، النظام القانوني لعقود التجارة الالكترونية، دار هومة، الجزائر، 2012.
- _الصالحين محمد العيش، الكتابة الرقمية طريقة للتعبير عن الإرادة ودليل لإثبات (دراسة القوانين المعاملات الإلكترونية في ضوء القواعد العامة)، الطبعة الأولى منشأة المعارف، الإسكندرية، 2008.
- _العبودي عباس، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، الطبعة الأولى منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت 2010.
- _تامر محمد سليمان، إثبات التعاقد الإلكتروني، عبر الانترنت، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، مصر، 2009.
- _ Abbas لعبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني، للطبعة الأولى، منشورات العلي الحقوقية، لبنان، 2010.
- _ عبد الرزاق عمر جاجان الزايد، حقيقة مقرر قانون التجارة الالكترونية، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، 2011.
- _عمر السعيد رمضان، شرح قانون العقوبات القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1986.
- _ميخائيل عبير الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- _ناهد فتحي الحموي، الأوراق التجارية الالكترونية، دار الثقافة، ط2، عمان، الأردن، 2010.

- هالة جمال الدين محمد، أحكام الإثبات في عقود التجارة الالكترونية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2013.
- يوسف أحمد النوافل، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات في القانون الأردني، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- يوسف أحمد النوافل، الإثبات الالكتروني في المواد المدنية والمصرفية، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2012.

2_ الكتب الخاصة:

- إبراهيم يوسف حسان لينا، التوثيق الالكتروني ومسؤولية الجهات المختصة به (دراسة مقارنة)، دار للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.
- توفيق حسن فرح، قواعد الإثبات في المواد المدنية والتجارية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2003.
- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الالكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
- فرح مناني، أدلة الإثبات الحديثة في القانون، دار الهدى للنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2008.
- لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الالكتروني، دار الثقافة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
- محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي والالكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.

3_ البحوث الجامعية:

اطاريج الدكتورة:

- أزور محمد رضا، إشكالية اثبات العقود الالكترونية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قانون خاص، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015.
- براهيمي حنان، جريمة تزوير الوثيقة الرسمية الادارية ذات الطبيعة المعلوماتية، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015.
- سليماني مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في العقود التجارية الالكترونية في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد درار، أدرار، 2020.
- هداية بوغزة، النظام القانوني للدفع الإلكتروني: دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تخصص القانون الخاص، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2019.
- هدار عبد الكريم، مبدأ الثبوت بالكتابة في ظل ظهور المحررات الالكترونية، مذكرة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق - بن عكnon، جامعة الجزائر - 1 -، 2014.

رسائل الماجستير:

- طمين سهيلة، الشكلية في العقود التجارية الالكترونية، شهادة الماجister، تخصص القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق، جامعة مولود معصم، تizi وزو، 2011.
- كميمي خميسة، منصور عزالدين، الإثبات في الكتابة في الشكل الالكتروني، مذكرة تخرج لنيل شهادة المدرسة العليا للقضاء، الفترة التكوينية، 2005-2008.

مذكرات الماستر:

- أسماء أحمد، كريمة عشور، الإثبات الإلكتروني وأثره على العمل التجاري، مذكرة ماستر، تخصص قانون أعمال، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، 2017.
- بلقايد إيمان، النظام القانوني للتصديق الالكتروني، مذكرة ماستر في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمر، تizi وزو، 29/06/2016.

- بوجنوي تكليت، مسعودان آسية، الإثبات بالمحررات العرفية في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية، 2012/2013.
- زيام وليد، قرقور جلال، الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني، مذكرة ماستر التخصص: قانون الإعلام الآلي والإنترنت، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي -برج بوعريريج، 2022.
- يوسف جدي، الإثبات بالمحررات الالكترونية، مذكرة ماستر، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، 2023.

4_المقالات العلمية:

- أبو عرببي غازي، القضاة فياض، حجية التوقيع الإلكتروني (دراسة في التشريع الاردني)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ،20 العدد الأول، 2004.
- أسامة معروف، بوشيخي عصام، دور التوقيع الإلكتروني في تعزيز مصداقية المعاملات التجارية الإلكترونية، مجلة ضياء للدراسات القانونية، المجلد 06، العدد: 01، 2024.
- إيمان بغدادي، التوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع التقليدي في التجارة الإلكترونية، مجلة الاقتصاد الدولي والعلمة، المجلد (2) العدد (4)، السنة 2019.
- بن تركي ليلي، الحماية الجنائية لبطاقات الائتمان الممغنطة، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 46، المجلد أ، كلية الحقوق، جامعة الاخوة منتوري، قسنطينة، ديسمبر 2016.
- بارة سمير، الأمن السيبراني (Cyber Security) في الجزائر السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، العدد الرابع: جويلية 2017.
- تيراوي محمد أمين، نحو الكترونية القضاء في الجزائر بين النطاعات والتحديات، مجلة دائرة البحث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 09، العدد 01، 2025.
- جميل أحمد، رشام كهينة، بطاقة الائتمان كوسيلة من وسائل الدفع في الجزائر مجلة الاقتصاد الجديد، العدد: 00، ديسمبر 2009.

- جامع مليكة، بكراوي محمد المهدى، حجية الدفاتر التجارية الالكترونية في الإثبات، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 10، العدد: 03، السنة 2021.
- سعيد بن دينidine وعامر بوعكاز ، مسیل ووسائل حماية المستهلك الالكتروني من مخاطر الاقتصاد الرقمي، مجلة البناء الاقتصادي، العدد 101، جوان 2018.
- شرون حسينة، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني والجهات المختصة به، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 10، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر - بسكرة، 2021.
- عراب مريم، جريمة التهديد والابتزاز الإلكتروني، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران أحمد بن أحمد، المجلد 07، العدد 01، 2028.
- عبد الله حربى سليمان، مفهوم الأمن مستوياته وصيغه وأبعاده دراسة نظرية في المفاهيم والأطر، المجلة العربية للعلوم السياسية، المجلد 01، العدد 19، 2008.
- فتحة يوسف، بطاقة الوفاء كوسيلة لدفع الإلكتروني، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، المجلد 46، العدد 2، 2009/06/15.
- قارة مولود بن عيسى، النظام القانوني للفاتورة الالكترونية، مجلة معارف: قسم العلوم القانونية - السنة الحادية عشر، العدد 21، ديسمبر 2016.
- كردي نبيلة، السفتحة الالكترونية، المجلد الثاني، العدد الثاني، مجلة نبراس للدراسات القانونية، مارس 2017
- كحيل حياة، حجية الإثبات الإلكتروني، مجلة البحث والدراسات القانونية والسياسية حجية الإثبات الإلكتروني، العدد التاسع، جامعة البليدة - 2، 2020.
- مشت نسرين، «الحماية القانونية للمعطيات الشخصية في ظل القانون 07/18، مجلة الباحث للدراسات الأكademie جامعة باتنة 1 المجلد 8، العدد 1، 2021.

- _مصطفى أبو المنذر موسى، مفهوم المحرر الإلكتروني المعد للإثبات، مجلة البحث القانونية والاقتصادية، العدد 60، جامعة المنصورة، مصر ،2016.
- _الطيبي مبارك، سرحاني عبد القادر، شهادة التصديق الإلكتروني في النظام القانوني الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية أدرار (الجزائر)، المجلد الخامس – العدد الثالث -سبتمبر 2020 .
- _البادي علي بن سالم، حجية الدفاتر التجارية الإلكترونية في الإثبات، مجلة دراسات في الاقتصاد وادارة الاعمال، المجلد 03، العدد 05 ،2020 .
- _الحاج علي بكري سعد علي، الأمن السيبراني ومعضلة حمايته. عولمة التعليم العالي. الرقمي، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، العدد 25 (24)، أوت (2017).
- _الفتلاوي أحمد عبيس، نعمة الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر»، مجلة المتحقق الحلى للعلوم القانونية والسياسية، العدد الرابع، السنة الثامنة، 2016 .

5_ الندوات الجامعية:

- _إبراهيم الدسوقي أبو الليل، توثيق المعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهة التوثيق اتجاه الغير المتضرر، بحث قدم المؤتمر الأعمال المصرافية الإلكترونية بين الشريعة والقانون كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة 12-1 مאי 2003.
- _إيمان بوناصر، الهدادي خضراوي، المستخدمات القانونية والسياسية، العدد 11 ، جامعة مولاي طاهر ، سعيدة، الجزائر ،2018 .
- _بن مبارك ماية، الإثبات الإلكتروني في مجال القانون الخاص الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 07 ال عدد02، جامعة عباس الغرور خنشلة (الجزائر)، 2022 .

- _بربابة صورية، الحجية الثبوتية للمحركات الالكترونية، ملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الالكترونيين في الجزائر، جامعة محمد الشريف مساعديه، سوق أهراس، يومي 12_13 جانفي 2016.
- _حسان فرح، ثبات التعاملات الالكترونية، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، الجزائر ، الطبعة الأولى، 2019.
- _حوالف عبد الصمد، النظام القانوني لوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر -دراسة مقارنة، دار الجامعية الجديدة، الاسكندرية، 2016.
- _محمد عارف، مدى حجية المحركات الالكترونية في الإثبات (دراسة مقارنة)، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح، نابلس -فلسطين، 2009.
- _هشام فتحى سيد حسين، وسائل حماية المستهلك الإلكتروني بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة 12-10 ماي 2003.

6_الموقع الالكتروني:

- _أحمد بطو، ما هو الهاكر hacker وما أنواع الهاكر، أنظر في الموقع: <https://cyberone.com> ، تم الاطلاع يوم 12 ماي 2025.
- _إسماعيل بوداود، النظام القانوني لإثبات المعاملات الإلكترونية -دراسة تحليلية، موقع Espace Connaissance Juridique بتاريخ 10 ماي 2024 رابط: <https://espaceconnaissancejuridique.com> –
- _بالة صباح، التهديدات الأمنية، الموسوعة السياسية 2020، متوفّر على الموقع: <https://political-encyclopedia.org> ، تم الاطلاع بتاريخ: 2025/04/17.

- جورдан قسطنطين، الحوسبة السحابية: أكبر المخاطر وأفضل الممارسات، على الموقع: <https://www-bulletproof-co-.uk.translate.goog> ، تم التصفح يوم 14 ماي 2025.
- عبد القادر ، الأسرار التجارية وأثر التحكيم، 2017، تم الاطلاع عليه يوم 17 ماي 2025، على الموقع: <https://makkahnewspaper.com>
- أحكام الخصوصية، تم الاطلاع عليه يوم 17 ماي 2025، على الموقع: <https://www.teknorot.com>
- أسباب فقد وضياع البيانات وهل يمكن استرجاعها -شركة بصمة أمان للأمن، على الموقع: <https://www.secprint.sa> ، تم الاطلاع يوم 15 ماي 2025.
- الأسرار التجارية الأساسية، تم الاطلاع عليه يوم 17 ماي 2025، على الموقع: <https://makkahnewspaper.com>
- الأعطال التقنية والخطط البديلة العربية، على الموقع: <https://www.alarabiya.net> ، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025.
- تعريف التهديدات الأمنية والمصطلحات المشابهة موقع العلاقات الدولية 12/ماي/2025، متوفّر على الموقع: www.elsiyasa-online.com ، تم الاطلاع بتاريخ: 2025/04/22
- مفهوم البرمجيات الضارة، على الساعة 10:36 مساءً، على الموقع: <https://me.kaspersky.com/resource-center> .2025
- منار مفضي الرشيدی، تطبيقات التخزين السحابي، جامعة حائل، Transféréd par zaki ، على الموقع: shun le Oct 13, 2023 . تم التصفح يوم 14 ماي 2025 . <https://fr.scribd.com/presentation>

- كيف يمكن التغلب على التحديات التقنية في تحليل البيانات، على الموقع: ، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025 . <https://blog.ajrsp.com>
- كيف أتعامل مع البيانات غير المتتسقة؟ - المدونة العربية على الموقع: ، تم الاطلاع عليه يوم 15 ماي 2025 . <https://blog.ajrsp.com>

7_ المراجع الأجنبية:

- _Grégoire GERMAIN et Paul MASSART‘ Souveraineté numérique‘ In: Etudes‘ octobre 2017_
- _Vanshika Shukla‘ The Admissibility of Digital Evidence: Challenges and Future Implications‘ Commonwealth Law Review Journal‘ Volume 9, 2023.
- _موقع الإلكترونية الأجنبية: 8
- "Exploring the Dark Side of Data Loss: The Hidden Costs and Consequences of Data Loss« Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse: <https://www.securedatarecovery.com>
- "Mailing to Use Technology in Evidence Management is a Mistake‘ Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse: <https://fileonq.com> .
- Gates Rubber Company v. Bando Chemical Industries, Ltd., et al, Consulté le 15 mai 2025 à l'adresse : <https://en.wikipedia.org> .

فهرس المحتويات

الصفحة

الإهداء

الشكر والعرفان

مقدمة: أ-و

Table des matières

الفصل الأول: أ	
المبحث الأول: المحررات الإلكترونية كوسيلة إثبات في المواد التجارية 9	9
المطلب الأول: مفهوم المحررات الإلكترونية 9	9
المطلب الثاني: تطبيقات السندات التجارية الإلكترونية 24	24
المبحث الثاني: التوقيع الإلكتروني في المعاملات التجارية 47	47
المطلب الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني 48	48
المطلب الثاني: التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق التوقيع الإلكتروني 59	59
ملخص الفصل الأول: 71	71
الفصل الثاني: 71	71
الآثار المترتبة عن الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية 71	71
المبحث الأول: 73	73
المطلب الأول: تأثير الإثبات الإلكتروني على تسوية النزاعات التجارية 73	73
المطلب الثاني: تأثير الإثبات الإلكتروني على ضمان حقوق الأطراف في المعاملات التجارية 77	77
المبحث الثاني: المخاطر المرتبطة بالإثبات الإلكتروني في المواد التجارية 85	85
المطلب الأول: المخاطر التقنية في الإثبات الإلكتروني 85	85
المطلب الثاني: المخاطر القانونية والإجرائية في الإثبات الإلكتروني 96	96

102.....	خلاصة الفصل الثاني:
103.....	الخاتمة.....
106.....	قائمة المصادر والمراجع
118.....	فهرس المحتويات
120.....	الملخص

الملخص

يتناول النص أهمية دور الإثبات الإلكتروني في المعاملات التجارية، من خلال استعراض المحررات والتقيعات الإلكترونية كوسائل إثبات معترف بها قانوناً. يتم توضيح خصائص هذه الوسائل وشروطها، مع التركيز على التطبيقات العملية مثل السفترة والفاتورة والسجل التجاري الإلكتروني، دور مخرجات الحاسوب الآلي كبديل عن الدفاتر التقليدية. كما يتم تسلیط الضوء على التوقيع الإلكتروني بأنواعه المختلفة، والتصديق الإلكتروني وشهاداته، وبيان آثارها القانونية في الإثبات، مما يعكس التحول نحو الرقمنة القانونية.

من جهة أخرى، يتم تحليل الآثار المترتبة على استخدام هذه الوسائل، حيث يُبرز الجانب الإيجابي منها في تسريع الإجراءات القضائية، تعزيز الشفافية، وضمان الحقوق. أما الجانب السلبي فيشمل التحديات التقنية مثل ضعف الأمان، وفقدان البيانات، إضافة إلى صعوبات قانونية تتعلق بتوثيق الأدلة والاعتراف بها.

Summary

The text addresses the importance and role of electronic evidence in commercial transactions by reviewing electronic documents and signatures as legally recognized means of proof. It clarifies the characteristics and conditions of these means, with a focus on practical applications such as promissory notes, invoices, and electronic commercial registries, as well as the role of computer-generated outputs as alternatives to traditional ledgers.

Furthermore, the text highlights various types of electronic signatures, electronic authentication, and certificates, explaining their legal effects in evidence, reflecting the shift toward legal digitization.

On the other hand, it analyzes the implications of using these means, emphasizing the positive aspects such as accelerating judicial procedures, enhancing transparency, and ensuring rights. The negative aspects include technical challenges like security vulnerabilities, data loss, as well as legal difficulties related to evidence documentation and its recognition.



شهادة تصحيح

يشهد الأستاذ الأخضرى فتحة بصفته(ها) رئيسا للجنة مناقشة مذكرة الماستر ل:

الطالب(ة): بوحنك سعاد رقم التسجيل:
الطالب(ة): الشيخ بالحاج عادل رقم التسجيل:
تخصص: ماستر قانون خاص دفعه 2025 لنظام(ل م د).

أن المذكرة المعونة به: الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية
تم تصديقها من طرف الطالب / الطالبين وهي صالحة للإيداع.

غرداية في: 24/06/2025

رئيس القسم:

إمضاء الأستاذ رئيس اللجنة المكلف بمتابعة التصحيح :



ملاحظة: تترك هذه الشهادة لدى القسم.