وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of High Education and Scientific Research
جامعة محمد البشير الإبراهيمي – برج بوعريريج –
University of Mohamed el Bachir el Ibrahimi-Bba
كلية الحقوق والعلوم السياسية
Faculty of Law and Political Sciences

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي في الحقوق

تخصص: قانون إعلام آلي وأنترنيت

الموسومة بـ

الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري

إعداد الطالبتان:

- ✓ علجي أميرة
- ✓ سعد الدين خولة

إشراف الدكتورة:

*رمضاني مريم

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
بلقمري ناهد	أستاذ محاضر .ب.	رئيسا
رمضاني مريم	أستاذ محاضر.ب.	مشرفا
عمارة زينب	أستاذ محاضر.ب.	مناقشا

السنة الجامعية 2023/2022

*الملحق بالقرار رقم ...1082... المؤرخ في ...27 ديسمبر 2020...
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

* مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): ...عاجي أميرة... الصفة: طالب، أستاذ، باحث: ...طالبة...

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 138 23295 والصادرة بتاريخ: 12 /04/ 2022

المسجل(ة) بكلية / معهد: ...علمية... قسم: ...الحقوق...

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: ...الحماية الجزائية للتوقيع الالكتروني في التشريع الجزائري...

.....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: ..... 15 جوان 2023

توقيع المعني (ة)

المعنية

عن رئيس المجلس الشعبي البلدي
وبتفويض من السيد
رئيس مصلحة التنظيم والشؤون العامة
نفطي محمد

* الملحق بالقرار رقم ...1082... المؤرخ في ... 27 ديسمبر 2020 ...

الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي

الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): سعد الدين خولة ..... الصفة: طالب، أستاذ، باحث ... طالبة .....

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 403619638 والصادرة بتاريخ 14-11-2022 .....

المسجل(ة) بكلية / معهد ... الرحموني ..... قسم ... الرحموني ..... كلية

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: الرحمانية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري .....

.....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: ... 12 جوان 2023

توقيع المعني (ة)

المعنية

بطاقة التعريف رقم

سلمة بتاريخ

عن رئيس المجلس الشعبي البلدي

وبتفويض منه

رئيس مصلحة التنظيم والشؤون العامة

نفطي مختار

ولاية برج بوعريريج

07

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله ربّ العالمين

نشكر الله العلي القدير على إتمام هذا العمل، حيث قال صلّى الله عليه وسلم:" من لا يشكر النّاس لا يشكر الله".

نتقدم بجزيل الشكر إلى كلّ فرد قدم لنا العون المادي والمعنوي وآزرنا بالقول أو الدّعاء كما نتقدم بالشكر الجزيل والعرفان بالدّرجة الأولى إلى الدكتورة"رمضاني مريم" على قبولها الإشراف على هذه الرسالة ولما بذلته معنا من جهد ورعاية ولاهتمامها وتشجيعها

وإرشادها لنا في سبيل إنجاز هذا البحث جعلكِ الله فخرًا ورمزًا من رموز العلم.

والشّكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة التي بذلت جهدا ووقتا لتصويب هذا العمل.

كما نتقدم بكلّ شكرنا الخاص إلى كل أساتذة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة محمد البشير الإبراهيمي .

و إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذه المذكرة ولو بالكلمة الطيّبة أو كل من تركوا بصماتهم على صفحات هذا البحث إليكم جميعا خالص الشّكر والتقدير.

إهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك،ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب الدنيا إلا بذكرك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك إلى معنى الحب والحنان والأنس والأمان إلى بسمة الحياة وسر الوجود

إلى من كان دعاؤها سر نجاحي، إلى أغلى الحبايب أطال الله عمرها وأداه عافيتها.

"أمي .....أمي"

إلى تاج رأسي وقرة عيني،إلى صاحب الفضل الجزيل والدعم المتواصل إلى من خطى لي المبادئ والأخلاق على صفحة بيضاء إلى روح أبي الطاهرة جعل الله قبره روضة من رياض الجنة رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه.

"أبي العزيز"

إلى من نشأت وترعرعت بينهم *إخوتي وأخواتي* سندي في الحياة

إلى جميع الأصدقاء والأحباب

إلى من هو في قلبي ولم يكتبهم قلمي

إلى كل من وسعتهم ذاكرتي ولم تحملهم مذكرتي

إلى كل من يساهم في نشر رسالة العلم والدين، إلى كل هؤلاء اهدي ثمرة جهدي.

"أميرة"

إهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

إلى من هدونا طريق الرشاد، إلى أفضل الخلق رسولنا الكريم محمد صلّى الله علسه وسلم وعلى آل بيته الطاهرين.

إلى ملاكي في الحياة إلى من كان دعاؤها سر نجاحي إلى من علمتني وعانت الصعاب لأصل إلى ما أنا فيه .

أمي الغالية

إلى من جهد في تربيتي وتعليمي إلى من أحمل إسمه بافتخار.

أبي الغالي

إلى رياحين حياتي في الشدة والرخاء الذين أشد بهم ازري **أختي إخوتي**

إلى زوجي شريك حياتي الذي أنار دربي وكان السند لي في هذا البحث

إلى كل من مد لي يد العون وشاطر في عناء دراستي

إلى كل طالب علم ....إلى كل باحث عن المعرفة أهدي هذا العمل المتواضع

خولة

قائمة المختصرات:

الرمز	الكلمة
ص	الصفحة
د ط	دون طبعة
ع	العدد.
م	مجلد
ك ح ع س	كلية الحقوق والعلوم السياسية

مقدمة

حقيقة باتت واضحة وهي أن علم المعلوماتية أصبح أمرا واقعيا ومستقلا بذاته، ولاشك أن التطور التكنولوجي الحديث بصفة عامة وفي مجال التجارة الإلكترونية على وجه الخصوص فرض علينا ضرورة البحث في إمكانية توفير الحماية القانونية لما يتم إبرامه من صفقات بالوسائل الإلكترونية الحديثة والتي يطلق عليها" الصفقات الإلكترونية باعتبار أن العمل التجاري يحتاج إلى الثقة في التعامل والسرعة في إنجاز المعاملات التجارية التي تعتمد اعتمادا أساسيا على شبكة الأنترنت وذلك من خلال موقع إلكتروني محدد على هذه الشبكة يتخذ التاجر متجرا افتراضيا له يمارس من خلاله نشاطه التجاري فيعرض منتجاته وخدماته على مستخدمي الأنترنت حيث تتم الصفقات التجارية باستخدام التقنيات الحديثة والوثائق الإلكترونية التي ترتكز على التوقيع الإلكتروني كضمان لموثوقية هذه الوثائق ،الأمر الذي يجسد الثقة بين المتعاملين الإلكترونيين الذين يعبرون عن إرادتهم بالالتزام بالعقود الإلكترونية عن طريق توقيعهم عليها توقيعا إلكترونيا يحدد هوية المتعاقد ويعبر عن إرادته في الالتزام، فيقوم بإزالة المخاطر الناجمة عن عدم تحقق اللقاء المباشر بين المتعاقدين الذي بدوره يجعل كلا من المتعاقدين يتأكد من هوية المتعاقد الأخر على أساس الأمان والموثوقية، فالتوقيع الإلكتروني يقابل التوقيع التقليدي المستخدم في الواقع المادي حيث يتفق كل منهما بالدور الوظيفي الذي يقوم به ألا وهو تحقيق الموثوقية في التعامل، إلا أن مفهوم التوقيع الإلكتروني مفهوم جديد في عالم ت إ التي ازداد استخدامها بشكل ملحوظ وأصبحت ضرورة ملحة لمواكبة التطور التقني المتسارع وترسيخ العمل بالتقنيات الحديثة والأساليب المتطورة لتحقيق النتائج المرجوة في القطاع الاقتصادي وتوفير الجهد والوقت في ان واحد.

وتظهر أهمية استخدام التقنية الحديثة المتمثلة في التوقيع الإلكتروني في الزيادة من مستوى الامن والخصوصية والثقة في التعاملات، نظرا لقدرة هذه التقنية على حفظ سرية المعلومات والرسائل المرسلة وعدم قدرة أي شخص آخر على الاطلاع أو تعديل أو تعريف الرسالة، كما يمكنها أن تحدد شخصية وهوية المرسل والمستقبل إلكترونيا للتأكد من مصداقية الشخصية ولان التوقيع الإلكتروني يمر عبر أوساط إلكترونية فإنه يكون

معرضا للتلاعب أو التحايل، ما يجعل إضفاء حماية جزائية للمعاملات الموقعة الكترونيا ضرورة مؤكدة.

وبوادر الحماية الجزائية ت إ بوجه عام في التشريع الجزائري كان في تعديل قانون العقوبات لسنة2004 الذي جرم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات في المواد من 394 مكرر الى 394 مكرر7 من قانون العقوبات والتي تشمل جريمة الاعتداء على النظام المعلوماتي للتوقيع إ وأول نص تجريم صريح وخاص يعاقب على المساس بالتوقيع إ في ت. ج كان في المادة 17 من قانون عصرنة العدالة 03/15 لسنة 2015 الذي جرم استعمال بطريقة غير قانونية العناصر الشخصية المتصلة بإنشاء ت إ.

وبصدور القانون رقم 04.15 المؤرخ في 2015/02/01 الذي يحدد القواعد العامة للتصديق والتوقيع الإلكترونيين يكون المشرع الجزائري قد قصد التكفل بالمتطلبات القانونية والتنظيمية والتقنيات التي ستسمح بإحداث جو من الثقة المواتية لتعميم وتطوير المبادلات الإلكترونية كما أضفى حماية جزائية للتوقيع إ وخاصة المادة 68 منه التي تجرم حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير وجرائم ت إ مرتكبة في مرحلة التصديق في المواد من 66 الى 74.

أما بالنسبة للحماية الجزائية الإجرائية للتوقيع الالكتروني فقد جاء تعديل قانون الاجراءات الجزائية لسنة 2006 بإجراءات تحري خاصة لجرائم خطيرة منها جريمة المساس بأنظمة المعالجة الألية لمعطيات التوقيع الالكتروني وكان للتطور الحاصل في مجال الاجرام الالكتروني ضرورة تطوير اجراءات المتابعة الجزائية والتحقيق والمحاكمة لمرتكبي الجرائم بالوسائل الإلكترونية لذلك أرسى المشرع الجزائري قانونا إجرائيا ينظم أحكام الحماية الإجرائية للجرائم المرتكبة ضمن بيئة كل الجرائم المرتكبة بالوسائل الإلكترونية الواقعة على الت إ وهو قانون الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال الصادر سنة 2009 المستحدث لإجراءات خاصة المراقبة الإلكترونية، تقنين أنظمة الحاسب الالي.

فالاهتمام بالتوقيع الالكتروني على الصعيد الدولي والاقليمي الوطني دليل على أهميته في الحياة الاقتصادية العالمية بما في ذلك تأثر حركة التشريع في الدول العربية التي لم تأخذ حظها الكامل في التعرف على الطبيعة القانونية للتوقيع الالكتروني مثل المشرع الجزائري الذي أصدر قانونا خاصا ينظم القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين وكان ذلك مؤخرا مقارنة بالدول العربية خاصة وان الذي يتعامل مع التوقيع الإلكتروني وجد نفسه أمام ظاهرة تقنية إنسانية جديرة بالتنظيم وحث على المستوى الاداري فقد اتجهت الجهات الإدارية الى استخدام التوقيع الالكتروني لحماية معاملاتها التي تتم بطريقة الحاسب الالي والانترنت وذلك في إطار تحولها الى ما يسمى بالحكومة الإلكترونية سواء كانت الإدارة في القطاع العام أو الخاص حيث أنه وعلى الرغم من وجود نصوص قانونية منظمة للتوقيع الالكتروني والتجارة الإلكترونية إلا أن مسألة إبرام تصرف قانوني بشكل الكتروني ما زال مهزوزا أو في مراحله الاولى ونظرا لأهمية التوقيع الالكتروني وضرورته في المعاملات والعقود التي تصبغ بالطابع الالكتروني.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذا الموضوع إلى كون التوقيع الالكتروني يتماثل مع التوقيع التقليدي من حيث أوجه الاستعمال له قد يناظره في نظر الكثير من التشريعات من حيث الحجية القانونية المقررة له وهو ما كفل له انتشارا واسعا وتزايدا مستمرا في الاستخدام لهذا الموضوع أهمية بالغة نظرا لسعي الاشخاص الطبيعية والمعنوية العامة أو الخاصة للدخول لمجال التجارة العالمية الإلكترونية تمكنها من الدخول إلى مجال المنافسة الوطنية وكذا الدولية ومن تحقيق كيانها وتحقيق أرباح لا يمكن التوصل إليها إلا بمواكبة التطورات الحاصلة في عالم التجارة الإلكترونية الشيء الذي يدفعها إلى إبرام عقود إلكترونية توقعها توقيعا إلكترونيا يكون حجة لها وعليها في ان واحد.

دوافع اختيار الموضوع:

تعود أسباب اختيارنا لهذا الموضوع لنوعين من الاسباب منها ذاتية وأخرى موضوعية فأما عن الاسباب الذاتية فيعود اختيارنا لهذا الموضوع إلى رغبتنا وميولنا للبحث في هذا النوع من المواضيع المرتبطة بعالم الانترنت والاتصالات الحديثة ودراستها وكذا الشعور بأهمية وضرورة البحث في هذا الموضوع والطموح العلمي الذي يدفع باتجاه الجديد في ميدان القانون الجنائي والعلوم الجنائية والرغبة بالمداهمة ولو بشكل محدود في إثراء النقاش القانوني في مثل هذه المواضيع، أما البعد الموضوعي فتمثل في الحداثة القانونية والتشريعية للحماية الجنائية لتوقيع الالكتروني فهذا الشيء الذي يدفعنا إلى معرفة انسجام النصوص التشريعية لتلك المنظومة مع المستحدثات الراهنة في مجال المعاملات الإلكترونية في ظل أهمية التوقيع الالكتروني وأهمية ما يضفي عليه من حجية في الاثبات فضلا عن وسائل الحماية الجنائية المعتمدة من قبل المشرع لمواجهة جرائم الاعتداء عن التوقيع الالكتروني.

أهداف الدراسة:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الاهداف التالية:

- الوقوف على ماهية التوقيع الالكتروني والاوجه التي تميزه عن التوقيع التقليدي من خلال تحديد الصور والشروط التي يتطلبها لإضفاء الحجية عليه.
- تسليط الضوء على المخاطر التي تحيط باستخدام التوقيع الالكتروني ووضع الحلول لها.
- إبراز أهمية اعتماد استخدام التوقيع الالكتروني في تسهيل إبرام العقود والمعاملات الإلكترونية وتقوية حجية هذا التوقيع الالكتروني في الاثبات.

الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات والبحوث العلمية موضوع الحماية الجنائية للتوقيع الالكتروني في أطر مختلفة حيث تضمن البعض منها لهذه الاليات بداخل الحماية الجنائية للتعاملات الإلكترونية والبعض الاخر انتقل إلى دراسة بعض أوجه جرائم الاعتداء على توقيع الالكتروني في إطار محدود وهناك من تعرض لجرائم المعلوماتية إضافة إلى تنوع مصادر الدراسات بين مصادر عربية وأخرى محلية ومن هذا المنطلق سنذكر البعض منها.

1. الدراسات العربية.

إشكالية التوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات:

لزينب غريب وهي رسالة مقدمة لنيل دبلوم القانون الخاص في جامعة محمد الخامس السويسي كليه العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، الرباط تطرقت الباحثة في رسالتها الى الاحكام العامة للتوقيع الالكتروني والقوة الثبوتية له مع الاخذ بالتشريع العربي والمقارنة، وخرجت بنتيجة مفادها لابد من وضع قانون دقيق وخاصة بالتوقيع الالكتروني ينظم الجانب التقني والقانوني منه واقترحت عقد دورات مكثفة لعائلة المنتسبين للملك القضائي.

التوقيع الالكتروني وحمايته الجنائية:

إبراهيم بن سطم بن خلف العنزي، أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه فلسفة في العلوم الأمنية كلية الدراسات العليا قسم العدالة الجنائية ،جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية الرياض سعى الباحث إلى إظهار جرائم الاعتداء على التوقيع الالكتروني في النظام السعودي، وتبين في هذا البحث ماهية التوقيع الالكتروني وخصائصه وعيوبه وصوره وأليات حمايته والجرائم المتصلة به، يعد العمود الفقري للتجارة الإلكترونية ولابد من حمايته بشكل خاص بنصوص تشريعية خاصة مواكبة لما لديه من التطورات التكنولوجية والتقنية ،وأشار الباحث إلى أن التطور لابد أن يشمل مؤهلات الشخص الذي يتلقى والذي يصدر التوقيع الالكتروني لإتمام المعاملات بنجاح

وأضاف إلى أنه كلما تطور في السياسة الإلكترونية المنتهجة يجب إدراكه من رجال القانون والقضاء.

حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات:

دراسة للباحث أسامة بن غانم العبيدي أستاذ بمعهد الإدارة العامة الرياض، نشرت هذه الدراسة في المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب اللبنانية، المجلد 28 العدد 56 تناول من خلالها التوقيع الالكتروني وحجيته في الاثبات وصوره وشروطه وأثاره في ظل الجهود الدولية والتشريعات المقارنة.

2. **الدراسات المحلية.**

الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري:

لعزيزة لرقط وهي ورقة بحثية منشورة على شكل مقال في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية بالمركز الجامعي تمنراست العدد (11 جانفي 2017)عالجت إشكالية تمحورت حول معرفه أوجه الحماية الجنائية التي قررها المشرع الجزائري للتوقيع والتصديق الالكترونيين وخرجت بالنتيجة التي مفادها عدم كفاية القانون رقم 15 /04 في تناول جميع أوجه الاعتداء على التوقيع والتصديق الالكترونيين.

جرائم الاعتداء على التوقيع الالكتروني:

لبروان خالد مذكرة ضمن متطلبات شهاده الماستر في الحقوق تخصص قانون جنائي والعلوم الجنائية قسم الحقوق، جامعة زيان عاشور الجلفة وصل إلى أن التوقيع الالكتروني ساهم في تقليص المعاملات التجارية من خلال ما يسمى بالتجارة الإلكترونية وأن التوقيع الالكتروني أسفر عن جانب مظلم ومستتر يسمى بالجريمة الإلكترونية التي بذلت جهود كبيرة لمحاربتها بكافة اشكالها وأنواعها وأشار إلى أن ازدهار الحضارة وانتشار التقدم التقني كثير من جوانب حياتنا في نفس الوقت جلب لنا الكثير من المخاطر، أما الاقتراحات التي طرحها من خلال هذه المذكرة هي المراكز البحثية العربية للبحث والدراسة في جرائم المعلوماتية والعمل على تنمية الكوادر البشرية العاملة في مجالات

مكافحة الجرائم المعلوماتية وحث كذلك على إنشاء تكتلات عربية لدراسة ووضع استراتيجية وإجراءات تنفيذية لمواجهة مثل هذه الجرائم ودعا جامعة الدول العربية لإصدار قانون نموذجي موحد لمكافحة الجريمة المعلوماتية.

إشكالية الدراسة:

انطلاقا من الأهمية التي أصبح يكتسبها التوقيع الالكتروني في مختلف المعاملات والتصرفات الإلكترونية بين الدول والمؤسسات والافراد حيث أنه ازداد دوره في مجال استعماله ضمن مختلف التصرفات القانونية التي تتم عبر الوسائل الإلكترونية وذلك لعدم ملائمة التوقيع التقليدي بحكم طبيعته المادية للمعاملات الإلكترونية.

وأمام هذا فإن التوقيع الالكتروني يعد عنصرا أساسيا لصحة وسلامة مختلف المحررات الإلكترونية التي تتجدد فيها التصرفات والمعاملات القانونية المنجزة بوسائل الإلكترونية.

ويمكن طرح الإشكالية على النحو التالي:

هل وفر المشرع الجزائري الحماية الجزائية الكافية للحد من الجرائم الماسة بالتوقيع الالكتروني؟

وتتضمن هذه الإشكالية مجموعه من التساؤلات ننجز فيها ما يلي:

– ما مفهوم التوقيع الالكتروني؟ وما مدى حجيته في الاثبات؟

– ما هي أهم صور الاعتداءات على التوقيع الالكتروني والعقوبات المقررة لها في التشريع الجزائري؟

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي الذي يقدم أهم المعطيات والالمام بجميع جوانب الدراسة إضافة إلى المنهج التحليلي بغية تحليل واستقراء أهم النصوص القانونية المتعلقة بالتوقيع الالكتروني وصور الحماية الجزائية المقررة له في قانون العقوبات والقانون 15/ 04.

وبغرض الإجابة على الإشكالية المشار إليها عمدنا إلى تقسيم هذا الموضوع إلى فصلين كالتالي في الفصل الأول المعنون بالاطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني حيث يندرج تحت هذا الفصل مبحثين نتناول في الأول مفهوم التوقيع بصفة عامة أما المبحث الثاني وتناولنا حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات أما الفصل الثاني فتطرقنا إلى مظاهر الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني حيث تناولنا في المبحث الاول صور الحماية الجزائية العامة للتوقيع الالكتروني وصور الحماية الجزائية الخاصة في المبحث الثاني.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني

التوقيع بصفة عامة عبارة عن علامة أو إشارة يضعها من ينسب إليه المحرر، ويتم التوقيع عادة بالإمضاء وذلك بكتابة الاسم واللقب، وقد يكون بالختم أو بصمة الأصبع، وهذا ليكون دالا على صاحبه ويميزه عن غيره من الأشخاص.

هذا الكلام قبل الانتقال من العالم المادي الملموس إلى العالم الافتراضي الذي أفرز عن ظهور الكتابة الإلكترونية التي تقتضي وجود توقيع عليها كي يمكن نسبتها لصاحبها، لكن مع استحالة تطبيق التوقيع العادي عليها نظرا لطبيعتها غير المادية، ظهر بديل عرف بالتوقيع الإلكتروني الذي حل محل التوقيع العادي.

وهذا ما اضطر الفقه والتشريعات المختلفة للتدخل وضبط هذه الظاهرة القانونية الجديدة وإعطاء تعريف لها.

سيتم دراسة تعريف التوقيع إلكترونية من الناحية الفقهية والقضائية والقانونية وفي إطار التشريع الجزائري وفقا لما جاء به القانون رقم 15/04[1] الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين.

ومن خلال فصلنا هذا سوف نتطرق لمفهوم التوقيع (المبحث الأول) وحجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات(المبحث الثاني).

[1] الجريدة الرسمية، العدد06،سنة 2015اللجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون رقم 04/15 المؤرخ في 2015/02/01، **يحدد القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين**.

المبحث الأول: مفهوم التوقيع.

التوقيع ظاهرة اجتماعية قديمة نشأت مع نشوء الحاجة إلى الكتابة وإلى إثبات الهوية وتوثيق الحقوق والالتزامات التي تثبت بالكتابة وقد ظلت فكرة التوقيع بمفهومه التقليدي سائدة طوال عدة قرون باعتبارها الوسيلة الوحيدة قانونا بالتصديق وإقرار المعلومات التي تتضمنها المحررات، ومر التوقيع بمراحل ترتبط بحركية تطور المجتمعات الإنسانية، فبدأ الناس بالتوقيع المكتوب ووصلوا في القت الراهن إلى التوقيع الإلكتروني.

المطلب الأول: تعريف التوقيع التقليدي، خصائصه وأنواعه.

جاء المطلب الأول في مسألة تعريف التوقيع التقليدي ثم نبرز أهم خصائصه وأنواعه.

الفرع الأول: تعريف التوقيع التقليدي.

يعرف التوقيع بأنه:" علامة أو إشارة تميز شخصية الموقع، وتعبر عن إرادته في الالتزام بمضمون السند الموقع وإقراره له، ويتسم هذا التوقيع التقليدي بسهولة تمييز صاحبه وهو غالبا ما يدمج مع اسم الموقع."

ولا يوجد تعريف قانوني عام للتوقيع:" لذلك فإن معظم القوانين الوطنية تتبنى المبدأ الواقعي بأن أي علامة أو إشارة ستكون كافية إذا ثبت بها اتجاه نية الموقع إلى الالتزام بهذا المستند."[1]

وقد عرفت محكمة باريس التوقيع بأنه:" كل علامة مميزة وخط شخص باليد تسمح بتفريد كاتبها بدون أي شيك ممكن، وتظهر إرادة هذا الأخير واضحة باعتماد المحرر."

[1] ياسمينة كواشي، **الحماية الجنائية للتوقيع والتصدي الإلكترونيين في ظل القانون،** مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص قانون جنائي للأعمال، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم حقوق، 2017/2016، ص6.

ويلاحظ أن هذا التعريف يستبعد كل أشكال التوقيع الأخرى مثل التوقيع بالختم، أو التوقيع ببصمة الأصبع، وهو ما يتوافق مع توجه القانون الفرنسي الذي لا يعترف سوى بالتوقيع الخطي، وفي أحوال ضيقة يجيز التوقيع بالختم.[1]

أما قاموس أوكسفورد الإنجليزي فقد عرف التوقيع بأنه:" فعل توثيق مستند بواسطة توقيع اسم شخص ما، أو أحرف أولية، أو علامة مميزة."[2]

وهناك من يعرف التوقيع بأنه التأشير أو وضع علامة على السند أو بصمة إبهام للتعبير عن القبول بما ورد فيه، أو أنه أية علامة مميزة خاصة بالشخص الموقع تسمح بتحديد شخصيته، والتعرف عليها بسهولة.

أو أنه وسيلة يعبر بها الشخص عن إرادته في الالتزام بتصرف قانوني معين، ولا يشترط في التوقيع إلا أن يكون دالا على صاحبه ويميزه عن غيره من الأشخاص.[3]

كما تقرر المادة 327 من القانون المدني الجزائري بنصها :" يعتبر العقد العرفي صادرا ممن وقعه مالم ينكر صراحة ما نسب إليه من خط وإمضاء..."، ويضاف لها نص المادة 12 من قانون الإجراءات المدنية بذكرها أن العرائض ترفع الى المحكمة مكتوبة وموقعة من المدعي أو موكله، ويعتبر التوقيع الوسيلة المتعارف عليها في التعبير عن الإرادة، فقد عبر أحد عن هذا بقوله:" أن الالتزام بالتوقيع بخط اليد لا يفرضه القانون إلا في حالات خاصة، ولكنه يعتبر بمثابة قاعدة عرفية أو قضائية."[4]

---

[1] إبراهيم بن سطم بن خلاف العنزي، التوقيع الإلكتروني وحمايته الجنائية، **أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه الفلسفة في العلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا**، قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2009، ص21.

[2] المرجع نفسه، ص21.

[3] أسامة بن غانم العبيدي، **حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات**، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، م28، ع56، ص 144 .

[4] حمدي بالقاسم، **التوقيع الإلكتروني كوسيلة حديثة للإثبات**، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، ع7، ص363.

الفرع الثاني: خصائص التوقيع التقليدي.

من خلال ما استندنا من تعريفات للتوقيع التقليدي يمكن الإشارة إلى خصائصه فيما يلي:

أولا: تحديد هوية الموقع :

حيث يساعد التوقيع المكتوب (الخطي) على تمييز الشخص صاحب التوقيع.

ثانيا: نسبة المستند للموقع:

حيث تمتد وظيفة التوقيع الخطي إلى مجال أوسع من تمييز الشخص صاحب التوقيع إلى نسبة المستند الموقع إلى شخص معين يؤكد ارتباط هذا الأخير بالمستند الذي وقع عليه.

ثالثا: الموافقة:

حيث أن وجود التوقيع الخطي على مستند ما يدل على قبول الشخص صاحب التوقيع على المحتوى الذي تضمنه هذا المستند.[1]

الفرع الثالث: أنواع التوقيع التقليدي.

التوقيع التقليدي يكون في الغالب إما بالإمضاء وذلك بكتابة الاسم واللقب أو بالختم أو ببصمة الأصبع، وفيما يلي عرض لأهم أشكال التوقيع التقليدي.

أولا: التوقيع بالإمضاء:

الإمضاء هو الكتابة بيد من يصدر منه التوقيع وحيث يكتب اسمه كاملا أو مختصرا كما يشمل كل اشارة أو اصطلاح خطي يختاره الشخص لنفسه بمحض إرادته للتعبير عن صدور المحدد منه والموافقة على ما ورد فيه والالتزام بمضمونه.

والإمضاء هو:" التوقيع في ذيل قرار أوصك موافقة على مضمونه."[2]

لقد عرفت محكمة النقض المصرية الامضاء بأنه :" العصابة المخطوطة بيد من تصدر مثلا منه"، ويعد التوقيع بالإمضاء توقيعا شخصيا بمعنى أنه لا يجوز التوقيع عن

[1] ياسمينة كواشي، مرجع سابق، ص6.

[2] إبراهيم بن سطم بن خلاف العنزي، المرجع السابق، ص24.

الغير بالإمضاء فهذا الشكل يشترط به أن يكون بخط من ينسب إليه المحرر حتى وإن كان الموقع بالإمضاء وكيلا عن صاحب الشأن، في هذه الحالة يوقع الوكيل (بتوقيعه هو) بصفته وكيلا عن صاحب الشأن .[1]

ثانيا: التوقيع بالختم :

الختم هو وسيلة ميكانيكية لطبع توقيع الشخص، ولا يشترط أن يكون الاسم المطبوع على الختم هو الثابت في شهادة الميلاد شرط أن يكون الشخص قد اعتاد التوقيع به، كما يستوي أن الشخص صاحب التوقيع شخص طبيعي أو معنوي، غير أن الشخص المعنوي يجب أن يقترن التوقيع بالختم بإمضاء ممثله .[2]

ثالثا: التوقيع ببصمة الأصبع:

بصمة الأصبع هو عبارة عن الأثر الذي يتركه أصبع الشخص على الورق، بعد غرسه في مداد ملون، ويتكون من خطوط طويلة وعرضية من النادر أن تتشابه بين اثنين من البشر، كما أن لبصمات راحة اليد حجية أيضا .[3]

المطلب الثاني: تعريف التوقيع الإلكتروني وأنواعه .

تباينت تعريفات التوقيع الإلكتروني وذلك بحسب الزاوية التي ينظر منها إليه، فهناك من عرفه بناءا على الوسيلة الي يتم بها اجراء التوقيع الإلكتروني في حين عرفه آخر بحسب ما يقوم به من وظائف فتنوعت تعريفات سواء من منظور اتفاقيات دولية أو التشريعات الوطنية الخاصة بالتوقيع الإلكتروني إضافة إلى ما قام به الفقه من اجتهادات حول هذا الموضوع وسنعرض فيما يلي هذه التعريفات إذ سنتطرق إلى التعريف الفقهي والقضائي والقانوني (الفرع الأول)، ثم الأنواع في (الفرع الثاني) .

---

[1] ابراهيم بن سطم بن خلف العنزي، المرجع السابق، ص25.

[2] بن شقرة فتيحة، **التوقيع الإلكتروني**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق، تخصص قانون إعلام ألي وأنترنيت، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، 2022/2021، ص23.

[3] المرجع نفسه، ص24.

الفرع الأول: التعريف الفقهي والقضائي والقانوني.

أولا: التعريف الفقهي.

رغم تعداد التعريفات الفقهية لمفهوم التوقيع الإلكتروني ورغم اختلافها إلا أنها دائما تكون حول محور واحد، عرف بعض الفقهاء التوقيع الإلكتروني بأنه:" بيان مكتوب في شكل إلكتروني يتمثل بحرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو صوت أو شيفرة خاصة ومميزة ينتج عن اتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان، يلحق أو يرتبط منطقيا ببيانات المحرر الإلكتروني للدلالة على هوية الموقع على المحرر والرضا بمضمونه."

وهناك بعض آخر من الفقهاء عرفه بأنه :" مجموعة من الإجراءات والوسائل التي ينتج استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام، إخراج رسالة إلكترونية تتضمن علامة مميزة لصاحب الرسالة المنقولة الكترونيا يجري تشفيرها استخدام مجموعة من المفاتيح واحد معلن والآخر خاص بصاحب الرسالة ".

كما عرفه آخرون بأنه: مجموعة من الرموز أو الأرقام أو الحروف الكترونية التي تدل على شخصية الموقع دون غيره ."[1]

أما قانون المعاملات الإلكترونية عرف التوقيع الإلكتروني في المادة02 بأنه:" عبارة عن البيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، وتكون مدرجة بشكل إلكتروني أو رقمي أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات أو مضافة اليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه وبفرض الموافقة على مضمونه.[2]

[1] نذير حركات، **الإثبات الإلكتروني أمان القضاء الإداري**، مذكرة ماستر تخصص قانون إداري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2020/2019، ص ص 33/32.

[2] غربي خديجة، **التوقيع الإلكتروني**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015/2014، ص9.

ثانيا: التعريف القضائي:

سلكت محكمة النقض الفرنسية في تعريفها للتوقيع الالكتروني مسلك تعريف عن ضوء التوقيع التقليدي، فبعدما عرفت هذا الأخير بأنه:" شهادة بخط اليد يكشف عن رضا الموقع بهذا التصرف وتمكن من التحقق من إسناد التوقيع لصاحب الوثيقة "، قررت بأن هذه الطريقة الحديثة للتوقيع الإلكتروني تقدم نفس الضمانات للتوقيع اليدوي الذي يمكن أن يكون مقلدا، بينما الرقم السري لا يمكن أن يكون إلا لصاحب الكارت فقط. كما كرس القضاء بعد ذلك أحكامه نحو الاعتداد بهذا النوع الجديد من التوقيعات، وبين بأنه يشكل توقيعا صحيحا معتد به قانونا، على رمز خطي مميز وخاص يسمح بتحديد وتشخيص صاحب دون لبس وغموض وانصراف إرادته الصريحة للالتزام بمحتوي ما تم التوقيع عليه.

من مجمل هذه الأحكام يتضح بأن التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة لتحديد هوية صاحب التوقيع ورضائه بالتصرف القانوني الموقع عليه.[1]

ثالثا: التعريف القانوني.

تناولت معظم التشريعات الحديثة التوقيع الإلكتروني في قوانينها المنظمة للمعاملات الإلكترونية في القوانين الخاصة بالمعاملات الالكترونية المختلفة ومنها التجارية، حتى سنت لها تشريعا خاصا بها حيث أوضحت بعض هذه التشريعات الطبيعة الإلكترونية لهذا التوقيع وبينت الدور الوظيفي والرئيسي الذي يقوم به كما قامت بعض الدول بتعديل بعض المواد الى قوانينها الوطنية المتعلقة بالإثبات لإدراج التوقيع الإلكتروني كوسيلة حديثة للإثبات، لذا سنكتفي بذكر بعض التعريفات التي تناولتها القوانين الدولية (المنظمات الدولية) وكذا قوانين الدول العربية المتعلقة بالتجارة الكترونية. [2]

---

[1] بوزيدي عبد الرزاق، **الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني(دراسة مقارنة)**، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون اعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2018/2017، ص ص 4/3.

[2] طرافي ياسمين، منصوري ياسمين، الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني، **مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون،** تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أعلي محند أولحاج، البويرة، 2016، ص8.

1. تعريف التوقيع الإلكتروني في المنظمات الدولية والاتحاد الأوروبي:

من أهم المنظمات الدولية التي وضعت تعريفا للتوقيع الالكتروني نذكر منظمة الأمم المتحدة من خلال لجنتها للتجارة الدولية (اليونسترال) والاتحاد الأوروبي كمنظمة إقليمية.

أ. تعريف التوقيع الإلكتروني في قانون اليونسترال:

في 05 يوليو 2004 قامت لجنة الأمم المتحدة للتجارة الإلكترونية" اليونسترال" بإصدار قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني يحتوي على تعريف له ،كيفية استخدامه والقواعد الخاصة به [1]، حيث ورد في المادة 02 منه على أن التوقيع الكتروني هو: " بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات .[2]

ب. تعريف التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية:

أورد التوجيه الأوربي في نصوصه مستويين للتوقيع الإلكتروني:

المستوى الأول: يعرف بالتوقيع الإلكتروني البسيط، وهذا التوقيع حسب نص المادة الثانية في التوجيه يعرف بأنه " معلومة تأخذ شكلا الكترونيا ترتبط بشكل منطقي ببيانات أخرى الكترونية والذي يشكل أساس منهج التوثيق."[3]

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

- أن يرتبط وبشكل منفرد وصاحب التوقيع .

---

[1] المرجع نفسه، ص ص 9/8.

[2] قانون اليونيسترال النموذجي، بشأن التوقيعات الإلكترونية، مع دليل التشريع، 2001، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، 2002.

[3] زينب غريب، **إشكالية توقيع إلكتروني وحجيته في الاثبات**، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة محمد الخامس السويسي، الرباط، 2010/2009، ص17.

- أن ينتج كشف هوية صاحب التوقيع .
- أن ينشأ من خلال وسائل موضوعة تحت رقابة صاحب التوقيع.
- أن يرتبط بالبيانات التي وضع عليها التوقيع إلى درجة أن أي تعديل لاحق للبيانات يمكن كشفه.[1]

2. تعريف التوقيع الإلكتروني في التشريعات العربية:

ليس ببعيد عن معظم التعريفات التي طرحتها المنظمات الدولية للتوقيع الإلكتروني فقد سعت معظم الدول العربية إلى مواكبة التطورات الحاصلة على مختلف قطاع الاتصالات والمعلومات الحديثة الأمر الذي دعا إلى سن ترسانة من القوانين الحديثة تساير هذه التطورات .

أ. التشريع المصري:

لم يعرف المشرع المصري التوقيع في القواعد العامة للإثبات وقانون الاثبات وإنما عرف في القانون رقم 15 لسنة 2004 في المادة01 قانون جنائي التوقيع الإلكتروني بأنه:" ما يوضع على محرر الكتروني يتخذ شكل حروف أو أرقام أو إشارات أو غيره، ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره."[2]

كلما أضفى عليه القوة الثبوتية إذا روعي في إنشاده واتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون والضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون (المادة14).[3]

---

[1] المرجع نفسه، ص18.

[2] قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم15 لسنة 2004 المتعلق بإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، ج ر، ع2017، الصادر بتاريخ 2004/04/22.

[3] حملاوي خلود، بركاوي نورة، **التوقيع الإلكتروني وحجيته في الاثبات**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر، تخصص قانون خاص(قانون أعمال)، كلية ح ع س، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2020/2019، ص19.

ب. التشريع التونسي:

يرد نص قانوني في المبادلات والتجارة الإلكترونية حول تعريف التوقيع الإلكتروني وإنما اكتفى بتعريف الامضاء في المادة 02 بأنه: " مجموعة وحيدة من عناصر التشفير الشخصية أو مجموعة من المعدات الشخصية الهيئة خصيصا لإحداث إمضاء إلكتروني".

ثم تدارك ذلك في نصت المادة 153 من القانون التونسي في مجلة الالتزامات والعقود التونسية بتاريخ 200/06/17 " يتمثل الامضاء في وضع إسم وعلامة خاصة بخط يد العاقل نفسه مدمجة بالكتب المرسوم بها أو إذا كان إلكترونيا استعمال منوال التعريف الموثوق به يضمن صلة الامضاء المذكور بالوثيقة الإلكترونية المرتبطة به. [1]

ج. **في التشريع الجزائري:**

أقر المشرع الجزائري بالتوقيع الإلكتروني القانون المدني في المواد (323 مكرر) و(232مكرر1) و(327) حيث نصت المادة 323 مكرر المستحدثة بالقانون 05 – 10 المؤرخ في 2005/07/20 على: " ينتج الانبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها أو طرق إرسالها."[2]

نصت المادة 323 مكرر1 من نفس القانون على أنه :"يعتبر الاثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات على الورق بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن نكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها ."[3]

---

[1] حنان طورش، **حجية التوقيع الإلكتروني في ظل القانون 04/15**، مذكرة تكميلية لنيل شهادة الماستر شعبة الحقوق تخصص قانون أعمال،ك ح ع س، جامعة العربي بن مهيدي، أم بواقي، 2016/2015، ص ص 10/9.

[2] هني بوطيبة جمال، **حجية التوقيع الإلكتروني في الاثبات في التشريع الجزائري**، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الماستر تخصص قانون خاص، كلية ح ع س، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2021/2020، ص18.

[3] الجريدة الرسمية،العدد 44 لسنة 2005، الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية القانون 10/05 المؤرخ في 2005/06/20المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم للأمر 75–58 المؤرخ في 1975/9/26.

أما المرسوم التنفيذي رقم 162/07 لسنة 2007 حيث تضمنت المادة 03 الفقرة 02 منه التوقيع المؤمن وعرفته على أنه:" توقيع إلكتروني يفي بالمتطلبات الآتية:

- أن يمكن من تحديد هوية الموقع
- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع وقت رقابته الحصرية .
- أن يكون التوقيع مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات.
- وجوب توثيق التوقيع.

أما تعريف المشرع الجزائري للتوقيع الإلكتروني من خلال القانون رقم 04/15 لسنة 2015 وقد كان بنص المادة 02 أي جاء فيها أن التوقيع الإلكتروني هو:" بيانات في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق."[1]

ويتبين لنا من خلال هذه النصوص أن المشرع الجزائري قد عرف التوقيع الالكتروني من خلال مجموعة عناصر قانونية وتقنية، إضافة إلى تبنيه التوقيع الإلكتروني العام أو البسيط، والتوقيع الإلكتروني المؤمن.

الفرع الثاني: أنواع التوقيع الإلكتروني.

إن التوقيع الالكتروني صور متنوعة فمثلها يظهر التوقيع التقليدي في عدة أشكال كذلك الامر بالنسبة للتوقيع الالكتروني تطور وتنوع يتقدم العلم الالكتروني سنبين منها على النحو الإجمال ما يلي:

أولا: التوقيع الرقمي:

إن التوقيع الالكتروني وسيلة أو إجراءات الكترونية لتوقيع من المعلومات الإلكترونية وتمثل مجموعة من الأرقام المحفوظة في ذاكرة الحاسب الإلكتروني كالأقراص الملونة ولكن تحصل أي دليل عن صدورها عمن نسب اليه لكن يمكن تحقق ذلك بواسطة

[1] القانون رقم04/15 ،المرجع السابق.

عملية رياضية بإتباع اجراءات التغير نكون في صيغة رقمية يطلق عليها مفتاح ويكون المفتاح الأول علنيا والمفتاح الثاني سري خاص لصاحبه، فالسند الموقع توقيعا رقميا يصل إلى مرسل إليه الله مشفرا، وأن التوقيع الرقصي يعد مساويا للتوقيع التقليدي متى ما تم تأكيده بشهادة الكترونية تثبت عائدية للموقع، وأن هذه الصورة هي أكثر شيوعا في البيئة الالكترونية لأنها تحقق أكبر قدر من الأمن والحماية للمحررات الالكترونية.[1]

ثانيا: التوقيع بالقلم الإلكتروني.

تتمثل هذه الطريقة في استخدام قلم الكتروني يقوم بالكتابة على شاشة الكمبيوتر عن طريق برنامج معد بهذه الغاية ويقوم هذا البرنامج تلقي بيانات صاحب التوقيع ثم يقوم الشخص بإدراج توقيعه باستخدام القلم الالكتروني مربع داخل الشاشة ويقوم هذا البرنامج بوظيفتين لهذا النوع من التوقيعات، الأولى وهي خدمة النقاط التوقيع، والثانية خدمة التحقق من صحة التوقيع وتتمثل هذه الطريقة في نقل التوقيع المحرر بخط اليد عن طريق التصوير بالماسح الضوئي. [2]

وهي عبارة عن جهاز يقوم بقراءة وتحويل المستندات الورقية إلى مستندات الكترونية متوافقة مع الأنترنيت وكذلك ادخال الصور العادية والفوتوغرافية إلى موقع الويب، ثم تنقل الصورة هذه الرسالة الالكترونية المراد منها اضافة هذا التوقيع اليها لإضفاء الحجية عليها وتتضمن هذه الطريقة خطرا كبيرا حيث يصعب أحيانا نسبة الرسالة الالكترونية الى موقعها اذ بإمكان المرسل اليه الاحتفاظ بصورة التوقيع أي وصلته ثم يعيد وضعها عن أي وثيقة المحررة عبر وسيط الكتروني وتدعي أن وضعها هو صاحب التوقيع الفعلي.[3]

---

[1] دعاء عبد الكريم مراد، **مدى حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات**، بحث استكمال لمتطلبات الحصول على شهادة البكالوريوس في القانون، ك ق ع س، جامعة ديالى، العراق، 2018، ص07.

[2] حنان عبده علي أبو شام، **التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات**، المجلة العربية للنشر العلمي، كلية القانون، جامعة السودان المفتوحة، ع14، نيسان 2020، ص494.

[3] المرجع نفسه، ص494.

ثالثا: التوقيع البيو متري.

يقوم الموقع هنا باستخدام قلم إلكتروني يتم توصيله بجهاز الكمبيوتر، ويبدأ الشخص بالتوقيع باستخدام الاقلام مما يسجل نمط حركات به الشخص الموقع وأصابعه، ولكل منا نمطه المختلف عن الآخر، حيث يتم تحديد هذه السمة، وهنا تقودنا أيضا البصمة الالكترونية التي تعمل بنفس تقنية النمط نفسها . [1]

لكن السؤال المثار هنا: هل تصلح خصائص الانسان الذاتية اعتبارها وسيلة من وسائل التوقيع الإلكتروني، طالما أن هذه الخصائص من المستحيل تقليدها أو العبث بها، فبالتالي قد تصلح من هذه الزاوية لأن تكون وسيلة من وسائل التوقيع إ ولكن بشرط أن تتوافد التكنولوجيا التي تحمي من أي تلاعب ومن ثم الاعتراف القانوني والقضائي به لكي يمكن الاعتداد به. [2]

الفرع الثالث: شروط التوقيع الالكتروني .

الشروط القانونية الواجب توافرها في التوقيع الالكتروني مصدرها المشرع ذاته وهي تعتبر من أهم الشروط لأنه بدون وجود تنظيم قانوني للتوقيع لا يحظى بأي حماية، ومن هذه الشروط تذكر ما يلي:

أولا: أن يكون مميزا ومرتبطا بصاحبه.

يجب أن يكون التوقيع الالكتروني علامة مميزة لشخصية الموقع كالتوقيع بالخصائص الذاتية للشخص، وكذلك التوقيع بالقلم الالكتروني أو التوقيع الرقمي وغيرها، تتضمن علامات مميزة لشخص ما عن غيره، معنى ذلك أن قيام أكثر من شخص باستعمال بعض أدوات إنشاء توقيعات تمتلكها مؤسسة مثلا، فإن تلك الأداة يجب أن

[1] مروة شبل عجيزة، خالد بطي الشمري، **التسويق الإلكتروني في العالم العربي**، دار النشر للجامعات، مصر، 2012، ص185.

[2] هبة مصطفى كافي، **التجارة الإلكترونية**، الناشر Alpha Doc، ط1، 2017، ص226.

تكون قادرة على تحديد هوية مستعمل واحد لا لبس فيه في سياق كل توقيع الكتروني على حدا .[1]

ثانيا: التعبير عن إرادة الموقع.

ويتعين أن يكون توقيع الموقع الإلكتروني على موافقته على السند الإلكتروني أو رسالة البيانات وعلى اتجاه إرادته إلى الالتزام بموجبات مضمون السند، أو ادعائه بمحتوى هذا السند معبرا عن إرادة الموقع واقراره بمضمون التصرف.[2]

ثالثا: أن يكون التوقيع مرتبطا بالبيانات الخاصة به بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة لهذه البيانات:

يتناول هذا الشرط مسألة هامة وضرورية يجب على التوقيع الالكترونية أن يستوفيها لاعتباره توقيعاً موصوفا لضمان سلامة المحرر الإلكتروني وضمان سلامة بيانات إنشائه، إن المحرر الالكتروني قد يتعرض للتغيير أثناء عملية نقله من المرسل إلى المرسل إليه، ولابد هذا التغيير وتم يكون سببه عطلا من الوسائل الفنية أو تدخل الغير أو من المرسل اليه، ولابد من اتصال التوقيع اتصالاً ماديا بالمحرر حتى يكون دليلا على إقرار الموقع بما ورد في السند وعند النظر إلى التوقيع الرقمي مثلا والذي يعتمد على مفتاحين عام وخاص، بحيث لا يستطيع أحد أن يطلع على مضمون المحرر إلا الشخص الذي يمتلك المفتاح الخاص، لان المحرر يرتبط بالتوقيع الإلكتروني على نحو لا يمكن فصله أو التعديل فيه إلا من صاحب المحرر نفسه ومفاد هذا الشرط هو عدم إمكانية إحداث تغيير في المحرر الالكتروني بعد توقيعه إلا اذا تم تغيير المحرر

---

[1] فضيلة يسعد، **القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري**، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، المجلد ب، ع52، ديسمبر 2019، ص458.

[2] عبده محمد السويدي، **التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات في التشريع اليمني– دراسة مقارنة–**، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، اليمن، م8، ع39، 2021، ص77.

الالكتروني نفسه، لأنه لا يمكن الوصول إلى المحرر الالكتروني دون معرفة [1] التوقيع الالكتروني ويقصد من هذا الشرط ليس فقط حماية التوقيع وإنما حماية المحرر أيضا.

رابعا: ان يكون التوقيع دائما .

يجب أن يتم التوقيع بوسيلة تترك أثرا متميزا يبقى ولا يزول، ويتحقق ذلك إذا استخدم في التوقيع المداد السائل أو الجاف، كما يجب أن يكون مقروءا ومرئيا، خاصة في حالة التوقيع بالإمضاء، فلا يكون مكتوبا بالحبر السري الذي يحتاج الى إتباع أساليب معينة لإظهاره، ولا يكون عبارة عن خطوط مستقيمة أو متعرجة لا تفصح عن شيء، أو متداخل مع محتوى المحرر.[2]

خامسا: أن يسمح التوقيع الإلكتروني بتحديد وتعريف هويه الموقع:

تعتبر هذا الشرط امتدادا لشرط ارتباط التوقيع الالكتروني بالموقع، ولكن يمتاز هذا الشرط بأن التوقيع الالكتروني فيه يجب أن يكون قادرا على تحديد هوية الموقع وقادر على إظهار إرادة الموقع، مثال ذلك التوقيع بالرقم السري، إن الرقم السري هو الذي يستطيع أن يحدد هوية الموقع وذلك استنادا إلى فرضية أن يكون الرقم السري خاص بالموقع ولا يعرفه غيره ويمكن مطابقة الرقم المدخل بما هو مخزن في الحاسب الألي وبالنسبة للقلم الالكتروني فالحال كذلك، حيث من خلال تحديد هوية الموقع يكون هناك القدرة على معرفة صاحب التوقيع وصلاحيته وأهليته وإبرام العقود وغير ذلك من الأمور الضرورية لإتمام عملية إبرام العقود لما يترتب عليه من أهمية في تحمل الالتزامات والحصول على الحقوق.[3]

---

[1] عزولة طيموش، علاوات فريدة، **التوقيع الإلكتروني في ظل القانون رقم 04/15**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون خاص شامل، كلية ح ع س، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية، 2016/2015، ص ص 21/20.

[2] ثروت عبد الحميد، **التوقيع الإلكتروني ماهيته ،مخاطره وكيفية مواجهته ومدى حجيته في الإثبات**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص25.

[3] نايف بن ناشي الغنامي، **التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات**، جامعة الطائف، 2019، ص2326.

المطلب الثالث: وظائف التوقيع الالكتروني ومجالات تطبيقه.

في تعريف التوقيع الالكتروني هناك اتجاه ركز على الوظيفة وجانب آخر ركز على الوسيلة التي يتم بها هذا التوقيع، ومن خلال هذا المطلب نرى مدى قيام التوقيع الالكتروني بالوظائف المنوطة بالتوقيع (الفرع الاول)، ومجالات تطبيقه (الفرع الثاني).

الفرع الأول: وظائف التوقيع الإلكتروني.

رغم التكافؤ الوظيفي بين التوقيع التقليدي والتوقيع الالكتروني إلا أن هذا الأخير يختص بوظائف أخرى غير تلك الممنوحة للأول، وتتمثل وظيفة ت إ في منح المحرر القوة الثبوتية، وهذه لا يمكن تحقيقه إلا إذا تم التوقيع على الوظائف التالية :

أولا: تمييز هوية صاحب التوقيع.

حتى يعتد بالتوقيع كدليل قانوني في الاثبات يجب أن يكون عبارة عن علامة مميزة لشخص الموقع تمكن من تحديد هويته وتميزه عن غيره، ونجد بأن التوقيع الالكتروني يحققه سيما في ظل كل ما يتميز به من قدرة تقنية تعتمد على أرقام سرية خاصة بكل موقع، ومدعمة بشهادات مصادقة من قبل جهات التصديق محايدة تشهد عليه وعلى ثبوته لصاحبه، أيا كانت الصورة التي يتخذها خاصة مع التوقيع الرقمي المعتمد على تقنيات التشفير والشيء نفسه بالنسبة للتوقيع البيومتري المعتمد على تقنيات جد متطورة تفوق حتى الثقة المتنوعة في التوقيع الخطي، غير أن ذلك لم يمنع البعض من القول بأنه تظل هناك مشكلة في الحالة المتعلقة بتحديد هوية الشخص في حال تصرفه لحساب شخص آخر كأن يكون وكيلا عنه أو وليا أو وصيا على قاصر أو ممثلا من شخص معنوي، إذ يجب عليه في هذه الحالات أن يحدد هويته بأن يوقع باسمه شخصيا، ولا يجوز للوكيل، الولي أو الوصي هنا أن يوقع باسم الوكيل أو القاصر أو أن يقلد توقيعه.[1]

[1] سعيد السيد قنديل، **التوقيع الالكتروني ماهيته، صوره، حجيته في الإثبات**، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر،2006 ص ص 343/342.

ثانيا: التعبير عن إرادة صاحب التوقيع:

إن مجرد التوقيع يحمل دلالة الرضا والالتزام على ما تم التوقيع عليه، لذلك فحين يأخذ التوقيع المعلوماتي شكل الأرقام السرية أو الرموز المحددة وتحفظ في حوزة صاحبها ومن ثمة لا يعلمها غيره، فإذا استخدمت هذه الأرقام ،أي وقع بها صاحبها فإن مجرد توقيعه هذا يدل على موافقته على البيانات والمعلومات التي وقع عليها والتي يرغب بالالتزام بها.

في هذه العملية نجد أن العميل صاحب البطاقة قد عبر عن إرادته الصريحة بمجرد توقيعه الإلكتروني المترجم في شكل أرقام أو رموز أو شيفرة معينة استعملها حين تعامل مع جهاز الصرف الآلي، ثم أنه أعطى أمر للجهاز بسحب المبلغ الذي يريده شخصيا، فإن ذلك في مجمله يصدر رضاء منه وقبوله بمضمون المحرر الإلكتروني.[1]

ثالثا: التوقيع دليلا على حضور صاحبه :

وجود التوقيع على المحرر الكتابي دليل حضور الموقع، هذه الوظيفة تتفق تماما مع طبيعة التوقيع اليدوي، إذ يشترط في التوقيع التقليدي أن يكون صادرا من الموقع شخصيا أو عن من ينوبه بموجب وكالة وهو ما يختلف عنه في التوقيع الالكتروني.[2]

أما بالنسبة للتوقيع الالكتروني يمكن أن يكون الحضور المادي للموقع وإنما يكون عن بعد، فهو وسيلة حديثة تستخدم في مجال النقود عن بعد، فقيام صاحب بطاقة الائتمان بالعملية القانونية وادخال البطاقة مع الرقم السري، ثم إجابته للجهاز عن قيمة المبلغ المطلوب سحبه، فإن هذه الإجراءات تعد دليلا على حضور صاحب التوقيع الالكتروني بشخصه أثناء إدخال الرقم السري، وبالتالي إدخال العميل الرقم السري بنفسه يعد دليلا أنه

[1] عزولة طيموش، علاوت فريدة، المرجع السابق، ص23.

[2] بن شقرة فتيحة، المرجع السابق، ص30.

صدر منه شخصيا أنه فعلا موجودا حيث صدر منه التوقيع في صورة أرقام سرية لا يعلمها إلا صاحب التوقيع.[1]

رابعا: إثبات سلامة العقد.

من أهم وظائف التوقيع الالكتروني هو إثبات سلامة العقد الإلكتروني، والتي يمكن التوصل اليها من خلال التوصل إلى صحة التوقيع الالكتروني من خلال اتخاذ إجراءات الأمان الكافية، وحيث أنه في المحرر الإلكتروني تختفي بيئة الورق وتظهر لدينا بيئة الحسابات وشاشات الكمبيوتر، والتي تحفظ بها المعلومات على دعامات كالسيدي (CD) والقرص المضغوط وغيرها من الدعامات الأخرى، والتي يسهل التلاعب بمحتواها بالتغيير والتبديل دون إمكانية تمكن أحد من اكتشاف ذلك بسهولة، تظهر لنا أهمية التوقيع الالكتروني، فمن خلال استخدام الرسائل الرقمية المشفرة وبواسطة المفتاحين العام والخاص وتحويل الأرقام إلى بيانات بعد فك الرموز ومقارنة النتائج من قبل الطرفين المرسل والمرسل إليه نستطيع التأكد من صحة محتوى العقد ومن عدم وجود تلاعب فيه، وبالتالي يستطيع التوقيع الالكتروني ان يؤدي دوره في اثبات محتوى العقد خاصة أن وسائل الأمان في مجال العقود مهمة صعبة وشاقة.[2]

الفرع الثاني: مجالات تطبيق التوقيع الإلكتروني.

إن ظهور الشكل الجديد للتجارة يفضي بالضرورة إلى وجود نوع جديد من وسائل الدفع لأن الأنماط الجديدة للتجارة تفرض مقتضياتها بقوة على وسائل التبادل التجاري وأدوات الدفع.

---

[1] بلحاج بلخير، **حجية ت إ في الإثبات(الضوابط والشروط)**، مجلة القانون والعلوم السياسية، م2، ع2، الجزائر، 2017، ص274.

[2] عبد العزيز سمية، **ت إ وسيلة حديثة للإثبات –دراسة مقارنة–**، المعارف مجلة علمية محكمة، قسم العلوم القانونية، السنة الثامنة، ع17، ديسمبر 2014، ص182.

أولا: بطاقات الدفع أو بطاقة الوفاء Débit cards.

بدأ العمل بهذه البطاقة في الجزائر من طرف بنك الخليفة حيث تم إصدار بطاقة الدفع لكنه توقف العمل بها بسبب المتابعة الجزائية وتوقيف بنك الخليفة عن النشاط ،ثم بعد ذلك أصدر بنك القرض الشعبي الجزائري بطاقة الدفع الالكتروني تعرف باسم Cash CPA كما أصدر البنك الوطني الجزائري بطاقة سحب تعرف باسم BNA Card على هامش الملتقى المنعقد بالجزائر أيام 10/9/8 لسنة 2002 المتضمن برنامج عمل لتطوير أنظمة وسائل الدفع الإلكتروني بالجزائر.[1]

تتجلى مظاهر المعاملات الالكترونية في القانون التجاري الجزائري من خلال القانون 15/03 المتضمن الموافقة في الأمر 11/03 المتعلق بالنقد والقرض أول قانون جزائري نظام التعامل الالكتروني الحديث في القطاع المصرفي من خلال النص عليه في المادة 69 بقولها:" تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات الي تمكن على شخص من تحويل أموال مهما يكون السند أو الأسلوب التقني المستعمل"،[2] فالتشريع الجزائري قد تطرق الى وسائل الدفع الالكتروني في الأمر 05/06 المؤرخ في 2005/08/13 المتعلق بمكافحة التهريب حيث اعتبر المشرع وسائل الدفع الالكتروني من التدابير والإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب وبذلك انتقل المشرع من مصطلح مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل في نص المادة 69 سالفة الذكر إلى مصطلح أكثر دقة المتمثل في وسائل الدفع الالكتروني الوارد في بنص المادة 03 ما الأمر المذكور.

ثانيا: بطاقات الصرف الآلي.

تتم عملية السحب آليا من خلال جهاز الصرف دون أدنى تدخل من جانب البنك ودون توقيع العميل توقيعا مكتوبا على الشريط الورقي الصادر نتيجة لعملية السحب، أو التحويل من حساب لآخر أو الاستفسار عن رصيد أو طلب كشف حساب عن طريق

[1] سعدي الربيع، بوهنتالة عبد القادر، **حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري**، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم القانونية، تخصص قانون جنائي، ك ح ع س، جامعة بايتنة1، 2016/2015، ص ص 86/85.

[2] الجريدة الرسمية، العدد64، لسنة 2003.

إتباع اجراءات معينة متفق عليها مقدما بين حامل البطاقة والجهة المصدرة للبطاقة، تبدأ هذه الإجراءات بوضع البطاقة التي يحصل عليها العميل داخل جهاز الصرف الألي ثم إدخال الرقم السري الخاص به الذي لا يعلم به سواه ويلتزم بالاحتفاظ به سرا، وأخيرا تحديد المبلغ المراد سحبه أو العملية المطلوبة، فإذا تمت هذه الإجراءات بطريقة صحيحة كما هو متفق عليه، تمت عملية السحب وحصل العميل على المبلغ الذي حدده، مع شريط ورقي يثبت عملية السحب، محددا التاريخ والساعة والمبلغ المسحوب والمبلغ المتبقي.[1]

ثالثا: بطاقة الإئتمان Credit Card:

تعرف بأنها بطاقة بلاستيكية ومغناطيسية يصدرها البنك لصالح عملائه بدلا من حمل

النقود، لها شكل مستطيل تحمل اسم المؤسسة المصدرة لها، شعارها توقيع واسم حاملها ورقمها وتاريخ نهاية صلاحيتها، يستطيع العميل من خلالها شراء مستلزماته ثم التسديد لاحقا، أما عن كيفية تطبيقات ت إ من خلال بطاقة الائتمان فإنه يتم باستخدام التوقيع الرقمي.[2]

رابعا: البطاقة الذكية Smart card:

هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية، تحتوي على شريحة ميكروية(Micro– Processor Puce) يمكن استخدامها في استخراج وتخزين ومعالجة ونقل البيانات الرقمية كالنقود الإلكترونية أو المعلومات الطبية.

[1] إيمان بلعياضي، **مدى حجية ت إ في التشريع الجزائري**، مجلة الشريعة والاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، م8، ع16، ديسمبر 2019، ص ص 120/119.

[2] مسعودي يوسف، **مدى حجية ت إ في التشريع الجزائري– دراسة على ضوء أحكام القانون 04/15**، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة أحمد دراية، أدرار، جانفي 2017، ص86.

وتتم برمجة هذه البطاقة من قبل شركات متخصصة حيث تقوم بإدخال بعض المعلومات المهمة وتبرمج دالة جبرية فتولد الرقم السري، وعند كل استخدام يقوم بإدخال البطاقة في آلة القراءة مع دخول الرقم السري المولد في البطاقة.[1]

المبحث الثاني: حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات.

تأتي حجية التوقيع الالكتروني من خلال استيفائه للشروط اللازمة للاعتداد به كتوقيع كامل وذلك من خلال تحقيقه لدوره ووظيفته، فللتوقيع أهمية بالغة إذ أنه الفيصل الوحيد في اعتبار المحررات الإلكترونية دليلا معدا للإثبات، وهو الضمانة الوحيدة على اعتبار المحرر الإلكتروني محررا عرفيا يمكن الاعتداد به في حالة التنازع.

حيث سنتطرق لشروط حجية التوقيع الالكتروني في الثبات (المطلب الأول)، نطاق وأثر التوقيع الالكتروني في الاثبات وموقف المشرع الجزائري من الحجية (المطلب الثاني) .

المطلب الاول: شروط حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات.

حتى يتمتع التوقيع الالكتروني بالحجية في الإثبات لابد أن يستوفي الشروط التي تمنحه الحجية القانونية في الإثبات والتي يؤدي عدم توافرها إلى عدم تحقيق وصف التوقيع الالكتروني، عموما حتى يقوم بوظيفته مجموعة من الشروط يمكن تصنيفها إلى نوعين: شروط قانونية (الفرع الاول) وشروط تكنولوجية تقنية (الفرع الثاني).

الفرع الاول: الشروط القانونية للتوقيع الإلكتروني.

يقصد بهذه الشروط تلك التي يتطلبها القانون في التوقيع ذاته في تكون له الحجية القانونية الكاملة وهذه الشروط هي:

أولا: ارتباط التوقيع بشخص الموقع .

يستلزم لصحة التوقيع الالكتروني بداية ارتباطه شخص موقعه وأن يكشف هذا التوقيع عن هوية صاحبه محددا ذاتيته بما يؤكد سلطته في إبرام التصرف القانوني ورضاءه بمضمونه، فحتى يتسنى للتوقيع القيام بأداء وظيفته يجب أن يكون دالا على

[1] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص14.

شخصية الموقع، فطريقة التعبير من خلال الوسيط الإلكتروني وجهات التصديق الإلكتروني تسمح بالتعرف على هوية صاحب التوقيع بطريقة محسوسة كما في حالة التوقيع في شكله الكتابي، ومع تقدم التقنيات الي تستهدف التثبيت من التوقيع الالكتروني.[1]

والتي تسمح بتحديد هوية صاحب التوقيع من خلال أنظمة فعالة تكشف عمليات التسلل والقرصنة وحماية الأطراف في ظل تقنيات عالية وبرامج أمنية للتأكد من هوية أصحاب التوقيع بما يؤكد سلامة التوقيع ويعزز الثقة ويدل على موافقة كل طرف على المعلومات الواردة برسالة البيانات فكل تقنية تميز صاحبها مستوفية للشروط المطلوبة في التوقيع يعتمد عليها كدليل إثبات وهي مسألة موضوعية تخضع لتقدير قاضي الموضوع.[2]

ثانيا: سيطرة الموقع على الوسط الالكتروني.

أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع بمعنى سيطرة الموقع على الوسيط الإلكتروني الذي أنشأ التوقيع، بحيث يكون استخدامه من قبل الموقع فقط، لأنه في كل مرة يصدر فيها التوقيع يفترض فيه أنه صدر من صاحبه إلا في حالة فقدان الوسيط الالكتروني وهنا يتم التبليغ عن ذلك، إذ يوجد خضوع أدوات إنشاء التوقيع الالكتروني الموثق لصاحبه، كاشتراط التوقيع الرقمي لوجود المفتاح الخاص بإنشاء التوقيع الالكتروني الرقمي تحت سيطرة مستخدميه، الذي يلزم بالحفاظ والسيطرة على زوج المفاتيح التي يستخدمها بعدم الإفصاح عنها أو نشرها.[3]

---

[1] خالد مصطفى فهمي ،**النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، د ط، 2007، ص95.

[2] المرجع نفسه، ص95.

[3] حنان طورش، المرجع السابق، ص ص 52/51.

ثالثا: إمكانية كشف أي تعديل أو تفسير في بيانات التوقيع الإلكتروني.

إن التأكد من سلامة محتوى المحرر الإلكتروني يضمن الثقة، خاصة إذا لم يكن هناك علاقات أو تعاملات سابقة بين الأطراف مع ما تحمله التكنولوجيا الحديثة والأنترنت من مخاطر، ولتوفير هذه الثقة لابد من وجود بيئة إلكترونية آمنة.

فالموقع يضع توقيعه عادة في نهاية المحرر الإلكتروني بحيث ينسحب التوقيع على كافة البيانات الواردة بالمحرر فيلزم أن يكون التوقيع متصلا اتصالا ماديا ومباشرا بمحرر مكتوب ومن أجل تحقق الأمان والثقة في التوقيع الالكتروني أن يتم كتابة المحرر الإلكتروني والتوقيع عليه باستخدام نظم أو وسائل من شأنها المحافظة على صحة وسلامة المحرر الإلكتروني.[1]

المشتمل على التوقيع وتضمن سلامة وتؤدي إلى كشف أي تعديل أو تغيير في بيانات المحرر الإلكتروني الذي تم التوقيع عليه إلكترونيا وبناء على ذلك فإن المحرر يرتبط بالتوقيع على نحو لا يمكن فصله ولا يمكن لأحد غير صاحب المحرر أن يقوم تعديل مضمونه.[2]

رابعا: ارتباط التوقيع الالكتروني ارتباطا وثيقا بالمحرر.

حتى يعتبر التوقيع الإلكتروني دليلا على إقرار الموقع بما ورد في السند، فلا بد من أن يكون التوقيع متصلا به اتصالا ماديا ومباشرا، وبما أن هذا الشرط يتناول مسألة هامة، وهي سلامة السند أو المحرر الموقع من أي تعديل قد يطرأ عليه بعد توقيعه كان لابد من توافره حتى في المحررات الالكترونية، ذلك أن حماية التوقيع الالكتروني ليست هدف في ذاتها بقدر ما هي حماية للمحرر الموقع عليه والذي ينم عن انصراف مضمون المحرر الى الموقع، فوضع التوقيع سواء أكان تقليديا أم إلكترونيا على عقد ما يعني اتجاه إرادة الموقع إلى التزامه بآثاره، ولذلك فلابد لتوافر هذا الشرط من ضرورة تكامل البيانات

[1] منصور عز الدين، **حجية الإثبات**، مذكرة مكملة لمقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون أعمال، ك ح ع س، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016/2015، ص41.

[2] منصور عز الدين، المرجع السابق، ص42.

المتعلقة بالتوقيع الالكتروني بحيث يعتبر أي تعديل أو تغيير في رسالة البيانات أو المحرر بعد توقيعه قابلا للكشف وهذا ينزع من المحرر صلاحية للإثبات وذلك لما يؤديه من زعزعة سلامة هذه البيانات والتوقيع الإلكتروني.[1]

الفرع الثاني: الشروط التقنية والتكنولوجية.

نصت مجمل القوانين التي نظمت التوقيع الالكتروني على جملة من الشروط التي يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني حتى يمكن الاحتجاج في الاثبات أهمها الموثوقية، وتفي بالموثوقية أن يكون التوقيع الإلكتروني توقيعا أمنا وأن يتم التأكد من صحته بشهادة تصديق معتمدة.

أولا: أن يكون التوقيع الإلكتروني توقيعا أمنا:

ولكي يكون التوقيع الالكتروني توقيعا آمنا يجب أن يكون الت إ الخاص بالموقع، المقصود بذلك أن تكون بيانات انشاء التوقيع، وهي مثل المفتاح الخاص في التوقيع الرقمي أو بصمة الأصبع وبصمة العين في التوقيع البيومتري أو الكود السري في التوقيع الكودي، فكل هذه المعطيات يجب أن تكون خاصة بالموقع وحده، بمعنى أن تكون حصرية على شخص واحد فقط وهو الموقع.[2]

وقد من المشرع الجزائري على هذا الشرط بموجب المادة 10 من القانون 04/15 والتي تنص على أنه:" يجب أن تكون آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف مؤمنة "، لتصنيف المادة 11 من نفس القانون على أن المؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني هي آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني تتوفر فيها المتطلبات الآتية:[3]

---

[1] علي أبو مارية، **التوقيع الإلكتروني ومدى قوته في الإثبات– دراسة مقارنة**–،_مجلة جامعة الخليل للبحوث،_ م5، ع2، 2010، ص119.

[2] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص18.

[3] أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، **مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية**، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال،_جامعة باتنة1، م5، ع2، ديسمبر 2020، ص76.

1. يجب أن تضمن بواسطة الوسائل التقنية والاجراءات المناسبة على الأقل، ما يأتي:

أ. ألا يمكن عمليا مصادقة البيانات المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني إلا مرة واحدة، وأن يتم ضمان سريتها بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.

ب. ألا يمكن إيجاد البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني عن طريق الاستنتاج وأن يكون هذا التوقيع محميا أي تزوير عن طريق الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.

ج. ان تكون البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني محمية بصفة موثوقة من طرف الموقع الشرعي من أي استعمال من قبل الآخرين.

2. يجب أن لا تعدل البيانات محل التوقيع وأن لا تمنع أن تعرض هذه البيانات على الموقع قبل عملية التوقيع.[1]

ثانيا: التصديق الالكتروني .

من أجل الحرص على سلامة المعاملات الالكترونية بصفة عامة والمعاملات التجارية الإلكترونية بصفة خاصة، لابد من التأكد من صحة التوقيع الإلكتروني وسلامته، فكما يتم توثيق التوقيع اليدوي بواسطة الشهود أو المختار أو كاتب العدل فإن التوقيع الإلكتروني يتم توثيقه من خلال هيئة أو إدارة عامة أو خاصة تكون مخولة للتثبت من التوقيع ومنح شهادة التوثيق، وذلك منعا لجرائم الاحتيال أو التزوير التي يمكن أن ترتكب في حال كان التوقيع محرفا أو مزورا، مما يؤثر على مصداقية المعاملات التجارية الالكترونية ويزيد الشكوك لدى المتعاملين بها.

وقد اشترط المشرع الجزائري نشوء التوقيع الالكتروني الموصوف على أساس شهادة تصديق الكتروني موصوفة والتي تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وهذا حتى يكون له حجية في الإثبات مماثلة للتوقيع

[1] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص19.

المكتوب، ويهدف المشرع على العموم من جعل التصديق شرطا لإسباغ الحجية على التوقيع إلى حماية التعاملات الإلكترونية بصفة عامة، والتي تتم من خلال شبكة الأنترنت التي تعتبر مفتوحة للجميع مما يجعل هذه الشبكة عرضة لعمليات القرصنة من قبل الأخرين.[1]

المطلب الثاني: نطاق وأثر التوقيع الالكتروني في الاثبات.

لقد قامت معظم الدول بإصدار تشريعات تتبنى فيها التوقيع الإلكتروني وحجيته الإثبات ،ما أحدث جدلا حول إمكانية استخدام هذا التوقيع فعلى فرض أن التوقيع الإلكتروني يتمتع بكافة الشروط التي توثقه بصورة كاملة، هذا لا يعني قبوله في جميع المعاملات لأنه قد يقبل في بعضها ويرفض في بعضها الأخر (الفرع الأول)، وتطبيقا لمبدأ التعادل الوظيفي بين التوقيع الإلكتروني والتقليدي فإن استخدام التوقيع الإلكتروني بدلا من التقليدي ينتج عنه أثر بمنح التوقيع الحجية القانونية أمام القضاء (الفرع الثاني).

الفرع الأول: نطاق قبول التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

إن نطاق قبول التوقيع الإلكتروني بضيق ويتسع حسب طبيعة المعاملات القانونية المبرمة بوسائط الكترونية إلا أنه يقبل في بعض المعاملات فقط مع بقاء معاملات أخرى التي يشترط لإتمامها شكلية معينة غير خاضعة لهذا الاطار.

أولا: المعاملات التي يقبل فيها التوقيع الالكتروني.

1. المعاملات الإلكترونية الرسمية .

لقد جاء نص المادة (04\ب) من قانون المعاملات الأردني ليفتح المجال واسعا أمام الدوائر الحكومية والمؤسسات الرسمية لاستخدام الوسائل الإلكترونية في إنجاز المعاملات المختلفة والتي تتم عن طريق الورق وتتطلب وقتا طويلا فنص المادة (4/ ب)

[1] أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، المرجع السابق، ص19.

أجاز استخدام الوسائل الالكترونية في المعاملات التي تجريها الدوائر الحكومية والمؤسسات الرسمية، سواء كان ذلك يستغرق كل نشاطها أو بصورة جزئية أو جزء منه.

وعليه فإن هذا القانون أثار استخدام التواقيع الالكترونية في المعاملات التي تعتمدها أي دائرة حكومية أو مؤسسة رسمية بصورة كلية أو حديثة ،فالمعاملات التي ستتم عن طريق الحكومة الإلكترونية لابد من استخدام التوقيع الإلكتروني المدعوم بشهادة توثيق معتمدة من إحدى جهات الاعتماد حتى تستطيع الدائرة الحكومية أو المؤسسة من التحقق من شخصية الشخص المتعامل معها وكذلك لابد من استخدام التوقيع الإلكتروني من قبل الجهة الحكومية التي تؤدي الخدمة الإلكترونية حتى تكون هذه المعاملة كاملة من الناحية القانونية، وهذا يفتح المجال أمام ظهور المستندات الرسمية الإلكترونية التي سيكون لها دور خاص في النظام القانوني للإثبات.[1]

2. المعاملات التي يتفق عليها الأطراف :

لقد أجازت المادة (05/أ) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني للأفراد الاتفاق على إجراء معاملاتهم مهما كانت بوسيلة إلكترونية فالأطراف قد يتفقوا على اجراء معاملة بطريقة إلكترونية ويستخدموا فيها التوقيع الإلكتروني، حيث أن القانون يسري على هذا الاتفاق ويكون مقبولا بشرط استيفائه لجميع الشروط والأوضاع المطلوبة قانونا إلا إذا وجد نص صريحا في هذا القانون يقضي بغير ذلك، كما أن هذا النص جاء ليتماشى مع إرادة الأطراف بحيث يكون اتفاقهم مدعوما بقبول القانون لهذا الأخير ومنحه الحجية القانونية الكاملة والمعاملات التي يتفق الأطراف على إجراءها متعددة فهي تشمل كافة أنواع المعاملات القانونية التي يرغب الأفراد والأشخاص الطبيعيين والمعنويين إجراءها بما فيها التواقيع الالكترونية، مثل إجراء العقود سواء كانت ملزمة لجانب واحد أو لجانبين.[2]

---

[1] علاء محمد عيد نصيرات، **حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات– دراسة مقارنة–**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2005، ص ص ،162/161.

[2] جنان طورش، المرجع السابق، ص58.

ثانيا: المعاملات التي لا يقبل فيها التوقيع الالكتروني :

بالرجوع إلى المادة السادسة من قانون المعاملات الالكترونية الأردني نجد أن أحكام هذا القانون تسري على المعاملات الأتية:

1. **المعاملات ذات الشكلية الخاصة :**

أ. انشاء الوصية وتعديلها.

ب. إنشاء الوقف وتعديل شروطه.

ج. معاملات التصرف بالأموال غير المنقولة بما في ذلك الوكالات المتعلقة بها وسندات ملكيتها وإنشاء الحقوق العينية عليها، باستثناء عقود الإيجار الخاصة بهذه الأموال .

د. الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية .

هـ. الاشعارات المتعلقة بإلغاء أو نسخ عقود خدمات المياه والكهرباء والتأمين الصحي والتأمين على الحياة .

و. لوائح الدعاوى والمرافعات واشعارات التبليغ القضائية وقرارات المحاكم.[1]

معاملات الأوراق المالية :

نصت المادة (6/ب) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني على أنه "لا تسري أحكام هذا القانون على ما يلي:

الأوراق المالية إلا ما تنص عليه تعليمات خاصة تصدر عن الجهات المختصة استنادا لقانون الأوراق المالية النافذ المفعول."[2]

نخلص من ذلك إلى أن العقود والوثائق والمستندات التي تنظم وفقا لتشريعات خاصة ويلزم لها شكل معين وإجراءات محددة جاءت على سبيل المثال لا الحصر، أما

[1] غازي أبو عرابي، **حجية التوقيع الإلكتروني – دراسة في التشريع الأردني**–، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية والاقتصادية، م 20، ع1، 2004، ص ص ،192/191.

[2] علاء محمد عيد نصيرات، المرجع السابق، ص169.

الأوراق المالية فلا يجوز إصدارها بوسائل الكترونية بل يتم ذلك بالطرق المعتادة لإصدارها والسبب في ذلك أن هذه الأوراق لها أهمية خاصة وحتى لا تكون محلا للتلاعب والتزوير لذلك يتطلب القانون لها اجراءات معينة.[1]

الفرع الثاني: أثر التوقيع الإلكتروني في الإثبات وموقف المشرع الجزائري نمن حجية التوقيع الإلكتروني:

أهم الآثار التي نتجت عن اجتياح التوقيع الالكتروني لساحة الإثبات هي مساواة التوقيع التقليدي للتوقيع الإلكتروني، وتتجلى هذه الآثار القانونية في الأثر القانوني العام في التوقيع (أولا) بالإضافة إلى أثر جديد الذي يتجلى في الأثر التقني في التوقيع الإلكتروني (ثانيا)،موقف المشرع الجزائري من حجبة التوقيع الإلكتروني(ثالثا).

أولا: الأثر القانوني العام في التوقيع الإلكتروني.

لقد نصت المادة (7/أ) من قانون المعاملات الالكتروني الأردني من أنه:" يعتبر السجل الالكتروني والعقد الالكتروني والرسالة الالكترونية والتوقيع الالكتروني منتجا للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث الزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الاثبات، إن هذه المادة تمنح التوقيع الإلكتروني نفس الأثار القانونية المترتبة عن التوقيع الخطي يستلزم معرفة دوره في الإثبات موقف المشرع الجزائري وحجيته أم القضاء في نص المادة 8 و9 من القانون 15 / 04 .[2]

1. احترام التوقيع الالكتروني لصاحبه:

بمجرد وضع التوقيع أي ورقة أو سجل أو مستند، بأي طريقة كانت إمضاء أو ختما أو بصمة يجعل صاحبه ملزما بما في هذه الورقة من حقوق والتزامات فالقيمة القانونية للورقة المحررة بخط اليد بمنحها لها التوقيع الإلكتروني كذلك بالنسبة للتعاملات الالكترونية فلا تكون لها اي قيمة قانونية دون توقيع الإلكتروني عليها.

[1] غازي أبو عرابي، المرجع السابق، ص192.

[2] حنان طورش، المرجع السابق، ص64.

2. صلاحية التوقيع الإلكتروني في الاثبات:

كما أعطى قانون 04/15 في نص المادة 8 للتوقيع الالكتروني الموصوف نفس الأثر القانوني فيما يتعلق بصلاحيته في الاثبات، كما نص على عدم اغفال الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني غير مؤمن وذلك في نص المادة 9.[1]

ثانيا: الأثر التقني في التوقيع الإلكتروني(آلية التشفير).

1. تعريف التشفير الإلكتروني ومستوياته:

أ. التعريف.

التشفير هو عملية تحويل المعلومات والبيانات العادية إلى معلومات مشفرة غير مفهومه وغير ذات معنى وذلك بفرض منع الأشخاص غير المصرح لهم الإطلاع على المعلومات وفهم محتواها وتتم عملية التشفير ENCRYOTION وفك الشفرة DECRYPTION من خلال طريقة حسابية معقدة تستند إلى صيغ رياضية معقدة تسمى خوارزميات.*

إذن التشفير ما هو إلا منظومة تقنية حسابية تستخدم مفاتيح خاصة لمعالجة وتحويل البيانات والمعلومات المقروءة إلكترونيا بحيث يستطيع أي شخص الوصول إلى تلك البيانات الا عن طريق استخدام مفتاح أو مفاتيح تلك الشفرة.[3]

2. مستوياته:

أهم هذه المستويات هي:

أ. تشفير وصلات الاتصال:

يستخدم لتأمين كل ما يمر عبر وصلات الاتصالات عند نقطة الارسال، ويتم حل الشيفرة عند نقطة الاستقبال مثال شبكات الخاصة المؤمنة.

---

[1] حنان طورش، المرجع نفسه، ص65.

* بدأ ظهور الخوارزميات عام 1989 بخوارزمية تدعىMD2 ثم MD4 عام 1990، MD5 عام 1991 ويولد كل هذه الخوارزميات بصمة إلكترونية بطول 128 BYTE.

[3] غربي خديجة، المرجع السابق، ص ص ،7/6.

ب. التشفير على مستوى التصفح:

يستخدم هذا المستوى في تشفير البيانات التي يتم تداولها بين برامج تصفح البيانات وبين مقر المعلومات، من تطبيقات هذا النظام نظام تأمين بروتوكول الاتصال "**HTTPS**".[1]

ج. الشفير على مستوى التطبيق المستخدم في تنفيذ المعاملة :

يستخدم كتطبيق خاص لتشفير البيانات كما يستخدم للتشفير الجزئي من نماذج تطبيقه نظام تطبيق المعاملات الالكترونية "SET" والتي هي عبارة من اختصار Scare Electrons transation.

د. التشفير على مستوى الملفات:

يستخدم لتشفير الملفات والرسائل التي يتم تبادلها كما في الحكومة الالكترونية، ويتميز هذا البرنامج بسهولة استخدامه وصعوبة الهجوم عليه.[2]

3. أنواع التشفير :

أ. التشفير المتماثل:

يعرف كذلك بالنظام "السيمتري" وهي طريقة تعتمد على مفتاح موحد لإغلاق بيانات المحرر وإعادة فتحها، حيث يرسل المفتاح مع الرسالة من المرسل إلى المرسل إليه مشكلا بذلك إحدى عيوب هذا النظام، وذلك لإمكانية قرصنة المفتاح، لذا لابد من إيجاد طريقة آمنة تضمن سلامة المفتاح أثناء تبادله.[3]

حيث يحرر المرسل الرسالة ثم يقوم بتشفيرها بالمفتاح المتماثل، وذلك بتحويل الرسالة من صورتها المقروءة والمفهومة إلى صور رسالة رقمية غير مقروءة تتخذ أشكال ورموز وعلامات غير مفهومة، ثم تقوم بإرسال الرسالة وكذلك المفتاح المتماثل الذي شفر

---

[1] بن شقرة فتيحة، المرجع السابق، ص ص ،43/42.

[2] المرجع نفسه، ص43.

[3] بن علي ناريمان، **النظام القانوني للإثبات الإلكتروني**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الحقوق، تخصص قانون خاص، ك ح ع س، جامعة أعلي محند أولحاج، البويرة، 2022/2021، ص 117.

به بيانات المصدر الإلكتروني إلى المرسل إليه ليتمكن هذا الأخير من فك شفرة هذه الرسالة وإعادتها إلى حالتها الأصلية .[1]

ب. التشفير اللامتماثل :

على عكس التشفير المتماثل يستخدم مفتاح واحد فإن هذا النوع من التشفير الذي يطلق عليه أحيانا المفتاح العام، يستخدم مفتاحين اثنين تربط بينهما علاقة ويسمى هذان المفتاحان بالمفتاح العام PUBLIC KEY والمفتاح الخاص PRIVATE KEY فمثلا في بطاقة الائتمان البنكية التي تستخدم في ماكينات الصرف الألياATM نجد أن المفتاح العام هو الرقم الموجود عليها على الشريط المغناطيسي والذي يعرف في البنك مصدر الطاقة أو فروعه أما المفتاح الخاص فهو كلمة السر WORDPASS الذي لا يعرفه إلا صاحب البطاقة .[2]

ثالثا: موقف المشرع الجزائري من حجية التوقيع الإلكتروني.

اعتمد المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني لأول مرة في نص المادة 2/327 من القانون المدني الجزائري، بحيث اعترف بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات وبشرط امكانية التأكد من هوية الموقع وأن يكون التوقيع معدا ومحفوظا في ظروف ضامنة للسلامة ومن ثمة بدأت تطبيقات التوقيع الإلكتروني تدخل الكثير من المجالات خاصة مجال الصرف البنكي الذي أصبح يعتمد وسائل الدفع الإلكترونية مثل بطاقات السحب الآلي وكذا تطبيق التوقيع الإلكتروني في إبرام مختلف المعاملات التجارية.[3]

بينما بالرجوع الى المادة 323 مكرر من القانون المدني التي نصت على أنه:" يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن

---

[1] ماني صلاح الدين، رمضاني أنور، **الحماية الجنائية للتوقيع إ في التشريع الجزائري**، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، ك ح ع س، قسم القانون العام، جامعة اعلي محند أولحاج، البويرة، 2021/2020، ص34.

[2] غربي خديجة، المرجع السابق، ص7.

[3] طرافي ياسمين، منصوري ياسمين، المرجع السابق، ص52.

سلامتها،"[1] فهذا تأكيد صريح من المشرع على اعترافه بحجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، مع تحديد الشروط اللازمة لذلك فالمستندات الإلكترونية لا يمكن الاعتداد بها إلا إذا كانت موقعة.[2]

إضافة إلى ما سبق نصت المادة 08 من القانون 04/15 على أنه:" يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف مماثلا للتوقيع المكتوب، سواء كان الشخص طبيعي أو معنوي."

وعليه إذا تحققت الشروط السابقة في التوقيع الإلكتروني، فإنها تتمتع بالحجية الكاملة في الاثبات أمام القضاء كدليل ثابت مثلها مثل التوقيع التقليدي.[3]

وتضيف المادة 12 من القانون 04/15 السالف الذكر أنه يجب أن تكون آلية التحقق من التوقيع الإلكتروني الموصوف موثوقة ومن أجل ذلك يجب أن تتوفر المتطلبات التالية:

- أن تتوافق البيانات المستعملة للتحقق من التوقيع الالكتروني مع البيانات المعروضة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.
- أن يتم التحقق من التوقيع الالكتروني بصفة مؤكدة وأن تكون نتيجة هذا التحقق معروضة عرضا صحيحا.
- أن يكون مضمون البيانات الموقعة إذا اقتضى الأمر محددا وصفة مؤكدة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.[4]
- أن يتم التحقق بصفة مؤكدة من موثوقية وصلاحية شهادة التصديق الالكتروني المطلوبة عند التحقق من التوقيع، كما يتم التأكد من مطابقة الآلية المؤمنة لإنشاء التوقيع الالكتروني الموصوف والآلية الموثوقة للتحقق من التوقيع الإلكتروني الموصوف مع

---

[1] القانون رقم10/05، المرجع السابق.

[2] كرازدي سارة، لجلط فواز، **الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني كدليل للإثبات**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، م6، ع01، جانفي 2021، ص ص ،1422/1421.

[3] مسعودي يوسف، المرجع السابق، ص94.

[4] قانون 04/15 المرجع السابق.

المتطلبات المنصوص عليها في المادتين 11و13 من طرف الهيئة الوطنية المكلفة باعتماد ألية إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه .[1]

[1] حسينة شرون، صوفيا مقري، **التوقيع الإلكتروني كألية لتوثيق المعاملات الإلكترونية**، مجلة الإجتهاد القضائي، م13، ع02، 2021/10/31، ص615.

خلاصة الفصل.

رأينا في الفصل الأول أن التكنولوجيا الحديثة وانتشارها المتزايد أدت إلى ظهور التعاملات الإلكترونية التي شابتها عدة مشكلات قانونية، وعلى رأسها التوقيع التقليدي الذي لا يتفق تماما مع ظاهرة معالجة المعطيات آليا، كما أنه يقف عقبة في إثبات المعاملات الالكترونية، لهذا استبدل التوقيع التقليدي بجميع أشكاله بما يسمى "التوقيع الالكتروني" الذي اعتبر أحد أهم وسائل الإثبات.

ولكن هذا ألزم الدول إيجاد حلول قانونية تنظيمية فسارعت إلى وضع تشريعات تحدد فيها إطاره القانوني ومن بينها الجزائر وضعت مولودها التشريعي القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين كمبادرة لحماية المعاملات الإلكترونية والذي هو محل دراستنا.

حيث تعرضنا من خلال هذا الفصل لمفهوم التوقيع الإلكتروني من خلال التطرق إلى تعريفه قانونيا وفقهيا وقضائيا لأخذ نظرة شاملة على كيانه باختلاف ما ينظر إليه سواء وظيفته أو تطبيقاته، كما حددنا شروطه باعتباره يقوم على دعامة إلكترونية، أما بالنسبة لصوره فقد تعددت واختلفت باختلاف وسائل انشائه، كما تطرقنا إلى حجيته في الاثبات وصولا إلى موقف المشرع الجزائري من هذه الحجية.

الفصل الثاني:

مظاهر الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني.

إن بيئة المعاملات الإلكتروني وعلى الرغم من الإيجابيات التي حملتها وساهمت في تطور هذه المعاملات، لا تخلو من بعض السلبيات التي تقود جهود الأطراف المعنية وتحول دون خلق بيئة آمنة وموثوقة لكافة المتعاملين، هذا النوع من التوقيع وهو التوقيع الإلكتروني جعل بعض المحترفين يحاولون الانتفاع غير المشروع وذلك عن طريق ارتكاب جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني والقرصنة بواسطة الحواسيب الإلكترونية، فيلحقون أضرار بالمتعاقدين وهو ما استدعى تدخل المشرعين لسن القوانين الكفيلة بوضع آليات ووسائل الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني.

من هذه المنطلقات يتناول الفصل الحالي أهم الجرائم الواقعة على التوقيع الإلكتروني، وصور الحماية الجزائية المعتمدة في التشريع الجزائري في هذا الإيطار، وقد تم تقسيمه إلى مبحثين حيث سنستعرض في (المبحث الأول) صور الحماية الجزائية العامة للتوقيع الإلكتروني، وفي (المبحث الثاني) صور الحماية الجزائية الخاصة للتوقيع الإلكتروني.

المبحث الأول: صور الحماية الجزائية العامة للتوقيع الإلكتروني.

بعد أن اعتد المشرع الجزائري بالتوقيع الإلكتروني طبقا للمادة 327 من القانون المدني التي تنص في الفقرة الثانية منها على أنه :"يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1أعلاه"، وقبل صدور القانون 15-04 لم ينضم المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني ،ولم يحض بحماية جنائية خاصة ،على غرار التشريع الفرنسي مما جعل حمايته تخضع للقواعد العامة المقررة في قانون العقوبات من خلال جرائم الاعتداء على أنظمة المعالجة الآلية وجريمة التزوير، من خلال هذا المبحث سنحاول استعراض جرائم الاعتداء على النظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني في(المطلب الأول)، جريمة إتلاف التوقيع الإلكتروني في(المطلب الثاني)،أما في (المطلب الثالث) سنتناول فيه جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني.

المطلب الأول: جرائم الاعتداء على النظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني.

يتحقق الاعتداء على التوقيع الإلكتروني من خلال الاعتداء على النظام المعلوماتي له وهذا بالدخول أو البقاء غير المصرح بهما وهي جريمة منصوص ومعاقب عليها بموجب المادة 394مكرر من قانون العقوبات الجزائري والتي تنص على أنه:" يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى سنة، وبغرامة من (50.000دج) إلى(200.000دج) كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة للمعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك".

وتضاعف العقوبة إذا ترتب على ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة إذا ترتب على الأفعال المذكورة أعلاه تخريب نظام اشتغال المنظومة، وعلى ضوء ذلك فإن المشرع اعتبر فعل الدخول أو البقاء غير المصرح بهما من الأفعال الجرمية التي تطال النظام

المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني[1] ،مما يتطلب منا معرفة أركانها سواء المادي المتمثل في فعلي الدخول أو البقاء وركن معنوي يتمثل في القصد الجنائي.

الفرع الأول: الركن المادي.

بناءً على المادة 394 مكرر من قانون العقوبات الجزائري فإن السلوك الإجرامي للركن المادي يتخذ إما صورة الدخول المنطقي وذلك بغرض فتح باب يؤدي إلى النظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني أو يتخذ صورة البقاء، وعليه فإن هذا السلوك قد يكون إيجابيا يتمثل في فعل الدخول أو سلبيا يتمثل في الامتناع عن الخروج من النظام المعلوماتي والبقاء فيه.[2]

ويعتبر الدخول أبسط تلك الأنشطة بحيث يكون بصورة غير مشروعة والخروج دون إحداث أي تأثير سلبي، وعليه فإن مجرد الدخول للنظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني لا يشكل فعلا غير مشروعاً وإنما يستمد عدم مشروعيته من كومه تم بطريق الغش أو ضد إرادة المسؤول على النظام وبعبارة أخرى بدون تصريح منه، ويتحقق أيضا فعل الدخول المعاقب عليه في الحالة التي يتجاوز فيها التصريح بالدخول إما المجال المحدد له أو الغرض الذي منح لأجله.[3]

وإلى جانب السلوك الإجرامي قد يتطلب قيام الركن المادي تحقق نتيجة إجرامية كما هو الحال في جرائم الضّرر، أو لا يستلزم قيامه تحقق هذه النتيجة كما هو الشأن في جرائم الخطر، وجريمة الدخول أو البقاء غير المصرح بهما المنصوص عليها في المادة 394 مكرر من قانون العقوبات جمع فيها المشرع هذا التقسيم إذ اعتبرها من جرائم الخطر حسب الفقرة الأولى وقرر عقوبة كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من النظام المعلوماتي دون أن يرتب أي ضرر، أما الفقرتان الثانية والثالثة من

[1] عزيزة لرقط ،"**الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري**" ،مجلة الاجتهاد والدراسات القانونية والاقتصادية،جامعة العربي بن مهيدي،أم البواقي،عدد11،جانفي 2017،ص ص ،113/112.

[2] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 60.

[3] عزيزة لرقط ،المرجع السابق ،ص 113.

ذات المادة فشدّدت العقوبة إذا ما ترتب على هذا الدخول أو البقاء عن طريق الغش ،إما إحداث أو تغيير لبيانات النظام أو تخريب نظام اشتغال المنظومة .[1]

الفرع الثاني: الركن المعنوي.

إن جريمة الدخول أو البقاء غير المصرح بهما في نظم معلومات التوقيع الإلكتروني من الجرائم العمدية التي يتمثل الركن المعنوي فيها في القصد الجنائي العام بركنيه العلم والإرادة ،ولا تتطلب قصدا جنائيا خاصا، وذلك لكونها من الجرائم الخطرة التي يعاقب عليها المشرع بمجرد الإتيان بالفعل المجرَّم، وعلى ذلك يعاقب المشرع بعقوبة الجريمة التامة على إتيان الفعل المادي مع توافر القصد الجنائي دون اشتراط تحقق النتيجة المتوخاة من الجريمة.[2]

أما عن الركن المعنوي للجريمة في صورتها المشددة فيتضح من خلال الفقرتين 2،3 من المادة 394 مكرر قانون العقوبات ،أما النتيجة المشددة هي نتيجة غير عمدية وهو الأمر الذي ذهب إليه الفقه الفرنسي ،أن هذه الجريمة تقع عن طريق الخطأ ولا يتطلب فيها المشرع توافر القصد الجنائي العمدي، بحيث يعد الخطأ كافيا لقيام الجريمة وبالتالي فبمجرد ارتكاب الفعل يعد كافيا لقيام الجريمة إلا إذا استطاع الجاني إثبات وجود قوة قاهرة أدت إلى حدوثها.[3]

---

[1] زيان قيس، كتفي بلال، "**الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق، تخصص قانون الإعلام الآلي وأنترنت، كلية الحقوق والعلوم السياسية ،جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريرج 2021\2022 ص 38.

[2] تكالي عيسى، فارسي عبد الرؤوف،" **الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في ظل التشريع الوطني الجزائري**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون إعلام آلي وأنترنت، كلية الحقوق والعلوم السياسية ،جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج،2021\2022 ص 48.

[3] زيان قيس، كتفي بلال، المرجع السابق، ص 39.

المطلب الثاني: جريمة إتلاف التوقيع الإلكتروني.

نص المشرع الجزائري على هذه الجريمة بنص المادة 394 مكرر1 من قانون العقوبات، إذ حددت عقوبة الحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من (500.000دج) إلى (2.000.000دج) ،كل من أدخل بطريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية، وأزال أو عدّل بطرق الغش المعطيات التي يتضمنها.[1]

من خلال هذا النص ومن أجل معالجة عناصر هذه الجريمة يتوجب تحديد معنى الإتلاف والوسائل التي يتحقق بها الإتلاف، ويعرف البعض الإتلاف بجعله الشيء غير الصالح للاستعمال أو بإعدام صلاحيته أو تعطيله سواء بصفة كلية أو جزئية ويقصد كذلك بالإتلاف إفناء مادة الشيء أو هلاكه كليا أو جزئيا وبالتالي توقفه تماما على أن يؤدي منفعة في وظيفته المرصود لها على النحو الأكمل.[2]

الفرع الأول: الركن المادي.

يتخذ السلوك الإجرامي الذي يرتكبه الجاني في جريمة إتلاف التوقيع الإلكتروني صورة الإدخال والتعديل أو المحو، وينصب هذا السلوك على محل معين هو التوقيع الإلكتروني، ويستهدف تحقيق نتيجة معينة تتمثل أساسا في تغيير الحالة التي كانت عليها بيانات أو معلومات التوقيع الإلكتروني،[3] والمقصود بفعل الإدخال هو إدراج معلومات أو بيانات على نظام معلومات التوقيع الإلكتروني من طرف الجاني بشكل غير مرخص به، أو هو إضافة معطيات جديدة على الدعامة الخاصة بنظام معالجة المعطيات سواء كانت خالية أو كان يوجد عليها معطيات من قبل ،أما التعديل فمعناه تغيير في البيانات أو المعطيات الموجودة في نظام معلومات التوقيع الإلكتروني واستبدالها بأخرى غير تلك

[1] ياسمينة كواشي، المرجع السابق، ص 73.

[2] احمادي فاطمة، بوفاتح زوليخة، "**الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري**، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية ،جامعة باتنة 1 ،الحاج لخضر ،2021\2020 ص 59.

[3] ياسمينة كواشي، المرجع السابق، ص ص ،74/73.

الأصلية، في حين يشير فعل الإزالة إلى حذف كل أو جزء من بيانات ومعطيات النظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني بغرض تحقيق مصلحة لشخص الجاني أو شخص غيره.[1]

الفرع الثاني: الركن المعنوي.

يتبين من دراسة نص المادة 394 مكرر 1 من قانون العقوبات، أن جنحة إتلاف التوقيع الإلكتروني من الجرائم العمدية التي يتطلب قيامها توافر الركن المعنوي الذي يتخذ صورة القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، وترتيبا على ذلك فيجب أن يعلم الجاني أنه يقوم بإتلاف توقيع إلكتروني عن طريق الإدخال أو المحو أو التعديل في بياناته أو جعل توقيعه الإلكتروني غير صالح للاستعمال أو معيبا يفقده وظيفته ويهز ثقة المتعاملين مع صاحب التوقيع في شخصه.[2]

مع الإشارة إلى أن هذه الجريمة لا تتطلب قصدا جنائيا خاصا، وإنما لا يكفي وجود القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فتقوم بذلك الجريمة بتوافر الركن المادي والقصد الجنائي العام.[3]

المطلب الثالث: جريمة التزوير الإلكتروني.

مع تزايد المعاملات الإلكترونية على المستوى المحلي والعالمي والذي جاء نتيجة التطور المذهل في استعمال التكنولوجيا، كان من الضروري توفير الحماية القانونية والتشريعية لهذه المعلومات، فالقاعدة العامة تنص على أن التوقيع الإلكتروني الذي لا يتمتع بالحجية في الإثبات ليس محلا للتزوير، بينما التوقيع الإلكتروني المتمتع بالحجية يقع محلا للتزوير وعليه فالحجية في الإثبات شرط لحصول التوقيع الإلكتروني على الحماية الجنائية.

[1] عزيزة لرقط، المرجع السابق ص 73.

[2] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 76.

[3] ماني صلاح الدين، المرجع السابق، ص 78.

التزوير في مفهوم قانون العقوبات هو تغيير الحقيقة بقصد الغش ويكون بإحدى الطرق المقررة قانونا في محرر يحميه القانون، ويعد من أخطر الجرائم التي تخل بالثقة الواجب توافرها في المحررات، كما عُرف التزوير الإلكتروني على أنه "التزوير الذي ينصبّ على مخرجات الحاسب الآلي أي البيانات والمعلومات الخارجة منه بشرط أن تُطبع على دعامة مكتوبة أو مسجلة إي يكون لها كيان مادي يمكن إدراكه.[1]

الفرع الأول: الركن المادي.

باستقراء الأحكام المتعلقة بالتزوير فإنه يتضح بأن السلوك الإجرامي لهذه الجريمة يتمثل في تغيير الحقيقة واستبدالها بما يخالفها، أي هو إدخال تغيير على المحرر المراد تزويره على نحو يغير مضمونه أو شكله ولكن بشكل لا يعدمه أو يهدر قيمته، ويقصد بتغيير الحقيقة أيضا ،ليس تغيير الحقيقة الواقعية المطلقة وإنما الحقيقة النسبية كأن يثبت في المحرر المزور ما يخالف إرادة صاحب الشأن ويقوم بتزوير توقيع صاحب الشأن عليها حتى ولو صادف ذلك الواقع فعلا، أما العلاقة السببية لقيام الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني فيجب أن يقوم الفاعل باستخدام منظومة التوقيع المملوكة للغير دون علمه، ووضعه على المحرر أو استخدامه عن طريق البطاقات الممغنطة وأن يكون السلوك الإجرامي الذي قام به الفاعل هو السبب في إلحاق الضرر ،وفيما يخص الضرر يقصد به كل مساس بحق أو مصلحة يحميها القانون ويعترف بها وهو العنصر الذي لا بد من وجوده لاكتمال الركن المادي لجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني.[2] حيث أشار التشريع الجزائري إلى تزوير المحررات الورقية الرسمية والعرفية، في المواد من 124 إلى 229 قانون عقوبات، ولم يستوعب المحررات الإلكترونية ،كما فعل المشرع الفرنسي، وعليه اقترح بعض الفقه على المشرع الجزائري إضافة نص قانوني إلى باب التزوير في المحررات، يعرف فيه التزوير على النحو التالي :" كل تغيير للحقيقة بطريق الغش في

---

[1] وفاء صدراتي، **آليات الحماية القانونية للتوقيع الإلكتروني من جرائم التزوير الإلكتروني في التشريع الجزائري**، مجلة العلوم القانونية والسياسية،المجلد 11،العدد1، جامعة تبسة الجزائر، 2020، ص ص ،591/590.

[2] ماني صلاح الدين، رمضاني أنور، المرجع السابق، ص 71.

محرر مكتوب أو في أي دعامة أخرى تحتوي تعبيرا عن الفكر". وهو ما نوافقه الرأي، حيث سيشمل هذا النص جميع المستندات المعلوماتية، وهو ما سيضمن حماية جزائية لكافة المنتجات المعلوماتية.[1]

فالمشرع الجزائري على الرغم من أنه استحدث قسما خاصا في مجال الإجرام المعلوماتي، من خلال القانون 04-15 المتضمن تعديل قانون العقوبات[2]، وبذلك بتجريم الاعتداءات الواردة على الأنظمة المعلوماتية باستحداث نصوص خاصة، إلا أنه لم يُجرِّم الاعتداء على منتجات الإعلام الآلي، فلم يستحدث نصا خاصا بالتزوير المعلوماتي، كما أنه لم يتبنّ الاتجاه الذي تبنته التشريعات الحديثة، والتي عمدت إلى توسيع مفهوم المحرر في قانون العقوبات ليشمل كافة صور التزوير الحديث.

الفرع الثاني: الركن المعنوي .

كما نعلم أن الركن المعنوي هو القصد الجنائي وبالنسبة لجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني القصد الجنائي هو تعمد تغيير الحقيقة في محرر تغييرا من شأنه أن يسبب ضررا للغير أن تتجه نية الجاني من تزوير التوقيع الإلكتروني إلى إلحاق الضرر بالغير، فالقصد الجنائي يتطلب أن يكون الجاني على علم بتوافر جميع أركان الجريمة، أن يكون عالما بأنه يغير الحقيقة وأن فعله ينصب على محرر إلكتروني وأنه يرتكب التزوير عن طريق إحدى الطرق التي حددها القانون ويترتب على فعله ضرر حال أو احتمالي ويدرك أن فعله ينتج أثرا مناقضا للحقيقة.[3]

---

[1] كوسام أمينة، **الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية**، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم والعلوم القانونية ،تخصص قانون عقاري وزراعي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة1، 2015\2016 ، ص ص 283/282،.

[2] المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر7، المستحدثة بموجب القانون رقم 04\15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، الجريدة الرسمية رقم 71، ص 11و12، المعدل للأمر رقم 66\156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق ل 8 يونيو 1966، المتضمن قانون العقوبات، معدل ومتمم.

[3] قاسم محجوبة، **الحماية القانونية للتوقيع الإلكتروني من جريمة التزوير**، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، المجلد 06، العدد الثاني، جامعة الجلفة زيان عاشور(الجزائر)، جوان 2021 ، ص ص 425/424،.

الفرع الثالث: تجريم التزوير المعلوماتي للتوقيع.

في الجرائم المعلوماتية تتفاوت العقوبة حسب درجة جسامة الجريمة والمشرع في قانون العقوبات أورد مجموعة من العقوبات منها سالبة للحرية ومنها غرامات حسب الحالة ومنها ما هو مطبق على الشخص المعنوي والطبيعي.[1]

أولا: العقوبات الأصلية .

تختلف العقوبة باختلاف درجة جسامة أثرها، كما تختلف كذلك حسب الشخص مرتكبها وذلك باستقراء المواد من 394 إلى 394 مكرر2 من قانون العقوبات كما يلي :

1. **بالنسبة للشخص الطبيعي:** عقوبة الحبس من شهرين إلى 3 سنوات وغرامة من 5000.00 دج إلى 5.000.000 دج لجريمة الدخول أو البقاء في منظومة معلوماتية عن طريق الغش، تختلف باختلاف الجريمة.
2. **بالنسبة للشخص المعنوي:** العقوبة تقدّر خمس مرات الحد الأقصى للغرامة المقررة للشخص الطبيعي تطبيقا لما ورد في المادة 394 مكرر4 من قانون العقوبات.

ثانيا: العقوبات التكميلية.

بالإضافة إلى العقوبات الواردة أعلاه نجد أن هناك عقوبات أخرى تكميلية وهي:

1. **للشخص الطبيعي والمعنوي:**

تتمثل في مصادرة الأجهزة المستعملة في القيام بالجريمة، إغلاق المواقع، إغلاق مكان الاستغلال أو المحل إن وجد تطبيق لما ورد في المادة 394 مكرر6 من قانون العقوبات.

ثالثا: موقف المشرع الجزائري من تجريم تزوير التوقيع الإلكتروني .

موقف المشرع الجزائري بشأن تجريم تزوير التوقيع الإلكتروني يمكن أن نستشفه من خلال قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين 15-04 من أنه لم يجرمه بنص خاص واكتفى فقط بالتنويه على ضرورة حماية التوقيع الإلكتروني من التزوير في المادة 11 فقرة

[1] بن لحرش السعيد، المرجع السابق، ص 43.

ب من قانون 15-04 بعبارة :"أن يكون التوقيع الإلكتروني محميا من أي تزوير عن طريق الوسائل التقنية وقت الاعتماد".[1]

وبالرجوع إلى النصوص الجزائية التي تعاقب على التزوير في قانون العقوبات الواردة ضمن الفصل السابع من الكتاب الثالث الموسوم بعنوان الجنايات والجنح وعقوبتها، يمكننا القول بأنه يمكن تطبيقها على جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، لأن المشرع في نص المواد من 214،215،إلى 229 من قانون العقوبات استعمل مصطلح "محرر" من دون أن يميز بين المحررات الكتابية والإلكترونية، لكن باعتبار أن القياس غير جائز في المواد الجزائية ما على المشرع الجزائري إلا تجريم تزوير التوقيع الإلكتروني .

المبحث الثاني: صور الحماية الجزائية الخاصة للتوقيع الإلكتروني في قانون 15\04.

إن الانتشار الواسع والسريع لاستخدام التكنولوجيا والتقنية الحديثة جعل المشرع يتدخل مرة أخرى لأجل بسط الحماية خاصة في المعاملات التجارية لأجل الحث على الإقبال على إبرام العقود الإلكترونية التي أصبحت قابلة للتوقيع والتشفير والمصادقة الإلكترونية من قبل أجهزة حددت صلاحيتها وشروط اعتمادها بدقة.

وبالرجوع إلى القانون 15-04 في الفصل الثاني من الباب الرابع نجد أن المشرع أقر حماية من خلال تعداد مختلف الجرائم المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وطالما أن المشرع لم يعتمد أي تصنيف لهذه الجرائم، إلا إن قراءتنا لهذه النصوص والجرائم المتضمنة لها نميز بين تلك التي تلحق مؤدي خدمات المصادقة (المطلب الأول)، وبين تلك التي تجرم بعض الممارسات المرتبطة بطالبي الخدمة (المطلب الثاني).

[1] فارس خطابي، **الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم، شعبة الحقوق، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة1 الحاج لخضر، 2020\2021، ص 86.

المطلب الأول: صور الحماية الجزائية في مواجهة مؤدي خدمات المصادقة الإلكترونية.

عمل المشرع على تعداد الجرائم المرتبطة بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من خلال عدة مواد يمكن إيجازها في الجرائم التالية:

الفرع الأول: جنحة الإخلال بإخبار السلطة الاقتصادية عن التوقف :

بداية نشاط ممارسة التصديق يكون عن طريق الحصول على رخصة من الجهات المعنية بمنحها، وعند التوقف عن النشاط فيجب إعلام السلطة الاقتصادية عن التوقف الذي يترتب عن عدم إعلامها جريمة الإخلال بإخبار السلطة الاقتصادية عن التوقف المنصوص عنها في المادة 67 من قانون التوقيع الإلكتروني .

أولا: علة التجريم.

المساعدة على تحقيق الأمن المعلوماتي وحفظ الحقوق المترتبة عن الاستخدام غير المشروع للحاسبات الآلية والشبكات المعلوماتية وحماية الاقتصاد الوطني.[1]

ثانيا: أركانها: تقوم الجريمة على ركنيين مادي ومعنوي .

1- الركن المادي: الركن المادي في الجريمة قد يكون بفعل إيجابي أي القيام بفعل أو سلبي بالامتناع عن القيام به، وجريمة الإخلال بإخبار السلطة الاقتصادية في نص المادة 67 من قانون التوقيع الإلكتروني 15-04 التي يتمثل الركن المادي فيها باتخاذ الجاني موقفا سلبيا بعدم إخبار السلطة الاقتصادية عن التوقف، ويشترط لقيام هذه الجريمة أن يكون الجاني مقدم خدمات التصديق سبق له وأن مارس وظيفة التصديق الإلكتروني مرخص له بذلك بطريقة قانونية[2]، فإذا لم يكن الجاني سبق وإن مارس وظيفة التصديق برخصة قانونية ثم توقف عن النشاط، فإنه لا تقوم في حقه جريمة الإخلال

[1] فارس خطابي، المرجع السابق، ص 182.

[2] المرجع نفسه، ص 183.

إخبار السلطة الاقتصادية عن التوقف ولكن يمكن متابعته جزائيا على أساس ارتكابه لجريمة إصدار شهادات التصديق الإلكتروني دون ترخيص المعاقب عليها بنص المادة 72 من قانون 15-04 والفعل المادي لعدم الإخبار من الجرائم الخطرة لأنها لا تتطلب نتيجة إجرامية فبمجرد الامتناع عن الإخبار بالتوقف يقوم الركن المادي، بغض النظر إن وقع ضررا للمتعاملين مع مقدم خدمات التصديق أم لا.

1.الركن المعنوي: تعتبر جريمة الإخلال بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن النشاط جريمة عمدية تقوم على العلم والإرادة، علم الجاني بأنه ملزم بإعلام السلطة الاقتصادية في الآجال المحددة، ومع ذلك تتجه إرادته لإتيان السلوك المجرَّم.[1]

2. العقوبة : نصت على هذه الجريمة المادة 67 من القانون 15-04 على أنه :" يعاقب الحبس من شهرين إلى سنة واحدة وبغرامة من(20.000 دج) إلى (1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخّل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن النشاط في الآجال المحددة في المادتين 58، 59 من هذا القانون.[2]

الفرع الثاني: جنحة إفشاء سرية البيانات الشخصية : إن علة تجريم إفشاء الأسرار يعود إلى أن المشرع أراد تأمين السير السليم للمهن والوظائف التي يمارسها الأمناء على الأسرار، حيث أنهم لا يستطيعون ممارسة مهنتهم أو وظائفهم وتحقيق مصلحة عملية لعملهم أو مصلحة عامة إلا إذا عملوا بهذه الأسرار، ولقد نص المشرع في المادة 70 من قانون 15-04 على أنه:" يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى سنتين وبغرامة من مائتي ألف دينار(200.000 دج)إلى مليون (1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 42 من هذا القانون، أما في المادة 73 من نفس القانون فقد نص على أنه :" يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى

[1] بن جدو منيرة، **الحماية الجنائية لتعاملات التجارة الإلكترونية**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في الطور الثالث، تخصص القانون الجنائي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف2 ،2021\2022 ص 181.

[2] عزيزة لرقط، المرجع السابق، ص 119.

سنتين وغرامة من عشرين ألف دينار (20.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (2.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل شخص مكلف بالتدقيق يقوم بكشف معلومات سرية اطلع عليها أثناء قيامه 'بالتدقيق'.[1]

أولا: الركن المادي. من خلال نصوص المواد نستخلص أن الركن المادي لهذه الجريمة يتمثل في قيام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، أو من له حق التدقيق في المعلومات حسب طبيعة عمله في إفشاء البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادة التصديق الإلكتروني الممنوحة، والإفشاء جوهره نقل المعلومات التي تعتبر نوع من السر الشخصي الذي لا يرغب صاحبه في إطلّاع الغير عليه وإرادته في الاحتفاظ بهذا السر، وقد يقصد من فعل الإفشاء بيع المعلومات أو استعمالها في غرض غير مشروع كالتهديد أو الابتزاز أو الضغط على أصحابها للقيام بعمل أو الامتناع عن القيام به ويستوي في فعل الإفشاء أن يكون شفهيا أو كتابة، فيكون شفهيا عن طريق التحدث، أما كتابة فيتحقق بعدة صور، منها تقديم معلومات على ورق أو دعامة إلكترونية أو تمكين الغير من الاطلاع على المعلومات الظاهرة على شاشة الحاسب الآلي ويجب في هذه الجريمة توفر صفة خاصة في المتهم حيث يتعين أن يرتكب هذه الجنحة من له رخصة إصدار شهادات التصديق الإلكتروني أو من له الحق في التدقيق الذي يعمل في الهيئة التي لها حق تقديم الرخص.[2]

ثانيا: الركن المعنوي

جريمة إفشاء السر تعد جريمة عمدية تقتضي توافر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة أي أن يكون الجاني عالما بأن المعلومات التي أفضى بها إلى الغير،

[1] يقصد بالتدقيق حسب المادة الثانية من الفصل الثاني التي تناولت التعاريف أنه:" التحقق من مدى المطابقة وفقا لمرجعية ما".

[2] رحال بومدين، سعداني نورة، **الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني وفق قانون رقم 15-04**، مجلة القانون والعلوم السياسية_،المجلد3، العدد1، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي صالحي أحمد النعامة، الجزائر،جانفي 2017، ص ص ،245/244.

انتهاك لالتزاماته القانونية وأن هذا الفعل يعاقب عليه القانون، وفيما يتعلق بالقصد الجنائي الخاص فنرى أن المشرع من خلال نص المادة 70 سالفة الذكر قد عاقب الجاني بمجرد مخالفته لنص المادة 42، 73 من نفس القانون أي بمجرد إفشاء البيانات والمعلومات السرية دون أن يتطرق إلى النتيجة المرجوة من هذا الفعل وبذلك تعتبر هذه الجريمة من الجرائم الشكلية، حيث تقوم بمجرد إتيان الفعل سواء تحققت النتيجة أم لم تتحقق.[1]

الفرع الثالث: جنحة جمع البيانات الشخصية دون الموافقة الصريحة من صاحبها.

حظر المشرع الجمع الغير مشروع للبيانات الشخصية للمعني، ولم يكتف بالمنع فقط بل رتب المسؤولية الجزائية حالة الإقدام على محالفة هذا المنع ومنه نتطرق إلى أركان جريمة إفشاء البيانات الشخصية للمعني دون موافقته (أولا)، العقوبات المقررة لها(ثانيا).

أولا: أركان جريمة جمع البيانات الشخصية للمعني دون موافقته:

1. **الركن الشرعي:** يتمثل الركن الشرعي لهذه الجريمة في المادة 71 من القانون 15-04 والتي تنص على :" يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من (200.000 دج) إلى(1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون".[2]

نصت المادة 43 من القانون 15-04 على ما يلي:"لا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني جمع البيانات الشخصية للمعني إلا بعد موافقته الصريحة، ولا يمكن لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يجمع إلا البيانات الشخصية الضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني، ولا يمكن استعمال هذه البيانات لأغراض أخرى.[3]

[1] رحال بومدين، سعداني نورة ، المرجع السابق، ص ص ،246/245.

[2] المادة 71 من القانون04/15، المرجع السابق.

[3] بن جدو منيرة، المرجع السابق، ص 185.

2.الركن المادي: يقوم الركن المادي على فعلين أولهما وهو تجميع البيانات الشخصية للموقع وثانيهما وهو استخدامه في غير غرضه.

أ. تجميع البيانات الشخصية للموقع دون موافقة منه: مقدم خدمات التصديق يقوم بجمع بيانات صاحب التوقيع من أجل التأكد من صحتها ومطابقتها لصاحبها تمهيدا لمنحه الملف الرقمي الشخصي المصادق عليه ومن البيانات الشخصية للموقع :إسمه، تاريخ ميلاده، عنوانه، وغيرها.. ولقيام الركن المادي حسب المادة 43 من قانون التوقيع الإلكتروني فلا بد من جمع البيانات الشخصية للموقع دون موافقة منه، بمعنى أن الموافقة الصريحة من صاحب التوقيع غير موجودة، حتى وإن وافق صاحب التوقيع الإلكتروني على جمع البيانات الشخصية، فلا يحق لجهة التصديق الإلكتروني إلا جمع البيانات الشخصية الضرورية حسب المادة 43 فقرة2.[1]

ب- استخدام البيانات الشخصية في غير غرضها: جمع بيانات التوقيع الإلكتروني لوحدها لا يكفي لقيام الركن المادي، فلا بد من استخدامها في غير غرضها المشروع ولم تبين المادة 43 أين يتم استخدامها وتوظيفها، كجمع البيانات الشخصية للموقع ومنحها لغيره، كما أكدت أيضا المادة 42 من قانون المعطيات الشخصية في الفصل الثاني من الباب الخامس المتعلق بمعالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي،[2] المرتبطة بخدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين على أن يتم جمعها لأغراض تسليم وحفظ الشهادات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني من الأشخاص المعنيين بها مباشرة ولا يجوز معالجتها لأغراض غير تلك التي جمعت لأجلها، بالإضافة إلى أن قانون 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة في مادتهَ 17 تضمنت فعل'،[3] الاستعمال بطريقة غير قانونية للعناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر.

[1] فارس خطابي، المرجع السابق، ص 175.

[2] قانون رقم 18-07 مؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق ل10 يونيو 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي.

[3] 'وهذا الفعل أي الاستعمال الغير قانوني للعناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر يعتبر جريمة مستقلة عن بذاتها، تعاقب عليها المادة 17 من قانون عصرنة العدالة لسنة 2015 التي تنص على:"

3. الركن المعنوي: تعتبر جريمة الجمع غير المشروع للبيانات الشخصية للمعني جريمة قصدية تقوم على العلم والإرادة، علم الجاني بأنه لا يمكنه جمع البيانات الشخصية إلا بموافقة صاحبها، ومع ذلك تتجه إرادته إلى إتيان السلوك المجرَّم.

ثانيا: العقوبات المقررة لجريمة الجمع غير المشروع للبيانات الشخصية للمعني:

تعاقب المادة 71 من قانون التوقيع الإلكتروني على جمع البيانات الشخصية للموقع واستعمالها بغير غرضها وفق نص المادة 43 من قانون التوقيع الإلكتروني:"يعاقب بالحبس من ستة أشهر (6) إلى ثلاث سنوات (3)، وبغرامة من مائتي ألف دينار(200.000 دج) إلى مليون دينار(1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون.[1]

الفرع الرابع: جنحة إصدار شهادة تصديق إلكتروني دون ترخيص أو بسحبه:

تنص المادة 72 من القانون 04/15 على أنه :" يعاقب بالحبس من سنة واحدة إلى ثلاث سنوات وبغرامة من مائتين ألف دينار(200.000 دج) إلى مليوني دينار (2.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للجمهور دون ترخيص أو كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيص."

تصادر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجريمة طبقا للتشريع المعمول به .[2]

يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات وبغرامة من (100.000 دج) إلى(500.000 دج)، كل شخص يستعمل بطريقة غير قانونية العناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر.

[1] صحراوي مصطفى، **الحماية الفنية والجزائية للتوقيع الإلكتروني على ضوء القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين**، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، المجلد4 ،العدد1، جامعة محمد بن احمد، وهران2 ،2018\12\10، ص 104.

[2] عزيزة لرقط، المرجع السابق، ص 122.

يتضح من خلال نص المادة أن المشرع جرّم قيام أية جهة غير مرخص لها من السلطات المختصة (السلطة الاقتصادية) حسب أحكام المادة 33 من ذات القانون إصدار شهادات التصديق الإلكتروني المعرفة بموجب الفقرة السابعة من المادة 2 من ذات القانون على أنها :" وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع ."

كما أن ذات المادة جرمت استمرار الجهة المختصة بمنح شهادات التصديق الإلكتروني بالرغم من سحب هذا وبالتالي لقيام هذه الجريمة لا بد من توافر كل من الركن المادي والمعنوي .[1]

وترتيبا على ذلك فإن جريمة إصدار شهادة تصديق إلكتروني من جهة لا تملك رخصة بذلك أو تم سحب الرخصة منها من الجرائم الشكلية التي يتطلب قيامها توافر السلوك الإجرامي فقط والذي يتمثل في قيام جهة قبل الحصول على الترخيص وفق الإجراءات والشروط التي حددها القانون 04/15 خاصة المواد 33 وما يليها منها في إصدار شهادات توقيع إلكتروني أو الاستمرار في منح شهادات التصديق بالرغم من سحب الرخصة المخولة لمؤدي تصديق إلكتروني في الحالات التي حددها نفس القانون.[2]

المطلب الثاني: صور الحماية الجزائية المرتبطة بطلب الخدمة .

تختلف هذه الجرائم باختلاف الأفعال المرتكبة وكذا بتباين مرتكبيها ،فهناك انتهاكات يرتكبها طالبو الخدمة، وأخرى ترتبط باستعمال شهادات التوقيع الإلكتروني المسلّمة.

[1] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 69.

[2] المرجع نفسه، ص 70.

الفرع الأول: جنحة الإدلاء بإقرارات كاذبة للحصول على شهادات التصديق الإلكتروني:

تنص المادة 66 من القانون 04/15 على أنه:" يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من عشرين ألف دينار(20.000 دج) إلى مائتي ألف دينار(200.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من أدلى بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة".

والمشرع عند نصه على هذه الجريمة، كان يهدف إلى إعطاء شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، مصداقية عند طالبها، لأن مؤدي الخدمات لا يجمع إلا المعلومات الصحيحة والضرورية عنه، كما يهدف إلى خلق ثقة لدى الغير المتعامل مع صاحب هذه الشهادة مما يدفعه قِدما إلى التعاقد معه خاصة في مجال التجارة الإلكترونية.[1]

تقوم هذه الجريمة على ركنين هما:

أولا: الركن المادي: يتحقق متى قام الجاني بالتصريح بمعطيات كاذبة، وهي البيانات الضرورية للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة إلى مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وهو الشخص الذي له ترخيص مزاولة هذه المهنة.[2]

ثانيا: الركن المعنوي: إن فعل إعطاء إقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق موصوفة يعتبر فعلا عمديا يتحدد من خلاله ماهية الركن المعنوي لهذه الجريمة، فلا يُتصور إذا تحقق الجريمة بصورة غير عمدية، فالإعطاء في حد ذاته يفيد معنى الإرادة والسعي والعلم معاً.

والنص يعاقب على جريمة التصريح عمدا بمعطيات كاذبة، لأنه لا يعقل أن يحدث عن طريق الخطأ، وهذا وفق ما جاء في المادة بنصه على أنه:" كل من أدلى بإقرارات

[1] رحال بومدين، المرجع السابق، ص 240.

[2] المرجع نفسه، ص 240.

كاذبة"، ولن يكون هناك خطأ في الكذب بل يكون خطأً عند الإدلاء بمعطيات صحيحة وهذا ما بينته المادة 45 فقرة1 من هذا القانون.

وهذه الجريمة لا يشترط لقيامها قصد جنائي خاص أو نية خاصة يتعين توافرها لدى الجاني، ذلك أن مجرد قيامه بالإدلاء بمعطيات أو إقرارات كاذبة تقوم الجريمة في حقه.[1]

الفرع الثاني: جنحة حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات توقيع موصوفة خاصة بالغير:

نصت على هذه الجريمة المادة 68 من قانون 15-04 على أنه:" يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة من مليون دج (1.000.000دج) إلى خمسة ملايين (5.000.000دج)، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من يقوم بحيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير."

يتمثل السلوك الإجرامي في هذه الجريمة في قيام الجاني بأحد الأفعال (الحيازة، الإفشاء، الاستعمال) وبالتالي يعد القيام بأحد هذه الأفعال كافيا لقيامها.[2]

أولا: حيازة أداة إنشاء توقيع إلكتروني خاصة بالغير:

وهي حيازة برنامج أو نظام معلوماتي لإعداد توقيع إلكتروني خاص بالغير دون موافقة صاحبه، والحيازة المشروعة لهذا البرنامج أو النظام المعلوماتي لا عقاب عليها طالما أن الشخص مرخص له بهذه الحيازة من الجهة المتخصصة بهدف توثيق هذه التوقيعات طالما لم يثبت أن نيته قد اتجهت إلى استخراج توقيع إلكتروني رغما عن إرادة صاحبه.[3]

---

[1] المرجع نفسه، ص 241.

[2] ماني صلاح الدين، المرجع السابق، ص 90.

[3] لالوش راضية، **أمن التوقيع الإلكتروني**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة المولود معمري،تيزي وزو، 2012، ص 154.

ثانيا: إفشاء أداة إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير:

يكون إفشاء أداة إنشاء التوقيع الإلكتروني بالتعدي على البيانات المشفرة أو فض المعلومات المشفرة التي تخص أداة إنشاء التوقيع الإلكتروني والتي تكون مرتبطة بأجهزة أو برامج معلوماتية.[1]

ثالثا: استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير:

ويقصد ببيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بيانات فريدة مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ووفقا لما جاء في نص المادة 2 فقرة3 من قانون 15-04 وغالبا ما تكون هذه البيانات التي تتعلق بالتوقيع الإلكتروني مخزنة داخل الحاسوب الآلي أو قرص منفصل مثل البيانات المتعلقة باسم صاحب التوقيع ومهنته وكافة بياناته الشخصية وكافة المعلومات المتعلقة بذلك التوقيع والتي يفترض سرّيتها.

أما عن الركن المعنوي لهذه الجريمة فهي من الجرائم العمدية التي تشترط توافر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة.[2]

الفرع الثالث: جنحة استعمال شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الغرض التي مُنحت لأجله:

إذا كان المشرع الجزائري قد نص في المادة 71 على استعمال بيانات شهادة التصديق الإلكتروني لأغراض أخرى غير التي خصصت لها فإن المادة 74 من ذات القانون نصت على أنه:" يعاقب بغرامة من ألفي (2.000دج) إلى مائتي ألف دينار

[1] بلحسني حمزة، **الحماية القانونية والفنية للتوقيع الإلكتروني في مجال البيئة الرقمية**، مجلة العلوم القانونية والإدارية، العدد11، الجزائر،2015، ص 82.

[2] ماني صلاح الدين، المرجع السابق، ص 91.

(200.000دج) كل شخص يستعمل بشهادته للتصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الأغراض التي منحت لها."[1]

يتضح جليا أن هذه الجريمة من الجرائم الشكلية التي يكفي لقيامها توفر النشاط الإجرامي المتمثل في قيام الموقع الذي مُنحت له شهادة تصديق على توقيعه الإلكتروني في استعمال هذه الشهادة في غير الغرض الذي منحت لأجله، واقتصر المشرع في هذه الحالة على عقوبة الغرامة دون الحبس.[2]

وعلى ضوء ما تقدم يتضح أن المشرع ومن خلال النصوص القانونية المنوه عنها أعلاه حافظ على السلطة التقديرية لقاضي الموضوع فيما يتعلق بالعقوبة المقررة وأعطى له الخيار بين عقوبة الحبس وعقوبة الغرامة وهو ما يستخلص من عبارة 'أو بإحدى هاتين العقوبتين'، كما أن المشرع نص على العقوبة المقررة للشخص المعنوي طبقا للمادة 75 من القانون 15-04 وحددها بالغرامة التي تساوي خمس مرات الحد الأقصى للغرامة المقررة للشخص الطبيعي إلا أن هذا لا يمنع من توقيع العقوبات التكميلية المقررة وفقا للقواعد العامة.[3]

ويُستثنى مؤدي الخدمات من تحمل مسؤولية الضرر الناتج عن استخدام شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الأغراض التي مُنحت من أجلها وفق نص المادتين 56، 57 من قانون 15-04.

وتعتبر هذه الجريمة من الجرائم العمدية توجب توافر القصد الجنائي المتمثل في الركن المعنوي، حيث لا يقوم هذا الركن إلا بتوافر القصد الجنائي العام بعنصريه العلم والإرادة، فيتحقق العلم عندما يعلم الجاني أنه يتجاوز الحدود المفروضة على استعمال شهادته أو الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن أن تستعمل بها الشهادة في غير

[1] معزوز دليلة، **الحماية التقنية والجزائية للتوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري**، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، جامعة زيان عاشور بالجلفة-الجزائر- المجلد الخامس، العدد الرابع، ديسمبر 2020، ص 266.

[2] بوزيدي عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 71.

[3] عزيزة لرقط، المرجع السابق، ص 125.

الغرض الذي قدمت لأجله، وأيضا يكفي أن تتجه إرادته للقيام بهذا الفعل المكون للركن المادي لهذه الجريمة.[1]

ولا تشترط المادة 74 من قانون التوقيع الإلكتروني قصدا خاصا، أو نية خاصة بقصد الإضرار بالغير، إن كان قد ينتج عنه من الناحية الواقعية أضرار نتيجة النشاط الإجرامي كما لا عبرة أيضا من الباعث أو الدافع من وراء الاستعمال الغير شرعي لشهادة التصديق الإلكتروني.[2]

[1] رحال بومدين، المرجع السابق، ص ص ،242/241.

[2] فارس خِطابي، المرجع السابق، ص 187.

خلاصة الفصل:

من خلال تناول وتعداد مختلف الجرائم الواقعة على التوقيع الإلكتروني في ضوء قانون في قانون العقوبات (المبحث الأول)، والوقوف على صور الحماية الجزائية الخاصة في قانون15-04 للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المبحث الثاني) ومن ثم تعداد هذه الجرائم في ظل التشريع الجزائري الذي تصدى لحماية التوقيع الإلكتروني في أول الأمر من خلال قانون العقوبات، وفي مرحلة لاحقة في قانون خاص للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ويشكل توفير المشرع الجزائري لوسائل الحماية الجزائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في قانون خاص بهما ،توجها نحو مسايرة التغيرات التي تشهدها بيئة التعاملات الإلكترونية على الصعيد الدولي والعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة وموثوقة تعزيزا لاستعمال الوسائل التكنولوجية المعاصرة وتوجيهها نحو المساهمة الفعالة في ترقية التجارة الإلكترونية، لكن من الرغم مما جاء به قانون 15-04 حول التوقيع والتصديق الإلكترونيين فهو لا يخلو حسب عدة قانونيين وباحثين من بعض السلبيات.

حيث تقول عزيزة لرقط (2017) في هذا الصدد:" أن هذا القانون على حسب أنه قانون خاص بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين إلا أنه لم يتناول كافة الاعتداءات التي قد تلحق بهما خاصة المتعلقة بالإتلاف والتزوير والدخول أو البقاء غير المصرح بهما مما يستدعي الرجوع إلى القواعد العامة لقانون العقوبات والتي بدورها لم تتصدى لحماية التوقيع المعلوماتي.

خاتمة

تعد دراستنا هذه حصيلة جهد متواضع قمنا به بهدف التطرق إلى هذا الموضوع الذي ظهر نتيجة التطور المذهل الذي يعرفه العالم في مجال التطور العلمي والتكنولوجي

وخاصة في جانب التعاملات الإلكترونية بفعل انتشار الحواسيب والشبكات الإلكترونية واستخدام التوقيع الإلكتروني خاصة في مجال التعاملات التجارية والمصرفية والذي يعد كذلك أحد أكثر المواضيع القانونية حركية في الوقت الحاضر، حيث سعت الدول ومنها الجزائر إلى وضع قوانين تضفي المشروعية على التوقيع الإلكتروني وتكسبه الصبغة القانونية والثبوتية، حيث أن المشرع اعترف بالتوقيع الإلكتروني في ظل القانون المدني (05_10)، ومن أجل حماية التوقيع الإلكتروني وتأمينه عمد المشرعين إيجاد بعض الوسائل المتمثلة في التوثيق بالإضافة إلى التشفير حيث ساير المشرع الجزائري هذه الحماية من خلال القانون رقم (15_04) المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وأتبعه بالقانون رقم (09_04) الذي يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وأنشأ بموجبه المرسوم الرئاسي رقم(15_261) الذي يحدد تشكيلة وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال، يعتبر التوقيع الإلكتروني مجموعة من الحروف أو الأرقام أو الرموز أو الأصوات، أو أي معالجة إلكترونية أخرى، بحيث يمكن أن يعبر عن رضا أطراف التصرف القانوني، وأن يميز ويحدد هوية شخص موقعه، كما يرتبط بمضمون المحرر على أي دعامة إلكترونية.

للتوقيع الإلكتروني صور عديدة للتقنية المستخدمة في تشغيل منظومة التوقيع الإلكتروني ومن هذه الصور ما يعتمد على الخواص الطبيعية والفيزيائية للإنسان وهو التوقيع البيومتري، كذلك منها ما يعتمد على التشفير باستخدام المفتاح المتماثل "المفتاح العام" أو المفتاح غير المتماثل "المفتاح العام والخاص" لكل صورة من هذه الصور قوة ثبوتية تختلف عن الأخرى.

ولكي يتمتع التوقيع الإلكتروني بذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي يجب أن تتوافر فيه الشروط القانونية التي تجعل منه توقيعا موثوقا به أو محميا أو معززا كما عبرت التشريعات المختلفة على ذلك.

ولقد وجدت هذه الوسائل لحماية التوقيع الإلكتروني خاصة من الجرائم الماسة به والمتمثلة في جريمة الدخول أو البقاء الغير مصرح بهما على قاعدة بيانات تتعلق بالتوقيع الإلكتروني، جريمة الحصول على التوقيع الإلكتروني بالوسائل الاحتيالية، وجريمة التزوير

وجريمة إتلاف وتعييب التوقيع الإلكتروني، وبالتالي حاول المشرع وضع مجموعة من العقوبات التي وجب تطبيقها على الشخص الطبيعي أو المعنوي مرتكب هذه الجريمة من خلال تعديلات هامة في قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية، إلا أن وسائل الحماية هذه تبقى عاجزة عن مواكبة التطور الرهيب الذي يشهده الإجرام في هذا المجال.

ففي بحثنا هذا تناولنا موضوع الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري فبيّنا النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني من خلال بيان مفهومه وكيفية التصديق عليه، ثم بحثنا في صور الحماية الجنائية التي أقرها المشرع له، حيث حرجنا بجملة من النتائج .

النتائج:

– في تعريف المشرع الجزائري للتوقيع الإلكتروني لم يشر بشكل حصري لصور التوقيع الإلكتروني، بل أجاز أن يتخذ أي شكل سواء كان في هيئة صورة أو حرف أو رقم أو رمز، شريطة أن يكون له طابع منفرد يسمح بتمييز شخص صاحب التوقيع وتحديد هويته وإظهار رغبته في إقرار التصرف القانوني أو الرضا بموجبه، كما أن التعريف لم يربط التوقيع بشكل مادي محدد، تاركا المجال مفتوحا كي يتسع هذا التعريف لما يستجد من تطورات تكنولوجية قد تفرز أشكالا وصورا جديدة من التوقيعات الإلكترونية.

_ أضفى المشرع الجزائري للتوقيع الإلكتروني الحجية الكاملة للإثبات من خلال مساواته بالتوقيع التقليدي، بشرط أن يكون توقيعا إلكترونيا موصوفا، وحتى يكون التوقيع الإلكتروني موصوفا وجب تصديقه لدى مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له من السلطات العامة للدولة.

–حرص المشرع الجزائري على تقرير حماية جنائية للتوقيع الإلكتروني بموجب القانون 15\04 المحدد للقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وأفرد الفصل الثاني من الباب الرابع منه للعقوبات على الجرائم الماسة بالتوقيع الإلكتروني.

– كما تتقرر الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني من خلال حماية أنظمة المعالجة الآلية

للمعطيات المنصوص عليها في قانون العقوبات، حيث يتم إنشاء التوقيع الإلكتروني من خلال منظومة معلوماتية، وذلك حسب التعريف الموسع لها الوارد في القانون 09\04 المتعلق بالوقاية من جرائم تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

– نطاق الحماية الموضوعية هو أن الجرائم الواقعة على التوقيع الإلكتروني تتميز بخصائص أو خصوصية صعبة الكشف على مرتكبيها نظرا لاحترافيتهم في المجال الإلكتروني باستعمالهم لأساليب تقنية دقيقة، ولردع مرتكبي هذه الجرائم تم وضع قوانين تطبق على مرتكبها سواء كان شخص طبيعي أو معنوي.

– آليات الحماية الجزائية الإجرائية أقرها المشرع على الجرائم الإلكترونية والجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات ولم يقر نصوصا صريحة على الجرائم الماسة بالتوقيع الإلكتروني.

في ضوء هذه النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن أن نقدم المقترحات التالية:

ضرورة تكوين القضاة في مجال المنازعات الإلكترونية، وتنظيم دورات وأيام تكوينية فيما يتعلق بحماية البيانات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني.

توفير الإمكانيات البشرية والمادية للهيئات والمراكز المختصة في الوقاية لمكافحة شتى الجرائم الماسة بالتوقيع الإلكتروني.

قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

1. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني ماهيته، مخاطره وكيفية مواجهته، مدى حجيته في الإثبات، درا الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007.

2. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني ماهيته، صوره، حجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2006.

3. مروة شبل عجيزة، خالد بطي الشمري، التسويق الإلكتروني في العالم العربي، دار النشر للجامعات، صر، 2012.

4. هيبة مصطفى كافي، في التجارة الإلكترونية، الناشر alphadoc، الطبعة الأولى، 2017.

5. خالد مصطفى فهدي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضرورة الاتفاقيات الدولية والتشريعات العربية، دار لجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007.

6. علاء محمد عيد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (دراسة مقارنة)، دار الثقافة، للنشر والتوزيع، 2005.

القوانين:

1. قانون اليونسترال النموذجي بثبات التوقيعات إ مح، دليل التشريع 2001، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، 2002.

2. قانون رقم 15-04، مؤرخ في 2015/02/01، يحدد القواعد العامة، للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية، العدد 06، 2015.

3. قانون 05-10، المؤرخ في 2005/06/20، المعدل والمتمم للأمر 75-58، المؤرخ في 1975/09/26، المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية، رقم 44، 2005.

4. قانون ت إ، المصري رقم 15 لسنة 2004، المتعلق هيئة تنمية صناعية تكنولوجيا المعلومات، الجريدة الرسمية، العدد 2017، الصادر بتاريخ 22 أفريل 2004.

5. القانون رقم 15-03، المؤرخ في 01 فيفري 2015، المتعلق بعصرنة العدالة.

أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجيستير:

1. فارس خطابي، الحماية الجزائية للت إ، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه العلوم، شعبة الحقوق، تخصص قانون جنائي والعلوم الجنائية، ك. ح. ع. س، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2021/2020.

2. إبراهيم بن سطم بن خلف العنزي، التوقيع إ وحمايته الجنائية، أطروحة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، 2009.

3. سعدي الربيع، بوهنتالة عبد القادر، حجية التوقيع إ في التشريع الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم القانونية، تخصص قانون جنائي، ك. ح. ع. س، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2016/2015.

4. بن على ناريمان، النظام القانوني للإثبات الإلكتروني، أطروحة نيل شهادة دكتوراه العلوم في الحقوق، تخصص قانون خاص، ك. ح. ع. س، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2022/2021.

5. لالوش راضية، أمن التوقيع إ، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، ك. ح. ع. س، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، 2012.

6- كسام أمينة، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم والعلوم القانونية، تخصص قانون عقاري وزراعي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة01، 2015-2016.

7- بن جدو منيرة، الحماية الجنائية لتعاملات التجارة الإلكترونية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في الطور الثالث، تخصص القانون الجنائي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف02، 2021-2022.

مذكرات الماستر:

1. ياسمينة كواشي، الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في ظل القانون، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر، تخصص قانون جنائي للأعمال، ك. ح. ع. س، قسم الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2017/2016.
2. بن شقرة فتيحة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق، تخصص قانون إعلام آلي وأنترنت، ك. ح. ع. س، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2020/2019.
3. نذير حركات، الإثبات الإلكتروني أمام القضاء الإداري، مذكرة ماستر، تخصص قانون إداري، ك. ح. ع. س، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2020/2019.
4. غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي، ك. ح. ع. س، قسم الحقوق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015/2014.
5. بوزيدي عبد الرزاق، الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون أعمال، ك. ح. ع. س، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2018/2017.

6. طرافي ياسمين، منصوري ياسمين، الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني، مذكرة نيل شهادة الماستر في القانون، تخصص قانون أعمال، ك. ح. ع. س، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2016.

7. زينب غريب، إشكالية التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، رسالة لنيل شهادة ماستر في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة محمد الخامس سيوسي، الرباط، المغرب، 2010/2009.

8. حملاوي خلود، برعاوي نورة، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، مذكرة مقدمة لاستعمال متطلبات شهادة الماستر، تخصص قانون خاص (قانون أعمال)، ك.ح. ع. س، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2020/2019.

9. حنان طورش، حجية التوقيع الإلكتروني في القانون 15-04، مذكرة تكميلية لنيل شهادة الماستر، شعبة الحقوق، تخصص قانون أعمال، ك. ح. ع. س، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2016/2015.

10. هني بوطيبة جمال، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون خاص، ك. ح. ع. س، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2021/2020.

11. عزولة طيموش، علاوات فريدة، التوقيع الإلكتروني في ظل القانون رقم 15-04، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص، قانون خاص الشامل، ك. ح. ع. س، جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية الجزائر، 2016/2015.

12. منصور عزالدين، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، مذكرة مكملة لمقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون الأعمال، ك. ح. ع. س، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2016/2015.

13. ماني صلاح الدين، رمضاني أنور، الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، ك. ح. ع. س، قسم القانون العام، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2021/2020.

14. زيان قيس، كتفي بلال، الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق، تخصص قانون إعلام آلي، ك. ح. ع. س، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر 2022/2021.

15. تكالي عيسى، فارسي عبد الرؤوف، الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في ظل التشريع الوطني الجزائري، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون إعلام آلي وأنترنت، ك. ح. ع. س، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر، 2022/201.

16. أحمادي فاطمة، بوفاتح زوليخة، الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي، ك. ح. ع. س، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2021/2020.

المقالات:

1. عزيزة لرقط، الحماية ج للتوقيع والتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد 11، جانفي 2017.

2. حنان عبده على أبو شام، ت إ وحجية في الإثبات، المجلة العربية للنشر العلي، جامعة السودان، العدد 18، نيسان 2020.

3. أسامة بن غانم العبيدي، حجية ت إ في الإثبات، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، المجلد 28، العدد، 16.

4. طيب موفق شريف، ت إ وحمايته جنائيا في ق. ج، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، المجلد 01، العدد 01، جوان 2017.

5. فضيلة يسعد القوة الثبوتية للتوقيع إ في ت. ج، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، الجزائر، المجلد ب، لعدد 52، ديسمبر 2019.

6. حامدي بلقاسم، التوقيع الإلكتروني كوسيلة حديثة للإثبات، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة باتنة، الجزائر، العدد السابع.

7. عبيدة محمد السويدي، التنظيم القانوني للتوقيع إ وحجيته في الإثبات في التشريع اليمني، دراسة مقارنة، مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والإنسانية، اليمن المجلد 08، العدد 39، 2021.

8. بلحاج بلخير، حجية ت إ في الإثبات (الضوابط والشروط)، مجلة القانون والعلوم السياسية، مجلد 02، العدد 02، الجزائر، 2017.

9. عبد العزيز سمية، ت إ وسيلة حديثة للإثباتّ، دراسة مقارنة، معارف(مجلة علمية محكمة)، قسم العلوم القانونية، السنة الثامنة، العدد 17، ديسمبر 2014.

10. إيمان بلعياضي، مدى حجية ت إ في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على ضوء أحكام القانون 15-04، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، جانفي 2017.

11. حنان مليكة، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم 04 الصار بتاريخ 2009/02/23، دراسة قانونية مقارنة، مجلة

جامعة دمشق في العلوم الاقتصادية والقانونية والاجتماعية، المجلد 06، العدد الثاني، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، جوان 2021.

12. بلحسين حمزة، الحماية القانونية والفنية للت إ في مجال البيئة الرقمية، مجلة العلوم القانونية والإدارية، العدد 11، الجزائر، 2015.

13. علي أبو مارية، التوقيع إ ومدى قوته في الإثبات(دراسة مقارنة)، جلة جامعة الخليل للبحوث، المجلد 05، العدد 20، 2010.

14. أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، مدى حجية ت إ في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، جامعة باتنة 01، المجلد 05، العدد 02، ديسمبر 2020.

15. غازي أبو عربي، حجية ت إ (دراسة التشريع الأردني)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 20، العدد الأول، 2004.

16. كرازدي سارة، لجلط فواز، الحجية القانونية للتوقيع إ كدليل للإثبات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 06، العدد 01، جانفي 2021.

17. حسينة شرون، صوفيا مقري، التوقيع إ كآلية لتوثيق المعاملات الإلكترونية، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 13، العدد 02، 2021/10/31.

18. صحراوي مصطفى، الحماية الفنية والجزائية للتوقيع إ على ضوء القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، الجلد 04، العدد 01، جامعة محمد بن أحمد، وهران الجزائر، 2018/12/10.

19. وفاء صدراتي، آليات الحماية القانونية للتوقيع الإلكتروني من جرائم التزوير الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 11، العدد 01، جامعة تبسة، الجزائر، 2020.

20. رحال بومدين، سعيداني نورة، الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني وفق القانون الجزائري رقم 15-04، مجلة القانون والعلوم السياسية، المجلد 03، العدد 01، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي صالحي أحمد، النعامة، الجزائر، جانفي 2017.

21. قاسم محجوبة، الحماية القانونية للتوقيع الإلكتروني من جريمة التزوير، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، مجلد 06، العدد02، جامعة الجلفة، زيان عاشور- الجزائر- جوان 2021.

22. معزوز دليلة، الحماية التقنية والجزائية للتوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، جامعة زيان عاشور بالجلفة - الجزائر -، المجلد 05، العدد04، ديسمبر 2020.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

العنوان	الصفحة
مقدمة:	01
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني.	10
المبحث الأول: مفهوم التوقيع.	10
المطلب الأول: تعريف التوقيع التقليدي، خصائصه وأنواعه.	11
الفرع الأول: تعريف التوقيع التقليدي.	11
الفرع الثاني: خصائص التوقيع التقليدي.	12
الفرع الثالث: أنواع التوقيع التقليدي.	13
المطلب الثاني: تعريف التوقيع الإلكتروني وأنواعه .	14
الفرع الأول: التعريف الفقهي والقضائي والقانوني.	14
الفرع الثاني: أنواع التوقيع الإلكتروني.	20
الفرع الثالث: شروط التوقيع الالكتروني .	22
المطلب الثالث: وظائف التوقيع الالكتروني ومجالات تطبيقه.	24
الفرع الأول: وظائف التوقيع الإلكتروني.	24
الفرع الثاني: مجالات تطبيق التوقيع الإلكتروني.	27
المبحث الثاني: حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات.	29
المطلب الاول: شروط حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات.	29
الفرع الاول: الشروط القانونية للتوقيع الإلكتروني.	29
الفرع الثاني: الشروط التقنية والتكنولوجية.	32
المطلب الثاني: نطاق وأثر التوقيع الالكتروني في الاثبات.	34
الفرع الأول: نطاق قبول التوقيع الإلكتروني في الإثبات.	34
الفرع الثاني: أثر التوقيع الإلكتروني في الإثبات وموقف المشرع الجزائري نمن حجية التوقيع الإلكتروني.	37
خلاصة الفصل.	43

الفصل الثاني: مظاهر الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني .	45
المبحث الأول: صور الحماية الجزائية العامة للتوقيع الإلكتروني.	45
المطلب الأول: جرائم الاعتداء على النظام المعلوماتي للتوقيع الإلكتروني.	46
الفرع الأول: الركن المادي.	46
الفرع الثاني: الركن المعنوي.	47
المطلب الثاني: جريمة إتلاف التوقيع الإلكتروني.	48
الفرع الأول: الركن المادي.	49
الفرع الثاني: الركن المعنوي.	49
المطلب الثالث: جريمة التزوير الإلكتروني.	50
الفرع الأول: الركن المادي.	51
الفرع الثاني: الركن المعنوي .	52
الفرع الثالث: تجريم التزوير المعلوماتي للتوقيع.	52
المبحث الثاني: صور الحماية الجزائية الخاصة للتوقيع الإلكتروني في قانون 15\04.	54
المطلب الأول: صور الحماية الجزائية في مواجهة مؤدي خدمات المصادقة الإلكترونية.	54
الفرع الأول: جنحة الإخلال بإخبار السلطة الاقتصادية عن التوقف	55
الفرع الثاني: جنحة إفشاء سرية البيانات الشخصية	56
الفرع الثالث: جنحة جمع البيانات الشخصية دون الموافقة الصريحة من صاحبها.	58
الفرع الرابع: جنحة إصدار شهادة تصديق إلكتروني دون ترخيص أو بسحبه	60
المطلب الثاني: صور الحماية الجزائية المرتبطة بطلب الخدمة .	61
الفرع الأول: جنحة الإدلاء بإقرارات كاذبة للحصول على شهادات التصديق الإلكتروني.	61
الفرع الثاني: جنحة حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات توقيع موصوفة	63

خاصة بالغير	
الفرع الثالث: جنحة استعمال شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الغرض التي مُنحت لأجله.	64
خلاصة الفصل:	67
الخاتمة.	69
قائمة المصادر والمراجع.	74
فهرس المحتويات.	
ملخص.	

الملخص

تبقى الحماية الموضوعية والإجرائية مهما بلغت درجتها عاجزة عن مسايرة التطور الرهيب الذي تشهده الجرائم الواقعة على التوقيع الإلكتروني، وهو ما أدى إلى استفحال الجريمة الإلكترونية وتسبب في أضرار مادية ومالية وحتى نفسية للعديد من الضحايا.

حيث تبين من هذه الدراسة مدى خطورة الجرائم الماسة بالتوقيع الإلكتروني، وهذا راجع إلى خصوصيتها حاصة من الجانب التقني، وصعوبة الاكتشاف والإثبات، حيث وقفت مختلف النظم القانونية عاجزة عن مواكبة تطور هذه الجرائم ومكافحتها، وأمام هذه الوضعية حاول المشرع الجزائري الحد من خطورة هذه الجرائم ،من خلال إدراجه لتعديلات هامة على قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية، وسن قوانين ومراسيم تتعلق بالتوقيع الإلكتروني من خلال قانون التوقيع والتصديق الإلكتروني.

Summary

Objective and procedural protection,regardless of its degree, remains unable to pace with the tirrible development witnessed by the crimes committed against the electronice signature, which led to the exacerbation of electronic crime and caused material, financial and even psychological damage to many victims.

This study showed the extent of the seriousness of the crimes related to the electronic signateur,and this is due to its specificity,especially from the technical side,and difficulte to discover and prove,as the various legal systems were unable to keep pace with the development of this crimes and combat them,and in the face of this situation,the algerian legislator tried to reduce the seriousness of these crimes,by including important amendments to the penal code and the code of criminal procedure,and the enactment of laws and decrees related to electronic signature through the electronic signature and certification law.