

الفصل الرابع

التوقيع الإلكتروني

١. تعريف التوقيع:

يأتي التعريف بالتوقيع الإلكتروني ضمن مجموعة من المصطلحات التي يبدأ التشريعات الخاصة بالتوقيع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية ببيان المقصود منها والتي تتكون منها منظومة تحقيق التعامل الإلكتروني وتحقيق حجية التوقيع الإلكتروني.

والتوقيع، يعني بصفة عامة، أي رمز يعمل أو يتخذ من جانب طرف بقصد إضفاء الحجية على الكتابة، فهو ليس مجرد سكب الحبر على الورق ولكن يهدف الجمع بين الرمز والمستند لتأكيد قصد الأطراف. ووفقاً للقانون التجاري يعتبر أي رمز، طالما وضع على المستند من أحد أطرافه، بقصد إضفاء وتأكيد قصده، توقيعاً. وبالتالي أول ما يلفت النظر إليه أنه وسيلة بيان قصد الموقع الأمر الذي يميز التوقيع من مجرد الكتابة. ولكن طبيعة هذا القصد قد تختلف وفقاً لموضوع التعامل الذي يكشف عن هذا القصد. فقد يهدف التوقيع إلى بيان نية الالتزام بما ورد بالمستند، وقد يهدف إلى مجرد الموافقة على ما جاء بهذا المستند أو مجرد الشهادة على حصوله أمامه. أو الإفادة بأنه أطلع على المستند ويقر بما فيه. أو أنه هو محرر المستند. ولكن للتوقيع، فضلاً عن كونه وسيلة إثبات، وظائف أخرى، تتمثل في أنه وسيلة التعرف على شخصية الموقع، وكذلك الإفصاح أو الدلالة عن وحدة المستند *The integrity of a document* فيعني التوقيع في نهاية المستند أن المستند متكامل ككل.

٢. ماهية التوقيع الرقمي Digital Signature^(١):

يُستخدَم التوقيع الرقمي للتأكد من أن الرسالة قد جاءت من مصدرها دون تعرضها لأي تغيير أثناء عملية النقل. ويمكن للمرسل استخدام المفتاح الخاص لتوقيع الوثيقة إلكترونياً. أما في طرف المستقبل، فيتم التحقق من صحة التوقيع عن طريق استخدام المفتاح العام المناسب.

وباستخدام التوقيع الرقمي، يتم تأمين سلامة الرسالة والتحقق من صحتها. ومن فوائد هذا التوقيع أيضاً أنه يمنع المرسل من التكرار للمعلومات التي أرسلها^(٢). ومن الممكن اعتماد طريقة أخرى تتلخص في الدمج بين مفهومي البصمة الإلكترونية للرسالة والمفتاح العام، وهذه

(١) د. محمد رضوان هلال المحكمة الرقمية دار العلوم للطباعة والنشر ٢٠٠٥ القاهرة.

(٢) د. شريف محمد غانم " محفظة النقود الإلكترونية " دار النهضة العربية كلية الحقوق جامعة المنصورة.

الطريقة أكثر أماناً من العملية النموذجية التقليدية . ويتم أولاً تمويه الرسالة لإنشاء بصمة الكترونية لها ، ثم تُشفّر البصمة الالكترونية باستخدام المفتاح الخاص للمالك ، مما ينتج عنه توقيع رقمي يُلحَق بالوثيقة المُرسَلة . وللتحقُّق من صحة التوقيع ، يستخدم المستقبل المفتاح العام المناسب لفك شفرة التوقيع ، فإن نجحت عملية فك شفرة التوقيع (بإعادتها إلى ناتج اقتران التمويه) ، فهذا يعني أن المرسل قد وُقِع الوثيقة بالفعل ، إذ أن أي تغيير يحصل على هذه الوثيقة الموقعة (مهما كان صغيراً) ، يتسبب في فشل عملية التحقق . وتقوم برمجيات المستقبل بعد ذلك بتمويه محتوى الوثيقة لينتج عن ذلك بصمة الكترونية للرسالة ، فإن تطابقت القيمة المموّهة للتوقيع الذي فُكَّت شفرته مع القيمة المموّهة للوثيقة ، فهذا يعني أن الملف سليم ولم يتعرض لأي تغيير أثناء النقل .

٣. أنواع التوقيع الالكتروني:

١- التوقيع الرقمي Digital Signature : وهو عبارة عن عدة أرقام يتم تركيبها لتكون في النهاية كوداً يتم التوقيع به ويستخدم هذا في التعاملات البنكية والمراسلات الالكترونية التي تتم بين التجار أو بين الشركات وبعضها ، ومثال لذلك بطاقة الائتمان التي تحتوي على رقم سري لا يعرفه سوى العميل .

٢- توقيع القلم الالكتروني PEN-OP : يقوم هنا مرسل الرسالة بكتابة توقيع الشخص باستخدام قلم إلكتروني خاص على شاشة الحاسب الآلي عن طريق برنامج معين ويقوم هذا البرنامج بالتقاط التوقيع والتحقق من صحته ، ولكن يحتاج هذا النظام إلى جهاز حاسب إلى بمواصفات خاصة ويستخدم هذا بواسطة أجهزة الأمن والمخابرات كوسيلة للتحقق من الشخصية . وهذا النوع أفضل من التوقيع اليدوي والذي يتم على شاشة جهاز الكمبيوتر أو على لوحة خاصة معدة لذلك باستعمال قلم خاص عند ظهور المحرر الالكتروني على الشاشة ، وهذا النوع لا يتمتع بأي درجة من الأمان ، كذلك لا يتضمن حجية في الإثبات .

٣- التوقيع البيومتري Biometric Signature : ويقوم على أساس التحقق من شخصية المتعامل بالاعتماد على الصفات الجسمانية للأفراد مثل البصمة الشخصية ، مسح العين البشرية ، التعرف على الوجه البشري ، خواص اليد البشرية ، التحقق من نبرة الصوت ، والتوقيع الشخصي ، ويتم التأكد من شخصية المتعامل عن طريق إدخال المعلومات للحاسب أو الوسائل الحديثة مثل التقاط صورة دقيقة لعين المستخدم أو

صوته أو يده ويتم تخزينها بطريقة مشفرة في ذاكرة الحاسب ليقوم بعد ذلك بالمطابقة . ويعتري هذا النظام العديد من المشاكل منها أن صورة التوقيع يتم وضعها على القرص الصلب للحاسب ومن ثم يمكن مهاجمتها أو نسخها بواسطة الطرق المستخدمة في القرصنة الإلكترونية ، كذلك عدم إمكانية استخدام هذه التقنية مع جميع الحاسبات المتوفرة⁽³⁾ .

٤. دور التوقيع الإلكتروني في مجال التجارة الإلكترونية :

يسهم التوقيع الإلكتروني في توسيع التجارة الإلكترونية ، بالإضافة لتأمين المعاملات الإلكترونية والقدرة على الحفاظ على سرية المعلومات أو الرسالة ، مع عدم قدرة أي شخص آخر على الإطلاع أو تعديل أو تحريف محتواها ويتميز التوقيع الإلكتروني بإعطائه الحجية القانونية لأي مستند صادر من شبكة الإنترنت ويكون معترفاً به أمام القضاء ؛ لذا يساعد في إحكام الرقابة على التجارة عبر الإنترنت ، وذلك باشتراطه وجود عقود ومستندات لإتمام الصفقة .

وفي الوقت الذي اعترفت فيه بعض الدول العربية بقانونية التوقيع الإلكتروني ومنها بريطانيا ، فإن بعض الدول العربية بدأت هي الأخرى في ارتياد هذا المجال حيث صدرت عدة قوانين تقنن هذا النوع من التوقيع ، كالقانون التونسي رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠ في شأن المبادلات التي تتم باستعمال الوثائق الإلكترونية ، وكما هو في بعض الدول مثل مصر والبحرين والأردن والكويت .

٥. هنايا التوقيع الإلكتروني :

١- إمكانية استخدامه كبديل للتوقيع التقليدي بالإضافة الى مساهمته لنظم المعلومات الحديثة .

٢- يسمح التوقيع الإلكتروني بعقد الصفقات عن بعد ودون حضور المتعاقدين وهو بذلك يساعد في تنمية وضمان التجارة الإلكترونية .

٣- إمكانية تحديد هوية المرسل والمستقبل الكترونياً والتأكد من مصداقية الأشخاص والمعلومات .

(3) د . محمد رضوان هلال المحكمة الرقمية المرجع السابق .

٤- يساعد التوقيع الالكتروني كل المؤسسات على حماية نفسها من عمليات التزييف وتزوير التوقيعات .

٥- يؤدي التوقيع الالكتروني إلى رفع مستوى الأمن والخصوصية بالنسبة للمتعاملين على شبكة الإنترنت خاصة في مجال التجارة الإلكترونية .

٦. الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني :

يتعين التمييز بين تقرير الحجية ومتطلبات التعويل على التوقيع الالكتروني أو بعبارة أخرى متطلبات تحقق الحجية القانونية للتوقيع الالكتروني .

تقرير الحجية القانونية للتوقيع الالكتروني :

قبل البدء فيما تثيره هذه الحجية القانونية للتوقيع الالكتروني نجد أن الغاية من دراسته هو التوصل بالتوقيع الالكتروني والرسالة الالكترونية ، إلى تحقيق ذات الحجية القانونية المقرر للتوقيع بخط اليد والمستند المحرر على الورق . ويلاحظ في هذا المجال أن الأصل في الإثبات هو الرجوع إلى قواعد الكود المدني في الإثبات . لذا نجد أن المشرع في كثير من الدول قد عدل في تلك القواعد ومع ذلك اضطر إلى تكملتها باللوائح المستقلة أو التنفيذية التي تضمنت قواعد تحقيق متطلبات هذه الحجية . بينما في دول أخرى ، ذهبت إلى إصدار تشريعاتها المقررة لتلك الحجية بموجب تلك التشريعات . وقد يتضمن التشريع تفصيل أو أسس معالجة متطلبات تحقيقها أو قد يترك هذا للوائح التنفيذية . وهو في هذا الشأن قد يتخذ موقفاً محايداً بالنسبة للتقنيات المستخدمة في هذا الشأن أو قد يتخذ موقفاً بالنسبة لما يتبناه منها في هذا الخصوص .

هذا ومن جانب آخر ، قد تخرج بعض التشريعات الخاصة بالتوقيع الالكتروني والتعامل الالكتروني من نطاق تطبيقها أنواعاً من التصرفات القانونية أو يقصر تطبيقها على مجالاً أو مجالات معينة وقد يعطي الأطراف الحق في سلوك التعامل الالكتروني أو اتفاق على عدم إتباعه أو الاتفاق على أمور معينة عند إتباعه .

ورغم رغبة التشريعات المختلفة في إضفاء الحجية على التوقيعات الالكترونية والرسائل الالكترونية فإنها مع ذلك تأخذ ذلك بحذر وتختلف في منهجها من حيث الشروط الواجب توافرها في إضفاءها وبيان مجال استخدامها . وكذلك في التنظيمات الخاصة بالتوثيق والتفاصيل . بحيث يتعين إجراء المقارنة فيما بينها والعمل على توحيد الدعامات الرئيسية المهيأة

للاخذ بهذا التنظيم بثقة واطمئنان وذلك مع الأخذ بمبدأ الحيدة بين التقنيات التكنولوجية المتاحة لتحقيق شروط الحجية التوقيع والمحرر الالكتروني .

٧. حجية التوقيع في المعاملات التجارية الالكترونية :

في عصرنا الحالي نعيش تطوراً هائلاً من الناحية الالكترونية لذا نجدنا أمام معاملات جديدة تفرض علينا التعامل معها بتصرفات قانونيه خاصة ، حيث يثور العديد من التساؤلات القانونية الهامة عن طرق الإثبات لها وكان من أهم تلك المواضيع المثارة في ظل هذا التطور كيفيه الإثبات بالمستخرجات الالكترونية في المعاملات التجارية ، حيث تبحث جهات حكومية في بعض الدول العربية حالياً المراحل النهائية لوضع الإطار الاسترشادي العام الموضح لآلية طرح القطاعات الحكومية لمشاريعها العامة إلكترونياً والسماح لشركات القطاع الخاص بالتعامل وتقديم العروض عبر الإنترنت ، ضمن مشروع الحكومة لتفعيل إستراتيجيتها الرامية نحو التعاملات التجارية الإلكترونية . ويوجد ثمة خطأ كبير في مفهوم التوقيع الالكتروني ذي الحجة القانونية حيث يظن البعض أنه عبارة عن أرقام أو رموز أو صورة الكترونية للتوقيع التقليدي (العادي) أخذت بواسطة جهاز الماسح الضوئي أو التوقيع بواسطة القلم الالكتروني على أجهزة الحاسب الآلي .

وإنما التوقيع الالكتروني : هو عبارة عن جزء صغير مشفر من بيانات يضاف إلى رسالة الكترونية كالبريد الالكتروني أو العقد الالكتروني . ويتم التوقيع الالكتروني (الرقمي) بواسطة برنامج الحاسب الآلي المخصص لهذه الغاية وباستعماله فإن الشخص يكون قد وقع على رسالته تماماً كما يوقع مادياً (في عالم الأوراق والمستندات والوثائق الورقية)^(٤) .

والتوقيع الالكتروني ذو الحجة القانونية يعتمد على شهادة تصديق الكتروني (الشهادة الالكترونية) صادرة من جهة مرخص لها من هيئة حكومية ويخضع للضوابط الفنية والتقنية الالكترونية .

الشهادة الالكترونية هي عبارة عن وثيقة تثبت ملكية شخص لتوقيعه الالكتروني تعمل على إصدارها جهات موثوق لكل الأطراف في المراسلات الالكترونية .

كما أن التوقيع الالكتروني دليل إثبات لا يمكن إنكاره : فالتوقيع الالكتروني دليل إثبات على الشخص الموقع الكترونياً ولا يعطيه الفرصة لإنكار قيامه بهذا الفعل لوجود طرف ثالث يمكنه إثبات قيامه بفعل إلكتروني معين .

(4) جريدة عكاظ السعودية العدد ١٨٧١ الثلاثاء ٠٧/٠٧/١٤٢٧هـ - ٠١/ أغسطس / ٢٠٠٦ .

٨. حجية التوقيع الإلكتروني في المستندات الإلكترونية:

يتم اعتماد التوقيع الإلكتروني في المستند على الشهادة الصادرة من جهة التصديق الإلكتروني المرخص لها من الهيئة الرسمية المخولة بذلك، كبديل للتوقيع التقليدي في كل التعاملات بين الشركة والهيئة الحكومية.

كما يعتبر السجل الإلكتروني والعقد الإلكتروني والرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني منتجاً للآثار القانونية ذاتها المترتبة على الوثائق والمستندات الخطية الورقية والتوقيع الخطي بموجب أحكام التشريعات النافذة من حيث إلزامها لأطرافها أو صلاحيتها في الإثبات.

٩. حجية الإثبات للتوقيع الإلكتروني^(٥):

معظم التشريعات القانونية الحديثة اعترفت بحجية التوقيع الإلكتروني وشهد القرن العشرين في أواخره تحولات وتطورات كثيرة على المستوى الاقتصادي وكان للتطور التقني المتسارع دور كبير في هذه التطورات وبدأنا نشهد طرقاتاً ونماذج وأدبيات جديدة في الاقتصاد، والأعمال، والتجارة، والإدارة لم نعهدها من قبل. وبدأ يظهر ما يعرف بالاقتصاد الرقمي المعتمد على الحاسبات وشبكات الاتصال، وهو ما بدأ يطلق عليه اصطلاحاً التجارة الإلكترونية. فالتجارة الإلكترونية لا تشمل فقط عمليات البيع والشراء بل خدمة العملاء والدفع الإلكتروني وهو يطلق على الأعمال الإلكترونية بوصفه أعم واشمل من مصطلح التجارة الإلكترونية. وقد عملت التجارة الإلكترونية على تقريب المسافات وإزالة الحواجز بمختلف أشكالها بما في ذلك حاجز اللغة بين المستهلكين والمنتجين، ولم يعد الوصول أو التواصل بين الأفراد والشركات صعب المنال أينما كانوا.

ولاشك للتجارة الإلكترونية دور هام وحيوي في التجارة العالمية وهي كالتجارة التقليدية تثير الكثير من المشكلات القانونية. وإذا كنا استطعنا الوصول إلى قوانين عامة تنظم الواجبات والحقوق في التجارة التقليدية فإننا لم نستطيع ونظراً لعوامل عديدة إيجاد نوع من القواعد الناعمة وبشكل كلي للإطار القانوني للتجارة الإلكترونية.

تثير التجارة الإلكترونية تحديات قانونية في عدة مجالات أهمها أمن المعلومات والملكية الفكرية ووسائل الدفع الإلكتروني والتعاقد والتوقيع الإلكتروني.

(5) مقال المحامي عارف اليوسفي مجلة الميزان دولة الإمارات العربية المتحدة.

يعد التوقيع الالكتروني عنصراً فعالاً في المعاملات التجارية الدولية والمحلية التي تتم عبر شبكة الانترنت والتي أصبحت تستحوذ على نصيب كبير من حجم التجارة المحلية والدولية ويمكن لنا أيضاً أن نعرف التوقيع الالكتروني بأنه: " ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف وأرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره " .

وحيث أن العقود الالكترونية تشهد نمواً متصاعداً حيث أصبحت تشكل نسبة كبيرة من حجم التجارة الالكترونية ويتم إثبات كل من الإيجاب والقبول بتوقيع كل من طرفي العقد . من كل ذلك نرى أن التوقيع الالكتروني يختلف عن التوقيع التقليدي . فالأول يتم عبر وسيط الكتروني ويتم من خلال الحاسب الآلي وهو إجراء له كود معين وإشارات ورموز الكترونية، بينما التوقيع التقليدي عبارة عن حركة يد في صورة إمضاء أو ختم أو بصمة عبر وسيط مادي وغالباً ما يكون الورق .

١٠. أهم الضوابط والشروط المطلوب^(٦) توافرها لينتج التوقيع الالكتروني بالحجية :

- ١- ارتباط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده دون غيره : أي أن يقوم الشخص نفسه بالتوقيع عن نفسه أو عن من ينييه قانوناً .
- ٢- سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الالكتروني ويقصد بالوسيط الالكتروني أداة أو أدوات وأنظمة إنشاء التوقيع الالكتروني .
- ٣- إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الالكتروني .

١١. الضوابط الفنية لحجية الكتابة والمحررات الالكترونية :

- أ- أن يكون متاحاً فنياً وقت وتاريخ إنشاء الكتابة الالكترونية أو المحررات الالكترونية وأن يتم ذلك من خلال نظام حفظ الكتروني مستقل وغير خاضع لسلطة منشئ الرسالة .
- ب- أن يكون متاحاً فنياً تحديد مصدر إنشاء الكتابة الالكترونية الرسمية أو العرفية ودرجة سيطرة منشئها على هذا المصدر .
- ج- في حالة إنشاء وصدور الكتابة الالكترونية بدون تدخل بشري جزئي أو كلي فإن حجيتها تكون محققة متى أمكن التحقق من ورقة إنشائها ومن عدم العبث بهذه الورقة أو تلك المحررات .

(6) مقال المحامي عارف اليوسفي مجلة الميزان دولة الإمارات العربية المتحدة السابق الحديث عنه .

إذا توافرت هذه الشروط والضوابط فإنه يكون للكتابة أو التوقيع الإلكتروني مصداقية قانونية، خاصة إذا تمت المصادقة الإلكترونية عليها ونعني بالتصديق الإلكتروني الوسيلة الفنية الآمنة للتحقق من صحة التوقيع والمحرر حيث يتم نسبه إلى شخص أو كيان معين عبر جهة موثوق بها أو طرف محايد يطلق عليه اسم مقدم خدمات التصديق أو مورد خدمات التصديق. وقد اعترفت معظم التشريعات القانونية الحديثة بحجية التوقيع الإلكتروني.

١٢. القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني الصادر من الأونسترال (لجنة القانون التجاري الدولي بمنظمة الأمم المتحدة) :

وكان قد عرض على لجنة القانون التجاري الدولي في منظمة الأمم المتحدة (Un commission on international trade law UNCITRAL) في اجتماعها رقم ١٨ عام ١٩٨٥ تقريراً بعنوان القيمة القانونية لسجلات الحاسبات أو قيودها وتبين لها أن في التجارة الإلكترونية وفي العلاقة بين حاسب وآخر لا يوجد عائق قانوني في التعامل عن طريقهما أكثر من تطلب أن يكون التعامل بموجب مستندات ورقية مكتوبة باليد وموقعة باليد وأن القواعد السارية في التعاملات الدولية القائمة على الاستخدام الورقي من شأنه إعاقة التعامل الإلكتروني عبر الحواسيب ويعوق تهيئة البيانات آلياً.

لذا تعريفات. القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني الذي أقرته الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة من أثني عشر مادة تتناول الموضوعات التالية :

- ١- مجال التطبيق .
- ٢- تعريفات .
- ٣- المعاملة المتساوية لتكنولوجيا التوقيع .
- ٤- التفسير .
- ٥- تعديل الاتفاق .
- ٦- الإذعان لمتطلبات التوقيع .
- ٧- تحقيق ما تقرره المادة السادسة لمتطلبات التوقيع .
- ٨- مسلك الموقع .
- ٩- مسلك مقدم خدمة الشهادة .
- ١٠- الثقة .
- ١١- مسلك الطرف المعول عليه .
- ١٢- الاعتراف بالشهادات والتوقيعات الإلكترونية الأجنبية .

ويلاحظ أن هذا القانون يراعي ما هو مقرر لمصلحة المستهلك ويضعها في اعتباره . وبعد اعتماد قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية قررت لجنة القانون التجاري

الدولي التابعة لمنظمة الأمم المتحدة في دورتها التاسعة عشر عام ١٩٩٦ بعد اعتماد نموذجي للتجارة الكترونية صدر عام ١٩٩٦ . إلى تكوين فريق عمل عكف على وضع قانون نموذجي للتوقيع الالكتروني أسفر عن صدور قانون نموذجي للتوقيع الالكتروني عام ٢٠٠١ . صدر له مرشداً لإعماله عام ٢٠٠١ .

وفي عام ٢٠٠٥ أقرت الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة/ مشروع اتفاقية استخدام المراسلات الالكترونية في العقود الدولية .

وتنص المادة الأول منه على أن :-

يطبق هذا القانون حيثما تستخدم توقيعات الكترونية في سياق أنشطة تجارية وهو لا يلغي أي قاعدة قانونية يكون القصد منها حماية المستهلكين (المادة ١) .

وتنص المادة الثانية منه على أنه : " ولأغراض هذا القانون يقصد بالتعبيرات التالية المعاني المذكورة قرين كل منها :

(أ) " توقيع الكتروني " : يعني بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بتاً منطقياً ، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ، وليبان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات .

(ب) شهادة : تعني رسالة بيانات أو سجلاً آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع .

(ج) رسالة بيانات : تعني معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة بما في ذلك ، على سبيل المثال ، التبادل الالكتروني للبيانات أو البريد الالكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي .

(د) " موقع " : يعني شخصاً حائزاً على بيانات إنشاء توقيع ويتصرف إما بالأصالة عن نفسه وإما بالنيابة عن الشخص الذي يمثله .

(هـ) " مزود خدمات تصديق " : يعني شخصاً يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الالكترونية . و طرف معول عليه : يعني شخصاً يجوز أن يتصرف استناداً إلى شهادة أو إلى توقيع الكتروني^(٧) .

وتنص المادة الثالثة منه والخاصة بالمعاملة المتكافئة لتكنولوجيات التوقيع (أو الحيدة بين التقنيات) : " على أنه لا يطبق أي من أحكام هذا القانون ، باستثناء المادة (٥) ، بما يشكل

(٧) د . محمد رضوان هلال المحكمة الرقمية المرجع السابق .

استبعاداً أو تقييداً أو حرماناً من مفعول قانون لأي طريقة لإنشاء توقيع الكتروني تفي بالاشتراطات المشار إليها الفقرة (أ) من المادة (٦) أو تفي على أي نحو آخر بمقتضيات القانون المطبق .

وتنص المادة (٤) الخاصة بالتفسير على أنه : " وفي تفسير هذا القانون يولي الاعتبار في تفسيره لمصدره الدولي وللحاجة إلى تشجيع توحيد تطبيقه ومراعاة حسن النية . وفي المسائل المتعلقة بالأمور التي يحكمها هذا القانون ولا يسويها صراحة تسوية وفقاً للمبادئ العامة التي يستند إليها هذا القانون .

وتنص المادة (٥) على أنه : يجوز الاتفاق على الخروج على أحكام هذا القانون أو تغيير مفعولها ، ما لم يكن من شأن ذلك الاتفاق أن يكون غير صحيح أو غير ساري المفعول بمقتضى القانون المطبق .

والمادة (٦) من القانون النموذجي للتوقيع الالكتروني تنص على أنه : " حيثما يتطلب القانون أن تكون المعلومات مكتوبة باليد سواء أكان ذلك التزاماً أو يترتب على تخلفه نتائج قانونية ، فإن هذا المطلب يعد محققاً في رسالة المعلومات الالكترونية إذا كانت تلك المعلومات الواردة قابلة للحصول عليها واستخراجها لاستعمالها فيما بعد . ويلاحظ أن تعبير رسالة المعلومات وفقاً للمادة الثانية من ذات القانون تعني : المعلومات المتولدة أو المرسلة أو المخزنة بواسطة الكترونية أو بصرية^(٨) .

١٣ . النص القانوني للتوقيع الالكتروني في التشريع المصري :

مادة (٢٣) مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها في قانون العقوبات أو في أي قانون آخر ، يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من :

(أ) أصدر شهادة تصديق الكتروني دون الحصول على ترخيص بمزاولة النشاط من الهيئة .

(٨) اعتماد قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية قررت لجنة القانون التجاري الدولي التابعة لمنظمة الأمم المتحدة وكان قد عرض على لجنة القانون التجاري الدولي في منظمة الأمم المتحدة Un (UNCITRAL) وبعد اعتماد قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية قررت لجنة القانون التجاري الدولي التابعة لمنظمة الأمم المتحدة في دورتها التاسعة عشر عام ١٩٩٦ بعد اعتماد نموذجي للتجارة الكترونية صدر عام ١٩٩٦ . إلى تكوين فريق عمل عكف على وضع قانون نموذجي للتوقيع الالكتروني أسفر عن صدور قانون نموذجي للتوقيع الالكتروني عام ٢٠٠١ . صدر له مرشد للإعماله عام ٢٠٠١ .

- (ب) أُلّف أو عيَّب توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً، أو زوّر شيئاً من ذلك بطريق الاصطناع أو التعديل أو التحوير أو بأي طريق آخر .
- (ج) استعمل توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً معيماً أو مزوراً مع علمه بذلك .
- (د) خالف أيّاً من أحكام المادتين (١٩)، (٢١) من هذا القانون .
- (هـ) توصّل بأية وسيلة إلى الحصول بغير حق على توقيع أو وسيط أو محرر إلكتروني أو اخترق هذا الوسيط أو اعترضه أو عطله عن أداء وظيفته .

وتكون العقوبة على مخالفة المادة (١٣) من هذا القانون، الغرامة التي لا تقل عن خمسة آلاف جنيه ولا تجاوز خمسين ألف جنيه . في حالة العود تزداد بمقدار المثل المقررة؛ العقوبة المقررة لهذه الجرائم في حديها الأدنى والأقصى . وفي جميع الأحوال يحكم نشر حكم الإدانة في جريدتين يوميتين واسعتي الانتشار، وعلى شبكات المعلومات الالكترونية المفتوحة على نفقة المحكوم عليه .

٤١. الخبرة الفنية في إثبات^(٩) جرائم التوقيع الإلكتروني وما يرتبط به من مسائل:

التجريم في قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٤ يأتي إذا تم إثبات مسائل فنية لا غني عنها ليكون الاتهام صحيحاً تتعلق بالمحرر الإلكتروني وما ارتبط به من توقيع أو بصمة الكترونية مشفرة داخل كتابة الكترونية في معاملة مدنية أو تجارية تتعلق بالبيئة الالكترونية .

لذلك كان حتماً علينا أن نذكر بعضاً من المسائل الفنية التي إذا ما ثبتت حال إنزال النص المبين عاليه يحق للنسابة العامة إقامة الدعوى العمومية: ذلك أنه رغم الاجراءات الفنية تكون في العادة قوية قد تمنع اختراق المحرر الإلكتروني إلا أنها قد تفشل ولا تحول دون قيام الجاني بتعديل أو تزوير المحرر الإلكتروني .

ومن أجل فهم مسائل المعاملات الالكترونية سواء كانت مدنية أو تجارية علينا أن نتعرف على طبيعة البصمة الالكترونية - وما يتعلق بطبيعتها - التي تعتبر الظل الخفي والمستتر للتوقيع الإلكتروني وصمام حماية ومرجعية إثبات فنية هامة .

(٩) د. محمد رضوان هلال المحكمة الرقمية المرجع السابق .