

## المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق

### الإلكتروني

إعداد طالب الدكتوراه: محمد فائز خضور

إشراف الأستاذ الدكتور: هيثم الطاس

قسم القانون التجاري - كلية الحقوق - جامعة دمشق

#### المُلخَص

إنّ للتصديق الإلكتروني أهمية كبيرة في المجال الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات. حيث إنّهُ يعمل على خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل عبر الإنترنت. فالثقة والأمان ضروريان لأطراف المعاملات الإلكترونية، وذلك نظراً لما تتسم به هذه المعاملات من عدم الالتقاء الفعلي بين أطراف العلاقة. ولكي تتوفر هذه الثقة لدى أطراف المعاملة فإن الأمر يستلزم وجود طرف ثالث محايد، وظيفته توثيق العلاقات التي تتم بين الأشخاص الذين يعتمدون على الوسائط الإلكترونية - خاصة شبكة الإنترنت - لإبرام عقودهم، وهذا الطرف هو مزود خدمات التصديق الإلكتروني.

حيث يقوم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بتوثيق المعاملات الإلكترونية والبيانات المتبادلة بها، وبصفة خاصة يقوم بتوثيق التوقيع الإلكتروني ليشهد بصحة هذا التوقيع دون أن يكون له مصلحة شخصية بذلك. إذ أنّ استخدام التوقيع الإلكتروني الآمن، يتطلب طرقاً ووسائل تؤمن تحقيقه للوظائف المطلوبة وتثبت مصداقيته، حيث يؤكد هذا المزود هوية الأطراف ويحدد أهليتهم للتعامل، كما يضمن سلامة محتوى البيانات المتداولة عبر الشبكة ويقوم بإصدار شهادة توثيق تسمى (شهادة التصديق الإلكتروني)، يُثبت فيها صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته لمن صدر عنه. وأمام الدور المهم لمزود خدمات التصديق الإلكتروني قامت التشريعات المختلفة بتحديد التزاماته والمسؤولية التي تقع على عاتقه في حال إخلاله بهذه الالتزامات.

لذا كان من الضروري دراسة هذا الموضوع بشيء من التفصيل لتحديد التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني، بالإضافة إلى معالجة مسؤوليته المدنية وفيما إذا كانت

عقدية أم تقصيرية. حيث قام الباحث بمناقشة ذلك في إطار الدراسة المقارنة مع التشريعات العربية والدولية، مقترحاً مجموعة من التوصيات لحل مشكلة البحث.

الكلمات المفتاحية: الالتزامات - التصديق الإلكتروني - المسؤولية المدنية.

# **Civil liability for the electronic certification service provider**

Prepared by Doctoral Student  
Mohammed Faiz Khado

Under supervision of  
Prof. Dr. Haitham Altas

DEPARTMENT OF COMMERCIAL LAW  
FACULTY OF LAW  
DAMASCUS UNIVERSITY

## **Abstract**

Electronic certification is of great importance in the electronic field and information technology. As it works to create a safe electronic environment for dealing over the Internet. Trust and security are necessary for the parties to electronic transactions, due to the fact that these transactions do not meet the actual meeting between the parties to the relationship, and in order for this trust to be available with the parties to the transaction, the matter requires the presence of a neutral third party, whose function is to document the relationships that take place between people who depend on electronic media - Especially the Internet - to conclude their contracts, and this party is the electronic certification service provider. Where the electronic authentication service provider documents the electronic transactions and the data exchanged with them, and in particular it authenticates the electronic signature to certify the authenticity of this signature without having a personal interest in that. As the use of a secure electronic signature requires methods and means that ensure its achievement of the required functions and prove its credibility, as this provider confirms the identity of the parties and determines their eligibility to deal, and also guarantees the integrity of the content of the data circulating over the network and issues an authentication certificate called (electronic certification certificate), in which the validity of the signature is proven. Electronic and its percentage for those who issued it. Faced with the important role of the electronic certification service provider, the various legislations have defined his obligations and the responsibility that falls upon him in the event of a breach of these

obligations. Therefore, it was necessary to study this topic in some detail to determine the obligations of the electronic certification service provider, in addition to addressing his civil liability and whether it was a contract or a default. Where the researcher discussed this within the framework of a comparative study with Arab and international legislation, proposing a set of recommendations to solve the problem of the research.

**Key words: obligations - electronic certification - civil liability.**

## مقدمة:

إنّ توفّر عنصر الأمان والثقة ضروري لتطوير التجارة الإلكترونية، التي تعتمد على شبكة اتصال مفتوحة؛ لذا فقد ارتأت التشريعات الدولية والوطنية ضرورة إيجاد طرف ثالث محايد هو مزود خدمات التصديق الإلكتروني<sup>(1)</sup>، وظيفته توثيق المعاملات الإلكترونية والبيانات المتبادلة بها، وبصفة خاصة يقوم بتوثيق التوقيع الإلكتروني من خلال إصدار شهادة توثيق تدعى شهادة التصديق الإلكتروني، ولهذه الشهادة دوراً مهماً في مجال المعاملات الإلكترونية، وذلك بتأكيداً شخصية المرسل، كما أن هذه الشهادة تعمل على التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني، وذلك بنسبته إلى شخص معين. لكن هذا الدور الهام لمزود خدمات التصديق الإلكتروني يواجهه في الوقت نفسه خطورة شديدة، سواء في مواجهة صاحب الشهادة أو في مواجهة الغير الذي عوّل على الشهادة الصادرة عنه. فالسؤال المطروح في هذا المقام: ما هي مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني في مواجهة المضرور إذا تبين له عدم صحة البيانات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني مما ألحق به خسائر فادحة نتيجة لدخوله في عقد أو صفقة معتمداً على الشهادة الصادرة عن مزود خدمات التصديق الإلكتروني؟

أمام كل ذلك، فلا بدّ من تحديد المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني وهو موضوع بحثنا.

## هدف البحث:

يهدف الباحث من خلال هذه الدراسة إلى معرفة القواعد والضوابط التي تحكم المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني تجاه العميل صاحب شهادة التصديق الإلكتروني وتجاه الغير؛ وذلك تطبيقاً لأحكام قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة

(1) «مزود خدمات التصديق الإلكتروني: جهة مختصة مرخص لها إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وتقديم أية خدمات أخرى تتعلق بذلك.» المادة (2) من اللائحة التنظيمية رقم (NANS/PKI/02) المتعلقة بالضوابط والنواظم الخاصة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة في سورية. وهناك العديد من الشركات على شبكة الإنترنت تقدم خدمات التصديق وإصدار الشهادات، نذكر منها ARINC و Trade VPI و VERISIGN و Web Trust و Thawte و M Trust. للمزيد راجع: وسيم شفيق الحجار، الإثبات الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار صادر للنشر، بيروت، 2002، ص224.

السوري رقم (4) لعام 2009 ومدى موافقتها لما ورد في أحكام القواعد العامة في القانون المدني السوري. ليتم من خلال ذلك تحديد نوع المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني في التعويض عن الضرر الناتج عن إخلاله بالالتزامات المفروضة عليه وذلك بحسب النشاط المسند إليه، فقد تطبق بشأنه أحكام المسؤوليتين العقدية والتقصيرية متى توافرت أركانها وشروطها، سواءً في مواجهة العميل صاحب الشهادة أو تجاه الغير المعول عليها؛ لتترتب عليها مجموعة من الآثار مستمدة من القواعد العامة. ولتحقيق ذلك لابدّ من توضيح التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني الفنية وغير الفنية في المبحث الأول، ومن ثمّ دراسة صور المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني العقدية والتقصيرية في المبحث الثاني.

#### إشكالية البحث:

إنّ الإشكالية الرئيسية لهذا الموضوع تتمحور حول مدى انسجام القواعد التقليدية مع هذا النوع الحديث من المسؤولية، وما هو نطاق المسؤولية المدنية المترتبة على مزود خدمات التصديق الإلكتروني على ضوء أحكام التشريع السوري. ويتفرّع عن هذه الإشكالية عدّة تساؤلات نذكر منها:

ما هي التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني الفنية وغير الفنية التي يتولّد عن الإخلال بها مسؤوليته المدنية؟

هل التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني هي التزامات ببذل عناية أم التزامات بتحقيق نتيجة؟

ما نوع المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني هل هي مسؤولية عقدية أم مسؤولية تقصيرية؟ وما هي الآثار المترتبة عنها؟

هذه التساؤلات وغيرها هي مدار بحثنا.

#### منهجية البحث:

نعتمد في دراسة موضوع البحث منهجاً مختلطاً يجمع بين المنهج التأصيلي والمنهج الوصفي التحليلي، والمنهج المقارن، وتمّ الاستناد بصفة أساسية إلى قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية وقانون التوقيع الإلكتروني السوري والهيئة الوطنية

خدمات الشبكة رقم (4) لعام 2009 والقانون المدني السوري، كما تتطرق الدراسة في أجزائها إلى المنهج المقارن وصولاً لوضع الحلول الفقهية والتشريعية أمام المشرع السوري للاستفادة منها في الجوانب التي لم تحظ بهذا التنظيم القانوني.

### مخطط البحث:

#### المبحث الأول: التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني.

المطلب الأول- الالتزامات غير الفنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

المطلب الثاني- الالتزامات الفنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

#### المبحث الثاني: صور المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

المطلب الأول- المسؤولية المدنية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

المطلب الثاني- المسؤولية المدنية التقصيرية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

### المبحث الأول

#### التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني<sup>(2)</sup>

أمام أهمية الدور الذي يقوم به مزود خدمات التصديق الإلكتروني في توفير الثقة والأمان للمتعاملين إلكترونياً وخطورة النتائج المترتبة عليه؛ فقد عمدت معظم التشريعات الناطمة لعمله إلى تحديد الالتزامات المفروضة عليه، سواءً أكانت هذه الالتزامات في مواجهة صاحب الشهادة الذي يرتبط معه بعلاقة عقدية، أم في مواجهة الغير الذي عوّل على

(2) «نص القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية على الالتزامات الملقاة على عاتق مزود خدمات التصديق الإلكتروني تحت عنوان "سلوك مقدم خدمات التصديق" وذلك في المادة التاسعة منه. وبالنسبة للمرسوم الفرنسي الصادر في 30 آذار عام 2001، فقد جاء في المادة السادسة منه بعض الالتزامات تجاه المرسل إليه أو المستفيد. أما قانون التوقيع الإلكتروني السوري وكذلك المصري فلم يتعرضا لالتزامات مزود الخدمات، باستثناء ما ورد في مواد متفرقة من القانون، حيث اقتصرتا اللائحة التنفيذية للقانون المصري على بيان القواعد المنظمة للحصول على الترخيص بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني دون تحديد واضح لالتزاماته على الرغم من أهمية تحديد هذه المسألة، وتمّ ترك الأمر لما يرد في الترخيص الذي يصدر لمقدم الخدمة.» للمزيد راجع: هبة الصوص، مزود خدمات التصديق الإلكتروني في ضوء أحكام قانون التوقيع الإلكتروني السوري والقانون المقارن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة دمشق، العام الدراسي 2013-2014، صص (83-85).

الشهادة الصادرة عنه. فيما انفردت تشريعات بعض الدول بتحديد التزامات خاصة<sup>(3)</sup>. وأهم هذه الالتزامات هو ضمان صحة ودقة البيانات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني والتحقق من نسبتها إلى صاحبها، والالتزام بالسرية والحفاظ على البيانات الشخصية لصاحب الشهادة. كما يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بإلغاء العمل بالشهادة وإيقافها مؤقتاً (تعليق العمل بها) إذا توفرت الأسباب لذلك وإخطار أصحاب العلاقة بذلك. وبناءً عليه سنعرض هذه الالتزامات، حيث يُخصص المطلب الأول للالتزامات غير الفنية، بينما ينصب المطلب الثاني على الالتزامات الفنية.

#### المطلب الأول - الالتزامات غير الفنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني:

تتلخّص أهم التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني بضمن صحة شهادة التصديق الإلكتروني والحفاظ على سرية البيانات وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني أو وقفها إذا استدعى الأمر ذلك، وذلك على النحو الآتي:

#### الفرع الأول - التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات التي تضمنتها شهادة التصديق الإلكتروني<sup>(4)</sup>:

يضمن مزود خدمات التصديق الإلكتروني صحة شهادة التصديق الإلكتروني ودقة البيانات الواردة فيها، وبالتالي التحقق من نسبة التوقيع الإلكتروني لصاحبه، حيث يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات والمعلومات المقدمة من

<sup>(3)</sup> طارق كميل، مقدمو خدمات المصادقة الإلكترونية (التنظيم القانوني واجباتهم ومسؤولياتهم)، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، مجلد (5)، العدد (3)، تشرين الثاني، 2008، ص 237. وراجع أيضاً: محمد قاسم الجنابي، التوقيع الرقمي (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، 2009، ص 102. وراجع أيضاً: سمير حامد جمال، التعاقد عبر تقنيات الاتصال الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص 337.

<sup>(4)</sup> نظمت هذا الالتزام المادة (9/1/ب) من القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الأونسيترال لعام 2001، والمادة (4) من الملحق الثاني للتوجيه الأوروبي لعام 1999، والمادة (6/2/M-N) من المرسوم الفرنسي رقم (272) لعام 2001، والفصل (18) من القانون التونسي للمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (83) لعام 2000، والمادة (21) من القانون الاتحادي الإماراتي رقم (1) لعام 2006 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية، والمادة (24/1/ب) من قانون إمارة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم (2) لعام 2002، والمادة (1/18/أ) من القانون البحريني للتجارة الإلكترونية رقم (28) لعام 2002، والمادة (12/هـ) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري، والفقرة الأولى من المادة (6) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009.



العمل صاحب الشهادة ليتم المصادقة عليها وتضمينها في الشهادة. ويُعتبر هذا الالتزام أكثر الالتزامات دقة وصعوبة بالنسبة لعمل مزود خدمات التصديق الإلكتروني، وهو يحتاج إلى كادر وظيفي وفني ملائم ومتخصص من ذوي الخبرة للتحقق من البيانات المقدمة ومن أهلية الشخص الصادرة له الشهادة للتعاقد. وإن البيانات والمعلومات المذكورة تستخلص عادة ويتم فحصها عن طريق الوثائق والأوراق المقدّمة من العميل كالهوية الشخصية وجواز السفر<sup>(5)</sup>، وغير ذلك من الأوراق الثبوتية المعترف بها. ويتم الحصول على هذه البيانات عبر الاتصال المباشر، أو بطريق إرسال المستندات الإثباتية بالبريد أو من خلال الإنترنت أو بالهاتف<sup>(6)</sup>. وإنّ مزود الخدمة لا يكون مسؤولاً إلاّ عن القيد الصحيح في الشهادة للمعلومات المقدّمة عن طريق الاشتراك من خلال الأوراق المسلمة وبطاقة التسجيل. فالأصل أنّ مهمة مزود خدمات التصديق الإلكتروني تتمثل بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني<sup>(7)</sup>. هذه الشهادة يجب أن تتضمن بيانات جوهرية محددة مثل هوية صاحب الشهادة ومدة صلاحية الشهادة والمعاملات التي يمكن استخدام الشهادة بشأنها<sup>(8)</sup>. كما يجب أن يضمن مزود خدمات التصديق الإلكتروني دقة وصحة هذه البيانات، وإلاّ عدّ مسؤولاً عن أي ضرر يلحق بالغير الذي عوّل على شهادة التصديق الإلكتروني وعلى البيانات الموجودة فيها وأبرم عدداً من العقود مع صاحب الشهادة بناء عليها.

(5) عيسى الرضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، بدون رقم الطبعة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص132. وراجع أيضاً: عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي، الكتاب الأول، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص17.

(6) JACCARD, M - Problemes Juridiques Liés a La Securites des Transactions sur Le Reseau; p3. <http://www.signelec.com>. date of visit 28/1/2021.

(7) عرّف قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم 4/ لعام 2009 في المادة الأولى منه شهادة التصديق الإلكتروني بأنها: «شهادة اعتماد تصدر عن جهة مختصة مرخص لها، الهدف منها إثبات عائدة توقيع إلكتروني إلى شخص طبيعي أو اعتباري معيّن، سنداً للارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المعتمدة الخاصة به».

(8) كامران الصالحي، الطبيعة القانونية لمسؤولية مزودي خدمات التوثيق الإلكتروني، مؤتمر المعاملات الإلكترونية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص ص (671-672). وراجع أيضاً: طارق كميل، حجية شهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية، مؤتمر المعاملات الإلكترونية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص587.

ومن أجل ذلك يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني فقط بفحص هذه البيانات والمعلومات والتأكد من صحتها ويقدر توافقها الظاهري مع المستندات المرسلة أو المقدمة من خلال التسجيل الخاص بالعميل. هذا ولا يحق لمزود خدمات التصديق الإلكتروني أن يقوم بإيراد أي تحفظ على صحة البيانات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني، بل من الواجب عليه التحقق من جميع البيانات المطلوبة قانوناً لإصدار الشهادة، وفي حالة نقص أحد البيانات أو ثبوت تزويره يتوجب عليه الامتناع عن إصدار الشهادة.

ويرى البعض<sup>(9)</sup> أن التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بضمان صحة البيانات هو التزام ببذل عناية، إذ يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني ببذل عناية الرجل المعتاد وباتخاذ الاحتياطات اللازمة للتأكد من صحة البيانات الواردة في الشهادة. فلا يلتزم المزود بالتعويض إذا كان قد تحقق من صحة البيانات المقدمة له، كما لو كانت تلك البيانات مستمدة من وثائق أو مستندات مزورة أو محرقة<sup>(10)</sup>. ويتربّب على هذا الرأي أن خطأ مزود خدمات التصديق الإلكتروني ليس مفترضاً، بل خطأ واجب الإثبات، وبذلك يكون على المتضرر أن يثبت أن المزود لم يبذل العناية المطلوبة والمعتادة، وأن يثبت إهماله في التأكد من دقة وصحة البيانات الواردة في الشهادة. وهو ما أكدته المادة التاسعة من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لعام 2001 باستخدامه لمصطلح (عناية معقولة) لوصف مدى التزام المزود في هذا المجال<sup>(11)</sup>. فقد حدّدت هذه المادة أن مزود خدمات التصديق الإلكتروني يلتزم ببذل العناية المعقولة لضمان صحة البيانات الأساسية الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني<sup>(12)</sup>، حيث نصّت

<sup>(9)</sup> لينا حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة بها، بدون رقم الطبعة، دار الراجحة للنشر والتوزيع، بدون مكان النشر، 2009، ص 108. وراجع أيضاً: طارق كميل، مقدمو خدمات المصادقة الإلكترونية (التنظيم القانوني واجباتهم ومسؤولياتهم)، مرجع سابق، ص 256. وراجع أيضاً: عبد الفتاح حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، بدون رقم الطبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 172.

<sup>(10)</sup> عيسى الرضي، مرجع سابق، ص 276. وراجع أيضاً: الياس ناصيف، العقد الإلكتروني، بدون رقم الطبعة، منشورات الحلبي الحقوقية، بدون مكان النشر، 2009، ص 276.

<sup>(11)</sup> للمزيد راجع: سمير حامد جمال، مرجع سابق، ص 337. وراجع أيضاً: إبراهيم الدسوقي أبو الليل، الجوانب القانونية للتعاملات الإلكترونية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، 2003، ص 227.

<sup>(12)</sup> محمد قاسم الجنابي، مرجع سابق، ص 95.

على أنه «حيثما يوفر مقدّم خدمات التصديق خدمات لتأييد توقيع إلكتروني يجوز استخدامه لإعطاء مفعول قانوني بصفته توقيعاً، يتعيّن على مقدّم خدمات التصديق المشار إليه: (أ) أن يتصرّف وفقاً للتأكدات التي يقدمها بخصوص سياساته وممارساته؛ (ب) أن يولي قدراً معقولاً من العناية لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من تأكيدات جوهرية ذات صلة بالشهادة طويلة دورة سريانها، أو مدرجة في الشهادة طيلة مدة سريانها». ولذلك لا تقوم مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني إلا إذا أثبت المضرور إهمال المزود في بذل العناية المعقولة في التحقق من صحة البيانات الواردة في الشهادة. إذا يقع عبء الإثبات على المضرور<sup>(13)</sup> فلا يعد المزود مسؤولاً عن عدم دقة البيانات وصحتها إلا في حال ثبوت ارتكابه لخطأ ألحق ضرراً بالغير أو بصاحب الشهادة. وهذا يتمثل بعدم بذل العناية المعقولة أثناء تدقيقه لهذه البيانات والتأكد من صحتها. كما قرّر الفصل الثامن عشر من القانون التونسي حول المبادلات والتجارة الإلكترونية أن على مزود خدمة التصديق الإلكتروني أن يضمن صحة المعلومات المصادق عليها التي تضمنتها الشهادة في تاريخ تسليمها، وهو ما أكّده المشرع السوري في الفقرة الأولى من المادة (6) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، وهو ما أكدته أيضاً المادة (18) من القانون البحريني حول التجارة الإلكترونية رقم (28) لعام 2002. وقد نصت المادة (21) من القانون الاتحادي الإماراتي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم (1) لعام 2006 على أنه على المزود «أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بشهادة المصادقة الإلكترونية أو مدرجة فيها طيلة سريانها». يتّضح من هذا النص اتجاه المشرع الإماراتي إلى اعتبار التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بضمان دقة المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني التزاماً ببذل عناية. وبذلك حتى تُثار مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني لابدّ من إثبات الخطأ الصادر منه بعدم بذل العناية اللازمة أو العناية المعقولة وحدوث الضرر نتيجة لإهماله وعدم تقديم العناية المطلوبة منه. مما يشكل إرهاباً للشخص المتضرر الذي يُلزم بإثبات خطأ المزود بأي

(13) لينا حسان، مرجع سابق، ص108.

من واجباته والتزاماته، خصوصاً في ضوء الطبيعة التقنية المعقدة لعملية التوثيق الإلكتروني. وهو ما دفع البعض<sup>(14)</sup> إلى الجزم بأن المشرع الإماراتي لم يرد التشدد في مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني؛ واكتفى بتبني قواعد المسؤولية القائمة على الخطأ واجب الإثبات الذي يمكن دفعه بإثبات بذل المزود للعناية المعقولة. بالمقابل نرى كما يرى البعض<sup>(15)</sup> أنه يمكن القول بأن التزام المزود في هذا المجال يعدّ التزاماً بنتيجة، بحيث يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بضمان صحة البيانات الواردة في الشهادة خلال مدة صلاحيتها، وهو ما يتفق مع أهمية الدور الذي تلعبه هذه الشهادة وأهمية البيانات التي تشتمل عليها، حيث يعني ذلك تشديد مسؤولية المزود، حيث تثبت مسؤوليته بمجرد عدم دقة وصحة البيانات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني على أساس الخطأ المفترض<sup>(16)</sup>، ولا يُلزم المتضرر بإثبات عدم بذل المزود للعناية المعقولة فيما يخص صحة ودقة بيانات الشهادة، ولا تنتفي مسؤوليته إلا بإثبات السبب الأجنبي<sup>(17)</sup>.

ويتفرع عن هذا الالتزام التزامات أخرى عديدة تقع على عاتق مزود خدمات التصديق الإلكتروني أشارت إليها بعض التشريعات تتمثل فيما يلي:

(14) كامران الصالحي، مرجع سابق، ص 655.

(15) المرجع السابق، ذات الموضوع. وراجع أيضاً: سمير حامد جمال، مرجع سابق، ص 352.

(16) «على الرغم من أنّ مزود خدمات التصديق الإلكتروني يتّبع معايير وأساليب متعددة وكذلك إجراءات عديدة متشددة لمنع وقوع مثل هذه الحالات وغيرها، إلا أنه يُمكن أن نتصوّر مثل هذه الفرضيات كالاتي: أولاً - استغلال أحد الموظفين التابعين لمزود خدمات التصديق الإلكتروني لوظيفته في إصدار شهادات تصديق مزورة. ثانياً - ارتكاب ذلك الموظف خطأ على نحو أدى إلى إصدار شهادة تصديق إلكتروني غير صحيحة بسبب فشله في حماية البيانات الخاصة بالتوقيع الإلكتروني لمزود خدمات التصديق الإلكتروني التابع له، على نحو أدى إلى اختراقه من قبل الغير، الذي أنشأ شهادة تصديق مزورة. ثالثاً - استعمال وثائق مزورة من قبل شخص ما مُنتحلاً في ذلك هوية أحد أصحاب التوقيعات الإلكترونية المعتمدة من قبل مزود الخدمة.» للمزيد راجع: محمد حاتم البيات، المسؤولية المدنية عن الخطأ في المعاملات التي تتم عن طريق الوسائط الإلكترونية، مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية - الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص ص(831-832).

(17) كامران الصالحي، مرجع سابق، ص 658.

أولاً: التزامه بالحصول على المعلومات ذات الطابع الشخصي<sup>(18)</sup> من الشخص نفسه أو من الغير بعد الموافقة الكتابية أو الإلكترونية للشخص المعني. ونظراً لأهمية وخطورة هذه البيانات وأمام صراحة النصوص التشريعية فإنّ الموافقة الضمنية غير جائزة<sup>(19)</sup>.

ثانياً: التزامه بالحصول على المعلومات الضرورية واللازمة لإصدار الشهادة وحفظها.

ثالثاً: التزامه بعدم استعمال المعلومات خارج إطار أنشطة المصادقة ما لم يحصل كتابياً أو إلكترونياً على موافقة الشخص المعني<sup>(20)</sup>.

رابعاً: يلتزم بالبيانات المقدمة له<sup>(21)</sup>، ذلك أنه لا يجوز له إضافة أو حذف البيانات المقدمة له من قبل أصحاب الشأن أو تعديل مضمونها لكي يصدر لهم شهادات تصديق، وهذا ما يطلق عليه "معالجة البيانات الإلكترونية"، إذ يحظر عليه هذه المعالجة<sup>(22)</sup>.

خامساً: يلتزم بضمان تحديث المعلومات المصدّقة، أي أنّ على مزود خدمات التصديق الإلكتروني الحفاظ على صحة المعلومات المصدق عليها وإن اقتضى الأمر يومياً. ويجب أن يضع بنوك المعلومات المتضمنة في شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة

---

(18) يُقصد بالبيانات ذات الطابع الشخصي وفقاً للمادة الثانية للتوجيهات الأوروبية المتعلقة بكيفية معالجة المعلومات الشخصية الصادرة في 24 تشرين الأول 1995 والمنشورة في الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي رقم (281) تاريخ 23 تشرين الثاني 1995 ص 31 "كل معلومة تتصل بشخص محدد الهوية أو قابل للتحديد، وهذه المعلومات يمكن أن تتصل بالعناصر الطبيعية الخاصة للشخص والتي تميزه عن غيره، وكذلك يمكن أن تكون ذات طابع نفسي أو ثقافي أو اجتماعي ما دامت تحدد بطريق مباشر أو غير مباشر شخصية المشترك".

(19) تنص المادة (1/2/8) من التوجيه الأوروبي: "تسهر الدول الأعضاء على ضمان أن لا يتلقى المكلف بخدمة التوثيق لديها بيانات شخصية إلا مباشرة من الشخص المعني، أو مع رضائه الصريح، وحيثما تكون هذه البيانات ضرورية لإصدار وحفظ الشهادات الإلكترونية".

(20) المادة (2/8) (ب) من التوجيه الأوروبي.

(21) تنص المادة (1/8) من التوجيه الأوروبي على أنه: "تسهر الدول الأعضاء على ضمان أن يكون المكلفون بخدمات التوثيق والمنظمات الدولية المسؤولون عن الاعتماد أو الرقابة قد استوفوا بالفعل المتطلبات المنصوص عليها في التوجيه الصادر في عام 1995 بشأن حماية الأشخاص الطبيعيين حيال معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي وحرية تداول هذه البيانات".

(22) عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي، الكتاب الثاني، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 230.

عنه تحت تصرف المتعاملين، وبصورة خاصة عليه الإعلان عن تاريخ إصدار الشهادات وتاريخ انتهاء مدة صلاحيتها أو وقف مفعولها أو إلغاؤها<sup>(23)</sup>.

وهناك التزام يعتبر شديد الصلة بهذا الالتزام يتمثل في ضمان مزود خدمات التصديق الإلكتروني التطابق بين منظومة وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني من جانب، ومنظومة وبيانات التدقيق في هذا التوقيع من جانب آخر<sup>(24)</sup>.

ويُقصد ببيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني عناصر مُتفردة خاصة بالموقع وتميزه عن غيره، وتُستخدم في إنشاء التوقيع الإلكتروني<sup>(25)</sup>، كالرموز والمفاتيح الخاصة<sup>(26)</sup>. أما بيانات التحقق من صحة التوقيع؛ فهي تلك البيانات المستخدمة في التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني كالرموز والمفاتيح العامة<sup>(27)</sup>.

ويقصد بمنظومة إنشاء التوقيع الإلكتروني؛ وسيلة أو نظام إلكتروني أو برمجيات مخصصة لتطبيق البيانات الخاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني<sup>(28)</sup>. أما منظومة فحص

---

<sup>(23)</sup> ARNAUD, F, 2001 - La Signature Electronique, Transactions et Confiance sur Internet. Dunoo, Pqris, P(111).

<sup>(24)</sup> المادة (2/6) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، والفصل (18/ب) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لعام 2000، والمادة (18/ج) من قانون التجارة الإلكترونية البحريني رقم (28) لعام 2002.

<sup>(25)</sup> «بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني: هي عناصر متفردة خاصة بالموقع وتميزه عن غيره (المفتاح الخاص "السري" أو الرموز أو عناصر أخرى)، وتستخدم في إنشاء التوقيع الإلكتروني.» المادة (2) من اللائحة التنظيمية رقم (NANS/PKI/02) المتعلقة بالضوابط والنواظم الخاصة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة في سورية.

<sup>(26)</sup> «المفتاح الخاص: هو بيانات رقمية خاصة بالموقع، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة وتستخدم في إنشاء التوقيع الإلكتروني على الوثائق الإلكترونية، ويتم الاحتفاظ بها على حامل إلكتروني مؤمن.» المادة (2) من اللائحة التنظيمية رقم (NANS/PKI/02) المتعلقة بالضوابط والنواظم الخاصة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة في سورية.

<sup>(27)</sup> «المفتاح العام: هو بيانات رقمية متاحة للجميع، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة وتستخدم للتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني وسلامة محتوى الوثائق الإلكترونية.» المادة (2) من اللائحة التنظيمية رقم (NANS/PKI/02) المتعلقة بالضوابط والنواظم الخاصة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة في سورية.

<sup>(28)</sup> المادة (1) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009.

التوقيع الإلكتروني فهي البرمجية المقررة بغرض تطبيق البيانات الخاصة بفحص التوقيع الإلكتروني<sup>(29)</sup>.

كما يختص مزود خدمات التصديق الإلكتروني بأن يوقّر لمن يعول على شهادة التصديق الإلكتروني الوسائل التي تؤكد له أن الشخص المحددة هويته في الشهادة كان يسيطر وحده دون غيره على منظومة إنشاء التوقيع الإلكتروني وقت التوقيع، وأنها كانت سارية المفعول وقت التوقيع.

**الفرع الثاني - التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات الشخصية<sup>(30)</sup>:**

يلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات ذات الطابع الشخصي تجاه العميل صاحب الشهادة<sup>(31)</sup>، فلا يجوز للمزود إفشاء البيانات الشخصية الواردة في الشهادة. وهنا لأبّد من بيان المقصود بالبيانات ذات الطابع الشخصي، فقد عرفت المادة (2) من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية رقم (93) لعام 1999 بأنها «كل معلومة تتصل بشخص محدد الهوية أو قابل للتحديد». كما نصّ المشرع المصري في قانون التوقيع الإلكتروني رقم (15) لعام 2004 على أن «بيانات التوقيع والوسائط الإلكترونية والمعلومات التي تقدم إلى الجهة المرخص لها بإصدار شهادات التصديق الإلكترونية سرية، ولا يجوز لمن قُدِّمت إليه أو اتصل بها بحكم عمله إفشاؤها

(29) الفصل (1) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لعام 2000.

(30) نصّت على هذا الإلتزام المادة (4/ب) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، والمادة (5) من تعليمات التوقيعات الإلكترونية البريطانية لسنة 2002، والمادة (37) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم (85) لعام 2001، والمادة (7) من الملحق الثاني للتوجيه الأوروبي رقم (93) لعام 1999، والمادة (21) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية تكنولوجيا المعلومات المصري رقم (15) لعام 2004، والمادة (12/ج) من اللائحة التنفيذية للقانون المصري، والفصل (15-16) من القانون التونسي الخاص بالمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (83) لعام 2000. وللمزيد راجع: محمد أحمد محمد نور جستنية، مدى حجّية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2005م، ص258.

(31) عبد الفتاح حجازي، التجارة الإلكترونية، الكتاب الثاني، مرجع سابق، ص230. وراجع أيضاً: طارق كميل، مقدمو خدمات، مرجع سابق، ص255. وراجع أيضاً: سعيد فنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته وصوره وحجّيته في الإثبات)، بدون رقم الطبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004، ص88.

للغير أو استخدامها في غير الغرض الذي قُدمت من أجله». فأَيّ إخلال من مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالتزامه بالحفاظ على البيانات الشخصية للعميل يؤدي إلى ثبوت مسؤولية المزود العقدية، وهذا الإخلال قد يتمثل باستعمال البيانات الشخصية بدون موافقة العميل، أو باستعمالها في غير الغرض المعد لهذا الاستعمال، أو بيعها أو الاتجار بها للغير<sup>(32)</sup>. كما قد يتمثل هذا الإخلال بالمعالجة الآلية للبيانات الشخصية بدون موافقة صاحبها أو بدون علمه. ولضمان ذلك فقد قررت المادة (2) من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية أنه لا يمكن قبول أية بيانات ذات طابع شخصي بشكل مباشر إلا إذا كانت صادرة من الشخص المعني بنفسه أو بناء على موافقة صريحة منه.

كما يلتزم المزود بعدم حذف أو إضافة أو تعديل البيانات ذات الطابع الشخصي<sup>(33)</sup>. وهو ما قرره المادة (8) من التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية بشرط أن تكون هذه البيانات ضرورية لتسليم الشهادة وحفظها. ونجد أيضاً أنّ القانون التونسي بشأن المبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (83) لعام 2000 يمنع استعمال البيانات في غير الغرض المعد له إلا بموافقة صاحب الشأن. أمّا قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009 فقد قرر عقوبة جزائية على مزود خدمات التصديق الإلكتروني الذي يخل بهذا الالتزام وذلك في المادة (6/أ/31) من هذا القانون<sup>(34)</sup>، مما يعني قيام المسؤولية المدنية عن الضرر الناتج عن إفشاء البيانات ذات الطابع الشخصي وفقاً للقواعد العامة.

(32) إلياس ناصيف، مرجع سابق، ص ص (90-94).

(33) عبد الفتاح حجازي، التوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص 172. وراجع أيضاً: عيسى الرضي، مرجع سابق، ص 118.

(34) تنصّ الفقرة السادسة من البند (أ) من المادة (31) من قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009 على أنه «مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد منصوص عليها في أي قانون آخر نافذ: أ- يعاقب بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبالغرامة من خمسمئة ألف ليرة سورية إلى مليونين ليرة سورية، كل من أقدم قصداً بارتكاب أحد الأفعال التالية: 6...- إفشاء أية بيانات تتعلّق باستخدام التوقيع الإلكتروني أو التحقّق من عائديته، أو استخدامها في غير الغرض الذي قُدمت من أجله من قبل أحد العاملين لدى مزود خدمات التصديق الإلكتروني. ويكون المزود في هذه الحالة مسؤولاً بالتضامن عن الوفاء بما يُحكم به العامل من غرامات إذا ثبت أنّ إخلال المسؤول عن الإدارة الفعلية للمزود بواجباته قد أسهم في وقوع هذه الجريمة».



وهذا الالتزام يعدّ التزاماً رئيسياً على عاتق مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني ذلك أنّه يمثّل أحد الضمانات الأساسية التي يلتزم مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني بتقديمها من أجل ضمان الثقة والأمان بالنسبة للعميل صاحب الشهادة. وبذلك يلتزم المزود بعدم نشر البيانات ذات الطابع الشخصي للعميل إلا بموافقة شخصياً على ذلك<sup>(35)</sup>، حيث يمكن أن يقوم المزود بنشر هذه البيانات بترخيص كتابي من العميل صاحب الشهادة<sup>(36)</sup>. وإذا خالف مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني مقتضيات هذا الالتزام يعد ملتزماً بتعويض العميل عمّا يلحقه من ضرر نتيجة لذلك.

ويتعين على مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني اتخاذ جميع الاحتياطات والتدابير اللازمة لمنع أي تدخل تدليسي في قواعد البيانات الخاصة به والذي من شأنه المساس بالبيانات الشخصية للمستخدمين (العملاء)<sup>(37)</sup>.

وكما يتوجب على مزوّد الخدمة عند فسخ عقد تقديم خدمة التوقيع الإلكتروني لأيّ سبب من الأسباب أن يقوم بتسليم جميع نسخ المعلومات التي تلقاها من المستخدم (العميل) إلى الهيئة الوطنية المختصة، ولا يجوز له الاحتفاظ بأيّة نسخة منها له أو لمعاونيه<sup>(38)</sup>.

وتطبيقاً لذلك فقد نصّ قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009 في المادة الرابعة منه، على إلزام الجهة المرخص لها بإصدار شهادات التصديق، بعدم إفشاء أية معلومة - تتعلق ببيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المقدمة لها أو المتصلة بها بحكم عملها - للغير، أو استخدام هذه البيانات أو المعلومات في غير الغرض الذي قدّمت من أجله. ولكن في حال كان هذا الإفشاء تنفيذاً للقانون أو بناء على طلب الجهات القضائية أو موافقة المستخدم صاحب الحق في استخدامها، فتعفى عندئذ الجهة مقدمة

(35) سمير حامد جمال، مرجع سابق، ص 338.

(36) كما يحق له نشرها في حال صدور حكم قضائي يقر إمكانية نشر تلك البيانات، وهو ما قرره الفصل (15)-

(16) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لعام 2000.

(37) تامر محمد سليمان الدمياطي، إثبات التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، بدون ذكر

اسم الناشر ولا مكان النشر، 2009، ص502.

(38) مدحت عبد العال، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، المركز القومي

للإصدارات القانونية، مصر، 2010، ص84.

الخدمة من التزامها هذا<sup>(39)</sup>، علماً أنّه لا يوجد نص في قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009 يقضي بالسماح لمزوّد خدمات التصديق باستخدام بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني التي تتضمنها الشهادة في غير الغرض الذي قُدّمت من أجله، ولو بموافقة خطيّة من ذوي الشأن.

كما أنّ هذا الالتزام يعدّ التزاماً ببذل عناية حسب رأي البعض<sup>(40)</sup> مما يوجب إثبات خطأ المزود في هذا المجال لنتمكن من إقامة مسؤوليته. وذلك يتمّ بإثبات عدم بذله للعناية المعتادة في الحفاظ على سرية البيانات وعدم اتخاذه للوسائل التي تضمن عدم قدرة الغير على الاطلاع على هذه البيانات أو إفشائها. لكننا نرى ونظراً لحساسية هذا الالتزام بالنسبة للعميل وإمكانية تحققه بأنه يعدّ التزاماً بتحقيق نتيجة، حيث يلتزم المزود بعدم إفشاء سرية هذه البيانات ويلتزم بتحقيق هذه النتيجة، أي الحفاظ على سرية البيانات ومجرد إفشائها للغير يقيم مسؤولية المزود دون البحث فيما إذا كان قد بذل العناية المعقولة في الحفاظ عليها أم لا. ويُشار إلى أنّ مسؤولية مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني عن إفشاء هذه البيانات الشخصية لا تقوم إذا تمّ ذلك في ضوء ترخيص كتابي من العميل صاحب الشهادة يسمح له بذلك أو إذا كان ذلك قد تمّ لاعتبارات الأمن الوطني أو استناداً إلى حكم قضائي يسمح بذلك<sup>(41)</sup>.

**الفرع الثالث - التزام مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني بتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغاؤها إذا ما توفّر سبب يوجب ذلك<sup>(42)</sup>:**

يلتزم مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني بأن يقوم بإلغاء أو بإيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني في حالات معينة نص عليها القانون، فقد يتبيّن للمزوّد وجود تغيير

<sup>(39)</sup> هبة الصوص، مرجع سابق، ص90.

<sup>(40)</sup> طارق كميل، مقدمو خدمات المصادقة، مرجع سابق، ص254.

<sup>(41)</sup> ليلى حسان، مرجع سابق، ص114.

<sup>(42)</sup> نظّم هذا الالتزام المادتين (8 و 9) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، والمادة (12/د) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لعام 2004، والمادة (18/د) من القانون البحريني للتجارة الإلكترونية رقم (28) لعام 2002، والفصل (19 و 20) من القانون التونسي للمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (83) لعام 2000. وللمزيد راجع: هبة الصوص، مرجع سابق، ص (97-102).

جوهري في بيانات شهادة التصديق الإلكتروني، كما لو ظهر له وجود تزوير بالمستندات المقدمة له من ذوي الشأن لإصدار شهادة التصديق الإلكتروني، أو تبين له من جزاء تحرياته أن الشخص الذي صدرت الشهادة باسمه قد أفلس أو فقد أهليته أو وظيفته. وعليه تتعدّد مسؤوليّة هذا المزوّد إذا لم يتخذ الإجراءات اللازمة لإلغاء أو تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني.

وهذا ما جاء به قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009 حيث نص في المادة الثامنة على التزام مزوّد الخدمات بالقيام بتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني، ويُقصد بتعليق العمل الوقف المؤقت لسريان الشهادة وهو ما يعني تعطيل العمل بالأثر القانوني المترتب عليها إلى أن يتحقّق أحد أمرين: إمّا إعادة العمل بها بعد زوال السبب المانع أو إلغاؤها. وعلى ذلك فلا يعتدّ بالشهادة المعلق العمل بها في صفقة بيعت إلكترونياً وكادت أن تبرم، كما لا يعتدّ بالتوقيعات الإلكترونية الخاصّة بالبائع أو المشتري متى كانت قد صدرت لهذا الغرض.<sup>(43)</sup>

### وحالات تعليق العمل بالشهادة هي كالآتي:

1. قيام قرائن، بناء على معطيات موثّقة، تدل على انتهاك منظومة إنشاء التوقيع الإلكتروني، أو استعمال الشهادة بغرض التدليس:  
فحين يصدر مزوّد الخدمة شهادة التصديق الإلكتروني بما فيها تلك التي تتعلق بإنشاء التوقيع الإلكتروني، فإنه يقوم بذلك وفقاً لشروطٍ فنيّةٍ معيّنة، فإذا تبين أنّ ثمة مخالفة لهذه الشروط، أو وجود تزوير للمنظومة أو تقليدها، فمعنى ذلك أنّه قد تمّ انتهاك هذه المنظومة ويتوجّب بالتالي على مزوّد الخدمة ومن تلقاء نفسه أن يسارع إلى وقف العمل بشهادة التصديق، وإلاّ فإنّه يُساءل مدنياً وجزائياً عن هذه المخالفة.  
وكذلك الأمر في حال تمّ استخدام الشهادة في إبرام تصرف قانوني شابه تدليس من قبل الغير، كأن يقوم المصرف بإقراض العميل صاحب شهادة التصديق الإلكتروني

<sup>(43)</sup> عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص174.

اعتماداً على سلامة مركزه المالي المخالفة للحقيقة، فهنا يكون قد تمّ استعمال الشهادة في غرض غير مشروع ويتوجب معه تعليق العمل بها.

2. بناءً على طلب من صاحب الشهادة: وهو الشخص الطبيعي الذي طلب إصدار الشهادة، سواء كانت له بصفة أصلية أو باعتباره الممثل القانوني لأحد الأشخاص الاعتبارية.

إلا أن الاستجابة لطلب صاحب الشهادة بتعليق العمل بها يتوقف على أن يكون هذا الطلب مبرراً، بمعنى أن يكون له سند واقعي يبرر الطلب ويقنع مزود الخدمة باتخاذ إجراء التعليق، لا سيما وأن شهادة التصديق الإلكتروني وفور صدورهما واستعمالها تتعلق بها حقوق للغير، كما لو صدرت للمشتري حيث يتعلق بها حق البائع، أو العكس<sup>(44)</sup>.

وأما حالات إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني فقد جاء النص عليها في المادة التاسعة من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، حيث يُلزم مزود الخدمة بذلك في الحالات الآتية:

(1) إلغاء الشهادة إذا ثبت صحة السبب المؤدي إلى تعليقها مؤقتاً: ومؤدى ذلك أنه وعقب تعليق الشهادة مؤقتاً في إحدى الحالات التي يكون التعليق فيها بقرار من مزود الخدمة، عليه أن يتحرى بنفسه عن مدى صحة سبب التعليق، فإذا كانت النتيجة مطابقة لسبب الوقف أو التعليق، فإنه يلغي شهادة التصديق الإلكتروني بصفة نهائية.

ويلحق بها حالة أخرى نص عليها القانون وهي عدم صحة المعلومات المتضمنة في الشهادة المعلقة.

(2) إلغاء الشهادة بسبب تغيير المعلومات المتضمنة في الشهادة: فشهادة التصديق الإلكتروني تفترض أنّ البيانات الواردة فيها صحيحة لم تتغير وذلك خلال مدة سريان

(44) المرجع السابق، ص 175.

هذه الشهادة، وعليه يجب على مزود الخدمة في حالة علمه بتغيير بيانات الشهادة أن يقوم بإلغاء الشهادة.

(3) إلغاء الشهادة بسبب وفاة الشخص الطبيعي أو حل الشخص الاعتباري صاحب الشهادة: فهي من الوثائق اللصيقة بصاحبها، فإذا توفي الشخص الطبيعي، فلا يعود له وجود وبالتالي لا لزوم للتوقيع الإلكتروني الخاص به ولا لشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة في هذا الخصوص أو غيرها من المسائل.

وكذلك الحال عند انحلال الشخص الاعتباري صاحب الشهادة، وتلحق بالحل حالة الإلغاء أو الدمج، ففي كل هذه الفروض لا وجود للشخص الاعتباري، ولا لزوم لممثله القانوني، ومن ثم تلغى شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة باسم الأخير.

يُضاف إلى ما ذكر حالة إفلاس الشخص الذي صدرت الشهادة باسمه أو فقدانه لأهليته، فهي من الأسباب التي يُلزم فيها مزود الخدمات بإلغاء العمل بالشهادة.

(4) إلغاء الشهادة بناء على طلب من صاحبها: فشهادة التصديق شخصية تصدر بناء على إرادة صاحبها وبالتالي يكون له الحق دون غيره أن يطلب إلغاء الشهادة، وهي وإن تعلق بها حق للغير، فإن هذا الغير لا يملك أن يطلب إلغاء الشهادة وإنما يقتصر حقه على الرجوع على صاحب الشهادة بالتعويض إذا ما لحقه ضرر من استعمال الشهادة.

وفي الواقع العملي يعمل مزود خدمة التصديق الإلكتروني على وضع أرقام الشهادات الموقوف العمل بها أو الملغاة في لائحة مؤرخة وموقعة منه على مواقعه الإلكترونية، حيث بإمكان الجميع تحديد الشهادات التي أوقف العمل بها أو الملغاة، وهذه اللائحة قد تكون متخصصة بنوع معين من الشهادات أو تكون عامة، وكما قد تكون خاصة بجهة معينة أو بمجموعة من الجهات<sup>(45)</sup>.

(45) عيسى غسان الرضي، مرجع سابق، ص136. وأيضاً:

ANGEL, J, why use digital signatures for electronic commerce, an article published in the journal of information law and Technology, available online at: <http://www.law.warwick.ac.uk>, 1996. date of visit 21/12/2020.

وقد أُلزم القانون البحريني للتجارة الإلكترونية رقم (28) لعام 2002 في المادة (18/د) مزود خدمة الشهادات المعتمد بتسجيل أو نشر بيان بانتهاء أو إلغاء أو تعليق العمل بالشهادة المعتمدة، طبقاً للقرارات التي تصدر في

هذا ومتى قام المزود بإصدار قراره بتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغائها، وسواء كان ذلك القرار بناء على طلب من صاحب الشهادة أو بناء على توافر إحدى الحالات التي تم ذكرها، فإنه ملزم بالتزام آخر وهو إعلام صاحب الشهادة والهيئة بذلك<sup>(46)</sup>. وبسبب الآثار السلبية التي قد تترتب على قرار المزود هذا، فالقانون أعطى الحق لصاحب الشهادة أو للغير الذين ارتبطت حقوقهم بها وتضرروا جراء ذلك، أن يعارضوا ذلك القرار ويتظلموا منه أمام الهيئة.

ويبدأ تاريخ المعارضة منذ إعلام صاحب الشأن بذلك خلال مدة أقصاها خمسة عشر يوماً، وإذا ما تبين صحة السبب الذي تُبنى عليه المعارضة فيجب على مزود الخدمة العدول عن قراره واستئناف سريان الشهادة مرة أخرى، وبالتالي يستأنف ترتيب آثارها القانونية حسب الغرض الذي أعدت من أجله، ومن البديهي أنه يلزم لذلك أن تكون المدة الزمنية للشهادة ما زالت سارية<sup>(47)</sup>.

ولا شك أنّ التزام مزود الخدمة بتعليق العمل بالشهادة أو إلغائها يعدّ التزاماً بتحقيق نتيجة<sup>(48)</sup>، حيث يعدّ المزود مخاللاً بالتزامه هذا بمجرد عدم قيامه بإلغاء الشهادة أو سحبها أو إيقاف العمل بها بالرغم من طلب العميل لذلك وبالرغم من توافر أسباب الإيقاف أو

---

هذا الشأن تنفيذاً لأحكام هذا القانون، ووفي ذات الاتجاه المادة (10/ج) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، والفصل (14) من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لعام 2000.

<sup>(46)</sup> المادة (10/أ) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009.

<sup>(47)</sup> المادة (10/ب) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009، علماً أن القانون التونسي للمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم (83) لعام 2000 جعل تاريخ المعارضة منذ نشر القرار في السجل الإلكتروني الذي يمسه مزود الخدمة حسب المادة (14) من ذلك القانون. والجدير بالذكر أنّ المادة (28) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009 قد ألزمت الجهات العاملة في مجال المعاملات الإلكترونية وتقانات المعلومات بموافاة الهيئة بما تطلبه من تقارير أو إحصاءات أو معلومات تتصل بنشاط الهيئة. واستتثنت الفقرة الثانية من أحكام هذه المادة: أجهزة رئاسة الجمهورية ووزارة الدفاع وقوى الأمن الداخلي في وزارة الداخلية.

<sup>(48)</sup> علاء الدين الخصاونه وأيمن مساعده، المسؤولية المدنية لمزود خدمات التوثيق الإلكتروني (دراسة تحليلية في ظل نصوص التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية والتشريعات المقارنة)، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، المجلد (8)، العدد (1)، 2011، ص118.

الإلغاء<sup>(49)</sup>. فالمزود يلتزم بضمان نتيجة معينة هي سحب أو إلغاء الشهادة أو تعليق العمل بها إذا تحققت الأسباب التي تبرر إيقاف العمل بالشهادة أو إلغائها، وعلى ذلك إذا لم يتم المزود باتخاذ الإجراءات اللازمة لإيقاف العمل بالشهادة أو إلغائها يعد مسؤولاً عن الأضرار التي قد يسببها للغير أو حتى للعميل صاحب الشهادة نتيجة لذلك.

### المطلب الثاني - الالتزامات الفنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني:

يجب على مزود خدمات التصديق الإلكتروني استعمال وسائل تقنية مضمونة لإنشاء أو تقديم أو الاحتفاظ بشهادات التصديق الإلكتروني<sup>(50)</sup>. كما يلتزم بتوفير كل الوسائل الضرورية واللازمة لحمايتها من التزيف أو التقليد، وعلى وجه الخصوص يجب أن يراقب الدخول إلى منظومة الإنشاء الموجودة لديه وتحديد كل مستعمل لهذه المنظومة وتخزين وتسجيل كل العمليات التامة باستعمال هذه التقنية. كما يجب عليه الاحتفاظ بالمفاتيح عن طريق كلمة سر وتقسيمها إلى عدة أجزاء بحيث يكون محفوظاً في وحدات مختلفة، وفحص تطابق المفاتيح مع شروط السلامة المحددة ومع الحقائق والمعايير الدولية لسلامة تكنولوجيا المعلومات وأمنها.

ويقع على عاتق المزود الالتزام بتقديم سجل إلكتروني للشهادة بمتناول المستخدمين على شكل بنك بيانات أو معلومات سهل الدخول وبشكل دائم من أجل الاطلاع عليه ومراجعته عند الحاجة<sup>(51)</sup>. يبين هذا السجل الشهادات التي تم وقف العمل بها أو تم إلغاؤها وتلك التي لا زالت سارية المفعول. كما يجب أن تتضمن شهادة التصديق الإلكتروني معلومات إجبارية<sup>(52)</sup> خاصة بمستوى الشهادة والرمز أو الرقم الذي يشير للشهادة، وهوية وعنوان المزود الذي يصدر الشهادة، وهوية الشخص الطبيعي أو الشخص الاعتباري الحائز على الشهادة، واسم نطاقه وهوية من يدير جهاز الخادم واسم نطاقه. وكذلك تاريخ بداية وانتهاء

(49) عيسى الرضي، مرجع سابق، ص134. وراجع أيضاً: لينا حسان، مرجع سابق، ص117.

(50) كامران الصالحي، مرجع سابق، ص647.

(51) محمد قاسم الجنابي، مرجع سابق، ص14. وراجع أيضاً: سمير حامد جمال، مرجع سابق، ص346.

(52) طارق كميل، حجية شهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية، مرجع سابق، ص587. وراجع أيضاً: كامران الصالحي، مرجع سابق، ص640. وراجع أيضاً: خالد فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، بدون ذكر رقم الطبعة واسم الناشر ومكان النشر، 2007، ص154.

صلاحية الشهادة باليوم والساعة والدقيقة والثانية حسب توقيت محدد. ووسيلة فحص التوقيع الإلكتروني لصاحب الشهادة، حيث يجب على مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني أن يقدم أو يضمن دقة المعلومات المشهود بها والمتضمنة في الشهادة بتاريخ إصدارها أو تقديمها.

ويتولّى مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني إصدار المفاتيح الإلكترونية، سواء المفتاح الخاص الذي يتم من خلاله تشفير المعاملة الإلكترونية، أو المفتاح العام الذي يتم بواسطة فك هذا التشفير، وبالتالي يضمن مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني أن المفتاح العام هو المناظر حيث يتحقق من صلاحيته وتطابقه<sup>(53)</sup>.

ويتم ذلك بتقديم طالب تصديق التوقيع البيانات اللازمة إلى مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني، حيث يتم إصدار المفتاح الخاص بصاحب الطلب الذي يستخدمه في التوقيع<sup>(54)</sup>.

أمّا المفتاح العام، فيحتفظ به عادة مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني، ويقوم بإرساله بالبريد الإلكتروني إلى كل من يرغب في التعامل مع صاحب التوقيع الإلكتروني، وبذلك يمكن لذوي الشأن التأكد من صحة التوقيع<sup>(55)</sup>.

هذا، ويجب على مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني أن ينقل التوقيع الإلكتروني بمفتاحه الخاص بطريقة آمنة موثوق بها، دون الاحتفاظ بصورة من التوقيع أو مفتاحه الخاص<sup>(56)</sup>. ولحماية هذا المفتاح يتوجب على مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني أن يستعمل نظاماً معلوماً موثقاً به، ولكن هذا الالتزام الذي يقع على عاتق مزوّد الخدمة بالاحتفاظ بمفتاح الشيفرة الخاصة بالموقع لا يتم إلا بناءً على طلب من مستخدم الخدمة،

<sup>(53)</sup> إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، بدون رقم الطبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، الإسكندرية، 2008، ص316.

<sup>(54)</sup> ولا يمكن استخدام هذا المفتاح الخاص إلا من جهاز حاسب آلي واحد فقط حيث يتم تثبيت نصف المفتاح بجهاز الحاسب الآلي الخاص بطالب التصديق، أما النصف الآخر فيثبت ببطاقة الكترونية ذكية.

<sup>(55)</sup> JEFF, C, 1997–1998, contracting in Cyberspace, Dodd and James A. Hernandez, Available online at: (<http://business.cch.com/computer/example.pdf>), date of visit 7/1/2021.

<sup>(56)</sup> إيمان مأمون سليمان، مرجع سابق، ص317.



وبموجب عقد مستقل يتم إبرامه بين المرخص له ومستخدم الخدمة<sup>(57)</sup>، وفقاً للقواعد الفنية والتقنية لحفظ هذه المفاتيح التي يضعها مجلس إدارة الهيئة، وهذا الالتزام لا يكون إلا ضمن شروط معينة، حيث يجب أن يتم ذلك بالطريقة التي لا تسمح بفك شيفرة المفتاح، وعدم إفشاء أية معلومات قد تؤدي إلى التوصل لمفتاح الشيفرة الخاص، والحرص على ألا يتم الاحتفاظ أو نسخ مفتاح الشيفرة الخاص أو أية معلومات تؤدي إليه إلا لدى مزود الخدمة<sup>(58)</sup>.

وباعتبار أن المستخدم يستطيع أن يغير الزمن المدون بحاسوبه، وأن هناك إمكانية لتعدد التواريخ بتعدد أطراف العقد، لذا فإنه يتعين تحديد زمن إبرام العقد من خلال مزود خدمات التصديق الإلكتروني، والذي يعمل على تحديد تاريخ واحد لإبرام العقد الإلكتروني<sup>(59)</sup>.

ويلتزم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالاستمرار في توفير خدمات التوقيع الإلكتروني المرخص بها لمستخدمي الشبكة، ويقع على عاتقه كذلك الالتزام بالمحافظة على البنية الأساسية القائمة وقت صدور الترخيص، ولا يحق له بأي حال من الأحوال المساس بخدمات التوقيع الإلكتروني التي سبق أن قام بتقديمها أو الإنقاص منها إلا بعد الحصول على موافقة كتابية من الهيئة<sup>(60)</sup>.

<sup>(57)</sup> نصت المادة(12/ز) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لعام 2004 على ما يلي:

"يجب أن يتوافر لدى طالب الحصول على الترخيص بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني المتطلبات التالية:  
ز: نظام حفظ بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني وشهادات التصديق الإلكتروني طوال المدة التي تحددها الهيئة في الترخيص وتبعا لنوع الشهادة المصدرة، وذلك فيما عدا مفاتيح الشيفرة الخاصة التي تصدر عن الموقع، فلا يتم حفظها إلا بناء على طلب من الموقع وبموجب عقد مستقل يتم إبرامه بين المرخص له والموقع، ووفقاً للقواعد الفنية والتقنية لحفظ هذه المفاتيح التي يضعها مجلس إدارة الهيئة".

<sup>(58)</sup> ورد ذكر هذه الشروط في الجزء الثاني من المادة (49) من اللائحة التنفيذية رقم (2006/103) لقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لعام 2004.

<sup>(59)</sup> خالد ممدوح إبراهيم، التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر، 2010، ص182.

<sup>(60)</sup> «هناك العديد من الالتزامات الأخرى التي تقع على عاتق مزود الخدمات نذكر منها: أ. التزامه بإعلام ونصح المتعاملين بطريقة استخدام الخدمات، وكيفية إنشاء توقيعاتهم بشكل واضح والتحقق منها إضافة إلى تنبيه المتعامل

والجدير بالذكر أنّ هذه الالتزامات الفنيّة المُلقاة على عاتق المزود تعدّ التزامات بتحقيق نتيجة مثل التزامه باستخدام كفاءات وموارد بشريّة مؤهلة، والتزامه بالتحقق من هوية المتعاقدين ومدى أهليتهم، والتزامه بضمان سلامة مفاتيح إنشاء التوقيع الإلكتروني، والتزامه بالتحقق من صحّة ودقّة مفاتيح التوقيع الرقمي<sup>(61)</sup>.

ومع أهمية الدور الذي يقوم به مزود خدمات التصديق الإلكتروني وخطورة النتائج المترتبة عليه، قد يحدث أن يُخلّ بإحدى الالتزامات المُلقاة على عاتقه ويُلحق بذلك الضرر بالموقع المتعاقد معه أو بالغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة عنه، ممّا يترتّب معه قيام مسؤوليته عن ذلك، وبالتالي تعرّضه لتحمل المؤيدات المدنية الناتجة عن ذلك، وهذا ما سيتمّ إيضاحه مُفصّلاً في المبحث الثاني وفقاً للآتي.

## المبحث الثاني

### صُور المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني

عند تقصي أحكام المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني في التشريع السوري؛ يُلاحظ أنّ المُشرّع السوري لم ينص على قواعد خاصة تُطبّق على مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني باستثناء ما ورد في عدّة مواد من قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009<sup>(62)</sup>، وذلك خلافاً لكثير من التشريعات المُقارنة

معها إلى وجوب إعادة توقيع السند الإلكتروني بتوقيع جديد بعد انتهاء مدة صلاحية شهادة المصادقة القديمة. ب. تحقيق الثقة وذلك من خلال تصميم معالجات لمنع أو تصحيح أو الكشف عن أي خطأ بشري أو تلاعب، واتخاذ إجراءات مراجعة أو إشراف على كل أنشطة الموظفين المرتبطة بالشهادة بحيث تكون شاملة ودقيقة وتتمتع بالجودة اللازمة والاستعانة بعاملين تتوافر لديهم المعرفة والخبرة والكفاءة في تكنولوجيا التوقيع الإلكتروني» للمزيد راجع: وسيم شفيق الحجار، الإثبات الإلكتروني، مرجع سابق، ص226. وراجع أيضاً: محمد جستبية، مدى حجّية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، مرجع سابق، ص260.

<sup>(61)</sup> علاء الدين الخصاونه وأيمن مساعده، مرجع سابق، ص118.

<sup>(62)</sup> المواد (6-24-31) من قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009، حيث اعتبر المُشرّع في المادة السادسة أن مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني مبنية على خطأ مفترض وذلك بالنسبة للالتزامين اثنين، الأول هو صحّة المعلومات التي تضمنتها شهادة التصديق الإلكتروني في تاريخ تسليمها، والثاني هو الالتزام بالتحقق بموجب شهادة التصديق الإلكتروني من عائدة التوقيع الإلكتروني إلى الموقع، سناً للارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المعتمدة الخاصة به. أما المادة (31) منه فقد نصّ القانون من خلالها على حالة خاصة لمسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني في حال كان شخصاً اعتبارياً، حيث يكون في تلك الحالة

العربية منها والأجنبية. وبالتالي القواعد القانونية التي يُمكن تطبيقها على مسؤولية هذا المزود هي قواعد وأحكام المسؤولية المدنية بشكل عام. والعلاقة القانونية تكون إما بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني والعميل صاحب شهادة التصديق الإلكتروني من جهة أو بين المزود والغير من جهة أخرى، وبالتالي فإنّ هذه العلاقة لا بدّ وأن تُكَيَّفَ تكييفاً مزدوجاً. وبناءً على ما تقدّم سوف نتناول في هذا المبحث المسؤولية المدنية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني (المطلب الأول)، ومن ثم نبحث في المسؤولية المدنية التقصيرية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني (المطلب الثاني).

**المطلب الأول- المسؤولية المدنية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني<sup>(63)</sup>:**

تقع العلاقة بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني وبين العميل صاحب شهادة التصديق الإلكتروني في إطار العلاقة التعاقدية، ومن ثم تكون مسؤوليّة مزود الخدمة تجاه الأخير عن إخلاله بالتزاماته التعاقدية هي مسؤوليّة عقدية. والمسؤوليّة العقدية هي جزاء يترتب على إخلال أحد المتعاقدين بتنفيذ ما التزم به بموجب العقد. وعليه لا بدّ لقيام المسؤولية العقدية لمزود الخدمة من وجود عقد صحيح واجب التنفيذ، مبرم بين مزود الخدمة وطالبتها، إضافةً إلى ضرورة توافر الأركان العامة لمجتمع وهي: الخطأ (السلوك الإيجابي أو السلبي الموجب للمسؤولية)، الضرر، وعلاقة السببية. ولكن هل يمكن أن تقوم المسؤولية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني في مواجهة الغير المعوّل على شهادة التصديق الإلكتروني؟

رأى المشرّع البريطاني بأنه لا محل لمساءلة مزود خدمات التصديق الإلكتروني عقدياً إلا إذا كان الغير قد تلقى الشهادة والمفتاح العام من مزود خدمات التصديق الإلكتروني

---

مسؤولاً بالتضامن عن الوفاء بما يحكم به من عقوبات مالية أو تعويضات، إذا كانت نتيجة مخالفة ارتكبت من أحد العاملين باسمه ولصالحه. وكذلك فإنّ المادة (24) من القانون المذكور قد أكّدت على عدم جواز مزولة نشاط إصدار شهادات التصديق الإلكتروني إلا وفق الإجراءات والضوابط التي يصدرها الوزير.

(63) للمزيد راجع: هبة الصوص، مرجع سابق، ص ص(183-196).

مباشرة عن طريق اتصاله المباشر به أو عن طريق موقعه على الإنترنت، وبأنه يتوقف قيام أو عدم قيام عقد بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني والغير الذي يعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني التي يصدرها على تحقق أو عدم تحقق عنصر الاعتبار الذي يعدّ ركناً أساسياً للعقد في القانون البريطاني<sup>(64)</sup>.

وأما المُشرّع الألماني فقد ذهب إلى إنّ مزود خدمات التصديق الإلكتروني لا يُسأل مسؤولية عقدية إذا تبين عدم صحة المعلومات التي تضمنتها الشهادة التي أصدرها وذلك ما لم يتمكن الغير من إقناع المحكمة بوجود عقدٍ بينه وبين مزود خدمات التصديق الإلكتروني فتكون مسؤوليته عندئذٍ مسؤولية عقدية.

ومن ناحية أخرى فإن المسؤولية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني يمكن أن تتحقق حتى ولو لم توجد علاقة تعاقدية مباشرة بينه وبين الغير المتضرر، ويتم ذلك بالتطبيق لقواعد الاشتراط لمصلحة الغير استناداً إلى أن من صدرت لمصلحته الشهادة عندما يتعاقد مع مزود خدمات التصديق الإلكتروني قد يشترط على هذا الأخير واجباً بالناية لصالح الغير الذي يعول على هذه الشهادة في تعاملاته، فإذا تحقق هذا الاشتراط فإن مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني تكون مسؤولية تعاقدية.<sup>(65)</sup>

وسوف نتناول المسؤولية المدنية العقدية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني من خلال بيان أركانها في الفرع الأول، والاتفاق على تعديل قواعدها في الفرع الثاني.

### الفرع الأول- أركان المسؤولية العقدية:

1- الخطأ العقدي (السلوك الإيجابي أو السلبي الموجب للمسؤولية): وهو يتمثل في عدم تنفيذ مزود خدمات التصديق الإلكتروني للالتزامات المتفق عليها وأهمها تقديم

<sup>(64)</sup> إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص1881 وما بعدها.

<sup>(65)</sup> المرجع السابق، ص1888 وما بعدها.

خدمات التوقيع الإلكتروني، أو التأخر في تنفيذها، أو إصدار شهادة التصديق الإلكتروني وفق بيانات غير صحيحة مزورة وغير شرعية.

وإذا كان التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني هو التزام ببذل عناية كالتزامه بالتحقق من صحة البيانات التي تتضمنها شهادة التصديق الإلكتروني فيتحقق الخطأ العقدي بعدم بذل العناية الكافية من جانب مزود خدمات التصديق الإلكتروني. أما إذا كان التزامه بتحقيق نتيجة كالتزام بالسرية فيتحقق الخطأ العقدي بعدم تحقق النتيجة أو الغاية المطلوبة<sup>(66)</sup>. وفي حال كان العقد خالياً من تحديد من يتوجب عليه عبء إثبات الخطأ، فعندها وتطبيقاً للقواعد العامة على من يدّعي وجود الخطأ إثبات صحة ادعائه.

2- الضرر: فلا يكفي أن يخلّ مزود خدمات التصديق الإلكتروني بأيّ من الالتزامات التعاقدية المفروضة عليه بموجب عقد التصديق الإلكتروني، إذ قد يكون هناك إخلال من مزود الخدمة بأيّ من التزاماته ولا يصيب مستخدم الخدمة أو الغير ضرر من جراء ذلك<sup>(67)</sup>.

وعلى سبيل المثال قد يتوافر سبب من الأسباب التي أوجب فيها القانون تعليق العمل بالشهادة أو إلغائها، ولم يتم مزود خدمات التصديق الإلكتروني بذلك فيكون قد أخلّ بالتزام مفروض عليه، ولكن لنتم مساءلته عقدياً يجب أن يكون هناك ضرر قد لحق بصاحب الشهادة جزاء عدم التعليق أو الإلغاء<sup>(68)</sup>.

<sup>(66)</sup> للتوسع راجع: عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1964، ص 656.

<sup>(67)</sup> «وإن كان يمكن أن يترتب على ذلك مسؤولية مزود الخدمة من الناحية الإدارية، وتتحقق الجهة المختصة من قيام المزود بالتزاماته سواء بناء على طلب من صاحب الشأن أو من تلقاء نفسها». للمزيد راجع: تامر محمد سليمان الدمياطي، مرجع سابق، ص 506.

<sup>(68)</sup> هذا ولكي يعتبر الضرر ركناً للمسؤولية العقدية يجب أن يكون مباشراً ومحققاً. المادة (2/222) من القانون المدني السوري، والمادة (1150) من القانون المدني الفرنسي، والمادة (2/221) من القانون المدني المصري، والمادة (266) من القانون المدني الأردني. حيث تبين هذه النصوص أن التعويض في المسؤولية العقدية لا يكون إلا عن الضرر المباشر المتوقع الحصول، أما المباشر غير المتوقع الحصول فلا تعويض عنه إلا في حالي الغش والخطأ الجسيم من الدائن. عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص 683.

وفي هذا الركن من أركان المسؤولية يكون عبء الإثبات على الدائن فلا يكفي إثبات عدم تنفيذ المدين للالتزاماته لافتراض وقوع الضرر.

3- علاقة السببية بين خطأ المدين وبين الضرر الذي أصاب الدائن: بمعنى يجب أن يكون الضرر الذي أصاب صاحب الشهادة سببه الخطأ الذي ارتكبه مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني بإخلاله بأيّ من التزاماته العقدية، فإذا أصدر مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني شهادة معيبة تسببت بتقويت الصفقة على مستخدميها وتعرضه لخسارة مادية فادحة فعندها تكون علاقة السببية متوافرة.

أمّا إذا كان الضرر راجعاً إلى إخلال أحد أطراف شهادة التصديق الإلكتروني، كخطأ المستخدم نفسه بإفشائه سر منظومة إنشاء التوقيع الإلكتروني وليس الشهادة المعيبة فهنا تكون قد انقطعت السببية ما بين خطأ مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني والضرر الذي أصاب صاحب الشهادة<sup>(69)</sup>، وعُدّ ذلك سبباً من أسباب إعفاء مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني من مسؤوليته<sup>(70)</sup>.

<sup>(69)</sup> علاقة السببية هي ركن مفترض فلا يكلف الدائن بإثباته، بل يكفي أن يثبت عنصر الخطأ والضرر. للتوسع راجع: عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص 687.

<sup>(70)</sup> يُعفى مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني من المسؤولية المدنية وذلك في الأحوال التي لا يمكن فيها نسبة الخطأ إليه، وهو ما يعد تطبيقاً للقواعد العامة الذي يعد الخطأ احد أركانها الأساسية (سواء المسؤولية العقدية أو التقصيرية كما بينا أعلاه). وعليه يمكن لمزوّد الخدمة أن ينفي مسؤوليته عمّا نسب إليه من خطأ، وذلك بأن ينفي علاقة السببية بين سلوكه الإيجابي أو السلبي والضرر الحاصل لصاحب الشهادة أو للمعول. ويكون ذلك بإثبات السبب الأجنبي (المادة 166 من القانون المدني السوري) وهو إما أن يرجع إلى قوة قاهرة أو حادث مفاجئ متى توافرت شروطه، كالحروب والزلازل. وبعدّ من حالات السبب الأجنبي فعل الغير (الغريب عن عملية التصديق والتعامل الإلكتروني بالكامل)، كأن يسرق الغير المفتاح الخاص بصاحب الشهادة ويستعمله في إبرام صفقات باسم صاحب الشهادة مما يلحق بالأخير خسائر كبيرة.

وأخيراً قد يرجع الضرر إلى خطأ الدائن، وهو هنا لا يخرج عن أحد فرضين، فهو إما أن يكون مستخدم الخدمة، أو الغير المتعاقد معه (تبعاً لنوع المسؤولية المنظورة)، فقد يكون الضرر الذي أصاب الموقع من جراء استخدام الخدمة ناشئاً عن إهمال الموقع نفسه كأن يهمل الحفاظ على منظومة إنشاء التوقيع الإلكتروني الخاص به، أو نتيجة خطئه الشخصي كإفشائه لأسراره، أو إعطائه بيانات إنشاء توقيعه الإلكتروني وبيانات مفتاحه الخاص لأحد الأشخاص، أو مخالفته لشروط استعمال شهادة التصديق المحددة في العقد المبرم مع مزوّد الخدمة. راجع المادة (7/ج) من قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009.

وإنّ طبيعة التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني تختلف تبعاً للالتزام ذاته، فهناك بعض الالتزامات التي يكون فيها المزود ملزماً بتحقيق نتيجة، وذلك كما هو الحال في الحفاظ على سرية البيانات الشخصية لصاحب الشهادة، وبالمقابل هناك البعض من الواجبات التي يكون فيها التزام المزود هو التزام ببذل العناية، في معرض أدائه لوظائفه وللالتزامات الملقاة على كاهله، وهذه هي الحالة الغالبة، ومثال ذلك حالة استخدام شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة عن مزود الخدمة، أو التوقيع الإلكتروني العائد إليه في سياق عمليات احتيالية.

ولكن في حال كان التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني هو التزام بعناية، فما هي درجة تلك العناية المطلوبة منه في معرض أدائه للالتزاماته؟  
اختلفت التشريعات الوطنية في إجابتها على هذا السؤال أيضاً، وفيما يلي نعرض لأبرز تلك الإجابات:

(1) العناية المعتادة: وهو المعيار الأكثر شيوعاً في ميدان المسؤولية المدنية، وخاصةً فيما يتعلق بفكرة الخطأ، ويفترض هذا المعيار قياس سلوك مزود خدمات التصديق الإلكتروني بغيره من مزودي خدمات التصديق متوسطي الخبرة والأداء مع مراعاة الظروف الخارجية التي تحيط بكل واقعة على حده، وقد أخذ بهذا المعيار القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الأونسيترال وكذلك قانون حكومة دبي.<sup>(71)</sup>

(2) عناية المحترفين: وفقاً لهذا المعيار، يرتفع مستوى درجة العناية بالنسبة لأولئك الذين يتم اعتبارهم محترفين. والمحترفون بالتعريف هم أشخاص طبيعيون أو

---

كما قد يكون الضرر الذي أصاب الغير المعول على الشهادة نتيجة خطأ أو إهمال منه، كأن يهمل المعول التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني أو صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني التي استند إليها في تعامله مع الموقع. للتوسع راجع: عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص 875. وراجع أيضاً: عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص 192.

(71) المادة (9/ب) من قانون الأونسيترال النموذجي للتوقيعات الإلكترونية لعام 2001، والمادة (24) من قانون إمارة دبي للمعاملات والتجارة الإلكترونية رقم (2) لعام 2002.

اعتباريون تتوافر لديهم معارف خاصة، وخبرات تتجاوز ما هو لدى الناس العاديين في مجال ما: كالأطباء والمحامين.

ولكن كيف يمكن أن نضبط وصف الاحتراف بالنسبة لمزود خدمات التصديق الإلكتروني؟ إن معظم التشريعات الوطنية قد استجابت لهذا المطلب حيث أنشأت وكالات أو هيئات، غالباً ما تكون حكومية مهمتها منح التراخيص لمزود خدمات التصديق الإلكتروني، ومراقبة الكيفية والطريقة التي تؤدي بها الالتزامات المفروضة على عاتقهم، ومثال ذلك القانون الفرنسي.<sup>(72)</sup>

### الفرع الثاني - الاتفاق على تعديل قواعد المسؤولية المدنية العقدية:

طبقاً للقواعد العامة فإنه يمكن الاتفاق على تعديل قواعد المسؤولية المدنية العقدية، ويُقصد باتفاقات المسؤولية تلك التي تهدف إلى تنظيم آثار المسؤولية على غير الوجه الذي نظمت بموجبه في القانون، وللأطراف المتعاقدة الحرية بأن يتفقوا على تشديد المسؤولية، تخفيفها، تحديدها، أو الإعفاء منها، طالما كان ذلك ضمن حدود القانون والنظام العام والآداب العامة.<sup>(73)</sup>

### أ - الاتفاق على تحديد مسؤولية مزود الخدمة:

يحق لمزود الخدمات أن يقوم بتحديد مسؤوليته وذلك عن طريق وضع بعض الشروط في العقد المبرم بينه وبين صاحب الشهادة التي تمثل قيوداً على استخدام الشهادة. وقد يأخذ هذا التحديد صوراً عديدة، نذكر منها على سبيل المثال: أن يتم الاشتراط على وضع حدٍّ أعلى للمسؤولية، سواء بتحديد مبالغ معين أو بحدٍّ معين من قيمة المعاملة التي تُستخدم فيها شهادة التصديق والتوقيع الإلكتروني، أو كأن يتم تحديد مدة سريان الشهادة، حيث

(72) أحمد محمد طوزان، التوقيع الإلكتروني، رسالة دبلوم في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية، سنة 2003، ص 49.

(73) ويقصد بالاتفاقات: السابقة على وقوع الضرر، لأن الاتفاقات اللاحقة تُعد من قبيل الصلح.



يكون مزود الخدمات عندها مسؤولاً عن الأضرار التي تقع أثناء مدة صلاحية الشهادة فقط.

وفي حال تجاوز صاحب التوقيع هذه الحدود الموضوعية، فلا تترتب على المزود عندئذ أية مسؤولية، ولا يكون ملزماً تجاه الغير بتعويض الأضرار الناشئة عن ذلك سواء كانت أضراراً مباشرة أو غير مباشرة.

**ب - الاتفاق على إعفاء مزود الخدمة من المسؤولية<sup>(74)</sup>:** لا يوجد في القانون ما يمنع المتعاقدين من الاتفاق على إعفاء أيٍّ منهما من المسؤولية التي يمكن أن تترتب على العقد. وعليه يجوز لمزود الخدمات أن يشترط في العقد المبرم مع المستخدم عدم مسؤوليته عن الأضرار التي تلحق بمستخدم الخدمة، وبالتالي لا يكون ملزماً بدفع أي تعويض للمستخدم من جراء ذلك.

ومثال ذلك الاتفاق على عدم التزام مزود الخدمة بتعويض المستخدم عما يرتكبه تابعوه عن عمد أو خطأ جسيم في تنفيذ العقد.<sup>(75)</sup>

**ج - الاتفاق على تشديد مسؤولية مزود الخدمة:** يجوز للمتعاقدین الاتفاق على تشديد مسؤولية مزود الخدمات، كأن يتفق مزود الخدمة مع الموقع على أن يتحمل الأول التعويض عن عدم تنفيذه لالتزامه حتى ولو كان ذلك لسبب أجنبي لا يد للمزود فيه، أو عائداً لخطأ المستخدم ذاته كتسببه بتعديل بيانات المفتاح الشيفري الخاص به، أو إفشاء أسرار البيانات الشخصية المتعلقة به.

**د - الاتفاق على تخفيف مسؤولية مزود الخدمة:** وهذه الحالة هي المعاكسة للحالة الأولى، ومثالها الاتفاق على عدم مسؤولية مزود الخدمة عن الخطأ التافه الذي قد يصدر

<sup>(74)</sup> عبير الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات التوثيق القانوني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، سنة 2010، ص 33.

<sup>(75)</sup> تامر الدمياطي، مرجع سابق، ص 508.

منه، دون الخطأ الجسيم أو العمد، وعليه يكون المزود مسؤولاً تبعاً لذلك بتعويض جزئي فقط.

هذا ولا يجوز في جميع الأحوال الاتفاق على إعفاء مزود الخدمة من المسؤولية أو تخفيفها أو تحديدها في حالتي العمد والخطأ الجسيم، حيث يعدّ ذلك بمثابة تعليق تنفيذ الالتزام على شرط إرادي محض يملك زمامه مزود الخدمة وحده<sup>(76)</sup>.

ولا بدّ من البيان بأن مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني قد تكون مسؤولية تقصيرية تجاه المتعاقد معها أي صاحب الشهادة، وذلك في حال كان سبب المسؤولية خارج نطاق العقد المبرم بينهما، ففي هذا الفرض يتم الخروج عن مفهوم المسؤولية العقدية ويُرجع لتطبيق الأحكام العامة وإثبات عناصر المسؤولية التقصيرية التي يتم بحثها على النحو الآتي.

### المطلب الثاني- المسؤولية المدنية التقصيرية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني<sup>(77)</sup>:

باعتبار أنّ المتضرر هو من غير أطراف عملية التوقيع الإلكتروني فلا توجد علاقة تعاقدية بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني من جهة والمتضرر من جهة أخرى. وبالتالي فالمسؤولية التي تتعدّد لمزود خدمات التصديق الإلكتروني وفقاً للقواعد العامة هي المسؤولية التقصيرية، وذلك في حال ارتكابه لأي خطأ يلحق الضرر بالغير الذي لا تربطه به أية علاقة. وكذلك الأمر في مواجهة الموقع خارج نطاق العقد المبرم معه، وذلك لأنه وبخلاف المسؤولية العقدية التي تتطلب وجود عقد ما بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني والطرف الآخر الراغب بالاستفادة من خدمات التصديق الإلكتروني، فإنّ المسؤولية التقصيرية لا تحتاج لوجود أيّ عقد، وإنما يكفي قيام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بالإخلال بأيّ التزام من التزاماته المنصوص عليها في القانون، أو

(76) المرجع السابق، ص 509.

(77) للمزيد راجع: هبة الصوص، مرجع سابق، ص ص(196-204).

في اللائحة التنفيذية، لأن هذا الإخلال يعدّ بمثابة خطأ يستوجب المساءلة التقصيرية، وهذا ما نصت عليه المادة (164) من القانون المدني السوري<sup>(78)</sup>، تقابلها المادة (163) من القانون المدني المصري، والمادة (1382) من القانون المدني الفرنسي. ونتناول فيما يلي كلُّ من أركان المسؤولية التقصيرية، والأساس القانوني لها، وذلك وفق الفرعين الآتيين:

### الفرع الأول - أركان المسؤولية التقصيرية:

من أجل مساءلة مزوّد خدمات التصديق الإلكتروني عن تقصيره في تنفيذ التزاماته ومطالبته بالتعويض عن الضرر الذي تسبّب به للغير، يجب أن تتوافر الأركان الثلاثة لهذه المسؤولية كما هو الأمر في المسؤولية العقدية، وهي الخطأ الواقع من مزوّد الخدمة، الضرر الواقع على الطرف الآخر، وعلاقة السببية بين هذا الإخلال والضرر، وتقع مسؤولية إثبات هذه الأركان على عاتق الطرف المتضرر، خلافاً للمسؤولية العقدية التي لا يقع بها على عاتق المتضرر إقامة الدليل على أن الضرر الذي لحق به هو نتيجة خطأ ارتكبه المكلف بخدمة التصديق<sup>(79)</sup>.

1) **الخطأ التقصيري:** هو كل فعل يترتب عليه إضرار بالغير وإلزام فاعله بالتعويض عن الأضرار التي أصابت الغير<sup>(80)</sup>، ووفقاً للقواعد العامة فليس هناك نصوص تحدّد معنى الأعمال التي يتحقق بها الفعل الضار، وإنما تمّ ترك تحديد هذه الأفعال للسلطة التقديرية لقاضي الموضوع.

وفي نطاق المعاملات الإلكترونية تقوم مسؤولية مزوّد الخدمة عن إصداره لشهادة التصديق، طالما أنّ الضرر الذي أصاب الغير يرجع في مصدره إلى هذه الشهادة، وسواء

<sup>(78)</sup> نصت المادة (164) من القانون المدني السوري على أن: "كل خطأ سبب ضرراً للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض".

<sup>(79)</sup> وهذا ما نصت عليه المواد (164) من القانون المدني السوري، و(1382) فرنسي، و(163) مصري: " كل خطأ سبب ضرراً للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض"، وبخلاف ذلك القانون المدني الأردني فلا يشترط الخطأ بل يكفي في الفعل أن يكون ضاراً وفقاً للمادة 256 منه: "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر".

<sup>(80)</sup> يشترط وفقاً للمادة (165) من القانون المدني السوري أن يكون الشخص مميزاً.

تعمد حصول الخطأ أو لم يتعمده، باعتبار أن الغير واستناداً منه إلى شهادة التصديق قد يدخل في معاملات إلكترونية ترتب آثاراً مالية وقانونية خطيرة في حقّه<sup>(81)</sup>. فإذا كان القانون يوجب تعليق العمل بالشهادة أو إلغائها لأي سبب من الأسباب التي يحددها، وأخل مزود خدمات التصديق الإلكتروني بهذا الالتزام رغم توافر السبب الموجب لذلك، مما أدى بالتالي للإضرار بالغير الذي استند إلى هذه الشهادة، فعندها تكون مسؤولة عن تعويض الضرر الذي لحق بالغير.

(2) **الضرر:** لا يكفي لقيام المسؤولية التقصيرية لمزود الخدمات توافر الخطأ، بل لا بد من أن ينجم عنه ضرر، فإذا انتفى الضرر فلا تقبل دعوى المسؤولية، لأنه لا دعوى بغير مصلحة، وعبء إثبات الضرر يقع على عاتق المتضرر، ذلك أن حصول الضرر واقعة مادية يجوز إثباتها بكافة طرق الإثبات<sup>(82)</sup>.

(3) **علاقة السببية:** لا بد أن يرتبط كل من الخطأ والضرر برابطة السببية وهي الركن الثالث من أركان المسؤولية، فإذا انتفت هذه العلاقة لأي سبب لا يد للمدين فيه، فلا تقوم المسؤولية التقصيرية.

وعليه فإنّ مزود خدمات التصديق الإلكتروني يكون في حلّ من مسؤوليته تجاه الغير الذي عول على شهادة التصديق الإلكتروني، إذا خالف الأخير القيود التي فرضها مزود الخدمة على استخدام الشهادة، ولكن بشرط أن يتيح له مزود الخدمة العلم بهذه القيود. وكذلك الأمر في حال ارتكاب الموقع لأي خطأ أو إهمال، يؤدي للإخلال بموثوقية توقيعه الإلكتروني واستعماله من قبل الغير بصورة تلحق الضرر بالمعول، ففي هذه الحالة يكون الموقع عرضةً لتحمل المسؤولية المدنية التقصيرية الناجمة عن فعله الشخصي المنطوي على مخالفة لما تفرضه عليه التشريعات ذات الصلة من التزامات، والقائم على خطأ

(81) عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص 220.

(82) إما أن يكون الضرر مادياً أو أدبياً، ويشترط فيه أن يكون محقق الوقوع سواء في الحال أو الاستقبال، أما الضرر المحتمل فلا يتم التعويض عنه إلا إذا تحقق. عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص 680.

واجب الإثبات يكون معيار تحديده "العناية المعتادة" أو ما يسمى "العناية المعقولة" وهو ما اعتمده معظم التشريعات المتعلقة بالتوقيعات الإلكترونية في نصوصها.<sup>(83)</sup> ويُشار أخيراً أن مزود خدمات التصديق الإلكتروني لا يتحمل في مواجهة الشخص الذي لا تربطه به علاقة عقدية التزاماً بعناية أو بتحقيق نتيجة، فهذه الالتزامات لا تظهر إلا في العلاقات العقدية.

### الفرع الثاني - أساس المسؤولية التقصيرية:

تباينت مواقف التشريعات المتعلقة بالتوقيعات الإلكترونية من الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية التقصيرية المترتبة على مزود خدمات التصديق الإلكتروني، فبينما امتنعت بعض التشريعات كالقانون النموذجي الأونسيترال بشأن التوقيعات الإلكترونية لعام 2001 وقانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لعام 2004 عن التطرق إلى هذه المسألة على نحوٍ يمكن تفسيره بأنه إحالة ضمنية للقواعد العامة، وبالتالي اعتبار المسؤولية المدنية التقصيرية المترتبة على مزود خدمات التصديق من قبيل المسؤولية القائمة من حيث المبدأ على الفعل الشخصي المؤسس على خطأ واجب الإثبات. فإنّ تشريعات أخرى كالتشريع البريطاني وقانون حكومة دبي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية قد رأت إقامة هذه المسؤولية على فكرة الخطأ المفترض القابل لإثبات العكس، ووفقاً لهذا الاتجاه فإن مجرد تعرض المعول، أو أي شخص آخر لضرر ناشئ عن شهادة تصديق إلكتروني فإن ذلك يفترض ارتكاب مزود خدمات التصديق لخطأ أو تقصير في اتخاذ الإجراءات الرامية إلى تلافي محاذير تعرض تلك الشهادة أو التوقيع الإلكتروني الذي صدرت لتوثيقه لما يثير الشبهة، وهذا الافتراض يقبل إثبات العكس من قبل مزود خدمات التصديق الإلكتروني في معرض محاولته التخلص من تبعات تحمله المسؤولية عما لحق الآخرين من الأضرار<sup>(84)</sup>.

أمّا قانون التوقيع الإلكتروني وخدمات الشبكة السوري رقم (4) لعام 2009 فقد أشار في المادة السادسة منه إلى حالتين جعل فيهما خطأ مزود الخدمات مفترضاً، وفيما

(83) أحمد محمد طوزان، مرجع سابق، ص 38.

(84) إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص 1891 وما بعدها.

عدا هاتين الحاليتين فيجب العودة للقواعد العامة واعتبار المسؤولية قائمة على خطأ واجب الإثبات.

وفيما يتعلق بالاتفاق على تعديل قواعد المسؤولية التقصيرية فإن المشرع السوري كان واضحاً في عدم جواز ذلك مهما كانت صورة التعديل، فهذه القواعد محدّدة بنص المادة (3/218) من القانون المدني السوري.<sup>(85)</sup>

وفي هذا المجال فإنه يجب أن نفرق بين الاتفاق على التحديد قبل تحقّق مسؤولية المدين أو بعدها، فالاتفاق المسبق غير جائز إطلاقاً، لأنه متعلق بالنظام العام. أما إذا كان الاتفاق بعد تحقّق المسؤولية فهو جائز، لأنه يعدّ بمثابة صلح، والصلح جائز في الأمور التي لا تُعدّ من النظام العام. فعلى سبيل المثال لو صدر فعل من مزود خدمات التصديق الإلكتروني نتج عنه ضرر بسبب الاستخدام غير المشروع للشهادة، وتحققت مسؤوليته التقصيرية فالمحكمة الحق في أن تعفي مزود خدمات التصديق الإلكتروني من التعويض، كلّه أو جزء منه.<sup>(86)</sup>

والجدير بالذكر أن مزود خدمات التصديق الإلكتروني قد يكون مسؤولاً قانونياً بمبلغ كبير من المال تجاه عدد كبير من الناس، وذلك لأننا قد يصنع الآلاف من التواقيع الرقمية خلال وقت قصير جداً بحيث لن يُمنح مزود خدمات التصديق الإلكتروني الوقت الكافي لإدراك الخطأ<sup>(87)</sup>.

<sup>(85)</sup> للتوسع انظر: عبد الرزاق أحمد السنهوري، مرجع سابق، ص 671. وراجع أيضاً: محمد حاتم البيات، النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام (غير الإرادية)، دراسة مقارنة، منشورات جامعة دمشق، (2009/2008)، ص 67.

<sup>(86)</sup> أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010، ص 320.

<sup>(87)</sup> هلا الحسن، التوقيع الإلكتروني ودوره في الإثبات (دراسة مقارنة)، رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في الحقوق، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية، 2010، ص 149.

## الخاتمة:

حاولنا في هذه الدراسة أن نتناول موضوعاً حديثاً ومهماً هو المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني الذي يعد من الأمور الضرورية في التعاملات الإلكترونية المبرمة عبر الإنترنت، ونذكر في النهاية عدة نتائج توصلنا إليها، كما نورد بعض التوصيات التي نرى ضرورة تنفيذها بأسرع وقت ممكن:

## النتائج:

- 1- وجود الأحكام العامة للمسؤولية في القانون المدني السوري أو في قانون التوقيع الإلكتروني السوري لا يكفي لتوفير حماية فعالة للمتضرر من عملية التصديق الإلكتروني. فقد لا تسعف هذه النصوص في تقرير قيام مسؤولية مزودي خدمات التصديق الإلكتروني.
- 2- لم يبين المشرع السوري كيف تتم ممارسة عملية التصديق الإلكتروني ولا الالتزامات الناشئة عنها. فهناك نقص في التشريع السوري فيما يخص جوانب كثيرة من عملية التصديق الإلكتروني مثل المسؤولية الناجمة عن عملية التصديق الإلكتروني وبعض الالتزامات الملقاة على عاتق مزود خدمات التصديق الإلكتروني، مما أوجد فراغاً قانونياً يقف حائلاً أمام تفعيل التعاملات الإلكترونية. هذا الفراغ القانوني زادت حدته بسبب عدم وضع النواظم والضوابط اللازمة لممارسة عملية التصديق الإلكتروني.
- 3- جاءت التشريعات المقارنة المختلفة التي نظمت عملية التصديق الإلكتروني بنصوص متشابهة إلى حد بعيد في وضع الأطر القانونية اللازمة لمعالجة مسؤولية مزودي خدمات التصديق الإلكتروني سواء من حيث حالات قيام المسؤولية أم القيود التي ترد عليها. هذه التشريعات استمدت مصدرها إما من قانون الأونسيترال النموذجي أو من التوجيهات الأوروبية في هذا المجال. وبالرغم من ذلك، تبين أن بعض هذه التشريعات قد أغفلت النص على بعض التزامات مزودي خدمات التصديق الإلكتروني كالتزام بحفظ البيانات الشخصية للعميل. كما أنها لم تحدد بشكل دقيق طبيعة التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني على النمط الذي جاء

- به قانون الأونسيترال النموذجي عندما ألزم جهات التصديق الإلكتروني ببذل العناية المعقولة في تنفيذ التزاماتها.
- 4- بما أن معظم التزامات مزودي خدمات التصديق الإلكتروني تأخذ طابع بذل العناية أكثر من تحقيق النتيجة، فإننا نرى أن شرط إثبات الغير - المتضرر من اعتماده على شهادة التصديق الإلكتروني - لإهمال أو تقصير مزود خدمة التصديق الإلكتروني يشكل عقبة عملية لقيام المسؤولية المدنية لهذا المزود. فبعض التزامات مزود خدمات التصديق الإلكتروني ذات طابع فني قد لا يكون بمقدور الغير الإلمام به؛ مما يشكّل صعوبة في الإثبات. لهذا يمكن القول بضرورة افتراض خطأ مزود خدمة التصديق الإلكتروني مما يؤدي إلى انتقال عبء الإثبات إلى مزود خدمات التصديق الإلكتروني لنفي إخلاله بأي من التزاماته القانونية.
- 5- ضرورة عدم ترتيب المسؤولية المدنية على مزودي خدمات التصديق الإلكتروني إذا كان من غير المعقول أن يعتمد الغير على شهادة التصديق الإلكتروني. ونؤيد هنا موقف المشرع الإماراتي الذي اشترط معقولة الاعتماد على شهادة التصديق الإلكتروني لغايات قيام مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني.
- 6- إنّ الطبيعة الخاصة للالتزامات مزودي خدمات التصديق الإلكتروني، التي قد لا يكون بمقدور صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الإلمام بها، تستدعي تدخل المشرع لإيجاد نصوص قانونية أمره تقرر بطلان أو عدم نفاذ الاتفاق على إعفاء مزود خدمات التصديق الإلكتروني من المسؤولية المدنية المترتبة على إخلاله بالتزاماته.
- 7- إنّ مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني تكون عقدية، إذا كان هناك عقد يربطه مع الطرف الآخر سواء أكان هذا الطرف مستخدم الخدمة أو الهيئة مانحة الترخيص أو أي طرف متعاقد آخر، أما إذا لم يكن هناك عقد يربطه مع أي طرف متضرر من الخدمات التي يقدمها أو الشهادات الصادرة عنه فإن مسؤوليته تجاه هذا الطرف تكون تقصيرية. وعليه ونظراً لوجود تعاقّد مسبق بين مزود خدمات التصديق الإلكتروني كطرف أول ومستخدم الخدمة كطرف ثانٍ يرغب في الاستفادة من خدمات التصديق الإلكتروني ومن ضمنها شهادات التصديق الإلكتروني، فإن



مسؤوليته في مواجهته في حال أخلّ بأيّ من التزاماته (سواء نتيجة الإهمال أو تعمد الإهمال) تكون مسؤوليّة عقدية. أما فيما يتعلق بالغير الذي لا تربطه أي علاقة تعاقدية مع مزود خدمات التصديق الإلكتروني وإنما أصابه ضرر جراء استخدامه شهادة تصديق غير صحيحة، فإن المسؤولية تجاهه تكون مسؤولية تقصيرية، بمعنى أن هذا الغير المتضرر عليه أن يثبت أن الضرر الواقع عليه كان نتيجة خطأ من جانب مزود خدمات التصديق الإلكتروني مع إثبات علاقة السببية ما بين الخطأ والضرر لقيام هذه المسؤولية.

8- لم يعالج المشرع السوري مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني عن الإخلال بالواجبات الملقاة على عاتقها، مما يستوجب أن نطبّق بشأنها القواعد العامة في القانون المدني، ويعدّ هذا مأخذاً على المشرع السوري باعتبار أن طبيعة الأخطاء التي قد ترتكبها هذه الجهات غالباً ما تكون تقنية، وبالتالي تختلف عن فكرة الخطأ الواردة في القانون المدني. ولذا نأمل أن يتم التنبّه لذلك عند إصدار اللائحة التنفيذية بحيث يتمّ وضع قواعد خاصة بتنظيم موضوع المسؤولية.

#### التوصيات:

- 1- استكمال التشريعات اللازمة لتوفير البيئة التشريعية اللازمة للتجارة الإلكترونية وتوفير الثقة في التعاملات الإلكترونية وحماية حقوق المتعاملين؛ ونشير هنا على وجه الخصوص إلى ضرورة وضع نصوص خاصة تنظم مسؤولية مزودي خدمات التصديق الإلكتروني بشكل واضح ودقيق. كما أننا نؤكد ضرورة وضع الضوابط والنواظم الخاصة بإجراءات التصديق التي ألزم قانون التوقيع الإلكتروني السوري الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة بإصدارها.
- 2- تعديل نصوص قانون التوقيع الإلكتروني السوري لتحديد الالتزامات المفروضة على عاتق مزودي خدمات التصديق الإلكتروني بشكل مفصل، وبيان الجزاءات المدنية المترتبة على إخلال مزود خدمات التصديق الإلكتروني بأيّ من هذه الالتزامات.
- 3- بيان الطبيعة القانونية لالتزامات مزودي خدمات التصديق الإلكتروني فيما إذا كانت التزامات ببذل عناية أم بتحقيق نتيجة. ونرى هنا بضرورة النص على الخطأ المفترض

لمزودي خدمات التصديق الإلكتروني لصعوبة إثبات الإهمال أو التقصير في عمل هذه الجهات.

4- النص على الاعتماد المعقول على شهادات التصديق الإلكتروني كشرط لقيام مسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني عن الأضرار الناتجة عن الاعتماد على شهادة تصديق إلكتروني معيبة.

5- النص على التزام مزود خدمات التصديق الإلكتروني بحماية البيانات الشخصية للعميل والامتناع عن الإفصاح عنها ما لم ينص القانون على غير ذلك أو تطلب المحكمة المختصة تسليم هذه البيانات لها.

وفي الأخير نتمنى أن نكون قد وفقنا بتقديم جهد متواضع في دراسة المسؤولية المدنية لمزود خدمات التصديق الإلكتروني.

انتهى بعون الله تعالى.

## المراجع

### 1. المراجع العربية:

#### أولاً- الكتب القانونية:

- 1- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، الجوانب القانونية للتعاملات الإلكترونية، الطبعة الأولى، مجلس النشر العلمي (لجنة التأليف والتعريب والنشر)، جامعة الكويت، 2003.
- 2- أمجد حمدان الجهني، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الدفع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010.
- 3- الياس ناصيف، العقد الإلكتروني، بدون رقم طبعة، منشورات الحلبي الحقوقية، بدون مكان النشر، 2009.
- 4- إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته، بدون رقم طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، الإسكندرية، 2008.
- 5- تامر محمد سليمان الدمياطي، إثبات التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، بدون ذكر اسم الناشر ومكان النشر، 2009.
- 6- خالد ممدوح إبراهيم، التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، بدون ذكر اسم الناشر، الاسكندرية، مصر، 2010.
- 7- خالد فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، بدون ذكر رقم الطبعة واسم الناشر ومكان النشر، 2007.
- 8- سعيد قنديل، التوقيع الإلكتروني، ماهيته وصوره وحججه في الإثبات، بدون رقم طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004.
- 9- سمير حامد جمال، التعاقد عبر تقنيات الاتصال الحديثة، بدون رقم طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.

- 10- عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام، بدون رقم طبعة، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1964.
- 11- عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي، الكتاب الأول، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 12- عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي، الكتاب الثاني، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 13- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، بدون رقم طبعة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.
- 14- عبير الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات التوثيق القانوني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- 15- عيسى الرضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، بدون رقم طبعة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 16- لينا حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة بها، بدون رقم طبعة، دار الراجحة للنشر والتوزيع، بدون ذكر مكان النشر، 2009.
- 17- محمد حاتم البيات، النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام (غير الإرادية)، دراسة مقارنة، بدون رقم طبعة، منشورات جامعة دمشق، (2009/2008).
- 18- مدحت عبد العال، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2010.
- 19- وسيم شفيق الحجار، الإثبات الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار صادر للنشر، بيروت، 2002.

## ثانياً \_ الرسائل العلمية:

- 1- أحمد محمد طوزان، التوقيع الإلكتروني، رسالة دبلوم في القانون الخاص غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية، 2003.

- 2- محمد أحمد محمد نور جستنية، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2005م.
- 3- محمد قاسم الجنابي، التوقيع الرقمي: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، 2009.
- 4- هبة الصوص، مزود خدمات التصديق الإلكتروني في ضوء أحكام قانون التوقيع الإلكتروني السوري والقانون المقارن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة دمشق، العام الدراسي 2013-2014.
- 5- هلا الحسن، التوقيع الإلكتروني ودوره في الإثبات (دراسة مقارنة)، رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في الحقوق غير منشورة، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية، 2010.

#### ثالثاً\_ المقالات في الدوريات والموسوعات:

- 1- طارق كميل، مقدمو خدمات المصادقة الإلكترونية (التنظيم القانوني واجباتهم ومسؤولياتهم)، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، مجلد (5)، العدد (3)، تشرين الثاني، 2008، ص ص (237-279).
  - 2- علاء الدين الخصاونه وأيمن مساعده، المسؤولية المدنية لمزود خدمات التوثيق الإلكتروني دراسة تحليلية في ظل نصوص التوجيه الأوروبي بشأن التوقيع الإلكتروني والتشريعات المقارنة، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، المجلد (8)، العدد (1)، 2011، ص ص (109-146).
- رابعاً\_ أعمال المؤتمرات العلمية والتقارير والنشرات:

- 1- طارق كميل، حجية شهادات المصادقة الإلكترونية الأجنبية، مؤتمر المعاملات الإلكترونية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص ص (571-615).

2- كامران الصالحي، الطبيعة القانونية لمسؤولية مزودي خدمات التوثيق الإلكتروني، مؤتمر المعاملات الإلكترونية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص ص (617-671).

3- محمد حاتم البيات، المسؤولية المدنية عن الخطأ في المعاملات التي تتم عن طريق الوسائط الإلكترونية، مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية - الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص ص (805-847).

#### خامساً - القوانين واللوائح:

- 1- تعليمات التوقيع الإلكترونية البريطانية لسنة 2002.
- 2- التوجيهات الأوروبية المتعلقة بكيفية معالجة المعلومات الشخصية الصادرة في 24/تشرين الأول/1995 والمنشورة في الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي رقم (281) تاريخ 23/تشرين الثاني/1995.
- 3- التوجيه الأوروبي بشأن التوقيع الإلكتروني رقم (93) لعام 1999.
- 4- القانون الاتحادي الإماراتي بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية رقم (1) لعام 2006.
- 5- قانون الأونسيتال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 1996.
- 6- قانون الأونسيتال النموذجي بشأن التوقيع الإلكتروني لعام 2001 ودليله الاشتراعي.
- 7- قانون التجارة الإلكترونية البحريني رقم (28) لعام 2002.
- 8- قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لعام 2004.
- 9- قانون التوقيع الإلكتروني السوري رقم (4) لعام 2009.
- 10- قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم (83) لعام 2000.
- 11- القانون المدني الأردني رقم (43) لعام 1976.
- 12- القانون المدني السوري الصادر بالمرسوم التشريعي رقم (84) تاريخ 1949/5/18 وتعديلاته.
- 13- القانون المدني الفرنسي.
- 14- القانون المدني المصري رقم (131) لعام 1948.

- 15-قانون المعاملات الإلكترونية الأردني المؤقت رقم (85) لعام 2001.
- 16-قانون المعاملات الإلكترونية السوري رقم (3) لعام ٢٠١4.
- 17-قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي رقم (2) لعام 2002.
- 18-اللائحة التنظيمية رقم (NANS/PKI/02) المتعلقة بالضوابط والنواظم الخاصة بشهادات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة في سورية.
- 19-اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري.
- 20-المرسوم الفرنسي رقم (272) لعام 2001.

## II. المراجع الأجنبية:

- 1- ANGEL, J, why use digital signatures for electronic commerce, an article published in the journal of information law and Technology, available online at: <http://www.law.warwick.ac.uk>, 1996. date of visit 21/12/2020.
- 2- ARNAUD, F, 2001 - La Signature Electronique, Transactions et Confiance sur Internet. DUNOO, Pqris.
- 3- JACCARD, M - Problemes Juridiques Liés a La Securites des Transactions sur Le Reseau. [http:// www.signelec.com](http://www.signelec.com). date of visit 28/1/2021.
- 4- JEFF, C, 1997–1998, contracting in Cyberspace, Dodd and James A. Hernandez, Available online at: (<http://business.ch.com/computer/example.pdf>), date of visit 7/1/2021.