



## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

### « الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق »

في قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (١) لسنة ٢٠٠٦

إعداد الدكتور / كامران الصالحي

أستاذ القانون التجاري المشارك

كلية القانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة

المقدمة:

نظراً لأهمية دور المعاملات الإلكترونية في عصرنا الحاضر ولا سيما في التجارة الدولية حيث أنها تشكل ٢٠% من مجمل التجارة العالمية، فإن الجهود الوطنية والدولية لاتزال مستمرة لإزالة العقبات التي تجابهها وتوفير مستلزمات البناء القانوني المواكب والمستوعب لتطوير هذه المعاملات من حيث انتشارها واعتمادها وترسيخ الثقة بها على كافة الأصعدة المالية والإدارية والتجارية والمصرفية.

ومع تطور شبكات الاتصالات في مجال المعلومات لم تعد الحدود السياسية تشكل عائقاً أمام انتشار المعاملات التجارية الإلكترونية الدولية. إذ ترتب على تطوير شبكة الانترنت ميلاد سوق عالمي لتجارة السلع والخدمات، التي تتدفق عبر الحدود الدولية ولاسيما من قبل الشركات التجارية الدولية التي تروج لتسويق منتجاتها وخدماتها من خلال استخدام مواقع لها في شبكة الانترنت.





### د. كامران الصالحي

وإزاء التطورات السريعة والمؤثرة التي تعيشها المجتمعات المتمدنة بفضل التقدم المذهل في تقنية الاتصالات حيث أصبحت الوسائل التقليدية في إجراء المعاملات التجارية والإدارية والمالية والاقتصادية تتوارى عن الأنظار تدريجياً وتحل محلها وسائل الكترونية من استخدام أجهزة تقنية حديثة ولاسيما شبكات الانترنت والأقمار الصناعية، فقد ظهرت وانتشرت الكثير من مراكز المعلومات وتأسست العديد من الشركات والمؤسسات المتخصصة في التعامل في أجهزة وبرامج المعلومات وتسويقها وقد صاحب ذلك اهتمام مشرعي الدول لإسباغ الشرعية على المعاملات الإلكترونية ونشر الثقة بها من خلال وضع أطر قانونية لحل المشاكل القانونية المتعلقة بقبول المعاملات والوثائق الإلكترونية، وحجية إثباتها، وتكوين العقد الإلكتروني، كما بدأ المجتمع الدولي ببذل جهود لتجاوز المفهوم التقليدي للكتابة وتبني الكتابة الإلكترونية في تحرير المعاملات التجارية واعتماد التوقيع الإلكتروني ومساواته بالتوقيع اليدوي ومنحه حجية الإثبات، وقد حققت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري في عام ٢٠٠١ نجاحاً باهراً، حيث وضعت قانون الاونسيترال النموذجي الخاص بالتوقيع الإلكتروني، والذي يتضمن المبادئ التنظيمية للتوقيع الإلكتروني، وواجبات الموقع، والتزامات الجهة المسؤولة عن توثيقه، وسبل الاعتراف بالشهادات والمعاملات الإلكترونية.

ولم تكن التشريعات العربية منعزلة عن مسايرة هذه التطورات، حيث أصدرت كل من تونس والأردن ومصر والإمارات العربية المتحدة تشريعات





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

منظمة للمعاملات الإلكترونية واعترفت بحجية المستندات الإلكترونية ومساواتها بالمستندات الكتابية التقليدية في الإثبات.

وتعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة في مقدمة الدول العربية التي مارست التجارة الإلكترونية، كما كانت من أوائل الدول في إصدار قانون ينظم المعاملات والتجارة الإلكترونية، حيث أصدرت إمارة دبي قانون رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ بهذا الشأن وتناول هذا القانون تنظيم أحكام عقود ومعاملات التجارة الإلكترونية على نحو يشجع هذه التجارة ويدفع بها على النمو والازدهار، وقد سبق ذلك مشروع تحويل حكومة دبي إلى حكومة الكترونية، وقد دخل المشروع إلى حيز التنفيذ ابتداءً من بداية عام ٢٠٠٢، ويهدف هذا المشروع إلى توفير بيئة قانونية سليمة لإجراء المعاملات الإلكترونية والعمل على تحقيق مصداقية قانونية للوثيقة الإلكترونية في النزاعات التجارية.

ولتوافر شبكة اتصالات متينة في دولة الإمارات فيما يتعلق بالتعامل مع شبكة الانترنت العالمية ناهيك عن الرغبة لدى كل المؤسسات العامة والخاصة فيها في تطوير التجارة الإلكترونية، توصلت صدور القرارات التنظيمية والقوانين التي ساهمت في وضع الأسس العامة في تطوير المعاملات والتجارة الإلكترونية، ومنها صدور قانون اتحادي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ في شأن المعاملات والتجارة الإلكترونية، ومن ضمن أهداف هذا القانون حماية حقوق المتعاملين إلكترونياً وتحديد التزاماتهم، وكذلك تشجيع وتسهيل المعاملات والمراسلات الإلكترونية، وإزالة أية عوائق أمام تطوير المعاملات والتجارة



## د. كامران الصالحي

الإلكترونية، ناهيك عن تعزيز وتطوير التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية على الصعيد المحلي والدولي وغيرها من الأهداف. وبما أن بحثنا ينصب على طبيعة المسؤولية القانونية لمزود خدمة التصديق في القانون الإماراتي عن سلامة وصحة البيانات الواردة في شهادة التوثيق، لذا فسوف نتناول أولاً: مفهوم المعاملة الإلكترونية وتوثيقها، ومن بعد سأنتقل إلى مسؤولية مزود خدمة التوثيق وعلى النحو التالي:

**الفصل الأول: مفهوم المعاملة الإلكترونية وطرق توثيقها وحجبتها في الإثبات.**

**الفصل الثاني: جهة التوثيق وطبيعة مسؤوليتها القانونية.**

### الفصل الأول

#### مفهوم المعاملة الإلكترونية

#### وطرق توثيقها وحجبتها في الإثبات

يقصد بالمعاملة الإلكترونية تلك التي يتم إنجازها عن طريق استعمال وسيط إلكتروني بصرف النظر عن أطرافها سواء كانوا أفراد طبيعيين أو معنويين، ورغم اتصال هذه المعاملة بالتجارة الإلكترونية في المرتبة الأولى، إلا أنها لا تقتصر عليها وإنما تشمل كل التعاملات التي تتم بواسطة استخدام الوسائل الإلكترونية، وفي مقدمتها التعاقد عن طريق الإنترنت. ولكون المعاملات الإلكترونية تحظى باهتمام خاص ومميز على صعيد التجارة الإلكترونية، فإن ذلك يتطلب تسليط بعض الأضواء على مفهوم هذه التجارة والجهود الدولية لتنظيمها وحمايتها.





## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

### المبحث الأول

#### الجهود الدولية والتجارة الإلكترونية

تقوم هذه التجارة على استخدام وسائل الكترونية في إبرام عقد بيع وشراء السلع والخدمات بين الأفراد والشركات، فقوم هذه التجارة التي تشمل التجارة الداخلية والخارجية قائمة على تبادل المعلومات والتحويل الإلكتروني للأموال لدى البنوك والنقود الرقمية والبطاقات الذكية، كما تشمل معظم عمليات التبادل التجاري، كالإعلان، والتسويق، الحسابات، تسوية المدفوعات، المفاوضات، ويتبين من ذلك أن مفهوم التجارة الإلكترونية يرتبط أساساً بفكرة المشروع التجاري، حيث تستخدم هذه التجارة وسائل الكترونية في ممارسة مختلف أنشطتها سواء مع الموردين أو المستهلكين أو الشركاء التجاريين، أو مع فروع الشركات، والإدارات الحكومية المختلفة أو البنوك والمصارف والمؤسسات المالية والتجارية والاقتصادية.

وقد عرف قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ التجارة الإلكترونية بأنه "المعاملات التجارية التي تباشر بواسطة المراسلات الإلكترونية".

ومما يلاحظ أن هذا التعريف لم يحدد على سبيل الحصر الوسيلة الإلكترونية التي تتم بها المعاملة التجارية مما يدل على بعد نظر المشرع الإماراتي ورغبة في مواكبة التقدم العلمي والتقني في استخدام الوسائط المعلوماتية لذا جاء التعريف خالياً من ذكر أمثلة لوسائل التقنية التي تتم بها التجارة الإلكترونية.





### د. كامران الصالحي

وقد تناول الفقه المقارن التجارة الإلكترونية في تعريفات متنوعة بين التوسع في مفهوم التجارة وبين التضييق، حيث يعرفها البعض بأنها "تلك التجارة التي تشمل على تقديم خدمات الانترنت والتسليم الإلكتروني للخدمات أي تسليم صفقات المنتجات الخدمية للمستهلك في شكل معلومات رقمية واستخدام الانترنت كقناة لتوزيع الخدمات.."<sup>(١)</sup>. وتعرف الجمعية الفرنسية التجارة الإلكترونية بأنها "مجموعة المعاملات التجارية التي يتم الشراء فيها عن طريق وسائل الاتصال"<sup>(٢)</sup>. كما عرفته جمعية التجارة الإلكترونية بأنه " مجموعة الاستعمالات لوسائل الاتصال. ومنها قيام المشروع فقط بعرض بضاعته، وبحيث يتم طلب البضاعة بالطرق التقليدية"<sup>(٣)</sup>. كما عرفها جانب من الفقه المصري بأنها " عملية البيع والشراء عبر الشبكات الإلكترونية على المستويين السلعي والخدمي بجانب المعلومات وبرامج الكمبيوتر وأنشطة أخرى تساعد على الممارسات التجارية"<sup>(٤)</sup>.

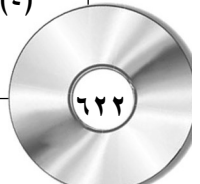
ونرى في هذا الصدد بأن التجارة الإلكترونية هي كل المعاملات التي تتعلق بالأعمال التجارية ويتم إتمامها وتنفيذها عبر الوسائل الإلكترونية. وإنشاء ونمو التجارة الإلكترونية وتوسعها يعود في الواقع إلى التقدم والتطور الذي حصل في وسائل الاتصال والمعلومات، إذ ترتب على تطور تكنولوجيا الاتصالات التقريب بين المجتمعات وتقليص المسافات واجتياز

(١) د. إبراهيم أحمد، ص ٢٨.

(٢) د. مدحت رمضان، ص ١٨.

(٣) د. مدحت رمضان، ص ١٩.

(٤) د. مصطفى سعيد أحمد، ص ٢.





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

الحدود الدولية ومعرفة حاجات ورغبات أفراد المجتمعات المتنوعة ومن ثم التعامل معهم عن طريق توجيه الإعلانات عن المنتجات والاختراعات الحديثة وإقناعهم بالشراء وقد نتج عن ذلك تدفق السلع والخدمات والمعلومات إلى معظم المستهلكين في أرجاء المعمورة. ومع تطور أساليب التسوق عن طريق المعالجة الإلكترونية أصبح بالإمكان تزويد المستهلك بالسلع والخدمات في أسرع وقت ممكن وتسهيل طريقة دفع أثمانها من دون أن تكون المسافات الجغرافية عائقاً أمام إتمام الصفقات والعمليات التجارية المتنوعة.

وقد رافق تطور التجارة الإلكترونية ظهور الحاجة إلى توفير الضمان والاستقرار لصحة المعاملات الإلكترونية وبذلك برزت الحاجة إلى وضع إطار قانوني لتنظيم هذه التجارة سواء فيما يتعلق بالتعاقد وطرق الإثبات وحفظ حقوق المتعاقدين وتوفير الحماية المدنية والجنائية للمتعاملين في هذه التجارة ولا سيما أن الاستخدام الواسع للشبكة المعلوماتية في المعاملات التجارية و كذلك في الأعمال المصرفية رافقه ظهور جرائم النصب والتزوير حيث تتعرض شبكة الانترنت لارتكاب مثل هذه الجرائم.

وفي غياب وجود قواعد قانونية دولية موحدة لتنظيم التجارة الإلكترونية، فإن المؤسسات الحكومية والجماعات الأوربية وغرف التجارة الدولية في باريس أصدرت مجموعة من التوصيات الدولية، منها التوصية التي أصدرتها لجنة الوزراء في مجلس أوربا عام ١٩٨١ والموجهة إلى دول الأعضاء حول التنسيق بين تشريعاتها فيما يتعلق بحجية الكتابة والتسجيلات المعلوماتية والنسخ في الإثبات، ورغم أهمية هذه التوصية ولا سيما بالنسبة للشركات التجارية





## د. كامران الصالحي

الدولية فإن أغلب الدول الأعضاء لم تبادر إلى إصدار تشريع داخلي لتنظيم مسألة الإثبات في المعاملات الالكترونية .

وفي هذا الصدد فإن لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي UNCID قد بذلت جهوداً لحل المشاكل القانونية المتعلقة بالقيمة القانونية للتسجيلات المعلوماتية في التجارة الإلكترونية الدولية في الإثبات، وتوصلت هذه اللجنة في عام ١٩٨٥ على إصدار توصية بخصوص استخدام المعاملات الآلية للمعلومات وطالبت بتعديل القواعد القانونية التي تتعارض مع استخدام المعلومات الالكترونية في المعاملات التجارية حيث أن التشريعات الداخلية لهذه الدول كانت متحفظة وحذرة في استخدام هذه المعلومات كوسيلة للإثبات.

ولغرض حل المشاكل وإزالة هذه العوائق المرتبة باستخدام المعطيات المعلوماتية الإلكترونية في الإثبات والمساواة بين التوقيع الإلكتروني واليدوي، فقد تم تشكيل فرقة عمل لوضع إجراءات مرنة تساهم في تطوير التجارة الإلكترونية وتزيل العوائق التي كانت تعترضها، وقد توصل هذا الفريق إلى إصدار مجموعة من التوصيات الهادفة إلى توحيد قواعد التجارة الدولية نذكر منها:

- ١- التوصية رقم (١٩) لعام ١٩٧٩ حول اعتماد المستندات التجارية الإلكترونية كمستندات رسمية.
- ٢- التوصية رقم (٢٦) الخاص بإعداد عقد نموذجي لاستخدام المعطيات المعلوماتية وتسهيل استخدامه.







### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

٣- تعديل التوصية رقم (١٢) لعام ١٩٧٩ التي كانت تشكل عقبة في مسار التجارة الدولية الالكترونية، لذا تضمن التعديل الصادر في عام ١٩٩٤ تشجيع استخدام خطابات النقل البحري والوثائق ذات الشكل الموجز Short-Form وفيما يتعلق بجهود غرفة التجارة الدولية CCI فمن أهم إنجازاتها إضافة إلى اعترافها بالقواعد التي وضعتها لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي هي إصدارها لمشروعين هامين في مجال التجارة الالكترونية أولهما يتعلق بالمصطلحات التجارية الالكترونية E-Terms حيث تم التمييز بين المصطلحات المستمدة من نموذج Incoterms وتلك المستمدة من The Best Practice Rules والمستمدة من المعاهدات والاتفاقيات وذلك بهدف إنشاء أساس للمعطيات المعلوماتية وإتاحة إمكانية استفادة المتعاملون منها بإدخالها في رسائلهم الالكترونية، أما المشروع الآخر فإنه تضمن قواعد موحدة فيما يتعلق بتوثيق الشهادات الالكترونية.

وفيما يتعلق بجهود مجلس الجمارك الأوروبي فقد أعد توصيات ومشاريع عديدة منها دعوة الدول الأعضاء بقبول الإعلانات عن البضائع التي يتم التعامل معها في الجمارك بوسائل الكترونية ووفقاً للشروط التي تحددها سلطات الجمارك كما أعد هذا المجلس توصية للدول الأعضاء حول اتفاقيات التجارة في المعطيات الجمركية والتجارية، إضافة إلى إعداد مرشد حول استخدام EDI، ولاشك أن الجهود الدولية لا تزال مستمرة في تذليل العوائق التي تعترض مسيرة التجارة الالكترونية، إضافة إلى التوصيات التي سبق عرضها، فإن





### د. كامران الصالحي

منظمات التجارة الدولية قامت بوضع قواعد تعاقدية موحدة للاسترشاد بها في مجال المعاملات التجارية الالكترونية منها مجموعة النصوص والقواعد العامة التي وضعتها لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي للمتعاملين بالأنظمة الالكترونية في معاملاتهم التجارية الدولية بقصد توحيد القواعد المستعملة في مجال تبادل المعطيات التجارية في وسائل الاتصالات الالكترونية، كما قامت اللجنة البحرية الدولية في عام ١٩٩٠ بوضع مشروع يتضمن قواعد تعاقدية موحدة لسندات الشحن الالكترونية إضافة إلى القواعد الخاصة بالشحن البحري. ولمسايرة نمو وتطور التجارة الالكترونية وحماية المتعاملين بها فقد بادر المشرع في أغلب الدول العربية إلى إصدار تشريعات وطنية بهذا الصدد، نذكر منها قانون المعاملات الالكترونية الأردني لعام ٢٠٠١ وقانون التجارة الالكترونية التونسي وقانون التجارة الإلكترونية المصري والكويتي وقانون الإماراتي في شأن المعاملات والتجارة الإلكترونية (قانون اتحادي رقم ٢٠٠٦/١) وقد بين المشرع الإماراتي بأن هذا القانون يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نذكر منها مايلي:

- ١- حماية حقوق المتعاملين إلكترونياً وتحديد التزاماتهم.
- ٢- تشجيع وتسهيل المعاملات الالكترونية وإزالة العوائق أمام التجارة الالكترونية.
- ٣- حصر وتقليل حالات تزوير المراسلات والمعاملات الالكترونية في التجارة الالكترونية وفي المعاملات الالكترونية الأخرى.



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

٤- توحيد القواعد الخاصة بتوثيق وسلامة المعاملات الالكترونية وتعزيز الثقة بها.

٥- تعزيز تطور التجارة الالكترونية والمعاملات الأخرى على الصعيدين المحلي والعالمي باستخدام توقيعات الكترونية.

من المعروف أن ظهور وانتشار التجارة الالكترونية يرجع إلى مدى التقدم العلمي والتكنولوجي في وسائل الاتصال والمعلومات، لذا فإن الانضمام إلى سوق التجارة الالكترونية يتوقف على ذلك حيث نجد أن مساحة نشاط هذه التجارة تتوسع يوماً في الدول المتطورة حيث أن أغلب الشركات والمؤسسات المالية والمصرفية الضخمة في هذه الدول تزدد يوماً اشتراكها ودخولها في مجال التجارة الالكترونية مقارنة مع شركات ومؤسسات الدول النامية حيث تشير الإحصائيات إلى نمو مضطرد في حجم التجارة الدولية الالكترونية في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وألمانيا والدول الاسكندنافية وغيرها من الدول الصناعية المتقدمة كبريطانيا وهولندا والدنمارك وإيطاليا، حيث أن هناك مؤشرات بأن مايزيد على ٦٠% من النمو الاقتصادي في عصرنا الحالي في هذه الدول قام على التجارة الدولية الالكترونية والتعامل في تكنولوجيات المعلومات<sup>(٥)</sup>، كما تشير الإحصاءات إلى ازدهار وتوسع حركة التجارة الالكترونية وتحقيقها لأرباح مذهلة ولا سيما في بداية عام ٢٠٠٠ كما أن هناك

(٥) د. أسامة أبو الحسن مجاهد، ص ١١.





د. كامران الصالحي

توقعات بتحقيق أرباح متزايدة تفوق ٢٠٠ مليار دولار لتعاملات الأفراد والهيئات<sup>(٦)</sup>.

في الواقع أن نمو وانتشار التجارة الالكترونية في المجتمعات المتنوعة ترجع إلى الفوائد التي تحققها منها سهولة وسرعة الاتصالات في التعامل الدولي وقلة تكلفتها وسهولة الحصول على المعلومات وتمكين المتعاملين من الحصول على المعلومات والتغيرات في الأسواق التجارية العالمية والمحلية.

### المبحث الثاني

#### المعاملات الالكترونية وطرق توثيقها وحجبتها في الإثبات

المعاملة الالكترونية هي كل معاملة أو عقد أو اتفاقية يتم إبرامها أو تنفيذها باستخدام الوسائط الالكترونية وذلك بصرف النظر عن المتعاملين سواء أكانوا أشخاصاً طبيعيين أو معنويين ، كتعامل الأفراد مع الجهات الحكومية أو غير حكومية أو تعاملهم مع الشركات التجارية أو المصارف والمؤسسات المالية والاقتصادية أو تعامل الأشخاص الاعتبارية فيما بينها.

ويعرف قانون المعاملات والتجارة الالكترونية الإماراتي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ المعاملة الالكترونية بأنه "أي تعامل أو عقد أو اتفاقية يتم إبرامها أو تنفيذها بشكل كلي أو جزئي بواسطة المراسلات الالكترونية".

ويتبين من التعريف أعلاه أن المعاملة الالكترونية قد يكون تعاملاً أو عقداً أو اتفاقية. ولا يخرج التعامل في الواقع عن كونه عقد من العقود المسماة التي

(٦) د. هدى حامد قشقوش، ص ٩.





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

ينظمها القانون أو من العقود غير المسماة. أما الاتفاقية فيقصد بها عقود العمل الجماعية التي تعقد بين مجموعة من المستهلكين وشركة من الشركات<sup>(٧)</sup>. ومن الضروري التأكيد بأن التعامل أو الاتفاق أو العقد هي مفاهيم مكررة لمضمون العقد الذي لا يشترط فيه أن يكون محرراً مكتوباً وإنما يكفي أن تكون وسيلته هي المراسلة الإلكترونية أو الانترنت كوسيلة لهذا التعامل أو التعاقد أو الاتفاق<sup>(٨)</sup>. ويشترط لإضفاء صفة المعاملة الإلكترونية على المعاملة أن يتم تنفيذها كلياً أو جزئياً بطريق المراسلات الإلكترونية أيّاً كانت الوسيلة المستخدمة<sup>(٩)</sup> سواء أكانت فاكس أو تليكس أو انترنت أو غيرها.

وفيما يتعلق بطرق توثيق المعاملات الإلكترونية والتي تتم عن طريق استخدام الوسائل والأجهزة الإلكترونية المتطورة وفي مقدمتها الكمبيوتر وشبكة الانترنت فسوف نتطرق لأهم هذه الطرق والتي أصبحت شائعة في توثيق المعاملة الإلكترونية في عصرنا الحاضر، إذ لم يعد التوقيع اليدوي ملائماً لإثبات وتوثيق المعاملات الإلكترونية، وأصبح التوقيع الإلكتروني هو البديل لملائمته مع طبيعة هذه المعاملات وكونه يتم باستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة.

إن وسائل وصور التوثيق الإلكتروني هي متعددة منها التوقيع الكودي والبيومتري والرقمي، ومما يلي توضيح موجز لعمل كل طريقة من طرق التوثيق الإلكتروني.

(٧) د. خالد محمد كدفور المهيري، ص ١٠٣.

(٨) د. عبد الفتاح حجازي، ص ٩٦.

(٩) د. عبد الفتاح، ص ٩٧.





د. كامران الصالحي

### ١- التوقيع عن طريق استخدام الكود P.I.N (التوقيع الكودي):

ويقصد به استخدام مجموعة من الأرقام أو الحروف أو كلاهما يختارها صاحب التوقيع بنفسه ويستخدمها في التوقيع على المعاملة الالكترونية وقد شاع استعمال هذه الطريقة في عمليات المصارف ودفع الحسابات وقوائم الشراء بصفة عامة، حيث أن التوقيع الكودي يرتبط في الغالب بالبطاقات البلاستيكية والبطاقات الممغنطة وتلك المزودة بذاكرة الكترونية. وقد انتشر استخدام البطاقات الالكترونية في معظم المجتمعات المتطورة وبعض الدول النامية كبطاقات Visa , Mastercard وأمريكان اكسبريس، كما أصبح الإقرار بالحجية القانونية لهذا التوقيع أمراً شائعاً ومعتزفاً به من قبل القانون والقضاء والفقهاء المقارن.

### ٢- التوقيع البيومتري:

ويقصد به استخدام الصفات والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية كالبصمة الشخصية وشكل ومقاسات الكف ونبرات الصوت ومسح العين وغير ذلك من الصفات الجسدية والسلوكية لغرض التحقق من هوية العميل المستخدم للتوقيع، حيث يتم تخزين صفاته في جهاز الكمبيوتر بطريق التشفير ثم يعاد فك التشفير للتحقق من التوقيع<sup>(١٠)</sup> حيث يقوم الكمبيوتر بمطابقة الصفات المخزنة مع صفات العميل المستخدم للتوقيع.

(١٠) محمد حسن رفاعي العطار، ص ١٧٦.





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

#### ٣- التوقيع بالقلم الإلكتروني Pen-op:

وفق هذه الطريقة يقوم مرسل الرسالة بالتوقيع على شاشة جهاز الكمبيوتر باستخدام قلم إلكتروني ويتم التحقق من صحة التوقيع بواسطة برنامج خاص يقارن بين هذا التوقيع وتوقيع سابق للموقع مخزن في البرنامج. وتحتاج هذه الطريقة إلى جهاز كمبيوتر مزود بمواصفات معينة. إضافة إلى وجود جهة توثيق<sup>(١١)</sup> إضافية للتحقق من صحة ومطابقة التوقيع.

#### ٤- التوقيع الرقمي Digital Signature :

ويقصد به التوقيع عن طريق استخدام أرقام مطبوعة حيث يملك المتعامل مفتاح خاص للتشفير (Private Key) ويقوم بعد كتابة الرسالة بالتوقيع باستخدام مفتاحه وإدخال الرسالة إلى الكمبيوتر، حيث تتحول الرسالة المكتوبة إلى رسالة رقمية من خلال برنامج خاص بالتشفير، ويقوم المرسل إليه بتحويل الرسالة الرقمية Hash إلى رسالة مقروءة بواسطة المفتاح العام الذي يرسل إليه من قبل مرسل الرسالة حيث عن طريق هذا المفتاح Public Key وباستخدام برنامج التشفير الخاص بالكمبيوتر يتمكن المرسل إليه من قراءة الرسالة بعد تحويلها إلى صورتها الأصلية. وفي حالة التلاعب في توقيع المرسل أو تغيير محتوى الرسالة فإن الكمبيوتر يكشف ذلك فوراً الأمر الذي يضمن سلامة وصحة الرسالة المرسل إلى المرسل إليه.

(١١) عايض راشد المري، ص ١١٢.





### د. كامران الصالحي

ويحقق التوقيع الرقمي مجموعة من المزايا منها التحقق من هوية الموقع وصحة محتويات المعاملة الإلكترونية وسريتها وعدم إمكانية الطعن في تنسيبها إلى الموقع.

وفيما يتعلق بمدى تمتع المعاملة الإلكترونية بالحجية القانونية في الإثبات وتعادلها بالمحركات الكتابية، فإن ذلك يتطلب أن تستوفي الشروط الواجب توافرها في المستند الكتابي التقليدي إضافة إلى الشروط اللازم توافرها في التوقيع الإلكتروني ذاته والتي تمكنه من أداء وظيفته في تحديد شخصية الموقع والإقرار بصحة مضمون المستند ونسبته إلى الموقع عليه. ومن أهم الشروط التي يلزم توافرها في المعاملة الإلكترونية لاكتسابها حجية الإثبات ومعادلتها بالمعاملة الكتابية مايلي:

١- أن يكون المستند الإلكتروني مقروءاً<sup>(١٢)</sup> Lisible ومعبراً عن مضمونة شأن في ذلك شأن المستند الكتابي.

٢- القابلية للاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة من الزمن.

٣- عدم إمكانية إجراء أي تعديل أو تغيير في مضمون المستند.

أما الشروط التي يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني ليتمتع بالحجية القانونية في الإثبات الذي يتمتع به التوقيع اليدوي التقليدي، فإن كافة الوظائف التي يقوم بها التوقيع اليدوي تتوافر في التوقيع الإلكتروني سواء فيما يتعلق بتحديد هوية الموقع أو التعبير عن إرادته في الالتزام بما وقع عليه، وبذلك أصبح التوقيع الإلكتروني يتمتع بالحجية القانونية في الإثبات شأنه شأن التوقيع

(١٢) حسن عبد الباسط جميعي، ص ٢١.







### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

اليدوي ولا سيما أن التقدم التقني المعاصر قد عزز الثقة به ناهيك عن وجود سلطات مختصة تقوم بالتحقق من صحة وسلامة التوقيع الإلكتروني وإصدار شهادة خاصة بذلك - وبذلك أصبح الاعتراف بحجية هذا التوقيع أمراً واقعياً مفروغاً منه، حيث صدرت تشريعات من مختلف الدول تقر بالتوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات. إلا أن تشريعات الدول تختلف في الشروط التي يجب توافرها في التوقيع الإلكتروني لاعتماده كتوقيع موثوق أو معزز أو محمي، وبعض التشريعات حددت متطلبات وشروط معينة لتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية القانونية وبعضها الآخر أحالت ذلك إلى اللائحة التنفيذية للقانون أو إلى قرار جهات مختصة.

ومن الجدير بالذكر أن ولاية UTAH الأمريكية كانت هي السباقة في إصدار تشريع تعترف بالتوقيع الإلكتروني وتمنحه حجية كاملة في الإثبات إذا تم عن طريق نظام المفتاح العام وتم توثيقه بشهادة الكترونية (قانون التوقيع الرقمي لعام 1995)، وتعاقبت هذه الولاية ولايات أمريكية أخرى منها كاليفورنيا - وكنساس - وتكساس وغيرها في إصدار تشريعات مماثلة لإضفاء الحجية القانونية على التوقيع الإلكتروني في حالة تمتعه بالشروط والمعايير التي حددتها في تشريعاتها.

ولم تكن الدول الأوروبية بعيدة في مجارات أمريكا حيث أصدرت العديد منها تشريعات خاصة بالاعتراف بالتوقيع الإلكتروني طالما استوفى الشروط الخاصة بالاعتراف والتوثيق، نذكر منها ألمانيا (قانون التوقيع الرقمي لعام





### د. كامران الصالحي

١٩٩٧) وإيطاليا (قواعد شهادات التوثيق لعام ١٩٩٩) وبريطانيا (قانون الاتصالات الالكترونية عام ٢٠٠٠).

كما صدر في فرنسا عام ٢٠٠١ قرار في تنظيم قواعد وإجراءات توثيق التوقيع الالكتروني وقرار رقم ٥٣٥ لعام ٢٠٠٢ في شأن التوثيق الالكتروني وقرارات أخرى كلها تتضمن الإقرار بحجية التوقيع الالكتروني ومتطلبات الإقرار به.

ويمكن القول بهذا الصدد أن معظم هذه التشريعات تتبنى الشروط التي تضمنها التوجيه الأوربي رقم ٩٣ لعام ١٩٩٩ فيما يتعلق بالإقرار بالحجية القانونية للتوقيع الالكتروني في الإثبات وهي كما أوردها المادة (٢) من هذا التوجيه تتلخص فيما يلي:

- ١- أن يكون التوقيع خاص بالشخص الموقع ذاته.
- ٢- أن يكون التوقيع قادراً على تحديد شخصية الموقع.
- ٣- أن يتم التوقيع باستخدام وسائل تقع تحت السيطرة الكاملة للموقع.
- ٤- أن يرتبط التوقيع بالمستند الالكتروني ذاته.

هذا وقد ساءرت بعض الدول العربية هذا التطور وأصدرت تشريعات نقر بالمساواة بين التوقيع الالكتروني والتوقيع اليدوي وأسبغت عليه حجية الإثبات ، إذ توافرت فيه شروط معينة ومن هذه الدول نذكر دولة الإمارات العربية المتحدة التي كانت من أوائل الدول العربية عقب دولتي تونس والأردن في إصدار قانون ينظم المعاملات والتجارة الالكترونية حيث صدر قانون إمارة دبي رقم ٢/٢٠٠٢ والقانون الاتحادي رقم ١/٢٠٠٦ وقد تضمن كل من هذين





## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

القانونين أحكام عقود ومعاملات التجارة الإلكترونية على النحو الذي يشجع نمو وتطور التجارة الإلكترونية في هذه الدولة. كما أصدر المشرع الأردني عام ٢٠٠١ قانون المعاملات الإلكترونية وقد ساوى المشرع الأردني في هذا القانون بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع اليدوي من حيث إلزامه لصاحبه وصلاحيته في الإثبات، وأصدرت كلاً من الكويت ومصر مشاريع قوانين في هذا الاتجاه.

### القانون الإماراتي:

يعرف هذا القانون التوقيع الإلكتروني بأنه "توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة في شكل الكتروني ملحق أو مرتبط برسالة الكترونية وممهور بنية توثيق أو اعتماد تلك الرسالة".

ويشترط القانون الاتحادي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ في شأن المعاملات والتجارة الإلكترونية في المادة (١٧) لإسباغ الحجية في الإثبات على التوقيع الإلكتروني أن يكون محمياً، ووفق هذه المادة يكون هذا التوقيع محمياً إذا كان بالإمكان ومن خلال إجراءات توثيق محكمة أو إجراءات معقولة تجارياً ينفق عليها الطرفان للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني كان في الوقت الذي يتم فيه يتوافر فيه مايلي:

- ١- أن ينفرد به الشخص الذي استخدمه.
- ٢- أن يثبت التوقيع هوية الموقع.
- ٣- أن يكون تحت سيطرة الموقع سواء فيما يتعلق بإنشائه أو وسيلة استعماله وقت التوقيع.





### د. كامران الصالحي

٤- أن يرتبط بالرسالة الالكترونية ذاتها وبطريقة تؤكد سلامة التوقيع. ووفقاً للمادة (١٠) من القانون الاتحادي فإن التوقيع المحمي يمكن الاعتماد به ويحدد هوية الموقع الذي استخدمه بنية اعتماد المعاملة الالكترونية. ولتقرير ما إذا كانت إجراءات التوثيق التي نصت عليها المادة (١٧) هي محكمة أو معقولة تجارياً، تنص المادة (٢/١٦) من القانون الاتحادي على أنه "في مجال تقرير ما إذا كانت إجراءات التوثيق المحكمة معقولة تجارياً ينظر لتلك الإجراءات في الظروف التجارية وقت استخدامها بما في ذلك:

- ١- طبيعة المعاملة.
  - ٢- خبرة ومهارة الأطراف.
  - ٣- حجم المعاملات المماثلة التي قام بها أي من الطرفين أو كلاهما.
  - ٤- وجود إجراءات بديلة وتكلفتها.
  - ٥- الإجراءات المستخدمة عموماً في أنواع مماثلة من المعاملات.
- ومن خلال الاطلاع على المواد ١٦-١٨ من القانون الاتحادي الإماراتي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ فيما يتعلق بحجية التوقيع الالكتروني يتبين لنا مايلي:
- ١- يحق للشخص الاعتماد على التوقيع الالكتروني في حالة توافر ما يبرر هذا الاعتماد كما لو كان طرفاً في معاملة الكترونية مع الموقع نفسه.
  - ٢- إذا كان التوقيع الالكتروني معززاً بشهادة مصادقة الكترونية يكون الشخص الذي اعتمد على هذا التوقيع مسؤولاً في حالة عدم اتخاذه



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

إجراءات لازمة للتحقق من صحة وسلامة التوقيع ويتحمل نتائج نقصيره في حالة إصابته بضرر.

٣- نص المشرع الإماراتي على المعايير التي بموجبها يمكن تقرير ما إذا كان من المعقول للشخص الاعتماد على التوقيع الإلكتروني ومن هذه المعايير:

- a. طبيعة المعاملة المعززة بالتوقيع الإلكتروني، حيث هناك معاملات لها أهمية وقيمة واعتبارات سرية تستوجب توقيعها إلكترونياً.
- b. إذا كانت المعاملة تتمتع بقيمة وأهمية خاصة معروفة للطرف الذي يعتمد على التوقيع الإلكتروني، وتستوجب التوقيع الإلكتروني وشهادات التصديق.
- c. هل أن الشخص الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني قد اتخذ إجراءات مناسبة ومعقولة لكي يقرر مدى حاجته للاعتماد على التوقيع الإلكتروني.
- d. ما إذا كان الطرف الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني كان يعلم أو كان من المفروض أن يعلم بأن التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة كانت موقوفة أو معرضة للإلغاء أو ألغيت.
- e. ما إذا كان هناك معاملة أو اتفاق أو تصرف إلكتروني سابق بين منشئ الرسالة الإلكترونية وبين الطرف الذي اعتمد على التوقيع.
- f. وجود عرف تجاري يعتبر الاعتماد على التوقيع الإلكتروني مناسباً أو معقولاً.





### د. كامران الصالحي

g. أي عامل يقرر معقولية الاعتماد على التوقيع الإلكتروني.  
 h. وفق الفقرة (٤) من المادة (١٨) فإن الشخص الذي يعتمد على التوقيع الإلكتروني بدون مبرر معقول يتحمل لوحده مخاطر عدم صحة ذلك التوقيع لأنه لم يتحرى صحة التوقيع قبل الاعتماد عليها<sup>(١٣)</sup>.

وفيما يتعلق بحجية المعلومات الإلكترونية في الإثبات فإنه وفقاً للمادة (٢/١٠) يجب مراعاة توافر العناصر التالية:

- ١- الطريقة التي يتم بها إدخال وخرن المعلومات أو تقديمها أو إرسالها.
  - ٢- الطريقة المستخدمة في المحافظة على صحة وسلامة المعلومات.
  - ٣- مصدر المعلومات ومدى إمكانية الوثوق بها.
  - ٤- الطريقة المتبعة للتحقق من هوية المنشئ.
  - ٥- أي عنصر ذا صلة بالموضوع.
- وفيما يخص الإقرار بشهادات المصادقة الإلكترونية والتوقيعات الإلكترونية الأجنبية فقد تناولت المادة (٢٣) من القانون الاتحادي ذلك بالتفصيل حيث وضعت شروطاً للإقرار بها ونفاذها في دولة الإمارات نذكر منها.
- ١- أن يكون مهام وممارسات مزودي خدمات التصديق الأجانب ذات مستوى من الوثوق يوازي ما يتطلبه القانون الإماراتي من مزودي خدمات التصديق في دولة الإمارات.

(١٣) د. عبد الفتاح حجازي، ص ٢٢٢.





## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

٢- أن تكون شهادات المصادقة الالكترونية الأجنبية مستوفية لشروط الاعتماد الذي يتطلبه القانون الإماراتي..

٣- وجود اتفاقية التعامل بالمثل فيما يتعلق بنفاذ هذه الشهادات.

ومما سبق يتبين أنه رغم إقرار التشريعات القانونية للدول بالتوقيع الالكتروني ومنحه الحجية القانونية في الإثبات؛ إلا أن هذه الحجية ليست مطلقة، حيث تختلف تلك التشريعات في الشروط التي تتطلبها لاكتساب التوقيع الالكتروني الحجة القانونية، كما أن بعض التشريعات حددت تلك الشروط وأخرى أحالت ذلك إلى اللائحة التنفيذية للقانون أو إلى قرار من الجهات المختصة كما هو الحال في قانون التجارة الالكترونية المصري حيث تنص المادة (٣) على تمتع التوقيع الالكتروني بالحجية المقررة للتوقيع العادي في الإثبات بشرط توافر الشروط والأوضاع المقررة في القانون واللائحة التنفيذية.

### الفصل الثاني

#### جهة التوثيق وطبيعة مسئوليتها القانونية

قبل التطرق إلى جهة التوثيق ومهامها الوظيفية في توثيق المعاملات الالكترونية ارتأينا أن نتطرق إلى ماهية شهادة التصديق الالكتروني والغرض من إصدارها وقوتها القانونية.

تعرف شهادة التصديق أو التوثيق الالكتروني بأنها الشهادات التي تصدرها جهات التوثيق المرخص لها من قبل الجهات المسؤولة في الدولة لتشهد بأن التوقيع الالكتروني مستوفٍ لكافة الشروط القانونية اللازمة للاعتماد عليه وبأنه صحيح وينسب إلى من أصدره. ويتبين من ذلك أن هذه الشهادة تعتبر





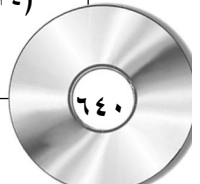
### د. كامران الصالحي

حجة قاطعة بأن التوقيع الإلكتروني أو المعاملة الإلكترونية بصفة عامة قد صدرت ممن تنسب إليه وأن البيانات التي يتضمنها المعاملة الإلكترونية الموقع عليها صحيحة ولم يطرأ عليها أي تعديل أو تغير وأنها دليل إثبات يعول عليها<sup>(١٤)</sup>. ويشترط في الجهة التي تصدر شهادة التصديق الإلكتروني أن تستخدم أنظمة معلوماتية متطورة ووفقاً لمجريات التقدم العلمي المعاصر لترسيخ الثقة لدى المتعامل بهذه الشهادة.

ومن الجدير بالذكر أن شهادات التوثيق الإلكتروني تنتوع بحسب الهدف من إصدارها، حيث نجد إلى جانب شهادة توثيق التوقيع الرقمي ( Digital Signature) التي سبق عرضها، هناك شهادات أخرى منها شهادة Digital time stamp لتوثيق تاريخ ووقت إصدار التوقيع الرقمي وشهادة الإذن Authorizing Certificate التي تتضمن تقديم معلومات إضافية عن صاحبها (العمل والمؤهلات والترخيصات التي يملكها) ويضاف إلى ذلك شهادة البيان Attesting Certificate التي توثق صحة حدث أو واقعة معينة وتاريخ حدوثها.

ولترسيخ الثقة بشهادة التوثيق الإلكتروني لكونها صك أمان تؤكد صحة وضمن المعاملة الإلكترونية من حيث صحة البيانات الواردة فيها، ومضمونها وأشخاصها، فإن تشريعات التجارة الإلكترونية تلزم الجهة المصدرة لهذه الشهادة بضرورة احتواءها على بيانات معينة بهدف تحديد هوية صاحب الشهادة وهوية المصدر ومدة صلاحيتها ومجالات استعمالها، إضافة إلى لجوء

(١٤) د. إبراهيم الدسوقي أبو الليل، ص ٨٦.







## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

المشرع أحياناً إلى ترتيب عقوبة جنائية لضمان قيمة وحجية شهادات التوثيق ولضمان حماية المتعاملين بها.

وفيما يتعلق بالقانون الإماراتي فقد تناول القانون الاتحادي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية شهادة المصادقة الإلكترونية، حيث تنص المادة الأولى على تعريفها بأنها "الشهادة التي يصدرها مزود خدمات التصديق يفيد فيها هوية الشخص أو الجهة الحائزة على أداة توقيع معينة". كما تنص المادة (٢١/ثالثاً) على تضمن هذه الشهادة البيانات التالية أدناه:

- ١- هوية مزود خدمات التصديق.
  - ٢- أن الشخص المعينة هويته في شهادة المصادقة الإلكترونية لديه السيطرة في الوقت المعني على أداة التوقيع المشار إليها في هذه الشهادة
  - ٣- إن أداة التوقيع كانت سارية المفعول في أو قبل تاريخ إصدار شهادة المصادقة الإلكترونية.
  - ٤- ما إذا كانت هناك أية قيود على الغرض أو القيمة التي يجوز أن تستخدم من أجلها أداة التوقيع أو شهادة المصادقة الإلكترونية.
  - ٥- ما إذا كانت هناك أية قيود على نطاق أو مدى مسؤولية التي قبلها مزود خدمات التصديق تجاه أي شخص.
- ويتبين من الفقرات أعلاه أن قصد المشرع الإماراتي شأنه في ذلك شأن المشرع في الدول الأخرى وهو التحري الدقيق عن صحة وسلامة المعاملة





د. كامران الصالحي

الالكترونية من حيث مضمونها ومحتواها ومصدرها لترسيخ الثقة وبث الأمان لدى المتعاملين بها وبالجهة المسئولة عن توثيقها وقيامها بواجباتها بكفاءة وجدارة عالية تؤهلها بأن تكون موضوع ثقة المعتمدون والمتعاملين بها. ولا شك أن حرص المشرع على حجية الشهادة الالكترونية في صحة التوقيعات الالكترونية وسلامة المعلومات التي تتضمنها يرجع إلى أهمية الدور التي تقوم بها جهات التوثيق الالكتروني بين المتعاملين في المعاملات الالكترونية وأهمية هذه الشهادات في توثيقها لمعلومات جسيمة يعول عليها هؤلاء المتعاملين.

### المبحث الأول

#### جهات التوثيق الالكتروني

لا شك أن انتشار وازدهار المعاملات الالكترونية تتطلب توفير الثقة لدى المتعاملين بها أي توفير الضمانات الضرورية للتحقق من هوية المتعاملين ومضمون ومصداقية المعاملة وعدم تعرضها للتغيير والتعديل. وقد دفع هذا الأمر المشرع في مختلف دول العالم لإصدار تشريعات تضمن صحة وسلامة توثيق هذه المعاملات بغية اعتمادها والتعويل عليها، ونظراً لأهمية الآثار القانونية التي تترتب على شهادة تصديق أو توثيق المعاملة الالكترونية؛ فإن هذه التشريعات قد وضعت قواعد دقيقة لتنظيم أعمال جهات التوثيق التي هي في الواقع جهات مستقلة ومحايطة (أفراد أو شركات) ومتخصصة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الالكترونية عن طريق إصدارها شهادة تصديق الكترونية تؤكد هوية المتعاملين وأهليتهم القانونية وصحة وسلامة البيانات الواردة في المعاملة الالكترونية وذلك بعد قيامها بالتحري عن سلامة



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

هذه المعاملة من حيث مضمونها ومحتواها وصحة صدورهما ممن تنسب إليه وتمارس جهات التوثيق Certification Authority في مختلف تشريعات الدول مهام متقاربة نذكر منها مايلي:

- ١- تحديد هوية وأهلية المتعاملين القانونية.
  - ٢- التأكد من صحة وسلامة المعاملة الالكترونية.
  - ٣- إصدار المفاتيح الالكترونية.
  - ٤- إصدار التوقيع الرقمي وشهادة توثيقه.
  - ٥- إمساك سجلات خاصة بالتواقيع الالكترونية تتضمن معلومات عن التواقيع القائمة والملغية والموقوفة عن العمل.
- وقد بذل الاتحاد الأوروبي جهوداً لتنظيم أعمال جهات التوثيق الالكتروني من ضمنها إقراره للتوجه الأوروبي رقم (٩٣) لعام ١٩٩٩ حيث يعرف المادة الثانية منه جهات التوثيق تحت اسم مقدم خدمة التوثيق Certification Service Provider بأنه كل شخص قانوني طبيعي أو اعتباري يقوم بتقديم شهادات الكترونية للمتعاملين أو خدمات خاصة متعلقة بالتوقيع الالكتروني.
- كما يتضمن التوجيه لواجبات مقدم خدمة التوثيق عن صحة وسلامة المعاملة الالكترونية وصحة التوقيع وصحة صدورهما ممن تنسب إليه وارتباط التوقيع بذات المعاملة نفسها وسلامة البيانات الواردة فيها وعدم تعرضها للتزوير أو التحوير أو التعديل. إلا أن مايعيب هذا التوجيه الأوروبي هو عدم اشتراطه جعل التوثيق ملزماً للمتعاملين وإنما ترك لهم حرية اللجوء إليه من عدمه.





### د. كامران الصالحي

أما فيما يتعلق بقانون المعاملات والتجارة الالكترونية الإماراتي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ فإنه أطلق على جهة التوثيق اسم مزود خدمات التصديق وعرفه بأنه "أي شخص أو جهة معتمدة أو معترف بها تقوم بإصدار شهادات تصديق الكترونية أو أية خدمات أو مهمات متعلقة بها وبالتوقيعات الالكترونية والمنظمة بموجب أحكام هذا القانون.

ولقد أولى المشرع الإماراتي أهمية خاصة لمزود خدمات التصديق لأهمية الدور الذي يقوم به في توثيق المعاملات الالكترونية والنتائج القانونية المترتبة على ذلك لذا فإنه قد فرض عليه واجبات عديدة ومتنوعة بهدف توفير الضمانات الضرورية لازدهار المعاملات الالكترونية وتوسيع مساحة التعامل بها، لذا نجد أن المادة (٢١) من القانون الإماراتي قد بينت واجبات مزود خدمات التصديق وعلى النحو التالي:

- A- أن يتصرف وفقاً للبيانات التي يقدمها بشأن ممارسته لنشاطه.
- B- أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بشهادة المصادقة الالكترونية أو مدرجة فيها طيلة سريانها.
- C- أن يوفر وسائل يكون من المعقول الوصول إليها وتمكن الطرف الذي يعتمد على خدماته من التأكد من الآتي:
  - ١- هوية مزود خدمات التصديق.





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

- ٢- أن الشخص المعينة هويته في شهادة المصادقة الإلكترونية، لديه السيطرة في الوقت المعني على أداة التوقيع المشار إليها في هذه الشهادة.
- ٣- الطريقة المستخدمة في تعيين هوية الموقع.
- ٤- وجود أية قيود على الغرض أو القيمة التي يجوز أن تستخدم من أجلها أداة التوقيع.
- ٥- ما إذا كانت أداة التوقيع صحيحة ولم تتعرض لما يثير الشبهة.
- ٦- ما إذا كان للموقع وسيلة لإعطاء إخطار بموجب هذا القانون.
- ٧- ما إذا كان هناك وسيلة مناسبة للإبلاغ عن إلغاء التوقيع.
- D- أن يوفر وسيلة للموقعين تمكنهم من تقديم إخطار بأن أداة التوقيع قد تعرضت لما يثير الشبهة، وأن يضمن توافر خدمة إلغاء للتوقيع يمكن استخدامها في الوقت المناسب.
- E- أن يستخدم في أداء خدماته نظاماً وإجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة.
- F- أن يكون مرخصاً من مراقب خدمات التصديق إذا كان يعمل في الدولة.
- ويتبين لنا من صياغة فقرات المادة (٢١) أن المشرع الإماراتي قد فرض على مزود خدمات التصديق واجبات متعددة ومتنوعة يتعلق بعضها بالتزاماته العامة وأخرى يتعلق بواجباته إزاء صحة مضمون شهادة المصادقة وأخرى بالتزامه بتوفير وسائل تقنية معلوماتية لمساعدة أطراف المعاملة في التأكد من





### د. كامران الصالحي

البيانات التي يرغبون في الحصول عليها، وفي هذا الصدد نورد الملاحظات التالية:

- ١- وفق الفقرة (أ - أولاً) من المادة ٢١ فإن مزود خدمة التصديق لا يملك صلاحية تعديل البيانات المقدمة إليه من الراغبين في الحصول على شهادة تصديق الكترونية، فهو يصدر شهادة التوثيق بناء عليها كما يتعامل الآخرون بالشهادة على هذا الأساس.
- ٢- وفق الفقرة (ب) من المادة أعلاه يلتزم مزود خدمة التصديق ببذل عناية معقولة لضمان دقة وصحة البيانات الجوهرية ذات الصلة بشهادة المصادقة الالكترونية أو المدرجة فيها، ويعتبر هذا الالتزام مستمراً طيلة فترة سريان شهادة التصديق، كما أن إخلال مزود خدمة التصديق بهذا الالتزام سواء في تقصيره أو إهماله في تحري صحة البيانات التي تبني عليها شهادة التصديق يرتب مسؤولية مدنية. هذا ويلتزم مزود خدمة التصديق بتوفير وسائل تقنية تمكن الطرف الذي يعتمد على خدماته من التأكد من البيانات التالية:
  - A- تعريف هوية مزود خدمات التصديق.
  - B- إن صاحب الشهادة له القدرة في السيطرة على أداة التوقيع الالكتروني.
  - C- إمكانية معرفة الطريقة المستخدمة في تحديد هوية صاحب التوقيع الالكتروني من قبل صاحب العلاقة.





## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

D- إمكانية معرفة الطرف صاحب العلاقة بوجود قيود على الغرض أو القيمة التي تستخدم أداة التوقيع من أجلها.

E- أداة التوقيع صحيحة.

F- امتلاك الموقع لوسيلة إخطار الآخرين في حالة تعرض أو احتمال تعرض توقيعه للتزوير.

G- وجود وسيلة مناسبة للإبلاغ عن إلغاء شهادة التصديق.

ويضاف إلى ذلك أن مزود خدمات التصديق ملزم باستخدام نظم وإجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة أي استخدام برامج معلوماتية متطورة مؤمنة ضد أي اختراق أو تحوير أو تعديل في البيانات المخزنة إضافة إلى كون الكوادر البشرية العاملة لديه كوادر متخصصة ومؤهلة في مجال نظم المعلومات وتصميم البرامج وحماية الشبكات مع توافر الثقة والأمانة والحرص فيهم في أداء أعمالهم.

كما يلزم مزود خدمة التصديق بالحصول على ترخيص إداري من مراقب خدمات التصديق لممارسة نشاطه في نطاق دولة الإمارات العربية المتحدة.

ومن الضروري التأكيد على أهمية دور مزود خدمات التصديق واتساعها بمرور الزمن سواء فيما يتعلق بالإشراف والرقابة على إبرام الصفقات الإلكترونية وحفظها والتحقق من هوية وشخصية الأطراف مما يسر تجاوز الصعوبات التي تواجه عملية إثبات المعاملات الإلكترونية، وقد دفع خطورة الدور الذي يقوم به مزود خدمات التصديق المشرع في معظم الدول المهمة





### د. كامران الصالحي

والراعية للمعلومات الالكترونية إلى تنظيم هذه المهمة ووضع شروط صارمة لمزاومتها<sup>(١٥)</sup>. وقد تناول المشرع الإماراتي في القانون الاتحادي رقم (١) لسنة ٢٠٠٦ تنظيم أعمال مزود خدمة التصديق بالتفصيل في المواد ٢٠-٢٢ إذ حظر ابتداءً مزاولة هذه المهمة إلا بعد الحصول على ترخيص ونظم واجباته ومسئوليته إضافة على تنظيم أعمال الجهة المسئولة عن مراقبة أنشطة التصديق والإشراف عليها، حيث ووفقاً للمادة (٢٢) يقوم وزير الاقتصاد والتخطيط الإماراتي بإصدار اللوائح الخاصة بتنظيم وترخيص عمل مزودي التصديق في دولة الإمارات وتتضمن هذه اللوائح مجموعة من الإجراءات نذكر منها مايلي:

- ١- الإجراءات المتعلقة بطلبات الترخيص وإجراءات تجديدها.
- ٢- إجراءات خاصة بطريقة ومكان أسلوب عمل مزود خدمات التصديق.
- ٣- المعايير والقواعد التي يجب على مزودي خدمات التصديق الالتزام بها في أعمالهم.
- ٤- المعايير المتعلقة بالمؤهلات العلمية والعملية لمزودي خدمات التصديق.
- ٥- تحديد الشكل المعتمد في شهادات التصديق أو المفاتيح الرقمية.
- ٦- شروط ومؤهلات مدقق الحسابات العامل لدى مزود خدمات التصديق.

(١٥) د. حسين الماحي، نظرات في التجارة الالكترونية، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونيين والأمنية للعمليات الالكترونية، دبي عام ٢٠٠٤، ص ٢٠٧.







## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

- ٧- القواعد والإجراءات الخاصة لتنظيم تفتيش وتدقيق أعمال مزود خدمات التصديق.
- ٨- شروط وقواعد تنظيم أي نظام الكتروني يلتزم بها مزود خدمات التصديق حيث يقوم بإنشاء أو تنظيم نظام الكتروني بمفرده أو بالمشاركة مع مزودي خدمات تصديق آخرين.
- ٩- الرسوم والغرامات والجزاءات في حالة مخالفة مزودي الخدمات للقواعد المنظمة لأعمالهم.

### المبحث الثاني

#### مسئولية جهات التوثيق الالكتروني

من المعروف أن جهات التوثيق تلعب دوراً أساسياً في عالم المعاملات الالكترونية<sup>(١٦)</sup> التي يشهد تطورات متلاحقة كل يوم. فالتطور المستمر في وسائل الاتصالات الحديثة وتقنيات المعلومات يتيح التعامل بالمعاملات الالكترونية في نطاق واسع للراغبين ولاسيما في مجال التجارة الدولية في مجال السلع والبضائع المادية أو الخدمات. وتستمد جهة التوثيق أهمية دورها من أهمية الشهادات التي تصدرها والتي يعتمد عليها ذوي الشأن في إنجاز معاملاتهم الالكترونية، فعن طريق هذه الشهادات يتم التأكد من صحة التوقيعات الالكترونية وسلامة البيانات التي تتضمنها العقود والاتفاقيات ناهيك عن تحديد هوية المرسل والمستقبل وإرادة المتعاملين وصحة التعبير عنها والتيقن من تنسيب المعاملة الالكترونية إلى من صدرت منه. فنظراً لأهمية مهام دور

(١٦) د. خالد مصطفى فهمي، ص ١٠٩.





### د. كامران الصالحي

جهات التوثيق في ترسيخ الثقة في المعاملات الالكترونية وتوسيع مساحة التعامل بها، فإن تشريعات معظم الدول أولت اهتمامها وأصدرت قواعد خاصة بتنظيم أعمال مقدمي خدمات التوثيق ومسئولياتهم ابتداءً من ضرورة الحصول على الترخيص ووفقاً لقواعد إجراءات معينة تستهدف التيقن من حيادة هذه الجهات وصحة وسلامة أعمالها.

وقد سبق وأن ذكرنا بأن جهات توثيق المعاملات الالكترونية تقوم بدور الوسيط المؤتمن بين أطراف المعاملة الالكترونية، والشهادات التي تصدرها بهذا الشأن هي التي ترسخ الثقة في المعاملة الالكترونية وتؤدي على اتساع مساحة التعامل بها مما يؤكد أهمية دورها ولا سيما في خضم هذا الحجم الهائل والمتزايد من المعاملات والصفقات التجارية التي تجري يومياً.

ومن الطبيعي أن تؤدي أهمية وجسامة دور جهات التصديق على إثارة التساؤل عن طبيعة مسئوليتها ومدى التزامها بتعويض الأضرار التي تلحق الغير الذي يعول على الشهادات التي تصدرها. ولا بد من الإقرار بأن هذه المسألة كانت ولا تزال تثير جدلاً فقهيًا وقضائياً في أغلب دول العالم حيث أن الأنظمة القانونية في هذه الدول بدأت تتجه نحو معالجة ذلك ووضع إطار قانوني ملائم لهذه المسألة وذلك بعد أن تبين مدى قصور القواعد القانونية العامة ومدى الحاجة على وضع قواعد خاصة لمعالجة مسألة المسؤولية.

لقد أثار مسألة طبيعة مسئولية جهة التوثيق الجدل الفقهي ولا تزال ولا سيما حول تصنيفها إلى مسئولية عقدية أو تقصيرية وما يترتب على ذلك من التزامات ونتائج قانونية على الأطراف المتعاقدة ولا سيما فيما يتعلق بالضرر





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

وعبء الإثبات ولا سيما أن هذا العبء يختلف باختلاف نوع المسؤولية، حيث أن إثبات الضرر في المسؤولية العقدية أيسر مقارنة مع المسؤولية التقصيرية مما دفع ببعض المنظمات الدولية إلى تبني المسؤولية التعاقدية في تحديد مسؤولية جهة التوثيق الإلكتروني تجاه أطراف المعاملة الإلكترونية، حيث قامت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي Uncid بوضع القواعد الخاصة بذلك كما ساهمت اللجنة البحرية الدولية Cmi في وضع قواعد المسؤولية التعاقدية بدورها. إلا أن كل هذه القواعد لم تحسم الخلافات الفقهية في مختلف تشريعات الدول، إذ أن من المعروف أن قيام المسؤولية التعاقدية يستوجب التعاقد بين أطراف المعاملة الإلكترونية وهذا ما لا يتوافر دوماً، الأمر الذي دفع بجانب من الفقه المعاصر إلى اعتبار مسؤولية جهات التوثيق مسؤولية تقصيرية. وبالانتقال من هذا التعميم على قواعد تنظيم المسؤولية في قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (١) لعام ٢٠٠٦ فإن تحديد مسؤولية جهة مزود التصديق يتطلب أولاً تحديد مضمون وطبيعة التزامها ومساحة الأضرار التي تغطيها في حالة إخلالها بالتزاماتها تجاه الغير الذي يعتمد على شهادة توثيق المعاملة الإلكترونية.

#### طبيعة التزام مزود خدمة التصديق:

من خلال تفسير النصوص المنظمة لمسئولية مزود خدمات التصديق في القانون الإماراتي نجد ان المادة (٨/٢١) من القانون الاتحادي رقم (١) لسنة ٢٠٠٦ في شأن المعاملات والتجارة الإلكترونية تنص على أنه "أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة





### د. كامران الصالحي

بشهادة المصادقة الالكترونية أو مدرجة فيها طيلة سريانها". وبالاستناد إلى هذه المادة يمكن القول أن ماهية الالتزام المفروض على مزود خدمات التصديق بضمان دقة المعلومات التي يتضمنها المعاملة الالكترونية هي التزام ببذل العناية المعقولة للتحقق من صحة المعلومات، وهذا الالتزام لا يخرج عن كونه التزام بوسيلة وبالتالي فإن مسؤولية مزود الخدمة لاتقوم إلا في حالة إثبات إهماله في ممارسة عناية معقولة لضمان دقة المعلومات، وهذا الالتزام على خلاف الالتزام بتحقيق نتيجة يلزم المضرور الذي اعتمد على صحة الشهادة الالكترونية الصادرة من مزود خدمة التصديق أن يثبت الضرر الذي أصابه من هذه الشهادة الالكترونية وإلا فإن مسؤولية مزود خدمة التصديق لاتقوم، أي أن الاعتماد على نص هذه المادة يؤدي إلى القول أن مسؤولية جهة مزود خدمة التصديق هي مسؤولية تقصيرية وليست تعاقدية، إذا لا يوجد أي عقد بين الغير المتضرر الذي اعتمد على الشهادة وبين جهة التوثيق، وبالتالي يجب إثبات الضرر والخطأ والعلاقة السببية لقيام المسؤولية واستحقاق التعويض، وهذا ما لانؤيده كما سيأتي الحديث عن ذلك لاحقاً.

#### المسؤولية عن التعويض:

وفيما يتعلق بالتعويض عن الأضرار التي تلحق الغير من جراء معلومات غير صحيحة تضمنتها شهادة التوثيق الالكتروني، فإن المادة (٢١/رابعاً) من القانون الاتحادي تنص على أنه " إذا حدثت أية أضرار نتيجة لعدم صحة شهادة المصادقة الالكترونية أو نتيجة لأي عيب فيها، يكون مزود خدمات التصديق مسؤولاً عن الخسائر التي ينكبدها"، كما تنص المادة (١/١٨) على أنه " يحق



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

للشخص أن يعتمد على التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية إلى المدى الذي يكون فيه مثل هذا الاعتماد معقولاً . ووفقاً لهذين المادتين تتحقق مسؤولية خدمة التصديق بدفع التعويض في حالة إصابة المعتمد على هذه الشهادة ضرر يجب إثباته من قبل الطرف الذي اعتمد عليها، إلا أن مجرد وقوع الضرر لا يكفي لاستحقاق المضرور للتعويض، بل عليه أن يثبت بأنه قد اعتمد على شهادة التوثيق اعتماداً معقولاً، أي في حالة عدم إثبات المضرور اعتماده على هذه الشهادة اعتماداً معقولاً، فإنه لا يستحق التعويض رغم ما أصابه من ضرر. وبعبارة أخرى أن مسؤولية مزود خدمة التصديق وفق المواد السابق الذكر لا يتحقق إلا إذا كان المضرور اعتمد على شهادة التوثيق اعتماداً معقولاً، ولا شك أن ذلك يدفع إلى التساؤل عن كيفية التمييز بين الاعتماد المعقول واللامعقول.

في الواقع لم يحدد القانون الإماراتي مصطلح معقولية الاعتماد، ولم يضع معياراً حاسماً لتحديد ذلك، إلا أنه أحال الأمر إلى مجموعة من الاعتبارات ، يمكن على ضوءها تقرير ما إذا كان اعتماد الشخص على شهادة المصادقة الإلكترونية معقولاً، وقد أوردت المادة (٣/١٨) من القانون الاتحادي هذه الاعتبارات وعلى النحو التالي:

- أ- طبيعة المعاملة المعنية التي قصد تعزيزها بالتوقيع الإلكتروني.
- ب- قيمة أو أهمية المعاملة المعنية إذا كان ذلك معلوماً للطرف الذي يعتمد على التوقيع الإلكتروني.





### د. كامران الصالحي

ت- ما إذا كان الشخص الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية، قد اتخذ خطوات مناسبة ليقرر مدى إمكانية الاعتماد على التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية.

ث- ما إذا كان الطرف الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني قد اتخذ خطوات مناسبة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني معزز بشهادة مصادقة إلكترونية أو كان من المتوقع أن يكون كذلك.

ج- ما إذا كان الطرف الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية، قد علم أو كان عليه أن يعلم أن التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية قد تم الإخلال بها أو ألغيت.

ح- الاتفاق أو التعامل السابق بين المنشئ والطرف الذي اعتمد على التوقيع الإلكتروني أو شهادة المصادقة الإلكترونية، أو أي عرف تجاري سائد في هذا الشأن.

خ- أي عامل آخر ذي صلة.

ويتضح من المادة السابقة الذكر، أن المشرع الإماراتي لم يحدد مفهوم الاعتماد المعقول، إلا أنه قد وضع مجموعة من الاعتبارات، يمكن الاستناد إليها لتحديد معقولية الاعتماد على شهادة التوثيق وترجع البعض من هذه الاعتبارات إلى طبيعة المعاملة الإلكترونية ذاتها من حيث قيمتها أو أهميتها وبعضها الآخر ترجع على موقف المعتمد على هذه الشهادة ودوره وما إذا كان تصرفه هو تصرف الشخص المعتاد أي اتخذ الخطوات المناسبة الذي يقوم به



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

الشخص المعتاد في هذه الحالة من حيث التحري والتدقيق عن صحة التوقيع الإلكتروني وما إذا كان معززاً بشهادة توثقه أم لا، وما إذا كانت هذه الشهادة لاتزال نافذة وسارية المفعول أم تم إبطالها أو سحبها، وبالتالي إذا كان إهماله أو تقصيره واضحاً ومؤثراً أي إذا كان اعتماده على شهادة التوثيق غير معقولاً، فإن ذلك يؤدي وفق هذه المادة إلى إعفاء مزود خدمة التصديق عن مسؤوليته عن الأضرار كما أن وجود تعامل سابق بين المنشئ والطرف المعتمد على الشهادة الإلكترونية أو عادات وأعراف تجارية هي من ضمن الاعتبارات في تحديد معيار معقولية أو عدم معقولية الاعتماد على الشهادة.

من الواضح أنه وفقاً للمواد السابقة الذكر في القانون الإماراتي فإن مسؤولية مزود خدمة التصديق لا تقوم إلا إذا كان اعتماد الغير على الشهادة معقولاً، وأن يكون هناك ضرر الحق هذا الغير نتيجة خطأ أو إهمال من مزود الخدمة الذي لم يبذل عناية معقولة لضمان دقة المعلومات ذات الصلة بشهادة التوثيق الذي يقدمه، أي توافر العلاقة السببية بين الخطأ والضرر.

ويتبين من ذلك عدم اتجاه المشرع الإماراتي إلى تشديد مسؤولية مزود خدمات التصديق عن شهادات التوثيق الذي يصدره حيث أنه لم يلزمه إلا ببذل عناية معتادة في مجال توثيق هذه الشهادة. وهو الأمر الذي لا يتفق مع أهمية هذه الشهادات ودورها في ترسيخ الثقة بالمعاملة الإلكترونية وتحفيزها على الانتشار، ولا سيما أنه لا يمكن الاستهانة بالوسائل المتوفرة لمزود خدمة التصديق والذي يستطيع التأكد من صحة المعلومات قبل إصداره للشهادة. كما نرى أن تخفيف المسؤولية عن مزود خدمة التصديق لا يتفق مع اتجاه المشرع





### د. كامران الصالحي

الإماراتي الذي يمنح في نفس الوقت التوقيع الإلكتروني المحمي حجية كاملة في الإثبات، أسوةً بالتوقيع اليدوي أو مع اتجاهه في بث الثقة في المعاملات الإلكترونية بوجه عام، وبشهادة التوثيق بوجه خاص، ولا سيما أنه فرض إجراءات توثيق مشددة للتحقق من أن شهادة المصادقة تضمن صحة البيانات الواردة فيها. حيث أن تلك الإجراءات تهدف إلى التحقق من أن الرسالة قد صدرت من أو إلى شخص معين - والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في إرسال أو تخزين رسالة الكترونية أو سجل الكتروني خلال فترة زمنية محددة، ويشمل ذلك أي إجراء يستخدم مناهج حسابية أو رموز أو كلمات أو أرقام تعريفية أو تشفير أو إجراءات للرد أو لإقرار الاستلام وغيرها من وسائل إجراءات حماية المعلومات. ولاشك أن ذلك يدعو إلى التساؤل عن موقف المشرع الإماراتي حيث أنه في نفس الوقت الذي يفرض فيه واجبات متعددة على مزود خدمات التصديق وهي في الواقع واجبات مشددة حيث أنه ملزم وفق المادة (٢١/أولاً) باستخدام نظم وإجراءات وموارد بشرية جديرة بالثقة، فإن المشرع الإماراتي لا يطلب منه إلا ببذل عناية معقولة. فهل هذه الإجراءات المشددة هي إجراءات معتادة وعادية. إن إلزام مزود خدمة التصديق بمهمات مشددة للتحقق من ضمان صحة المعاملة الإلكترونية - وسلامته - وجديته، وبعده عن التزوير والغش إضافة على إلزامه بدقة تحديد هوية المتعاملين وأهليتهم القانونية للتعامل والتعاقد لا يتفق مع نص المادة (٢١/ب) الذي لا يلزم مزود خدمة التصديق إلا ببذل عناية معقولة ومعتادة، إذ أن الالتزامات المفروضة على مزود خدمة التوثيق هو في الواقع التزام بتحقيق





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

نتيجة وليس التزام ببذل عناية معتادة، فهو ملزم بضمان ودقة ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بشهادة التوثيق أو المدرجة في الشهادة وذلك طيلة مدة سريانها، أي أن التزامه ليس مؤقتاً بتوقيت زمني محدد وإنما مرتبط بمدى نفاذ وسريان الشهادة.

وبذلك يمكن القول أن أهمية شهادات التوثيق وخطورة المعلومات التي تتضمنها والتي يعتمد عليها الغير في التعامل لا ينسجم مع اعتبار مسؤولية مزود خدمات التصديق في التشريع الإماراتي مجرد مسؤولية اتخاذ العناية المعتادة للتحقق من صحة المعلومات وبالتالي عدم تحقق مسؤولياته إلا إذا ثبت إهماله أو تقصيره في بذل العناية المعقولة. فمن خلال الأهمية التي يوليه المشرع الإماراتي لأهمية شهادة التوثيق ومن الواجبات القانونية الذي يفرضه على مزود خدمات التوثيق لتمكين الطرف الذي يعتمد على خدماته من تحديد هويته (أي هوية مزود الخدمة)، وسيطرة الموقع على أداة التوقيع، والطريقة المستخدمة في تعيين هوية المواقع، وعدم تعرض التوقيع والبيانات المرتبطة بشهادة التوثيق أو الواردة فيها لذي تزوير أو تحوير.. الخ. يتبين بوضوح أن مسؤولية مزود خدمة التصديق في الإمارات هي في الواقع مسؤولية مشددة تتحقق بمجرد التحقق من عدم صحة المعلومات في المعاملة الإلكترونية وبالتالي فإن مجرد عدم تنفيذه لالتزامه تجاه الغير المعتمد على المعاملة الإلكترونية بضمان صحة وسلامة البيانات الواردة في شهادة التوثيق يكفي لترتيب مسؤوليته عن الأضرار المترتبة على ذلك. وبذلك نرى أن مسؤولية مزود الخدمة في القانون الإماراتي هي أقرب ماتكون إلى المسؤولية التعاقدية،





### د. كامران الصالحي

وإن هذه المسؤولية تقوم على خطأ مفترض وليس خطأ واجب الإثبات من الشخص المضروب وبالتالي فإن هذه المسؤولية تقام بمجرد ثبوت عدم صحة المعلومات والبيانات الواردة في شهادة التوثيق، إذ أن ذلك يعتبر إخلالاً في التزامات مزود خدمة التصديق وتحقق مسؤوليته، وبالتالي يستحق المضروب التعويض إلا إذا أثبت مزود الخدمة وجود سبب أجنبي حال دون تنفيذ التزامه بصحة شهادة التوثيق.

ومن المعلوم أن أساس المسؤولية المدنية هو الضرر حيث يترتب على وجوده نشوء حق المضروب في التعويض ويجب أن يكون هذا الضرر محققاً وشخصياً وأن يصب حقاً مكتسباً لدى المضروب<sup>(١٧)</sup>. أي أن احتمال الضرر لا يصلح أساساً لطلب التعويض، وبالتالي فإن قيام مزود خدمة التصديق بإصدار شهادة خاصة بالمصادقة الالكترونية بما يخل بالثقة بين العملاء ويؤدي إلى وقف التعامل بالمعاملات الالكترونية المبرمة يترتب مسؤوليته عن تعويض الأضرار الذي يصيب المعتمد على الشهادة الالكترونية، أما الضرر الواقع نتيجة استخدام شهادة التصديق الالكتروني في غير الغرض الذي قدمت من أجله فلا يخول المتضرر الحصول على التعويض لكونه قد خالف التعليمات الخاصة بالشهادة.

وأما ما يقال أن عدم وجود عقد مباشر بين مزود خدمة التصديق وبين الغير المتضرر الذي اعتمد على شهادة التوثيق يمنع من تقرير مسؤولية تعاقدية لجهة مزود خدمة التصديق. نرى أن هذه المسؤولية تتحقق على أساس قواعد

(١٧) مصطفى مرعي، ص ١٠٦.





## الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

الاشتراط لمصلحة الغير إذ أن من يصدر الشهادة لمصلحته عندما يتعاقد مع مزود خدمة التصديق يشترط في الغالب ضمان صحة الشهادة لمصلحة الشخص الذي يعول على هذه الشهادة في تعاملاته، ولاشك أن مصلحة أطراف العقد يستوجب وجود هذا الاشتراط إذ أن من مصلحة صاحب التوقيع ومزود خدمة التصديق في أن يثق الغير في شهادة التوثيق، كما أن مزود خدمة التصديق يعلم سلفاً أن شهادة التوثيق الصادرة منه سيعتمد عليه الغير في تعاملاته، وبالتالي نرى وجود علاقة تعاقدية بين مزود خدمة التصديق في دولة الإمارات والغير المتضرر على أساس قواعد الاشتراط لمصلحة الغير وبالتالي فإن مزود خدمة التصديق يضمن للغير المتضرر الأضرار التي تلحقه نتيجة اعتماد هذا الأخير على شهادة التوثيق. أي أن إخلال مزود خدمة التصديق بالتزامه بضمان وصحة البيانات الواردة في شهادة التوثيق يترتب عليه التزامه بالتعويض من دون إلزام الغير المضروب بإثبات خطأ مزود خدمة التصديق أو وجود علاقة سببية بين الخطأ والضرر.

### تقيد مسؤولية مزود الخدمة والإعفاء منها:

معيار مسؤولية مزود خدمة التصديق هو الواجب القانوني المفروض عليه وفق المادة (٢١) من القانون الاتحادي، حيث أنه ملزم ببذل عناية معقولة لضمان وسلامة واكتمال ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بشهادة المصادقة الإلكترونية وعليه تقوم مسؤوليته في حالة مخالفته لهذا الواجب على أساس تقصيره المتمثل في خرق واجب العناية المعقولة المطلوب منه التقيد بها، أي في حالة تقصيره بضمان صحة شهادة المصادقة الإلكترونية. إلا أن مجرد





### د. كامران الصالحي

خطأ أو إهمال مزود خدمة التصديق لا يترتب عليها مسؤوليته وإنما يجب أن يترتب على ذلك ضرر يلحق الغير الذي اعتمد على شهادة التوثيق اعتماداً معقولاً.

ووفقاً للمادة أعلاه يمكن القول أن عبء إثبات مخالفة مزود خدمة التصديق لواجب العناية المعقولة يقع على المضرور الذي يجب عليه أن يثبت بأن مزود الخدمة قد أخل بواجبه القانوني، وأهمل اتخاذ العناية المطلوبة كما عليه إثبات الضرر والعلاقة السببية ولاشك أن عبء الإثبات هو من الأمور المرهقة ولا سيما بسبب التطور المستمر في الإجراءات الفنية والتقنية وتعقيدها في الغالب وصعوبة متابعة تلك التطورات من قبل الغير المضرور. لذا فنحن لا نؤيد تحديد مسؤولية مزود خدمة التصديق على أساس قواعد المسؤولية التقصيرية.

ووفقاً للمادة (٢١) يستطيع مزود خدمة التصديق أن يفيد مسؤوليته تجاه أي شخص ذي صلة سواء فيما يتعلق بالحد الأقصى لمبلغ التعويض الذي يلتزم بدفعه للمضرور وبصرف النظر عن قيمة الضرر أو باستبعاد مسؤوليته عن بعض المعاملات التي تستخدم فيها شهادة التوثيق.

ويتبين من ذلك جواز تقيد مسؤولية مزود خدمة التصديق عن طريق إدراج شروط معينة يتم إدراجها في شهادة التوثيق، وإن هذا الجواز جاء عاماً غير مقيد بحالة معينة. ويتفق موقف المشرع الإماراتي مع موقف المشرع في معظم الدول فيما يتعلق بتحديد أو إعفاء جهة خدمة التوثيق من المسؤولية، إلا أن الجدل لا يزال مستمر في الفقه المقارن، إذ لا يزال هذا الفقه يثير التساؤل عن





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

أثر شروط تقييد المسؤولية على طبيعة الالتزامات المفروضة على هذه الجهة. أي هل أن مخالفة الشروط التي تضع حداً أقصى لمسئولية التعويض عن قيمة المعاملة الإلكترونية أو مخالفة الشروط التي تقصر المسؤولية على حالات معينة تستخدم فيها الشهادة تؤثر على مسؤولية جهة التوثيق.

ويتفق معظم الفقه المقارن على أن مخالفة الشرط التي تضع حداً أقصى لقيمة التعامل الذي تستخدم في شأنه شهادة التوثيق يترتب عليه تقييد المسؤولية فقط. واقتصارها على الحد المتفق عليه.

ومما يثير الجدل في القانون الإماراتي هو نص المادة (٢١/رابعاً) الذي أجاز إعفاء مزود خدمة التصديق من المسؤولية رغم حدوث أضرار ألحق بالغير نتيجة عدم صحة شهادة التوثيق وذلك في حالة إثباته عدم ارتكابه أي خطأ أو إهمال أو في حالة إثباته بأن الضرر نشأ عن سبب أجنبي لايد له.

ونرى عدم وجود مبرر معقول لإعفاء مزود خدمة التصديق بمجرد أن يثبت عدم ارتكابه لأي خطأ أو إهمال منه، إذ أن مجرد إصداره لشهادة التوثيق معيبة بأي عيب يترتب عليه الإضرار بالآخرين يعتبر إخلالاً بالتزامه بضمان صحة وسلامة البيانات الواردة في شهادة التوثيق ومن ثم لا يفترض فيه الإهمال والتقصير لأهمية وخطورة الدور الذي يقوم به، لذا فإنه مسئول عن تقصيره أو إهماله في اتخاذ الخطوات المتاحة له للتأكد من مصداقية التوقيع الإلكتروني والبيانات الواردة في الشهادة التي يصدرها ولاسيما أن كافة الإمكانيات الفنية والتقنية قد وضعت تحت تصرفه إضافة للكوادر البشرية العاملة معه والتي تملك مستوى رفيعاً من الخبرة والكفاءة. لذا نرى أن إعفاء





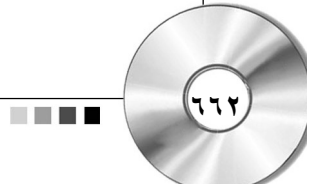
### د. كامران الصالحي

مزود خدمة التصديق يجب أن تكون في حالتين: أولهما؛ إذا أثبت أن الضرر نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه، ولا شك أن هذه الحالة تتفق مع اعتبارات العدالة بعدم تحميل مزود خدمة التوثيق تبعات تعويض ضرر ليس هو مصدره، والحالة الثانية، هي قيام الشخص المعتمد على الشهادة باستخدامه رغم علمه بعدم صحة المعلومات التي تتضمنها.

أما فيما يتعلق بتحديد مسؤولية مزود خدمة التصديق سواءً عن الأضرار التي تحدث للغير نتيجة تعويله على شهادة التوثيق أو فيما يتعلق باستخدام الشهادة أو بتحديد حد أقصى لقيمة المعاملات، نرى أن يقتصر تحديد المسؤولية فقط عن الأضرار التي تلحق الغير نتيجة اعتماده على شهادة التوثيق، إذ لا علاقة للمعاملات التي تستخدم فيها شهادة التوثيق أو لقيمتها بمسؤولية مزود خدمة التصديق، إذ أن مسؤوليته هو ضمان سلامة وصحة شهادة التوثيق بصرف النظر عن قيمة المعاملات أو بنوع المعاملات التي تستخدم فيها الشهادة. وبإمكان جهة التوثيق أن تعلن مقدماً بأنها لا تصدر شهادة توثيق إذا ما ازدادت قيمة المعاملة على مبلغ معين، أو بتحديد نوع المعاملات التي لا ترغب إصدار شهادة توثيق بشأنها وبذلك يكون الجميع على علم بذلك بدلاً من إدراج شروط خاصة بذلك في الشهادة الالكترونية.

#### نطاق الأضرار واجبة التعويض:

وفقاً للمادة (٢١/رابعاً) إذا حدثت أية أضرار نتيجة لعدم صحة شهادة المصادقة الالكترونية أو نتيجة لأي عيب فيها، يكون مزود خدمات التصديق مسؤولاً عن تعويض الأضرار التي تلحق الغير الذي اعتمد على هذه الشهادة،





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

ورغم أن المشرع الإماراتي لم يضع حداً أقصى لمبلغ التعويض المستحق ، إلا أن التعويض لا تتجاوز الأضرار والخسائر التي تعتبر معنادة وفقاً للمجرى العادي للأمر، ولتقدير ذلك لابد من الرجوع إلى القضاء الذي يستطيع حسم ما إذا كان الضرر معناداً أم غير معناد. ونؤيد في ذلك أغلب الفقه المقارن ومن بينه الفقه الانجليزي الذي يدعو على اعتماد القضاء لمعيار ضيق في تحديد الأضرار وذلك للتخفيف عن كاهل جهة التوثيق وعرقلة أداء وظيفتها.

من خلال عرض النصوص المنظمة لمسئولية خدمة مزود التصديق في القانون الإماراتي يتضح أن المشرع الإماراتي يتجه إلى اعتبار هذه المسئولية قائمة على قواعد المسئولية التقصيرية التي تتطلب لقيامها صدور خطأ من مزود خدمة التصديق وترتب ضرر على ذلك يلحق الغير المعتمد على هذه الشهادة اعتماداً معقولاً مع إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر. وقد سبق وأن بينا أن اعتماد هذه القواعد لتقرير مسئولية مزود الخدمة لانتناسب مع أهمية دور مزود الخدمة لضمان صحة وسلامة بيانات الشهادة كما أنها لانتناسب مع الواجبات المفروضة عليه وفقاً للمادة (٢١) من القانون الاتحادي كما أنها لانتناسب مع حجم النظم التقنية والإجراءات والموارد البشرية التي وضعها المشرع تحت تصرف مزود خدمة التصديق، كما أنها لانتناسب مع الواجبات المفروضة على صاحب التوقيع الإلكتروني والواردة في المادة ١٩ والتي تنص على إلزام الموقع بالواجبات التالية:

١ - عدم استخدام أداة توقيعه استخداماً غير قانوني.





### د. كامران الصالحي

٢- أن يمارس عناية معقولة لتفادي استخدام أداة توقيعه استخداماً غير مصرح به.

٣- أن يخطر الأشخاص المعنيين بدون تأخير غير مبرر، وذلك في حالة:

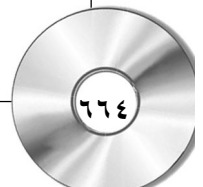
A- علم الموقع بأن أداة توقيعه قد تعرضت لما يثير الشبهة في درجة أمانها.

B- أو إذا تبين من دلالة الظروف المعروفة لديه ما يرجح أن تكون أداة التوقيع تعرضت لما يثير الشبهة فيها.

٤- أن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من بيانات وتصريحات جوهرية ذات صلة بشهادة المصادقة الإلكترونية طوال مدة سريانها، وذلك في الحالات التي تستلزم فيها أداة التوقيع استخدام هذه الشهادة.

ثانياً: يكون الموقع مسؤولاً عن نقصيره في استيفاء متطلبات الفقرة (أولاً) من هذه المادة.

ومن خلال الترابط بين الواجبات المفروضة على مزود خدمة التصديق وتلك المفروضة على صاحب التوقيع الإلكتروني يتبين مدى حرص المشرع الإماراتي على ضمان وسلامة شهادة التوثيق وترسيخ الثقة في التعامل بها، وبذلك يتبين أن هذا الحرص لا يتفق مع ما يتطلبه المشرع من مزود خدمة التصديق ببذل العناية المعقولة ولا يتفق مع حالات إعفائه أو تحديد مسؤوليته ولا سيما أنه يفرض على كل من جهة التصديق الحرص والدقة في إتباع







### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

إجراءات معينة للتأكد من صحة المعلومات كما أنه لم يعف صاحب التوقيع من المسؤولية في حالة تقصيره أو إهماله تجاه الواجبات المفروضة عليه لضمان عدم استخدام توقيعه استخداماً غير مأذون ولضمان دقة واكتمال كل ما يقدمه من بيانات ذات صلة بالشهادة طيلة فترة سريانها.

ومن خلال التزام كل من مزود الخدمة وصاحب التوقيع بالواجبات المفروضة على كل منهما يتبدد كل الفرص أمام مزود الخدمة بإثبات عدم التقصير أو الإهمال وبالتالي فإن مزود الخدمة ملزم في جميع الأحوال بتحقيق نتيجة أي يضمن صحة وسلامة البيانات الواردة في شهادة التوثيق وهذا يعني عدم إمكانية إعفاءه إلا في حالة حدوث سبب أجنبي يكون هو المصدر لحدوث الضرر أو في حالة قيام المضرور باستخدام شهادة التصديق في غير الغرض الذي قدمت من أجله. والسبب الأجنبي يجب أن يكون غير متوقفاً وقد يتمثل ذلك في قوة قاهرة كالحرب أو الكوارث الطبيعية المدمرة التي تؤدي إلى إتلاف أو تعطيل الأجهزة الإلكترونية والإمكانات التقنية والبشرية المتوفرة لمزود خدمة التصديق لإجراء التحريات الضرورية لضمان وصحة بيانات شهادة التوثيق، وقد يتمثل السبب الأجنبي في أي حدث يكون خارج سيطرة وإرادة جهة التوثيق، كقيام الغير أو المتعاقد معها باتخاذ إجراءات احترازية تواجه وتعطل التحريات التي سيقوم بها لضمان وسلامة شهادة التوثيق<sup>(١٨)</sup>.

(١٨) د. خالد محمد كدفور المهيري، ص ١٣٤.





د. كامران الصالحي

### الخاتمة:

من خلال تحليل النصوص القانونية الخاصة بتوثيق المعاملات الالكترونية وبواجبات مزود خدمة التصديق تبين أن مجرد تطبيق القواعد الواردة في القانون الإماراتي لا يكفي لتوفير حماية كاملة للمضروور المعتمد على الشهادة الالكترونية التي يصدرها جهة موثقة الشهادة، وأمام عدم كفاية هذه القواعد في إنجاز هذه المهمة الضرورية لتشجيع المعاملات الالكترونية وبتث الثقة فيها ارتأينا تقديم الملاحظات التالية:

- ١- فيما يتعلق بعبء إثبات مسؤولية مزود خدمة التصديق وتحميل المضروور بذلك فإنه في أغلب الأحوال يتعذر على هذا الأخير أن يثبت بأن الأول قد أخل بالتزامه بواجب العناية المعقولة وذلك بسبب تعقد الإجراءات الفنية والتقنية مما يؤدي إلى إعفاء مزود الخدمة في حالات كثيرة من المسؤولية ونرى أن مجرد إثبات عدم صحة وسلامة البيانات الواردة في شهادة التوثيق يكفي لقيام مسؤولية مزود الخدمة حيث يعتبر ذلك إخلالاً جوهرياً بالتزامات المفروضة عليه وبالتالي لا مبرر لتحميل المضروور بعبء إثبات خطأ مزود الخدمة أو إلزامه بإثبات الضرر والعلاقة السببية بين الخطأ والضرر.
- ٢- إن ما تنص عليها المادة (٢١) من القانون الاتحادي حول إعفاء مزود الخدمة إذا أثبت عدم ارتكابه لأي خطأ أو إهمال يتناقض مع واجبه القانوني بأن يمارس عناية معقولة لضمان دقة واكتمال ما يقدمه من بيانات جوهريّة ذات صلة بشهادة التوثيق طيلة سريانها، فمزود





### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

الخدمة ملزم بضمان صحة وسلامة شهادة التوثيق وبالتالي فإن عدم صواب المعلومات الواردة في الشهادة يؤدي إلى قيام مسؤوليته ، وبالتالي فإن إعفائه من المسؤولية في حالة إثبات عدم تقصيره أو إهماله لا يتوافق مع واجبه القانوني بضمان صحة الشهادة، وهذا يعني أن مجرد توافر معلومات غير صحيحة في الشهادة دليل على إهماله وبالتالي قيام مسؤوليته ولا يوجد أي مبرر لإعفائه إلا في حالة إثبات عائديه الخطأ إلى سبب أجنبي وليس إثبات عدم إهماله أو تقصيره، إذ أن عدم الإهمال أو التقصير هي من ضمن واجباته وليس مبرراً لإعفائه من المسؤولية.

٣- وفيما يتعلق بنقبيد مسؤولية مزود الخدمة وفق المادة (٢١/رابعاً) تجاه أي شخص ذي صلة عن طريق بنود اتفاقية تدرج في شهادة التوثيق، نرى أن يقتصر تحديد مسؤولية مزود الخدمة إزاء مبلغ التعويض الذي يلتزم بدفعه للمضروور المعتمد على شهادة التوثيق دون الحالات الأخرى. كما نرى عدم إرهاب جهة التوثيق بالتعويض واقتصراره على الأضرار المعتادة تشجيعاً للمعاملات الإلكترونية وتوسيع نطاق استعمالها.

٤- وفيما يتعلق بشرط اعتماد المضروور على شهادة التوثيق اعتماداً معقولاً لقيام مسؤولية خدمة التوثيق، فإنه إضافة على ما يثيره عبارة الاعتماد المعقول من جدل فقهي رغم أن المادة (٣/١٨) قد أحالت إلى بعض الاعتبارات لتحديد مضمون هذه العبارة، فإنه لا يوجد أي مبرر





### د. كامران الصالحي

قانوني للربط بين قيام مسئولية خدمة التوثيق نتيجة تقصيره أو إهماله في ضمان سلامة البيانات الواردة في شهادة التوثيق وبين اعتماد المضرور على هذه الشهادة اعتماداً معقولاً ونرى في هذا الصدد أن مجرد قيام الغير باستعمال الشهادة الالكترونية هو الدليل الحاسم على اعتماده عليها، وبالتالي لا مبرر للتمييز بين الاعتماد المعقول واللامعقول على هذه الشهادة لتقرير مسئولية مزود الخدمة وبالتالي أن مجرد عدم صحة البيانات في شهادة التوثيق يترتب عليه مسئوليته. كما نرى أن صاحب الشهادة هو المسئول عن سرية وسلامة منظومة أحداث التوقيع التي يستعمله وإن مزود خدمة التوثيق مسئول عن سلامة وصحة المعلومات التي يصدر بشأنها الشهادة الالكترونية وأنه في حالة مخالفته لواجباته القانونية تقوم مسئوليته وبصرف النظر عما إذا كان اعتماد المضرور على هذه الشهادة معقولاً أو غير معقولاً.

٥- ونرى ضرورة تشديد مسئولية مزود خدمة التصديق لخطورة وأهمية دوره في ترسيخ الثقة بالمعاملات الالكترونية وازدهارها، لذا نرى عدم كفاية القواعد الحالية لتوفير الحماية اللازمة للغير المضرور تجاه جهة توثيق الشهادة، الأمر الذي يتطلب قيام مسئولية مزود خدمة التصديق بمجرد ثبوت عدم صحة التوقيع أو البيانات الواردة في شهادة التوثيق لأن ذلك يثبت إخلاله بالتزامه بضمان وصحة شهادة التوثيق وبالتالي تحميله بدفع تعويض عن الأضرار التي تحدث للذي اعتمد على هذه الشهادة. وبالتالي نرى أن بناء مسئولية مزود خدمة



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

التصديق على خطأ مفترض (يتحقق بمجرد عدم ضمانه لصحة الشهادة) وليس خطأ واجب الإثبات من الشخص المضروب يؤدي على حماية هذا الأخير وتشجيع التعامل بالمعاملات الإلكترونية.

٦- لا شك إن إضفاء الحماية القانونية على المعاملات الإلكترونية بصفة عامة وعلى التجارة الدولية الإلكترونية بصفة خاصة يستوجب التوصل على إبرام اتفاقيات دولية حول وضع أنظمة قانونية دولية تلتزم بها الدول الأعضاء في هذه الاتفاقيات.





د. كامران الصالحي

### المراجع

- د. إبراهيم أحمد ، تقرير عن الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية في مصر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة ٢٠٠٠.
- د. إبراهيم الدسوقي أبو الليل، عقود الإرادة المنفردة، الكويت ١٩٩٤م.
- د. أسامة أبو الحسن مجاهد، خصوصية التعاقد عبر الانترنت (مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت) كلية القانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة عام ٢٠٠٠م،
- حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، عام ٢٠٠٠م.
- د. حسين الماحي، نظرات في التجارة الالكترونية، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الالكترونية، دبي عام ٢٠٠٤.
- د. خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الالكتروني في ضوء التشريعات العربية والاتفاقيات الدولية، الإسكندرية ٢٠٠٧م.
- د. خالد محمد كدفور المهيري، النظام القانوني للتجارة الالكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة ، معهد القانون الدولي.
- عايض راشد المري، مدى حجية الوسائل التكنولوجية الحديثة في إثبات العقود التجارية، أطروحة دكتوراه، حقوق القاهرة.
- د. عبد الفتاح حجازي، النظام القانوني للتجارة الالكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ٢٠٠٢.



### الطبيعة القانونية لمسئولية مزود خدمات التصديق

- د. مدحت رمضان، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة ٢٠٠١.
- د. مصطفى سعيد أحمد، التجارة الإلكترونية في القرن القادم، بحث مقدم للمؤتمر السابع للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة ١٩٩٩.
- محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الانترنت - دار الجامعة، الإسكندرية، ٢٠٠٧.
- مصطفى مرعي، المسؤولية المدنية في القانون المصري، مكتبة عبد الله وهبة، القاهرة ١٩٩٤م.
- د. هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة عبر الانترنت - دار النهضة العربية - القاهرة عام ٢٠٠٠.

