

الفصل الثالث

المسئولية القانونية

في التجارة الإلكترونية

ويتضمن :

- المبحث الأول : العقود الإلكترونية .
- المبحث الثاني : التوقيع الإلكتروني .
- المبحث الثالث : الحماية القانونية للمستهلكين عبر الإنترنت .

تمهيد

مما لاشك فيه أن من أهم المعوقات والتحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية وتعمل على ازدهارها أو تحجيمها - ما يتعلق بالشق القانوني؛ حيث إن جميع التعاقدات الإلكترونية تتم عبر الشبكة العنكبوتية دون أن يعرف المتعاقدون هوية وشخصية من يتعاقدون معه، حيث إنه بعد أن يختار المستهلك نوع السلعة التي يرغب بها وبشرائها من أحد المواقع الإلكترونية - فإنه ينتقل إلى المرحلة الثانية من مراحل الشراء، وذلك بعد أن تعرف على نوع السلعة التي يرغب بها وجودتها والسعر الخاص بها، ومعرفة إن كانت متوفرة أم لا في الموقع الإلكتروني، وكيفية وصولها إليه بعد دفع قيمتها عبر الإنترنت.

وهنا تتبادر العديد من الأسئلة لدى المتعاقدين سواء لدى المشتري أو البائع، ولا شك أن هذه الأسئلة التي تتبادر لدى أي شخص يرغب بدفع المبالغ عبر الإنترنت - تعتبر تحدياً كبيراً للتجارة الإلكترونية.

وأبرز هذه المشكلات والتحديات:

- 1- مدى ثقة المستهلك الذي يرغب بالشراء بحقيقة جودة الموقع الإلكتروني الذي يرغب بالشراء منه، وإن كانت السلع التي يرغب بها موجودة أم لا؟

- ٢- هل تعود ملكية السلع التي يرغب المستهلك شرائها إلى الموقع الإلكتروني الذي يعرض هذه السلعة؟ وهل يملك الموقع الحقوق الأدبية والملكية الفكرية والهادية لهذه السلعة؟
- ٣- هل توجد جهة تحمي المستهلك من الاحتيال الذي قد تقوم به بعض المواقع التي لديها أسواق إلكترونية عبر شبكة الإنترنت؟
- ٤- هل توجد أسعار معينة لاحتساب قيمة الضرائب - إن وجدت-؟ ومن يحدد قيمة الضريبة: الدولة أم السوق الإلكتروني عبر الإنترنت؟
- ٥- ويسعى هذا الفصل إلى الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال توضيح المسؤولية القانونية في التجارة الإلكترونية .



المبحث الأول العقود الإلكترونية

تختلف النظم التشريعية والحضارية في نظرتها إلى العقود والحقوق المالية، سواءً في كيفية انعقادها أو في شروطها وأحكامها أو آثارها - اختلافًا قد يصل إلى حد التباين. فمثلاً كانت بعض القوانين الوضعية تشترط أمورًا شكلية في انعقاد العقود، فلا يصح العقد ولا يعتبر إلا إذا كان هيئة معينة وشكل محدد، ثم تطورت إلى الرضائية بعد المرور بمراحل مختلفة⁽¹⁾.

والعقود الإلكترونية هي العقود التي تتم عبر الآلات التي تعمل عن طريق الإلكترونيات، وهي كثيرة، ومن أهمها وآخرها الحاسب الآلي، والتعاقد بطريق الإنترنت هو تعاقد بين حاضرين من حيث الزمان وغائبين من حيث المكان، إلا إذا وجد فاصل طويل فإنه يكون بين غائبين زمانًا ومكانًا.

وقد مرت الفترة السابقة بأنواع مختلفة من أشكال انعقاد العقود؛ كالبيع عن طريق الراديو والتلفزيون والهاتف والفاكس والتلكس وغيرها، وها نحن نشهد في السنوات الأخيرة تطورًا هائلًا في وسائل الاتصال المختلفة، وخاصة التقنيات الإلكترونية التي دخلت جميع مجالات الحياة بما فيها المجال التجاري، وظهر ما يسمى "بالتسوق الآلي" أو "تجارة الإنترنت"

أو "التجارة الإلكترونية" أو "التعاقد عن بعد" - عبر شبكة الإنترنت التي ربطت العالم وألغت الحدود الجغرافية والوسائط المالية، وأصبح بإمكان تاجر التجزئة أن يشتري مباشرة من المنتج، والمستهلك أن يتسوق وهو في منزله.

وانتشرت التجارة الإلكترونية في الأعوام الأخيرة، وأسست الكثير من الشركات العالمية والمحلية مواقع خاصة بها على شبكة الإنترنت، وتقدر بعض الدراسات حجم التجارة الإلكترونية حالياً بـ ٢٠٪ من مجمل التجارة العالمية، ويتوقع أن ترتفع النسبة إلى أكثر من ذلك خلال هذا العقد^(٢).

تعريف العقود الإلكترونية:

العقد في اللغة العربية يطلق على معانٍ ترجع في مجملها إلى معنى الربط الذي هو نقيض الحل يقال: "عقدت الحبل فهو معقود"^(٣)، فالعقد في أصل اللغة: "الشد والربط"، ثم نقل إلى الأيمان والعقود كعقد المبيعات ونحوها^(٤)، ويعرف العقد عموماً بأنه: (اتفاق إرادتين على ترتيب أثر قانوني، بإنشاء التزام أو نقله أو تعديله أو إزالته). ولعل التعريف السائد للعقد عند معظم فقهاء القانون هو: العقد توافق إرادتين أو أكثر على إحداث أثر قانوني سواء أكان هذه الأثر هو إنشاء التزام أو نقله أو تعديله أو إنهائه^(٥). بناء على ما تقدم يتبين لنا أن مناط العقد أمران: توافق إرادتين واتجاههما إلى إحداث أثر قانوني.

والعقد الإلكتروني ليس استثناءً من أحكام وقواعد النظرية العامة للعقد ، فهو يتم بالاتفاق والتراضي بين الطرفين، وبالتالي هو لا يخرج في بنائه ومضمونه عن السياق المشار إليه آنفاً ، غاية الأمر أنه يتميز بكونه عقداً يبرم عن بعد ، بين غائبين ، وذلك باستخدام وسائط إلكترونية، من أجهزة وبرامج معلوماتية، وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة التي تعمل آلياً وتلقائياً بمجرد إصدار أوامر التشغيل إليها^(٦).

ووفقاً لما سبق فإن العقد الإلكتروني هو: الاتفاق الذي يتلاقى فيه الإيجاب بالقبول على شبكة دولية مفتوحة للاتصال عن بعد ، وذلك بوسيلة مسموعة أو مرئية ، بفضل التفاعل بين الموجب والقابل، وقد عرفه القانون الموحد لمعاملات المعلومات الحاسوبية الأمريكي في المادة ٢٠٤ / ٢ منه بأنه: (العقد الذي يتم فيه الاتفاق بأية وسيلة تعكس رضا الأطراف في تنظيمه).

خصائص العقود الإلكترونية^(٧) :

تتمتع العقود الإلكترونية بمجموعة من الخصائص يمكن إجمالها في التالي :

أولاً: يمكن تقسيم العقود الإلكترونية عموماً من حيث مدى ارتباط العقد وتنفيذه من خلال شبكة الإنترنت إلى قسمين:

١- عقود تبرم وتنفذ بواسطة الشبكة مباشرة، وهي العقود التي يكون محلها غير ملموس، والتي تكون؛ إما مسموعة وإما مرئية، دون إمكان لمسها باليد، مثل الحصول على معلومات أو استشارات أو برامج حاسب.

٢- عقود يتم إبرامها من خلال الشبكة، وتنفذ خارجها في العالم المادي الملموس، مثل المبيعات التي يكون محلها سلعة ملموسة.

ثانياً: تعتبر العقود الإلكترونية من عقود الاتصال عن بعد، أو ما يسمى عقود المسافة، وهي ذات الخاصية في عقود التجارة الإلكترونية عموماً، فقد عرف المشرع الفرنسي- في المادة الثانية من التشريع الصادر في ٣٠/١٢/١٩٨٦ - الاتصال عن بعد بأنه: " كل انتقال أو إرسال أو استقبال لرموز أو إشارات أو كتابة أو صور أو أصوات أو معلومات، أيّاً كانت طبيعتها بواسطة ألياف بصرية أو لاسلكية أو أنظمة كهرومغناطيسية أخرى"، كما عرف التوجيه الأوروبي الصادر سنة ١٩٩٨ العقود عن بعد بأنها: " كل عقد يتعلق بسلع أو خدمات تبرم عن بعد، ينظمه المورد مستخدماً تقنية واحدة عن بعد أو تقنيات، حين إبرام العقد " .

ثالثاً: زيادة مجالات الاختيار أمام المتعاملين؛ إذ أصبح بإمكانهم استعراض خيارات عديدة على شاشة جهاز الحاسوب؛ ذلك أن التجارة الإلكترونية عموماً تحقق كفاية عمل أسواق المنافسة الكاملة على مستوى

العالم، حيث تتيح الفرص المتكافئة أمام المؤسسات الكبيرة والصغيرة على السواء، لعرض منتجاتها أو خدماتها بحرية دون تمييز أو قيود.

رابعاً: هذا النوع من العقود تحكمه اتفاقيات ومعاهدات دولية؛ ذلك أن التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية، وما يحتويه من تحديد أركان العقد والآثار المترتبة عليه وكيفية تنفيذه - قد تم تنظيمه على الصعيد الدولي من خلال منظمة التجارة العالمية (W.T.O)، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والأمم المتحدة - لجنة اليونسترال (UNCITRAL)، حيث قامت هذه المنظمات بتنظيم الأمور الخاصة بالتجارة الإلكترونية عن طريق الاتفاقيات .

خامساً: تمتاز العقود الإلكترونية بانتمائها إلى طائفة التجارة الإلكترونية لا التجارة التقليدية، في أن الأولى تتم بوسائل إلكترونية حديثة عبر شبكة الإنترنت، وبسرعة فائقة، حيث تتم عملية البيع والشراء خلال دقائق معدودة، ودون رقابة فعالة، بينما التجارة التقليدية تعتمد على الأوراق والمستندات، وبالتالي يمكن رقبته، والتحكم فيها من أطراف العقود وجهات أخرى، وبالتالي فرص الغش في التجارة العادية أقل منها في التجارة الإلكترونية، فقد ورد في تقرير صادر عن شركة أمريكية كبرى لرقابة شبكة الإنترنت في مدينة الإسكندرية في ولاية فرجينيا، أنه ما بين: ١٠٪ إلى ٢٠٪ من مواقع التجارة الإلكترونية الأمريكية يتم من خلالها بيع

السلع الفاخرة المقلدة، وأن عدد هذه المواقع ما بين ٢٠ ألف إلى ٢٥ ألف موقع على مستوى الدولة الأمريكية .

تنفيذ التزامات العقد الإلكتروني :

بعد أن يقوم المستهلك بشراء سلعة معينة عبر الإنترنت تبدأ مرحلة إبرام العقد بين الطرفين، بحيث يتلاقى الإيجاب والقبول على شبكة الإنترنت، ويتم ذلك بصور عديدة حسب محتوى النشاط التجاري ووسائل التعاقد المقررة على الموقع، أشهرها العقود الإلكترونية على الويب، والتعاقدات بالمراسلات الإلكترونية عبر البريد الإلكتروني، وعندما تتلاقى إرادة المزود أو المنتج أو البائع مع إرادة المستهلك، وقتها يتم إبرام العقد والاتفاق عبر الإنترنت ، وهنا تظهر مشكلتان رئيستان:

❖ **الأولى:** تتمثل في ثقة كل طرف بالطرف الآخر سواء أكان بائعاً أو مشترياً، وضمان أن المعلومات المتبادلة بينهما حقيقية، وتمارس عملها على الإنترنت من خلال إرسال رسائل التأكيد أو شهادات التوثيق لكل طرف تؤكد فيها صفة الطرف الآخر .

❖ **الثانية:** تتمثل في حجية العقد الإلكتروني أو القوة القانونية الإلزامية لوسيلة التعاقد، وهذه يضمنها في التجارة التقليدية توقيع الشخص على العقد المكتوب أو على طلب البضاعة أو نحوه، أو البيئة الشخصية (الشهادة) في حالة العقود غير المكتوبة لمن شهد الوقائع المادية المتصلة بالتعاقد ، فكيف يتم التوقيع في هذه الحالة، وما مدى قانونيته إن تم بوسائل إلكترونية؟

إن بيئة التجارة الإلكترونية توجد وسائل تتفق وطبيعتها، ومن هنا وجدت وسيلة التوقيع لتحقيق وظيفة التوقيع العادي (Digital Signature). حيث إنه بعد أن يبدي المستهلك رغبته بالشراء، وقيامه بالتوقيع على العقود الإلكترونية، وموافقة مالك السلعة على هذا الاتفاق، هنا تبدأ مرحلة جديدة وتمثل في إنفاذ المتعاقدين لالتزاماتها، البائع أو مورد الخدمة: الملزم بتسليم المستهلك أو تنفيذ الخدمة، وإلزام المستهلك بالوفاء بالثمن، ولكل التزام منهما تحد خاص به، فالالتزام بالتسليم يثير مشكلات التخلف عن التسليم أو تأخره أو تسليم منتج تختلف فيه مواصفات الاتفاق، وهي تحديات مشابهة لتلك الحاصلة في ميدان الأنشطة التجارية التقليدية، أما دفع البدل أو الثمن، فإنه يثير إشكالية وسائل الدفع التقنية؛ كالدفع بموجب بطاقات الائتمان، أو تزويد رقم البطاقة عبر الموقع الإلكتروني، وهو تحد نشأ في بيئة التقنية ووليد لها؛ إذ يثير أسلوب الدفع هذا مشكلة أمن المعلومات المنقولة، وشهادات الجهات التي تتوسط عملية الوفاء من الغير، الخارج عن علاقة التعاقد أصلاً، إلى جانب تحديات الأنشطة الإجرامية في ميدان إساءة استخدام بطاقات الائتمان، وأنشطة الاستيلاء على رقمها، وإعادة بناء البطاقة لغرض غير مشروع⁽⁸⁾.

يضاف إلى هذه التحديات، تحديات يمكن وصفها بالتحديات العامة التي تتعلق بالنشاط ككل، لا بمرحلة تنفيذه، كتحدٍ خصوصية العلاقة بين المتعاقدين وخصوصية المعلومات المتداولة بينهما، وتحديات حماية النشاط ككل من الأنشطة الإجرامية لمخترقي نظم الكمبيوتر والشبكات، أو ما

يعرف عمومًا بجرائم الكمبيوتر وتحدي مشكلات الاختصاص القضائي في نظر المنازعات التي تظهر بين أطراف العلاقة التعاقدية؛ إذ في بيئة الإنترنت، تزول الحدود والفواصل الجغرافية، وتزول معها الاختصاصات المكانية لجهات القضاء، فأى قضاء يحكم المنازعة وأي قانون يطبق عليها عند اختلاف جنسية المتعاقدين، وهو الوضع الشائع في حقل التجارة الإلكترونية.

الحق في إمداد المعلومات عبر الإنترنت:

الحق في الإعلام وبصفة عامة، يعني أنه يجب على المتعاقد أن يمد الطرف الآخر بالمعلومات الضرورية اللازمة؛ لمساعدته في اتخاذ قرار بالتعاقد من عدمه والحق في الإعلام - في نطاق عقود الإنترنت وبهدف حماية المستهلك - يعني ذلك حق المستهلك في الإعلام الرئيسي- المتعلق بالمنتجات المعروضة و ثمنها، وهو شرط يدرج ضمن عقود التجارة الإلكترونية، ومنها الإعلام بقوانين المعلوماتية والحريات؛ ذلك أنه - وحسب القانون الفرنسي- الصادر برقم ١٧ في ٦ يناير ١٩٧٨، والخاص بالمعلوماتية والحريات - يحق للمستهلك الاطلاع على البيانات الخاصة به للتحقق منها، وأنه لا يجوز الاحتفاظ بالبيانات الخاصة ببطاقته المصرفية إلا خلال المدة اللازمة للتعامل مع الطلب، أما البيانات الخاصة بالتعريف بذلك المستهلك أو العميل فإنه يحتفظ بها خلال مدة التعامل، ولا يمكن نقلها إلى متجر مشارك غير ذلك المتجر الذي تعامل معه إلا بناءً على طلبه^(٩). وتحرص بعض العقود - في مجال التجارة عن بعد - على إعلام

العميل بالأعباء الضريبية والجمارك التي يجب أن يتحملها، وذلك بطرق مفصلة، كما هو الحال في بعض العقود الأمريكية، بل تصل الرغبة أحياناً إلى إعلام المستهلك بالقوانين التي تتعلق بحماية المستهلك؛ حتى يتمكن من الرجوع إليها قبل إبرام العقد^(١٠).

ويرى جانب من الفقه القانوني أن هذا الالتزام بالتبصير - وحسب القانون الفرنسي - الأخير والصادر عام ١٩٩٣ - يجب أن يتضمن ثلاث نقاط أساسية هي :

١- التبصير بالخصائص أو الصفات المميزة للسلع أو الخدمات المعروضة، وهذه الطائفة من البيانات هي جوهر فكرة الالتزام بالإعلام أو التبصير؛ لأن خصائص السلعة أو الخدمة قد تكون هي الباعث الرئيسي - لدى المستهلك على التعاقد، وفي إطارها يقع المستهلك ضحية للغش والتقليد .

٢- التبصير بالثمن وشروط البيع، خاصة ما تعلق منها بالمسؤولية العقدية للمستهلك، وكذلك الشروط الخاصة، أو الاستثناء لذلك البيع .

٣- البيانات الإلزامية في بعض العقود؛ ذلك أن القانون يلزم في بعض الحالات - كالمحامي أو المحاسب أو الطبيب - أن يحرر العقد كتابة، وأن يضمنه بيانات محددة مخصصة لإعلام المستهلك بالالتزامات المتبادلة للطرفين، من ذلك التزام البائع بضمان العيوب الخفية قبل

المستهلك، وعدم جواز الاتفاق على الإعفاء من هذا الشرط؛ حماية للمستهلك الذي قد لا يعلم بحقيقة العيوب الخفية التي اجتهد المنتج أو التاجر في إخفائها .

وقد عاجلت المواد ١١١/٢١، ١١٣/٣ من القانون الفرنسي- الصادر عام ١٩٩٣ في شأن حماية المستهلك - هذه الموضوعات، فضلا عن بعض النصوص الواردة في تشريعات صدرت عام ١٩٧٨ في شأن حماية المستهلك هناك .

يذكر أن العقد النموذجي الفرنسي- في شأن التجارة الإلكترونية والصادر عام ١٩٩٧- قد أوجب تحديد ما إذا كان المستهلك قد وافق صراحة أو ضمناً على استعمال بياناته الاسمية التي تم تلقيها بمناسبة هذا العقد؛ والهدف من ذلك حماية أسرار المستهلك وخصوصياته. وهو ذات ما نص عليه في التوجيه الأوروبي الصادر في ١٥ ديسمبر ١٩٩٧، حيث تبني الحق في حماية المستهلك، وحماية بياناته الشخصية.

ويتضح من ذلك أن المتعاقد في التجارة الإلكترونية، وحيث يعلن عن سلعته أو خدمته أو يعرضها على المستهلك - عليه ذكر البيانات الجوهرية وإبداء النصح على نحو يحقق علماً شاملاً للمستهلك نافيًا للجهالة؛ حتى يمكن القول إن إرادة المستهلك كانت حرة حال تعاقد، وأن ينأى هذا المتعاقد عن استعمال حيل أو خدع، بحيث يندفع المستهلك إلى التعاقد غير متبصر- للالتزاماته أو تعهداته المستقبلية؛ لأنه بصرف النظر عن أن ذلك

صيغة العقد- فإن المتعاقد قد يسأل جنائياً حسب قوانين التجارة الإلكترونية^(١١).

والالتزام بالإعلام أو النصيحة فيما ورد ضمن نصوص العقد، كما هو الحال في القانون الفرنسي؛ لأن الإخلال به هو إخلال بالتزام تعاقدي، قد يؤدي إلى فسخ العقد في حالة ما إن وقع خطأ أو تدليس تمت مباشرته ضد المستهلك، وفي كل الأحوال فإنه يقيم المسؤولية التعاقدية عن هذا الإخلال من قبل الطرف الآخر في العقد، وفضلا عن ذلك، يملك المستهلك الذي أصابه الضرر أن يطالب بالتعويض عن هذه الأضرار؛ متى كان لهذا التعويض مقتضى واجب التحقيق^(١٢).

قانونية عقود التجارة الإلكترونية:

لما كانت طلبيات البضاعة أو الخدمات تتم عبر الشبكة؛ إما بالدخول إلى الموقع المعني من قبل المستخدم أو عبر تقنية البريد الإلكتروني، ولما كان إبرام العقد يتم على الشبكة- فإن أول ما أثير في هذا الميدان مدى قانونية هذه المحررات والعقود التي لا تتضمن توقيعاً مادياً عليها من قبل أطرافها أو مصدرها، وكحل يتفق مع الطبيعة التقنية لأنشطة التجارة الإلكترونية- استخدمت تقنيات التوقيع الإلكتروني؛ إما كصور تناظرية، أو رموز رقمية، ولا تعرف النظم القانونية القائمة التوقيعات الإلكترونية ولا تألفها، لذا كان لزاماً وضع القواعد التي تكفل قبول هذه التوقيعات، وتضمن حجيتها وقوتها القانونية في الإثبات، وأمام قواعد الإثبات بوجه عام، التي لا تقبل بالنسبة للمستندات غير الرسمية دون حاجة دعوة منظمها

للسهادة، والمستندات العرفية الموقعة المبرزة عبر منظمتها، ولا تقبل المستندات غير الموقعة إلا كمبدأ ثبوت بالكتابة يستلزم بيئة أخرى إذا ما اعترف بها كمبدأ ثبوت بالكتابة ابتداء - بحسب نوع النزاع - فإن قبول القضاء للتعاقدات الإلكترونية يتطلب إقرار حجية العقود الإلكترونية والمراسلات الإلكترونية (البريد الإلكتروني مثلاً) والتوقيع الإلكتروني وموثوقيتها كبنية في المنازعات القضائية. وقد تضمن القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية الذي وضعته اليونسسترال (لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولي)، وكذلك التشريعات التي سنت في الدول المتقدمة - قواعد تقضي بالمساواة في القيمة ما بين التعاقدات التقليدية والتوقيع العادية وبين رسائل البيانات الإلكترونية والعقد الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني الرقمي، وقررت عدد من التشريعات معايير للحجية تقوم على إثبات حصول الاتصال وثقة الموقعين، كما أجازت بعضها عمليات التشفير التي تكفل حماية التوقيع من الالتقاط غير المصرح به .

العقود النموذجية في التجارة الإلكترونية⁽¹³⁾؛

تثير العقود التقنية تحدياً آخر، يتمثل بالعقود النموذجية للتعاقد الموجودة أصلاً على الموقع، ويمكن أن نضيف إليها، رخص الاستخدام المتعلقة بالمنتجات ذات الحقوق المعنوية لأصحابها (رخص الملكية الفكرية)، ففي كثير من الحالات تكون شروط التعاقد موجودة على موقع النشاط التجاري على الشبكة، وتتضمن شرطاً صريحاً بأن مجرد طلب البضاعة أو الخدمة يعد قبولاً وإقراراً بهذه الشروط؛ أي أن القبول مرتبط بواقعة مادية خارجة عن تصريح القبول، تماماً كما هو الحال في عرض

البضاعة مع تحديد سعرها المعروف في القوانين المدنية السائدة، وأما بالنسبة للسلع التي تتصل بحقوق الملكية الفكرية؛ كبراءة حزمة برامج الحاسوب مثلاً، وهي ما أثارت جدلاً قانونياً بشأن قانونية وحجية رخص فض العبوة، عندما تتضمن العبوة- الموضوع بها البرنامج- عبارة تفيد أن فض العبوة بنزع الغلاف يعد قبولاً لشروط التعاقد الواردة في الرخصة النموذجية غير الموقعة، أو تنزيل البرامج عبر الشبكة بعد أداء المقابل المطلوب، حيث يترافق تشغيل البرنامج في هذه الحالة مع ظهور الرخصة المخزنة، وهي رخصة تتضمن شروط الملكية الفكرية ومتطلبات التسجيل، وتتضمن أن مجرد تنزيل البرنامج يعد إقراراً بشروط الرخصة وقيود الاستخدام، وقد أثير جدال حول مدى حجية مثل هذه العقود أو الرخص المخزنة؛ كمنهاج شرطية داخل الوسائل التقنية، هل تعد حجة على الأطراف؟ المنتج أو البائع بوصفه مدخلاً لها ضمن الواسطة التقنية، والمستخدم لتحقيق القبول من ثبوت واقعة الطلب أو استخدام المنتج.

إن مشكلات عدم الاطلاع الفعلي على هذه الشروط في كثير من الحالات، ومشكلات عدم معرفة قواعد الإثبات القائمة لهذه الشروط المخزنة داخل النظم كشرط نموذجية تثبت عناصر والتزامات التعاقد، بسبب عدم التوقيع عليها وعدم ثبوت توجيهها لشخص بعينه، و ثبوت عدم مناقشتها بين الأطراف- كل ذلك وغيره استوجب التدخل التشريعي لتنظيم آلية إبرام العقد التقني أو شروط حجيته وموثوقيته، سواء أ كنا نتحدث عن العقد المتصل بالبيع أو عن رخص الاستخدام بوصفها التزاماً بين جهتين .

عناصر العقود الإلكترونية^(١٤) :

أصبح لصفحات الويب عقود ويب وعقودًا ترافق البرامج ، وهي على شكلين:

الأولى: الرخص التي تظهر على الشاشة أثناء عملية تنزيل البرنامج على الجهاز، وعادة لا يقرؤها المستخدم، بل يكفي بمجرد الضغط (I accept) أو (I agree) لإنهاء العقد الإلكتروني الذي يوجد في واجهة أي برنامج ويسبق عملية التنزيل (Install).

شكل يوضح

شكلاً من أشكال العقود الإلكترونية الخاص ببرامج الكمبيوتر^(١٥)



أما الصورة الثانية، وهي السبب في أخذها هذا الاسم (رخصة فض العبوة) - فإنها الرخص التي تكون مع حزمة البرنامج المعروضة للبيع في محلات بيع البرمجيات، وعادة تظهر هذه الرخصة تحت الغلاف البلاستيكي على الحزمة، وعادة تبدأ بعبارة: (بمجرد فض هذه العبوة، فإنك توافق على الشروط الواردة في الرخصة)، ومن هنا شاع تعبير (رخصة فض العبوة). وكانت هذه الطريقة في حقيقتها طريقة مقنعة للتعاقد، لكنها لم تكن يوماً طريقة واضحة، ولم تكن تشعر أن العقد ملزم؛ لأن أحداً لم يكن يهتم بقراءة الرخصة قبل فض العبوة، ولا حتى بعد فضها، وربما عدد محدود من الأشخاص احتفظوا بالرخصة نفسها، ومن هنا رفضتها المحاكم في المرحلة الأولى. لكن وفي حقبة التسعينيات، وتحديدًا في عام ١٩٩٨، وفي إحدى القضايا وهي الأشهر من بين قضايا رخص فض العبوة، وهي قضية محكمة الاستئناف الأمريكية/ الدائرة السابعة، فقد قضت بقبول حجية هذا العقد قياسًا على العقود التي لا يجري فيها معرفة شروط التعاقد إلا بعد الدفع فعلاً؛ كتذاكر الطائرة، وبوالص التأمين. هذا العقد - عقد فض العبوة - مثل الأساس التاريخي والعملي لعقود الويب أو العقود الإلكترونية، وسيكون لهذا العقد دور آخر في حقل العقد الإلكتروني عندما يكون محل القياس، لدى بحث قانونية العقود الإلكترونية وسيجري قياس العقد الإلكتروني في قيمته القانونية أمام المحاكم الأمريكية .

وثائق العقود الإلكترونية⁽¹⁷⁾ :

يعتبر العقد: (click Wrap Contract) الصورة الأكثر شيوعاً للعقد الإلكتروني، وهو عقد مصمم لبيئة النشاط (على الخط) كما في حالة الإنترنت، وذلك بوجود (وثيقة) العقد مطبوعة على الموقع متضمنة الحقوق والالتزامات لطرفيه؛ المستخدم وجهة الموقع، منتهية بمكان متروك لطباعة عبارة القبول أو للضغط على إحدى العبارتين (أقبل) أو (لا أقبل) أو عبارات شبيهة، وترجع تسميته المشار إليها إلى أن حقيقة إبرام العقد يتم بالضغط على أداة الهاوس (click)؛ إما على أيقونة الموضوع المتضمنة عبارة (أنا أقبل)، أو في المساحة المخصصة لطبع هذه العبارة لغايات وضع المؤشر فيها عبر الضغط بالهاوس، ويستخدم العقد الإلكتروني لكافة التصرفات محل الاتفاقات على الشبكة، وبشكل رئيسي: إنزال البرامج أو الملفات عن الشبكة، والدخول إلى خدمات الموقع وتحديدًا التي تتطلب اشتراكًا خاصًا في بعض الأحيان، أو مقابلًا ماليًا، أو لغايات الحصول على الخدمة؛ كالمحادثة ومجموعات الأخبار أو الإعلان والأدلة، أو لغايات التسجيل والالتزام العقدي بإنفاذ الخدمة المعروضة مجانًا بشروط الموقع؛ كخدمات البريد المجاني والاستضافة المجانية وغيرها، وكذلك لإبرام التصرفات القانونية على الخط؛ كالبيع والشراء والاستئجار وطلب القرض وإجراء عملية حوالة مصرفية، وإبرام بوالص التأمين ودفع الثمن وغيرها.

ومن حيث أهمية العقد الإلكتروني، فإن تقنية العقود الإلكترونية توفر قدرة التعاقد على الشبكة وفي بيئتها، والحصول على الخدمات والبضائع والمصنفات بأرخص الأسعار، ومن خلال قوائم اختيار معروفة وواسعة، ومن أي موقع أو مصدر للموردين على الخط (OSP)، كما تتيح للمورد تحديد التزاماته بوضوح وتحديد نطاق المسؤولية عن الخطأ والأضرار جراء التعاقد، أو بسبب محل التعاقد كأخطاء البرمجيات ومشكلاتها، وتساهم في تسهيل المقاضاة بين الطرفين؛ لما تقرره من قواعد شاملة بالنسبة للحقوق والالتزامات .

وتتعدد أنواع العقود الإلكترونية من حيث آلية إبرامها، ويمكن ردها بوجه عام إلى طائفتين؛ إما عقود تتم بمجرد الضغط على أيقونة (مربع/ مستطيل) القبول، وتسمى: (Icon Clicking)، أو عقود تتم بطباعة العبارة التي تفيد القبول (Click & Type) .

وقد بحثتُ آراء العديد من المهتمين بالنظم القانونية المقارنة حجية هذه العقود، وتباينت الاتجاهات بشأنها قبل أن يتم تنظيم حجيتها قانونياً في عدد من الدول، أو الاستعداد التشريعي في عدد آخر؛ تمهيداً لقبولها وإقرار حجيتها ضمن شروط ومعايير معينة، ويمكن القول إن الاتجاه العام قبل التدخل التشريعي أجاز قبول هذه التعاقدات؛ قياساً على تراخيص فض العبوة في حقل البرمجيات، وذلك ضمن شروط أهمها وأولها: أن يكون متاحاً ببسر- الاطلاع على شروطها وقراءتها ويوفر خيارات الرفض والقبول^(١٧) .

المبحث الثاني

التوقيع الإلكتروني

التوقيع الرقمي هو المكافئ الرقمي للتوقيع اليدوي، وهو تقنية مصادقة (Authentication Technique) تتضمن تدابير لمنع الإنكار سواء من قبل المصدر (المرسل) أو من قبل الوجهة (المستلم)، كما يمكن أن تتضمن تدابير لفحص تكاملية الرسالة، ويجب أن يحقق الخواص التالية:

- ١- القدرة على التحقق من الموقع، ومن تاريخ وزمن التوقيع.
- ٢- القدرة على مصادقة المحتويات في أي وقت كان.
- ٣- يجب أن يكون التوقيع قابلاً للتحقق من قبل طرف ثالث موثوق به؛ وذلك من أجل فض النزاعات في حال نشوئها^(١٨).

التوقيع الإلكتروني أو الرقمي عبارة عن جزء صغير مشفر من بيانات يضاف إلى رسالة إلكترونية كالبريد الإلكتروني أو العقد الإلكتروني، وثمة خلط كبير في مفهوم التوقيع الرقمي، حيث يظن البعض أنه أرقام ورموز أو صورة للتوقيع العادي، وهو ليس كذلك؛ إذ لا تعد صورة التوقيع العادي بواسطة الإسكانر (الهاشعة الضوئية) توقيعاً إلكترونياً، فالتوقيع الإلكتروني على رسالة ما عبارة عن بيانات مجتزأة من الرسالة ذاتها (جزء صغير من البيانات) يجري تشفيره وإرساله مع الرسالة، بحيث يتم التوثق

من صحة الرسالة من الشخص عند فك التشفير وانطباق محتوى التوقيع على الرسالة.

ويتم التوقيع الإلكتروني (الرقمي) بواسطة برنامج كمبيوتر خاص لهذه الغاية وباستعماله فإن الشخص يكون قد وقع على رسالته تمامًا، كما يوقع مادياً (في عالم الأوراق والوثائق الورقية)، ويستخدم التوقيع الرقمي على كافة الرسائل الإلكترونية والعقود الإلكترونية .

تعريف التوقيع الإلكتروني :

عرفت المادة ١٣١٦/٤ من القانون المدني الفرنسي. التوقيع بصفه عامة بأنه: التوقيع القانوني لإتمام التصرف القانوني، الذي يميز هوية من وقعه، ويعبر عن رضائه بالالتزامات التي تنشأ عن هذا التصرف، وعندما يكون إلكترونياً فيجب أن يتم من خلال استخدام وسيلة آمنة؛ لتحديد هوية الموقع وضمان صلته بالتصرف الذي وقع عليه^(١٩) .

وقد عرف القانون الاتحادي الأمريكي - التوقيع الإلكتروني بأنه: صوت أو رمز أو معالجة إلكترونية مرفقة أو متحدة بعقد أو غيره من السجلات ، يتم تنفيذها أو إقرارها من شخص تتوفر لديه نية التوقيع على السجل^(٢٠) .

وعرف القانون المصري ٢٠٠٤/١٥ التوقيع الإلكتروني بأنه: ما يوضع على محرر إلكتروني، ويتخذ شكل حرف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع خاص يسمح بتحديد الشخص الموقع، ويميزه عن غيره^(٢١) .

وظيفة التوقيع الرقمي :

يمكن من الوجهة القانونية إيضاح ثلاث وظائف رئيسية للتوقيع الإلكتروني هي:

١- الخصوصية، بحيث يمنع أي مستخدم غير شرعي من تعديل أي إجراء على البيانات.

٢- التحقق من هوية المرسل ومصادر البيانات، عن طريق جهة شهادات التصديق الإلكترونية المرخص لها دولياً.

٣- التحقق من هوية المستخدم لوحدة البيانات باستخدام تقنية تشفير البيانات، ومقارنة بصمة الرسالة المرسله ببصمة الرسالة المستقبلية.

٤- خاصية عدم الإنكار؛ وذلك حتى لا يستطيع المرسل الإنكار لوجود الطرف الثالث "جهة تصديق معينة"، وحتى لا ينكر المستقبل أيضاً استقبال الرسالة، بحيث تكون هذه الجهة وسيطة بين المرسل والمستقبل، بحيث كلما أراد المرسل أن يرسل رسالة لابد أن تمر على هذه الجهة المختصة، وكذلك كلما استقبل المستقبل الرسالة.

الفرق بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع العادي^(٢٢) :

متى ما كان للتوقيع الرقمي القدرة على إثبات الشخص الذي وقع الوثيقة- فإنه يحقق (signature Traditional penned) وظيفة التوقيع العادي التقليدي أو الهادي، والحقيقة أن التوقيع الرقمي من زوايا متعددة

أفضل من التوقيع العادي؛ حيث إن التوقيع العادي عبارة عن رسم يقوم به الشخص، إنه فن وليس علمًا، ومن هنا يسهل تزويره أو تقليده، أما التوقيع الرقمي، فهو من حيث الأصل وفي حدود أمن استخدام برنامجه من قبل صاحب البرنامج - علم وليس فنًا، وبالتالي يصعب تزويره، وإن كان هذا لا يعني أنه يمكن عند اختلال معايير الأمن المعلوماتي - تزوير التوقيع غير الإلكتروني، وتكمن صعوبة (التزوير) في اختيار أجزاء من الوثيقة المرسله ذاتها ومن ثم تشفير هذه الأجزاء، وهو ما يقوم به برنامج الكمبيوتر وليس الشخص، وعمومًا فإن تخصيص التوقيع الرقمي رهن بحماية سرية كلمة السر ومفتاح التشفير، وفي بيئة التوقيع العادي على الأوراق أو المحررات، يمكن اقتطاع الوثيقة عن التوقيع الوارد عنها أو اقتطاع جزء منها واستبداله، في حين أن ذلك ليس أمرًا متاحًا في الوثيقة الإلكترونية الموقعة رقميًا، فالتوقيع الرقمي لا يثبت الشخص منظم الوثيقة فقط، بل يثبت بشكل محدد الوثيقة محل هذا التوقيع، إنه جزء منها ورموز مقتطعة ومشفرة، ولدى فك التشفير يتعين أن ينطبق التوقيع ذاته على الوثيقة، إنها مسألة أشبه بنموذج التثقيب الذي يستخدم لمعرفة صحة الإجابات النموذجية في امتحانات الخيارات المتعددة، إنك تضع الكارت المثقب على الإجابة فتحدد فورًا الصواب والخطأ، وهنا يتعين أن ينطبق النموذج (التوقيع) على الرسالة، فإذا تخلف ذلك كانت الوثيقة غير المرسله، وكان ثمة تلاعب بالمحتوى، ومن هنا أيضًا يفضل التوقيع الرقمي عن التوقيع العادي.

كما أن التوقيع الإلكتروني يرتبط بالتشفير ارتباطاً عضوياً، والتشفير هو عملية تغيير في البيانات، بحيث لا يتمكن من قراءتها سوى الشخص المستقبل وحده، باستخدام مفتاح فك التشفير. وفي تقنية المفتاح العام يتوفر المفتاح ذاته لدى المرسل والمستقبل، ويستخدم في عمليتي التشفير وفك التشفير. والطريقة الشائعة للتشفير تتمثل في وجود مفتاحين؛ المفتاح العام، وهو متوفر ومعروف للكافة، ومفتاح خاص يتوفر فقط لدى الشخص الذي أنشأه، ويمكن بهذه الطريقة لأي شخص يملك المفتاح العام، أن يرسل الرسائل المشفرة، ولكن لا يستطيع أن يفك شفرة الرسالة إلا الشخص الذي لديه المفتاح الخاص.

ما تقدم يظهر العلاقة بين التوقيع الرقمي والتشفير، فالتوقيع الرقمي هو ختم رقمي مشفر، يملك مفتاحه صاحب الختم، ويعني تطابق المفتاح مع التوقيع الرقمي على الرسالة الإلكترونية، وأن مرسل الرسالة هو من أرسلها فعلاً، وليست رسالة من قبل شخص آخر كتب العنوان البريدي لتبدو كأنها رسالة باسمك، ويضمن التوقيع الرقمي عدم تعرض الرسالة لأي نوع من أنواع التعديل بأي طريقة.

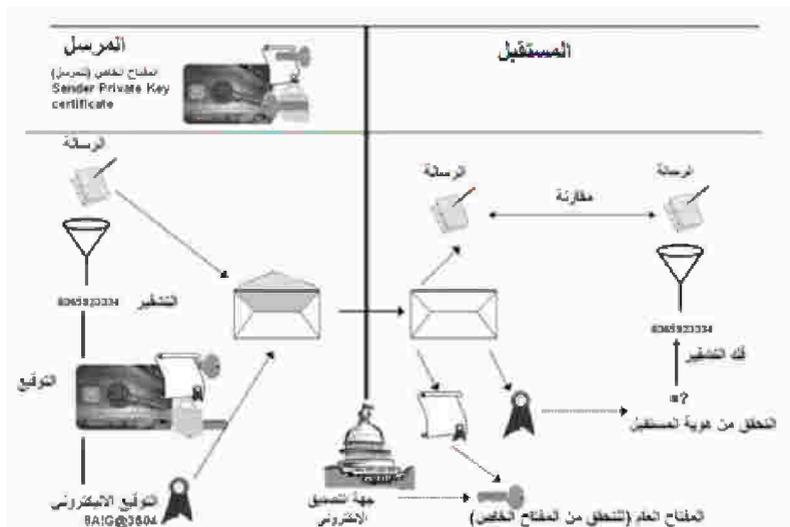
كيفية عمل التوقيع الإلكتروني:

لعمل التوقيع الإلكتروني لابد من التقدم إلى إحدى الجهات المختصة بإصدار الشهادات؛ حتى يتم إصدار الشهادة للمستخدم، ويكون معها

مفتاحان؛ أحدهما عام والآخر خاص، فعندما يرسل هذا المستخدم المالك للشهادة رسالة سوف يتم تشفيرها بالمفتاح الخاص به، أو المفتاح العام التابع للمستقبل، بحيث تتحول هذه الرسالة إلى رموز لا يمكن فهمها، ويتم معها إرفاق توقيع المرسل. عندئذ يقوم المستقبل بإرسال نسخة من التوقيع الإلكتروني إلى الجهة المختصة بإصدار الشهادة؛ للتأكد من صحة التوقيع، ومن ثم تقوم أجهزة الكمبيوتر التابعة للجهة المختصة بالتحقق من صحة التوقيع على المفتاح العام^(٢٣)، وتعاد النتيجة للمستقبل مرة أخرى؛ ليتأكد من صحة وسلامة الرسالة، فيقوم المستقبل بقراءة الرسالة، وذلك باستخدام مفتاحه الخاص^(٢٤) إذا كان التشفير قد تم على أساس رقمه العام، أو بواسطة الرقم العام للمرسل إذا تم التشفير بواسطة الرقم الخاص للمرسل، ومن ثم يجيب على المرسل باستخدام نفس الطريقة، وهكذا تتكرر العملية، ويستخدم أيضاً مع التوقيع الإلكتروني عملية الهاش، التي تكون أقل تكلفة من تشفير الرسالة، بحيث تقوم بإنشاء قيمة رقمية معينة تكون أصغر من الرسالة، بحيث تضمن الرسالة عدم حصول أي تغيير يتم عليها، حيث إنه عندما يستقبل المستخدم الرسالة والهاش يقوم بعملية الهاش مرة أخرى على الرسالة، ومن ثم يقارن الهاش الذي استقبله بالهاش بالذي عمله: إذا كانت متساوية فيدل على سلامة البيانات من التحريف والتزوير، وإذا اختلفت دل على تزويرها^(٢٥).

شكل يوضح

آلية عمل التوقيع الإلكتروني

مميزات شهادة التصديق الإلكتروني^(٢٦) :

- ✍ تعتمد صحة التوقيعات الإلكترونية على صحة زوج المفاتيح الشفورية (العام والخاص).
- ✍ تستخدم الشهادات لضمان حصة زوج مفاتيح معين.
- ✍ تربط الشهادة مفتاحاً شفريةً عاماً معيناً بهوية معينة؛ مثلاً: اسم شخص معين، اسم المضيف في الحاسب الآلي... إلخ.
- ✍ يمكن أن تتضمن الشهادة معلومات أخرى، مثل تاريخ الانتهاء.
- ✍ يتم توقيع الشهادة من قبل جهة التصديق الإلكتروني.

أنواع التوقيعات الإلكترونية:

هناك نوعان من التوقيعات الإلكترونية الشائعة:

١- التوقيع المحمي (Key Based Signature):

وهنا يتم تزويد الوثيقة الإلكترونية بتوقيع رقمي مشفر، يقوم بتشخيص المستخدم "الموقع" الذي قام بالتوقيع ووقت التوقيع ومعلومات عنه، وهو عادة مميز لأصحاب التوقيعات.

٢- التوقيع البيومتري (Signature Biometric):

يقوم الموقع هنا باستخدام قلم إلكتروني يتم توصيله بجهاز الكمبيوتر، ويبدأ الشخص بالتوقيع باستخدام القلم، مما يسجل نمط حركات يد الشخص الموقع وأصابعه، ولكل منا نمطه المختلف عن الآخر، حيث يتم تحديد هذه السمة، وهنا تقودنا أيضاً البصمة الإلكترونية التي تعمل بنفس تقنية النمط نفسها^(٢٧).

أهداف التوقيع الإلكتروني:

يندرج الهدف من إنشاء التوقيع الإلكتروني تحت مضمون الأمن والسلامة الرقميين، وعند ثبوت صحتها فإنها بالطبع تحقق جميع الجوانب العملية والأهداف المرجوة منها، وأهمها:

١- توثيق التوقيع الإلكتروني للموقع:

كما شرحنا سابقاً، عند إنشاء الشهادة فإنه يتم إنشاء مفتاحين (عام وخاص)، وفي حالة إذا كان

المفتاحان مرتبطين بصاحب التوقيع الإلكتروني- فإن كل وظيفة يقوم بها تكون خاصة به، وهنا لا يمكن القيام بعملية التزوير إلا في حالة واحدة، وهي فقد صاحب التوقيع الإلكتروني للمفتاح الخاص به أو إذا تم تسريبه.

٢- **ضمان توثيق الرسالة "Hash Function"** : عندما يقوم المستخدم بإنشاء رسالة مصاحبة لتوقيعه الإلكتروني فإنها عادة ما تكون مدججة معها بعض الشفرات كوظيفة أساسية تسمى (وظيفة الهاش)، وتستخدم في بداية إنشاء التوقيع الإلكتروني والتأكد من صحته، أما الطريقة التي تعمل بها فإنها تقوم على أساس إنشاء تمثيل رقمي معين على شكل قيمة رقمية "هاش" أو "نتيجة الهاش"، عادة ما تكون هذه القيمة أصغر من الرسالة، وتوضع إما في بدايتها أو نهايتها، وتكون مدججة بها، وفي هذه الحالة إن تم التلاعب بتلك الرسالة فإنه على الفور تختلف قيمة "الهاش" التي تم احتسابها منذ البداية عند إنشاء الرسالة، وحتى إن تم التعرف على قيمة "الهاش" الثانية فإنه من الصعوبة تقفي أثر قيمة "الهاش" الأولية.

٣- **الضمان**: عند البدء بإنشاء التوقيع الإلكتروني بواسطة الهيئات المعتمدة- فإنها بالطبع تتطلب ضماناً عالياً حسب المستويات والتراخيص الدولية، والتي تتم عادة بموافقة الموقع الإلكتروني، وهنا فإنها ومن دون شك تولد أعلى درجات السلامة الأمنية.

٤- **توسيع التجارة الإلكترونية:** إن انتشار التوقيع الإلكتروني من المميزات الكبيرة التي من شأنها القيام بالتوسع في التجارة الإلكترونية، وتأمين جميع معاملاتها على الصعيدين الدولي والمحلي، وحقيقة تذكر أن بعض الدول العربية شرعت في سن قوانين كثيرة تخص التوقيع الإلكتروني، ومنهجيته ومدى الاستفادة منه في تأمين سرية المعلومات المرسله، مع ضمان عدم اطلاع أحد عليها أو تعديل جزء منها.

مزايا التوقيع الإلكتروني:

هناك العديد من مزايا التوقيع الإلكتروني، منها:

- ١- وجود هوية شخصية سرية لكل فرد لا يمكن اختراقها.
- ٢- الاعتماد بشكل كلي على التوقيع الرقمي، ضمن الإجراءات القانونية والقضائية في المنازعات بين الأشخاص والشركات الخاصة أو المؤسسات والهيئات الحكومية.
- ٣- توفير الهوية الرقمية لكل مواطن.
- ٤- ضمان الاعتماد على استخدام التوقيع الرقمي الإلكتروني على جميع المستندات، ونماذج الطلبات والعقود، وغيرها من الطلبات- يساهم بتسهيل العمل بالتجارة الإلكترونية بكل سهولة وأمان.
- ٥- ضمان تحقيق التوفير المالي في جميع إجراءات إرسال البيانات إلى الأفراد، والحصول على المعلومات منهم.

٦- توفير عامل الوقت الثمين للمواطن والموظف، وفي هذه الحالة لن يضطر المواطن إلى الذهاب بسيارته أو باستخدام وسائل النقل إلى الدوائر الحكومية والانتظار مطولاً، كما هو الحال في بلداننا العربية، وعلى النقيض تماماً في البلدان الغربية.

٧- خلق وعي رقمي وفكري للمواطن، وتطوير التعامل مع الإنترنت، وأثره على التجارة الإلكترونية، فترى الكثيرين من الأشخاص الأذكياء الذين يملكون شركات ضخمة، حققت الكثير من الأرباح، دون أن يكون لها مقر بحجم الشركات الكبيرة.

قبول التوقيع الإلكتروني؛

وحتى يكون للتوقيع الإلكتروني حجية وإلزام قانوني - كان لا بد من صدور قانون ينص على نظامية التوقيع الإلكتروني، وينص على مواصفات وتقنيات فنية وشروط وأحكام تحدد نطاق استخدام التوقيع الإلكتروني، لذا سنت كثير من دول العالم أنظمة وأحكاماً للمعاملات الإلكترونية وللتوقيع الإلكتروني، ومن تلك الدول الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا والصين والهند وماليزيا والإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية وغيرها من الدول، كما أصدرت الأمم المتحدة ممثلة في لجنة القانون التجاري الدولي في عام ١٩٩٦ - القانون النموذجي للتوقيع الإلكتروني، الذي أعطى قبولاً واعترافاً دولياً بالشهادات والتوقيعات الإلكترونية. وحدد القانون متطلبات ومجالات تطبيق وقبول التوقيع الإلكتروني ويسر. ووثق التبادلات الإلكترونية، الأمر الذي مهد لصدور

اتفاقية استخدام المراسلات الإلكترونية في العقود الدولية في عام ٢٠٠٥ م، وغرضها هو تحديد قانونية البيانات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل إلكترونية عن طريق التبادل الإلكتروني للبيانات، مثل: البريد الإلكتروني والتلكس والتلجراف والتليكوبي^(٢٨).



المبحث الثالث

الحماية القانونية للمستهلكين عبر الإنترنت

الثقة والأمان في التجارة الإلكترونية:

عندما يدخل مستخدم ما على موقع يباشر أنشطة التجارة الإلكترونية على الخط، يبدأ بطلب السلعة أو المنتج أو الخدمة، وبالنسبة للقائم على موقع التجارة الإلكترونية- فإن المهم لديه التوثق من صحة الطلب، ويتطلب ذلك الوثوق من أن من يخاطبه هو فعلاً من دون اسمه أو عنوان بريده الإلكتروني، أو غير ذلك من معلومات تطلبها مواقع التجارة الإلكترونية، فكيف يمكنه ذلك، خاصة في ظل تنامي إجراءات الاختراق وإساءة استخدام أسماء الغير في أنشطة إجرامية على الويب؟ ومن جانب آخر هناك إشكالية يعاني منها المستخدم، ما الذي يضمن للمستخدم أن ما وصله من معلومات جاءته من هذا الموقع؟ وما الذي يضمن له أيضاً أن هذا الموقع حقيقي وموجود على الشبكة؟ إن حل هذه المعضلة استتبع إيجاد حلول تقنية؛ كوسائل التعريف الشخصية عبر كلمات السر- والأرقام السرية، أو وسيلة التشفير عبر ما عرف بوسيلة المفتاح العام والمفتاح الخاص، ووسائل التعريف البيولوجية للمستخدم؛ كبصمات الأصابع المنقولة رقمياً أو تناظرياً، وسمات الصوت أو حدقة العين أو غيرها، وهي وسائل الهدف منها ضمان تأكيد الاتصال وإثبات صحة صدور المعلومة

عن النظام التقني الصادرة عنه. لكن لكل منها ثغراته الأمنية، وتعد بالعموم غير كافية، وهذا ما استتبع اللجوء لفكرة الشخص الوسيط في العلاقة، وهو جهة تؤكد صحة التعامل على الخط، وهي شركات ناشطة في ميدان خدمات التقنية تقدم شهادات تتضمن تأكيداً أن الطلب أو الجواب قد صدر عن الموقع المعني، وتحدد تاريخ ووقت صدور الطلب أو الجواب، وحتى تضمن شخصية المخاطب توفرت تقنيات التعرف على الشخص؛ بدءاً بكلمة السر وانتهاء بالبصمة الصوتية، أضيف إلى ذلك تقنيات التشفير التي يزداد الجدل حول مشروعيتها؛ لاسيما في ظل أثرها المانع والمقيد لحرية تدفق البيانات وانسيابها ومساسها في كثير من الحالات بالخصوصية، لاسيما عند إجراء عملية التوثيق، وتفتيش النظم التي تتطلب الاطلاع على معلومات مخزنة في النظام، خارجة عن العلاقة العقدية المعنية^(٢٩).

وقد أثير في ميدان العلاقات القانونية للتجارة الإلكترونية مسألة مسؤولية الشخص الثالث، وتحديدًا مزودي خدمات الإنترنت، وجهات استضافة المواقع أو الجهات المناط بها تسجيل الموقع، هل تسأل عن أنشطة المواقع التي تحتال عبر الإيهام بوجود نشاط تجاري إلكتروني، سواء أكان غير قائم أو غير محقق لما يعلن عنه؟ وتتجه التشريعات نحو إبراء الشخص الثالث من هذه المسؤوليات؛ لكونه غريباً عن العلاقة العقدية، ولتوفر وسائل الأمن التقنية، والشركات الموثوق بها المشار إليها التي تعطي أطراف العلاقة قدرة على ضمان حقوقهم بعيداً عن الشركات المزودة للخدمات التقنية، لكن ذلك استدعى نصوصاً قانونية صريحة؛ نظرًا لما

تطاله القواعد العامة أحياناً في ميدان المسؤولية التقصيرية، التي تمتد إلى المتسبب في الخطأ لا إلى المباشر فقط .

أما عن مسؤولية الشركات المتعاقد معها لضمان إثبات شخصية الطرف الآخر وصحة الاتصال- فإن الاتجاه الغالب يذهب إلى مسئوليتها عند إيرادها معلومات خاطئة أو غير دقيقة؛ باعتبار أن التعاقد انبنى على هذه المعلومات، وسنداً لوجود التزام قانوني عليها، في الغالب يكون لقاء ما يدفعه الزبون لها؛ لضمان صحة تعاملاته التجارية على الخط .

وسائل الأمن الإلكتروني:

استطاعت الشركات التقنية أن توفر وسائل ومعايير فاعلة في حقل أمن الشبكة، إلا أنها ليست آمنة بالقدر الكافي. وليس معنى هذا أن هذا الرأي ضمن حقل واتجاهات إقامة العائق أمام استخدامها، أو عدم التشجيع على ذلك، ولكنه رأي يستند إلى ما يظهر في الواقع العملي من أنشطة اختراق لا تلاقي حلولاً قانونية رادعة، وإذا كان العالم قد اتجه منذ منتصف الثمانينيات إلى إقرار قواعد لتجريم أنشطة إساءة استخدام الكمبيوتر والشبكات- فإن الحركة التشريعية في هذا الميدان لا تزال ضيقة ومتعثرة، وقد دفعت التجارة الإلكترونية وأهميتها المتزايدة إلى وجوب الوقوف أمام أهمية التدابير التشريعية لحماية نظم المعلومات، ومن هنا لم يكن كافياً اعتماد الحماية التقنية فقط؛ فحماية أنشطة التجارة الإلكترونية، وتحديدًا أنشطة الوفاء بالثمن والدفع عبر الخط ونقل المال والمعلومات المالية وسائر أنشطة البنوك الإلكترونية- تستلزم حلول أمن تقنية مميزة ومتجددة وشاملة، وفي الحقيقة

أن مجرمي التقنية والشبكات يسبقون حمايتها بخطوة دائماً، الأمر الذي يستلزم حماية قانونية وتدخلًا تشريعيًا؛ لتجريم كافة صور جرائم الكمبيوتر وتحديدًا اختراق النظم دون تصريح، والتقاط المعلومات وإعادة استخدامها للحصول على منفعة، كما في إعادة بناء البطاقات الهالية وأنشطة الغش المعلوماتي أو احتيال الكمبيوتر وأنشطة التزوير في عالم التقنية^(٣٠).

وهناك مطالب قانونية وأخلاقية تفرض وجوب احترام سرية البيانات الخاصة بالعملاء بوصفهم مستهلكين واحترام حقهم في الخصوصية^(٣١)، وذلك يستلزم عدم نشر أو بث أي بيانات خاصة بشخصية المستهلكين، أو كشف الغطاء عن حياتهم الشخصية أو بياناتهم الهالية والمصرفية، كما أنه لا يجوز الاحتفاظ بهذه البيانات إلا لفترة محدودة تتعلق بالنشاط التجاري أو العملية التجارية التي يقوم بها العميل، من ناحية أخرى فإنه لا يجوز لأية جهة التعامل في هذه المعطيات إلا بعد الحصول على موافقة كتابية من صاحب الشأن^(٣٢).

إن حماية البيانات المتصلة بالحياة الشخصية داخل في معرض حماية قواعد المعلومات، لكنه عاد ليحتل مكانًا بارزًا لدى بحث أسرار العلاقات التجارية وخطورة تفتيش النظم وملاحقة المعلومات على حق الخصوصية؛ إذ تشيع وسائل تقنية استلزمها التجارة الإلكترونية، تتيح تعقب الاتصالات ومعرفة معلومات تفصيلية عن مستخدم الشبكة، وإذا كان التناقض قائمًا بين موجبات الحماية الأمنية وبين موجبات حماية الخصوصية - فإن التوفيق بينها جاء عبر القواعد التشريعية التي وضعت

المعايير، وأجازت أنشطة لا تخرق الخصوصية، وفي الوقت ذاته تحمي نشاط التجارة الإلكترونية. وتتنوع صور الحماية الجنائية للمستهلك الإلكتروني كما يلي:

أولاً: الحماية الجنائية ضد الغش التجاري والصناعي^(٣٣)؛

الغش التجاري أو الصناعي يعرف بأنه: (كل فعل من شأنه أن يغير من طبيعة أو خواص المواد أو فائدتها التي دخل عليها عمل الفاعل، ولا تهم الوسيلة التي لجأ إليها الفاعل في سبيل تحقيق غايته، فقد يتم الغش بإحلال مواد أقل قيمة مكان أخرى أعلى منها، يراد إدخال الغش عليها، أو بإنقاص بعض المواد أو إضافة مواد أخرى عليها تزيد من كميتها وتقلل من مفعولها، وغير هذا من الصور التي لا تدخل تحت حصر-، ويتفنن الغشاشون في استنباطها؛ بغرض الحصول على أرباح طائلة وغير مشروعة^(٣٤).

وقد يقع الغش بفعل الإنسان - كما في حالة الإضافة أو الخلط - وقد يكون الغش لأسباب خارجة عن إرادة الإنسان، كما هو الشأن في حال فساد السلعة نتيجة لطبيعتها، أو جعلها غير صالحة للاستخدام كاللحوم والبيض، وعلى ذلك فجريمة الغش لها ركنان؛ أحدهما مادي والآخر معنوي^(٣٥). ويتحقق الركن المادي بأي فعل من الأفعال الآتية:

- ١- الغش أو الشروع فيه، وكذلك بالفساد الذي يطرأ على المادة.
- ٢- عرض أو طرح المواد المغشوشة أو الفاسدة للبيع.
- ٣- الطرح للبيع أو العرض لذات الغرض، أو بيع المواد المغشوشة أو الفاسدة.

٤- التحريض على استعمال هذه المواد في الغش^(٣٦).

وهذا الركن الهادي يتوافر حتى في حالة البيع الإلكتروني عن طريق العرض أو الطرح للبيع من خلال شبكة الإنترنت، بالنسبة للسلع الفاسدة أو المغشوشة التي تصل إلى المستهلك لاحقاً، كما يتحقق الركن المعنوي في هذه الجريمة بتوافر نية الغش؛ أي: انصراف إرادة الفاعل إلى تحقيق الغش مع العلم بتوافر أركانه في الواقع. ويتعين توافر نية الغش وقت وقوع الفعل؛ لأن جريمة الغش من الجرائم العمدية الوقتية، أما فيما يتعلق بالطرح أو العرض للبيع فيعد الفاعل مرتكباً للجريمة من وقت العلم بالغش والفساد، لكننا لا نتفق مع ذلك فالمستقر فقهاً وقضاءً أن البائع المحترف - لاسيما في عقد البيع الإلكتروني - من الصعب جهله بحقيقة العيوب في بضاعته أو المنتج الخاص به .

ثانياً: جريمة الاحتيال في عقود التجارة الإلكترونية^(٣٧)؛

قد يلجأ المنتج أو الموزع عامداً؛ ولأجل الترويج لمنتجاته إلى الدعاية المضللة التي قد تنطوي في بعض الأحيان على مغالطات علمية؛ بهدف تحقيق أقصى قدر ممكن من الربح على حساب المستهلك الذي تخدعه هذه الدعاية .

وتنتشر- في هذه الوقائع وغيرها، جرائم الاحتيال أو النصب وإمكانية وقوعها بطريق الإنترنت ، حيث تتمثل الطرق الاحتيالية فيها في صورة

الدعاية المضللة لمزايا السلعة والفوائد المرجوة من ورائها؛ للاستيلاء على نقود المستهلك .

ولهذا نجد أن قانون الاستهلاك الفرنسي- الصادر عام ١٩٩٣ تضمن نصوصاً تحارب الغش والمخادعة؛ وذلك لحماية المستهلك، وتضم النصوص طائفتين من الأفعال؛ الأولى: تنظمها المواد ١-١٢١ وما بعدها، وهي تعاقب كل من يقوم بالدعاية الكاذبة أو تلك التي من شأنها الإيقاع في الغلط، وأما الطائفة الثانية: فهي منظمة بالمواد ١-٢١٣ وما بعدها، وهي تعاقب على الغش والتدليس. وفي كلا الطائفتين فإن المخادع أو مرتكب الغش أو المدلس - يعاقب بالحبس والغرامة أو إحدى هاتين العقوبتين، ويمكن أن يضاف إليهما عقوبات تكميلية أخرى^(٣٨).

ثالثاً : الصور الأخرى للحماية الجنائية للمستهلك في عقود التجارة الإلكترونية^(٣٩) :

حسب القواعد العامة في قانون عقوبات وتشريعات التجارة الإلكترونية، يمكن القول إن هذه النصوص تحقق - قدر الإمكان - حماية متكاملة في عقود البيع من خلال الإنترنت للمستهلك، وبصفة خاصة في الأحوال الآتية:

- ١- تجريم الدخول غير المشروع إلى مواقع التجارة الإلكترونية، والحصول على بيانات المستهلك .
- ٢- حظر التعامل في البيانات الشخصية أو الاسم للمستهلك دون إذنه.

- ٣- الحماية الجنائية للمستهلك في مواجهة مقدمي خدمة الإنترنت في عقد البيع الإلكتروني.
- ٤- حماية وسائل الدفع الإلكترونية من التعدي عليها في مجال التجارة الإلكترونية .
- ٥- معاقبة الجاني عند إتلاف بيانات المستهلك بتلك العقوبة المقررة للإتلاف العمدي للمنقولات ، بعد التسليم للبيانات والمعلومات بأنها منقولة وأنها من الأموال:
- ١- انتهاك سرية وخصوصية بيانات المستهلك .
 - ٢- جريمة التصريح - عمداً - ببيانات خاطئة للمستهلك توقعه في غلط في عقد التجارة الإلكترونية.
 - ٣- جرائم التعدي على التواقيع الإلكترونية أو البيانات المشفرة للمستهلك.
 - ٤- التعدي على بيانات البطاقة الائتمانية التي تخص المستهلك.
 - ٥- تزوير المحررات الإلكترونية التي يكون المستهلك طرفاً فيها.
- وسوف نرى أن تشريعات التجارة الإلكترونية تضمنت نصوفاً قاطعة في شأن تجريم أفعال بعينها؛ بهدف حماية مصلحة المستهلك في عقد التجارة الإلكترونية^(٤٠).

الإنترنت والقواعد القانونية^(٤١) :

الإنترنت عالم بلا حدود ، يستطيع فيه المستخدم الدخول إلى الشبكة من أي مكان في العالم، كما أن بنيته التحتية المتمثلة بأنظمة الكمبيوتر الخادمة (servers) والاتصالات- قد تمتد إلى العديد من الدول، كما أن مكان ممارسة العمل الفعلي للشخص قد لا يكون هو المكان الذي تقدم من خلاله خدمة إطلاق الموقع على الشبكة .

وبتزايد الاعتماد على الإنترنت ظهر العديد من التحديات التنظيمية والقانونية، مصدرها عدم وجود جهة تحكم الإنترنت؛ ذلك أن الإنترنت مملوك لكل الأفراد والمؤسسات، وفي الوقت ذاته ليس مملوكًا لأحد ، ويجمع الباحثون أن تحديد الموقف من مسائل القانون المتصلة بالإنترنت يجب أن ينطلق ابتداءً من فهم الطبيعة التقنية لهذه الوساطة المعقدة من وسائط تكنولوجيا المعلومات ، وبدون إدراك هذه الطبيعة يتخلف الشرط الموضوعي لتقييم مدى ملائمة القواعد القانونية القائمة ومدى الحاجة إلى إيجاد قوانين خاصة تنظم مسائل عصر المعلومات بما فيه الإنترنت، ولأن المقام لا يتسع للوقوف على مدى تأثير التقنية والإنترنت على القواعد القانونية وما أنشأتها من فروع متخصصة كما في حقل جرائم الكمبيوتر والإنترنت أو حقل الخصوصية أو البنوك الإلكترونية أو المواصفات القياسية والتنظيم الإداري للخدمات التقنية- فإننا نكتفي في هذا المقام بالوقوف على أبرز العناصر المميزة للإنترنت، والتي تعد الملامح الرئيسة لطبيعتها الخاصة بمنازعات التجارة الإلكترونية.

السمات التقنية للإنترنت :

شبكة الإنترنت هي شبكة الشبكات ترتبط فيها الكمبيوترات المحلية بالأنظمة الإقليمية إلى الأنظمة العالمية من خلال الشبكات ذات السعات العالية، وكل خط فيها هو عبارة عن موقع يعتمد على نظام كمبيوتر مرتبطة جميعاً ببعضها من خلال وسائط ربط مختلفة، وكل كمبيوتر على الشبكة مربوط مع الكمبيوترات الأخرى عبر بروتوكولات، أو ما يعرف بالوسائل الآلية للربط اللغوي، والحقيقة أن هذه البروتوكولات هي التي تمكن المشتركين من الارتباط بالشبكة والوصول إلى المعلومات .

مثل هذه السمة للإنترنت جعلها تتميز عن غيرها من وسائط تكنولوجيا المعلومات ، فهي أولاً تقوم بتقسيم المعلومات إلى حزم محددة ليتمكن نقلها بشكل سريع، وتتمكن من توجيهها إلى عنوان محدد لتصل نهايتها المطلوبة، وذلك بشكل عشوائي على خلاف أنظمة ربط الكمبيوتر بالكمبيوتر ، وهذا أيضاً يوفر القدرة إلى إمكانية مشاركة العديد من الجهات والأشخاص في الوصول إلى نفس المعلومة على نفس الخط وبنفس الوقت، تبعاً لسعة ومقدرة خط الاتصال ، وهي ثانياً تعد وسيلة اتصال ذكية تعتمد آليات الذكاء الصناعية التي يتعين أن تتوفر في مختلف أجزاء الشبكة، وتصميمها يستثمر على قدر من السمات الإيجابية، ولكل نظام مربوط بالشبكة قدرة على حمل حزم المعلومات أو إرسالها، مما يجعل أقصى- استخدام يتوقف على حجم وقدرة الخوادم التقنية في وقت معين ، ومن

وجهة تقنية فإن كل كمبيوتر يتصرف بشكل إلكتروني، تبعاً لحركة السير - إن جاز التعبير - بالنسبة للأنظمة المجاورة، ويقاد فعلياً بيد خفية - هي ملايين التصرفات الممارسة من الآخرين على الشبكة - مما يجعل هذه الأنظمة ذاتية الإدارة، ويعني هذا أنه لا توجد جهة مركزية تتحكم بالممارسات على الإنترنت، ولا يحتاج الشخص إلى إذن للدخول للشبكة، ويتقبل المشترك أي خطأ اعتيادي قد يظهر أثناء محاولته الدخول أو استخدام الشبكة (٤٢) .

أما السمة التقنية الثالثة والمهمة بالنسبة للإنترنت، والتي تتصل بشكل مركزي بموضوع منازعاتها - هي أن مواقع الإنترنت يمكن أن تدار أو تستضاف في أي مكان بالعالم بغض النظر عن مكان صاحب الموقع؛ إذ إن الوسائط التقنية تتيح الدخول إلى الكمبيوتر وإدخال المعلومات والتحكم بالمحتوى من أي مكان في العالم، كما أن المستخدم للإنترنت يمكنه أن يدخل إلى الخط أو إلى النظام الخادم من أي مكان بغض النظر عن موقع الكمبيوتر المستخدم في الدخول، هذا بالإضافة إلى أن مالك أي موقع على الإنترنت يهدف أن يكون مميزاً من وجهة تقنية، وهذا يدفعه لاستضافة موقعه في أكثر الدول تقدماً من حيث البنية التحتية والكفاءة التقنية وأكثرها تسهلاً بالنسبة لمشاريع الاستثمار المعلوماتي وقواعد تنظيمها القانوني، وهو ما أدى إلى أن يشيع وجود النظام الخادم للموقع في دولة غير دولة مالك الموقع، مع توفر القدرة التقنية للدخول إلى موقعه في أي وقت يشاء وإدارة موقعه بالشكل الذي يريد، ووسائل إدارة المواقع عن بعد قد تكون عاملة

في كل وقت، وقد تتوقف عن العمل تبعاً للوضع التقني الذي يسود في وقت الدخول إلى الموقع^(٤٣).

جغرافية الإنترنت:

لا يختلف اثنان أن التجارة عبر الإنترنت مختلفة بشكل جوهري عن التجارة في العالم الحقيقي، وإذا كانت الاختلافات بين التجارة التقليدية والإلكترونية تتجاوز طبيعة الإنترنت من أوجه عديدة، فإن الاختلافات الجوهرية نشأت عن هذه الطبيعة المميزة للإنترنت، فعالم الإنترنت الافتراضي جعل تحديد الموقع الجغرافي لمصدر المعلومة (الموقع) أو المستخدم أمراً غير متيسر، ومثل هذه المسألة ليست ذات أهمية بالنسبة للقائمين على الشبكات أو لإغراض العمل التقني؛ إذ لا يعتمد نشاط وعمل وإدارة الإنترنت ومواقعها على البعد الجغرافي والمكاني، في حين أن الجغرافية والمكان في العالم الحقيقي لها أهمية كبرى، ويسهل تحديد المكان كثيراً من عناصر التجارة، وكذلك بالنسبة لتبادل الرسائل وتحديد الالتزامات سواء فيما يتعلق بإنفاذ العقود أو منازعاتها، ويرتبط بمسألة غياب الحدود الجغرافية في عالم الإنترنت حقيقة أن غالبية العناوين على الإنترنت، والتي تمثل المواقع الافتراضية للمشاريع لا تنتهي بمميز جغرافي يربط العنوان بدولة ما، إضافة إلى أن العناوين في الحقيقة ليست عناوين أمكنة مادية، وإنما مجرد عناوين رقمية افتراضية على الشبكة، فعنوان موقع (arablaw.org) هو لمركز أبحاث أردني، لكنه مستضاف على نظام تقني في الولايات المتحدة، ويدار من خلال نظام خادم مرتبط به في دولة

الإمارات العربية، وتحويل المعلومات منه وإليه لا يتطلب انتقالاً مادياً، ويمكن إدخال معلومة إليه من الجهة المالكة أثناء وجود المشرف على إدارة الموقع في طوكيو مثلاً، والتعاطي مع الموقع سواء من قبل جهة إدارته أو مستخدميه غير منظور؛ باعتباره يتم عبر الشبكة، وعندما يسعى أحد المستخدمين للدخول إلى مصدر الموقع ومصدر العنوان المشار إليه - لن يحصل على مرجع يحدد الوجود الجغرافي للجهة صاحبة الموقع، وإذا كان العنوان يشير إلى موقع جغرافي فإنه في الحقيقة لا يشير إلى مكان النظام التقني الذي يخدم الموقع أو مكان النظام التقني للمستخدم^(٤٤).

وتخلف عنصر- المكان ينطوي أيضاً على إهدار للفوارق الزمنية بين المتصلين على الشبكة، ويغيب عنصر الزمان أيضاً، هذا العنصر قد يكون له أهميته في العديد من المسائل القانونية، فعلى سبيل المثال تتصل كثير من الالتزامات في ميدان المعاملات المصرفية بوقت العمل الرسمي للبنوك بالنسبة للعالم الحقيقي، أما في العالم الافتراضي فإن وقت العمل ليس عنصراً بالنسبة لخدمات البنوك الإلكترونية الموجودة على الإنترنت^(٤٥).

التحديات القانونية في بيئة التجارة الإلكترونية^(٤٦)

أثارت التجارة الإلكترونية جملة من التحديات والمشكلات القانونية التي تطلبت وتتطلب تنظيمًا قانونيًا في جانب منها؛ لعدم تعرض القوانين القائمة لتنظيمها، أو تتطلب إعادة تقييم للقواعد القائمة لتتواءم مع الطبيعة الخاصة للتجارة الإلكترونية، وهذه التحديات القانونية هي:

١- التعاقد بالطرق الإلكترونية:

(Contracting by Electronic Means)

حيث تواجه التجارة الإلكترونية صعوبات من حيث اعتراف القوانين التقليدية بقانونية إبرام العقود بهذه الوسائل، ومسائل الإيجاب والقبول ومعيار انعقاد العقد وطريقة التعبير عن الإرادة، وما يتصل بذلك من مسائل تحديد زمان ومكان إبرام العقد .

٢- البينات (Evidence):

تشير التجارة الإلكترونية تحدي حجية وقانونية الدليل (evidential value)، والبيئة بصيغتها الرقمية. وفي إطارها يظهر الموضوع الأهم، وهو التوقيع الرقمية (Digital Signature)، ويرتبط به موضوع التشفير (Cryptography)، ويتصل بالإثبات مسألة الموقف القانوني من الرسائل الإلكترونية Legal Recognition of Electronic Messages باعتبار أن عدم الاعتراف بقانونية هذا النمط من الرسائل يضعف إمكانية الاعتراف، والتنظيم الكافي للتجارة الإلكترونية على نحو مكافئ للتنظيم القانوني لوثائق التجارة الورقية التقليدية، وهذه المشكلة تُؤثر على تطبيق قوانين التجارة التقليدية في بيئة التجارة الإلكترونية على نحو يتسبب في إعاقة تطوّر التجارة الإلكترونية.

٣- أنظمة الدفع الإلكتروني والمال الإلكتروني والبنوك

الإلكترونية:

(electronic money and electronic banking Payment systems)

تشير التجارة الإلكترونية تحديات في حقل الوفاء بالثمن ومقابل الخدمة، وتتصل هذه التحديات بمفهوم النقود الإلكترونية، والحوالات

الإلكترونية، وآليات الدفع النقدي الإلكتروني، وما يتصل بذلك من مسائل الاعتراف بهذه الوسائل وتحديد مسؤوليات الأطراف ذي العلاقة^(٤٧).

٤- المسؤولية القانونية للجهات الوسيطة في أنشطة التجارة الإلكترونية؛ (Liability of on-line intermediaries)

مثل مسؤولية مزودي خدمة شبكة الإنترنت، ومسؤولية الجهات القائمة بخدمة التسليم الهادي، ومسؤولية جهات الإعلان، ومسؤولية جهات التوثيق وإصدار الشهادات (Certificate authorities)^(٤٨).

٥- البنية التحتية (Infrastructure)؛

وتتعلق بالتنظيم القانوني لخدمات الاتصال وتزويد خدمة الإنترنت، وجهات الإشراف على التجارة الإلكترونية في الدولة المزودة لحلونها وروابطها، وما يتصل بهذا التنظيم من معايير ومواصفات وقواعد قانونية ومسؤوليات قانونية.

٦- حماية المستهلك وتنفيذ القانون؛

(Consumer protection and law enforcement)

وذلك فيما يتعلق بنصوص التشريعات المتصلة بحقوق وحماية المستهلك أو الجمهور، خاصة أن بعضها قد يفرض ويقيم معوقات على التجارة الإلكترونية.

٧- الملكية الفكرية (Intellectual property):

وتشمل تحديات حماية الملكية الفكرية في بيئة التجارة الإلكترونية، وتحديدًا حماية العلامات التجارية وأسماء النطاقات ومحتوى مواقع التجارة الإلكترونية من المواد المكتوبة والمرئية والمسموعة، إضافة إلى حماية برمجيات التجارة الإلكترونية وحلولها التقنية، خاصة تلك التي يجري تنزيلها على الموقع بصورة رقمية .

٨- مسائل أمن المعلومات (IT Security):

وتتعلق بأنماط اختراق مواقع التجارة الإلكترونية ونظمها ومتطلبات أمن الشبكات من مختلف صور جرائم الكمبيوتر والإنترنت .

٩- مسائل الخصوصية (Privacy) :

تتعلق بالحق في حماية البيانات الشخصية.

١٠- الضرائب (Taxation) :

تتعلق بالتنظيم القانوني لآليات وقواعد السياسة التشريعية الضريبية في بيئة التجارة الإلكترونية .

١١- الجمارك والتعريفات (Customs):

تنظيم مسائل التسليم الهادي للمنتجات المبعة على الخط، وتتعلق بالتنظيم القانوني لآليات وقواعد السياسة التشريعية الضريبية والجمركية في بيئة التجارة الإلكترونية .

١٢- الاختصاص والولاية القضائية (Jurisdiction) والقانون

الواجب التطبيق (Applicable Law):

التجارة الإلكترونية باعتبارها تجارة بلا حدود تثير مشكلة الاختصاص القضائي؛ بسبب حقيقة أن القوانين الداخلية ذات نطاق إقليمي محدد

بحدود الدولة المعنية، ويتصل بالاختصاص مسألة تحديد القانون الواجب التطبيق على العقد، ومشكلات تنازع القوانين، إلى جانب مشكلات تنفيذ قرارات القضاء والتحكيم الأجنبية .

١٣- set هو اختصار لـ (Secure Electronic Transactions) :

وهو بروتوكول يضمن أمن العقود الإلكترونية والصفقات التجارية على الإنترنت. تم تطوير هذا البروتوكول بدعم من شركات Master Card و Visa و Netscape و IBM وغيرها، ويستخدم بروتوكول SET نظامًا لأقفال المفاتيح، بالإضافة إلى رقم حساب معتمد لكل من الزبون والشركة التي تزاوّل أعمال التجارة الإلكترونية على الإنترنت. وتكون هذه الإجراءات بمثابة ضمان للزبون حول حقيقة الموقع الذي سيقوم بالتعامل معه؛ حيث من الوارد جدًا أن يكون الموقع بكامله واجهة احتيال على الإنترنت ليس أكثر.

يقوم بروتوكول العقود الإلكترونية الآمنة (SET) بتشفير المعلومات المتبادلة على الإنترنت بين الزبون والشركة بطريقة سرية، ويوفر سهولة في إجراءات الدفع، وسرية العقود، والأهم من ذلك يضمن أمن عملية الدفع بكاملها (٤٩).

كشف التزييف والتزوير على الإنترنت :

إن الخطر يحيط دومًا بمعطيات أي شركة، لهذا يتوجب توظيف أساليب مختلفة لحماية المعطيات من القرصنة، الذين لا يفتأون يحاولون اختراق الويب والعبث بالبنية الأمنية التي تقف عائقًا في طريقهم.

من السهل اكتشاف سرقة سيارة مثلا، فعندما لا تجدتها حيث أوقفتها، تدرك فوراً أنها سرقت، ولكن الأمر يختلف تماماً في عالم تقنية المعلومات؛ حيث إنه ليس من الضروري إزالة معلومة ما، بل يكفي نسخها بكل بساطة؛ لذا تعتبر سرقة المعلومات أكثر خطورة؛ لأنه من الوارد عدم إدراك حدوث السرقة حين يقوم السارق باستخدام المعلومات لتحقيق غاياته. وهو الأمر الذي أدى معه ظهور ما يسمى بالأختام الإلكترونية. (Watermarking Digital) إن الختم الإلكتروني هو نسخة مقتبسة من الختم الورقي إلى العالم الرقمي، فالختم الإلكتروني يوصف طرائق وتقنيات تسمح لنا بإخفاء المعلومات؛ كالأرقام والنصوص داخل الوسائط الرقمية؛ كالصور والفيديو والصوت^(٥٠).

تتم عملية الإخفاء عن طريق التلاعب بمحتويات البيانات الرقمية، ويجب أن تتم هذه العملية بحيث يتعذر ملاحظة التغيير في هذه الوسائط.

هناك العديد من مجالات العمل التي تتطلب استخدام تقنيات الأختام الإلكترونية، وهذه المجالات تنتشر بسرعة، فمثلا تستخدم تقنية الأختام الإلكترونية لتصديق الشهادات، والتحقق من المعلومات، والدخول المشروط. وهذا يعني أن استخدام المعطيات لا يتم إلا في حالات معينة، وباستخدام أجهزة خاصة تحوي برمجيات كشف الأختام الإلكترونية؛ لذا فمن غير الممكن الاطلاع على المعطيات المختومة في نظام لا يحتوي على برمجيات الأختام الإلكترونية، وتصبح هذه المعطيات غير مفيدة في حال سرقتها.

إضافة إلى ما سبق، فإن تقنية الأختام الإلكترونية تستطيع منع تغيير المعطيات، حتى من قبل المستخدمين المخولين بالاطلاع. ويمكن معالجة المعطيات والتحقق من سلامتها من خلال برامج الأختام الإلكترونية الخاصة، وذلك بتحويلها إلى معطيات مرئية تكشف عن أي تلاعب^(٥١).

التشريعات الإلكترونية القانونية في بعض الدول:

إن الاعتداء الحاصل على التجارة الإلكترونية له أثر سلبي على الاقتصاد العالمي، مثله مثل أي تجارة أخرى؛ لذلك فإن توفير الحماية الجنائية لها بات أمراً مطلوباً وحتمياً، وغالبية الدول في مختلف دول العالم أعطت اهتماماً كبيراً بهذه التجارة المستحدثة، واستحدثت أحكام جزائية عليها، فكان للتشريعات العربية موقف وللشريعات العربية موقف آخر، نستعرض أبرزها على النحو التالي:

أولاً: موقف التشريعات العربية:

١- دولة الإمارات العربية المتحدة^(٥٢):

على مستوى منطقة الخليج العربي تعتبر دولة الإمارات العربية - الدولة الخليجية الوحيدة التي أصدرت تشريعات قانونية، تحدد طبيعة التعامل بالتجارة الإلكترونية، وذلك عام ٢٠٠٢، وبالرغم من تقارب التشريعات القانونية وغيرها بين الدول الخليجية - إلا أن دول الخليج العربي لم تتخذ مثل هذه الخطوة لتنظيم العمل الإلكتروني؛ فدولة الكويت حتى عام ٢٠١٠ مازالت تعتمد على القانون المرئي والمسموع الخاص بوسائل الإعلام المختلفة المرئية والمسموعة والمقروءة - لتطبيق أحكام التجارة

والنشر الإلكتروني، وتوجد الآن محاولات في مجلس الأمة الكويتي لإنشاء قانون التجارة الإلكترونية والمسؤولية الإلكترونية عبر الانترنت.

وفيما يخص قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي، فإن المادة الثالثة حددت طبيعة هذا القانون الذي يتمثل بالتالي:

١- تسهيل المراسلات الإلكترونية بواسطة سجلات إلكترونية يعول عليها .

٢- تسهيل وإزالة أية عوائق أمام التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية الأخرى، والتي قد تنتج عن الغموض المتعلق بمتطلبات الكتابة والتوقيع، ولتعزيز تطور البنية التحتية القانونية والتجارية؛ لتطبيق التجارة الإلكترونية بصورة مضمونة.

٣- تسهيل نقل المستندات الإلكترونية إلى الجهات والمؤسسات الحكومية، وتعزيز توفير خدمات هذه الجهات والمؤسسات بكفاءة عن طريق مراسلات إلكترونية يعول عليها.

٤- التقليل من حالات تزوير المراسلات الإلكترونية والتعديلات اللاحقة على تلك المراسلات، ومن فرص الاحتيال في التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية الأخرى.

٥- إرساء مبادئ موحدة للقواعد واللوائح والمعايير المتعلقة بتوثيق وسلامة المراسلات الإلكترونية.

٦- تعزيز ثقة الجمهور في سلامة وصحة المعاملات والمراسلات والسجلات الإلكترونية.

٧- تطوير التجارة الإلكترونية والمعاملات الأخرى على الصعيدين؛ المحلي والعالمي، وذلك عن طريق استخدام توافيق إلكترونية .

وأشارت المادة السابعة من القانون الإماراتي إلى أن الرسالة الإلكترونية لا تفقد أثرها القانوني أو قابليتها للتنفيذ؛ لمجرد أنها جاءت في شكل إلكتروني، كما أنها لا تفقد المعلومات التي تشير إليها الرسالة الإلكترونية دون تفصيل أثرها القانوني أو قابليتها للتنفيذ، متى كان الاطلاع على تفاصيل تلك المعلومات متاحاً ضمن النظام الإلكتروني الخاص بمنشئها، وتمت الإشارة إلى كيفية الاطلاع عليها.

كما اشترط القانون أنه في حال طلب حفظ مستند أو سجل أو معلومات لأي سبب - فإن هذا الشرط يتحقق عندما يتم حفظ ذلك المستند أو السجل أو المعلومات في شكل سجل إلكتروني، شريطة مراعاة ما يلي:

١- حفظ السجل الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ أو أرسل أو استلم به، أو بشكل يُمكن من إثبات أنه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت أو أرسلت أو استلمت في الأصل .

٢- بقاء المعلومات محفوظة على نحو يتيح استخدامها والرجوع إليها لاحقاً .

٣- حفظ المعلومات - إن وجدت - التي تمكن من معرفة منشئ الرسالة الإلكترونية، وجهة وصولها، وتاريخ ووقت إرسالها واستلامها .

كما حدد القانون الإماراتي حجية التوقيعات الإلكترونية والمسئولية القانونية الخاصة بالمواقع الإلكترونية، وكيفية تنظيم المعاملات الإلكترونية بمختلف صورها، وحدد القانون في مادته السابعة عشر - موعداً لإرسال واستلام الرسائل الإلكترونية، وهو على النحو التالي (٥٣):

١- إذا كان المرسل إليه قد عين نظام معلومات لغرض استلام الرسالة الإلكترونية وقت دخول الرسالة الإلكترونية نظام المعلومات المعين، أو وقت استخراج المرسل إليه الرسالة الإلكترونية إذا أرسلت إلى نظام معلومات تابع له، ولكن ليس هو نظام المعلومات المعين لاستقبال الرسالة .

٢- إذا لم يعين المرسل إليه نظام معلومات، يقع الاستلام عندما تدخل الرسالة الإلكترونية نظام معلومات تابع للمرسل إليه .

٣- ما لم يتفق المنشئ والمرسل إليه على خلاف ذلك، تعتبر الرسالة الإلكترونية قد أرسلت من المكان الذي يقع فيه مقر عمل المنشئ، وأنها استلمت في المكان الذي يقع فيه مقر عمل المرسل إليه .

٤- إذا كان للمنشئ أو المرسل إليه أكثر من مقر عمل، يكون مقر العمل هو المقر الأوثق علاقة بالمعاملة المعنية، أو مقر العمل الرئيسي إذا لم توجد مثل هذه المعاملة.

٥- إذا لم يكن للمنشئ أو المرسل إليه مقر عمل، يشار إلى محل إقامته المعتاد.

٦- "مقر الإقامة المعتاد"، فيما يتعلق بالشخص الاعتباري، يعني مقره الرئيسي أو المقر الذي تأسس فيه.

كما نظم القانون عمل مزودي خدمات التصديق، حيث وضع المراقب قواعد لتنظيم وترخيص عمل مزودي خدمات التصديق الذين يعملون في الإمارة، ويرفعها للرئيس لاعتمادها، وذلك وفق ما يلي:

١- طلبات تراخيص أو تجديد تراخيص مزودي خدمات التصديق، وممثلهم المفوضين، والأموال المتعلقة بذلك .

٢- أنشطة مزودي خدمات التصديق، ويشمل ذلك طريقة ومكان وأسلوب الحصول على أعمالهم، وجذب الجمهور لها.

٣- المعايير والقواعد التي يتعين على مزودي خدمات التصديق المحافظة عليها، واتباعها في أعمالهم .

٤- تحديد المعايير المناسبة فيما يتعلق بمؤهلات وخبرة مقدمي خدمات الترخيص وتدريب موظفيهم .

- ٥- تحديد شروط إدارة الأعمال التي يقوم بها مزودو خدمات التصديق.
- ٦- تحديد محتويات وتوزيع المواد والإعلانات المكتوبة أو المطبوعة أو المرئية، والتي يجوز أن يوزعها أو يستخدمها أي شخص فيما يتعلق بأية شهادة أو مفتاح رقمي.
- ٧- تحديد شكل ومحتوى أية شهادة أو مفتاح رقمي .
- ٨- تحديد التفاصيل التي يجب تدوينها في الحسابات التي يحتفظ بها مزودو خدمات التصديق .
- ٩- تحديد المؤهلات الواجب توافرها في مدقق حسابات مزودي خدمات التصديق .
- ١٠- وضع اللوائح اللازمة لتنظيم التفتيش والتدقيق في أعمال مزودي خدمات التصديق.
- ١١- تحديد شروط إنشاء وتنظيم أي نظام إلكتروني بواسطة مزود خدمات تصديق، سواء بمفرده أو بالاشتراك مع مزودي خدمات تصديق آخرين، وفرض أو تغيير تلك الشروط أو القيود التي يراها المراقب ملائمة .
- ١٢- تحديد الطريقة التي يدير بها حامل الترخيص معاملاته لعملائه، وكذلك عند تعارض مصالحه مع مصالحهم، وواجباته تجاههم فيما يتصل بالشهادات الرقمية .

١٣- تحديد الرسوم التي يجب دفعها فيما يتصل بأي أمر مطلوب بموجب أحكام الفصل الخامس من هذا القانون، واللوائح الصادرة بمقتضاه .

١٤- كما حددت بقية المواد طبيعة العمل في التجارة الإلكترونية؛ لضمان حقوق مزودي الخدمة والمستهلكين على حد سواء، وجاء سن هذا القانون لإدراك دولة الإمارات العربية المتحدة أهمية التجارة الإلكترونية، وأثرها البالغ على ازدهار التجارة التي تتم عبر الانترنت^(٥٤).

٢- المملكة العربية السعودية:

أصبح التوقيع الإلكتروني ذا حجية نظامية، ومنتجًا للآثار وتنفيذها في المعاملات والمراسلات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية بصور نظام المعاملات الإلكترونية في عام ٢٠٠٧، مما زاد من استخدام المعاملات الإلكترونية على المستوى المحلي والخارجي في المجالات الاقتصادية والتعليمية والطبية، وغيرها من المجالات الأخرى، وأزال العوائق أمام استخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية.

كما أصدرت المملكة أيضًا نظام مكافحة جرائم المعلوماتية؛ للحد من الجرائم في المعاملات الإلكترونية ووصف الجرائم وعمليات الاحتيال التي تقع؛ كالتزوير والاختلاس وانتحال الشخصية، كما حدد النظام

العقوبات المقررة على من ارتكبها ، وتعيين الجهة المختصة بمتابعتها وتنفيذ العقوبات (٥٥) .

ومن أهداف نظام التعاملات الإلكترونية- وفقاً لما أشارت إليه المادة الثانية- ضبط التعاملات والتوقيعات الإلكترونية وتنظيمها، وتوفير إطار نظامي لها، بما يؤدي إلى:

- ١- إرساء قواعد نظامية موحدة لاستخدام التعاملات والتوقيعات الإلكترونية.
- ٢- إضفاء الثقة على صحة التعاملات والتوقيعات والسجلات الإلكترونية وسلامتها.
- ٣- منع إساءة الاستخدام والاحتيال في التعاملات والتوقيعات الإلكترونية.

وهذا النظام من شأنه أيضاً أن يوفر حماية قوية للمصالح، ويعطي مزيداً من الثقة والأمن المعلوماتي لدى المستخدمين بأن حقوقهم محفوظة في التعاملات الإلكترونية، مما يؤدي إلى زيادة الثقة في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في المعاملات الإلكترونية.

ومن أهم التعريفات التي أوردها النظام- تعريفه للمقصود بالتعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني:

للـ **التعاملات الإلكترونية**: يقصد بها أي تبادل أو تراسل أو تعاقد، أو أي إجراء آخر يبرم أو ينفذ - بشكل كلي أو جزئي - بوسيلة إلكترونية.

للـ **التوقيع الإلكتروني**: هو بيانات إلكترونية مدرجة في تعامل إلكتروني أو مضافة إليه، أو مرتبطة به منطقيًا - تستخدم لإثبات هوية الموقع وموافقته على التعامل الإلكتروني، واكتشاف أي تعديل يطرأ على هذا التعامل بعد التوقيع عليه.

حالات تطبيق نظام التعاملات الإلكترونية:

لن يطبق نظام التعاملات الإلكترونية إلا بموافقة الشخص الصريحة أو الضمنية على التعامل الإلكتروني، ويتطلب نظام التعاملات الإلكترونية لتطبيقه ما يلي:

للـ **جهة تقدم خدمات التصديق "التوثيق"**: وهو شخص مرخص له بإصدار شهادات التصديق الرقمي، أو أي خدمة أو مهمة متعلقة بها وبالتوقيعات الإلكترونية وفقًا لهذا النظام، ويقصد المنظم من وراء ذلك توثيق التوقيع لدى جهة معتمدة من قبله، ولذا فإن التوقيع الرقمي يتميز بخاصية التوثيق الرسمي عن التوقيع الاعتيادي، مما يوفر للتوقيع الرسمي ضمانه ضد التزوير والاستخدام من قبل الغير، التي يتعرض لها التوقيع الاعتيادي، وسوف تتولى اللائحة التنفيذية الشروط والأحكام المطلوبة لمزاولة نشاط مقدم خدمات التصديق.

للإشارة **شهادة التصديق الرقمي**: هي وثيقة إلكترونية يصدرها مقدم الخدمات للتصديق، تستخدم لتأكيد هوية الشخص الحائز على منظومة التوقيع الإلكتروني، وتحتوي على بيانات التحقق من توقيعه.

للإشارة **وسيط**: وهو شخص يتسلم تعاملًا إلكترونيًا من المشتري، ويسلمه إلى شخص آخر، أو يقوم بغير ذلك من الخدمات المتعلقة بذلك التعامل^(٥٦).

كما أوكل النظام مسؤولية تطبيق النظام الإلكتروني إلى المركز الوطني للتوقيع الرقمي بمهامه ومسئولياته الفنية والقانونية، ومن ضمن اختصاصاته إصدار التراخيص لمزاولة نشاط "مقدم خدمات التصديق"، وتجديدها وإيقاف العمل بها وإلغاؤها، ويختص المركز كذلك بشهادات التصديق الرقمي الصادرة من الجهات الأجنبية خارج المملكة العربية السعودية، والتي تعامل معاملة نظيراتها داخل المملكة.

وأعطى النظام الوزارة الحق في وضع السياسات العامة ورسم الخطط والبرامج التطويرية للتعاملات والتوقيعات الإلكترونية، ورفع مشروعات الأنظمة، وأي تعديل مقترح عليها، والتنسيق مع الجهات الحكومية وغيرها فيما يخص تطبيق هذا النظام، وتمثيل المملكة في الهيئات المحلية والإقليمية والدولية فيما يخص التعاملات والتوقيعات الإلكترونية.

وكذلك ضمن النظام الحق لكل شخص - سواء أكان شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً- في الحصول على توقيع إلكتروني، واشترط النظام على

الشخص الراغب في الحصول على توقيع إلكتروني التقدم بطلب إلى (مقدم خدمات التصديق) ليصدر شهادة التصديق الرقمي وهي وثيقة إلكترونية تستخدم لتأكيد هوية الشخص الحائز على منظومة التوقيع الإلكتروني، وتحتوي على بيانات التحقق من توقيعه، ويمكن الاعتداد بها في أي وقت ومن أي موقع في العالم.

وبذلك فإن تقديم الوثيقة في شكل إلكتروني سيكون معترفًا به، ويوازي الوثيقة المكتوبة، كما وفر النظام للوثائق الإلكترونية حجية الإثبات والقبول، وبذلك يوازي ويعادل التوقيع الإلكتروني- التوقيع الخطي من الجوانب الفنية والقانونية، وأصبح إبرام العقود الإلكترونية معتمد عبر الويب في حال توفر الإيجاب والقبول بين البائع والمشتري، وتعتبر هذه العقود رسمية يعتد بها في القانون السعودي.

ويتحمل صاحب الشهادة المسؤولية الكاملة عن صحة وسرية التوقيع الإلكتروني الخاص به، مع التزامه الكامل بالتعامل بهذه الشهادة وفق الأعراف والقوانين المنظمة لها، وتحمله لجميع التبعات القانونية في حال مخالفته للشروط المعتمدة من قبل النظام.

٣- الجمهورية التونسية^(٥٧) :

أما بالنسبة للقانون التونسي فلم يتعرض المشرع لتعريف عقود التجارة الإلكترونية، وتم تنقيح بعض الفصول في مجلة الالتزامات والعقود بمقتضى- قانون ١٣ جوان ٢٠٠٠، والمتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، الذي أشار في الفصل الأول منه أنه: "يجري على العقود

الإلكترونية نظام العقود الكتابية من حيث التعبير عن الإرادة و مفعولها القانوني وصحتها وقابليتها للتنفيذ في ما لا يتعارض وأحكام هذا القانون". من خلال هذا الفصل أراد المشرع التونسي- إخضاع مفهوم العقود الإلكترونية إلى مفهوم العقود العادية الرضائية الملزمة للجانبين، والتي يعتبر العقد فيها تلاقي الإيجاب والقبول. لكن الطبيعة اللامادية والافتراضية لعقود التجارة الإلكترونية تجعل منها عقودًا مختلفة لها خصوصيات تخرج بها عن المعتاد، وهو ما يستوجب إتمام المنظومة القانونية القديمة بأحكام جديدة تستلزمها الثورة المعلوماتية وتطور التكنولوجيا.

واستجابة لخصوصيات هذا الفضاء الجديد لم يكن المشرع التونسي- معاديًا لإدخال تنقيحات متفرقة حسب المجلة الجنائية، من خلال قانون ٥٧ لسنة ٢٠٠٠، المؤرخ في ١٣ جوان ٢٠٠٠، كتقنيح فصول مجلة الالتزامات والعقود، وإتمام بعض فصول المجلة التجارية من خلال قانون ٦١ لسنة ٢٠٠٠، المؤرخ في ٢٠ جوان ٢٠٠٠، وبما أن القانون التونسي- لم يعرف عقود التجارة الإلكترونية، واكتفى ضمناً بتقريبها من العقود العادية- كان من الضروري تكيفها من حيث طبيعتها القانونية بأنها: عقود عن بعد يتم إبرامها بين أطراف لا يجمع بينهم مجلس واحد.

يمثل الرضاء توافق إرادتين فأكثر على إنشاء علاقات قانونية ملزمة، تصرف آثارها مباشرة إلى كل طرف متعاقد، ويستمد الرضاء أصله من حرية الشخص في أن يتعاقد أو أن يمتنع عن التعاقد، وقد يتم التصريح بالرضاء في العقود الورقية شفهيًا أو كتابيًا، أما التعبير عن الرضاء في

الفضاء اللامادي فيكون عبر جهاز الحاسوب، وبالتالي يأخذ شكلاً فورياً، ويكون فيه العقد عقد إذعان؛ فلا يمكن للتاجر مثلاً الراغب في عرض سلع أو خدمات أو للمستهلك أيضاً- أن يخالف نظام الموقع.

يتمثل الإشكال الحقيقي الذي تطرحه العقود الإلكترونية في تبادل الرضاء عبر هذا الفضاء اللامادي، ولاستيعاب هذه العملية سوف نتعرض إلى خصوصية التصريح الإلكتروني بالإيجاب والقبول ثم شروط أهلية المتعاقدين في التجارة الإلكترونية.

الإيجاب والقبول^(٥٨)؛

يتم التراضي بين الطرفين المتعاقدين بصدور إيجاب ثم قبول من قبل الطرف الآخر ويسمى القابل أو الموجب له. إن الإيجاب في العقود التقليدية هو تعبير عن إرادة حرة تصدر عن الموجب بطريقة شفاهية أو كتابية، وتتضمن عرضاً للتعاقد حسب شروط معينة، أما في مجال العقود الإلكترونية فيأخذ الإيجاب شكلاً مختلفاً؛ إذ يصرح الموجب في هذه العقود بعرضه على المواقع التجارية الموجودة على شبكات الإنترنت، وبالتالي يكون إيجابه موجهاً إلى العامة، كما يمكن أن يصرح بالعرض في هذا الفضاء من خلال البريد الإلكتروني، وخلافاً لذلك قد يكون الإيجاب موجهاً إلى شخص أو أشخاص معينين.

وحتى يكون الإيجاب صحيحاً بشكل لا لبس فيه- يجب أن يكون كامل الأركان، على معنى الفصل ٢٣ من مجلة الالتزامات والعقود، وقد نص المشرع في القانون ٨٣ لسنة ٢٠٠٠، المؤرخ في ٩ أوت ٢٠٠٠، والمتعلق

بالمبادلات التجارية على أنه: تترتب على البائع جملة من الالتزامات تسبق مرحلة التعاقد، الهدف منها: عرض معلومات يمكن للمستهلك - في جميع مراحل المعاملة - أن يطلع عليها، وهو تحديداً ما نص عليه الفصل ٢٥ من نفس القانون المذكور أعلاه .

بالتوازي مع العقود التقليدية فإن الإيجاب في العقود الإلكترونية قد يكون مقيداً بأجل كما قد يكون إيجاباً مجرداً، فبالنسبة للإيجاب المقيّد بأجل فقد حدد المشرع التونسي أحكام الفصل ٢٥ من نفس القانون أنه يتحتم على البائع تحديد الفترة التي يكون فيها المنتج معروضاً بالأسعار، والشروط المذكورة على موقع "الواب". بالتالي فإن هذا الإيجاب هو مقيّد بأجل، كما تعرضت إليه جملة الالتزامات والعقود بالفصل ٣٣، الذي اقتضى بأن من صدر عنه إيجاب وعين أجلاً لقبوله فهو ملزم للطرف الآخر إلى انقضاء الأجل، فإن لم يأته الجواب بالقبول في الأجل المذكور - انتهى الالتزام .

أهلية المتعاقدين في التجارة الإلكترونية:

ينص الفصل الأول من القانون التونسي - عدد ٨٣ لسنة ٢٠٠٠ أنه يجري على العقود الإلكترونية نظام العقود الكتابية من حيث التعبير عن الإرادة ومفعولها القانوني وقابليتها للتنفيذ. إنه على هذا الأساس وتطبيقاً للأحكام العامة للفصل الثاني من مجلة الالتزامات والعقود - نستنتج أن الأهلية ركن أساسي في تكوين العقود الإلكترونية، لكن خصوصية هذا الفضاء اللامادي تجعل من الأهلية شرطاً يصعب التأكد من توفره.

ونلاحظ أن العقود الإلكترونية ينطبق عليها نظام العقود الكتابية من حيث صحتها، وحتى تكون العقود صحيحة- نص المشرع في مجلة الالتزامات والعقود على ضرورة توفر أهلية المتعاقد؛ ولهذا فهي شرط أساسي في إبرام العقود وبغياها يعد العقد باطلا من أصله، وهو ما نص عليه الفصل ٣٢٥ من مجلة الالتزامات والعقود في فقرته الثانية، إذ إن الالتزام يبطل من أساسه إذا غاب ركن من أركانه.

وللتمعن في مصطلح الأهلية يجب الإشارة إلى أنها تتمثل في القدرة على التمييز؛ إذ إن الصبي أو المجنون يعتبران- بموجب هذا المعيار- فاقدين لأهلية الإلزام والالتزام، ولقد حدد الفصل ١٥٦ من مجلة الأحوال الشخصية أن الصغير الذي لم يتم الثالثة عشرة من عمره- يعد غير مميز، وأن كل التصرفات التي يقوم بها؛ كالبيع والشراء غير جائزة، ولا تجوز إلا بإذن من الحاكم. من خلال هذا الفصل فإنه لا يصح إبرام عقد من قبل صغير لم يتم الثالثة عشرة من عمره، ويطبق هذا الأمر على الصغير الذي تجاوز سن الثالثة عشرة؛ بما أن التصرفات في مادة العقود هي تصرفات قانونية تترتب عنها آثار قانونية، وبالتالي فلا يصح التعاقد إلا بإذن الأب أو الولي.

كما نص القانون التونسي- على عوارض أخرى مؤثرة على الأهلية؛ كالجنون في الفصل ١٦٠ من مجلة الأحوال الشخصية، وضعف العقل في الفصل ١٦٤ من مجلة الأحوال الشخصية.

إن وجود العقود الإلكترونية لا يتم إلا من خلال توفر شرط جوهرى في شخص المتعاقد، ألا وهو الأهلية، لكن هذا يصعب التأكد منه في العقود الإلكترونية؛ بها أنها عقود يتم إبرامها عن بعد خلافاً للعقود العادية، التي تبرم بين أشخاص يجمع بينهم مجلس واحد وفي هذا الحالة فإن التأكد من أهلية المتعاقد شيء يسير.

ثانياً: موقف التشريعات الغربية:

١- الولايات المتحدة الأمريكية^(٩٩):

في عام ١٩٩٧ أطلق الرئيس الأمريكي خطة العمل الخاصة بالتجارة الإلكترونية، وتضمنت الخطة مبادئ رئيسية خمسة؛ هي: إسناد قيادة التجارة الإلكترونية للقطاع الخاص، وتجنب الحكومة وضع القيود أمام الاستثمار والأنشطة الإبداعية في ميدان التجارة الإلكترونية، وللحكومة دور في كفالة وحماية الملكية الفكرية والخصوصية وأمن الشبكات والمعلومات والشفافية، والسرعة في حل المنازعات، وعلى الحكومة دور في البناء الفاعل للوسائل التقنية ووسائل الاتصال، والإنترنت بيئة عالمية وإطارها القانوني يتعين أن يكون عالمياً وتحديداً بالنسبة للاختصاص القضائي.

وسنداً لهذه المبادئ تضمنت الخطة تسع توصيات رئيسية متصلة بالجوانب القانونية والتنظيمية للتجارة الإلكترونية، وتمثل هذه التوصيات، بعدم فرض أية ضرائب أو تعريفات على أنشطة التجارة

الإلكترونية، وإيجاد نظام قانوني مرن للدفع النقدي يراعي سرعة التطور التقني لوسائل الدفع، وتعديل القواعد القانونية التجارية بالنسبة للعقود التجارية والتوقيعات الإلكترونية وقواعد الدفع والتبادل المالي، وحماية الملكية الفكرية وضمان حقوق المعلنين والمستثمرين المعنوية فيما ينشر إلكترونياً، وخاصة الحلول التقنية والبرمجيات ذات العلاقة، وحماية الخصوصية بحظر.

لا يتم جمع البيانات الخاصة إلا وفق القواعد التي تكفل حماية أصحابها وصحة البيانات، والحق في تعديلها ومعرفة أوجه استخدامها ومعالجتها، وحماية أمن المعلومات وأمن الشبكات، وخلق معايير تشفير مقبولة، وإزالة كافة القيود أمام صناعة التقنية والاتصالات، وتشجيع التنظيم الخاص من قبل القطاعات الصناعية التقنية بشأن القيود المفروضة على المحتوى المنشور ضمن القطاعات العاملة على الإنترنت، وإيجاد معايير تقنية لأعمال الإنترنت مستندة للسوق وليس إلى معايير حكومية مفروضة .

أما بالنسبة للتوقيعات الإلكترونية فإن الولايات المتحدة الأمريكية تعد من أوائل الدول التي أصدرت تشريعات تعترف بالتوقيع الإلكتروني، وتمنحه حججاً كاملة في الإثبات - شأنه شأن التوقيع التقليدي -، وتوفر له الحماية الجنائية، فقد أصدر المشرع الأمريكي في ٣٠ يونيو سنة ٢٠٠٠ قانوناً اتحادياً للتوقيع الإلكتروني العالمي والتجارة الوطنية^(٦٠)، أجاز بموجبه قبول واستخدام التوقيعات والسجلات الإلكترونية في التعاملات التجارية

الدولية، وبين الولايات، وقد أبقى هذا القانون الاتحادي على كافة التشريعات الصادرة من الولايات للتوقيع والسجلات الإلكترونية.

غير أنه في حال عدم صدور مثل هذه التشريعات فإن القانون الاتحادي للتوقيع الإلكتروني هو الذي يطبق، وهو ما يعني أن الغطاء التشريعي للمستندات الإلكترونية يمتد إلى كافة الولايات الأمريكية، حتى وإن لم يصدر أي قانون خاص بها^(٦١).

٢- الاتحاد الأوروبي:

نظم الاتحاد الأوروبي جهات التوثيق الإلكتروني تحت اسم عام هو: (خدمة التوثيق)، وذلك وفق قانون رقم ٩٣ لعام ١٩٩٩، حيث ألزم الاتحاد الأوروبي الدول الأعضاء بالترخيص - بقيام جهات محددة يعهد إليها اعتماد التوقيع الإلكتروني، وذلك عن طريق إصدارها لشهادات معتمدة توضح استيفاء التوقيع الرقمي للشروط اللازمة؛ للاعتماد عليه وارتباطه بالمستند الذي يرد عليه، مع ضمان عدم تغييره أو إدخال أي تعديلات عليه.

وقد عرف الاتحاد الأوروبي هذه الجهات بأنها: (كل شخص قانوني طبيعي أو اعتباري، يقوم بتقديم شهادات إلكترونية للجسم، أو يقدم له خدمات مرتبطة بالتوقيعات الإلكترونية). ورغم تنظيم التوجيه الأوروبي لجهات التوثيق الإلكتروني أو مقدمي خدمة التوثيق - فإنه لم يجعل هذا التوقيع إلزامياً، وإنما ترك للمتعاملين حرية اللجوء إليه^(٦٢).

في عام ٢٠٠١ أصدر الاتحاد الأوروبي توجيهًا حول التوقيع الإلكترونية، حيث ميز هذا التوجيه بين التوقيع الإلكتروني البسيط والتوقيع الإلكتروني المتقدم. ويتطلب التوجيه الأوروبي في التوقيع الإلكتروني المتقدم عددًا من الشروط الخاصة بضمان الأمان والموثوقية، والتي لا تعتبر مطلوبةً بالنسبة لذلك التوقيع البسيط. وبالمقابل فقد أعطي للتوقيع المتقدم مزيةً أكبر من حيث الاعتراف الكامل بحجته أمام القضاء، بالمقارنة مع حجية التوقيع الإلكتروني البسيط. والتوقيع الإلكتروني المتقدم يتطلب: رابطةً قويةً بين التوقيع والموقع، وقدرةً على التعرف على شخصية الموقع، وإنشاء التوقيع باستخدام وسائل تقع تحت سيطرة الموقع الوحيدة، وأخيرًا قدرة مستلم الرسالة على التحقق منها، وعلى اكتشاف حدوث أي تعديلات على الرسالة أو الوثيقة الرئيسة المرسلة من الموقع (٦٣).

إن التجربة الأوروبية تتميز بوضع أدلة تشريعية إرشادية من قبل هيئات الاتحاد الأوروبي، تتناول التحديات التي تظهر في الواقع الأوروبي، وتسعى إلى توحيد الحلول والتدابير المتخذة من الدول الأوروبية.



الخاتمة

استعرض هذا الفصل المسؤولية القانونية في التجارة الإلكترونية، وذلك من خلال توضيح العقود الإلكترونية؛ تعريفها وخصائصها ووضعها القانوني، كما تطرق إلى التوقيع الإلكتروني؛ تعريفه وخصائصه، والفرق بينه وبين التوقيع العادي، بالإضافة إلى الصفة القانونية للتوقيع الإلكتروني، ثم بعد ذلك أشار إلى الثقة والأمان في التجارة الإلكترونية، والقوانين المنظمة لها، بالإضافة إلى بعض التشريعات في عدد من الدول الأوروبية والعربية، والتي تنظم عملية التجارة الإلكترونية وتوفر الحماية الجنائية لها.



هوامش الفصل الثالث

- ١- عدنان خالد التركماني: ضوابط العقد في الفقه الإسلامي، القاهرة، دار الشروق، ١٩٨٠م، ص ١٨.
- ٢- حسن الحفني: التجارة الإلكترونية في الوطن العربي، من إصدارات مركز الخليج للدراسات الإستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٢م، ص ١٩.
- ٣- انظر: معجم مقاييس اللغة، ص ٦٥٤، ولسان العرب لابن منظور ٣٠٩/٩، والقاموس المحيط للفيروزآبادي، ص ٣٨٣، والمصباح المنير للفيومي، ص ٤٢١.
- ٤- أحكام القرآن للجصاص، ٣/٢٨٥.
- ٥- عباس العبودي: التعاقد عن طريق وسائل الاتصال الفوري وحجيتها في الإثبات المدني، عمان، دار الثقافة للنشر- والتوزيع، ١٩٩٧م، ص ٣٥.
- ٦- إبراهيم الدسوقي أبو الليل: الجوانب القانونية للتعاملات الإلكترونية، الكويت، مجلس النشر العلمي، ٢٠٠٣، ص ٧١.
- ٧- إبراهيم الدسوقي أبو الليل: المرجع السابق، ص ١٠٢.
- ٨- محمد أمين الرومي: التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، الإسكندرية، دار المطبوعات الجامعية، ٢٠٠٤، ص ٢٥.

- ٩- أسامة أبو الحسن مجاهد: خصوصية التعاقد عبر الإنترنت، مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات، مايو ٢٠٠٠، ص ١٠٨.
- ١٠- أحمد الرفاعي: الحماية المدنية للمستهلك إزاء المضمون العقدي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، ١٩٩٤، ص ١٠٤.
- ١١- المرجع السابق، ص ١٠٥.
- ١٢- د. عبد الحق حميش: حماية المستهلك الإلكتروني، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات، مايو ٢٠٠٣، المجلد الثالث، ١٢٨.
- ١٣- محمد إبراهيم أبو الهيجاء: التعاقد بالبيع بواسطة الإنترنت دراسة مقارنة، الأردن، دار الثقافة، عمان، ٢٠٠٢م، ص ٦٦.
- ١٤- أحمد خالد العجلون: التعاقد عن طريق الإنترنت، دراسة مقارنة، دار الثقافة، الأردن، عمان، ٢٠٠٢م، ص ٦٧.
- 15- oline
avilabol:<http://technology.ncraonline.org/verisigndigital.htm>
- ١٦- حسن الحفني، مرجع سابق، ص ٧٨.
- ١٧- بشار طلال مومني: مشكلات التعاقد عبر الإنترنت، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٠٣، ص ٣٢.

١٨- تاج الدين جركس، وعدنان معترماوي، وغسان ناصر: مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الهندسية المجلد (٢٩)، العدد (١)، سوريا، ٢٠٠٧، ص ١٥٦.

19- La loi no 2000-2230 du 13 mars 2000, J.O.14 mars 2000.P.3986.J.C.P.2000,III, 20259.

20- Ean electronic sound, symbol, or process" that is attached to or logically associated with" a contract or other record, and that is "executed or adopted by a person with the intent to sign the record. "E-Sign Law 106(5). Report to the Governor and Legislature on New York State's Electronic Signatures and Records Act, p. 11.

٢١- قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم ١٥/٢٠٠٤.

٢٢- الفرق بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع العادي، موقع المهندسين العرب.

online avilabol:

<http://www.acc4arab.com/acc//showthread.php?t=8049> .

٢٣- المفتاح العام: عبارة عن أداة إلكترونية متاحة، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، وتستخدم في التحقق من شخصية الموقع على المحرر الإلكتروني، وللتأكد من صحة وسلامة محتوى المحرر الإلكتروني الأصلي.

٢٤- المفتاح الخاص: عبارة عن أداة إلكترونية خاصة بصاحبها، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، وتستخدم في وضع التوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية، ويتم الاحتفاظ بها في بطاقة ذكية مؤمنة.

- 25- New Law Makes E-Signatures Valid, Contracts created online are now as legal as those on paper, (2002); Report to the Governor and Legislature on New York Stat's Electronic Signatures and Records Act, P11.
- 26- <http://www.secarab.com/showthread.php?tid=916> .
- 27- E-Sign Act Raises the Speed Limit on the Information Superhighway oline avilabol:

<http://www.findlaw.com/computerstechnologylaw1751.Html>
E .

- 28- Report to the Governor and Legislature on New York State's Electronic Signatures and Records Act, p.7 .

٢٩- عبد الفتاح بيومي حجازي: الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، القاهرة، دار الكتب القانونية، ٢٠٠٢، ص ١٧٠ .

- 30- DAVIO (E), internet face au droit ,cohiers du C.R.I.D 12 é d . story scientica, 1997 , P. 80

٣١- أسامة قايد: الحماية الجنائية للحياة الخاصة وبنوك المعلومات، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، ١٩٩٤، ص ٤١ .

٣٢- هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، دار النهضة، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٦٧ .

٣٣- عبد الفتاح بيومي حجازي: التجارة الإلكترونية وحمايتها الجنائية، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٤، ص ٣٠٦ .

٣٤- د. حسن صادق المرصفاوي: قانون العقوبات، القسم الخاص، ١٩٧٥، ص ١٦٩ .

- ٣٥- سميحة القليوبي: غش الأغذية وحماية المستهلك، ورقة لمؤتمر حماية المستهلك، القاهرة، مارس، ١٩٩٣، ص ٤.
- ٣٦- السيد محمد السيد عمران: حماية المستهلك أثناء تكوين العقد، دراسة مقارنة، الإسكندرية، منشأة المعارف ١٩٨٦، ص ٥٩.
- ٣٧- محمد عبيد الكعبي: الجرائم الناشئة عن الاستخدام غير المشروع لشبكة الإنترنت، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٥، ص ٢٣٥.
- ٣٨- قانون الاستهلاك الفرنسي، ١٩٩٣.
- ٣٩- عبد الرحمن بن عبد الله السند: وسائل الإرهاب الإلكتروني "حكمها في الإسلام وطرق مكافحتها"، بحث مقدم للمؤتمر العالمي عن موقف الإسلام من الإرهاب، جدة، ٢٠٠٤، ص ١٢.
- ٤٠- عبدالفتاح حجازي: حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٦، ص ٣٨.
- ٤١- يونس عرب: منازعات التجارة الإلكترونية، المركز العربي للقانون والتقنية العالية، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر التجارة الإلكترونية التي أقامته منظمة الإسكوا/ الأمم المتحدة، لبنان، ٢٠٠٠، ص ٩.
- ٤٢- محمد بن أحمد سنجور البلوشي: مزايا شبكة الإنترنت وسلبياتها، مقال منشور في مجلة البحرية اليوم، العدد ٣٨، ديسمبر ٢٠٠٢، ص ٣٠.
- ٤٣- يونس عرب، مرجع سابق، ص ١٨، ١٩.
- ٤٤- محمد بن أحمد سنجور البلوشي، مرجع سابق، ص ٤٠.

- ٤٥- يونس عرب، مرجع سابق، ص ٢٢.
- ٤٦- عبد الحميد عثمان : مسؤولية مزود الخدمة المعلوماتية في القانون البحريني، ورقة عمل مقدمة لورشة العمل "المعاملات الورقية"، والتي نظمتها المنظمة العربية للتنمية الإدارية بمدينة شرم الشيخ، مصر في الفترة من ٥-٩/٢/٢٠٠٦، ص ٣٣.
- ٤٧- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص ٦٥ .
- ٤٨- شريف محمد غانم: حماية العلامات التجارية عبر الإنترنت في علاقتها بالعنوان الإلكتروني، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٧، ص ١٤.
- ٤٩- شريف محمد غانم، المرجع السابق، ص ٣٤.
- ٥٠- عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص ١٧٠.
- ٥١- أشرف توفيق شمس الدين: الحماية الجنائية للمستند الإلكتروني "دراسة مقارنة"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الإلكترونية، والذي نظمته أكاديمية شرطة دبي، بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من ٢٦-٢٨/أبريل/٢٠٠٣، ص ٣٥، ٣٩.
- ٥٢- الإطار القانوني للتوقيع و التوثيق الإلكتروني في قانون دبي للمعاملات والتجارة الإلكترونية
- online avilabol:
<http://adel-amer.catsh.info/vb/showthread.php?p = 13785>.
- ٥٣- قانون رقم (٢) لسنة ٢٠٠٢ بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية، حكومة دبي.

٥٤- محمد عبد الله المنشاوي: جرائم الإنترنت في المجتمع السعودي، رسالة ماجستير، قسم البحوث العلمية بكلية الملك فهد الأمنية، السعودية، ٢٠٠٣، ص ٦٧.

٥٥- ممدوح الهذيلي: التوقيع الإلكتروني وتوثيق المعاملات، بحث منشور عبر الإنترنت، ٢٠١١، راجع الموقع التالي:
http://www.justicelawhome.com/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=97

٥٦- كريستيان إلياس: عقود التجارة الإلكترونية في القانون التونسي، ٢٠١٠.

online avilabol:

<http://www.chawkitabib.info/spip.php?article596>.

٥٧- النص الكامل للقانون التونسي- الخاص بالمبادلات التجارية الإلكترونية

58- online avilabol:

<http://www.arabegov.com/News/News.asp?id=5914>

٥٩- المركز الوطني للمعلومات، اليمن، ٢٠٠٥، ص ٢٧.

online avilabol: <http://www.yemen-nic.info/>

60- EGElectronic Signatures in Global and National Commerce Act E-Sign Law.

61- New Law Makes E-Signatures Valid, Contracts created online are now as legal as those on paper, (2002); Report to the Governor and Legislature on New York Stat's Electronic7 Signatures and Records Act, P11.

- ٦٢- إبراهيم الدسوقي أبو الليل: العقد غير اللازم، دراسة معمقة في الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية، مطبوعات جامعة الكويت، ١٩٩٤، ص ١٨٧٠.
- ٦٣- عدنان غسان برانب: قانون التوقيع الإلكتروني وضرورته لدعم نمو التجارة الإلكترونية:

online avilabol:

<http://www.f-law.net/law/showthread.php/47752>.



