

نافذة قانونية على الانترنت

إعداد

الدكتورة تيماء محمود فوزي الصراف

دكتوراه في القانون الخاص

كلية القانون / جامعة الموصل

التحديات القانونية للتجارة الإلكترونية

تشير أنشطة التجارة الإلكترونية والعلاقات القانونية الناشئة في بيئتها العديد من التحديات القانونية للنظم القانونية القائمة ، تتمحور في مجموعها حول اثر استخدام الوسائل الإلكترونية في تنفيذ الأنشطة التجارية ، فالعلاقات التجارية التقليدية قامت منذ فجر النشاط التجاري على اساس الايجاب والقبول بخصوص أي تعاقد وعلى اساس التزام البائع مثلا بتسليم المبيع بشكل مادي وضمن نشاط ايجابي خارجي ملموس ، وان يقوم المشتري بالوفاء بالثمن أما مباشرة (نقدا) او باستخدام ادوات الوفاء البديل عن الدفع المباشر من خلال الاوراق المالية التجارية او وسائل الوفاء البنكية التقليدية ، والى هذا الحد فان قواعد تنظيم النشاط التجاري سواء الداخلية او الخارجية ، وبرغم تطورها ، بقيت قادرة على الاحاطة بمتطلبات تنظيم التجارة ، اذ بالرغم من تطور نشاط الخدمات التجارية والخدمات الفنية واتصال الأنشطة التجارية بعلاقات العمل والالتزامات المتعلقة بالامداد والتزويد ونقل المعرفة او التكنولوجيا ، فان القواعد القانونية النازمة للأنشطة التجارية والعقود امكناها ان تظل حاضرة وقادرة على محاكاة الواقع المتطور والمتغير في عالم التجارة ، لكن الامر يختلف بالنسبة للتجارة الإلكترونية ، فالمتغير ، ليس بمفهوم النشاط التجاري ، وانما بادوات ممارسته وطبيعة العلاقات الناشئة في ظله ، كيف لا ، ويتوسط كل نشاط من أنشطة التجارة الإلكترونية الكمبيوتر والانترنت او شبكة المعلومات ، ان اثر وجود التقنية وهيمنتها على آلية انفاذ النشاط التجاري في ميدان التجارة الإلكترونية ، بل ضرورتها لوجود التجارة الإلكترونية ، كان لا بد ان يخلق تحديا جديدا امام النظم القانونية القائمة.

والسؤال الذي يثور ، ما هي التحديات القانونية التي ظهرت في حقل التجارة

الإلكترونية ؟؟

هل التجارة الالكترونية مجرد نشاط تجاري بين غائبين يمكن ان تطبق عليها نصوص التعاقد بين الغائبين المقررة في التشريعات المدنية؟؟
وهل التحدي الوحيد انها تعاقد بين غائبين؟؟
٤-١ المشكلات القانونية في ضوء مراحل التجارة الالكترونية .

ان تحديد تحديات التجارة الالكترونية القانونية ، يستلزم تصور العملية من بدايتها وحتى نهايتها بشكل عام لا تفصيلي ، ومن ثم توجيه مؤشر البحث نحو استخلاص عناوين التحديات ، ومن ثم بيان محتوى التحدي وما تقرر من حلول مقارنة لمواجهته .

التجارة الالكترونية في صورتها العامة ، طلبات بضاعة او خدمات يكون فيها الطالب في مكان غير مكان المطلوب منه الخدمة او البضاعة ، وتتم الاجابة بشأن توفر الخدمة او البضاعة على الخط ، وقد يكون الوضع - كما في المتاجر الافتراضية - ان تكون البضاعة او الخدمة معروضة على الخط يتبعها طلب الخدمة او طلب الشراء من الزبون المتصفح للموقع ، وعلى الخط ايضا ، وبالتالي يمثل الموقع المعلوماتي على الشبكة ، وسيلة العرض المحددة لمحل التعاقد و ثمنه او بدله في حالة الخدمات على الخط (أي عبر شبكات المعلومات) . وتثير هذه المرحلة (السابقة على التعاقد فعليا) مشكلات وتحديات عديدة ، اولها ، توثق المستخدم او الزبون من حقيقة وجود الموقع او البضاعة او الخدمة . وثانيهما مشروعية ما يقدم في الموقع من حيث ملكية موده ذات الطبيعة المعنوية (مشكلات الملكية الفكرية) . وثالثها تحديات حماية المستهلك من انشطة الاحتيال على الخط ومن المواقع الوهمية او المحتوى غير المشروع للخدمات والمنتجات المعروضة . ورابعها :- الضرائب المقررة على عائدات التجارة الالكترونية عبر الخط ، ومعايير حسابها ، ومدى اعتبارها قييدا مانعا وحادا من ازدهار التجارة

الالكترونية . وهذه التحديات ايضا ترافق المراحل التالية من خط نشاط التجارة الالكترونية ، فالموثوقية وحماية المستهلك تحديان يسييران بتواز مع سائر مراحل انشطة التجارة الالكترونية .

المرحلة التالية تتمثل في ابرام العقد ، بحيث يتلاقى الايجاب والقبول على الخط ايضا ، ويتم ذلك بصور عديدة بحسب محتوى النشاط التجاري ووسائل التعاقد المقررة على الموقع ، اشهرها العقود الالكترونية على الويب ، والتعاقدات بالمراسلات الالكترونية عبر البريد الالكتروني ، وبوجه عام ، تتلاقى ارادة المزود او المنتج او البائع مع ارادة الزبون ، ويبرم الاتفاق على الخط ، وهنا تظهر مشكلتين رئيسيتين :- اولهما توثق كل طرف من صفة وشخص ووجود الطرف الاخر ، بمعنى التوثق من سلامة صفة المتعاقد . وحيث ان من بين وسائل حل هذا التحدي ايجاد جهات محايدة تتوسط بين المتعاقدين (سلطات الشهادات الوسيطة) لجهة ضمان التوثق من وجود كل منهما وضمان ان المعلومات تتبادل بينهما حقيقية ، وتمارس عملها على الخط من خلال ارسال رسائل التأكيد او شهادات التوثيق لكل طرف تؤكد فيها صفة الطرف الاخر . وثانيهما :- حجية العقد الالكتروني او القوة القانونية الالزامية لوسيلة التعاقد ، وهذه يضمنها في التجارة التقليدية توقيع الشخص على العقد المكتوب او على طلب البضاعة او نحوه او البيئة الشخصية (الشهادة) في حالة العقود غير المكتوبة لمن شهد الوقائع المادية المتصلة بالتعاقد إن في مجلس العقد او فيما يتصل بانفاذ الاطراف للالتزامات بعد ابرام العقد ، فكيف يتم التوقيع في هذا الغرض ، وما مدى حجيته ان تم بوسائل الكترونية ، ومدى مقبوليته بينة في الاثبات ، وآليات تقديمه كبينة ان كان مجرد وثائق وملفات مخزنة في النظام ؟؟؟؟

ان بيئة التجارة الالكترونية توجد وسائل تتفق وطبيعتها ومن هنا وجدت وسيلة التوقيع الرقمي (Digital Signature) لتحقيق وظيفة التوقيع العادي على نحو ما سنوضح فيما ياتي .

والمرحلة الثالثة تتمثل في انفاذ المتعاقدين لالتزاماتهما ، البائع او مورد الخدمة الملزم بتسليم المبيع او تنفيذ الخدمة ، والزبون الملزم بالوفاء بالثمن ، ولكل التزام منهما تحد خاص به ، فالالتزام بالتسليم يثير مشكلات التخلف عن التسليم او تأخره او تسليم محل تتخلف فيه مواصفات الاتفاق ، وهي تحديات مشابهة لتلك الحاصلة في ميدان الانشطة التجارية التقليدية ، أما دفع البدل او الثمن ، فانه يثير اشكالية وسائل الدفع التقنية كالدفع بموجب بطاقات الائتمان ، او تزويد رقم البطاقة على الخط ، وهو تحد نشأ في بيئة التقنية ووليد لها ، اذ يثير اسلوب الدفع هذا مشكلة امن المعلومات المنقولة ، وشهادات الجهات التي تتوسط عملية الوفاء من الغير الخارج عن علاقة التعاقد اصلا ، الى جانب تحديات الانشطة الجرمية في ميدان اساءة استخدام بطاقات الائتمان وانشطة الاستيلاء على رقمها واعادة بناء البطاقة لغرض غير مشروع.

يضاف الى هذه التحديات ، تحديات يمكن وصفها بالتحديات العامة التي تتعلق بالنشاط ككل لا بمراحل تنفيذه كتحدي خصوصية العلاقة بين المتعاقدين وخصوصية المعلومات المتداولة بينهما (الفصل ٢ من هذا القسم) وتحد حماية النشاط ككل من الانشطة الجرمية لمخترقي نظم الكمبيوتر والشبكات ، او ما يعرف عموما بجرائم الكمبيوتر (الفصل ٣ من هذا القسم) وتحدي مشكلات الاختصاص القضائي في نظر المنازعات التي تظهر بين اطراف العلاقة التعاقدية ، اذ في بيئة الانترنت ، تزول الحدود والفواصل الجغرافية ، وتزول معها الاختصاصات المكانية لجهات القضاء ، فاي قضاء يحكم المنازعة واي قانون يطبق عليها عند اختلاف جنسية المتعاقدين ، وهو

الوضع الشائع في حقل التجارة الالكترونية ، وهو ما سنتناوله في الفصل ٨ من هذا القسم.

٤-٢ المسائل القانونية للتجارة الالكترونية :-

يمكننا تبويب وعرض المسائل والمشكلات القانونية الناشئة في حقل التجارة الالكترونية - المتقدم ذكرها - مع التعرض لابرز عناصرها في حدود المساحة المتاحة وذلك ضمن الطوائف التالية :-

٤-٢-١ عقود التجارة الالكترونية وقانونية وسائل التعاقد ووثائقه وحجية التوقييع الالكترونية .

لما كانت طلبيات البضاعة او الخدمات تتم عبر الشبكة ، أما بالدخول الى الموقع المعني من قبل المستخدم او عبر تقنية البريد الإلكتروني ، ولما كان ابرام العقد يتم على الشبكة ، فان اول ما اثير في هذا الميدان مدى حجية هذه المحررات والعقود التي لا تتضمن توقيعاً مادياً عليها من قبل أطرافها او مصدرها ، وكحل يتفق مع الطبيعة التقنية لانشطة التجارة الالكترونية ، استخدمت تقنيات التوقييع الالكترونية ، أما كصور تناظرية ، او رموز رقمية ، ولا تعرف النظم القانونية القائمة التوقييع الالكترونية ولا تألفها ، لذا كان لزاماً وضع القواعد التي تكفل قبول هذه التوقييعات وتضمن حجيتها وقوتها القانونية في الاثبات ، وامام قواعد الاثبات بوجه عام ، التي لا تقبل بالنسبة للمستندات غير المستندات الرسمية بدون حاجة دعوة منظمها للشهادة ، و المستندات العرفية الموقعة المبرزة عبر منظمها ، ولا تقبل المستندات غير الموقعة الا كمبدأ ثبوت بالكتابة يستلزم بينة اخرى اذا ما اعترف بها كمبدأ ثبوت بالكتابة ابتداء - بحسب نوع النزاع - فان قبول القضاء للتعاقدات الالكترونية ، يتطلب اقرار حجية العقود الالكترونية والمراسلات الالكترونية (البريد الالكتروني مثلا) والتوقييع

الالكترونية وموثوقيتها كبيئة في المنازعات القضائية . وقد تضمن القانون النموذجي للتجارة الالكترونية الذي وضعته (اليونسترال) ، وكذلك التشريعات التي سنت في الدول المتقدمة ، قواعد تقضي بالمساواة في القيمة ما بين التعاقدات التقليدية والتوقيعات العادية وبين رسائل البيانات الالكترونية والعقد الالكتروني والتوقيع الالكتروني الرقمي ، وقررت عدد من التشريعات معايير للحجية تقوم على اثبات حصول الاتصال وموثوقية الموقعين المتصلين ، كما اجازت بعضها عمليات التشفير التي تكفل حماية التوقيع من الالتقاط غير المصرح به .

وتثير العقود التقنية تحديا آخر ، يتمثل بالعقود النموذجية للتعاقد الموجودة أصلا على الموقع ، ويمكن ان نضيف اليها ، رخص الاستخدام المتعلقة بالمنتجات ذات الحقوق المعنوية لاصحابها (رخص الملكية الفكرية) ، ففي كثير من الحالات تكون شروط التعاقد موجودة على موقع النشاط التجاري على الشبكة ، وتتضمن شرطا صريحا بان مجرد طلب البضاعة او الخدمة يعد قبولا واقراراً بهذه الشروط ، أي ان القبول مربوط بواقعة مادية خارجة عن تصريح القبول ، تماما كما هو الحال في عرض البضاعة مع تحديد سعرها المعروفة في القوانين المدنية السائدة ، واما بالنسبة للسلع التي تتصل بحقوق الملكية الفكرية ، كشرء حزمة برامج الحاسوب مثلا ، وهي ما اثرت جدلا قانونيا بشأن قانونية وحجية رخص فض العبوة عندما تتضمن العبوة الموضوع بها البرنامج عبارة تفيد ان فض العبوة بنزع الغلاف يعد قبولا لشروط التعاقد الواردة في الرخصة النموذجية - غير الموقعة ، او تنزيل البرامج عبر الشبكة بعد أداء المقابل المطلوب ، حيث يترافق تشغيل البرنامج في هذه الحالة مع ظهور الرخصة المخزنة (تقنيا) داخله ، وهي رخصة تتضمن شروط الملكية الفكرية ومتطلبات التسجيل ، وتتضمن ان مجرد تنزيل البرنامج يعد اقرارا بشروط الرخصة وقيود الاستخدام ، وقد

اثير جدال حول مدى حجية مثل هذه العقود او الرخص المخزنة ك نماذج شرطية داخل الوسائل التقنية ، هل تعد حجة على الاطراف ، المنتج او البائع بوصفه مدخلا لها ضمن الوساطة التقنية ، والمستخدم لتحقق القبول من ثبوت واقعة الطلب او او استخدام المنتج ؟؟

ان مشكلات عدم الاطلاع فعليا على هذه الشروط في كثير من الحالات ، ومشكلات عدم معرفة قواعد الاثبات القائمة لهذه الشروط المخزنة داخل النظم كشروط نموذجية تثبت عناصر والتزامات التعاقد ، بسبب عدم التوقيع عليها وعدم ثبوت توجيهها لشخص بعينه ، وثبوت عدم مناقشتها بين الاطراف ، كل ذلك وغيره استوجب التدخل التشريعي لتنظيم آلية ابرام العقد التقني او شروط حجيته وموثوقيته ، سواء نتحدث عن العقد المتصل بالمبيع او عن رخص الاستخدام بوصفها التزاما بين جهتين . ونوضح فيما يلي ابرز العناصر والمسائل المتصلة بالعقود الالكترونية.

* العقود الإلكترونية Web Wrap Agreement او Clickwrap Contracts

قبل أن يكون هناك صفحات إنترنت web pages ، كان هناك البرمجيات ، وتاما كما اصبح لصفحات الويب ، عقود ويب (web wrap agreements) فقد كان للبرمجيات الجاهزة (software عقودا مشابهة سميت (shrinkwrap agreement) وعقود (shrink wrap agreement) هي اتفاقيات الرخص (النقل) الرخص التي ترافق البرامج ، وهي على شكلين ، الأول ، التي رخص تظهر على الشاشة أثناء عملية تنزيل البرنامج على الجهاز ، وعادة لا يقرأها المستخدم ، بل يكفي بمجرد الضغط) أنا اقبل (I agree أو (I accept ، إنها العقد الإلكتروني الذي يجد وجوده في واجهة أي برنامج ويسبق عملية التنزيل (Install) .

أما الصورة الثانية ، وهي السبب في أخذها هذا الاسم (الذي يعني 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 ، فانك توافق على الشروط الواردة في الرخصة) ومن هنا شاع تعبير (رخصة فض العبوة) .

وكانت هذه الطريقة في حقيقتها طريقة مقنعة للتعاقد ، لكنها لم تكن يوما طريقة واضحة ، ولم تكن تشعر أن العقد ملزم ، لان أحدا لم يكن يهتم لقراءة الرخصة قبل فض العبوة ، ولا حتى بعد فضها ، وربما عدد محدود من الاشخاص ممن احتفظوا بالرخصة نفسها ، ومن هنا رفضتها المحاكم في المرحلة الأولى . لكن وفي الفترة الأخيرة ، وتحديدًا في عام ١٩٩٨ وفي إحدى القضايا وهي الأشهر من بين قضايا رخص فض العبوة ، وهي قضية Pro CD v. Zeienberg ، قضت محكمة الاستئناف الأمريكية / الدائرة السابعة ، بقبول حجية هذا العقد قياسا على العقود التي لا يجري معرفة شروط التعاقد إلا بعد الدفع فعلا كتذاكر الطائرة ، وبوالص التامين.

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 .

وبعد العقد C lick Wrap Contract الصورة الأكثر شيوعا للعقد الإلكتروني وهو عقد مصمم لبيئة النشاط (على الخط) كما في حالة الانترنت ، وذلك بوجود (وثيقة) العقد مطبوعة على الموقع متضمنة الحقوق والالتزامات لطرفيه (المستخدم وجهة الموقع) منتهية بمكان متروك لطباعة عبارة القبول او للضغط على احدى العبارتين (اقبل) او (

لا اقبل) او عبارات شبيهة ، وترجع تسميته المشار اليها الى حقيقة ان ابرام العقد يتم بالضغط (click) على اداة الماوس ، اما على ايقونة الموضع المتضمنة عبارة (انا اقبل) او في المساحة المخصصة لطبع هذه العبارة لغايات وضع المؤشر فيها عبر الضغط بالماوس ..

ويستخدم العقد الالكتروني لكافة التصرفات محل الاتفاقات على الشبكة ، وبشكل رئيس :- انزال البرامج او الملفات عن الشبكة ، الدخول الى خدمات الموقع وتحديد اتي تتطلب اشتراكا خاصا في بعض الاحيان او مقابل مالي او لغايات الحصول على الخدمة (كالمحادثة ومجموعات الاخبار او الاعلان والادلة) او لغايات التسجيل والالتزام العقدي بانفاذ الخدمة المعروضة مجانا بشروط الموقع كخدمات البريد المجاني والاستضافة المجانية وغيرها. وكذلك لابرام التصرفات القانونية على الخط كالبيع والشراء والاستئجار وطلب القرض واجراء عملية حوالة مصرفية وابرام بوالص التأمين ودفن الثمن وغيرها .

ومن حيث أهمية العقد الإلكتروني ، فان تقنية العقود الالكترونية توفر قدرة التعاقد على الشبكة وفي بيئتها والحصول على الخدمات والبضائع والمصنفات بارخص الاسعار ومن خلال قوائم اختيار معروفة وواسعة ومن أي موقع او مصدر للموردين على الخط (OSP) ، كما تتيح للمورد تحديد التزاماته بوضوح وتحديد نطاق المسؤولية عن الخطا والاضرار جراء التعاقد او بسبب محل التعاقد كأخطاء البرمجيات ومشاكلها ، وتساهم في تسهيل المقاضاة بين الطرفين لما تقرره من قواعد شاملة بالنسبة للحقوق والالتزامات .

وتتعدد انواع العقود الإلكترونية من حيث آلية ابرامها :- ويمكن ردها بوجه عام الى طائفتين ، اما عقود تتم بمجرد الضغط على ايقونة (مربع/ مستطيل) القبول

وتسمى . (Icon Clicking) او عقود تتم بطباعة العبارة التي تفيد القبول
(Type & Click) . اما من حيث المحل فتمتد الى انواع غير حصرية باعتبارها تتعلق
بمنتجات وخدمات وطلبات .

وقد بحثت العديد من المحاكم في النظم القانونية المقارنة حجية هذه العقود ،
وتباينت الاتجاهات بشأنها قبل ان يتم تنظيم حجيتها قانونا في عدد من الدول او
الاستعداد التشريعي في عدد آخر تمهيدا لقبولها واقرار حجيتها ضمن شروط ومعايير
معينة ، ويمكن القول ان الاتجاه العام قبل التدخل التشريعي اجاز قبول هذه التعاقدات
قياسا على تراخيص فض العبوة في حقل البرمجيات ، وذلك ضمن شروط اهمها واولها
ان يكون متاحا ببسر الاطلاع على شروطها وقراءتها وتوفر خيارات الرفض والقبول وان
يتعزز القبول باجراء اكثر من مجرد الضغط على الماوس في حالة النوع الاول من هذه
العقود المشار اليه اعلاه . وازافت بعض المحاكم شرط اعتمادية وسائل التعريف
بشخصية المستخدم الى جانب وسائل الامان (قضية Hotmail Corp v. Van Money
Pic 1998 و قضية ProCD, Inc. v. Zeidenberg 1996 وقضية Hill v. Gateway
2000 Inc. 1997 & Brower v. Gateway 2000 Inc. 1998)
* التوقيع الرقمي وتشفير البيانات المرسلّة .

التوقيع الإلكتروني عبارة عن جزء صغير مشفر من بيانات يضاف الى رسالة
إلكترونية كالبريد الإلكتروني أو العقد الإلكتروني ، وثمة خلط كبير في مفهوم التوقيع
الرقمي ، حيث يظن البعض انه أرقام ورموز أو صورة للتوقيع العادي . وهو ليس كذلك
، إذ لا تعد صورة التوقيع العادي بواسطة السكانر (الماسحة 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 فان الشخص يكون قد وقع على رسالته تماما كما يوقع ماديا (في عالم الأوراق والوثائق الورقية) ، ويستخدم التوقيع الرقمي على كافة الرسائل الإلكترونية والعقود الإلكترونية .

أما وظيفة التوقيع الرقمي ، فيمكن من الواجهة القانونية تبين ثلاث وظائف رئيسة لها هي :-

- ١- التوقيع الرقمي يثبت الشخص الذي وقع الوثيقة.
- ٢- يحدد التوقيع الرقمي الشيء (الوثيقة) التي تم توقيعها بشكل لا يحتمل التغيير .
- ٣- يخدم التوقيع الرقمي

ويثور التساؤل ، هل يحقق التوقيع الرقمي الوظيفة التي يحققها التوقيع

العادي ؟

متى ما كان للتوقيع الرقمي القدرة على إثبات الشخص الذي وقع الوثيقة ، فانه يحقق وظيفة التوقيع العادي التقليدي أو المادي (Traditional penned signature)

والحقيقة أن التوقيع الرقمي من زوايا متعددة يفضل التوقيع العادي ، كيف؟؟ ان التوقيع العادي عبارة عن رسم يقوم به الشخص ، انه فنا وليس علما ، ومن هنا يسهل تزويره أو تقليده ، أما التوقيع الرقمي ، فهو من حيث الأصل وفي حدود أمن استخدام برنامجه من قبل صاحب البرنامج ، علم وليس فنا ، وبالتالي يصعب

تزويره ، وان كان هذا لا يعني انه يمكن عند اختلال معايير الامن المعلوماتي قد يتم استخدام توقيع الغير الالكتروني ، وتكمن صعوبة (التزوير) في اختيار اجزاء من الوثيقة المرسله ذاتها ومن ثم تشفير هذه الاجزاء ، وهو ما يقوم به برنامج الكمبيوتر وليس الشخص ، وتحصين 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 ذلك ليس أمرا متاحا في الوثيقة الإلكترونية الموقعة رقميا ، فالتوقيع الرقمي لا يثبت الشخص منظم الوثيقة فقط ، بل يثبت بشكل محدد الوثيقة محل هذا التوقيع ، أنه 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 ، انك تضع الكرت المثقب على الإجابة فتحدد فورا الصواب والخطا. وهنا يتعين أن ينطبق النموذج (التوقيع) على الرسالة فإذا تخلف ذلك كانت الوثيقة غير المرسله وكان ثمة تلاعب بالمحتوى . ومن هنا أيضا يفضل التوقيع الرقمي التوقيع العادي.

ويرتبط التوقيع الالكتروني بالتشفير ارتباطا عضويا ، والتشفير-Encryption كما اوضحنا في القسم الاول - 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 بوجود مفتاحان ، المفتاح العام public-key وهو معروف للكافة ، ومفتاح خاص private-key ، يتوفر فقط لدى الشخص الذي

أنشأه . ويمكن بهذه الطريقة لاي شخص يملك المفتاح العام ، ان يرسل الرسائل المشفرة ، ولكن لا يستطيع ان يفك شيفرة الرسالة . الا الشخص الذي لديه المفتاح الخاص . ما تقدم تظهر العلاقة بين التوقيع الرقمي والتشفير ، فالتوقيع الرقمي هو ختم رقمي مشفر ، يملك مفتاحه صاحب الختم . ويعني تطابق المفتاح مع التوقيع الرقمي على الرسالة الالكترونية ان مرسل الرسالة هو من ارسلها ، فعلا ، وليست مرسله من قبل شخص آخر كتب عنوانك البريد لتبدو كأنها مرسله باسمك . ويضمن التوقيع الرقمي عدم تعرض الرسالة لاي نوع من انواع التعديل ، باي طريقة .

٤-٢-٢ موثوقية التجارة الإلكترونية وتحديات اثبات الشخصية ومسؤولية الشخص الثالث .

عندما يدخل مستخدم ما على موقع يباشر انشطة التجارة الالكترونية على الخط ، يبدأ بطلب السلعة او المنتج او الخدمة ، وبالنسبة للقائم على موقع التجارة الالكترونية ، فان المهم لديه التوثق من صحة الطلب ، ويتطلب ذلك ابتداء التوثق من ان من يخاطبه هو فعلا من دون اسمه او عنوان بريده الالكتروني او غير ذلك من معلومات تطلبها مواقع التجارة الالكترونية ، فكيف يمكنه ذلك ، خاصة في ظل تنامي اجراءات الاختراق واساءة استخدام اسماء الغير في انشطة جرمية على الشبكة وبنفس الوقت سيجيب موقع التجارة الالكترونية الطلب وتحديد الالتزام بتسليم محل التعاقد ، فما الذي يضمن للمستخدم ان ما وصله من معلومة انما جاءته من هذا الموقع وما الذي يضمن له ايضا ان هذا الموقع حقيقي وموجود على الشبكة ، ان حل هذه المعضلة استتبع ايجاد حلول تقنية (كوسائل التعريف الشخصية عبر كلمات السر والارقام السرية ، او وسيلة التشفير عبر ما عرف بوسيلة المفتاح العام والمفتاح الخاص ، ووسائل التعريف البيولوجية للمستخدم كبصمات الاصابع المنقولة رقميا او تناظريا وسمات

الصوت او حدقة العين او غيرها) ، وهي وسائل اريد منها ضمان تأكيد الاتصال واثبات صحة صدور المعلومة عن النظام التقني الصادرة عنه ، لكن لكل منها ثغراته الامنية وتعد بالعموم غير كافية - ليس دائما طبعاً - 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 تأكيدا ان الطلب او الجواب قد صدر عن الموقع المعني وتحدد تاريخ ووقت صدور الطلب او الجواب ، وحتى تضمن شخصية المخاطب توفرت تقنيات التعريف على الشخص ، بدأ بكلمة السر وانتهاء بالبصمة الصوتية ، اصف الى ذلك تقنيات التشفير التي يزداد الجدل حول مشروعيتها ، سيما في ظل اثرها المانع والمقيد لحرية تدفق البيانات وانسيابها ومساسها في كثير من الحالات بالخصوصية سيما عند اجراء عملية التوثق وتفتيش النظم التي تتطلب اطلاعا على معلومات مخزنة في النظام خارجة عن العلاقة العقدية المعنية .

وقد اثير في ميدان العلاقات القانونية للتجارة الالكترونية ، مسألة مسؤولية الشخص الثالث ، وتحديد مزودي خدمات الانترنت ، وجهات استضافة المواقع او الجهات المناط بها تسجيل الموقع ، هل تسأل عن انشطة المواقع التي تحتال عبر الايهام بوجود نشاط تجاري الكتروني ، سواء اكان غير قائم او غير محقق لما يعلن عنه ، وتتجه التشريعات نحو ابراء الشخص الثالث من هذه المسؤوليات بكونه غريبا عن العلاقة العقدية ولتوفر وسائل الامن التقنية وشركات المثوقية المشار اليها التي تعطي اطراف العلاقة قدرة على ضمان حقوقهم بعيدا عن الشركات المزودة للخدمات التقنية ، لكن ذلك استدعى نصوصا قانونية صريحة ، نظرا لما تطاله القواعد العامة احيانا في ميدان المسؤولية التقصيرية التي تمتد الى المتسبب في الخطأ لا الى المباشر فقط .

أما عن مسؤولية الشركات المتعاقد معها لضمان اثبات شخصية الطرف الاخر وصحة الاتصال ، فان الاتجاه الغالب يذهب الى مسؤوليتها عند ايرادها معلومات خاطئة او غير دقيقة ، باعتبار ان التعاقد انبنى على هذه المعلومات وسندا لوجود التزام قانوني عليها ، في الغالب يكون لقاء ما يدفعه الزبون لها لضمان صحة تعاملاته التجارية على الخط .

٤-٢-٣ أمن معلومات التجارة الالكترونية وقانونية التشفير .

هل بيئة الانترنت بيئة آمنة ،؟؟؟ ربما لم نكن نتردد بالاجابة بالنفي قبل نحو خمس سنوات ، ولكننا نلمس نجاحات حقيقية في توفير وسائل ومعايير فاعلة في حقل امن الشبكة ، ومع ذلك لا نبالغ ان قلنا انها ليست آمنة بالقدر المتيقن على ان لا يفسر هذا الراي ضمن حقل واتجاهات اقامة العائق امام استخدامها او عدم التشجيع على ذلك ، ولكنه راي يستند الى ما يظهر في الواقع العملي من انشطة اختراق لا تلاقي حلولا قانونية رادعة ، واذا كان العالم قد اتجه منذ منتصف الثمانينيات الى اقرار قواعد لتجريم انشطة اساءة استخدام الكمبيوتر والشبكات ، فان الحركة التشريعية في هذا الميدان لا تزال ضيقة ومتعثرة ، وقد دفعت التجارة الالكترونية واهميتها المتزايدة الى وجوب الوقوف امام اهمية التدابير التشريعية لحماية نظم المعلومات ، ومن هنا لم يكن كافيا اعتماد الحماية التقنية فقط - ومن اسف ان هناك تفريط في كثير من الحالات حتى في الحماية التقنية - فحماية انشطة التجارة الالكترونية ، وتحديد انشطة الوفاء بالثمن والدفع عبر الخط ونقل المال والمعلومات المالية وسائر انشطة البنوك الالكترونية ، تستلزم حلول امن تقنية مميزة ومتجددة وشاملة ، وضمن حقيقة ان مجرمي التقنية والشبكات يسبقون حماتها بخطوة دائما ، كما تستلزم حماية قانونية وتدخلا تشريعي لتجريم كافة صور جرائم الكمبيوتر وتحديد اختراق النظم دون تصريح ، والتقاط

المعلومات واعادة استخدامها للحصول على منفعة كما في اعادة بناء البطاقات المالية وانشطة الغش المعلوماتي او احتيال الكمبيوتر وانشطة التزوير في عالم التقنية .
ان امن المعلومات عموما وامن التجارة الالكترونية ؟ ، هو امن المعلومات المتبادلة على الخط ، ولذا ، وجدت جهات الحلول التقنية في سلسلة التشفير مخرجا ملائما ، وتطور فن التشفير وحلوله الى المدى الذي امكن للمتخاطبين ضمان ان لا تفك رموز رسائلهم وتعاقباتهم الا من الجهة التي تملك المفتاح المزود من قبلها ، لكن التشفير استلزم قواعد تشريعية في ميدان المعايير المقبولة حتى لا تتجاوز فائدته الايجابيات الى سلبيات حقيقية في ميدان انسياب المعلومات ونشرها ، ولنا في التجربة الامريكية مثالا حيا ، حيث قضي بعدم دستورية التشفير بصيغته التي اتبعت في عام ١٩٩٦ لكن اصبح التشفير ، سواء في المواقع الحكومية او الخاصة امرا مقبولا في ظل معايير التشفير التي هي جزء من اخلاقيات استخدام التقنية وتشريعات تنظيم استخدامها المقررة بعد هذا التاريخ .

٤-٢-٤ الخصوصية.

ان حماية البيانات المتصلة بالحياة الشخصية ، اثير في معرض حماية قواعد المعلومات ، لكنه عاد ليحتل مكانا بارزا لدى بحث اسرار العلاقات التجارية وخطورة تفتيش النظم وملاحقة المعلومات على حق الخصوصية ، اذ تشيع وسائل تقنية ، استلزمتهما التجارة الالكترونية ، تتيح تعقب الاتصالات ومعرفة معلومات تفصيلية عن مستخدم الشبكة ، واذا كان التناقض قائما بين موجبات الحماية الامنية وبين موجبات حماية الخصوصية ، فان التوفيق بينها جاء عبر القواعد التشريعية التي وضعت المعايير واجازت انشطة لا تخرق الخصوصية وفي الوقت ذاته تحمي نشاط التجارة الالكترونية .

وحيث تناولنا تفصيلا فيما سبق موضوع الخصوصية المعلوماتية فاننا نحيل القاريء الكريم الى الفصل الثاني من هذا القسم .

٤-٢-٥ تحديات الملكية الفكرية وتأثيرات اتفاقية تريبس العالمية .

عالجنا في الفصل الرابع اعلاه مسائل الملكية الفكرية في البيئة الرقمية ، واشرنا اعلاه في البند الخاص بالعقود الالكترونية الى واحد من تحديات التجارة الالكترونية المتصلة الملكية الفكرية ، وهي رخص المنتجات المباعة المخزنة داخل النظم التقنية وكجزء من المبيع ، وتثور ايضا مشكلة رخص الملكية الفكرية المغلفة مع المبيع ، وكذلك ، حقوق الملكية الفكرية في ميدان النشر الالكتروني خصوصا مع تزايد الاستيلاء على التصاميم التي يستخدمها موقع ما ، وحقوق الملكية الفكرية على اسماء المواقع ، وعلى ملكية الموقع نفسه ، وحقوق الملكية الفكرية بالنسبة للعلامات التجارية للسلع والاسماء التجارية ، وكذلك حقوق المؤلفين على محتوى البرمجيات التقنية التي تنزل على الخط او تسوق عبر مواقع التجارة الالكترونية ، ان كل هذه المشكلات التي ضاعفت سطوتها التجارة الالكترونية استلزمت مراجعة شاملة للقواعد القانونية الخاصة بالملكية الفكرية وربطها بالانشطة التجارية الدولية في ميدان البضائع والخدمات ، وهي المبرر ايضا لاقرار اتفاقية تريبس العالمية كواحدة من اتفاقيات منظمة التجارة الدولية التي تلتزم بها الدول الاعضاء ، ولا نضيف جديدا اذا قلنا ان العديد من الدول ارتجلت قواعد في ميدان الملكية الفكرية دون النظر الى متطلبات التجارة الالكترونية وهو ما جعل قواعدها ، رغم حداثة تشريعها ووضعها ، غير متوائمة مع متطلبات التجارة الالكترونية .

٤-٢-٦ الضرائب .

تتجه السياسات الحكومية الى عدم اقرار اية ضرائب على انشطة التجارة الالكترونية انسجاما مع تحرير التجارة والخدمات ، فاذا كانت الانشطة التقليدية تتجه نحو التحرير، فانه من باب اولى ان لا تفرض اية قيود على التجارة الالكترونية لانها بذاتها وطبيعتها عالمية لا تقيدها حدود ولا تعيقها الانظمة الجغرافية القائمة . ولا يتسع المقام للوقوف على هذا الموضوع المتشعب الذي آثرنا ان يكون موضع معالجته الكتاب الرابع من هذه الموسوعة^(٥) .

(٥) لمزيد من التفصيل راجع الموقع الآتي :

www.arablaw.org/computer20theory%20D.htm