# الجمهورية الجزائرية الديم قراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العامي

# تلمسان ﴿ الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية



مطبوعة بيداغوجية في مقياس:

# التجارة الالكترونية

موجهة إلى طلبة السنة الأولى ماستر تخصص " مالية وتجارة دولية" قسم العلوم التجارية

> <u>+ من إعداد الأستاذة:</u> بلحرش عائشة

السنة الجامعية: 2021/2020

## محاضرات في مغياس التجارة الالكترونية

#### التعريف بالمقياس:

في هذا المقياس يتم إعطاء فكرة عامة حول مفهوم التجارة الالكترونية ونماذجها والمزايا التي تحققها المنظمات والمفاهيم المرتبطة بها وكذلك البنية التحتية للتجارة الالكترونية.

#### أهداف المقياس:

- 1- تعريف الطالب بمفهوم التجارة الالكترونية وأهميتها، والعوامل التي ساهمت في ظهورها.
- 2- فهم أنواع نماذج أعمال التجارة الالكترونية وعناصرها والخصائص الجوهرية للتجارة الالكترونية.
- 3- معرفة الضغوط الجوهرية على المنظمات في ظل التجارة الالكترونية واستجابة المنظمات لهذه الضغوط.
  - 4- التعرف على كيفية قياس أثار التجارة الالكترونية.
  - 5- فهم سلسلة التوريد في التجارة الإلكترونية، أنواعها، وكيفية إدارتها.
    - 6- وعي محددات التجارة الالكترونية وكيفية تجنبها.
- 7- التعرف على البنية التحتية للتجارة الالكترونية: بنية الشبكات، والبنية التكنولوجية، وبنية أمن المعلومات، والبنية الاجتماعية والأخلاقية، والبنية التحتية لنظم الدفع الالكترونية.

### محتوى المقياس:

المحور الأول: مدخل عام لمفهوم تكنولوجية المعلومات والاتصال.

المحور الثاني: تكنولوجية الانترنيت.

المحور الثالث: مفاهيم أساسية حول التجارة الالكترونية.

المحور الرابع: أساليب التجارة الالكترونية والحلول التأمينية المتاحة لها.

المحور الخامس: التجارة الالكترونية في ظل المشاكل والتطبيق.

المحور السادس: وسائل نظم الدفع والسداد للتجارة الالكترونية.

المحور السابع: مقومات تطبيق نظام التجارة الالكترونية.

ومن اجل تحقيق هذه الأهداف و احتراما للبرنامج المسطر وطنيا من قبل الوزارة لمقرر - مقياس - التجارة الالكترونية، تم تسطير المحتوى كما يلي:

## قائمة شرح المصطلحات

- Browser: متصفح "متصفح ويب"، دائرة خارجية لبرنامج رسن تساعدنا للنظر للمعلومات في www (متصفح).
- Certificate : "شهادة" في نطاق صفحات الويب، يتم إصدار الشهادة عن طريق هيئة إصدار شهادات موثقة للتحقق من هوية مالك الموقع.
- Directory Based site: "موقع يعتمد على الدليل"، موقع ويب يجمع المعلومات، أو غيرها من المنتجات التي يعرضها للبيع طبقا للموضوع أو النوع.
- E.mail: "بريد إلكتروني"، نظام إرسال الرسائل الإلكترونية بين أجهزة الكمبيوتر.
- GPS Receiver: "مستقبل GPS"، جهاز قد يكون في حجم اليد أو أكبر من ذلك يتم استخدامه في استقبال الإشارة، مما لا يقل عن 3 من مجمل 24 قمرا صناعيا يحيط بكوكب الأرض. وبذلك يمكنه أن يحسب موقع الجهاز من الأرض.
- Home Page: "صفحة رئيسية"، أول صفحة تراها عندما تصل إلى موقع ويب، والتي تحتوي على رسالة ترحيب وارتباطات تشعبية للموقع.
- HTTPS: أول جزء من عنوان اتصال آمن على الويب، يشير حرف "S" إلى كون الموقع آمن "Secure".
- Internet: "أنترنيت"، شبكة من أجهزة الكمبيوتر المتصلة، التي تتعامل عن طريق بروتوكول TCP/IP.
  - Network : "شبكة"، مجموعة من أجهزة الكمبيوتر المتصلة سويا.
- Protocol: "بروتوكول"، مجموعة من القواعد التي تحدد كيفية تعامل أجهزة الكمبيوتر سويا.
- Search Directory: "دليل بحث"، قاعدة بيانات من عناوين مواقع الويب وأوصاف المواقع التي تنظمها الفئة، والتي يصاحبها نقد في بعض الأوقات.
- Search Engine: "محرك بحث"، برنامج يبحث عن المعلومات على شبكة الأنترنيت بناءا على معايير البحث التي تحددها، يتم استخدام محركات البحث مع مواقع الويب التي تستضيف إمكانات بحث.
- SET: "صفقات إلكترونية آمنة"، عن طريق توظيف التوقيعات الإلكترونية التي تتعرف بشكل منفرد على مرسل طلب صفقة إلكترونية، تمكن SET التاجر من التعرف على هوية المشتري. ويحمي المشتري رقم بطاقته الائتمانية التي يتم نقلها إلى مصدر البطاقة الائتمانية للتحقق وإصدار الفواتير بدون قدرة البائع على رؤية رقم البطاقة الائتمانية.
- SSL: "طبقة التحديدات الأمنة"، مجموعة من القواعد ينقل بها جهازي كمبيوتر موعد مشفر، ولا يمكن سوى لهذين الجهازين قراءته.

- UPC: "كود المنتج العالمي"، يعتبر رقم UPC هو الشفرة ذات 12 رقما، التي تظهر على بضائع البقالة التي توجد على كل بضائع التجزئة.
- URL: "باحث الموارد الموحد"، عنوان على الأنترنيت، سوف تكتب URL في شريط عنوان المتصفح لزيارة موقع الويب.
- Web browser: "متصفح الويب"، برنامج يتم استخدامه لعرض المعلومات والوصول إليها على الويب، يعتبر Netscape Navigater Microsoft أشهر برامج التصفح المستخدمة.
- Web Page: "صفحة ويب"، صفحة واحدة على موقع ويب يحتوي على نص، صور، صوت وفيديو وغيرها من العناصر.
- Web Site: "موقع ويب"، مجموعة من صفحات الويب المرتبطة سويا في شبكة.
- www أو world wide web: "شبكة الويب العالمية"، يتم استخدام هذا المصطلح للإشارة إلى كل مواقع الويب على الأنترنيت، التي تم ربطها لتكوين شبكة عالمية من المعلومات.
- Webring: "حلقة الويب"، مجموعة مواقع ويب تم تجميعها سويا لتشكيل هذه المواقع في دوائر مرتبطة تسمى حلقات الويب، تعتبر حلقات الويب مفتوحة ومجانية لكل من الزائر والمشترك. والمعروفة بحلقة Ring Master.
- ARPANET: "شبكة مشروعات الأبحاث المتقدمة"، أول شبكة للحاسبات الآلية مولتها الهيئة الأمريكية لوكالة مشروعات الدفاع المتقدمة.
- CSNET: شبكة جديدة قامت بإنشائها المؤسسة الوطنية للعلوم، تقوم على نقل 56 كيلو بايت في الثانية إلى المؤسسات والهيئات خارج شبكة أربانيت.
  - NSF Net: شبكة قاعدة العلوم الأهلية.
    - ISOC: مجتمع الأنترنيت.
    - ISO: هيئة المعايير الدولية.
- LAN: (Local Area Network)، شبكة المنطقة المحلية، مجموعة من الحاسبات الألية موصولة بدوائر وبروتوكو لات.
- Wide Area Network)، الشبكة الواسعة، هذه الشبكة توصل الحاسبات الآلية عبر مسافات طويلة باستعمال خطوط تليفونية مخصصة ذات سرعة عالية أو الميكروويف في التواصل.
- Internet Engineering Task Force)، قوة العمل الهندسية للأنترنيت.
- Internet Architecture Bond)، هيئة للاستثمارات التكنلوجية، مجلس تصميم حاسبات الأنترنيت.
- The Internet Engineering Steering Group): **IESG**)، هيئة تقوم بإدارة نشاطات IETF.

- HTML: لغة الإضافة للنص الوافي: البروتوكول المستعمل لتعريف أنواع نصوص متعددة في مستند نص وافر يحتوي على قوائم توكيد.
- The Internet Corporation for Assigned Names and :ICANN Numbers مؤسسة غير ربحية تتولى إدارة عناوين IP وأسماء المجالات (Domain names).
- Internet Network information center: Internic هيئة تتولى تخصيص أسماء المجالات.
  - Telnet: خدمة إنترنيت تمح لنا بالاتصال بحاسب آلى عبر خط تليفوني.
    - News Groups: خدمة المجموعة الإخبارية.
      - **F.T.P**: بروتوكول نقل الملف.
- Transmission Control Protocol/Internet Protocol): TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol): بروتوكول الإرسال/بروتوكول الأنترنيت، أي بروتوكول اتصالات يسمح لحاسب آلى من أي نوع يتصل عند تنفيذ برنامجTCP/IP.
  - Archie: آلة بحث تجد الأسماء في خدمات F.T.Pغير المميزة.
- Wide Area Information Server)، حاسب آلي معلومات المنطقة الكبيرة: أداة تساعدنا للبحث عن المستندات باستعمال الكلمات الدليلية لانتقاءات النص كمعيار بحث.
- HTTP: اختصار "بروتوكول نقل نص وافر نص مفرط البروتوكول المستعمل بواسطة خدمات www.
  - Electronic Data Interchange): EDI)، أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا.

#### عملد عمعهم

لا يوجد عصر في التاريخ على خلاف شائك مع مدى مناسبته للحالة الإنسانية، مثل العصر الذي نعيش فيه، والسبب واضح، إذ يعيش العالم تطورات وتغيرات لم يشهدها خلال العقود السابقة مجتمعة. بحيث شملت تغيرات في أسلوب الحياة بالعمق والشمول والسرعة، نتيجة ثورة تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وتفاعلها في كافة القطاعات والمؤسسات. فتحولت الأعمال في أشكالها من استخدام القنوات التقليدية إلى استخدام قنوات أكثر مرونة وسهولة وذكاء وانتشارا.

فبعد أن استقرت ثورة المعلومات وأصبحت ملكة يخطب ودها من الهيئات الدولية والهيئات الخاصة، فمن يمتلكها يمتلك القوة والسيطرة، ومن تقاعس عن التعامل معها أصبح في مؤخرة العالم، وأصبح الصراع الجديد بين دول العالم هو الوصول السريع إلى الملكة (المعلومات) والوصول إلى طرق سريعة لتداولها وتحليلها من أجل اتخاذ قرار سليم مبني على الدقة والتحليل، وأصبح هناك على الساحة ثورة جديدة يطلق عليها ثورة تقنية الاتصالات، التي تساهم بقدر كبير في تكوين التيار الجارف لمفهوم العولمة، التي شملت اقتصاديات العالم خلال العقدين السابقين ومن المنتظر أن تستمر وتتسع أثار ها لتشمل كل قطاعات الحياة.

ونظرا لكل هذه التحولات التي ظهرت في عالمنا المعاصر، وكذا التغيرات الحديثة التي تنطوي على أساليب وتقنيات جديدة مثل الاقتصاد الرقمي" Economy"، الذي يعتمد على الحاسبات وشبكة المعلومات التي أمدت خيوطها لتربط بين معظم بلدان العالم، وتضم الملايين من المستخدمين عبر المعمورة ظهرت بالموازاة تقنيات أخرى حديثة في مجال تبادل المعلومات التجارية ألا وهي "التجارة الإلكترونية....Electronic trade...

إذن التجارة الإلكترونية بوصفها مصطلح اقتصادي جديد من شأنه أن يهز الأسس والمفاهيم، التي يقوم عليها الاقتصاد العالمي بسبب سرعة نموه وشموليته. فتح هذا الأخير على شبكة الأنترنيت الباب على مصراعيها لكل المؤسسات الصغيرة منها والكبيرة في جميع أنحاء العالم، لدخول هذا السوق الجديد، إذ نشهد اليوم ميلاد ما لا يحصى من المواقع الافتراضية لشركات ومؤسسات وهيئات على شبكة الأنترنيت علها تجد لنفسها مكانا في هذا السوق أو الفضاء الافتراضي الواعد.

وأضحت التجارة الإلكترونية جزءا لا يتجزأ من الطرق العديدة، التي تمارس بها المؤسسات أعمالها عبر العالم. ذلك أنها أدركت ما يمكن أن تحققه من فوائد عن طريق انفتاحها على أسواق جديدة وتوسيع نطاق أنشطتها التجارية، باستخدامها لشبكة

الأنترنيت العالمية كقناة للتجارة تيسر بيع السلع المادية والافتراضية (مثل المعلومات، برامج الحاسوب، الخدمات...) على حد سواء.

ولكن رغم نمو استخدام الأنترنيت الملحوظ عبر العالم، فإننا نلمس بالمقابل تفاوت كبير في مستوى تغلغلها فيما بين الدول الصناعية وبين الدول النامية، وحتى اليوم فإن أكبر الأثار الإيجابية الملاحظة لاستخدام هذه التكنولوجيا يبقى حكرا ومقتصرا على اقتصاديات ومجتمعات الدول المتقدمة، أين تحتل الأنترنيت والتجارة الإلكترونية الصدارة في جداول أعمالها.

أما نحن فنجد أنفسنا محاصرين ببعد جديد من أبعاد التغير المتفجر الذي ليس له مثيل في تاريخ البشرية، فما يحدث اليوم كالقدرة على التلاؤم السلوكي والاجتماعي السريع مع معطيات التقدم العلمي، لا يتم بالسرعة والصورة المطلوبة لمسايرة ذلك بل تاركة المجال فسيحا لمظاهر التخلف الحضاري. وليس الخطر في أننا أصبحنا نواجه عدد من التحولات الهائلة التي تتصل بتنظيم وظائف المجتمع، وتعرضنا لعدد من التحديات التي يفرضها التغيير ولكن الخطر الحقيقي يكمن في عجزنا عن اللحاق بهذا النمو. وعليه نتساءل: أين نحن من موكب التطورات الاقتصادية والتكنولوجية؟ أنحن نعيش داخل هوة الجهل أم نسير قدما نحوها؟

أمام هذه التحولات العظيمة، لا يمكننا أن نبعد الجزائر والتي تعيش توجهات سياسية واقتصادية كبيرة. والمتمثلة في دخولها اقتصاد السوق والانفتاح الذي يعرفه اقتصادنا الوطني على الأسواق الخارجية وتحرير التجارة الخارجية، ولا نضيف جديدا إذ قلنا إن المؤسسات الجزائرية مطالبة أكثر من غيرها لتتأقلم مع هذه التغيرات الوطنية والعالمية على السواء، وما تفرضه من تحديات، وهذا عن طريق استغلالها لكل الفرص المتاحة أمامها بفضل ما توفره التجارة الإلكترونية من خدمات عن طريق شبكة الأنترنيت العالمية، والتي يمكن اعتبارها وسيلة لا ينبغي تجاهلها لرفع مستوى أداء ومردودية هذه الأخيرة، أي المؤسسات الجزائرية.

نتيجة لكل هذه التحولات المتسارعة والتي أثرت وبصفة واسعة على مجمل اقتصاديات العالم تقريبا، فقد ظهرت أدبيات جديدة في مختلف الميادين وخاصة الاقتصادية منها، والتي تشكل فيها مواضيع اقتصاد المعرفة والتجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات جانبا مهما، حيث يسعى الباحثون والمهتمون بهذه المواضيع للتعريف بهذه الظواهر وتحليل آثارها وأبعادها، وكذا عواقبها على الحياة الاقتصادية.

## • أهداف المحاضرات:

تسعى هذه المحاضرات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

- ﴿ التعرف على ماهية التجارة الإلكترونية بإيضاح مفهومها وتطبيقاتها.
- ﴿ التعرف على آثار التجارة الإلكترونية على شبكة الانترنيت والعوامل المساهمة في تطويرها.

- التعرف على استخدام أنظمة الأعمال الحالية في عالم الانترنيت.
- ﴿ اكتشاف الآفاق الجديدة للتجارة على المستويين المحلى والعالمي.
  - ﴿ تقييم استراتيجيات المنافسة وقنوات الاتصال والتجارة.
- ﴿ اقتباس أحدث الأفكار والممارسات التجارية والتسويقية من العقول الخلاقة.
- توفيق الأوضاع الحالية والمستقبلية للبلاد مع المتغيرات العالمية والسياسات المحلبة.

# المحور الأول: مدخل عام لمغموم تكنولوجيا المعلومات و الاتحال.

#### تمهيد:

يشهد التاريخ بأن البشرية مرت بعدة ثورات و آخرها هي ثورة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال التي أحدثت القطيعة بين كل ما هو قديم و أصبح جديد اليوم قديم الغد.

و نتيجة لهذه التطورات تزايد الطلب على هذه تكنولوجيا، و بالتالي أصبحت هذه الأخيرة هي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، مما أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال المستوفية الشروط المشغل الشاغل لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة و التميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية.

و إذا نظرنا أيضا إلى قطاع الاتصالات فنجد أنه شهد في فترة قصيرة تحولا حاسما بفضل التطورات التكنولوجية التي يقوم عليها حيث أصبح يشكل البنية التحتية لما يعرف اليوم بالاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة ، الذي يعتمد على المعلومة و طرق إيصالها في أقصر وقت و بأقل تكاليف، و نظرا للتطور الهائل الذي شهده هذا القطاع و مدى مساهمته في جميع القطاعات، و خاصة في ظل استخدام الأقمار الصناعية، الهاتف النقال و الانترنت، كل هذا وضع المؤسسة أمام تحدي جديد ألا و هو امتلاك تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

و للإلمام بالموضوع سوف نتطرق في المبحث الأول إلى تكنولوجيا المعلومات بدءا من مفهوم التكنولوجيا و المعلومات و بعد ذلك نتناول في المبحث الثاني مفهوم الاتصال بدءا من التطور التاريخي له و وصولا إلى أشكاله أما المبحث الثالث فخصصناه لمفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و أقسامها و كذلك تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترانت و الإكسترانت).

#### المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقة في كافة نواحي الحياة، و أبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الدينامكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات و بثها، أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات.

### المطلب الأول: مفاهيم حول التكنولوجيا

لقد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض باقتصاديات الكثير من الدول. الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي  $^{1}$ .

و يمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية"2.

و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها: "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"3.

## الفرع الثاني: أنواع التكنولوجيا:

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها مايلي:

## 2-1- على أساس درجة التحكم نجد مايلي:

2-1-1- التكنولوجيا الأساسية: و هي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

2-1-2 تكنولوجيا التمايز: و هي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

## 2-2- على أساس موضوعها هناك:

2-2-1- تكنولوجيا التسيير: وهي التي تستخدم في تسير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسيرية.

2-2-2 تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب.

1غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخيل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان،2006 ص 22.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراء دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسير، جامعة الجزائر، 2007/2006 ص ص 52-52.

<sup>3</sup> عبد البارى، إبراهيم درة، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات:الأسس النظرية و دلالاتما في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003 ص 26.

2-2-3- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عماليات الصنع، وعمليات التركيب والمراقبة.

2-2-4 تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها .

## 2-3- على أساس درجة التعقيد نجد:

2-3-1- تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .

2-3-2 تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحلين في الدول النامية استيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار 1.

## المطلب الثانى: الإطار ألمفاهيمي للمعلومات 2

واصل التطور العلمي مسيرته و أعطى دفعا قويا نحو الأمام، حيث مهد طريقا لظهور ثورة أخرى جديدة و هي ثورة المعلومات.

#### الفرع الأول: مفهوم المعلومات

قبل التطرق إلى مفهوم المعلومات يجدر بنا التطرق إلى مفهوم البيانات، ذلك قصد إزالة اللبس الواقع بين المفهومين (المعلومة و البيان ).

#### 1-1- البيانات

تعرف على أنها: "عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، أي ليس لها معنى حقيقي و لا تؤثر في سلوك من يستقبلها"3.

كما تعرف أيضا: "حقائق مجردة لم يجرى عليها أية معالجات فهي تمثل المواد الخام"<sup>4</sup>.

#### 1-2- المعلومة

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات، من أبرز هذه التعاريف:

يعرفها wiig بأنها: "حقائق و بيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة"<sup>5</sup>. و يعرفها بعض المختصين في التسيير هي:" كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والإتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، الجزائر، 2003/ 2004، ص ص 9- 10.

<sup>3</sup> محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 36.

<sup>4</sup> شريف أحمد العاصي، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004، ص 28.

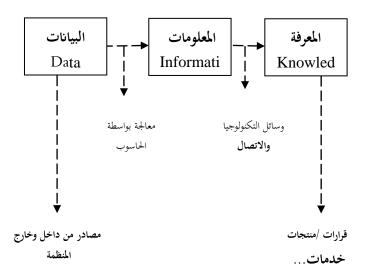
مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص $^{5}$ 

كما تعرف أيضا على أنها: "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداء يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبويبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبوبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية"2.

فمصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، و بمصطلح المعرفة kmowledge من جهة أخرى، فالمعرفة هي الحصيلة مهمة و نهائية لإستخدام و إستثمار المعلومات من قبل صناع القرار و المستخدمين الآخرين، الذين يحولون المعلومات إلى المعرفة و عمل مستمر يخدمهم و يخدم مجتمعاتهم<sup>3</sup>.

و علاقة المعلومات بالمعرفة و البيانات و التأثيرات عليها هي موضحة بالشكل الموالي.

## الشكل رقم (1-1): تطور العلاقة بين البيانات و المعلومات و المعرفة.



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين جنابي، نظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات المعلومات المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، عمان، 2008، ص 31.

### الفرع الثانى: خصائص المعلومات

1 بحبي دريس، **دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار**، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص علوم التسير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة، 2005، ص 30.

 $<sup>^{2}</sup>$  شريف أحمد العاصى، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر،  $^{2004}$ ، ص  $^{2}$ 

<sup>3</sup>عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، عمان، 2008، ص 31

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها:

2-1- التوقيت المناسب: وهي المعلومات المناسبة زمنيًا و تتوافر في وقت الحاجة اليها؛

2-2-الوضوح: يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض؟

- <u>2-2</u> <u>الدقة:</u> و تعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل<sup>1</sup>، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال؛
- <u>4-2</u> الصلاحية : و تعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستفيد؛
- <u>5-2</u> <u>القياس الكمي</u>: و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛
- <u>6-2</u> المرونة : تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؟
- <u>2-7-</u> **عدم التحيز**: و تعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين؛
- <u>8-2</u> **إمكانية الحصول عليها**: و تعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛
- 9-2 الشمول: و تعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز بفقد معناها<sup>2</sup>؛
- <u>10-2 قابلة للمراجعة:</u> و هي خاصية منطقية نسبيا و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات<sup>3</sup>.

#### الفرع الثالث: أهمية المعلومات:

تلعب المعلومات دورا هاما وحيوي يظهر ذلك في:

3-1-إثراء البحث العلمي و تطور العلوم و تكنولوجيا؟

2-2-تعتبر العنصر الأساسي في إتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات؛

3-3-لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الإدارية و الثقافية ... الخ؛

<sup>1</sup> أحمد صالح الهزايمة، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة جرش الأهلية الأردن، المجلد 25 العدد الأول 2009 ص 395.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> یحی مصطفی حلمی، أ**ساسیات تظم المعلومات**، مكتبة عین شمس، القاهرة، 1998، ص78-79.

<sup>3</sup> مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص 11.

- 3-4- لها دور كبير في التوقيت المناسب من خلال دورة المعالجة و الإدخال والتقارير؛
- 5-3- تساعد المعلومات في نقل خبرتنا للآخرين و على حل المشكلات التي توجهنا، و على الاستفادة من المعرفة المتاحة.

كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية و الاقتصادية إلى تحقيق المكاسب التالي:

- 1- تنمية قدر إت المجتمع من خلال الاستفادة من المعلومات المتاحة؛
- 2- ترشيد و تنسيق جهود المجتمع في البحث و التطوير على ضوء ما هو متاح من المعلومات؛
  - 3- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات؛
  - 4- الارتفاع بمستوى كفاءة و فعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج و الخدمات؛
    - 5- ضمان مقويات القرارات السليمة في جميع القطاعات. 1

#### الفرع الرابع: مصادر المعلومات:

هناك نوعين من المصادر وهي:

- 1-4- المصادر الداخلية: و هي التي تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية.
- <u>2-4</u> <u>المصادر الخارجية:</u> تتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون الانقطاع لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية.
  - شركاء مباشرين من موردين و مقاولين و بنوك؟
  - مختلف أنواع الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية؛
    - جميع المؤسسات العمومية إدارات و وزارات؟
  - مؤسسات و مكتبات متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
    - الدراسات و البحوث و التقارير العلمية؛
    - المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛

1 عز الدين مالك الطيب محمد، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17\_Ezzeddine%20Malik.pdf

<sup>2</sup> محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009 ص297.

# المشاركة في المعارض المحلية و الوطنية و الدولية. 1 المطلب الثالث: مفاهيم حول نظام المعلومات

تعتبر المعلومة مورد مكلف و مؤثر في نفس الوقت على نشاط المؤسسة، حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات و تحويلها، هذا يتطلب توفير ما يسمى بنظام المعلومات.

#### الفرع الاول: نظام المعلومات

تعددت التعاريف المقدمة لنظم المعلومات و من التعاريف الأكثر شيوعا:

اتجه سين في تعريفه لنظم المعلومات إلى توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم و معلومات حيث، عرف النظم بأنها: "مجموعة من الأجزاء أو مكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق عرض معين"، كما عرف المعلومات بأنها: "بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى و قيمة حقيقية مدركة بالنسبة لمنفذ القرار".

و إستناذا إلى ذلك فإن نظم المعلومات وفقا لسين هي "مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات"2.

نظام المعلومات هو: "عبارة عن مجموعة منظمة من الموارد: مادية، برمجيات، أفراد، بيانات، إجراءات، تسمح بجمع معالجة، تخزين، إيصال المعلومات (على شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات ...الخ) في المنظمات"3.

نظام المعلومات هو "مجموعة إجراءات الَّتي تقوم بجمع و إسترجاع و تشغيل و تخزين المعلومات لتدعيم إتخاذ القرارات و الرقابة و يمكن أن يساعد المدرين و العاملين في تحليل المشكل و تطوير و خلق منتجات جديدة"4.

## الفرع الثاني: وظائف نظام المعلومات

يقوم نظام المعلوماتية بالوظائف التالية:

- 1-2 <u>تجميع البيانات</u>: ويتم ذلك من خلال مصادر الداخلية و الخارجية، الداخلية المتمثلة في النشاطات الداخلية في المؤسسة بواسطة التقارير أو سبر الآراء و غيرها من الوسائل، أما المصادر الخارجية فتتمثل في طريقة المسح الشامل....الخ.
- 2-2- تشغيل البيانات : و هي عملية تحويل البيانات إلى معلومات باستخدام كافة الوسائل مثل التصنيف، الترتيب، الفرز، التلخيص و إجراء العمليات الحسابية

أعينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2001/2000، ص77.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> سونيا محمد البكري، على عبد مسلم، مقدمة نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 1990ص18.

<sup>4</sup>سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2002 ص14.

- على البيانات لتحويلها إلى معلومات ثم تخزن في قواعد البيانات و قد تعد على شكل نماذج.
- 2-3- إدارة البيانات : و هي الوحدة التنظيمية التي تعمل على تخزين و تحديث و إستدعاء البيانات و وضعها في ملفات و قواعد البيانات، بتحديثها، و إجراء عمليات التشغيل عليها لتحويلها إلى معلومات مفيدة للمستخدم.
- 2-4- رقابة و حماية البيانات و المعلومات: وهي العمليات التي تتضمن التأكد من خلو هذه البيانات من الأخطاء من خلال المراجعة و ضمان عدم التلاعب و الإختراق للنظام و العبث بالبيانات و المعلومات.
- 5-2 <u>انتاج المعلومات</u>: وهي الخلاصة النهائية لعملية معالجة البيانات و الوصول إلى المعلومات المطلوبة من قبل المستفيد لتوفير ها لمتخذ القرارات في المؤسسة عند الطلب1.

# 3- الفرع الثالث: أنواع نظم المعلومات

يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى:

- 1-3 النظم اليدوية: تتمثل في النظام التقليدي لإدارة نظم المعلومات، تم الإعتماد عليها سابقا غير أنه هناك العديد من المؤسسات تستعمله و من أهم النظم المستخدمة لهذا النوع:
- 1-1-3 <u>نظام الملفات</u>: و يتمثل في الأوراق الرسمية و المستندات الخاصة بنشاط المؤسسة لحفظ البيانات و الرجوع إليها عند الحاجة.
- 2-1-3 نظام السجلات: تتمثل في نماذج معينة بها ملخص لمحتويات نظام الملفات أي الأوراق و المستندات الرسمية الأصلية مما يسهل تصنيفها، تداولها و استرجاعها<sup>2</sup>.
- 2-3- النظم اليدوية مع إستخدام الآلات : هو تطوير للنظام السابق، ذلك باستخدام الآلات التي تيسر تسجيل البيانات و إجراء العمليات الحسابية و كذلك العمليات المتعلقة بمجموعة السجلات والسندات مما يساهم في زيادة سرعة تنفيذ الأعمال كإستعمال الآلة الحاسبة.

3-3- النظام الآلي للمعلومات: ومن أنواعه:

3-3-1- <u>نظام المصغرات الفلمية</u>: هي مجموعة من الوسائل والأجهزة التي تهدف إلى تحويل الوثائق الورقية إلى صور مصغرة لا يمكن قراءتها في حجمها المصغر بالعين

 $\frac{http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2010/03/\%D8\%AF\%D9\%88\%D8\%B1-(23/07/2011)AF\%D8\%A9.pdf}{(23/07/2011)AF\%D8\%A9.pdf}$ 

<sup>1</sup>عبده نعمان آلشريف، دور نظم النعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2005/2004، ص42.

عبد العزيز سطحاوي، مفيدة يحياوي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات  $^2$ 

المجردة، لكن بالإمكان تكبيرها، نسخ صورة رقمية منها وهي وسيط متطور لتخزين وتسجيل المعلومات في عصرنا الحاضر.

3-3-2 نظام الحاسب الآلي : يمثل الحاسب الآلي أكثر هذه الأنواع تطورا، حيث لا يمكن لأي مؤسسة في مختلف الميادين من تطوير مجالات أعمالها و أنشطتها ما لم تستخدم نظام الحاسب الآلي1.

#### المطلب الرابع: تكنولوجيا المعلومات

بعد أن تطرقنا إلى مفهوم التكنولوجيا و كذا مفهوم المعلومات ونظام المعلومات لابد أن نتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات و أهم خصائصها.

### الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم و أدوات الحاسوب التي تتعامل مع انسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية و في حقول التعليم والذكاء، بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني.

و من هذا نجد عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها:

يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها: "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقى، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع و المنزل". و يميز روجر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات:

الجانب الأول: تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

الجانب الثاني: تكنولوجيا تحليل البيانات،

الجانب الثالث: تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال)2.

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها: "خليط من أجهزة الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و الفلمية و الاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشرى"3.

http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/.html

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص 27.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الإتصال الجماهيري، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990 ص 39.

<sup>3</sup> محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989 ص 32.

وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها: "القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوئها المنظمات الإدارية و المنشآت ميزتها التنافسية". و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير

الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية"1.

كما عرفتها وزارة التجارة والصناعة البريطانية تعريفا شاملا هي: "الحصول على البيانات و معالجتها و تخزينها و توصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية و طرق المواصلات السلكية و اللاسلكية".

و عرف (Haag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها: "مجموعة من الأدواته التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات و بإنجاز الفعليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات"<sup>3</sup>.

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها و إسترجاع المعلومات و ذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية و نظم الإتصالات الحديثة.

#### الفرع الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات:

تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها:

1-2 - تقليص الوقت : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

2-2- رفع الإنتاجية : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد و فعال؛

2-3- المرونة : تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الإتصال عن البعد أو القرب ....الخ.كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الإستعمال؛

2 بوحنية قوي، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010 ص

<sup>1</sup> شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر، **جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية** المساهمة العامة الأردنية ، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد5 ، العدد 4 2009 ص 478.

<sup>3</sup> بشار عباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع ص348.

4-2 <u>التمتمة la miniaturisation</u> : ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها<sup>1</sup>.

## الفرع الثالث: أقسام تكنولوجيا المعلومات

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث اتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات و أقسام عديدة نذكر منها:

- 1-3 صناعة المحتوى المعلوماتي: و تتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين و غير هم؛
- 2-3 <u>صناعة بث المعلومات</u>: وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها؟
- 3-3- <u>صناعة معالجة المعلومات</u>: وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البر مجبات<sup>2</sup>.

## المبحث الثانى: مفاهيم أساسية حول الاتصال

تعد الاتصالات مهمة لنجاح و تحقيق التفاهم و التعاون بين المتصلين من أفراد و مجموعات، إذا تمثل عملية الاتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني، فمن خلال أنظمة الاتصال استطاعت المؤسسات إحراز تقدم ملموس في مختلف الجوانب (اجتماعيا، اقتصاديا...إلخ).

## المطلب الأول: التطور التاريخي للاتصال و مفهومه

لم يكن الاتصال وليد الصدفة، إنما كان ناتج محاولات عدة للإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم من طرق و أساليب متنوعة فهو جزء من حياة الإنسان يتغير و يتطور مفهومه بتغير و تطور البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

## الفرع الاول: التطور التاريخي للاتصال

أغنية الالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001 ص ص 89-99.

<sup>2</sup>حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية. الملتقي الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الحديد 22-23 أفريل 2003 ص110.

كان الاتصال في المرحلة البدائية من التاريخ عبارة عن "نقل الأخبار من شخص إلى آخر" و الكلام هو الوسيلة الملائمة لذلك، ثم استعمل الفرد علامات وقع الاتفاق عليها مسبقا كإشعال النار، الصوت، الدق للإشعار بالخطر أو الفرح، لكن هذه الوسائل مرتبطة بحاسة البصر أو السمع و لم تغير كثيرا من نوعية الاتصال الذي يبقي شخصيا إلى أن جاءت مرحلة الاكتشافات التي أصبح الاتصال فيها جماعيا، حيث ظهرت فيها الكتابة ثم الورق ثم الطباعة. و بعدها جاءت مرحلة العصر الحديث الذي تطورت فيه تقنية الطباعة و استعملت وسائل أخرى أكثر سرعة لنقل المعلومات كالراديو، التلفاز و الهاتف ثم ظهر الحاسب الألى لتسجيل المعلومات و حفظها ثم نقلها عبر الشبكات1.

و بهذا فإن الاتصال عرف تطورا كبيرا و قطع أشواطا عديدة عبر العصور و هذا يرجع لحرص الإنسان من البداية على نقل أفكاره و مشاعره و خبراته و حتى حاجاته للآخرين، فيرى علماء الاتصال و الإجتماع أن الإتصال مر بمراحل من التطور نلخصها على النحو التالى:

- 1-1- مرحلة ما قبل اللغة : التي استخدم فيها الإنسان الأصوات و الإشارات اليدوية و الجسدية و النار و غيرها من الوسائل. و هو ما يعرف بالإتصال الشفوي و الإتصال الرمزى؛
  - 1-2- مرحلة نشوء اللغة : و فيها تطورت الإشارات إلى رموز صوتية ؛
- 1-3- **مرحلة الكتابة**: فبظهور الكتابة اتسعت دائرة الإتصال و وسائله، حيث لا يشترط في الكتابة وجود المرسل و المستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة؛
- 1-4- **مرحلة الاختراع للطباعة**: على يد الألمان "جونتبرغ" أسهمت في ظهور المواد المطبوعة في شكل كتب و مجلات و صحف و غيرها مما أسهم في نشر العلوم و الثقافة بشكل واسع؛
- 1-5- مرحلة تكنولوجيا الاتصالات: و فيما أخترع الهاتف و الإذاعة و التلفزيون و الأقمار الصناعية و ظهرت شبكات الإتصال و المعلومات<sup>2</sup>.

### الفرع الثانى: مفهوم الاتصال

مصطلح الإتصال في اللغة العربية كما تشير المعاجم يعني الوصول إلى الشيء أو بلوغه و الإنتهاء إليه. أو كلمة إتصالات communications مشتقة من الأصل

<sup>1</sup> إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص ص 3-4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> شوقي شاذلي، أثر إستخدام التكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تخصص تسير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص3.

<sup>3</sup>مصطفى عليان ربحي، عدنان محمود الطباسي، **الإتصال و العلاقات العامة**، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2004، ص127

اللاتيني communis بمعنى commou أي عام $^1$ و فعلها communis أي يذيع أو يشيع $^2$ .

ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الإتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين و المختصين في علوم المعلومات و الإتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته و دوره في الحياة الإنسانية أو العناصر الأساسية لعملية الإتصال و من بين هذه التعاريف:

و يعرفه الطنوبي بأنه "ظاهرة اجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصية و في الإتجاهات متضادة بما يحقق تفاهم متبادل بينهما و يتم ذلك من خلال عملية إتصالية"<sup>3</sup>.

الإتصال هو: "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار و معلومات معينة إلى رسالة شفهية أو مكتوبة، تنقل من خلال و سيله إتصال إلى الطرف الآخر"<sup>4</sup>. و يعرف كارل هو فلاند: الإتصال على أنه العملية التي يتنقل بموجبها الفرد ( المرسل ) منبهات ( رموز لغوية، رسالة) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين<sup>5</sup>.

وفي قاموس أوكسفورد عرف الإتصال على أنه: "نقل وتوصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات بالكلام أو بالكتابة أو بالإشارات"6.

و عرف امبري و أولت و اجي الإتصال بأنه: "فن نقل المعلومات و الأفكار و المواقف من شخص إلى آخر"7.

ويمكن تعريف الإتصال: "بأنه العملية التي يتم من خلالها إرسال رسالة معينة – منبه- ومن مرسل إلى المستقبل مستهدف، باستخدام أكثر من أسلوب و من خلال وسائل اتصالية محددة"8.

ومن خلال هذه التعاريف تبين لنا أن الإتصال هو عبارة عن عملية أو فن نقل وتوصيل وتبادل الأفكار بين الطرفين باستخدام مختلف الأساليب مثل الكلام، الكتابة، الإشارات ......الخ.

### الفرع الثالث: عملية الاتصال:

<sup>1</sup> غريب عبد السميع غريب، الإتصال و العلاقات العامة في المجتمع المعاصر، مؤسسة شباب الجامعية، الإسكندرية 1996 ص 12.

<sup>2</sup>فيصل دليو، تاريخ و وسائل الاتصال، بدون دار النشر، قسنطينة، 2006 ص17.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>شعبان فرج، <u>الات**صلات الادارية**</u>، الطبعة الأولى، دار الإسامة للنشر، 2008، ص 6.

<sup>4</sup> احمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003 ص27.

<sup>30</sup> عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001 عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان،

<sup>6</sup>محمد الصيرفي، عبد الغني حامد، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، مؤسسة ورد البحرين، أكادمية التعليم 2006ص7.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009ص 23.

<sup>8</sup>محمد إبراهيم عبيدات، **سلوك المستهلك – مدخل استراتيجي**– الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، 2004ص253.

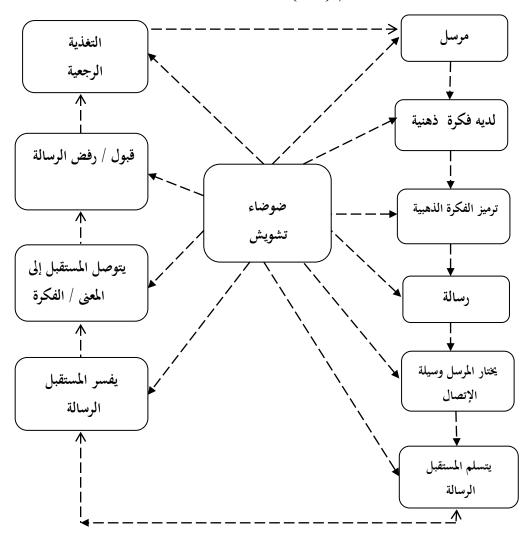
الاتصال ليس عملية سهلة و بسيطة بل هي معقدة و صعبة و تتضمن عدد من الخطوات و العناصر التي سنناقشها باختصار و التي يوضحها الشكل رقم (2-1)

- 3-1- تبدأ عملية الاتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينة من أجل التأثير في سلوكه على نحو ما؟
- 2-3 يقوم المرسل بتطوير فكرة ذهنية ( في عقل المرسل )حول موضوع معين يود إيلاغه لشخص؛
- 3-3- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى رموز أي لغة يستطيع المستقبل فهمها؛
  - 3-4- ينتج عن عملية الترميز "الرسالة" التي يود المرسل إرسالها إلى المستقبل؛
- 5-3 بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسيلة لنقل هذه الرسالة و قد تكون هذه الوسائل إما كتابية أو شفوية؛
  - 6-3- يتسلم المستقبل الرسالة؛
  - 7-3 يقوم المستخدم بتحليل الرموز و تفسير الرسالة؛
  - 8-3- نتيجة لتفسير و تحليل الرسالة، يتوصل المستقبل إلى المعنى؛
  - 3-9- بناءا على ما توصل إليه المستقبل من معاني يقوم بقبول الرسالة أو رفضها؟
- 3-10- التغذية الرجعية حيث يقوم المستقبل بالرد على الرسالة وبالتالي يتحول المستقبل إلى مرسل حيث يقوم ببلورة رده و تحويله إلى رسالة و اختيار وسيلة لتوصيلها (الرسالة) إلى المرسل؛
- 3-11- المعوقات و التشويش و الضوضاء و تتمثل في كل ما يمكن أن يتدخل و يعيق عملية الاتصال عند كل خطوة من الخطوات السابقة أ.

21

<sup>1-</sup>سين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 ص ص 16-17.

## الشكل رقم (2-1): خطوات /عناصر عملية الاتصال



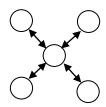
المصدر: حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 ص 17.

## الفرع الرابع: أشكال الاتصالات التنظيمية

قام كل من بافلز و باريت (1951) و ليفيت (1962) ببعض البحوث حول الاتصالات و أهميتها في صنع القرارات، و كشف هذه البحوث أن التنظيم اللامركزي أكثر فعالية في حل المشكلات المعقدة، و ذكر العديلي إلى أن تلك الدراسات أظهرت عدة أنماط الإتصال جميعها تقريبا تستند على الأنماط الأربعة التالية:

### 4-1- النمط الأول (شكل العجلة):

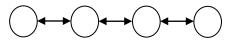
و هذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور (الرئيس أو المشرف) أن يتصل بأعضاء المجموعة الآخرين، حيث يستطيع أعضاء المجموعة الإتصال في ما بينهم إلا عن طريق الرئيس أو المشرف فقط و إستخدام هذا الأسلوب بجعل سلطة إتخاذ القرار تتركز في يد الرئيس أو المدير 1.



المصدر : مفهوم الاتصال (27/03/2011) http://islahstudents.org/pic/libr/92\_2381.pdf

## 2-4 النمط الثاني: (شكل السلسلة):

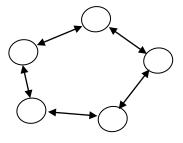
و في هذا النمط يكون جميع الأعضاء في خطواحد، حيث لا يستطيع أي منهم الإتصال المباشر بفرد آخر (أو بفردين) و العضو الذي يقع في وسط السلسلة يملك أكبر النقود و التأثير في منصبه الوسطي.



المصدر: نفسه

#### 4-3- النمط الثالث: (شكل الدائرة):

و هذا النمط يكون فيه كل عضو مرتبط بعضوين أخرين، أي أن كل عضو يمكنه اتصالا مباشرا بشخصين آخرين، يمكن إتصال ببقية الأعضاء المجموعة بواسطة العضو الذي يتصل بهم اتصالا مباشرا.

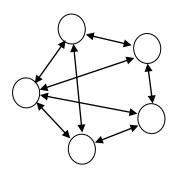


المصدر: نفسه

 $<sup>^{1}</sup>$  (27/03/2011) مفهوم الاتصال (103/2011) مفهوم http://islahstudents.org/pic/libr/92\_2381.pdf

#### 4-4-النمط الرابع (الشكل الكامل المتشابك):

هذا النمط يتاح لكل أعضاء التنظيم الإتصال المباشر بأي عضو فيها، غير أن إستخدام هذا النمط يؤدي إلى البطئ في عملية توصيل المعلومات و إلى إمكانية زيادة التخزين فيها و بالتالي يقلل من الوصول إلى القرارات السلمية أ.



المصدر : مفهوم الاتصال (27/03/2011) http://islahstudents.org/pic/libr/92\_2381.pdf

#### المطلب الثاني: طبيعة الاتصال في المؤسسة

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفة هي الاتجاه, الأسلوب الاتصال, القناة و فيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس:

الفرع الأول: أساس اتجاه الاتصالات: تصنيف الاتصالات بموجبه كما يلي:

1-1-الإتصال بإتجاه واحد (بسيط): يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز المايكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

1-2-الإتصال نصف المزدوج: يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات و البيانات و إستقبالها<sup>2</sup>.

1-3-الإتصال كامل الإزدواجية: يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الإتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفي أو عملية الاتصال بين حاسبين.

الفرع الثانى: أساس أسلوب الاتصالات: تصنيف الاتصالات تبعا لهذا الأساس إلى نوعين هما:

2-1-الاتصالات المتسلسلة: يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخدام هذا الأسلوب في

1 (27/03/2011) مفهوم الاتصال <u>http://islahstudents.org/pic/libr/92\_2381.pdf</u>

2مد آل فرج الطائي، ال**مدخل إلى نظم المعلومات**، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005 ص 93.

\_

الاتصالات بعيدة المسافة والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

2-2-الاتصالات المتوازنة: يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل.

الفرع الثالث: أساس قناة الاتصالات: تصنيف الاتصالات إعتماد على قنوات الاتصال إلى نوعين هما: الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية.

3-1- الاتصالات الرسمية: وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية.

1-1-1 الاتصالات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنوع، و يضاف إليها نوع آخر جديد هي كالآتي2:

3-1-1- 1 الاتصالات النازلة : ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أعلى إلى أسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمور والتعليمات والتوجيه<sup>3</sup>.

3-1-1-2 <u>الاتصالات الصاعدة</u>: ويكون الاتجاه هذا الاتصال من أسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدني إلى مستوى إداري أعلى في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى .....إلخ.<sup>4</sup>

3-1-1-3 الاتصالات الأفقية: و يقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم<sup>5</sup>.

1-1-1-4 الاتصالات القطرية (التقاطي): وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين و لا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الإتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض إختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الإتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا و واضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيشير حتما للإحتكاك و النزاع بين العاملين6.

3-1-2- الاتصالات الخارجية: و هي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة و بين بيئتها الخارجية و يكون على نوعين:

 $<sup>^{1}</sup>$  محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص  $^{94}$ 95.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> مرجع سابق ص **96**.

<sup>3</sup> محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007 ص19.

<sup>4</sup>عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية،(غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة ص21.

<sup>5</sup> مد سيد فهمي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006 ص138.

<sup>6</sup> حسين حريم، مرجع سبق ذكره، ص19-20

- 3-1-2-1 <u>الاتصالات الداخلة</u>: وهي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسون والزبائن .....الخ.
- 3-1-2-2- الاتصالات الخارجة: أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسلة إلى الجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير 1.
- 2-2- الاتصالات الغير الرسمية: وهي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار و وجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم وهذا خارج الشبكة الرسمية<sup>2</sup>.

إن هذه الإتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات و يمكن أن يكون لها نتائج و آثار للإشاعات

و الأقاويل و يتطلب الأمر من المدرين إستمرار و اليقظة و الإصغاء إلى ما يدور و يقال و إطلاع العاملين بإستمرار على ما يجري في المؤسسة و الإصغاء إليهم, كما تعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة و أكثر سرعة<sup>3</sup>.

#### المطلب الثالث: شبكات الاتصال

تعرف الشبكة على أنها: "عبارة عن مجموعة من التجهيزات (أو المعدات أو الأشياء الملموسة لصورة عامة) المرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال, بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة و تتكون الشبكة من قسمين رئيسين : ناقل و منقول فالقسم الناقل ضروري و يشمل على التجهيزات و قنوات الاتصال, أما القسم المنقول أي وقع عليه فعل النقل"4.

فالشبكات يمكن تصنيفها حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الشبكة و حسب المجال الجغرافي و حسب المعيار دور كل حاسب في توفير خدمات الشبكة, كما تصنف أيضا حسب الخدمات التي يمكن أن تقدمها.

الفرع الأول: تصنيف الشبكات حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الاتصال: وتقسم وفق هذا المعيار إلى ثلاث طرق:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص96.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>كريم بيشاري، تسويق خدمات التامين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبليدة، البليدة، 2005, ص44.

<sup>3 :</sup>فسه

<sup>4</sup> إبراهيم يختي، مقياس المعلوماتية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2004/2003 ص55.

## 1-1- شبكة ذات نمط النجمة

تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض بواسطة حاسوب مركزي حيث إن كل الأنواع الإتصالات تمر عبر هذا الحاسوب، بذلك فإنها تعتمد بشكل كبير على قدرة الحاسوب المركزي أمن مزايا هذه الشبكة هو أن عطل أي جهاز لا يؤثر على عمل الشبكة باستثناء عطل المزود أو الموزع، بالإضافة إلى سهولة تراسل البيانات, لكن من عيوبها إنخفاض درجة الإعتماد عليها بسبب المخاطرة عطل الحاسوب المزود و طول فترة الإنتظار و إرتفاع تكاليفها  $^2$ .

#### 1-1 الشبكة ذات النمط الخطى (الناقل) the Bus Network

و تسمى أيضا Bus topology و هي شبكات حواسيب يكون شكلها كحركة سير الباص و الحواسيب المشاركة على طرفي خط سيره  $^{3}$ ، تستخدم لربط مجموعة من الحواسب مع بعضها البعض بواسطة خط رئيسي و يستخدم في توصيل الحواسيب إما سلك مبروم أو سلك محوري أو سلك الألياف الضوئية  $^{4}$ .

و من مزايا هذا النوع من الشبكة أنها محدودة التكاليف و إذا ما حصل خلل أو تعطل أي جهاز من الأجهزة المشاركة فلن يؤثر ذلك على الشبكة، و من السهل إدارتها إضافة إلى إمكانية الإضافة إليها المشاركين الجدد أو الإنسحاب منها من دون تأثير يذكر على أداء الشبكة<sup>5</sup>.

#### 2-1 الشبكة ذات النمط الحلقى:

و فيها تم ربط جميع الحاسبات بواسطة ناقل في شكل حلقي أو دائرة، تتكون من وصل كل حاسوب بالحاسوب المجاور له و وصل الحاسوب الأخير بالأول و يتم نقل المعلومة وفق هذه الشبكة على مدار الحلقة في إتجاه واحد و من مميزات هذه الشبكة أن تعطيل إحدى الحواسيب يؤدي إلى توقف عمل الشبكة<sup>6</sup>.

## 1-3 الشبكة الهرمية: the vierarchical network

تأخذ شكل شبكة شجرية أحيانا<sup>7</sup>، تستخدم لربط مجموعة من الحواسب مع بعضها البعض على شكل شجري أو هرمي و يتم إرتباط جميع حواسب الطرفية مع الحاسوب المركزي و من ميزاته مايلى:

• كل الإتصلات تمر عبر الحاسوب المركزي؛

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، **العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2008 ص199.

<sup>2</sup> سعد غالب ياسين، أ**ساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان ، 2005 ص167

<sup>398</sup>عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص398.

<sup>.197</sup>مزهر شعبان العاني، مرجع سبق ذكره، ص $^4$ 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص398.

 $<sup>^{6}</sup>$  علاء السلمي، حسين السلمي، شبكات الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان،  $^{2005}$  ص  $^{31}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص399.

- كل البيانات موجودة في الحاسوب المركزي؛
- سهولة التعامل مع البيانات عن طريق أي طرق من الحواسيب، إذا حصل خلل من أي الحواسيب الطرفية فلن يؤثر على بقية الشبكة؛
  - وإذا حصل عطل في الحاسوب المركزي فإنه يعطل عمل الشبكة؛
    - الشبكة تعتمد على حاسوب مركزي $^{1}$ .

الفرع الثاني: تصنيف الشبكات حسب المجال الجغرافي: يمكن تصنيف الشبكات حسب هذا مجال إلى:

## 1-2- الشبكة المحلية LAN:

و هي التي تربط عدد من أجهزة في مكتب واحد أو عدد من مكاتب في مبنى واحد<sup>2</sup>، إلا أن هذا النوع من الشبكات يغطي مسافات محددة تكون عادة بناية واحدة، أو بضعة بيانات في منطقة جغر افية واحدة<sup>3</sup>. تتراوح سرعة تحويل البيانات من 10 ميغابيات إلى 100 ميغابيات حسب نوعية الموصلات و التكنولوجيا المستعملة في التشابك<sup>4</sup>.

#### و الشبكة LAN نوعان: 2-1-1- شبكة الخادم / المستفيد: (المزود/الزبون) (المضيق /الزبون)

تتكون هذه الشبكة من مجموعة من أجهزة الحاسوب يطلق على أحدها إسم خادم الشبكة، بينما يطلق على البقية محطات العميل أو المستفيد.

نلاحظ أن الحاسب في هذا النوع من الشبكات يؤدي أحد دورين إما خادم أو مستفيد فالخادم هو الذي يخزن و يعالج البيانات المشتركة و يتولى إدارة نشاطات الشبكة و هو ليس مرئيا للمستخدم، أما المستفيد فإنه يتفاعل مباشرة في حصة من التطبيقات و غالبا ما تكون في إدخال البيانات أو إسترادها.

تتمتع شبكة خادم /المستفيد بالمزايا التالية:

- 1- السيطرة المركزية على أمن الشبكة و مصادر ها مما يسهل إدارتها؟
- 2- وجود معدات و أجهزة بإمكانيات مميزة تؤدي الكفاءة في الوصول إلى المصادر ؟
  - 3- وجود كلمة مرور واحدة للدخول إلى الشبكة<sup>5</sup>.

## 2-1-2 الشبكة التناظرية peer Topeer Net work - 2-1-2

<sup>.200</sup> مزهر شعبان العاني، مرجع سبق ذكره، ص $^{1}$ 

<sup>. 164</sup> سبق ذكره، ص $^2$ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره،

<sup>3</sup>عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص402.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008 ص23.

<sup>5</sup> فريد النجار جمعة، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر، الأردن، 2005 ص ص 247- 248.

تتمثل الشبكة التناظرية في البيئة التي يمكن لجميع الحواسيب فيها أن تلعب دور الخادم و المستفيد في آن واحد، حيث يوفر كل منهم الخدمة للآخرين، كما يطلب الخدمة من الأخرين في وقت آخر عندما يحتاجها.

و الشبكة التناظرية مفيدة في البحوث و التصميم و التعاون التنافسي في العمل و من مزايا هذه الشبكة هي:

- 1- سهولة الإنشاء و البناء؛
- 2- عدم الحاجة إلى تعيين مدير للشبكة؛
  - 3- تساهم في تقليل التكلفة؛
- 4- تعمل في بيئة ذات عدد محدود من الأجهزة.

#### أما عيوبها فهي:

- 1- عدم و جود سيطرة مركزية؟
- 2- لا تؤدي دورا جيد عندما يكون عدد حواسب الشبكة كبيرا؟
- 3- قد يحتاج المستخدم لكثير من كلمات المرور، إذ نجذ أن لكل مصدر كلمة مرور خاصة 1.

## : Metropolitan area network الشبكات الإقليمية 2-2

هذا النوع من الشبكات ينشأ من ربط عدة شبكات المحلية مع بعضها، لتغطية مدينة كبيرة و غالبا ما تمتد إلى مسافة 50 كيلومتر، حيث بإمكان مجموعة من الشبكات المحلية لنفس المنظمة أو لمنظمات مختلفة يمكن أن تكون شبكة إقليمية إذا ما ربطت مع بعضها 2.

## : ( wide Area Networks)(wan) الشبكات الواسعة 3-2

و هي شبكات تغطي بقعة جغرافية واسعة و قد تسمى الشبكات البعيدة، تستخدم هذه الشبكات أيضا لتغطية المدينة واسعة الأرجاء أو المدينة و ضواحيها و قد أصبحت مثل هذه الشبكات ضرورة لأداء النشاطات و الفعالية الخاصة بالأعمال اليومية الإعتيادية و تستخدم من قبل المصارف، المؤسسات الصناعية الكبيرة، شركات النقل، المؤسسات التي تنتقل و تسلم المعلومات عبر البلدان أو العالم<sup>3</sup>.

#### المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مفهوما متداخلا بعض الشيء نظرا للتطور الذي شهدته، فمعظم هذه التكنولوجيا كانت موجودة منذ سنوات الثلاثين

 $<sup>^{250-248}</sup>$  فريد النجار جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ص  $^{1}$ 

<sup>2</sup>مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2009 ص ص 207-208.

 $<sup>^{3}</sup>$ علاء السالمي، حسين السالمي، شبكات الإدارة الالكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان،  $^{2005}$  ص $^{3}$ 

الماضية أو أكثر. و ما يمكن إعتباره جديد بدرجة كبيرة هي العمل الشبكي و خاصة الانترنت.

#### المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطورا، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب و تقنيات جديدة للإقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الفرع الاول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) ليس مفهوما وحيد المعنى والتخصص، فهو من إهتمامات عدة تخصصات : الرياضيات، الإعلام الألي، الاتصال، الأدب، علم الإجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة.....و لقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسب بالخطوط الهاتفية وفي اليابان بإسم الكمبيوتر و الإتصال وفي بعض دول أوروبا (إسبانيا، فرنسا...) بإسم الإتصال عن بعد و المعلوماتية بتأثر من علوم الإعلام شاع في أوروبا المصطلح الحالي.

يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بأنها: "جمع وتخزين ومعالجة وبث باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hordware أو البرامج sofware ولكن بتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان و غاياته التي يرجوها من تطبيق و إستخدام تلك التكنولوجيات و القيم و المبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خبراته<sup>2</sup>.

و تعرف كذلك بأنها: "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة و عبارة المعلومات و تسويقها و تخزينها و استرجاعها و عرضها و توزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة و متطورة و سريعة، ذلك من خلال الإستخدام المشترك للحاسبات و نظم الإتصالات الحديثة"<sup>3</sup>.

أما" kenneth laudon " jane laudon " فيعرفان تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها: "أداة من الأدوات التسيير المستخدمة و التي تتكون من خمسة مكونات:

- العتاد المعلوماتي: تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة؛

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010 ص26.

<sup>2</sup>حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات و الأساليب الناجحة لإستخدام تكنولوجيا الإتصالات و المعلومات في تعليم و تعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية و البشرية، العدد الخامس مارس 2005 ص3.

<sup>3</sup>نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص53.

- البرمجيات؛
- تكنولوجيات التخزين: تتمثل في الحوامل الفيزيائية للتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والضوئية وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية؛
- تكنولوجيا الاتصال: و تكون من معدات و وسائط فيزيائية و برمجيات تربط مختلف لواحق العتاد ونعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدات الإتصال لتشكيل شبكات التبادل
  - و تقاسم الأصوات و الصور و الفيديوهات؛
  - الشبكات: تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد 1.

ومن خلال هذه التعاريف يتبين أن تكنولوجيا المعلومات و الإتصال هي مجموعة من الأدوات التقنية الحديثة والمتطورة تعمل على جمع وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

#### الفرع الثانى: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الإنقسام الإنمائي بين البلدان الغنية و الفقيرة
- و الإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. و كما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإلمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، و التدريب إلى أكثر المناطق إنعزالاً؟
- تساهم تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التنمية الاقتصادية : فهي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات
  - و المعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً؟
- -تعمل هذه تكنولوجيا على زيادة قدرة الأشخاص على الإتصال و تقاسم المعلومات و المعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً و رخاءا لجميع سكانه؛
- تمكن تكنولوجيات المعلومات و الإتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين و المعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية التي يحملونها أو إنتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي و الدولي، و بوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة و أكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الإنتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية و السياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت

\_

<sup>.13</sup> مرجع سبق ذكره ص ص 12 - 13.  $^{1}$ 

أن تصل إليها وسائل الإتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة و تنوع المعلومات و البرامج التثقيفية

و التعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان و زمان و بتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المؤسسات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دورا هاما في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب و برامج التعليم و غيرها.

لهذا يكون من الضروري الإهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها إستخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، و توعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي و الكلي1.

## الفرع الثالث: خصائص تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

- <u>1-3</u> <u>الفعالية:</u> و يعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيات مستقل ومرسل في آن واحد, كما أن الأطراف في عملية الإتصال يمكنهم تبادل الأدوار, وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص و المؤسسات و مجموعات أخرى.
- غير محدد بالوقت: يعني أنه يمكن إستقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-MAIL)
- اللامركزية : هي خاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيات جديدة NTIC مثل حالة الأنترنت تملك إستمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الأنترنت لأنها شبكة إتصال بين الأشخاص و المؤسسات.
- الإتصال عن طريق النت: يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.
  - <u>-2-3</u> يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول و الهاتف النقال
  - عملية تحويلية: يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية
    - عملية الكشف عن الهوية: يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص أخرين دون المرور بالمؤسسة و يمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.
      - التوزيع: تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

32

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/2011/04/71.doc (26/05/2011).

3-3-11عولمة: هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيات لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدفق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهار ها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن و المكان1.

## الفرع الرابع: فوائد تكنولوجيا المعلومات و الاتصال:

من بين ما تقدمه TIC من فوائد للمؤسسة نذكر منها مايلي:

4-1- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين؟

- 2-4- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة؛
- 4-3- تحسين الإنتاجية و الكفاءة و تطوير الخدمات و المنتجات؟
  - 4-4- سرعة الإستجابة لمتطلبات الزبون؛
- 4-5- الإبتكار و التجديد بدون الإنقطاع للبقاء في الخدمة و المحافظة على الحصة السوقية؛
  - 4-6- إتساع شبكة التوزيع و خلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون؛
- 4-7- ركيزة الإبداع و التنمية و خلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة،....الخ؛
  - 4-8- تساهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزبائن؟
    - 4-9- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة و زبائنها؛
      - 4-10- إنتشار و توسع التجارة الالكترونية2.

### المطلب الثانى: تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترانت و الإكسترانت)

تستخدم الإنترنت في تأدية عمل المؤسسة، كما تسمح بإنشاء شبكات خاصة للاستعمال ألحصري من قبل المؤسسة تدعى بالشبكات الداخلية (الإنترانت) و شبكات خاصة بالزبائن و موردي و شركاء المؤسسة و التي تسمى بالشبكات الخارجية (الإكسترانت).

## الفرع الأول: الإنترانت

#### 1-1- تعريف الإنترانت:

يرى J.N.yolin أن الإنترانت: "عبارة عن شبكة داخلية، تستعمل تكنولوجيا الإنترانت و تكون فيها المعلومات في متناول العاملين بالمؤسسة فقط $^{13}$ .

 $<sup>\</sup>frac{1}{\text{http://www.memoireonline.com/}01/10/3125/m} \underline{\text{Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html\#toc5}} \qquad (22/07/2011)$ 

<sup>2</sup> إبراهيم يختي، **مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات فى المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، مرجع سبق ذكره، ص49.

<sup>121</sup> نوفیل حدید، مرجع سبق ذکره، ص $^{3}$ 

فالإنترانت هي: "شبكة خاصة لمؤسسة تمكن المستخدمين الموجودين فيها فقط من الإستفادة من خدمات الشبكة و لا تسمح لأي مستخدم من خارج المؤسسة أو الشركة من الإستفادة من خدمات هذه الشبكة. و الإنترانت هي في الواقع نسخة مصغرة من شبكة الإنترنت تعمل داخل مؤسسة يستطيع العاملون في هذه المؤسسة وحدهم الوصول إلى المعلومات الموجودة فيها"1.

و ربما تسمح إدارة الشركة بإعطاء موافقة خاصة للأشخاص الغير العاملين مثل الموردين أو العملاء الكبار للإستفادة من موارد الإنترانت و بإستخدام نظام الحماية و السيطرة و تقنيات الرقابة على المعلومات مثل برامج جدران النار ( Fire walls ) و غيرها، تستطيع المؤسسات حماية موارد الشبكة و ضمان الإستخدام لها<sup>2</sup>.

#### 2-1 أسباب إستخدام الإنترانت:

تستخدم شبكة الإنترانت بصورة واسعة من قبل المؤسسات المتوسطة و الكبيرة و ذلك للأسباب التالية:

1-2-1- <u>تخفيض التكاليف</u>: يعمل جهاز الخادم في شبكة الإنترانت على تقليل الحاجة من وجود نسخ متعددة من البرامج و قواعد البيانات و هذه لوجود تشابه بنيوي بين الإنترنت و الإنترانت، حيث تسمح هذه البنية بخدمة تنزيل الملفات و التطبيقات بسهولة و يسر، و كذلك وصول للبيانات المشتركة إلى المستخدمين كل حسب صلاحيته.

و بتالي يمكن للمؤسسة أن تستغني عن الكثير من المطبوعات و النماذج الورقية التي تقدم الإنترانت حلولا إلكترونية لها مثل: دليل الهاتف و طلبات الصيانة و الخدمات الإدارية المتعددة.

1-2-2- توفير الوقت: تساهم الإنترانت تقليل الكثير من الوقت الضائع في الإتصال بين أقسام و إدارات المؤسسة الواحدة. كما يعد وسيلة ضمان لدقة سير الإتصالات و عدم تكرارها.

فإن تنظيم تبادل المعلومات الإدارية يتم عن طريق نماذج معيارية متفق عليها و لا يتم إرسالها عن طرق النظام البريد الداخلي قبل إستيفاء المعلومات المطلوبة بكاملها، من ثم يتم حفظها آليا في الجهاز المزود أو جهاز خادم البريد الإلكتروني، وتظهر لدى الطرف الثاني بعد وقت قصير جدا، وبذلك تؤمن الإنترانت الدقة و توفر الوقت.

1-2-3- الإستقلالية و المرونة: توفر الإنترانت إمكانية النفاذ إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض (Brovsrer)، ومن منصات عمل مختلفة، تمكن هذه الميزة المستفيدين من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن

<sup>1</sup> سلوى محمد الشرف، دورة إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع عزة، مذكرة ماجستير، الجامعة الإسلامية، عزة، عمارة الدارسات العليا، 2008 ص 64.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>بشير عباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و تطبيقها في مجال التجارة النقال، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، عمان 2007 ، ص 20.

منصة العمل التي يعملون عليها، إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الزمن الحقيقي و Y يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة Y.

1-2-1 تسخير خدمات الإنترانت : تسمح الإنترانت للمستخدم بإستعمال الخدمات التي توفرها الإنترانت مع الفرق في كون هذه الخدمات تتم على مستوى المؤسسة وهي تسير من خلال ما يسمى بخادم الإنترانت و من أهم هذه الخدمات :

- خدمة البريد الإلكتروني؛
- خدمة الدراسة عبر الويب؛
  - خدمة البريد الفوري؛
- خدمة البحث عن المعلومات؛
- خدمة منتديات الحوار على الويب؛
  - خدمة البحث عن المعلومات؛
- خدمة الهاتفية عبر الإنترنت على مستوى المؤسسة؛
  - خدمة قوائم النشر<sup>2</sup>.

ولكن هناك عدة فروقات بين الإنترنت و الإنترانت يمكن توضيح ذلك في الجدول التالى:

## الجدول رقم (1-1) أهم الفروقات بين الإنترنت و الإنترانت

الإنترانت	الإنترنت	المعيار
هو ملك للمؤسسة التي تستضيفه	غير مملوك لأحد	الملكية
لا يمكن لأي شخص الوصول إليه إلا الذين سمح لهم بذلك	أي شخص يمكنه الوصول إليه	إمكانية النفود
يحتوي على المواضيع و المعلومات التي توافق عليها	يحتوي على العديد من المواقع أو الصفحات و التي يمكن أن تكون مفيدة للمؤسسة	حجم
المعلومات الذي نوافق عليها	او الصفحات و الذي يمكن ان	المواضيع
الموسسة	تحول معيده تنموسسه	

المصدر: نوفيل حديدي، مرجع سبق ذكره، ص 121.

أما الأوجه الشبه بين الإنترنت و الإنترانت يمكن تخليصها فيما يلى:

- كل من الشبكتين تستخدمان صفحات كتبت بلغة HTML؛
  - يستعمل كل منها متصفح الويب لمشاهدة الصفحات؛
- كل يستعمل نفس البرتوكو لات في إستقبال و إرسال المعلومات $^{1}$ .

<sup>.</sup> بشير عباس العلاق، سعد غالب ياسين، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، عمان، 2006 ص ص 60-59.

 $<sup>^{2}</sup>$  نوفیل حدید، مرجع سبق ذکره، ص  $^{2}$ 

#### الفرع الثاني: الإكسترانت

تستخدم المؤسسات المتطورة بالإضافة إلى الإنترانت ما يسمى بالإكسترانت.

2-1- تعريف الإكسترانت: تعرف شبكة الإكسترانت على أنها: «نتائج" تزاوج" كل من الإنترنت و الإنترانت فهي شبكة إنترنت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسة المتعاونة معها و التي لها علاقة بطبيعة نشاطها بحيث تسمح لشركاء أعمال المؤسسة المرور عبر جدران نارية التي تمنع ولوج الدخلاء و الوصول لبيانات المؤسسة، وقد يكون هؤلاء الشركاء موردين، موزعين، شركاء، عملاء، أو مراكز بحث تجمع بينهما شراكة عمل في مشروع و احد »2.

كما تعرف على أنها: "المشاركة بين الإنترانت الخاص بالشركة و شركائها التجارين"<sup>3</sup>.

و الواقع أن شبكة الإكسترانت تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال تحسين جودة الأنشطة و مرونة عالية للإتصال الفوري مع اللاعبين الرئيسين و مع مختلف فئات المستفيدين. كما تساهم شبكة الإكسترانت في تحقيق الميزة التنافسية من خلال دورها المباشر في إنجاز أنشطة القيمة المنظمة بمستوى تكلفة منخفض بالمقارنة مع المنافسين أو بطريقة تقدم للمشتري (أو المستفيد) قيمة مضافة.

وشبكات الإكسترانت أنواع تجد جميعها نجد تطبيقاتها اليوم في مجلات عديدة مثل نظم تعليم، نظم تدريب العملاء، نظم التشارك على قواعد البيانات التابعة لمنظمات أو مراكز مختلفة وشبكات منظمات الخدمات المالية و المصرفية و نظم إدارة الموارد البشرية و الموارد الأخرى الخاصة بالشركات العالمية.

و يعتمد تصنيف شبكات الإكسترانت على قطاع الأعمال، حيث نصنف إلى ثلاث أنواع رئيسة هي:

# 2-1-1 شبكة إكسترانت التزويد أو التكميل:

تربط هذه الشبكات المخازن و المستودعات الخاصة بالبضائع فيها تقوم بالتوفيق بين المخازن الفرعية و المستودعات الرئيسية للتحكم في مستوى المخزن بنظام، لتفادي مشكلات العجز و المحافظة على كميات ثابتة من المخزون.

#### 2-1-2 شبكة إكسترانت التوزيع:

 $<sup>^{1}</sup>$  نوفیل حدید، مرجع سبق ذکره، ص  $^{1}$ 

 $<sup>{</sup>f DML}$ " على المؤارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط ومراد رايس، أثر تكنولوجية المعلومات على المؤارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط ومراد رايس،

<sup>&</sup>quot;، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، بالجزائر،

<sup>.47</sup> م. 2006/2005

<sup>3</sup> محمد الصالح الحناوي، **الأعمال في عصر التكنولوجيا**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004 ص293.

<sup>4</sup> بشير عباس العلاق، مرجع سبق ذكره، ص 23.

يعتبر هذا النوع من الإكسترانت أكثر أنواع تواجد فهو يقدم خدمة الطلب الإلكتروني للعملاء من حجز و إشتراكات و غيرها من خدمات، في ظل خدمات النشر الفوري للتعديلات و التغيرات التي قد تحدث على هذه الخدمات من تغير أسعار و مواصفات أ.

# 2-1-3 شبكات إكسترانت التنافسية:

هذا النوع من الشبكات يمنح المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و كبيرة الحجم فرصا متكافئة في مجال البيع و الشراء عن طريق ربط الشركات الصغيرة و الكبيرة لكي تنتقل الأسعار و المواصفات التقنية بينهما مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع و يعزز جودة المنتجات و يقضي على الإحتكار<sup>2</sup>.

#### 2-2- خدمات الإكسترانت:

لقد حققت عديد من المؤسسات فوائد من تطبيق شبكة الإكسترانت، نذكر في ما يلي بعض المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها الإكسترنت لتحسين العمل و نقله خطوة عن طريق الإنتقال إلى الأعمال الإلكترونية و ذلك من خلال:

- 2-2-1- <u>تسهيل عمليات الشراء في المؤسسات</u>: يمكن للمؤسسة أن تقوم بإرسال طلب شراء عبر الإكسترانت و تلغى الحاجة إلى المراسلات بكل أنواعها.
- 2-2-2 متابعة الفواتير: تسهل هذه الخدمة عملية توقيع الفواتير من مديري الفروع المنتشرين في مناطق مختلفة كما تسمح لهم بمتابعة إجراء الصرف أو القبض ووضع العلامات التي تشير إلى كل عملية تجري على الفاتورة أثناء تناقلها بين الفروع و الأقسام.
- 2-2-3- خدمة التوظيف: تستخدم الإكسترانت لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة مع سوق العمل المتخصصة بغرض تقديم خدمة متعددة المنافع لكلا الطرفين.
- إذ تجد الموارد البشرية المؤهلة فرصة العمل المناسبة في الوقت المناسب، كما يمكن لسوق العمل تأمين إحتياجاته عن طريق الشبكة نفسها و قد تصل فعالية الشبكة إلى درجة المشاركة بالتخطيط مع مصادر الموارد البشرية لما فيه صالح سوق العمل.
- 2-2-4- تواصل شبكات توزيع السلع: تسمح شبكة إكسترانت بربط الموزعين المحليين بالمزود الرئيسي و ذلك لتسريع عمليات الطلب و الشحن و تسوية الحسابات. كما يمكن أن تبنى التطبيقات المستندة إلى مفهوم نقطة الطلب لإتمام كامل عمليات التوزيع و تسوية الحسابات المتعلقة بها<sup>3</sup>.
- و إنطلاقا مما ذكر يمكن توضيح العلاقة بين الإنترنت و الإنترنت و الإكسترانت و هذا من خلال الجدول التالي:

<sup>.41</sup> علاء السالمي، حسين علاء السالمي، مرجع سبق ذكره، ص $^{1}$ 

<sup>24</sup>بشير عباس العلاق، مرجع سبق ذكره ص 24.

 $<sup>^{3}</sup>$ زينب شطيبة، مرجع سبق ذكره ، ص ص  $^{72}$ 

# الجدول رقم (1-2): العلاقة بين الإنترنت و الإنترانت و الإكسترانت.

نوع المعلومات	الوصول	المستخدمين	نوع الشبكة
عامة، شعبية،	عدد غير محدود من	أي شخص عن	الإنترنت
تسويقية	العامة، بدون قيود	طريق	
		الهاتف أو شبكة	
		العمل	
خاصة بالمؤسسة و	خاص و مقید و محظور علی العاملین	العاملون المرخص	الإنترانت
بما يرتبط بالعمل		لهم فقط	
مشترکة بین	خاص و محضور على	مجموعات خاصة	الإكسترانت
مجموعات الشركاء	خاص و محضور على شركاء العمل الرخص لهم	من شركاء العمل	

المصدر: خالد ممدوح إبر اهيم، الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2010 ص96.

### المطلب الثالث: تكنولوجيا الشبكات العامة ( الإنترنت)

لقد أصبح إهتمام المؤسسات ينصب أكثر فأكثر على إيجاد الطرق الأكثر فعالية للإتصال بالمستهلكبن و تلبية حاجاتهم و رغباتهم و هو ما حصل بفعل عامل التقدم التكنولوجي، مما أدى إلى ظهور ما يسمى بمراكز الإتصال الإفتراضية و المتمثلة في الإنترنت.

# الفرع الأول: التطور التاريخي للإنترنت

في سنة 1957 و خلال الحرب الباردة، أحرزت السوفييت نجاحا باهرا في مجال غزو الفضاء و ذلك بإرسال أول قمر صناعي يدور حول الأرض تحت إسم Spoutnik حينها أحس الأمريكيون بالخطر، تبلورت بسرعة الفكرة القائمة أن مراكز البحث المختلفة يمكن أن توصل يبعضها للمشاركة في تبادل المعلومات

المتوفرة لديها وذلك من خلال إنشاء شبكة قوية قادرة على الصمود أمام أي هجوم نووي.

و خلال الستينيات تم تكليف وكالة مشروعات البحوث المتقدمة \*\*ARPA التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، بتحديد الطريقة المثلى للربط بين هذه المواقع المختلفة و بالتعاون مع جامعة LosAngeles بكاليفورنيا، تم إنشاء شبكة تحت إسم ARPANet تسمح بالربط بين حاسبين يبعد الواحد عن الآخر بمئات الكيلومترات، و ذلك باستخدام مجموعة من القواعد أو البروتوكولات \*\*\* تسمح بتبادل المعلومات1.

و بحلول عام 1972 تم توسيعها لتشمل أربعون موقعا مختلفا تم ربطها بالشبكة، تضمنت حركة تبادل بين هذه المواقع ملفات نصية صغيرة ترسل من مستخدم إلى آخر و تسمى هذا النوع من التبادل بالبريد الإلكتروني، أما ملفات النصوص الكبيرة و ملفات تنقل بإستخدام ما يسمى ببروتكولات نقل الملفات أو\*\*\*\*FTP

و في خلال نفس السنة إنعقد المؤتمر الدولي الأول للإتصالات المعلوماتية بمدينة Washington و قد ناقش هذا المؤتمر الذي حضره ممثلون من مختلف أنحاء العالم إتفاقية حول بروتوكولات الإتصالات بين الحسابات و الشبكات المختلفة.

و كنتيجة لأبحاث تلك اللجنة و بتمويل من وزارة الدفاع الأمريكية ظهر ما يسمى ببروتوكولات Tcp/IP\*\*\*، ذلك سنة 1972 وقد حددت هذه البروتوكولات الطريقة التي تنتقل بها المعلومات بين شبكات الحاسبات داخل الشبكة كما أعتمدت هذه البروتوكولات رسميا من طرف قسم الدفاع لوزارة الدفاع الأمريكية سنة 1978 و عممت بالشبكة سنة 1983.

و لم يقتصر إستخدام ARPANET على القوات المسلحة فحسب، فقد أستخدمت من قبل الجامعات الأمريكية بكثافة كبيرة إلى أنها بدأت تعاني من إزدحام يفوق طاقتها و صار من الضروري إنشاء شبكة جديدة في عام 1984 بإسم\*MILNet لتخدم المواقع العسكرية فقط. و أصبحت ARPANET تتولى أمر الاتصالات غير العسكرية.

و لكن مع الإستخدام المكثف ARPANT من طرف الجامعات الأمريكية قامت مؤسسة العلوم الأمريكية و بالتحديد عام 1989 بإنجاز شبكة أسرع أسمتها \*\*NSFNET ثم تم قصل ARPANT عن الخدمة.

وفي سنة 1995 عرفت NSFNET تطورا كبيرا حيث بدأت تشكل العمود الفقري لشبكة ضخمة مكونة من عدد كبير من الشبكات المحلية الأمريكية و الدولية. بعد أن كانت تربط بين مختلف الجامعات الأمريكية، و أصبحت قادرة على الربط بين

<sup>\*</sup> الفكرة من إقتراح الباحث الأمريكي Boranp سنة 1964

<sup>(</sup> advanced Research project Agency)\*\*: ARPA

<sup>\*\*\*</sup> البروتوكول هو مجموعة من القواعد و المعايير التي تنظم الإتصال الحاسبات معا و تنظم نقل و تبادل المعلومات بينهما

<sup>(</sup> File Transfer Protocol ) .:  $FTP^{****}$ 

<sup>(</sup>Transmission control protocol)::Tcp\*\*\*\*

Ip\*\*\*\*\* (Internet protocol ).

مزودي خدمات الشبكات غير الحكوميين، الأمريكيين و غير الأمريكيين و من ثم إنتقلت إلى مرحلة جديدة من مراحل تطورها ألا و هي توفير الخدمات التجارية إضافةً إلى الخدمات البحثية الأكاديمية، ذلك بعد أن كانت في مرحلتها الأولى تهتم فقط بربط المواقع العسكرية الأمريكية طبعا وتدعى هذه الشبكة جد المتطورة بالشبكة العالمية أو شبكة الشبكات "الانترنت"1.

#### 1-3- تعريف الانترنت

كلمة إنترنت International هي إختصار الكلمة الانجليزية Network و معناها شبكة المعلومات العالمية، التي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف أو الأقمار الصناعية، حيث يكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها من خلال أجهزة كمبيوتر مركزية تسمى بإسم أجهزة الخادم server، التي تستطيع تخزين المعلومات الأساسية فيها و التحكم بالشبكة بصورة عامة، كما تسمى أجهزة الكمبيوتر التي يستخدمها الفرد بإسم أجهزة المستفدين users.

و يعرفها كارول أوكوتور على إنها: "مجموعة من شبكات الحواسب المستقلة كليا و الموزعة عبر أنحاء العالم، حيث تشكل هذه المجموعة نظاما عملاقا واحد إذ تتولى كل شبكة منفردة مسؤولية الإدارة و الصيانة الذاتية لها أولوية خاصة."

كما عرفها كل من بوب نورتون و كاتى سميث "الإنترنت عبارة عن مجموعة الشبكات الحاسوبية العالمية المتصلة يبعضها البعض بواسطة وصلات إتصالية متباعدة " 3

و تعرف كذلك بأنها "شبكة عالمية مكونة من عدد من الشبكات المتصلة مع بعضها البعض"4.

الفرع الثانى: تقنيات الإتصال بالإنترنت . و التقنيات الإتصال بالإنترنت حيث تنقسم إلى عدة طرق هنالك العديد من الوسائل و التقنيات للإتصال بالإنترنت حيث تنقسم إلى عدة طرق منها الإتصال بالهاتف العادي أو عن طريق الخط الرقمي RNIS أو من خلال تقنية الخط المشترك الرقمي DSL و كذا الإتصال بواسطة الأقمار الصناعية Satellite أو عن طريق الخط المستأجر، بالإضافة إلى طرق أخرى حديثة ظهرت مؤخرا كالواي فاي و الواي ماكس.

MIL Net\*: (Military Networ).

NSF Net\*\* : (National Science Foundation Network.)

22ريم عياد، مفهوم الإنترنت (17/04/2011) http://www.kutub.info/downloads/6533.doc

3 بوخاوة إسماعيل و عطوي عبد القادر (12/03/2011)

http://dc314.4shared.com/download/-1iOiF4Q/.rar?tsid=20110417-182732-e4799ae5 4 محمد طاهر نصير، ا**لتسويق الإلكتروبي**، دار حامد، عمان، 2004 ص 38.

 $<sup>^{-1}</sup>$  نوفل حدید، مرجع سبق ذکره، ص ص 67  $^{-}$ 

#### 1-2 الاتصال عبر الهاتف:

### 2-1-1 طريقة الهاتف الثابتة للإستخدام البسيط Dial up:

إن إستخدام وصلة الإنترنت عادية من خلال خط الهاتف الثابت بطريقة طلانترنت توفر الدخول إلى البريد الإلكتروني و تصفح المواقع الالكترونية باستخدام الانترنت من حين لآخر، تمكن هذه التقنية من الإتصال مبدئيا بسرعة الإتصال لغاية 56 كيلوبايت في الثانية و لإستخدام هذه الوصلة يجب توفر خط هاتف ثابت ومودم، ليقوم هذا الأخير بالتحويل من إرسال رقمي إلى إرسال تماثلي عبر خط الهاتف وفي الجهة الأخرى لدى مزود الخدمة تحدث العملية العكسية، حيث يتم تحويل الرسالة من تماثلية إلى رقمية و هذا الإتصال يتميز بكونه إتصالا مؤقتا.

ومن سلبيات إستخدام هذه الطريقة هو بطئ السرعة بالإضافة إلى قطع الإتصال بالانترنت إذا أراد الشخص إجراء مكالمة هاتفية أو العكس أي أنه من المستحيل إستخدام الهاتف للإتصال و الإتصال بالانترنت في آن واحد.

#### 2-1-2 طريقة الخط الرقمي \*RNIS

بالرغم من توصل لطريقة RNIS خلال فترة الثمانيات، إلا أن انتشارها على نطاق واسع لم يتم إلا في فترة قريبة، كما إنخفضت تكلفة إستخدامها بدرجة ملحوظة و بالتالي شهدت الخدمة إنتشارا معقولا في فترة قصيرة جدا وخدمة RNIS تعد خدمة الشبكة الرقمية المتكاملة، فهي تكنولوجيا متطورة تضيف الأصوات و الفيديو وغيرها من التطبيقات إلى خط الهاتف العادي،كل ذلك على خط هاتف واحد و هو يعني أن الخط RNIS واحد يكون بديل عن شراء عدة خطوط هاتفية عادية.

و من إيجابيات هذه الطريقة هي إمكانية إستخدام الهاتف للإتصال و الإتصال بالإنترنت في آن واحد، بالإضافة إلى وجود فارق في السرعة الواضح حيث تصل سرعة RNIS إلى 128 ، بهذا تصل السرعة إلى أربعة أضعاف السرعة العادية لمودم بسرعة 1Kbps 56.

#### 2-1-2 الاتصال عن طريق خط المشترك الرقمي DSL:

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1998، بعدها بدأت في الانتشار عالميا و هذه الخدمة عبارة عن تقنية تستخدمها شركة الاتصالات لتقديمها للمشتركين لديها و هي تعرف باسم خط المشترك الرقمي Digital Subscriber) أو ما يعرف اختصارا باسم DSL، حيث يعتبر الكثيرين هذه الطريقة هي الحل الأمثل لمشاكل الاتصال بالانترنت بتكلفة معقولة، سرعات كبيرة خاصة لو كان هذا التوصيل سيتم لشبكة داخلية و من الاختلافات الجوهرية في هذه الطريقة عن الطريقة

RNIS\*: Réseau Numérique à Intégration de services.

\_

<sup>.31–30</sup> مرجع سبق ذکره ، ص ص $^{-30}$ 

التقليدية هو أنك ستكون متصلا بالانترنت بمجرد تشغيل الكمبيوتر لديك دون الحاجة إلى الاتصال برقم مزود الخدمة و ستتمكن من إجراء مكالمات تليفونية عادية في نفس الوقت.

و من أهم المميزات أن السرعة نقل البيانات بهذه الطريقة تعتبر عالية جدا و تصل إلى حدود Hbps 1.5 و هي سرعة تتجاوز بعشرات الأضعاف الطرق التقليدية المستخدمة حاليا.

و مع هذه المميزات هناك بعض السلبيات مثل ضرورة وجود المستخدم قريبا من مكان مزود بالخدمة لأن سرعة البيانات تتأثر كثيرا بالمسافة الجغرافية فكلما بعد المستخدم عن مقدم الخدمة هبطت سرعة نقل البيانات بشكل ملحوظ.

و هناك العديد من نوعيات الخطوط DSL الرقمية تختلف في مواصفاتها و إمكانياتها، وكذلك حسب نوع العمل المطلوب منها ويعتبر أكثرها شيوعا طريقة المشترك الرقمي غير المتناسق ويرمز له إختصارا ADSL وهي الطريقة الأكثر استخداما في المنازل أو المكاتب الصغيرة وتعتمد فكرة العمل هذه الخطوط علة نظرية بسيطة للغاية و هي أن خطوط الهاتف العادية لديها القدرة على نقل كميات واسعة من الترددات ويشغل صوت الإنسان عادة مساحة صغيرة للغاية من هذه الترددات، ما يقوم به DSL هو استغلال باقي النطاق الترددي غير المستخدم ويقوم بتوظيفها لنقل البيانات ضمن ترددات معينة دون التأثير على المكالمات الهاتفية!

#### 2-2 الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية:

http://www.titmag.net.ye/modules.php?name=News&file=categories&op=newindex&catid=32

<sup>(17/04/2011)</sup> جلة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات =  $^{1}$ 

Tcp/IP وهي طريقة نقل البيانات في الإنترنت $^1$ ، وهذه التقنية أو الطريقة يمكن أن تكون مكملة أو أن تكون مستقلة.

2-2-1- التقتية المكملة: وهي أكثر إنتشارا, وتقتصر على تضخيم إستقبال المعلومات فقط دون إرسالها, وتتطلب إشتراكا سنويا لدى موزع خدمات إنترنت بالساتل زيادة على الإشتراك عند الموزع المحلى<sup>2</sup>.

2-2-2 التقنية المستقلة: تعتبر أحدث من التقنية السابقة و ثنائية الاتجاه، إستقبال و إرسال بمعنى لا تتطلب خط هاتفي أو خط متخصص و إنما تتطلب إشتراكا عند موزع خدمات الانترنت عبر الساتل، و التسريح بالإستخدام من إدارة البريد و المواصلات و الجهات الوصية بالاتصالات اللاسلكية و يتميز عن سابقه بسرعة أكبر إضافة إلى ديمومة الإتصال 24/24 ساعة.

2-3-الاتصال عن طريق الخط المخصص المستأجر \*LS : الخط المخصص المستأجر \*LS هو الخط الذي يتبع الإتصال المستمر بالإنترنت دون إنقطاع، و تتميز الخطوط المستأجرة ب :

- خط خاص و مباشر يربط بين موقع المشترك و مزود الخدمة؛
  - إتصال سريع و ثابت؛
- متوفر على مدار الساعة بسرعة تصل إلى عدة ميغابايتات في الثانية و هو مخصص للإتصال الرقمي؛
  - سهولة الإتصالات الداخلية عبر البريد الالكتروني؛
  - يسمح بعقد مؤتمرات مرئية و تطبيقات صوتية بجودة ممتازة.

يوفر هذا النوع من الإتصال الربط الدائم المتكامل مع الشبكة بشكل مستمر على مدار أربعة و عشرين ساعة يوميا فيصبح الكمبيوتر الخاص بالمؤسسة جزء من شبكة الإنترنت لذلك غالبا ما تستخدم هذا النوع من الإتصال بشبكة الإنترنت المؤسسات الكبرى و الجامعات و المؤسسات الحكومية<sup>4</sup>.

4-2-الاتصال عن طريق Wifi: إستخدمت هذه التقنية بشكل واسع بغرض تقديم خدمة الإنترنت في الجامعات و المراكز التجارية و المطارات و الأماكن العامة و حتى

 $\frac{http://www.titmag.net.ye/modules.php?name=News\&file=categories\&op=newindex\&catid=32}{atid=32}$ 

Ligne Spécialisée.\*: LS

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> إبراهيم بختي ، **دور الانترنت و تطبيقاته في المجال التسويقي (دراسة حالة الجزائر)**، أطروحة دكتوراء دولة، (غير منشورة)، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، 2002-2003، ص ص34 –35.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> مجلة تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات (17/04/2011)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> إبراهيم بختي ، **دور الانترنت و تطبيقاته في المجال التسويقي (دراسة حالة الجزائر)** ، مرجع سبق ذكره،ص35.

<sup>4</sup>شوقي شادلي، مرجع سبق ذكره، ص ص 30-31.

بداخل القطارات مؤخرا، فلا يجب على المستخدم إلا أن يكون في منطقة التغطية التي يوفر ها مزود خدمة الانترنت بالإعتماد على ما يسمى بالنقاط

#### 2- 6- الاتصال عبر تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي واي ماكس (WIMAX)

الواي ماكس Wimax و هذه الكلمة هي اختصار للمصطلح Wimax واي ماكس فكرة Interoperability for Microwave Access تشبه فكرة عمل واي ماكس فكرة عمل WIFI و لكن تقنية واي ماكس تعمل على مسافات أكبر و بسر عات أعلى و توفر خدمة الانترنت لعدد كبير من المستخدمين. هذا بالإضافة إلى أن الواي ماكس سوف تصل لكل الناس حتى لو لم تكن لديهم خدمات الهاتف أو خدمة الإتصال بالإنترنت بواسطة الكوابل.

# الفرق بين تقنية واي ماكس و تقنية الواي فاي :

- تعمل تقنية الواي ماكس بسرعة اكبر بكثير، و تغطي مساحات و مسافات أكبر و أطول و تسمح لعدد أكبر من المستخدمين، باستعمالها و بهذا ستنعدم مشكلة توصيل الخدمات في المناطق الريفية أو النائية.
- إن أسرع خدمة واي فاي يمكنها نقل البيانات بسرعة تصل إلى 54ميجابايت في الثانية بينما تقنية الواي ماكس يمكنها نقل البيانات بسرعة 70 ميجابايت في الثانية. و في حال كان عدد المستخدمين كبيرا فإن تلك التقنية سيكون بمقدورها توفير الخدمة لعشرات المحلات التجارية و مئات المنازل.
- المساحة التي تغطيها الواي فاي العادية يصل قطرها إلى 60 مترا بينما يبلغ قطر المساحة التي تغطيها تقنية الواي ماكس 100كيلومتر.

<sup>\*</sup>Wireless Application Prote : WAP هو عبارة عن بروتوكول اتصال يسمح بالولوج إلى الانترنت بمساعدة هاز المحمول ( هاتف محمول، حاسب جيب أو غيرها ).

 $<sup>^{1}</sup>$ نوفیل حدید، مرجع سبق ذکره ، ص  $^{77}$ .

• تعمل تقنیة الواي ماکس بترددات تتراوح ما بین 2-11 جیجا هرتز و ما بین 66-10 جیجا هرتز بینما تعمل تقنیة الواي فاي بین ترددات تتراوح ما بین 5جیجا هرتز <sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: خدمات الانترنت

توفر الإنترنت العديد من الخدمات نذكر منها:

1-1- خدمة البريد الإلكتروني: يعد البريد الإلكتروني من أول الخدمات التي تم تطوير ها على الإنترنت و بالرغم أن الهدف الأصلي لوجود شبكة تربط المواقع البعيدة عن بعضها البعض<sup>2</sup>.

و البريد الإلكتروني" يعد من الإستخدمات الشائعة و التي توفر إمكانية الإتصال بالملاين من البشر حول العالم"<sup>3</sup>.

كما تسمح هذه الخدمة بإرسال و إستقبال رسائل الإلكترونية من و إلى جميع المشتركين في الشبكة عبر العالم، على مستوى التجارى يمكن الإستخدام البريد الإلكتروني في طلب معلومات حول المنتج معين أو طلب فواتير شكلية أو إرسال طلبيات للموردين أو إلغائها.

كما يمكن للبريد الإلكتروني من نقل الرسائل في كلا الإتجاهين بل و حتى الوثائق و الصور و كذلك اللوحات الإشهارية للتسويق و النمادج التصميمية عن طريق الإرفاق Attachement يشترط أن تكون محمولة في شكل ملفات رقمية و عند وصولها يمكن للمستلم أن يطبعها بشكلها و ألوانها الأصلية مما يجعل البريد الإلكتروني متميز عن الفاكس شكلا و تكلفة 4.

2-3- خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات WWW (Word Wide Web) و تسمى أيضا بالنسيج العالمي الواسع، و يطلق عليها خدمة الويب، فهي من أكثر الخدمات إستخداما في الإنترنت و يمكن من خلالها الإبحار في مختلف المواقع على شبكة الإنترنت و تصفح ما بها من صفحات عن طريق وسائط متعددة قد تكون مكتوبة أو مرسومة أو بالصورة 5.

<sup>1</sup> أحسلام مفلح على الهلايلة، أحدث التقنيات في الأردن (15/04/2011)

http://aou.edu.jo/userfiles/file/file\_type\_doc/070357%20(4).doc

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>بماء شاهين، **الإنترنت و العولمة**، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة1999 ص 42.

قعمد عبد حسين آل فرج الطائي، الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، الطبعة الأولى، دار الزهران، عمان، 2002 ص 231.

<sup>4</sup> إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008 ص ص 27-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 84.

كما تعد هذه الخدمة وسيلة من وسائل الترويج و الدعاية و الإعلان على المستوى المحلى و الإقليمي و العالمي  $^{1}$ .

#### 3-4- خدمة بروتوكول نقل الملفات FTP:

وهو بروتوكول يستعمل لنقل الملفات عبر شبكة الإنترنت كتحميل بعض الملفات من جهاز خادم بعيد، و يستعمل مسيرو المواقع الإلكترونية المعروفة بالواب ماستر webmasters هذا البروتوكول لإرسال التحديثات اللازمة إلى الأجهزة الخادمة التي يشرفون على تسييرها.

#### : forums de discussion النقاش 5-3

تسمح هذه الخدمة للمشتركين فيها بالتعبير عن آرائهم حول موضوع معين يطرح للنقاش، و يستخدم البريد الإلكتروني للإدلاء بالآراء، و غالبا ما تخضع هذه المجموعات إلى إدارة شخص واحد، يعمل على إدارة المناقشات و توجيهها و إستبعاد ما لا يناسب منها، و تستعمل بعض المؤسسات هذه النوادي لطرح نقاشات خاصة بمنتجاتها لمعرفة ردود فعل المستهلكين و آرائهم الشخصية<sup>2</sup>.

# 5-3- خدمة الدردشة ( الإتصال المباشر):

و تسمح لنا هذه الخدمة إمكانية إجراء الحوار المباشر بين أي عدد من الأشخاص حول العالم، و يمكن إجراء هذا الحوار إما بالكتابة أو الصوت أو بالصورة و الصوت معا.

### 6-3- خدمة المجموعات الإخبارية News groups:

و تعرف المجموعات الإخبارية بأنها وسيلة للنقاش مع الأشخاص ذوي الإهتمامات المشتركة، و يتم ذلك من خلال وضع موضوع محدد للنقاش من قبل مدير المجموعة ليقوم الأشخاص المهتمين بهذا الموضوع بتدعيمه بأراء و وجهات نظر مختلفة<sup>3</sup>.

#### المطلب الرابع: تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات

لا يكاد يخلو مجال من مجالات الحياة الإجتماعية أو الثقافية أو الإقتصادية أو السياسية من أثر التطبيق من التطبيقات المعتمدة لتكنولوجيا المعلومات و الإتصال. الفرع الأول: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات السياحية و الفندقية

 $\underline{http://www.4shared.com/document/jsENAFaZ/Internet\_eBook\_.html}$ 

: Technologies de l'Information et de la Communication\*TIC

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> أمينة رباعي، التجارة الإلكترونية والآفاق تطورها في البلدان العربية، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسير، تخصص نقود و مالية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005/2004 ص 8.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودورة في زيادة القدرة التنافسية (دراسة حالة مؤسسة جواب فرع الإتصالات الجزائر)، مذكرة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسير، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب، البليدة، 2007ص 24.

<sup>3</sup> محمد نزيه محمد، ت**عليم.....الإنترنت**، الإصدار الأول 2009 (17/04/2011)

أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال ( \*TIC) في قطاع السياحة و الفندقة إلى ظهور ما يسمى بالسياحة الإلكترونية. فالسياحة الإلكترونية هي تلك الخدمات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بغرض إنجاز و ترويج الخدمات السياحية و الفندقية عبر مختلف الشبكات المفتوحة و المغلقة بالإعتماد على مبادئ و أسس التجارة الالكترونية.

و بالتالي أصبحت الإنترنت بديلا منطقيا أو مكملا للتسويق التقليدي للرحلات السياحية التي تستخدم الملصقات و المطويات الورقية، لتعريف المستهلك بمختلف خدماتها المقدمة و الأسعار و التخفيضات...إلخ.

و بالتالى يتألف النموذج التقليدي للتسويق من ثلاثة عناصر و هي:

- 1- المنتج: المستثمر أو مقدم الخدمة السياحية، من مؤسسات النقل، الفنادق، المطاعم.
- 2- الموزع: منظمو الرحالات، وكالات السفر، ويطلق عليهم مصطلح الوسطاء.
  - 3- المستهلك: الفرد السائح المستفيد من الخدمة أو المنتج السياحي.

و عموما في النموذج التقليدي ليست هناك علاقة مباشرة بين المستهلك و المنتج أي مقدم الخدمة، وبالتالي وجود وسطاء بينهما.

أما في وجود الإنترنت تكون العلاقة مباشرة بين المستهلك و مقدم الخدمة أي الوسطاء قد لا يكونوا موجودين أو محتفظين بموقعهم و قد يستعين بهم المستهلك أحيانا، كما يمكن أن يكونوا بمثابة وسطاء افتراضيين من خلال تواجدهم الإفتراضي ( مواقع الويب )، كما أصبح المستهلكون هم أنفسهم من يتولون دور وكالات السفر و أدلة و هيئات سياحية لإختيار الرحلة التي تلبي إحتياجاتهم و رغباتهم و كذلك وسيلة السفر المنافسة و درجة الفندق و أنواع المطاعم و غيرها من الخدمات حسب إمكانياتهم، و بفضل الإنترنت يتمكن المستهلك من إجراء مقارنة سريعة بين مختلف العروض السياحية كي تكون الرحلة ملائمة للسعر الذي يستطيع دفعه.

لقد أعطت TIC فرصة للمستهلك لتحديد طلبيته حسب إحتياجاته و رغباته و قدرته الشرائية دون

أي عناء و إضاعة للوقت و الجهد و المال، كما أن التوسع في استخدام هذه التكنولوجيات يؤدي إلى تحسين الخدمة المقدمة و توسع قاعدة الزبائن و تخفيض تكلفة إنتاج الخدمة السياحية و تخفيض التكاليف خصوصا المتعلقة بالاتصال و الترويج و التوزيع، بالإضافة إلى خفض حجم العمالة، الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسة السياحية، و زيادة الثقة و المصداقية و سرعة الإستجابة!

الفرع الثاني: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات الطبية

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع الساحة و الفندقة، مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع، 1010/2009 ص ص 278-280.** 

أدى إستخدام TIC في مجال الخدمات الطبية إلى ظهور مصطلح حديث و هو الصحة الإلكترونية، و تنطوي هذه الأخيرة على الطب الإتصالي الذي يستخدم وسائل الإتصالات المختلفة مقرونة بالخبرة الطبية لتقديم الخدمات التشخيصية و العلاجية و التعليمية للأفراد الذين يقيمون في مناطق بعيدة عن مراكز الطبية المتخصصة.

وفي حالة الإستخدام الفعال لتقنية الطب الاتصالي، سيتمكن المرضى من تلقي الرعاية الصحية المثلى في مستشفياتهم المحلية متجنبين بذلك عناء السفر و تكاليف الإنتقال، و بالتالي إرتفاع مستوى الخدمات الطبية مما أدى إلى تقليل من نسبة الوفيات و إنتشار والإصابة ببعض الأمراض أو القضاء عليها.

لقد أحدثت هذه التكنولوجيات تغيرا كبيرا في مجال الخدمات الطبية حيث حققت عدة أهداف منها:

- إرتفاع جودة الخدمات الطبية و إنخفاض التكاليف و إختصار الوقت و الجهد؛
- تقديم خدمات صحية في الوقت المناسب و للشخص المناسب و إتخاذ القرارات الصائبة؛
  - تقديم خدمات التعليم الطبي المستمرة؛
    - إنتشار الوعى الصحى؛
  - إنخفاص نسبة الوفيات و انتشار الأمراض و الإصابة بها؟
  - تسهيل النفاذ إلى المعلومات الطبية المتوفرة على الصعيد العالمي و المحلى؟
- دعم بحوث الصحة العامة و برامج الوقاية و النهوض و الإرتقاء بالخدمة الصحية للمجتمع 1.

# الفرع الثالث: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات التعليمية

أدى إستخدام TIC في خدمات التعليم إلى ظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي.

فالتعليم الإلكتروني هو شكل من أشكال التعليم عن بعد، و يمكن تعريفه بأنه العملية التعليمية و مجموعة التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات كالإنترنت، الإنترانت، الإيميل، الإذاعة، التلفزيون عبر الأقمار الصناعية الأشرطة المسموعة و المرئية الأقراص الممغنطة.

أما التعليم الافتراضي هو ذلك القسم من التعليم الإلكتروني الذي يرتكز على الشبكات المفتوحة، أي أن الإتصال فيه مضمون عن طريق شبكة الإنترنت، حيث يتم تزويد المتعلم بما يحتاجه من معارف في مختلف المواد المنتقاة أو الإختصاص المختار، بغرض رفع المستوى العلمي أو بغرض التأهيل و التدريب، و ذلك باستخدام الصوت و فيديو، الوسائط المتعددة، كتب إلكترونية، البريد الإلكتروني.....الخ.

<sup>1</sup> إبراهيم بختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص ص 38-40.

و بفضل تطور تكنولوجيا المعلومات و الإتصال، أتاح الفرصة أمام الجميع للتعلم في أي مكان و زمان و خاصة لأولئك الأشخاص الذين لم يحظوا بهذه الخدمة نظرا لضيق الوقت أو بعد المكان أو الإعاقة الجسدية، مما أدي إلى رفع المستوى المعرفي للعاملين و هم في موقع عملهم.

و بالتالي لقد أسهمت هذه التكنولوجيات و بشكل كبير في تحسين الخدمات المقدمة في مجال التعليم و هذا بفضل المزايا و الخصائص التي يمنحها التعليم الإفتراضي لجميع الأفراد منها:

- ملائمة و مرونة جدول أوقات الدراسة، مما يمنع الغياب عن العمل؛
  - الحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج؟
    - هو الحل الأمثل لتعليم الأفراد المتباعدين جغرافيا؟
    - الحصول على قدر كبير من المعلومات في وقت وجيز ؟
      - الإنفتاح على مختلف الثقافات؛
      - تعلم أو التعرف على مختلف اللغات في العالم؛
    - تبادل العلوم و المعرفة مع مختلف الأفراد من أنحاء العالم؛
      - تدنى التكاليف و ربح الوقت لعدم التنقل $^{1}$ .

# خلاصة المحور:

يعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث أستطاع الإنسان أن يلغي المسافات و يختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة.

لقد غزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان و خاصة الصناعية منها، و أصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان و تأثر أصحاب المال و الأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، و لعل الأنشطة التجارية و التسويقية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات و تحسين العلاقات، سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات و زبائنها

 $<sup>^{1}</sup>$  مرجع سابق ص ص $^{2}$  مرجع

# المحور الثاني: تكنولوجية الانترنيت

#### تمهيد:

لا يوجد عصر في التاريخ على خلاف شائك مع مدى مناسبته للحالة الإنسانية مثل العصر الذي نعيش فيه، والسبب واضح، إذ يعيش العالم اليوم عصر المعلومات(Information age) والثورة الحاسوبية. التي تبقى للمتقاعسين مقدار ولا تذر للمترددين إلا الفتات. الحاسب الآلي بشكله التقليدي القديم، أحدث نقلة نوعية في تاريخ العالم والمجتمعات في الشرق والغرب. ونقل البشرية إلى مراحل جديدة السرعة والسيطرة والاستكشاف لمحيطها المباشر، بما في ذلك تحديات عوائق مثل الذاكرة، وأكوام الورق المعلوماتي والزمن والغموض والخوف من المستقبل والمجهول...إلخ. فكيف يكون حال البشرية عندما تتزامن الثورة الحاسوبية، مع ثورة في تقنية الاتصالات الفضائية(Média et Communications). حتما سيكون عالما متغيرا، وبالتالي هذا هو عالم الثورة الإلكترونية الذي نعيش حاليا إرهاصاته الجلية.

شبكة الأنترنيت من بين الاختراعات، التي أسالت من المداد بحارا خلال نهاية العقد الأخير وبداية هاته الألفية الجديدة. إذ جمعت هذه الأخيرة الثورتين بشكل واضح، فقلبت الحياة لتصبح إلكترونية بحتة. وجعلت العالم " قرية صغيرة" "village" بكل ما في كلمة قرية من معاني السهولة والبساطة في الأحاديث "chatting" والمرونة في الاتصال المعلوماتي.

الثورة التي يعيشها العالم هي ثورة (E)، وكل شيء أصبح يبدأ بحرف(E). وينتهي بعد جديد بعد المتعدد الفسنا محاصرين ببعد جديد من أبعاد التغير المتفجر، الذي ليس له مثيل في تاريخ البشر. بحيث أحدثت الأنترنيت تطورا مدهشا في الصلات الفكرية. وقربت بين سكان المعمورة وجعلت المتجول في ثنايا هذه الشبكة يتنقل من بلد إلى آخر من غير تأشيرة أو جواز سفر، ولا يخضع لأي حواجز جمركية. إذن فهي تجسد حقيقة ظاهرة العولمة.

لقد حققت شبكة الأنترنيت العالمية نجاحا هائلا منذ نشؤها، فخلال بضع سنين من فتحها أمام القطاع التجاري(سنة 1994م). از دهرت لتصبح سوق تجارية عالمية مفعمة بالحياة. وفي وقت وجيز لتصبح هذه الشبكة قبلة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى تدعيم تواجدها بهذه الشبكة واستغلالها كأداة للاتصال، التبادل، التوزيع والترويج لسلعها وخدماتها. لقد أدركت المؤسسات أهمية ما يمكن أن تحدثه هذه الشبكة في تغير سلوك الناس في الاتصال وإجراء المعاملات وكذا توفره من وسائل مباشرة وفريدة لتجاوز الحواجز التقليدية وعبور حدود البلدان بدون جهد يذكر.

وبناءا على ما سبق، سنحاول في هذا الفصل إلى التطرق لجملة من النقاط للتعرف على أساسيات الأنترنيت؟ ماهية الأنترنيت؟ ومدى إمكانية استخدامها كأداة عالمية للتجارة والأعمال؟ وإلى أي مدى استطاعت الأنترنيت تغيير الطريقة التي تتم بها المعاملات والصفقات التجارية؟ مع تقديم نبذة تاريخية عن تطور هذه الشبكة بوصفها ظاهرة عالمية فرضت نفسها كقاعدة للاتصال والتجارة عبر العالم وإعطاء لمحة عن أهم ما تقدمه من خدمات.

المبحث الأول: مقدمة إلى الأنترنيت

المطلب الأول: الأنترنيت تاريخها ومستقبلها.

إن من يؤرخ لنشأة الأنترنيت، لا يمكنه بأي بحال من الأحوال أن يتجاوز مرحلة الصراع بين المعسكرين الشرقي والغربي، بداية الستينات والسبعينات أي في أوج الحرب الباردة، لأن التحديات التي تواجهها الولايات المتحدة الأمريكية من طرف الاتحاد السوفياتي سابقا. هي من أهم العوامل الأساسية التي دفعت العاملين في هذا الحقل في الولايات المتحدة الأمريكية، إلى محاولة الإجابة عن سؤال استراتيجي فرض نفسه هو: "في حالة نشوب حرب نووية كيف يمكن ضمان استمرارية الاتصالات بين مختلف مراكز القرار؟." ومن هنا كانت الانطلاقة.

\* ففي سنة1969م :

أنشأت وزارة الدفاع الأمريكية شبكة سمتها بـ(ARPANET)(1). وهو مشروع تجريبي لشبكة اتصالات موجها بالدرجة الأولى إلى العمل العسكري حتى يكون بمأمن عن أي هجوم نووي يقوم به العدو، وحيث تسمح لوزارة الدفاع الأمريكية للارتباط ولاتصال بسرعة بين مختلف قيادتها العسكرية ومراكز الأبحاث. وبحلول جويلية 1969م تعطى أول انطلاقة لعمل شبكة Arpanet بجامعة إلبنورنيا بلوس أنجلس، وهذا بين أربعة أجهزة كمبيوتر متطورة في ذلك الوقت، تبعد فيما بينها بعشرات الكيلومترات. وسرعان ما تضاف روابط أخرى نظرا لتزايد الإقبال على الاشتراك في هذه الشبكة من قبل الجامعات الأمريكية.

إذن فمن شبكة عسكرية أضحت Arpanet وسيلة للعلوم والتجارب العلمية، وهذا ما يتجلى تحت السمات التي تتميز به ك:

Advanced Research Projects Agency : ARPANET(1) وكالة المشروعات والأبحاث المتقدمة.

- أنها شبكة لا مركزية: أي انعدام مركز قيادي قد يؤدي إلى توقف عمل الشبكة في حالة تعطله أو تحطيمه.
- انتقال المعلومات بين مختلف الروابط والمراكز عبر مسالك مختلفة وبطريقة آمنة

# \* في سنة 1972م:

ظهرت خدمة البريد الإلكتروني (E-mail) التي أنشأتها شركة (BBN). وذلك على يد أحد مبرمجي الشركة وهو (توملينسون) الذي يعد أول من قدّم برنامجا لهذه الخدمة و التّي زادت من فعالية الإنترنت في هذا التاريخ ، لأنّه أحد أهم وسائل الأنترنيت.

و بالموازاة مع نمو هذه الشبكة و خلال نفس السنة عقد أول مؤتمر دولي للاتصالات بالكمبيوتر بواشنطن ، حيث تمّ اختيار أحد مؤسسي شبكة الأربانت السيد فينتون سيرف (vinton cerf) أول رئيس للمجموعة التنفيذية للشبكة الدولية (network working group). وهي المجموعة التي كلفت بوضع بروتوكول يمكن أن تستخدمه أي شبكة كمبيوتر في العالم للاتصال بأية شبكة أخرى(1).

\* ولم يكد عام 1974ميحل حتى أخرج (vinton cerf) بروتوكول (21) الأنترنيت أخرج (vinton cerf) بروتوكول (21) الأنترنيت Inetrnet Protocol. ويرمز له بـ: IP: ويرمز له بـ: Transmission Contrôl Protocol ويرمز له بـ: T.C.P. فإن كلتا البروتوكولين يقومان بتحديد الطريقة المثلى التي تنتقل بها الرسائل والمعلومات والملفات بين شبكات الكمبيوتر داخل الأنترنيت.

# \* وفي سنة 1980م:

أقامت شركة Arpanet جسرا بينها وبين شبكة CSNET مما سمح عمليا لأول مرة بإنجاز شبكة كبرى. وكانت بحق شبكة الشبكات، وهي المولد الحقيقي للأنترنيت.

# \* وفي سنة 1982م:

وبعد تطوير مجموعة من البروتوكولات، من طرف وزارة الدفاع الأمريكية. أتاحت الاتصالات بين مختلف الشبكات، وبذلك بدأ مصطلح الأنترنيت في البروز والاستخدام أكثر من أي وقت مضى.

#### \*وبحلول سنة 1983م

تم تقسيم شبكة الأنترنيت إلى قسمين، حيث أطلق على القسم الأول اسم ميلنت (Milnet: Military Network) أي شبكة عسكرية، والتي ربطت بالشبكة العسكرية الأمريكية (Defance Data Network). والقسم الآخر الأربانت فقد ظلت تلعب دور العصب الرئيسي لشبكة الأنترنيت بأمريكا، إلى غاية سنة 1990. (3)

<sup>(1)</sup> محمد عقاب، "الأنترنيت عصر ثورة المعلومات"، دار هومة الجزائر، 1999 - ص26.

<sup>(2)</sup> بروتوكول: نظام تخاطب مجموعة قواعد.

<sup>(3)</sup> Médias et Sociétés : Presse – Edition – Cinéma – Radio – Télévision – Internet – Cdrom – DVD/ Francis Balle / Montchrestien EJA. 10 éme édition 2001 p230.

# \* ففي سنة 1986م:

لعل أهم هذا بعد ذلك كان حين ربطت الجامعات الأمريكية فيما بينها وفي وقت واحد.

# \* سنة 1990م :

وهو التاريخ الذي أدمجت فيه مع شبكة مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية (NSFNET) (\*)، وظلت هذه الأخيرة القاعدة الأساسية لشبكة الأنترنيت. وهذا إلى غاية سنة 1995م، حيث تم استبدالها بمجموعة من الشبكات الكبرى الخاصة والمرتبطة فيما بينها وهي:

كمبيوسوف (Compuserve)، أمريكا على الخط (America on line)، سبرينت (Sprintnet)...إلخ. (1)

### \* شهدت سنة 199<u>1م</u>

إنشاء جمعية أنترنيت للتبادل التجاري والمعروفة باسم: C.I.X(\*) (Commercial Internet Exchange) كرد فعل على القيود والعراقيل التي تمارسها NFSnet للاستخدام التجاري لشبكة الأنترنيت إلى غاية سنة 1995. بالإضافة إلى ظهور الواجهة المستخدمة للنصوص، والمعتمدة لعنصر القوائم للوصول من خلاله إلى المعلومات اللازمة. ثم الانقلاب الحقيقي بظهور شبكة الويب العالمية (النسيج المعلوماتي العالمي) والتي يرمز لها بـ (www)(2) وكان ذلك سنة 1994م.

#### \* فى20 ديسمبر 1993م

القى نائب الرئيس الأمريكي "آل جور" خطابه المشهور حول "مجتمع الإعلام" مبين معالم التوجيهات الأمريكية في رؤيتها المستقبلية لعالم الغد، وكشف عن مشروعه الضخم والذي أطلق عليه اسم "الطريق فائق السرعة للمعلومات أو جادة المعلومات" (Information superhighway). والذي خصص له البيت الأبيض غلاف مالي قدره 17 مليار دولار، لإنشاء شبكة من الألياف الضوئية تربط بين مختلف المؤسسات والشركات والأفراد. وهذا ما سيدفع إلى تطوير وتدعيم شبكة الأنترنيت والاستعمال التجاري لخدماتها. (3)

CSNET : شبكة جديدة قامت بإنشائها المؤسسة الوطنية للعلوم، تقوم على نقل 56 كيلو بايت في الثانية. إلى المؤسسات والهيئات خارج شبكة البانت.

(1) Arnaud Dufour, « Internet », que sais-je, PUF, France 2000, p29.

(\*) تصفح موقعها على الأنترنيت : <a href="http://www.cix.org/">http://www.cix.org/</a>

(world wide Web)... النسيج المعلوماتي العالمي...(2) النسيج المعلوماتي العالمي...

<sup>(\*)</sup> NSF : National Science Foundation.

<sup>(3)</sup> بيل جيس، ترجمة عبد السلام رضوان، "المعلوماتية بعد الأنترنيت"، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1997، ص19

\* في سنة 1995م

انعقد اجتماع مجموعة السبعة G7 ببروكسل، بحيث أكد المشاركون على ضرورة اندماج كل الدول بما فيها دول العالم الثالث في المجتمع الشامل للأنترنيت.حيث يسمح لهذه الأخيرة المشاركة بصفة واسعة في هذا التحول، والذي سيفتح لها إمكانية تخطي وبسرعة فائقة مراحل تطورها التكنولوجي وتحفيز تطورها الاجتماعي والاقتصادي. وستسمح الأنترنيت لجميع البلدان بتشجيع تطور اقتصادها وسيكون لها أثر معتبر على العديد من الأنشطة والمجالات: التعليم، الصحة ، التجارة ، العمل ...إلخ.(1)

\* أما في سنة 1996م:

وَفي هذا الإطار تبنت الإدارة الأمريكية البرنامج الذي سمي بـ: "أنترنيت الجيل الجديد". وهو برنامج مبني على الاعتماد بأن الأنترنيت تمثل أكبر تحول تشهده البشرية في مجال الاتصال من اختراع الصحافة المكتوبة (وهذا حسب الإعلان الرسمي للبيت الأبيض)، وأن تطور الأنترنيت خلق وسيخلق فوائد اقتصادية عديدة : نمو اقتصادي، مناصب عمل مؤهلة ومختصة ...وكذا شركات ذات مستوى تكنولوجي رفيع.

المطلب الثاني :ماهية الأنترنيت؟.

كلمة الأنترنيت جديدة على مسمع البشرية، وقد نتحير في تعريفها. هل الأنترنيت مجموعة من الآلات؟، أو هل هي شيء يستعمل الناس آلات له؟ هل هي ايديولوجية؟ أو هل هي الجمع بين الثلاثة؟. بحيث ننعت هذه الأخيرة بالعديد من العبارات فمنهم من يصفها بالقارة السابعة، والبعض بالمجرة لضخامتها وأخرون بالطريق العريض للمعلومات...، فماهي الأنترنيت يا تري؟.

الأنترنيتInterconnection of الأنترنية مختزلة لعبارة (\*) كلمة إنجليزية مختزلة لعبارة Network

وهي تتجزأ إلى كلمتين هما:

Interconnection: وتعنى الربط بين شبكتين أو عنصرين.

Network : وتعنى الشبكة.

وأبسط ما يمكن قوله أن الأنترنيت هي شبكة عالمية من الشبكات الحاسوبية المختلفة والمتصلة ببعضها البعض بواسطة وصلات اتصال بعيدة.(2)

وإن كان بالإمكان تلخيص الأنترنيت في جملة نستطيع القول أن الأنترنيت هي مجموعة متداخلة المكونات، تجعل منها مجرة من الشبكات والمستعملين تتلخص في المعادلة التالية

(1) تصفح موقع الأنترنيت : http://www.finance.gouv.fr/commerce-electronique

<sup>.10</sup> ص-1997 بيوب نورتون، كاتي سميت - ترجمة مركز التعريب والترجمة "التجارة على الأنترنيت"، الدار العربية للعلوم، بيروت .لبنان 1997 ص-10. BENABDESSELAM، « Initiation a l'informatique »، E.D.C.O.M.E.G.A، p93.

# الأنترنيت (Internet) = مجموع (الهياكل + خدمات + المستعملين + الموارد) $^{(\nabla)}$

- ❖ الهياكل: ويقصد بها مجموعة ضخمة من الشبكات المرتبطة والموصولة فيما بينها عبر سائر أقطار العالم، وتجدر إشارة الإحصائيات الأخيرة لمؤسسة الأنترنيت ISOC
   ( Society)(¹) إلى وجود أكثر من 3ملابين شبكة موصولة بالأنترنيت.
- \* الخدمات : تتنوع خدمات الأنترنيت لمستخدميها كخدمات البريد الإلكتروني، وتصفح وبث المعلومات عبر العالم بفضل شبكة الويب. التحاور والنقاش عبر المجموعات الإخبارية...إلخ.
- ❖ الموارد: تعتبر المعلومات المورد الرئيسي لشبكة الأنترنيت، إذ تعتبر هذه الأخيرة أكبر مخزن للمعلومات عرفته البشرية. فهي تحتوي على كمية هائلة من المعلومات، والتي لا يمكن قياسها إلا بالآلاف من وحدة تيرابايت أو الملايين من الصفحات. وهذا يعود لسهولة الاتصال والتبادل المعلوماتي بين مختلف مستعملي الأنترنيت.
- ❖ المستعملين: إذا كانت الأنترنيت هي أكبر شبكة للمعلومات في وقتنا الحاضر، حيث تضم في أحشائها أكبر تجمع للشبكات الإلكترونية والتي تتبادل المعلومات فيما بينها دون قيد أو رقيب.

وتوضح آخر الإحصائيات للسوق الضخمة التي تمثلها الأنترنيت، أنها تجلب إليه أكثر من 400 مليون مستخدم أو بالأحرى زبون. وهذا ما يوضحه التمثيل البياني التالي:

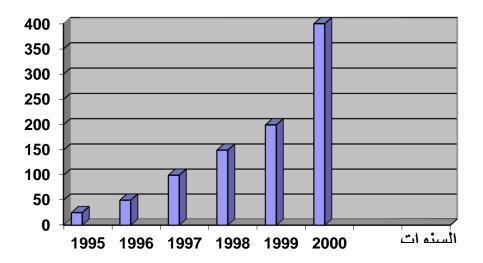
الشكل (1): تطور عدد المشاركين بالأنترنيت (بالملايين). المستخدمين

internet society :  $ISOC(^1)$  : وهي منظمة عالمية أوكلت لها مهمة تطوير وترقية وكدا توحيد البروتوكولات المسيرة للأنترنيت.

تتراجع في الموقع التالي : <a href="http://www.isoc.org/">http://www.isoc.org/</a>

ISO: هيئة المعايير الدولية

<sup>(&</sup>lt;sup>∇</sup>) Drieu Internet et l'entreprise dédition Eyrolles paris ; 1996-p30.



http://www.nua.ie/surveys/how-many-online/: المصدر

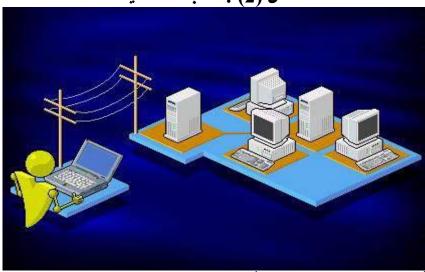
# المطلب الثالث:أنواع الشبكات.

الشبكة عموما هي مجموعة أجهزة حواسب وأجهزة محيطة متصلة ببعضها البعض. فهي تنقسم إلى نوعين حسب التقسيم الجغرافي لها:

# الفرع الأول : الشبكة المحلية أو الداخلية : NETWORK

ويتلخص مفهوم هذه الشبكة في ربط أجهزة الحاسوب بطريقة مباشرة، ويستخدم في عملية الربط هذه أنواع خاصة من النواقل (les cables). وأبسط أنواع التشبيك يمكن أننوضحه في الشكل(2):

الشكل (2): الشبكة المحلية



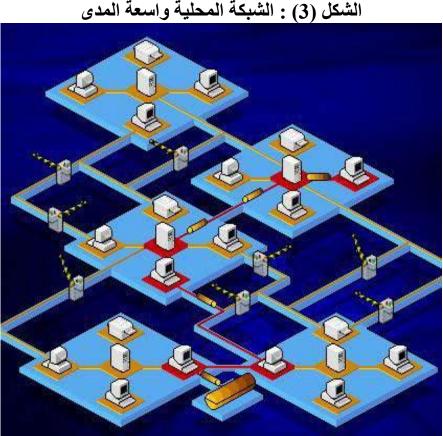
المصدر : الأستاذ مروان قمجه، كتاب "الأنترنيت للمبتدئين"، 2002، ص14

ويفترض أن يعطي لكل حاسب اسم خاص به وكلمة السر باستخدام بطاقة اتصال ليسهل اتصال حاسب آخر بأحد الحاسبين الذين يمثلان الشبكة المحلية ويوصل كل جهاز حاسب بالشبكة بواسطة ناقل (cable)، يصل بين الشبكة وبين بطاقة الاتصال الخاص بالجهاز.

# أ- الشبكة المحلية واسعة المدى:

وهي شبكة ناتجة عن ربط مجموعة من الشبكات المحلية ببعضها البعض، ويكون ذلك بواسطة الهاتف أو الأقمار الصناعية. كمثال لذلك شركة أو مؤسسة وطنية كبيرة ذات مكاتب فرعية على مستوى جميع الولايات. وهي لا شك تمتلك شبكة محلية على مستوى كل فرع من فروعها، في هذه الحالة يمكن للمؤسسة أن تربط تلك الشبكات المحلية الفرعية الموجودة على مستوى المكاتب الفرعية فيما بينها لتكون شبكة واسعة المدى.

ولتحقيق ذلك نوصل كل شبكة محلية بمدخل خاص بها، ثم نوصل هذه المداخل فيما بينها. أنظر الشكل (3).

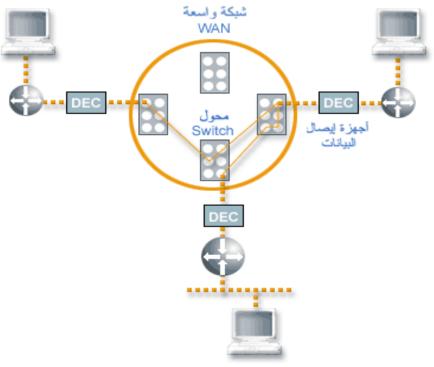


المصدر: الأستاذ مروان قمجه، كتاب "الأنترنيت للمبتدئين"، 2002، ص14

# الفرع الثانى: الشبكة الواسعة (WAN) ... wide area network

هي شبكة حواسب لتبادل المعلومات والبيانات الرقمية عبر مساحة جغرافية واسعة، باستعمال خطوط هاتفية مختصة ذات سرعة عالية. وكذا الأقمار الصناعية في التراسل، والمثال على ذلك "الأنترنيت". أنظر الشكل (4).

# الشكل (4): الشبكة الواسعة (WAN)



المصدر: المصدر السابق، ص15.

# المطلب الرابع :أهم المنظمات والهيئات المتحكمة في مجال الأنترنيت.

الأنترنيت مجال كغيره من المجالات الأخرى، خاضع لسيطرة بعض الهيئات والمنظمات التي تلعب دورا مهما في ذلك:

# : (IETF)...The internet engineering task force -1

هيئة عالمية كبيرة تفتح باب الاشتراك فيها لجميع مصممي الشبكات. والدور الرئيسي لهذه الهيئة هو تطوير الأنترنيت، وتقديم حلول للمشاكل التقنية التي تواجهها الأنتر نبت.

#### : (IESG)... The internet engineering steering group -2

هيئة تقوم بإدارة نشاطات IETF إضافة إلى مر اجعة المعايير التي تضعها IETF.

#### : (W3C)... The world wide web consortium-3

هيئة تشجع تطوير المعايير المفتوحة للويب مثل HTML (لغة النص المترابط).

# : (IAB)...internet architecture board-4

هيئة للاستثمارات التكنولوجية تقدم استثماراتها وتوجيهاتها لمجموعة IETF، كما تحدد IBA الهيكلة العامة للأنترنيت والعمود الفقري لها.

# : (ISOC)...Internet society -5

جمعية متخصصة تضم في عضويتها مجموعة كيانات تشكل مجتمعة اقتصاد الأنترنيت (أفراد، إدارات حكومية، شركات ، مؤسسات، هيئات غير ربحية). هذه الجمعية آراءها في السياسات والممارسات المتعلقة بالأنترنيت. وتسعى هذه الجمعية التى تشرف على كل من IBA أو ISOC إلى تعزيز ورفع مستوى استخدام وتطوير و صيانة الأنتر نيت.

# (ICANN)The internet corporation for assigned names and -6

مؤسسة غير ربحية تتولى إدارة عناوين IP وأسماء المجالات (domainnames).

#### : (interNIC) Internet net work information center -7

(1). هيئة تتولى تخصيص أسماء المجالات

والشكل الموالى يجمع لنا أهم المنظمات والهيئات المتحكمة في مجال الأنترنيت.

المطلب الخامس : اتجاهات التطور في الشبكة الدولية الأنترنيت. تثير مسألة استخدام الانترنيت جدلا قويا، سواء على صعيد محلي أو على صعيد عالمي، إذا جاء التطور في شبكة الانترنيت وفي استخدامها على درجة عالية من السرعة، فقد كان النمو في الشبكة بمثابة ثورة، والجدول رقم (1) يوضح تطور عدد مستخدمي الانترنيت في العالم خلال الأعوام: 1997-1999.

> الجدول (1): عدد مستخدمي الانترنيت في العالم خلال الأعوام 1997-1999 الذين تزيد أعوامهم عن 18 سنة.

http://www.itep.co.ae./itportal/arabic/educationalcenter/interetconcept/info.asp-top

<sup>(1)</sup> بوابة الأنترنيت "ملف الأنترنيت" الإمارات العربية المتحدة، 2000، الموقع الإلكتروني :

التاريخ	العدد التقريبي للمستخدمين
فيفري 1997	57 مليون
أكتوبر 1997	76 مليون
سبتمبر 1998	147 مليون
مارس 1999	159.1 مليون

المصدر: شبكة (Nau :www.Nau.ie) 1999.

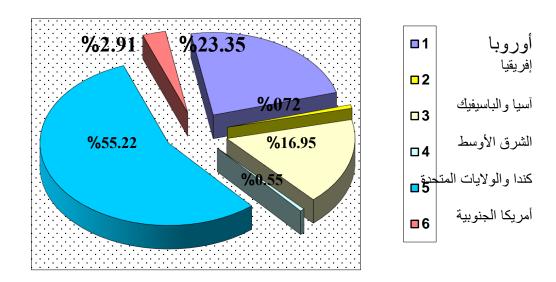
كما تتباين نسبة مستخدمي الانترنيت من بلد إلى آخر، وهذا يعتمد على العوامل المختلفة التي تساعد على زيادة انتشار دول العالم (Nau) استخدام الشبكة العالمية، والجدول رقم (2) يوضح أعداد ونسب المستخدمين من خلال المستخدمين في العالم سنة 1999.

جدول (2): توزيع عدد ونسب مستخدمي الانترنيت في العالم لعام 1999.

	<u> </u>	
المنطقة	عدد المستخدمين	نسبة المستخدمين
أوربا	37.15 مليون	%23.35
إفريقيا	1.14 مليون	%0.72
آسيا والباسيفيك	26.97 مليون	%16.95
الشرق الأوسط	880 ألف	%0.55
كندا والولايات المتحدة	88.3 مليون	%55.52
أمريكا الجنوبية	4.63 مليون	%2.91
المجموع	159.1 مليون	%100

المصدر: شبكة (www.Nau.ie)

الشكل (6): توزيع مستخدمي الأنترنيت في العالم



#### المصدر: شبكة (1999 www.Nau.ie)

وقد أثبتت الدراسات أن أعداد مستخدمي الإنترنيت تتزايد بزيادة انتشار استخدام الكمبيوتر وانخفاض تكاليف الاشتراك في الإنترنيت وبزيادة متوسط دخل الفرد المتاح وبزيادة استخدام بطاقات الائتمان، والجدول (3) يظهر بعض الأرقام التي توضح هذه الجوانب في مجتمعي دراسة هما الولايات المتحدة ومجموعة الاتحاد الأوربي، أسبانيا، إيطاليا، اليونان، البرتغال، فرنسا، ألمانيا، النمسا، بلجيكا، ايرلندا، هولندا، سويسرا، النرويج، الدانمارك، فلندا إضافة إلى بريطانيا.

جدول (3): أثر بعض المعايير في نسبة استخدام الإنترنيت بالتطبيق على مجتمعي دراسة.

المعيار	الولايات المتحدة	الاتحاد الأوربي
عدد أجهزة الحاسوب لكل	580 جهاز	352 جهاز ا
1000 شخص		
تكلفة الاشتراك بالإنترنيت	34.78 دولار	49.32 دولار
عدد بطاقات الائتمان لكل	148 بطاقة	39.31 بطاقة
1000 شخص		
متوسط دخل الفرد المتاح	21928 دولار	14801 دولار
سنويا		
نسبة استخدام الإنترنيت	16% من السكان	6% من السكان

المصدر: مجلة www.Forbes.com : 1999 Forbes

#### التفسير:

إن هذه الأرقام لتتحدث عن نفسها ؟ إذ أن الإقبال والاستخدام الهائل والمتزايد الذي يشهده عالم الإنترنيت، فكون الناس عبر العالم اكتشفوا قارة جديدة يسعى كل واحد منهم إلى إعمارها واستغلال ثرواتها . فمن 57 مليون مستخدم في 1997 يقفز الرقم إلى أكثر من 159.1 مليون مستخدم سنة 1999م . لتضيف لنا تقديرات شهر مارس 2000، أكثر من 200 مليون مستخدم من بين 6 مليارات نسمة يشكلون عدد سكان العالم . وعدد الشبكات الفرعية ارتفع إلى 200 ألف شبكة فرعية تشكل معا الشبكة الدولية ، وتشير بعض التقديرات إلى استمرار نسبة النمو السنوي حتى خمس سنوات قادمة ، إلى أن يصل عدد المستخدمين إلى حوالي مليون مستخدم . وتشير تقديرات أخرى إلى عدد أكبر يفوق 2 مليون نسمة أي ثلث سكان العام سيكونون مرتبطين معا وبعدها ستقل نسبة نمو الشبكة مع مطلع 2006م، وفي حال كهذا سوف تكون الشبكة أكثر من مجرد وسيلة اتصال مفتوحة، إذ ستتحول إلى أسلوب أكثر حرية وأقل قيودا للتفاعل الإنساني بين الأفراد والمجتمعات وبعضها. (1)

ومن البيان السابق والخاص بتوزيع أعداد ونسب مستخدمي الانترنيت في العالم يكشف لنا عن حقيقة أخرى، إذ نلاحظ التباين الواسع والاختلال الكبير بين بلدان وسكان العالم من حيث استخدام خدمات وتكنولوجيا الانترنيت، فنجد من جهة الولايات المتحدة الأمريكية (رائدة شبكة الانترنيت والعالم بصفة عامة) والدول المتقدمة الأخرى حيث يمثلون الأغلبية الساحقة من مستخدمي الانترنيت بينما نجد من جهة أخرى الدول النامية لا يمثل أفرادها إلا نسبة قليلة من مستعملي هذه الشبكة العالمية كما تظهره لنا هذه النسب الخاصة بمستخدمي الإنترنيت بالدول العربية إذ يبلغ 6.0% فقط من تعداد السكان وهكذا نرى الفرق الشاسع بن الدول العربية والدول المتقدمة في نسب مستخدمي الأنترنيت ومثال ذلك: دولة الإمارات العربية المتحدة تتربع برأس القائمة بنسبة 10.2% وتأتي المملكة العربية السعودية ودولة مصر بنسبة 8.0% من تعداد السكان(\*).

فهل ستزيد الأنترنيت من عمق الفجوة بين بلدان العالم الثالث التي يتخبط سكانها في دوامة الفقر والتخلف، والبلدان المتقدمة التي ينعم مواطنوها بالثراء والتطور؟ أم العكس ستفتح الأنترنيت بصفتها شبكة عالمية لا تعترف بالحدودوالجنسيات والفوارق الاجتماعية والاقتصادية بين مختلف مستخدميها الباب أمام سكان العالم الثالث للاحتكار والخروج من دائرة العزلة والتخلف التي يعانون منها؟...

#### المبحث الثاني: الخدمات المقدمة على شبكة الأنترنيت

<sup>(1)-</sup> تقرير الاستراتيجي العربي "الاتجاهات الكبرى في صناعة المعلوماتية" من مركز الأهرام للدراسات السياسية الاستراتيجية.القاهرة-مصر.

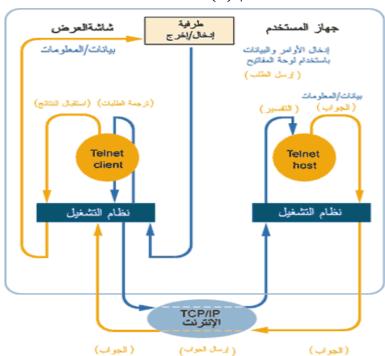
<sup>(\*)-</sup> مقالة "ثورة المعلومات وأسباب تأخرها في الدول العربية" لصلاح التبتي(2002/11/4) للمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني: 120-23k = http://www.cuarab.com.php.acid

باعتبار أن شبكة الإنترنيت شبكة الشبكات جعلها تلقى رواجا وإقبالا كبيرا لما توفره من خدمات متعددة لمستخدميها، ونحاول في هذا المبحث إعطاء نظرة مختصرة لمختلف هاته الخدمات:

# المطلب الأول: خدمة "telnet" (1) الدخول عن بعد

فهي خدمة تسمح لنا باستدعاء حاسب آلي عبر خطوط الهاتف مع إدخال هويتنا له (login)، وبعد أن تكون telnet في حاسب آلي، ندخل "ID" هوية المستعمل وكلمة السر (password (shell)، والشيء عن برنامج خالي (shell script) والذي قد يكون فإذا وجد واحد منها فإنه ينفذ كتابة البرنامج الخالي (shell script) والذي قد يكون نظام قائمة (menuing).

و لأن telnet كخدمة للأنترنيت فهي محدودة نسبيا، ولذلك لن نتكلم عنها بأكثر تفاصيل هنا



الشكل رقم (7): خدمة Telnet

المصدر:/http://www.itep.ae/

#### المطلب الثانى: تسلم وإرسال البريد الإلكتروني (E-MAIL)

وهي خدمة تقدم لكل مستعمل الأنترنيت حيث يسمح من خلالها لأي مستعمل بإرسال رسالة لأي مستخدم آخر على نفس الشبكة،، وبالتالي فهو أحد الخدمات الأكثر شيوعا واستخداما على شبكة الأنترنيت، إذ تمثل نسبة استخدام البريد الإلكتروني 85% من إجمالي حركة المرور عبر الأنترنيت.

<sup>.</sup> خدمة أنترنيت تسمح لنا بالإيصال بحاسب آلي عبر خط تليفويي telnet( $^1$ )

فمن ميزة استعمال البريد الإلكتروني كطريقة للاتصالات عبر الأنترنيت هي فورية ذات سرعة وكفاءة وفعالية باستغلال لإمكانيات لشبكة المختلفة. وهذا بخلاف كل من الهاتف وعكس الفاكس. فمعظم الناس من أماكن عملهم لديهم تشغيل بريد عملاء وبدل من انتظارهم في استعمال متصفحيهم (browsers)(\*) والبحث عن الأنترنيت لإيجاد صحيفة نشاط شركة ما فإن البريد الإلكتروني يصل لمكان عملهم وفي الحال، وبدلا من ذلك تلجأ اليوم العديد من المؤسسات إلى استخدام البريد الإلكتروني كأداة دعائية لمنتجاتها وخدماتها واستقبال طلبات زبائنها.

البريد الإلكتروني خدمة عظيمة وفورية تجعله يتفوق على كل خدمات الإنترنيت الأخرى ولا نحتاج لمعرفة أكثر عنه لأننا نجده مهيأ وينفذ (#). كما توضحه الصورة:

# الصورة (1): البريد الإلكتروني.



Source: <a href="http://www.yahoo.com/">http://www.yahoo.com/</a>

# المطلب الثالث: المجموعات الإخبارية New groups.

المجموعة الإخبارية هي خدمة أخرى من خدمات الأنترنيت، وهي تشبه نظام البريد الإلكتروني، ولذلك عوض أن ترسل رسائلك إلى مستخدم واحد فإنك ترسلها إلى أحد مجموعات المناقشة والتي تهتم بموضوع خاص وبالتالي يكون بإمكان جميع

<sup>(\*)</sup>browser : دائرة خارجية لبرنامج رسم تساعدنا للنظر للمعلومات في www(متصفح).

<sup>(\*)-</sup> أنظر لمواقع الانترنيت للمؤسسات التالية www.hotmail.com - www.yahoo.comwww.usa.net - ....إلخ. النظر لمواقع الانترنيت للمؤسسات التالية أ.د. أبوبكر محمود الهوش التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات، نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات دار الفجر للنشر والتوزيع، 2002، ص125.

المشاركين قراءة رسائلك وبالمقابل فأنت أيضا قادر على قراءة كل الرسائل المرسلة إلى هذه المجموعة.

كما تشكل الملقمات الخاصة بقراءة المجموعات الإخبارية على كل الشبكات المتصلة بالأنترنيت فيما بينها الشركة العالمية للمجموعات الإخبارية. ومن الأمثلة عن المجموعات الإخبارية نجد: كمجموعات الأبحاث التربوية والعلمية، مجموعة الندوات الخاصة برجال الأعمال والتجارة، مجموعة التسلية واللهو...إلخ.

# الصورة (2): مجموعات إخبارية على شبكات الإنترنيت.



Source: <a href="http://www.maktoob.com">http://www.maktoob.com</a>

المطلب الرابع: التحميل(ناقل الملفات).(File transfer protocol(F.T.P)

عملية تسمح بتنزيل(تحميل) أي نسخ ملف ونقله من الشبكة إلى جهازك، إذ يعد المصطلح FTP اختصارا لبروتوكول نقل الملفات، وهو طريقة سريعة لنقل الملفات الكبيرة عادة بين أجهزة الكمبيوتر البعيدة عن بعضها والموجودة في شبكة تستخدم بروتوكول (TCP/IP) مثل شبكة الأنترنيت(1).

إذن التحميل يعتبر من الخدمات الأساسية المتاحة على الشبكة، وتبرز أهمية هذه الخدمة عند نقل الملفات الكبيرة التي يعجز البريد الإلكتروني عن نقلها، وقد تحتوي الملفات التي يمكن نقلها على نصوص أو صور أو فيديو أو كتب وتقارير، وهناك عديد من قواعد البيانات في جميع أنحاء العالم، تحتوي علة ملفات يوزع معظمها مجانا على الشبكة يمكن نقلها وتتناول تطبيقات كثيرة في جميع الأنشطة الإنسانية.

إن معظم حركة الأنترنيت (36%) هي FTP، ويتضمن البريد الإلكتروني (6%) فقط من حركة الأنترنيت. لاحتمال لأنها الأكثر استعمالا في الشبكة المحلية ولكن حاليا فإن FTP هي أكثر عناصر الأنترنيت لحمل أعباء الأعمال.

تلجأ اليوم العديد من المؤسسات التجارية التي تستخدم تكنولوجيا الأنترنيت إلى إقامة حاسب لنقل الملفات FTP وتخزين المعلومات والتقارير على شكل ملفات ووضعها تحت تصرف مستخدميها عن طريق استخدام شبكة الأنترنيت.

انتباه: كما يمكن أن نصادف بعض المواقع التي تخصص بعض المواد مواقعها للتحميل، ومن خلال بعض الروابط يمكن أن تحمل على جهازك (محتوى موضوع ما) دون استخدامك ظاهريا للبروتوكول الخاص بالتحميل في خانة العناوين وهذا لا يعني غياب البروتوكول FTP.

وهذا نموذج عن العناوين الخاصة بالتحميل http://www.telechargement.com المطلب الخامس: تقديم خدمة "Archie" (2)

Archie عبارة عن سطر أمر لخدمة بحث والتي تنظر في أرشيفات FTP فقط، لكن هذه الخدمة قليلة الاستعمال في الأعمال والمثال التالي يقدم عن كيف يعمل:

Archie commerbund

Host sgi.com

Location:/user/tv

File xwr-r-r-forma/wear

في هذا المثال نستعمل archie للبحث عن مستند يحتوي على الكلمة (الكمر) commebund على الحاسب الآلي commebund على الحاسب الآلي sgi.com (host) في ملف sgi.com (host).

يتميز هذا النظام بقدرته على الحركة والتجول من غير مراقبة، وبقدرته على البحث في مواقع بروتوكول نقل الملفات FTP. (1)

<sup>(1)-</sup> بوابة الانترنيت "ملف الإنترنيت" الإمارات العربية المتحدة، 2001، تصفحوا الملف في الموقع التالي:

 $<sup>\</sup>underline{http://www.itep.co.ae/itportal/arabic/content/educational center/intenet concepts/intro.asp}_{-top}$ 

الغير مميزة. FTP الغير مميزة. غدمات TP الغير مميزة.

المطلب السادس: تقديم خدمة WAIS(\*)(خدمات المعلومات الواسعة النطاق)

WAIS هي الخدمة التي نستعملها إذا رغبنا في إيجاد مستند على الأنترنيت، وهذا استنادا إلى استعمال الكلمات الدليلية (Key words) إذ نعطي كلمات دليلية متعددة وهي تبحث عن تماثل matching على حاسب آلي الخدمة في الأنترنيت وتبدأ بحثها عند دليل الحاسبات الآلية للخدمات' حاسب خدمة آلي يحفظ قائمة لكل الحاسبات الآلية الأخرى للخدمات (servers) على الأنترنيت ومن هذه القائمة يحدد أي من حاسبات الخدمات على الأنترنيت هو المحتمل أن يحتوي على تماثل لبيانات البحث، حينئذ تتجه الخدمات على الألية للخدمات (servers)، إن الخدمات الأحدث لـwais: تعطي خيارات بحث أعظم' لكن من أهم عيوبها هي كمية المسافة التي تستهلكها (wais) في القرص، إذ يوجد جزأين لخدمة wais: المستندات وفهارس والتي تشير بدلا من بحث كل مستندات الكلمات الدليلية، فإن wais تفحص فهارس والتي تشير ببرنامج فهرسة، ولسوء الحظ فقد تكون هذه الفهارس ضخمة، قد تكون أكبر من البيانات التي تمثلها.

إن هذا الوضع معروف من طرف مصممي البرنامج (wais) لدي يتطلب التفكير في تغييره بكون wais تعييره بكون

المطلب السابع: تقديم خدمة www (الشبكة العالمية النسيجية)

الويب هي اختصار لعبارة (world wide web) وهي عبارة عن نظام يسهل الوصول إلى المعلومات في الإنترنيت، كما أنها عبارة عن صفحات تكتب بلغة خاصة تسمى (HTML) ويمكن عرضها في الحاسب بواسطة برنامج خاص يسمى المتصفح:browser وأشهرها

إذن تعتبر خدمة الويب من أكثر الخدمات إيجابية وتطورا على شبكة الإنترنيت لدى جل المؤسسات والخدمات التجارية المتوفرة على الإنترنيت متواجدة على شبكة الويب، إذ أنها تجعل لاتصالات مع الزبائن مباشرة وغير مكلفة ويمكن للشركات من خلال صفحاتها على الشبكة التساؤل عن ردود فعل هؤلاء الزبائن اتجاه منتجات المعروضة لهذه الشركة عبر الويب فضلا عن عرض معلومات مفصلة ودقيقة.

ضف إلى ذلك فإن خدمات www تقدم ثلاث خدمات هامة وسهلة الاستعمال.

- تجعل أدوات تصفح الإنترنيت بسيطة وسهلة الاستعمال.
  - تعطي تقديمات متعددة الأوساط قوية وملونة.
- تسترجع البيانات من كل أنواع الخدمات التي تم التعرف عليها من قبل.

وأحسن مثال للمؤسسات المتواجدة على شبكة الإنترنيت نجد شركة amazon.com والتي تمثل أكبر مكتبة إلكترونية على الرائدة في مجال التجارة الإلكترونية على

<sup>(1)</sup> أ.د. بوبكر محمود الهوش،"التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات- نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات"، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2002، ص124.

wide area information server : WAIS -(\*) - (\*) حاسب آلي لمعلومات المنطقة الكبيرة، أداة تساعدنا للبحث عن المستندات باستعمال الكلمات الدليلية لانتقاءات النص كمعيار بحث.

شبكة الإنترنيت بحيث تقوم هذه الشبكة بعرض أكثر من ثلاثة ملايين كتاب على موقعها، هذا لما تقدمه شبكة الويب من ميزة تنافسية للمؤسسات التي اختارت هاته الأخيرة كقناة لترويج منتجاتها محققة بذلك أرقام أعمال هائلة ك:

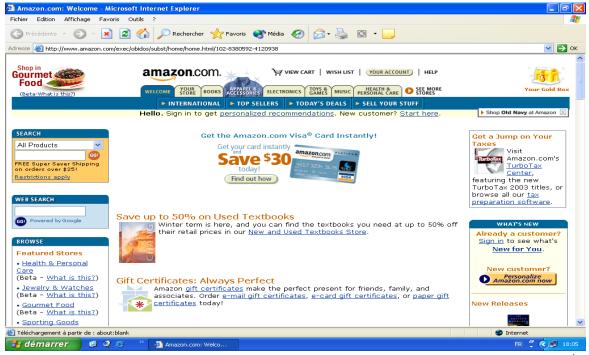
16 مليون دولار سنة 1996.

100مليون دولار سنة 1997.

610 ملين دولار سنة 1998.

1 مليار دولار سنة 2000.

# الصورة (3): موقع شبكة amazon.com على شبكة الويب.



المصدر: <a href="http://www/amazon.com">http://www/amazon.com</a>

المبحث الثالث: شبكة الأنترنيت كمدخل للحياة الإلكترونية

المطلب الأول: الأنترنيت والتجارة الإلكترونية

يستمر المبدأ القائل "التغيير هو الثابت الأساسي"؛ في عالم التجارة اليوم بإثبات صحته. بمعنى أنه لا غنى عن التغيير الدائم وأن الثوابت لا وجود لها في عالم التجارة فكل شيء لا ينفك يتغير.

ويبدو هذا المبدأ واضحا وجليا في مناهج وإجراءات التجارة العالمية، ويعود الفضل بذلك التغييرات المهولة في إمكانيات الأنترنيت والشبكة العنكبوتية على حد السواء. وبما أن النمو لأهمية الأنترنيت أصبح ملحوظا في وقتنا الحالي، أصبح من غير المثير للدهشة أن مفتاح النجاح غي عالم التجارة الإلكترونية قد تحول وتبدل ليدمج معه آخر ما توصل إليه العلم في تقنيات الأنترنيت، وليقدم للعالم ما يسمى بالتجارة الإلكترونية.

ولقد انجلى هذا الوعي بالتجارة الإلكترونية، نتيجة النمو الخاطف والمتسارع لمنظمات التجارة العالمية. فأصبح من غير الشائع في أيامنا هذه أن لا يكون للمنظمات العالمية فروعا ومنشآت منتشرة في أقاصي الأرض. لذا فإن حاجة هذه المنظمات المتباعدة للتواصل مع عملائها، شركائها، موزعيها وفروعها على حد سواء من خلال الشبكة العنكبوتية قد بات ضروريا ومرئيا للعيان.

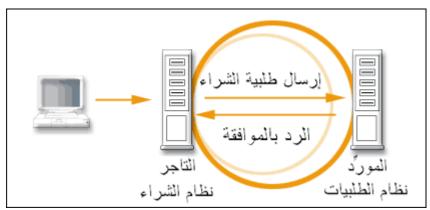
وإزاء كل ما سبق، جاءت الحاجة لربط وضم أنظمة المعلومات فيما بينها لإنجاز الصفقات والمعاملات التجارية فوريا.

وقد بنيت التجارة الإلكترونية على التقنيات المتطورة في عالم الأنترنيت لتفسح المجال أمام المعاملات التجارية المبنية والمعتمدة منها، للانتشار لتأخذ أبعادا جديدة في المعاملات الحيوية.

من الجدير بالذكر؛ التنويه على أنه لا يتوجب علينا إعادة صياغة المعاملات التجارية الإلكترونية بالمنشآت التجارية، بل أن الهدف من عملية الدمج هذه، هو إضفاء فعالية أكبر على المعاملات التجارية لكي تتمكن من المنافسة في الأسواق العالمية.

فالوعي بأهمية استعمال شبكة الأنترنيت العالمية كقاعدة تجارية يزداد يوما بعد يوم على مستوى المؤسسات والشركات والأفراد وحتى الهيئات الحكومية. وهذا لما تتميز به هذه الشبكة، وما توفره من خدمات ومزايا لمستعملها كأداة للاتصال والإشهار والتواجد على الساحة العالمية والتعرف على محيطها.

# شكل رقم (9): نموذج الأنترنيت والتجارة الإلكترونية



المصدر :/http://www.itep.ae

# المطلب الثانى: الأنترنيت والمصاريف الإلكترونية

ينظر الكثير من المهتمين والمختصين إلى الشبكة العنكبوتية، على أنها مثلت تحولا تكنولوجيا بارزا طغى على مختلف الأنشطة اليومية في العالم ولا سيما خلال السنوات العشر الماضية حين الانتشار الهائل والسريع للثورة المعلوماتية، ولعل أكثر القطاعات التي استفادت من المزايا العديدة للأنترنيت ؛ هي البنوك والمؤسسات المالية والمصرفية، بحكم تعاملها مع ملايين الأرقام سواء في عدد عملائها أو الأرصدة المالية التي تتعامل بها. لذا فقد كان من الطبيعي أن تأخذ المصارف احتياطاتها وتستعد جيدا لتدشين هذه الخدمة السريعة ضمن باقة نشاطاتها المصرفية العديدة التي تقوم بها.

يجمع الكثير على أن خدمة الأنترنيت المصرفي تمثل خطوة متقدمة، وقد أصبحت عنوان العمل المصرفي المتطور في العالم. بحيث في هذا الإطار تعتبر المعلومات العملة المتداولة في عالم الأنترنيت، حيث تقدم مواقع أنترنيت بمختلف توجهاتها، المعلومات للزائر أو الزبون. وتتلقى منه معلومات تتمثل في التغذية الرجعية، والمعلومات الشخصية. وينطبق هذا الأمر على مواقع التجارة الإلكترونية، حيث تعرض الجهة التجارية معلومات عن منتجاتها في مواقع الأنترنيت، ويتلقى معلومات شخصية ومالية من الزبائن أو الموزعين والوكلاء. ويشير ذلك إلى أهمية وجود بنية معلوماتية فورية، وقاعدة معرفة knowledge base. ذات أساس متين وإدارتها بشكل سليم. حتى يستمر تبادل المعلومات بسلاسة، بين الأطراف المختلفة في الأنترنيت أو تبادل العملة المعمولة في الأنترنيت.

أما بشأن المزايا والخصائص، التي تتمتع بها خدمة الأنترنيت المصرفي. تتجلى في أن العميل يستطيع طلب خدمة وإجرائها على مدى 24 ساعة ومن أي مكان يوجد به، حتى خارج حدود البلاد. وذلك دون الالتزام بمواعيد عمل المصرف الرسمية أو التقيد بالإجازات والعطل المختلفة. وتتوفر خدمة الأنترنيت على درجة الأمان بصورة عالية.

أضف إلى كل هذا ينصح أي بنك بوضع خطة استراتيجية مفصلة الخدمات عبر الأنترنيت، وعدم الإسراع في تقديم هذه الخدمة إلا بعد دراسة تفصيلية. يتم من خلالها التعرف على الأخطار والتحديات وكيفية مجابهتها وتقليل آثار ها. مؤكدا أن الأنترنيت

المصرفي أصبح اليوم مطلبا مهما، وضروريا في اشتراك المصارف في المنافسة ومواكبة المستجدات البنكية المتسارعة.

#### المطلب الثالث: الأنترنيت وقتل الوسطاء Disinter – Mediation،

بعد عدة سنوات من ثورة الاتصالات والفضائيات، لتصبح الإلكترونية محطة النهاية لثورة المعلومات وبداية لمرحلة أخرى لا أحد يعرف كنانها. الأنترنيت عصر الحاضر والتجارة الإلكترونية بتقنياتها الحالية لا تشكل خطرا جسيما، إلا على الموزعين والعاملين في القنوات الوسيطة ما بين المستهلك والمنتج بسبب ما يسمى بظاهرة "قتل الوسطاء" Disinter-Mediation. ولكن من يدرك ماذا يحمل المستقبل، وأي (دفعة تقنية، تقدمية وثورية) ستأتي ثم تقلب إدارة الأعمال برمتها فكرا وممارسة رأس على عقب.

وهناك عملية قتل قديمة يجدر بنا الحديث عنها، بحيث في الربع الأخير من القرن العشرين تسبب استخدام الحاسب الآلي في المنظمات الكبيرة والمعقدة في مقتل المستويات الإدارية الوسيطة أو الإدارة الوسطى ما بين المدير العام ومستويات الإدارة التنفيذية. فهل الأنترنيت ستهدد بمقتل مستويات أخرى أو وظائف إدارية معينة! الأمر غير واضح، ولكن مما لاشك فيه أن بعض الوظائف ستفقد أهميتها ورونقها والمزايا والعلاقات المتصلة بها حاليا. إذ تختلف درجة التأثير حسب نوعية المنشآت والمنظمات، ففي المؤسسات التعليمية مثلا؛ يربط المدرسون والدكاترة خصوصا مستقبلهم بوابل من الشك والخوف من أن تقطع الأنترنيت مهنتهم وهم يتفرجون على ذلك.

وعلى المستوى النظري تهدد الأنترنيت بـ"قلب" بعض المفاهيم التسويقية والإدارية المهمة، ومن المؤكد الإلكتروني القادم سيقلب المزيج التسويقي رأسا على عقب من الأهمية والأولوية والطريقة. فالمزيج سيتحول إلى مزيج إلكتروني وستضاف له (p) جديدة نسميها (Pro-electronic)، وستجد الإلكترونية من التسويق مهمة شاقة ليس لصعوبة الإقناع والاقتناع ولكن لأن العلاقة مع المستهلك ستكون على درجة من الإبهام. فالمسوق لا يعرف مع من وكيف يتصل العملاء بالمنتجين ولا مع من وكيف يقطف المنافسون الصفقات، وفي الإدارة ستمسح الثورة الإلكترونية بالبيروقراطية الأرض ليس لأنها ممارسة لا تتناسب مع روح العصر فحسب، بل لأنها وفي المقام الأول ستفقد وسائلها الورقية والحركية وتعابيرها الجافة وخصائصها الفورية نسبة إلى الهيكلة التنظيمية لصالح عصر جديد متورم حد التخمة بالمنظمات الافتراضية والشفافية المعلوماتية والإدارة اللامركزية والعمل على بعد وغيرها كثير.

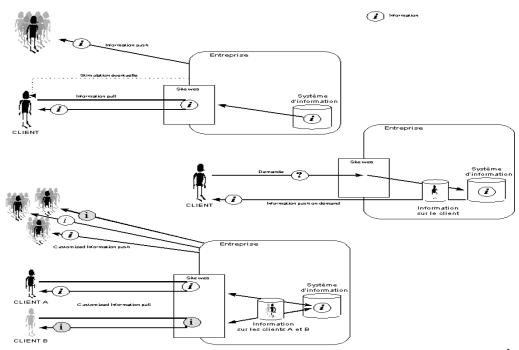
ويلاحظ مع ذلك في الوقت نفسه أن الأنترنيت تعمل في بعض الحالات على خلق نوع من أنواع الوساطة، التي تسهل إنجاز الأعمال عبر الشبكة مثل موقع شركة (E-bay) التي تعد بمثابة قاعة مزادات إلكترونية بين البائع والمشتري. فالناس الذين يرغبون بيع ما لديهم يقومون بتسجيل أشيائهم على موقع الشبكة، ويقوم الراغبون

(1) أنظر إلى الموقع الإلكتروني ..... http://www.e-bay.com/....

في الشراء بزيارة هذا الموقع للتعرف على المواد المعروضة للبيع وبدون وجود مثل هذه الشركة يكون من الصعب التقاء البائع والمشتري، فالشركة هنا تقون بدور الوسيط بين البائع والمشتري. إن خاصية التخاطب والتفاعل المباشر على شبكة الأنترنيت بين مختلف مستخدميها (أفراد، شركات، هيئات...) من الميزات التي ستغير من تركيبة بعض قنوات التوزيع التجاري chaînes de distribution. الشكل الموالي يوضح لنا نموذج لتدفق المعلومات ما بين الزبون والمؤسسة بواسطة الأنترنيت.

الشكل (10): نموذج لتدفق المعلومات ما بين الزبون والمؤسسة بواسطة الأنترنيت.

<sup>(2)</sup> Bernard Maitre ; Grégoire Aladjidi: « les business models de la nouvelle économiestratégies de la développement pour les entreprise de l'Internet et du secteur hight-tech »: Dunod: Paris: 1999. p119



« Intégrer dans la 'Arnaud Dufoia et Maia went land forte : المصدر 'stratégie commerciale d'entreprise ? un cadre d'analyse pragmatique » p11. 'document Université de Lausanne

#### المطلب الرابع: الأنترنيت قرصنة وعمليات التخريب الإلكتروني

تمثل عملية التخريب الإلكتروني والقرصنة الإلكترونية تحديا كبيرا لشبكة الأنترنيت، إذ أن هذه العمليات تؤدي إلى نتائج مدمرة. وعمليات التخريب الإلكتروني والقرصنة الإلكترونية، هي عمليات يمارسها هواة ومحترفون لتحقيق بعض الأهداف. مثل اختراق نظم الحماية والأمن المعلوماتي المعقدة أو القيام بتخريب وإتلاف بيانات ومعلومات بعض الأطراف المرتبطة بالشبكة، أو سرقة هذه البيانات والمعلومات أو السرقة الأموال من خلال كشف أرقام بطاقات الاعتماد للغير. وقد يكون الهدف من التخريب الإلكتروني تخريبا بحتا يمارسه المحترفون من أجل تحقيق الذات واثبات ما يمتلكون من مهارات ذكاء أمام زملائهم.

وتاريخ الأنترنيت رغم حداثته، غير أنه حافل بعمليات التخريب والقرصنة. وتعود بدايات ذلك إلى ما قبل ظهور الأنترنيت، وهي تلك العمليات التي كانت تستهدف بتخريبها أجهزة الحاسوب. وظهور الأنترنيت هيأ للمحترفين فضاءا رحبا يتصيدون فيه بحرية واسعة جدا، إذ أن شبكة الأنترنيت تربط ملايين الأجهزة حول العالم مع بعضها البعض. وبالإمكان الارتباط والوصول إلى أي جهاز حاسوب حول العالم خلال ثوان.

شهد العالم خلال التسعينات تصاعدا في الإصابات الفيروسية، التي ألحقت خسائر وأضرار فادحة بأجهزة الحاسوب ومصالح الأفراد والمنظمات والجهات المرتبطة بشبكة الأنترنيت. وقد ساعد على هذا الانتشار؛ الاستخدام الواسع جدا للبريد الإلكتروني. وقد تحققت خسائر كبيرة بسبب عمليات وفيروسات متعددة، مثل:

(فيروس "الياقوت الأزرق" الذي يعطل شبكات الأنترنيت، والذي كان ذلك في يوم السبت 25 جانفي 2003م. مخلفا بذلك تعطيل ما بين 150 ألف إلى 200 ألف جهاز خادم)(\*). فيروس الحب الذي قد تسبب في أكبر الخسائر منذ نشأة الشبكة، وهذا الفيروس كان قد غزى أجهزة الحاسوب المرتبطة بالشبكة في الرابع من آيار 2000، وقد قدرت الخسائر الناجمة عن هذا الفيروس بحوالي عشر مليارات دولار خلال أقل من أسبوع. ويعتقد المحققون أن مطلق الفيروس هو طالب فلبيني من الجامعة. لقد ترك هذا الفيروس آثارا سلبية مؤلمة على شبكة الأنترنيت، أدى إلى إضعاف الثقة في مستوى الأمن المعلوماتي للشبكة. أحجمت شركات متعددة عن استخدام البريد الإلكتروني في أعمالها التجارية وعادت مرة أخرى إلى الاعتماد بصورة أساسية على الهاتف والفاكس، وهذا ما جعل جهات حكومية وغير حكومية تستثمر مبالغ ضخمة من المهاتف والفاكس، وهذا ما جعل جهات حكومية وغير حكومية تستثمر مبالغ ضخمة من الجل ضمان مستوى عال من الأمن المعلوماتي للشبكة.

إن القضاء الكامل والنهائي والتام على الفيروسات وعمليات القرصنة والتخريب الإلكتروني هو أمر غير ممكن، إذ مادام هناك هواة ومحترفون ومخترقون تظل إمكانيات القرصنة والتخريب قائمة. لكن ما يمكن القيام به هو الحد من هذه الأعمال قدر الإمكان بمعنى الوقاية خير من العلاج.

إذ قامت السلطة الأمريكية في شهر نوفمبر 1997 بإيقاف 4 شبان من كاليفورنيا، لأنهم تمكنوا من الدخول إلى خط المزاد. واستخدموه لشراء معدات معلوماتية بقيمة 20 ألف دولار، كما تمكن أصحاب بنك الإتحاد الأوروبي خلال شهر أوت 1997 من جمع عشر ملايين دولار أودعها مستثمرون من جميع أنحاء العالم عبر شبكة الأنترنيت وفروا بها(1). وبالتالي فهذه مسؤولية مشتركة تقع على عاتق المستخدم (المستهلك) من جهة، وعلى عاتق مزودي خدمة الأنترنيت من جهة أخرى. فالمستخدم عليه أن يزود جهازه (أجهزته) بالبرامج المضادة للفيروسات، وينبغي أن يعتمد مزودو خدمة الأنترنيت إجراءات وقواعد أمن معلومات كافية ومشددة.

ويستخدم أسلوب التشفير لمنع عمليات الاختراق ويشير (جبرائيل، 1997)(2) إلى أن برنامج الحاسوب المنتشرة حول العالم تحتاج إلى تشفير لا يقل عن 40 بت كحد أدنى. ويوجد عدد محدود جدا من المؤسسات الأمريكية التي تستخدم تشفيرا يبلغ 128 بت، وهو نوع آمن جدا ومن الصعب اختراقه. وهي لا تسمح باستخدامه خارج الولايات المتحدة الأمريكية بحجة الخشية من استخدام هذا التشفير في عمليات تبييض الأموال، أو أن يستخدم من قبل حكومات وأنظمة معادية لها.

<sup>(\*)</sup> للمزيد من المعلومات أنظر الملحق (1) : "فيروس الياقوت الأزرق يعطل شبكات الأنترنيت"

جريدة الخبر، الإثنين 27 جانفي 2003م الموافق لـ 24 ذي القعدة 1423، العدد 3689 ص 12.

<sup>(1)</sup> محلة روضة الجندي 01/1-15 أفريل 2001، عدد 237 (مجلة ثقافية توجيهية نصف شهرية تصدرها مديرية الاتصال والإعلام والتوجيه لوزارة الدفاع الوطني).

<sup>. 1997</sup> جبرائيل جان ، انطلاقة التعاملات المصرفية العربية عبر الأنترنيت، مجلة أنترنيت العالم العربي – ديسمبر  $^{(2)}$ 

#### المطلب الخامس: الأنترنيت مستقبل واعد

إذا تموقعنا في أية نقطة زمنية مقبلة من القرون اللاحقة، صار وقتنا الحالي لحظة مرجعية لإحدى أكبر الثورات التي عرفتها البشرية. سيقال: "ظهرت الثورة المعلوماتية في أواخر القرن العشرين". نحن شهود عيان لهذا الحدث التاريخي، لكن حقيقة تواجد الشبكة العنكبوتية العظيمة فرض نفسه بقوة خارقة. وبالتالي فإن تجاهل شبكة الأنترنيت من طرف المؤسسات والهيئات ليس عامل وقت فقط، والسبب واضح كونها لا زالت في بدايتها. إذ تعتبر هذه الأخيرة ميزة تجارية حقيقية للمؤسسات والهيئات التي اختارت هذا الفضاء العالمي كأداة للاتصال وواجهة للإشهار والتبادل والتعريف بضمانتها ومنتجاتها، فالأنترنيت تسمح بالظهور الدائم والمتواصل للمعلومات غير مبالية بتعاقب الليل والنهار. فحواسب الويب ينشرون مواقع المؤسسات في كل يوم على مدار السنة بغير انقطاع، والاتصال بالمؤسسة لا تحده أوقات العمل في كل يوم على مدار السنة بغير انقطاع، والاتصال بالمؤسسة وزبائنها أو مورديها. خدمة البريد الإلكتروني مثلا تسمح بإيصال المعلومة بسرعة فائقة، وفي أي وقت من الزمن.

وبالتالي فإن مستقبل الأنترنيت واعد وهذا ما أعلنت عنه حكومة دبي نهاية أكتوبر الماضي، "عن إنشاء أول منطقة حرة خاصة بأنترنيت في العالم، بتكلفة 200 مليون دولار للمواد الأولية. لتكون أول مبادرة حكومية عربية لدعم التجارة الإلكترونية في المنطقة. وأطلق على هذا المشروع الواعد اسم "مدينة دبي للأنترنيت". تضمن هذه المبادرة إعفاء الشركات التي ستنضم إلى هذا المشروع من الضرائب، وتقديم التسهيلات التجارية والإدارية الكبيرة لها. ولن يقتصر على الجانب التجاري فقط، بل ستحتوي مدينة الأنترنيت على جامعة أكاديمية مختصة بالعلوم المتعلقة بالأنترنيت. وقد دعا الشيخ محمد بن راشد آل مكتوب ولي عهد دبي، وزير الدفاع في دولة الإمارات العربية المتحدة خلال المؤتمر الصحفي الذي أعلن فيه هذا الحدث. الشركات العاملة في مجال تقنية المعلومات، إلى إنشاء مراكز تطوير البرمجيات والتقنيات في مشروع "مدينة دبي للأنترنيت" ويمكن اعتبار هذه المبادرة الفريدة من نوعها في العالم، توجها جديدا من التوجهات التي ترسم مستقبل التجارة الإلكترونية في العالم، ولا شك ستكون مثالا يهتدي به في كثير من المناطق"(1).

### خلاصة المحور الثاني:

(1) يمكنك الإطلاع على مزيد من المعلومات عن تفاصيل هذا المشروع في الموقع الإلكتروني التالي : .http://www.ditnet.co.ae/arabic/internet/study1202.html

لقد ارتأينا في هذا المحور إلى تسليط الضوء على أساسيات الأنترنيت، وأهم المحطات التاريخية التي مرت بها هذه الشبكة وكيف تطورت من مشروع عسكري لدى وزارة الدفاع الأمريكية بالتعاون مع باحثين بجامعة كاليفورنية. ولكن سرعان ما احتضنت الجامعات الأمريكية هذا المولود الجديد، لتجعل منه وسيلة للتبادل المعرفي والاتصال ما بين الباحثين والطلبة إلى غاية 1994. أين فتحت شبكة الأنترنيت للقطاع التجاري مما أعطى لها دفعا وبعدا جديدا، كونها أصبحت في زمن قصير شبكة عالمية للتجارة والأعمال تضم في أحشاءها ملايين المواقع أغلبها تم إنشاءها لأغراض تجارية.

وقد مدت شبكة الأنترنيت خيوطها حول مجمل بلدان العالم متجاهلة بذلك جغرافية الحدود، والتي كانت تفصل ما بين البلدان. فعالم الأنترنيت عالم خال من الحدود والحواجز وليس ثمة اعتبار للسكان أو الزمان، فيما يخص علاقات الأفراد والمؤسسات العاملة في هذه الشبكة الافتراضية. إلا أننا خلصنا إلى اكتشاف حقيقة أخرى، فرغم التطور الذي تشهده الأنترنيت عبر العالم فيما يخص استخدامها. إلا أنه يوجد تباين واسع و فجوة عميقة بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة، من حيث استغلال تكنولوجية الأنترنيت.

كما أبرزنا بعد ذلك الخدمات التي توفرها الأنترنيت وسماتها التقنية التي غير من قبلة التجارة والأعمال والاتصال، كونها أصبحت كمدخل للحياة الإلكترونية للأفراد والمؤسسات والهيئات. إذ أعلنت الأنترنيت عن ميلاد نمط جديد من التجارة، عرفت بالتجارة الإلكترونية والتي تمثل واحد من أكثر الموضوعات استقطابا وجلب الاهتمامات في الوقت الراهن. لا لكونها نمط مستجد من حيث طريقة ممارسة الأعمال فحسب، بل لأنها أداة نشاط تجاري متلائم مع عصر المعلوماتية التي تحياه البشرية حاليا. وهذا ما سوف نشرحه في المحور الموالي.

## المحور الثالث: مغاميم أساسية حول التجارة الالكترونية

#### تمهيد:

في هذا العصر الرقمي الذي تنتشر فيه الأنترنيت انتشارا هائلا، شاع مفهوم التجارة الإلكترونية. إذ هذه الأخيرة واحدة من التغييرات الجديدة، التي دخلت حياتنا بقوة وأصبحت تتداول في الاستخدام العادي تعبر عن العديد من الأنشطة الإنسانية المرتبطة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

غير أنه مثل أي ظاهرة اقتصادية جديدة، فإن مفهوم التجارة الإلكترونية يبقى غامضا وغير محدد للعديد من الناس والباحثين. فالعديد منهم يرون أن التجارة الإلكترونية ماهي إلا شراء سلعة ما على شبكة الأنترنيت. وتعتبر هذه النظرة محددة الإمكانيات الجديدة والثورية التي تمنحها التجارة الإلكترونية لإجراء الصفقات التجارية، التي سيكون لها آثار اقتصادية واجتماعية معتبرة. فالأشكال الحالية للأنشطة التجارية ستشهد تغيرات جذرية إذ يكفي أن نمتلك جهاز كمبيوتر موصول بالأنترنيت حتى نستطيع ممارسة أنشطتنا التجارية واختراق العالم ككل.

إذن التجارة الإلكترونية هي إحدى وسائل التجارة الحديثة، والاهتمام بهذه الوسيلة يعود لما يمكن للتجارة الإلكترونية أن تغير في مستقبل المعاملات التجارية وليس فيما حققته لحد الآن. إذ تعتمد هذه الأخيرة على تكنولوجيتين رئيسيتين هما تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ( Technologie de l'information et des communications) اللتين أفرزتا ضمن اندماجهما البنية التحتية للأنترنيت. حيث أوجدت الأنترنيت القاعدة الاقتصادية والاجتماعية لنشر التجارة الإلكترونية ما بين صغار ومتوسطى الناشطين في التجارة. ولم تعد هذه الوسيلة مقتصرة على كبار الشركات والمؤسسات التجارية الضخمة. ويعود الاهتمام بالتجارة الإلكترونية خلال السنوات القليلة الماضية إلى ما حصل من تطور في أساليب استخدام الأنترنيت. وأهم تطور هو ما حصل في التعامل مع الانترنت استخدام ما يسمى الويب ( www:world wide web)وانتشار استخدام أساليب التصفح السهلة (netscape...،explorer) التّى أعطت مستخدم الأنترنيت واجهة سهلة و موحدة للتعامل مع واقع الانترنت. و يبقى مصطلح التجارة الالكترونية حديث التداول نسبيا، غامض في مفهومه للكثير من الناس، مقتصرا فقط على كونه عملية بيع على شبكة الانترنيت تحدث مابين المنتج و المستهلك للسلعة ما. إذن تبدو هذه النظرة قاصرة و محددة الإمكانيات الواعدة لهذه الظاهرة الاقتصادية. سنحاول من خلال هذه النقاط تحديد مفهوم شامل للتجارة الالكترونية مع حصر مختلف أشكالها، و ذكر أهم مراحل تطورها مدى مستقبلها مدر جين كلّ ذلك فيما يلي:

### المبحث الأول: التجارة الإلكترونية...وداعا للأسواق التقليدية

#### المطلب الأول: مفهوم التجارة الالكترونية:

اكتسبت مصطلحات التجارة الالكترونية في السنوات الأخيرة رواجا واسعا، إلى درجة أنّ أصبحت رمز اللّغة الخاصة بالثقافة المعلوماتية التّي تعتبر مصدر الثروة التّي حدثت في الألفية الثانية، بحيث مصطلح التجارة الالكترونية هو مفهوم جديد يشرح عملية بيع أو شراء أو تبادل المنتجات و المعلومات من خلال شبكات كمبيوترية و من ضمنها الانترنت، بحيث هناك عدّة وجهات نظر من أجل تعريف هذه الكلمة، و سنحاول تقديم البعض منها و التّي عرضت من طرف الباحثين وخبراء و هيئات عالمية و محاولة الإجابة عن السؤال، ماذا تعنى بالتجارة الالكترونية ؟

قبل الإسراع نحو تعريف التجارة الالكترونية يجب أن نعرف أن مفهوم التجارة الالكترونية يتكون من مقطعين:

### الأول: التجارة (commerce):

مضمون المصطلح يعبر عن نشاط تجاري و اقتصادي معروف لدينا و يتم من خلاله تبادل السلع و الخدمات وفقا لقواعد و نظم متبعة و متفق عليها .

### الثانى: الإلكترونية (electronic):

وهو نوع من التوصيف لمجال أداء النشاط المحدد في المقطع الأول و يقصد به مجموعة من الهياكل اللازمة لتكنولوجيا والشبكة المعلوماتية والاتصالات عن بعد "Télécommunication" والمستعملة لمعالجة و تحويل المعطيات الرقمية مثل: شبكة الانترنت و مما سبق يمكن أن تعرف التجارة الالكترونية ب:

\* التعريف الذي جاء في تقرير جامعة الدول العربية حول دور الجامعة في التنمية و التسيير التجارة الالكترونية بين الدول العربية و المقدم من طرف د: رأفت عبد العزيز غنيم – نوفمبر 2000.

( هي عمليات الإعلان و التعريف للبضائع و الخدمات ثمّ تنفيذ عمليات عقد الصفقات و إبرام العقود ثمّ الشراء و البيع لتلك البضائع والخدمات التّي تمّ سداد القيمة الشرائية عبر شبكات الاتصال المختلفة سواء الانترنت أو غيرها من الشبكات التّي تربط المشتري و البائع ).(1)

• \* تعریف المنظّمة العالمیة للتجارة: OMC: organisation mondiale du commerce

تعرف هذه المنظّمة للتجارة الالكترونية على (أنّها مجموعة متكاملة من عمليات عقد الصفقات و تأسيس الروابط التجارية و توزيع و تسويق و بيع المنتجات بوسائل الكترونية (2).

ituarabic.org/e-business/presentation 5% doc :من الموقع الإلكتروني (1)

<sup>(2002)</sup> http://www.islam-online.net (2002) http://www.islam-online.net

كما يعرف خبراء هذه المنظّمة على أنّها (عبارة عن الإنتاج و الترويج و البيع والتوزيع للمنتجات خلال شبكة الاتصال.<sup>(1)</sup>

- \* تعريف در اسة لإدارة البحوث بالبنك الأهلى المصري:
- قد أوضحت الدراسة أن البعض يعرف التجارة الالكترونية: ( بأنها تنفيذ بعض أو كالعمليات التجارية في السلع و الخدمات عبر شبكة الانترنت والشبكات التجارية العالمية الأخرى ،أي باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و هي وسيلة سهلة و سريعة لإبرام الصفقات التجارية الكترونيا سواء كانت التجارة في السلع و الخدمات ، أو المعلومات و برامج الكمبيوتر .

• \* تعريف طلال أبو غزالة رئيس مجلس إدارة المجتمع العربي للمحاسبي القانونيين لجريدة الوطن: (في أكتوبر 2000).

قال: "أن النجارة العالمية هي أي معاملة تتم بواسطة اتصال يستعمل تكنولوجيا المعلومات ويستعمل النمط الإلكتروني المستندي بدلا من النمط الورقي إنها لا تستعمل أي ورق بل تتم من خلال سلسلة من النبضات الكهربائية، والنظرية أنها ليست شكلا جديدا في التجارة بل وسيلة جديدة لنفس التجارة في البضائع والخدمات".

وأضاف: بكلمة أخرى أن التجارة هي التجارة الإلكترونية هي السوق الكوني الإلكترونية الذي يتيح لجميع العاملين والمستفيدين في الحلقات الإنتاجية القدرة على التعامل الفوري والآني من خلال سوق مفتوح بشكل أرضية للإدارة المتكاملة للعلاقات البشرية العملية والمعلوماتية. (\*)

\*تعريف موقع: بوابة الانترنت للتجارة الالكترونية: (2)

التجارة الالكترونية هي نظام يتيح عبر الانترنت حركات بيع وشراء السلع و الخدمات والمعلومات، كما تتيح أيضا الحركات الالكترونية التي تدعم توليد العوائد مثل عمليات تعزيز الطلب على تلك الخدمات و السلع والمعلومات. حيث أن التجارة الالكترونية تتيح عبر الانترنيت عمليات دعم المبيعات و خدمة العملاء. و يمكن تشبيه التجارة الالكترونية بسوق الكتروني يتواصل فيه البائعون (الموردون أو شركات أو محلات و الوسطاء (السماسرة) و المشترون، و تقدم فيه المنتجات و الخدمات في صيغة افتراضية أو رقمية، كما يدفع ثمنها بالنقود الالكترونية.

### \* تعريف منظمة الأمم المتحدة للتجارة و التنمية:(CNUCED)

http://www.wto.org/fr/e-commerce :أنظر إلى العنوان الإلكتروني

<sup>(\*)</sup> تعاريف مأخوذة من جريدة الوطن لمؤتمر "تحديات التجارة الإلكترونية والسبيل إلى مواجهتها"

خلال فترة من 9-10 أكتوبر 2000 بفندق قصر البستان بسلطنة عمان، وكان ذلك بقلم الصحفي سليمان أبو سعيدي ومصطفي بن المحد، الموقع الإلكروني: <a href="http://www.elwatan.com">http://www.elwatan.com</a>

<sup>(2)</sup> تجدون الملف في الموقع الإلكتروني:

http://www.itep.co.ae/itportal/educationalcenter/internetconcepts/

<sup>(1)</sup> من الموقع الإلكتروني : \http://www.unictad.org

conférence des nations unies sur le commerce et le développement

يطلق مصطلح التجارة الالكترونية على مجمل الخدمات التجارية التي تتعامل معها المجموعات (المؤسسات و الشركات و الأفراد) و المعتمدة على المعالجة الالكترونية للبيانات (النصوص ،و الصوت و الصورة). يتضمن التعريف تأثيرات التبادل الالكتروني للمعلومات التجارية على المؤسسات ، و العمليات التي تحكم الفعاليات التجارية ، ويشتمل كذلك أمورا أخرى كإدارة المنظمة

والتفاوض التجاري و العقود والإطار التنظيمي و التشريعي و كذلك التسويقات المالية و الضرائب.

- و إلماما بكلّ هته التعريفات يمكن عرض أهم التعريفات التّي وردت في أهم الكتب و المجلدات الخاصة بهذا الموضوع و ذلك بهدف الوصول إلى تعريف عام يخدم و يتفق مع در استنا للموضوع و تشتمل هذه التعريفات :(2)
- 1- هي نوع من عمليات البيع و الشراء ما بين المستهلكين و المنتجين أو بين الشركات بعضهم و بعض باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .
- 2- إنها أداء العملية التجارية بين الشركاء التجاريين باستخدام تكنولوجيا معلومات متطوّرة بغرض رفع كفاءة وفاعلية الأداء .
- 3- هي استخدام تكنولوجيا المعلومات لإيجاد الروابط الفعالة بين الشركاء في التجارة.
- 4- هي منهج حديث في الأعمال موجه إلى السلع والخدمات و سرعة الأداء . ويشمل استخدام شبكة الاتصال في البحث و الاسترجاع للمعلومات لدعم اتخاذ القرار .
- 5- هي شكل من أشكال التبادل التجاري باستخدام شبكة الاتصالات بين الشركات بعضها و بين الشركات و عملائها أو بين الشركات و بين الإدارة العامة
- 6- هي مزيج من التكنولوجيا و الخدمات للإسراع بأداء التبادل التجاري و إيجاد آلية لتبادل المعلومات داخل الشركة و بين الشركة و العملاء (بيع وشراء).
- Electronic (EDI) المستندام التبادل الالكتروني للمستندات (E-mail)، النثرات الالكترونية ، Data Interchange، البريد الالكترونية (Electronic funds transfer) النثرات الالكترونية للأموال (Electronic funds transfer) وكذلك كلّ الوسائل الالكترونية المشابهة:

كما يضيف الباحث رأفت رضوان(1) تعريفا يجمع بين هذه التعاريف و هو التالي:

(1) رأفت رضوان،"عالم التجارة الإلكترونية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر

.15 ص . 1999

80

<sup>(2)</sup>Bienda Kienen « E-commerce- stratégies et solutions » 2001 p14.

التجارة الالكترونية هي تنفيذ كلّ ما يتصل بعمليات شراء و بيع البضائع و الخدمات والمعلومات عبر شبكة الانترنت، و الشبكات التجارية العالمية الأخرى و يشمل ذلك

- الإعلانات عن السلع و البضائع و الخدمات.
- المعلومات عن السلع و البضائع و الخدمات.
- علاقات العملاء التّي تدعم عمليات الشراء و البيع و خدمات ما بعد البيع.
  - التفاعل و التفاوض بين البائع و المشتري .
    - عقد الصفقات و إبرام العقود .
  - عمليات توزيع و تسليم السلع ومتابعة الإجراءات
    - الدعم الفني للسلع التّي يشتريها الزبائن
    - تبادل البيانات الالكترونية بما في ذلك:
      - كتالوجات الأسعار.
  - المراسلات الألية المرتبطة بعمليات البيع والشراء .
    - الاستعلام عن السلع .
    - الفواتير الالكترونية.
    - التعاملات المصرفية .

\* التعريف المقترح من طرف خبراء منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية Ocde « التعريف المقترح من طرف خبراء منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (1997)، "économique (1) "économique

"تدل التجارة الإلكترونية عادة على المعاملات والصفات التجارية، والتي يتدخل فيها الأشخاص والمؤسسات وترتكز على التحويل وتحليل المعطيات الإلكترونية Numérisées، وعلى اختلاف أشكالها. حيث ترتكز هذه الصفقات كقاعدة على مختلف الشبكات المفتوحة، كالأنترنيت أو الشبكات المغلقة كشبكة أمريكا على الخط AOL، والتي تمنع وصلات بشبكات مفتوحة."

#### المطلب الثانى: عناصر التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية بمثابة ظاهرة عشوائية تعتمد على توقيع صفقات بين بائعين ومشترين كما أنها محصلة لتكامل عدة عناصر هي:

1- الزبائن 2- المسوقون 3- الوسطاء 4- البنية التحتية.

### الفرع الأول: البنية التحتية:

وتنحصر عناصرها الأساسية فيما يلى:

- 1- إتاحة شبكة الإنترنيت.
- 2- التجهيزات (حاسبات، شبكات، خدمات).
  - 3- برمجیات.
- 4- مكونات مساعدة (تشريعات والنظم الإلكترونية والتصديق والتثبيت الإلكتروني والدعاية).

يدفع التبادل الإلكتروني في جملة الأسباب التي تساعد على ارتفاع كفاءة نظام التبادل الإلكتروني وبمقارنة الأنماط التقليدية نجده متلدن ويختزل الوقت و يتيح الأدوات للبحث عن المنتجات الملائمة التي تمكن من توفر المعلومات الكافية مقارنة بالأسعار والمزايا والجدول الموالي يوضح لنا مقارنة ما بين الطريقة الحديثة والطريقة التقليدية لعملية شراء منتوج:

الجدول رقم (4): مقارنة الطريقة الحديثة والطريقة التقليدية لعملية شراء منتوج

<sup>(1)</sup> Pierre-jean Benghazi; Christian Licoppe; Alain Rallet «Réseaux Internet et commerce électronique » volume 19 N° 106/2001 - France Télécom R et D HERMES science publications paris 2001 p22.

### Nouvelle et ancienne méthode d'achat d'un produit

Etape du cycle de vente	Commerce (multiples	traditionnel vecteurs de	Commerce électronique (unique vecteur de	
		communication)	communication)	
Recherche d'information sur un produit	1		Pages Web	
Commande de produit	f	formulaires Lettres	e-mail	
Confirmation de commande	formulaires (Lettres		e-mail	
Vérification de prix		catalogues		
Vérification de disponibilité	téléphone fa	ax et confirmation de prix		
Passation de la commande	fe	ormulaire imprimé	pages Web.e-mail	
Envoi de commande (acquéreur) ; réception de commande (fournisseur)		courrier fax	EDI 'e-mail	
Spécification d'une commande prioritaire			base de données en ligne	
Vérification de disponibilité au dépôt	téléphone formulaire imprimé fax formulaire imprimé formulaire imprimé		base de données en ligne pages Web	
Planification de la livraison			base de données 'e-mail	
Généralisation de la facture			en ligne	
Réception du produit		livreur	base de données en ligne	
Confirmation de réception	fe	ormulaire imprimé		
Envoi de facture (fournisseur);		courrier	e-mail	
réception de facture (acquéreur)			EDI e-mail	
échéancier de paiement	fo	ormulaire imprimé		
envoi règlement (acquéreur); réception règlement (founisseur)		courrier	base de données el ¿EDI ligne	
			EFT <sub>'</sub> EDI	

كما نضيف جدولا يوضح مقارنة تكلفة الصفقة باستخدام نظم التوزيع التقليدي والتجارة الإلكترونية بالدولار الأمريكي للصفقة، توضيحا لمزايا التجارة الإلكترونية متعددة لأطراف المشاركة في الصفقات التجارية.

الجدول رقم (5): مقارنة تكلفة الصفقة باستخدام نظم التوزيع التقليدي والتجارة الإلكترونية بالدولار الأمريكي للصفقة.

تذكرة الطائرات	المعاملات	توزيع	دفع الفواتير	
	البنكية	البرمجيات	_	
9.10	1.08	15.00	3.32-2.2-2	القنوات
				التقليدية
00	0.13	0.10-0.20	1.10-65-0	عبر الإنترنيت
87	89	97-99	71-67	نسبة التوفير

#### المصدر: decd

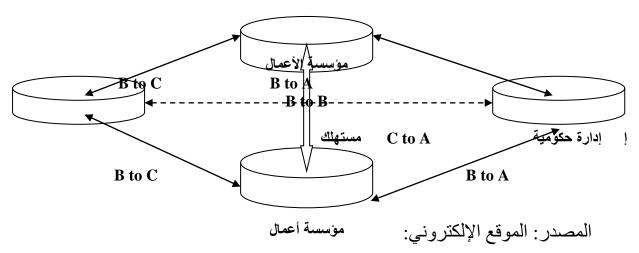
### الفرع الثاني: أهم عناصر التأثير في التجارة الإلكترونية:

- <u>1</u>- تحول السوق التقليدية.
- 2- التجارة الإلكترونية (وهي عبارة عن عامل يحفز على العولمة والتحرير الاقتصادي والطلب على عمالة أكثر تأهيلا).
  - 3- زيادة تفاعل المؤسسات للوصول إلى المؤسسات الصغيرة والكبيرة.
    - 4- توظيف الانفتاح ببعديه الفني والفلسفي.
      - 5- تحقيق الأهمية النسبية للوقت.

### المطلب الثالث: أنماط التجارة الإلكترونية Categories of electroniccommerce

للتجارة الإلكترونية مجموعة من الأنماط التي تدور حولها والشكل التالي يبين بعض تلك الأنماط حيث يمكن النظر إلى التجارة الإلكترونية على أنها مفهوم متعدد الأبعاد يمكن تطبيقه واستخدامه في أكثر من نمط وشكل كما يلي:

الشكل رقم (13): مختلف أنماط التجارة الإلكترونية.



http://www.ituarabic.org/e-business/presentation%5doc12-las.doc

### الفرع الأول: مؤسسة أعمال- مؤسسة أعمال...(BtoB)( business to business)

تمثل التجارة الإلكترونية بين قطاعات الأعمال الحجم الأكبر من قيمة التجارة الإلكترونية الكلية حيث تصل نسبتها إلى حوالي 80% من حجم المعاملات الإلكترونية التجارية الكلية، وبالتالي فإن هذا النمط يتم بين مؤسسات من خلال شبكات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، وذلك لتقديم طلبات الشراء للموردين والعارضينوتسليم الفواتير وإتمام عمليات الدفع، وها النمط من التجارة الإلكترونية موجود من سنوات عديدة (منذ أكثر من 30 سنة) خاصة في تبادل البيانات إلكترونيا من خلال الشبكات الخاصة، إذ تشير التقديرات إلى أن المجال الأكثر سرعة في نمو التجارة الإلكترونية والأكثر توقعا لتحقيق نجاح عاجل وكبير هو العمليات التي تتم بين القطاعات التجارية فيما بينها وذلك لأسباب(1) منها:

- إن العمليات الإلكترونية التي تكون بين مؤسسة تجارية وأخرى عادة ما تكون استمرارا للعلاقات التجارية الموجودة والمدعمة بدرجة عالية من الثقة والمعززة بواسطة عقود ثابتة.
- كما أن تطوير أي علاقة ثابتة طويلة الأمد إلى استخدام الوسائل الإلكترونية ليس تحولا إلى التجارة الإلكترونية وحسب وإنما هو في الواقع وسيلة لإحداث وتحقيق مكاسب كبيرة للطرفين من خلال التطبيق لهذه الوسائل.
- تعد العمليات التجارية التي تتم بين نشاطين تجاريين هي المجال الذي يمكن للتجارة الإلكترونية أن تقدم من خلاله مكاسب كبيرة بشكل واضح، وذلك عن

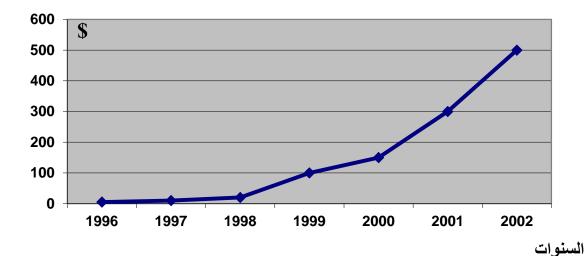
http://www.commerce.gov.sa/ للمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني لوزارة التجارة:  $\binom{1}{1}$ 

طريق توحيد إجراءات التوريد وعملية الشراء وفي التقديم المتميز والأفضل للخدمات المساندة للعملية التجارية.

- توفير الوقت من خلال الاعتماد على المراسلات الآلية والإلغاء التدريجي للتعامل الورقي، مما سيؤدي بالتالي إلى تقليل التكاليف المرتبطة بإعداد أوامر الشراء والبيع النمطية، والتحول إلى أسلوب الشراء الإلكتروني-procuremente).
- فتح مصادر جديدة للتوريد مما يعطي أصحاب المصانع فرصة للحصول على مواد أولية أقل سعرا وبالتالي تخفيض السعر النهائي للمستهلك.

رغم تضارب التقديرات حول حجم التجارة الإلكترونية ما بين المؤسسات (BtoB) إلا أن معظمها تتفق على أن هذا الشكل من التجارة الإلكترونية سوف يشهد تطورا كبيرا في السنوات القادمة وعلى سبيل المثال فقد أشارت دراسة حديثة أجرتها مؤسسة المعطيات العالمية "IDC"(\*) إلى أن حجم التجارة الإلكترونية ما بين المؤسسات سيحقق رقم أعمال قدره 520 مليار دولار سنة 2002م، بينما يقدر تقرير التجارة الأمريكية لسنة 1999م ب:1200 مليار دولار سنة 2003م.

الشكل رقم (14): تطور عائدات التجارة الإلكترونية ما بين المؤسسات BtoB الفترة "996-2002م"



Source : Christine betouzet « le commerce électronique :création de valeur pour p118. 1999 paris edition Hermes-science l'entreprise »

(1) Armand Dayan، « marketing BtoB »، 5éme edition، Librairie Vuibert 2002، p70. ..http://www.idc.com : انظر موقعها على الإنترنيت: http://www.idc.com. الفرع الثاني: مؤسسة أعمال- مستهلك: business to consumer

أو ما يرمز له بالرمز BtoC، ويطلق البعض على هذا النمط من التجارة الإلكترونية البيع الإلكترونية البيع الإلكترونية الإلكترونية، لتمييزه عن التجارة الإلكترونية بين قطاعات الأعمال، وتبلغ نسبة هذا النمو نحو 15% من إجمال حجم التجارة الإلكترونية، وهذا النوع قد توسع بشكل كبير منذ ظهور مع ظهور شبكة الإنترنيت، فهناك الأن ما يسمى بالمراكز التجارية للتسويق shopping malls تقدم خدماتها من خلال عرض السلع والخدمات لصالح المؤسسات وتقوم بتنفيذ الصفقات التجارية من حيث عمليات الشراء والبيع من خلال شبكات الإنترنيت ويتم الدفع بطرق مختلفة أكثرها شيوعا بطاقة الائتمان أو الشيكات الإلكترونية أو نقدا عند التسليم، وبالتالي إن كان هذا النمط يحمل العديد من المزايا فإنه يشمل كذلك نقائص تعيق تطوره وانتشاره منها:

أ- تبقى فاتورة الإنترنيت والتجول على شبكة الإنترنيت مرتفعة وليست في متناول جميع الأفراد.

ب-مشاكل الأمن على الشبكة وحماية المستهلك والذي يتحاشى إعطاء رقم بطاقته البنكية أو شراء سلعة يجهل مواصفاتها.

لكن رغم هذه النقائص تبقى التجارة الإلكترونية Btoc مرغية وجذابة لما توفره من تنوع وثراء في تقديم جملة من الخدمات والسلع على نطاق عالمي، وهذا ما أثبتته دراسة قام بها المكتب العالمي المشهور (ForesterResearch) فإن رقم الأعمال محقق عن طريق التجارة الإلكترونية للتجزئة BtoC قد شهد تطورا مذهلا بالولايات المتحدة الأمريكية فمن 240 مليون دولار سنة 1994قفز رقم أعمالها إلى 993.4 مليون دولار سنة 1996 ومن المحتمل أن يحقق سنة 2000م رقم أعمال يفوق 6.9 مليار دولار.

الفرع الثالث: مؤسسة أعمال - إدارة حكومية business to administration:

أو ما يرمز له بالرمز BtoAإذ هذا النمط يغطي كل المعاملات بين الشركات والهيآت الحكومية : كإدارة الضرائب والجمارك والتأمين وغيرها. وكأن تقوم بعملية الدفع لمختلف المستحقات وأيضا تقديم التصريحات اللازمة مما يوفر الجهد والوقت، فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية يتم الإعلان عن المشتريات الحكومية من خلال شبكة الإنترنيت ويمكن أن تتبادل الردود معها إلكترونيا وحاليا يعتبر هذا النمط في مرحلة وليده، لكنه سوف يتوسع بسرعة كبيرة إذا قامت الحكومات باستخدام عملياتها بأسلوب التجارة الإلكترونية، أي استخدام الحكومات على الصعيدين الوطني والإقليمي بل وحتى على الصعيد البلدي قنوات التجارة الإلكترونية لزيادة فعاليته عملياتها وتحسين مستوى الخدمات الموفرة للمواطنين، ومما يشكل مجالا رئيسيا لاهتمام الأعمال التجارية ازدياد استخدام الحكومات لشبكة الإنترنيت والشبكات ذات القيمة المضافة لنشر فرص الشراء وتلقي الأسعار من البائعين الراغبين في توفير السلع والخدمات.

إذ بظهور شبكة الويب (web) العالمية للمعلومات أنشأت آلاف الوكالات الحكومية مواقع على الشبكة لتسيير الاتصالات مع موردها ومن الحكومات التي تستخدم حليا شبكة الإنترنيت في نشاطاتها الشرائية:

- أستراليا: أنظر الموقع: <a href="http://www.transigo.net.au/">http://www.transigo.net.au/</a>.
  - كندا: أنظر الموقع: /http://www.metx.cebra.com.
- الاتحاد الأوربي: النشرة اليومية للمناقصات: <a href="http://www.echo.la/">http://www.echo.la/</a>.
- الولايات المتحدة: إدارة الخدمات العامة: http://www.fss.gsa.gou/.

### الفرع الرابع: مستهلك إدارة حكومية consumer to administration

ويرمز له بالرمز CtoA، هذا النمط لم يبزغ بعد، ولكنه ربما ينتشر مع انتشار التعامل الإلكتروني ونمو كل من نمط الشركة إلى المستهلك ومن الشركة إلى الهيأة الحكومية. وذلك من خلال ممارسات يلتزم بها المستهلك اتجاه إدارته كدفع الضرائب والرسوم، وتقديم التصريحات إلى مختلف الهيآت الإدارية.

### المطلب الرابع: السمات والخصائص المميزة للتجارة الإلكترونية:

تتصف التجارة الإلكترونية والتي ظهرت كمفهوم جديدا نسبيا في القاموس التجاري خلال السبعينات بعدة سمات منها:

- ◄ عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي العملية التجارية : حيث يتم التلاقي بينهما من خلال شبكة الاتصالات وبالرغم من أن هذا النموذج ليس جديدا حيث شهدت التجارة الاستخدام المكثف لوسائل الاتصال: هاتف، فاكس، مراسلات، إلا أن ما يميز هذا الأسلوب هو وجود درجة عالية من التفاعلية بغض النظر عن وجود طرفي التفاعل في الوقت نفسه على الشبكة و هو يشبه في ذلك تبادل لفاكسات و الخطابات.
- ♦ عدم وجود أي وثائق ورقية متبادلة عند إجراء وتنفيذ المعاملات حيث أن عمليات التفاعل بين طرفي المعاملة تتم إلكترونيا: وهذا بإمكانية التأثير المباشر على أنظمة الحاسبات بالشركة من خلال ما يسمى التبادل الإلكتروني للبيانات والوثائق EDIوهو ما يعد في الواقع طفرة هائلة تحقق انسياب البيانات والمعلومات بين الجهات المشتركة في العمليات التجارية دون تدخل بشري وبأقل تكلفة وأعلى كفاءة.
- التفاعل الجماعي والمتوازي أو بمعنى آخر إمكانية التفاعل مع مصدر في نفس الوقت: أي بمعنى إمكانية التفاعل مع أكثر من مصدر في الوقت نفسه حيث يستطيع أحد أطراف المعاملة إرسال رسالة إلكترونية إلى عدد لانهائي من المستقبلين في نفس الوقت، ودون الحاجة لإعادة إرسالها في كل مرة وفي هذا المجال قد توفر شبكة الإنترنيت إمكانيات بلا حدود للتفاعل الجماعي أو المتوازي بين فرد أو مجموعة وهو شيء غير مسبوق في أي أداة تفاعلية سابقة فخاصية مؤتمري الهاتف هي الأقرب لخاصية التفاعل الجماعي تسمح فقط بعدد محدود من المشاركين.

- ♦ إمكانية تنفيذ كل مكونات العملية التجارية بما فيها تسليم السلع غير المادية على الشبكة: وبالتالي فإن هذه القضايا الجديدة هي نتاج للخصائص المميزة للتجارة الإلكترونية ومنها ما يلى:
  - الطبيعة الشاسعة للشبكات العالمية الرقمية مثل الإنترنيت.
    - سرعة وسهولة تنفيذ ومعالجة العمليات التجارية.
- السهولة التي يمكن بها تغيير المستندات الرقمية وتصديرها أو إلغاؤها دون آثار حانبية.
- فرصة المنتجات الإلكترونية لبرامج الكمبيوتر على سبيل المثال عبور الحدود الطبيعية دون معرفة الدولة.

### المطلب الخامس: شروط قيام التجارة الإلكترونية: (1)

من الشروط الأساسية اللازم توفرها لقيام التجارة الإلكترونية هي:

- عدد كبير من الزبائن المشتركين في شبكة الإنترنيت.
- إطار قانوني ملائم (ضرورة إنشاء قانون خاص بالتجارة الإلكترونية والمبادلات التجارية والاعتراف بالتوقيع والمصادقة الإلكترونية).
  - وسائل دفع إلكترونية مؤمنة وغير معقدة (العملة الإلكترونية).
  - بنیة أساسیة وتحتیة متطورة (شبکة اتصالات ووسائل النقل).
    - شبكة من المواقع التجارية التي تعتمد التجارة الإلكترونية.
- جهة تضمن الحقوق، موثوق بها من قبل الزبائن والبائعين، تضمن وصول البضاعة للزبون ووصول النقود للبائع.

#### المطلب السادس: عشر خطوات لبناء مواقع تجارية الكترونية ناجحة:

تضم شبكة الأنترنيت ملايين المواقع التجارية مما يجعل تأسيس وإطلاق موقع تجاري الكتروني عمل يحتاج لعناية تامة و تخطيط مفصل و مدروس لأن إطلاق الموقع التجاري الرقمي في هذا المحيط الضخم من الواقع يختلف تماما عن افتتاح متجر في سوق تقليدية محدودة . و قد وضع خبراء التسويق و الأعمال على الانترنت عشر خطوات لبناء موقع العمل الناجح والمربح.

### الخطوة الأولى:

و تتلخص هذه الأخيرة في التخطيط للأعمال على الانترنت في تقرير المطلوب من الموقع التجاري على الانترنت و تحديد الأهداف المطلوبة منه حتى يغطي الاحتياجات و يعكس المعلومات المطلوب إظهارها للزبائن لضمان تطوير كفاءة العمل وتحصيل العوائد.

<sup>(1)</sup> دراسة مقدمة من النادي العربي لتقنية المعلومات والإعلام لتنمية التجارة الإلكترونية في الوطن العربي- للمزيد من المعلومات تصفح الموقع الإلكتروني: http://www.t1t.net/99.htm

#### الخطوة الثانية:

و تتجلى في تحديد سقف أولي معين من عدد الزبائن المتوقعين للموقع مع رصد منطقة سوق جغرافية معينة يكون لدى الشركة معلومات جيدة عن ثقافتها و احتياجاتها لأن ما يمكن تسويقه في الهند . و الانتباه إلى أن العمليات التجارية الدولية تحتاج لإعداد آليات وتسهيلات لخدمة الزبائن العالميين و التفاهم معهم و لهذا فان المعلومات المجموعة عن الزبون يجب وصفها بحيث تخدم تلقائيا العمليات التجارية اللازمة للبيع على الخط ومن ذلك الحاجة لوضع أكثر من لغة على الموقع أو وضع مواقع مختلفة للدول وتحري عن التفاصيل الضريبية والجمركية عند إرسال السلع للزبائن و قضية التعامل مع العملات المحلية المختلفة وعملات الصرف و البنوك الدولية التي تشرف على عمليات التداول المالية.

#### 

تتحدث هذه الأخيرة عن ضرورة وضع ميزانية تكاليف خادم معلومات الموقع وتكاليف التسويق بالإضافة إلى الصيانة والإدارة ومصاريف مصادر المعلومات والمواد والأقساط الشهرية وغيرها، والجدير بالذكر هنا أن العناية بالموقع وترقيته والمحافظة على أي تغيير آخر للمعلومات فيه والتسويق الدائم يكاد يسبق أهمية صرف الأموال لأن المطلوب التحديث والخدمة أكثر من الإنفاق.

#### · <u>الخطوة الرابعة</u>:

وتدور حول ضرورة إشراك جميع إدارات العمل في الشركة، في المساهمة، في إستراتيجية الموقع التجاري وأخذ الاقتراحات والمساهمات والمشاركات منها حتى يعكس الموقع تصورا متكاملا وناضجا للعمل يغطي كل مواقع العمل، وهذا يجعل الموقع الإلكتروني يفوز بمبادرة المشاريع المتنوعة بدلا على أن يكون عمل الإدارة واحدة هي إدارة المعلومات، فالعمل الإلكتروني يعني تحول أو إنشاء المؤسسة على أسس العمل الإلكتروني الشامل وذلك يستدعي أن تفكر المؤسسة جميعها بأسلوب الكتروني.

### الخطوة الخامسة:

وتنبه هذه الخطوة إلى الحدود التقنية للمتصفحين، كأي متصفح، يستعملون البطاقات الصوتية وغيرها من المعايير الفنية لأن تطور الكمبيوتر الشخصي السريع يجبر جميع المستخدمين تركيب آخر الابتكارات وعموما جميع الأجهزة مزودة بمجموعات الوسائط المتعددة التي تؤمن عرض الصوت والصور والفيديو.

#### • الخطوة السادسة:

وهي تلفت الانتباه إلى الأمور المهمة في وضع قائمة محتويات الموقع ومراعاة علاقاتها بالمتصفحين المطلوبين كمرحلة مبدئية ثم وضع محتويات لاحقة يتم إنزالها مع تزايد الوقت إلى الموقع مع تزايد العمليات عليه وهذه المحتويات يجب أن تتعلق باهتمامات الزبائن ويتم تعديلها بشكل مستمر.

#### الخطوة السابعة:

تتعلق باختيار اسم مختصر للموقع ما أمكن فكلما كان صغيرا ورمزيا كلما كأن أفضل للتداول والتصفح لأن ذلك يقلل احتمالات الخطأ في إدخال الأسهم ويسهل تذكره.

#### • الخطوة الثامنة:

وتشير إلى ضرورة التأكد من فعالية صلات البريد الإلكترونية للموقع وسهولة الوصول إليه لأنه ببساطة الجسر الأساسي للتواصل مع الزبائن والتعامل معهم وبدونه يبقى الموقع معزولا لا معنى لوجوده على الشبكة.

#### الخطوة التاسعة:

في هذه المرحلة تبدأ المرحلة التنفيذية للعمل التجاري الإلكتروني باختيار شركة تصميم المواقع الملائمة التي يمكن أن تقدم خدمات منتظمة للموقع ويمكن تصميم الموقع ذاتيا إذ لم تتوفر الموارد ولكن ذلك يبقى جهدا محدودا قاصرا إذ لم يكن في الشركة قسم متخصص بتصميم الصفحات لأن هذا العمل يحتاج إلى جهود جماعية وبرامج مخصصة ولا تقوم به الشركات إلا إذا كانت كبيرة أو تقدم هذا النوع من الخدمات، أما اختيار الشركة المناسبة فيتم من بين ثلاث شركات نلاحظ موقعها، عملها، مشاريعها، وعدد الموظفين والمبرمجين لديها والمهم أن تكون معروفة بأعمالها الجديدة في التصميم لأن هذا العامل حاسم.

#### الخطوة العاشرة:

وتركز على تسويق الموقع وضمان تطويره الدائم بوضع تساؤلات حرجة عن كيفية الوصول إلى عدد معين من المتصفحين للموقع خصوصا إذا كان المطلوب اجتذاب مجموعة معينة من منطقة ما أو مهنة محددة وبالتالي كيف يتم الإعلان وفي أي بلد ومع أي المواقع الإعلامية على الإنترنيت، وعادة توضع ميزانية تسويق تساوي 30% من تكاليف تشغيل الموقع مع إضافة (5-10)% شهريا على التسويق الطارئ تبعا لتغيرات معطيات السوق وإحصاءات الدخول إلى الموقع ومتغيرات أخرى ومن الخطأ اعتقاد بأن إطلاق الموقع وتشغيله يعني إنهاء المهمة.

وهكذا فإن إطلاق الموقع التجاري للأعمال كولادة طفل يتطلب بعد ذلك متابعة وعناية وتطويرا حتى يكبر ويصل مراحل النضج ويعطي الفوائد المأمولة منه ويبقى أن الموقع التجاري مشروع عمل دائم ولا ينتهي.

### المبحث الثانى: التجارة الإلكترونية.....حاجة ملحة:

### المطلب الأول: فوائد وفرص التجارة الإلكترونية:

تشهد التجارة الإلكترونية على المستوى العالمي أهمية متزايدة وتطورات متلاحقة، فقد فاق حجم التبادل التجاري عن جميع التوقعات إذ لهذه الأخيرة عدة مزايا وفرص نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

### الفرع الأول: فوائد التجارة الإلكترونية:

### 1 - فوائد التجارة الإلكترونية للشركات والمؤسسات:

- توسيع نطاق السوق إلى نطاق عالمي<sup>(1)</sup>: أي أن اعتماد الشركات على الإنترنيت في التسويق، يتيح لها عرض منتجاتها وخدماتها في مختلف أنحاء العالم دون انقطاع طيلة ساعات اليوم وطيلة أيام السنة مما يوفر لهذه الشركات فرص أكبر لجني الأرباح، إضافة إلى وصولها إلى المزيد من الزبائن.
- تخفيض تكاليف إنشاء ومعالجة وتوزيع، حفظ ،واسترجاع المعلومات الورقية (2) مثلا إيجاد دائرة المشتريات الإلكترونية فإن الشركات تستطيع قطع التكاليف الإدارية للشراء بنسبة 85%، وهذا من خلال أنها لا تحتاج إلى الإنفاق الكبير على الأمور الترويجية، أو تجهيزات باهضة الثمن، لا تبدو في حاجة لاستخدام عدد كبير من الموظفين للقيام بعمليات الجرد والأعمال الإدارية، إذ توجد قواعد بيانات على الإنترنيت تحتفظ بتاريخ عمليات البيع والشراء في الشركة وأسماء الزبائن مما يسهل على الفرد بمفرده استرجاع المعلومات الموجودة في قاعدة البيانات لتفحص تواريخ عمليات البيع والشراء بسهولة.
  - - القدرة على إنشاء تجارات متخصصة جدا.
- - تسمح بتخفيض المخزونات عن طريق استعمال عملية السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد ففي نظام السحب فإن العملية تبدأ بالحصول على طلب تجاري من قبل المستهلك وتزويد المستهلك من خلال التصنيع الوقتي المناسبjust-in-time.
- - عملية السحب تسمح بتصنيع المنتج أو الخدمة وققا لمتطلبات المشتري وهذا يعطي الشركة أفضلية تجارية على منافسيها، وأكبر مثال على هذا شركة ديل (Dell) لتصنيع الحواسب الآلية.
  - - تقليص المدة الزمنية ما بين دفع الأموال والحصول على المنتجات والخدمات.
- - التجارة الإلكترونية تسبب إعادة هندسة العمليات التجارية، ومن خلال هذا التغيير فإن إنتاجية الباعة والموظفين والإداريين تقفز إلى أكثر من 100%.
- - تقليص تكاليف الاتصالات السلكية واللاسلكية، فالإنترنيت أرخص بكثير من شبكات القيمة المضافة value added network.
- - وفوائد أخرى تشمل تحسين صورة الشركة وتحسين خدمة الزبائن وإيجاد شركاء تجاريين جدد وتسهيل العمليات وتقليل الفترة الزمنية لإرسال المنتجات والخدمات ورفع الإنتاجية والتخلص من الأوراق وخفض تكاليف المواصلات وأخيرا زيادة المرونة في التعامل.

<sup>(1)</sup> et (2) Edith Nuss, « le Cyber marketing –mode d'emploi » édition d'organisation, 2000,p60-61.

### 2 - فوائد التجارة الإلكترونية للمستهلكين:

- - حرية الاختيار: توفر التجارة الإلكترونية فرصة رائعة لزيادة مختلف أنواع المحلات على الإنترنيت وبالإضافة إلى ذلك، فهي تزود الزبائن بالمعلومات الكاملة عن المنتجات ويتم ذلك بدون أي ضغوط من الباعة.
- - توفير الوقت والجهد: تفتح الأسواق الإلكترونية (e-market) بشكل دائم طيلة اليوم ودون أي عطلة و لا يحتاج الزبائن إلى السفر أو الانتظار في طابور لشراء منتج معين. كما ليس عليهم نقل هذا المنتج وإدخال المعلومات على البطاقة الائتمانية.
- - خفض الأسعار: يوجد على الإنترنيت العديد من الشركات التي تبيع السلع بأسعار أخفض مقارنة بالمتاجر التقليدية، وذلك لأن التسويق عبر الإنترنيت يوفر الكثير من التكاليف المنفقة في التسويق العادي، مما يصب في مصلحة الزبائن.
- - في استطاعة الزبائن الحصول على المعلومات اللازمة خلال ثوان أو دقائق عن طريق التجارة الإلكترونية، وفي المقابل قد يستغرق الأمر أياما أو أسابيع للحصول على رد إن قمت بطلب المعلومات من موقع ملموس.
  - - التجارة الإلكترونية تسمح بالاشتراك في المزادات الافتراضية.
- تسمح للزبائن تبادل الخبراء والآراء بخصوص المنتجات والخدمات عبر مجتمعات الكترونية على الإنترنيت (المنتديات مثلا).
  - - تشجيع المنافسة مما يولد انخفاض الأسعار.
- - خفض تكاليف المعاملات التجارية لصالح المستهلك بالغاء دور الوسطاء أو تقليل حلقات الوساطة.
- - تبادل سلع وخدمات جديدة لم تكن قابلة للتسويق بين أطراف متباعدة مثل الخدمات العلاجية وخدمات التعليم والتدريب والمنتجات الاستثمارية المختلفة.

### 3- فوائد التجارة الإلكترونية للمجتمع:

- زيادة فرص العمل لذوي المهارات الفنية والتسويقية في مجال تقنية المعلومات.
- - تسمح بالتسويق عبر شبكة الإنترنيت عن طريق الاتصال الإلكتروني المباشر بيع المتعاملين، وبذلك فهي تستغني عن المستندات الورقية وما تستلزمه من نفقات، كما تساهم في تبسيط عمليات المشروع وتحقيق أهدافها عن طريق القضاء على التأخير في إصدار القرارات الإدارية.
- - ترشيد القرارات التّي يتخذها كل من البائعين و المشتريين بما تتميز به من تدفق المعلومات بينهم في الوقت المناسب و بطريقة منسقة و دقيقة بما يسمح بسهولة المقارنة بين المنتجات سواء من ناحية الأسعار أو الجودة أو عن طريق الدفع.
- - تعتبر ذات أهمية خاصة لكل من المنتجين و المستهلكين خاصة في الدول النامية حيث أنها تستطيع التغلب على الحواجز التقليدية للمسافة و نقص المعلومات عن الفرص التصديرية.
- - تسمح بانخفاض الأسعار لبعض البضائع للأفراد أصحاب الدخل المادي المنخفض شراء هنه البضائع مما يعني رفع في مستوى المعيشة للمجتمع ككل.

• - التجارة الالكترونية تسمح للفرد بأن يعمل في منزله و تقلل الوقت المتاح للتسوق مما يعني ازدحام مروري أقل في الشوارع.

الفرع 2: فرص التجارة الالكترونية:

إضافة إلى المزايا المتعددة للتجارة الالكترونية يمكن أن نجد لها فرص أخرى، يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- أ <u>ريادة أسواق التجارة</u>: (1) إن الصفة العالمية للتجارة الالكترونية ألغت الحدود و القيود أمام دخول الأسواق التجارية ، و بفضلها تحوّل العالم إلى سوق مفتوح أمام المستهلك بغض النظر عن الموقع الجغرافي للبائع أو المشتري .
- ب خلق أنماط حديثة للأعمال الالكترونية (2): إن تأثير التجارة الالكترونية على عوالم التجارة لم ينحصر بزيادة الدخل من الأنشطة التجارية ، بل امتد إلى خلق أنماط مستحدثة من وسائل إدارة النشاط التجاري ، كالبيع عبر الوسائل الالكترونية والتجارة الالكترونية بين قطاعات الأعمال ..الخ .
- ج ـ إتاحة خيارات التسوق الشامل (3): تمكن التجارة الالكترونية الشركات من تفهم احتياجات

عملائها و إتاحة خيارات التسوق أمامها بشكل واسع ، و هذا بزاته يحقق نسبة رضاء عالية لدى الزبائن الذي لا يمكن أن تتبعه وسائل التجارة التقليدية من معرفة الأصناف ، ...الخ .

د ـ تطور الأداء التجاري و الخدمي (4): إن التجارة الإلكترونية بما تتطلبه من بنى تحتية تقنية واستراتيجيات إدارة مالية وتسويقية وإدارة علاقات واتصال بالأخرين تتيح الفرصة لتطوير أداء المؤسسات في مختلف الميادين وهي تقدم خدمة كبرى للمؤسسات في ميدان تقييم واقعها وكفاءة موظفيها وسلامة وفعالية بنيتها التحتية التقنية وبرامج التأهيل الإداري.

هـ التجارة الإلكترونية أداة لتنشيط المشروعات المتوسطة/الصغيرة (5): أهم الأدوات لتي تحقق للمشروعات المتوسطة الصغيرة الحجم القدرة على المشاركة في حركة التجارة العالمية بفعالية وكفاءة بما تقدمه من خفض تكاليف التسويق والدعاية والإعلام وكذا وفرة كل من الوقت والمكان المطلوبين لأداء المعاملات التجارية مما يساعد هذه الأخيرة على اختراق الأسواق العالمية.

<sup>(1)</sup> بماء شاهين، "العولمة والتجارة الإلكترونية"، دار الفاروق الحديثة، القاهرة، مصر، 2000، ص80.

<sup>(2)</sup> مجلة الدراسات المالية والمصرفية، العدد 4، السنة الثامنة ديسمبر 2000، الأردن، ص 34.

<sup>(3)</sup> Jane Mcconnell et David ward-Perkin « l'avantage Internet pour l'entreprise » édition DUNOD paris 1996 p25.

<sup>(4)</sup> مجلة البنوك في الأردن، العدد 8، المجلد الثامن عشر/تشرين الأول - تشرين الثاني 1999، ص28

<sup>(5)</sup> رأفت رضوان، "عالم التجارة الإلكترونية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة 1999، ص37.

و-التجارة الالكترونية أداة لخلق فرص جديدة للعمل الحر $^{(1)}$ : يمكن للتجارة الالكترونية أن تخلق العديد من فرص العمل الحرحيث تتيح الفرصة لعمل مشروع تجاري صغير أو متوسط أو حتى مشروع صغير جدا متصل مباشرة بالأسواق العالمية بأقل تكلفة استثمارية ممكنة .

- ز ـ التجارة الالكترونية أداة لزيادة شفافية الحكومة و تحسين خدماتها (2): يعد أداء الأعمال الكترونيا أحد الاتجاهات التّي يمكن أن تساهم في زيادة نجاح الحكومات في تحقيق التواصل مع المواطنين حيث يمكن:
- 1- توفير البيانات و المعلومات و إتاحتها للمستثمرين و رجال الأعمال و كافة فئات المجتمع بشفافية كاملة .
- 2- عرض إجراءات و خطوات و نماذج الحصول على الخدمات الحكومية بصورة تحقق تسهيل التعامل مع الجهاز الإداري .
- 3- أداء الخدمات الكترونيا فيما يوصف بكونه توجها نحو الحكومة الالكترونية و بصورة تضمن أعلى درجات أداء في أقل وحدة زمن .
- 4- فتح قناة اتصال جديد بين المواطنين و الجهات الحكومية يمكن من خلالها النفاذ إلى مستويات الإدارة العليا لزيادة الشفافية في الأعمال الحكومية.

### المطلب الثاني: تحديات التجارة الالكترونية و سبل علاجها:

يشكل النمو المطرد في حجم التجارة الالكترونية عبر شبكة الانترنت تحديا اقتصاديا هاما على المستوى القومي يستدعي من الدولة تشخيصا دقيقا لمعوقاته وبحثا سريعا لسبل حله، وذلك دعما للبنية الأساسية للتجارة الإلكترونية، وفي ضوء هذه الاعتبارات تطرح هذه الورقة تصورا لأهم المشاكل أو التحديات الراهنة للتجارة الإلكترونية وسبل علاجها التي نذكر من بينها ما يلي:

### الفرع الأول: تحديات التجارة الإلكترونية: 1- التحديات التقنية للتجارة الإلكترونية:

- هناك نقص في الاعتمادية والأمان والمعايير والبروتوكولات.
- ليس هناك حيز حجمي bandwidth كافي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
  - أدوات تغيير البرمجيات لا زالت تتغير باستمرار وبسرعة.
- تصعب عملية وصل الإنترنيت وبرمجيات التجارة الإلكترونية مع بعض التطبيقات وقواعد البيانات المستخدمة حاليا.
  - قد يحتاج المزودين خاصة للويب ولبنى تحتية أخرى بالإضافة إلى مزودات الشبكات.

<sup>(1)</sup> رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره، ص38.

<sup>39.</sup>رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره، ص $^{(2)}$ 

- بعض برمجيات التجارة الإلكترونية لا تتناسب برمجيا وتقنيا مع بعض المكونات الصلبة أو مع بعض أنظمة التشغيل.

### 2- التحديات غير التقنية للتجارة الإلكترونية:

- الكلفة والتسويغ: كلفة تطوير التجارة الإلكترونية بواسطة الشركة نفسها قد يكون عاليا جدا والأخطاء الناتجة عن قلة الخبرة قد تسبب تعطيل التجارة الإلكترونية، هناك عدة فرص لمنح شركات تقنية بالقيام بهذه المهام ولكن ليس من السهل معرفة أي شركة هي المناسبة، ولتسويغ هذا النظام فأن على المدير أن يتعامل مع فوائد غير حسية وهي صعب الحساب.
- <u>الأمن والخصوصية: (1)</u> هذه الأمور مهمة جدا في عالم الشركة للمستهلك خصوصا في ميدان الأمن والأمان التي يطن الكثير من الناس بها منيعة 100% والكثير من الناس تحجم عن المشاركة في التجارة الإلكترونية بدواعي الخوف من الكشف عن خصوصياتهم.
- انعدام الثقة ومقاومة المستخدم: (2) بعض من الزبائن لا تثق بالباعة المجهولين الذين لا يرونهم و لا يثقون بالمعاملات غير الورقية و لا بالنقد الإلكتروني.

### 3- التحديات السياسية والقانونية للتجارة الإلكترونية: (3)

- غياب الأطر القانونية المتفق عليها لتنظيم التعامل الدولي في هذا النوع من التجارة.
- الحاجة إلى التركيز على النظم والسياسات الأمنية لضمان الوفاء بأمن وسرية التعاملات وإثبات الهوية والقضاء على الاختراقات، وتأمين حماية الخصوصية وسرية البيانات.
- إيجاد الوسائل الفعالة للتحقق من سلامة الوثائق والتوقيعات الرقمية، وتوفير الضمانات اللازمة لإبرام العقود والوفاء بالتزاماتها.
- التعامل مع الإجراءات الجمركية ومتطلبات النفاذ للأسواق، وحماية الاستثمارات وحقوق الملكية الفكرية وترسيخ قواعد المنافسة العادلة.
  - غياب بيئة قانونية منظمة للتعاملات المالية من خلال الإنترنيت.
- إطار أعمال يمكن توقعه لفرض الضرائب على مبيعات الإنترنيت حيث أن فرض الضرائب وضريبة القيمة المضافة والضرائب الأخرى هي قرار هام آخر يجب على الحكومات النظر له بعين الاعتبار.

### 4\_ تحديات عوامل أخرى:

(1) (2) et(3) Luc Boyer Didier Burgaud « le marketing avancé du one to one au E-business » 2éme tirage 2000 editions d'organisation p186-187.

- انعدام لمس المنتجات: (1) فبعض الزبائن يودون لمس المنتجات قبل شرائها.
- الكثير من الأمور القانونية لم يتم حسمها بعد في التجارة الإلكترونية خصوصا في الأمور التي تتعلق بالقرصنة.
- الْتُجَارَةُ الْإِلْكَتْرُونِيةُ لا زالت في طورها الأول والذي يتميز بالتغير السريع، الكثير من الناس تود أن ترى شيئا ثابتا قبل الاستثمار فيه.
- لا يوجد عدد كاف من الباعة والمشترين في الكثير من التطبيقات لجعل هذا الأمر مر بحا.
  - لتجارة الإلكترونية قد تسبب انهيارا في علاقات الناس مع بعضها البعض.
- الدخول إلى الإنترنيت لا زال باهظ الثمن على الكثير من الناس وسرعة الاتصال لاز الت بطيئة في الكثير من دول العالم.

الفرع الثانى: سبل علاجها: لقد أظهرت الدراسات الخاصة بواقع التجارة الإلكترونية عبر العالم أن هناك تفاوت كبير بين دول العالم الثالث والدول المتقدمة في استخدام تقنيات وتكنولوجيا المعلومات وشبكة الاتصال والمعلوماتية وعلى رأسها شبكة الإنترنيت العالمية، وبالتالي فإن هذا يؤكد الهوة التي تفصل بين دول الشمال والجنوب، فالتحول إلى استخدام التجارة الإلكترونية يمثل تحديا كبيرا لبلدان العالم الثالث ومؤسساتها لدخول عصر المعلومات، ومن أهم هذه الرهانات التي يجب على مؤسستها تبنيها من أجل الوصول إلى هذا الميدان الواسع هي:

### 1- ضرورة توفير البنية التقنية:(2)

لا تجارة إلكترونية بدون بنية تقنية، فميلاد ونماء التجارة الإلكترونية مرتبط بتقنية المعلومات بوجودها ونمائها وتتواجد البنية التحتية الكفيلة بتلبية احتياجات التجارة الإلكترونية ولتحقيق الدخول الفعال لميدان التجارة الإلكترونية، فإنه لابد من ضمان خمسة متطلبات تقنية رئيسية والابد من الحفاظ على مواكبة التطور في كل منها:

أ- أجهزة الكمبيوتر وروابطها وتوابعها من الوسائط المتعددة.

ب- شبكات الاتصال والمعلومات وخدمات والانترنيت ومعايير الحماية الأمنة للاستخدام.

ج- برمجيات وحلول التجارة الإلكترونية (عرض، تصميم، ربط، اتصال، أمن...إلخ).

د- وسائل الدفع التقنى والارتباط بسوائل فاعلة وآمنة ومتعددة الأنواع.

(1)Luc Boyer Didier Burgaud « le marketing avancé du one to one au E-business »¿2éme tirage2000; editions d'organisation;p186-187.

(2) CNUCED : conférence des nations unies sur le commerce et le développement « le commerce électronique peut-il étre un moteur de la croissance mondial ? » Genève 1999 p5 disponible sur le ite d'Internet : <a href="http://www.unictad.org/fr/docs/">http://www.unictad.org/fr/docs/</a> هـ خدمات التطوير الدائم للبرمجيات والحلول والصيانة المستديمة للأجهزة والمعدات، الإمداد الدائم لخدمات الربط التقني. (1)

إذا كانت هذه المتطلبات لا تعتبر عائقا أمام الدول المتقدمة والتي حققت الزيادة في هذا المجال، فإن مؤسسات وحكومات بلدان العالم الثالث مطالبة من أي وقت مضى لرفع التحدي وتبني استخدام شبكات الاتصالات والمعلومات وكذا قاعدة التجارة الإلكترونية بوصفها كذلك أكبر سوق عالمي يضع المؤسسات باختلاف بلدانها على قدم المساواة.

### 2- المنافسة العالمية حتى في السوق المحلى:(2)

فتحت التجارة الإلكترونية الباب على مصراعيها لأداء الأعمال وتخطي الحدود الإقليمية التي كانت تفصل بين الأسواق وبالتالي قد تحولت المنافسة إلى المستوى العالمي، وتضع المنافسة العالمية مؤسسات العالم (وعلى رأسها مؤسسات العالم الثالث) أمام تحديات الجودة العالمية، والسعر المنافس وعلى هذه المؤسسات العام منها والخاص أن تفهم طبيعة هذا التحدي وأن تضع خططا لمواجهته إذا رغبت في اقتحام عالم التجارة الإلكترونية.

### 3- ضرورة توافر البيئة الملائمة لازدهار التجارة الإلكترونية:(3)

يرتبط نمو التجارة الإلكترونية وازدهارها بتوافر بيئة محفزة لتلك ويشمل ذلك العناصر الآتية:

- أ- البيئة التشريعية والقانونية الملبية لاحتياجات التجارة الإلكترونية
- ب- البيئة المالية المناسبة لأساليب الدفع الإلكتروني والاستخدام المكثف لوسائل الدفع الحديثة لبطاقات الائتمان.
- ج- الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على العمل في مجالات التجارة الإلكترونية المتخصصة.
- د- القواعد والنظم الخاصة بالحماية والسرية والتأمين والحقوق الشخصية على استخدام وتداول البيانات ونظم المعلومات.
- هـ كفاءة وفعالية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وقدرتها على الدخول إلى عالم التجارة الإلكترونية.
- و- بنية أداء الأعمال وقدرتها على التوافق مع التحديات نمط ونماذج وأساليب العمل الجديدة.

<sup>(1)</sup> البنوك في الأردن، الجزء2: التدابير التشريعية والتنظيمية الدولية للتجارة الإلكترونية، العدد التاسع، المجلد الثامن عشر/كانون الأول 1999، ص.29.

<sup>(2)</sup> اتحاد المصارف العربية، "التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية والمالية عبر الأنترنيت"، بيروت، 2000، ص90.

<sup>(3)</sup> رأفت رضوان، "عالم التجارة العربية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1999. ص44.

### 4- مدى توفر المعرفة والتقنية الجيدة اللازمة: (1)

سلم منذ أمد طويل بأن الافتقار إلى المعرفة والخبرة التقنية داخل المؤسسة يمثل إحدى العقبات الرئيسية التي تواجهها الشركات، وخصوصا المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم في البلدان النامية التي تحاول تنمية قدرتها في مجالي التجارة الدولية والتجارة الإلكترونية، وهذا ما يحتم مدى توفر المعرفة والتقنية الجيدة اللازمة لذلك

### المطلب الثالث: اقتصاديات التجارة الإلكترونية:

تعرف المنافسة على أنها العامل الأساسي لتعزيز ونشر فوائد تقنيات الاتصالات الجديدة، علما بأن زيادة استخدام التجارة الإلكترونية سوف تقلل من تكاليف الصفقات والإنتاج والأمر الذي يؤدي إلى إنشاء مشاريع جديدة مما يدفع للمنافسة وهذا بدوره سوف يؤدي إلى تخفيض الأسعار ويزيد من جودة الإنتاج و يخلق منتجات جديدة متعددة الأشكال.

ولقد ارتبط تطور التجارة الإلكترونية بشكل وثيق بتطور التقنيات الجديدة مثل الفاكس والهاتف الرقمي والإنترنيت، وهناك تأكيد كبير على أهمية تطوير البنية الأساسية للمعلومات العالمية، ولتمكين الإنترنيت من التطور فإن ذلك يلزمنا بإعادة تنظيم قطاعات الاتصالات بحسبانها مفتاح التطور المستقبلي للإنترنيت، حيث يفتح الإنترنيت المجال للقيام بالأعمال التجارية التي تذهب إلى أبعد من التقنيات الحالية للمعلومات والاتصالات، وقد سمي الإنترنيت بـ:"المحقق الكبير للعدالة للمعلومات الصغيرة بالمنافسة مع المؤسسات الصغيرة بالمنافسة مع المؤسسات الكبيرة على أسس متساوية وتنافس متزايد، وهناك عدد كبير من الشركات قامت بالفعل بإدخال نظام الشراء المعتمد على الإنترنيت موفرة بذلك وقتا كان مهدرا ومقالة تكاليف كانت ضائعة (2).

### المطلب الرابع: الأبعاد التنموية للتجارة الإلكترونية:

تعرف لتجارة الإلكترونية أبعادا تنموية عديدة تمس خاصة البلدان النامية نذكر من أهمها:

### الفرع الأول: الأبعاد المتصلة بالعمالة في البلدان النامية:

أخذت التجارة الإلكترونية تحل محل أشكال التجارة الأخرى، ولذلك فإن الاستخدام المتزايد للتجارة الإلكترونية في البلدان النامية قد يؤدي إلى تراجع نسبي في العمالة بالقطاعات التقليدية وبالتالى تلاشت الحاجة لوجود مرافق النفاذ للأسواق

<sup>(1)</sup> CNUCED : « accès aux moyens ou participer au commerce électronique » conseil du commerce et du développement Genève 1998 p8.

<sup>(2)</sup>عن مقالة باسل بن محمد الجبر "التجارة الإلكترونية ودور التجارة العالمية"من الموقع الإلكتروني: info@commerce.gov.sa. بتاريخ الاثنين 17فبراير 2003م.

الخارجية، إلا أن هذا قد يقابله ارتفاع في العمالة في خدمات التسليم والنقل وخدمات ما بعد البيع كلما طلب المستهلكون منتجات يتطلب تسليمها تسليما ماديا.

كما يتوقع حدوث زيادة في الطلب على العمالة في كافة القطاعات المتوقع أن تنمو نتيجة لزيادة المبادلات التجارية من خلال التجارة الإلكترونية، وبالذات تلك القطاعات المنتجة لسلع يمكن تبادلها إلكترونيا، وكذلك القطاعات المتعلقة بتطوير وصيانة البنية التحتية اللازمة للقيام بالتجارة الإلكترونية.

وحتى لو كانت بعض المهام المطلوبة يمكن تأديتها عن بعد من قبل المستهلك، فهناك مهام أخرى ترتبط بالضرورة بالموقع الجغرافي للمستهلك، وتعتبر خدمات التوصيل والتسليم للسلع المادية والتركيب المادي لأجهزة الكمبيوتر أمثلة عن المهام التي يتعين أداؤها في نفس الموقع الجغرافي للمستهلك، وبالتالي فإن الفرص الوظيفية ستزداد إلى تلك القطاعات التي تشارك في التجارة الإلكترونية في البلدان النامية.

يضاف إلى ذلك أنه قد تكون هناك فرص وظيفية متزايدة لتلبية الطلب على مختلف الخدمات التي يمكن أن تؤدى في البلدان النامية وتحول إلكترونيا إلى شركة ما في بلد آخر، مثل خدمات المحاسبين والقانونيين والمبرمجين وغيرها من خدمات الأعمال الأخرى، وقد قامت بالفعل كبرى الشركات البرمجية بافتتاح مكاتب رئيسية لها في الدول النامية (مثل الهندوس ريلانكا) تقوم بتلك الخدمات لرخص الأيدي العاملة فيها حيث بدأت العقول المهاجرة من هذه البلدان تعود إلى مواطنها الأصلية بعد أن وجدت الشركات الكبرى أن ذلك سيوفر الكثير من التكاليف. وهذا بالفعل ما قامت به شركات (مايكروسوفت) المنتجة لبرامج الكومبيوتر وفي جزيرة (فيجي) أعلن عن تأسيس شركة معالجة بيانات شركات الطيران الأمربكية فقط .

### فرع الثاني: الأبعاد المتصلة بنقل التقنية

يمكن أن يكون الوصول إلى التقنية موضوعاً رئيسياً لتطوير التجارة الإلكترونية في البلدان النامية ، ولكن من الخطأ القولُ بأن التجارة الإلكترونية بحد ذاتها تؤدي بالضرورة إلى نقل التقنية من البلدان المتقدمة إلى النامية، إلا أن البلد الذي يعمل في تطبيقات التجارة الإلكترونية سيحصل بالضرورة على المعرفة المطلوبة للقيام بمثل هذه التجارة. و كلما تطورت التجارة الالكترونية في بلد ما ، أثر ذلك على تطور تقنية المعلومات في ذلك البلد . و من المرجح أن يجتذب البلد الذي يشجع استخدام التجارة الالكترونية الاستثمارات الأجنبية في القطاعات المتصلة بتقنية المعلومات ، يضاف إلى ذلك أنه من المحتمل أن ترى الشركات في الدول المتقدمة فرص الوصول للأسواق في البلدان النامية مشجعة لنقل بعض التقنية كي تكون قادرة على استكشاف الفرص المتاحة في السوق .

### المطلب الخامس: تأثير التجارة الالكترونية:

لم تعد التجارة الالكترونية من الأحلام المستقبلية كما كان في القرن الماضي ، فهي تتم الآن بصورة ناجحة و خاصة في الدول المتقدمة تكنولوجيا . حيث تعتبر كلّ من الولايات المتحدة ، اليابان وأوروبا هي القائدة لهذه التجارة ، في مفهومها و تحقيقها فهي تتطوّر بصورة سريعة لديهم خاصة مع ازدياد الاستثمارات المباشرة في تكنولوجيا الاتصالات و تقنية المعلومات ، و بعد إتاحة الانترنت في كلّ مجال بعد ما كان قاصرا على هيئة حكومية واحدة فقط . وبالتالي النمو السريع للانترنت طبعا سيؤثر بدوره على درجة فاعلية التجارة الالكترونية التي ستكون في المستقبل السمة السائدة للمجتمع التجاري في المجتمعات ككل سواء كانت عربية أو غير عربية ، حيث ستحاول الشركات استغلال كل إمكانياتها في التجارة الالكترونية ، مما سيؤدي بدوره إلى تقدم العمليات التجارية على مجتمعات العالم بصورة تفوق كل توقعات العملاء و المستهلكين ، من حيث تعريف و تحديد السوق أو خلق أسواق جديدة بأكملها.

و بالتالي فالتأثير الإجمالي على أسلوب الحياة سوف يشمل كلّ أمور الحياة و سوف يكون ملحوظا خلال الأعوام القادمة القليلة و للتجارة الالكترونية تأثير على عدد كبير من الأنشطة التجارية نذكر منها:

- التسويق ، المبيعات و ترويح المبيعات .
  - خدمة ما قبل البيع ، العقود .
    - التمويل و التأمين .
- المعاملات التجارية: الطلب، التوزيع، الدفع.
  - خدمة و صيانة المنتج.
  - استخدام الخدمات العامة والخاصة.
    - ـ النقل

فمن المتوقع أن تؤثر التجارة الالكترونية تأثيرا كبيرا و سريعا على الشكل التنافسي للسلع و على شكل الأسواق وشكل حركة الأفراد في الأسواق التقليدية للسلع .

### المبحث الثالث: التجارة الالكترونية قضية بقاء لمن يسعى للتطور الرقمى

### المطلب الأول: مراحل التحول إلى عالم التجارة الالكترونية

لم يسمع الناس بعبارة التجارة الالكترونية إلا منذ بضع سنوات فقط، إلا أنها بدأت منذ بضعة عقود على شكل شبكات المعلومات الالكترونية (EDI). وكذلك من خلال التحويلات الالكترونية (EDI) وكذلك من خلال التحويلات الالكترونية (EDI) وكلنا يعلم أن شركات الطيران كانت منذ سنوات Electronic Date Interchange وشبكات الكمبيوتر البدائية التي يسرت متابعة الأعمال و المعاملات

بشكل هائل. وهذه الأشكال الأولى من التعاملات الالكترونية كانت محدودة النطاق، و ذات إجراءاتها المعقدة و كانت تتم بنظم معينة للمعلومات مقتصرة على أصحابها فضلا عن كونها مكلفة لذلك كان انتشارها محدودا.

إن النمو الحقيقي في التجارة الالكترونية كان في السنوات الخمس الأخيرة قد غير مبادئ التجارة الداخلية و الخارجية . إذ آخر التطورات الحديثة في هذا المجال كان على النحو التالى:(1)

في ماي 1997: أصدر الرئيس الأمريكي الإطار المتكامل لمشروع البنية التحتية للمعلومات الكونية راسما فيها مستقبل التجارة الالكترونية التي تقودها أمريكا دون منازع.

في مارس 1998: تقدمت أمريكا إلى المنطقة العالمية للتجارة لطلب إدراج التجارة الالكترونية على جدول الأعمال للتفاوض على اتفاقية متعددة الأطراف حولها وقدمت مشروعا لذلك الغرض.

في ماي 1998: صدر عن المنطقة العالمية للتجارة إعلان عن التجارة الالكترونية الكونية و قرر المؤتمر الوزاري في دورته الثانية حث المجلس العام على وضع برنامج عمل متكامل لدراسة الجوانب المتعلقة بالتجارة الخاصة بالتجارة الالكترونية أخدا بعين الاعتبار الأثار الاقتصادية و المالية و احتياجات الدول النامية و تقديم تقرير عن سير العمل إلى الدورة الثالثة.

في سبتمبر 1998: وضع المجلس العام للمنطقة العالمية للتجارة برنامج عمل التجارة الالكترونية لكل من مجلس التجارة في الخدمات و مجلس التجارة في السلع و مجلس التربيس و مجلس لجنة التجارة والتنمية في المنطقة.

في ماي 1999: قدمت المجالس الأربعة تقريرها عن اتفاقية التجارة الالكترونية إلى المجلس العام في المنطقة.

في سبتمبر 1999: انعقد المؤتمر الوزاري في دورته الثالثة في سياتل و كان الموضوع على جدول أعماله كما لا تنسى أنه في سنة 1996 وضع قانون النموذجي للتجارة الالكترونية لتستعين به الدول في صياغة قوانينها الوطنية و تعمل حاليا على صياغة قانون نموذجي حول التوقيع الالكتروني أيضا.

### المطلب الثانى: تطور التجارة الالكترونية في العالم

يتطور حجم التجارة الالكترونية بصورة تفوق توقعات كلّ الدراسات و البحوث و التنبؤات ، و هذا بالموازاة مع التطور و النمو المطرد الذي تشهده شبكة الأنترنيت العالمية في عدد مستخدميها و تطور هياكلها ( أنظر الفصل الأول) حيث لوحظ أن هناك تفاوتاً كبيراً بين الأرقام الصادرة أو المنشورة من جهات ودراسات مختلفة عن

<sup>&</sup>lt;u>http://www.wetan.com/</u> : بولكتروني الموقع الإلكتروني 10-9 أكتوبر 1000، موجودة في الموقع الإلكتروني

حجم التجارة الإلكترونية خلال الفترة الزمنية الحالية. وقد أدى هذا التفاوت في الأرقام إلى عدم وجود رقم محدد لحجم هذه التجارة ، سواء كان في الماضي أو الحاضر أو المستقبل ، وكذا لجوء المؤسسات إلى إصدار عدة مراجعات للتنبؤات تتفاوت من إصدار إلى آخر، غير أن كل هذه الهيئات والمؤسسات تتفق على أن زيادة عالية قد تحققت في مجال التجارة الإلكترونية ، وستشهد في السنوات القادمة تطوراً معتبراً ؛ إذ تشير التقديرات إلى أن حجم هذه التجارة من المتوقع أن يصل إلى 350 مليون دولار في عام 2002 م ، بينما أشارت التقديرات الأخرى إلى أنها سوف تبلغ نحو 1.2 مليار دولار ، في حين تشير التقديرات الصادرة من الاتحاد الأوروبي إلى أن حجم التجارة بين مؤسسات الأعمال التي تمت خلال شبكة الأنترنيت قدرت بحوالي 7مليون إيكو (EURO) العملة الأوروبية الموحدة قبل استبدالها باليورو (EURO). وأشارت التقديرات أنه بحلول عام 2002 سوف تبلغ قيمة تجارة السلع والخدمات إلكترونياً بين الشركات نحو 300 مليون إيكو، وأنه من المتوقع أن تصل العوائد المختلفة من شبكات الاتصال بحلول عام 2001 مقدار مليار دولار.

وإن تقديرات أخرى على شبكات الأنترنيت تشير إلى أن عدد مستخدمي الأنترنيت على المستوى العالمي قد قدر بنحو 242مليون في جانفي 2000م. ومن المتوقع أن يبلغ هذا العدد نحو 349،490 مليون مستخدم بحلول عام 2000 ونهاية عام 2002م على التوالي، وزيادة عن 765مليون مستخدم نهاية عام 2005م، وأنه بحلول عام 2002م سوف يبلغ عدد مستخدمي الأنترنيت في الولايات المتحدة ثلث عدد مستخدمي الأنترنيت في العالم.

وفيما يلي جدول يبين أهم وأكبر 10 دول مستخدمة للأنترنيت على مستوى العالم خلال عامي 1998 و2002 طبقاً لبيانات الاتحاد الدولي للبيانات الاتحاد الدولي للبيانات International data corporation والذي يتبين فيه أن الصين سوف تصبح من أهم الدول العشر في عام 2002م.

### جدول رقم (6): أهم وأكبر 10 دول مستخدمة للأنترنيت على مستوى العالم (عامي 1998-2002).

طبقا لبيانات الاتحاد الدولي للبيانات.

ملاحظة: العدد بالمليون شخص.

				<u> </u>	
		1998			2002
الترتيب	الدولة	315	الترتيب	الدولة	عدد
		المستخدمين			المستخدمين
1	الولايات	70'1	1	الولايات	154'6
	المتحدة			المتحدة	
2	ألمانيا	10'3	2	ألمانيا	32'9
3	المملكة	8'9	3	اليابان	23'3
	المتحدة				
4	اليابان	8'8	4	المملكة	23'0
				المتحدة	
5	فرنسا	4'0	5	فرنسا	23'0
6	كندا	4'0	6	إيطاليا	13'2
7	أستراليا	3'4	7	كندا	12'3
8	إيطاليا	3'1	8	الصين	9'4
9	السويد	2'5	9	هولندا	7'6
10	هولندا	2'5	10	أستراليا	5'8

ARP. 1999 International data corporation : المصدر

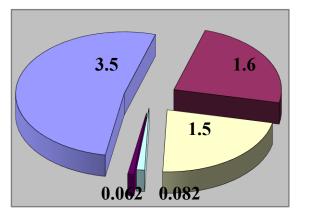
إلى هنا فقد خلصت بعض الدراسات، التي أجرتها عدة هيئات ومؤسسات ومكاتب على أن توسع استخدام الإنترنيت والتجارة الإلكترونية يستحق أن يوصف بالتوسع الشهابي (النيزكي) الفائق السرعة. ذلك أن وتيرة النمو هذه لا توحي بالتباطئ، بل أن معطيات وتقديرات حديثة نشرتها مصادر إعلامية، وكذا أوساط أخرى خاصة في السنوات 97، 98، 99 تؤكد ما ذكرناه، حيث أن التقديرات والتنبؤات تتحدث عن تطور مستمر للأنترنيت وبالتالي التجارة الإلكترونية، ومنه الجدول التالي خير برهان لذلك:

## جدول رقم (7): تقديرات حول حجم تطور التجارة الإلكترونية (بمليار دولار أمريكي)

	••	•	تقديرات ب	source	المصدر:
199	سنة 98	سنة 1998			
في عام	1000	عام	430 في		onal data corporation
	2002		2002	يانات	مؤسسة الاتحاد الدولي للب
في عام	3200	عام	330 في	Forrester Research	مكتب: م
	2003		2002		
		عام	300 في	OMC: Organisation	International de
	-		2008	مية للتجارة	Commerceالمنظمة العال
		عام	300 في		ent of commerce (EU)
	-		2002	ض الأمريكي	دائرة التجارة للبيت الأبيط

Documentation française ;problème économique ;N°2622 : المصدر p27.423 juin 1999

# شكل رقم (15): حجم التجارة الإلكترونية لعام 2004 موزعا حسب القارات(1) (تريليون دولار أمريكي)



المجموع: 6.74 تريليون

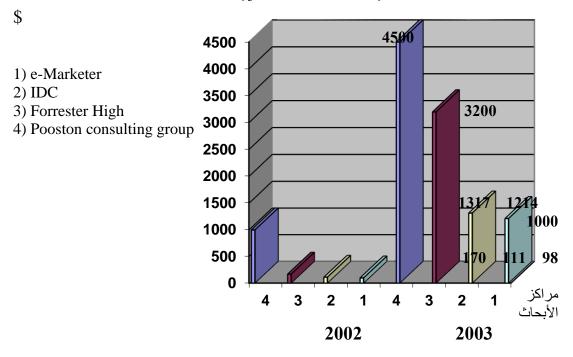


forresterResearch : المصدر

(1)كتيب "التجارة الإلكترونية في المملكة...انطلاقة نحو المستقبل"،

http://www.commerce.gov.sa/ecomm/book.asp : يوجد بالموقع الإلكتروني

شكل رقم (16): حجم التجارة الإلكترونية المتوقع لعام 2003 حسب توقعات مراكز الأبحاث (1) (بليون دولار أمريكي)



المصدر: شركات الأبحاث.

إذن يعزي هذا التضارب في الأرقام و التفاوت في التقديرات إلى عدة حقائق التّى كانت السبب في هذا التفاوت الكبير والتّى أهمها :(2)

- حدم وجود تعريف دقيق واضح ومحدد للمفهوم المتكامل للتجارة الالكترونية. فهل إتمام التعاقدات من خلال البريد الالكتروني و إجراء باقي المعاملات بالطرق التقليدية هو جزء من التجارة الالكترونية أو جزء من المعاملات التجاربة العادية.
- حدم القدرة على المتابعة الدقيقة لحجم الأعمال التّي تتم لإنهاء المعاملة التجارية بمعنى: ماهي المعاملات التّي يتم تسجيلها من خلال المعاملات و إضافتها إلى حجم التجارة الالكترونية.

يوجد بالموقع الإلكتروني : http://www.commerce.gov.sa/ecomm/book.asp

(2) من الموقع الإلكتروني : http://www.t1t.net/99s.htm

<sup>(1)</sup> كتيب "التجارة الإلكترونية في المملكة...انطلاقة نحو المستقبل"،

﴿ تنوع مجالات الأنشطة التّي تتم عبر الشبكة و التّي تخضع لمفهوم التجارة الالكترونية الشامل كالتعاملات المالية و المضاربة على الأسهم و ما إلى ذلك من أنشطة مالية .

و بالتالي لتبقى هذه الإحصائيات و الأرقام تعبيرا عن التغيير و التطور التّي تشهده التجارة الالكترونية عبر العالم كونها مرشحة لتصبح أحد محركات الاقتصاد العالمي . المطلب الثالث: تطور حجم التجارة الالكترونية في العالم العربي

تتشابه التجارة الالكترونية العربية ، مع العالمية في معظم خصائصها ، لكنّها تختلف من حيث درجة تطورها ، إذ تعتبر أدنى من العالمية ، إذ يرتبط نمو التجارة الالكترونية العربية بنظيرتها العالمية من جهة،و بمستوى التطور الاقتصادي و التقني و التقاليد الاجتماعية السائدة في البلدان العربية من جهة أخرى .إذن من الواضح أن التطور في التجارة الالكترونية على مستوى العالم كبير جدا و من هنا كان لازما على الدول العربية أن تحاول أن تتقدم في هذا المجال و لكن مازالت الإحصائيات العربية ضئيلة جدا بالنسبة لباقي دول العالم نظر الاتساع الفجوة الرقمية بين الدول العربية فيما بينها و بين دول العالم. و من أهم عوامل تأخر و إعاقة انتشار التجارة الالكترونية في البلاد العربية نخصها في الجدول الموالى :

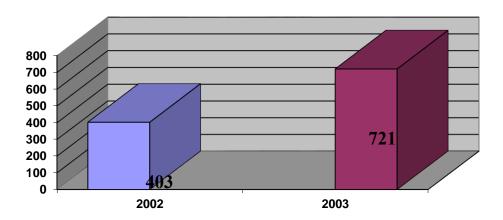
الجدول رقم (8): أهم عوامل تأخر وإعاقة انتشار التجارة الإلكترونية في البلاد العربية

		<del>~.</del> ~
متاجر عربية إلكترونية	النسب	السبب
www.diwan.com		
	%96	عدم توفر شروط الأمن في الدفع من
www.qcc.org.sa	7070	
www.sakhr.com		خلال الأنترنيت
	%71	عم انتشار الأنترنيت بشكل كاف
www.tastmeem.com	7071	ے ہے۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔
www.sindibad.com	0/42	٠ ١ ١ ١ ١ ١ ١ ١
	%4 <i>3</i>	عدم تقبل مستخدمي الأنترنيت لفكرة
www.neeiwafurat.com		الشراء من خلال المواقع
	%20	ارتفاع تكلفة إقامة وإدارة المواقع
متاجر إلكترونية عالمية	/02/	
		التجارية
www.compacappliance.com	%14	بطء شبكة الأنتر نيت
www.amazone.com	/014	بحو سبک ۱۵ تترتیت
	0 / 4 4	\$
www.babycenter.com	%14	اسباب اخرى

المصدر: http://www.qcc.org.sa/e-commerce.htm

لكن رغم كلّ هذه الحواجز ، تشير بعض المؤشرات إلى تزايد قدرات العالم العربي في هذا المجال، حيث وصل حجم التجارة الالكترونية من 5'11مليون دولار عام 1997 مع زيادة مستمرة خلال عامي 2001و.2002

شكل رقم (17): توقعات حجم التجارة الإلكترونية في الشرق الأوسط(بليون دولار أمريكي). (2)



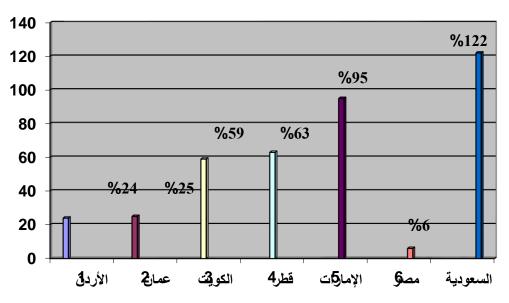
click 2Advertising: المصدر

2002. والموجود بالموقع الإلكتروني : http://www.arab.com/showak.php

(2) من الموقع الإلكتروني : http://www.commerce.gov.sa/ecomm/book.asp

<sup>&</sup>lt;sup>(1)</sup> مقال : "ثورة المعلومات وأسباب تأخرها في الدول العربية"، بقلم صلاح الثبتي، 4 نوفمبر

شكل رقم (18) : معدلات نمو أعداد المشتركين في الأنترنيت في العالم العربي (حتى فيراير  $^{(3)}(2000)$ 



كل هذه المعطيات توضح بأن حجم التجارة الإلكترونية في العالم العربي، تعتبر من أضعف النسب مقارنة مع حجمها لدى دول العالم. وهذا لأسباب تتعلق أكثر بتخلف دخول الأنترنيت إلى العالم العربي، وضعف الوتيرة التي تم بها الدخول إلى غاية يومنا هذا. حيث يغلب على المستخدمين اقتصار هم على المراسلات، والاهتمام بالإصدارات المتعلقة بالموسيقى وما يرتبط بها. بالإضافة إلى الاستخدامات الأكاديمية، لكن تظل التجارة الإلكترونية بعيدة عن اهتمامات العرب. وأكبر دليل على ذلك هو عدم التفكير حتى في سن قوانين تنظم تجارة تكاد أن تكون غريبة عن هذا العالم الوطن العربيلاني يومنا هذا متمسك بطرق تقليدية بحتة في تجارته.

# المطلب الرابع: تطور عائدات التجارة الإلكترونية Internet generated revenue

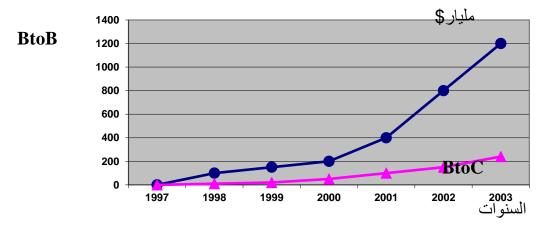
توضح الإحصائيات الصادرة عن شركة متلك التطور الكبير في Group الصادرة في عام 1999، والموضحة بالجدول التالي. تبين التطور الكبير في حجم التجارة الإلكترونية المحقق فعليا من عام 1996، والذي بلغ أقل من 3مليون دو لار. وعام 1998 بلغ حوالي 84مليون دو لار، بزيادة 28 مثل. وتصل تقديراتها إلى أن حجم التجارة الإلكترونية سيصل عام 2002 إلى 1234مليون دو لار، لتكون الزيادة في 6سنوات أكثر من 400 مثل.

#### جدول رقم (9): عائدات التجارة الإلكترونية غي العالم خلال فترة 1996-2002 القيمة: بالمليون دو لار.

2002	2000	1998	1996	البيان
1234	377	74	92.	عائدات التجارة الإلكترونية

وقد أوضحت دراسة لمؤسسة المعطيات العالمية (Corporation)، والصادرة في عام 2000. التطور المثير لحجم التجارة الإلكترونية المحقق فعليا، وتتوقع الدراسة أن حجم التجارة الإلكترونية سيصل في عام 2003 إلى 1200مليار دولار. كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (19): تقديرات حول حجم التجارة الإلكترونية



9 'Source : Revue de Moci « le défi de commerce électronique »N°1432 mars 2000. p24

وتستحوذ التجارة الإلكترونية في شكل ما بين المؤسسات B to B، على مجمل عائدات التجارة الإلكترونية. حيث تمثل أكثر من 80% من الحجم الإجمالي للتجارة الإلكترونية، كما هو موضح في الشكل السابق.

#### المطلب الخامس: توقعات في فجر التجارة الإلكترونية

هناك الكثير من المناقشات وسط مجموعة من الخبراء حول التجارة الإلكترونية، فهم منقسمون إلى قسمين. قسم يرى المستقبل كله في التجارة الإلكترونية، والقسم الآخر يرى أنها فقاعة صابون ما تلبث أن تتلاشى. ونحن بدورنا نقف في المنتصف بين الجانبين، ونقول أن هناك تغيير جدري للتجارة العالمية قادم بقوة وسوف يقلب الكثير من الموازين. ولكن يحتاج الكثير من الجهد والوقت، حتى يصل إلى مرحلة النضوج

والتطبيق العلمي السليم. والكل قد علم بالهزة العنيفة في أسواق البورصة لأسهم التجارة الإلكترونية، وشركات تقنية المعلومات في شهر أفريل لعام 2002. حتى وصل الانخفاض في مؤشر ناسداك (NASDAK) إلى أكثر من 20%، خلال أيام معدودة. وذلك كنتيجة طبيعية للهجمة الإعلامية الشرسة ضد المواقع، التي تقود التجارة الإلكترونية مستغلة بعض الحالات والتجارب الفاشلة. خاصة أن معظم أجهزة الإعلام تتمنى زوال هذا الأنترنيت، لأنه اقتطع الكثير من دخل الإعلانات وعدد كبير من المتابعين. وفي الحقيقة أنه من الطبيعي خروج بعض المواقع من حلبة المنافسة، خاصة وأننا نعيش فترة انتقالية وفترة حضانة لما هو قادم بقوة. وكذلك لا يعني سقوط بعض من هذه المواقع بداية النهاية للتجارة الإلكترونية، بل على العكس. هذا مؤشر إيجابي يدعم الخبرة والتعلم من الأخطاء، ولندع الأرقام تتحدث عن نفسها لأنها خير شاهد على الثورة القادمة. وإليكم أرقام المبيعات على شبكة الأنترنيت:

سنة 1997: بلغت المبيعات 10 مليون دولار

سنة 1998: بلغت المبيعات 49 مليون دولار

سنة 1999: بلغت المبيعات 105 مليون دولار

سنة 2000: يتوقع أن تبلغ المبيعات 233 مليون دولار

سنة 2001: يتوقع أن تبلغ المبيعات 433 مليون دو لار

سنة 2002: يتوقع أن تبلغ المبيعات 700 مليون دولار

سنة 2003: يتوقع أن تبلغ المبيعات 1مليار دولار

رغم كل هذه المؤشرات التي تبشر بمستقبل مشرق للتجارة الإلكترونية، إلا أنه من الصعب التنبؤ بما ستحمله إلينا هذه التجارة. ولكن الشيء الوحيد المؤكد بأن التجارة الإلكترونية وجدت لتبقى.

# خلاصة المحور الثالث:

إلماما بكل ما تقدم من هذا المحور، ارتأينا من خلاله محاولة تحديد ماهية ومفهوم التجارة الإلكترونية رغم التضارب الكبير في تعريفها. إلا أن معظمها يتفق على أن التجارة الإلكترونية هو مفهوم جديد يشرح عملية البيع والشراء، أو تبادل المنتجات والمعلومات من خلال شبكات كمبيوترية زمن ضمنها الأنترنيت. أي أن هذا الأسلوب المستحدث من أساليب التجارة، من شأنه أن يضع هذه الأخيرة على عتبة تحول جدري. وذلك نتيجة للتقدم الهائل والمتواصل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقدرة شبكة الأنترنيت على تقليص الحواجز الجغرافية للعالم في سوق إلكتروني عالمي موحد.

وكما خلصنا من خلال ما تقدم من دلالات رقمية حول التجارة الإلكترونية، أنها حققت أرقاما عالية ولا تزال آخذة في النمو المتسارع. مما يبشر بخير كبير للتجارة والتنمية، خاصة للبلدان النامية. وهذا لما توفره وتضمنه التجارة الإلكترونية من فرص، فهي كما سبق الذكر، تقلل من وطء العقبات الجغرافية التقليدية وتسمح بقيام علاقات مباشرة بين المورد والزبون. وبظهور منافسين جدد، إذ تمكن المؤسسات الصغيرة من أن تصبح منافسا ناجحا في الأسواق الدولية. ورغم ذلك فإن أكبر أثر للتجارة الإلكترونية يقتصر حتى اليوم على بلدان العالم المتقدم، مما خلق فارق كبير بينها وبين باقي العالم من شأنه يزيد الهوة اتساعا. ويضع بلدان العالم الثالث أمام تحديات كبيرة لتتأقلم مع هذا الشكل من التجارة (توفير البنية التقنية، والبيئة الملائمة لازدهار التجارة الإلكترونية، رفع المستوى المعرفي...).

لا شك أن التطور السريع للمبادلات التجارية الإلكترونية وانتشار استخدام الأنترنيت عبر العالم، قد أدى إلى ظهور العديد من الانشغالات والإشكاليات. والتي تشكل عائقا أمام تطور التجارة الإلكترونية، وهذا ما سنحاول استعراضه واستكشافه من خلال المحور الموالى

# المحور الرابع: أساليب التجارة الالكترونية و الحلول التامينية المتاحة له

#### تمهيد:

انتشرت خلال السنوات الماضية وبالتحديد خلال السنتين الأخيرتين، ظاهرة عالمية وهي التسوق الإلكتروني والشراء عبر الأنترنيت في كل بلدان العالم المتقدمة. وبلغت مبيعات بعض المواقع الأمريكية واليابانية أرقام فلكية، أدت إلى تغيير جدري في هيكل التجارة وسوق الوظائف في تلك البلدان. وكانت هذه المبيعات نتيجة مباشرة لقوة الإعلانات ورخص الأسعار وخلوها من الضرائب. ولكن السبب الأقوى والخفي وراء هذه الظاهرة، هو اعتماد تلك المواقع على تكنولوجيا متطورة لتأمين سلامة وسرية المعلومات المطلوبة لإتمام عملية الشراء. مما زاد من الثقة بأمن وسرية التعاملات الخاصة بالشراء على الشبكة.

إذن، أضحى تأمين المعاملات التجارة على شبكة الأنترنيت من أهم قضايا التجارة الإلكترونية. والتي تقف عائقا أمام تطورها، لأن الصفقات التجارية التي تتم على الشبكات الحديثة للاتصال والمعلومات تعتمد على البيع عن بعد. أين لا تلتقي الأطراف المعنية في مكان واحد، ففي الحالة الراهنة لا تسمح تكنولوجيا الأنترنيت من تأمين المعلومات الخصوصية المتعلقة بالمشتركين في حالة استخدامها دون نظم تأمين وسرية خاصة.

فالمعلومات خلال تنقلها عبر شبكة الأنترنيت يمكن أن تفك ويقرأ محتواها، وكثيرا ما تطلعنا الصحف والمجلات عن خبر اختراق لشبكة أو حواسب تابعة لمؤسسات وهيئات تحمل معلومات سرية وخصوصية، وعمليات اختلاس لأرقام البطاقات البنكية واستعمالها لأغراض النصب والاحتيال. وهذا ما نجم عنه تردد المستهلكين وتخوفهم من إعطاء أرقام بطاقتهم البنكية، أثناء تسوقهم على شبكة الأنترنيت. فالتجارة الإلكترونية مرهونة بتوفير واستخدام تقنيات تسمح بتأمين المبادلات التجارية، وكذا ضمان مصدر وسلامة المعلومة. ولذا فقد بدأت العديد من الشركات العالمية والبنوك (فيزا «visa» ماستركارد Mastercard، مايكروسوفت الشركات العالمية والبنوك (فيزا «visa» ماستركارد المعاملات التجارية أنظمة تسمح توفير "السرية، الأمن والخصوصية" في مجال المعاملات التجارية على شبكة الأنترنيت.

<sup>:</sup> القصد بها

السرية : هي إخفاء محتوى الرسائل والبيانات بطريقة مناسبة تمنع التعرف على محتواها خلال تداولها أو حفظها.

التأمين : هي تحقيق الحماية لمحتوى الرسائل والبيانات ضد محاولات التغيير والتعديل أو المحو خلال كافة مراحل التبادل وضمان التحقق من شخصية كل من المرسل والمستقبل.

وسنحاول من خلال النقاط التالية إعطاء لمحة مختصرة عن مختلف الحلول العملية والتطبيقية في مجال نظم السرية وتأمين المعلومات، التي لاقت شهرة ونجاحا عالمي. وكذا التعرض لأساليب تنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية.

#### المبحث الأول: أساليب تنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية والمحاسبة عنها

يتيح مباشرة النشاط إلكترونيا توفير العديد من النفقات والزمن المتعلقان بتبادل العديد من المستندات الورقية الرسمية المرتبطة بالنشاط التجاري. وفيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية فأنها يمكن أن تنفذ أو تتم من خلال نمطين أو بديلين أساسيين:

(1) أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا (Electronic Data Interchange (EDI)

2) أنظمة التجارة علي الأنترنيت (واجهات المحال على الأنترنيت / وأنظمة تبادل البيانات الكترونيا عبر الأنترنيت) Commerce on the Internet (Internet (Internet)) Storefronts/EDI over the Internet). ونتناول بإيجاز فيما يلي هذين الأسلوبين، مع الإشارة لموقف تنفيذ البديل الثاني بشأن المحاسبة عن التجارة الإلكترونية في ظل الأنظمة المحاسبية الآلية العربية واللاتينية:

# المطلب الأول: أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا electronic Data Interchange المطلب الأول: أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا (EDI)

يقصد بهذا البديل نقل البيانات المتاحة علي مستندات النشاط العادية - كالفواتير وأو امر الشراء – من حاسب إلى حاسب آخر. ويستلزم تنفيذ ذلك تو افر مستلزمات مادية وبرمجيات مناسبة appropriate computer hardware and software، مناسبة وعيث يتم تنفيذ أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا بطريقتين: (أ) شبكة قيمة مضافة - عيث أن added network وفي الحالتين يتعين أن يتوافر بالمنشأة – المطبقة لهذا البديل لغرض تنفيذ التجارة الإلكترونية - برمجيات اتصال تتيح للحاسب التخاطب والاتصال من خلال رابطة اتصال مع حاسب آخر، وبرمجيات تتيح تحويل نمط البيانات كما هو متاح بنظام حسابات حاسب المنشأة إلى النمط الأساسي لنظام EDI format.

# الفرع الأول: شبكات القيمة المضافة (Value-Added Networks (VAN)

شبكة القيمة المضافة هي شبكة حاسب تقوم بتشغيلها شركة ثالثة. وبالنسبة لشركتين ينفذان التجارة الإلكترونية من خلال أنظمة تبادل المعلومات إلكترونيا EDI فيكون لكل منهما صندوق بريد إلكتروني Electronic Mailbox علي حاسب

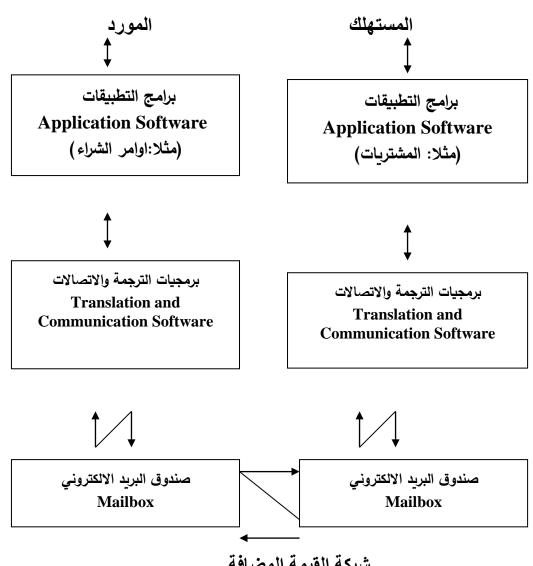
الخصوصية : ضمان ألا يتم استخدام المعلومات والرسائل في غير الغرض المرخص به من صاحب المعلومة.

الخصوصية : ضمان ألا يتم استخدام المعلومات والرسائل في غير الغرض المرخص به من صاحب المعلومة.

(1) J. L. Boockholdt, Accounting Information Systems: Transactions Processing and Controls (New York: Irwin/McGraw-Hill, 1999), pp. 270-271.

الشركة التي تمتلك شبكة القيمة المضافة VAN. ويقوم حاسب VAN بتبادل البيانات بين صناديق البريد الإلكترونية للشركات على الشبكة. ويطلق على هذا النوع شبكات القيمة المضافة لان الشركة صاحبة VAN غالبا ما توفر خدمات أخرى بالإضافة لهذه الخدمة. ويوضح الشكل التالي أسلوب عمل شبكة القيمة المضافة:

شكل رقم (20): أسلوب تبادل البيانات إلكترونيا من خلال شبكة القيمة المضافة



شبكة القيمة المضافة

www.mstawfik.7p.com : المصدر

وتمثل شبكات القيمة المضافة بديل مكلف للشركات، وذلك نظرا لأن الشركة صاحبة شبكة القيمة

المضافة تحمل الشركات المستخدمة بنفقات تشغبل مرتفعة.

#### الفرع الثاني: الشبكات الخاصة Private Networks:

طبقا لهذا البديل فان شركتان يرغبان في تبادل البيانات إلكترونيا لأغراض تنفيذ التجارة الإلكترونية - لا يستخدمان شبكات القيمة المضافة - يقوما بإنشاء الشبكات الخاصة بكل منهما، بحيث يتفقان علي نمط البيانات data format التي ستستخدم في التبادل بينهما. وفي كثير من الأحيان تستخدم شركة صغيرة برمجيات مترجمة translation software طورتها شركات كبري، بحيث تضمن أن يكون تبادل البيانات إلكترونيا متوافقا مع شركات الأنظمة الكبرى.

وبصفة عامة يمكن القول أن تبادل البيانات الكترونيا يستلزم برمجيات متخصصة EDI Software مكلفة، وله العديد من المشاكل التي ترتبط بسبل تحقيق ضوابط الرقابة اللازم توافرها في العمليات المتبادلة، وعدم توافر نمط موحد متفق عليه بشأن فورمات البيانات المتبادلة lack of standard data formats. ولهذا يعتبر النظام التالي انسب للمنشآت عموما (باستثناء كبيرة الحجم نسبيا).

# الفرع الثَّالث: المزايا التي يُوفرها استخدام نظام التبادل الإلكتروني للوثائق(EDI)

(1)

إلماما لكل ما تطرقنا إليه فيما سبق لـEDI، نجمع على أن هذا الأخير يحقق مزايا متعددة لمؤسسات الأعمال والشركات التي تقوم باستخدامه، فبالإضافة إلى المزايا المتعلقة بخفض التكلفة الناتجة عن تقليل الأعباء في إتمام المعاملات فهناك المزايا التالية:

#### أ- المزايا على المستوى الاستراتيجى:

- تحقیق دور قتجاریة فی وقت أقل.
- ❖ إمكانية تطبيق نظم خاصة بالإنتاج الموقوت (just in time).
  - زيادة كفاءة العمليات الإنتاجية والتجارية.
  - ❖ إمكانية كسب عملاء جدد والاحتفاظ بالعملاء الحاليين.
- ♦ زيادة القدرة التنافسية للشركة وبالأخص في مواجهة المؤسسات الجديدة الداخلة حديثًا للأسواق
  - ❖ إمكانية عمل تجمعات اقتصادية متكاملة تحقق حد أدنى من حجم الأعمال.

#### ب- المزايا العملية المباشرة:

- ❖ خفض التكاليف ويشمل ذلك تكاليف استخدام الورق وتكاليف البريد، تقليل فترة بقاء المخزون، تقليل تكلفة عمليات الحاسب الألى(إدخال، طباعة، مراجعة.
  - تحسين التدفقات النقدية للشركة.
  - ♦ زيادة معاملات الأمان وتقليل الأخطاء.
  - ضمان وتأكيد المعاملات بين الشركات.

#### جـ المزايا غير المباشرة:

(1) من الموقع الإلكتروني : http://www.t1t.net/99s.htm-79k

- ❖ تحسين صورة المؤسسة.
  - ♦ زبادة المنافسة.
- ❖ زيادة حجم علاقات المؤسسة التجارية.

#### المطلب الثاني: أنظمة التجارة على الأنترنيت

تتخذ التجارة على الانترنيت أشكال عديدة، فالعديد من الشركات العالمية لها مواقع على شبكة الويب بحيث تستخدم صفحاتها لبيع منتجاتها للجمهور. من ناحية أخرى فأن المنشآت الصغيرة التي لا يمكنها أن تتحمل التكاليف العالية لأنظمة تبادل المعلومات الكترونيا تلجأ كذلك لإنشاء مواقع على شبكة المعلومات الدولية من خلال إقامة وحدة "ويب خادم" Web Server وصفحة رئيسية Home Page ومن خلالهما يمكن لها التعامل مع العملاء والعملاء المرتقبين والموردين وغيرهم على مستوى العالم. وفي هذا الشأن يمكن أن توجد الأنماط التالية لتنفيذ التجارة الإلكترونية من خلال "أنظمة التجارة على الأنترنيت":

#### الفرع الأول: واجهات المحال على الأنترنيت Internet Storefronts

يمثل هذا النمط الوضع الأكثر شيوعا للتجارة الإلكترونية. وفي هذا الشأن يقصد بواجهة المحل على الأنترنيت Internet Storefront منشأة تجزئة تستخدم صفحة الويب بدلا من المتجر العادي – في بيع المنتجات. وتلجأ العديد من شركات التجزئة إلى إنشاء واجهة أنترنيت بالإضافة لوجود المتجر ذاته. البعض الآخر من الشركات لها نجاح بيعي ضخم فقط على مستوى واجهة أنترنيت (مثل Amazon.com). ونظرا لان هذه المنشأت لا تعرض (عرض فعلي) لمنتجاتها، فإن واجهة أنترنيت تعرض وتبيع مدى واسع من المنتجات مع تحملها لقدر محدود من نفقات التشغيل، التي تقل كثيرا عن تكاليف تشغيل الفعلية لمتجر حقيقي. من ناحية أخرى يتيح هذا البديل لتلك المنشآت تقديم خدمات افضل للعميل وبسعر منخفض. وتقبل معظم واجهات أنترنيت السداد من خلال بطاقات الائتمان وبغيرها من سبل السداد النقدى العديدة المستحدثة.

# الفرع الثاني: أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا عبر الأنترنيت EDI over the الفرع الثاني: أنظمة تبادل البيانات الكترونيا

قد تتغلب المنشآت علي كل من صعوبات وتكاليف شبكات القيمة المضافة VANS وإنشاء شبكات خاصة لتبادل البيانات إلكترونيا كالكترونيا. وفي هذا وذلك من خلال استخدام شبكة الأنترنيت كأداة لنقل العمليات إلكترونيا. وفي هذا الشأن فإن أنظمة تبادل المعلومات إلكترونيا المعتمدة على الأنترنيت تعتبر اقل كفاية واقل أمنا من الشبكات الخاصة، إلا أنها من ناحية أخرى تكون اكثر سهولة في الاستخدام واكثر قدرة علي التفاعل Interactive مع المستخدم وتتاح لمدى أوسع من المستخدمين. من ناحية أخرى فأن بعض المنشآت تلجأ إلى استخدام شبكات "الأنترنيت العادية لتنفيذ العديد من أنواع التجارة الإلكترونية. كذلك تستخدم شركات أخرى صفحات الويب لتلقي الطلبات وإرسال عروض السعر وتلقي أوامر الشراء والرد علي استفسارات العملاء وغيرها. ومع تطور في سبل التحقق من شخصية المستخدمين والحفاظ على أمن

وسرية التعاملات سيزيد اتجاه استخدام بديل تبادل البيانات إلكترونيا عبر الأنترنيت.

المطلب الثالث: المحاسبة عن التجارة الإلكترونية في ظل أنظمة التجارة على الانترنيت

يمكن أن تتم المحاسبة آليا عن عمليات التجارة الإلكترونية طبقا لثلاثة أساليب (على الأقل) كالتالي:

### الفرع الأولُ: من خلال الأنظمة الآلية المحاسبية الحالية التي تعمل باللغة العربية

إذا كانت الأنظمة الآلية المحاسبية الحالية تمثل برامج تطبيقات محاسبية المحاسبية المحليا، فقد يتوافر بها عارض AccountingApplications Software لمتصفح شبكة الأنترنيت. وسواء وجد هذا المتصفح أو لم يوجد — يفضل تواجده لإمكان متابعة موقع الشركة الإلكتروني علي شبكة الأنترنيت أولا بأول ضمن البرنامج — فيتم تطوير الدليل الإلكتروني لحسابات Chart of Accounts التطبيق ليشمل حسابات الإيرادات والمصروفات (بالأستاذ العام) المتعلقة بالتجارة الإلكترونية. وعقب إجراء هذا التطوير يمكن مباشرة إجراء قيود اليومية المتعلقة بالمحاسبة عن كل عمليات التجارة الإلكترونية. ويقترح تطوير نظام تقارير قوائم الدخل بالتطبيق ليعرض نتائج التجارة الإلكترونية بقسم مستقل بها (ضمن دخل الأعمال الرئيسية المستمرة).

ويعرض الباحث (د. محمد شريف توفيق) في الأشكال الثلاثة التالية بعض أوامر نظام المحاسبة المالية الكامل على الحاسب الآلي (1) - الذي طوره الباحث والمعروض على شبكة الأنترنيت حيث تعرض: الشاشة الافتتاحية للبرنامج، طلب تشغيل متصفح أنترنيت Internet Explorer من داخل التطبيق، بالإضافة إلى بيان طلب إضافة حساب "إيرادات التجارة الإلكترونية" لدليل حسابات الأستاذ العام بالنظام الآلي:

<sup>(1)</sup> لمزيد من التفاصيل عن نظام المحاسبة المالية على الحاسب الالي – يرجي مراجعة موقع الباحث بالعنوان التالي على شبكة الانترنت:
http://mstawfik.tripod.com/sherif.htm

# الصورة رقم (4) الشاشة الافتتاحية للبرنامج



المصدر : http://mstawfik.tripod.com/sherif.htm

#### الصورة رقم (5): طلب عرض متصفح انترنيت من داخل البرنامج



المصدر: نفس المصدر السابق

# الصورة رقم (6): إنشاء حساب أستاذ عام بدليل حسابات النظام: "ح/ إيرادات الصورة رقم 441



المصدر: نفس المصدر السابق

# الفرع الثانى: من خلال الأنترنيت والأنظمة الآلية المحاسبية اللاتينية الحالية تتبح بعض الأنظمة المحاسبية الآلية اللاتينية التي طورتها بعض شركات

تتيح بعض الأنظمة المحاسبية الآلية اللاتينية التي طورتها بعض شركات برمجيات المحاسبة العالمية إمكانية التكامل مع مواقع محددة علي شبكة الأنترنيت بحيث توفر إمكانية التجميع والتقرير عن النفقات إلكترونيا، بما فيها نفقات التجارة الإلكترونية. فعلى سبيل المثال تتيح برامج وموقع شركة

Peachtree (www.peachtree.com) إمكانية Peachtree (www.peachtree.com) وذلك the Web-based expense management software with expense بالتكامل مع البرامج المحاسبية للشركة - ويتم ذلك من خلال

موقع www.bizexpense.com/peachtree.htm . ويجدر الإشارة إلى إن هذا البديل قائم علي اعتبارات (1) توافر التطبيق المحاسبي الأصلي من شركة Peachtree (2) يقتصر في المحاسبة على جانب النفقات فقط.

# الفرع الثالث: ضرورة تطوير تطبيقات محاسبية مستحدثة (باللغة العربية) مخصصة بالكامل للمحاسبة على كل عمليات التجارة الإلكترونية:

يراعي في هذا الشأن أن تكون تلك الأنظمة معدة باستخدام أداة التطوير (البرمجة Microsoft Visual Studio.net(Programming وتستخدم تكنولوجيا XML لبرمجة الأنترنيت بحيث يكون بينها وبين الأنظمة الآلية المحاسبية العادية تكامل وارتباط من خلال VisualInterface.

### المبحث الثانى: الحماية الجنائية للتجارة والأعمال الإلكترونية

# المطلب الأول: التجارة الإلكترونية ما بين المباح والمحرم الفرع الأول: القواعد المباحة أو الإيجابية

مقصود أو هدف الشريعة الإسلامية، هو تحقيق المصالح التي تقوم على جلب المنافع ودرء المفاسد، وفي ضوء هذا التصور. فإن الإسلام لا يمنع من الاستفادة بالأنترنيت في التجارة طالما يتم التعاقد في إطار القواعد الشرعية العامة، خاصة المتعلق منها بالمعاملات المالية، وتتجلى هذه القواعد فيما يلى:

### 1- تحقيق المنفعة لطرفي المعاملة:

وعلى ذلك فما لا منفعة فيه حساً أو شرعا لا يجوز أن يكون محلا للمعاملات، مثل: السلع والخدمات المحرمة شرعا، ومثلها في التجارة الإلكترونية وغيرها (الخمر، الخنزير وكذا المنتجات التي تدخل فيها. ثم الأفلام والصور والكتب التي تحتوي على مواد غير أخلاقية)،وللأسف فإن المواد المتاحة على الأنترنيت ويتم تسليم بعضها إلكترونيا. والسبيل وهو حاسب موقعه بين الأنترنيت fine wall الوحيد لإتلافها هو الجدار الناري من جانب والشبكة المحلية من جانب آخر. ويعمل كأداة لإبعاد الدخلاء والمتطفلين، ومنع المواد التي تحرمها الشريعة.

#### 2- التراضى:

بمعنى توفر القصد والإرادة والاختيار الكامل لطرفي المعاملة، على قدم المساواة للقيام بالمعاملة من عدمه. ويمكن القول: أنه في التجارة الإلكترونية يتحقق هذا التراضي، حيث ليس لأي طرف من المتعاملين أية سلطة لإجبار الآخر على إجراء المعاملة.

#### 3- شفافية المعلومات:

بمعنى ضرورة توفر المعلومات الصادقة عن محل المعاملة لكلا الطرفين، لكي يتخذ قراره للقيام بالمعاملة. وهو على علم بآثارها ونتائجها. يمكن القول: إن التجارة الإلكترونية توفر المعلومات الكاملة عن السلعة والثمن، غير أن مسألة الصدق في هذه المعلومات تتعرض له التجارة الإلكترونية من احتمال بث معلومات غير صادقة من جانب التجار أو العملاء، كما أن عرض السلع إلكترونيا على شاشة الكمبيوتر أقل في المعلوماتية من وجودها في شكل مادي محسوس. ولكن يخفف من ذلك أنه في حالة اكتشاف أي مخالفة في مواصفات السلعة ماديا عما تم بثه على الأنترنيت يقوم

المستخدم ببث ذلك على الأنترنيت. فيتعرف عليه الجميع ولا يتعاملون مع من قدم المعلومات المضللة.

#### 4- العدالة بين طرفى المعاملة:

ممثلة في توازن المنفعة والعائد من المعاملة لكل من البائع والمشتري، وهو أمر يتحقق في التجارة الإلكترونية. التي يتخذ كل طرف قراره بحرية تامة، وبما يحقق مصلحته بشكل بكافئ ببن المنفعة والعائد.

#### الفرع الثاني: القواعد المحرمة أو السلبية يجب الامتناع عنها

#### 1- منع الغرر:

ويعني به الجهالة التي ترتبط بالعقد، بحيث يكون مجهول العاقبة. أو كل ما من شأنه أن يجعل المتعاقد لا يحصل على مقصوده من المعاملة، أو لا أن يقوم البائع بإخفاء بعض المعلومات عن عيوب في السلعة أو مخاطر تترتب عليها. والتجارة الإلكترونية لا تنطوي على غرر، حيث إنه إذا كان محل المعاملة خدمات تسلم إلكترونيا. فإن العملية تتم في نفس المجلس بدفع الثمن بموجب بطاقة الائتمان، ويتم الحصول على الخدمة على شاشة الكمبيوتر. وإن كانت السلعة المشتراة بناء على المواصفات الظاهرة على الكمبيوتر، فإنه في العادة يتم توصيل للمشتري في وقت قليل بعد التعاقد.

#### 2- منع الظلم:

الذي يقع على أحد المتعاقدين، بعدم حصوله على حقه مع الوفاء بالتزاماته، أو حصوله على أقل مما تعاقد عليه صفة أو كمية. وفي التجارة الإلكترونية نادرا ما يحث ذلك، وإن حدث فهو كما يحدث في التجارة العادية. غير أن الأمر جدير بالذكر هنا أنه توجد مشكلة بالتجارة الإلكترونية، تتمثل في حق الرجوع إلى البائع في حال تسلم الحق ناقصا. لذا يجب العمل على حل هذه المشكلة.

# 3- منع الضرر:

ويعني به النهي والامتناع عن كل معاملة فيها ضرر على أحد المتعاملين، الضرر (الخاص) مثل الضرر الناتج عن المعاملات الربوية. أو يقع فيها الضرر على المجتمع الضرر ( العام). مثل المعاملات التي تنطوي على إضرار بالعقيدة أو قيم المجتمع وأمنه وتماسكه كالأفلام والصور غير الأخلاقية وبيع المخدرات بأنواعها والكتب الإباحية، التي تمس العقيدة الإسلامية. وللأسف كما سبق القول فإن هذا متاح على الأنترنيت، الذي يعتبر إحدى أدوات العولمة لنقل الثقافات وانتشار ها. وأخيرا فإن كل ما يؤدي إلى المنازعة ويورث الكره والحقد لدى المتعاملين، فهو ممنوع شرعا.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إنه إذا كانت مخالفات في التجارة الإلكترونية لبعض القواعد الشرعية. فهي مخالفة في الممارسات يمكن أن تحدث في التجارة العادية. ويمكن العمل على إتلافها بالأساليب الفنية والقانونية، فهذه المخالفات ليست من طبيعة الانترنيت ذاتها ولكن من الممارسة.

# المطلب الثانى: أهم الجرائم التي تتعرض لها التجارة الإلكترونية

\* نتطرق في هذا المقام للقوائم شبه الحصرية، التي وردت في عدة مراجع عربية أم أجنبية كانت. والتي يتضح من خلالها أن من بين تلك الجرائم ما يلي:

# fraude relative à l'ordinateur : الاحتيال والغش المرتبط بالحاسب الآلي

ويشمل الإدخال l'insertion، الإتلاف l'altération ويشمل الإدخال l'insertion، الإتلاف l'altération الله معالجة البيانات أو برامج الحاسب الآلي. أو أية عوائق أخرى تؤثر في مجرى معالجة البيانات، وتنسب في ضياع ملكية الشخص أو إحداث خسارة اقتصادية له. أو فقدان الحيازة، وذلك يقصد حصول الفاعل على دفع اقتصادي غير مشروع له أو لغيره.

#### 2- التزوير المعلوماتي: la falsification informatique

ويضم الإدخال، الإتلاف، المحو أو الطمس لبيانات أو برامج الحاسب. أو أية عوائق أخرى تؤثر في مجرى معالجة البيانات، وترتكب بهذه الطريقة أو في شكل مثل تلك الحالات يكون منصوصا عليها في التشريع الوطني بوصفها جريمة تزوير. ولو كانت قد ارتكبت بخصوص موضوع تقليدي لمثل هذه الجريمة.

#### 3- الإضرار ببيانات وبرامج المعلوماتية:

ويشمل المحو ، الإتلاف ، التعطيل أو الطمس غير المشروع لبيانات وبرامج المعلوماتية.

#### 4- تخريب الحواسب: le sabotage des ordinateurs

ويضم الإدخال ، الإتلاف ، المحو أو الطمس لبيانات وبرامج الحاسب أو أي عائق آخر للنظم المعلوماتية بنية تعطيل وظيفة الحاسب أو نظام الاتصالات.

#### 5- الولوج غير المصرح به : l'interception non autorisé

وهو اعتراض بدون وجه حق يتم عن طريق وسائل فنية للاتصال، تتجه نحو نظام معلوماتي أو عدة نظم أو شبكة اتصالات. حيث تعمل من خلال تواجدها داخل هذا النظام المعلوماتي أو مجموعة النظم الشبكية.

\*كما توجد قائمة يطلق عليها القائمة الاختيارية optionallist، وهي تحدد أيضا الخطوط الإرشادية بالنسبة للأفعال التكميلية التي يمكن تجريمها إذا ارتكبت عن طريق العمد وهي:

1- إتلاف البيانات أو برامج المعلوماتية :وهو الإتلاف غير المشروع لبيانات أو برامج المعلوماتية. برامج المعلوماتية.

# 1'espionnage informatique : <u>التجسس المعلوماتي</u> -2

ويندرج تحته الاقتناء l'acquisition عن طريق وسائل غير مشروعة أو الإفشاء الاعتدرج تحته الاقتناء l'acquisition أو الاستعمال بدون وجه حق أو مبرر قانوني. كسر اقتصادي أو تجاري، يقصد إحداث ضرر اقتصادي بحائز السر أو يقصد الحصول على ميزة اقتصادية غير مشروعة، سواء كانت للشخص ذاته أو لشخص آخر.

# 3- الاستخدام غير المصرح به للحاسب: ordinateur:

وهو الاستخدام غير مشروع لنظام معلوماتي أو مجموعة من النظم ويكون ذلك كما يلى:

أ- بقبول مخاطرة معينة للخسارة المالية التي يمكن أن تتسبب للشخص المخول له استخدام النظام أو الضرر الذي يمكن أن يلحق بالنظام ووظيفته.

ب- يستوي أن يكون بنية إحداث خسارة مالية بالشخص المخول له استخدام النظام أو للإضرار بوظيفته.

ج- يستوي أن تحدث الخسارة المالية للشخص المخول له استخدام النظام أو أن يلحق الضرر بالنظام ووظيفته.

\*كما يضاف إلى ذلك مسائل مثل:

أ- حماية المستهلك.

ب- القيمة القانونية للتوقيع الإلكتروني.

ج- مشروعية التشفير والترميز.

د- حماية المحتوى والمضمون.

هـ الحماية الجنائية للبيانات الشخصية.

# المطلب الثالث: مكافحة الجرائم الإلكترونية ومقاومتها

في كل الدول الحديثة يوجد قانون للعقوبات يحدد الجرائم التقليدية وأركانها، كما يوجد قانون للإجراءات الجنائية يقرر أساليب ووسائل الإبلاغ عن الجريمة التقليدية. التحري عنها ، جمع الاستدلالات عنها، ضبطها والتحقيق فيها، ثم إحالة المتهم إلى المحاكمة الجنائية ومحاكمته لتبرئته أو إدانته. كل ذلك يستلزم وجود الدليل المقبول قضائيا لإدانة المتهم ومن القواعد الثابتة في قانون العقوبات أنه "لا جريمة ولا عقوبة إلا بالقانون" وأن "الشك يفسر لصالح المتهم".

إن بعض الجرائم تم ذكرها فيما سلف قد تتم بالأسلوب التقليدي غير الإلكتروني فتقع تحت طائلة نصوص قانون العقوبات الساري في الدولة.

أما أفعال الاعتداء على نظم وشبكات الاتصالات، التي تقع بالشكل الإلكتروني غير التقليدي. فقد لا تتوافر نصوص حاليا في قوانين العقوبات والإجراءات الجنائية لتجريمها وضبطها. كما أن الجرائم الإلكترونية التي تم ذكر بعضها فيما سلف قد تشمل أفعالا ضارة تقع على نظم وشبكات الحاسبات والاتصالات. وتؤثر سلبا على الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، أو قد تستخدم فيها نظم الحاسبات، الاتصالات والبرمجيات كوسائل وأدوات لتنفيذ الجرائم. ومن تم لكي يتحقق التجريم والعقبات لتلك والمعارة المستحدثة (الجرائم الإلكترونية وجرائم القضاء المعلوماتي " cyber") فلا بد من توفر ما يلي:

1- نصوص في قانون العقوبات، تحرم أفعال الاعتداء على الأشخاص والأموال التي تقع باستخدام وسائط إلكترونية ونظم وشبكات، حاسبات ومعلومات.

- 2- نصوص في قانون الإجراءات الجنائية، تبين كيفية جمع الاستدلالات عن تلك الجرائم وضبط هذه الجرائم والحفاظ على الدليل في تلك الجرائم الإلكترونية والتحقيق فيها.
- 3- يلزم قبل كل ذلك أن تكون أجهزة الشرطة الفنية معدة لضبط الجرائم الإلكترونية والحفاظ على الدليل، وأن يكون رجال الشرطة والقضاء مؤهلين للقيام بذلك.
- 4- كما يلزم توفر الوسائل والأدوات والأجهزة الفنية لدى الجهات السالفة الذكر، لضبط مثل هذه الجرائم والتحقيق فيها.

\* هذا ولما كانت الجرائم الإلكترونية، التي تقع على نظم وشبكات الحاسبات والاتصالات في أحيان كثيرة جرائم عابرة للحدود Trans. border crimes. أي أن مرتكب الجريمة قد يستخدم حاسبا أو شبكة اتصال في دولة، وتقع الجريمة على حاسب أو نظام أو شبكة اتصال في دولة أخرى. فإن الأمر يستلزم وجود اتفاقية دولية تنظم هذه المسائل بين الدول، حتى تعدل قوانين العقوبات وقوانين الإجراءات الجنائية في كل منها لتجريم تلك الأفعال. كي تحقق التعاون الدولي بين الدول في تلك الجرائم، فلا يفلت الجاني بفعلته. علما أن ذلك التنظيم موجود جزئيا، من خلال ما يعرف بهما موجود جرائبات المحافحة جرائم نظم وشبكات الاتصالات مكافحة جرائم نظم وشبكات الاتصالات cyber crimes

وعليه فيلزم على كل دولة تعديل قانون العقوبات قانون الإجراءات الجنائية، ليتم استيعاب الجرائم الإلكترونية وجرائم الفضاء المعلوماتي. كما يمكن أن يتم تضمين تلك الجرائم في قوانين، مثل قانون التوقيع الإلكترونية، قانون الاتصالات...الخ. لو كان لا يغني ذلك عن وجوب تعديل قانون الإجراءات الجنائية. وفي هذا المقام نقرر أن العدالة الجنائية، التي تقوم على الجزم واليقين تستلزم وجود النص الصريح الذي يجرم الجرائم الإلكترونية. ويحدد الدليل الحاسم المقبول أمام القضاء، الذي يثبت الجريمة لأن (الشك يفسر لصالح المتهم) وذلك من أسس العدالة الجنائية.

### المبحث الثالث: تقنيات تأمين المعاملات التجارية

يتصدر موضوع الأمن على شبكة الأنترنيت قائمة الاهتمامات لدى معظم المستخدمين، خاصة مما يرغبون في الشراء عبر الأنترنيت. ولذلك تجد الأغلبية الساحقة من المستخدمين، خاصة الجدد منهم يمتنعون عن الشراء عبر الأنترنيت. ويؤجلون الخوض في مثل هذه التجربة، حتى تكتمل الصورة لديهم ويتعرفون على المزيد من درجة الأمان في استخدام بطاقات الائتمان. وبالتالي سنحاول من خلال النقاط التالية إعطاء لمحة مختصرة عن مختلف الحلول العملية والتطبيقية في مجال نظم السرية، وتأمين المعلومات التى لاقت شهرة ونجاحا عالميا.

المطلب الأول: تقنيات التشفير (cryptage) الفرع الأول: ما معنى التشفير؟

\* هي عملية الحفاظ على سرية المعلومات (الثابتة منها والمتحركة)، باستخدام برامج لها قدرة على تحويل وترجمة تلك المعلومات إلى رموز. بحيث إذا ما تم الوصول إليها من قبل أشخاص غير مخول لهم بذلك، لا يستطيعون فهم أي شيء لأن ما يظهر لهم هو خليط من الرموز والأرقام والحروف غير المفهومة.(1)

\* التشفير هو طريقة لنقل أو تخزين البيانات الإلكترونية، بحيث لا يمكن لغير الشخص المعنى قراءتها أو الاستفادة منها. (2)

إذا كان استعمال تقنية التشفير يعود بدايته إلى تطبيقاته في المجالات العسكرية، الا أنه توسع ليشمل مجالات أخرى كالتجارة الإلكترونية والتي تعتمد على تبادل المعلومات الإلكترونية حيث تتطلب توفير الأمن لكل أطراف المعاملات التجارية وأن يحصل كل طرف على درجة مناسبة من الثقة.

بحيث شهدت أسواق هذه البرامج انتعاشا مذهلا بعد أن سمحت السلطات الأمريكية للشركات التجارية المتخصصة ببيع هذه التقنية للجمهور وعامة الناس، بعدما كانت محصورة للاستخدامات العسكرية والحكومية لسنوات طويلة كما سبق الذكر. ولقد اتخذت الحكومة الأمريكية هذا القرار في سبيل دعم الجانب الأمني لمجال التجارة الإلكترونية، علما بأنها وحتى وقت قريب جدا لم تسمح بتصدير هذه التكنولوجيا إلى خارج الولايات المتحدة. خاصة التي تزيد قوة تشفيرها عن 56بت مواقع التجارة الالكترونية.

#### الفرع الثاني: فكرة عامة ومبسطة عن التشفير

على اختلاف أنواع وأشكال البرامج المتخصصة في هذا المجال، إلا أنها جميعا تتشارك في القاعدة أو الأساس. وهي مبنية على مفهوم بسيط جدا، وهو أن كل معلومة مشفرة تحتاج لفكها وإعادتها إلى وضعها الأصلي إلى ثلاث عناصر مجتمعة مع بعضها البعض، ولنفرض أنها (A,B,C). أما في حالة معرفة قيمة واحدة فقط من هذه العناصر، وبقاء الاثنين الباقيين مجهولين. فإنك سوف تجد نفسك في دوامة الاحتمالات والتخمين، للوصول إلى القيم الصحيحة لهذين العنصرين المجهولين اللازمين لإكمال الحلقة وفك الشفرة. وابسط مثال للتشفير هو قيام المرسل بتغيير ترتيب أحرف الرسالة بحيث يستبدل حرف (A,C) بحرف (A,C) بحرف (A,C) بحرف (A,C) بعضها الأصلية، باستبدال حرف (A,C) وهكذا. ويقوم مستقبل الرسالة بإعادة الرسالة إلى صورتها الأصلية، باستبدال حرف (A,C) المستخدم للتشفير، هو استبدال (A,C) المستخدم للتشفير، هو استبدال عكس هذه الطريقة التي قام بها المرسل أعلاه. وأن المفتاح المستخدم لفك التشفير هو عكس هذه الطربةة.

<u>www.reyad.com</u> : تجدونه في الموقع الإلكتروني

<sup>(1)</sup> من الموقع الإلكتروني: www.safola.com

<sup>(2)</sup> جريدة الرياض : الأحد 29 ذو الحجة 1423 العدد 12672.

ولقد تطور علم التشفير إلى أن وصل إلى درجة متقدمة، بحيث أصبح بشبه المستحيل اكتشاف المفتاح المستخدم في التشفير. حتى وإن أمضى شخصا آلاف السنين محاولا القيام بذلك، ومستخدما أسرع وأحدث الحاسبات الألية.

الفرع الثالث: أنواع تكنولوجيا التشفير

\* قبل التطرق إلى أنواع تكنولوجيا التشفير، علينا التعرف على ثلاث مصطلحات لفهم هذه التكنولوجيا: المفتاح العام، المفتاح الخاص، والرقم الأساس. حيث أن أي معلومة يتم تشفيرها، لا يمكن الإطلاع عليها صحيحة وكاملة إلا بوجود هذه المفاتيح الثلاثة مجتمعة. ويتم تطبيق هذا المبدأ في مجال التشفير كالتالي:

#### أ- رقم الأساس Certificate Authority (CA):

يتم إصدار رقم الأساس عن طريق البرنامج المتخصص أو إحدى الهيئات المستقلة والمتخصصة في إصدار هذه الأرقام، وهو ما يعرف بـ Certificate Authority. بحيث يكون لكل مستخدم الرقم الأساس وهو (A)، ويتم تقسيم هذا الرقم إلى مجموعتين (B) وهو ما يعرف بالمفتاح العام، (C)، هو ما يعرف بالمفتاح الخاص. بحيث إذا قمنا بعملية ضرب (B) في (C) يكون الناتج هو (C) الرقم الأساس، وهو الرقم اللازم لإعادة الملفات والمعلومات إلى وضعها الأصلي قبل التشفير. وطبعا هذا الرقم محمي ومشفر بقوة و لا يمكن الوصول إليه.

# ب- المفتاح العام (Public Key):

هو الرقم الذي يتم تداوله ونشره بين بقية المستخدمين لتشفير أي معلومة أو رسالة إلكترونية مخصصة لك، ويعتبر رقمك العام أساس عملية التشفير. ولا يستطيع أحد فك رموز تلك المعلومة غيرك أنت، لأنها تحتاج إلى الرقم السري. وليكن هذا المفتاح الخاص بك لإكمال العملية الحسابية والوصول إلى الرقم الأساس. وبالتالي فتح الملفات مرة أخرى.

# ج المفتاح الخاص (Private Key):

هو النصف الآخر المكمل للمفتاح العام للوصول إلى الرقم الأساس، وإعادة المعلومة المشفرة إلى وضعها الطبيعي قبل التشفير. وهذا المفتاح هو الذي يميز كل شخص عن غيره من المستخدمين. ويكون بمثابة هوية إلكترونية، تمكن صاحبها من فك أي معلومة مشفرة مرسلة إليه على أساس رقمه العام. ولذلك يجب عليك الاحتفاظ بالمفتاح الخاص سرا، وهذا ما يعرف بـ Private Key. وبهذه الطريقة لا يستطيع أحد فك الشفرات وقراءة المعلومات المحمية بهذه الطريقة دون اكتمال الحلقة، والتي لا تتم إلا بمعرفة القيمة الصحيحة للمفتاح العام والمفتاح الخاص.

\* بعد تعرفنا على أهم المصطلحات المستخدمة في تكنولوجيا التشفير، ننتقل إلى التعرف إلى أهم أنواع التشفير. إذ هنالك نوعين من التكنولوجيا المستخدمة في التشفير وهي: التشفير المتناظر والتشفير غير المتناظر.

### 1- نظام التشفير المتناظر (SymmetricCryptography)

أو ما يعرف بنظام المفتاح المتماثل Système de clé symétrique، ويعتمد هذا النظام على استخدام مفتاح متماثل. يتم به التشفير والحل وتتم الخطوات على النحو التالى:

# الصورة رقم (7): تشفير الوثائق باستخدام نظام المفتاح العام



http://www.itep.co.ae/itpotal/arabic/content/educationalcenter/asp- : المصدر top

من خلال هذه الصورة يتضح أنه يتم تشفير الرسالة لدى المرسل، باستخدام مفتاح خاص لينتج منها رسالة مشفرة. ثم يقوم المرسل بإرسال الرسالة المشفرة إلى المستقبل، والذي يملك بدوره نفس المفتاح الخاص بالمرسل. باستخدام وسائل الاتصال العادية بعد أن يقوم المستقبل بتلقي الرسالة المشفرة، يمكنه حل الشفرة والحصول على الرسالة الأصلية. كما وهو موضح في الشكل السابق.

مما يعاب على هذا النظام، ضرورة امتلاك المرسل والمستقبل لنفس المفتاح. ففي هذه الحالة إذا كان لدينا "س" عدد من العملاء، فيجب امتلاك نفس العدد من المفاتيح؟. وفي حالة استعمالنا لنفس المفتاح مع أكثر من طرف، فيعني ذلك أن كل طرف يستطيع قراءة الرسائل المرسلة للأطراف الأخرى. مما يخل بمبدأ السرية المعمول به في المعاملات التجارية.

### أشهر طرق التشفير

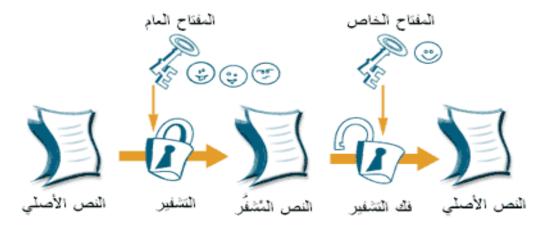
TinyEncryptionAlgorithm: TEA \*Digital Encryption Standard: DES

#### 2- نظام التشفير غير المتناظر(AsymmetricCryptography)

أو ما يدعى بنظام المفتاح العام أو التشفير اللامتماثل Système de clé public، جاء هذا التشفير حلا لمشكلة التوزيع غير الآمن للمفاتيح في التشفير المتماثل. فعوضا عن استخدام مفتاح واحد، يستخدم التشفير اللامتماثل مفتاحين اثنين تربط بينهما علاقة. يعتمد هذا النظام على وجود مفتاحين لكل مستخدم هما: المفتاح العام والمفتاح الخاص. طبقا لذلك فإن هذا النظام لا يتطلب إرسال المفتاح، حين يحتفظ كل فرد بمفتاحه

طبقا لذلك فإن هذا النظام لا يتطلب إرسال المفتاح، حين يحتفظ كل فرد بمفتاحه الخاص. كما أن المفتاح العام متاح لأي مستخدم لأنه لا يمثل أي خطورة. إذن تتم العملية على النحو التالي:

# صورة رقم (8): التشفير بالمفتاح العام



http://www.itep.co.ae/inportal/arabic/content/educationalcenter/asp-: المصدر top

يرغب المرسل في إرسال رسالة مشفرة إلى المرسل إليه، فيقوم باستخدام المفتاح العام للمرسل إليه. ويقوم بتشفير الرسالة، ثم يقوم بإرسال الرسالة المشفرة باستخدام وسائل وقنوات الاتصال العادية. ويقوم المرسل إليه بتلقي الرسالة وباستخدامه مفتاحه الخاص يمكنه أن يحل الشفرة واستعادة الرسالة الأصلية، كما هو

DES\*: معيار تشفير البيانات، ويستند هذا المعيار إلى خوارزمية لوسيفر Lucifer algorithme التي تستخدم مفتاح تشفير بطول 56بت (bit)، وتشترط أن يكون لكل من المرسل والمستقبل المفتاح السري ذاته.

موضح في الشكل السابق. وفي حالة ما إذا تلقى أي شخص الرسالة المشفرة، فإنه لا يستطيع أن يحل هذه الشفرة. يضمن هذا النظام درجة عالية بالنسبة لتأمين البيانات والمعلومات والمعاملات، التي يتم تشفيرها باستخدامه. ويعاب على هذا النظام طول الوقت اللازم للتشفير وحل الشفرة نظرا لاعتماده على قواعد تشفير معقدة ومتطورة، مما يتطلب قدرة حاسبات كبيرة ووقت طويل.

#### \* أشهر طرق التشفير غير المتناظر:

Shamir Aselman Reivest: RSA

Pretty Crood Privacy: PGP

ويدعى نظام التشفير الذي يستخدم المفاتيح العامة بنظام SRA، ورغم أنه أفضل وأكثر أمنا من نظام DES إلا أنه أبطأ. إذ أن جلسة فك التشفير يجب أن تكونا متزامنتين تقريبا. وعلى كل حال، فإن نظام RSA ليس عصيا على الاختراق. إذ أن اختراقه أمر ممكن، إذا توفر ما يلزم لذلك من وقت ومال. ولذلك تم تطوير نظام PGP، الذي يعد نموذجا محسنا ومطورا من نظام RSA. ويستخدم PGP مفتاحا بطول 1.28 بضافة إلى استخدامه البصمة الإلكترونية للرسالة. ولا يزال هذا النظام منيعا على الاختراق حتى يومنا هذا. (1)

وختاما لعرض هذا النوعين من التكنولوجيا نستخلص الفرق بينهما، إذ أنه بسيط جدا ولكنه مهم جدا في مستوى ودرجة الأمن. حيث أن التشفير المتناظر يتم بتشفير الرسالة أو المعلومات باستخدام الرقم العام، وكذلك في نفس الوقت يتم فك الشفرة وترجمة المعلومات إلى وضعها الأصلي باستخدام نفس الرقم العام. ولذلك لو حصل وأن شخص آخر يعرف هذا الرقم أو حصل عليه من الدليل العام، فإنه قادر على فك الشفرة وقراءة تلك الرسالة أو المعلومة. أما إذا ما تم تشفير المعلومات بأسلوب (غير المتناظر)، فإن المعلومات يتم تشفير ها بالرقم العام ولكن لا يمكن فك الشفرة والوصول إلى تلك المعلومات إلا بالمفتاح العام الذي تم على أساسه عملية التشفير.

الفرع الرابع: قوة التشفير

تعتمد هذه الأخيرة على عدد الخانات المكونة لكل رقم وتقاس بـ: البت bit. فمثلا إذا كان الرقم مكون من 40 خانة، فإن القوة ستكون 40 بت. إذا كان الرقم عبارة عن 56 خانة تكون قوة التشفير 56 بت وهكذا. علما بأن التكنولوجيا المتوفرة في هذا المجال يمكن أن توفر قوة تشفير تصل إلى أكثر من 3000 بت. ولكن لم تسمح الحكومة الأمريكية حتى الأن بتداول قوة تشفير أكثر من 128 بت لأنه كاف جدا لحماية التجارة الإلكترونية، وجدير بالذكر أن الوقت اللازم ليتمكن أحد لصوص الأنترنيت لفك شفرة بقوة 56 بت هو 22 ساعة وخمسة عشر دقيقة. أما بالوقت اللازم ليون الفك شفرة بقوة 125 بت باستخدام التكنولوجية الحالية لفك الشفرات، فهو 2 مليون سنة!! لأن اللص في حالة 56 بت بحاجة لتجربة 72 كوادر ليون من الاحتمالات

(1) بوابة الأنترنيت "ملف الأنترنيت" الإمارات العربية المتحدة 2001، تجدون الملف كامل على الأنترنيت بالعنوان التالى:

 $\frac{http://www.itep.co.ae/itportal/arabic/content/educationalcenter/internet concepts/ecyptio}{n.asp-top}$ 

(يعني رقم وأمامه 15 صفر). أما في قوة 128 فإن الاحتمالات المطلوبة للتجربة تصل إلى عدد فلكي و هو 340 أنديسليون (يعني رقم وأمامه 36 صفر)، ولذلك لم نسمع أبدا بأن معلومة تم تشفير ها بهذه القوة قد تم فكها من قبل هؤلاء اللصوص المحترفين. ونحن لا نعتقد بأن أحد يمكنه فعل ذلك على الأقل في المستقبل القريب أو المنظور، وبذلك تسوق على شبكة الأنترنيت وأنت مطمئن البال. بشرط التأكد من قوة التشفير المستخدمة من قبل الموقع الذي تود الشراء منه، وكذلك التأكد من قوة التشفير في متصفحك.

# المطلب الثاني: تقنيات طبقة الفتحات الآمنة (SecureSocket Layer (SSL) الفرع الأول: ما معنى SSL ؟

\* هو برنامج به بروتوكول تشفير متخصص لنقل البيانات والمعلومات المشفرة بين جهازين عبر شبكة الأنترنيت بطريقة آمنة، بحيث لا يمكن لأحد من الناس قراءتها غير المرسل والمستقبل وفي نفس الوقت تكون قوة التشفير فيها قوية ويصعب فكها. وهي تختلف عن بقية طرق التشفير في شيء واحد، ألا وهو عدم الطلب من مرسل البيانات اتخاذ أي خطوات لتشفير المعلومات المراد حمايتها. وكل الذي يفعله المستخدم هو التأكد من استخدام هذا البروتوكول بالقوة المطلوبة. (1)

\* تقنية SSL هي بروتوكول قامت شركة نتسكيب بتطويره، ويستخدم التشفير باستخدام المفتاح العام. إذا ساعدت هذه التقنية على زيادة الثقة بالتجارة الإلكترونية ومستوى الآمان فيها، مما جعلها أساس التجارة الإلكترونية الناجحة على مستوى العالم. ولقد قامت جميع الشركات المنتجة لمتصفحات الأنترنيت بالأخذ بها، وتزويد متصفحاتها بهذه التقنية.

\* وقد أثبت بروتوكول SSL شعبيته لدى المستخدمين، رغم أنه ليس البروتوكول المعتمد من قبل شركات بطاقات الائتمان الكبرى التي تتعامل مع أكثر من 50% من المبادلات التجارية على الأنترنيت $^{(2)}$ . إذ أنها تقوم بتأمين التبادل التجاري بين طرفين فقط، بالرغم من أنها تقنية مدعمة بتقنية التحقق من الهوية (Authenticated).

الفرع الثاني: كيفية عمل هذه التقنية(1)

يقوم هذا البرنامج بربط المتصفح الموجود على جهاز المستخدم (المشتري) بجهاز الخادم الخاص بالموقع المراد الشراء منه، وهذا طبعا إذا كان الخادم مزود بهذه التقنية أساسا. ويقوم هذا البرنامج بتشفير أي معلومة صادرة من ذلك المتصفح وصولا إلى جهاز الخادم الخاص بالموقع، باستخدام بروتوكول التحكم بالإرسال وبروتوكول الأنترنيت وهو ما يعرف بـ: TCP/IP، ولقد سميت بالطبقة الأمنة لأن هذا البرنامج يعمل كطبقة وسيطة تربط بين بروتوكول التحكم بالنقل وبروتوكول Test TransferProtocol)//

(<sup>2)</sup>تصفح الموقع الإلكتروني : http://www.ITP.net

131

<sup>(1)</sup> من الموقع الإلكتروني : http://www.safola.com

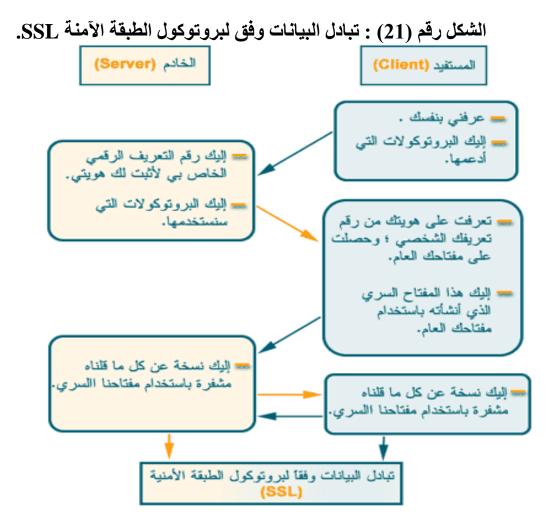
<sup>(1)</sup>Brenda Kienan « E-commerce stratégies et solutions » copyright 2001 microsoft hess p250.

وتتلخص خطوات استخدام هذه التكنولوجيا في ثلاث خطوات هي:

أولا: يقوم الموقع بالتقدم إلى إحدى الهيئات المستقلة، والتي تصدر شهادة رقمية تثبت صحة هوية الموقع. وبعد التأكد من نشاط وحسن سيرة تلك المواقع المقدمة، وبالإضافة لاستكمال بعض المتطلبات الأخرى ذات العلاقة. تقوم الهيئة بإصدار الشهادة الرقمية الخاصة بالموقع. بحيث يدون فيه كل المعلومات الهامة مثل اسم الشركة، تاريخ إصدار الشهادة وتاريخ الانتهاء. وكذلك يتم إصدار المفتاح العام والمفتاح الخاص للموقع، ويقوم الموقع أيضا بتأمين جهاز خادم مزود ببرنامج التشفير SSL ليتم تخزين المفتاح العام للموقع به.

ثانيا: عند دخول المشتري (زائر الموقع) للصفحة الآمنة، التي يدخل بها البيانات والمعلومات المطلوبة للشراء. يقوم المتصفح المزود بهذا البرنامج بالارتباط بالجهاز الخادم الأمن للموقع، ويطلب منه التالي: الشهادة الرقمية، مصدرها، تاريخ انتهاءها وكذلك تتم المقارنة بين اسم الموقع في جهاز الخادم. والمقارنة بين الرقم العام المرسل من الجهاز الخادم إلى المتصفح مع التوقيع الإلكتروني للشركة. وكل هذه الخطوات تتم للتأكد من مصداقية الموقع وحمايتك من الشركات الوهمية. علما بأن جميع هذه الخطوات تتم بواسطة المتصفح لديك دون علمك أو تدخلك، وبعدما يتم التأكد من كل ذلك يقوم المتصفح بإعلامك بالنتيجة في حال عدم المطابقة أو إذا كانت هناك ملاحظات

ثاثثا: بعد خطوة التأكد من مصداقية الموقع والارتباط بجهاز الخادم الآمن، يتم تشفير المعلومات على أساس المفتاح العام لذلك الموقع. ليتم نقل المعلومات بطريقة آمنة دون أي تدخل منك، ولا يستطيع أحد سرقة المعلومات أو الإطلاع عليها سوى الموقع المعتمد في الطرف الآخر. والذي يملك المفتاح الخاص لفتح وإعادة المعلومات إلى وضعها الطبيعي.



المصدر: <a href="http://www.itep.ae/">http://www.itep.ae/</a>

# المطلب الثالث: تقنية نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة (SET) SecureElectronic Transaction الفرع الأول: ما معنى (SET)؟

هو بروتوكول المبادلات التجارية الآمنة، فقد طورته كلا من "ماستركارد" و"فيزا" بالتعاون مع مايكروسوفت. ويعتمد هذا البروتوكول على الشهادات الرقمية، التي يتم إصدارها لكافة الأطراف الداخلة في التبادل التجاري وذلك لتوفير حل شامل. إذ هو الوحيد الذي يمكنه ضمان المدفوعات للتاجر.

وحسب ماستركارد فإن SET لا يعتمد فقط على التشفير القوي، بل بتوفير خدمات التحقق من الهوية لكافة الأطراف الداخلة في التبادل التجاري. ومن الفوائد الأخرى هي

أن المعلومات الخاصة ببطاقة المشتري لا تذهب إلى الموقع الإلكتروني، حيث يمكن أن تكون عرضة للمخاطر.<sup>(1)</sup>

\* إذن أثيرت العديد من التساؤلات حول درجة الآمان، التي يوفرها نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة SET. وقد أجاب عنها أحد خبراء تأمين المعلومات (Alan Shiffman) من شركة تيرسيا (Terisia) المتخصصة في مجالات أمن المعلومات وأوضح هذا الخبير أن نظام SET يوفر درجة تشفير أعلى من تلك المستعملة في الأنظمة العسكرية في الولايات المتحدة. وأنه نتيجة لاستخدام هذا النظام لطبقات متعددة من التشفير، فإن يصعب فك شفرته إلا بصعوبة بالغة لا تحققها الحاسبات التجارية المتاحة.

نجد في الوقت الحالي، العديد من الحلول المقترحة عن طريق نظام المعاملات الإلكترونية الأمنة SET. والذي تم تطويره بالتعاون بين أكبر شركات الائتمان العالمية وهي شركة فيزا visa،ماستركارد master card. وذلك بغرض تأمين المعاملات المالية على شبكة الأنترنيت باستخدام بطاقات الائتمان، كما سبق ذكر. ويمثل عملاؤهم معا أكثر من 800مليون عميل. كما إنضمت أمريكان إكسبرس American express لهذا التحالف، ليصبح بذلك أكبر تحالف موجود لتأمين المعاملات إلكترونيا.

هذا التعاون ظهر بعد صراع شديد بين شركتين، حيث تعاونت شركة ماستركارد مع شركة IBM وشركة نيتسكيب Netscape. لبناء نظام خاص لتشفير بروتوكولات الدفع تحت اسم Secure Encyption Payment Protocol"SEPP"، بينما قامت شركة فيزا بالتعاون مع شركة ميكروسوفت Microsoft في بناء نظام آخر المسمى تكنولوجيا تأمين المعاملات Secure Transaction Technology .STT

قامت البنوك التي تتعامل مع كلتا الشركتين بالضغط عليهما، لتوحيد المعايير القياسية وبناء نظام موحد يمكن من خلاله تسهيل العمل وبالفعل، ففي عام 1996 صدر النظام الجديد المشترك للمعاملات الإلكترونية الأمنة SET، وأصبح النظام الأمن الأول المقرر بواسطة شركات الائتمان لاستخدام بطاقات الائتمان في تنفيذ العمليات التجاربة.

قبل إقرار استخدام نظام SET، كانت شركتي فيزا وماستركارد ترفضان استخدام بطاقات الائتمان الخاصة بهما على شبكة الأنترنيت. بل وأصدروا العديد من التحذيرات لحاملي البطاقات بأن الشركتين لا تضمنان ما ينتج عن هذه المعاملات من مخاطر. وهو التحذير الذي كان سببا في إحجام العديد من المستخدمين لشبكة الأنترنيت، لاستعمال بطاقاتهم التأمينية لاقتناء سلعهم. غير أنه مباشرة بعد إصدار نظام SET، قامت الشركتان بإلغاء التحذيرات الخاصة باستخدام بطاقات الاعتماد في إجراء عمليات الدفع المالي، مما أسهم في تحقيق انطلاقة في نمو التجارة الإلكترونية. وفي نهاية المطاف هي أن جميع الحلول والتقنيات المتوفرة جيدة، مما يمكن تطبيقه يعتمد على تقبل المستخدمين لها وقدرتهم على التعامل معها.

http://www.ITP.com : من الموقع الإلكتروني (1)

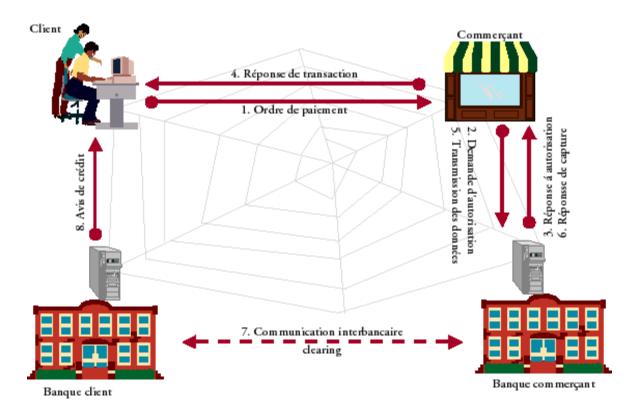
#### الفرع الثاني: ماذا يحقق نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة (SET)؟

يحقق نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة SET عدة ضمانات أساسية نلخصها فيما يلى:

- سرية المعاملات (confidentialité): من خلال تشفير محتوى الرسالة والمعلومات المالية الموجودة بها، فإن ذلك يضمن سرية المعاملة.
- التحقق من شخصية صاحب بطاقة الائتمان(Authentification): حيث يحقق النظام من خلال استخدام شهادات التحقق من شخصية حامل البطاقة، فإن النظام يضمن للبائع شخصية المشتري وذلك دون أن يحصل أو يعرف البائع رقم الائتمان الخاص بالمشتري.
- التكامل (Intégralité): وهو ما يقصد به ضمان أن الرسالة المرسلة هي الرسالة المستقبلة، حيث يحقق إرسال بصمة رقمية في اتجاه واحد من خلال فكها يتم التأكد من أن الرسالة المرسلة هي الرسالة المستقبلة.
- التحقق من شخصية البائع: وأنه يقبل العمل بنظام المعاملات الإلكترونية الآمن SET، ويتم ذلك من خلال شهادة التحقق.

يتطلب تنفيذ المعاملات الإلكترونية الآمنة SET، ضرورة اشتراك كل من المشتري والبائع لدى واحد من البنوك والمؤسسات التي تعمل بنظام المعاملات الآمنة. حيث يلزم أن يستخدم المشتري نظام تصفح مدعوم بنظام المعاملات الآمنة وأن يستخدم البائع مقر المعلومات مدعوم بنفس النظام.

# الصورة رقم (9): طريقة عمل نظام المعاملات الإلكترونية الآمنة SET



http://www.globeset.com: المصدر

### الفرع الأول: كيف تحمى المواقع المعلومات الخاصة بالزبائن؟

طبعا لأهمية موضوع الأمن بالنسبة لمواقع البيع الإلكترونية، فهي تتخذ الكثير من الإجراءات الاحترازية. بخلاف ما تتخذه من ترتيبات متعلقة بتكنولوجيا الحماية، لأن معظم العملاء يودون معرفة المزيد عن سرية تناول وتداول هذه المعلومات بعد وصولها إلى الموقع بسلام وماذا يحدث بعد فتح التشفير؟ ولذلك فإن معظم المواقع تقوم بعدة خطوات أخرى لحماية العملاء، لأن أي اهتزاز للثقة يعني فقدان الكثير للموقع، ولذلك فهي تتعامل بكل جدية في هذا الموضوع، وإليكم ملخص لما تتخذه كل المواقع العالمية من إجراءات لحماية البيانات الخاصة بالعملاء:

- 1- حصر فتح المعلومات المشفرة على عدد قليل من الموظفين الموثوق بهم.
- 2- يتم توزيع المعلومات بعد فتحها وفرزها إلى الأقسام المتخصصة إلكترونيا، بحيث لا يتم إعطاء أي قسم سوى المعلومات التي يحتاجها فعليا. فمثلا لا يتم إعطاء رقم بطاقة الائتمان إلا لقسم المحاسبة لخصم المبلغ، ويتم تشفيرها مرة أخرى ولا يمكن لأي شخص أن يطلع عليها.
- 3- يقوم الموقع بإضافة جميع البيانات الخاصة بالمعني في بنك المعلومات الخاصة بالموقع، وهي محمية بجدران اللهب وكلمات العبور، ولا يكمن لأي شخص غير مخول له بالوصول إليها.

- 4- تقوم المواقع بعمل عدة طبقات من الصلاحيات للموظفين، بحيث لا يمكن لأي موظف الوصول إليها. فمثلا موظف في قسم الشحن والتخليص ليس له من صلاحيات إلا الوصول إلى معلومات عن رقم الطلبية وتاريخها والعنوان المرسل إليه.
- 5- التحكم بالحركة في بعض أقسام الشركة، فمثلا لا يسمح بالدخول إلى قسم بنك المعلومات إلا للموظفين المصرح لهم، والذين يملكون أرقام سرية للدخول.
- 6- يتم الاحتفاظ بأرقام بطاقات الائتمان مشفرة في أجهزة مستقلة داخل قسم بنك المعلومات، وهي غير مرتبطة بالأنترنيت.
- 7- أي تداول للمعلومات بين الأقسام المختلفة بالشركة لا يحمل رقم بطاقة الائتمان، وإن حصل فإنها لا تظهر سوى نوع البطاقة وآخر أربعة أرقام.
- 8- في أي تعاملات مالية مستقبلية بين المعني وبين الموقع، يتم كل شيء إلكترونيا دون أي تدخل أو إطلاع من الموظفين على معلوماته مرة أخرى.

# خلاصة المحور الرابع:

لا شك أن تطور استخدام الأنترنيت والتقنيات الحديثة للاتصالات، خلق ثورة جديدة وعظيمة مست جميع القطاعات الاقتصادية. وككل ثورة تكنولوجية فإن تطور استخدام التجارة الإلكترونية خلق عدة إشكاليات، البعض منها وجد طريقة للحل أو هو بصدد ذلك والبعض الآخر مازال يبحث عن الحل، وهذا ما حاولنا عرضه وتوضيحه من خلال هذا المحور.

إذ ارتأينا إلى التعرض إلى أهم أساليب تنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية والمحاسبة عنها، وهذا من خلال نمطين أو بديلين أساسيين هما: أنظمة تبادل البيانات إلكترونيا وأنظمة التجارة على الأنترنيت. إذ تؤثر جميعها تأثيرا جذريا على طريقة التي تتم بها المعاملات والصفقات التجارية. بحيث يحل التبادل الإلكتروني للبيانات هو وسائل الإبلاغ الإلكترونية الأخرى- محل المستندات الورقية على نحو متزايد بصورة مطردة، هذا مما جعل أغلبية المعاملات التجارية الإلكترونية عرضة لجرائم الكترونية بشعة يتطلب مقاومتها والحد منها.

ولنخلص بعد ذلك إلى أهم التقنيات المستخدمة لتأمين المعاملات التجارية، كتقنيات التشفير، تقنية الفتحات الأمنة(SSL)، تقنية نظام المعاملات الإلكترونية الأمنة (SET)؛ إن أثر وجود هاته التقنيات وهيمنتها على آلية إنفاذ النشاط التجاري في ميدان التجارة الإلكترونية، بل ضرورتها لوجود هذا النوع من التجارة، كان لا بد أن يخلق تحديا جديدا أمام جملة من الانشغالات والمشاكل القانونية والضريبية، التي تبقى عائقا أمام تطور التجارة الإلكترونية. والتي سنحاول طرحها-أي المشاكل- والإجابة عنها من خلال المحور الموالى.

#### المحور الخامس: التجارة الالكترونية في خل المشاكل و التطبيق

#### تمهيد

إن التجارة الإلكترونية مرشحة لأن تصبح إحدى أكبر التطورات الاقتصادية، التي ستشهدها الألفية الجديدة. لكن التحديات والمشاكل التي أحدثها تطور هذا الشكل الجديد من التجارة، من شأنه أن يكبح تطور وانتشار التجارة الإلكترونية! إن لم تسارع الدول والهيئات والمنظمات العالمية لإيجاد حلول ناجعة وعادلة.

فأنشطة التجارة الإلكترونية والعلاقات القانونية الناشئة في بيئتها، تثير العديد من التحديات للنظم القانونية القائمة، تتمحور في مجملها حول أثر استخدام الوسائل الإلكترونية في تنفيذ الأنشطة التجارية. فالعلاقات التجارية التقليدية، قامت منذ فجر النشاط التجاري على أساس الإيجاب والقبول بخصوص أي تعاقد وعلى أساس التزام البائع مثلا بتسليم المبيع بشكل مادي وضمن نشاط إيجابي خارجي ملموس. وأن يقدم المشتري بالثمن إما مباشرة أو باستخدام أدوات الوفاء البديل عن الدفع المباشر، من خلال الأوراق المالية البديلة التجارية أو وسائل وفاء البنكية التقليدية. وإلى هذا الحد فإن قواعد تنظيم النشاط التجاري سواء الداخلية أو الخارجية وبرغم تطورها، بقيت قادرة على الإحاطة بمتطلبات تنظيم التجارة. لكن الأمر يختلف بالنسبة للتجارة الإلكترونية، فالتغير ليس بمفهوم النشاط التجاري وإنما بأدوات ممارسته وطبيعة العلاقات الناشئة في ظله. كيف لا ويتوسط كل نشاط من أنشطة التجارة الإلكترونية الكمبيوتر و الأنترنيت أو شبكة المعلومات.

والسؤال الذي يثور في هذه الحالة هو: ماهي التحديات القانونية التي ظهرت في حقل التجارة الإلكترونية؟ هل التجارة الإلكترونية مجرد نشاط تجاري بين غائبين، يمكن أن تطبق عليها نصوص التعاقد بين الغائبين المقرر في التشريعات المدنية. وهل التحدي الوحيد أنها تعاقد بين غائبين؟ هذا من جهة. ومن جهة أخرى، فمن بين الإشكاليات التي تطرحها التجارة الإلكترونية بحدة إشكال تحصيل الضرائب على المعاملات الإلكترونية في سوق افتراضي وعالمي لا يعترف بالحدود التي تفصل بلدان العالم. إذ يستدعي تحصيل الضرائب، إقامة جملة من الإجراءات العملية وسن القوانين الضرورية لتعيين وإقامة الضريبة وتمكن من تحصيل جميع الحقوق الضريبية.

لقد خلقت التجارة الإلكترونية على شبكة الأنترنيت رهان صعب لإدارات الضرائب، والتي تجابه شكل غريب من التجارة يعتبر لأول وهلة مستحيل المطال، فالحواجز التي تخلقها التجارة الإلكترونية وإن كان من السهل التعرف عليها، غير أنه يصعب تخطيها. لقد أدى الاستخدام التجاري للشبكات إلى خلق مشاكل جديدة للإدارة والأنظمة الجبائية ورهانات وتحديات فريدة من نوعها؟. فوسائل الاتصال الحديثة قلب

قواعد الأنظمة الجبائية رأس على عقب، فيما يخص مجال تحديد الوعاء الضريبي؟ والتعرف على مختلف المعاملات التجارية الناشئة في عالم التجارة الإلكترونية؟. لذا فإن وقوفنا على جملة هذه الانشغالات والمشاكل التي تواجه التجارة الإلكترونية، والتي تبقى عائقا أمامها، وما تفرضه من تحديات وفرص، من شأنه أن يساهم في إعطائنا نظرة عن هذه الظاهرة الاقتصادية وما يمكن أن تخلقه.

# المبحث الأول: التجارة الإلكترونية في ظل المنظمة(1)

توجد عدة أمور بحاجة إلى الفحص، وهي تتعلق بأمور البنية الأساسية، الأمور المتعلقة بالنفاذ إلى الأسواق، وتسيير التبادل التجاري، والاتجاه نحو المشتريات الحكومية من خلال استخدام التقنيات الإلكترونية. وكذلك الأمور ذات الصلة بالحقوق الملكية الفكرية، والأمور التنظيمية من منظور منظمة التجارة العالمية. إذن السؤال الذي يطرح نفسه، كيف تتعامل منظمة التجارة العالمية مع هذا الأمر؟

### المطلّب الأول: الأمور المتعلقة بالنفاذ إلى الأسواق:

يعد النفاذ إلى الأسواق الدولية المفتوحة ضروريا لتحقيق المنافع المرجوة من التجارة الإلكترونية. وعلى الحكومات مراجعة هذا الموضوع، إذ يتعين عليها التفرقة بيت اتفاقية الجات GAAT واتفاقية الجاتس ومن أهمها:

- تحتوي اتفاقية الجات على الواجبات العامة، فيما يتعلق بالمعاملة الوطنية بشكل مخالف لتلك التي تعتمد على أي من الالتزامات المحددة، التي يتم إدراجها على مستوى القطاع كما هو الحال في الجاتس.
- تتضمن اتفاقية الجاتس حظرا عاما على القيود الكمية، بينما تسمح اتفاقية الجات باستعمال القيود في الحالات التي ترغب الحكومات الحفاظ على بعض حقوقها.
- ترتكز اتفاقية الجات على التجارة في السلع عبر الحدود، وتغطي اتفاقية الجاتس أيضا موضوع التجارة عبر الحدود ولكنها علاوة على ذلك تضع في الاعتبار التواجد التجاري في الدولة الأجنبية، وحركة الأشخاص الطبيعيين لجزء من التجارة في الخدمات.

#### المطلب الثانى: تحرير التجارة بموجب اتفاقية الجاتس

توجد أربع فئات متباينة في قطاع الخدمات تتعلق بالتجارة الإلكترونية، نذكرها على سبيل المثال:

- 1- القطاعات التي تساعد على تطوير البنية الأساسية للتجارة الإلكترونية مثل الاتصالات، والخدمات المرتبطة بها.
- 2- القطاعات التي تكون مكملة لكافة أنواع التجارة، بما في ذلك التجارة الإلكترونية مثل الخدمات البريدية والنقل.

(1) شبكة الأنترنيت مقال لـ باسل بن محمد الحير، "التجارة الإلكترونية ودور منظمة التجارة العالمية". المتواجد في الموقع الإلكتروني: info@commerce.gov.sa

- 3- القطاعات التي يمكن فيها التوريد الفعلي للخدمات إلكترونيا مثل قطاع الأعمال، الترفيه والخدمات المالية.
- 4- القطاعات التي يمكنها الاستفادة من تدفق المعلومات الإلكترونية، من خلال تكلفة بحث منخفضة، والتراسل السريع للمعلومات، والمعالجة الآلية للنماذج الإدارية.

وما يهمنا من بنود اتفاقية الجاتس، هي تلك المتعلقة في الأساس بالتوريد الإلكتروني للخدمات. وطريقتي التوريد ذات الصلة الوثيقة بتوريد الخدمات عبر الأنترنيت، هما التوريد عبر الحدود والاستهلاك الخارجي.

المطلب الثالث: التجارة الإلكترونية واتفَّاقية التريبس

إن تأثير التقنية الرقمية على حق الطبع والحقوق الأخرى بحاجة إلى عناية، والمشكلة التي يمكن أن تبرز هي إنتاج وتوزيع التسجيلات الصوتية، الأفلام، البرامج وأسطوانات الليزر المسروقة عبر الأنترنيت. إذ أن هذه المنتجات تكون عرضة للسرقة بسبب انخفاض تكلفتها، وسهولة عمليات النسخ الرقمي. حيث أن المعاملات الرقمية يمكن نسخها عدة مرات دون أن تفقد جودتها.

وقد أبرز استخدام العلامات التجارية على الأنترنيت العديد من التساؤلات، تحت أي ظروف وبموجب أية قوانين تحتوي هذه العلامات على مخالفة التجارية المسجلة؟ فإذا كانت العلامة التجارية مزودة في بلادها، فما هو العلاج المتوفر عندما يصدر التراسل في بلد آخر؟ وهل الأنظمة الإقليمية لتسجيل العلامة التجارية كافية لتمكينها من الظهور إلكترونيا في الأسواق خارج الحدود؟.

المطلب الرابع: الأمور التنظيمية في منظمة التجارة العالمية

توجد أمور منظمة للأنشطة التي تود الحكومات الفردية وضع حظر عليها، ولكن بما أنه لا يوجد إجماع للأراء على المعايير الموجودة مثلا بالنسبة للكتابات والصور الإباحية ومختلف أنواع الدعاية. ففي هذه الحالة على الحكومات أن تعتمد على السلطات لديها بشكل تام، أو تسعى لإيجاد تعاون من سلطات أخرى تكون هذه الأنشطة غير مسموح بها في تلك الدولة. وفي ما يتعلق بوضع الخدمات المالية، فإن أبسط اتجاه تنظيمي سيكون الموافقة على أن تتولى السلطات في البلد المورد المسؤولية التنظيمية لأي صفقة. بشرط أن تتعاون الحكومات لضمان تقديم كافة المعلومات الضرورية للمستهلكين. وهناك وجهة نظر أخرى وهي قيام مقدمي خدمات الأنترنيت في نطاق السلطة لدى المستهلك، بتحمل مسؤولية وضع السياسات المتعلقة بالصفقات في الخدمات المالية التي تتم عبر شبكاتهم. وتشكل هذه الاتجاهات المتعليرة بالسماح لبعضهم البعض بتنظيم الصفقات الإلكترونية عبر الحدود، التي تؤثر على المستهلكين لديها. ومن المحتمل أن يتفاوت الموقف هنا من الحكومات، وفقا لطبيعة النشاط ذو العلاقة. فإذا كانت الحكومات لا توجد لديها رغبة في وجود سلطة تنظيمية أجنبية بهذا الشكل، فالسؤال هنا يكون عن كيفية ضمان الإشراف والمراقبة التنظيمية الفعالة عبر الحدود.

إن التجارة الإلكترونية وخاصة تلك التي تكون من خلال أدوات أكثر حداثة وتطور مثل الأنترنيت، من المحتمل أن ينتج عنها الكثير من الفرص الجيدة للصفقات الاقتصادية المربحة والتجارة الدولية. وقد ينتج عن انخفاض تكاليف المعلومات والاتصالات وسهولة الدخول إلى الأسواق والمنافسة تنوع أكبر، نوعيات أكثر وأسعار أقل لمختلف البضائع والخدمات الناتجة عن التجارة الإلكترونية. ونتيجة لذلك يمكن توقع النمو السريع للتجارة الإلكترونية.

وكيف سوف تحدد معالجة الأمور السابقة الذكر، القدر المحتمل من النمو في التجارة الدولية، الذي سيتم تحقيقه بشكل فعلي؟ وكيف سيتم توزيع المنافع؟ إذ سيتطلب الأمر خلق بيئة ملائمة لذلك يجب التركيز على ما يلى:

- تأمين بنية أساسية ومعايير ملائمة.
- تعزيز إمكانية الوصول إلى هذه البنية الأساسية.
- تأمين تنبؤات تتعلق بالشؤون القانونية والسلطة القضائية.
  - تأكيد أمن وخصوصية المعلومات.
  - وضع إجراءات وقوانين ضرائب ملائمة.
- تبني وإعطاء الفرص المتساوية من خلال السياسات الملائمة للنهوض بالتعليم، وإمكانية الاتصال وخاصة البلدان النامية.

فدور منظمة التجارة العالمية هو رعاية الصفقات الإلكترونية الدولية، وبالتالي فإن تحرير قطاعات الاتصالات وتقنية الخدمات، ستساهم إلى حد كبير في تطوير التجارة الإلكترونية واستخدام الانترنيت في المجالات التي تشجع المنافسة.

#### المبحث الثاني: التجارة الإلكترونية والمسائل القانونية

# المطلب الأول: الإمضاء والتوقيع الإلكتروني الفرع الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني

\* التوقيع الإلكتروني هو عبارة عن إجراء يقوم به المرسل، بحيث يتم ربط هويته بالوثيقة الموقع عليها، إذ يمكن لمستلم الوثيقة التحقق من صحة التوقيع. ولا يعني التوقيع الإلكتروني الإمضاء المعروف الذي يتم غالبا على الورق، بل أنه مجرد نص قصير يضاف إلى أول أو آخر الوثيقة. أو قد يكون مفصولا عنها تماما، ليرسل في ملف مستقبل.

يختلف التوقيع الإلكتروني عن التوقيع على الورق في كونه يؤكد هوية المرسل بشكل قاطع، ويمنع حدوث أي تغيير أو عبث في الوثيقة الموقع عليها. وذلك بشرط أن تتم العملية بكاملها حسب قواعد وأسس البنية التحتية للمفاتيح العامة، أو ما يعادلها من تقنيات أخرى. وفي هذه الحالة، يطلق على التوقيع الذي يتم بهذه الطريقة بالتوقيع الرقمي، وليس بالتوقيع الإلكتروني. (1)

<sup>(1)</sup> من جريدة الرياض: الأحد 29 ذو الحجة 1423هـ، العدد 12672.

\* التوقيع الإلكتروني هو تلك البيانات التي تتخذ هيئة حروف، أرقام، رموز أو إشارات أو غيرها. وتكون مدرجة بشكل إلكتروني، أو ضوئي أو أي وسيلة أخرى مماثلة في رسالة معلومات، أو مضافة إليها أو مرتبطة بها ولها طابع يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها ويميزه عن غيره من أجل توقيعه وبغرض الموافقة على مضمونه. (2)

إذن يسمح الإمضاء الإلكتروني ب:

- تحديد هوية المرسل للملف أو الرسالة.
- التحقق من مطابقة الرسالة التي تم استقبالها مع رسالة المرسل، والتي قام بتوقيعها.
- يعتبر التوقيع الإلكتروني كدليل على مسؤولية المرسل لكل ما يحتويه الملف أو الرسالة الموقعة.

الفرع الثاني: كيفية استخدام التوقيع الإلكتروني في نظام التشفير

يستخدم التوقيع الإلكتروني في نظام التشفير بأسلوب المفتاح العام المزدوج على النحو التالى:

- أول خطوة يقوم بها المرسل هي وضع البصمة (علامة خاصة)، ويتم تشفير هذه البصمة باستخدام المفتاح الخاص للمرسل.
- وباستخدام المفتاح العام يقوم المرسل بتشفير الرسالة للمرسل إليه، ثم يقوم بإرسال الرسالة باستخدام شبكات مفتوحة (أنترنيت).
- وباستخدام المفتاح الخاص بالمرسل إليه، يقوم هذا الأخير بفك شفرة الرسالة وبالتالي يمكنه قراءة هاته الرسالة. ثم يقوم بفك بصمة المرسل باستخدام المفتاح العام للمرسل والتأكد من شخصية المرسل.

كما يتضح من هذا الأسلوب أن هناك درجتين من التشفير، الدرجة الأولى تتجلى في التوقيع الخاص بالمرسل. ويتم باستخدام مفتاحه الخاص وليتم فكها في آخر مرحلة باستخدام مفتاحه العام. وبذلك فهي خاصة بتحديد شخصية المرسل ولا يمكن أن يحدث فيها أي إلتباس، حيث يتم تشفير ها بالمفتاح الخاص للشخص المعنى.

أما الدرجة الثانية للتشفير والخاصة بالرسالة، والتي تتم لمحتوى الرسالة بالإضافة إلى التوقيع (بعد تشفيره بالمفتاح الخاص للمرسل إليه) وهذه تتم بالمفتاح العام للمرسل إليه.

المطلب ثانى: هيئة الاعتماد(1)

إذ كان استخدام التوقيع الإلكتروني هو التحقق من شخصية صاحب الرسالة أو المعاملة، إلا أن ما يحدث في الحياة العادية من ضرورة إثبات الشخصية كالبطاقة أو جواز السفر بالإضافة إلى التوقيع قد فرض نفسه على الحياة الإلكترونية، وظهرت الحاجة إلى أهمية وجود إثبات شخصية صاحب الرسالة أو المعاملة.

http://www.riyadh.net: تتواجد بالموقع الإلكتروني

<sup>(2)</sup> جريدة رسمية: قانون مؤقّت رقم 85 لسنة 2001، الخّاص بقانون المعاملات الإلكترونية لعبد الله الثاني ابن الحسين ملك المملكة الأردنية الهاشمية. المادة 2 – أنظر الملحق(2).

<sup>(1)</sup> رأفت رضوان، "عالم التجارة الإلكترونية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة مصر 1999. ص101.

وكخلاصة لدراسة قام بها مختصون للحياة الطبيعية، في محاولة لتقريب الوضع الإلكتروني مع الحياة العادية، تم التوصل إلى أن البطاقة أو جواز السفر هي شهادة من "جهة مختصة"، تؤكد أن هذا الشخص هو الشخص المحدد بالصورة الواردة في وثيقة إثبات الشخصية. لذا ظهرت الحاجة في العالم الإلكتروني إلى وجود جهة تقر بأن صاحب الرسالة أو المعاملة هو الشخص ذاته المحدد بهذه الرسالة. وسميت هذه الجهة بهئة الاعتماد.

تقوم هيئة الاعتماد بإصدار شهادة تحقيق شخصية إلكترونية على كل معاملة أو رسالة تكون متضمنة بيانات المرسل منه، ونسخة من المفتاح العام له وتاريخ انتهاء صلاحية هذه الشهادة.

قامت هيئة المواصفات القياسية العالمية ISO (إيزو) بتحديد المواصفة رقم x.509 لتتضمن البيانات التي تتضمنها الشهادة الإلكترونية المشار إليها. ويتم التأكد من صحة ذلك من خلال البرامج التي تتعامل في هذه الشهادات.

إن استخدام هيئة الاعتماد بمثل دفعة قوية لاستخدام الأنترنيت في المعاملات المالية، حيث تقوم هذه الهيئة بأداء الوظائف التالية:

- تأكيد شخصية المشترى إلى البائع.
- تأكيد سرية المعاملة من خلال التشفير.
- عدم كشف البيانات المالية للمشتري إلى البائع.

# المطلب الثالث: توثيق التجارة الإلكترونية الفرع الأول: ماهية العقد الإلكتروني

\* العقد الإلكتروني هو الاتفاق الذي يتم انعقاده بوسائل إلكترونية كليا وجزئيا. (1)

\* كما عرف صاحب مرشد الحيران العقد في المادة 262 بأنه عبارة عن ارتباط الإيجاب الصادر من أحد العاقدين بالآخر على وجه يظهر أثره في المعقود عليه أي أن فقهاء الشريعة الإسلامية ينظرون إلى النتائج الأخيرة، ويتخطون النتائج الأولى لانعقاد العقد (2)

وبموجب مبدأ حرية التعاقد، الموجود في معظم الأنظمة القانونية يجوز للطرفين أن يبرما العقود بأية وسيلة يعتمد عليها. وإذا كان الشكل المختار لتكوين العقد لا يوفر أي إثبات مادي على الإرادة المشتركة للطرفين في التعاقد. فإن قابلية العقد للتنفيذ يمكن أن تتأثر، أما صحة العقد فلا تتأثر.

وبما أن العقد يعد مبرما بواسطة الحاسب الآلي في الوقت والمكان اللذين تصبح فيهما رسالة التبادل إلا للبيانات التي تشكل قبول الإيجاب، متوفرة في نظام المعلومات الخاص بالمستلم، ما لم يتفق على غير ذلك، فإن هناك عددا من العناصر الأساسية يجب أخذها في الاعتبار عند وضع أي تشريع للتجارة الإلكترونية.

الموقع الإلكتروني: http://www.riyadh.net

جريدة رسمية : قانون مؤقت رقم 85 لسنة 2001، الخاص بقانون المعاملات الإلكترونية لعبد الله الثاني ابن الحسين ملك المملكة الأردنية الهاشمية. المادة 2 - 1 انظر الملحق (2).

<sup>(2)</sup> مقالة لـ: عبد المنعم السيد إبر اهيم، "التجارة الإلكترونية...مفاهيم وتشريعات". جُريدة الرياض.

## الفرع الثاني: عقود التجارة الإلكترونية في ضوء الشريعة(3)

العقود في ظل الشريعة الإسلامية لها ضوابط وأسس تقوم عليها وتحكم عملها، وبعد أن ظهرت التجارة الإلكترونية وانتشرت بقوة فالسؤال المطروح هو.. مدى توافق عقود التجارة الإلكترونية مع ضوابط العقود في الشريعة الإسلامية؟!

# 1- أركان العقد:

بالنسبة لأركان العقد تتوفر مجموعة من الضوابط تتمثل في:

أ- الصيغة: وهي التعبير عن إرادة العاقدين في إتمام العقد، وتتكون من الإيجاب الذي يصدر أولا، ثم القبول الذي يصدر من الطرف الثاني ثانيا، والصيغة ضرورية في التعاقد. لأن الأصل في التجارة ، الرضا لقوله تعالى: "يا أيها الذين آمنوا لا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل إلا أن تكون تجارة عن تراض منكم". (1) ورضا أمر باطني نفسي فلابد من وجود شيء ظاهر يدل عليه، وذلك يكون بأي تعبير يدل على الرضا. وهو الصيغة التي يشترط فيها التوافق بين الارادتين، الاتصال والدلالة والوضوح على الإرادة وحقيقة العقد.

وفي تطبيق ذلك على التجارة الإلكترونية نجد ما يلي:

- أن الصيغة موجودة في صورة طلب مستخدم الكمبيوتر شراء السلعة، وتسجيل ذلك في القائمة الظاهرة أمامه على شاشة الكمبيوتر وإرسالها إلى البائع الذي يرد بالموافقة إلكترونيا، وهو ما يدخل في باب التعاقد بالرسالة الذي أجازه الفقهاء. ولا فرق بين أن تكون الرسالة على ورق مكتوب، وترسل بالبريد العادي أو ترسل الأنترنيت. وهذا ما أفتى بجوازه مجمع الفقه الإسلامي، التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي بجواز التعاقد بآلات الاتصال الحديثة كالهاتف، الفاكس، التلكس وشاشات الكمبيوتر (الأنترنيت).
- إن التوافق كشرط للصيغة محقق، لأن المشتري يطلب شراء السلعة أو الخدمة المعروضة من التاجر أمامه على شاشة الكمبيوتر والبائع يوافق على طلب المشتري.
- الاتصال هو ما يعبر عنه باتحاد مجلس العقد، فإنه من حيث النظرة الجغرافية للتجارة الإلكترونية نجد أنه لا يجمع البائع والمشتري في مكان واحد، ومع ذلك فإن الفقهاء قالوا في التعاقد بالرسائل: إن مجلس العقد هو مجلس قراءة الرسالة، والتي يجب أن يرد متلقي الرسالة عليها بعد قراءتها حتى يتصل الإيجاب بالقبول وهو ما يحدث في الأنترنيت.
- الدلالة بمعنى أن تعبر الصيغة عن حقيقة العقد، وإن كان الكلام الشفاهي هو الذي يدل دلالة مباشرة وأصلية إلا أنه يجوز شرعا إجراء التعاقد بأي وسيلة تدل على رضا المتعاقدين غير الكلام مثل: الكتابة سواء كانت كتابة عادية أو كتابة إلكترونية، ولا يقال هنا إن التعاقد من خلال الأنترنيت ينقصه التوثيق، لأن تسجيل رغبات الطرفين إيجابا وقبولا على الكمبيوتر المتصل بشبكة الأنترنيت، يمثل توثيقا كتابيا لإمكان

مقال لـ: د.محمد عبد الحليم عمر، "التجارة الإلكترونية...العقود في ضوء الشريعة" من الموقع الإلكتروني: http://www.Islam-online.com

<sup>(1)</sup> سورة النسآء - الآية (2)

الاحتفاظ به وطباعته فيما بعد. وكل هذا مصدقا لقول الله سبحانه وتعالى: "تلك أمانيهم قل هاتوا برهانكم" (1) ويقول الله سبحانه وتعالى: "يا أيها الذين آمنوا إذا تداينتم بدين إلى أجل مسمى فاكتبوه" (2)

ب- العاقدان: وهما طرفا المعاملة، المشتري والبائع. وأهم ما يشترط فيهما الأهلية خاصة أهلية الأداء، بمعنى صلاحية الشخص لصدور التصرفات التي ترتب له أو عليه حقوقا والتزامات. والشيء الذي يؤخذ على التجارة الإلكترونية هنا هو أنه يتاح فيها لناقص الأهلية -مثل الطفل- التعاقد من خلالها، ولكن لا يمكن تدارك ذلك. حيث أن من البيانات التي يسجلها المشتري تاريخ ميلاده وهي ما يمكن الاستفادة به في تقرير عدم التعاقد مع ناقص الأهلية. أما البائع فهو عادة شركة ذات شخصية معنوية مستقلة ومعترف بها شرعا.

والأمر الجدير بالذكر هنا، أنه يوجد دخلاء يسمون قراصنة الأنترنيت، يمكن أن يقوموا بهتك سرية البيانات بأساليب فنية، ويتعاقدون باسم أصحاب بطاقات الائتمان ويستلمون هم السلع والخدمات. وهذا أمر وارد في التجارة العادية.

جــ محل العقد: أي المعقود عليه، ويتكون من المبيع سلعة أو خدمة والثمن، وهذا قائم في التجارة الإلكترونية. أما الشروط الواجب توفرها في هذا الركن ومدى توفرها في التجارة الإلكترونية فهي:

- أن يكون المعقود عليه —سلعة أو خدمة- قابلا لحكم العقد شرعا، وهو أن لا يكون محرما استخدامه كالخمر والخنزير أو عدم صلاحية بيعه في حالة الأشياء المباحة لعامة الناس. وهذا التزام على المسلم أن لا يتعامل في هذه الأشياء بيعا وشراء، حتى وإن كان نظم الأنترنيت يتيحها كما سبق الذكر. هذا مع ضرورة الإشارة إلى أن المعلومات المتاحة مجانا على الأنترنيت ليست محل تعاقد في التجارة الإلكترونية.
- العلم بالمعقود عليه علما نافيا للجهالة، وهذا الشرط تمت الإشارة إليه في الفقرة السابقة.

وبذلك نجد أن التجارة الإلكترونية تتوفر لها أركان العقد شرعا، وشروط كل ركن.

#### 2- تسليم السلعة:

بالإضافة إلى ما سبق ذكره، فإن هناك بعض الأحكام الشرعية للعقود والتجارة الإلكترونية يمكن إيجازها فيما يلي:

أ- مسألة القبض : ويدرج فيها ما يلي :

• التسليم الإلكتروني: لقد سبق القول إنه يوجد بعض الخدمات يتم تسليمها الكترونيا، ومن أوضح الأمثلة على ذلك قبض البديلين "الثمن أو السلعة" في حالة صرف، شراء أو بيع العملات النقدية. وهذه يشترط فيها شرعا ضرورة قبض البديلين في مجلس العقد، فهل يحقق التسليم الإلكتروني عن طريق

<sup>(1)</sup>سورة البقرة – الآية 111

<sup>(2)</sup> سورة البقرة – الأية 282

التسجيل إلكترونيا في حسابات العملاء هذا الشرط؟ لقد أفتى مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، بأن القيد المصرفي في حسابات البنك يعتبر حكمي وهو جائز شرعا. ويدخل في ذلك أيضا تسليم الخدمات الأخرى مثل الاستشارات الطبية والقانونية إلكترونيا، وكذا تسليم الثمن من خلال بطاقة الائتمان إلكترونيا.

• تسليم السلع بعد إبرام عقد البيع بيوم أو يومين :و هذا جائز شرعا طالما تم دفع أحد البديلين في مجلس العقد و هو الثمن.

ب مسئلة الخيارات : ويعني بها حرية المتعاقد في إمضاء العقد أو عدم الإمضاء بناء على ما يقرره من خير الأمرين أو القرارين، خاصة إذا لم تتوفر عند التعاقد الفرصة للتعرف الكامل على المعقود عليه "السلعة أو الخدمة". وهو أمر وارد في التجارة الإلكترونية التي تقوم على رؤية المبيع من خلال شاشة الكمبيوتر وليس بطريقة محسوسة، ثم يجد عند استلامه السلعة مخالفة للمواصفات التي تعرف عليها إلكترونيا. وهذا ما يدخل في إطار خيار الرؤية، وخيار العيب التي أقرها الشرع.

والمشكلة هنا أنه لا توجد حتى الآن ترتيبات في التجارة الإلكترونية لممارسة هذه الأنواع من الخيارات فيما يعرف بحق الرجوع.

المطلب الرابع: التنظيم القانوني الدولي للتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية

إن التنظيم الدولي للتجارة الإلكترونية أمر واجب ووارد لتحقيق الاستقرار والطمأنينة في التعامل، لضمان وصول الحقوق الأصحابها ونستعرض في هذا الخصوص أسلوبين متكاملين ومتوازيين الأعمال هذا التنظيم الدولى:

# الفرع الأول: أسلوب مشروعات القوانين النموذجية الموحدة.. Unified Model

تقوم المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية ومنها منظمات الأمم المتحدة وtunidroit بمجهود دولي لوضع نماذج تشريعات تنظّم التجارة الإلكترونية و العقود الإلكترونية بتعاون الدول و الهيئات التعليمية فيتم وضع مشروعات لقوانين تنظّم تلك المجالات و تكون متاحة للدول المختلفة لتهتدي بها في إصدار تشريعاتها الداخلية و الغرض من مشروعات تلك القوانين النموذجية هو توحيد القوانين بين الدول المختلفة حتّى يحدث نوع من التنميط و التطابق فلا تتنافر قوانين الدول المختلفة التّي تنظّم الموضوع الواحد مثل التجارة الالكترونية.

ومن تلك النماذج القانون النموذجي للتجارة الالكترونية الذّي قامت لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية بوضعه و يعرف بنموذج الأونسيترال Uncttral<sup>(\*)</sup>.و الذّي اشترك قانونيين من معظم دول العالم في وضعه لتوفر لدول العالم نموذجا يهتدي به في سن التشريعات الداخلية في الدول المختلفة و مثل هذا النموذج يحتوي على تنظيم قانوني لنواحي فنية و لا يمس العقائد الدينية أو النظام العام للدولة فهو ليس مثل قانون الأحوال الشخصية مثلاً و الذّي يمس عقائد الناس ، كما أنه يحتوي على

\_

<sup>(\*)</sup> للمزيد من المعلومات سوف يدرج في العنصر الموالي لهذا المطلب.

نصوص اختيارية يمكن إدراجها أو تعديلها أو تركها و مثل هذا النموذج مفيد لتوفير قدر من التوحيد القياسيstandardization بين تشريعات الدول المختلفة في مجال التجارة الالكترونية تيسيرا على المتعاملين.

#### الفرع الثاني: أسلوب المعاهدات الدولية

توجد منذ أعوام كثيرة اتفاقيات دولية في الكثير من المسائل التجارية التقليدية، وهذا لتنظيم جوانب متعددة في التجارة الدولية. كما أن هناك اتفاقيات ومعاهدات دولية تنظم التعامل في العقود ذات الطابع الدولي، أي التي تبرم بين أشخاص وأفراد وشركات من جنسيات مختلفة. فهناك اتفاقيات دولية قائمة تنظم البيع الدولي مثلا أو تنفيذ الأحكام. الخ، والغرض من تلك المعاهدات والاتفاقيات إيجاد الألية والتنظيم اللازمين لحماية مصالح أطراف التعامل المختلفين في الجنسية وفي دول مقر الأعمال. في مجال التجارة الإلكترونية يوجد تحت الإعداد مشروع معاهدة التعاقدات الإلكترونية إقراره من الدول المختلفة سوف يوفر آلية فعالة لقيام ووجود وتنفيذ عقود التجارة الإلكترونية ذات الطابع الدولي، أي التي تبرم بين أفراد وشركات مختلفة الجنسيات.

# المطلب الخامس:قوانين التجارة الإلكترونية

# الفرع الأول: قانون الأونسيترال

هو قانون لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، الذي يعمل على ضبط تعاملات التجارة الإلكترونية، وقد أصبح مصطلح التجارة الإلكترونية متداولا بكثرة لدى مختلف القطاعات الاقتصادية.

وإن مصطلحا بهذا الانتشار يحتاج إلى إطار قانوني ينظم التعاملات المتعلقة به، ويتجه هذا القانون النموذجي أولا إلى إثبات صحة المستندات المستخدمة في تعاملات التجارة الإلكترونية، وإن كانت تلك أهم فوائده، فإنه ومن خلال ذلك ينظم كثيرا من العمليات داخل إطار التجارة الإلكترونية، إضافة إلى تمتعه بالمرونة الكافية لاستيعاب المتغيرات التقنية المتجددة. (1)

إن القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية الذي وضعته الأونسيترال، يضع قواعد محددة بشأن التوقيعات الإلكترونية. وبالإضافة لهذا فإن المقصود من إصدار هذا القانون النموذجي توفير إجراءات ومبادئ أساسية لتسهيل استخدام التقنيات الحديثة العصرية الخاصة بإدخال المعلومات (وتدوينها) في الكمبيوتر أو نقلها أو إبلاغها إلى طرف ثان.

ويجدر القول أن هذا القانون النموذجي يعتبر قانونا مرجعيا أو استرشاديا، ولا يشتمل على كل التفاصيل من الأحكام القانونية واللوائح ، التي تكون ضرورية لتطبيق هذه التقنيات في الدولة التي تزعم أن تصدر القانون الخاص بها. ولا يمكن القول أيضا إن هذا القانون النموذجي يستوعب كل جانب من جوانب التجارة الإلكترونية ويغطي كل المجالات التي تتناولها هذه التجارة.

<sup>(1)</sup> مجلة "أنترنيت العالم العربي" ، فبراير 2000.

ومن أهم مميزات القواعد التي يشملها القانون النموذجي أنها تطبق عندما يستخدم التوقيع الإلكتروئي في سياق الأنشطة التجارية، أي أن هذه القواعد لا تطبق عندما يستخدم التوقيع في مسائل وأنشطة غير تجارية. وهذا أمر مهم لأنه يفرق بين النشاطات التجارية وغيرها من النشاطات الأخرى التي لا حصر لها ولا نهاية.

وكقاعدة مهمة نشير إلى أن القانون النموذجي وضع نطاقا بلا حدود للتقنيات المستخدمة في التجارة الإلكترونية، ولتحقيق هذا الهدف لابد من القول أنه لا يجوز من حيث المبدأ، استيعاب أية تقنية من التقنيات المستخدمة في التجارة الإلكترونية مما ورد في نطاق القانون النموذجي (الأونسيترال)، نظرا لأنه قد تنشأ الحاجة لاستخدام أو استيعاب التطورات التقنية التي تحدث في المستقبل خاصة وأن هذه التقنيات تتجدد وتتغير في كل يوم، ولذا لا بد من فتح المجال في القانون ليستوعب كل هذه التغييرات التقنية وفي كل وقت.

الفرع الثاتي: أنظمة قانونية أخرى

كما قررنا سبقا فإن التجارة الإلكترونية تعني التعاملات التجارية، التي تتم في كل العالم غير أن إبرام العقد والدفع يتم بطريقة غير مباشرة وتعتبر مجموعة قوانين (الويبو)، وهي الجهة الوحيدة المنظمة لقاعدة البيانات الإلكترونية الدولية، التي تعنى بالتشريعات في المجال الإلكتروني. لذلك يعتبر الجانب القانوني فيها حديثا، في كل أنحاء العالم وإن كانت هذه القوانين بدأت بالظهور في الولايات المتحدة ودول الاتحاد الأوروبي.

فقد أقر البرلمان الأوروبي في فبراير 2001 بعد كثير من النقاش قانونا ينظم بعض استعمالات حقوق الملكية على شبكة الأنترنيت. حيث سمح القانون الأوروبي بالاستعمال الشخصي لهذه الحقوق على شبكة الأنترنيت، ولكنه منع استعمالها بغرض الربح دون موافقة أصحابها الأصليين أو من يرشحونهم، كما أعطى هذا القانون أصحاب الحقوق الفكرية الحق في استعمال الوسائل التي يرونها لمنع تنزيل أعمالهم التي توجد على الشبكة. إضافة إلى ذلك رفع دعاوى إلكترونية أدخلت ضمن النصوص كما جاء قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني من ثمانية عشر مادة تنازلت الجزء منها تعريف المصطلحات، التي تم استخدامها في مشروع القانون وعرف المشروع المقصود بالكتابة الإلكترونية بأنها أي حروف، أرقام، رموز أو علامات أخرى. تثبت دعامة إلكترونية ورقمية أو صوتية تعطى دلالة على الإدراك.

كما صدر في دبي القانون رقم (2) لسنة 2002 بشأن المعاملات التجارية الإلكترونية، ويحتوي هذا المرسوم على 39 مادة يفسر هذا القانون ما هو معقول في المعاملات والتجارة الإلكترونية. مما يؤدي إلى تحقيق أهداف كثيرة من التسهيلات والمراسلات الإلكترونية، بواسطة سجلات إلكترونية يعتمد عليها وهذه لا تعني فقط بنية في الاتصالات والقوانين القوية، إنما تحتاج أيضا إلى ثورة من الأنظمة الجمركية.

كما أن هنالك الكثير من الغموض يحيط بالقواعد القانونية التي ستحكم التجارة الإلكترونية، علما بأنه ليست القوانين الوطنية وحدها فقط هي التي يجب التركيز عليها،

لأن العلاقة بين التاجر والمستهلك الإلكترونيين يدخلان في نزاعات قانونية متنوعة ومعقدة ومتداخلة.

# المطلب السادس: المشاكل القانونية في ضوء مراحل التجارة الإلكترونية وكذا المبادئ الناظمة لحلولها

إن تحديد مشاكل التجارة الإلكترونية القانونية يستلزم تصور العملية من بدايتها الى نهايتها بشكل عام لا تفصيلي، ومن ثم توجيه مؤشر البحث نحو استخلاص عناوين المشكلات. ومن ثم بيان محتوى هذه المشكلة وما تقرر من حلول قانونية مقارنة لمواجهته، وتحديد الحل المتفق مع قواعد النظام القانوني السائد لمواجهته.

#### الفرع الأول: المشاكل القانونية

وتدرج بالمراحل الآتية:

# 1 - المرحلة السابقة على التعاقد فعليا: ويثار في هذه المرحلة عدة مشاكل مثل:

- توثیق المستخدم أو الزبون من حقیقة وجود الموقع أو البضاعة أو الخدمة.
- مشروعية ما يقدم في الموقع من حيث ملكية موارده ذات الطبيعة المعنوية (مشكلة الملكية الفكرية).
- تحديات حماية المستهلك من أنشطة الاحتيال على الخط، ومن المواقع الوهمية أو المحتوى غير المشروع للخدمات والمنتجات المعروضة.
- الضرائب المقررة على ممارسي التجارة الإلكترونية عبر الخط ومعايير حسابها، ومدى اعتبارها قيدا مانعا وحادا من ازدهار التجارة الإلكترونية.

وهذه العائق ترافق أيضا المراحل الموالية من خط نشاط التجارة الإلكترونية، فالموثوقية وحماية المستهلك تحديان يسيران بتوازي مع سائر مراحل أنشطة التجارة الإلكترونية.

#### 2 <u>– مرحلة إبرام العقد:</u>

في هذه المرحلة يتم تلاقي الإيجاب والقبول على الخط أيضا، ويتم ذلك بصور عديدة حسب محتوى النشاط التجاري ووسائل التعاقد المقررة على الموقع. وبوجه عام تتلاقى إرادة المزود أو المنتج أو البائع مع إرادة الزبون، ويبرم الاتفاق على الخط. وهنا تظهر مشكلتين رئيسيتين:

- أولهما: التوثق من سلامة صفة المتعاقد أي توثق كل طرف من صفة وشخص ووجود الطرف الآخر، ومن بين وسائل حل هذا التصدي هو إيجاد جهات محايدة تتوسط بين المتعاقدين لجهة ضمان التوثق من وجود كل منهما، وضمان أن المعلومات التي تتبادل بينهما حقيقية. وتمارس عملها على الخط من خلال إرسال رسائل التأكيد أو شهادات التوثيق لكل طرف، تؤكد فيها صفة الطرف الأخر.
- ثانيتهما : حجة العقد الإلكتروني أو لنقل القوة القانونية الالتزامية للطرف المتعاقد بها، والتي يضمنها في التجارة التقليدية، كتوقيع الشخص على العقد أو

طلب البضاعة أو نحوه. فكيف يتم التوقيع في هذه الحالة وما مدى حجته إن تم برسائل إلكترونية؟

# 3 \_ مرحلة إنفاذ المتعاقدين لالتزاماتهما:

بمعنى أن البائع أو مورد الخدمة ملزم بتسليم المبلغ أو تنفيذ الخدمة، والزبون ملزم بالوفاء بالثمن وكلا من هذين الالتزامين يثير تحديا خاصة به.

فالالتزام بالتسليم يثير مشكلات التخلف عن التسليم أو تأخره، أو تسليم محل تتخلف فيه مواصفات الاتفاق وهي تحديات متشابهة لتلك الحاصلة في ميدان الأنشطة التجارية التقليدية.

أما دفع ثمن النقل أو المبلغ المستحق، فإنه يثير إشكالية وسائل الدفع الإلكترونية التقنية. كالدفع بموجب بطاقات الائتمان أو تزويد رقم البطاقة على الخط، وهو نص نشأ في بيئة التقنية ووليد لها. إذ يثير أسلوب الدفع هذا مشكلة أمن المعلومات المنقولة، وشهادات الجهات التي تتوسط عملية الوفاء من غير المجهول عن علاقة التعاقد أصلا. إلى جانب تحديات الأنشطة الإجرامية في ميدان إساءة استخدام بطاقات الائتمان وأنشطة الاستيلاء على رقمها وإعادة بناء البطاقة غير مشروع.

كما يضاف إلى هذه المشاكل، مشاكل يمكن وصفها بالتحديات العامة التي تتعلق بالنشاطككل لا بمراحل تنفيذه. كتحدي خصوصية (\*)العلاقة بين المتعاقدين وخصوصية المعلومات المتداولة بينهما. وتحدي حماية النشاط ككل من الأنشطة الإجرامية لمحترفي نظم الكمبيوتر والشبكات، أو ما يعرف عموما بجرائم الكمبيوتر. وتحدي مشكلات الاختصاص القضائي في نظر المنازعات التي تظهر بين أطراف العلاقة التعاقدية، إذ في بيئة الأنترنيت تزول الحدود والفواصل الجغرافية. وتزول معها الاختصاصات المكانية لجهات القضاء، فأي قضاء يحكم المنازعة؟ وأي قانون يطبق عليها عند اختلاف جنسية المتعاقدين؟ وهو الشائع في حقل التجارة الإلكترونية.

# الفرع الثاني: المبادئ الناظمة لحل المشاكل القانونية(١)

بالالتفات إلى طائفة المشاكل القانونية السابقة الذكر، وكذا اتجاهات العمل الدولي في ميدان التدابير التشريعية لتنظيم التجارة الإلكترونية، يمكن أن نحدد ستة مبادئ توجيهية رئيسية حددت مضمون القواعد القانونية المقرر في هذا الميدان:

<sup>(\*)</sup> الخصوصية: يقصد بها ضمان ألا يتم استخدام المعلومات والرسائل في غير الغرض المرخص به من صاحب المعلومة.

ر. . (1) مؤتمر البحرين "التجارة الإلكترونية في الألفية الثالثة" ، البحرين 2000، الصفحة 15. تجدونه الملف على الأنترنيت في العنوان: /http://www.ditnet.co.ae

- 1- انسجام القواعد القانونية مع اتجاهات الاستثمار وقيادة سوق الأعمال.
  - 2- قواعد قانونية تكفل موثوقية وفعالية التجارة الإلكترونية.
    - 3- قواعد قانونية توفر بيئة آمنة وتوفر الحماية.
- 4- قواعد قانونية تشجع الاستثمار وتقييم المشروعات المشتركة لضمان إنماء التجارة الإلكترونية وشيوعها.
- 5- قواعد قانونية تنطلق من تعاون دولي شامل لضمان وحدتها وبالحد الأدنى توافقها وانسجامها، ومن هنا ظهرت أهمية إعادة تقييم قواعد الاختصاص القضائي في نظر المناز عات ومشروعية تلائم القواعد مع طبيعة الأنشطة التقنية العابرة للحدود.

6- قواعد قانونية مرنة متلائمة مع الطبيعة القانونية المتغيرة، متواكبة مع عصر الإبداع المعلوماتي.

إن العمل بهذه المبادئ ومع دراسة المشاكل المتقدمة بشكل شمولي في ضوء قواعد النظام القانوني المعني، من شأنه أن يتيح وجود تشريع يلائم طبيعة التجارة الإلكترونية، ويكفل تنظيمها على نحو يحقق شيوعها وإنماءها. والخطورة أن لا تراعي هذه التحديات وأثرها، فتكون أمام تشريعات تقيد التجارة الإلكترونية بدل أن تشيعها، أو لا تراعي التلاؤم أو الانسجام مع بقية قواعد النظام القانوني القائمة. إذ لا يعقل أن يشرع قانون يجيز التواقيع الإلكترونية مثلا، في حين لا تتوفر قواعد معيارية لموثوقية هذه التواقيع، ولا تراعي في الوقت ذاته قواعد الإثبات والحجة المقررة في النظام القائم. وليس من المقبول إطلاق يد جهات التقنية في تقييد نشاط التجارة الإلكترونية عبر الحلول الأمن التقني دون توفر الحماية الجزائية من أنشطة جرائم الكمبيوتر، وعلى ذلك فإن مناطق الاهتمام القانوني بما تثيره من تحديات حقيقية للنظام القانوني القائم، تستلزم جهدا بحثيا دقيقا وشاملا يقدم أنجح التدابير التشريعية للتجارة الإلكترونية.

# المطلب السابع: فض النزاعات القانونية

في إطار نزاعات التجارة الإلكترونية، تمت اتفاقية روما الثانية كحل لذلك، والتي نصت على أن قانون الدولة التي يوجد بها المستهلك الإلكتروني هو الذي يسرى في حالة الخلاف. وهذا لم مساوئ وهي إحجام المؤسسات الصغيرة في الدخول إلى السوق مما أثار الجدل في دول الاتحاد الأوروبي، وعدل هذا القانون على القانون الذي يطبق في الدولة التي يوجد بها البائع الإلكتروني.

أما في الولايات المتحدة وهي من الدول السباقة في مجال ابتداع القوانين التي تتلاءم مع المعلومات والاتصالات، ففي عام 1986 صدر قانون منع الغش والاستخدام غير القانوني للحاسوب وخصوصية الاتصال. وفي عام 1988 صدر قانون إجازة اعتماد التوقيع الإلكتروني كدليل أمام المحاكم في الساحة التشريعية والأمريكية، وفي نفس الوقت صدر قانون يهدف إلى الحماية ضد عمليات احتلال المواقع الإلكترونية. حيث يسمح هذا القانون لصاحب الاسم التجاري أو العلامة التجارية بإقامة دعوة ضد من استخدم اسمه أو علامته التجارية على شبكة الأنترنيت، أو قام بتسجيلها في الشبكة بحجة أسبقية التسجيل.

أما في الوطن العربي فإن كل الأنظمة القانونية والتشريعات العربية في حقل التعاقد والإثبات في مجال قوانين حماية الملكية الفكرية، لا تزال لا تعرف الوسائل الإلكترونية. ذلك أن عدد من علماء وشراع القانون بدلوا محاولات لتوسيع موضوع هذا البناء القانوني ليشمل الوسائل التقنية، ومن المهم جدا قيام العلماء والفقهاء بالبحث والدراسة لظاهرة التجارة الإلكترونية، ومحاولة تقديم رؤية فقهية شرعية إسلامية لطبيعة التعاملات. التي تتم عبر شبكة الأنترنيت وإخضاعها للمنظور الشرعي الإسلامي، لتأسيس منهج إسلامي شرعي لهذه الظاهرة الحياتية التي تمر بها البشرية.(1)

## المبحث الثالث: التجارة الإلكترونية والضرائب

# المطلب الأول: فرض أم إعفاء الضرائب على التجارة الإلكترونية

لقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية السباقة في تحديد استراتيجية ورسم معالم سياستها في مجال التجارة الإلكترونية، حيث أصدر البيت الأبيض الأمريكي سنة 1997 خطته لتطوير التجارة الإلكترونية. (1)وقد صرحت السيدة إبرامغازينر (Magaziner) وهي إحدى كبار مستشاري الرئيس بيل كلينتون وصاحب الدراسة حول التجارة الإلكترونية، التي أدت إلى وضع التقرير الصادر عن البيت الأبيض:"...إن الأنترنيت أداة عالمية للتجارة وبحلول عام 2005 سيكون هناك أكثر من مليار شخص يستخدمون شبكة الأنترنيت، ونحن لا نريد أن نرى حواجز مصطنعة تقام لتمنع هؤلاء الناس من التعامل مع بعضهم البعض. لذا نود أن يتم التوصل إلى اتفاقية لكي لا تكون هناك تعريفات، وألا تفرض ضرائب غير ضرورية على التجارة الإلكترونية". (2)

إذن من بين الإشكاليات التي تطرحها التجارة الإلكترونية بحدة، إشكال تحصيل الضرائب على المعاملات التجارية الإلكترونية في سوق افتراضي وعالمي لا يعترف بالحدود التي تفصل بلدان العالم. إذ يستدعي تحصيل الضرائب إقامة جملة من الإجراءات العملية، وسن القوانين الضرورية لتعيين وإقامة الضريبة وتمنك من تحصيل جميع الحقوق الضريبية. لقد خلقت التجارة الإلكترونية على شبكة الأنترنيت رهان صعب لإدارات الضرائب، والتي تواجه شكل غريب من التجارة التي تخلق حواجز وإن كان من السهل التعرف عليها، غير أنه يصعب تخطيها.

وبتضارب الآراء حول فرض أو إعفاء الضريبة عن التجارة الإلكترونية، اتبع التقرير السابق للبيت الأبيض بمصادقة الكونغرس (Congres) الأمريكي على ما دعيا

<sup>(1)</sup> مقال عزيز إرباح  $_{\rm -}$ مسؤولية تكنولوجيا المعلومات  $_{\rm -}$  المغرب ، وزارة التجارة الصناعة . http://www.wto.org عن الاتفاقيات أنظر موقع المنظمة على الأنترنيت :  $_{\rm -}$ 

<sup>(1)</sup> تقرير البيت الأبيض الأمريكي بعنوان "إطار التجارة العالمية الإلكترونية".

على موقع الأنترنيت لوكالة الإعلام الأمريكية، التالي: http://www.usia.gov/

<sup>(2)</sup> المجلة الإلكترونية الصادرة عن وكالة الإعلام الأمريكية: "التجارة الإلكترونية"، واشنطن، 1999، الصفحة 6. متواجد على الأنترنيت بالعنوان: /http://www.usia.gov/e-business

بميثاق إعفاء الأنترنيت من الضرائب (Internet Tax Freedom Act) شهر أكتوبر من سنة 1998، والذي يحضر من فرض الضرائب على التجارة الإلكترونية لمدة ثلاثة سنوات، حيث ستسمح هذه المدة للجنة الاستشارية بالحد من هذه المشكلة. وهذا بصدد دراسة مشروع قانون الضرائب الموحد يطبق على التجارة الإلكترونية، وهذا في إطار اتفاق عالمي!!

ولكن هذه المواقف تبدو معاكسة لمواقف الاتحاد الأوروبي، والذي يسعى جاهدا لإيجاد أطر وقوانين تحد من الحرية المطلقة التي تتمتع بها الأنترنيت في المجال التجاري. والذي أقر جملة من القرارات (في جويلية 1998) بناء على اقتراحات وتوصيات لجنة الاقتصاد والمالية (le conseil eco fin) في موضوع التجارة الإلكترونية والضرائب. من بينها أنه يجب تطبيق الرسم على القيمة المضافة TVA على كل الخدمات الواقعة في عالم التجارة الإلكترونية، وهذا لتجنب تفضيل هذا النوع من التجارة مقارنة بالتجارة التقليدية.

ويبقى من السهل إصدار قوانين وسن التشريعات في مجال جباية الضرائب، لكن واقع التبادل التجاري الإلكتروني على الشبكة يعجز من إخضاع وتطبيق هذه القوانين، خاصة ذلك الذي يمس السلع والخدمات غير المادية.

# المطلب الثاني: مشكلة التهرب الضريبي (١)

أصبحت تكنولوجيا التهرب الضريبي مشكلة تؤرق العالم كله، والجميع يبحث لها عن حلول..فماذا عن حقيقة هذه المشكلة؟

قبل ستة أعوام لم يكن العالم يعرف شيئا عن التجارة الإلكترونية، ولكنها ظهرت وانتشرت حتى بلغ حجم تعاملاتها 3،2 تربليون دولار، ومن المتوقع أن ترتفع إلى 7 تربليونات دولار عام 2004. أما على مستوى الدول العربية فيصل حجم التجارة الإلكترونية إلى ما يقارب 40 مليون دولار فقط، ومن المتوقع أن يصل مليار دولار عام 2004.

ورغم هذا الاعتراف بتزايد حجم التجارة الإلكترونية ووجودها في الدول العربية، إلا أنها ما زالت مشكلة أمام الضرائب، والتي لم تجد آلية حتى الآن للتعامل مع هذا النوع من التجارة.

يؤكد الدكتور طلعت همام، رئيس الإدارة المركزية لمكافحة التهرب الضريبي، بمصلحة الضرائب(مصر) أن التجارة الإلكترونية أصبحت وسيلة للتجارة السريعة، لكنها قد تستغل في مزاولة أنشطة غير مشروعة أو ضارة بالاقتصاد مثل التهرب الضريبي أو غسل الأموال. ونتيجة لزيادة الاعتماد على الأنترنيت في كافة مناحي الحياة، فقد بدأت الحكومات في إعداد مشروع قانون التوقيع الإلكتروني، وسيساعد هذا القانون -كما يقول الدكتور طلعت همام - في إحكام الرقابة على التجارة عبر الأنترنيت، حيث سيشترط القانون وجود عقود ومستندات لإتمام الصفقة، وسيكون من حق

<sup>(1)</sup> د. الوليد صالح عبد العزيز، كتاب: "دور السياسة الضريبية في تحفيز الاستثمارات في ظل التطورات العالمية المعاصرة"، جامعة القاهرة، 2002، الطبعة الأولى ، 210.

المصلحة الإطلاع عليها مما يسهل عملية حصر أطراف النشاط وقيمته وهذا سيسهل عملية المحاسبة الضريبية.

أما عن قيمة الضرائب، فإن المحاسبة ستتم بنفس قيمة المحاسبة الضريبية على الصفقات التي تتم بالطريقة التقليدية وعلى نفس الأسس والقواعد. وستكون هناك عقوبات على المخالفين والممتنعين عن سداد الضرائب، وقد تمت الاستعانة بخبرات كل الدول الأخرى في هذا المجال للاستفادة منها وإعداد قانون متوازن يحقق السرعة والانضباط في التجارة الإلكترونية.

المحاسبة تعد من المشاكل التي تعترض طريق التجارة الإلكترونية عبر العالم كله، فرغم تزايد حجمها بوضوح خلال الأعوام القليلة الماضية إلا أن الضرائب ما زالت مشكلة لم تحسم في العالم كله. كما يؤكد الدكتور رمضان صديق أستاذ مساعد المالية العامة والتشريعات الضريبية بكلية الحقوق بجامعة حلوان، ويشير إلى أن هذه التجارة إما أن تنقل سلعا مادية أو خدمات ولكنها تثير أكثر من مشكلة ضريبية ، خاصة بكافة أشكال الضرائب المختلفة الجمركية منها وضريبة المبيعات وضريبة الدخل.

فبالنسبة للضريبة الجمركية كانت تحصل على كل أنواع السلع سواء مادية أو غير المادية كالأفلام، الكتب والأغاني وكانت تنقل عن طريق الشحن وتحصل عليها الضريبة. أما في التجارة الإلكترونية فهذه المواد يتم "تنزيلها" عبر كمبيوتر المستخدم هنا تضيع الضربية الجمركية.

## المطلب الثالث: أهم الصعوبات الضريبية المعترضة للتجارة الإلكترونية

حتى تتمكن أي إدارة ضرائب من تحصيل ضريبة أو رسم يفترض منها تحديد المداخيل، وكذا المعاملات التجارية الناشئة عن التبادل التجاري عبر شبكة الأنترنيت. زيادة على التحقق والتعرف على موطن وقوع الصفقة التجارية، قصد إخضاع الأطراف المستفيدة للضرائب المستحقة.

والسؤال الذي يطرح نفسه هو كيف يكون ذلك؟

# الفرع الأول: التعرف على هوية المكلف بالضريبة في عالم التجارة الإلكترونية

إن ضرورة التحديد الدقيق للمكافين بالضريبة بات أمرا مهما وحساسا بالنسبة لإدارة الضرائب، وهذا لتفادي كل تهرب ضريبي من طرف المكلف أو إخضاعه للازدواج الضريبي. وبالتالي فإن قواعد تحديد مصدر المعاملات والصفقات التجارية تأخذ عادة بعين الاعتبار، مقر إقامة المكلف بالضريبة ففي حالة جباية الضرائب المباشرة مثلا فإن مكان تحصيل الضرائب على المداخيل التجارية. وفي حالة ما إذا لم يحدد مقر المكلف بالضريبة فهو البلد الذي يقطن فيه مكلف،وكذلك الأمر إذا أخذنا بعين الاعتبار الفرق المعمول به في مجال الجباية الدولية (la fiscalité international) ما بين المقيمين وغير المقيمين، حيث تختلف الالتزامات الضريبية مابين أن يكون المكلف بالضريبة مقيم في البلد، حيث تطبق عليه كل الالتزامات الضريبية في ما يخص المداخيل التي يحققها كانت وطنية أو أجنبية أو أن يكون غير مقيم حيث تكون المداخيل التي يحققها كانت وطنية أو أجنبية أو أن يكون غير مقيم حيث تكون التزاماته الضريبية محدودة مداخيله ذات المصدر الأجنبي.

كما سبق الذكر فإن الخاصية العالمية التي تتصف بها شبكة الأنترنيت تخلق مشاكل في تطبيق القوانين الضريبية، وهذا رغم وجود معاهدات عالمية بين البلدان تقنن المسائل الضريبية الناشئة عن التعاملات التجارية بين الشركات، والتي يصعب تطبيقها على التجارة الإلكترونية، ولنأخذ مثال:

شخص أو مؤسسة يقطن في بلد(A)ويملك جهاز مضيفا وموقع تجاري على شبكة الأنترنيت ببلد (B)، حيث يوفر بفضله خدمات وسلع تجارية وإعلامية لبلد (C)، ويتقاضى بالمقابل أموال تحول إلى رصيده في بلد (D). إذن فأي نظام ضريبي يطبق على المداخيل المحصلة من وراء هذا النشاط التجاري؟ وأي ضرائب غير مباشرة ورسوم جمركية يجب تحصيلها على هذه الخدمات والسلع (اللامادية منها خاصة)؟!! الفرع الثانى: التعرف على المعاملات التجارية الحاصلة في عالم التجارة الإلكترونية

إن المعاملات التجارية في عالم التجارة الإلكترونية والناشئة على شبكة الأنترنيت، لا تخلف عادة أي دليل أو أثر مادي يثبتها(manque de tracabilité)، مما يسمح للأشخاص وباستخدامهم لتكنولوجيا الأنترنيت من تحقيق معاملات وصفقات تجارية بعيدا عن سلطة وعين الإدارة الضريبية. مما أدى إلى إنقاص موارد خزائن الدول فيما يخص محاصيلها الجبائية، ويزيد من استفحال ظاهرة التهرب الضريبي. فشبكة الأنترنيت قاعدة التجارة الإلكترونية تسهل حرية التبادل ما بين الأفراد، مما يجعلها تشكل خطرا حقيقيا للسلطات الحكومية. فقد أمسى استخدام التكنولوجيات الجديدة للمعلوماتية قصد التهرب الضريبي من اهتمامات الإدارات الضريبية وإحدى الإشكاليات التي تطرحها التجارة الإلكترونية، فلقد ظهرت شبكة الأنترنيت بعض مواقع البنوك تقتح لزبائنها إمكانية فتح حسابات في البنوك تقع بمناطق خالية من الضرائب (les paradis fiscaux)، ومنه إمكانية تحويل النقود على شكل إلكتروني ما بين أي بنك وصاحب الحساب البنكي، وهذا من دون أن تخلف أي أثر مادي يمكن بين أي بنك وصاحب الحساب البنكي، وهذا من دون أن تخلف أي أثر مادي يمكن تعقبه من طرف مصالح الضرائب، وهذا بفضل استخدام تكنولوجيا شبكة الأنترنيت.

المطلب الرابع: حلول مقترحة لحل مشاكل ضرائب التجارة الإلكترونية العالمية من المفروض أن يكون لنا وجود على خريطة التجارة الإلكترونية العالمية لتعظيم صادراتنا من خلالها، ولن يأتي هذا إلا من خلال تهيئة المناخ داخليا واستيعاب أساليب هذه التجارة، وكذا تهيئة القوانين الخاصة التجارية لاستيعاب هذا الأسلوب الجديد من التجارة، والذي سيسود العالم قريبا والتطور الذي تشهده التجارة الإلكترونية يعد أحد التحديات أمام الفكر الضريبي التقليدي. كما أنه يثير الكثير من التساؤلات التي تدور حول المعاملة الضريبية للصفقات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية، وكيفية خضوعها والأرباح الناتجة منها للضرائب على الدخل والضريبة العامة على المبيعات والضرائب الجمركبة.

وعن المعاملة الضريبية للصفقات والمعاملات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية، والأرباح الناتجة عنها يمكن تقسيمها إلى نوعين من المعاملة، فهناك

المعاملة الضريبية للصفقات التي تتم من خلال "التجارة الإلكترونية المحلية أو التجارة الإلكترونية للضرائب على التجارة الإلكترونية الداخلية"، فبالنسبة للتجارة المحلية فأرباحها تخضع للضريبة على أرباح الدخل أي الضريبة الموحدة على دخل الأشخاص الطبيعيين أو الضريبة على أرباح الشركات.

أما الصفقات التي تتم من خلال "التجارة الإلكترونية الخارجية"، والتي تتم ما بين التجار المقيمين بالبلد أو المنشآت التجارية والموردين أو العملاء في الخارج وفي كافة أرجاء العالم، حيث تكون هذه الصفقات إما في صورة صادرات أو واردات وتخضع هذه الصفقات والأرباح الناتجة عنها للضرائب على الدخل.

ولأن الأمر صعب في التطبيق حيث ظهرت حلول واقتراحات كثيرة لأسلوب المعاملة الضريبية لمثل هذه المعاملات، ولكنها لم تقدم حلا جذريا لهذه المشكلة، فما زال هناك اختلاف وجهات نظر حول الدولة التي لها الحق في فرض الضريبة على الدخل التي تستحق على الأرباح التي تنتج من الصفقات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية، وهل هذا الحق يكون للدولة التي يوجد بها البائع أم المشتري أم شبكة الأنترنيت أم الحاسب الألى؟

ويرى أن الأمر خطير يحتاج إلى دراسة متأنية وبحث دقيق، وإن كان في تصوره وبصفة مبدئية، أن الدولة التي يوجد بها البائع هي صاحبة الحق في فرض الضريبة على الدخل على الأرباح التي تتتج من الصفقات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية. وفي الواقع أن الضريبة الجمركية لنقل المنتجات أو البضائع من خلال الأنترنيت، تمثل تحديا حقيقيا لتنمية التجارة الإلكترونية. فلا يوجد لشبكة الأنترنيت تقسيم جغرافي محدد وواضح لانتقال البضائع مثل ما هو موجود من واقع التجارة الدولية الحالية، وفي حين أنه قد يكون ممكنا تحديد الضريبة الجمركية للبضائع المطلوبة من خلال شبكة الأنترنيت. والتي يمكن نقلها بواسطة البحر أو الجو إلا أنه ستكون هناك صعوبة حقيقية لتحديد هذه الضريبة والتحكم فيها إذا كانت البضائع يتم نقلها إلكترونيا عبر الشبكة، مما يحتاج إلى رقابة وإجراءات دقيقة لمتابعة هذه الصفقات.

ويقترح فيما يتعلق بالإجراءات الرقابية للصفقات، التي تتم من خلال الأنترنيت لخضوعها للضرائب ومنعها من التهرب، أن يتم تطوير التشريعات الضريبية للدولة لصياغة نموذج ضريبي يمكنها من تحديد سيادتها على الدخل المحقق من الصفقات. ولا يتم التقيد بالتعريف المعمول به حاليا للمنشأة الدائمة أو اشتراط الوجود المادي، أو ضرورة توفر مبدأ إقليمية الضريبة أو مبدأ عالمية الإيراد كأساس لفرض الضريبة على المعاملات الدولية. ويقترح إنشاء شبكة موحدة لأجهزة الحاسب الآلي على مستوى مصلحة الضرائب العامة ومصلحة الضرائب على المبيعات ومصلحة الجمارك، وربطها بشبكة الأنترنيت والتنسيق الكامل بين هذه المصالح لتبادل المعلومات فيما بينها بالنسبة للصفقات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية.

إضافة إلى هذا، إلزام البنوك والمؤسسات المالية بضرورة إخبار مصالح الضرائب بالتحويلات المالية، التي تتم عن طريقها بين المشروعات. سواء كان

أطراف هذه التحويلات مقيمين داخل الدولة أو خارجها. وكذا إلزامها أيضا بحجز نسبة معينة من هذه التحويلات تحت حساب الضريبة المستحقة، وتوريدها إلى مصلحة الضرائب خلال خمسة عشر يوما من تاريخ التحويل، بحيث يجب أن يقترن السداد بتقديم بيان موقع عليه من البنك أو المؤسسة المالية، يوضح به نوع كل من هذه التحويلات. كما يجب على كل بنك أو مؤسسة مالية بتحويل مبالغ ما بين المشروعات، أن تكلف طالب التحويل بتقييم بيان موقع عليه منه يوضح نوعية وقيمة هذه التحويلات وأسبابها، كما يتعين على البنوك والمؤسسات المالية إخبار مأموريات الضرائب المختصة بهذا البيان. (1)

(1) للمزيد من المعلومات تصفح الموقع الإلكتروني التالي: http://www.gn4me.com/etesalat/article.jps

# خلاصة المحور الخامس:

من خلال هذا المحور حاولنا النطرق إلى كل ما يميز التجارة الإلكترونية من خصائص وأمور تستدعي إيجاد وتطبيق قوانين خاصة بها تلائم طابعها، كونها مثلا تجارة لا تتقيد بالحدود. الأمر الذي طرح عدد من المسائل القانونية من بينها القانون الواجب تطبيقه على المعاملات الحاصلة في فضاء هذه التجارة. وزد إلى ذلك كون التجارة الإلكترونية لا ترتكز عادة على سندات ورقية ومادية، مما يثير مسائل إثبات التزامات الأطراف الفاعلة في هذه التجارة، مع العلم أن القوانين لا زالت ترتكز على أولوية الكتابة والوثائق الخطية في الإثبات.

كما رأينا كيف للتجارة الإلكترونية على شبكة الأنترنيت أن تخلق رهانا صعبا لإدارات الضرائب، والتي أضحت تواجه شكل غريب من التجارة، يعتبر لأول وهلة مستحيل المطال رغم أن التجارة الإلكترونية كأي نشاط تجاري لا تستطيع أن تخضع لنظام ضريبي، خاصة مع تنامي استخدام الأنترنيت في المعاملات التجارية لما تمنحه التجارة الإلكترونية من إمكانية تحويل وبيع، شراء السلع والخدمات (خاصة اللامادية منها مثل: برامج المعلوماتية، كتب ومجلات إلكترونية، أفلام،...) تجعل من الصعب في مكان تحديد حجم السلع المتبادلة ومصدرها، مما يسمح لمثل هذه المعاملات التجارية الإفلات من الإجراءات والحقوق الجمركية وكذا تحصيل الضرائب على المؤسسات أو أشخاص لا تملك مقر اجتماعي محدد كما هو الحال في عالم التجارة الإلكترونية. إذ يمكن لأي شخص أن يمتلك موقعا تجاريا على الأنترنيت وهذا على حساب مقدم خدمة في أي بلد في العالم يمارس فيه نشاطه بكل حرية.

إن هذه التحديات التي فرضتها التجارة الإلكترونية، جعل العديد من البلدان والمنظمات العالمية تعكف على إقامة ووضع قوانين واقتراحات وأطر تنظيم التجارة الإلكترونية، وتخلق جو من الثقة ومن غير أن تكبح تطورها. لكن تأتي الرياح بما لا تشتهي السفن، إذ هناك تحديات أخرى تحد من التجارة الإلكترونية في الوقت الحالي تتلخص في قلة حضور البنوك وخدماتها في صفحات الأنترنيت، وتخوف بعضها من إصدار بطاقات الائتمان بشكل عام. وبالتالي الوقوف عند هذه النقطة من شأنه أن يساهم في إعطائها رؤية واسعة لأهم الجوانب المؤسسة لهذه الظاهرة الاقتصادية العالمية، وهذا ما سنحاول التطرف إليه في المحور المقبل.

# المحور السادس: وسائل نظم الدفع و السداد للتجارة الالكترونية

#### تمهيد:

إذا كانت النقود التي عرفها واستعملها الإنسان منذ القدم كوسيلة للتبادل التجاري، وذلك بديلا لما كان يسمى بـ"المقايضة"، التي تعني استبدال منتج معين مقابل منتج أو شيء آخر، فإن التطورات التي شهدتها وما زالت تشهدها السوق النقدية في العالم في ظل المتغيرات والتحولات الاقتصادية، قد أوجدت وسائل حديثة وأنواعا جديدة للدفع والتعاقد بين المتعاملين في السوق أو الأسواق التجارية.

وإذا كان العالم القديم قد عرف وتداول مسكوكات اغريقية، رومانية، بيزنطية، ساسانية وقاديانية، فإن التحول قد حدث بعد ذلك إلى أوراق نقدية "بنكنوت" ثم ما لبث العقل الإنساني حتى اخترع البطاقات الائتمانية يحملها الفرد أينما ذهب كوسيلة دفع بديلة للأوراق النقدية. ثم جاء ميلاد البطاقة الإلكترونية الذكية كوسيلة حديثة لاستخدامها في عالم التجارة الإلكترونية، التي بدأ العالم يتعامل بها. وفي ظل العولمة الاقتصادية بدأ الاهتمام يتزايد بمفهوم التجارة الإلكترونية وتعزيزه في عالم الأسواق العالمية لتسجل (شركات العولمة) اختراقها لمختلف الأسواق التجارية هذا من جهة، ومن جهة أخرى ظهر مصطلح جديد يعزز هو الآخر حركة التجارة والاستثمار والاستهلاك فيما بين الأفراد والأسواق التجارية، ثم بين رجال الأعمال والمستثمرين مهما كانت جنسياتهم وأماكن تواجدهم وأصولهم ومواقع شركاتهم ألا وهو البنك الإلكتروني.

إذن، خلال العشريات الأخيرة تغير النشاط البنكي بطريقة جذرية، وذلك نتيجة للانفتاح التكنولوجي، حيث عدد كبير من الأشخاص يستخدمون حاليا الخدمات البنكية بواسطة الهاتف أو شبكات الأنترنيت، أو حتى بواسطة الشبابيك الآلية لإجراء التحويلات الجارية.

فحسب جمعية المصارف الكندية، يوجد أكثر من 60% من المستهلكين يجرون معظم تحويلاتهم البنكية بالطريقة الإلكترونية، و52% من الأشخاص الذين أعمارهم تتجاوز 55 سنة سبق لهم وأن استعملوا الشبابيك الآلية، ومن المحتمل استخدام شبابيك متحكم بها بالأصوات.

هذه البنوك الافتراضية هي قضية مهمة لا تزال مثارا للجدل وبين القبول وعدم من قبل المصارف في الوطن العربي، عند تقديمها لخدماتها المختلفة سواء عبر الأنترنيت أو عبر الوسائل الأخرى. وهذا ما يمكن أن نتطرق له في هذا الفصل من خلال تحديد مفهوم البنك الإلكتروني، ومدى واقع وحقيقة الخدمات المصرفية الإلكترونية العربية.

# المبحث الأول: النقد الإلكتروني: E-Money

## المطلب الأول: ماهية النقود الإلكترونية؟

النقود الإلكترونية أو الرقمية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها، وقد عرفت شركة إيرنست آند يونغ النقود الإلكترونية بأنها مجموعة من البروتوكولات والتوقيعات الرقمية التي تتيح للرسالة الإلكترونية أن تحل محل تبادل العملات التقليدية.

#### المطلب الثانى: أشكال النقود الإلكترونية.

تكون النقود الإلكترونية على عدة أشكال، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: الفرع الأول: البطاقات البلاستيكية الممغنطة (الذكية):

هي بطاقات مدفوعة سلفا تكون القيمة المالية مخزنة فيها، ويمكن استخدام هذه البطاقات للدفع عبر الأنترنيت وغيرها من الشبكات، كما يمكن استخدامها للدفع في نقاط البيع التقليدية (Point of sale-pos).

ومن أهم أنواع بطاقات الدفع الدولية:

# صورة رقم (10): أهم أنواع بطاقات الدفع الدولية









أ- آلية عملها: تتلخص آلية عمل البطاقات البلاستيكية فيما يلي: (\*)

يقوم المستخدم سلفا بدفع مقدار من النقود التي يتم تمثيلها بصيغة إلكترونية رقمية على البطاقة الذكية، وعندما يقوم المستخدم بعملية الشراء —سواء كان ذلك عبر الأنترنيت أم في متجر تقليدي- يتم خصم قيمة المشتريات وهناك العديد من منتجات النقود الإلكترونية التي يمكن إعادة تعميلها بقيمة مالية عن طريق إيداع نقود في البنك أو عن طريق أي حركة مالية أخرى.

هناك أنظمة برمجية تتيح مكافئا إلكترونيا لا يحتاج إلى بطاقة بلاستيكية، فهي أنظمة تعتمد بالكامل على برمجيات مخصصة لدفع النقود عبر الأنترنيت.

(\*)ملاحظة: هذه الآلية لا تنطبق على بطاقات التسليف، لأن مستخدم بطاقة التسليف يقوم بدفع النقودللبنك بعد عمليات الشراء وليس قبلها.

ولكي يكون نظام النقود الإلكترونية المعتمدة بالكامل على البرمجيات فعالا وناجحا، لا بد من وجود ثلاثة أطراف فيه، هي : الزبون أو العميل، المتجر أو البائع، والبنك الذي يعمل إلكترونيا عبر الأنترنيت (Online-Bank) وإلى جانب ذلك، لا بد من أن يتوفر في كل طرف من هذه الأطراف برنامج النقود الإلكترونية نفسه، ومنفذ إلى الأنترنيت. كما يجب أن يكون لدى كل من المنتج والعميل حساب بنكي لدى البنك الإلكتروني الذي يعمل عبر الأنترنيت.

ورغم المزايا التي تتيحها البطاقات البلاستيكية لحاملها، إلا أنها لا تزال غير منتشرة بالقدر الكافي في الوطن العربي، ويمكن إرجاع ذلك لعدة أسباب من بينها:

- · انخفاض المستوى الثقافي أو مستوى الدخول أو كليهما.
- محدودية المدخرات الشخصية في شكل ودائع للطبقة الأعم من الموطنين.
- عدم معرفة أغلبية أصحاب الودائع الشخصية لمزايا البطاقات وأساليب استخدامها.

#### الفرع الثانى: الشيكات الإلكترونية:

تحاول بعض المؤسسات المالية تطويع كافة وسائل الدفع المعروفة لتتناسب مع مقتضيات التجارة الإلكترونية، وفي هذا المجال لقد تم تطوير استخدام الشيكات الورقية إلى نظام الشيكات الإلكترونية.

إذن الشيك الإلكتروني هو المكافئ الإلكتروني للشيكات الورقية التقليدية التي اعتدنا التعامل بها، وشيك الإلكتروني هو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الأنترنيت، ليقوم البنك أولا بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك. وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته إلكترونيا إلى مستلم الشيك (حامله)، ليكون دليلا على أنه قد تم صرف الشيك فعلا ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد إلكترونيا من أنه قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه.

إذن يعتمد تحويل الشيكات الورقية إلى شيكات رقمية على أساس الدراسات التي تمت في الولايات المتحدة، والتي أوضحت أن البنوك تستخدم سنويا أكثر من 500 مليون شيك ورقي تتكلف إجراءات تشغيلها حوالي 79 سنتا لكل شيك وتتزايد أعداد الشيكات بنسبة 3% سنويا، وعندما أجريت دراسة عن إمكانية استخدام الشيكات الإلكترونية. أتضح أن تكلفة التشغيل للشيك يمكن أن تنخفض إلى 25 سنتا بدلا من 79 سنتا، وهو ما يحقق وفرا يزيد عن 250مليون دولار سنويا في الولايات المتحدة فقط. تعتمد فكرة الشيك الإلكتروني على وجود وسيط يقوم بإجراء عملية التخليص دواعتمد. clearing.

## الصورة رقم (11): الشيك الإلكتروني

	i: <u>i</u>	Bank Routing Co		
Your name as it appe	ars on your ch	eck	Your phone number	Check number
John Doe			(253) 555-1212	1011
Your address as it ap		check		
1234 Any Street			08/21/2001 11:11:14 AM	
Your city, state & zip code			Secure. Accurate. Reliable. »	
Any Town	, WA	98000		
Bay To The				
Pay To The Order Of: Test Transactions Only				\$195.99
and the same of th	APPENDIX APPENDIX		rs and 99 Cents	US Dollars
			Type your full	name here
Memo PayB	yCheck De	emo	Signature John Doe	-
			ting Code and Bank Account Number	
				Help
		ALC: NO LOS		
		1234567	789 1234567891234	Ticip
				1161
Ente			hat we may send you a receipt:	Continue >

.2002/12/12 http://www.paybycheck.com/demo.html: المصدر

## المطلب الثالث: مزايا النقود الإلكترونية.

- تكلفة تداولها زهيدة: تحويل النقود الإلكترونية (أي الرقمية) عبر الأنترنيت أو الشبكات الأخرى أرخص كثيرا من استخدام الأنظمة البنكية التقليدية.
- <u>لا تخضع للحدود:</u> يمكن تحويل النقود الإلكترونية من أي مكان إلى آخر في العالم، وفي أي وقت كان. وذلك لاعتمادها على الأنترنيت أو على الشبكات التي لا تعترف بالحدود المباسية.
- بسيطة وسهلة الاستخدام: تسهل النقود الإلكترونية التعاملات البنكية إلى حد كبير، فهي تغني عن ملأ الاستمارات وإجراء الاستعمالات البنكية عبر الهاتف.
- تسرع عمليات الدفع: تجري حركة التعاملات المالية ويتم تبادل معلومات التنسيق الخاصة بها فورا، في الزمن الحقيقي دون الحاجة إلى أي وساطة، مما يعني تسريع هذه العملية.

• تشجع عمليات الدفع الآمنة: تستخدم البنوك التي تتعامل بالنقود الإلكترونية أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية ( SecureElectronic أجهزة خادمة تدعم بروتوكول التخدم مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الآمنة (SecureSocket layers-SSL)، مما يجعل عمليات دفع النقود الإلكترونية أكثر أمنا.

## المطلب الرابع: كيفية حدوث معاملات النقد الإلكتروني.

لكي نفهم الحافز من أجل استخدام النقد الإلكتروني عوضا عن النقد الحقيقي (العملات المعدنية والورقية)، يجب أن نفهم كيفية حدوث معاملات النقد الإلكتروني وهذا بعرضنا إلى أبسط نوع من أنظمتها:

# الفرع الأول: نظام القيمة المخزنة المغلق:

في هذا النظام، فإن القيمة المالية المخزنة سابقا في هذه البطاقة تخول لصاحب البطاقة بشراء حاجيات أو خدمات مقدمة من قبل مصدر البطاقة. فعلى سبيل المثال، فإن الكثير من المكتبات في الجامعات الغربية تحوي آلات لنسخ الأوراق من أجل راحة الطلبة والمدرسين في نسخ الأوراق، هذه الآلات تعمل من خلال إدخال بطاقات بلاستيكية تحتوي على شريط مغناطيسي بخلفها، في كل مرة يقوم الطالب أو المدرس بنسخ ورقة، فإن آلة النسخ تقتطع كلفة النسخ لكل ورقة بصورة تلقائية. فإذا قاربت قيمة البطاقة من الانتهاء فإن بوسع الطالب أن يدخل هذه البطاقة في آلة أخرى وبضع عملات نقدية أو ورقية في تلك الآلة من أجل زيادة محصله في البطاقة والآلة تخزن قيمة قيمة ذلك النقد في البطاقة.

بعض بطاقات القيمة المخزنة المغلقة قابلة للرمي بحيث أن صاحب البطاقة يتخلص منها بالقائها في سلة المهملات أو ما شابهه بعد أن تنتهي القيمة النقدية المخزنة في تلك البطاقة

# الفرع الثانى: أنظمة القيمة المخزنة المفتوحة:

إذ هي بطاقات قابلة للاستعمال أكثر من مرة بحيث في هذه الأنظمة هناك أكثر من جهة مصدرة ومستهلكة. وهناك نوع آخر من البطاقات التي تعمل في الأنظمة المفتوحة وهي :

1- بطاقة السحب: DebitCard: بطاقة السحب هي بطاقة بلاستيكية تخول لصاحب البطاقة بتحويل قيمة مالية معينة من حسابه إلى حساب البائع من خلال تقديم دليل إثبات الهوية. (1)

ونشرح الآن كيفية عمل هذه البطاقة، لنفترض أن البنك (أ) يصدر هذه البطاقة لأحد المستهلكين. وصاحب البطاقة يستطيع أن يستعمل هذه البطاقة من أجل نقل النقد والمال من حسابه الشخصي في البنك (أ) إلى بنك البائع. فعند الشراء فإن مسجل النقد الإلكتروني يقوم بتسجيل قيمة البيع وتخزينها مع تسجيل اسم الجهة المصدرة للبطاقة.

<sup>(1)</sup> رياض فتح الله، "جرائم بطاقة الائتمان: دراسة معرفية تحليلية لمكوناتها وأساليب تزييفها وطرق التعرف عليها"، الطبعة الأولى، 1995، دار الشروق للنشر، ص14.

وفي وقت آخر يمكن في نفس الوقت أوفي وقت متأخر من يوم البيع، يقوم البائع بإرسال بيانات المعاملات المسجلة إلى بنكه الذي يمتلك حسابه. ومن ثم يقوم بنك البائع بمطالبة المستحقات من بنك المستهلك أو صاحب البطاقة، وعندما يرسل بنك المستهلك موافقته لرد المستحقات فإن بنك البائع يزيد رصيد الحساب للبائع.

المنهج أو الطريقة التي تنتهجها أنظّمة بطاقات السحب من أجل تأمين المعاملات المصرفية، تجعل هذه الطريقة أكثر صعوبة في التعامل من العملات الورقية والمعدنية. فعندما يقوم صاحب البطاقة بتقديم بطاقته إلى البائع من أجل الشراء، فإن مسجل النقد الإلكتروني التابع للبائع يقوم بإرسال رسالة طلب التحويل إلى بنك المستهلك ومن ثم يقوم هذا الأخير بالكشف عن حساب المستهلك والتأكد من وجود إيداع مصرفي كافي من أجل إنجاز المعاملة. وأيضا يقوم البنك بالكشف على سجل من الأرقام من أجل التأكد من أن تلك البطاقة ليست مسروقة أو ضائعة، فإن كانت الأمور على ما يرام فإن بنك المستهلك يرسل رسالة إلى البائع تؤكد له قدرة المستهلك على الدفع.

2- البطاقات الذّكية: SmartCard: هي عبارة عن بطاقة تحوي معالج دقيق يسمح بتخزين الأموال من خلال البرمجة الأمنية، وهي بطاقة تستطيع التعامل مع بقية الحاسوبات ولا تتطلب تفويض أو تأكيد صلاحية البطاقة من أجل نقل الأموال من المشترى إلى البائع.

القدرة الاتصالية للبطاقة الذكية تمنحها أفضلية على الشريط المغناطيسي لبطاقات القيمة المخزونة التي يتم تمريرها على قارئ البطاقات، نسبة الخطأ للشريط المغناطيسي تصل إلى 250مليون معاملة، نسبة الخطأ هي عدد الأخطاء أثناء تمرير كل معاملة. في حين أن نسبة الخطأ للبطاقة الذكية تصل إلى 100 لكل مليون معاملة، التطويرات المستمرة في تقنية المعالجات في المستقبل القريب ستخفض قيمة نسبة الخطأ بصورة مستمرة.

المعالجات الموجودة في البطاقات الذكية تستطيع أن تتأكد من سلامة كل معاملة من الخداع. عندما يقدم صاحب البطاقة بطاقته إلى البائع، فإن المعالج الدقيق الموجود في مسجل النقد الإلكتروني للبائع يتأكد من جودة البطاقة الذكية من خلال قراءة التوقيع الرقمي المخزون في معالج البطاقة، يتم تكوين هذا التوقيع الرقمي من خلال برنامج يسمى (بالخوارزمية الشفرية أو CryptographicAlgorithm). الخوارزمية الشفرية عن برنامج آمن يتم تخزينه في معالج البطاقة، هذا البرنامج يؤكد لمسجل النقد الإلكتروني بأن البطاقة الذكية أصلية ولم يتم العبث.

ولذلك فإن في نظام البطاقات الذكية المفتوح لتحويلات الأموال الإلكترونية، فإن صاحب البطاقة لا يحتاج أن يثبت هويته من أجل البيع والشراء. فمثل الأموال المعدنية فإن مستخدم البطاقة الذكية يستطيع أن يظل مجهولا، ولا يوجد هناك أي داع للتخويل بإجراء المعاملات من خلال خدمات اتصالية مكلفة. فعندما يستخدم صاحب البطاقة بطاقته الذكية، فإن قيمة الشراء يتم نقصها بطريقة أوتوماتيكية من بطاقة المشتري ويتم إيداع هذه القيمة في أجهزة إلكترونية ظرفية للبائع. ومن ثم، يستطيع البائع أن يحول

ناتج عمليات البيع والشراء لليوم إلى بنكه عن طريق الوصلات التلفونية، هذا يسمح لعمليات البيع والشراء أن تتم في ثواني معدودة.

# المبحث الثاني: الأساليب البنكية الحديثة في الدفع والسداد (البنك الإلكتروني)

المطلب الأول : مفهوم البنك الإلكتروني المطلب الأول : مفهوم البنك الإلكترونية (ElectronicBanking) أو بنوك يستخدم تعبير أو مصطلح البنوك الإلكترونية الأنترنيت (Internet Banking) كتعبير متطور وشامل للمفاهيم، التي ظهرت مع مطلع التسعينات كمفهوم الخدمات المالية عن بعد، أو البنوك الإلكترونية عن بعد (Remote Electronic Banking)، أو البنك المنزلي (Home Banking)، أو البنك عُلى الخط (Online Banking) أو الخدمات المالية الذاتية (Self Service (Banking) في عبيرات تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان، وفي الوقت الذي يريد الزبون، ويعبر عنه بعبارة "الخدمة المالية في كلُّ وقت ومن أي مكان"، وكان الزبون عادة يتصل بحساباته لدى البنك ويتمكن من الدخول إليها وإجراء ما تتيحه له من الخدمة عن طريق خط خاص، وتطور المفهوم هذا مع شيوع الأنترنيت إذ أمكن للزبون الدخول من خلال الاشتراك العام عبر الأنترنيت. لكن بقيت فكرة الخدمة المالية عن بعد تقوم على أساس و جو د البر مجيات المناسبة داخل نظام كمبيو تر الزبون، بمعنى أن البنك يزود جهاز العميل(الكمبيوتر الشخصى PC) بحزمة من البرمجيات- إما مجانا أو لقاء رسوم مالية- وهذه تمكنه من تنفيذ عمليات معينة عن بعد، أو كان العميل يحصل على حزمة من البرمجيات اللازمة عبر شرائها من الجهات المزودة. وعرفت هذه الحزم باسم برمجيات الإدارة المالية الشخصية ( Personal Financial ntuits )، مثل حزمة (Microsoft's Money)، مثل حزمة (PFM، Management (Quicken)، حزمة (Meca's Managing your Money) وغيرها.

## الفرع الأول: الخدمات المالية عن بعد

إن المفهوم للخدمات المالية عن بعد هو الذي يعبر عنه واقعيا ببنك الكمبيوتر الشخصى (PC banking)، وهو مفهوم وشكل قائم لا يزال الأكثر شيوعا في عالم العمل المصرفي الإلكتروني.

في ظل وجود شبكة الأنترنيت وشيوعها وازدياد مستخدميها، وفي ظل التطور الهائل في تقنيات الحوسبة الاتصال، التي حققت تبادلا سريعا وشاملا للمعلومات ضمن سياسة وخطط الانسياب السلس للبيانات ومفهوم المعلومات على الخط، وترافق ذلك مع استثمار الأنترنيت في النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الأعمال

 $<sup>^{(1)}</sup>$  Claude E.Banfied ; Günter Herduk ; Paul j.j.Wefens  ${}^{\circ}$  « Internet economic growth and globalization- perspectives on the new economy in Europe Japan and USA » Springerverlage Bertin – Heidelberg 2003 p182-183.

الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، مع الاعتماد المتزايد على نظم الحوسبة في إدارة الأنشطة وازدياد القيمة الاقتصادية للمعلومات ككيان معنوي، أمسى هو المحدد الاستراتيجي للنجاح في قطاعات الأعمال والمال والاستثمار المالي، في ظل ذلك كله، تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط، لتتحول الفكرة من مجرد تنفيذ أعمال عبر خط خاص، ومن خلال برمجيات نظام كمبيوتر العميل، إلى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوي موقعه كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية، وفوق ذلك تطور مفهوم العمل المصرفي من أداء خدمات مالية خاصة بحاسبات العميل إلى القيام بخدمات المال والاستشارة المالية وخدمات الاستثمار والتجارة والإدارة المالية وغيرها.

إن البنوك الإلكترونية- تعرف أيضا ببنوك الأنترنيت أو بنوك الويب ( Banking – Web Banking سماتها ومحتواها من مفهوم بنك الكمبيوتر الشخصي المتقدم الإشارة إليه، فالبرمجيات التي تشغل البنك الإلكتروني ليست موجودة في نظام كمبيوتر الزبون، والفائدة من ذلك كبيرة، فالبنك أو مزود البرمجيات ليس ملزما بإرسال الإصدارات الجديدة والمتطورة من البرمجيات للعميل كلما تم تطويرها، ويمكن بفضل ذلك أيضا أن يدخل العميل إلى حساباته وإلى موقع البنك وخدماته من أي نظام آخر في أي مكان أو أي وقت وليس فقط من خلال كمبيوتره الخاص، كما هو الحال في فكرة البنك المنزلي أو البنك على الخط. كما أن تعلم استخدام البرمجيات لم يعد متطلبا كالتزام على البنك، فالموقع يتيح نلك والعديد من مواقع البرمجيات الشبيهة تقدم مثل هذا التعريف، وفوق ذلك كله فإن البنك عبر الأنترنيت أو بنك الموقع يتيح مداخل للزبون باتجاه مواقع حليفة أو شبيهة أو مكملة لخدماته، كمواقع إصدار وإدارة البطاقات المالية، أو أمن المعلومات المتبادلة، أو مواقع مؤسسات شهادات التعاقد والتوثيق، أو مواقع تداول الأسهم أو أي مواقع أخرى مواقع مؤسسات شهادات التعاقد والتوثيق، أو مواقع تداول الأسهم أو أي مواقع أخرى شركائه.

#### المطلب الثانى: لماذا البنوك الإلكترونية؟

إن الزبون بحاجة للحصول على حلّ لمشكلته وليس مشاهدة عرض يقدم له، هذه أول الحقائق التي يمثل إدراكها مبرر وجود البنك الإلكتروني بل أساس نجاحه، إذ يجمع الكثير على أن خدمة الأنترنيت المصرفي تمثل خطوة متقدمة. وقد أصبح عنوان العمل المصرفي الحد المتطور في العالم، وفي هذا الإطار فإن الفوائد الموجودة من إجراء الخدمات المصرفية عبر الأنترنيت:

- ان العميل يستطيع طلب خدمة وإجراءها على مدى أربع وعشرون ساعة، ومن أي مكان يوجد به وليس فقط داخل البلد الواحد. وذلك دون الالتزام بمواعيد عمل البنك الرسمية أو التقيد بالإجازات والعطل المختلفة، وذلك عن طريق استخدام أجهزة مختلفة.
- ❖ لا تُفتقر المزايا التي توفرها خدمة الأنترنيت المصرفي، التي تطبقها معظم المصارف على العميل وحده، إنما تتعدى ذلك لتؤدي دورا بارزا في تحريك الدورة الاقتصادية الكاملة في أي بلد. إذ تعتبر العلاقة بين التعامل المصرفي عبر الأنترنيت والنمو الاقتصادي علاقة إيجابية، لكونها تعود على كل من العميل والبنك والاقتصاد الوطني بالفوائد الملموسة التالية:
- الميزات التنافسية في المجالات المالية البنكية، حيث تكسب البنوك الوطنية الحصة السوقية المرغوبة بين منافسيها من البنوك الأجنبية القوية.
- إيجاد الولاء المصرفي للزبائن الحاليين للحفاظ عليهم من جهة، وجذب زبائن جدد مرتقبين من جهة أخرى.
- زيادة الدخل المالي للبنوك الوطنية، ومن تم مساهمتها في إجمالي الدخل الوطني. فالبنوك الوطنية تستطيع فرض رسوم رمزية على مستخدمي الأنترنيت في التعامل المصرفي معها، بحيث تساعدها هذه الرسوم في تطوير الخدمات المصرفية عبر الأنترنيت، هذه الرسوم سوف تعيد دورتها في اقتصاد البلد وتنعشه من خلال استثمار البنوك الوطنية في الشركات المحلية، التي تطور خدمات الأنترنيت في هذا المجال.
- تقليص التكاليف الإجرائية كاستخدام الأوراق والوقت والجهد في البنوك لإنهاء معاملات الزبائن، الأمر الذي يساهم في خفض التكلفة الكلية، التي تقوي الميزة الاستراتيجية التي تعتبر متغيرا مهما في التميز التنافسي. ولا يخلو الحديث عن البنوك والأنترنيت من الميزات التنافسية، التي يحاول بنك ناجح التميز بها في خدماته عن البنوك الأخرى من أجل التفوق في مجال الخدمات المصرفية، فاتصال الزبون ببنكه عبر الأنترنيت يزيد حسب جودته وسرعته من تميز البنك في الجودة الشاملة، التي تزيد من قوته التنافسية على البنوك الأخرى، لذلك يصبح التحديث السريع للخدمات البنكية عبر الأنترنيت في البنوك الوطنية ضرورة ملحة لا غنى في ظل العولمة الاقتصادية التي يعيشها العالم اليوم.

❖ نعلم أن الكفاءة الإنتاجية متغير مهم في تحقيق أعلى درجة من التنافس بين شركات ومؤسسات العالم، وهذا ما تحتاج إليه البنوك بصفة عامة للوصول إلى المركز التنافسي العالمي المميز، فالتعامل المصرفي عبر الأنترنيت يزيد من الكفاءة الإنتاجية للبنك نفسه والاقتصاد الوطني.

المطلب الثالث: مخاطر البنوك الإلكترونية وسبل تنظيمها(1)

الفرع الأول: مخاطر البنوك الإلكترونية

إن هذه الابتكارات الجديدة في المجال البنكي تثير مشاكل وأخطار متنوعة تقع على عاتق كل من رجال الأعمال البنكية، وكذا سلطات التنظيم والمراقبين لذلك. ويمكن حصرها فيما يلي:

#### أ\_ الخطر التنظيمي:

بما أن الأنترنيت تسمح بعرض الخدمات في كل أنحاء العالم، فإن البنوك الإلكترونية هي الأخرى تستهوي البحث عن التملص والتخلص من التنظيم والمراقبة المفروضة عليها إذن ما يمكن لسلطات التنظيم أن تفعل؟

من أجل الحد من هذا الخطر التنظيمي قد تلجأ هذه السلطات إلى إجبار البنوك، التي تعرض خدماتها بواسطة الأنترنيت للحصول على الاعتماد "Agrément"، وبالتالي يكون ذلك مناسبا وملائما خصوصا عندما تكون المراقبة ضعيفة، والعجز التعاوني ما بين البنك الافتراضي وسلطات في البلد الأصلي. فالحصول على الاعتماد هو معيار معتمد في كل من الولايات المتحدة، وكذا معظم بلدان الاتحاد الأوروبي، أي بمعنى البنوك الافتراضية التي يتم إقرارها والموافقة عليها في بلد آخر - الذي يرغب في عرض الخدمات الإلكترونية، وجمع الودائع في هذه البلدان - عليه أولا تأسيس فرع مصادق عليه أيضا.

ممكن أن يكون صعب تحديد الخدمات الإلكترونية لبنوك مصادق عليها، لكن المعلومات حول أماكنها الأصلية وعملية الإقراض تعتبر مفيدة، على سبيل المثال: لا نعتبر بنك افتراضي معتمد في بلد "س" يقبل ودائع في بلد "ع"، أي إذا أجرى الزبون وديعته في شباك آلي في بلد "ع"، هذه العملية بدون بنك تعتبر كجمع للودائع في بلد "ع". في هذه الحالة على سلطات التنظيم أن تقوم بتأسيس أو امر لتجنب هذا النوع من الإشكال.

#### ب- الخطر القانونى:

يتزايد حجم الخطر القانوني للبنوك بزيادة حجم البنوك الإلكترونية وانتشارها، إذ هذه الأخيرة ممكن أن توسع حقل نشاطها بسرعة فائقة باستخدام الطريق الإلكتروني مقارنة بتلك المستخدمة للشبكة التقليدية. أما في حالة عدم العلم بشكل جيد وإطلاع كافي على القوانين والتنظيمات المحلية قبل عرض خدماتها، سواء باعتماد أو دون ذلك، في هذه الحالة ممكن أن يكون الأمر أكثر صعوبة بالنسبة لبنك افتراضي ينعدم فيه الاتصال مع سلطات المراقبة في البلد المستقبل.

<sup>(1)</sup> ترجمة من الموقع الإلكتروني: http://www.GMS.com/bankissue.htm

وبهذا الشكل ممكن أن تخترق قوانين حماية الزبائن بدون قصد، خصوصا حول جمع وسرية المعلومات، أو القواعد المتعلقة بالإغراءات، متعرضين بذلك لخسائر ناتجة عن دعاوى قضائية أو جرم وجنح يعاقب عليها من طرف العدالة. ويتجلى الخطر القانوني مثلا في عملية تبييض رؤوس الأموال، التي تعد نشاطا قديما جدا ممنوعا قانونيا، لكن أصبح سهلا بشكل كبير من طرف البنوك الإلكترونية، بحيث تعمل هذه الأخيرة على حفظ التسمية وسرية الهوية، وبمجرد فتح العميل حسابه بالبنك الافتراضي فلا يمكن تحديد اسم العميل المنفذ للعملية، ولا حتى تحديد مكان القيام بهذه العملية.

ولمكافحة التبييض قامت عدة بلدان بتأسيس أو امر بإثبات هوية الزبائن والتحقق منها قبل فتح الحساب، والعمل على مراقبة العمليات المتواجدة في الخط، والتي تتطلب الكثير من الحذر والاحتراس.

في تقرير نشرة صدرت في سنة 2000، عن مجموعة النشاط المالي لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، طرح إشكال آخر، إذا كانت البنوك الإلكترونية تجري عملياتها من الحدود الوطنية إذن من سوف يتولى التحري على عمليات التبييض؟

qui va '«puisque la banque électronique fait des frontières nationales enquêter sur les opérations de la blanchiment ?»

الأمر يتعلق حسب مجموعة تنسيق بين التنظيمات و التشريعات على المستوى الدولي، وذلك للتمكن من تجنب خلق نشاطات غير شرعية ومخالفة للقانون.

#### ج\_ الخطر العملى:

إن مواكبة التكنولوجيات الجديدة جعل من الأمان وتوفر النظام السليم هو الخطر العملي الأساسي للبنك الإلكتروني، إذ أن الأمن ممكن أن يمس من داخل أو خارج النظام، وبالتالي على سلطات التنظيم وكذا المراقبين الاحتراس والتأكد من سرية وسلامة المعلومات حتى تضمن تكامل النظام وسلامته، وكل هذا من خلال اختبار دوريا تنظيمات أمن البنوك والتفحص من طرف خبراء خارجيين ليحللوا نقاط ضعف الشبكة وإجراءات إعادة البدأ.

أما في مخطط المتطلبات لمواجهة نمو حجم العمليات والابتكارات التكنولوجية، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار تأثير الميزانية على الاستثمارات الجديدة، وقدرة تعيين خبراء واستقلالية الاتجاه من ناحية الخدمات الخارجية. فتسيير خطر عملي يجب أن يأخذ الحصة الأكبر من التسيير الكلي للأخطار، وهذا من خلال إدراج سلطات مراقبة الأخطار العملية قي تقييمها لضمان الأمن والصلابة.

#### د\_ خطر الشهرة والسمعة:

الافتقار للأمن والأمان، وعدم توفر النظام ممكن أن يسيء إلى سمعة بنك ما. فكلما اعتمد البنك على قنوات توزيع إلكترونية، كلما كان خطر السمعة مرتفع. حيث إذا تعرض بنك إلكتروني إلى مشاكل تهدد ثقة الزبائن وتشككهم في قنوات التوزيع الإلكتروني في مجموعها، فهذا حتما سوف يضم ويدمج إلى ثغرات وفراغات في النظام العام للمراقبة وبالتالي خلق إعاقة في الخدمات البنكية المالية.

في كثير من البلدان قامت سلطات المراقبة البنكية بإنشاء وتحديد تعليمات توجيهية داخلية للبنوك الإلكترونية، التي هي في طور التأسيس مع القيام بنشر أوامر حول تسيير أخطار لصالحها.

خطر السمعة يرجع أيضا للاستعمال السيئ لأحكام الأمن من طرف الزبائن أو جهلهم بضرورة وحتمية هذه التنظيمات، ففي هذه الحالة ممكن لسلطات التنظيم والمراقبة أن تلعب دورا هاما. فعلى سبيل المثال بعض السلطات قامت بإدماج روابط ضمن مواقعها على الشبكة، روابط تسمح للزبائن من التعرف على البنوك المتواجدة على الخط، والتي هياكلها قانونية وودائعها مضمونة، وتمنح أيضا نصائح حول البنك الإلكتروني وخدمات مساعدة للزبائن، وتدعوا للاحتراس في موضوع الأشخاص الذين ممكن أن يجدون عمليات بنكية غير مسموح بها في البلد.

# الفرع الثانى: سبل ووسائل التنظيم

لرفع التحديات الجديدة للبنك الإلكتروني، يجب على أجهزة التنظيم أن ترتكز على أربعة نقاط أساسية:

# أولا: التكيف والتوافق

بالأخذ بعين الاعتبار سرعة التطور التكنولوجي وأثره على النشاط البنكي، فإن وضع تنظيمات كانت وظلت مهمة ومثيرة للاهتمام ومعقدة، والتي تأخذ أيضا الوقت في ماي 2001 نشر بنك التنظيمات الدولية وثيقة مسماة بـ:

« Risk management principles for electronic banking »

أين يشرح فيه كيف يمكن توسيع وتكييف الإطار الحالي لتسيير الخطر في البنك الإلكتروني، وهي توصي على سبيل المثال كل من مجلس الإدارة والإطارات العليا للبنك بفحص المفاهيم الأساسية وأحكام مراقبة الأمان أو الأمن، والتي يجب أن تتضمن مقاييس ومعايير لتشريع وتوثيق هوية الزبون والترخيصات التي يتلقاها، حماية سرية المعلومات والحرس على انفصال الوظائف بين نظام البنك الإلكتروني وقواعد المعلومات وتطبيقاتها.

وبالموازاة على سلطات التنظيم والمراقبة أن تقوم وتسهر على أن يمتلك مستخدميها الكفاءات التكنولوجية المقتناة لتقييم تطور الخطر.

#### ثانيا: إعطاء الصيغة القانونية

الأساليب الجديدة وأجهزة منح الخدمات، يجب أن تكون معرفة قانونيا، معترف بها ومعتمدة. على سبيل المثال تعريف الإمضاء الإلكتروني، والتي يعطى له نفس القيمة القانونية كالإمضاء الكتابي، ومراجعة التعريفات والترخيصات القانونية الموجودة مثل التعريف القانوني للبنك ومفهوم الحدود الوطنية.

#### ثالثا: التجانس

التجانس والتنسيق الدولي ممكن اعتبارهما كأصعب التحديات، التي يعرفها مجال البنك الإلكتروني يجب أن يكون لبنك الإلكتروني يجب أن يكون له أسبقية، والأمر يتعلق بتعزيز التعاون بين سلطات المراقبة وتنسيق القوانين والتنظيمات على المستوى الدولي والوطني (بين مختلف أجهزة التنظيم).

في الوقت الحالي، مشكل الاختصاص في العمليات "بدون حدود" لم يعرف بعد حل، كل بلد يجب أن يقرر ويعين مختص لتنظيم نشاطات البنك الإلكتروني مشركا مواطنيها.

#### رابعا: الاندماج

ويتعلق الأمر بإدراج تكنولوجية المعلومات والأخطار العملية المتوافقة، في تقدير وتقويم الأمان وصلابة الإجراءات من طرف سلطات المراقبة البنكية، ضف إلى إشكالية السرية والأمن. على سبيل المثال: ترى السلطات من اللازم فحص وإعداد خطتها للأعمال البنكية الإلكترونية كمديرية للبنك على وجه الخصوص، إذ يتعلق الأمر بمراقبة الوظائف الداخلية لها. من أجل إدماجها في التكنولوجيات الحديثة.

# المطلب الرابع: رهانات الاقتصاد الكلى(1)

بما أن البنك الإلكتروني يزيد من احتمالات التحويل السريع لرؤوس الأموال من بلد إلى آخر، فإن أصحاب القرارات في سياسة الاقتصاد الكلي يجدون أنفسهم أمام عدة تساؤلات صعبة يمكن درجها فيما يلى:

- ♦ إذا كان البنك الإلكتروني يجعل الحدود بدون أهمية بتسهيله لحركة رؤوس الأموال، فما هي عواقب وآثار تسيير الاقتصاد الكلي؟
- ♦ إذا كان استَعمال النقد الإلكتروني يسمح بسهولة وببساطة تجنب الاحتياطات الإلزامية والإجبارية للبنك، وكذا تنفيذ العمليات البنكية النقدية بالنقد الأجنبي عوض النقد الوطني، فكيف للسياسة النقدية أن تتأثر ؟
- ♦ إذا كان يكفي القيام ببعض النقرات على فأرة الكمبيوتر للحصول على الخدمات البنكية، أو إخراج وتحويل رؤوس الأموال من بلد إلى آخر. فهل للدولة كيف ما كان- هامش لحركة الميزانية أو النقدية؟
- ♦ ما هو أثر البنك الإلكتروني على اختيار نظام معدل الصرف ومستوى الاحتياط الدولي المرغوب فيه للبنك المركزي؟
- ♦ إن توسع البنك الإلكتروني يرفض سلوكا قاسيا في السوق بالنسبة للدولة كما هو بالنسبة للدولة كما هو بالنسبة للمؤسسات، وبالتالي هل للدولة حق في الخطأ؟

للإجابة عن هاته الأسئلة، هناك منظورين:

الأول: التقدم التكنولوجي على وجه الخصوص، وتوسع النقد الإلكتروني، والتقدمات الإلكترونية لطرق والأساليب البنكية بصفة عامة، ممكن أن تقوم بمجملها على مزج بين قرارات العائلات بالمؤسسات والعمليات المالية للبنك المركزي، وكذا قدرة السياسة النقدية من التحكم في عملية التضخم. ففي هذه الحالة يمكن للنشاط الاقتصادي أن يصلح.

ثانيا: أما من منظور آخر يمكن أن نقول إن توسع البنك الإلكتروني أن ينتج عنه انخفاض لتكاليف التحويل.

http://www.cmsimfo.com: ترجمة من الموقع الإلكتروني (1)

## المبحث الثالث: واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية العربية

أظهرت الأزمات الاقتصادية التي تعرضت لها بعض دول العالم خلال السنوات الأخيرة، أن اعتلال صحة الجهاز المصرفي كانت الشرارة التي أشعلت هذه الأزمات. ولا شك أن هذه النتيجة تثير في الأذهان سؤالا في غاية الأهمية عن صحة الجهاز المصرفي العربي وموقعه على الخريطة المصرفية العالمية، وما يصادفه من تحديات راهنة ومستقبلية؟!!

## المطلب الأول: حقيقة المصارف الإلكترونية العربية

لقد كانت بدايات تقديم الخدمات المصرفية العربية من خلال شبكة إلكترونية خلال العام 1995،وقد أكد (جبرائيل جان، 1997)(1)على أن بعض المصارف العربية بدأت تقدم خدمة التعامل المصرفي على الحاسوب في سنة 1995، ومطلوب من كل زبون يرغب في الحصول على هذه الخدمة أن يمتلك جهاز حاسوب يتم وصله مع شبكة خاصة يقوم المصرف المعني بتنصيبها. ويجري تزويد الزبون بالخدمات المصرفية المختلفة اعتمادا على برنامج خاص، ومع زيادة انتشار شبكة الأنترنيت أصبحت هذه المصارف تجد فيها وسيلة أفضل لتسويق خدماتها، بسبب انتشارها العالمي وعدم الحاجة إلى برامج خاصة أكثر كلفة وأقل بكثير في تحقيق تغطية جغرافية واسعة. إن أول المصارف العربية التي بدأت تقدم الخدمات المصرفية عبر شبكة الأنترنيت هي مجموعة بنك الإمارات الدولي من خلال خدمة "بنك نت"، وهذه من أي مكان في العالم من خلال كلمة السر الخاصة بكل زبون.

ويؤكد (المعمري ، 2001) (2) أن القطاعات الاقتصادية العربية لم تستوعب بعد بشكل كاف المفهوم الجديد للأعمال الإلكترونية، رغم التهديدات الكبيرة التي تحيط التجارة التقليدية بمؤسساتها وفاكساتها وتلكساتها ومفهومها. وأغلب مصارف العالم العربي والدول النامية عموما لم تستوعب بصورة كافية أهمية التطور الجديد بعد، ولا تمارس دورا فعالا في إطار الأفكار الجديدة، وهذه تعد مشكلة كبيرة إذ أن المصارف تمثل البنية الأساسية للتجارة الإلكترونية.

#### المطلب الثانى: أهم مؤشرات المصارف العربية

رغم إدعاء كل دولة عربية بأن مصارفها الوطنية تتمتع بصحة جيدة، وأنها قوية بالدرجة التي تجعلها بعيدة عن إشعال أزمة اقتصادية، فإن المؤشرات الإجمالية للمصارف تعكس وضعا ضعيفا مقارنة بالمصارف الدولية، وذلك وفقا للتقارير

<sup>(1)</sup> جبر ائيل جان ، "انطلاقة التعاملات المصرفية العربية عبر الأنترنيت"، مجلة أنترنيت العالم العربي- عدد كانون أول 1997.

<sup>(2)</sup> المعمري مصطفى، "التجارة الإلكترونية: ما لها وما عليها"- الوطن 2000.

المصرفية الصادرة عن اتحاد المصارف العربية في عام 2001. نشرتها العديد من المجالات الأجنبية المتخصصة، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (10): أهم مؤشرات المصارف العربية

350 مصرفا	عدد المصارف
526.3 مليار دولار	قيمة الأصول والموجودات
% 93.5	حصة أول 100 مصرف من الموجودات
38 فرعا	عدد الفروع لكل مليون عميل
85-90% من إجمالي الإيرادات	نسبة الدخل من الفوائد
%15 - 10	نسبة الدخل من العمو لات والرسوم
40 خدمة (465 في العالم)	عدد الخدمات المقدمة
لا يوجد	العدد في قائمة المائة(100) بنك عالمي
66 بنكا	العدد في قائمة الألف(1000) بنك عالمي

المصدر: تقرير اتحاد المصارف العربية 2001. من الموقع الإلكتروني: http://www.Islamonline.net

وتشير التقارير إلى أن عدد المصارف العربية بلغ 350 مصرفا، تتمثل نقاط الضعف في المؤشرات التالية:

- ♦ ضَعف حقوق المساهمين، فلا يوجد سوى 3 مصارف من 350 مصرفا تزيد حقوق المساهمين بها عن مليار دو لار.
- ♦ ضعف الأصول والموجودات، فلا يوجد سوى 9 مصارف فقط تزيد أصولها عن 15 مليار دولار، في حين أن موجودات بنك واحد مثل دويتش بنك الألماني تبلغ 732.5 مليار دولار. وهي تزيد عن إجمالي موجودات الجهاز المصرفي العربي كله (526.3 مليار دولار).
- ♦ و جود تركيز شديد، فحصة أول 100 بنك في قائمة المصارف العربية من موجودات الجهاز المصرفي تصل إلى 93.5%، وأن أول 10 مصارف منها تسيطر على 35.1%، وأن معظم المصارف صغيرة ولا تحصل إلا على نصيب صغير من السوق رغم عددها الكبير، ورغم وجود هذه الظاهرة في معظم دول العالم فإنها أكثر حدة عربيا.
- ◄ عدم تناسب الكثافة المصرفية مع عدد السكان، فلبنان مثلا يوجد بها 75 مصرفا، في حين أن عدد سكانها لا يزيد عن 3.5 ملايين نسمة، وتتركز البنوك في دولة مثل قطر رغم عدد سكانها، في حين يوجد في مصر 67 بنكا وفرعا أجنبيا رغم عدد سكانها 65 مليون نسمة، وتنطبق هذه الحالة على دول عربية أخرى.

- ♦ ضعف عدد الفروع التي تخدم العملاء، فكل مليون عميل يخدمهم 38 فرعا، بينما لكل مليون عميل 853 فرعا فرعا في إسبانيا و 639 فرعا بالنسبة لإيطاليا.
- ♦ سيطرة الصيرفة التقليدية أو التجارية، فإيرادات المصارف العربية من الفوائد تشكل حوالي 85% إلى 90% من إجمالي إيراداتها، ولا يشكل الدخل من العمولات والرسوم سوى 10% أو 15% من إجمالي الإيرادات.

♦ وجود فجوة كبيرة في عدد الخدمات المصرفية، فعدد هذه الخدمات في العالم العربي 40 خدمة مقابل 465 خدمة في المصارف الدولية في الخارج.

وقد أدت المؤشرات السابقة إلى تدني ترتيب المصارف العربية في القائمة العالمية، حيث خلت قائمة أفضل 100 بنك على مستوى العالم من أي بنك عربي، وجاء ترتيب البنوك العربية في قائمة أفضل 1000 بنك في ترتيب متأخر جدا. لم تضم سوى 66 بنكا كان أولهما في الترتيب رقم 166 وآخرها 995.

#### المطلب الثالث: أسباب متنوعة للضعف المصرفي

جاءت مظاهر الضعف في الجهاز المصرفي العربي كنتيجة طبيعية لبعض الأسباب التي توارثها وما زال وتتجلى أهمها في :

- سلوك المستهلك، حيث يتسم المجتمع بضعف الوعي وانخفاض الاستجابة للأدوات المصرفية مثل سعر الفائدة، وهو ما يجعل من المجتمع العربي مجتمعا نقديا يفضل التعامل بالنقود "الكاش" عن التعامل بالأدوات غير النقدية مثل: الشيكات الإلكترونية، النقود الإلكترونية،...
- ﴿ نوعية القوانين التي تحكم عمل الجهاز المصرفي، فهي تتسم في الغالب بالجمود ولا تساعد على سهولة تطبيق الخدمات وسرعة البث في إجراءات التقاضي.
- حدم وجود شخصية محددة للبنوك، حيث تعمل في كل المجالات مما يلغي شخصيتها، ويحد من تميزها في مجال معين ويزيد من حدة المنافسة بينها. وهذا عكس المصارف في العالم، حيث يكون للبنك شخصية محددة، فإما أن يكون البنك تجاريا أو استثماريا أو عقاريا.
- ضعف مخصصات ميزانيات التدريب، وعدم وجودها في بعض البنوك، بينما من المفترض أن تصل إلى 3% من ميزانية البنك كما في البنوك العالمية، وهذا ما يجعل البنوك العربية غير قادرة عن تطوير مهارات العنصر البشري بها.
- ﴿ انتشار الفساد في الجهاز المصرفي في بعض الدول، وبالتالي فقدان الثقة في البنوك، والتأثير سلبا على مستقبل الاقتصاد الوطني.
- ﴿ ضعف التطوير، وخاصة في مجال إدخال التكنولوجيا والأخذ بالأدوات المالية الحديثة مثل المشتقات والتجارة الإلكترونية.
- ضعف استقلالية معظم البنوك المركزية عن الحكومات مما يحد من الانطلاق.
- ﴿ ضعف معدلات النمو الاقتصادي وبطء سياسات الخصخصة، وبالتالي عدم قدرة البنوك على اقتناص فرص النمو والعمل بمزيد من الديناميكية وتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة الحجم مثلا.

- ﴿ ملكية معظم البنوك العربية كليا أو جزئيا للحكومات أو لجهات حكومية أو شبه حكومية، وبالتالي تدخل الحكومات في عملها، وهو ما يحد من اتجاه المصارف نحو التطوير، ويعرضها للمخاطر عند تنفيذ الدول العربية التزاماتها الدولية في مجال تطوير الخدمات المصرفية في إطار منظمة التجارة العالمية.
- ﴿ ضعف عمليات الاندماج والتعاون مقارنة بالعالم، وقصور دور اتحاد المصارف في مجال تنشيط الاندماج أو التعاون، وهو ما يقلل من قدرة الجهاز المصرفي على مواجهة تحديات التكتلات الاقتصادية والمصرفية في العالم.

المطلب الرابع: البنوك العربية وتحديات العولمة المالية

شهد القطاع المصرفي العالمي العديد من التطورات خلال العشر سنوات الأخيرة، وهذه التطورات مرشحة للتزايد خلال السنوات القادمة في ظل تنفيذ اتفاقية تحرير الخدمات المالية. ومنها الخدمات المصرفية التي جاءت بها منظمة التجارة العالمية، ويمكن إيجاز أهم التطورات في هذا المجال والتي ستؤثر على مستقبل المصارف العربية في الآتي:

- ♦ تزايد عمليات الاندماج بين المصارف العالمية، مما أدى إلى خلق كيانات مصرفية عملاقة أصبحت تهدد المصارف الصغيرة وتجعل من القرن الراهن قرن المؤسسات.
- حدوث تقدم تكنولوجي ضخم في مجال العمل المصرفي، مما ساعد المصارف العالمية على تحسين وتنوع الخدمة وسرعة تقديمها خارج الحدود، باستغلال ثورة الاتصالات والمعلومات.
- ♦ الانتشار السريع لمفهوم البنوك الشاملة، ودخول العديد من البنوك الدولية إلى مجال الوساطة المالية في الأسواق المال وخدمات التأمين، وعدم الاقتصار على عملية تلقي الودائع والإقراض وظهور أفكار مصرفية جديدة، مثل البنك الإلكتروني وبنك العميل والربط بين البنوك.
- ♦ احتدام المنافسة العالمية، ومواجهة الدول العربية لمنافسة من المصارف الأجنبية داخل الأسواق العربية نفسها.
- ♦ ظهور بعض العمليات المالية الحديثة مثل غسيل الأموال من خلال المصارف، وحركة رؤوس الأموال قصيرة الأجل أو ما يعرف بالنقود الساخنة، والتي تهدد الجهاز المصرفي العربي، ويتطلب الأمر التنبه لها.

# المطلب الخامس: البنوك الإلكترونية العربية ...الطموح لا تكفى.

كشفت دراسة اقتصادية حديثة عن أن حصة العرب في المعاملات المصرفية الإلكترونية لا تتجاوز 9% من إجمالي تلك المعاملات على المستوى العالمي، والتي بلغت حوالي 74 مليار دولار عام 2001. ومن المنتظر أن تتضاعف خلال السنوات القليلة المقبلة، وذلك بسبب عدم انخراط المصارف العربية في الاقتصاد الرقمي الجديد بالقدر المناسب، وكذا غياب البنية التحتية اللازمة لتفعيل المعاملات المصرفية الإلكترونية داخل المؤسسات والبنوك العربية.

أمام هذه التحديات ورغم ما يحققه الجهاز العربي في السنوات الماضية من نجاحات وأرباح، فإن الأمانة تقتضي مصارحة أنفسنا بحقيقة أن البيئة العالمية التي تعمل بها المصارف العربية تغيرت تماما وبشكل لم يكن في الحسبان، وأن هذا التطور لن يتوقف ولكنه عملية مستمرة تزيد في ظلها شراسة المنافسة الدولية وتتغير باستمرار أدواتها، وتزيد معها تحركات أسراب وحشود رؤوس الأموال بحثا عن الربح والأمان.

هذه التحديات تحتاج من المصرفيين العرب إلى إدراك واع لها ولاتجاهاتها، وهذا يقتضي من الدول العربية إعادة هيكلة قطاع المصارف، وتطوير التشريعات والقوانين المنظمة لأعمالها. والنهوض بعمليات التحديث واستخدام التكنولوجيا، والتركيز على التدريب، وتفعيل دور اتحاد المصارف والاستفادة من التجربة الأوروبية في مجال التعاون المصرفي.

وهذا ما يؤكّده قول الأمين العام للاتحاد العربي لتكنولوجيا المعلومات الدكتور رأفت رضوان<sup>(1)</sup>، أن مستقبل المصارف العربية يتوقف على مدى استخدام تكنولوجيا الاتصالات لتتمكن من تطوير أعمالها وخدماتها وتعزز من قدرتها التنافسية على الساحة المصرفية الدولية. مشيرا إلى أن عدد عمليات الاندماج بين المصارف العربية بلغ 6 عمليات ليس بينها مصارف كبرى، مؤكدا على أهمية الكيانات المصرفية الكبرى لمواجهة تحديات العولمة والتكتلات الكبرى وما يتبعها من منافسة دولية تحتم على المصارف العربية أن نجد لها مكانة خاصة في ظل ما يشهده العالم من تطور تقنى وتكنولوجيا.

وأكد الدكتور رأفت رضوان أن تكنولوجيا البنوك الإلكترونية تعد فرصة كبيرة لخفض التكاليف وزيادة فرص مبيعات الخدمات المصرفية، وسرعة زيادة أداء المعاملات وخفض مدة النفاذ للأسواق وتنظيم إدارة أكثر فاعلية.

وفي ظل هذا التطور المتناظر للمصارف العربية، هناك آمال معقودة على أن ينجح القطاع المصرفي العربي في توفير المناخ اللازم للاستثمارات المشتركة والتجارة البينية، وأن ينجح كذلك في تنشيط عمليات الاندماج بين المصارف العربية لتكوين تكتلات قوية تستطيع المنافسة، وأن يقدم خدمات مصرفية حديثة لكل العملاء العرب، وأن ينجح في استعادة الأموال العربية المودعة في الخارج.

177

<sup>(1)</sup> لمزيد من المعلومات أنظر إلى الموقع الإلكتروني: <a href="http://www.gn4me.com/etesalat/article.jsp">http://www.gn4me.com/etesalat/article.jsp</a>

وأخيرا يجب أن ينطلق تطوير القطاع المصرفي العربي من اعتقاد عربي حقيقي، بان الجهاز المصرفي في الاقتصاد العربي هو بمثابة القلب، ورؤوس الأموال التي تتعامل فيها المصارف هي بمثابة الدماء التي تتدفق في شرايين هذا الاقتصاد، وأن بقاء الاقتصاد العربي ونموه أو ضعفه وانهياره مرهون بالحالة الصحية لهذا القلب.

# خلاصة المحور السادس:

لقد حاولنا من خلال هذا المحور إعطاء صورة عامة عن البنوك الإلكترونية بصفة عامة، وكذا البنوك الإلكترونية العربية بصفة خاصة. ومما لا شك فيه أن النمو السريع لوسائل الدفع الحديثة وتكنولوجيا المعلومات نتج عنه أثار كبيرة، سواء كان على مستوى المصارف الخاصة من ناحية أشكالها وأدائها وتقديم خدماتها أو على مستوى السوق العالمي بصفة عامة. إذ أصبح من الضروري تطوير الأساليب المصرفية التقليدية في معالجة التجارة الإلكترونية بما يتلاءم مع التغيرات الجديدة في ظل نمو الأسواق الشاملة والتكتلات الاقتصادية.

كما تم استخلاص أن العلاقة بين تحديد هوية ومستقبل أداء القطاعات الاقتصادية من جهة، وطبيعتها وأشكالها من قطاع إلى آخر من جهة أخرى. تكتسب أهمية حاسمة وبالغة قد تتفاوت من العمق والأهمية، فمسألة التكنولوجيا تحتل مكانة الصدارة في أولويات اهتمامات القطاعات المصرفية ليس على المستوى المحلي فحسب، بل على مستوى العالم أجمع. وذلك لاعتبارات عديدة أهمها أن القطاع المصرفي هو القطاع الأكثر أهلية وقابلية للتكيف والتأقلم مع التطورات الحديثة بفعل مرونته وقدراته الخاصة، كذلك فإن القطاع المصرفي بصفته الممر الرابط والممول لسائر الأنشطة الاقتصادية وحركة المال والاستثمار ملزم بمواكبة سريعة ونشيطة لحركة التطور، خصوصا في ظل الانفتاح العالمي الحاصل والذي تتزايد وتيرته بشكل متعاظم.

وليدرج في نهاية المطاف، أن مستقبل المصارف العربية يتوقف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتتمكن من تطوير أعمالها وخدماتها وتعزز من قدراتها التنافسية على الساحة المصرفية الدولية. مؤكدا على أهمية الكيانات المصرفية الكبرى لمواجهة تحديات العولمة والتكتلات الكبرى وما يتبعها من منافسة دولية تحتم على المصارف العربية أن تجد لها مكانة خاصة في ظل ما يشهده العالم من تطور تقنى وتكنولوجي.

إذن أمام هذا الاهتمام المتنامي والمجهود العالمي المبذول للتعامل مع موضوع التجارة الإلكترونية، وما تفرضه من تحديات مادية ومالية وقانونية، لا يمكننا أن نقف عند هذا الحد من الدراسة دون أن يدفعنا الفضول إلى محاولة التعرف على واقع بلادنا ومؤسستنا الجزائرية في ميدان التعامل مع كل من التجارة الإلكترونية وكذا البنك الإلكتروني.

# قائمة المراجع والمحادر

# الكتب باللغة العربية:

- 1- القرآن الكريم
- 2- إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008
- 3- إبراهيم يختي، مقياس المعلوماتية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة 2004/2003.
- 4- إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005
- 5- أبو بكر محمود الهوش، "التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات- نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات"، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2002.
- 6- اتحاد المصارف العربية."التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية والمالية عبر الأنترنيت"،بيروت 2000.
- 7- احمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003.
- 8- براهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة،
   ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008.
- 9- بشار عباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع.
- 10- بهاء شاهين، "العولمة والتجارة الإلكترونية"، دار الفاروق الحديثة، القاهرة، مصر، 2000.
- 11- بوابة الأنترنيت، "ملف الأنترنيت"، الإمارات العربية المتحدة، 2001، تجدون الملف على الموقع: /http://www.itep.co.ae/itportel/arabic.
- 12- بوحنية قوي، الأتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010
- 13- بون نورتون ؛ كاتي سميت، ترجمة مركز التعريب والترجمة،"التجارة عبر الأنترنيت"، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 1997.
  - 14- بيل جيس، ترجمة عبد السلام رضوان،:المعلوماتية بعد الأنترنيت"، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1997.

- 15-حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009.
- 16- رأفت رضوان، "عالم التجارة الإلكترونية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 1999.
- 17- رياض فتح الله بصلة، "جرائم بطاقة الائتمان- دراسة معرفية تحليلية لمكوناتها وأساليب تزييفها وطرق التعرف عليها"، تقديم الدكتور فخري محمد صالح عثمان، الطبعة الأولى 1995، دار الشروق.
- 18- سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان ،2005.
- 19- سلسلة الكمبيوتر المثلى، "الشراء والبيع عبر الأنترنيت"، مكتبة لبنان للناشرون، الطبعة الأولى 2002.
- 20- سلمان رشيد سلمان، "العلم والتكنولوجية والتنمية البديلة"، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، تشرين الأول(أكتوبر) 1986.
- 21-سونيا محمد البكري، على عبد مسلم، مقدمة نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 1990.
- 22-سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2002.
- 23- شريف أحمد العاصى، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004،
  - 24-شعبان فرج، الاتصلات الأدارية، الطبعة الأولى، دار الإسامة للنشر، 2008،
- 25-عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، عمان، 2008،
- 26-عبد البارى، إبراهيم درة، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية و دلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003
- -عبد المالك ردمان الدناني، "الوظيفة الإعلامية لشبكة الأنترنيت"، دراسة لمعرفة استخداماتها في مجال الإعلام"، دار الراتب الجامعية، الطبعة الأولى، 2001.
- 27-عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 28-علاء السالمي، حسين السالمي، شبكات الإدارة الالكترونية، الطبعة الأولى، داروائل، عمان، 2005.
- 29-علاء السلمي، حسين السلمي، شبكات الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005.

- 30-عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001.
- 31-غريب عبد السميع غريب، الإتصال و العلاقات العامة في المجتمع المعاصر، مؤسسة شباب الجامعية، الإسكندرية 1996.
- 32-غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخيل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان،2006
  - 33- فاروق حسين، "الأنترنيت- الشبكة الدولية للمعلومات"، دار الراتب الجامعية. 34-فريد النجار جمعة، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر، الأردن، 2005
    - 35-فيصل دليو، تاريخ و وسائل الاتصال، بدون دار النشر، قسنطينة، 2006
- 36- محمد إبراهيم عبيدات، سلوك المستهلك مدخل استراتيجي- الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، 2004.
- 37- محمد أحمد أبو قاسم،"التسويق عبر الأنترنيت"، دار الأمير للطباعة، القاهرة، 2000.
- 38-محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان،2005.
- 39-محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009.
- 40-محمد الصيرفي، عبد الغني حامد، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، مؤسسة ورد البحرين، أكادمية التعليم 2006.
  - 41- محمد العقاب، "الأنترنيت عصر ثورة المعلومات"، دار هومة، الجزائر، 1999.
  - 42-محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989
- 43-محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007.
- 44-محمد سيد فهمي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006.
- 45-محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007،
- 46-محمد عبد حسين آل فرج الطائى، الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، الطبعة الأولى، دار الزهران، عمان، 2002.
- 47-محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الإتصال الجماهيرى، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990.

- 48- مرواني قمحة، "الأنترنيت للمبتدئين وباللغة العربية"، الإشراف والمراجعة لعبد المالك خياط، 2002.
- 49-مز هر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2008.
- 50-مز هر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2008.
- 51- مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010،
- 52-مصطفى عليان ربحي، عدنان محمود الطباسي، الإتصال و العلاقات العامة، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2004.
- 53-مصطفى عليان ربحي، عدنان محمود الطباسي، الإتصال و العلاقات العامة، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2004،
  - 54-هاء شاهين، الإنترنت و العولمة، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة1999.
- 55-وحنية قوي، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010
- 56- وكالة الإعلام الأمريكية، البيت الأبيض الأمريكي،"إطار للتجارة العالمية الإلكترونية"، واشنطن 1997، تجدون التقرير بكامله على العنوان التالي : http://www.usia.gov/arabic/
- 57- وكالة الإعلام الأمريكية، "ملف التجارة الإلكترونية"، واشنطن 1998، تجدون التقرير بكامله على العنوان التالى: /http://www.usia.gov/arabic.
- 58- الوليد صالح عبد العزيز، "دور السياسة الضريبية في تحفيز الاستثمارات في ظل التطورات العالمية المعاصرة"، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، 2002.
- 59-يحي مصطفى حلمي، أساسيات تظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998،

## الكتب باللغات الأجنبية:

- 1) Arnaud Dufour « Internet que sais-je » PUF · France 2000.
- 2) Arnaud Dayan « Marketing BtoB » 5 5 éme édition Librairie Vuibert 2002.
- 3) Brenda Kiemen « E-commerce :stratégies et solutions » 2001.
- 4) Bernard Maître « Business Models de la nouvelle économie : stratégies de la développement pour les entreprises de l'Internet et du secteur hight night-tech » 'grégoire aladjidi Dunod paris 1999.
- 5) Benabdesselam «Initiation à l'informatique » E.D.C.OMEGA.
- 6) Carlo Revelli « Intelligence stratégique sur Internet » préface de joêl de Rosnay 2éme édition Dunod paris 2000.
- 7) Christine Bitouzet « le commerce électronique : création de valeur pour l'entreprise » édition Hermies-science paris 1999.

- 8) CNUCED(conférence des nations unies sur le commerce et le développement) « le commerce électronique peut-il être un moteur de croissance mondial ? » genève 1999 disponible sur le site d'internet : <a href="http://unictad.org/fr/docs/">http://unictad.org/fr/docs/</a>.
- 9) CNUCED « accès aux moyennes ou participer au commerce électronique » conseil du commerce et du développement Genève 1998.
- 10) Claude E. Barfield; Gunter Heiduk; paul j.j. Welfens « Internet Economic Growth and globalization: perpectives on the news Economy in Europe Japan and the USA » springer-verlage Bertin Heidelberg 2003 printed in Germany.
- 11) Drien « Internet et l'entreprise » édition Eyrolles paris 1996.
- 12) David Kosiur « Comprendre le commerce électronique » Microsoft
  - presse France 2000.
- 13) Edith Nuss « le cyber marketing mode d'emploi » édition Organisation 4éme tirage 2000.
- 14) Francis Balle: « Médias et sociétés : presse-éditions-cénima-radiotélévision-internet-CD-Rom-DVD » Montchrestien E-J-A: 2001.
- 15) Frédéric Huet « la fiscalité du commerce électronique » édition Litec Paris 2000.
- 16) Guide de référence « e-business » 1ére éditions sans la direction de géraldine de flohic ; elenbi éditeur · Paris · 2000.
- 17) Institut national de la statistique et des études économiques « E-commerce quels faits ? quels effets ? » France 2000.
- 18) ICB (International consulting Bureau) « Réseau d'information industrielle et veille technologique » Ministère de l'industrie et de la restructuration industrielle Alger 1999.
- 19) Jane Mecconnell et David Ward-Perkins «l'avantage Internet pour l'entreprise » édition Dunod Paris 1996.
- 20) J.L.Bouckoldt «Accounting Information Systems: Transactions processing and controls » Newyork: Iwrin/Mc Graw-Hill: 1999.
- 21) Jean-Jacques Lambin « le marketing stratégique : de marketing à l'orientation marché » 4éme édition 2éme tirage Ediscience international 1999.
- 22) Luc Boyer et Didier Burgaud « le marketing avancé : du one to one au E-bussiness » édition d'organisation 2éme tirage 2000.
- 23) Michel Badoc ; Bertrand Lavayssiére ; Emmanual Copin « E-marketing de la banque et de l'assurance » édition d'organisation 2 éme tirage 1999.

- 24) Pierre-Jean Benghazi ; Christian Licoppe ; Alain Rallet « Réseaux Internet et commerce électronique » volume 19 N°106/2001 France télécom R et D/Hermes science publications Paris 2001.
- 25) Serge Guérin « Internet en questions » Medias poche Economica 1997.

## المجلات:

- ♦ شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية ، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجّلد 5، العدد 4 2009
- بشار عباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية در اسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع.
  - ♦ إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع الساحة و الفندقة، مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع، 1010/2009
    - ♦ مجلة "بوابة الأنترنيت"، الإمارات العربية المتحدة، 2001. http://www.itep.co.ae
      - ♦ مجلة "Forbes"، 4999 مجلة
- ♦ مجلة "روضة الجندي"، 01-15 أفريل 2001، العدد 237، مجلة ثقافية توجيهية نصف شهرية، تصدر ها مديرية الاتصال والإعلام والتوجيه لوزارة الدفاع الوطني.
- ♦ مجلة "أنترنيت العالم العربي"، انطلاقة التعاملات المصرفية العربية عبر الأنترنيت، كانون أول (ديسمبر) 1997، لجبرائيل جان.
  - ♦ مجلة "العلم العربي"، فبراير 2000.
- ♦ مجلة "الدراسات المالية المصرفية"، العدد 4، السنة الثامنة، ديسمبر 2000، الأردن.
- ♦ مجلة "البنوك في الأردن"، العدد8/المجلد الثامن عشر/تشرين الأول-تشرين الثاني 1999
- ♦ مجلة "البنوك في الأردن":، الجزء 2-التدابير التشريعية والتنظيمية الدولية للتجارة الإلكترونية- العدد التاسع/المجلد الثامن عشر/كانون الأول 1999.
  - ♦ المجلة "الإلكترونية"، وكالة الإعلام الأمريكية، واشنطن، 1999.

### http://www.usia.gov/e-business/

♦ مجلة "بيسي ماقزين"، (الطبعة العربية-PC Magazine)، 15 أوت 2000.

#### http://www.PCmag-arabic.com/archives/

♦ مجلة "النبأ"،Banking Online، التجارة الإلكترونية والبنوك، العدد 66، محرم 1423.

#### http://www.annabaa.org

- ♦ مجلة "البنوك في الأردن"، العدد 10/المجد التاسع عشر/كانون الثاني-شباط 2000.
- ♦ مجلة "الباحث"، دورية أكاديمية محكمة، نصف شهرية، تصدر عن كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة- العدد 2001/1.
  - ♦ مجلة "الدستور"، العدد 11799، 10 حزيران 2000، الأدرن.

### http://www.addustour.com.fa/economy/content/01-2000

- ♦ مجلة "الدستور"، العدد 12016، 15 كانون الثاني، 2001، الأردن.
   http://www.addustour.com.fa/economy/
  - ♦ مجلة "عالم الاقتصاد"، العدد 92، يوم 1999/06/29، لبنان.
  - ♦ مجلة "عالم الاقتصاد"، العدد 92، يوم 1999/08/1999، لبنان.
    - ♦ مجلة "المجتمع"، العدد 1380، يوم 1999/12/18 لبنان.
  - ♦ مجلة "أنترنيت العالم العربي"، كانون الأول 1997، جبرئيل جان.

### **Revues:**

- ♦ Revue de Moci• « le défi de commerce électronique » 9 mars 2000 N°1432.
- ♦ Revue « Alternatives économique » avril 1998 N°158.
- ♦ Revue « Problème économique » · 23 juin 1999 · N°2622.
- ♦ Revue « Liberté économie » · N°118 · du 04 au 10/04/2001.

### <u>الجرائد:</u>

- ♦ جريدة "الخبر"، الاثنين 27 جانفي 2003/ لـ24 ذي القعدة 1423، السنة الثانية عشر، العدد 3689.
- ♦ جريدة "الوطن"، (لمؤتمر: تحديات التجارة الإلكترونية والسبل إلى مواجهتها)، من 10-09 أكتوبر 2000. http://www.elwatan.com
  - ♦ جريد "الرياض"، الأحد 29 ذو الحجة 1423، العدد 12672، السنة 38. http://www.riyadh.net
- ♦ جريدة "الوطن"، الخميس 19 ذو الحجة 1423/ لـ20 فبراير 2003، السنة الثالثة، العدد 874.
  - ♦ جريدة "الخبر"، البت 11 أكتوبر 15/2003 شعبان 1424.

## الجرائد الرسمية:

- ♦ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 04 جمادى الأولى 1419/ك 26 أوت 1998، العدد 63، ص04.
- ♦ جريدة رسمية قانون مؤقت رقم (85) لسنة 2001/12/11، الخاص بقانون المعاملات الإلكترونية، لعبد الله الثاني ابن الحسين ملك المملكة الأردنية الهاشمية.

#### Les journaux :

- ♦ EL Moudjahid N°11106 du 25 avril 2001 voir la site
- ♦ Ghania Oukazi « L'interconnexion premier pas de la réforme » Quotidien Elwatan N°2738 dimanche 12 décembre 1999.
- ♦ Le monde interactif : mercredi 20 juin 2001.
- ♦ Le monde économie : mardi 22 février 2000.
- ♦ "Appel d'offre de télécommunications " 25/08/2001.

http://www.postecom.dz/offre.htm

♦ "Bulletin officiel des marchés de l'opérateur public "04/12/2001. <a href="http://amep.eldjazair.net.dz/bemap.html">http://amep.eldjazair.net.dz/bemap.html</a>

### الرسائل الجامعية:

1- بختي إبر اهيم، "دور الانترنيت وتطبيقاتها في مجال التسويق-دراسة حالة الجزائر"، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية بجامعة الجزائر، 2002.

2-نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتورا دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التسير، جامعة الجزائر،2007/2006

4- بحبي دريس، دور إحاله تنظم وطني المعلومات الاقتصادية في دعم متعدي العرار، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص علوم التسير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة، 2005،

5- يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2001/2000،

6-غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001

7-شوقي شاذلي، أثر إستخدام التكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تخصص تسير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008

8-عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية، (غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة.

9-أمينة رباعي، التجارة الإلكترونية والآفاق تطورها في البلدان العربية، مذكرة ماجستير، غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسير، تخصص نقود و مالية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005/2004.

10-كريم بيشاري، تسويق خدمات التامين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علم التيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبليدة، البليدة، 2005.

11-عبده نعمان آلشريف، دور نظم النعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2005/2004.

# الملتقيات:

- ♦ الملتقى الدولي حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة، بتاريخ 22/21 ماي 2002.
- د. كمال رزيق و مسدور فارس، مداخلة بعنوان"التجارة الإلكترونية وضرورة اعتمادها في الجزائر في الألفية الثالثة"، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة سعد دحلب البليدة.
- ♦ ملتقى وطني حول "العولمة والاتصال والتكنولوجية الجديدة"، بتاريخ 05/04 ماى 2003.
- د. محمد بن بوزيان ؛ عائشة بلحرش، مداخلة بعنوان "التجارة الإلكترونية-واقع وآفاق"، كلية العلوم الإسلامية والحضارة الإسلامية-قسم علوم الإعلام والاتصال، جامعة السانية ، وهران.

### بحوث ودراسات:

- ❖ تقرير الاستراتيجي العربي،"الاتجاهات الكبرى في صناعة المعلوماتية"، من مركز الأهرام للدراسات السياسية الاستراتيجية، القاهرة، مصر.
  - تقریر مدینة دبي للأنترنیت:

 $. \underline{http://www.ditnet.co.ae/arabic/internet/study1202.html}$ 

- ❖ دراسة مقدمة من النادي العربي لتقنية المعلومات والإعلام لتنمية التجارة الإلكترونية في الوطن العربي: <a href="http://www.t1t.net/99s.htm">http://www.t1t.net/99s.htm</a>.
- ❖ دراسة من إعداد بتول الطيب-إدارة التسويق، "سياسات التجارة الإلكترونية والمسائل القانونية"، القاهرة، مصر.
- ❖ دراسة بقلم عمرو زكي عبد المتعال(محامي لدى النقض)،"التجارة الإلكترونية والقانون في المصر"، القاهرة، مصر.
- ♦ كتيب،"التَّجارة الإلكترونية في المملكة...انطلاقة نحو المستقبل"، وزير التجارة السعودية: السعودية: السعودية: http://www.commerce.gov.sa/book.asp

- ♦ دروس ومحاضرات من المعهد الدولي للإعلام والتجارة (الأمير عبد القادر)بسكرة (IBI)، بعنوان : "électronique".
- Document: Arnaud Dufour et Maia mentlandfote. « Intégrer internet dans la stratégie commercial d'entreprise? un cadre université da Lausanne. d'analyse pragmatique»

### مقالات:

- ❖ العمري مصطفى، "التجارة الإلكترونية: ما لها و عليها"، الوطن 2000.
  - ❖ باسل بن محمد الجبر، "التجارة الإلكترونية ودور المنظمة العالمية"،(2003/02/17)، موجودة على الموقع الإلكتروني:
     http://www.commerce.gov.sa/com
- ❖ عبد المنعم السيد إبراهيم، "التجارة الإلكترونية...العقود في ضوء الشريعة"، موجودة على الموقع الإلكتروني: <a href="http://www.islam-online.com">http://www.islam-online.com</a>.
  - ❖ عزيز إرباح، "مسوولية تكنولوجيا المعلومات-المغرب"، وزارة التجارة والصناعة، موجودة على الموقع الإلكتروني: http://www.wto.org.
    - ❖ صالح التبتي، "ثورة المعلومات وأسباب تأخرها في الدول العربية"، (2002/11/4)، موجودة على الموقع الإلكتروني:
       http://www.cyarab.com/showac.php?acid=120
    - ❖ محمد عبد العاطي، "الاستثمارات العربية"،المتواجدة بموقع الجزيرة .http://www.eldjazira.com

## مصادر وموارد على شبكة الأنترنيت: Source et ressources sur le web

- \* <a href="http://www.after.fr/">http://www.after.fr/</a> : AFTER(Association française de la télématique) présente des documents de référence sur l'Internet et le commerce électronique. Disponible sur Internet.
- ❖ <a href="http://www.wto.org/">http://www.wto.org/</a> : Site de l'organisation mondial du commerce.
- http://www.finances.gouv.fr/: Site du Ministère de l'économie des industries et des finances il contient des informations de référence sur le commerce électronique.
- ❖ <a href="http://www.mmedium.com/">http://www.mmedium.com/</a> : Site traitant de l'actualité des nouvelles tendances sur Internet.
- http://www.oecd.org/: Site de l'organisation de coopération et de développement économique contient des informations de référence sur le commerce électronique.

- http://www.echengeur.fr/ : centre européens de formation au commerce électronique.
- ♦ http://www.idc.com/ : Cabinet de recherche qui publie le plus d'études sur les technologies de l'information et de la communication.
- ♦ http://www.unictad.org/: Site du CNUCED (conférence des nations unies pour le commerce et le développement.
- \* <a href="http://www.wipo.int/">http://www.wipo.int/</a> : Site de l'organisation mondiale de la propriété intellectuelle contient des informations de référence sur le commerce électronique.
- ♦ <a href="http://www.neteconomie.fr/">http://www.neteconomie.fr/</a> : Magazine de l'économie de l'information dossiers et points de vue sur le commerce électronique.

http://www.apec.org/ (APEC)

موقع منظمة التعاون الاقتصادي - : لمنطقة أسيا \_ الباسيفيك موقع منظمة الأمم المتحدة على -الأنتر نبت

http://www.un.org/:

مو قع الغر فة التجارية الدولية-

موقع وكالة الإعلام الأمريكية التابعة - : http://www.cciwbo.org/

للبيت الأبيض الأمريكي، ويحتوي اللبيت الأبيض الأمريكي، ويحتوي الموقع على كمية هائلة http://www.usia.gov/arabi \*\*

من المعلومات والتقارير الاقتصادية و السياسية

## و المجلات الالكتر و نبة بمختلف اللغات.

**♦** http://www.postelecom.dz/:

-موقع الأنترنيت لوزارة البريد والمواصلات الجز ائرية

♦ <a href="http://www.isoc.org/">http://www.isoc.org/</a> : (ISOC) **Internet Society** 

-هي منظمة عالمية أوكلت لها مهمة تطوير

http://www.itep.co.ae/

وكذا توحيد البروتوكولات المسيرة للأنترنيت - بوابة الأنتر نيت للإمار ات العربية المتحدة ويحتوى

الموقع على العديد من الملفات والتقارير المهمة حول شبكة الأنترنيت، الاقتصاد الرقمي، التجارة الإلكترونية.

# محركات بحث عالمية وعربية:

- o www.altavista.com
- o www.yahoo.fr
- o www.copernick.com
- o www.google.com
- o www.msn.com
- o www.arabvista.com
- o www.ajeeb.com
- o www.ayna.com