

تاريخ القبول: 2019/04/22

تاريخ الإرسال: 2019/04/20

التجارة الالكترونية مدخل لاندماج التقني في تطبيقات اقتصاد المعرفة.

e- Commerce technical approach to knowledge economy applications

حفيان عبد الوهاب

المركز الجامعي تماراست – معهد الحقوق والعلوم السياسية

hafiane201@yahoo.fr

ملخص البحث

هذه الورقة تعطي لمحة و جيزة عن اهم الثورات التي افرزتها التكنولوجيا في عصرنا الحالي وهي التجارة الالكترونية، اذ تحاول تحليل مفهوم هذا التصبيقات و تحليل البنى التي يقوم عليها والتشريعات التي تطوره كما تحاول الورقة سبر اغوار المفهوم و العوامل التي ينتجها و التي تقف عائقا امام المنظمات و الكيانات السياسية في سبيل الاندماج في ممارساته.

الكلمات المفتاحية: السوق التقليدي، التجارة الالكترونية، التطبيقات، اقتصاد المعرفة، الاندماج.

abstract

This study give brief on the most revolutionary idea of our time e- commerce the paper tray to discus the diffinition and the application of e commerce .it is directede at those who are interested about the infrastrucur of e commerce in state and by the reality organisations or simply want thier organizations to be more effective in e commerce wave.

Key words: traditionnal market/ e commerce / applications / knowledge based economy/integrity



تمهيد

من أكثر موضوعات عصر المعلومات إثارة للجدل القانوني في وقتنا الحاضر موضوع التجارة الإلكترونية ، ومنتسأل معا ، لماذا كان احدث وآخر إفرزات عصر المعلومات - من بين موضوعاتها وتحدياتها وقطاعاتها - أكثرها اثاره للجدل وأكثرها محلا للاهتمام ؟ ذلك ان استعراض خط ولادة ونماء التقنية العالية وخط تأثر النظام القانوني بموضوعاتها - وفقا لما سنتطرق له في هذه المداخلة - يظهر ان الخصوصية وحماية الحياة الخاصة من مخاطر التقنية كانت اول موضوعات الاهتمام في اواخر الستينات ، ثم تبعها الاهتمام بجرائم الكمبيوتر ومن ثم الملكية الفكرية لمصنفات المعلوماتية وتحديد البرامج اعتبارا من النصف الثاني للستينات ومطلع الثمانينيات ، ومن ثم مسائل محتوى الموقع المعلوماتي مترافقة مع مسائل المعايير والمواصفات ومقاييس امن المعلومات ومسائل الامتة المصرفية والمالية اعتبارا من مطلع التسعينات ، اما ولادة التجارة الالكترونية فقد جاء لاحقا لمعظم هذه الموضوعات ومترافقا مع الجزء الاخير منها (منتصف التسعينات وواخر التسعينات بشكل واضح) ، فلماذا اذن هي التي تطفو على السطح ؟

انه و في هذا العصر الرقمي الذي تنتشر فيه الإنترنت انتشاراً هائلاً، شاع مفهوم التجارة الإلكترونية التي تتيح العديد من المزايا، فبالنسبة لرجال الأعمال، أصبح من الممكن تجنب مشقة السفر للقاء شركائهم وعملائهم، وأصبح بمقدورهم الحد من الوقت والمال للترويج لبضائعهم وعرضها في الأسواق. أما بالنسبة للزبائن فليس عليهم التنقل كثيراً للحصول على ما يريدونه، أو الوقوف في طابور طويل، أو حتى استخدام النقود التقليدية، إذ يكفي اقتناء جهاز كمبيوتر، وبرنامج مستعرض للإنترنت، واشترارك بالإنترنت.

ولا تقتصر التجارة الإلكترونية- (E-Commerce) كما يظن البعض- على عمليات بيع وشراء السلع والخدمات عبر الإنترنت، إذ إن التجارة الإلكترونية- منذ انطلاقتها- كانت تتضمن دائماً معالجة حركات البيع والشراء وإرسال التحويلات المالية عبر شبكة الإنترنت، ولكن التجارة الإلكترونية في حقيقة الأمر تتطوي على

ما هو أكثر من ذلك بكثير، فقد توسّعت حتى أصبحت تشمل عمليات بيع وشراء المعلومات نفسها جنباً إلى جنب مع السلع والخدمات، ولا تقف التجارة الإلكترونية عند هذا الحد، إذ إن الآفاق التي تفتحها التجارة الإلكترونية أمام الشركات والمؤسسات والأفراد لا تقف عند حد ما بل هي من اسس الاندماج في اقتصاد المعرفة و الياته.

ان الاجابة على هذه التساؤلات تكمن في تحليل عناصر ومساءل وتحديات التجارة الالكترونية، فالتجارة الالكترونية تنطوي على عناصر وتثير تحديات في سائر الحقول والموضوعات المشار اليها ، امن المعلومات ووسائل الدفع الالكتروني والملكية الفكرية والتعاقد الالكتروني والحجية والمعايير و... الخ ، وحق لنا القول انها وان كانت التجارة الالكترونية الدرجة الاخيرة من درجات سلم التطور التاريخي لموضوعات تقنية المعلومات - في وقتنا الحاضر طبعاً - وانها وان كانت جزءاً من الاعمال الالكترونية ، فانها بحق الاطار الذي عاد مجددا ليؤطر سائر موضوعات تقنية المعلومات ، بل لعلها المعبر عن تحديات فرع قانون الكمبيوتر بوجه عام ؟ في هذه الورقة نتناول التجارة الإلكترونية ، فنعرض للمفاهيم والانماط والبيئة العامة للتجارة الالكترونية ، ثم نتناول معالم رئيسة بخصوص واقع التجارة الالكترونية ومزاياها ، ونعرض للتحديات الاتي تواجهها بالاضافة الى المزايا و الفرص التي تواجهها التجارة الالكترونية.

ماهية التجارة الالكترونية و بيئتها العامة.

المفهوم والأنماط .

"التجارة الالكترونية هي عبارة عن عملية تبادل للمعلومات الخاصة بالعمليات التجارية بين طرفين أو أكثر بدون استخدام المستندات الورقية، حيث يتم تبادل البيانات إلكترونيًا (EDI) وكذلك إجراء جميع عمليات البيع والشراء والتسويق إلكترونيًا من خلال شبكة الانترنت أو أي وسيلة إلكترونية أخرى سمعية أو مرئية، متضمنًا ذلك كل ما يتعلق بهذه العمليات من دفع أو تحصيل للأموال وهو ما يسمى بالتحويل الإلكتروني للأموال (EFT)

Electronic funds transfer وبالتالي يستطيع كل من الأفراد والشركات والهيئات الحكومية انجاز جميع العمليات التجارية والمالية والمعلوماتية فيما بينهم بصورة إلكترونية دون الاعتماد بشكل كبير على العنصر البشري¹.

كما تعرف التجارة الإلكترونية بأنها نظام يُتيح عبر الإنترنت حركات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات، كما يُتيح أيضا الحركات الإلكترونية التي تدعم توليد العوائد مثل عمليات تعزيز الطلب على تلك السلع والخدمات والمعلومات، حيث إن التجارة الإلكترونية تُتيح عبر الإنترنت عمليات دعم المبيعات وخدمة العملاء. ويمكن تشبيه التجارة الإلكترونية بسوق إلكتروني يتواصل فيه البائعون (موردون، أو شركات، أو محلات) والوسطاء (السماسرة) والمشترون، وتُقدّم فيه المنتجات والخدمات في صيغة افتراضية أو رقمية، كما يُدفع ثمنها بالنقود الإلكترونية².

إن التجارة الإلكترونية تمثل واحدا من موضوعي ما يعرف بالاقتصاد الرقمي الرقمي Digital Economy حيث يقوم الاقتصاد الرقمي على حقيقتين :- التجارة الإلكترونية و تقنية المعلومات Information Technology – IT فتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية باعتبارها تعتمد على الحوسبة والاتصال ومختلف الوسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري .

والتجارة الإلكترونية (E-commerce) هي تنفيذ و إدارة الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات بواسطة تحويل المعطيات عبر شبكة الإنترنت أو الأنظمة التقنية الشبيهة ، ويمتد المفهوم الشائع للتجارة الإلكترونية بشكل عام الى ثلاثة أنواع من الأنشطة :- الأول ، خدمات ربط او دخول الإنترنت وما تتضمنه خدمات الربط من خدمات ذات محتوى تقني ومثالها الواضح الخدمات المقدمة من مزودي خدمات الإنترنت Internet Services Providers – ISPs والثاني ، التسليم او التزويد التقني للخدمات . والثالث استعمال الإنترنت كواسطة او وسيلة لتوزيع الخدمات وتوزيع البضائع والخدمات المسلمة بطريقة غير تقنية (تسليم مادي

عادي) وضمن هذا المفهوم يظهر الخلط بين الاعمال الالكترونية والتجارة الالكترونية واستغلال التقنية في أنشطة التجارة التقليدية.

وفي الواقع التطبيقي ، فان التجارة الإلكترونية تتخذ أنماطا عديدة ، كعرض البضائع والخدمات عبر الإنترنت وإجراء البيع بالوصف عبر مواقع الشبكة العالمية مع إجراء عمليات الدفع النقدي بالبطاقات المالية او غيرها من وسائل الدفع ، وإنشاء متاجر افتراضية او محال بيع على الإنترنت ، والقيام بأنشطة التوريد والتوزيع والوكالة التجارية عبر الإنترنت وممارسة الخدمات المالية وخدمات الطيران والنقل والشحن وغيرها عبر الإنترنت .

اما من حيث صور التجارة الالكترونية فيندرج في نطاقها العديد من الصور ابرزها واهمها الصور الموضحة في الشكل (1) ، حيث تشمل العلاقات التجارية بين جهات الاعمال والمستهلك ، وبين مؤسسات الاعمال فيما بينها وهما الصورتان الاكثر شيوعا واهمية في نطاق التجارة الالكترونية في وقتنا الحاضر ، وبين قطاعات حكومية وبين المستهلك وبين قطاعات حكومية وبين مؤسسات الاعمال ، طبعا في اطار علاقات ذات محتوى تجاري ومالي .

شكل 1

صور التجارة الالكترونية³.

<p>من الاعمال الى الاعمال</p> <p>Business-to- Business</p> <p>تحقيق تكاملية عمليات التوريد للمنتجات</p>	<p>من الاعمال للمستهلك</p> <p>Business-to-Consumer</p> <p>on-line وتشمل التسوق على الخط</p>
<p>من الحكومة الى الاعمال</p> <p>Government -to- Business</p> <p>المشتريات الحكومية الالكترونية</p>	<p>من الحكومة الى المستهلك</p> <p>Government-to-Consumer</p> <p>الخدمات والبرامج الحكومية على الخط</p>

1.1 التجارة الإلكترونية في عصر اقتصاد المعرفة اتجار بالخدمة لا بالبضائع.

صنفت التجارة الإلكترونية عالميا ، في اطار مسعى منظمة التجارة العالمية (WTO) الى إيضاح طبيعتها وإطارها القانوني ، ضمن مفهوم الخدمات ، وقد تقرر ذلك في التقرير الصادر عن مجلس منظمة التجارة الدولية الخاص بالتجارة في الخدمات بتاريخ 1999/3/17 ، والمقدم الى المجلس العام لمنظمة التجارة الدولية (WTO) حيث ذهب هذا التقرير الى ان " تزويد الخدمات بالطرق التقنية يقع ضمن نطاق الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات (جاتس - GATS) باعتبار ان الاتفاقية تطبق على كافة الخدمات بغض النظر عن طريقة تقديمها ، ولان العوامل المؤثرة على التزويد الإلكتروني للخدمات هي نفسها التي تؤثر على تجارة الخدمات ، ومن هنا تخضع عمليات تزويد الخدمة بالطرق التقنية ، الى كافة نصوص اتفاقية التجارة العامة في الخدمات (الجاتس) سواء في ميدان المتطلبات او الالتزامات ، بما فيها الالتزام بالشفافية ، التنظيم الداخلي ، المنافسة ، الدفع والتحويلات النقدية ، دخول الأسواق ، المعاملة الوطنية ، والالتزامات الإضافية) هذا مع مراعاة " ان هناك حاجة لتحديد الموقف من عملية تسليم البضائع المنتجة بطرق تقنية وهناك حاجة لتصنيف البضائع وذلك لتحديد ما إذا كانت هذه الأنشطة تخضع للاتفاقية العامة للتجارة في البضائع - السلع (جات - GAAT) أم اتفاقية التجارة في الخدمات (جاتس - GATS)⁴.

الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية .

E- يشيع لدى الكثيرين استخدام اصطلاح التجارة الإلكترونية COMMARCE رديفا لاصطلاح الأعمال الإلكترونية E-BUSINESS غير ان هذا خطأ شائع لا يراعي الفرق بينهما ، فالأعمال الإلكترونية اوسع نطاقا واشمل من التجارة الإلكترونية ، وتقوم الاعمال الإلكترونية على فكرة اتمتة الاداء في العلاقة بين اطارين من العمل ، وتمتد لسائر الأنشطة الادارية والانتاجية والمالية والخدماتية ، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع او المورد بالزبون ، اذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها ، كما تمتد الى انماط اداء العمل وتقييمه والرقابة عليه ، وضمن

مفهوم الاعمال الالكترونية ، يوجد المصنع الالكتروني المؤتمت ، والبنك الالكتروني ، وشركة التأمين الالكترونية ، والخدمات الحكومية المؤتمتة والتي تتطور مفاهيمها في الوقت الحاضر نحو مفهوم اكثر شمولاً هو الحكومة الالكترونية واية منشأة قد تقيم شبكة (انترانت مثلا) لادارة اعمالها واداء موظفيها والربط بينهم . في حين ان التجارة الالكترونية نشاط تجاري وبشكل خاص تعاقدات البيع والشراء وطلب الخدمة وتلقيها بآليات تقنية وضمن بيئة تقنية⁵.

وما سبقت الاشارة فان اشهر انماط التجارة الالكترونية تتمثل بطائفتين رئيسيتين ، الاولى :- من الاعمال الى الاعمال (business-to-business) وتختصر في العديد من الابحاث بصورة (B2B) ، والثانية من الاعمال الى الزبون (- business-to consumer) ، وتختصر في العديد من الابحاث بصورة (B2C) وهو المفهوم الدارج للتجارة الالكترونية لدى مستخدمي شبكة الانترنت ، والفرق بينهما كما يشير تعبيريهما يتمثل في طرفي العلاقة التعاقدية ، وفي محل وهدف التبادل الالكتروني ، فهي في بيئة الاعمال (B2B) علاقة بين اطارين من اطارات العمل التي تعتمد الشبكة وسيلة ادارة لنشاطها ووسيلة انجاز لعلاقتها المرتبطة بالعمل ، وهدفها انجاز الاعمال وتحقيق متطلبات النشاط الذي تقوم به المنشأة ، اما في بيئة العلاقة مع الزبائن فهي علاقة بين موقع يمارس التجارة الالكترونية وبين زبون (مشتر او طالب للخدمة) وهدفها تلبية طلبات ورغبات الزبون ومحتواها محصور بما يقدمه الموقع من منتجات معروضة للشراء او خدمات معروضة لجهة تقديمها للزبائن .

البيئة العامة للتجارة الالكترونية .

تتميز التجارة الالكترونية عن غيرها من انماط التجارة التقليدية بقابليتها للتطور السريع لارتباطها الوثيق بالفن و العلم و الفلسفة قبل ارتباطها بالانترنت، حيث أنها هي الأخرى تتطور بشكل مذهل، ومن ثم فإن مفاهيم التجارة الالكترونية تتطور هي الأخرى تمشياً مع التطور الفكري و النتاج المفاهيمي الذي ينعكس على صيرورة العمل في اوساط شبكة الانترنت بشكل خاص وتكنولوجيا المعلومات بشكل عام.

الخصائص والسمات المميزة للتجارة الالكترونية عبر شبكة الانترنت:

إن التجارة الالكترونية التي تتم خلال شبكة الانترنت لها مجموعة من السمات والخصائص التي تميزها عن العمليات التجارية الأخرى وهي كالآتي:

1- عد استخدام المستندات والوثائق الورقية مها أثناء عمليات التبادل التجارى والمالى أو فى أى عمليات تتم بواسطة التجارة الالكترونية، وذلك يرجع إلى أن عملية التفاعل بين طرفى المعاملات يتم بدون استخدام أى مستندات ورقية بل يتم إلكترونيا منذ بداية المعاملات إلى نهايتها، وبالتالي فإن البيانات والمعلومات الالكترونية التي تتم بين طرفى المعاملات هي الإثبات القانونى الوحيد الذى يتاح لكلا من طرفى المعاملة فى حالة حدوث أى نزاع بينهما.

2- صعوبة تحقيق الإثبات القانونى فى المعاملات التي تتم بواسطة التجارة الالكترونية عبر شبكة الانترنت حتى الآن وتعمل الحكومات حاليا على وضع صيغ قانونية لإمكان إثبات المعاملات التجارية الالكترونية.

3- أن العلاقة بين طرفى العمليات التجارية التي تتم بواسطة التجارة الالكترونية تكون غير مباشرة أى لا يحدث تلاقى بين طرفى المعاملات وإنما تتم اللقاءات من خلال شبكة الانترنت وهي إحدى مزايا التجارة الالكترونية حيث يتم التفاعل بشكل كبير بين طرفى المعاملات من خلال شبكة الانترنت.

4- إمكانية التفاعل بين أطراف التعامل وبصورة جماعية بحيث يستطيع أحد أطراف المعاملات أن يقوم بالتعامل والتفاعل مع أكثر من جهة فى نفس الوقت حيث أنه يكون فى الإمكان أن يقوم أحد أطراف المعاملات بإرسال رسالة عن طريق البريد الالكترونى عبر شبكة الانترنت إلى عدد كبير جدا من المستقبلين لهذه الرسالة فى وقت واحد وما لا يتوافر فى أى وسيلة أخرى استخدمت من قبل هذا المجال، هذا بالإضافة إلى إمكانية قيام أحد طرفى المعاملات بتلقى عدد لا نهائى من الرسائل الالكترونية أيضا فى نفس الوقت مما يؤدي إلى توفير عاملى السرعة والوقت فى إنجاز الأعمال المطلوبة⁶.

5- إمكانية تدفق وانسياب المعلومات بين طرفي المعاملات من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات وبالتالي فإنه يكون باستطاعة عملاء إحدى الشركات الدخول إلى قواعد بياناتها وأخذ المعلومات التي يريدونها دون تدخل العنصر البشري من داخل الشركة في هذا الشأن.

6- انتهاء دور الوسيط في المعاملات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت حيث أنه من خلال إمكانية التفاعل المباشر بين طرفي المعاملات دون الحاجة إلى تدخل أي وسيط فإن ذلك قد أدى إلى تلاشي دور الوسيط البشري تمام ومن ثم سيؤدي ذلك إلى تقليل التكاليف اللازمة لانجاز الأعمال المطلوبة وإلى توفير عامل السرعة والدقة في إنجاز هذه الأعمال.

كما يمكن تصنيفها وفقاً للتصنيف التالي إلى ما يلي:

فوائد التجارة الإلكترونية للشركات و العمالة المعرفية.

تقديم خدمات التجارة الإلكترونية يتطلب الوقت والطاقة والتجديد والمبادرة ، وإذا كانت الأدوات والبرامج لتنفيذ موقع وتشغيله تتطور فإن هذا لا يصعب مهمة أصحاب مواقع التجارة الإلكترونية بل يزيد من إمكانات هذه المواقع بما توفره التقنيات الجديدة ويعد خفض التكلفة ميزة هامة من مزايا التجارة الإلكترونية حيث تتيح للشركات زيادة أرباحها مع خفض تكاليف التبادل من خلال التشغيل الإلكتروني للبيانات .

تقدم التجارة الإلكترونية مزايا تستفيد منها الشركات مثل :

أ- التسويق الأكثر فعالية والأرباح الأكثر ، فإعتماد الشركات على الإنترنت في التسويق يتيح عرض منتجاتها وخدماتها في العالم دون إنقطاع مما يوفر فرصة أكبر لجني الأرباح إضافة إلى وصولها إلى المزيد من الزبائن .

ب- تخفيض التكاليف الإدارية وتكاليف الشحن والإعلان ومعلومات التصميم والتصنيع وتخفيض مصاريف الشركات .

ج- القدرة على إنشاء شركات عالمية التخصص .

فوائد التجارة الإلكترونية للمستهلكين

تسمح التجارة الإلكترونية للعملاء بالتسوق وإجراء التعاملات الأخرى على مدى 24 ساعة يومياً على مدار العام من أي مكان .

تقدم التجارة الإلكترونية للعملاء باستمرار منتجات وخدمات أقل ثمناً وذلك بأن تسمح لهم بالتسوق من أماكن عديدة وإجراء مقارنات سريعة .

تسمح التجارة الإلكترونية بالتسليم السريع في بعض الحالات وخاصةً بالنسبة للمنتجات الرقمية .

تشجيع المنافسة يعني خفض الأسعار ، تقليل التكاليف من شأنه أن يقلل أسعار المنتج ، والمنافسة تعني تحسين مستوى المنتج وتوفير خدمات قبل وبعد البيع وتحسين جودة المنتج نتيجة التنافس .

توفير معلومات المنتجات والأسواق ، وسرعة تلبية إحتياجات المستهلك ، وفرص عمل جديدة وخدمات ومنتجات جديدة⁷.

آفاق ومستقبل التجارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد المعرفي.

يتزايد يوماً بعد يوم عدد التجار الذين يعربون عن تقاؤلهم بالفوائد المرجوة من التجارة الإلكترونية، إذ تسمح هذه التجارة الجديدة للشركات الصغيرة بمنافسة الشركات الكبيرة. وتُستحدث العديد من التقنيات لتذليل العقبات التي يواجهها الزبائن، ولا سيما على صعيد سرية وأمن المعاملات المالية على الإنترنت، وأهم هذه التقنيات بروتوكول الطبقات الأمنية (Secure Socket Layers – SSL)

وبروتوكول الحركات المالية الآمنة (Secure Electronic Transactions – SET)، ويؤدي ظهور مثل هذه التقنيات والحلول إلى إزالة الكثير من المخاوف التي كانت لدى البعض، وتبشر هذه المؤشرات بمستقبل مشرق للتجارة الإلكترونية، وخالصة الأمر أن التجارة الإلكترونية قد أصبحت حقيقة قائمة، وأن آفاقها وإمكاناتها لا تقف عند حد .

برغم كل هذه المؤشرات التي تُبشِّرُ بمستقبل مشرق للتجارة الإلكترونية، إلا أنه من الصعب التنبؤ بما ستحملة إلينا هذه التجارة، ولكن الشيء الوحيد المؤكِّد بأن التجارة الإلكترونية وجِدَّت لتبقى⁸.

مجالات التجارة الإلكترونية:

هيكل التجارة الإلكترونية:

الكثير من الناس تظن بأن التجارة الإلكترونية هي مجرد الحصول على موقع على الانترنت، ولكنها أكبر من ذلك بكثير. هناك الكثير من تطبيقات التجارة الإلكترونية من مثل البنوك والتسوق في المجمعات التجارية الموجودة على الانترنت وشراء الأسهم والبحث عن عمل والقيام بمزادات والتعاون مع بقية الأفراد في عمل بحث ما. ومن أجل تنفيذ هذه التطبيقات، يستلزم الحصول على معلومات داعمة وأنظمة وبنية تحتية.

أن تأدية عمل هذه التطبيقات يستلزم الاعتماد على أربعة محاور مهمة:

- الناس

- السياسة العامة

- المعايير والبروتوكولات التقنية

- شركات أخرى

أقسام تطبيقات التجارة الإلكترونية.

تطبيقات التجارة الإلكترونية تنقسم إلى ثلاثة أجزاء:

- 1 - شراء وبيع المنتجات والخدمات وهو ما يسمى بالسوق الإلكتروني.
- 2 - تسهيل وتسيير تدفق المعلومات والاتصالات والتعاون ما بين الشركات وما بين الأجزاء المختلفة لشركة واحدة.
- 3- توفير خدمة الزبائن.

كما يمكن اعتبار ان كل عنصر من هذه العناصر يعتبر في حد ذاته من دعائم التطبيق السليم للتجارة الإلكترونية

الطبيعة العلمية المتعددة للتجارة الالكترونية والتحديات التي تواجهها. ولأن التجارة الالكترونية تعتبر علم جديد في مجال جديد، فإنها مازالت تطور مبادئها العلمية والنظرية.

فهو واضح للعيان بأن التجارة الالكترونية تعتمد على بعض من العلوم المختلفة:

- التسويق: الكثير من الأمور التي لها علاقة بالتسويق في العالم الطبيعي نجد له علاقة في عالم الانترنت من مثل الإعلانات.

- علوم الكمبيوتر: يتحتم أحيانا التمكن من لغات البرمجة والشبكات من أجل تطوير واستخدام مواقع وإنشاء السوق الالكترونية.

- نفسية وسلوك المستهلك: سلوك المستهلك هو مفتاح النجاح في تجارة الشركة للمستهلك. وأيضا سلوك المشتري له أهمية .

- علم الموارد المالية: تعتبر البنوك والأسواق المالية من أهم مستخدمي التجارة الالكترونية. كما أن الاتفاقات المالية تأخذ حيزا كبيرا في عالم أونت .

- علم الاقتصاد: تتأثر التجارة الالكترونية بالقوى الاقتصادية ولها تأثير قوي على اقتصاديات العالم واقتصاديات الدول.

- إدارة أنظمة المعلومات: قسم أنظمة المعلومات هو القسم المسؤول عن استعمال وإدارة التجارة الالكترونية. هذا العلم يغطي الكثير من الأمور من مثل تحليل الأنظمة إلى تكامل النظام بالإضافة إلى أنظمة التخطيط والأمن والتنفيذ وأخرى.

- المحاسبة والتدقيق الرسمي للحسابات التجارية: العمليات التي تجري خلف المكاتب للمعاملات الالكترونية لا تختلف كثيرا عن المعاملات الاعتيادية. أمثلة على الاختلاف: التدقيق في الحسابات التجارية للمعاملات الالكترونية هي عملية صعبة.

- الإدارة: يجب أن تدار التجارة الالكترونية بصورة جيدة ويسبب تداخل الكثير من العلوم في علم التجارة الالكترونية فإن المدير قد يضطر إلى تطوير واكتشاف نظريات جديدة في علم الإدارة.

- القوانين التجارية والأخلاق: الأمور القانونية والأخلاقية مهمة جدا في عالم التجارة الالكترونية خصوصا في الأسواق العالمية. من الأمور القانونية كيفية تسيير الانترنت وكيفية التعامل مع القرصنة.

- أخرى: وتوجد علوم أخرى ترتبط بالتجارة الالكترونية من مثل علم اللغويات والروبوتات والأنظمة الحساسة والإحصاء والسياسة العامة. كما أن التجارة الالكترونية مهمة بالنسبة لعلوم الهندسة والصحة والاتصالات ونشر الكتب والموسيقى .

تحديات التجارة الالكترونية:

التحديات التقنية للتجارة الالكترونية:

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

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

- التحديات غير التقنية للتجارة الالكترونية:

- الكلفة والتسويق: كلفة تطوير التجارة الالكترونية بواسطة الشركة بنفسها قد يكون عاليا جدا والأخطاء الناتجة عن قلة الخبرة قد تسبب تعطيل التجارة الالكترونية. هناك عدة فرص لمنح شركات تقنية بالقيام بهذه المهام ولكن ليس من السهل معرفة أي شركة هي المناسبة. ولتسويق هذا النظام فإن على المدير أن يتعامل مع فوائد غير حسية وهي صعبة الحساب.

- **الأمن والخصوصية:** هذه الأمور مهمة جدا في عالم الشركة للمستهلك خصوصا في ميدان الأمن والأمان والتي يظن الكثير من الناس بأنها منيعة 100%. والكثير من الناس تحجم عن المشاركة في التجارة الالكترونية بدواعي الخوف من الكشف عن خصوصياتهم.

- **انعدام الثقة ومقاومة المستخدم:** بعض من الزبائن لا تثق بالباعة المجهولين الذي لا يرونهم ولا يتقنون بالمعاملات غير الورقية ولا بالنقد الالكتروني.

في الاخير لابد من التاكيد على ان التجارة الالكترونية عبارة عن نموذج او شكل حديث لاداء المعاملات التجارية يتطلب كل وجود و توفر انظمة داعمة و طرق عمل مبرمجة و قوانين و تشريعات متينة لضمان السير الحسن و فعالية و كفاءة التطبيقات.

الهوامش

- 1 - أبو قحف عبد السلام ، أساسيات التجارة الالكترونية ، الإسكندرية : دار الكتب الجامعية ، 1992 ص 32.
- 2 - أبشر الطيب حسن ، مؤسسات التنمية الإدارية العربية : أوضاعها الراهنة و آفاق المستقبل ، عمان : منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية ص 54
- 3 - أبو حامد ، رضا صاحب ، الموساوي ، سنان كاظم ، آل علي ، اسواق القرن الواحد و العشرين ، عمان مؤسسة الرواق للنشر و التوزيع ، 2001 ص 152.
- 4 - أن وليمز ، ترجمة سرور على إبراهيم سرور ، إدارة التغير بنجاح : استخدام النظرية والخبرة في تنفيذ التغيير ، الرياض : دار المريخ ، 1995. ص 82.
- 5 - المرجع نفسه ، 95.
- 6 - الأزهر بسام ، التجارة الالكترونية: الآفاق والتحديات ، الرياض : دار المريخ ، ط 1 ، 2002 ص 32.
- 7 - ابشر الطيب حسن. مرجع سابق الذكر. 31.
- 8 - أحمد جمال الدين 26/ 04 /2007 www.aamal.com .