احمد مخلوف
عمان – الأردن

نور الدين حامد
جامعة بسكرة

مداخلة بعنوان:

دور التجارة الالكترونية وعلاقتها بالتجارة الخارجية والمعوقات الملازمة لها في الدول العربية

Résumé:
L'essor du commerce électronique a permis de procurer des recettes financières importantes à travers l'outil Internet. Ce dernier, a fortement contribué à aplanir les contraintes mises pendant longtemps par les mécanismes économiques traditionnels. Ainsi, les pays développés ont pu exploiter cet outil de commerce électronique de manière optimale, en pénétrant les marchés du monde, pour prospecter de novelles pistes d'affaires et créer davantage de la valeur.
L'équipe de recherche considère que cet essor du commerce électronique, malgré tous les avantages réalisés, présente certains risques inhérents au climat d'affaires. Ces risques peuvent conduire à l'affaiblissement du contrôle exercé par les pays en vois de développement, et à l'apparition de certaines pratiques illicites et corruptionnelles telles que, le blanchiment d'argent, les fuites des capitaux….etc. Ceci, implique, à notre sens, le renforcement des mesures de surveillance et de protection, et appelle, par conséquent, à une prise de conscience collective de toutes les parties prenantes.

الملخص:

تحقق التجارة الالكترونية عائدات مالية ضخمة من جراء التبادلات القائمة عبر الشبكة العنكبوتية، والسبب الرئيسي في ضخامة تلك الإيرادات بأن عمليات التجارة الإلكترونية تتم عبر شبكة الانترنيت التي استطاعت إلغاء الحدود الاقتصادية بين الدول. لقد استطاعت الدول المتقدمة استغلال تقنية التجارة الإلكترونية بشكل مثالي واخترقت أسواق العالم بشكل منقطع النظير، وبدأت تحقق إيرادات ضخمة جدا.

يعتقد فريق البحث بأن التقدم الكبير الذي أصاب قطاع التجارة أللالكترونية قد ينجم عنه مجموعة من المخاطر الملازمة لبيئة الأعمال أللالكترونية، وأن هذه المخاطر قد تؤدي إلى غياب الدور الرقابي للدول النامية على وجه الخصوص، وأنها مدعوه وبإلحاح إلى إبراز قدر اكبر من المرونة حيال هذا النوع من الأعمال، وذلك بهدف الحد من عمليات نهريب وغسيل الأموال. وكذلك فإنه من الممكن تجنب هذه المخاطر إذا اتبعت أساليب حماية فعالة قد تؤدي إلى محاصرة هذه المخاطر والحد منها.

1:المقدمة:

يعد اختراع الشبكة العنكبوتية ثورة هائلة في مجال المعلومات والاتصالات، وبدا واضحاً للعيان أن العالم بأسرة أصبح قرية صغيرة، وكباقي مناحي الحياة المختلفة فلقد تأثرت التجارة بالثورة الكبيرة في مجال التسويق للمنتجات والخدمات عبر شبكة الانترنت مما أدى إلى انتشار التجارة الإلكترونية وممارستها عمليًا من قبل منظمات الأعمال على اختلاف أشكالها، وكذلك أدى إلى فرض مجموعة من التحديات ، خاصة إذا ما أخذ في عين الاعتبار مخاطر الأعمال الناجمة عن ممارستها إضافة إلى تعزيز أساليب الثقة في النظم والمواقع الإلكترونية، سيما وأن الاقتناع بفكرة أمن المواقع الإلكترونية المخصصة لتبادل المعلومات ذات العلاقة بالتجارة الإلكترونية لا زال محاطًا بالشكوك والخوف من عدم كفاية احتياطات الأمن المتخذة والمصممة لحماية البيانات عبر الشبكة الإلكترونية حيث أنه في أغلب الأحيان قد لا تجاري نظم التسجيل وإجراءات الأمن المتبعة في هذه المنظمات التغيرات والتطورات في مجال التجارة الإلكترونية.

وهذه الدارسة تحاول التعريف التعريف بأهمية التجارة أللالكترونية والمخاطر الملازمة لها في ظل تنامي دورها وخاصة فيما يتعلق بممارسات الدول العربية.

2: مشكلة البحث:

تحقق التجارة الالكترونية عائدات مالية ضخمة من جراء التبادلات القائمة عبر الشبكة العنكبوتية، والسبب الرئيسي في ضخامة تلك الإيرادات بأن عمليات التجارة الإلكترونية تتم عبر شبكة الانترنيت التي استطاعت إلغاء الحدود الاقتصادية بين الدول. لقد استطاعت الدول المتقدمة استغلال تقنية التجارة الإلكترونية بشكل مثالي واخترقت أسواق العالم بشكل منقطع النظير، وبدأت تحقق إيرادات ضخمة جدا. ومن خلال هذه المقدمة نستطيع تحديد مشكلة البحث الرئيسية والمتمثلة في:

- **هل تستطيع الدول العربية مجاراة الدول المتقدمة في هذا الميدان. ومن هذه الإشكالية نستطيع اشتقاق مجموعة من الإشكاليات الفرعية يستوجب على الدول العربية أخذها في عين الاعتبار**
  - **هل البيئة الاقتصادية والقانونية العربية مهنئه لمثل هذا التحدي.**
  - **ما هي الاسترتيجية المتبعة لتحقيق أرقام معتبرة في الصادرات العربية.**
  - **هل قامت الدول العربية بمعالجة المعوقات الرئيسية التي تقف في وجه التقدم في التجارة أللالكترونية.**

3: فرضيات البحث:

يعتقد فريق البحث بضرورة الإجابة على السؤال الرئيسي وما يتفرع عنه، وذلك حتى نستطيع إثبات أو نفي فرضيات البحث الفرضيتين الآتيتين:

- **لا تستطيع الدول العربية إحراز تقدم واضح في هذا الميدان بسبب المعوقات العديدة التي تجابه التجارة أللالكترونية.**
- **تفرض التجارة الإلكترونية تحديات كبيرة على البيئة القانونية والاقتصادية .**
- **تنامي دور التجارة أللالكترونية يحدث تغيرات في البنية الاجتماعية للمجتمعات العربية.**

4 : أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في النقاط الآتية:

- **الاهتمام العالمي المتزايد في التجارة الإلكترونية وفتح الأسواق وإلغاء القيود والحواجز الجمركية.**
- **ضخامة العوائد المتأتية من التجارة الإلكترونية مما يؤدي إلى إحداث تنمية شاملة.**
- **الوقوف على المسببات الرئيسية لتدني التجارة أللالكترونية في البلاد محل الدراسة.**

5 : أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على التجارة الإلكترونية وعقد مقارنة بينها وبين التجارة الخارجية، وكذلك إحداث مقاربة بين التجربة الجزائرية والأردنية بالإضافة إلى تقديم مقترحات وحلول مبدئية، وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

1: التعرف على البيئة التجارية الجديدة المتمثلة بالتجارة الإلكترونية.

2: معرفة المشاكل والمعوقات التي تواجهه التجارة الإلكترونية في الدول العربية.

3: تقديم بعض الحلول المبدئية والتي من الممكن أن تفيد في عملية تقدم التجارة أللالكترونية

6: منهجية البحث:

سوف يعتمد فريق البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك عن طريق دراسة وتحليل الدراسات السابقة في محاولة لفهم معوقات التجارة أللالكترونية في الوطن العربي، وذلك من خلال الإطار النظري للبحث والذي يحتوي على ثلاثة مباحث يضم المبحث الأول التعريف بالتجارة أللالكترونية، والمبحث الثاني التجارة التقليدية أما المبحث الثالث فسوف نتحدث عن أهم التحديات والمعوقات وسبل تذليلها وأيضا إحداث المقاربة من خلال استعراض ما هو متوفر من أدبيات تتعلق بمصادر البحث في الدول محل الدراسة.

7 : الدراسات السابقة:

- **دراسة دهمش والقشي[i]، 2004، مدى ملاءمة مهنة المحاسبة لبيئة التجارة الإلكترونية:**

هدفت هذه الدراسة إلى، التعرف على بيئة التجارة الإلكترونية، ومقارنة بيئة التجارة التقليدية ببيئة التجارة الإلكترونية، ومن ثم تحديد فيما إذا كانت السياسات المحاسبية المعمول بها تلاءم البيئة التجارية الجديدة المتمثلة بالتجارة الإلكترونية، وتحديد المشاكل التي تحد من تعامل مهنة المحاسبة مع البيئة التجارية الجديدة، ومحاولة حل تلك المشاكل إن وجدت. واهم النتائج هي:

التجارة الإلكترونية تؤثر على مهنتي المحاسبة والتدقيق.1.

2- تعمل التجارة الإلكترونية في بيئة غير ملموسة وفريدة من نوعها، وتفتقد إلى التوثيق ألمستندي. يلاحظ على هذه الدراسة أنها تبحث في مدى ملاءمة مهنة المحاسبة لبيئة التجارة الالكترونية وليس علاقتها مع التجارة التقليدية وهي تختلف مع دراستنا من حيث طرق معالجة الأدبيات المتعلقة في هذا البحث، وتتفق هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراستنا من حيث أنها غير ملموسة وبالتالي تحيط شكوك في المصداقية والموثوقية.

دراسة زيود، لطيف[ii]، 2005 ، تحدّيات التجارة الإلكترونية للنظم الضريبية:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبزها تحول التجارة الإلكترونية الأسواق المحلية إلى أسواق عالمية، ممّا يزيد الضغط على المنتجين والمستهلكين بآن واحد، على المنتجين من خلال منافسة الشركات العالمية الأخرى والتركيز على الجودة للبقاء والاستمرار، على المستهلكين من خلال إلغاء دور المستهلك العادي التقليدي وفتح المجال واسعاً أمامه لاختيار السلع من السوق العالمي عبر شبكة الإنترنت.

- دراسة العنزي سامية[iii]، 2008، بعنوان مدى التزام البنوك التجارية الأردنية بمتطلبات الرقابة الداخلية على أنشطة التجارة الالكترونية من وجهة نظر المدقق الخارجي، حيث توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: إن المتطلبات التشريعية والقانونية لأنشطة التجارة الالكترونية في البنوك التجارية الأردنية لا تزال غير كافية ولا يوجد التزام بتلك المتطلبات حيث تحتاج تلك القوانين إلى مواكبة التطورات والمتسارعة في مجال تطور الأعمال الكترونيا.

هذه الدراسة تتفق مع دراستنا من حيث عدم كفاية الجوانب القانونية وقصور التشريعات المحلية في الدول العربية عن مجاراة التطور السريع والمتلاحق في بيئة الأعمال أللالكترونية.

1- المبحث الأول: التجارة أللالكترونية

المقدمة:

تتبع مخاطر التجارة الإلكترونية ، وبشكل رئيسي من مخاطر شبكة الإنترنت ، فكل تكنولوجيا حديثه ورغم إيجابياتها الكثيرة إلا أن سلبياتها كثيرة كذلك، إن مخاطر التجارة الإلكترونية كثيرة ومتعددة، وليس من السهل حصرها، فتكنولوجيا التجارة الإلكترونية تكنولوجيا سريعة التغير والتطور وكل تغير أو تطور يواكبه مخاطر جديدة، ويكمن الخطر الرئيسي في التجارة الإلكترونية في إمكانية اختراق الغير للمعلومات الخاصة لكل من المستهلك والشركات.

أن عمليات الاختراق عبر التجارة الإلكترونية توقع الضرر الأكبر على الشركات أكثر منه على المستهلك (المشتري)، فتعويض خسارة المشتري ممكنة، وخصوصا بأنه وبالغالب يستخدم بطاقات الاعتماد للدفع وتكون خسارته محددة بعملية واحدة، والتي قد يمكن تعقبها، ولكن الخسارة الحقيقية تقع على (الشركات) حيث تتكبد الشركة الخسائر بفقدانها الإيرادات والتي يصعب تعويضها أو حتى تعقب المتلاعبين بأنظمتهم المحاسبية، وذلك نظرا لتعقيدات العمليات الكثيرة في التجارة الإلكترونية، وهناك نوعان من المخاطر هما مخاطر يمكن اكتشافها ويتمثل ذلك بوجود خبراء ومختصين في تعقب مثل هذه الاختراقات(الفيروسات الرقمية) والنوع الآخر لا يمكن اكتشافه مثل قراصنة الانترنت والفيروسات الحديثة.

1. - 1 ماهية التجارة أللالكترونية- التعريف، الأهمية، الخصائص -

أولاً: تعريف التجارة أللالكترونية:

تعددت التعاريف الخاصة بالتجارة الالكترونية ونوجزها فيما يلي :-

1. هي شكل من أشكال الصفقات التجارية التي يتصل أطرافها (البائع والمشترى) بعضهما البعض عبر شبكة المعلومات الدولية ، سواء على المستوى المحلى أو الدولي ، ولا تقتصر التجارة الالكترونية على الفرص التجارية فحسب ، وإنما تمتد لتشمل نطاقا واسعا من المعلومات التجارية منها (التسويق والترويج وخدمات ما قبل البيع وأوامر الشراء والتسليم والسداد وخدمات الصيانة والشحن والنقل وغيرها) [iv].
2. هي نظام تبادل غير ورقى لصفقات ومعلومات تجارية ومصرفية باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة منها ما يلي[v] :-

- نظام تبادل المعلومات الالكترونية . - لوحات الحاسب الإعلانية الالكترونية .
- التحويلات المالية الالكترونية. - البريد الالكتروني .

3 . تعريف منظمة التجارة الدولية (WTO) :- هي عبارة عن إنتاج وترويج وبيع وتوزيع للمنتجات من خلال شبكة اتصالات .

ثانيا :- أهمية التجارة الالكترونية :-

تكمن أهمية التجارة الالكترونية النقاط التالية :-

- تحقيق المواءمة بين ثورة المعلومات والطرق التسويقية الحديثة من خلال توسيع قاعدة عرض السلع والخدمات، توفير فرص أفضل لتسويق المنتجات بتكاليف أقل من التسويق التقليدي نظراً للدخول إلى الأسواق العالمية، تحقيق سرعة أكبر في إنجاز العقود وإبرامها[vi].
- أن التجارة الالكترونية تزيل الحدود والقيود الجغرافية من خلال التغطية الكبيرة لشبكة الاتصالات ، وبذلك تستطيع الشركات حتى الصغيرة منها التواجد في الأسواق العالمية ، وسوف يساعد ذلك على ترشيد قرارات الشراء من قبل العملاء .

- يمكننا القول إنّ التجارة الإلكترونية تحقق اتفاقيات الجات من دون اللجوء إلى مفاوضات بين الأطراف المختلفة باعتبارها تلغي البعد المكاني سواء فيما يتعلق بالمنتج أو المستهلك (اللاجغرافية)[vii].

ثالثاً:خصائص التجارة الالكترونية: تتميز التجارة الالكترونية بمجموعة من الخصائص تتمثل فيما يلي[viii]:-

- ❖ عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي العملية التجارية ، حيث يلتقي كلا من البائع والمشترى من خلال شبكة الانترنت .
- ❖ عدم الاعتماد على الوثائق الورقية في إجراء وتنفيذ المعاملات ، حيث أن معظم عمليات التفاعل بين طرفي التعامل تتم إلكترونيا بدون الاعتماد على المستندات الورقية ، وبذلك تصبح الرسالة الالكترونية المرسلة بين الطرفين هي السند القانوني في حالة نشوء أي نزاع بينهما .

2- واقع التجارة أللالكترونية في الدول العربية:

لعل من أبرز التحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية التحديات الآتية:

- تعتبر اللغة العربية أبرز التحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية حيث إنّ نسبة استخدام اللغة العربية على شبكة الإنترنت لا تتعدى 0.5 % من مساحة الاستخدام الكلية لهذه الشبكة (*دراسة على الإنترنت موقع نسيج*).
- فقدان الثقة وانخفاض الوعي بأدوات التجارة الإلكترونية لاسيما وسائل السداد من خلال بطاقات الائتمان، وعدم الثقة بالحماية الأمنية للمعلومات عبر شبكة الإنترنت.
- عدم توفير البنى التحتية التقنية التي تُسهم في رفد وتوسيع قاعدة العمل بالتجارة الإلكترونية العربية، إضافة إلى عدم توفر الكادر التقني المؤهل للتعامل بالتجارة الإلكترونية.
- عدم وجود الإطار القانوني الناظم للتجارة الإلكترونية والمشكلات التجارية التي قد تشتق منها.
- عدم التميز والقدرة على الاستمرار بالمنافسة لأن وجود موقع عربي على شبكة الإنترنت غير قادر على التطور الدائم وعلى المنافسة والتميز يعادل تماماً عدم وجوده.

من ناحية أخرى فقد حققت بعض مؤسسات الأعمال العربية ولا سيما قطاع البنوك تجاوزاً لمشكلة اللغة من خلال استخدام برمجيات وحلول ثنائية إحداها العربية ودخلت سوق التجارة الإلكترونية مثل بنوك الإمارات العربية وبعض المكتبات الإلكترونية المصرية، وتعد مشروعات الأسواق الإلكترونية في دبي والسعودية والكويت والأردن عتبات ومنصات لاستضافة مواقع البيع الإلكتروني[ix].

كما حاولت الإمارات العربية تجاوز تحدي أمن المعلومات وسريتها من خلال منح مهمة التجارة الإلكترونية إلى مؤسسة الإمارات للاتصالات وهي مؤسسة خاصة، لذلك تكون الإمارات العربية المتحدة قد تجاوبت مع المبادئ التوجيهية العالمية في ترك هذا للقطاع الخاص[x].

يعتقد فريق البحث أن التطور الكبير الذي أصاب التجارة أللالكترونية والأرباح الهائلة التي تجنيها الدول المتقدمة لا بد وان يكون محفزاً للدول العربية التي ما زالت متخلفة في هذا المجال، كما وأن تطور التجارة

أللالكترونية سيؤدي إلى تقليص دور التجارة التقليدية وخاصة فيما يتصل بقطاع الخدمات وأيضا القطاع التجاري.

2- المبحث الثاني: التجارة التقليدية

المقدمة:

أحدث التطور التكنولوجي الذي شهده العالم، مع دخوله القرن الحادي والعشرين، ثورة معلوماتية، أطلق عليها الثورة الصناعية الثالثة أو الموجة البشرية الثالثة، بعد الموجة الزراعية والصناعية التي مرت بهما البشرية في تاريخها الطويل. ويتوقع أن تقود هذه الثورة المعلوماتية إلى قيام اقتصاد جديد يطلق عليه اقتصاد المعلومات يختلف في نوعيته وبنيته وآلياته ونظرياته عن الاقتصاد التقليدي، مما يؤدي إلى إضافة قطاع اقتصادي جديد بجانب القطاعات الاقتصادية التقليدية : الزراعية والصناعية والخدمية. وتوقعت دراسات قامت بها منظمة التعاون الاقتصادي أن يهيمن هذا الاقتصاد الجديد (اقتصاد المعلومات) على نحو 80٪ من حجم النشاط الاقتصادي الإجمالي بحلول عام 2012م.

2- 1 :الفرق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية[xi]:

من الواضح أن التجارة التقليدية لا تختلف من حيث المبادئ المتعارف عليها في كافة العمليات التجارية، ولكن في التجارة الإلكترونيةتتم الصفقات عن بعد وبسهولة إذا أتقن الطرفان اللغة المشتركة على الانترنت، وهذا النوع من التجارة الحديثة نسبياً له مزايا عديدة من حيث اختصار الوقت والجهد، وحيث أن البائع يعرض ما لديه من سلع أو خدمات على مدار الساعة، وأيضا يستطيع المشتري أن يعقد صفقة الشراء في إي وقت يشاء. والتجارة عموماً هي كافة الفعاليات المتعلقة بشراء أو بيع البضائع أو الخدمات. وتتوزع هذه الفعاليات ضمن الفئات الآتية :

- التسويق : وهو الفعاليات المتعلقة بالوصول إلى الزبائن الفعلين والمحتملين، لتزويدهم بالمعلومات عن الشركة والعلامة التجارية والمنتجات أو الخدمات.
- المبيعات : وهي الفعاليات المتعلقة بمعاملة المبيعات الفعلية. بما في ذلك المعاملة نفسها.
- الدفع : وهو الفعاليات المتعلقة بتنفيذ المشتري لالتزاماته في عملية البيع.
- تلبية الطلبات : وهي الفعاليات المتعلقة بتنفيذ البائع لالتزاماته في عملية البيع.
- خدمة الزبون : وهي فعاليات المتابعة بعد تلبية الطلبات، من أجل حل المشاكل والتساؤلات، وتتعلق أيضاً بعملية دعم ما قبل البيع، والتساؤلات العامة وغير ذلك.

ونلاحظ مما سبق أن التجارة التقليدية تختلف عن التجارة الإلكترونية في تنفيذ تلك الفعاليات، إذ إن للتجارة الإلكترونية أسلوباً غير تقليدي في الوصول إلى المستهلكين في كافة أنحاء العالم، أي أنها تحقق عائدات ضخمة يقابلها انخفاض كبير في التكاليف مقارنة بالتجارة التقليدية، كما يمكن للشركات من خلال التجارة الإلكترونية القيام بإدارة أفضل لعمليات الشراء والتوريد والبيع والنقل .

كذلك هناك خلاف في الإجراءات الرقابية، فالإجراءات الرقابية المتبعة في كل من البيئتين مختلفة تماما، والاختلاف الرئيسي يمكن حصره بالقول إن التجارة التقليدية ذات طابع توثيقي، بينما التجارة الإلكترونية ذات طابع غير توثيقي (وهمي) رغم حقيقة تمام العملية.

ويمكن معرفة الفرق بشكل أعمق، بعمل مقارنة بسيطة بين دورة البيع في كل من التجارة الإلكترونية والتجارة التقليدية، وكما في الجدول رقم (1- 1) :

الجدول (1- 1)

مرحلة دورة المبيعات التجارة التقليدية	مرحلة دورة المبيعات التجارة الإلكترونية
البحث عن معلومات منتج مجلات وممثل تجاري	صفحة Web
طلب المنتج رسالة أو وثيقة	بريد إلكتروني
التأكيد على الطلبية رسالة أو وثيقة	بريد إلكتروني Web
مراقبة السعر كتالوج مطبوع	Web كتالوج على
التأكد من توفر السلعة هاتف أو فاكس	موقع Web
تسليم الطلبية وثيقة مطبوعة	بريد إلكتروني
بعث الطلبية فاكس أو بريد	بريد إلكتروني
التأكد من توفر السلعة بالمخازن	وثيقة مطبوعة قاعدة بيانات
تخطيط التسليم	وثيقة مطبوعة قاعدة بيانات
تعميم الفاتورة	وثيقة مطبوعة قاعدة بيانات
تسلم السلعة المورد شحن	مكتب تمثيل
تأكيد التسليم وثيقة مطبوعة	بريد إلكتروني
بعث الفاتورة بريد عادي	بريد إلكتروني
مدة الدفع وثيقة مطبوعة	قاعدة بيانات
بعث التسوية المالية بريد عادي	قاعدة بيانات

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.

يعتقد الباحثان أنه ومن خلال جدول المقارنة السابق أن الفرق كبير بين النوعين محل المقارنة وأن تنفيذ العمليات في التجارة أللالكترونية تتم بسرعة عالية وفي أي وقت، بينما في التجارة التقليدية لا بد وان بأخذ الوقت مجراه وقد تطول المدة والروتين وما إلى ذلك من معوقات. والتجارة الإلكترونية تفتقد إلى عامل التوثيق في أغلب المراحل، وغياب التوثيق له دور سلبي جدا على آلية الاعتراف بالإيراد وخصوصا أن أغلب العمليات ذات طابع غير ملموس، وهذا سيلقي بالمسئولية القانونية على مراجع الحسابات خاصة إذا علمنا بان مكاتب المراجعة لم تواكب التطور السريع في عالم التجارة أللالكترونية وان أنظمتها ما زالت بحاجة ماسة إلى التطوير والتحديث، وأيضا من المفروض أن مجمع المحاسبين القانونيين أن يصدر ويعمم على أعضاءه معيار التدقيق على العمليات أللالكترونية يواكب هذا التطور السريع والمتلاحق في عالم التجارة أللالكترونية.

ثانيا :- مخاطر استخدام التجارة الالكترونية وأساليب علاجها[xii] :-

تتضمن التجارة الالكترونية مخاطر متعددة لعل من أهمها :-

1. المخاطر القانونية للتعامل الإلكتروني في التجارة :-

حيث يصطدم هذا التعامل بالنصوص التشريعية التي تمت صياغتها على أساس حريات التعامل باستخدام الورق (والكتابة) وضرورة التوقيع بوسائل بدائية (كالختم والبصمة) ، ولهذا فإن الانتقال من مرحلة التعامل الورقي إلى الإلكتروني دون تهيئة بيئة قانونية بكوادرها البشرية لتحقيق المعاملات الالكترونية وحماية الحقوق المتولدة من هذه التجارة وإثباتها لسوف يجرى في فراغ قانوني يهدد حقوق المتعاملين ويقلل فرص الاستفادة من استخدام التطور التكنولوجي في وسائل الاتصال .

2. مخاطر التوثيق الإلكتروني :-

- **إذ تعتبر هذه المشكلة من التحديات الكبيرة للتجارة الالكترونية حيث يتطلب الأمر إثبات أن الطرفين المتعاملين في عقد صفقة معينة هما نفسهما بالفعل اللذان قاما بذلك عبر شبكة الإنترنت .**

- **ولعلاج هذه المخاطر فيمكن اللجوء إلى معدات وأنظمة الإنترنت الخاصة بنظم الكتابة بالشفرة وكلمة السر والتوقيع الرقمي ، حتى لاتسرق الرسالة أو تعدل وهى في مسيرتها الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت , وللتأكد من أن المرسل والمستقبل هما نفسهما المتعاملان في عقد الصفقة .**

3. مخاطر عدم القدرة على حماية العناوين المسجلة على شبكة الإنترنت :-

حيث ينتحل البعض أسماء وعناوين الشركات الكبرى – وعلاج هذه المشكلة يحتاج إلى تعاون دولي لوضع اتفاقية تسمح بامتداد نطاق حماية العلامات التجارية إلى أسماء وعناوين شبكة الإنترنت أيضا .

تنبع مخاطر التجارة الإلكترونية ، وبشكل رئيسي من مخاطر شبكة الانترنيت ، فكل تكنولوجيا حديثه ورغم إيجابياتها الكثيرة إلا أن سلبياتها كثيرة كذلك ، وفي حالتنا هذه سلبياتها تعد خطيرة جدا ، وفي حالة عدم التمكن من تحجيم تلك السلبيات والسيطرة عليها ، ستكون النتائج مخيبة للآمال وقد يتم الإحجام عن هذه التكنولوجيا الحديثة، وبالتالي، تضييع أرباح وفوائد جمة .
وللأسف إن مخاطر التجارة الإلكترونية كثيرة ومتعددة ، وليس من السهل حصرها ، فتكنولوجيا التجارة الإلكترونية تكنولوجيا سريعة التغير والتطور وكل تغير أو تطور يواكبه مخاطر جديدة ، ويكمن الخطر الرئيسي في التجارة الإلكترونية في إمكانية اختراق الغير للمعلومات الخاصة لكل من المستهلك والتاجر[xiii] .

ويذكر توم ارنولد **Tom Arnold** والمتخصص بتعقب عمليات الاختراق عبر شبكة الانترنيت ، بأن عمليات الاختراق عبر التجارة الإلكترونية توقع الضرر الأكبر على التاجر أكثر منه على المستهلك (المشتري) ، فتعويض خسارة المشتري ممكنة، وخصوصا بأنه وبالغالب يستخدم بطاقات الاعتماد للدفع وتكون خسارته محددة بعملية واحدة ، والتي قد يمكن تعقبها ، ولكن الخسارة الحقيقية تقع على التاجر (الشركات) حيث تتكبد الشركة الخسائر بفقدانها الإيرادات والتي يصعب تعويضها أو حتى تعقب المتلاعبين بأنظمتهم المحاسبية ، وذلك نظرا لتعقيدات العمليات الكثيرة في التجارة الإلكترونية.

ويرى المختص (توم ارنولد **Tom Arnold**) أن مخاطر التجارة الإلكترونية تصنف ضمن نوعين رئيسين وهما :

1- مخاطر يمكن اكتشافها ، والمقصود هنا بأن الشركة وبوجود خبراء مختصين لديها قد تتمكن من اصطياد بعض الاختراقات في أنظمتها والتعامل معها ، ومن أشهر هذه الاختراقات :

- الفيروسات الرقمية المعروفة ، بوجود نظام حماية مناسب ، يستطيع نظام الشركة اصطياد هذه الفيروسات المعروفة له بشكل مسبق والقضاء عليها .

- قراصنة الانترنيت الهواة ، يعتمد قراصنة الانترنيت في اختراقاتهم لنظام الشركة على معلومات ورموز دخول معينة ، وفي حالة وجود أكثر من مستخدم لنظام الشركة قد يستطيع القرصان تتبع عملية الدخول والحصول من ذاكرة النظام على تلك المعلومات واستخدامها ؛ ولهذا فإن كانت الشركة تستخدم آلية تغير تلك الرموز بشكل دوري ومسح الذاكرة المعنية بواسطة خبرائها فستتمكن من تحجيم الاختراقات .

2- مخاطر لا يمكن اكتشافها ، والمقصود هنا ، بأن بعض الاختراقات قد تتم دون سابق دراية بها ، إما لحداثتها أو جهل الشركة بها ، والنابعة من الأسباب التالية :

- فيروسات غير معروفة ، رغم وجود أنظمة حماية من الفيروسات على أنظمة الشركة ، إلا أنه هنالك فيروسات غير معروفة بعد للنظام قد تتمكن من دخول نظام الشبكة وإحداث تلف كبير دون الشعور به إلا بعد فوات الأوان ، كما حدث في عام **2000** عندما استطاع أحد الهواة اختراع فيروس **I Love you** ، والذي تمكن من إيقاع خسائر لم يمكن حصرها في ذلك الوقت ، ولقد كان الفيروس يعمل كقنبلة موقوتة ، حيث يفعل في تاريخ محدد بالسنة ، وكان الحل الوحيد لتفاديه بعد أن عرفت آلية عمله إغلاق النظام بالكامل في ذلك التاريخ .

- قراصنة انترنيت ذوي خبرة عالية ، وهذه تعد من أكبر المشاكل التي تواجهها الشركات ، فقراصنة الانترنيت ليسوا دوما من الهواة ، فبعضهم يملك خبرة ومهارة تفوق كثيرا من المتخصصين ، تمكنهم وفي كثير من الأحيان من اختراق أنظمة الشركة دون أن يستشعر بهم ، وقد تتم جريمتهم دون اكتشافها .

- التسارع التكنولوجي ، قد يصعب في كثير من الأحيان مواكبة التسارع التكنولوجي على شبكة الانترنيت بشكل عام وعلى التجارة الإلكترونية بشكل خاص ، مما يجعل التكنولوجيا التي تستخدمها الشركة قديمة جدا ، والمشكلة تكمن بعدم معرفة التقادم في الوقت المناسب [xiv].

ويذكر معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي على موقعه عبر الانترنيت [xv]، أن بعض الدراسات أظهرت أن الخسائر التي تكبدتها الشركات الأمريكية في عام **1999** من اختراقات لبطاقات الائتمان فقط بلغت

أربعمائة مليون دولار ويتوقع أن ترتفع سنويا إلى مبلغ ستين بليون دولار بحلول عام 2005 ، ومن هذه الحقيقة يوضح المعهد الحاجة الملحة لإنشاء آلية حماية على الشبكة ، منطلقا من مخاطر التجارة الإلكترونية ، والتي تعزى للأسباب التالية :

1- الهجمات المتعمدة Intentional Attacks ، والتي تتم إما بواسطة قراصنة الانترنيت ، أو منافسي الشركة لغرض الوصول إلى المعلومات السرية للشركة: كأرقام بطاقات اعتماد الزبائن مثلا والمعلومات السرية بالزبائن، وحجم المبيعات، وأمور كثيرة قد يصعب حصرها ، وحسب الغاية تكون الوسيلة .

2- خصوصية التعامل The Privacy Debate ، تعتبر التعاملات الإلكترونية التي تتم بين الأفراد والشركة ذات طابع معلوماتي مهم جدا ، من منطلق أنها تحفظ على ذاكرة النظام الرقمية، وهي معلومات قيمة جدا ، وبالتالي إن تمكن أحد من معرفتها أو حتى تتبعها: مثل تتبع رقم بطاقة اعتماد العميل. ومن هنا سيشعر العميل بأن خصوصيته قد تم اختراقها وبالتالي سيفقد الثقة بالشركة التي تعامل معها من منطلق أنها لم تتمكن من حماية خصوصيته .

3- فقدان الثقة Loss of Trust ، المقصود هنا فقدان ثقة الشركة بمعلومات عميلها ، فمن المتعارف عليه بأن العميل يستخدم ما يسمى التوقيع الرقمي Digital Signature الخاص به لدخول نظام الشركة لإتمام عمليته المرغوب فيها ، فكيف هو الحال إذا تمكن الشخص غير الصحيح بالدخول مستخدما توقيع العميل .

4- فشل عملية التحويل Transmission Failures ، رغم أن عملية الشراء الإلكترونية تتم بسرعة كبيرة جدا ، إلا أنها عرضة لخطر فشل عملية التحويل ، فمن المتعارف عليه أن عملية الشراء عبر التجارة الإلكترونية تتم بواسطة عدة خطوات ، كأن يبدأ المستهلك بملء النموذج الابتدائي لعملية الشراء، ومن ثم الانتقال لنموذج ملء بيانات بطاقة الاعتماد، وخطوات أخرى قد تكون ضرورية وفقا لسياسات الشركة ، وفي كل مرحلة تفتح صفحة جديدة عبر موقع الشركة ولأسباب تقنية أو أخرى، قد تفشل إحدى الخطوات ، وهنا ستظهر مشكلة جديدة وهي عدم التأكد من إتمام العملية .

5- غياب التوثيق Lack of Authentication ، ففي التجارة التقليدية يتم عادة توثيق الصفقة بأوراق ثبوتيه مروسة بشعار الشركة وموقعة من قبل الشخص المناسب، وبواسطة اتصال شخصي ومباشر بين البائع والمشتري ، ولكن وفي التجارة الإلكترونية تعد جميع تلك الأمور شبه مفقودة بالكامل ، وهذه الحقيقة تزيد من احتمالية التعامل مع الشخص غير الصحيح .

6- سرقة الهوية Theft of Identity ، في غياب التوثيق المناسب كما في التجارة التقليدية يصبح من السهل على المجرمين انتحال شخصية الغير والقيام بالعمليات دون علمه .

7- تزوير الحقائق Window Dressing ، ستكون خدمات بعض مسوقي ومزودي خدمات الحماية ، خدمات تجميليه فقط في غياب آلية معينة تؤكد مصداقيتهم وفاعلية خدماتهم .

8- آثار ضغوط الاقتصاد Effects of Economic Pressures ، مع نمو التجارة الإلكترونية المتسارع ، أصبح سوقها سوقا تنافسيا ، وأصبحت قوة المتنافس الحقيقية تكمن في نجاح آليات الآمان

والتوكيدية والموثوقية الخاصة بنظامه المحاسبي ، وكل من يستطيع توفير تلك الآليات يكون نصيبه أكبر في هذا السوق التكنولوجي العالمي .

أسباب صعوبة تعقب الاختراقات التي تتم عبر شبكة الانترنيت[xvi]:

يعد نظام التجارة الإلكترونية بيئة مثالية للسرقات والتلاعب وإخفاء آثار الجريمة بشكل متقن منقطع النظير ، ويعود السبب في ذلك للعوامل التالية :

1- إمكانية الدخول من عدة أماكن ، فالمتعامل عبر الانترنيت لا يحتاج إلى مكان محدد لدخول الشبكة ، فأي شخص يمكنه الدخول إلى الشبكة من أي مكان يتوفر به جهاز كمبيوتر وخط اتصال ، كمقاهي الانترنيت ومختبرات الجامعات والمدارس.

2- سرعة العملية ، قد لا يحتاج الدخيل (المخترق) إلى أكثر من بضع دقائق لاختراق موقع معين والتلاعب به ومغادرة الموقع قبل أن يتم تعقبه.

3- تباعد المسافات ، قد يكون المخترق لموقع ما يبعد آلاف الكيلومترات وفي بلد آخر ، فشبكة الانترنيت صممت بشكل عالمي .

4- عدم وجود هوية محددة ، لا يمكن معرفة ماهية المخترق ولا بأي شكل من الأشكال .

5- عدم وجود قوانين دولية ، فشبكة الانترنيت شبكة عالمية ذات معايير موحدة بالاستخدام فقط ، ولو أننا افترضنا اكتشاف أحد المخترقين بدولة مغايرة لدولة الشركة التي تم اختراقها ، فإنه ليس بالضرورة وجود قوانين موحدة للتعامل مع المخترق .

6- عدم وجود دلائل مادية ، لإثبات أي جريمة لا بد من توفر دلائل وقرائن مادية ، ولكن أين هي هذه الدلائل في هذه الشبكة المرئية فقط؟

7- إمكانية إتلاف بيانات جهاز الكمبيوتر ، في حالة شعور أي مخترق بإمكانية تعقبه يستطيع إتلاف بيانات جهازه بضغطة زر بسيطة ، مما يجعل عملية تعقبه عديمة الجدوى .

8- حماية الحسابات البنكية ، هناك الكثير من الحسابات البنكية محمية من اطلاع الغير عليها ، وبالتالي يستطيع المخترق استخدام هذا النوع من الحسابات دون القلق من آلية تعقبه .

9- عدم الإبلاغ عن الاختراقات ، هناك الكثير من الشركات لا تبلغ عن الاختراقات التي تعرضت لها أنظمتها ؛ خوفا من فقدان عملائها وتفضل تحمل خسائر كبيرة عوضا عن فقدان الثقة بها ، وخير دليل على ذلك عملية الاختراق التي تمت لبنك **City Bank** في مطلع عام **2001** من قبل شخص بروسيا كبدته خسائر قدرت بعشرة ملايين دولار والتي لغاية هذه اللحظة ترفض الإقرار بها .

الحلول المقترحة للسيطرة على مخاطر التجارة الإلكترونية[xvii]:

لقد حاولت عدة جهات اقتراح الكثير من الخطوات لمواجهة مخاطر التجارة الإلكترونية ، وقد كان معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي من أولى الجهات التي قدمت اقتراحات قيمة في الاجتماع الذي عقد في مدينة باريس في الأول من أغسطس لعام **2000** ، والذي ضم عدة جهات محاسبية مهنية متخصصة بهدف إيجاد حلول لمخاطر التجارة الإلكترونية التي يواجهها المستهلك، ويمكن تلخيص هذه المقترحات على النحو التالي :

1- توخي الحذر بإعطاء المعلومات الشخصية ، وذلك بعدم إعطاء المعلومات الشخصية ، إلا للجهات الموثوق بها ، ومعرفة أسباب حاجة تلك الجهات لهذه المعلومات ، وتتضمن المعلومات الشخصية بشكل أساسي كلا من العنوان البريدي وأرقام الهواتف والبريد الإلكتروني.

2- استخدام برنامج آمن للدخول إلى شبكة الانترنيت ، من المعروف أن كل جهاز كمبيوتر يحتوي على برنامج خاص للدخول إلى شبكة الانترنيت ، وفي الغالب، فإن هذه البرامج تحتوي على آليات معينة تحفظ في ذاكرة الجهاز جميع المعلومات التي تم تداولها في الشبكة من خلاله.

وفي كثير من الأحيان يستطيع المخترق وعبر الانترنيت الدخول لذاكرة هذا البرنامج والحصول على جميع المعلومات الخاصة بالمستخدم ودون أن يستشعر بذلك ؛ ولهذا ينصح بشراء برنامج خاص يتمتع بحماية عالية لمنع المخترق من الدخول إلى ذاكرته .

3- التأكد من موقع التاجر على الشبكة ، يجب التأكد بأن الموقع الخاص بالتاجر هو الموقع المقصود ، وذلك بالاطلاع على سياسات التاجر والتي تتضمن الموقع الأم والذي تم إنشاء موقع التاجر من خلاله . كما انه يمكن معرفة موقع التاجر من خلال آلية التصفح الخاصة Uniform Resource Locator (URL) ، من منطلق أن هذه الآلية تمكن من تتبع الموقع ومعرفة أسس إنشائه ، وفي حالة عدم التمكن من تتبعه فيكون الموقع في الغالب موقعا مشكوكا به .

4- استخدام بطاقات الدفع المضمونة ، يفضل استخدام بطاقات دفع مضمونة أو محمية ، والمقصود بذلك أن يتم التعامل مع مصدري بطاقات الدفع عبر الانترنيت والذين يتمتعون بسياسات خاصة تحمي الشخص المتعامل من مسؤولية الاستخدام غير المرخص لبطاقته من قبل الغير .

5- الحذر من تنزيل برامج عبر الانترنيت غير موثوقة المصدر ، من المعروف أن مستخدم الانترنيت وعبر تجوله بالشبكة ضمن مواقع متعددة يستطيع تنزيل برامج مجانية على جهازه ، يتم استخدامها لأغراض كثيرة: مثل برامج العرض الصوتية والمرئية وأغراض كثيرة . يجب توخي الحذر الشديد عند تنزيل تلك البرامج وخصوصا من المواقع المشكوك بأمرها ، لأنها قد تكون مبرمجة بآلية معينه ، تقوم على تجميع كل الأمور الخاصة بك والموجودة على جهازك وترحيلها للجهة المنشئة للبرنامج وذلك دون شعورك بذلك .

6- الحذر من إعطاء أرقامك السرية ، ويشمل هذا التحذير كل أرقامك السرية وبشتى أشكالها وأنواعها ، وخصوصا الأرقام الخاصة بدخولك للشبكة عبر مزود الخدمة . كما ينصح كذلك وعند إنشاء أرقامك السرية أن تبتعد عن الأمور التقليدية بإنشاء الرقم ، كأن تستخدم اسمك أو رقم هاتفك ، ويفضل أن تجعل رقمك السري معقدا نوعا ما وتضمنه مجموعة من الأرقام والأحرف والرموز ، وكلما كان رقمك السري معقدا ، كان اكتشافه صعبا . فمن المعروف أن قراصنة الانترنيت استطاعوا وبشكل مذهل إنشاء برامج تكنولوجية ، والتي تعمل بنظام الاحتمالات ، تستطيع حل شفرة الأرقام السرية وبسرعة خيالية ، ولكنها قد تعجز عن ذلك ، فكلما كان الرقم معقد التكوين ومتضمناً لرموز وأرقام وأحرف كانت مقدرة تلك البرامج على فك تشفيره ضئيلة جدا.

7- الاحتفاظ بنسخ من العمليات ، وهذه تعد من الأمور المهمة والتي تساهم في اكتشاف السرقات وتفادي استمرارها . والمقصود بأن تحتفظ دوما بنسخة من عملية الشراء التي قمت بها (كمستهلك) عبر شبكة

الانترنيت ، وكذلك بالاستمرار بعمل تسويات الشراء مع مصدر بطاقة الدفع . والمقصود هنا أمران مهمان جدا وهما :

- الاحتفاظ بنسخة من طلب الشراء ورقم الطلبية ، وهذا سيساعدك على الاتصال مع التاجر لحل إشكاليات عدة ، كموعد التسليم ومطابقة الطلبية ، وبالتالي تحييد الآخرين من الاستخدامات غير المرغوب فيها .

- الاستمرار بتسوية حسابات الدفع ، ويفضل أن تكون مطابقتك لحسابات الدفع عبر الانترنيت تسوية ذات طابع زمني قصير ، وذلك لاكتشاف الاختراقات بوقت سريع وإيقاف آلية الدفع عند الضرورة ؛ لكي لا يستطيع المخترق الاستمرار باستخدام بطاقتك .

8- راقب استخدام الموقع للمحددات **Cookies** ، والمحددات **Cookies** هي: عبارة عن رموز رقمية تساعدك بدخول الموقع دون إعادة كتابة رقمك السري ، وعادة ما يتم إدخالها إلى جهازك من قبل الموقع دون طلب الإذن منك بذلك ، وآلية عمل هذه المحددات بأنه وعند دخول الموقع مرة أخرى ، يقوم الموقع بالاتصال بتلك المحددات والموجودة على جهازك ومطابقتها برقمك السري ومن ثم السماح له بالدخول دون طلب الرقم السري . وفي الغالب يستطيع قراصنة الانترنيت تتبع هذه المحددات **Cookies** على جهازك عندما تكون على الشبكة ، ولذلك يفضل برمجة جهازك على طلب الإذن منك قبل أن ينزل الموقع تلك المحددات عليه .

9- عدم السماح للأطفال باستخدام الشبكة دون إشراف ، تأكد بأنك تشرف على أطفالك عندما يستخدمون الانترنيت ، خصوصا أنهم يستطيعون إعطاء جميع المعلومات الشخصية عن حسن نية ، والتي تكون كفيلة بتمكين الغير من اختراق جهازك وبكل سهولة .

10- استخدم المواقع المرخصة ، والمقصود بالمواقع المرخصة ، تلك المواقع التي تم تقييمها وتأهيلها من قبل طرف ثالث مؤهل بأمور الحماية ، حيث أن ذلك النوع من المواقع يكون ممهورا بتوقيع إلكتروني خاص من طرف ثالث مهني متخصص ، كمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكي .

من الملاحظ أن أمور الحماية العشرة السابقة والتي ينصح بإتباعها من قبل معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي ، هي أمور حماية خاصة بالمستهلك ، والسبب بذلك أن التاجر يستطيع توفير آليات حماية عديدة والتي قد تكون باهظة الثمن ، ولكن المستهلك لا يستطيع ذلك . وبالطبع يعتبر المستهلك حجر الأساس في التعامل الإلكتروني ، وفي حالة فقدانه الثقة لهذا النوع من التعامل ستكون التكنولوجيا هذه عديمة الجدوى .

وكنظرة اقتصادية ناجحة ، فان توفير الخدمات والنصائح المجانية للمستهلك ستشجعه على التعامل عبر التجارة الإلكترونية ، وبالتالي تأمين إيرادات خيالية لكل من التاجر والمؤسسات المهنية الخاصة . ولو أمعنا النظر بالاقتراح العاشر استخدام مواقع مرخصة ، سنجد اليوم بأن الكثير من الهيئات المهنية المحاسبية وعلى رأسها معهد المحاسبيين القانونيين الأمريكي ،تمارس خدمة جديدة تسمى موثوقية مواقع الشبكة العنكبوتية عبر الانترنيت **Web Trust** ، وهذه الخدمة كفيلة بتوفير إيرادات خيالية معتمدة على إيرادات المتاجرين عبر التجارة الإلكترونية .

الاستنتاجات

يرى الباحثان أن التجارة الإلكترونية تحتل أهمية بالغة، وهذا بدوره يفرض مجموعه من الاستنتاجات نجملها فيما يلي:

1- من المفروض أن يواكب هذا الاهتمام زيادة في سن التشريعات والقوانين المنظمة لبيئة الأعمال أللالكترونية.

2 – الأرباح العالية المتأتية من التجارة أللالكترونية لا تخضع لوسائل رقابة كافية، وعليه من المفروض أن تكون هناك أنظمة رقابة داخلية فعالة.

3- ضرورة اهتمام المراجع الخارجي بعمليات التدقيق على التجارة الالكترونية، وأن يبذل العناية المهنية الواجبة.

التوصيات:

في ختام هذا البحث نلخص أهم التوصيات المشتقة من واقع الدراسة نجملها فيما يلي:

1- يعتقد فريق البحث بأن التقدم الكبير الذي أصاب قطاع التجارة أللالكترونية قد أدى إلى تدفقات نقدية عالية جداً، كان نصيب الدول المتقدمة منها عالي جداً.

2- يصاحب التجارة أللالكترونية مجموعة من المخاطر والمتمثلة في عمليات القرصنة ونشر الفيروسات التي يصعب تعقبها، وكذلك فإنه من الممكن تجنب هذه المخاطر إذا اتبعت أساليب حماية فعالة قد تؤدي إلى محاصرة هذه المخاطر والحد منها.

3- يوصي فريق البحث بضرورة نشر الوعي والتثقيف بأهمية التجارة أللالكترونية في الدوال العربية والتي ما زالت متخلفة كثيرا في هذا المجال.

---

[i] **دهمش، نعيم، والقشي، ظاهر، مدى ملاءمة مهنة المحاسبة لبيئة التجارة الإلكترونية، مجلة اربد للبحوث العلمية، المجلد الثامن، العدد الثاني، جامعة اربد الأهلية، اربد، الأردن،** 2004.

[ii] **زيود، لطيف، تحدّيات التجارة الإلكترونية للنظم الضريبية، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد** (27) **العدد** (3)**، سوريا،** 2005 .

[iii] **العنزي، سامية، مدى التزام البنوك التجارية الأردنية بمتطلبات الرقابة الداخلية على أنشطة التجارة الالكترونية من وجهة نظر المدقق الخارجي، مجلة العلوم الإنسانية السنة الخامسة: العدد 36: شتاء، العراق، 2008.**

[iv] **مصطفى، عبد العزيز السيد، دراسة تحليله لمشاكل المحاسبة الضريبية عن صفقات التجارة الالكترونية – المؤتمر العلمي لكلية التجارة – جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر، يوليو،** 2001 **،ص** 241 .

[v] عبد الرحيم، راسم سميح محمد، التجارة الالكترونية في خدمة التجارة والمصارف العربية، مكتبة البنك المركزي ،القاهرة،مصر، 1997 ، ص 30 .

[vi] عبد الهادي، إبراهيم عبد الحفيظ ، إطار مقترح للتعديلات الضريبية اللازمة للتحول إلى عالم التجارة الإلكترونية، دراسة نظرية ميدانية دون ذكر سنة النشر، ص 212.

[vii] رحاحلة، حازم، و خصاونة، حازم، التجارة الإلكترونية وآثارها المتوقعة على الإيرادات الضريبية في الوطن العربي، جامعة فيلادلفيا، عمان، الأردن، 2002. ص 11.

[viii] الحسيني، عدنان، بحث الضرائب والتجارة الالكترونية، مجلة إنترنت العالم العربي ، السنة الثالثة ، ا لعدد الرابع، الموقع الإلكتروني: www.iawmag.co.ae

[ix] موقع دليل المحاسبين على الانترنت، متاح للمطالعة بتاريخ:2/2/2011، الساعة:13.www.jsp

[x] صحيفة الحياة اللندنية، العدد 13472 تاريخ 2000/2/29 على شبكة الإنترنت، ص 12

[xi] المحاسبون العرب، متاح للمطالعة بتاريخ: 3/2/2011، الساعة: 12.00

[xii] الشافعي، جلال الدين، بحث التجارة الالكترونية والضرائب، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، العدد الثاني، القاهرة مصر، يوليو 2002، ص- 48 .

[xiii] القشي، ظاهر، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن، 2003، ص 76.

[xiv] القشي، ظاهر، مرجع سابق، ص 79.

[xv] AICPA, What are Web Trust Services and Why Should I Get Involved? https://aicpa.org/assurance/webtrust/what.htm.

[xvi] دهمش، نعيم، و القشي، ظاهر، مرجع سابق.

[xvii] http://www.arabhardware.net/forum/showthread.php?t=100408 متاح للمطالعة بتاريخ6/1/2011 الساعة: 20.30