

دور تقنية الاتصالات في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الوطن العربي مع إشارة خاصة لدور الحكومة الإلكترونية

مصطفى محمود عبد السلام*

المقدمة:-

يسود تفاؤل كبير حول إمكانيات تقنيات الاتصالات والمعلومات في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفي عصر المعلومات الجديد أضحى تبادل المعلومات هو المتغير الثالث في مثلث المؤشرات المستخدمة في قياس ومراقبة الأداء الاقتصادي والمجتمعي، إلى جانب المتغير الاقتصادي والمتغير الاجتماعي، وتحدد أضلاع هذا المثلث مجتمعة مستوى الأداء التنموي لكل دولة، ومن ثم قدرتها العامة على جذب المستثمرين الخارجيين. ومن المتفق عليه أن الاستخدام الفعال للأدوات الجديدة لتقنية المعلومات والاتصالات سيكون له تأثير حاسم في كافة جوانب النظم الاجتماعية والحياتية، سواء في المنازل أو أماكن العمل أو المدارس أو الحكومات أو أي مؤسسات اجتماعية أخرى، هذه المؤثرات جميعها سوف تقود إلى بزوغ ما يسمى بـ "مجتمع المعلومات".

وقد ظهر مصطلح الاقتصاد الجديد New Economy في أواخر التسعينيات من القرن الماضي، وكان ذلك مؤشرا على التحول من "الاقتصاد الصناعي" إلى "الاقتصاد المعرفي"، بما يعني التحول من الاعتماد على الإنتاج في الاقتصاد إلى الاعتماد على الخبرة النادرة، وتحويل هذه الخبرة إلى عامل اقتصادي مسيطر، وذلك لأنه كمفهوم يعكس حالة العولمة التي أصبحت واقعا يصعب منعه.
مشكلة البحث:

تتبلور مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي:
هل يمكن لتقنية الاتصالات و المعلومات دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلاد العربية، بما في ذلك إقامة المجتمعات المحلية الإلكترونية؟
أهمية البحث :

تتبع أهمية البحث من أنها توضح الدور الهام لتقنية الاتصالات في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ومن ثم حفز الدول العربية على إتباع كل السبل لتنمية ودعم تقنية الاتصالات لأهميتها على المستويين الاجتماعي والاقتصادي.

* د. مصطفى محمود عبد السلام. استاذ مساعد. الاقتصاد كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية - جامعة أم القرى - مكة السعودية.

هيكل الدراسة

تقدمة للدراسة تتناول المفاهيم المختلفة لتقنية الاتصالات والمعلومات وكيفية تهيئة البنية التحتية لها.

ثم تستعرض الدراسة تطبيقات تقنية الاتصالات و المعلومات لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية ، ويتناول بعض التطبيقات (إقامة نظم للحكومة الإلكترونية وتوفير خدمات الحكومة الإلكترونية، تنمية الموارد البشرية، التجارة الإلكترونية ، التعليم الإلكتروني... وغيرها) في الوطن العربي خاتمة (نتائج - مقترحات).

٢- مقدمة للدراسة

١/٢- تعريف تقنية الاتصالات والمعلومات

يعرف "Tom Forester" تقنية المعلومات بأنها العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع المعلومات يتم من خلالها توظيف جميع أجهزة التقنية وأنظمة الاتصالات والمعلومات في معالجة ونقل وبتث وتخزين المعلومة بجميع أشكالها". (Forester , 1985).

أما Nagesh Kumar. فيعرف تقنية المعلومات بأنها " علم معالجة المعلومات خاصة بوساطة الحاسوب واستخدامه للمساعدة في توصيل المعرفة في الحقول الفنية والاقتصادية الاجتماعية". (Kumar , 1997).

٢/٢- المحددات والمقومات الأساسية اللازمة لبناء قدرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

قطعت الدول العربية شوطا لا بأس به على معظم محاور تقانات المعلومات والاتصالات، وبخاصة في البنى الأساسية التي واصلت الاستثمار فيها. وسجلت تطورا في الأداء التقني فاق التطور المرصود في جميع مناطق العالم عام 2008 . فجاءت أربع بلدان عربية ضمن قائمة الدول الخمسين الأكثر جاهزية لاستثمار تقانات المعلومات والاتصالات، كانت جميعها من دول مجلس التعاون الخليجي (الإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين والكويت) التي تبوأ المراتب ٢٨ و ٣٧ و ٣٩ و ٥٠ على التوالي بين دول العالم.(المنتدى الاقتصادي العالمي، 2008).

إلا أن التمعن في المشهد المعرفي العربي يظهر أن الفجوة الرقمية مازالت قائمة، بل وحادة. ويدل تحري المحتوى الرقمي العربي ، وهو الدليل على أنشطة استثمار

وإنتاج المعرفة بالعربية، أن الدول العربية ومجتمعاتها قاصرة بمعظم المعايير (اليونسكو، بالإنجليزية، 2008).

وتتمثل خطوات تهيئة البنية التحتية لتقنية الاتصالات والمعلومات فيما يلي :-
 ١/٢/٢- تهيئة المناخ العام وتشجيع الاستثمار في قطاع تقنية الاتصالات والمعلومات:

٢/٢/٢- تنمية الموارد البشرية :

٣/٢/٢- توسيع قاعدة قطاع أعمال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات :

٤/٢/٢- تنمية السوق المحلي والتصدير:

٥/٢/٢- توسيع مجالات البحث التطبيقي والتطوير ونقل التقنية:

٦/٢/٢- الدور الفاعل للمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية

٧/٢/٢- دور التعاون العربي في دعم تقنية الاتصالات والمعلومات

٣- تطبيقات تقنية الاتصالات و المعلومات لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الوطن العربي

١/٣- مقدمة :

إن الصناعات المعتمدة على تقنيات الاتصالات والمعلومات هي الصناعات التقنية المتقدمة التي تضم المجالات الإنتاجية ذات القيمة المضافة العالية والتي تعتمد أساسا على الفكر و الجهد البشري المبدع، وهذا المبحث يوضح أهم تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في المجالات الاجتماعية والاقتصادية.

٢/٣- تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في المجالات الاجتماعية:

١/٢/٣- الحكومة الإلكترونية

يمكن لتقنية المعلومات والاتصالات دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلاد العربية، بما في ذلك إقامة المجتمعات المحلية الإلكترونية، وتستخدم التطبيقات المتكاملة لتقنية المعلومات والاتصالات كأدوات مساعدة للحكومة، ومدعمة للتنسيق، وكعنصر لضمان وصول الخدمات للمواطنين وصولا سلسا، مع استخدام تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في توفير المعلومات المفيدة في صنع القرار على المستويات السياسية، والاجتماعية، والاقتصادية، وكذلك في خفض الإنفاق الحكومي باستخدام الأنماط وتبادل الخبرات.

فعلي سبيل المثال يمكن استخدام تطبيقات التطبيب عن بعد لتحسين وصول الخدمات الطبية في المناطق النائية والمحرومة، واستخدام تطبيقات التعلم عن بعد لتأهيل أعداد أكبر من المواطنين، وذلك لدعم الإبداع والتجديد وزيادة القدرة على التوظيف. وفي هذا المجال يجب إصدار تشريعات لتحفيز قيام صناعة المحتوى العربي وإنشاء حاضنات تكنولوجية لشركات صناعة المحتوى وإيجاد آليات دعم مالية لها مع إصدار تعليمات لوضع المواقع باللغة العربية إضافة إلى اللغات الأخرى .

ستساعد الأدوات التي تتيحها تقنية المعلومات والاتصالات على جعل السياسات أيسر فهماً وأكثر شفافية مما يؤدي إلى تحسين عمليات رصد الخدمات العمومية وتقييمها ومراقبتها وزيادة كفاءة أدائها، وتستطيع الإدارات الغربية العامة أن تستعين بأدوات تقنية المعلومات والاتصالات لتعزيز الشفافية والمساءلة والكفاءة في تقديم الخدمات العامة للمواطنين وللمنشآت التجارية.

وتتضمن الحكومة الإلكترونية تحويل عملية توصيل خدمات الحكومة من خلال الاستخدام المناسب للتقنيات الجديدة، ولهذه المرحلة القدرة على توفير تركيز ونفاذ أكبر للمواطنين، وتوافر أكبر للمعلومات، وعمليات تجارية محسنة، وكفاءات أفضل، كما ستحسن من حياة الأفراد عن طريق توصيل خدمات حكومية أفضل للمواطنين وللأعمال التجارية بتكلفة وجهد أقل. إلا أن التقنيات الجديدة ليست سوى جزء من الحل؛ فبينما توفر هذه التقنيات الأدوات أو "وسائل التمكين"، فإن تحول الإجراءات بالإدارات والوكالات هو الذي سيقوم بتوصيل المنافع والنتائج. ومن ثم فإن مزايا الحكومة الإلكترونية تبدو فيما يلي:

- ١- تسهيل وتسريع تقديم الخدمات حيث سيتمكن الجمهور من إتمام جميع الإجراءات مع الدوائر الحكومية عبر الإنترنت .
 - ٢- تطوير جودة الخدمات وتقليل نسبة الأخطاء ، وزيادة سرعة الاستجابة ، وتقديم الخدمات والمعلومات في موعدها المحدد عبر الإنترنت .
 - ٣- تبسيط الإجراءات وتسهيلها مما سيؤدي إلى خفض النفقات .
 - ٤- زيادة الطلب على الوظائف والخدمات التي يتطلبها النظام الجديد ، مما سيساعد على استقطاب المزيد من المهارات والخبرات ، إضافة إلى جذب الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المتطورة.
- ولذا يجب أن يوفر الاستثمار في الحكومة الإلكترونية عائدات ملموسة، سواء كانت في شكل خفض حقيقي في التكلفة أو رفع للكفاءة والإنتاجية أو تحسين للخدمات المقدمة للشركات والمجتمع الأشمل.
- كما أن الخدمات المباشرة جزء من إعادة التصميم الشامل لتوصيل الخدمات الحكومية، وبالنسبة للهيئات الحكومية يستتبع توصيل الخدمات إدارة قنوات متعددة للتوصيل، وسيستمر توصيل الخدمة عبر الوسائل التقليدية مثل النفاذ إلى الهاتف أو الفاكس أو الخدمات المماثلة. إلا أن الهدف الأعم هو تحسين جودة الخدمات على نطاق واسع وخفض تكلفة استخدام الخدمات وتوفيرها، ولا شك أن الخدمات المباشرة لها ميزة فريدة لسهولة النفاذ إليها في أي وقت ومن أي مكان به نفاذ إلى الإنترنت.
- وبتقديم الخدمة للمواطنين عبر الحكومة الإلكترونية، تتجه المنطقة للتحول الجوهري إلى عمليات التفاعل بين الحكومات والجهات التابعة لها، وتشترك الحكومات في كافة الجهود الجارية لتحديد خدمات جديدة يمكن أتمتها، بما في ذلك تسهيل تنسيق أفضل

الخدمات بين الجهات الحكومية بإنشاء "الشبكات الداخلية للحكومات". (البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، ٢٠٠٩)

وتتضمن الخدمات التي يمكن أن تقدمها حكومات المنطقة العربية عبر الحكومة الإلكترونية على سبيل المثال وليس الحصر:

التوسع في تقديم الخدمات للمواطنين إلكترونياً بحيث تغطي كافة القطاعات مع توفير الخدمات للمناطق النائية والفئات المحرومة ويترك لكل بلد اتخاذ الإجراءات التي تراها حسب ظروفها.

نمذجة الوثائق الحكومية غير السرية والعمل على توحيدها قياسياً وإزالة القيود التي تمنع تداولها.

إعفاء أو تخفيض الرسوم على المعاملات الإلكترونية لتشجيع الاستخدام الإلكتروني. بنوك معلومات الوظائف المستندة إلى الويب وقواعد البيانات والتي تضم قوائم بالوظائف الخالية، وتسمح للباحثين عن عمل بالتقدم عبر الإنترنت (online) لشغل هذه الوظائف والتسجيل لخدمات التوظيف، وتقدم نصائح للبحث عن الوظائف، وتوفر معلومات عن قواعد العمل.

بوابات معلومات للأمر المتعلقة باحتياجات المجتمع مثل المنازل وأسعار الإيجار، والخدمات الحكومية للمستأجرين، والنماذج التي تيسر من طلبات مد شبكات المياه والكهرباء. والمساعدة على تعزيز الإنتاج الزراعي المتقدم والأمن الغذائي للعاملين بالقطاع الزراعي بما في ذلك المعلومات الحالية عن متوسط الأسعار الزراعية المحلية وتوقعات الأرصاد الجوية ومصادر التعليم والتدريب والدعم الفني. وكذلك بوابات للمعلومات القانونية ذات الصلة بالعائلة وخدمات المساعدة القانونية الأخرى التي تقدم للمستخدمين نفاذاً للمشورة القانونية وتعرفهم بحقوقهم.

القدرة على التطبيق عبر الإنترنت للأذن والتراخيص مثل رخصة القيادة ورخصة البناء، وذلك إلى جانب معلومات عن كيفية القيام بذلك.

و مع توقع اتساع قاعدة مستخدمي تقنية المعلومات والاتصالات وازدياد المواطنين القادرين على تحمل تكلفة اقتناء أجهزة الحاسب الآلي بمنازلتهم في الدول العربية ، يمكن أن يتم إطلاق شركات إقليمية لموفري خدمة الإنترنت وتقديم محتوى باللغة العربية للتطبيقات السابق ذكرها، وعليه فإن مرحلة البوابات المدعومة سوف تتدنر تدريجياً.

واقع تطبيقات الحكومة الاللكترونية عربياً:-

تبين مراجعة المواقع التي استحدثت لتقديم خدمات الحكومة الإلكترونية في الدول العربية خلال الأعوام القليلة الماضية أن معظمها ما زال في الطور الإعلامي.

ويظهر الجدول رقم (١) قيم المؤشر الذي يقيس مدى استعداد الدول العربية لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في العامين ٢٠٠٥ و ٢٠٠٨ .

جدول رقم (١) الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الالكترونية في الدول العربية

الدول	مؤشر العام 2005	مؤشر العام 2008	الترتيب عام 2005	الترتيب عام 2008	الفرق بين عامي 2005-2008
الإمارات	0.572	0.630	42	32	10
البحرين	0.528	0.572	53	42	11
الأردن	0.464	0.548	68	50	18
قطر	0.490	0.531	62	53	9
الكويت	0.443	0.520	75	57	18
السعودية	0.411	0.494	80	70	10
لبنان	0.456	0.484	71	74	3-
مصر	0.379	0.477	99	79	20
عمان	0.341	0.469	112	84	28
سورية	0.287	0.361	132	119	13
الجزائر	0.324	0.352	123	121	2
تونس	0.331	0.346	121	124	3-
المغرب	0.277	0.294	138	140	2-
العراق	0.333	0.269	118	151	33-
العالم	0.427	0.451	----	--	--

المصدر: البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠٠٩، نحو تواصل معرفي منتج"، مؤسسة

محمد بن راشد آل مكتوم، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٩، جدول ٤-٢، ص ١٤١ .

ويوضح الجدول رقم (١) أن خمسا من دول مجلس التعاون، هي الإمارات والبحرين وقطر والكويت والسعودية، تصدر الدول العربية في استعدادها لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية. كما تحتل الأردن ولبنان مراكز متقدمة في هذا المضمار ولما كانت اقتصاديات المعرفة هي القاعدة الأساسية التي تقوم عليها التجارة الإلكترونية فإنه من الأهمية بمكان معرفة وضع الدول العربية مقارنة ببعض الدول الأخرى في المنطقة

والجدول رقم (٢) يشير إلى بعض الدول المنتقاة بغرض المقارنة وذلك في استعدادها لتبني الحكومة الإلكترونية.

جدول رقم (٢) الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في بعض الدول المقارنة

الدول	مؤشر العلم 2005	مؤشر العلم 2008	الترتيب عام 2005	الترتيب عام 2008	الفرق بين علمي 2005-2008
إيران	0.381	0.406	98	108	-10
تركيا	0.496	0.483	60	76	-16
إسرائيل	0.690	0.739	24	17	7

المصدر:

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf>

ومن خلال تحليل بيانات الجدول رقم (٢) يتضح صعود وتنامي مؤشر تبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية لدولة إسرائيل مقارنة بتركيا وإيران اللتان تراجع ترتيبهما بين عامي المقارنة، وكانت نسبة المؤشر في تركيا أعلى منها في إيران. وقد كانت السمات الأساسية التي بني عليها تقرير الأمم المتحدة الدوري، عن جاهزية الحكومة الإلكترونية في دول العالم، يأتي في مقدمتها توفر البنى التحتية المتقدمة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات ومدى انتشار استخدام خدماتها نسبة بعدد السكان كالانترنت والهاتف الثابت والجوال وخدمات الجمهور وأجهزة الحاسب الآلي، ويعتمد تقرير الأمم المتحدة في ثاني أقسامه على المؤشر الثقافي والتعليمي العام في الدولة ومعدل الأمية في المجتمع. في حين يركز القسم الثالث على مسح القياسات المتعلقة بمواقع الانترنت لست جهات حكومية إلى جانب البوابة الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية، ونوعية وجودة الخدمات والمعلومات التي تقدم من خلالها، وقد راکمت الدول المتقدمة حصيلة من المعارف المتصلة بمبادرات الحكومة الإلكترونية. ذلك أن مؤسسات استشارية كبرى في هذه الدول تقوم بتصميم وتنفيذ

مبادرات الحكومة الإلكترونية تؤازرها مؤسسات مختصة للدراسات والأبحاث ولتطوير البرمجيات. وتتمحور هذه المبادرات حول أولويات المواطن ومتطلباته. ولا بد من بناء أطر معرفية مشابهة للخدمات الحكومية تنتقل بها الدول العربية إلى مصاف غيرها من بلدان العالم. وسيطلب هذا حيازة المعرفة على عدة مستويات، وتنفيذ برامج تكفل متابعة تطوير خدمات الحكومة الإلكترونية واستحداث أطر العمل الحكومي ذاتها، وفقا لمقتضيات الإصلاح الإداري.

وعلى الرغم من أهمية البنى الأساسية للاتصالات والمعلومات، إلا أن العوامل ذات الطابع المعرفي والسلوكي، كمهارات المستخدمين والإرادة السياسية والتزام الأطر القيادية في الإدارات المعنية، هي أكبر أثرا على مبادرات الحكومة الإلكترونية من العوامل التقنية، فالحكومة الإلكترونية وسيلة لإعادة هندسة العمل الحكومي، وتصمم مبادراتها عادة بغية جعل المعلومات متكاملة وإدارتها على النحو الأمثل، ولذلك، تقاومها الجهات التي تعارض الإصلاح الإداري. ومن العوامل التي ينبغي أن تؤازر التطبيق المجدي لبرامج الحكومة الإلكترونية (البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، ٢٠٠٩) ما يلي

٢/٢/٣- محو الأمية والأمية الإلكترونية

هناك وعى كامل أن الأمية يجب أن تواجه بتضافر الجهود بين الحكومات والمجتمع المدني لأن هذا هو مدخل الوصول بالمجتمع إلى الاستفادة من الخدمات التي يقدمها مجتمع المعلومات وخصوصا الانترنت.

ويجب تسخير تقنية المعلومات والاتصالات لخدمة قضية القضاء على الأمية. ويعد تضمين تقنية المعلومات والاتصالات في محو الأمية عاملا هاما يتطلب عملا مشتركا بين الوزارات المعنية، ليس فقط لجلب الابتكارات التكنولوجية ولكن أيضا لخلق المحتوى والمواد الدراسية وتحديثها. كما يمكن العمل على استخدام طرق إلكترونية مبتكرة لمواجهة الأمية تتضمن استخدام الأشكال والرسوم وغيرها، وذلك بالإضافة إلى تطوير استراتيجيات وطنية وعربية لمحو الأمية الإلكترونية.

٣/٢/٣- الصحة الإلكترونية:

إن النفاذ إلى معلومات وخدمات الرعاية الصحية حق أساسي، ويفتقر كثير من البلدان إلى وجود التسهيلات والعاملين في مجال الرعاية الصحية بقدر كاف خاصة في المناطق الريفية والناحية. ويعزز استعمال تقنية المعلومات والاتصالات التغطية الاجتماعية لكل أفراد المجتمع بتمكينهم من النفاذ بصورة متساوية إلى خدمات الرعاية الصحية ويتمكين المواطنين من تنظيم شئونهم الصحية بطريقة أفضل والمشاركة بفعالية أكبر في عملية الرعاية الصحية، ومن ثم فيمكن إدخال تقنية

المعلومات والاتصالات على نطاق واسع في مجال الرعاية الصحية من أجل تحسين استخدام الموارد، وإرضاء المرضى، وإعطاء طابع شخصي للرعاية الصحية، والتنسيق بين أنظمة الرعاية الصحية العامة والمؤسسات الخاصة والقطاع الأكاديمي. ويجب التوصل إلى حلول مبتكرة وخيارات لتقديم الخدمات الصحية في المناطق التي تعاني من قلة الخدمات. وسيكون من بين الأولويات الأخرى في مجال الصحة الإلكترونية توفير خدمات الوقاية والعلاج ومكافحة انتشار الأمراض، وخصوصاً فقدان المناعة/الإيدز، وفيرس "سي" الكبدي الذي يمكن أن يتقلص وجوده من خلال التوعية الإلكترونية.

ويستهدف العمل في مجال الصحة الإلكترونية مجموعة من الأهداف (M. Wilson and F. Redish, 1989) من أهمها:

أ- تطوير الاستراتيجيات الوطنية للصحة الإلكترونية.
ب- تأمين الخدمات الصحية للمجموعات المعزولة من السكان في المناطق النائية والريفية.

ج- تحسين فاعلية وكفاءة نظام الصحة في كلا القطاعين العام والخاص. وهذه الأهداف تسعى إلى حث الحكومات العربية على تطوير وتبني استراتيجيات وطنية للصحة الإلكترونية، وتحقيق وتطبيق معيار عالمي في المنطقة في هذا المجال، مع استخدام المبادرات المعتمدة على تقنية المعلومات والاتصالات لتقديم مساعدة طبية وإنسانية للمجموعات المعزولة من السكان والمناطق الريفية، وكذلك زيادة الوعي حول الأمراض الشائعة وتفعيل دور المرأة كمقدم للصحة في عائلتها ومجتمعها، بالإضافة إلى تعزيز مقاييس الصحة الوقائية وتبادل معلومات الرعاية الصحية وتحسين الخدمات الصحية ورفع كفاءتها.

٤/٢/٣- التعليم الإلكتروني:

إن إعادة بناء العقل العربي لاستيعاب ثورة المعلومات في تطبيق أساليب التكنولوجيا وتطويرها يحتاج إلى أساليب جديدة في التعليم وإعادة هيكلة المناهج وتطويرها لتلائم التقدم الحادث في عالمنا حتى ندخل عصر المنافسة في الأسواق العالمية بعيداً عن مظلات الحماية والمنع والدعم.

والنفاذ إلى التعليم والمعرفة أمر جوهري لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وكوسيلة للتمكين الشخصي والتنمية المجتمعية وكفاءة إجراء الأعمال التجارية. وتتمتع شبكات تقنية المعلومات والاتصالات بإمكانية تقديم فرص تعليمية غير مسبقة لكل المجموعات في كل المواقع. ويواجه التعليم في الوطن العربي

تحديات ملاحقة تتمثل في مسايرة الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية ، وهي ما تعرف باسم الثورة الصناعية الثالثة ، لذا كان من الأهمية أن تتفاعل العملية التعليمية مع التقدم الصناعي لما له من تأثير مباشر على الحياة الاجتماعية والمتغيرات الثقافية بالمجتمع ، فالتكنولوجيا ليست فقط مجرد تغيير في صناعة الأجهزة واستخداماتها.

وهناك دور هام لتقنيات المعلومات والاتصالات في تعزيز استخدام الطرق الحديثة للتدريس الجامعي لتحسين كفاءة العملية التعليمية ورفعها وذلك من خلال:

- تحسين عرض محتوى المادة العلمية باستخدام الوسائط المتعددة
- تبسيط محتوى المادة العلمية عن طريق تصوير المفاهيم العلمية المجردة
- تعميق محتوى المادة العلمية بواسطة محاكاة الحاسب للأنظمة المعقدة
- إيجاد طرق تدريس جديدة.

وتم إيجاد العديد من التطبيقات التربوية التي أمكن فيها استخدام الحاسب لتطوير العملية التعليمية وتحسينها على أنماط واستراتيجيات مختلفة ومتنوعة مثل: برامج التدريب والممارسة ، المحاكاة بالحاسب ، حل المشكلة والتعلم الذاتي ١٩٨٨ كما أجرى العديد من الدراسات والأبحاث العلمية التي تؤكد فاعلية هذه التطبيقات في تأكيد الاتجاهات التربوية الحديثة القائمة على التعلم الذاتي، وزيادة مسؤولية الفرد عن تعلمه هذا بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .

وتعرف " الوسائط المتعددة " بأنها تقنية حديثة تعمل على الجمع بين الصوت الصورة والفيديو والرسم والنص المكتوب لتقديم برنامج معين بما يحقق نوعا من التفاعل Interactive بين المتعلم والحاسوب. (A.Gokhale,1996)

وبعد التعليم عن بعد أحد إرغاصات مهمة لثورة الاتصالات والتكنولوجيا في نقل المعرفة واستخداماتها لتطويعها وتوظيفها في تنمية القدرات البشرية وإتاحة بنية جديدة للاتصال لعالم تكنولوجيا والمعلومات بين الأفراد وبين جميع مصادر المعرفة في كل مكان تصل إليه هذه الشبكات والتي تستخدم الوسائط المتعددة .

٣/٣ - تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في المجالات الاقتصادية:

١/٣/٣- التجارة الإلكترونية:

أصبحت التجارة الإلكترونية لازمة للتبادل التجاري في الدول المتقدمة لذلك غدت من أقوى مرتكزات الاقتصاد الوطني الأمر الذي يفرض علينا مواكبة هذه النقلة، وذلك من خلال نشر ثقافة الانترنت والتجارة الإلكترونية.

ونظرا لما تتمتع به الدول العربية من قدرة استيعابية كبيرة ونمو سريع في عدد السكان، فضلاً عن السمات والخصائص الإيجابية لنظامها الاقتصادي، فإنها تعد سوقاً واعدة ومجزية بالنسبة لمختلف قطاعات تقنية المعلومات، والتجارة الإلكترونية على وجه الخصوص، وهنا تبدو الجاذبية للتجارة الإلكترونية العربية.

١/٣/٣ أ- مفهوم التجارة الإلكترونية

ولدت التجارة الإلكترونية E-Commerce أو E-Trade من رحم التجارة التقليدية بفعل ثورة الاتصالات والمعلوماتية. تملك تلك التجارة أسماء كثيرة مثل "تجارة الإنترنت" و"التجارة أون لاين" و"التجارة الرقمية" و"التجارة عبر المواقع الإلكترونية" وغيرها، وتشير كل المسميات إلى شيء واحد: حدوث تحول نوعي في المبادلات التجارية التقليدية، بأثر من التطور في تكنولوجيا الاتصالات، وخصوصاً الشبكات الرقمية للكمبيوتر. (علاء رمضان، ٢٠٠٣)

١/٣/٣ ب- أهمية التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية مفتاح التصدير للدول النامية خلال الفترة المقبلة مما يعني ضرورة الإسراع بتهيئة وتطوير قاعدة مناسبة تمنحها القدرة على التحرك بمرونة في هذا المجال والاستفادة من مزايا وفرص التجارة الإلكترونية، حيث أن عددا كبيرا من الشركات العالمية الكبرى في مختلف المجالات دشنت إجراءات لتأسيس مواقع خاصة بها على شبكة الإنترنت التي بدأ يتزايد مستخدميها عربيا وعالميا، موضحة أن هرولة تلك الشركات والبنوك والجهات الأخرى لشبكة الإنترنت لم يكن أمرا غير مخطط له، وإنما تخطيط للمستقبل بعدما بات مؤكدا أن التجارة الإلكترونية ستكون عنصرا مؤثرا للغاية في حجم التبادل التجاري بدليل أن هذه الوسيلة استحوذت حتى الآن على ٢٠٪ من حجم الصفقات في الولايات المتحدة الأمريكية و١٠٪ من الصفقات في أوروبا وتجاوز حجمها نحو ٧٣,٩ مليار دولار في عام ١٩٩٨ وحوالي ٥٣١ مليار دولار في عام ١٩٩٩ ووصلت إلى حوالي ٨ تريليون دولار عام ٢٠٠٧ خاصة أنها تنمو سنويا بمعدل ٣٠٪. (عبد العظيم، ٢٠٠٧)

١/٣/٣ ج- واقع التجارة الإلكترونية عربيا:

وإذا كانت التجارة الإلكترونية من حيث مفهومها تعني إجراء كل ما يتعلق بحركة التبادل التجاري الكترونيا فإن العمود الفقري لزيادة نصيب العرب في سوق التجارة الدولي هو الإلمام بقواعد اللعبة الإلكترونية كما يحدث عبر الإنترنت.

وقُدرت التجارة الإلكترونية عربياً، بنحو ثلاثة بلايين دولار عام ٢٠٠٣ ثم نموها إلى ثمانية بلايين دولار في العام ٢٠٠٨، وفي المقابل، يبدو حجمها صغيراً، مقارنة بحجم الاقتصاد العربي الذي يشكل ٣١ في المائة من السوق العالمية. وعلى المستوى

العالمي، فإنها تشكل اقل من عُشر في المائة من التجارة الالكترونية العالمية، أي ما يساوي رُبع حصة دولة مثل هولندا . (المنظمة العربية وآخرون ، ٢٠٠٩)

إن سوق المعلوماتية العربية قد نمت بمقدار يراوح بين ٢٠ و٣٠ في المائة ، أي أنها تابعت معدل نموها نفسه الذي لوحظ خلال الأعوام الأخيرة. ويعزز هذا الملح أن هذه السوق تتوسع لأنها سوق خام، ولم تدخل طرق نموها مرحلة التعقيد والتشابك.

و تُرصد المشاكل المترتبة على التوسع في تطبيق نظام اقتصاد التجارة الإلكترونية، في عدة أمور أهمها : المشاكل المالية المتعلقة بكيفية تحصيل الرسوم أو الضرائب على التبادل التجاري الإلكتروني، حيث إن هذه الإشكالية تهدد أهم مصادر الإيرادات السيادية في معظم دول العالم لاسيما النامية التي تعتمد على هذه الإيرادات بشكل أساسي، الأمر الذي يتطلب وضع تشريع يضمن حقوق الدول ويسمح في الوقت نفسه بالاستفادة من مزايا التجارة الإلكترونية.

وبهذا، يتضح بسهولة، أن تقويم وضع العرب في التجارة الالكترونية يشمل ذراعين: حجم تلك التجارة عربيًا ، ومدى التقدم في مؤشرات تطور المعلوماتية والاتصالات في دول الغرب باعتبارها أيضا من مؤشرات اقتصاد المعرفة، وبالتالي للتجارة الالكترونية ومدى تطورها.

إن حجم التجارة الالكترونية العربية حاليا بلغ ٨ مليارات دولار وتتصدر دول مجلس التعاون الخليجي قائمة الدول العربية بالنسبة لحجم هذه التجارة وذلك مقابل ، ١٣ تريليون دولار عالميا.

وبينما تصدرت دول مجلس التعاون الخليجي قائمة الدول العربية من حيث حجم التجارة الالكترونية ، تأتي دولة الإمارات العربية في الصدارة تليها المملكة العربية السعودية ثم مصر. (المنظمة العربية وآخرون ، ٢٠٠٩)

و على الرغم من النمو المطرد الذي تشهده التجارة الالكترونية على الصعيد العربي إلا أن ارتفاع رسوم الخدمة والفجوة الالكترونية بين العرب والعالم الغربي يعرقلان التوسع في التجارة الالكترونية العربية. و في الوقت الذي تؤكد فيه الدراسات أن التجارة الالكترونية أفضل السبل للوصول إلى الأسواق العالمية بأقل تكاليف ممكنة إلا أن هناك مخاوف متزايدة بشأن تهديدها للإيرادات السيادية مثل الضرائب على المبيعات.

وتتمتع الدول العربية بفرص هائلة في مجال صناعة البرمجيات ونظم المعلومات وابتكار البرامج وتطويرها كما تمتلك قاعدة معقولة لتصنيع مدخلات منتجات القيام بباقي مراحل التصنيع والتسويق

البرمجيات لشركات أخرى أكبر تستطيع القيام بباقي مراحل التصنيع والتسويق والبيع في الأسواق العالمية.

ورغم تطور وزيادة عدد مستخدمي الكمبيوتر والانترنت سنويا بنحو ٢٥ في المائة بالدول العربية إلا أنها مازالت بعيدة عن تصنيع أجهزة الكمبيوتر وما يتم حاليا لا يتعدى عمليات تجميع من خلال مبادرات فردية لشركات محدودة

http://www.strategy-business.com/media/file/sb53_08405.pdf

وتتسع الفجوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة ونظيرتها العربية ، حيث تتفوق الأولى بنحو خمسة أجيال من تكنولوجيا الحاسبات الآلية الأمر الذي يتطلب مضاعفة موازنة التطوير والبحوث العلمية والتكنولوجية في الدول العربية التي مازالت لا تتجاوز ، ٠.٨ في المائة من إجمالي الناتج البالغ ٦٥٠ مليار دولار

(Berg, L. and van Widen, 2006).

وبالتالي لا بد من إزالة العقبات التي تحول دون تطور هذه الصناعة عربيا وفي مقدمتها سيطرة الشركات العالمية على الأسواق العربية في هذا المجال وضعف كفاءة وانتشار استخدام الانترنت في الوطن العربي.

إلا أن هناك مشاكل أخرى تخص حماية الملكية الفكرية وتأمين التجارة الالكترونية والاعتراف بقانونية رسائل بيانات التجارة الالكترونية كأدلة إثبات عند الحاجة بالإضافة لتعارض بعض القواعد المنظمة للتجارة مع آليات التجارة الالكترونية وإلحاق الأضرار ببعض الأنشطة التجارية التقليدية والاستغناء عن العمالة في بعض التخصصات ولكن تجدد الإشارة إلى إمكانية القضاء على هذه المشكلات من خلال وضع ضمانات واتخاذ إجراءات تحكم هذه التجارة.

ويمكن للبنوك العربية أن تقوم بمجموعة من الوظائف الهامة في مجال التجارة الالكترونية منها تقديم الخدمات والمنتجات المصرفية للعملاء عبر شبكة الانترنت وضمان تسوية المدفوعات بين العملاء والمتعاملين معهم من خلال الشبكة الدولية فضلا عن التعاون مع آليات دولية لتطبيق أحدث النظم التكنولوجية الموضوعية لحماية المعاملات التجارية المقدمة من خلال الانترنت.

١/٣/٢٣-د- معوقات التجارة الالكترونية العربية :

إن هناك مجموعة من الأسباب التي تكمن وراء عدم الانتشار الواسع للأعمال الإلكترونية (التجارة الإلكترونية) في الدول العربية ، ومن هذه الأسباب ما يأتي :-
أولا: عدم توفر البنية التحتية الكافية لأعمال الالكترونية ، إذ لا يوجد بيئة مناسبة لممارسة الأعمال الإلكترونية وتحتاج الدول العربية إلى استثمارات ضخمة في حقل

الانترنت حتى تهيئ البنية التحتية القادرة على تحمل أعباء ومخاطر الأعمال الإلكترونية .

ثانيا: الحجم غير الكافي للأعمال الإلكترونية الموجهة للمستهلك، حيث إن صغر حجم الأعمال الموجهة للمستهلك في الدول النامية هو من المعوقات الأساسية التي تحد من انتشار الأعمال الإلكترونية عبر الشبكة ، ولا تزال فرصة السوق الصناعي والتجاري أوفر حظا على شبكة الانترنت بالدول العربية.

ثالثا: عدم توفر بنية تحتية كافية للخدمات المالية حتى تتجح الأعمال الإلكترونية عبر الانترنت فإنه ينبغي إنشاء البنية المناسبة للخدمات المالية. إن إحدى القضايا المهمة في هذا المجال هي بطاقات الائتمان ، والتي لا يزال استخدامها محدودا جدا في الدول العربية .

رابعا: التكاليف والأسعار المرتفعة نسبيا بسبب محدودية استخدام شبكة الإنترنت فما زالت تكاليف الإنشاء وأسعار الاستضافة مرتفعة نسبيا مقارنة بالدول المتقدمة التي ينتشر فيها الانترنت بصورة واسعة.

خامسا: عدم توفر البنية التحتية الكافية للاتصالات، إن الانترنت هو اتحاد بين الحاسوب والهاتف ، ودون توفر الخدمات الهاتفية الكافية لا يمكن بأي شكل من الأشكال التوسع في استخدام الانترنت واستخدامه كأداة من أدوات التسويق والأعمال الإلكترونية، والخدمات الهاتفية لا تزال محدودة في الكثير من الدول العربية .

سادسا: عدم وجود حوافز مغرية تدفع الأفراد للتسوق من خلال الانترنت ، مثلا لا توجد فروق جوهرية في الأسعار عند التسوق التقليدي أو التسوق عبر الانترنت في البلدان العربية.

سابعاً: عدم الوعي الكافي، فلا تزال الدول العربية تعاني من عدم توفر الوعي الكافي بأهمية الأعمال الإلكترونية وما يمكن أن تفتحه من فرص جديدة وأفاق واسعة أمام منظمات الأعمال والمنظمات غير الربحية أيضا .

ثامنا: عدم سن القوانين والأنظمة والتشريعات التي تسهل انتشار الأعمال الإلكترونية، إذ لا يزال الكثير من القوانين والأنظمة والتشريعات في الدول العربية غير منسجمة مع متطلبات الأعمال (التجارة) الإلكترونية .

تاسعا: المعوقات الاجتماعية والنفسية لانتشار الأعمال الإلكترونية ، وهي معوقات كثيرة منها: اللغة وعدم الثقة في التسديد عبر الوسائل الإلكترونية والخوف من فقدان مراكز القوة والسيطرة في المنظمات ومقاومة التغيير وغيرها .

عاشرا : تتمثل العقبات الدولية التي مازالت تواجه التجارة الالكترونية في العالم العربي في تزامن ظهور وتنامي هذه التجارة مع تطبيق اتفاقية (الجات) للتجارة والخدمات وهي الاتفاقية التي تسقط الحواجز الجمركية وتجعل انتقال السلع والخدمات بين الدول أكثر سهولة، وهو ما يتطلب من الدول العربية أن تتخذ عدة إجراءات للحد من الآثار السلبية التي تزامنت مع تطبيق (الجات) للاستفادة من إمكانيات التجارة الالكترونية من بينها إنشاء الكيانات الاقتصادية القادرة على الدخول لمثل هذا الحقل الجديد، وإنشاء مؤسسات للتمويل وضمان المبادلات النقدية الالكترونية وتأسيس شركات للوساطة لتقوم بدور نقل وتأمين البضائع التي يتم ترويجها وبيعها إلكترونيا مع ضمان تحصيل ثمنها، بالإضافة إلى إعداد التشريعات الخاصة بإمكانية إجراء المناقصات والعطاءات وأوامر التوريد للشركات من خلال شبكة الانترنت.

حادي عشر : إن حجم التجارة الالكترونية العربية حاليا لا يتجاوز ٨ مليارات دولار ، وإن ارتفاع رسوم الخدمات والفجوة الالكترونية بين العالم العربي والخارج يعرقلان التوسع في التجارة الالكترونية العربية بالإضافة إلى المشاكل المالية والإجرائية المتعلقة بكيفية تحصيل الرسوم الجمركية والضرائب بأنواعها على المنتجات التي يتم تبادلها إلكترونيا. ويمكن استفادة الدول النامية ومن بينها الدول العربية في حال إقدامها على اقتحام مجال التجارة الالكترونية، حيث سيؤدي نمو هذا القطاع تدريجيا إلى زيادة حصة قطاع الخدمات خاصة في مجالي الاتصالات والمعلومات ضمن الناتج المحلي لهذه الدول وذلك على حساب حصة القطاع الصناعي الأكثر توليئا للبيئة في هذه الدول، فضلا عن أن نجاح هذه الدول في الدخول لمجال التجارة الالكترونية سيؤدي إلى توسيع الأسواق الخارجية المتاحة أمام تجارة هذه الدول بالإضافة إلى زيادة عمليات نقل التكنولوجيا وإعادة تأسيس البنية الرقمية ونقل تكنولوجيا الاتصالات لهذه الدول.

٢/٣/٣ - البنوك الإلكترونية وتقديم الخدمات المالية

يستخدم تعبير أو اصطلاح البنوك الإلكترونية أو بنوك الإنترنت كتعبير متطور وشامل للمفاهيم التي ظهرت مع مطلع التسعينات كمفهوم الخدمات المالية عن بعد أو البنوك الالكترونية عن بعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخط أو الخدمات المالية الذاتية ، وجميعها تعبيرات تتصل بقيام العملاء بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل، أو المكتب أو أي مكان آخر، وفي الوقت الذي يريده العميل ، ويعبر عنه بعبارة (الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان) ، وقد كان العميل عادة يتصل بحساباته لدى البنك ويتمكن من الدخول إليها وإجراء ما تنتيحه له الخدمة عن طريق خط خاص ، وتطور هذا المفهوم مع شيوع الانترنت إذ أمكن للعميل الدخول من خلال الاشتراك العام عبر الانترنت ، لكن بقيت فكرة الخدمة المالية عن بعد تقوم على أساس وجود البرمجيات المناسبة داخل نظام

كمبيوتر العميل ، بمعنى أن البنك يزود جهاز العميل (الكمبيوتر الشخصي PC) بحزمة البرمجيات - إما مجانا أو لقاء رسوم مالية - وهذه تمكنه من تنفيذ عمليات معينة عن بعد (البنك المنزلي) ، أو كان العميل يحصل على حزمة البرمجيات اللازمة عبر شرائها من الجهات المزودة ، وهذا المفهوم للخدمات المالية عن بعد هو الذي يعبر عنه واقعا ببنك الكمبيوتر الشخصي (PC Banking) وهو مفهوم وشكل قائم ولا يزال الأكثر شيوعا في عالم العمل المصرفي الإلكتروني . (النجار، وآخرون ، ٢٠٠٦)

- تطور فكرة الخدمة عن بُعد وميلاد البنوك الإلكترونية بمعناها الحديث في ظل وجود شبكة الانترنت وشيوعها وازدياد مستخدميها ، وفي ظل التطور الهائل في تقنيات الحوسبة والاتصال التي حققت تبادلا سريعا وشاملا للمعلومات ضمن سياسة وخطط الانسياب السلس للبيانات ومفهوم المعلومة على الخط وترافق ذلك مع استثمار الانترنت في ميدان النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، ومع الاعتماد المتزايد على نظم الحوسبة في إدارة الأنشطة وازدياد القيمة الاقتصادية للمعلومات ككيان معنوي أصبح 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 ويحتوى موقعه كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية ، وفوق ذلك تطور مفهوم العمل المصرفي من أداء خدمات مالية خاصة بحسابات العميل إلى القيام بخدمات المال والاستشارة المالية وخدمات الاستثمار والتجارة والإدارة المالية وغيرها .

إن البنوك الإلكترونية برغم علاقتها بالكمبيوتر الشخصي ، فإنها لم تأخذ كافة سماتها ومحتواها من مفهوم بنك الكمبيوتر الشخصي المتقدم الإشارة إليه ، فالبرمجيات التي تشغل البنك الإلكتروني ليست موجودة في نظام كمبيوتر العميل ، والفائدة من ذلك كبيرة ، فالبنك أو مزود البرمجيات ليس ملزما بإرسال الإصدارات الجديدة والمتطورة من البرمجيات للعميل كلما تم تطويرها ، ويمكن بفضل ذلك أيضا إن 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 متطلبيا كالالتزام على البنك ، فالموقع يتيح ذلك والعديد من مواقع البرمجيات الشبيهة تقدم مثل هذا التعريف ، وفوق ذلك كله فإن البنك عبر الانترنت، يتيح مداخل للعميل 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 تقدم أي نمط أو نوع من الخدمات المالية أو الاستشارية عبر البنك المستضيف أو شركائه.

والبنوك الإلكترونية بمعناها الحديث ليست مجرد فرع لبنك قائم يقدم خدمات مالية وحسب، بل موقعا ماليا تجاريا إداريا استثماريا شاملا، له وجود مستقل على الخط، فإذا عجز البنك نفسه عن أداء خدمة ما من بين هذه الأطر كان الحل اللجوء إلى المواقع المرتبطة التي يتم عادة التعاقد معها للقيام بخدمات عبر نفس موقع البنك، بل إن أحد أهم تحديات المنافسة في ميدان البنوك الإلكترونية إن مؤسسات مالية تقدم على الشبكة خدمات كانت حكرًا على البنوك بمعناها التقليدي أو بمعناها المقرر في تشريعات تنظيم العمل المصرفي، وليس غريبا أن نجد مؤسسات تجارية أو مؤسسات تسويقية تمارس أعمالا مصرفية بحتة نتجت عن قدراتها المتميزة على إدارة موقع مالي على الشبكة، وأصبحت بنكا حقيقيا بالمعنى المعروف بعد أن كانت تعتمد - عبر خطوط مرتبطة بها - على البنوك القائمة.

وهذا - من جهة أخرى - أظهر أمام المؤسسات التشريعية القائمة تحديا كبيرا حول مدى السماح للمؤسسات غير المصرفية القيام بأعمال مصرفية، وما إذا كانت قواعد الرقابة وإجراءاتها المناطة عادة بمؤسسات الرقابة المصرفية كالبنوك المركزية ونحوها، تنطبق على هذه المؤسسات، إلى جانب تحدي إلزام هذه المؤسسات بمراعاة المعايير والقواعد المقررة من جهات الإشراف المصرفي. (قتديل، ٢٠٠٤) ٣/٣-٣ دور تقنية الاتصالات والمعلومات في دعم المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة

تسهم تقنية الاتصالات والمعلومات في التطوير والتنمية ودعم المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، وذلك من خلال إنشاء خريطة استثمارية على مستوى مناطق الدولة، وذلك لتوظيفها في خدمة تلك المشروعات، من خلال إتاحتها على الانترنت للترويج لهذه المشروعات، وفتح آفاق جديدة لها، ويتم ذلك من خلال تجميع البيانات الخاصة بالمحافظات والمناطق عن تلك المشروعات، وذلك لتكوين قاعدة بيانات تفصيلية عن هذه المشروعات بهذه المحافظات بهدف إتاحتها على الموقع الإلكتروني، ويمكن أن يسمى هذا الموقع بـ "الخريطة الإلكترونية للاستثمار"، والتي تتيح كافة المعلومات القطاعية المختلفة العاكسة للنشاط الاقتصادي، ومؤشرات التنمية يشتمل صورها في موقع جغرافي محدد، لتحقيق التكامل بينها، وذلك بهدف خلق نقاط اتصال بين المشروعات الصغيرة

والمتوسطة ، والمنشآت الكبيرة لتكوين عناقيد صناعية من المنشآت المتشابهة والمترابطة وذلك لتشجيع مخرجات هذه العناقيد الصناعية للسوق العالمي وبالتالي ترتفع درجة تنافسية الدولة في السوق العالمي. (عبد السلام ، ٢٠٠٩)

٤- نتائج وتوصيات :

أ- نتائج الدراسة

١- اتضح أن تطوير البنية التحتية يمثل أساس إقامة نظام متكامل للتقنية والاتصالات والمعلومات .

٢- تبين أهمية دور تقنية الاتصالات والمعلومات في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية، حيث تسهم تقنية الاتصالات والمعلومات في العديد من الأطر تعرضت الدراسة للإطار الاجتماعي من بينها ممثلاً في الحكومة الإلكترونية ، محو الأمية والأمية الإلكترونية، الصحة الإلكترونية ، والتعليم الإلكتروني، و الإطار الاقتصادي حيث اتخذت الدراسة أمثلة التجارة الإلكترونية ، البنك الإلكتروني، ودعم المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة.

٣- التأكيد على أهمية دور المصارف والبنوك العربية في مجال التجارة الإلكترونية ومواكبة كل التطورات المصرفية العالمية لما لديها من الإمكانيات اللازمة للنجاح والمنافسة، حيث إن القطاع المصرفي العربي يمتلك الطاقات البشرية والوسائل التكنولوجية والمناخ الاقتصادي والاستثماري والتشريعي الذي يبدو ملائماً، بالإضافة إلى أن القدرات المالية العربية تمكن معظم الدول لاسيما الخليجية من ملاحقة التطورات الحادثة في هذا المجال الحيوي، ومازالت الفرصة قائمة أمام المصارف والبنوك العربية لبناء مجال جديد للعمل المصرفي والحصول على مساحة من السوق عبر الإنترنت، خاصة وأن التجارة الإلكترونية باتت هي الأفضل في اختراق الأسواق دون الحاجة للدخول في سلسلة من الإجراءات الروتينية المعقدة، كما أن هذه الوسيلة مكنت شركات عالمية كبيرة ومصارف من اختراق الأسواق العربية والحصول على نسبة لا بأس بها من العملاء.

٤- توجد فرص متاحة أمام المصارف والمؤسسات المالية والقطاع الخاص العربي للاستفادة من التجارة الإلكترونية تجارياً و خديماً في مقدمتها تخفيض التكاليف، الأمر الذي يسمح بمضاعفة القدرة التنافسية والمرونة في جذب المزيد من العملاء والمستفيدين على مستوى العالم، فضلاً عن الاستفادة من التجارة الإلكترونية لجذب شريحة جديدة من العملاء للتسوق عبر مراكز التسوق الإلكترونية التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض.

ب- توصيات الدراسة:

١- تبني تكنولوجيا الاتصال الحديثة، إذ بدون فهم ثورة المعلومات المعاصرة وحسن التعامل معها إنتاجا واستهلاكاً سيظل العرب على هامش الثورة ومن نقلة القول إن الانترنت يقع في القلب من هذه الثورة : وإذا كانت التجارة الالكترونية من حيث المفهوم تعني إجراء كل ما يتعلق بحركة التبادل التجاري الكترونياً فإن العمود الفقري لزيادة نصيب العرب في سوق التجارة الدولي هو الإلمام بقواعد اللعبة الالكترونية كما يحدث عبر الانترنت.

٢- ضرورة الإسراع في تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية الذي سيوفر ٥٠% من البنية الأساسية للسوق الالكتروني مع تبني سياسة محددة للتطوير والبحث العلمي التكنولوجي لإيجاد حلول فنية أفضل للمشاكل المتعلقة بالتجارة الالكترونية وأهمها مشكلة الاختراق وتسرب المعلومات والخطأ في نقلها، وأعطال الشبكات والفيروسات وعدم توافر الحماية لتأمين التعامل المالي والتجاري على الانترنت.

خاصة وأن بعض الدول المتقدمة استطاعت التخلص من هذه المشكلة عن طريق استحداث كروت الكترونية للتعامل التجاري وبناء قواعد بيانات للشركات العاملة في مجال التجارة الالكترونية وهو ما يشبه السجل التجاري بالنسبة للشركات التقليدية، ولا بد من وضع خطة متكاملة للاستفادة من التجارة الالكترونية خلال فترة لا تزيد على عشر سنوات عن طريق تشخيص العقبات المتعلقة بهذه التجارة وعلاج الآثار السلبية.

٣- دعم الشركات المتخصصة لإنتاج أجهزة حاسبات رخيصة لاستخدام الإنترنت مما ينعكس إيجابياً على تكلفة التجارة الالكترونية وإنشاء قاعدة بيانات الكترونية تضم إنتاج كل شركة محلية أو عالمية ومميزاته وأسعاره بهدف توفير قطع الغيار المطلوبة للأجهزة المختلفة .

٤- إن الدول العربية صغيرة الحجم مثل بلدان مجلس التعاون الخليجي أخذت زمام المبادرة في التحول إلى التكنولوجيا الرقمية واجتذاب استثمارات دولية في هذا المجال، فدولة مثل الإمارات العربية المتحدة على صغر مساحتها الجغرافية استطاعت أن توفر لنفسها بنية رقمية تحتيية جيدة في مجال تكنولوجيا المعلومات لا تقل عن مثيلاتها في بعض الدول الأوروبية الأخرى.

أيضا فإن دولاً مثل المملكة العربية السعودية استطاعت هي الأخرى توفير إمكانيات جيدة لتأسيس بنية تحتيية رقمية تستطيع من خلالها اقتحام مجالات التجارة الالكترونية وتبادل السلع والخدمات عبر الإنترنت مستغلة في ذلك اشتراكها بمعظم اتفاقيات التجارة العالمية والتوقعات حول إمكانية زيادة فرص هذه التجارة مستقبلاً ، ومن ثم

يمكن للدول العربية أن تحذو نفس الخطى لتوسيع قاعدتها التصديرية المعتمدة على التقنية ونظم المعلومات .

المراجع :

أولا : المراجع العربية

- ١- البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، "تقرير المعرفة العربي ٢٠٠٩، نحو تواصل معرفي منتج"، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٩، ص ١٦٦ .
- ٢- الأمم المتحدة، "تقرير التنمية البشرية في العالم"، مركز الأهرام للطبع والنشر، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ١٦٧ .

٣- المنظمة العربية وآخرون، (٢٠٠٩)، "التقرير الاقتصادي العربي الموحد"، أبو ظبي ص ٢٧٦ .

٤- النجار، فريد وآخرون، (٢٠٠٦)، "وسائل المدفوعات الالكترونية - التجارة والأعمال الالكترونية المتكاملة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص: ١١٨ .

٥- رمضان، علاء (٢٠٠٣)، "دور التجارة الالكترونية في رفع القدرة التنافسية المصرية"، رسالة رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، ص ٤٠ .

٦- عبد السلام، مصطفى محمود، (٢٠٠٩)، "دور العناقيد الصناعية في رفع القدرة التنافسية للاقتصاد المصري"، رسالة دكتوراه في الاقتصاد، غير منشورة، جامعة قناة السويس .

٧- عبد العظيم، حمدي (٢٠٠٧)، "التجارة الالكترونية"، مطبوعات أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة، ص ١٠ .

٨- قنديل، نهلة أحمد (٢٠٠٤)، "التجارة الالكترونية"، بدون دار نشر، القاهرة، ص: ٨٦ .

ثانيا : المراجع الأجنبية

A., Gokhale, (1996), ". Effectiveness of Computer Simulation for Enhancing Higher Order Thinking", Journal of Industrial Teacher Education, 33(4), p :35 .

Berg, L., Van Den and Van, Widen, (2006) , "Information and Communications Technology as Potential Catalyst for Arab Countries" , Parliamentary Office of Science and Technology, UK., p:46.

1. Forester , Tom ,(1985), "The Information Technology Revolution ", Year book, London. P: 21.

2. J. Thompson. , William (1988) , "Introducing Computation to Physics Students", Computer in Physics Education July/Aug. 14, p:22...

3. Kumar, Nagesh (1997), "Technology Generation and Technology Transfer in the World Economy: Recent Trends and Implications for Developing Countries" The United Nations University, INTECH, p : 90.
4. M. Wilson , Jack M. and F. Redish , Edward (1989), " Using Computers in Medicine " , Journal of Medicine Education. 34, USA, University of Florid, p: 32.
5. UNR, (2005), "Global E-Government Readiness Report 2005: From E-Government to E-Inclusion " , UNPAN/2005/14, Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management, United Nations, New York, p :54.

ثالثاً: مواقع الانترنت المستخدمة في البحث

١-المنتدى الاقتصادي العالمي، 2008 على الموقع

<http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/rankings.pdf>.

٢-موقع اليونسكو

<http://www.Unisco.org/> .

1-www.wep.wharton.upenn.edu/Research.

٣-قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي - الكام)

http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

2- http://www.strategy-usiness.com/media/file/sb53_08405.pdf

3- <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf>