

# تكنولوجيا المعلومات

## واقصاد المعرفة القائم على التجارة الكترونية

### اداة للمنافسة الصناعية

أ.م. د. ثائر محمود العاني  
جامعة بغداد- كلية الادارة والاقتصاد  
قسم الاقتصاد

#### المقدمة

لا ريب في ان الاقتصاد العالمي قد تغير كثيرا منذ التسعينيات ولكن طبيعة هذا التغيير وتوجهاته وسرعته وظروفه ونتائجه مسائل مطروحة للمناقشة. والخطى الحثيثة للتغير التكنولوجي قد تسارعت حاليا إلى حد ابعد وتزايدت قيمة وأهمية البحث والتطوير والصناعات الذكية القائمة على المعرفة من اجل التنافس في الأسواق العالمية.

وتعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تغيير طبيعة النشاط الاقتصادي وخطواته وموقعه وتنشئ منتجات وأسواق ومؤسسات وقيم جديدة، وهذه التكنولوجيا يمكن الوصول إليها على نطاق واسع بأسعار رخيصة نسبيا رغم تغيرها السريع. كما حلت البرامج الجاهزة محل المعدات بوصفها المكون الرئيسي للكفاءة المحسنة والميزة التنافسية والمواد المتقدمة صناعيا محل الموارد الطبيعية في معظم مراحل وعمليات الإنتاج، مما أسفر عن تقليص استخدام الموارد الطبيعية في المنتجات الصناعية بشكل ملحوظ.

ومع الامتزاج بالذكاء البشري حلت تكنولوجيا المعلومات محل راس المال المادي، كعامل رئيسي من عوامل الإنتاج. وفي عصر الصناعات القائمة على القدرة العقلية اصبح التمييز بين العمل وراس المال غير واضح. فالمعرفة والمهارات (راس المال البشري) يمكن إيجادهما بنفس أموال الاستثمار التي تنشأ راس المال المادي. ولا زال العمل الأولي قائما لكنه اقل أهمية بكثير ويمكن الحصول عليه بأسعار رخيصة من تجمعات العمال العاطلين في العالم. وتعد المعرفة اليوم المصدر الرئيسي للميزة التنافسية. واصبح النجاح والفشل يتوقف على ما إذا كان بلد ما يحقق انتقالا ناجحا أم لا إلى صناعات المستقبل ذلك ان المعادلة التنافسية للمصنوعات اصبحت تتحدد بمدى امتلاك الدولة او الشركة (راس المال البشري والتكنولوجيا).

#### اهمية الدراسة

إن البيئة الاقتصادية الدولية التي تواجهها البلدان العربية في الألفية الجديدة ستكون مختلفة تماما عن عالم التسعينات، فالمنافسة الدولية أخذة بالتصاعد والمكان والزمان جار ضغطهما بصورة متزايدة، وقواعد النجاح الاقتصادي أخذة في التغيير، وتعزز الإنجازات التكنولوجية إعادة الهيكلة السياسية والاقتصادية. في حين لازال الاقتصاد العربي متورطا في أنشطة قائمة على الموارد الطبيعية ولم يحقق بعد أي خطوات للدخول في الاقتصاد الجديد مما يلزم وجود استراتيجية انتقالية ويتعين التنقيب عن الأسس الأولية في تجارب الآخرين والدروس المستفادة وماذا تستطيع الدول العربية أن تفعله كي تصبح اكثر تنافسا واكثر إنتاجية في اطار ابعاد ثورة المعلوماتية وما أحدثته من تطورات حيث اقامة اقتصاد مرتكز على المعرفة التقانة امتد ذلك ليشمل التجارة الإلكترونية كأداة للمنافسة الصناعية في الأسواق العالمية.

## هدف الدراسة

اهمية توفير بيئة صحيحة مواتية واختيار سليم وملائم للسياسات، واصلاح مؤسسي واداري وارادة سياسية من اجل التغيير. وهذه الشروط تستطيع ان تعكس على نحو افضل وتستوعب بدرجة اسرع انتقال الاقتصاد والمجتمع وبخاصة العربي الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والهيكل القائمة على المعرفة. وتتحد التكنولوجيا والايديولوجيا والجغرافية والتغيير المؤسسي لكي يعزز بعضها الاخر. فالتكنولوجيا تقود التغيير المؤسسي، والايديولوجيا تحتضن التغيير التكنولوجي. والاستيعاب الاساسي شرط ضروري للتغيير التكنولوجي ولاستطيع الحواسيب ان تربط اسواق السلع والخدمات ورأس المال في مختلف البلدان معا اذا لم تسمح القواعد التنظيمية بذلك . .

## هيكلية الدراسة

انسجاما مع اهمية وهدف الدراسة سيتم التطرق الى المحاور التالية:

- اولا: - الصناعات الذكية والمزايا التنافسية الجديدة :
  - ثانيا: - تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة الجديد .
  - ثالثا: - التجارة الكترونية والتبعات التجارية لتكنولوجيا المعلومات .
  - رابعا: - القدرة التنافسية للشركات التجارية في المصنوعات.
  - خامسا: - التجارة الإلكترونية والدول العربية والمشاركة في الاقتصاد العالمي .
  - سادسا: - تكنولوجيا المعلومات وتحديات الدول العربية.
- وصولاً الى استنتاجات وتوصيات محددة تنسجم مع هدف البحث .

## اولا: الصناعات الذكية والمزايا التنافسية الجديدة

يشهد الإنتاج الصناعي في الدول المتقدمة تغيرات هيكلية واسعة النطاق. حيث إدخال أساليب جديدة في إدارة الإنتاج وتطوير الصناعات القائمة وتحديث الفن الإنتاجي المستخدم وصولاً إلى ظهور الصناعات الذكية. فاصبح الإنتاج الصناعي في تلك الدول يعتمد اكثر من أي وقت مضى على كثافة المعرفة Knowledge Intensive فصناعة الإلكترونيات والتكنولوجيا الحياتية والاتصال والمعلومات وأدوات المكنان وصناعة الأدوية والبتروكيماويات ما هي إلا أمثلة من تلك الصناعات التي اصبح كثافة المعرفة أهم عوامل إنتاجها، وبشكل يسبق بكثير أهمية الصناعات التقليدية المعتمدة على اليد العاملة التقليدية أو المواد الخام المعروفة. فالصناعات الجديدة تعتمد على القوة العقلية للإنسان ويمكن أقامتها في أي مكان على وجه الأرض، وتعتمد مواقع أقامتها على من ينظم القوة العقلية للحصول عليها<sup>(1)</sup>. ذلك إن رأس المال البشري والتكنولوجيا أضحت أهم العناصر الأساسية لدالة الإنتاج الصناعي.

ويكفي أن نشير إلى إن (70%) من نفقة إنتاج الحاسب الآلي تعود إلى قيمة البحث والتطوير، في حين إن اليد العاملة لا تمثل سوى (12%) فقط من تكلفة المنتج النهائي. وفي صناعة السيارات أصبحت كلفة اليد العاملة منها لا تمثل اكثر من (20%) من إجمالي التكاليف. وبذلك صارت الإمكانيات العلمية والمقدرة على التطوير من أهم عوامل التفوق بالنسبة للصناعة ذات الأهمية النسبية الكبيرة في التبادل التجاري الدولي وفي امتلاك القدرة على المنافسة في الأسواق الدولية.

وقد صاحب مثل هذه التطورات تغيرات جذرية في مرونة الطلب العالمي على العديد من المواد الخام، إذ ساهمت الثورة الصناعية الثالثة في خفض الأهمية النسبية للمواد الخام في العديد من الصناعات الرئيسية. فمثلا أدى التوسع في استخدام لدائن البلاستيك إلى خفض نسبة الصلب المستخدم في صناعة السيارات بنسبة (30%) في الوقت الذي أصبح فيه (100) رطل من الأسلاك المصنوعة من الألياف الزجاجية يقوم بنفس الوظيفة التي كانت تتطلب أكثر من (طن) من الأسلاك النحاسية، وقد انعكس ذلك بدوره على استهلاك الطاقة في الدول المتقدمة وان يحتاج إنتاج (100) رطل من هذه الأسلاك إلى حوالي (5%) فقط من الطاقة الواجب استخدامها لإنتاج طن واحد من الأسلاك النحاسية<sup>(2)</sup>.

أما التغير في استخدام المدخلات فقد أدت زيادة التحكم في مراحل الإنتاج في الصناعات كثيفة الطاقة (الصلب والأسمت مثلا) إلى جعل استخدام الطاقة أكثر كفاءة كما حلت المواد التخليقية الصناعية والمركبات الجديدة محل العديد من المواد التقليدية الطبيعية مثل المطاط والجوت والحديد والنحاس وغيرها من المواد التي تمثل صادرات هامة للعديد من الدول النامية ومن ثم فقدان مزاياها النسبية وانخفاض الطلب العالمي بصورة ملحوظة عليها.

كما شهد هيكل العمل الصناعي في البلدان المتقدمة تغييرات مهمة، إذ ازدادت نسبة الخبراء الذين يعملون في البحث والتطوير بشكل كبير مقارنة بعدد العمال التقليديين والدور الذي يقومون به في عملية الإنتاج سواء في مجال تطوير الفن الإنتاجي المستخدم أو تحديث المنتج وخفض نفقة الإنتاج أو ابتكار منتجات جديدة وأصبح لبيوت الخبرة في مجال التسويق دور لا يقل أهمية عن أهمية البحوث العلمية. فدراسة الأسواق وكيفية طرح المنتجات وشكل المنتج وأسلوب عرضه من العوامل الرئيسية في نجاح الأداء التصديري، ذلك إن التحول في اتجاهات التصنيع نحو الصناعات ذات كثافة المعرفة أضحى أهم المحددات التي تؤثر في اتجاهات التبادل التجاري العالمي وتقسيم العمل الدولي خاصة بالنسبة للبلدان النامية حيث التخصص في الإنتاج على أساس انخفاض تكلفة اليد العاملة رغم ما تمثله من ميزة نسبية إلا إنها قد لا تستمر في تحديد قيمة المنتج النهائي مستقبلا وبالتالي قدرتها على المنافسة.

كما استبعدت الموارد الطبيعية المتاحة من المعادلة التنافسية فالمنتجات الحديثة تستخدم موارد طبيعية أقل وتستخدم أطنان أقل من الفولاذ في صناعة الجسور والسيارات وأنشأت تكاليف النقل الحديث عالما يمكن فيه نقل الموارد إلى أي مكان يحتاج إليها بشكل أرخص. وتعد اليابان مثلا جيدا في ذلك إذ تمتلك صناعة فولاذ مهيمنة في العالم علما إنها لا تمتلك فحما ولا خامات حديد. وبعد تصحيح آثار التضخم العام انخفضت أسعار الموارد الطبيعية بنسبة (60%) تقريبا من منتصف السبعينات إلى منتصف التسعينات. حيث تغيرت الطبيعة التصميمية للمواد التي تصنع حسب الطلب **Made - to - order** وستعجل التكنولوجيا الحياتية بالثورة الخضراء في الزراعة. وفي القرن الحادي والعشرين سيصبح قلة من أولئك الذين يعتمدون على مجرد امتلاكهم للمادة الأولية بإمكانهم بناء صناعات تحويلية شرط توافر التكنولوجيا وراس المال البشري.

لقد استبعد كذلك توافر عنصر رأس المال من المعادلة التنافسية فمع تطور سوق رأس المال العالمي أصبح يوسع الجميع وخاصة من أسواق نيويورك ولندن وطوكيو تمويل بناء المشاريع الصناعية. وبإمكان صاحب مشروع في "بانكوك" اليوم بناء مصنع بنفس كثافة رأس مال المصانع الموجودة في الولايات المتحدة وألمانيا واليابان على الرغم من أقامته في بلد يبلغ متوسط دخل الفرد أقل من عشر ما موجود في تلك الدول الثلاث. ومن الناحية الفعلية لم تعد وفرة أو شح رأس المال هي المحدد الرئيس للاستثمار في بلد ما. فالمنتجات كثيفة رأس المال لا تصنع تلقائياً في بلدان غنية، كما وان العمال في البلدان الغنية لن يعملوا تلقائياً برأس مال كثير محققين مستويات أعلى من الإنتاجية أو يتمتعون بأجور أعلى<sup>(3)</sup>.

كما ان العمالة غير الماهرة أصبحت أقل أهمية في العملية الإنتاجية مقارنة بالمحتوى المعرفي للسلعة ومن الممكن استخدامها بأجور منخفضة في ظل عالم من العمال الفقراء والعاطلين وبخاصه من بلدان أوروبا الشرقية ودول جنوب شرق آسيا. كما أصبح الاختراع والابتكار الموجهة منتجات جديدة أمراً مهما لدورة انتاج السلع والتي تتسم بالأجور المرتفعة ذات المحتوى المعروض عند انتقال الإنتاج إلى الدول النامية تصبح السلعة عندئذ كثيفة العمل واطنة الأجر وذات تكنولوجيا نمطية. فاختراع منتج جديد لا يعطي البلد ميزة تنافسية إذا لم يصاحب ذلك انخفاض في التكاليف مقارنة بدول العالم المنافسة وبما يستطيع من خلق قدرات لتحسين جودة الإنتاج وإيجاد مزايا سعرية ولا سعرية تنافسية للسلعة الجديدة. فالريادة في العمليات التكنولوجية ونجاح المنتج الجديد يعود أساساً إلى امتلاك المهارات ومعرفة الكيفية لأدارة العملية الإنتاجية. ولكي يتحقق هدف التسويق يجب إدارة عمل ناجح كي تكون هنالك شبكة ملتزمة بين الاختراع والتصميم والتصنيع والإسناد الإداري والخدمات لا يستطيع المنافسون مضاهاتها.

لقد أصبحت اليوم استراتيجية تعزيز القدرة التكنولوجية في ميدان الإنتاج الصناعي مسألة مركزية في اللعبة الاقتصادية العالمية فهي تحدد أين وكيف ومع من سيخوض ذلك البلد اللعبة. فالمعرفة والمعلومات أصبحت أهم مصادر القوة السياسية والاقتصادية وحتى العسكرية، فلم يعد العلم إبداعاً يقوم به فرد بل مشروعاً ضخماً ومن ورائه الحكومة.

لقد لفت روبرت سولو R.Solow نظرنا إلى المعايير التقليدية لزيادة العمالة أو رأس المال وان التقانة هي العامل الغائب الذي يعيد التوازن لهذه المعادلة فضلاً عن تأكيد الاختلافات بين نمطين لوصول التقانات الجديدة إلى السوق/هما:

\* نمط السلم Ladder في عمليات الإبداع نتيجة التقدمات في العمليات التقنية.  
\* النمط الدوري Cyclical في التنمية التقانية بفعل تحسينات صغيرة Incremental متراكمة في المنتج وطرق إنتاجه.

كما إن عمليات الابتكار التي تأتي من تطوير المنتجات والتصميمات Product Process Driven كثيفة رأس المال تعتمد على الإدارة المتزامنة لعدة أجيال من التقانة الحديثة. هذا النوع من الابتكار يعتمد على معرفة فنية Know How مرتبطة تماماً بالمنشأة المنتجة وخبراتها في رعاية هذا النوع من الابتكار. أما نمط ابتكار السلم فيسعى للوصول بالإنجازات العلمية الجديدة إلى مستوى التطبيق، هذا النمط تحفره التقانة Technology-driven لا المنتج أو طريقة صنعه وهو يعتمد على المعرفة العلمية<sup>(4)</sup>.

## ثانيا- تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة الجديد

ثمة دلالات تشير إن الاقتصاد العالمي يشهد تحولا بفعل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطرق تزيد الإنتاجية وتخفف التكاليف. إذ تعرف هذه التكنولوجيا بأنها القطاع القادر على خلق القوى الذاتية التوليد والترابطات القطاعية بأداء أسرع وكلفة أقل من خلال التحاور والتفاعل الخلاق بين البنى التحتية للعلم والتقانة والبنى المالية والاقتصادية والإنسان ومكونات البنى القومية للمجتمع<sup>(5)</sup>. فما يميز هذا القطاع هو قصر المسافات وتقليص المكان وضغط الوقت والقدرة على اقتسام المهام الفكرية مع الآلة نتيجة التفاعل بين الباحث والنظام وتزايد النظم الشبكية والتمكن من ربط النظم الداخلية مع بعضها البعض، ورفع كفاءة التخزين والمعالجة والنقل والتوليد والاسترجاع والبحث وخلق بيئة إلكترونية فكرية متداخلة مع البيئة الميدانية للاقتصاد والمجتمع<sup>(6)</sup>.

ومما لا شك فيه إن تكنولوجيا المعلومات قد انعكست إيجابيا على الاقتصادات المتقدمة وبالذات على الخريطة الصناعية للولايات المتحدة، ذلك إن الأتمتة قد أدت إلى تقليل كلفة الإنتاج وذلك ما أدى إلى إعادة هذه الدولة لبعض الصناعات التي سبق ونقلتها إلى أقاليم أخرى للاستفادة من قوة العمل الرخيصة. وقد ساعدت البنية التحتية للمعلومات السريعة في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان على ظهور ما أطلق عليه بصناعات الشروق Sunrise Industries المتمثلة بالبيوتكنولوجيا ومصادر الطاقة البديلة والروبوتيات وسواها إلى جانب اختفاء بعض الصناعات التي سميت بصناعات الغروب Sunset Industries كالصناعات النسيجية التي تراجعت عن مواقعها في هونغ كونغ نظرا لتوجه واهتمام هذه الدول بتكنولوجيا الكمبيوتر<sup>(7)</sup>.

وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى جانب الجهود التي تبذل لفتح الأسواق وتسريع التجارة الدولية من الخصائص المميزة للعلومة. وفي الاقتصاد الشبكي الجديد الذي اكتمل شكله في الدول الصناعية يعزى قسم كبير من الناتج المحلي الإجمالي إلى ناتج وأنشطة تكنولوجيا المعلومات والقطاع المتصل بالانترنت والى المعدل غير المسبوق للتغير التكنولوجي. بالإضافة إلى إن محتوى المعرفة في السلع والخدمات أخذ في الزيادة ويكتمل هذا ببروز فئة عمال المعرفة مما يوسم هذا النشاط بالجدية ليصبح الاستثمار في راس المال البشري واحدة من أهم مرتكزات اقتصاد المعرفة. فهناك تغيرات رئيسة قد طرأت على أداء الأعمال الصناعية منذ نهاية القرن الماضي. إذ يلاحظ إن تكنولوجيا المعلومات تشكل المحور الرئيس لهذا التغيير، حيث يلعب الاستخدام الواسع للانترنت وتأثيرها على الأعمال والمجتمع دورا مركزيا في ذلك التطور. فلقد غير الانترنت من أساليب عمل الوحدات الصناعية في مجمل أنشطتها الداخلية وتعاملاتها الخارجية. كما دعمت وسائل الاتصال ونقل المعلومات من خلال شبكات معقدة ومتفرعة بحدود كبيرة جدا أساليب التعامل هذه سواء مع المستهلكين أو مع المنافسين أو مع سائر عناصر البيئة الداخلية والخارجية لعمل الوحدات وخاصة الجانب التسويقي منها وعلى وقع ذلك ازدهرت التجارة الإلكترونية بخطى متسارعة لتقلص من الزمن وتحدثت أنماط جديدة من العمل الاقتصادي. والمحرك لثورة المعلومات هذه هو التقارب في تكنولوجيا الاتصالات والحاسب والنمو السريع في شبكات الحاسب والهبوط الحاد في تكلفة أسعار معالجة المعلومات ولهذه الثورة آثار مباشرة وهي تحول العلاقات الاقتصادية والاجتماعية القائمة الى تجمع للمعلومات والمعرفة بحيث أصبحت واحدة من القوى الدافعة الرئيسية والوسائل الأساسية للعلومة وترابط الاقتصاد حيث الحد من تكاليف الاتصالات وسرعتها في سوق الإنتاج والأسواق المالية واعتماد أشكال جديدة لتنظيم العمل. فأصبحت المعرفة والمعلومات عوامل هامة في الإنتاج والخدمات ولاندكاء المنافسة على الصعيد الدولي.

وفي الاقتصاد القائم على المعرفة أخذت تتغير طبيعة العمل ونطاق المهن واشتراطات المهارة إذ أصبح العمل أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع هياكل الإنتاج لتصبح ترتيبات العمل أقل تقييداً وأكثر توزيعاً جغرافياً وتنوعاً، وظهرت في سوق العمل وظائف لم تكن معروفة. وترتب على ذلك ظهور الحاجة إلى توسيع قاعدة المعرفة بحيث تمكن الناس من الاستدلال على طريقهم في مجتمع المعلومات. وتشمل هذه المعرفة مهارات التعليم ومهارات التقنية الأساسية وسلسلة من المهارات الاجتماعية. وأصبح التعليم والتدريب هما المؤسستان اللتان تقدمان المعرفة ودرجة الحصول عليها عوامل مهمة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي محددات أساسية للمنافسة في الاقتصاد العالمي.

ويقدر إن صناعة تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة تستأثر بثلاث النمو الاقتصادي للولايات المتحدة ويعمل بها نحو (7.4) مليون شخص وتعمل بمثابة حزام نقل لتوليد المعرفة والبيانات والمعلومات وتيسير الوصول إليها ونشرها والمحرك لثورة المعلومات هذه هو التقارب في تكنولوجيا الاتصالات والنمو السريع في شبكات الحواسيب والهبوط الحاد في تكلفة وأسعار معالجة المعلومات. ولهذه الثورة آثار بينة أهمها(8):

- 1- التحول في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية من خلال تسهيل تدويل الإنتاج والاسواق المالية والتشغيل عن بعد وتغير انماط وأتجاهات الاستهلاك.
- 2- اضحت رقمية إنتاج السلع والخدمات سمة رئيسة للاقتصاد العالمي ونحن ازاء صورة جديدة للاقتصاد هو "الاقتصادي الرقمي".
- 3- ازدياد مكون المعرفة في تجارة السلع والخدمات الدولية.
- 4- احداث تغيرات جوهرية في عملية الإنتاج إذ أصبح العمل أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع هياكل الإنتاج الجديدة.
- 5- ستفرض هذه الثورة على سوق العمل تحديات معينة طبقاً لنوع الطلب على اصناف من المهارات.

وعلى خلفية ذلك يمكن ايجاز تأثير ثورة الالكترونيات الدقيقة في القطاع الصناعي بما يلي:

1. تغيرات واسعة ومتسارعة في هيكل العمالة وفرص العمل حيث إلغاء وظائف ومهن كانت منتشرة وبالتالي تأثيرات ملحوظة في سوق العمل ونسب البطالة وخاصة في الدول الصناعية.
2. تغيرات كبيرة في الأهمية النسبية المقارنة بين مختلف قطاعات الإنتاج وخصوصاً في الصناعة والخدمات مع ما في ذلك من تأثيرات في كل دولة وبالتالي تأثيرات في أهمية مختلف المناطق وفي التوجهات التنموية والاستثمارية. حيث تقل أهمية الصناعات التقليدية لمصلحة الصناعات المستحدثة وفي القدرة التنافسية لمختلف الصناعات والأيدي العاملة بشكل خاص، وهو ما يعني فقدان الدول النامية ميزتها في رخص اليد العاملة وتوافر المواد الخام لصالح البلدان المتقدمة(9).
3. انتشار نواتج و سلع صناعية جديدة وإبداع طرائق إنتاج لم تكن معروفة قبل عقد من الزمن. و ظهور مجموعة جديدة من السلع غير الملموسة مثل الأفكار والتصميمات ومنتجات الوسائط المتعددة.
4. وفي المجال التجاري للسلع المصنعة، فقد وفرت التجارة الإلكترونية إمكانات تخفيض الصفقات عالمياً، ومن ثم فأنها تقلل من أهمية عقبات الحدود الجغرافية التقليدية إذ أنها تسمح بقيام علاقات تعاقدية مباشرة بين المشتري والبائع ومن ثم اسهامها في ظهور منافسين جدد في عدد متزايد من الأسواق. ويمكن لشركات اصغر أن تصبح الآن منافساً ناجحاً في الأسواق الدولية(10).

5. تغيير جذري في طبيعة الاعمال المكتبية والخدمات، من خلال التوسع في استعمال الحاسبات وشبكاتها وشبكات الاتصالات على انواعها ومختلف اجهزة تقنيات المعلومات، مما اخذ بفرز تغييراً ملحوظاً في التوزيع الجغرافي لمراكز العمل والسكن وفي خرائط التجمعات المدنية .
6. استخدام العقول الإلكترونية في الإنتاج الصناعي وبالتالي زيادة الإنتاجية وتحسين نوعية الإنتاج. وبرز مظاهر ثورة الإلكترونيات تتمثل في تقنيات المعلومات. والمعالجة الدقيقة التي أفرزت الآلة الذكية والعامل الآلي (الروبوت) واهم من ذلك كله الحاسبات الإلكترونية على اختلاف أحجامها وأنواعها<sup>(11)</sup>.
7. تغيير كبير ومتسارع في اسعار المنتجات الصناعية وجودتها مما ادى الى اشتداد المنافسة وافقد معها صناعات الدول النامية الكثير من مزاياها التنافسية والنسبية.
8. تغيرات جذرية في طرائق التصنيع من خلال التوسع في الاتمته والاعتماد على الحاسبات والعمال الاليين. والتداخل المتزايد بين المصممين والمنفذين في الانتاج الصناعي وتداخل عملية التصميم بالانتاج من خلال حاسبات السيطرة الكبيرة. مما افرز تغييراً جذرياً في هيكلية المؤسسات الصناعية والانتاجية. وبالتالي في نوعية المهن والاختصاصات المطلوبة في عمليات التصميم والانتاج الاقتصادية والتجارية. وتشابك هذه العمليات عبر الحدود الدولية، حيث تتجه الشركات الكبرى متعددة الجنسيات الى جعل العالم ساحة اقتصادية متشابكة لن يستطيع البقاء خارجها الا دول ذات ارادة سياسية وقدرات اقتصادية تسمح لها بتحقيق حد اقصى من الاكتفاء الذاتي خارج السوق الدولية<sup>(12)</sup>.

### ثالثاً:- التجارة الكترونية والتبعات التجارية لتكنولوجيا المعلومات

يطلق مصطلح التجارة الإلكترونية على مجمل السلع والخدمات التجارية التي تتعامل معها المجموعات (المؤسسات والشركات والافراد) المعتمدة على معالجة الإلكترونية للبيانات (النصوص والصوت والصورة). وما يحدثه تأثير التبادل الإلكتروني للمعلومات التجارية على المؤسسات، والعمليات التي تحكم الفعاليات التجارية. ويشمل اموراً اخرى كأدارة المؤسسة والتفاوض التجاري والعقود والاطار التنظيمي والتشريعي، وكذلك التسويات المالية والضرائب (13). الى جانب قيامها بوظائف عمليات التبادل التجاري من بين الإعلان والتسويق ومنح الامتيازات والتراخيص وإعطاء أوامر البيع والشراء.

أجمالاً نقول، إن العديد من المنشآت الصناعية صار لزاماً عليها اعتماد استراتيجية عامة للتنافس في ظل تكنولوجيا المعلومات مرتكزة على الجودة والسعر (الكلفة الأقل والتمايز) وتلك الميزتان تنظمان مع السوق المستهدفة إنتاج ثلاثة إستراتيجيات لتحقيق الأداء المطلوب، والشكل التالي يوضح ذلك :

## شكل (1)

مخطط الميزة التنافسية على وفق استراتيجيات Porter العامة

المدى التنافسي	هدف سوقي واسع	1. استراتيجية قيادة الكلفة	2. استراتيجية التمايز
	هدف سوقي محدد	3. استراتيجية التركيز	
		أ. قيادة التكلفة	ب. التمايز

Source; Porter, Michael E., "Competitive Advantage Greeting will Sustaining Superior", New York , Free Press , 1985 , P12.

ففي ضوء المستجدات المتسارعة والمتمثلة في ظاهرة الانفتاح والمنافسة أخذت الشركات الصناعية تعيد النظر باستراتيجياتها التنافسية وإعادة هيكلة وتأهيل فروعها الإنتاجية والقدرة على تسويق السلع في الأسواق الدولية بما يزيد من حجم صادراتها . ويعبر عن القدرة التسويقية بالقدرة التنافسية والتي تعكس الكفاءة الاقتصادية للسلع والخدمات. فقد صنف الاقتصادي " مايكل بورتر " العوامل المحددة للمزية التنافسية في نشاط معين بأربع مجموعات تتمثل في (14) :

- ظروف وعوامل الإنتاج ومدى توفرها .
  - ظروف الطلب من حيث حجمه وأهميته وتأثيراته وأنماطه .
  - وضع الصناعات المرتبطة والمساندة لذلك النشاط ومدى وجودها .
  - بالإضافة إلى الوضع الإستراتيجي والتنافسي للمؤسسة أو الشركة من حيث وجود البيئة المعززة بالقدرة التنافسية.
  - فضلا عن أهمية ودور تكنولوجيا المعلومات ومدى استخدامها .
- وتعرف الميزة التنافسية بأنها "الموضع الفريد الذي تطوره الصناعة بوجه منافسيها من خلال أساليبها ومهاراتها والاستفادة القصوى من مواردها" . كما اعد Porter<sup>(15)</sup> الصياغة المفاهيمية للميزة التنافسية على اساس انها الأداء المتفوق، وقد تم اخذ نموذج Porter بخصوص البيئة التنافسية وتطويره من قبل Wiseman's بما أطلق عليه "بنظرية القوى الاستراتيجية الدافعة" وتعد بمثابة تحركات تنافسية تقوم بها الشركة والتي يمكن تحديدها بخمس قوى أو مزايا رئيسة تتمثل بـ :

- التمييز Differentiation وذلك من خلال جعل الخدمة / المنتج تتمتع بخصائص التفرد تعطيهما جاذبية تنافسية في الأسواق .
- تدنية الكلفة وتعظيم الارباح ويشمل ذلك جميع تكاليف الأنشطة المتعلقة بالمصنوعات .
- الريادة والإبداع والذي يأتي من النظر إلى ما هو غير متوقع وتحقيق الميزة من خلال إيجاد طرق جديدة في تادية العمل او اكتشاف أسواق او أصناف جديدة من السلع لم يألفها المستهلك، وهو ما يعطي الشركة وضع الاحتكار المؤقت للمنتج .



د- النمو وتحقيق الميزة التنافسية من خلال التوسع بالحجم أو من خلال التوسع الجغرافي وبالذات بعد ظهور الانترنت يوصفه شبكة معلومات عالمية تتصف بالسرعة وسهولة الاستخدام في إرسال واستقبال المعلومات.

هـ التحالفات Alliance وهي ائتلافات تعقدها الشركة مع الشركات الأخرى من أجل تحقيق واحدة أو أكثر من استراتيجيتها ويمكن أن تكون على شكل مشاريع مشتركة أو عبر عمليات الشراء أو في إطار الاتفاق على التعاون للحفاظ على مستويات معينة للسعر واقتسام الأسواق .

إن العامل المهم في بناء الميزة التنافسية هو مقدار المنافسة في الصناعة والإمكانات المتوفرة لدى المنافسين إذ إن زيادة حجم المنافسة يؤدي إلى اهتمام المنشأة/ الشركة بالجوانب الاستراتيجية لأجل الوقوف بوجه المنافسين والتميز عليهم من خلال امتلاك خصائص غير موجودة لدى الآخرين تمكن المنشأة من تقديم منتج جديد يتفوق ورغبات واتجاهات الطلب العالمي ويوسع حصتها السوقية على حساب المنافسين الآخرين، فضلاً عن أهمية الأخذ بالتغيرات الفنية والتكنولوجية والتي تتضمن الوسائل والأساليب التي يتم اختيارها لإنتاج السلع حيث الابتكارات التي قد تأخذ شكلاً أو أكثر من الأشكال الآتية<sup>(16)</sup> :

- ◆ ظهور سلع صناعية/ خدمات جديدة.
- ◆ ظهور بدائل الطرق وأساليب الإنتاج والتسويق .
- ◆ ظهور بدائل للمواد الخام واستخداماتها .
- ◆ اختفاء سلع معينة وظهور سلع بديلة لسلع حالية.
- ◆ القدرة على اقتحام الأسواق والوصول الى المستهلك .

إن النمو الهائل في التجارة الإلكترونية تدفعه الفوائد التي تحققها الشركات التجارية من حيث التسويق وخفض التكاليف وتشيربيانات منظمة التعاون والتنمية بشأن أكبر (100 شركة) حاسوب الـ 28 مليار دولار كأيرادات تحققت عام 1992 60% منها حققتها شركات تقع مقرها في الولايات المتحدة و اليابان والاتحاد الأوربي وثمة بلدان مثل الصين واندونوسيا وماليزيا وكوريا الجنوبية وسنغافورة وتايوان قد أصبحت بسبب استخدامها تكنولوجيا المعلومات لتعزيز مزاياها التنافسية.

وبالرغم من صعوبة قياس حجم التعاملات بين المشاريع التجارية والمستهلكين من جهة وبين المشاريع التجارية عالمياً إلا أن حجم التعاملات بلغت ما بين 25 مليار و 90 مليار دولار للمدة 2001 - 2002 وفقاً لمعلومات المبيعات المعتمدة على شبكة المعلومات العالمية . وتشير البيانات المتعلقة بأيرادات المواقع على شبكة ويب الى هيمنة سوق الولايات المتحدة إذ أن نسبة 93% من جميع الاعمال التجارية متصلة بمواقع على شبة الويب متمركزة هناك. ويزيد متوسط ايراد كل موقع على شبكة ويب في الولايات المتحدة بنسبة تناهز 50%. ومن ثم لاتشارك مناطق أخرى في العالم سوى بنصيب ادنى في ايرادات التجارة الإلكترونية. إذ أصبحت الصناعة التحويلية أكثر مرونة واستجابة مع متغيرات السوق الدولية، فعملية تجميع مكونات المنتج النهائي للعديد من المنتجات المحلية أصبحت نمطية حيث سهولة انتاجها إذ أصبح من المستطاع استغلال فكرة تقسيم العمل استغلالاً اكمل على الصعيد العالمي إذ يمكن الاضطلاع بعملية التصميم في جزء من العالم وأجزاء الصناعة التحويلية في مكان آخر والترتيبات المحاسبية في موقع ثالث، فتجهيز المعلومات على هذا النحو أدى إلى مزيد من الارتفاع في حجم قطاع الخدمات. وتتيح التطورات في ميدان الاتصالات الانتفاع الأكمل من إمكانات العولمة الكامنة في الترقيم، إذ أحدثت التكنولوجيا الجديدة آثار كبيرة على الصعيد العالمي حيث السرعة التي تدخل بها التكنولوجيا الجديدة إذا ما قورنت بسرعة دخول التكنولوجيا السابقة بواسطة الانترنت. فبينما كان هناك (50) موقعا على شبكة الوب العالمية\*

(Web Services) عام 1993 أصبح ما يزيد على (50) مليون موقع عام 2000. ويصح القول إن الخطى الحالية للابتكار التكنولوجي بشكل موجة أخرى من الموجات (الشومبيترية) التي تتم فيها الاستفادة من مجموعة متصلة من الابتكارات، وهذه الموجة تقوم على أشباه الموصلات والألياف البصرية والاكتشافات الجينية والبرمجيات وتنطوي على تحولات في الطريقة التي تنتج بها كل المصنوعات تقريبا والطريقة التي تدار بها الأعمال، ومنها ستولد صناعات جديدة الكثير منها في قطاعات الخدمات. وهذه قد لا تصنف في حد ذاتها على إنها تكنولوجيا ريفية ولكن لا بقاء لها لولا الإمكانيات التي فتحتها التكنولوجيا الجديدة. فإمكانية الاتصال بالعالم كله عن طريق الانترنت تساعد على إيجاد بيئة أعمال تنافسية إلى حد أقوى من ذي قبل، وهي تدعم مركز المشتري من حيث أنه يستطيع أن يحصل بكلفة أقل كثيرا على المعلومات عن مختلف المنتجات من شبكة الـ Web وان يتحول في ضونها من التعامل مع مورد إلى مورد آخر. وهذه الإمكانية تقلل إلى حد كبير من تكاليف ممارسة الأعمال. فالمعاملة المصرفية الواحدة على شبكة الانترنت تكلف "سنت واحد" مقابل (27) سنتا لو تمت على جهاز الصيرفة الآلي ATM و (52) سنتا لو تمت باستخدام الهاتف. وتجهيز تذكرة سفر جوي على الانترنت يكلف دولارا واحدا مقابل (8) دولار لو تم الحصول عليها عن طريق مكتب من مكاتب السفر والسياحة. والجدير بالذكر إن صفحات الويب **Web Services** فتحت المجال أمام الشركات الصناعية لخلق مواقع على الشبكة منسقة وشاملة وسريعة التحديث. فإمكان الزبائن الوصول إليها بسرعة لطلب المزيد من المعلومات حول ما يرغبون بشرائه، كما إن هذه المساحة أو الموقع على الشبكة تغذي باستمرار وبسرعة ومرونة عالية بالمعلومات، لا سيما وإن المنشآت الصناعية تتعامل باستمرار مع معلومات تحدث بسرعة ومرونة عالية يسهل عليها معرفة المتغيرات البيئية بحدود عالية من الثقة.

ينظر للمزيد من المعلومات : د. طاهر محسن، تحديات التجارة الإلكترونية وقائع مؤتمر كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، حول تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية، 2002 ص 185.

وفي عالمنا المنفتح للمنافسة بصورة متزايدة، يمكن لشركات صناعية ناشئة باستغلالها مزايا الانترنت إن تخرج إلى حيز الوجود بسرعة فائقة وإن تنمو بشكل سريع من مجرد تكوين فكرة مبتكرة في مجال الأعمال إلى إقامة وجود لها على شبكة web ، لتوصد اقدامها وتحتل مكانة في السوق إذ ما توافر لها رواد مشاريع على استعداد للمخاطرة وأسواق مالية فاعلة. وعلى سبيل الإبانة ارتفعت استثمارات راس المال المخاطر من (6) مليار دولار عام 1995 إلى حوالي (28.6) مليار دولار عام 1999. كما ساعدت أسواق الأسهم على قيام الصناعات الجديدة. فقد ارتفع مجموع المبالغ التي حصلت عند طرح اسهم للاكتتاب العام لأول مرة في أمريكا من 28 مليار دولار سنة 1994 إلى أكثر من 70 مليار دولار عام 1999<sup>(21)</sup>. كما إن ثورة الاتصالات ستترك بحكم طبيعتها آثار مهمة في مختلف البلدان والجانب السلبي في عملية إعادة الهيكلة السريعة هو إن الشركات الجديدة قد تجهز على الشركات الحالية. وفي أحد التقديرات إن المبيعات الإلكترونية فيما بين شركات الأعمال بلغت (29) مليار دولار عام 1997 ازدادت إلى 251 مليار دولار عام 2000<sup>(22)</sup>. فالمعاملات الإلكترونية تساعد المديرين على اكتساب مزيد من السيطرة على سير العمل وتكاليف العمليات وهي تزيد من قدرة الإدارة على ضبط المخزونات والأسعار، ذلك أن أهم ما يوفره الاستخدام الواسع للتكنولوجيا في مجال الاتصالات والحواسيب، هو الانخفاض الكبير في الكلف (نقل، تسويق، إدارة، اتصالات، وغيرها) فأصبح ممكنا الحصول على طلبية order عن طريق شبكة الانترنت من دون الالتزام والمرور بالمراحل التي تتطلبها المراسلات التجارية وصولا إلى تحقيق الطلبية مثل رسالة الاستفسار **Inquiry Letter** والجواب على الاستفسار **Reply to Inquiry** والعرض **offer**.

ولم يعد هناك حاجة لأي مراسلة تخص إجراء تعديلات للطلبية أو رفضها. ولم تعد هناك حاجة لتسويق بضاعة لم يؤمن شراؤها بعد. ترتب على ذلك كله انخفاض عدد العاملين في الإدارة والتسويق والاتفاقيات، بجانب تخفيض الكلف على خدمات ما بعد البيع. رابعاً: تكنولوجيا المعلومات والقدرة التنافسية للشركات التجارية في تجارة المصنوعات

تشير الدراسات التي أجريت حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأسواق والمؤسسات التي أنها أحدثت تغيرات هيكلية في كل من نماذج عمل المؤسسات وهيكل السوق وتغيرات في تكلفة الصفقات فهي بذلك تشكل تحدياً للقواعد التحليلية والعلمية للتجارة الدولية. فبالنسبة إلى التغيرات الاستراتيجية في نموذج عمل المؤسسات، فتشير إلى أن التجارة إلكترونياً قد أحدثت ما يسمى بالتاجر الإلكتروني (cyber trader) والمشاريع الافتراضية (virtual enter prises) وهي عبارة عن شركة أو مؤسسة بدون حضور مادي وتعمل فقط في فضاء الإلكتروني (cyber space) وذلك من جراء الرابطة بشبكات المعلومات العالمية والتعامل مع التقانات الحديثة. الأمر الذي يشير إلى تعبير تقني يدعى (internet worked enter prises) مما يعني تعديلات جذرية في التنظيم المؤسسي بدءاً من الموظفين والمهام الجديدة المطلوبة منهم للتكيف مروراً بالهيكل التنظيمي للمؤسسة وتركيبتها الإدارية<sup>(23)</sup>.

كما أن تكنولوجيا المعلومات أسهمت في تخفيض الصفقات عالمياً وبالتالي تخفيض العقبات الجغرافية التقليدية سيما ما يرتبط معها بالمنافسة حيث أنها تسمح بقيام علاقات تعاقدية مباشرة بين المشتري والبائع ومن ثم فأنها تسهم في ظهور منافسين صناعيين جدد في عدد متزايد من الأسواق ويمكن لشركات اصغر ان تصبح الان منافساً في الأسواق الدولية<sup>(24)</sup>. أما بالنسبة إلى التغيرات التي تحدثها التجارة الإلكترونية في هيكل السوق فهي كثيرة فاستهداف سوق معين يختلف عن استهداف العالم من خلال شبكة واحدة مفتوحة وذلك بالنظر لان طبيعة الانترنت وانتشاره في كل بقعة ساهم في النظر إلى العالم كأنه سوق واحدة مما خلق تحديات جديدة أهمها<sup>(25)</sup>:-

- 1- ظهور منافسين لا ينتمون إلى القطاع نفسه فعلى سبيل المثال شركة (Amazon-com) بعد شراؤها لشركتين رائدتين في مجال تقنيات المعلومات ترغب بلعب دور مركز تجاري مماثل للانترنت حيث تدفع شركة Amazon أجور تمرير المعلومات من خلالها.
  - 2- ظهور وسطاء غير معروفين: حيث توجد شركات لها مواقع تجارية على الانترنت لبيع المستهلك سلعا تشتريها هي بنفسها من شركات اخرى.
  - 3- ظهور تحالفات واندماجات استراتيجية في عالم الصناعة.
  - 4- تغير حجم السوق حيث أصبح يستند إلى شبكات وتدفق المعلومات ومن ثم فإن تعزيز الشفافية في الأسواق يجعل المشتري والبائع يعرفان على الفور الاسعار والنوعية وشروط التسليم التي يعرضها مختلف المنافسين<sup>(26)</sup>.
- أما بالنسبة إلى التغيرات التي تحدثها في تكلفة الصفقات التجارية فتتمثل بخفض تكلفة الصفقة إلى حدود الصفر في الكثير من الأحيان ولعل ذلك هو احد دوافع التجارة إلكترونياً وتوسعها المطرد وبرزت العوامل التي تؤدي إلى ذلك تتمثل بـ<sup>(27)</sup> :
1. ان تكلفة استحداث موقع تجاري على الانترنت تتراوح بين 350-1000 دولار بالإضافة إلى مصاريف سنوية بحدود 10%-15% من تكلفة الاستحداث تتمثل بالصياغة الدورية والتعديلات المرغوب اضافتها على الموقع الذي يعني انه أرخص بكثير من افتتاح صالة عرض واحدة بالإضافة إلى كونه مفتوحاً على مدار الساعة ومتاحاً للملايين المستفيدين من دول العالم.

2. ان اختيار السلعة وتحديد مواصفاتها والاستعلام عنها بات مسؤولية المشتري بالكامل (بما فيها الاخطاء) ذلك من خلال صفحة طلب الشراء، كما لم يعد بالضرورة التفاوض مع المشتري .

3- الاعلان والتسويق فمع انتشار الانترنت وازدياد عدد مستخدميه اصبح سوق الاعلان مجالاً كبيراً يستهدف متطلي الشبكة حول العالم اذ بلغت نسبة المواقع التجارية على الانترنت بهدف الاعلان والترويج 80%، كما ان تقنية الإعلان من خلال طباعة النماذج الخاصة بالسلع وارسال العروض الى المستخدمين بواسطة البريد الالكتروني ساهم الى حد كبير في زيادة حجم المبيعات والتقليل من تكلفة الصفقة (وهو ما يعرف بـ cross seeming) .

4- هيكل العمل: ان التغير في طبيعة اداء العمل يعكس تغييراً مباشراً على نوعية ومهارة العمالة المطلوبة وفي هذا الصدد فان المؤسسات العاملة من خلال المواقع التجارية على الانترنت تحتاج الى عدد اقل من الموظفين و بمهارات عالية. الامر الذي يؤدي ايضاً الى التقليل من تكلفة الصفقة، فعلى سبيل المثال شركة (necks) لبيع الحواسيب الشخصية حققت 50 مليون دولار ارباح عام 1997 من خلال موقعها التجاري ولديها 38 موظف فقط وشركة (federal-express) العالمية افادت بأنها وفرت 200000 وظيفة (حوالي 14% من حجم عملتها الكلية) بعد استحداثها موقع على الانترنت .

5- التخزين والتوزيع والشحن والتسليم إذ يختلف تأثير هذه العوامل على تكلفة الصفقة باختلاف نوعية السلع، وهذه العوامل قد انخفضت تكاليفها بحدود 50% الى 90% للسلع غير الملموسة والتي تشمل الخدمات المالية والبرمجيات والخدمات السياحية وانخفضت ما يقارب 25% للسلع الملموسة وذلك يعود الى انخفاض التكاليف الادارية والتخفيض الكمركي حسب ما افادت به منظمة التجارة العالمية عام 1998 .

ان انخفاض التكلفة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بانخفاض الاسعار ولكن الواقع ان هذا الارتباط ليس ضرورياً ولا يعكس انخفاض التكلفة على الاسعار مباشرة انما هناك ما يمكن وصفه بالحلقة المفقودة بين التكلفة والسعر وهو المنافسة .

ومن الخصائص الهامة الاخرى للتجارة الالكترونية تلك المتعلقة بالفرص التي تتيحها للمشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة الحجم التي سيصبح في إمكانها دخول الأسواق العالمية سعياً وراء الموردين والعملاء. وتعني مساحة السوق الافتراضية ان حجم الصناعة لم يعد مؤشراً جغرافياً مهماً لانتشار عملاتها وأنشطتها. فقد حققت بعض المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بداية عالمية بانشاء موقع على شبكة الويب. وفيما يتعلق ببعض المنتجات يمكن ان ينشئ هذا الموقع اسواقاً تلائم اغراضها داخل الاسواق الكبيرة. فضلاً عن ذلك يمكن اعادة تجميع المعلومات الداخلية التي تستخدمها شركة واتاحتها للعملاء والجمهور للمساعدة في بناء ثقة العميل وولائه. وهناك ايضاً مجموعة ضخمة من المعاملات المنفذة عن طريق التجارة الالكترونية مشمولة فضلاً بالاتفاق العام للتجارة في الخدمات وتشمل هذه المعاملات خدمات شبكة الانترنت هي منتجات يمكن تقديمها في صورة تدفقات رقمية للمعلومات مثل (الخدمات المالية، وخدمات الاتصالات، والحواسيب وبرامج الحاسوب والخدمات التجارية والترفيهية والبريدية وخدمات التوصيل والنقل الجوي). ويمكن ان تسهم الالتزامات بالتحريير في قطاعات الخدمات المتكاملة مع التجارة الالكترونية واساليب التوريد الاربعة جميعها في تنمية التجارة الالكترونية ومع ذلك تجدر الإشارة الى انه اذا كان هناك تفضيل للتوريد بالاسلوب العابر للحدود على الحضور التجاري فقد يحد ذلك من تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا والتقنيات الادارية وفرص العمل وقد تكون الخدمات بترتيب المنتفعين هربياً وتكفل لدافعي الزيادات السعرية الاسبقية في الحصول على الخدمات وقد تصنف هذا التطور مركز المنتفعين في الدول النامية.

خامساً :- التجارة الإلكترونية والدول العربية والمشاركة في الاقتصاد العالمي

تعاني صناعة الالكترونيات في البلاد العربية كغيرها من الصناعات، من تشوه في هيكليتها وبطء في تطورها ونموها ومن تبعيتها المستمرة للشركات المصدرة في جميع انشطتها: تصميم النواتج وطرائق الانتاج، انتقاء المعدات ونصبها وتشغيلها، وصيانتها بعد ذلك ايضاً، توفير المكونات والاجزاء على انواعها ضمان السيطرة النوعية ..... الخ وفي معظم الاحوال تكون هذه الصناعات مرتبهة بعقود للشركات الموردة تحدد اسواقها واسعارها ومصادر مكوناتها ، وربما تشترط التزامها بعدد من (الخبراء الاجانب ذوي الخبرة) لتشغيلها وصيانتها ولو لفترة محدودة من الزمن ..... الخ ومعظم هذه الصناعات تكون اسيرة لاسواقها القطرية ومحتكرة لها مما يحد كثيراً من امكانات تطورها ونموها . فتطور الصناعات يرتبط باتساع اسواقها- لتستفيد من اقتصادات الحجم الكبير- وبالتحدي الذي تطرحه منافسة المنتجات المماثلة من حيث النوعية والسعر والتطور في الامتيازات . واقتصار هذه الصناعات على الاسواق القطرية (بسبب غلاء اسعارها او بسبب ظروف سياسية معينة) يزيد من ارتفاع اسعار نواتجها ويحد من امكانات تطورها كما ان احتكار للاسواق القطرية يحول سلبياتها ونواقصها الى المستهلك المحلي ، بما في ذلك غلاء الاسعار وتردي النوعية<sup>(28)</sup> .

وتندرج صناعة الالكترونيات في تعقيداتها التقنية الى اربعة مستويات:

1. تجميع النواتج للاستهلاك .
2. تصميم السلع المنتجة، أي مرحلة البحث والتطوير الصناعي للسلع.
3. تصميم طرائق ومعدات الانتاج، وتصميم المكونات.
4. تصنيع طرائق ومعدات الانتاج، وتصنيع المكونات.

وتكاد صناعة الالكترونيات في البلاد العربية تقتصر على المستوى الاول أي تجميع النواتج للاستهلاك، لان طرائق ومعدات التجميع تكون ثابتة او تتطور ببطء، ولا تتطلب خبرات وطاقات محلية كبيرة. وعند هذا المستوى يكون الكسب الذاتي في نقل التكنولوجيا شبه معدوم، خاصة اذا لم يرافق عملية التجميع بعض الجهد في تطوير تصميم السلع المنتجة وفي تصنيع بعض المكونات و الاجزاء البسيطة. ومن الملاحظ ان صناعة الالكترونيات في البلاد العربية تراوح في استيراد المكونات والاجزاء، من الاستيراد الكامل لكل شئ، حتى المسامير والبراغي وقطع البلاستيك الى تصنيع ما يزيد عن خمسين في المائة من المكونات غير المعقدة في حالات قليلة .

ويمكن ان توفر التعاملات التجارية إلكترونياً سواء بين الشركات والمستهلكين أو بين الشركات نفسها أو بين الشركات والتعاملات الحكومية منافع وأفاق للتطور وخاصة للدول العربية وسيما من ناحية مشاركة الشركات الصغيرة في المشاريع الدولية، ومن ناحية ازدياد الشفافية والكفاءة في المشتريات العامة. ولا يقتصر وجود فرص الحفاظ على الميزات المقارنة وإيجادها في البلدان العربية على القطاعات الجديدة و أنشطة الخدمات الميسرة في المعاملات على الانترنت (كالبرامج الحاسوبية والموسيقى والنظم المركبة لتقديم الخدمات عن بعد) بل يمتد الى قطاعات اخرى تلك التي تمتلك فيها مزايا نسبية .

وفي مجال التجارة الإلكترونية فكما ان الشركات الصناعية تسعى الى الحد من الشراء ومن التكاليف التشغيلية الاخرى (صناعات السيارات والتعدين) وتعمل على شبكة الانترنت التي ترتبط بين المصانع والمورد على النطاق العالمي. فهذه الشركات صارت تعمل إلكترونياً على توجيه شحنات المنتجات وتنظم جداولها وتصميم المنتجات واوامر الشراء ودفع الثمن وغير ذلك من معلومات ادارة الاعمال. ومع ذلك فالثورة الحقيقية من التجارة الإلكترونية التي تعمل في طياتها امكثات هائلة للربط بين البلدان العربية وتطورات التجارة عالمياً انما تحدث خارج حدود كل شركة ويبدأ ظهور الوسيط الجدد على اساس الانترنت للعمل بمثابة مراكز الإلكترونية. وهم يركزون على خطوط محددة من الصناعة او على عمليات تجارية محددة الاسواق و يستخدمون اليات مختلفة لاقامة الاسواق وتوسط الى العمليات فيما بين الشركات التجارية، مما تواجه المنتجات و الخدمات الرقمية الاخرى، مما يثير قضايا تتعلق بحقوق الطبع. ومما يعتمد على تحسينات في البنى الاساسية للانترنت والحوازل التي تعترض الدخول في هذه الصناعة على هيئة استثمارات رأسمالية تقل كثيراً بالنسبة للشركات المنتجة لمنتجات رقمية عنها بالنسبة للشركات التي تنتج نضائرها المادية ثم ان هذه المجالات للتجارة الإلكترونية ليست محددة الموقع، ومن اليسير على البلدان العربية ان تجتذب الاستثمارات في هذه المجالات. وعلى سبيل المثال فالخدمات قبيل تجهيز الطلبات واعمال السكرتارية واصدار تذاكر الطيران ودعم العملاء والنشر الإلكتروني تهاجر بالفعل من البلدان الصناعية الى البلدان النامية .

والقدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن قدرات الشركات في البلدان العربية الى المشاركة في الاسواق الدولية في مواجهة المنافسة في الشركات المتعددة الجنسيات او اقامة شركات معها. وتنتج التجارة الإلكترونية امكانية تسوية منظمة التجارة العالمية، ولكن لتحقيق ذلك لابد من تظافر الجهود لايجاد البيئة الموصلة والقدرات البشرية والمؤسسية الضرورية في البلدان النامية . كما ان توفر الاجهزة والبرامج الحاسوبية القوية والقليلة التكاليف يقلل من تكلفة اقامة اعمال تجارية الكترونية بغض النظر عن موقعها .

مع هذا ان التكلفة العالية نسبياً للربط بشبكة الانترنت على الشركات الصغيرة والمتوسطة تجعل المواصفات والمزايدات على الوظائف التي لم تكن تتاح الا للشركات الكبيرة عبر الشبكات الإلكترونية لتبادل البيانات. وما ان تدخل الشركات الصغيرة والمتوسطة الى الشبكة حتى تتمكنها اكتساب القدرة على القيام باعمال تفوق حجمها. وينطبق الامر نفسه على بلدان اخرى حسب ماتدل عليه تجربة استونيا - فنلندا وكوستاريكا .

ولتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثير عميق في مجال المال على الصعيدين الدولي والوطني وتستطيع البلدان والشركات ان تدخل الى الاسواق المالية بصورة اكبر بكثير مما كان عليه الامر في الماضي. فالقطاع المالي وهو احد اكثر قطاعات النشاط البشري الكثيفة المعلومات يستفيد على نحو هام من هذه التكنولوجيات الجديدة بسواء من ناحية المعزز الى الاسواق والبيانات بموثوقية يعول عليها كثيراً وتقدير المخاطر او المراقبة للاداء او بالمعالجة الانية للمعاملات المالية او بحوث السوق العالمية. ومن المرجح يزيد تسارع الاتجاه نحو تكامل الاسواق المالية العالمية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتباره اداة رئيسية، اوجه الضعف والفرص المتصلة بهذه الاسواق. وقد اكدت الازمة المالية الاسيوية وظهور الشبكة المالية العالمية وما يمكن ان يسفر عنها

من عواقب سلبية على البلدان والجهات الاقتصادية ضرورة اعادة تقييم البنيان العالي القائم في هذا المجال عموماً.

### سادساً:- تكنولوجيا المعلومات وتحديات الدول العربية

تشمل الفرص التي تتيحها التجارة الالكترونية للدول النامية والعربية الوصول الى اسواق جديدة والتأكد من انها موجودة ام لا وخفض حصولها على التكنولوجيا الحيوية والوصول الى الهياكل الاساسية وتحقيق وفورات في التكلفة مثلاً تخفيض تكاليف بريد الانترنت ووفورات في الوقت مثلاً استجابة اسرع الى الاسواق. واهم ما تتيحه التجارة الالكترونية في مجال الخدمات أي انها ستسمح للاشخاص في الدول النامية بعرض مهاراتهم في الاسواق العالمية دون الحاجة الى مغادرة بلدانهم ومن ثم الاستفادة مما يسمى بالميزة النسبية (التكلفة المنخفضة والتكنولوجيا العالية) بالاضافة الى تجنب هجرة العقول .

كذلك فإن استخدام التجارة الالكترونية تتيح عدداً من المنافع غير الايرادية مثل زيادة كفاءة وتخفيض التكاليف التشغيلية<sup>(29)</sup>. فالانتاج المرتبط بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كاعداد البرامج أو مكونات الحاسب قد تطور في بعض البلدان الى قطاع اقتصادي دينامي في كوستاريكا على سبيل المثال بلغت الصادرات في صناعة الرقائق (38%) من مجموع الصادرات وفي الهند تجاوزت صادرات البرامج الحاسوبية 4 مليار دولار عام 2000 ويسهم اقتصاد الخدمات بأكثر من 60% في بومباي مثلاً.

الا ان ابرز التحديات التي تواجه الدول العربية تتمثل بأن الفرص الناتجة من التجارة الالكترونية تفقدها بمهمة التنمية والترابط وحدات البنية التحتية الاساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية ويلاحظ ان (56%) من مجموع الاسر في العالم النامي ليس لها هاتف ومن الدول المنخفضة الدخل لا يوجد سوى (2،5) من الخطوط الهاتفية لكل لكل شخص من الدول المتقدمة، وينتج عن ذلك ان الاجهزة الالكترونية الرئيسية للانترنت، وعدم الثقة والتشكك البنية التنظيمية ونقص الموارد البشرية والافتقار الى اساس قانوني سليم والى تعقد التجارة الالكترونية وكلفتها وعدم التيقن من الفوائد منها اضافة الى استلزامها لاستثمارات هائلة لتوسيع ورفع مستوى الهياكل الاساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية في المناطق النامية من العالم . وهو مالا تستطيع الدول العربية ان توفره في الوقت الحاضر. اما المشاكل المتعلقة بتمويل الهياكل الاساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية فتشمل وجود احتكاكات تابعة للدولة وانخفاض الكفاءة والحاجة الى اعادة تشكيل هيكل التعريفات والى نظم لوائح تنظيمية جديدة .

ان كل هذه الامور تعتبر حواجز وعقبات امام استخدام الدول العربية للتجارة الالكترونية كما ان الحاسبات العاملة على شبكة الانترنت والتي تعد بوابات الدخول الى الهياكل الاساسية العالمية للمعلومات توجد بصفة رئيسة في الولايات المتحدة وكندا واوروبا الغربية ويبلغ نصيب باقي العالم (9%) من هذه الحواسيب. وهذا التركيز لنشاط المواقع المضيفة في العالم المتقدم له آثاره على تكاليف الوصول الى المعلومات وعلى انواع الخدمات المتاحة فهو ينزع الى تأكيد غلبة العرض باللغة الانكليزية المجسدة في محتوى هذه الخدمات. وبالنسبة لمعظم الدول العربية تفوق قيمة الاستثمار اللازم للربط بالبنية التحتية العالمية للمعلومات عادة القدرات الادخارية. فعلى سبيل المثال قدر المبلغ اللازم لرفع المستوى المتوسطي للارسال الهاتفي في افريقيا الى 50 مليار دولار وهو جزء صغير نسبياً فقط من هذه الاموال يتوقع ان توفره المدخرات الوطنية او جهات مانحة خارجية (ثنائية او متعددة الاطراف). ومعنى ذلك ان على الدول العربية لكي لا تفوت فرصة الانضمام الى البنية التحتية للمعلومات ان تجذب مستثمرين خاصين الى قطاع اتصالاتهم السلكية واللاسلكية ومن الجدير بالذكر ان جزءاً رئيسياً من الهياكل الاساسية ما زالت معظم معداته غير متوفرة لدى المنتجين المحليين لذلك لا بد من استيرادها<sup>(30)</sup>.

ان هذه التغيرات الجذرية التي تعززها التجارة الالكترونية والتي تؤثر في البنى الاقتصادية للدول المصنعة وما تؤدي اليه من تغيرات في الدول العربية اخذت تعززت تأثيرات واضحة في البنى

الاجتماعية والثقافية والفكرية في المجتمعات المصنعة والنامية، وبعض الاثار اصبح واضحاً منذ ذلك :-

- 1- عولمة الثقافة من خلال طغيان وسائط الاعلام التي تحتكر الادوات الاحداث والاشمل وتركيزها على ما تشاء واهمالها لما تشاء وبالتالي سعيها لفرض ثقافة بذاتها . ان انتشار هذه التقنيات عشوائياً في الدول العربية، وبشكل خاص انتشار برامج التلفزيون والفيديو ومختلف البرامج الموجهة للاستهلاك اليومي سيؤدي الى سهولة انتشار الافكار والقيم والتوجهات التي تحملها هذه البرامج وانتشارها وسيضعف كثيراً من قدرة الدول النامية على التخلص من التبعية الفكرية والحضارية ناهيك عن التبعية الاقتصادية.
  - 2- مع انتشار شبكات المعلومات والتوسع في استعمال شبكات الاتصال والحاسبات ومختلف تقنيات المعلومات عبر الحدود، اصبحت التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية تنتقل بسهولة فائقة عفوية او بتخطيط واع عبر الحدود، واصبح من المستحيل على الدول العربية ان تبقى في عزلة عن التطورات الجارية في العالم خصوصاً مع الاستيراد العشوائي لمختلف تطبيقات الالكترونيات الدقيقة وتجهيزاتها وبشكل خاص السلع الالكترونية.
  - 3- عولمة المعلومات نفسها واحتكارها من قبل مالكي التقانات وهنا لابد من التأكيد على الخطورة المتزايدة الاحتكار المعلومات من قبل من يحتكر ادوات عولمتها.
  - 4- تأثير هذه التجارة على هيكل السوق وسياسات المنافسة واثارها الاقتصادية من حيث انتاجها واسعارها وانتاجيتها وتفاعلها مع عالم يزداد عولمة، مما يعني وجوب تحسين البيئة الاساسية المادية وزيادة الاستثمارات المتعلقة بهذه التكنولوجيا.
- ان عجز الدول العربية عن اللحاق بمستجدات هذه التقنيات سيؤدي الى مزيد من التبعية ومزيد من التخلف والى ازدياد الفجوة الحضارية بين الدول وفي تقنيات الالكترونيات الدقيقة كما في غيرها من التقنيات والعلوم، وما زالت الدول العربية تابعة متلقية بشكل عام، تستورد تطبيقاتها بسلبية فاضحة دون أي تخطيط واع لحسن استيعابها ودون الاعداد للاستخدام الامثل لها ولتطويعها لتلبية الحاجات الملحة او لتجنب سلبياتها المعروفة. فقد اخذت هذه التقنيات وتطبيقاتها تنتشر في المجتمعات العربية بشكل عشوائي مع مختلف الاجهزة والمعدات التي تستوردها المنطقة، يضاف الى ذلك ان انتشار هذه التقنيات كان اكثر كثافة في القطاع الاستهلاكي في حين مازال محدود جداً في معظم قطاعات الانتاج والخدمات وقد بدأت تظهر سلبيات ونواقص عديدة بعضها مرتبطة بطبيعة هذه التقنيات، ومعظمها ناتج من اساليب استيرادها العشوائية وبشكل خاص افتقاد التخطيط الواضح للاهداف، وجهل المؤسسات العربية لحقيقة هذه التقنيات وقدرتها وحدود امكاناتها، وعدم الاعداد لاستيعابها، وخاصة بعد ان اثبتت تجارب الدول الاخرى ان حسن الاستثمار في هذه التقنيات وفعالية توظيفها لا يتم من دون بلورة سياسية وطنية واضحة بمهمة اعداد كادر بشري قادر على استيعاب هذه التقنيات ومتطلباتها، وقادر على تطويعها لتلبية الحاجة المحلية وكذلك بمهمة التخطيط لضبط التعريفات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي يفرزها.



وفي الأيام الأولى للحوسبة، لم تكن تكنولوجيا المعلومات تكنولوجيا سائدة، وكان عليها تصارع من أجل البقاء في عالم موجه إلى تكنولوجيا ومؤسسات مختلفة تماما. وحتى رجال الصناعة المفترض أنهم على علم تام بمجريات الأمور مثل ت. ج. واتسون رئيس شركة IBM لم يكن لديهم اعتقاد بأنه سيكون هناك أي سوق تجاري كبير للحواسيب. بل كان يظن بالفعل أنه سيكون هناك طلب على عدد قليل جدا من الحواسيب اللازمة للحكومة والتطبيقات العسكرية والعلمية. وقد أوجه مستخدمو الحاسوب الأوائل صعوبات كبيرة جدا للحصول على وحدات طرفية موثوقة وأشخاص لديهم المهارات اللازمة، وبرامج مناسبة. ومع ذلك، حتى في الأيام الأولى، أظهرت الحواسيب بالفعل تفوقها التقني. وظلت صناعة الإلكترونيات مرتبطة بنموذج فورد القديم. ولن تبدو المزاي الكاملة لاية تكنولوجيا جديدة واضحة حتى يتم تحويل الإطار الاجتماعي لبيتسني استيعابها. إذ يتطلب الانتقال إلى الاقتصاد الجديد هيكل مؤسسي محدد وبنية تحتية (هيكل معلومات) ونظام قيم اجتماعي يستطيع استيعابها، والا لن يصبح بالإمكان المضي خلال مختلف مراحل الانتقال دون وجود بنية تحتية ونظام للقيم وإطار مؤسسي تتحقق من خلاله هذه الشروط تناسقا مع توافر إطار للسياسات العامة ومجموعة كاملة من الوسائل والأهداف التي توجه وتيسر الانتقال وتضمن تقدمه.

وللتمكن من اغتنام الفرصة تحتاج البلدان العربية إلى الانتقال إلى تكنولوجيا الاتصالات الرقمية المنخفضة التكلفة وعليها أن تطور قاعدة للمهارات السليمة. إذ أن السبب الرئيسي لإعادة أنشطة الخدمات إلى البلدان العربية بعينها هو أن تكون لديها المهارات اللازمة بالإضافة إلى أن تكون تكلفة العمل أدنى منها في البلدان المتقدمة. ذلك أن التطورات الصناعية والتكنولوجية المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والنقل والاتصالات تبرز العلاقة الوثيقة بين التكنولوجيا والاستثمار والتجارة. فبينما تعتبر التكنولوجيا القوة المحركة لعولمة الإنتاج وتبدل نمط التجارة والاستثمار ينظر إلى الاستثمار على أنه القوة الموجهة لإنتاج التكنولوجيا ونمط التجارة ويبقى النمو التجاري محصلة أكيدة لزيادة الاستثمار وتنمية التكنولوجيا.

### أولا - الخلاصة والاستنتاجات ...

استنادا إلى ما تقدم يمثل العصر الحالي انتقالا إلى اقتصاد المعرفة فالتكنولوجيا يبتكرها وينشرها الأفراد والمؤسسات، أما عمليات التطوير والاختيار والتشكيل والتطبيق فجميعها عمليات اجتماعية. وفي كثير من البلدان، وبخاصة دول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، تتأثر عملية الاختيار بشدة بالمزاي التنافسية التي يمكن إدراكها، والربحية المتوقعة وإمكانية توفير الوقت. وتتفاعل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجيا في إطار نموذج تقني - اقتصادي يمثل مفهوما أكثر مغزا من النموذج التكنولوجي الشائع الاستخدام. ومع ذلك تميل المسيرة التكنولوجية بمجرد الانطلاق، لتوليد قوة الدفع الخاصة بها وتستطيع اجتذاب موارد إضافية بفضل أدائها في الماضي. وفي النهاية يصبح النظام التكنولوجي والنظام الاقتصادي على السواء حبيسين للتكنولوجيات المسيطرة عندما يتم إقامة صلات معينة لتوريد المواد والمكونات وعمليات التجميع الفرعية، وتحقيق وفورات الحجم وإنشاء نظم ومعايير التدريب وهلم جرا. وبناء عليه لن يتمتع الأفراد ولن تتمتع الشركات والمجتمعات تماما بالحرية في اختيارها للتكنولوجيا كما قد يبدو في بادئ الأمر. والقضية الرئيسية هي التفاعل بين التكنولوجيا والمؤسسات. وكلما كانت هذه العلاقة منسقة، كلما أصبح الانتقال الاجتماعي إلى التكنولوجيا أكثر يسرا، وكلما تعاضمت الفائدة المستمدة من هذا التفاعل.

وينبغي الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة واستخدام إمكانيات الأفراد على مواجهة تحديات التنمية كأحد سبل تعزيز قدرات البلدان العربية على التطور ومن ثم تضيق الفجوة بين الدخل والتنمية البشرية. إذ تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصاً لنامط جديدة لنمو أسرع على المستوى القطري على أساس المنتجات الجديدة وأشكال جديدة من فرص العمل. وقد شهدت بلدان كثيرة من بينها البلدان النامية ترابطاً إيجابياً بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والتطور التكنولوجي والنمو الاقتصادي. حيث دفع عجلة إعادة الهيكلة الواسعة النطاق في الاقتصاديات الوطنية باتجاه تخفيض التكاليف فليدها القدر على التعمق جغرافياً إلى أعداد من البشر أكثر من الوسائل التقليدية ويمكن أن يكون ادائها أسرع وجودتها أعلى وبوسع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تشكل وتعزز تطبيقات انمائية واسعة من التجارة والمساعدة الإلكترونية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى تمكين المجتمعات. ومن التعليم عن بعد إلى التطبيب عن بعد إلى إدارة ورصد البيئة والتي قطعت شوطاً هائلاً في إمكانياتها للمساعدة في الحد من الفقر وتعزيز التنمية المستدامة وتمكين الناس من بناء قدرات ومهارات وتيسير آليات جديدة لحكم يتسم بالشفافية (الحكم الإلكتروني) وتعزيز التنمية المستدامة والمشاركة الشعبية وترشيد اتخاذ القرارات على جميع المستويات أما تأثير التكنولوجيا الجديدة على العمالة فواضح بالفعل من حيث التغيرات في التقسيم الدولي للعمل فقد وصل بعض البلدان النامية إلى تحقيق ميزة تنافسية حيث توافرت لديها المهارات المطلوبة لتكلفة منخفضة. ويمكن أن يكون هذا مصدراً لإمكانيات هامة لا ييجاد فرص العمل في البلدان العربية. ومن حيث هيكل أداء سوق العمل في البلدان النامية فتدفق التحويلات أخذ يتزايد ولكن البلدان تفقد العمالة اللازمة لتنميتها الوطنية، وهذان النوعان من التغيير يعكسان تزايد المنافسة الاقتصادية المكثفة على المستوى الصغير فيما بين الشركات بالنسبة للتكاليف والإنتاجية.

## ثانياً . التوصيات

ان التحديات الاقتصادية والتقنية والثقافية تضع الدول العربية امام حقيقة استحالة تطبيق العلوم والتقانة من دول منظومة علوم وطنية قادرة وفاعلة وهنا تبرز ضرورة الاخذ بالتدابير الحكومية الاتية:-

- 1- اعطاء اولوية انشاء بنية تحتية حديثة للاتصالات السلكية واللاسلكية، يمكن بواسطتها ممارسة التجارة الإلكترونية .
- 2- وجود بنية تحتية للمعلومات داعمة وتشمل اجتياز وتطوير برامج الحاسوب المناسبة وغيرها من المنتجات الاعلامية التي تعتبر العمود الفقري للاتصالات الإلكترونية العالمية.
- 3- وجود بنية تحتية من الموارد البشرية واطلاع مجتمع الاعمال التجارية على فوائد التجارة الإلكترونية واستخداماتها المحتملة، فضلاً عن ذلك تدريب القوى العاملة للانتفاع بتلك الفوائد.
- 4- وجود بنية تحتية على الصعيد القانوني والسياسات العامة تفضي الى ممارسة التجارة الإلكترونية وتكون داعمة لها .
- 5- ضرورة بحث القضايا الجديدة الناشئة عن التجارة الإلكترونية في مفاوضات اتفاقات التجارة في المستقبل، مثل الارسال عن طريق خدمات الانترنت حيث لا يوجد التزام بشأن دخول الاسواق واللوائح الداخلية والتميز بين السلع والخدمات.
- 6- ضرورة العمل عربياً على بلورة توافق اداء الدولي الناشئ في جميع هذه المجالات داخل المحافل الدولية المختلفة.
- 7- ضرورة تحقيق الانسجام فيما بين الحكومات العربية وتبادل الخبرات ما بينها، والاعتراف بمعايير ومؤهلات بعضها على الرغم من ان تحقيق هذا الانسجام وتقويمه أكثر صعوبة في مجال التجارة الإلكترونية تسليماً بأنه من الصعب تقنياً انشاء الية رقابة عبر الحدود .

8 - يتعين على برامج التنمية والإصلاح أن تعكس بشكل متزايد هذا الواقع والإمكانات الجديدة، وينبغي أن تؤدي أيجاد المعرفة وحيازتها وتقاسمها وأدائها دوراً نوعياً أشد بروزاً باعتبار أن ذلك يعد مدخلاً إلى التنمية والقضاء على الفقر .

## الهوامش

- 1 - ليستر ثرو، مستقبل الراسمالية، ص 161 .
- 2- الامم المتحدة، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، دراسة الحالة الاقتصادية والاجتماعية في العالم، نيويورك، 5 تموز- آب 2000، ص 288-293.
- 3- ليستر ثرو ، مستقبل الراسمالية، مصدر سبق ذكره، ص 159
- 4 - السيد يسين واخرون، العرب والعولمة، ندوة مركز دراسات الوحدة العربية، مصدر سابق، ص 121
- 5- الاونكتاد، تكنولوجيا المعلومات، مذكرة من إعداد امانة الاونكتاد، رقم الوثيقة (TD/B/COM.113) 17 نوفمبر 1997، ص 13
- 6- د. محمود عبد الفضيل، مصر ورياح العولمة، عرض د. مصطفى الكفري، المستقبل العربي العدد 272، 2001، ص 138
- 7- انطوان بطرس، المعلوماتية على مشارف القرن الحادي والعشرين، مكتبة لبنان، ط1، بيروت، 1987، ص 130
- 8 - الامم المتحدة، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، الوثيقة CN6/1997/9 والوثيقة E/2001/100
- 9- حسن الشريف، الاقطار العربية وثورة الالكترونيات الدقيقة، بحث منشور في كتاب دراسات في التنمية العربية، الواقع والافاق، سلسلة كتب المستقبل العربي(13) ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ط1، بلا تاريخ، 1998 ، ص 341.
- 10 - الاونكتاد، سياسة التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات، مذكرة من إعداد امانة الاونكتاد، رقم الوثيقة (TD/B/COM.1/12) 1997، ص 206
- 11- حسن الشريف، الاقطار العربية وثورة الالكترونيات الدقيقة ص 341
- 12- المرجع السابق، ص 342 .
- 13 - عبد الاله الديوة جي، التجارة الالكترونية، الاسكوا، نيويورك، 2001 ص 3.
- 14 - إسماعيل زغلول ومحمد الهزايعة، "سياسات خطط وتطوير القدرة التنافسية للاقتصاد الأردني"، سلسلة بحوث ومناقشات القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الأسواق العالمية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، 1999، ص 170 و ص 172
- 15 - حول دراسة تعزيز استراتيجية القدرة التنافسية، هناك العديد من الدراسات والكتب الخاصة بإدارة الأعمال التي تؤكد على المنظمة/ أو الشركة والاستراتيجيات العامة للتنافس وبخاصة الدراسات الخاصة بالميزة التنافسية كدراسة:
- Leffel , Linda G. and Debord Karem B. , 1988.
- 16- عبد السلام أبو قحف، "أساسيات الإدارة الاستراتيجية"، الإسكندرية، الدار الجامعية، 1992، ص 116
- 17 - الاونكتاد، الابعاد القانونية للتجارة الالكترونية ، تقرير اعده امانة الاونكتاد، 4 مارس، 1999 ص 5.
- 18 - الاونكتاد، هل تصبح التجارة الالكترونية محركاً للنمو العالمي، التجارة الالكترونية وادمج البلدان النامية في التجارة الدولية، مذكرة من اعداد امانة الاونكتاد. رقم الوثيقة (tb/b/com. 3/23) 1 حزيران 1999، ص 4.
- 19 - عاطف عبد الله قبرصي، التنمية البشرية المستدامة في ظل العولمة / التحدي العربي، سلسلة دراسات التنمية البشرية، رقم (10) الاسكوا نيويورك، 2000 ص 11.

- 20 - الاونكتاد، تكنولوجيا المعلومات، مذكرة من اعداد امانة الاونكتاد، رقم الوثيقة (td/b/com/.13) ، 17 نوفمبر 1997 ، ص13.
- 21 - الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، دراسة الحالة الاقتصادية والاجتماعية في العالم، مصدر سابق، ص.293
- 22 - المصدر السابق، المكان نفسه.
- 23- علي توفيق صادق، القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الاسواق العالمية، صندوق النقد العربي معهد السياسات الاقتصادية سلسلة بحوث ومناقشات حلقات العمل، ابوظبي، العدد (5) 5-7 تشرين الاول 1999، ص104 .
- 24 - الاونكتاد، سياسة التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات مصدر سبق ذكره، ص.206
- 25- علي توفيق صادق، القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الاسواق العالمية، مصدر سبق ذكره، ص 105 .
- 26 - الاونكتاد، التجارة الالكترونية والسياحة، وثيقة من اعداد امانة الاونكتاد، 27 تموز 2000 ص4
- 27 - علي توفيق صادق، القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الاسواق العالمية، مصدر سبق ذكره، ص 106 .
- 28 - الاونكتاد - آثار المقترحات الاخيرة للتجارة اللاكترونية، مذكرة من أعداد أمانة الاونكتاد. رقم الوثيقة (TD/B/COM.3/17) 22 ايلول 1998، ص12.
- 29 - الاونكتاد، آثار المقترحات الاخيرة للتجارة اللاكترونية، مذكرة من اعداد امانة الاونكتاد، ايلول 1998، ص 12 .
- 30 - الاونكتاد، الاتصالات السلكية واللاسلكية وتيسير الاعمال التجارية، امانة الاونكتاد، 22 ايلول 1998 ص 7 .