# عنوان المداخلة: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النشاط الاقتصادي.

أ/: بنون خير الدين
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف– ميلة
**Email: bennoune_khireddine@yahoo.fr**

أ/: بيطاط نورالدين
جامعة: الحاج لخضر–باتنة
**Email: bitatnoureddine@yahoo.fr**

أ/: بوالزليفة صابر
جامعة: الجزائر–**2**
**Email: saberbouzelifa@yahoo.fr**

**ملخص باللغة العربية:**

الاقتصاد الجديد أو ما يعرف بـ إقتصاد المعلومات، أو الاقتصاد الرقمي، أو الاقتصاد الشبكي أو اقتصاد المعرفة أو الاقتصاد المبني على المعرفة، هو اقتصاد عالمي مفتوح، بفضل الاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تعتبر محرك للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وقطاع استراتيجي في تطوير الاقتصاد الجديد والقطاعات الاقتصادية المعتمدة أساسًا على إنتاج واستخدام المعرفة والمعلومات ورأس المال البشري في الانشطة الانتاجية والخدمية المختلفة. كما تعمل على زيادة كفاءة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والحكومية وكذا الوصول الى المعلومات والخدمات الجديدة، وتوفير نفقات الانتقال من خلال الحكومة الالكترونية والتجارة الالكترونية والرعاية الصحية عن بعد... والانفتاح على الاقتصاد العالمي قد يحمل مخاطر، لكنه قطعًا يحمل فرصًا جديدة، في حال وجود:

- سياسة واضحة للاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- سياسة واضحة لتنمية الموارد البشرية.
- سياسة واضحة للبحث والتطوير.
- فرص النمو ترتبط بالشراكة بين العام والخاص .

## Abstract:

He new economy, the so-called information economy, the digital economy, the networked economy, the knowledge economy or the knowledge-based economy is an open world economy by doing Reliance on communication and information technology which is an engine for economic and social development and a strategic sector in the development of the new economy. and economic sectors based mainly on the production and use of knowledge and information and human capital in various productive and service activities. It also works to increase the efficiency of the economic, social and government sectors. As well as access to new information and services, and the provision of relocation expenses through e-Government, e-commerce and remote healthcare... Pening up to the global economy may carry risks, but he certainly holds new opportunities, in the event of a:

- A clear policy for investing in communication and information technology.
- Clear Human resources development policy.
- Clear policy for research and development.
- Growth opportunities are linked to the partnership between the public and the private

**مقدمة:**

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، وتعد الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى مجتمعات أكثر تطورًا، فهي تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديدا يتوافق ويتكيف مع موجة التغيرات والتحولات الرهيبة التي مست مختلف مناحي الحياة لاسيما الاقتصادية منها، أين تم الانتقال من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات، الذي يتخذ من المعرفة والتقنية مرتكزًا له هذا التحول جعل الاقتصاد العالمي يستفيد من السرعة والفعالية التي توفرها له. فبعد أن استقرت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأصبحت هاجس الهيئات الدولية العامة والخاصة رمزا للسيطرة والقوة، فمن يملكها يمتلك زمام الأمور ومن لم يعرف كيف يتعامل معها بذكاء أصبح في مؤخرة العالم. وبات الصراع الجديد بين العالم هو الوصول السريع إلى المعلومات وامتلاك طرق تداولها وتحليلها من أجل اتخاذ قرار سليم مبني على الدقة والتحليل، مما كوّن ثورة جديدة يطلق عليها "ثورة تكنولوجيا الاتصالات" التي تساهم بقدر كبير في تكوين مفهوم العولمة والتي شملت اقتصاديات العالم خلال العقدين السابقين.

إلا أن ما يثير المخاوف هو أن النمو المرافق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيتبع نفس الأخطاء الحالية للتفاوت الاجتماعي والاقتصادي وهو أحد أقوى البراهين التي ستحول دون تحكم الأسواق بمفردها بمسار ثورة المعلومات والاتصالات. ولعل أبرز مظاهر تكنولوجيا الاتصالات "الانترنت" التي أضفت على أدبيات الاقتصاد تغيرات حديثة تنطوي على أساليب وتقنيات جديدة كالاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على الحاسبات وشبكات المعلومات واقتصاد المعرفة ويتخذ من التجارة الالكترونية مرتكزًا منها.

**والسؤال الذي يمكن طرحه:** ما الاقتصاد الجديد؟ وما هو الأثر الاقتصادي الذي أحدثته تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؟

**أهداف الورقة البحثية:** تهدف هذه الاخيرة الى الوقوف على مجموعة من النقاط يمكن تلخيصها أساسًا في:

– تقديم رؤية شاملة عن تكنولوجيا المعلومات الاتصالات وخصائصها ومحاولة تبيان أثرها في النشاط الاقتصادي وظهور ما يعرف بالاقتصاد الرقمي.

– التعرف على مفهوم وخصائص الاقتصاد الرقمي وأسسه والأثار التي يحدثها في المجال الاقتصادي.

– محاولة تبيان الدور المحوري والأهمية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف مجالات الحياة.

**أهمية الورقة البحثية:** تكمن أهمية البحث في الدور الذي أصبحت تضطلع به تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف المجالات التنموية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، سواء على المستوى المحلي أو الاقليمي أو الدولي.

**أولا: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مفهومها، مؤشراتها والأهمية الاقتصادية**

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطورًا، فهي تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات الاتصالات، كما أنها الأداة التي من شأنها تسريع التنمية واعادة هيكلتها عبر تأمين نفاذ أكثر تناسقا للمعلومات. ولقد ظهر للوجود ما يسمى بـ "الاقتصاد الرقمي" الذي يعتمد على التجارة الالكترونية واستخدام شبكة الإنترنت لزيادة القدرة التنافسية، حيث تتبدل الوسائل المستخدمة في العمل والبيت والمدرسة ومعظم مناحي الحياة، وتزداد فيه الهوة الرقمية بين الأغنياء والفقراء، فبينما تنمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناطق عديدة من العالم تتسع أيضا الهوة بين الذين يملكون المعرفة الرقمية والذين لا يملكونها، وأولئك الذين سيستفيدون من منافعها أكثر من غيرهم.[1]

**I.1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** يكتسي موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية بالغة نظراً للدور الذي تلعبه في استغلال المعرفة في تحقيق التنمية، مما أثار جدلية تعدد التعريفات حول هذا المصطلح تسبقها قضية تعدد تسميات المصطلح نفسه، حيث ذكر الباحثون في هذا المجال مرادفات مختلفة تعبر عن وجهه نظرهم واهتماماتهم بجوانب هذا الحقل من المعرفة، ومنهم من أطلق عليها" تكنولوجيا "المعلومات" أو "تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على الحاسوب" وآخرون" تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". لهذا سوف نتناول مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تجزئته إلى عدة مصطلحات.

**I. 1-1-** تكنولوجيا المعلومات:

*** تعريف التكنولوجيا:**

ارتبط معنى ومضمون التكنولوجيا بطبيعة المرحلة التاريخية ومستوى تطور الحياة الاجتماعية. فالتكنوجيا لغة تعني كلمة وهي كلمة (**Technology**) تعني دراسة الوسائل الفنية، وهي كلمة مؤلفة من مقطعين (**Techno**) تعني تقنيات و(**logy**) تعني علم أو دراسة ، فيصبح معناها علم التقنيات أو علم دراسة التقنيات.[2]

التكنولوجيا اصطلاحا: يشير مفهوم التكنولوجيا "إلى المعلومات أو الأساليب والعمليات التي يتم من خلالها تحويل المدخلات في أي نظام إلى مخرجات، كما يشير هذا المفهوم إلى المعرفة الفنية كجزء أساسي من التكنولوجيا" فهي بالتالي تلك الحزمة من المعلومات بما في ذلك المخترعات وبراءة الاختراع والعلامات التجارية وحقوق الملكية الصناعية الأخرى، التي تتناول المعرفة الفنية وتسويقها.[3]

كما يمكن تعريفها على أنها: "التطبيق العملي للأبحاث العلمية، وهي وسيلة لأفضل التطبيقات لهذه الأبحاث العلمية".[4] كما عرفها(علي جيش) "أن العلم أساس المعرفة، والتكنولوجيا هي تطبيق للمعرفة وأن العلم هو محرك التكنولوجيا، والتكنولوجيا محرك التنمية".[5] كما يعرفها (جمال أبو شنب) على أنها "الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية، بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية، وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أجدى للمجتمع".[6]،كما تعرف على أنها: "فرع من المعرفة يتعامل مع العلم والهندسة أو تطبيقاتها في المجال الصناعي، فهي تطبيق العلم .[7]

من خلال التعاريف السابقة، يتضح أن التكنولوجيا هي فن وضع العلوم، التقنيات والقواعد الأساسية التي تدخل في صميم المنتج وطرق إنتاجه، طرق التسيير وأنظمة المعلومات في المؤسسة، فهي تمثل الأسلوب المنهجي المنتظم الذي نتبعه عند استخدام المعارف بهدف الوصول إلى الحلول المناسبة لبعض المهام العملية.

*** تعريف المعلومات:**

تعرف المعلومات على أنها: "صورة للأهداف والنتائج حيث تمثلها وتأتي بمعرفة لا يملكها المستلم، أو لا يستطيع التنبؤ بها المعلومات تقلل منعدم التأكسد وليس لها قيمة إلا إذا كان لديها تأثيرا مفيدا على القرارات والأعمال".[8] وتعرف أنها:" البيانات التي يتم إعدادها لتصبح في شكل أكثر فائدة للفرد والتي لها قيمة للمدير متخذ القرار، أي أنها بيانات أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تشكيلها في شكل ذا معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو في أي شكل".[9] ويعرفها البعض على أنها "جزء لا يتجزأ عن العمل أو التصرف، فهي توضح له الوسائل، الأهداف والقيود وتدعمه بالتعريف به ومطابقته مع الأهداف، كما أنها تعبر عن النتائج الضرورية والمفيدة للتعلم والثقافة الجماعية[10]."

***تكنولوجيا المعلومات**: يشير مصطلح "تكنولوجيا المعلومات" إلى مجموعة من العناصر والقدرات التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ونشرها، باستخدام تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات بسرعة عالية وكفاءة لإحداث شي مفيد، يساعد على تطور المجتمعات.

وقد غيرت تكنولوجيا المعلومات من نظام الإنتاج الخاص بالثروة الصناعية بالقرن الثامن عشر من حيث حجم وجود شكل المنتج الذي يمكن تعديله بناءاً على طلب الزبون لمواكبة التطورات والتقنيات الجديدة. وتعرف أيضًا تكنولوجيا المعلومات على أنها: "التكنولوجيا التي ترتكز على الكمبيوتر والالكترونيات الدقيقة والاتصالات والألياف الضوئية والبرمجيات وشبكات المعلومات. كما تم تعريفها على أنها استخدام الآلات التكنولوجيا الحديثة ومنها الكمبيوتر في جمع البيانات ومعالجتها.[11]"

من خلال ما سبق يمكننا القول، بأن تكنولوجيا المعلومات هي منظومة قائمة على ثلاث أبعاد رئيسية هي الآلات التكنولوجية، الموارد المعرفية والموارد البشرية.

### I .1-2- تكنولوجيا الاتصالات:

تلعب تكنولوجيا الاتصالات دوراً هاماً في بناء مجتمع المعلومات، القائم على نشر المعرفة وانتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي، ولتحديد تعريف تكنولوجيا الاتصالات ينبغي التعريج على تعريف الاتصال.

* **تعريف الاتصال:** لا يوجد تعريف موحد أُتفق عليه العلماء لتحديد مفهوم الاتصال، وذلك لأن الاتصال يتداخل مع كثير من العلوم الإنسانية مثل علم الاجتماع وعلم الإدارة وغيرها من العلوم التي تهتم بدارسة الاتصال، فيما يلي أهم التعريفات المقدمة للاتصال:

يعرف (فتشارلز) رائد علم الاجتماع الاتصال بقوله: "الاتصال نقل المعنى والمغزى بين الأفراد". ويعرفه أيضًا بأنه: "العملية التي يتفاعل بمقتضاها مستقبل ومرسل الرسالة كائنات حية أو بشرية أو آلات) في مضامين اجتماعية معينة، وفي هذا التفاعل يتم نقل الأفكار ومعلومات ومبهمات بين الأفراد عن قضية معينة أو معنى مجرد أو واقع معين".[12] وانطلاقاً من التعريفات السابقة، يمكن تعريف تكنولوجيا الاتصالات بأنها الآلات أو الأجهزة الخاصة أو الوسائل التي تساعد على إنتاج المعلومات وتوزيعها واسترجاعها وعرضها.[13]

### 2- مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تختلف الدول من حيث مستوى تقدمها ومستوى استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فمن المؤكد أن احتياجات الدول النامية وتطلعاتها في التحول نحو مجتمع المعلومات تختلف عن احتياجات وتطلعات الدول المتقدمة. وبما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الركيزة الأساسية في بناء مجتمع المعلومات، كان لزامًا على الدول تركيز الرؤية بخصوص مجتمع المعلومات، من خلال وضع مؤشرات يستند عليها في تقديم صورة واضحة عن الوضع الراهن وتساعد صانعي القرارات على اتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة، لتوجيه واستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق عملية التنمية، حيث دعت الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية إلى إيجاد مؤشرات مشتركة يتم الاعتداد لها في قياس مدى استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء مجتمع المعلومات على المستوى العالمي بحيث تتمكن كل دولة من مراقبة وضعها في عملية البناء ومقارنة وضعيتها مع الدول الأخرى. وفي ظل توجه العالم نحو الشراكة في تطوير تكنولوجيا المعلومات التي تضم عدة مؤسسات دولية واقليمية كالاسكوا التي قامت بإعداد دراسات حول مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستغلالها في بناء مجتمع المعلومات وبالتعاون مع جهات د ولية أخرى وضعت قائمة من المؤشرات نوجزها فيما يلي: [14]

*الفئة الأولى: المؤشرات التي ترتكز على جاهزية شبكات الاتصالات، وتضم هذه الفئة مجموعة من المؤشرات نذكر منه: – **مؤشرات الكثافة الاتصالية:** وتقاس بعدد الهواتف النقالة والثابتة لكل 100 فرد، وسعة الشبكات الاتصال من حيث معدل تدفق البيانات عبرها.

– **مؤشرات التقدم التكنولوجي:** وتقاس بعدد الحواسيب ،وعدد مستخدمي الانترنيت، وحيازة الأجهزة الإلكترونية كالفاكس والهواتف من قبل الافراد والمؤسسات.

–**مؤشرات الإنجاز التكنولوجية:** سواء المستوردة أو المصدرة.

*الفئة الثانية: فتتمثل في مؤشرات كثافة الاستخدام فتجسد مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات الحياة المختلفة كالتعليم والأعمال والقطاع الحكومي والإداري.

كما يجب التنويه إلى أن هناك بعض المؤشرات المكملة تستخدم لقياس مدى تطور ونمو مجتمع المعلومات في منطقة معينة، ويصطلح على هذا النوع من المؤشرات بالمؤشرات الإقليمية المكملة، وذلك للدلالة أكثر على طبيعة (**NTIC**) لتكنولوجيات المعلومات والاتصال الحديثة هذه التكنولوجيا المتجددة والمتطورة، ما يؤكد مدى ارتباط مفهوم المعلومات بتكامل البيانات بالاعتماد على الحاسوب لتوجيه عملية اتخاذ القرارات.

كما أن المعلومات مادة أولية لنشاط الموارد البشرية من خلال عملية التحليل والمعالجة، لجملة من المعطيات التي تساهم بشكل فعال في إنجاح عملية التنظيم والوصول إلى النتائج المرغوبة المحققة لأهدافها كما تشكل المعلومات موردا حيويا للمعرفة والإلمام بعملية الاتصال داخل البناء التنظيمي.

**3- خصائص تكنولوجيا المعلومات:** لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص، أهمها:

**1-** تقليص الوقت: فالتكنولوجية تجعل كل الأماكن –إلكترونيا– متجاورة.

**2-** تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.

**3-** اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي، مما يجعل تكنولوجية المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.

**4-** تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجية المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى. (15)

**5-** التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجية يمكن أن يكون مستقبل ومرسل فينفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.

**6-** اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين استخدام النظام في نفس الوقت.

**8-** اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالأنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أنتعطل الانترنيت على مستوى العالم بأكمله.

**9-** قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أيبغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

**10-** قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال...الخ.

**11-** قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

**12-** اللاجماهرية: وتعني أمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.

**13-** الشيوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم حيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمط المرن.

**14-** العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا.

## 4-دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يتميز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول أوروبا والولايات المتحدة بأنه العنصر المحرك لخلق الوظائف الجديدة وتنشيط الاقتصاد، ومن المعروف أن لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية كبرى في تطوير مختلف القطاعات الاقتصادية في العصر الحالي. أين أصبحت المعلومات تلعب دورًا رئيسياً في تحقيق التنمية المستدامة.

أما في الدول النامية نجد أن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما زال في بداية الطريق، وأن هذه البلدان يجب أن توفر البنية الأساسية للاتصالات الالكترونية لكي تستطيع الاستفادة من منافع ثورة المعلومات وبخاصة فيما يتعلق بالتجارة الالكترونية والتوجه نحو الاقتصاد الرقمي. فالدول النامية – ومنها الجزائر– تعاني من قصور في المعلومات الاقتصادية غير المعلنة مثل المعلومات عن الفقر والبطالة وحسابات الدخل الإجمالي وميزان المدفوعات، وكذلك المعلومات الخاصة بالصحة والبرامج التعليمية، مما يعني أن عملية التخطيط تتم بدون حقائق رقمية. ويمكن إجمال النقاط الايجابية المحتملة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة بالنسبة للدول النامية حسب تقرير منظمة العمل الدولية، فيما يلي:[16]

-انخفاض كلفة الاتصالات عمومًا، و إمكانية استبدال الاستثمارات الباهظة خصوصا في أنظمة الاتصالات.

-تطوير وادامة المنافع التنافسية، و تطوير منتجات أصلية.

-مكافحة الأمية وتامين التعلم مدى الحياة لكل الأعمار وفي أي زمان ومكان بفضل التطبيقات التربوية والتعليمية.

-المساهمة في الحد من الفقر وتوليد العمالة.

-الاتصال السريع والمباشر يزيل كل الحواجز الحدودية والجمركية والبيروقراطية.

-الاطلاع والحصول على المعارف والمعلومات والأخبار والأحداث والمستجدات دون عناء كبير أو صعوبات.

-العمل عن بعد من أماكن الإقامة أو غير ذلك.

- الرفع من قدرة المشروعات على أداء وظائفها بأقل قدر ممكن من الموا رد، ويشير التقرير إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تستطيع في الوقت عينه أن تتمتع بأثر بعيد الأمد على نوعية حياة الفئات المهمشة من السكان عبر تأمين إدارة سليمة أكثر استجابة وشفافية وتحسين النفاذ إلى الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية وغيرها.

**ثانيا: الاقتصاد الرقمي**

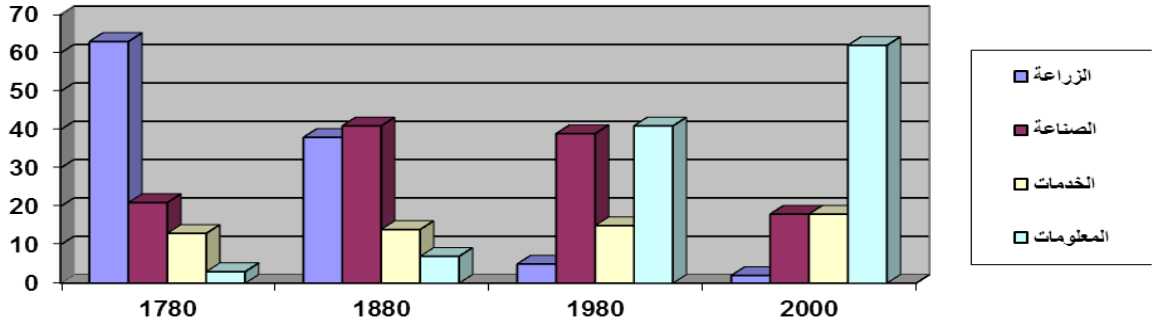
**1- من الاقتصاد القديم إلى اقتصاد الجديد:**

أدت الثورة المعلوماتية إلى فتح الباب لحدوث تغييرات اكبر للحضارة الإنسانية، حيث امتدت هذه التغيرات لتشمل جميع جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية. التي حولت المجتمعات من مجتمعات قائمة على الإنتاج الصناعي إلى مجتمعات قائمة على إنتاج المعلومات وتخزينها و معالجتها وتوزيعها، وتراجع القطاع الصناعي ليحتل قطاع الخدمات مركز الصدارة في الاقتصاد من حيث مساهمته في الدخل الوطني، ومن حيث اليد العاملة التي يستقطبها، إذ بلغت في بعض المجتمعات نسبة 75 % من اليد العاملة الإجمالية، مع توجه أكثر من 66 % منها

للعمل في قطاع المعلوماتية والاتصالات وهو ما يمكن توضيحه بالشكل التالي:

**الشكل 01: تطور نسبة اليد العاملة في القطاعات الاقتصادية**

**المصدر:** محمد أديب رياض الغنيمي، شبكات المعلومات: الحاضر والمستقبل، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1999، ص 12.




**جدول يوضح مقارنة بين الاقتصاد الجديد والاقتصاد القديم**

| الاقتصاد الجديد | الاقتصاد القديم |
|---|---|
| ديناميكي | مستقر |
| عالمي | وطني |
| شبكي | تراتبي |
| يرتكز الى الانتاج المرن | يرتكز الى الانتاج الكمي المقيس |
| مبني على الابتكار والمعرفة والمبادرة | مبني على العمل ورأس المال |
| يستخدم التكنولوجية الرقمية (الرقمنة/الحوسبة) | يستخدم التكنولوجية الميكانيكية(المكننة) |
| قائم على الشراكات والتحالفات | قائم على التفرد. |
| يستخدم الاسواق الالكترونية(عدد أقل من الوسطاء) | يستخدم الاسواق التقليدية |
| قائم على التعلم مدى الحياة | قائم على توفر المهارة والدرجة الجامعية |

**المصدر: من إعداد الباحث**

## 2- تعريف الاقتصاد الرقمي:

نقصد بالاقتصاد الرقمي(الاقتصاد الجديد) التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية الفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما.

**3- الركائز التي يقوم عليها الاقتصاد الرقمي**: يستند الاقتصاد الرقمي على أربع ركائز رئيسية هي:[17]

- البنية التحتية والتجهيزات التقنية.
- توفير البيئة القانونية المنظمة لتأمين المنافسة العادلة.
- قدرة القطاع المالي على تطوير الاستثمارات ورؤوس الأموال المخاطرة من أجل دعم ومساندة الأفكار الذكية
- رأس المال الحقيقي والمتمثل في الموارد البشرية التي تعنى بقطاع التعليم والتدريب.

**4- خصائص الاقتصاد الرقمي**: إن الاقتصاد الرقمي يملك العديد من المزايا والخصائص والتي على رأسها العمل على نشر مجتمع المعلومات والمعرفة وتشجيع بناء الحكومات الإلكترونية والإدارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية، وأهم خصائص الاقتصاد الرقمي تتمثل أساسًا في:

**1- سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات** :يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الأنترنت المختلفة، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكة وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفير البنية التحتية في الاقتصاد، وانخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات وتوفر الآلات والأجهزة والمعدات والمهارات والتعليم والتدريب والموارد المالية واستخدام الأموال الإلكترونية كالبطاقات الائتمان .

**2- المنافسة والهيكل السوقي في ظل الاقتصاد الرقمي** :تؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية ،ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة وخاصة التصنيع والتدريب والتعليم والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية.

**3- مستقبل الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي**: تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية ، وتؤثر الانترنت على أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل. [18]

**4- الاقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات**: يمكن التحكم في المعلومات بالاستخدام الفعال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد اختيار المصادر المناسبة للمعلومات الأساسية والهامة أي أداء إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكتر كفاءة وتأثير.

- المعلومات الإلكترونية وتشمل البريد الإلكتروني والانترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة أو المرنة.
- المعلومات المنطوقة المكالمات الهاتفية والحوارات.

– المعلومات المطبوعة مثل التقارير والفاكسات.

– التنبؤات التكنولوجية.

ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات المثالية من حيث الحداثة والكفاءة والأهمية والدقة وإمكانية التحقق من صحتها وتحقيق الاقتصاد الرقمي السيادة في إقناع الآخرين ودعم القرارات.

**5- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظاهرة الاقتصاد الرقمي:**

يعرف النشاط الاقتصادي منذ أكثر من عشرية ثورة تكنولوجية لا مثيل لها من قبل، مما أدى إلى تغيير الكثير من المعطيات وتخطى في ذلك حدود المجال الاقتصادي في مستوييه الكلي (تغيير البنية الاقتصادية) والجزئي(تغيير استراتيجيات المؤسسات وسلوكيات المستهلكين) ليشمل مجالات مختلفة في حياة الإنسان الاجتماعية والثقافية وحتى "الأنثروبولوجية."

إن أهم ميزة للنشاط الاقتصادي الجديد هو الإنتاج غير المادي (المعلومات) وخاصة النقل الفوري لها مع تنامي دمج الأنشطة الاقتصادية في علاقات تقوم على أساس مادي تمثّل شبكة المعلومات العالمية أبرز مظاهرها الانترنت(**internet**). فالأنترنت يقف شاهدًا على أبرز أوجه تضافر ثلاثة عناصر، أولها يتعلق بالإبداعات التقنية في مجال الإنتاج التكنولوجي وخاصة المعالجات الإلكترونية(**Microprocesseurs**) والتي ساهمت في تخفيض تكلفة الحواسيب وتحسين جودتها، وثانيها هو نشر الإبداعات التكنولوجية(**Hardware**) من خلال مجموعة البرامج والمنتجات غير المادية(**Software**) مما ساهم في تبسيط استخدام الحاسوب الشخصي لدى العام والخاص. أما العنصر الثالث فيتمثل في اعتماد هذه التكنولوجيات الجديدة على الشبكة (**Réseau,Net**)كهيكل عادي لنشاط اقتصادي غير مادي تشكل (**informations**) المعلومات أهم منتجاته وخدماته.

لقد استطاع الإنترنت أن يجمع في مكان واحد حصيلة التطورات المنجزة في قطاعات المعلوماتية و إنتاج المعلومات والمعارف والاتصال وتربط فيما بينها بشكل تفاعلي، وهذا ما حفز على زيادة الطلب على منتجات وخدمات الاتصالات والمعلومات في مجال الإنتاج والاستهلاك على حد سواء مرتكزة على هذه القنوات والأطر التي لم تكن متوفرة في السابق، وهذه التطورات مجتمعة أدت إلى الحديث عما يسمى بـ "الاقتصاد الجديد فالاقتصاد الجديد بحسب **Kelvin**) (**Kelly**يتفرد بثلاثة سمات أساسية هي: [19]

**1–** مظهر شمولي، عالمي(**aspect global**).

**2–** طابع الاتصال شبكي(**réseau**) .

**3–** يرتكز على المعلومات(**informations**)كمنتجات غير مادية.

**6- بروز الاقتصاد الرقمي :**

لقد ظهر مصطلح الاقتصاد الجديد الرقمي في الولايات المتحدة الأمريكية، بحيث يرجع العديد الظاهرة الأمريكية الممثلة في النمو المتواصل على أطول مدة على الإطلاق في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية، ارتفاع الإنتاجية وانخفاض التضخم والبطالة أساسا إلى غزو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وآثارها ليس فقط على القطاع التكنولوجي بل على التطبيقات في الصناعات القديمة والجديدة معا.

إن الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الواب، وهو لاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية والمنتجات الرقمية .كما يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي الدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما. وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورًا استراتيجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وإصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية لمعلومات (الانترنت) بتحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري، بما يحقق تحسن المركز التنافسي بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت.

إن المحيط الذي استحدثه "الاقتصاد الجديد" لم يغير فقط سلوكيات وطبيعة العلاقة و إنما ساهم أيضا في **(Business to Business) (B to B** بين المؤسسات تغيير نمط استهلاك المستعمل؛ مثل استخدام الأجهزة المتعددة الوسائط **(Multimedia)**وظهور التجارة الإلكترونية**(e-Commerce)** كنمط جديد في مجال التعامل بين المؤسسة و المستهلك**(Business to (B to C) Consumer)**. فالاقتصاد الجديد يظهر مستويات مختلفة ومتواصلة تشكل شبكة الإنترنت أبرز أوجهها فهو يرتكز على بنية–تحتية **(Infrastructure)** مادية متمثلة في شبكات الاتصال و يقدم منتجات و خدمات ذات محتوى غير مادي(أخبار، معلومات، موسيقى، أفلام...) قد يكون جزءا منها مجانيا هو عالم البيانات و**(TIC)** إن العالم المرجعي لتكنولوجيات المعلومات والاتصال المعطيات التي يمكن الاطلاع عليها آليًا، فالمنظمة التقليدية القائمة وفق المبادئ وتحولت «**entreprise réseau**» مؤسسة شبكية التايلورية تحوّلت إلى وثائقها المكتوبة إلى سيرورات رقمية، واستحدثت المكاتب دون ورق باعتماد أسلوب العمل عبر الشبكة.

ومن نتائج ذلك ظهور التجارة الإلكترونية «**e-commerce**» التي ترتبط بمختلف التبادلات الإلكترونية المتعلقة بالنشاطات التجارية أي بتدفق المعلومات، وإبرام الصفقات الإلكترونية المتعلقة بالسلع والخدمات، وتمتد إلى العلاقة في ما

بين المؤسسات، و في ما بين المؤسسات و الإدارات وطبعا المبادلات بين الأفراد والمؤسسات والتي تستعمل مختلف الاتصالات الرقمية التي من بينها الإنترنت والشبكات المعلوماتية.

فالاقتصاد الرقمي يرتكز إذاً على ركيزتين أساسيتين هما: التجارة الالكترونية وتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات. فصناعة المعلومات هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الالكترونية باعتبارها تعتمد على الحوسبة والاتصال ومختلف الوسائل التقنية[20].كما أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد المرتكز على القطاع الرابع حيث أن هذا الأخير الذي يتكون من الأنشطة والعمليات القائمة على المعلومات المعرفة، الفنون والأخلاقيات.

## 7- أسس الاقتصاد الرقمي:

يتميز الاقتصاد الرقمي بالعمل على نشر مجتمع المعلومات والمعرفة من ثم تشجيع بناء الحكومة الإلكترونية والشركات الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية والإدارة الإلكترونية ولعل أهم الخصائص التي يتمتع بها الاقتصاد الرقمي هي:

**1-سهولة الوصول إلى المعلومة:** يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الانترنت المختلفة، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكة وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفر البنية التحتية في الاقتصاد.

**2-المنافسة وهيكل السوق في ظل الاقتصاد الرقمي:** تؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة، وخاصة التصنيع والزراعة والتعليم والتدريب والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية.

**3-مستقبل الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي:** تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسياً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الالكترونية الداخلية والخارجية ،وتؤثر الانترنت في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل وأصبح هناك أساليب متعلقة بتطور الاقتصاد الرقمي ومن أهمها ما يلي:

- نصيب كل قطاع اقتصادي من التجارة الإلكترونية؛
- معدلات التضخم والنمو والعمالة والإنتاجية وأثرها على الاقتصاد الرقمي؛
- مكاسب المتعاملين في الأسواق من التجارة الإلكترونية؛
- نسبة حجم التجارة الالكترونية بين القطاع وقطاع آخر، والنشاط الاقتصادي ونشاطات أخرى.

**4-الاقتصاد الرقمي واقتصاد السرعة الفائقة:** إن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد الحركة السريعة ووسيلته الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني ،إن هذه السرعة أدت إلى الحاجة إلى شركات تتسم بالرشاقة في الحجم، وفي التنظيم من خلال العلاقات الشبكية ،وفي المعلومات من خلال تقاسم المعلومات الفوري.

**5-ضغط التكلفة لكل صفقة:** أدت الانترنت إلى حالة جديدة في مجال في مجال إجراء الصفقات تتمثل في النقرات تساوي الصفقات، فإذا كانت الشركات التقليدية تتجنب الصفقات الصغيرة لان تكلفة تأديتها قد تكون أكبر من العائد الناتج عنها ،فإنها مع الانترنت ونماذج الأعمال الجديدة فان تكلفة الصفقة أيضاً جدا ،الأمر الذي يدفع إلى مضاعفة الحجم الكلي للنشاط بشكل غير مسبوق وبالتالي تكون فرصة صنع النقود من خلال النقرات ذات إمكانية عظيمة.

**8- الآثار المترتبة عن الاقتصاد الرقمي:** تتمثل فيمايلي:

**أ- تحويل المؤسسات وإعادة تعريفها:** مع تزايد المنافسة والتغيرات التكنولوجية واعتبار المعلومات كمورد استراتيجي من الأمور التي أدّت إلى نمو التعاون فيما بين المؤسسات بوتيرة متسارعة في أشكال شراكة مختلفة أدى إلى ظهور المؤسسات الشبكية.

**ب- تغيير طبيعة العمل وبروز نماذج عمل جديدة:** تفرض هذه التكنولوجيات متطلبات جديدة مرتبطة بالموارد البشرية، من هذه التغيرات زيادة أجور العاملين في مهن هذا القطاع زيادة كبيرة نسبيا. ففي الولايات المتحدة الأمريكية بلغ معدل الأجر السنوي في الصناعات المنتجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 5800 دولار عام 1998 أي بنسبة 85 % أعلى من معدل الأجر السنوي البالغ 31400 دولار في القطاعات الأخرى، ومنذ سنة 1992 ارتفعت الأجور للعاملين في الصناعات المنتجة لتكنولوجيا المعلومات بمعدل 5.8 % سنويا وبمقابل ذلك لم ترتفع الأجور في الصناعات الخاصة الأخرى بأكثر من 3.6 %.

فالعامل في عصر "الرّقمنة" أصبح يتمتع بمرونة كبيرة من جهة، وبحركية ووظيفية كبيرة (عدم الثبات في وظيفة وحيدة)، مما يؤدي به إلى السعي باستمرار للتّعلّم والتأقلم و التكوين المستمر من أجل تأهيله باستمرار لأداء الأعمال التي تتطلبها التحولات إضافة إلى أن إدخال تكنولوجيا المعلومات في القطاعات الأخرى عن طريق استعمال تجهيزات وبرمجيات أكثر تعقيدا وتطورا من التجهيزات المستعملة في السابق يجعل هذه القطاعات بحاجة إلى عمالة بأعلى خبرة وتعلما، كما يحتاج إلى تدريب مستمر لهذه القوى العاملة يتناسب مع تطور التجهيزات والبرمجيات .

كما أن الأعمال الإلكترونية غيّرت من الأساليب المستخدمة في التوظيف وتقييم أداء العاملين وتحفيزهم وتطوير قدراتهم وكفاءاتهم، فزاد الاعتماد على التعليم عن بعد مما وفّر فرصاً لم تكن متوفرة من قبل، وهذا ما خفض من تكلفة

التكوين والتدريب بحوالي 50 % أو أكثر، ويتم هذا النوع من التعليم حسب نظام تفاعلي مع المكوّن عن بعد عن طريق ربط مواقع كثيرة عبر شبكة الإنترنت.

ج- **تغيير الصناعة:** تسمح الأعمال الإلكترونية باستحداث منتجات جديدة و تطوير المنتجات الحالية بأساليب ابتكاريه من أجل إرضاء الزبائن، كما أنها تسمح للموردين بجمع بيانات شخصية عن الزبائن يمكن الاستفادة منها في تحسين المنتجات و تصميم منتجات جديدة أخرى.

لقد أدى تطور المنتجات لتناسب رغبات الزبائن إلى إعداد برامج تناسب زبائن بذاتهم وباستخدام شبكة الويب(الإنترنت) يمكن للزبائن تصميم أو تحديد معالم المنتجات التي تناسبهم؛ إذ يمكن للزبون على سبيل المثال تصميم القمصان، أو السراويل، أو الأثاث، أو حتى السيارات، أو المجوهرات عبر شبكة الإنترنت. وهذا ما أدى إلى تغيير معالم الصناعة كلية، وتم الانتقال من الإنتاج الضخم إلى الإنتاج حسب طلب الزبون و التصنيع في الوقت المناسب **(JIT:Just In Time)**، مما مكّن من خفض زمن دورة الإنتاج بحوالي النصف أو أكثر في بعض الحالات و بالأخص في الحالات التي يتم فيها الإنتاج في دول مختلفة عن تلك التي يتم فيها أعمال التصميم والهندسة.

د- **تغيير جذري للأعمال المالية و المحاسبية:** تتطلب الأعمال الإلكترونية نظماً خاصة للمحاسبة والمالية وخاصة فيما يتعلق بأساليب السداد. فالنظم التقليدية لا تناسب الأعمال الإلكترونية، ويعتبر استخدام أساليب السداد الجديدة مثل النقود الإلكترونية من الأمور المعقّدة جدا نظرا لتضمنها قضايا قانونية معقدة ، إذ تجدر الإشارة إلى أن هذا النظام (النقود الإلكترونية) يغير تماماً أساليب السداد ؛ فتنفيذ أمر إلكتروني يؤدي إلى مهام تعرف بالمكتب الخلفي تتضمن المعاملات الجارية مثل: التدقيق على ائتمان المشتري، **(back office)** والتدقيق على توفير المنتج و إرسال التأكيدات على عمليات التدقيق، ومتابعة حسابات السداد والمستحقّات وإرسال الفواتير وغيرها، فهذه العمليات يجب أن تتم بكفاءة عالية و سرعة حتى لا تتسبب في بطء الأعمال الإلكترونية وكمثال على ذلك تجارة الأسهم التي أصبحت تتم بأسلوب مباشر و يتم إرسال تأكيد إتمام العملية بصورة فوريّة.

هـ- **تغييرات كبيرة على تطوير وتصميم المنتجات:** لقد اكتشفت المؤسسات أن هذه التكنولوجيا يمكن استخدامها في تطوير منتجات وسلع جديدة، كما يمكن استخدامها في تطوير خطوط وعمليات الإنتاج. وبالفعل فقد طورت الكثير من المؤسسات منتجات جديدة تتضمن داخلها عناصر وتجهيزات معلوماتية أو برمجيات. وقد ساعد ظهور الإنترنت في نشر معلومات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي حيث أصبحت الكثير من المؤسسات تستعمل الإنترنت من أجل زيادة مبيعاتها من خلال التحسين التدريجي المستمر للسلعة أو الخدمة من خلال استثمار الخبرات والبحوث المختلفة المنشورة على شبكة الإنترنت و التي تستعمل في:

–تنسيق وتصميم المنتجات.

–تخفيض تكلفة إدارة المشروع.

–تخفيض تكلفة إدارة المخزون.

–تقديم التدريب الفعال للعمال والموظفين

و– **تغييرات كبيرة في عمليات التسويق:** يمكن اليوم لكثير من المستهلكين في كثير من دول العالم الدخول إلى الإنترنت والإطلاع على مواصفات وعرض أي من السلع التي يرغبون في شرائها، فالإنترنت أصبحت مكانا للتسوق يمكن من خلالها للمستهلك المفاضلة بين العديد من العارضين، ثم القيام بعمليات الشراء، والدفع عبر هذه الشبكة، كما أثرت التجارة الإلكترونية تأثيرا كبيرا على أسعار مختلف السلع والخدمات؛ حيث يمكن للمشتري أن يتفحص السلعة ومختلف مواصفاتها وأسعارها في كل بقاع العالم وبسرعة وبتكلفة قليلة بالمقارنة بالوسائل السابقة التقليدية (السفر، الزيارات، المعارض). وأكثر من ذلك فقد ظهرت بعض البرمجيات على الإنترنت لتسهيل عمليات التسوق والتسويق الإلكتروني فمن وجهة نظر البائع فإن الإنترنت أصبحت وسيلة هامة للتسويق على المستوى العالمي، إذ يعرض المصنعون ومقدمو الخدمات الآن على الإنترنت معلومات ومواصفات وأسعار وخدمات لسلعهم، مع إمكانية الاطلاع عليها وصيانتها وكذلك التدريب على استخدامها عن طريق الإنترنت.

**خاتمة :**

الاقتصاد المبني على المعرفة هو اتجاه متنام نحو أفاق التكامل العالمي المفتوح، وذلك بفضل "ثورة المعلومات والاتصالات" التي تعتبر القوة الحالية والقادمة لجميع الدول، وقد أسهم ذلك في توسيع دائرة حجم التبادل التجاري بين الدول. وأضحى الاقتصاد العالمي يعتمد على تجارة الكترونية تنافسية واسعة لمختلف السلع والخدمات، وأصبحت مجالاً خصبًا أمام الدول للاستفادة منها كوسيلة حديثة لزيادة حجم تجارتها الخارجية وتحقيق معدلات نمو أعلى في اقتصادياتها، حيث لم يعد تبني هذا الاتجاه خياراً من سلسلة خيارات يمكن الأخذ بها، بل غدا ضرورة للبقاء وردم الهوة الرقمية وبناء اقتصاد رقمي يتسم بالسرعة والقدرة التنافسية وتفعيل التنمية الاقتصادية، بيد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يعتبر حلاً في عصرنا الحالي ما لم يتم النهوض بمؤشراتها وتوفير البنى الأساسية لها لاسيما تأهيل الكوادر البشرية.

**التوصيات والمقترحات:**

– تطوير البنى التحتية، إذ أن وجود بنية تحتية قوية وتدعيم نظم الاتصالات سيسمح بنشر استخدام التجارة الالكترونية.

– وضع سياسة وطنية حول تكنولوجيا المعلومات تستند الى سياسات، وتبني استراتيجيات وأليات لتحقيقها وتنفيذها.

– تنمية السوق الوطنية وزيادة الطلب الحكومي على النظم البرمجية.

– تطبيق قوانين حماية الملكية الفكرية.

– تعديل وتحديث التشريعات لتشجيع الاستثمار والتصدير في صناعة البرمجيات.

– إصدار قوانين تنظيم تداول المعلومات وتنظيم امن المعلومات والشبكات.

– إصدار قوانين لدعم الجودة والاعتمادية وتحديد المعايير والمواصفات في مجال الصناعة البرمجية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

– السعي الى أيجاد حاضنات لإطلاق مبادرات استثمارية جديدة ناجحة في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

– تطبيق مقاييس الجودة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

– إعطاء الاولوية لقطاع العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إعداد وصياغة برامج وخطط التعليم.

– إنشاء مراكز وهيئات وطنية تنشط في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودعمها بالإمكانيات المادية والمعنوية بغرض تطوير القاعدة التكنولوجية والعلمية في البلاد.

**قائمة المراجع (الهوامش):**

[1]– تقرير منظمة العمل الدولية حول الاستخدام في العالم للعام 2001 ، بيروت، لبنان.

[2]– محمد عبد المولى الدقس، **علم الاجتماع الصناعي**. دار مجلاوي، عمان، ط2، 2005، ص43 .

[3]– محمد قاسم القريوتي، **نظرية المنظمة والتنظيم**. دار مجلاوي، عماني ط2، 2006، ص205.

[4]– عبد الحميد بهجت فايد، **إدارة الإنتاج**، مكتبة عين الشمس، مصر،1997، ص80.

[5]– **جمال أبو نشب، "العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن"**.دار المعرفة العلمية ،مصر،1999، ص28

[6]– جمال أبو نشب، **نفس المرجع**. ص 29.

[7]– مفتاح محمد دياب، **معجم مصطلحات نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**. الدار الدولية للنشر، القاهرة، مصر، 1995، ص 35.

[8]– سونيا محمد البكري وابراهيم سلطان، **نظم المعلومات الإدارية. الدار الجامعية**، الإسكندرية، 2001 ، ص97.

[9]– سونيا محمد البكري وابراهيم سلطان، **نفس المرجع**. ص99.

[10]– محمد يدو، **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تحديث الخدمة المصرفية: دارسة حالة الجزائر**.(رسالة ماجستير، جامعة البليدة، 2007).

[11] – HENRI MAHE de BOISLANDELLE**, dictionnaire de gestion ,** économica édition,1998, paris, France, p 67

[12]– محمود جاسم الصميدعي، **مداخل التسويق المتقدم**. دار زهران للنشر، عمان،الأردن،2002.

[13]– محمد يدو، **مرجع سابق**. ص70.

[14]– محمد يدو، **مرجع سابق**. ص65.

[15]– أحمد مشهور، **تكنولوجيا المعلومات وأثرها على التنمية الاقتصادية**. المؤتمر العربي الثالث للمعلومات الصناعية والشبكات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2003.

[16]– محمد الفيومي وأحمد حسين، **تصميم وتشغيل نظم المعلومات**. دار الإشعاع للنشر، الاسكندرية، مصر، ص 88.

[17]– إبراهيم بختي، **"تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الإقتصاد الرقمي"**. المؤتمر العلمي الدولي الأول، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص3.

**18–** محمد يدو، **مرجع سابق**. ص 82.

[19]– بوقلقول الهادي، **الآثار المترتبة على إدماج تكنولوجيات المعلومات والاتصال على إدارة المؤسسة من الناحية التنظيمية والإستراتيجية** (رسالة دكتواره، جامعة عنابة). ص14.

[20]– محمد يدو، **مرجع سابق**، ص77.