

جامعة بنها

كلية الحقوق

قسم الاقتصاد

والمالية العامة

جزء من رسالة دكتوراه

دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة والاقتصاد
الرقمي في تنفيذ مشروعات الخدمات العامة
" دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري "

إعداد

الباحثة : هناء محمود شعبان سيد أحمد

إشراف

الأستاذة الدكتورة

سماح سيد أحمد المرسي

أستاذ الاقتصاد والمالية العامة

بكلية الدراسات الإفريقية العليا

الأستاذة الدكتورة

ماجدة شلبي

أستاذ الاقتصاد بكلية الحقوق جامعة بنها

وعضو هيئة التدريس بالقسم الفرنسي

بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية

جامعة القاهرة

المخلص

- أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information And Communication Technologies { ICT} ، وسائل للتسيير الإدارة المتطورة وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة { FDI} Foreign Direct Investment للدول المضيفة لاستثمار في ظل اعتماد السوق العالمي على اقتصاد المعرفة Knowledge Economy ، فضلا عن استخدامها كعنصر فعال في مجال تبادل المصالح الدولية ، فبعد أن دخل العالم العصر الرقمي ، أصبح معيار التنافسية لأي دولة في العالم يحكمه قدرة هذه الدولة على الالتحاق بركاب الثورة المعلوماتية informatics .

Abstract :

- Information and Communication Technology has Become A Means for Managing Advanced Management , and Attracting Foreign Direct Investment to Host Cost Countries in Light of the Dependence of the Global Market on The Knowledge Economy , as Well as Being Used as an Effective Component in the Exchange of International Interests , After The World Entered the Digital Age , it Become the Standard of Competition for Any County Governed By The Ability of This Country to Join The Passengers of The Information Revolution .

مقدمة

- في ظل العولمة globalization ، والتحويلات والمتغيرات والمستجدات الدولية و الاقتصادية والسياسية والثقافية التي يشهدها العالم ، أصبح اكتساب المعرفة Knowledge عاملا ضروريا لتحقيق التنمية الاقتصادية وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة Foreign Direct Investment { FDI} .

- حيث أن سرعة انتشار المعلومات Information ، والمكتسبات العلمية والتقنية Technological ، بالإضافة إلى التقدم التكنولوجي ، وتحرير الأسواق العالمية ، أدى إلى تسارع وتيرة تكامل الاقتصاد العالمي من خلال تعاضم معدلات التبادل التجاري في تدفقات رؤوس الأموال ، وسرعة تحقيق الاتفاقيات التجارية ، وتدفق الاستثمارات الأجنبية ، ففي الاقتصاد الجديد New Economy أصبح معيار التنافسية لأي دولة في العالم يحكمه قدرة هذه الدولة على الالتحاق بركاب الثورة المعلوماتية Informatics ، " فالمعلوماتية Informatics والمعرفة Knowledge أصبحت قاطرة التنمية للتطور الاقتصادي في مختلف دول العالم .

- حيث أفرزت التطورات التكنولوجية الحديثة ، آليات ومفاهيم جديدة لإدارة المجتمعات المعاصرة منها " الاقتصاد الرقمي Digital Economy ، والتجارة الالكترونية E-Commerce ، والبرمجيات ، وقواعد البيانات ، والقيمة المضافة للمعرفة ، والحكومة الالكترونية E- Government " وغيرها من المصطلحات ومفاهيم الاقتصاد الجديد New Economy الذي يعتمد على المعرفة Knowledge ، ورأس المال البشري Human capital في المجتمعات المعاصرة .

- وللاقتصاد الرقمي Digital Economy انعكاسات هامة على الاستثمار الأجنبي المباشر { FDI} ، فمن أهداف الاقتصاد الرقمي Digital Economy التحول من النطاق التقليدي الذي يعتمد على (المواد الطبيعية ، ورأس المال المادي والعمالة غير الماهرة ، والصناعات الثقيلة) إلى (الأنشطة المتعلقة بالابتكارات التي تعتمد على البحث والتطوير { R&D} ، أو الموارد البشرية المؤهلة ، أو الصناعات عالية التكنولوجيا) .

- كما أن الاستثمار الأجنبي المباشر { FDI} يؤدي دورا مهما في تحول الاقتصاديات وتحقيق أهداف المجتمع المبني على المعرفة ، فمن خلال التدريب والتأهيل يتم تطوير مستوى قوة العمل ، وتطوير نشاط الإبداع Creativity والابتكار Innovation ، فالاستثمار الأجنبي المباشر { FDI} يجلب معه التقنيات الحديثة وأساليب الإدارة المتطورة ، كما يؤدي إلى تطوير العنصر البشري ، وتوعيته والارتقاء بمستوى مهارته ، وخاصة تطوير القدرات العلمية والكفاءات

والكوادر البشرية القادرة على توليد التقنية التكنولوجية الملائمة للظروف المحلية للدولة المضيفة للاستثمار ، لذا يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر { FDI } أحد الأدوات الهامة في تنمية وتطوير الاقتصاديات المضيفة .

- حيث أدي الاستخدام المتنامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Communication Technologies { ICT} ، إلي تغير طريقة إنجاز الأعمال الحكومية ، والطريقة التي تقدم بها الحكومة خدماتها إلي المؤسسات والمواطنين وكيفية التعامل معهم ، بالإضافة إلي إنها أحدثت تطورا هائلا في المجتمع من أجل أن ترتقي الحكومات بأسلوب العمل في بيئة تقنية المعلومات الجديدة ، لذلك تنبعت العديد من الدول إلي ضرورة تحويل حكوماتها إلي حكومات إلكترونية E- Government لتواكب هذه التطورات ، وكذلك التنافس في كيفية تحسين مستوى المعيشة لمواطنيها عن طريق تقديم أفضل الخدمات بأيسر الطرق وأكثرها إنجازا في الوقت .

أولا : إشكالية الدراسة :-

- يعتبر عصر المعرفة هو عصر الارتقاء بالاقتصاد والاستثمار ، لذلك تبذل العديد من الدول جهودا كبيرة للارتقاء باقتصادها والعمل على جذب أكبر قدر من الاستثمارات إليها لتنمية قطاعاتها المختلفة وحجز مقعدا لها على قطار التنافسية في الاقتصاد العالمي المتسارع ، لذلك تدور الإشكالية في هذه الدراسة حول الإجابة على السؤال التالي :

" ما هو دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة والاقتصاد الرقمي في تنفيذ مشروعات الخدمات العامة في مصر "

وفي ضوء ما تقدم تتبلور معالم إشكالية البحث حول التساؤلات الفرعية التالية :

- ماهية الاستثمارات الأجنبية المباشرة وآثارها على النمو الاقتصادي المصري ؟
- ما هي العوامل والمحددات المؤثرة المناخ الاستثماري ؟
- ما هي القطاعات التي استحوذت على أكبر قدر من التدفقات الاستثمارية الواردة لمصر ؟
- ما هو الاقتصاد الرقمي ودوره في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر ؟
- ماهية الحكومة الإلكترونية وأهميتها في تحسين جودة الخدمات العامة ؟

ثانيا : فروض الدراسة :-

- ١- أصبح اكتساب المعرفة knowledge عاملا ضروريا لتحقيق التنمية الاقتصادية وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة { FDI Foreign Direct Investment .
 - ٢- أن تشجيع وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر { FDI Foreign Direct Investment أصبح ضرورة هامة في ظل تزايد فجوة الموارد المحلية (الادخار - والاستثمار) .
 - ٣- أصبح الاندماج في الاقتصاد العالمي ضرورة تقتضها المستجدات والمتغيرات والتحديات على مستوى العالمي .
 - ٤- تطور القطاع الثالث والنشاطات الخدمية الغير ملموسة ، وزيادة مساهمتها في الناتج الاقتصادي العالمي والقيمة المضافة .
- ثالثا : أهداف الدراسة :-

- ١- محاولة التعرف على الأثر الإيجابي للاستثمارات الأجنبية المباشرة Foreign Direct Investment { FDI على النمو الاقتصادي في مصر .
- ٢- التأكيد على أهمية دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة { FDI في اجتذاب التكنولوجيا الحديثة والمتقدمة ، والمهارات التنظيمية والإدارية ، وتحسين الكفاءة الاقتصادية ، ودعم القدرة التنافسية للصادرات .
- ٣- التأكيد على أهمية دور الاقتصاد الرقمي Digital Economy في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة { FDI Foreign Direct Investment للدول المضيفة للاستثمار .
- ٤- التأكيد على أهمية دور الحكومة الكترونية E- Government في تحسين جودة الخدمات العامة Public Services .
- ٥- التأكيد على أهمية دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في مجالات الطاقة المتجددة Renewable Energy وخاصة (الطاقة الشمسية Solar Energy) .
- ٦- التأكيد على أهمية الإصلاح المؤسسي للجهاز الإداري الحكومي والقضاء على الفساد Corruption من أجل تيسير الإجراءات اللازمة للممارسة النشاط ، واتخاذ السياسات اللازمة للتهيئة المناخ الجاذب للاستثمار من خلال إتباع مبادئ الحوكمة Governance والشفافية Transparency والإدارة الرشيدة وعدم تضارب المصالح .

رابعا : حدود الدراسة :-

- ١- الحدود الموضوعية : ركزت الدراسة على دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة الاقتصاد الرقمي في تنفيذ مشروعات الخدمات العامة .
- ٢- الحدود الزمنية : تم تحديد فترة الدراسة الزمنية خلال الفترة من (٢٠٠٥ حتى ٢٠١٩) .
- ٣- الحدود المكانية : دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري .

خامسا : منهجية الدراسة :-

وتعتمد هذه الدراسة على منهجين على النحو التالي :

- **المنهج الاستقرائي** : من خلال استقراء الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة من دراسات وأبحاث ودوريات وكتب عربية وأجنبية .
- **المنهج التحليلي الوصفي** : وقد تم ذلك باستخدام السلاسل الزمنية لتحليل أثر تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة على قطاع الخدمات العامة خلال فترة الدراسة .

المبحث الأول

ماهية الاقتصاد الرقمي ودوره في

جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة

- في ظل العولمة **Globalization** وانفتاح الأسواق على بعضها عالميا ، حدث تطور هائلا وسريعا في تقنيات المعلومات والاتصالات*^(١)، حيث حولت ثورة المعلومات المعرفة إلى مورد أساسي من الموارد الاقتصادية ، وأصبح الاستثمار في مجال المعلومات والتقنية أحد عوامل الإنتاج ، " فالمعلوماتية والمعرفة " أصبحت قاطرة التنمية للتطور الاقتصادي في مختلف دول العالم^(٢).

- ويمثل قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات أحد المقومات الأساسية لاقتصاد المعرفة ، كما يشكل عاملا فعالا في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية

(١) ** يقصد بتقنيات المعلومات : ذلك المزيج بين المزيج من تقنيات الالكترونيات الدقيقة وتقنيات الحاسبات تقنيات الاتصالات وتقنيات حفظ المعلومات ومعالجتها ونقلها وتوزيعها.

- د/ محمد جمال درويش ، " التخطيط للمجتمع المعلومات " ، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ، سنة ٢٠٠٠ ، ص ١٣.

- د/ حسام محمد مازن ، " التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام في العالم العربي : رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية العالمية " ، المؤتمر العلمي الثالث عشر حول "مناهج التعليم والثورة المعرفية التكنولوجيا المعاصرة" ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، المجلد الأول ، يوليو ٢٠٠١ ، ص ١٣٦ .

(٢) أ/ محمد أنس أبو الشامات ، " اتجاهات اقتصاد المعرفة في الدول العربية " ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الأول، سنة ٢٠١٢ ، ص ٥٩٥ .

المستدامة^(١) ، حيث أكدت دراسة بريطانية لـ «Robin Mansell (2002)»^(٢) ، على أهمية دور تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات ICT في تحقيق التنمية المستدامة القائمة على المعرفة Development Knowledge – Driven ، كما أكدت على أهمية الشبكات الدولية التي تعمل على تعبئة المزيد من الموارد لدعم المشروعات المحلية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي تعمل على تحسين المعرفة ، كما أكدت على أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تمثل فرصة حقيقية لتطوير العالم^(٣).

– وقد أبرزت التطورات والتحولات الاقتصادية العالمية التي طرأت على أساليب الإنتاج أهمية خاصة لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في تكوين وتطوير القدرات التنافسية ، وقد ساعد في ذلك التسارع الشديد في دخول هذه التقنيات مجالات التصميم والإنتاج والتعلم ، والتدريب والتسويق من ناحية ، وتناقص تكلفة الحصول على هذه التقنيات وتطبيقاتها من ناحية أخرى^(٤).

(١) مصطفى بابكر ، " تنافسية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الدول العربية " ، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، المجلد العاشر ، العدد الأول ، الكويت ، يناير ٢٠٠٨ ، ص ٣٨ .

(2)Robin Mansell, (2002), " Constructing the Knowledge Base for Knowledge Driven Development", Journal of Knowledge Management, VOL .6. Iss : 4,PP.317-318.

(٣) أ/ علي عبد الرازق جليبي ، أ/ أمل عادل عبد ربه ، " التنمية القائمة على المعرفة : سياسة تنموية بديلة : تحليل خطاب دوائر المعرفة في مصر " ، معهد التخطيط القومي ، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الأول ، يوليو ٢٠١٣ ، ص ١٠٢ .

- Suhad Miqdadi ,(2007), " The Role of Foreign Direct Investment in the Transfer of Technology to the Information and Communication Technology Sector in Jordan " , this Thesis was Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master Degree in International Trade , Faculty of Graduate Studies the University of Jordan , May 2007. pp. 43-63.

(٤) مصطفى بابكر ، " تنافسية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الدول العربية " ، مرجع سابق ، ص ٣٨ .

- ولذلك أصبحت المعرفة في الاقتصاد الجديد **New Economy** لها أولوية خاصة على كل عوامل الإنتاج الأخرى ، فهي عامل الإنتاج الأكثر أهمية ، وهي رأس المال القائم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل والكوادر المؤهلة والمدربة^(٢) ، وذلك بفضل النمو الهائل والتطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(٣) .

- وقد أوضحت دراسة (Hulten , C. (2013)^(٤) أن رأس المال المرتبط بالمعرفة هو مصدر هام للنمو الاقتصادي في العديد من الدول المتقدمة ، ويرتبط بمتوسط نصيب الفرد من الدخل .

- لذا يري بيتر دراكر < Peter Druker > أن المعرفة أصبحت من أهم أصول المنظمات الحديثة وخصوصا التي تعمل في ظل الاقتصاد الرقمي **Digital Economy**^(١) .

(٢) د/ شراف براهيم ، " آليات تحقيق المزايا التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية" ، المنعقد بالشلف ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٨ .

(٣) أ/ محمد زرقون ، أ/ بوحفص رواني ، " التسويق الالكتروني كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة" ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية" ، المنعقد بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٥ .

(4) Hulten, C.(2013)," Stimulating Economic Growth Through Knowledge-Based Investment", OECD Science ,Technology And Industry Working Papers, 2013/02 ,OECD Papers , P.3.

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- MALHOTRA YEGESH ,(2000)"Knowledge Management for E- Business Performance : Advancing Information Strategy to" Internet Time", Information Strategy, the Executive `S Journal , VOL . 16(4),Summer,P.15.

- د/ أمنية زكي شبانة ، " تعميق الفجوة التكنولوجية في الدول النامية في ظل الاقتصاد الجديد " ، المجلة العلمية للاقتصاد التجارة ، العدد الثالث ، يوليو ٢٠٠٤ ، ص ٣ .

- ويشكل الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** أحد التطورات الفكرية لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات* ، فهو محركاً أساسياً للنمو والتنمية ، فإمكانه أن يقوى القدرة التنافسية في جميع القطاعات ، وأن يتيح فرصاً جديدة في قطاع الأعمال ، وأنشطة تنظيم المشاريع ، كما أنه يتيح سبلاً جديدة للإنفاد إلى الأسواق الخارجية ، والمشاركة في سلاسل القيمة الالكترونية العالمية^(١).

- Peter Druker , (1993), " Post Capitalit Society", Harper Business, 1993,pp. 1-15.
- * يقصد بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :- تلك التطورات التكنولوجية في مجالات المعلومات والاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات ، وتشمل ثلاث مجالات :-
- ثورة المعلومات أو الانفجار المعرفي المتمثل في الكم الهائل من المعرفة .
- ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصالات الحديثة ، والتي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية ، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية
- ثورة الحسابات الالكترونية ، والتي امتزجت بوسائل الاتصال واندمجت معها
- ويلاحظ أن ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات ، ولا يمكن الفصل بينهما ، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال فترايطت شبكة الاتصال مع شبكات المعلومات .
- لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-
- د/ عيبر فاروق محمود عبد الرحيم ، " تعزيز القدرات التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات" ، مركز بحوث الشرق الأوسط بجامعة عين شمس ، مجلة بحوث الشرق الأوسط في العلوم الإنسانية والأدبية ، العدد التاسع والثلاثون ، القاهرة ، سبتمبر ٢٠١٦ ، ص ٣٠٧ .
- د/ شريف درويش اللبان ، " تكنولوجيا الاتصال : المخاطر ، والتحديات ، والتأثيرات الاجتماعية " ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠٠ ، ص ١٠٢ .
- د/ حسام محمد مازن ، " التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام في العالم العربي : رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية العالمية " ، مرجع سابق ، ص ١٣٦ - ١٣٧ .
- (١) تقرير الاستثمار العالمي " الاستثمار والاقتصاد الرقمي " ، سنة ٢٠١٧ ، ص xiii .

المطلب الأول

تعريف الاقتصاد الرقمي Digital Economy

- يشير «الاقتصاد الرقمي» **Digital Economy** - إلى ذلك الاقتصاد القائم على استخدام التكنولوجيا الرقمية **Digital Technology Based** ، والمتمثلة في شبكات الاتصالات^(١) الرقمية المشتتة على كلاً من الشبكة الدولية للمعلومات " الانترنت " ، والشبكات الداخلية للمعلومات " انترانت" ، كذلك على الحاسبات الآلية والبرامج ، وكل ما هو متعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- يوجد عدة تسميات للاقتصاد الرقمي **Digital Economy** ، فقد يسميه البعض اقتصاد الانترنت **The Internet Economy** ، أو الاقتصاد الشبكي **Web Economy** ، أو **New Economy** ^(٢) ، وما يسميه البعض الآخر **باقتصاد المعلومات** ، أو **اقتصاد المعرفة**

(١) أ/ فاتح مجاهدي ، " الاقتصاد الرقمي ومتطلباته " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٥ .

(٢) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ حسني مهران حسني ، " الوضع الراهن لمؤشرات مجتمع المعلوماتية في مصر ودول مجلس التعاون الخليجي : وأهم سبل التطوير اللازمة " ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، المجلد الثالث الثلاثون ، العدد الأول ، سنة ٢٠٠٩ ، ص ٤٢ .

-Mesiliti Nabila , Benzama Salima , Benzidane Hadj, (2019)," The Digital Economy in Algeria : Opportunities Prospects ", Finance and Business Review JFBE ,Volume 3, Number 1, March 2019, P.40.

Knowledge Economy Information Economy ، وكل هذه المصطلحات تعبر عن الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** ، وبصرف النظر عن المصطلح الذي يوصف به هذا الاقتصاد الجديد **New Economy** ، فهناك عدد من الخصائص التي تميزه ، فهذا الاقتصاد تحركه دوافع خلق قيمة اقتصادية من خلال إنتاج وتجميع واستخدام المعرفة والمنتجات المعرفية التكنولوجية المصاحبة لخلق هذه المنتجات وتوزيعها ، كما يشتمل على قواعد عمل جديدة ، وأشكال جديدة للعملة المستخدمة وسلوكيات جديدة للمستهلكين تتناسب مع عالم يقوم على المعرفة (١).

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ سالي محمد فريد ، " التنمية في ظل اقتصاد المعرفة وإمكانيات بناء الاقتصاد المعرفي المصري " ، مركز البحث والتطوير الموارد البشرية ، رماح ، الأردن ، مجلة رماح للبحوث الدراسات ، العدد الحادي والعشرون ، مارس ٢٠١٧ ، ص ١١٩ .

- Efraim Turban , et al and Others, (2006), " Information Technology for Management : Transforming Organization in the Digital Economy" 5th Edition , Willey Higher Education , USA ,2006.

-Alemayhu Molla ,(2000)," Africa and the Information Economy : Foundations, Opportunities, Challenges and Research Agenda ",Paper Presented at African Knowledge Networks Forum Preparatory Workshop, (Cape Town: Economic Commission for Africa ECA , July 2000), pp.2-3.

- الاقتصاد الرقمي Digital Economy :-

يعني التحول في مركز الثقل من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث^(١).

- يقصد بالاقتصاد الرقمي أو الاقتصاد الإلكتروني هو: " تفكيك أو تجزئة الصورة المرئية ، والصوت المسموع ، والفيلم ، المعلومات... وغيرها إلى أحاد و أصفار " شفرة الكمبيوتر " وإرسال هذه الأرقام عبر الخطوط الهاتفية أو أمواج الهواء " ، وقد أدى هذا الاقتصاد إلى طلب متزايد على سلع جديدة ومتنوعة صغيرة الحجم وخفيفة الوزن ، كما ساعد في تسريع عملية أخذ القرار والحركة السريعة في زيادة نفوذ وسلطات شركات الاتصال الإلكتروني^(٢).

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- أ/ فاتح مجاهدي ، " الاقتصاد الرقمي ومتطلباته " ، مرجع سابق ، ص ٥.

- Efraim Turban , et al and Others, (2000), " Electronic Commerce : A Managerial Perspective , Prentice - Hall , Inc, New Jersey , USA.

(٢) أ/ عبد الرحمان ابن عنتر ، أ/ عبد الرزاق حميدي ، " اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة " ، مرجع سابق ، ص ١.

(٣) د/ شراف براهيم ، " آليات تحقيق المزايا التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، مرجع سابق ، ص ٨ .

– كما يقصد بالاققتصاد الرقمي **Digital Economy**: " التفاعل ، والتكامل ، والتنسيق " المستمر بين تكنولوجيا المعلومات من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي ، والدولي من جهة أخرى ، بما يحقق الشفافية ، والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية ^(١) .
– ويقصد به أيضا : بأنه الاقتصاد الذي تكون فيه المعلومات هي العملة المستخدمة والمنتج قيد التبادل في الوقت نفسه ^(٢) .

– وقد يعتبر البعض الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** هو نفسه اقتصاد المعرفة **Knowledge Economy** على أساس أنهما يعبران عن مسمى واحد ، في حين يرى البعض الآخر أن الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** هو جزء من اقتصاد المعرفة **Knowledge Economy** وأساس له ، حيث عُرف الاقتصاد الرقمي بأنه : هو ذلك الجزء من اقتصاد المعرفة **Knowledge Economy** الذي يختص بكل ما يتعلق بتقنيات المعلومات، والتي تعرف أيضا بالتقنيات الرقمية ، وذلك فإن تعبير اقتصاد المعرفة **Knowledge Economy**

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

– إليفي محمد ، " إستراتيجية أمن معلومات البنوك الخلوية في بيئة الاقتصاد الرقمي " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، جامعة حسينية بن بوعلی بالشلف ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٢ .

– د/ فريد راغب النجار ، " الاستثمار بالنظم الالكترونية والاقتصاد الرقمي " ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، سنة ٢٠٠٤ ، ص ١١ .

– د/ فريد راغب النجار ، " الاقتصاد الرقمي " ، الطبعة الأولى ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، سنة ٢٠٠٧ ، ص ٢٥ .

(2) Martin R . Hilbert , (2001), " From Industrial Economics to Digital Economics : An Introduction to the Transition", CEPAL- SERIE Desarrollo Productivo, United Nation Publications Santiago , Chile.

يستوعب في مضمونه تعبير الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** بمعنى أن اقتصاد المعرفة يتمتع بمدى أوسع ، ومع ذلك فإن اقتصاد المعرفة بمفهومه المعاصر لا يتحقق دون التقنية الرقمية ، فهذا الاقتصاد يمثل قاعدة أساسية لاقتصاد المعرفة **Knowledge Economy** ^(١).

- كما عرفه آخرون أيضا **الاقتصاد الرقمي Digital Economy** : بأنه ذلك النوع من الاقتصاد الذي يقوم في مجمل عملياته على المعلومات* ، ويستند في أغلب خطواته على

(١) د/ رمضان بطوري ، " مجتمع المعرفة ودوره في إنجاح سيرورة الاندماج في الاقتصاد الرقمي " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٥.

* أي أن هذا الاقتصاد يقوم على المعلومات من الألف إلى الياء ، فالمعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية ، كما أن المعلومات وتكنولوجياتها هي التي تشكل أو تحدد أساليب الإنتاج، وفرص التسويق ومجالاته

- لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- أ/ محمد زرقون ، أ/ بوحفص رواني ، " التسويق الالكتروني كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة " ، مرجع سابق ، ص ٤ .

- د/ الطيب الوافي ، " تغيير مفهوم تسيير الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المعرفي " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ٤.

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) التي أسقطت وألغت كل الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات ، وحركة رؤوس الأموال من و إلي أي نقطة في العالم ، وفي أي وقت^(١) .

- فالإقتصاد الجديد **New Economy** يعطي للثورة التكنولوجية المرتكزة على الاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) ، عبارة الإقتصاد الرقمي **Digital Economy** وهي أكثر دقة بالنظر إلي نتائج الثورة التكنولوجية^(٢) .

تعريف الإقتصاد الجديد New Economy :-

- هذا الإقتصاد له عدة تعريفات بعضها ضيقا وبعضها واسع :-
- يشير هذا المصطلح إلي الإقتصاد الذي تكون فيه عمليات إنتاج المعارف والمعلومات وتوزيعها واستخدامها بمثابة أهم محركات عملية النمو وتكوين الثروات وتوليد المنافع الاقتصادية في كافة القطاعات^(٣) .

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- أ / حسين العلمي ، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة " ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ، سنة ٢٠١٢-٢٠١٣ ، ص ١٥ .

- د/ محمد غنيمي شندي إبراهيم ، " الإقتصاد الرقمي **Digital Economy** وسيلة تحول إلكتروني لتجاوز العوائق أمام تمكين المرأة العربية : الواقع والمأمول " ، مؤسسة د/ حنان درويش للخدمات اللوجستية والتعليم التطبيقي ، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية ، العدد الثامن ، مصر، سنة ٢٠١٧ ، ص ٢٠٢ .

(٢) د/ لحرر عباس ، د/ عراية الحاج ، " مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة ومقومات اندماجها في الإقتصاد الجديد " ، جامعة الأزهر ، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للإقتصاد الإسلامي ، المجلد الحادي والعشرين ، العدد الحادي والستون ، أبريل ٢٠١٧ ، ص ١٥٩ .

(٣) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ حسني مهران حسني ، " الوضع الراهن لمؤشرات مجتمع المعلوماتية في مصر ودول مجلس التعاون الخليجي : وأهم سبل التطوير اللازمة " ، مرجع سابق ، ص ٤٢ .

- د/ محمد عبد الشفيق عيسي ، " القدرة التنافسية عيسي من منظور التطور التكنولوجي مع تركيز خاص على الإستراتيجية الصناعية " ، الجمعية المصرية للإقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع ، مجلة مصر المعاصرة ، العددان ٤٥٩-٤٦٠ يوليو/ أكتوبر ٢٠٠٠ ، ص ١٤٣ .

- فقد عرفه NORDHAUS تعريفاً ضيقاً بأنه : قطاعات الإنتاج التي تعمل في مجال اكتساب المعلومات والتشغيل والتحويل والتوزيع ، ومن ثم فإن المكونات الرئيسية لقطاعات الاقتصاد الجديد New Economy هي (أجهزة الحاسب الآلي التي تعالج المعلومات ، و أنظمة الاتصالات التي تستقبل وتوزع المعلومات ، و برامج أجهزة الحاسب .
- وقد عرف أيضاً بأنه الاقتصاد الذي يرتبط بشبكة المعلومات، فهو القطاع الذي ينتج ويستخدم بكثافة شبكة المعلومات ، والذي يجعل الاقتصاد أكثر وضوحاً وشفافية.
- وهناك تعريفاً أكثر اتساعاً ، فهو يشير إلى حالة الأداء الاقتصادي في عصر المعلومات ، فالإقتصاد الجديد New Economy وفقاً لهذا التعريف يتميز عنصرين أساسيين هما :-
- ١- تحقيق أقصى معدلات نمو للاقتصاد .
 - ٢- زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT).
- كما أن العنصر الثاني يفترض أن العامل الأساسي الزيادة الإنتاجية للعمل والتي بدورها تساهم في زيادة النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ^(١) .

(١) د/ أمنية زكي شبانة ، "

تعميق الفجوة التكنولوجية في الدول النامية في ظل الاقتصاد الجديد " ، مرجع سابق ، ص ٣١٢ .

– فالإقتصاد الجديد New Economy يعبر عن كل ما هو يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، أو تلك المتعلقة بالتطور التقني^(١) .

❖ تعريف الإقتصاد الشبكي Web Economy :-

– هو إقتصاد تتلاحم فيه قدرة الحاسبات مع نظم الاتصالات المتطورة لتعيد هيكلة الأسواق وتنشي سوقا إلكترونيا ، وتجارة إلكترونية جديدة تعتمد على شبكات قوية لمعلومات ، فالشبكات ركيزة هذا الإقتصاد الجديد New Economy .

– فالإقتصاد الشبكي Web Economy لا يعني تشابكا تكنولوجيا ، ولكنه تشابك البشر من خلال التكنولوجيا ، فهو ليس عصر الآلات الذكية ، ولكنه تشابك فيه معارف ، وإبداعات ، وذكاء لبشر لخلق أنماط جديدة من الثروة وإحداث أشكال جديدة من التطور الإجتماعي^(٢) .

وتصنف وسائط الاتصال الشبكي إلى وسائط سلوكية و أخرى لاسلكية :- أولاً: الوسائط السلوكية :

– حيث تستخدم الأسلاك في نقل المعلومات والبيانات سواء كانت متمثلة في إشارات قياسية أو عديدة وتشمل الأنواع التالية :

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

– د/ لحرر عباس ، د/ عرابية الحاج ، " مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة العربية ومقومات اندماجها في الإقتصاد الجديد " ، مرجع سابق ، ص ١٥٩ .

-Pierre , J . (2001), " Le Poids Économique Des Nouvelles Technologies", Revue Sciences Humaines , No .32.,p. 28 .

(٢) د/ محمد شريف دولار ، " الإقتصاد الشبكي " ، مجلة المدير العربي ، العدد ١٤٧ ، مصر ، يوليو ١٩٩٩ ، ص ٣ .

١- **الأسلاك المزدوجة "Twisted - Pair Wire"** : وهي كالتي تستخدم في الخطوط الهاتفية العادية ، وتتميز بأنها " رخيصة التكاليف ، وسهلة التمير ، ومن عيوبها أن تطابق ذبذبتها منخفض نسبياً مما يؤثر على نقل المعلومات ، كما أن سرعتها في نقل المعلومات لا تتجاوز (1 Mega Byte/Sec) .

٢- **الكبلات المحورية "Coaxial Cable"** : وتتمثل في الأسلاك متعددة المحور ، وتنقسم إلي قسمين رئيسين هما :
أ- **الكابل المحوري ذو الحيز الأساسي** :

ويستخدم للإرسال العادي للبيانات ، كما يستخدم في ربط الحاسبات من ١٢ كلم إلي ١٥ كلم ، ويتميز بأنه عالي التكلفة ، ومحدود المسافة .
ب- **الكابل المحوري ذو الحيز العريض** :

وهو يستخدم لنقل المعلومات على مسافات أطول من ١٥ كلم ، ويتميز بانخفاض التشويش والتداخل ، وبسرعة نقل تصل إلي (100 Mega Byte/sec) ، غير أنه صعب التركيب ، وغالي الثمن .

٣- **كبلات الألياف البصرية "Fiber Optics"** : وهي تتكون من حزمة من الموصلات الزجاجية المصنوعة من السيليكون النقي والقادر على نقل الضوء ، وتستخدم أنواع عديدة من الألياف البصرية أهمها " الألياف الزجاجية أحادية النمط التي تستطيع أن تنقل ١٦٠ مليون مكالمة هاتفية ، و ٨٠ الف قناة تلفزيونية في آن واحد لمستخدم النظام الرقمي .^(١)

ثانياً : الوسائط اللاسلكية : وهي تستخدم موجات النقل مثل :-

١- **الميكرويف "Microwave"** : وهو عبارة عن "موجات قصيرة ذات نطاق ترددي واسع" ، وهي تستخدم لبث الصوت ،

(١) أ / حسين العلمي ، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة " ، مرجع سابق ، ص ١١ .

والمعلومات الصوتية عبر الموجات الإلكترومغناطيسية مع استخدام محطات تقوية تلتقط هذه الموجات ، ثم تعيد بثها بعد تقويتها مما يسمح بنقلها إلي مسافات بعيدة ، و تتميز بالسعة والسرعة الفائقة في تحميل ونقل المعلومات .

٣- **الأقمار الصناعية** : وتستخدم الأقمار الصناعية محطات أرضية لبث ، وتوزيع ، والنقاط " البيانات والمعلومات الصوتية والمرئية عبر الفضاء ، كما أن السعة والسرعة ودرجة الوضوح في هذا النوع من الوسائط تتفوق على جميع أنواع الوسائط الأخرى .^(١)

❖ تعريف اقتصاد المعرفة Knowledge Economy :-

- اقتصاد المعرفة Knowledge Economy :- هو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم أكثر عمقاً لدور المعرفة ، و رأس المال البشري في تطور الاقتصاد ، فهو مبنى على إنتاج المعرفة ، استخدام ثمارها ، وانجازاتها ، أو بالأحرى استهلاكها اقتصادياً ، وبذلك تشكل المعرفة بمفهومها الحديث جزءاً أساسياً من ثروة ورفاهية المجتمعات المتطورة⁽³⁾.

- ويعرف K. Spellman W. Powells⁽³⁾ اقتصاد المعرفة Knowledge Economy على أنه ذلك الاقتصاد الذي يتمثل

(1) أ / حسين العلمي ، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة " ، مرجع سابق ، ص ١١ .
(2) أ/عبد الرحمان ابن عنتر ، أ/ عبد الرزاق حميدي ، " اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة " ، مرجع سابق ، ص ٦ .

(3) Water W . Powell Kaisa Spellman . (2004), " The Knowledge Economy, Annual Review of Sociology , Vol . 30 , pp.200-201.

في إنتاج السلع والخدمات المعتمدة على نشاطات المعرفة المكثفة التي ساهم في تسريع التكنولوجيا والتقدم العلمي ، اعتمادا على القدرات الفكرية بدلا من الثروات المادية والطبيعية مع دمج جهود التحسين في كل مرحلة من عمليات الإنتاج عن طريق البحوث والتطوير {R&D} مع العملاء التي تتعكس ايجابيا على تزايد الناتج المحلي الإجمالي {GDP} .
- لا يوجد تعريف موحد لاقتصاد المعرفة Knowledge Economy ، وإنما عدد من التعريفات التي حاول الكثير من الدراسات والمنظمات الدولية المختلفة وضعها في ظل تزايد أهميته الاقتصادية ، إلا إنه يمكن إيجازها بأهم التعريفات على النحو التالي :-

(٢) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ جيهان محمد ، " أثر اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي المصري " ، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، المجلد الثامن عشر ، العدد الثاني ، الكويت ، يوليو ٢٠١٦ ، ص ١١ .
- Chen , D .& Dahlman, C .,(2005), " The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations" , Working Paper the World Bank, Washington, D.C,P.1.
- د/ محمد نائف محمود ، " دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر – دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى في قارات العالم " ، مرجع سابق ، ص ٥٥ .
- World Bank,(2007)," Measuring Knowledge in the World Economics", Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Indx , World Bank Institute ,p.2. www . world bank . org .

- تعريف البنك الدولي "World Bank" لاقتصاد المعرفة :-

بأنه " الاقتصاد الذي يكون فيه المعرفة المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي من خلال الاستثمار المتواصل في التعليم ، والابتكار ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والبيئة الاقتصادية ، والمؤسسية بما يعمل على المزيد من إنتاج واستخدام المعرفة بشكل أكثر كفاءة لدعم التنمية والنمو الاقتصادي المتواصل (1)

.

- تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) لاقتصاد المعرفة:-

بأنه " الاقتصاد الذي يعتمد أساسي على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات ، ومن ثم الاتجاه نحو الاستثمارات والصناعات عالية التكنولوجيا والعمل ذات المهارة المرتفعة، ويعد هذا التعريف عاما لا يوضح الجوانب أو الآثار المختلفة لاقتصاد المعرفة (1) .

(1) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ جيهان محمد ، " أثر اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي المصري " ، مرجع سابق ، ص ١١ .
- OECD , OECD / GD (1996), " The Knowledge – Based Economy" , OECD , OECD / GD ((96)102, Paris , pp.1-3. Available at : www. oecd .org .

- Smith, K . (2000), " Whatis the Knowledge Economy? Knowledge – Intensive Industries and Distributed Knowledge Bases", Paper Prepared as Part of the Project , Innovation Policy in A Knowledge- Based Economy, European Commission,P.2.

- Census and Statistics Department (C&D), (2004)," Stalistics to Measure (KBE): the Case of Hong , China" , 2004 Asia Pacific Technical Meeting on Information and Communication Technology (ICT) Statistics , Wellington Now Zealand ,Pp.1-3.

- د/ محمد نائف محمود ، " دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر – دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى في قارات العالم " ، مرجع سابق ، ص ٥٥ .

- Chen , Derek H.C .& Dahlman, Carl .j,(2006), " The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations" , Working Paper the World Bank, Washington, DC 20433,P.4.

* لقد أدخل (Skyme ، 1999) خمس مزايا لوصف ملامح الاقتصاد القائم على المعرفة ، عن طريق افتراض أن المعلومات والمعرفة تعم جميع قطاعات الصناعة والقطاعات الأخرى الجديدة القائمة ، وهذه المزايا كالاتي :

- كل صناعة في طريقها لأن تصبح أكثر كثافة معرفية .
- المنتجات الذكية هي الحاضرة ، والتي توفر وظائف وخدمات أفضل وبأسعار ممتازة .

وَعَرَفَ الْبَعْضُ اِقْتِصَادَ الْمَعْرِفَةِ* أَيْضًا :-

بأنه ذلك الاقتصاد الذي يكون فيه إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي ، وخلق الثروة ، ودعم التوظيف في كافة الأنظمة الاقتصادية (١) .

- **في حين عرفه البعض الآخر** بأنه : الاقتصاد الذي يحقق فيه الجزء الأكبر للقيمة المضافة

(٢)

• القيمة السوقية والأصول الغير ملموسة لمعظم الشركات هي أعلى عدة مرات من قيمة الأصول المادية

• نمو التجارة في الأصول غير الملموسة . لمزيد من التفصيل راجع :-

- Celina, Mo. Ewa, Z., (2011), " The Use of for Economic Development In The Silesian Region In Poland " , Interdisciplinary Journal of Information Knowledge and Management ,Vol. 6, P.198.

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف ، " اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري : دراسة تحليلية مقارنة مع التطبيق على مصر " ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي الإحصاء والتشريع ، مجلة مصر المعاصرة ، المجلد مائة وخمسة ، العدد خمسمائة وثلاثة عشر، يناير ٢٠١٤ ، ص ١٠١

-Deung , Stephen K. (2004)," Spastics to Measure the Knowledge Based Economy" , the Case of Hong , China" , 2004 Asia Pacific Technical Meeting on Information and Communication Technology (ICT) Statistics , Wellington, p.3.

(2)Brinkley, I.(2006), " Defining the Knowledge Economy", Knowledge Economy Program Report , the Work Foundation, London , p. 4.

- كما عرفه البعض بأنه : " المصدر الأساسي للصناعات الجديدة ، أو تحديث القائمة ^(١) " ومما سبق يمكن استخلاص عدد من العناصر تميز اقتصاد المعرفة
- اعتماد منشآت الأعمال على قوة الحاسبات الآلية ، والعقول البشرية المؤهلة في خلق قيمة مضافة .
- تعاضم دور المعرفة في دالة الإنتاج والإنتاجية ، بالمقارنة مع عناصر الاقتصاد التقليدي مثل (الموارد الطبيعية ، ورأس المال المادي، والعمالة غير الماهرة) .
- اعتماد خلق الثروة على عمليات توليد واستغلال المعرفة ، واستخدامها في كل أنواع الأنشطة الاقتصادية .
- استخدام المعارف في اكتساب ميزات تنافسية للمنتجات في جميع القطاعات الإنتاجية ، وليس الصناعات التحويلية فقط .
- تزايد دور الأصول غير الملموسة " كالمعرفة ، والمهارات ، والابتكار " في تحقيق مزايا تنافسية على المستوى الوطني ^(٢) منها ، ومن ثم زيادة التنافسية ، ورفاهية الاقتصادية ."

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ جيهان محمد ، " أثر اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي المصري " ، مرجع سابق ، ص ١١ .
- Ghoneim , A & Mandour , D (2008), " Egypt as Knowledge Economy with Special Emphasis on the Role of Youth", Research Paper Series , No . 28 ,Faculty of Economics and Political Science , Cairo University ,P.5.

(٢) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ أحمد حامد ، " دور الاقتصاد المعرفي في التنمية الاقتصادية - دراسة تحليلية بالتطبيق على الاقتصاد السعودي " ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي الإحصاء والتشريع ، مجلة مصر المعاصرة ، المجلد مائة وخمسة ، العدد خمسمائة وثلاثة عشر ، يناير ٢٠١٤ ، ص ٢٥٤-٢٥٥ .

- Wim Kok .(2004), " Facing The Challengehe Lesbon Strategy for Growth and Employment" , Report From The High Level Group , November 2004.

- وضع جزن المعرفة في شكل وثائق وملفات أو كقاعدة بيانات أو على شكل برمجيات تقنية ^(١)

- حيث يري البعض أن ظهور الاقتصاد القائم على المعرفة يمثل تحولا عظيما نحو اقتصاد جديد يوفر مكاسب لانهائية للإنتاجية ، ويزيد من سرعة النمو الاقتصادي غير التضخمي ، ويدعم أسواق المال ، وبالتالي فإن ثورة المعرفة ، والإبداع ، والتقنية تتيح للمنشآت أن تستغل أسس المعرفة التقنية ، وتوفر لهم فرصا وحدودا للمزايا التنافسية غير المسبوقة وتقلل من التكاليف^(٣).

- وتكمن أهمية اقتصاد المعرفة Knowledge Economy في أنه يؤدي إلي التحول من النطاق التقليدي للدول التي تعتمد على "الموارد الطبيعية ، رأس المال المادي ، والعمالة غير الماهرة ، والصناعات الثقيلة " ، إلي "الأنشطة المتعلقة بالابتكارات التي تعتمد على البحوث والتطوير {R&D} ، أو الموارد البشرية المؤهلة ، أو الصناعات عالية التكنولوجيا " ، حيث تجاوز الاستثمار في المعرفة الاستثمار في رأس المال المادي في العديد من دول العالم^(٣).

(١) د/ محمد يدو وآخرون ، " دور اقتصاد المعرفة في تعزيز الميزة التنافسية للمنظمات في ظل بيئة التغيير " ، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول " الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة : دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية " ، جامعة سعد دحلب البليدة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، الجزائر ، مايو ٢٠١١ ، ص ١٠٧٥ .

(٢) د/ أحمد حامد ، " دور الاقتصاد المعرفي في التنمية الاقتصادية - دراسة تحليلية بالتطبيق على الاقتصاد السعودي " ، مرجع سابق ، ص ٢٥٤-٢٥٥ .

(3) Brinkley, I. (2006), " Defining The Knowledge Economy", op., cit. , p.3.

* المعرفة أصبحت تشكل كثافة عالية في الإنتاج حيث زاد الاعتماد على المعلومات والمعارف بصورة واضحة ، فأكثر من ٧٠٪ من العمال فسي

ثانيا : خصائص الاقتصاد الرقمي **Digital Economy** -

- أن العامل الرئيسي في الإنتاج هي المعرفة* .
- الاهتمام باللاملموسية (كالفكر ، العلامات التجارية ، براءات الاختراع) بدلا من (1) الأصول المادية ، ذلك لان آثاره الاقتصادية لا تظهر على نحو مباشر في توليد القدرات الإنتاجية وخلق فرص عمل (2) .

الاقتصاديات المتقدمة هم عمال معلومات **information workers** ، فالعديد من عمال المصانع أصبحوا يستخدمون رؤوسهم أكثر من أيديهم . لمزيد من التفصيل راجع :-

- د/ شراف براهمي ، " آليات تحقيق المزايا التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، مرجع سابق ، ص ٩ .

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ محمود فرزيز ، " واقع وآفاق التعاون الاقتصادي العربي في ظل تحديات الاقتصاد الرقمي " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، المنعقد الشلف، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ ، ص ص ٥-٦ .

- د/ بلخضر ناصرة وآخرون ، " تنمية الموارد البشرية رؤية إستراتيجية لبناء رأس المال الفكري وتوطين المعرفة بالجزائر " ، جامعة زيان عاشور بالجلفة ، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الاقتصادي ٣٥ (٢) ، الجزائر ، سنة ٢٠١٨ ، ص ٧٣ .

(٢) تقرير الاستثمار العالمي ، لعام ٢٠١٧ " الاستثمار والاقتصاد الرقمي " ، ص iv .

(١) أ/ عبد الرحمان ابن عنتر ، أ/ عبد الرزاق حميدي ، " اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة " ، مرجع سابق ، ص ٥ .

(٢) د/ إليفي محمد ، " إستراتيجية أمن معلومات البنوك الخلية في بيئة الاقتصاد الرقمي " ، مرجع سابق ، ص ٢ .

(٣) أ/ حسين العلمي ، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة " ، مرجع سابق ، ص ١٥ .

(٤) د/ مراد علة ، " جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة : دراسة نظرية تحليلية " ، المؤتمر العلمي الثامن للاقتصاد والتمويل الإسلامي حول " النمو المستدام والتنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الإسلامي " ، المنعقد بالدوحة ، قطر ، يومي ١٨-٢٠ ديسمبر ٢٠١١ ، ص ١٣ .

(٥) د/ خالد هاشم عبد الحميد حنفي ، " الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحسين أداء الاقتصاد الرقمي المصري " ، جامعة طنطا ، كلية التجارة ، مجلة التجارة والتمويل ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٧ ، ص ٣٤٩ .

(٦) حيث أضاف الترددات المخصصة لشبكات اللاسلكي بالمجال الجوي إلي قائمة الموارد الطبيعية غير الناضبة مثلها مثل الشمس و الرياح كمصادر للطاقة المتجددة ، فاستخدام هذه الترددات لا يعرضها للنضوب والنقص ، كما أن إنتاج المنتجات الرقمية والبرمجيات عموما لا يؤدي إلي نضوب الموارد الاقتصادية ، بل أن استغلال هذه الموارد غير الناضبة كترددات شبكات المحمول بأجياله الثلاثة، قد مكن الحكومات من الحصول على بلايين الدولارات من عائدات بيعها وتخصيصها .

- لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-
- أ/ عوض العليم محمد أحمد ، " الاقتصاد الرقمي وأثره على بيئة الأعمال " ، بنك فيصل الإسلامي السوداني ، مجلة المال والاقتصاد ، العدد التاسع والسبعون ، السودان ، ابريل ٢٠١٦ ، ص ٣ .
- د/ محسن أحمد الخضري ، " اقتصاد المعرفة " ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠١ ، ص ٤٨
(١) د/ بلخضر ناصرة وآخرون ، " تنمية الموارد البشرية رؤية إستراتيجية لبناء رأس المال الفكري وتوطين المعرفة بالجزائر " ، مرجع سابق ، ص ٧٣ .
(٢) ومن أبرز أدوات و وسائل تخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات :-

- الحاسوب Computer
- بنوك المعلومات Date Bases Banks ، وهي التي تعطي معلومات كافية عن المؤلف وعنوان الموضوع والناشر ورأس الموضوع
- بنوك المعلومات الرقمية: وهي أكثر تطوراً من السابقة هي البنوك التي تعطي معلومات إحصائية ومالية واقتصادية سريعة جدا مثل حالة البورصة في أسواق المال العالمية .
- الدوائر الموحدة Integrated Clruits ، وتعد تغيرا جذريا في تطور عالم الحاسوب ، وهي نماذج لحفظ أجزاء من المعلومات ، حيث تتمتع بخاصة عالية للانضغاط ، وسهولة الإنتاج ، وقليلة التكلفة ، تشتمل على نوعين :-

أ- دوائر التكامل على المقياس الضخم Large Scale Integration

ب- دوائر التكامل على المقياس الضخم جدا Very Large Scale Integration .

- اسطوانات الفيديو Compact Video Discs .
- اسطوانات الفيديو المترابطة التفاعلية Compact Video Discs Interactive .

- لمزيد من التفصيل راجع :-
- د/ حسام محمد مازن ، " التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام في العالم العربي : رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية العالمية " ، مرجع سابق ، ص ٤١ .

- أنه رقمي^(١) مما يؤثر بشكل كبير على حجم ، وتخزين ، ومعالجة المعلومات^(٢) .
- أنه شبكي : نظرا لتطور وسائل الاتصالات الحديثة ، المتمثلة في الأقمار الصناعية الشبكات والفضائيات التي نقلت العميل أينما كان إلي البائعين في العالم ليرى عرضهم متضمنة منتجاتهم ، وأسعارهم والمقارنة بينها بسهولة^(٣) .
- اقتصاد بلا حدود^(٤) : حيث أصبحت الدول الصاعدة تتحدى العمالة الصناعيين في الوصول إلي المستهلكين ، والحصول على حصة من السوق في كل مكان^(٥) ، فهو اقتصاد مفتوح^(٦) ، يتخطى الحدود الإقليمية والجغرافية فهو يجعل المسافات أياً كانت أبعادها تمثل أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية^(٧) .
- الاقتصاد الرقمي موارده لا تنضب^(٨) ، فقد استطاع الاقتصاد الرقمي أن يضيف عناصر جديدة للموارد الاقتصادية المعروفة
- أنه افتراضي ، فمع الرقمنة ، وشبكة الانترنت بات العمل الافتراضي حقيقة واقعة^(٩) ، حيث مكنت التكنولوجيا الدول من التحكم في الذرة والالكترونات والشفرات ، وكذلك غزو الفضاء ونشر الأقمار الصناعية والسيطرة على الآلات ودورات الإنتاج^(١٠) .
- انحسار قيود الزمان والمكان ، وانخفاض التكلفة في ظل تطورات التكنولوجية الجديدة^(١١) .
- انتشار الأسواق الالكترونية التي تتميز بسرعة تدفق المعلومات عن المنتجات وأسعارها^(١٢) ، فيمكن لأي شركة محلية فتح سوقا

(١) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ محمود فرزيز ، " واقع وآفاق التعاون الاقتصادي العربي في ظل تحديات الاقتصاد الرقمي " ، مرجع سابق ، ص ص ٥-٦ .

- د/ بلخضر ناصرة وآخرون ، " تنمية الموارد البشرية رؤية إستراتيجية لبناء رأس المال الفكري وتوطين المعرفة بالجزائر " ، مرجع سابق ، ص ٧٣ .

(٢) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- د/ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف ، " اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري : دراسة تحليلية مقارنة مع التطبيق على مصر " ، مرجع سابق ، ص ٩٩ .

– د/ ربحي مصطفى عليان ، " خصائص مجتمع المعلومات " ، الجامعة الأردنية ، المجلة الثقافية ، العدد السادس والستون ، يناير ٢٠٠٦ ، ص ٢٢٠

(٣) د/ محمود فرزیز ، " واقع وآفاق التعاون الاقتصادي العربي في ظل تحديات الاقتصاد الرقمي " ، مرجع سابق ، ص ص ٥-٦ .

(٤) المرجع السابق ، ص ص ٥-٦ .

عالميا To Open International Market من خلال شبكة الانترنت ، وأن تجري حوارا مع الأسواق الخارجية بنفس السهولة والسرعة التي تجريها مع الشركات المحلية ^(١) .

– كما أن عائداته غير مباشرة ، وتتبع هذه الميزة من الطبيعة التشابكية * لمستخدمي شبكات الانترنت والمحمول ^(٢) .

– الاعتماد بشكل كبير على الإبداع **Creativity** وتقديم نماذج جديدة للعمل ^(٣) .

(١) د/ عوض بدير الحداد ، " نحو إستراتيجية متكاملة لإنشاء التسويق الالكتروني " ، المؤتمر العلمي الثامن لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات حول " إدارة الأعمال الالكترونية : الطريق للنجاح في المستقبل " ، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات و أكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، القاهرة ، فبراير ٢٠٠١ ، ص ٥١ .

(٢) أ/ عوض العليم محمد أحمد ، " الاقتصاد الرقمي وأثره على بيئة الأعمال " ، مرجع سابق ، ص ٣ .

* ويتضح ذلك عندما يقوم الرد بإرسال رسالة الكترونية أو رسالة محمول إلي فرد آخر ، فإن كلا من المرسل و المستقبل يستفيد من هذه الخدمة ، وبذلك فإن مستقبل الرسالة قد استفاد من هذه الخدمة بطريقة في مباشرة دون أي تكلفة إضافية، و إذا أخذنا في الاعتبار قدرة المستقبل على إعادة إرسال وتدوير هذه الرسائل مرة أخرى فسنجد أن المنافع غير المباشرة لهذه الخدمة يمكن أن تتضاعف لدرجة كبيرة .

لمزيد من التفصيل راجع:

– أ/ عوض العليم محمد أحمد ، المرجع السابق ، ص ٣ .

(٣) أ.د/ سمير أبو الفتوح صالح ، د/ أحمد أبو الفتوح ، " رؤية إستراتيجية للتحول نحو الاقتصاد المعرفي منظمات الأعمال الالكترونية في ظل المنطقة العربية " ، المؤتمر العلمي الثامن عشر حول " تطوير ملامح الاستثمار في الدول العربية في ظل تحديات المعاصرة " المنعقد بكلية التجارة ، جامعة المنصورة ، يومي ١٦-١٨ ابريل ٢٠٠٢ ، ص ٢١ .

- أنه فوري : في ظل هذا الاقتصاد تصبح درجة الفورية في الأداء متغيرا حاكما في أداء الأعمال والأنشطة (١) .

- كما أنه يحقق التبادل الكترونيا (٢) ، وذلك نتيجة التزايد الكبير في السلع والخدمات المعرفية البحتة التي يمكن وصفها رقميا Digital ، وبالتالي يمكن تبادلها ونقلها عبر شبكة الانترنت ، والذي يشكل أحد ممارسات الأعمال الالكترونية E. Business (٣).

- أنه اقتصاد يتوقف تسعير " المنتج أو الخدمة " على السياق الذي يتم فيه التسويق ، بحيث يمكن أن يكون هناك أسعار مختلفة لشعوب مختلفة وأوقات لنفس المنتج المعرفي (٤) ، فهو اقتصاد مرن شديد السرعة ، والتغير، ويتطور لتلبية احتياجات متغيرة ، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية (٥) .

(١) د/ محمد رؤوف حامد ، " الاقتصاد الرقمي " ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠١ ، ص ٣٨ .

(٢) د/ شراف براهيمى ، " آليات تحقيق المزايا التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، مرجع سابق ، ص ٩ .

(٣) أ.د/ سمير أبو الفتوح صالح ، د/ أحمد أبو الفتوح ، " رؤية إستراتيجية للتحويل نحو الاقتصاد المعرفي منظمات الأعمال الالكترونية في ظل المنطقة العربية " ، مرجع سابق ، ص ٣ .

(٤) أهبة السيد محمد السيد ، " الفجوة المعرفية في الدول النامية " ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، العدد الثاني ، سنة ٢٠١١ ، ص ٢٤٥ .

(٥) د/ مراد علة ، " جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة : دراسة نظرية تحليلية " ، مرجع سابق ، ص ١٣ .

- في هذا الاقتصاد تتزايد عمليات المعرفة بنظم الشبكات والمعلومات الرقمية التي تتولي قيادة عملية الانتقال في هياكل الإنتاج ، وفي منظمات الأعمال .
- أنه اقتصاد يمنح مكاناً مركزياً لنظم التعليم والتدريب المستمرين لكي توائم خبرات العمالة مع الاقتصاد الجديد **New Economy** (١) .
- التحول من الإدارة الورقية إلى الإدارة الالكترونية ، أو الإدارة بدون أوراق كآلية جديدة للتسجيل ، و التخزين ، والاسترجاع ، ونقل المعلومات ، أي استخدام " اسطوانات الليزر ، والأقراص المدمجة ، والذاكرة الالكترونية " محل الملفات التقليدية ، وتقليل التكلفة ، وتسهيل عملية اتخاذ القرار وزيادة سرعته ، فهو يغير الوظائف القديمة ويستحدث وظائف جديدة (٢) .
- في ظل هذا الاقتصاد تتحول المنتجات محل المنافسة من منتجات يقوم إنتاجها على المواد الخام إلى منتجات تعاضم فيها المكون المعرفي الكامن في عقول البشر . - سرعة تقادم السلع والخدمات في ظل هذا الاقتصاد (تقليص دورة حياة المنتج) (١) .

(١) أ/هبه السيد محمد السيد ، " الفجوة المعرفية في الدول النامية " ، مرجع سابق ، ص ٢٤٥ .

(٢) لمزيد من التفصيل في هذا السياق راجع :-

- أ/عبد الرحمان ابن عنتر ، أ/ عبد الرزاق حميدي ، " اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة " ، مرجع سابق ، ص ٥ .

- د/ شراف براهمي ، " آليات تحقيق المزايا التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، مرجع سابق ، ص ٩ .

- د/ محمد عمر باطويح ، د/ عبد القادر حسين شاشي ، " آليات التحول إلى اقتصاديات المعرفة : مع ملاحظات على بعض الدول الإسلامية في هذا المجال " ، جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي ، مجلة دراسات الخليج و الجزيرة العربية ، المجلد السابع والثلاثون ، العدد مائة وأربعون ، يناير ٢٠١١ ، ص ٣٧

(١) حيث يقول الاقتصادي روبرت ثيوبالد " أن المنتجات التي كانت تعرض للبيع على مدى خمسة عشرون سنة ، أصبحت لا تزيد فترة وجودها في الأسواق خمس سنوات ، أما في الحالات سريعة التغير كالالكترونيات ، والمستحضرات الطبية " أن فترة تكون قصيرة بحيث قد تصل إلى ستة أشهر .

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج .

- توصلت الدراسة إلي أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد ساهم في ارتفاع معدل النمو الاقتصادي للاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة
- كما أثبتت الدراسة إلي أن هناك علاقة عكسية بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وبين انخفاض معدلات البطالة في مصر خلال فترة الدراسة .
- كما توصلت إلي أن زيادة التدفقات الاستثمارية الداخلة إلي مصر أدت إلي ارتفاع حجم التجارة الدولية لمصر خلال هذه الفترة
- اتجهت معظم التدفقات الاستثمارية الواردة لمصر خلال فترة الدراسة لقطاع البترول ، مما يؤكد على أن قطاع الخدمات مازال يعاني من العديد من التحديات التي تواجه تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة لقطاع الخدمات العامة في مصر .
- كما أن استهداف الحكومة المصرية العديد من الإصلاحات الاقتصادية منذ انتهاجها سياسة الانفتاح الاقتصادي أدى إلي خلق المناخ الجاذب للاستثمارات الأجنبية والعربية ، وذلك من خلال سياسة الإعفاءات الضريبية ، وقانون الاستثمار الجديد رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧ .
- كما أنه لا يمكن الاعتماد على الحوافز الضريبية وحدها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر ، وإنما لابد من توافر مجموعة أخرى من الحوافز الجاذبة والمشجعة للاستثمار الأجنبي المباشر مثل سهولة وسرعة الإجراءات ، ورفع كفاءة البنية الأساسية ، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والسياسي .
- كما تؤثر كفاءة الإطار التشريعي المنظم الاستثمار الأجنبي الذي يتسم بالوضوح والمرونة وسهولة الإجراءات في زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر ، بينما تؤدي تعددية التشريعات ، وتعقد الإجراءات ، وانتشار البيروقراطية في انخفاض حجم الاستثمار الأجنبي المباشر .
- يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر دورا محركا في تحول الاقتصاديات ، وتحقيق أهداف المجتمع المبني على المعرفة ، فمن خلال التدريب يتم تطوير مستوى قوة العمل وتطوير نشاط الإبداع والابتكار .

- و توصلت الدراسة أيضا إلي أن هناك أثر إيجابي لرأس المال البشري والفكري في تحسين أداء الاقتصاد الرقمي في مصر ، وأنه يجب الاهتمام بتنمية رأس المال البشري من خلال الاهتمام بالتعليم والتدريب ، وزيادة الأنفاق على البحوث والتطوير R&D ، وكذلك زيادة مخصصات التعليم ، والاهتمام بتحسين جودة العملية التعليمية ، وزيادة الاهتمام بالتعليم الفني والتكنولوجي .

- أضحى الاستثمار في نظم الطاقة المتجددة " الشمسية " بسبب تزايد الطلب على الطاقة الكهربائية في ظل تراجع المصادر التقليدية للطاقة .

- أن استخدام الطاقة الشمسية يمكن أن يحقق آثارا إيجابية على الاقتصاد تتمثل في تحقيق التنمية المستدامة ، وتأمين مصادر الطاقة فضلا عما يحققه هذا الاستخدام من دعم القدرة التنافسية في القطاعات الإنتاجية المختلفة .

- التأكيد على أهمية تحقيق الاستقرار الأمني والسياسي والاقتصادي والثقة في النظام الحاكم كهدف أساسي في المرحلة الراهنة .

- التأكيد على أهمية الدور التي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء الأنظمة المعلوماتية للمؤسسات ، وذلك من خلال التحول من النمط التقليدي في الإدارة والتنظيم إلي نمط جديد يقوم على الأنظمة الشبكية .

- ضرورة قيام الحكومة بتهيئة الواقع المجتمعي لتقبل فكرة " الخدمات الالكترونية " ، عبر سلسلة من البرامج المكثفة والدعامة لمثل هذه الإستراتيجية من إعلانات ، وكذلك توفير الآليات والإجراءات اللازمة لتوصيل مفهوم " الحكومة الالكترونية " وخدماتها المتنوعة إلي جميع فئات المجتمع في إطار ما يسمى بعملية " الاستيعاب المجتمعي " حتى لا يكون النموذج الحكومي الجديد للخدمات مقتصرًا على الأشخاص الملمين بتكنولوجيا المعلومات فقط حتى يتحقق الهدف من تطبيق الحكومة الالكترونية

- السعي لتطبيق نظام حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفاعلية للاستفادة من مزاياه في زيادة كفاءة أنظمة المعلومات المحاسبية الالكترونية .

- تعزيز مناخ الأعمال في مصر ، ورسم رؤية مستقبلية جديدة تستغل إمكانيات مصر البشرية والطبيعية لتحقيق نمو مستدام .

- تفعيل دور التكامل الاقتصادي ، وزيادة عقد اتفاقيات تشجيع الاستثمار ، فالاستثمار الأجنبي المباشر يجذب إلي الأسواق الكبيرة الأكثر راجا .
- عقد مؤتمرات دولية ومحلية عن الاستثمار في مصر ، تستهدف تسويق فرص الاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة (طاقة الرياح ، والطاقة الشمسية)
- وضع الخطط والبرامج لتدريب ، وتأهيل الكوادر البشرية اللازمة للعمل في مجال (إنتاج ، وتخزين ، وتنظيم ، نشر ، وتسويق) المعرفة .
- ضرورة العمل على إنتاج ونشر المعرفة ، واستخدامها في مختلف مجالات الحياة ، وذلك من أجل تسريع عملية التحول إلي مجتمع المعرفة .
- التأكيد على أهمية رأس المال الفكري ، وتوفير كافة الحوافز المادية والمعنوية له ، حتى يستطيع العمل في مجتمع المعرفة بكفاءة عالية .
- ضرورة توفير البيئة التحتية التكنولوجية ، والمادية ، والبشرية اللازمة لعملية التحول إلي مجتمع المعرفة .
- تطبيق تكنولوجيا المعلومات في زيادة العمليات الابتكارية والإبداعية لدي المؤسسات الإدارية ، عن طريق توسيع القاعدة المعرفية للمنظمات أو الشركات .
- الحث على الإبداع والابتكار ، وذلك لجعل التغيير التنظيمي من القرارات الاعتيادية لدي مؤسسات الجهاز الإداري للدولة .
- تطوير القدرات الفكرية والمعرفية التي يمتلكها العاملون في كل المستويات الإدارية بالمنظمات
- تأهيل الموظفين في جميع القطاعات المختلفة للتحول إلي نظام الحكومة الالكترونية ، والتجارة الالكترونية وغيرها من التطبيقات ، إعادة النظر في جميع إجراءات التعامل التي تتم بين المواطن والجهات الحكومية المختلفة .
- إعادة هيكلة المنظومة التعليمية (سياسة التعليم ، وإعداد وتدريب المعلمين ، والمناهج الدراسية) جعل التعليم قادرا على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وربط مخرجات المؤسسات التعليمية بمتطلبات التنمية وسوق العمل .
- توفير بيئة تشريعية ملائمة للتعاملات الالكترونية ، وذلك من خلال إصدار تشريع يعترف بالتعاملات التي يتم إجراؤها ، أو إرسالها ، أو تخزينها بالوسائل الالكترونية ، وطرق الدفع الالكترونية .

المراجع :-

- إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف ، " اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري : دراسة تحليلية مقارنة مع التطبيق على مصر " ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء التشريع ، مجلة مصر المعاصرة ، المجلد مائة وخمسة ، العدد خمسمائة وثلاثة عشر ، يناير ٢٠١٤ .
- أحمد حامد ، " دور الاقتصاد المعرفي في التنمية الاقتصادية - دراسة تحليلية بالتطبيق على الاقتصاد السعودي " ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء التشريع ، مجلة مصر المعاصرة ، المجلد مائة وخمسة ، العدد خمسمائة وثلاثة عشر ، يناير ٢٠١٤ .
- إليفي محمد ، " إستراتيجية أمن معلومات البنوك الخلية في بيئة الاقتصاد الرقمي " ، الملتي الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، جامعة حسية بن علي بالشلف ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- الطيب الوافي ، " تغيير مفهوم تسيير الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفي " ، الملتي الدولي حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- أمنية زكي شبانة ، " تعميق الفجوة التكنولوجية في الدول النامية في ظل الاقتصاد الجديد " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، العدد الثالث ، سنة ٢٠٠٤ .
- بلخضر ناصر وآخرون ، " تنمية الموارد البشرية رؤية إستراتيجية لبناء رأس المال الفكري وتوطين المعرفة بالجزائر " ، جامعة زيان عاشور بالجلفة ، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الاقتصادي ٣٥ (٢) ، الجزائر ، سنة ٢٠١٨ .
- جيهان محمد ، " أثر اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي المصري " ، معهد التخطيط العربي ، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، المجلد الثامن عشر ، العدد الثاني ، الكويت ، يوليو ٢٠١٦ .
- حسام محمد مازن ، " التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام العربي : رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية العالمية " ، المؤتمر العلمي الثالث عشر حول " مناهج التعليم والثورة المعرفية التكنولوجية المعاصرة " ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، المجلد الأول ، يوليو ٢٠٠١ .
- حسني مهران حسني ، " الوضع الراهن لمؤشرات مجتمع المعلوماتية في مصر ودول مجلس التعاون الخليجي : وأهم سبل التطوير اللازمة " المجلة المصرية للدراسات التجارية ، المجلد الثالث والثلاثون ، العدد الأول ، سنة ٢٠٠٩ .

- حسين العلمي ، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة " ، جامعة فرحات عباس سطيف ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، الجزائر ، سنة ٢٠١٢-٢٠١٣ .
- خالد هاشم عبد الحميد حنفي ، " الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تحسين أداء الاقتصاد الرقمي المصري " ، جامعة طنطا ، كلية التجارة ، مجلة التجارة والتمويل ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٧ .
- ربحي مصطفى عليان ، " خصائص مجتمع المعلومات " ، الجامعة الأردنية ، المجلة الثقافية ، العدد السادس والستون ، يناير ٢٠٠٦ .
- رمضان بطوري ، " مجتمع المعرفة ودوره في إنجاح سيرورة الاندماج في الاقتصاد الرقمي " - الملتقى الدولي حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة ولاقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- سالي محمد فريد ، " التنمية في ظل اقتصاد المعرفة وإمكانيات بناء الاقتصاد المعرفي المصري " ، مركز البحث والتطوير الموارد البشرية ، مجلة رماح للبحوث والدراسات ، العدد الحادي والعشرون ، رماح - الأردن ، مارس ٢٠١٧ .
- سمير أبو الفتوح صالح ، أحمد أبو الفتوح ، " رؤية إستراتيجية للتحويل نحو الاقتصاد المعرفي - منظمات الأعمال الالكترونية في ظل المنطقة العربية " ، المؤتمر العلمي الثامن عشر حول " تطوير ملامح الاستثمار في الدول العربية في ظل تحديات المعاصرة " ، المنعقد بكلية التجارة ، جامعة المنصورة ، يومي ١٦-١٨ ابريل ٢٠٠٢ .
- شراف براهيم ، " آليات تحقيق التنافسية في ظل رهانات النظام الرقمي الجديد رؤية إستراتيجية " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، المنعقد بالشلف ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- شريف درويش اللبان ، " تكنولوجيا الاتصال: المخاطر ، والتحديات ، والتأثيرات الاجتماعية " ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠٠ .
- عبد الرحمان ابن عنتر ، عبد الرزاق ، " اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة : مع الإشارة لحالة الجزائر " ، الملتقى الدولي الرابع حول " المنافسة والإستراتيجيات التنافسية " للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحرق في الدول العربية " ، المنعقد بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة حسيبة بعلي بالشلف ، مخبر العولمة ولاقتصاديات شمال إفريقيا ، سنة ٢٠١٠ .
- عبير فاروق محمود عبد الرحيم ، " تعزيز القدرات التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة تكنولوجيا المعلومات " ، مركز بحوث الشرق الأوسط بجامعة عين شمس ، مجلة بحوث الشرق الأوسط في العلوم الإنسانية والأدبية ، العدد التاسع والثلاثون ، سبتمبر ٢٠١٦ .

- علي عبد الرازق جبلي ، أمل عادل عبد ربه ، " التنمية القائمة على المعرفة : سياسات تنموية بديلة : تحليل دوائر المعرفة في مصر " ، معهد التخطيط القومي ، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الأول ، يوليو ٢٠١٣
- عوض العليم محمد أحمد ، " الاقتصاد الرقمي وأثر على بيئة الأعمال " ، بنك فيصل الإسلامي السوداني ، مجلة المال والاقتصاد ، العدد التاسع والسبعون ، السودان ، إبريل ٢٠١٦ .
- عوض بدير الحداد ، " نحو إستراتيجية متكاملة لإنشاء التسويق الالكتروني " ، المؤتمر العلمي الثامن لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات حول " إدارة الأعمال الالكترونية : الطريق للنجاح في المستقبل " ، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات وأكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، القاهرة ، فبراير ٢٠٠١ .
- فاتح مجاهدي ، " الاقتصاد الرقمي ومتطلباته " ، الملتقى الدولي حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- فريد راغب النجار ، " الاستثمار بالنظم الالكترونية والاقتصاد الرقمي " ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، سنة ٢٠٠٤ .
- فريد راغب النجار ، " الاقتصاد الرقمي " ، الطبعة الأولى ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، سنة ٢٠٠٧ .
- لحرر عباس ، د/ عرابية الحاج ، " مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في المنطقة ومقومات اندماجها في الاقتصاد الجديد " ، جامعة الأزهر ، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الحادي والستون ، أبريل ٢٠١٧ .
- محسن أحمد الخضري ، " اقتصاد المعرفة " ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠١ .
- محمد أنس أبو الشامات ، " اتجاهات اقتصاد المعرفة في الدول العربية " ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الأول ، سنة ٢٠١٢ .
- محمد جمال درويش ، " التخطيط للمجتمع المعلومات " ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠٠ .
- محمد رؤوف حامد ، " الاقتصاد الرقمي " ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، سنة ٢٠٠١ .
- محمد زرقون ، بوحفص رواني ، " التسويق الالكتروني كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة " ، الملتقى الدولي الثاني حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، المنعقد بالكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و مخبر العولمة لاقتصاديات شمال إفريقيا ، الجزائر ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- محمد شريف دولار ، " الاقتصاد الشبكي " ، مجلة المدير العربي ، العدد مائة سبعة وأربعون ، مصر ، يوليو ١٩٩٩ .

- محمد عبد الشفيق عيسي ، " القدرة التنافسية من منظور التطور التكنولوجي مع تركيز خاص على الإستراتيجية الصناعية " ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء التشريعي ، مجلة مصر المعاصرة ، العددان ٤٥٩ - ٤٦٠ يوليو/أكتوبر ٢٠٠٠ .
- محمد عمر باطويح ، د/ عبد القادر حسين شاشي ، " آليات التحول إلى اقتصاديات المعرفة : مع ملاحظات على بعض الدول الإسلامية في هذا المجال " ، جامعة الكويت ، مجلس النشر العلمي ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، المجلد السابع والثلاثون ، العدد مائة وأربعون ، يناير ٢٠١١ .
- محمد غنيمي شندي إبراهيم ، " الاقتصاد الرقمي Digital Economy وسيلة تحول إلكتروني لتجاوز العوائق أمام المرأة العربية : الواقع والمأمول " ، مؤسسة د/ حنان درويش للخدمات اللوجستية والتعليم التطبيقي ، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية ، العدد الثامن ، مصر ، سنة ٢٠١٧ .
- محمد فرزيز ، " واقع وآفاق التعاون الاقتصادي العربي في ظل تحديات الاقتصاد الرقمي " ، الملتي الدولي حول " المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية " ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا ، ديسمبر ٢٠٠٧ .
- محمد نائف محمود ، " دور اقتصاد المعرفة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر - دراسة مقارنة للدول العشرة الأولى " ، مجلة تنمية الرافدين ، المجلد السادس والثلاثون ، العدد مائة وستة عشر ، العراق ، سنة ٢٠١٤ .
- محمد يدو وآخرون ، " دور اقتصاد المعرفة في تعزيز الميزة التنافسية للمنظمات في ظل بيئة التغيير " ، أعمال الملتي الدولي الثاني حول " الإبداع والتغيير والتنظيمي في المنظمات الحديثة : دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية " ، جامعة سعد دحلب البليدة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، الجزائر ، مايو ٢٠١١ .
- مراد علة ، " جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة : دراسة نظرية تحليلية " ، المؤتمر العلمي الثامن للاقتصاد والتمويل الإسلامي حول " النمو المستدام والتنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الإسلامي " ، المنعقد بالدوحة ، قطر ، يومي ١٨-٢٠ ديسمبر ٢٠١١ .
- مصطفى بابكر ، " تنافسية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الدول العربية " ، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، المجلد العاشر ، العدد الأول ، الكويت ، يناير ٢٠٠٨ .
- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ، تقرير الاستثمار العالمي " الاستثمار والاقتصاد الرقمي " ، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية " الاونكتاد " ، الأمم المتحدة ، نيويورك وچينف ، سنة ٢٠١٧ .
- هبة السيد محمد السيد ، " الفجوة المعرفية في الدول النامية " ، جامعة حلوان ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، العدد الثاني ، سنة ٢٠١١ .

- المراجع بالأجنبية :

- Alemayhu Molla , (2000) , " Africa and the Information Economy : Foundations , Opportunities, Challenges and Research Agenda " Paper Presented at African Knowledge Networks Forum Preparatory Workshop , (Cape Town : Economic Commission for Africa ECA , July 2000) .
- Brinkley , I . (2006) , " Defining the Knowledge Economy " , Knowledge Economy Program Report , The Work Foundation , London .
- Census and Statistics Department (C&D) , (2004), " Statistics to Measure (KBE) : the Case of Hong , China " ,2004 Asia Pacific Technical Meeting on Information and Communication Technology (ICT) Statistics , Wellington Now Zealand .
- Chen , D. & Dahlman , C., .(2005) , " the Knowledge Economy , the KAM Methodology and World Bank Operations " , Working Paper the World Bank, Washington, D.C .
- Deung , Stephen K. (2004) , " Spastics To Measure the Knowledge Based Economy the Case of Hong , China " ,2004 Asia Pacific Technical Meeting on Information and Communication Technology (ICT) Statistics , Wellington .
- Efraim Tuban , et al and Others ,(2006) , " Information Technology for Management : Transforming Organization in the Digital Economy " 5th Edition , Willey Higher Education , USA , 2006 .
- Efraim Tuban , et al and Others ,(2000) , " Electronic Commerce : A Managerial Perspective , Prentice – Hall , Inc , New Jersey , USA .
- Ghoneim , A & Mandour , D (2008) , " Egypt as Knowledge Economy with Special Emphasis on the Role of Youth " , Research Paper Series , No . 28 , Faculty Of Economics and Political Science , Cairo University .
- Hulten , C., (2013), " Stimulating Economic Growth Knowledge – Based Investment " , OECD Science , Technology and Industry Working Papers , 2013/02 , OECD Papers .
- Malhotra Yegesh , (2000), " Knowledge Management for E-Business Performance : Advancing Information Strategy to Internet Time " , Information Strategy , the Executive S Journal , Vol. 16(4), Summer .

- Martin R . Hilbert ,(2001) , " From Industrial Economics : an Introduction to the Transition " , CEPAL – SERIE Desarrollo Productive , United Nation Publications Santiago , Chile .
- Mesiliti Nabila , Benama Salima , Benzidane Hadi , (2019), " the Digital Economy in Algeria Opportunities Prospects " , Finance and Business Review JFBE , Volume 3 ,Number 1, March 2019 .
- OECD, (1996) , " the Knowledge - Based Economy " , OECD , OECD /GD (96)102 , Paris . Available at : www.Oecd.org .
- Robin Mansell ,(2002) , "Constructing the Knowledge Base for Knowledge Driven Development " , Journal of Knowledge Management , Vol. 6, Lss : 4 .
- Smith, K. , (2000) , " What is the Knowledge Economy ? Knowledge – Intensive Industries and Distributed Knowledge Bases " , Paper Papered as Part of the Project , Innovation Policy in A Knowledge – Based Economy , European Commission .
- Water W . Powell Kaisa Spellman .(2004) , " The Knowledge Economy " , Annual Review of Sociology , Vol., 30 .
- Wim Kok . (2004) , " Facing the Lesbon Strategy for Growth and Employment " , Report From the High Level Group , November 2004 .
- World Bank,(2007) , " Measuring Knowledge in the World Economics " , Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Indx , World Bank Institute , www.Worldbank.org .
- Pierre , J . (2001), " Le Poids Économique des Nouvelles Technologies " , Revue Sciences Humaines , No . 32 .