

قياس أثر اقتصاد المعرفة علي تحقيق الميزة التنافسية في الدول النامية

مهند عباس مختار

آدم أحمد موسى

قسم ادارة الاعمال - جامعة بيشة - المملكة العربية السعودية

الملخص: تناولت هذه الدراسة موضوع اقتصاد المعرفة ودوره في تحقيق الميزة التنافسية باعتبار ان المنظمات تتواجد في ظل اقتصاد مبني علي المعرفة وكيف يمكن تحقيق الميزة التنافسية من خلال ما متوفر لديها من موارد مجردة مميزة لهذا الاقتصاد وكيف يمكن خلق هذا التميز بالتيسير الفعال للمعارف المتوفرة في المنظمة .يهدف التعرف وتحديد المفاهيم المتعلقة بالمعرفة وكيفية تحديد الأساليب المثلي لإدارة فاعلة للمعرفة .وتمثلت مشكلة هذا البحث في الاسئلة التالية :ما هو دور اقتصاد المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية وما واقع اقتصاد المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية .وتوصل البحث الي عدد من النتائج أهمها اعتبار المعرفة مسألة حاسمة لتحقيق التنمية الشاملة في عالم اليوم وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعلوم والتكنولوجيا الحديثة كتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الأحيائية وتكنولوجيا الفضاء وغيرها الأدوات الأساسية لتحقيق التقدم عبر الاقتصاد المعرفي ونحو التحول الحقيقي باتجاه الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والمادية. ويشمل هذا التأسيس الجوهرى للتنمية البشرية والمركز الأساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. والتوصيات أهمها أهمية التركيز على الأبحاث العلمية المرتبطة باقتصاد المعرفة. إجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز البحث العلمي والابتكارات.

الكلمات المفتاحية: قياس، اقتصاد المعرفة، الميزة التنافسية، الدول النامية.

Abstract: This study discuss the issue of the knowledge economy and its role in achieving competitive advantage in the Developing Countries, by considering that organizations existence in an economy based on knowledge and how to achieve competitive advantage through what is available has a distinctive resources for this economy and how it can create this distinction effective facilitation of knowledge available in the organization .aimed to identify and define concepts related to knowledge and how to identify best techniques for the effective management of knowledge. The problem of study represented on role the knowledge economy to achieve competitive advantages and to identify reality knowledge economy to achieved advantages .• The research arrival many of results the most important knowledge considered crucial to achieve comprehensive development in today's world and represents the information and communications technology, and modern science and technology as a technology Nano technology and biotechnology and space technology and other basic tools to achieve progress through the knowledge-based economy and about the real shift towards the best use of natural and physical resources. This includes the fundamental foundation of human development and basic-based economic and social development. The recommendations of study including the importance for focusing on scientific research related to the knowledge economy. Increasing procedures sticks the spending provision for the promotion of scientific research and innovation. It should

Keywords: Measure, the knowledge economy, competitive advantage, developing countries.

١. مقدمة :

أدت التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تجتاح الاقتصاد العالمي دوراً أساسياً في التوجه نحو الاقتصاد المعرفي الذي يتميز بخصوصية ودوره الاستثنائي الذي سيقوم به في المستقبل في تحقيق التنمية البشرية المستدامة ، حيث

نرى ميدانياً بوادرها حالة تتشكل وتعمق يوماً بعد يوم لتحدد ملامح عصر جديد في أبعاده وامتداداته وقواعده ونظمه وأساسه الارتكازية وفي طرقه وأدواته ووسائله المرتكزة على التقنيات الحديثة والمعلوماتية المتمثل في أحد جوانبها في شبكة الانترنت من جانب والاستثمار في رأس المال البشري والبحث والتطوير والتعليم المستمر في الجانب الآخر. ويمكن القول أن مستقبل التنمية الرقمية في الدول النامية يتوقف في أحد محاوره الأساسية على تضيق الفجوة الرقمية مع الدول المتقدمة وعلى هذه الدول تعزيز هذا التوجه إن كانت جادة في جهودها التنموية.

يشهد العالم في الوقت الراهن ، تنامي مضطرد في المعرفة والمعلومات ، أدت إلى إحداث نقلة نوعية في سمات الحياة في العصر الحالي. وقد أدى التقدم العلمي والتكنولوجي إلى بروز دور المعرفة ، بحيث أصبحت المحرك الفاعل في العملية الإنتاجية ، وفي دفع عجلة التقدم والتطور في جميع المجالات والميادين. من هنا برز ما يعرف بمصطلح اقتصاد المعرفة والذي يمثل دعامة حقيقية لكافة عوامل الإنتاج في جميع دول العالم التي تسعى للنهوض واثبات تفوقها في القرن الحادي والعشرين. لقد أدت التطورات العلمية و التكنولوجيا البشرية الي تغيير معظم العلاقات والتعاملات الاقتصادية مما ادي الي ضرورة تغير التوجهات الاقتصادية والتي ساعدت في ظهور افرازات تمثلت في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتنمية البشرية المتمثلة في العنصر البشري باعتباره المصدر الاساسي في المعرفة ، ولقد كان لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الفضل الكبير في تغيير الاقتصاد من اقتصاد صناعي قائم علي ماهو ملموس، اي انه كان متعلق بالثورة الصناعية والصناعات، الي اقتصاد جديد يقوم علي ماهو غير مادي متعلق بالمعارف والخبرات وكل الموارد والمنتجات التي لايمكن لمسها والتي تقوم عليها جميع المعاملات الاقتصادية .

مشكلة البحث:-

تتمثل مشكلة البحث في الاسئلة التالية :-

- ١-كيف يمكن تحقيق الميزة التنافسية من خلال ما متوفر من موارد مجردة مميزة للاقتصاد في الدول النامية ؟
- ٢-هل هناك اثر لاقتصاد المعرفة علي الميزة التنافسية في الدول النامية ؟
- ٣-هل هناك اثر لاقتصاد المعرفة علي الأهداف والاستراتيجيات في الدول النامية ؟
- ٤-هل توجد علاقة بين اقتصاد المعرفة والميزة التنافسية التي تحققها في الدول النامية؟

فرضية البحث :-

يستند هذا البحث علي فرضية أساسية تتمثل في:-

وجود اثر ايجابي لاقتصاد المعرفة علي تحقيق الميزة التنافسية في الدول النامية

أهمية البحث :-

تواجه الدول والمنظمات في الوقت الحاضر عدد من التحديات بسبب التغيرات الكبيرة والمتسارعة التي طرأت علي بيئة الأعمال ويعد اقتصاد المعرفة من ابرز معالمها وتبرز اهمية هذا البحث في :-

١-طرحه لأحد المواضيع الحديثة والمتمثلة في انعكاسات اقتصاد المعرفة علي الميزة التنافسية في ظل التطورات الحديثة. والذي يمثل اتجاها تسعى الدول والمنظمات لتبنيه لتحقيق التطور والتقدم والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة . والعمل

علي مواجهة التحديات الأنية والمستقبلية التي تواجهها

٢/وضع الافتراضات اللازمة لتعزيز دور إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية

٣/تقديم اقتراحات من شأنها أن تأسس لمنظمات خلاقة للمعرفة تحقق مزاياها التنافسية من خلال الادارة الفعالة .

أهداف البحث :-

يهدف هذا البحث الي :

١. معرفة انعكاسات اقتصاد المعرفة علي الميزة التنافسية .

٢. تحديد اثر اقتصاد المعرفة علي الأهداف والاستراتيجيات.
 ٣. تحديد الأساليب المثلي لإدارة فعالة للمعرفة بغرض تحقيق الميزة التنافسية وتحديد العوائق التي تحد من تطبيق فعال للمعرفة .
- الدراسات السابقة :-

١-دراسة محمد خضري(٢٠٠٩) بعنوان :-أثر اقتصاد المعرفة في تحقيق القدرة التنافسية للاقتصاديات تكمن مشكلة البحث من كون الاقتصاديات العربية تعاني من ضعف في القدرة التنافسية وبالأخص في القدرة التنافسية الكامنة التي تركز على ذلك المحتوى المعرفي والتكنولوجي.

وهدف البحث إلى تحديد ماهية اقتصاد المعرفة وما هو الإطار العام الذي تستطيع من خلاله الدول الاعتماد عليه في عملية التحول نحو اقتصاد المعرفة، كما يهدف أيضاً إلى الإجابة على السؤال التالي: هل هناك علاقة تربط اقتصاد المعرفة مع القدرة التنافسية وكيف يمكنه تحقيق تلك القدرة ؟

تبني البحث فرضية ارتباط اقتصاد المعرفة مع القدرة التنافسية من خلال القدرة التنافسية اعتمد البحث علي المنهج الوصفي التحليلي المقارن، إذ تم مقارنة أغلب اقتصادات الدول العربية مع ماليزيا وكوريا الجنوبية في مجال القدرة التنافسية.

توصل البحث الي عدد من النتائج اهمها :

هناك أثر واضح لاقتصاد المعرفة في تحقيق القدرة التنافسية الكامنة، من خلال التركيز على خلق القدرة الابتكارية وتوطين التقنية وإعداد رأس المال البشري والبنية التحتية التكنولوجية.

٢- إن أداء الدول العربية مجتمعة أفضل في مجال التنافسية الجارية منه في التنافسية الكامنة، ويعكس هذا الواقع أمراً سلبياً نظراً إلى كون التنافسية الكامنة هي التي تضمن تحقيق النمو واستمرارته ورفع مستوى رفاه المجتمع على المدى الطويل.

٣- القدرة التنافسية لا تتوقف على استيراد التكنولوجيا، بل على بناء نظام وطني للبحث والتطوير وعلى توظيف التقنية وتطويرها.

٤- يحتاج تطوير القدرات التقنية إلى حدّ أدنى من الموارد البشرية والمادية وإلى بيئة حاضنة تشمل منظومة التعليم والجهاز الإداري والإنتاجي.

واهم التوصيات :-

١- انطلاقاً من أن المعرفة ذات منافع خارجية فإن من الضروري توجيه السياسات العمومية لضمان أن أولئك الذين يطورون أفكار جديدة يحصلون على حوافز تشجعهم على بذل مستويات فعالة من الجهود. وكذلك عن طريق تمكين المخترع بالاحتفاظ بحقوق اختراعه..

٢- الربط بين التعليم وسوق العمل وذلك من خلال تفاعل منظومة التعليم ومنظومة التشغيل مع منظومة البحث والتطوير التي هي مولدة المعارف العلمية والتقانية ومصدر المناهج التعليمية المفترض.

٢-دراسة انعام محسن حسن زويلف -جامعة الاسراء -الاردن :-بعنوان : أثر اقتصاد المعرفة في نظام الابلاغ المالي – دراسة تطبيقية على عينة من البنوك الأردنية ،:-

تمثلت مشكلة الدراسة في سؤال رئيسي: هل ادي اقتصاد المعرفة زيادة قدرة نظام الابلاغ المالي في تلبية احتياجات الاطراف المستفيدة من معلومات ه. وهدف البحث الي بيان اثر اقتصاد المعرفة علي نظام الابلاغ المالي وتوصل الي عدد من النتائج اهمها ان المعرفة هي مزيج من المعلومات والتكنولوجيا والخبرة والمهارة والحكمة واوصت الدراسة باتباع التجويد في الاداء .

٣-دراسة كريم سالم ومحمد نعمة: بعنوان الاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية(٢٠٠٩)

تبنت الدراسة فرضية ان الاقتصاد المعرفي له اثار ايجابية في اقتصاديات الدول التي تسعى الي الولوج اليه من خلال تطبيق ادواته وتقنياته وركائزه الاساسية. وهدفت الدراسة الي تحليل اثر اقتصاد المعرفة علي اقتصاديات الدول . وتوصلت الدراسة الي عدد من النتائج اهمها ان اقتصاد المعرفة مفتاح النمو الاقتصادي واهم عناصر الانتاج ويركز علي الاستثمار في الموجودات الفكرية .

الجانب النظري :-

اقتصاد المعرفة :-

هو فرع من فروع علوم الاقتصاد الحديثة ، يرتكز على فهم جديد وعميق لدور كل من المعرفة ورأس المال البشري في تحقيق تقدم وتطور اقتصادي وزيادة الرفاهية والاستقرار والتقدم للمجتمع.

ويعرف البنك الدولي اقتصاد المعرفة ، بأنه الاقتصاد الذي يتم بموجبه تحقيق الاستخدام الأمثل والأكثر فاعلية للمعرفة ، من اجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والذي يؤدي إلى استقطاب المعارف الأجنبية .

لقد لعبت المعرفة الإنسانية دورا هاما وحاسما في تاريخ البشرية على مدى القرون الطويلة الماضية ، ويمكن القول أن إسهام هذه المعرفة قد بدا واضحا وجليا خلال السنوات القليلة الماضية وذلك بفضل الثورة التكنولوجية والعلمية .

من هنا فإن عصر المعلوماتية قد برزت ملامحه بشكل واضح خلال الثلث الأخير من القرن الماضي ، حتى باتت المعلومات تشكل موردا أساسيا من الموارد الاقتصادية ذات البعد الاستراتيجي و الاقتصاد القائم على المعلوماتية أو المعرفة ، هو

اقتصاد يرتكز على رؤية تعنى بإحداث تغيير جوهرى ملموس في بنية نظام العمل داخل الاقتصاد نفسه أولا ، وإعادة هندسة أساليب الأداء وطرق التفكير التي تنظم وتحكم المؤسسات الاقتصادية من اجل أن تهيأ للعمل المرتكز على

المعلومات والذي سيؤدي بدوره إلى تحقيق فلسفات وتطلعات المجتمع والرقى بالأساليب الإدارية .

إن التطور الذي تحقق في أنظمة المعلوماتية أدى إلى أن تصبح تكنولوجيا المعلوماتية أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي ، وقد بلغ حجم السوق العالمية لخدمات المعلوماتية في عام ٢٠٠٠م حوالي ٢ تريليون دولار ، مما نجم عنه إدخال

المجتمعات في عصر ما بعد الصناعة والتي تتميز بثورة الاتصالات والانترنت ، والتي تؤثر في تعليم الإنسان وتربيته وتدريبه ، وفي نفس الوقت يولد تحديا هائلا يقف في وجه الإنسان نظرا للتغيرات المتسارعة وعدم القدرة على التكيف مع هذا الزخم

الهائل من التطورات العلمية والتكنولوجية ، وهذا سوف ينعكس على قدرة المجتمعات للدخول في سوق الاقتصاد العالمي . تشير كلمة معرفة إلى الفهم الواضح والمؤكد لأحد الأشياء ، وكل ما يدركه أو يستوعبه العقل من خبرة عملية ومهارة ،

وتختلف المعرفة عن البيانات والمعلومات لأن العامل الإنساني يشكل في المعرفة عنصراً أساسياً ، وتعد المعرفة مورداً استراتيجياً ومكوناً من مكونات الأصول غير المالية في منظمات الأعمال .

ويقصد باقتصاد المعرفة ذلك الاقتصاد الذي يبني على المعرفة وعلى المعلومات ، فالموجودات في الاقتصاد المعرفي هي موجودات معرفية أساسها الإبداع والعلم وتقنية المعلومات والاتصالات .

لقد ظهر الاقتصاد المعرفي وتطور بعد ما أصبح الوزن الاقتصادي للمعلومات كبيراً، وتجاوزت حصة رأس المال غير الملموس حصة رأس المال الملموس في المخزون الحقيقي لرأس المال..

تعود بدايات اقتصاد المعرفة إلى الخمسينيات علي يد الاقتصادي Fritz Machlup حيث قام بدراسات على إنتاج المعرفة، حيث اقتصرت الدراسات السابقة التي قام بها الاقتصاديون على أنواع أخرى من المنتجات مثل: الزراعة والفولاذية والآلية والبتروولية والكيمائية وغيرها من المنتجات المادية الأخرى، وقد كان الاهتمام بمنتجات المعرفة ضعيفاً آنذاك. وزاد

الاعتماد على المعارف الجديدة في النمو الاقتصادي المُحدثة من قِبَل الاقتصاديين.

كما يعرف اقتصاد المعرفة بأنه فرع من العلوم الأساسية، يهدف إلى تحسين رفاهية الأفراد، والمنظمات، والمجتمع عن طريق دراسة نظم إنتاج وتصميم المعرفة ثم إجراء تنفيذ التدخلات الضرورية لتطوير هذه النظم. ينتج هذا الفرع نماذج نظرية من خلال البحث العلمي من جهة أولى. كما يطور الأدوات العملية والتقنية التي يمكن تطبيقها مباشرة على العالم الواقعي من جهة ثانية. كما يمكن تعريفه على أنه: نمط جديد من الاقتصاد يختلف في كثير من سماته عن الاقتصاد التقليدي الذي ظهر بعد الثورة الصناعية. وفيه تحولت المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع، وقد تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية لهذا الاقتصاد).

وعلى غرار الاقتصاد الصناعي الذي تأسس في فرنسا عام ١٨٢٠، مع قدوم الصناعة الكبيرة نما اقتصاد المعرفة كفرع علمي عندما ظهرت تدريجياً الاقتصادات القائمة على المعرفة، حيث أصبح الوزن الاقتصادي في قطاعات المعلومات، وتجاوزت حصة رأس المال غير الملموس حصة رأس المال الملموس في المخزون الحقيقي لرأس المال.

أما الاقتصاديات القائمة على المعرفة Knowledge Based Economy فقد تكونت تاريخياً انطلاقاً من ظاهرة مزدوجة: اتجاه طويل خاص بزيادة الموارد المكرّسة لإنتاج المعرفة ونقلها (التعليم، والتأهيل، والبحث والتطوير، التنسيق الاقتصادي) من جهة أولى، وحدث تقاني كبير (قدوم التقانات الجديدة للمعلومات والاتصالات) من جهة أخرى، ولقد أنتج اللقاء بين هاتين الظاهرتين اقتصاداً فريداً، تميز بالانخفاض الكبير في تكاليف ترميز المعرفة، ونقلها، واكتسابها. وانعكس هذا الأمر بزيادة قوية في مخرجات المعرفة، وفي تنامي مكانة التغيير في النشاط الاقتصادي (الأنشطة المكرّسة للتجديد والابتكار تتسم الاقتصادات المبنية على المعرفة بأن القدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، لا تمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما تعدّ أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد. فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواء بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين. وبشكل عام يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بالآتي:

١- لا تمثل المسافات أيّاً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام.

٢- إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة.

٣- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.

٤- إنه اقتصاد منفتح على العالم، لأنه لا يوجد اقتصاد يمكنه خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين. كما أن المناخ الاقتصادي على المستوى الكلي في الاقتصاد المبني على المعرفة يجب أن يكون مشجعاً للاستثمار في المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار. وهو أمر في غاية الأهمية لأن ضمان ديمومة الاقتصاد المبني على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقبل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو تحقيق الاقتصاد المبني على المعرفة.

متطلبات التحوّل نحو اقتصاد المعرفة:

طوّر البنك الدولي الإطار التالي لمساعدة البلدان في وضع استراتيجيات واضحة لهم من أجل عملية التحوّل نحو اقتصاد المعرفة:

١- نظام اقتصادي ومؤسسي يوفر السبل المحفزة من أجل كفاءة استخدام المعرفة الموجودة والجديدة وازدهار العمل الحر.

٢- توفير السكان المتعلمين والمهرة من أجل خلق، واستخدام والتشارك في المعرفة بشكل جيد.

٣- توفير بنية تحتية ديناميكية تساهم في عملية الاتصال الفعال ونشر ومعالجة المعلومات.

٤- توفر منظومة ابتكار تتمتع بكفاءة عالية وذلك للشركات ومراكز الأبحاث والجامعات والمستشارين والمنظمات الأخرى، من أجل الدخول إلى المخزون العالمي المتنامي للمعرفة. واستيعاب هذه الابتكارات وتكييفها مع الحاجات المحلية وخلق تكنولوجيا جديدة.

ويعتمد النجاح في الاقتصاد المبني على المعرفة على القدرة على الابتكار. إن محددات النجاح فيه تتمثل بالمعرفة التي يُنظر إليها من الناحية التقليدية على أنها عامل أساسي للنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، غير أنها تُعدّ المحدد الأساسي لعملية النجاح؛ إذ تشير الدلائل التطبيقية إلى أنّ الشركات التي تنجح في الاقتصاد المبني على المعرفة هي الشركات ذات التوجه العالمي وتلك التي تتمتع بإنتاجية مرتفعة وتستثمر بكثافة في مجال تطوير المعرفة والخبرة. ذلك أن مفاتيح الأداء القوي في الاقتصاد المبني على المعرفة تتمثل في التوليد الناجح للمعرفة وامتلاك تلك المعرفة ونشرها واستخدامها

عناصر الاقتصاد المعرفي :

يرتكز الاقتصاد المعرفي على مجموعة من الدعائم من أبرزها :

- بنية تحتية مجتمعية واعية تتمثل بالكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل .
 - انتشار الانترنت وإمكانية استخدامه من قبل شرائح واسعة من المجتمع .
 - مجتمع متعلم ويستوجب ذلك التركيز على مستوى التعليم والعمل على تدعيم التأهيل والتعليم المستمر .
- (الشمري ، والليثي ، ٢٠٠٨) .

خصائص الاقتصاد المعرفي:

إن أهم الخصائص الذي يتصف بها عصر المعرفة تكمن في الدور الفاعل والجوهري الذي تلعبه المعرفة باعتبارها عاملاً حاسماً في عملية الإنتاج وتأثيرها الكبير في الخبرات ، والقدرة على التعلم ، والتنظيم ، والابتكار في المنظومة الاقتصادية والكوادر العاملة في بيئتها ، واعتبارها أحد مدخلات السلع وزيادة الحاجة إليها لدى الكوادر العاملة في الاقتصاد والإنتاج على السواء . إن أهم الخصائص التي يتسم بها اقتصاد المعرفة هي :

- ١- تطوير منتجات و سلع ذكية .
- ٢- زيادة عنصر القيمة مقارنة بتكلفة المواد المعرفية المنتجة التي تختلف عن السلع المادية التقليدية ، وخير مثال على ذلك زيادة قيمة التجارة الخارجية للولايات المتحدة بمقدار ٢٠ ضعفاً رغم عدم حصول زيادة ملموسة في كتلة السلع
- ٣- لم يعد الاقتصاد معنياً بمشكلة الندرة بل أصبح يرتبط بمسألة الوفرة . لأن المعرفة لا تعاني من النفاذ بل من النمو المستمر نتيجة عمليات المعالجة المستمرة والتطبيقات الميدانية التي تفتح أبواباً جديدة .
- ٤- بدأت القيمة تكمن في السلع غير الملموسة Intangibles فعلى سبيل المثال فإن قيمة الموجودات المالية لمجموعة كبيرة من الشركات الأمريكية والبريطانية تزيد خمسة أضعاف أو أكثر على حساباتها المالية التي تضم الموجودات المادية بعيداً عن المنتجات والسلع المعرفية التي تمتاز بأثمان باهظة .
- ٥- وجود توسع كبير في أنشطة صناعات المعلومات وتسليع المعرفة ، مثل صناعة البرمجيات التطبيقية والخدمات المعرفية المباشرة والنظم الخبيرة .
- ٦- عدم انطباق قانون تدني القيمة نتيجة تكرار الاستخدام ، حيث تزداد قيمة المعرفة كلما زاد حجم توظيفها في قطاعات أكبر .
- ٧- تزايد أهمية منظومة الابتكار وقدرة الانتشار المعرفي بشكل ملموس في كل من منظومتي الإنتاج والاقتصاد
- ٨- زيادة الدور الفاعل الذي تلعبه عملية التعلم لكل من الأفراد والمنظمات .
- ٩- أضى رأس المال المعرفي وروح المبادرة والإبداع والقدرة على حل المسائل والعقبات المفترضة والانفتاح على التعبير من العوامل الرئيسية التي تركز عليها آلة الاقتصاد المعرفي .

١٠- لم يعد اقتصاد المعرفة يعاني عقبة تناقص المكان نتيجة لتوظيف تقنيات الواقع الافتراضي، (شركات افتراضية وأسواق افتراضية) تستثمر خلالها معايير السرعة والارتقاء بالأداء وتذليل العقبات التقليدية
١١- ستصبح المعرفة المرتبطة بنظام من النظم أكبر قيمة بكثير من المعرفة التي تتأرجح بين ميدان الفكر والأرشفة بعيداً عن التطبيق الميداني .

١٢- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية .

١٣- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمة المعرفية .

القوى الدافعة الرئيسية في ظل إقتصاد المعرفة :

وتوجد عدد من القوى الدافعة الرئيسية التي تؤدي إلى القدرة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة وهي:

١. العولمة أصبحت الأسواق والمنتجات أكثر عالمية.
٢. ثورة المعلومات التي أصبحت تشكل كثافة عالية في الإنتاج بحيث زاد اعتمادها بصورة واضحة على المعلومات والمعارف فنحو أكثر من ٧٠ في المائة من العمال في الاقتصادات المتقدمة هم عمال معلومات ؛ فالعديد من عمال المصانع صاروا يستخدمون عقولهم في الإنتاج .
٣. إنتشار الشبكات الحاسوبية والربط بين التطورات مثل الإنترنت جعل العالم بمثابة قرية واحدة أكثر من اي وقت مضى.

وكنتيجة لذلك ازدادت الحاجة إلى تطوير السلع والخدمات بصفة مستمرة، وفي كثير من الحالات أصبحت تباع وتشتري من خلال الشبكات الإلكترونية. وهو ما يعظم ضرورة الإلمام بتطبيقات التكنولوجيا الجديدة حيث يتوقف علمها تلبية الطلب الاقتصادي. وقد ساهمت هذه القوى في توسع الإنتاج الدولي بتحفيز من العوامل التالية طويلة الأمد:

١. تحرير السياسات وتلاشي الحدود بين البلدان، الأمر الذي أفسح المجال أمام كل أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر والترتيبات الرأسمالية المختلفة.
٢. التغير التكنولوجي السريع وانخفاض تكاليف النقل والاتصالات جعل من الأوفر اقتصاديا إجراء تكامل بين العمليات المتباعدة جغرافياً ونقل المنتجات والمكونات عبر أرجاء العالم بحثاً عن الكفاءة.
٣. المنافسة المتزايدة أجبرت الشركات على اكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها، بما في ذلك استخدام أسواق جديدة وتغيير أماكن أنشطة إنتاجية معينة لتقليل التكاليف

ظواهر الاقتصاد المبني على المعرفة:

١. سرعة توليد ونشر واستثمار المعرفة
٢. زيادة في البيئة التنافسية العالمية .
٣. زيادة أهمية ودور المعرفة والابتكار في الأداء الاقتصادي وفي تراكم الثروة .
٤. تحرير التجارة، وتزايد نسبة التكنولوجيا في الصادرات .
٥. عولمة الإنتاج .
٦. زيادة دور التعليم والتدريب .

نظرية النمو الجديدة للمعرفة وخاصة التكنولوجيا كعامل أساسي في النمو :

١. المعرفة شكل أساسي من أشكال رأس المال .
٢. يبني النمو الاقتصادي على تراكم المعرفة .
٣. التكنولوجيات الجديدة منطلق لسلسلة من الإبتكارات التي تؤدي لتزايد معدلات النمو .

٤. التكنولوجيا تزيد من عائد الاستثمار وهذا يؤدي لاستدامة النمو (خلافاً للنظرية التقليدية التي تتوقع الانخفاض في عائد الاستثمار مع الزمن).
٥. الاستثمار يزيد من نمو التكنولوجيا وبالعكس، وبالتالي هناك نمو مستدام (عكس النظرية التقليدية)
٦. حقوق الملكية الفكرية تؤدي إلى الاستثمار وبالتالي إلى النمو (عكس النظرية التقليدية التي تؤمن بـ (التنافسية المثالية الكاملة)

٢. مؤشرات اقتصاد المعرفة :-

يمكن تصنيف مؤشرات اقتصاد المعرفة وفقاً للفئات التالية:

مؤشرات العلم والتكنولوجيا: البيانات المتعلقة بالأبحاث والتنمية، وإحصائيات براءات الاختراع، والمنشورات العلمية، وميزان المدفوعات التكنولوجية ومؤشرات نشر المعلومات والاتصالات

الأبحاث والتنمية: تشكل بيانات الأبحاث والتنمية المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة، يتم استخدام قياسي مدخلات بشكل أساسي: النفقات المخصصة للأبحاث والتنمية وفريق العمل المستخدم لأعمال الأبحاث والتنمية، هذه المؤشرات تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منتظمة ومعيارية للبيانات ما يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية ومقارنات دولية، ترتكز المعايير على المبدأ الذي بموجبه تشمل الأبحاث والتنمية الاختبارية، أعمال التوليد المنجزة بطريقة منهجية بهدف زيادة مجموعة المعارف بما فيها معرفة الإنسان والثقافة والمجتمع بالإضافة إلى استخدام مجموعة المعارف هذه لتطبيقات جديدة.

إحصائيات براءات الاختراع: براءة الاختراع هي حق احتكار مؤقت تمنحه الحكومة إلى مخترع مقابل نشر اختراعه لفترة محدودة ووفقاً لشروط معينة .

مؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية:- أهمية المتغيرات المتعلقة بالموارد البشرية لاقتصاديات المعرفة أمر يقر به الجميع، رغم ذلك ما زال هنالك القليل من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة .

مؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان: البيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب، والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو بمهنة العمال.

التعليم والتدريب: تسمح المؤشرات القائمة على البيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب، بتقييم المعارف والمهارات (أو "بالرأسمال البشري") المكتسبة خلال العملية الرسمية للتعليم، هذه المؤشرات تسمح بتقييم المخزون والاستثمار في الرأس مال البشري تجمع إحصاءات التعليم على قاعدة دولية من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية واليونسكو وإدارة الإحصاء في المجموعة الأوروبية وهي تتوافر عادة لبضعة أعوام.

مخزون الرأس مال البشري: إن مخزون الرأس مال البشري الناتج عن العملية الرسمية للتعليم هو بطبيعته متناغم جداً، ولا يمكن أن تؤمن المؤشرات المستخدمة إلا تقييمات جزئية. وقد طورت ثلاث مقارنات لتقدير مخزون الرأس مال البشري، الأولى مرتكزة على مستوى تدريب السكان، والثانية تقوم على قياس مهارات الراشدين مباشرة. والثالثة ترتكز على تحديد الفروقات التي تميز عائدات الراشدين والتي تبدو مرتبطة بخصائص فردية خاصة، وعلى تقدير القيمة التجارية لهذه الخصائص ومن ثم على تحديد القيمة الإجمالية لمخزون الرأس مال البشري الكفاءات والمهنة: إن الدراسات الوطنية حول القوة العاملة هي المصدر الرئيسي للبيانات حول كفاءات العمال ولكنها ما زالت غير متناغمة بشكل كاف لتسمح باستغلال البيانات القابلة للمقارنة إلى حد مقبول وتسمح المصادر الوطنية و إن كانت غير قابلة للمقارنة، بإجراء تحليل أدق للكفاءات والمهنة :

الجدول رقم (١): العناصر الفرعية المكونة لعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة الرئيسية

العنصر الرئيسي	المؤشرات المطلوبة للعنصر	مفهوم العنصر
البحث والتطوير Research & Training (أ)	(١) تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي. (٢) عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير. (٣) إجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان. (٤) إجمالي الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي. (٥) المتوسط السنوي لاعداد براءات الاختراعات الممنوحة. (٦) ما يتم انفاقه على البحث والتطوير من رجال الاعمال	وهو القياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة.
(ب) التعليم والتدريب Education & Training	(١) إجمالي الانفاق على التعليم لكل فرد. (٢) معدل معرفة القراءة والكتابة (٣) نسبة الطالب/المدرس في المرحلة الابتدائية. (٤) نسبة الطالب/المدرس في المرحلة الثانوية. (٥) التسجيل في المرحلة الثانوية. (٦) التسجيل في المرحلة الجامعية.	ويعد المدخل الأساسي للاقتصاد المبني على المعرفة، وهو يركز على المعرفة، وهو يركز على الموارد البشرية.
البنية المعلوماتية Info structure (ج)	(١) مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات (٢) الهواتف العاملة المستخدمة لكل ألف من السكان. (٣) استراكات الهاتف المحمول لكل ألف من السكان (٤) التليفونات العاملة لكل الف من السكان (٥) النلفزيون والراديو لكل ألف من السكان. (٦) أجهزة الفاكس لكل ألف من السكان. (٧) تكلفة المكالمات الدولية. (٨) الدوريات والصحف اليومية لكل الف من السكان.	وهو عنصر يشمل كل ما يتعلق بالجوانب المتعلقة بنشر المعلومات عبر وسائل الاتصالات والاعلام
البنية الأساسية للحاسوب Computer (د) Infrastructure	(١) نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب. (٢) اعداد اجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان (٣) نسبة المشاركة الدولية في البنية الاساسية للحاسوب بالثانية. (٤) طاقة الحاسوب لكل فرد (٥) اعداد مستخدمي الانترنت لكل الف نسمة من السكان. (٦) مواقع الانترنت لكل عشرة الاف من السكان.	ويعكس هذا العنصر مدى توافر الحاسوب بوصفه اداة لتقويم القاعدة المعلوماتية

- المصدر: على نور الدين اسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، ٢٠٠٤. ص. ٤٣ بالاعتماد على تقرير البنك الدولي: مؤشرات اقتصادية دولية عامي (٢٠٠٢-٢٠٠٣ م)

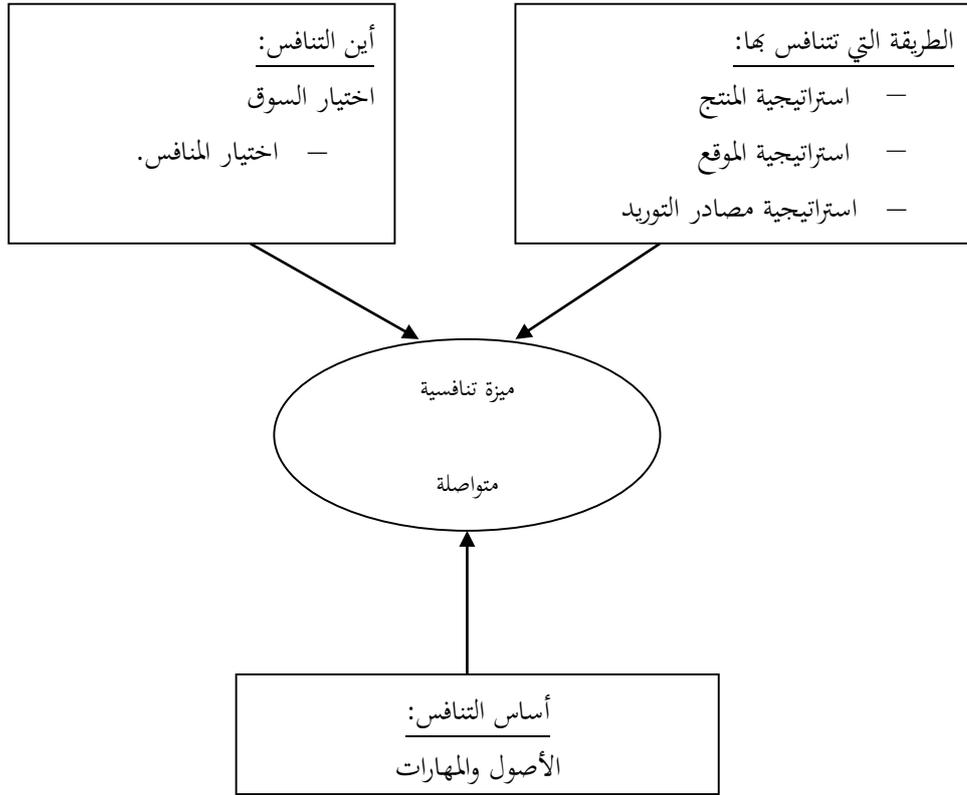
ركائز الاقتصاد المعرفي:

- يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز (Four pillars) وهي على النحو التالي:
١. البحث والتطوير: نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
 ٢. التعليم والتدريب: وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل. وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
 ٣. البنية المعلوماتية: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
 ٤. البنية الأساسية للحاسوب: مدى توافر الحاسوب بوصفه أداة لتقويم القاعدة المعلوماتية

الميزة التنافسية:

تنشأ الميزة التنافسية بمجرد توصل المؤسسة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستعملة من قبل المنافسين، حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف ميدانياً، وبمعنى آخر بمجرد إحداث عملية إبداع بمفهومه الواسع. القدرة التنافسية هي المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه لهم المنافسون، ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر العملاء الذين يتقبلون هذا الاختلاف والتميز، حيث يحقق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون. وهي ميزة أو عنصر تفوق للمؤسسة يتم تحقيقه في حالة اتباعها لاستراتيجية معينة للتنافس. إنَّ التعريف الأول أكثر دلالة وإقناعاً لأنه يركز على جوهر الميزة التنافسية ألا وهو الإبداع، أما التعريف الثاني فيركز على خلق القيمة للعميل، في حين التعريف الثالث يركز على أحد مصادر الميزة التنافسية والمتمثل في استراتيجية التنافس. وتعرف استراتيجية التنافس على أنها مجموعة متكاملة من التصرفات التي تؤدي إلى تحقيق ميزة متواصلة ومستمرة عن المنافسين، وهذه الاستراتيجية تتحدد من خلال ثلاث مكونات رئيسية، وهي: طريقة التنافس، حلبة التنافس وأساس التنافس.

شكل رقم ١: مكونات استراتيجية التنافس:-



المصدر: نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال..

شروط الميزة التنافسية الفعالة :

الحسم : تعطي الأسبقية والتفوق على المنافس.

الاستمرارية: يمكن أن تستمر خلال الزمن.

إمكانية الدفاع عنها: يصعب على المنافس محاكاتها أو إلغائها.

أنواع الميزة التنافسية:

نميز بين نوعين من الميزة التنافسية:

١- ميزة التكلفة الأقل:

يمكن لمؤسسة ما أن تحوز على ميزة التكلفة الأقل إذا كانت تكاليفها المتراكمة بالأنشطة المنتجة للقيمة أقل من نظيرتها لدى المنافسين، وللحيازة عليها يتم الاستناد إلى مراقبة عوامل تطور التكاليف، حيث أن التحكم الجيد في هذه العوامل مقارنة بالمنافسين يكسب المؤسسة ميزة التكلفة الأقل، ومن بين هذه العوامل مراقبة التعلم، بحيث أن التعلم هو نتيجة للجهود المتواصلة والمبدولة من قبل الإدارات والمستخدمين على حد السواء، لذلك يجب ألا يتم التركيز على تكاليف اليد العاملة فحسب، بل يجب أن يتعداه إلى تكاليف النفايات والأنشطة الأخرى المنتجة للقيمة، فالمسيرون مطالبون بتحسين التعلم وتحديد أهدافه، وذلك يستند إلى مقارنة درجة التعلم بين التجهيزات والمناطق ثم مقابلتها بالمعايير المعمول بها في القطاع.

٢- ميزة التميز:

تتميز المؤسسة عن منافسيها عندما يكون بمقدورها الحيازة على خصائص فريدة تجعل الزبون يتعلق بها وتتم الحيازة على هذه الميزة بالاستناد إلى عوامل تدعى بعوامل التفرد، والتي نميز من بينها التعلم، بحيث قد تنجم خاصية التفرد لنشاط معين، عندما يمارس التعلم بصفة جيدة، فالجودة الثابتة في العملية الإنتاجية يمكن تعلمها، ومن ثم فإن التعلم الذي يتم امتلاكه بشكل شامل كفيلاً بأن يؤدي إلى تميز متواصل.

معايير الحكم على جودة الميزة التنافسية:

تحدد بثلاث ظروف، هي:

١- مصدر الميزة:

يتم التمييز بين نوعين من المزايا وفقاً لهذا المعيار:

أ- مزايا تنافسية منخفضة: تعتمد على التكلفة الأقل لقوة العمل والمواد الخام، وهي سهلة التقليد نسبياً من قبل المنافسين.
ب- مزايا تنافسية مرتفعة: تستند إلى تميز المنتج أو الخدمة، السمعة الطيبة أو العلامة التجارية، العلاقات الوطيدة بالعملاء، وتتطلب هذه المزايا توافر مهارات وقدرات عالية المستوى مثل تدريب العمال.

٢- تعدد مصادر الميزة التي تمتلكها المؤسسة:

إن اعتماد المؤسسة على ميزة تنافسية واحدة يعرضها إلى خطر سهولة تقليدها من قبل المنافسين، لذا يستحسن تعدد مصادر الميزة التنافسية لكي يصعب على المنافسين تقليدها.

٣- درجة التحسين، التطوير والتجديد المستمر في الميزة:-

تقوم المؤسسات بخلق مزايا جديدة وبشكل أسرع لتفادي قيام المؤسسات المنافسة بتقليد أو محاكاة ميزتها التنافسية الحالية، لذا تتجه لخلق مزايا تنافسية من المرتبة المرتفعة، كما يجب على المؤسسة أن تقوم بتقييم مستمر لأداء ميزتها التنافسية ومدى سدادها بالاستناد على المعايير السائدة في القطاع، كما يمكنها إثراء هذه المعايير بهدف التقييم الصائب لها ومعرفة مدى نجاعتها، وبالتالي اتخاذ القرار في الاحتفاظ بها أو التخلي عنها في حالة أنها لا تحقق هدفها في التفوق على المنافس والوفورات الاقتصادية.

٣. النتائج :-

بعض تجارب الدول النامية في بناء اقتصاد المعرفة:-

بعض الدول التي مازالت تصنف كدول نامية بناء على المعايير الدولية مثل كوريا والصين وتايوان وماليزيا واندونيسيا والهند وجنوب أفريقيا وعدد من الدول العربية وغيرها في أمريكا اللاتينية، تنهت لقيمة التعامل مع العلوم والمعرفة من أجل التنمية والتقدم، فبادرت بإنشاء المؤسسات العلمية للتدريب والبحث والتطوير والتي تعمل في تنسيق وتكامل لتحقيق الأهداف والغايات المرسومة.

● كوريا الجنوبية

قامت كوريا الجنوبية بحركة توعية عامة ببعث الرغبة لكل أفراد الشعب في التجديد العلمي في كل مظاهر الحياة، كما وضعت الدولة خطة تنفيذية تركز على العامل التأسيسي والعامل التشريعي، حيث أنشأت وزارة للعلوم والتقانة ومعهد العلوم والتقانة، ومؤسسة العلوم والهندسة ومعهد المعلومات للبحث الصناعي، ومركز لضبط الجودة ومركز ضبط المقاييس، وإنشاء عدة شركات وبنوك لتوفير السيولة المالية لتنمية العلوم والتقانة. كما وضعت التشريعات والقوانين لدعم العلوم والتقانة، هذا وقد تم تصميم الخطط التنموية على أساس انتقائي يتناسب مع القدرات والبيئة التقانية الوطنية المتاحة.

• أنشأت العديد من الدول النامية مؤسسات شبيهة لما أسسته كوريا الجنوبية، إلا ان تلك المؤسسات في بعض هذه الدول ظلت تعمل بدون تنسيق أو تكامل، لغياب السياسات والخطط. ربما برز بعضها في مجال البحث العلمي إلا أنها انعزلت عن التطبيق وبالتالي لم تؤثر تأثيراً محسوساً على الحركة التنموية الوطنية.

• ماليزيا

كان الماليزيون يعتمدون في معيشتهم على زراعة المطاط والموز والأنناس وصيد الأسماك وكان متوسط دخل الفرد أقل من الف دولار سنوياً وذلك حتى العام ١٩٨١ م

عندما استلم مهاتير محمد الحكم في سنة ١٩٨١ م بدأت النهضة الشاملة لماليزيا وذلك عندما قرر أن يكون التعليم والمعرفة والبحث العلمي هما الأولوية الأولى في بناء جميع مشروعات الدولة وبالتالي خصص أكبر قسم في الميزانية ليضخ في التدريب والتأهيل للحرفيين والتربية والتعليم ومحو الأمية والبحوث العلمية كما أرسل عشرات الآلاف كبعثات للدراسة في أفضل الجامعات الأجنبية.

وقف الشعب بجانب مهاتير ففى مجال الزراعة عرسوا مليون شتلة نخيل زيت في أول سنتين لتصبح ماليزيا أولى دول العالم في انتاج وتصدير زيت النخيل.

في قطاع الصناعة حققت ماليزيا في عام ١٩٩٦ م طفرة تجاوزت ٤٦% عن العام الذى سبقه بفضل المنظومة الشاملة والقفزة الهائلة في الأجهزة الكهربائية والحاسبات الالكترونية.

في الجانب المالى أنشأ مهاتير البورصة التى وصل حجم تعاملها اليومى الى مليارى دولار.

استطاع مهاتير محمد من ١٩٨١ م الى عام ٢٠٠٣ م أن ينقل بلده من بلد متخلف مهمل الى دولة حضارية في قمة الدول الناهضة وتضاعف دخل الفرد من ١٠٠٠ دولار عام ١٩٨١ م الى ١٦٠٠٠ دولار سنوياً عام ٢٠٠٣ م أما الاحتياطي النقدى فقد ارتفع من ٣ مليار الى ٩٨ مليار دولار ووصل حجم الصادرات الى ٢٠٠ مليار دولار.

• الهند:-

تتميز تجربة الهند التنموية بتناقضاتها الصارخة في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، حيث تقف مظاهر الثراء والتقدم التكنولوجي، جنباً إلى جنب مع مظاهر التخلف والفقر المدقع، فقد نجحت الهند في إنجاز تسع خطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية من عام ١٩٥١ وحتى عام ٢٠٠٠، فضلاً على نجاحها في خلق قطاع وطني لتكنولوجيا المعلومات، ويتسم المجال السياسي بالتسلط أكثر مما يتسم بالديمقراطية. مع نجاح الهند في بناء أكبر ديمقراطية حقيقية خارج العالم الغربي، وفي حال نجاحها في تحقيق رؤيتها لعام ٢٠٢٠، فإن الهند مرشحة لأن تكون النمر الآسيوي المقبل في القرن الحادي والعشرين.

تتمثل الرؤية المستقبلية للهند ٢٠٣٠ في أن يكون شعب الهند بحلول عام ٢٠٢٠ أكثر عدداً وأفضل تعليماً وأكثر صحة وغي من أي وقت مضى في تاريخ الهند الطويل. وقد جاءت منهجية الرؤية في شكل سيناريو، يمكن إدراكه إذا حققت الدولة الاستخدام الأمثل لمواردها المتاحة البشرية والمؤسسية والتكنولوجية... هل هذه الرؤية تكفل للهند نهضة اقتصادية وتنموية غير مسبوقه حول العالم؟

أفضل الظن أن ذلك كذلك، فعلى صعيد الطاقة يتوقع أن تشهد الهند طفرة في قطاع الطاقة، وما يخص إدارة الأعمال والابتكار، ويتوقع تحسن مستويات معيشة ١,٣٥ بليون مواطن هندي وارتفاع متوسط العمر المتوقع لهم.

أما في مجال الزراعة، فيتوقع أن تشهد الهند ثورة في الإنتاج الزراعي، مع تنوع أكبر في المحاصيل التجارية.

وعلى صعيد تكنولوجيا المعلومات، سوف تحظى الهند بلقب وادي سيليكون آسيا، وذلك لما سوف تشهده من تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات، ودخولها مجالات عديدة، مثل التكنولوجيا الطبية، مع ما سيعترب على هذا التطور من فرص عمل أكثر من قطاع تكنولوجيا المعلومات.

يطرح نموذج الهند سؤالاً هاماً.. عن السياسات الإجمالية التي تصعد فيها الدول مراقبي السلم الصناعي المتقدم، فبخصوص السياسات التي أوصت بها اللجنة من أجل تحقيق هذه الرؤية فهي: السلام والأمن والوحدة الوطنية، والأمن الغذائي من خلال توفير مزارع عالية المستوى لضمان الغذاء، وتوفير فرص عمل في قطاع الزراعة، والصناعات القائمة على الموارد الزراعية، وتوفير فرص عمل للجميع بما ينعكس على القوة الشرائية في السوق.

وعلى الرغم من تكامل الرؤية التي قام بإعدادها معهد التخطيط الهندي، فإن الرؤية الشعبية والمتداولة في الهند، هي الرؤية التي قام بإعدادها الرئيس الهندي السابق د. عبد الكلام وانتهت بإصداره الكتاب المشهور "الهند ٢٠٢٠: رؤية للافية الثالثة"، والتي تقدم رؤية لجعل الهند من القوي الاقتصادية الأربع الكبرى بحلول عام ٢٠٢٠، والتنازكت على تطوير التكنولوجيا، ونقل الهند إلى مصاف الدول الرائدة في مجال التكنولوجيا، وتعتمد الرؤية على استغلال الميزات التنافسية التي تتمتع بها الهند، ومواردها الطبيعية، وقوة العمل الماهرة المتوفرة بهدف مضاعفة الناتج المحلي الإجمالي في الهند وتحقيق رؤية نقل الهند إلى صفوف الدول المتقدمة بحلول عام ٢٠٢٠، وقد اعتمدت هذه الرؤية على العديد من منهجيات التنبؤ، مثل دلفي، والعصف الذهني وورش العمل.

• جنوب أفريقيا.

تعتبر جنوب أفريقيا من أبرز الدول المتقدمة في القارة الأفريقية، حيث استطاعت الانضمام إلى فئة الشريحة الأعلى من الدول متوسطة الدخل، كما نجحت في تعميق علاقاتها التجارية مع دول العالم، والانضمام إلى العديد من المنظمات الدولية، ومنها مجموعة دول البريكس، ذات الاقتصادات الصاعدة، والتي انضمت إليها في ديسمبر ٢٠١٠، فقد ارتفع معدل النمو الحقيقي في الناتج المحلي الإجمالي من ٢,٤% في عام ١٩٩٩، ليصل إلى ٥,١% عام ٢٠٠٧، كما حدث انتعاش كبير في قطاع التجارة الخارجية، الذي أصبح يسهم بنحو ٥٤% من الدخل القومي، وتسهم جنوب أفريقيا بنحو ٣٠% من إجمالي المنتجات الصناعية في القارة الأفريقية، كما تحتل المرتبة الأولى في الإنتاج العالمي من الذهب.

ويمثل التحول الديمقراطي لجنوب أفريقيا أحد أبرز ملامح تجربتها التنموية حيث نجحت في التحول من نظام حكم عنصري، لتصبح واحدة من أكثر الديمقراطيات استقراراً في القارة الإفريقية، على الرغم من التنوع العرقي لسكانها، وبعد ثلاثين عاماً من الصراع المسلح "١٩٦٠..١٩٩٠".

هل كان دور الدولة هناك هو الرائد في النهضة الاقتصادية التي عرفتها البلاد؟

الثابت أنه مع انتهاء مرحلة التمييز العنصري، وتنظيم انتخابات متعددة الأعراق، ركزت السياسات التنموية لجنوب أفريقيا على النقاش حول سيطرة الدولة، أو تبني نظام السوق، ولغيرها من الدول النامية ارتأت جنوب إفريقيا أن استبدال الصناعات التقليدية بقطاعات حديثة سيتكون التوجه الأمثل للتنمية الاقتصادية، تماشياً مع العولمة والتوجهات العالمية الجديدة. وكنتيجة لذلك حدت حكومة جنوب أفريقيا من تدخلها في الاقتصاد كي لا تعيق حرية السوق تماشياً مع التوجه الليبرالي الجديد في السياسات الاقتصادية. بني اقتصاد جنوب أفريقيا على النظم الغربية وتسهم الدولة في امتلاك بعض الشركات الضخمة، أو نسب مئوية من رؤوس الأموال عن طريق القطاع العام. وقد ساعدت عدة عوامل على نمو اقتصاد جنوب أفريقيا بصورة كبيرة في الستينات والسبعينات من القرن العشرين، كما كان اقدام الحكومة على تشجيع الاستثمارات الداخلية وتوفير القروض للتنمية الصناعية، بالإضافة إلى تشجيع الاستثمارات الخارجية، ومن العوامل التي ساعدت على النمو الاقتصادي أيضاً كون البلاد غنية بالثروات الطبيعية ووجود أيد عاملة إفريقية رخيصة. وقد كانت الديمقراطية عاملاً حاسماً في جذب الاستثمارات الأجنبية، وبناء الثقة وخلق بيئة مواتية للنمو، في جنوب إفريقيا، فبعد تفاوض دام أربعة سنوات "١٩٩٠.١٩٩٤" بين الأقلية البيضاء البالغ تعدادها ٥ ملايين نسمة والأغلبية السوداء التي تصل إلى ٢٩ مليوناً، تم التوصل إلى توافق مجتمعي كان من نتائجه توفير المناخ السياسي المواتم لتربة اقتصادية نهضوية سليمة. وفي عام ١٩٩٤ أصبحت جنوب إفريقيا، عضواً في أكثر من ٢٠ منظمة عالمية، وفي سبيل صياغة رؤية مستقبلية لجنوب

إفريقيا تحت عنوان "سيناريوهات جنوب أفريقيا ٢٠٢٥ المستقبل الذي تختاره رسمت جنوب أفريقيا سيناريوهات ثلاث ينبغي على جنوب أفريقيا أن تسلكها، ما يدل على أن النجاح ليس عملية عشوائية، إنما رسم لتخطيط وبرامج، والتزام بآليات تنفيذ، وجدول مواعيد، ونهضة أمة، حكومة وشعب وراءها لتحقيقها.

جدول رقم (٢) : ترتيب ومستوى بعض الدول النامية في سلسلة مؤشر اقتصاد المعرفة :

اسم الدولة	مجموعة النقاط المعيارية لمؤشر اقتصاد المعرفة	مستوى الدولة
الولايات المتحدة الأمريكية	٦٧٥٤	● مستوى عالمي
اليابان	٦١٥٠	
السويد	٦٠٤١	● مستوى متقدم
ألمانيا	٤٦١٥	
كوريا الجنوبية	٤٠٥٣	
سنغافورة	٣٨٥٦	
ماليزيا	٢٦٤٥	
الصين	٢٠٢٣	● مستوى بازغ
الهند	١٥١٨	
اندونيسيا	٤٩٣	
مجموعة الدولة العربية	أقل من ٤٠٠ نقطة	● مستوى بدائي

المصدر: على نور الدين اسماعيل، مرجع سبق ذكره الجدول رقم (١)،

اقتصاد المعرفة في العالم العربي:

- أن واقع الحال في البلدان العربية يؤكد حقيقة النقص الكبير في القدرات المطلوبة لانشاء ودعم اقتصاد المعرفة، يتمثل ذلك في عدم كفاية نظم التعليم، وانخفاض الاستثمار وبشكل كبير في مجال البحث والتطوير كما أن استخدام المعلوماتية يعتبر أقل من أي مجموعة اقليمية أخرى في العالم.
- يؤكد تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٢ أن ما يحتاجه الوطن العربي هو توافر الإرادة السياسية للاستثمار في القدرات البشرية والمعرفية والتي بنيت على أسس ضعيفة، كما وجه التقرير الي زيادة الانفاق على التنمية لفائدة قطاعات الصحة والتعليم والبحث العلمي والتقني.
- إن محدودية عدد وضعف امكانات مراكز البحث في العالم العربي وتدني مستوى ادائها الكمي والنوعي ادت الى عجز واضح تبلور في شكل فجوة حقيقية بين الانتاج المعرفي في الدول العربية مقارنة بمستواه في كثير من بلدان العالم الاخرى. فمخرجات البحث والتطوير دون المستوى المطلوب بكثير، حيث ان حصة الدول العربية لا يتجاوز ١% من اجمالي النشر العلمي في العالم ، وعلى صعيد براءات الاختراع المسجلة للدول العربية ، فقد أشارت البيانات أن ٩ دول عربية سجلت ٣٧٠ براءة اختراع خلال الفترة ١٩٨٠ / ١٩٩٩. إن هذه النسبة تعتبر منخفضة اذا ما قورنت بدول اخرى ككوريا التي سلجت ١٦٣٢٨ براءات اختراع وتشيلي التي سجلت ١٤٧ براءة اختراع.
- ترجع أسباب النقص في انتاج عناصر المعرفة ونشرها في الدول العربية إلى الاتي:
(أ) انخفاض مستوى التعليم فبالرغم من بعض التقدم في التعليم في بعض الدول العربية، إلا ان المستوى لم يصل الي حد الكفاية اللازمة للانتقال النوعي الي محتوى ومضمون معرفي يدفع باتجاه انتاج المعرفة ونشرها.

ب) انخفاض مستوى البحث والتطوير بسبب محدودية وضعف امكانات الجامعات ومراكز البحوث وتدني مستوى ادائها. الكمي والنوعي، مما خلق فجوة بين الدول العربية وكثير من بلدان العالم حيث لا تتجاوز حصة الانتاج العلمي في الدول العربية ١% من إجمالي النشر العلمي العالمي. كما سجلت ٩ دول عربية ٣٧٠ براءة اختراع خلال الفترة ١٩٨٠/١٩٩٩، مقارنة بشيلي التي سجلت وحدها ١٤٦ براءة اختراع وكوريا الجنوبية التي سجلت ١٦٣٢٨ براءة اختراع خلال نفس الفترة.

ج) ضعف التمويل: إذ ان حجم الانفاق المالي على البحث والتطوير يعتبر من العوامل المهمة. متوسط ما يتم انفاقه على البحث والتطوير في الدول العربية لا يتجاوز ٠,٢% من الناتج القومي، يقابل هذا ٢,٥% إلى ٥% في الدول المتقدمة. ويجدر بالذكر ان ٨٩% من حجم الانفاق على البحث والتطوير في الدول العربية تغطيه مصادر حكومية مما يعنى ضعف مساهمة القطاع الخاص وذلك عكس ما يحدث في البلاد الناهضة والمتقدمة.

د) يعتبر استيراد المعرفة الجاهزة في كثير من البلاد العربية لا يعنى نقلاً حقيقياً للتكنولوجيا بل هو عملية مؤقتة تزيد من القدرة الانتاجية ثم تتقادم لتصبح بعد ذلك ضعيفه المنافسة في الأسواق مما يتطلب استيراد غيرها.

هـ) تؤثر البيروقراطية السائدة في المؤسسات التعليمية والمراكز البحثية في العديد من الدول العربية على البحث العلمي وتوجيهاته وتطويره. فالاهتمام الزائد بالمواقع الإدارية والابتعاد عن الانشطة الفاعلة والهادفة في المجال العلمي أدى إلي اضعاف التوجه العلمي، وفي الاعم تثبيط فاعلية العلماء والباحثين وبالتالي انخفاض انتاجهم العلمي ويؤدي إلي ما يعرف بهجرة العقول.

الجدول رقم (٣) دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية بالمقارنة مع دول العالم

الدولة	الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي	نظام الإبداع	التعليم والموارد البشرية	تنقية المعلومات والاتصالات	دليل الفجوة بين أدنى مرتكز وأعلى مرتكز	قيى الدليل ضمن ١٣٥ دولة في العالمي
الجزائر	٢,٦	٣,٥	٣,٧	٣,٢	١,١	٣٠
البحرين	٦,٩	٤,٣	٥,٨	٧,٢	٢,٩	٦,١
جيبوتي	١,٢	١,٤	٠,٥	١,٧	١,٢	١,٢
مصر	٣,٦	٤,٥	٤,٤	٣,٥	١,٠	٤,٠
العراق	٠,٣	٤,٢	٢,٤	٣,٦	٣,٩	٢,٦
الأردن	٥,٨	٥,٧	٥,٥	٤,٦	١,٢	٥,٤
الكويت	٧,٠	٥,٠	٥,١	٧,٣	٢,٣	٦,١
لبنان	٤,٨	٤,٧	٥,٠	٥,٨	١,١	٦,٠
ليبيا	١,٥	٣,٩	٥,٦	٢,٥	٤,١	٣,٤
موريتانيا	٤,٠	١,٨	٠,٧	١,٩	٣,٢	٢,١
المغرب	٣,٩	٣,٧	٢,٠	٤,٢	٢,٢	٣,٤
عمان	٧,٤	٥,١	٤,٢	٤,٩	٣,١	٥,٤
قطر	٦,٠	٥,٨	٥,٣	٧,١	١,٨	٦,٠
السعودية	٥,٤	٤,٠	٥,٠	٥,٩	١,٩	٥,١

السودان	٠,٧	٢,٠	١,٣	٣,٥	١,٩	٢,٨
سوريا	١,٦	٣,٥	٣,٠	٣,٥	٢,٩	١,٩
تونس	٥,٣	٤,٦	١,٤	٥,٠	٧,٤	١,٢
الإمارات	٧,٠	٦,٨	٤,٦	٧,١	٦,٤	٢,٥
اليمن	١,٨	١,٨	١,٨	١,٧	١,٨	٠,١
الترتيب ضمن ١٣٥ دولة في العالم:						
الجزائر	١٠٩	٩١	٩٤	٩٩	٩٦	١٨
البحرين	٤٨	٧٦	٥٣	٣٨	٤٨	٣٨
جيبوتي	١٢٣	١٣٤	١٣٢	١١٨	١٣٢	١٦
مصر	٩١	٧١	٨٠	٩٣	٨٣	٢٢
العراق	١٣٥	٧٨	١٠٦	٨٩	١٠٨	٥٧
الاردن	٥٥	٥٥	٥٧	٧٣	٦٢	١٨
الكويت	٤٣	٦٦	٦٦	٣٦	٤٧	٣٠
لبنان	٦٩	٦٨	٧٢	٦٢	٦٨	١٠
ليبيا	١٢٠	٨٣	٥٦	١٠٦	٩٣	٦٤
مريتانيا	٨٣	١٢٥	١٢٩	١١٥	١١٦	٤٦
المغرب	٨٧	٨٨	١٠٩	٧٨	٩٢	٣١
عمان	٣٧	٦٥	٨٧	٦٦	٦٣	٥٠
قطر	٥٢	٥٤	٦١	٤٣	٤٩	١٨
السعودية	٦١	٨٠	٧١	٥٧	٦٧	٢٣
السودان	١٣١	١٢٢	١٢٠	٩٦	١٢٠	٣٥
سوريا	١١٨	٩٤	١٠٠	٩٥	١٠٤	٢٤
تونس	٦٥	٦٩	٨٨	٦٥	٧٢	٢٣
الإمارات	٤٥	٤٣	٧٧	٤٢	٤٣	٣٥
اليمن	١١٦	١٢٦	١١٤	١١٦	١٢٢	١٢

المصدر: تقرير المعرفة العربي لسنة ٢٠٠٩ م نحو تواصل معرفي منتج، برنامج الامم المتحدة الإنمائي، دار الغريد للطباعة والنشر، دبي، الامارات العربية المتحدة ٢٠٠٩ م ص: ٢٣٥.

٤. التوصيات:-

١- ان الدول التي اهتمت بالتعليم والبحث العلمي امتلكت رؤية استراتيجية في تطوير الاقتصاد المعرفي و أهمية التركيز على الأبحاث العلمية المرتبطة باقتصاد المعرفة.

٢- إن رأس المال الفكري-المعرفة الفنية هو مصدر للميزة التنافسية

- ٣-: إجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز البحث العلمي والابتكارات. وتجدر الإشارة هنا إلى أن إنفاق الولايات المتحدة في ميدان البحث العلمي والابتكارات يزيد على إنفاق الدول المتقدمة الأخرى مجتمعة، مما ساهم في جعل الاقتصاد الأمريكي الأكثر تطوراً في العالم.
- ٤- العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية. وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة. فالمعرفة اليوم ليست (ترقياً فكرياً)، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.
- ٥- تخصيص جزء من أرباح الشركات للإنفاق على البحث العلمي والابتكار.
- ٦- تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر أو المشترك للاستفادة من أساليب المعرفة التقنية والإدارية للشريك الأجنبي والتي تساعد مستقبلاً على اكتساب الخبرة.
- ٧- إنشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها.
- ٨-: إيجاد حوافز للحد من هجرة الأدمغة و الكفاءات العلمية و الفنية التي تحمل مؤهلات وخبرات علمية وفنية وتكنولوجية.
- ٩- إنشاء صندوق استثمار تطوير التكنولوجيا، وقد لجأت دول كثيرة إلى إنشاء مثل هذا الصندوق لتمويل البحث العلمي والتكنولوجي، على أن تدير هذا الصندوق هيئة مستقلة.

قائمة المراجع والمصادر:-

أولاً:- الكتب :-

١. على السلمي، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة ٢٠٠١
٢. نبيل مرسى خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الاسكندرية، مصر، ١٩٩٨
٣. سمير صارم (٢٠٠٧)، إقتصاد المعرفة، إصدار دار الفكر بدمشق عام ٢٠٠٠
٤. الابراهيم، يوسف حمد(٢٠٠٤). تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية. أبوظبي. الصفحات
٥. الرفاعي، عبد المجيد(٢٠٠٢).العرب أمام مفترقات الزمن والايديولوجيا والتنمية، دار الفكر، دمشق. 5-
٦. فوراي، دومينيك (٢٠٠٣). إقتصاد المعرفة، ترجمة: محمد عرب صاصيلا، دار طلاس، دمشق..

ثانياً:- الكتب الأجنبية:-

7. Olafsen, Ellen (2004), About Knowledge Economy: Frequently asked Questions. Available at: <http://www.developmentgateway.org/knowledge> (Swanstrom, Edward(2002). Econ

ثالثاً:- الدوريات والرسائل والاوراق العلمية :-

٨. سعد على الحاج بكرى، ورقة علمية بعنوان منظومة مجتمع المعرفة في عيون تتأمل وعقول تأمل، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية ٢٠١١
٩. جمعه، محمد سيد أبو السعود، ٢٠٠٩، تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة، بحث مقدم لمؤتمر العلمي الدولي الأول للتعليم الالكتروني، والتعليم عن بعد، صناعة التعليم للمستقبل، الرياض
١٠. محمد دياب (٢٠٠٤)، إقتصاد المعرفة.. أين نحن منه؟ مجلة العربي عدد أيار ٢٠٠٤ م، ص ٢٦/

١١. عبد الله مصطفى مهرجي (٢٠١١)، البحث العلمى والتنمية وإقتصاد المعرفة، صحيفة يومية تصدر عن مؤسسة المدينة للصحافة والنشر الخميس ١٤/٠٤/٢٠١١.
١٢. جامعة الملك سعود ، محاضرة بعنوان (ماذا يقصد باقتصاد المعرفة)، المركز الوطنى لأبحاث الشباب، ٢٧/١٢/٢٠٠٧
١٣. عبد القادر الفنتوخ (٢٠٠٨)، ورقة علمية بعنوان إقتصاد المعرفة ودور التعليم العالى، جامعة الملك سعود، ٢٠١١
١٤. جمعه ، محمد سيد أبو السعود ، ٢٠٠٩ ، تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة ، بحث مقدم لمؤتمر العلمى الدولى الأول للتعليم الالىكترونى ، والتعليم عن بعد ، صناعة التعليم للمستقبل ، الرياض السعودية
١٥. على نور الدين اسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، ٢٠٠٤. بالاعتماد على تقرير البنك الدولى: مؤشرات اقتصادية دولية عامي (٢٠٠٢ - ٢٠٠٣ م)
١٦. تقرير المعرفة العربي لسنة ٢٠٠٩ م نحو تواصل معرفي منتج، برنامج الامم المتحدة الإنمائي، دار الغريد للطباعة والنشر، دبي، الامارات العربية المتحدة ٢٠٠٩ م ص: ٢٣٥.
١٧. دراسة محمد خضري(٢٠٠٩)، أثر اقتصاد المعرفة في تحقيق القدرة التنافسية للاقتصاديات .
١٨. دراسة انعام محسن حسن زويلف -جامعة الاسراء-الاردن .
١٩. دراسة كريم سالم ومحمد نعمة :بعنوان الاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية (٢٠٠٩).
٢٠. موسوعة ويكيبيديا (٢٠١٠)، إقتصاد المعرفة.