وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الادارة والاقتصاد

قسم الاقتصاد

الاقتصاد المعرفي واهميته في التنمية البشرية في العراق

بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الادارة والاقتصاد

جامعة القادسية

م.د أمل اسمر زبون

م.م سعاد جواد كاظم

م.م سندس جاسم شعيبث

المستخلص ...

تعد التنمية البشرية وسيلة لتمكين الافراد من تأمين حياة كريمة والاستمتاع بصحة جيدة وتعليم افضل وبالتالي فهي تدور حول الانسان وتهتم به , حيث اكدت تجارب التنمية في العالم على نوعية المورد البشري واهميته في تحقيق التنمية الاقتصادية , اذ ان الكوادر المؤهلة والمدربة تساهم في رفع معدلات نمو الانتاج والانتاجية وهذا يتم من خلال المعرفة بأعتبارها بعداً جوهرياً في التنمية البشرية ويساهم في توسيع مجالات اختياراتهم من خلال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وهنا يبرز دور اقتصاد المعرفة من خلال مساهمته في رفع مستويات المعيشة والانتاجية وزيادة فرص العمل .

Knowledge-based economy and its impact on human development in Iraq

Abstract ...

The human development a means to enable individuals to secure a decent life and enjoy good health and better education and thus revolves around the rights and care for him, as confirmed development experiences in the world on the quality of resource human and its importance in economic development, as the qualified personnel and trained contribute to higher rates of output growth and productivity, and this is done through knowledge as a fundamental dimension of human development and contribute to the expansion of the areas of their choice through the use of information and communication technologies here and highlights the role of the knowledge economy through its contribution to raising standards of living, productivity and increase employment opportunities .

المقدمة :-

يمثل اقتصاد المعرفة مدخلا جديدا للنمو الاقتصادي وزيادة القدرة التنافسية للاقتصاد في عالم سادت به التكتلات العملاقة والعولمة واختفت من التاثير الدول الصغيرة والاقتصاديات الضعيفة , لذلك ظهر عدد كبير من الادبيات الاقتصادية التي تؤشر دور المعرفة في النمو الاقتصادي والتقدم بأعتبارها عنصر اساسي يدخل في تنمية كافة القطاعات الانتاجية والخدمية وطرح مفهوم الاقتصاد المعرفي كمعبر عن تاثير المعرفة العلمية في عموم التنمية الاقتصادية وبالآخص التنمية البشرية من خلال مساهمته في تحسين نوعية حياة الانسان.

وقد لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا اساسيا في التوجه نحو مايسمى بالا قتصاد المعرفي باعتباره الوسيلة التي ارتكزعليها لتحقيق النجاح مما احدث تغيرات كبيرة في الواقع الاقتصادي تمثلت في التغيرات في حجم الانتاج ووتيرة النمو والاعتماد الكبير على الا ستثمار في رأس المال البشري كأستثمار مرتفع العوائد اذا ما قورن باي من مجالات الاستثمار الاخرى , لان الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية هي اكثر الاصول قيمة في الاقتصاد المبني على المعرفة وكان لها دورا فاعلا ومؤثرا في تعجيل التنمية البشرية والقضاء على الفقر وتحسين مستويات المعيشة من خلال تطوير قوى الانتاج وزيادة كفاءة العاملين فضلا عن تحسين مستوى التعليم والصحة .

وارتكزايضا على منظومة البحث والتطوير التي لعبت دورا مهم في نجاح وتطور الا قتصاد المعرفي بأعتبارها الشريان الذي يغذيه ، وفي هذا الصدد يشير تقرير المعرفة العربي لعام 2009 ان نسبة الانفاق على الابحاث العلمية بلغت(4%) كنسبة من الناتج الاجمالي المحلي في الولايات المتحدة الامريكية و(3,8 %) في اليابان في حين نجد ان نسبته في العراق لم تتجاوز (0,8%)وتقدر الامم المتحدة ان نسبة (7%) من الناتج المحلي الاجمالي العالمي ناتجه بفعل اقتصاد المعرفة وتنمو بمعدل سنوي مقداره (10%) ، وان(50%) من النمو في الانتاجية في دول الاتحاد الاوربي هونتيجة مباشرة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .([1])

مماسبق يمكن ان نصل الى نتيجة مفادها هي ان اقتصاد المعرفة اقتصاد قائم بصورة اساسية على عنصر المعرفة مستخدما العقل البشري لتوظيف وسائل البحث والتطوير والموارد الاقتصادية المتاحة بأستخدام الكوادر المؤهلة والقادرة على استيعاب جميع المتغيرات التي تطرأ على مجمل النواحي الاقتصادية والسياسية , ممايعكس لنا العلاقة التي تربط بين التنمية البشرية والاقتصاد المعرفي والاثر المتبادل بينهما .

هدف البحث :-

يهدف البحث الى معرفة ماهية الاقتصاد المعرفي واهم الصفات التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي والمؤشرات التي يرتكز عليها هذا الاقتصاد وجعلها في خدمة برامج التنمية البشرية على صعيد الصحة والتعليم والقضاء على الفقر وبالتالي وتحفيز الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل افراد المجتمع العراقي بهدف نشر المعرفة ومواكبة التطور في هذا المجال .

---

[1]) عبدالخالقفاروق ,اقتصادالمعرفةفيالعالمالعربي :- مشكلاتهوافقتطوره ,شركةابوظبيللطباعةوالنشر , الاماراتالعربيةالمتحدة , 2005 , ص5 0

مشكلة البحث :-

ان الاقتصادات الحديثة اليوم تبنى على المعرفة المرتكزة على التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي احدثت انقلابا كبيرا في الفكر والنشاط الانساني وفي جميع المجالات لذلك غدت هي المحرك الاساسي في النموالاقتصادي ,و العراق بالرغم من امتلاكه الموارد البشرية والمالية الانه يعاني من التخلف في هذه المجالات مما ادى الى انخفاض المستويات التعليمية والصحية وانتشار الفقر فيه وهذا ناتج عن الظروف التي مر بها العراق طوال اكثر من ثلاثة عقود وكانت السبب في هذا التخلف .

فرضية البحث:-

انطلق البحث من فرضية مفادها(ان التنمية البشرية في العراق لكي ترتقي وتتطورلابد من توفر مجموعة من الاسس والمرتكزات التي يتضمنها الاقتصاد المعرفي كتوفير وسائل اتصال وتكنولوجيا معلومات متطورة ومراكز ابحاث علمية وتدريبية ورفع مستوى الانفاق على الجانب التعليمي والصحي ممايساهم في رفع مستوى الانتاجية وتطوير القدرات والمهارات البشرية.

منهجية البحث:-

اعتمد البحث اسلوب التحليل الوصفي والتحليل الاحصائي للبيانات المتوفرة .

هيكلية البحث :-

ولتحقيق هدف الدراسة فقد قسم البحث الى عدة محاورتناولت , مفهوم الاقتصاد المعرفي , سماته , عناصره واهم مؤشراته وعلاقته بالتنمية البشرية واخيرا تناول تأثير الاقتصاد المعرفي على مؤشرات التنمية البشرية في العراق وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات مع ذكر بعض التوصيات الخاصة بالموضوع .

اولا :- مفهوم اقتصاد المعرفة :-

يعد موضوع اقتصاد المعرفة من المواضيع المعاصرة التي نتجت عن التطور الهائل الذي شهدته النظم الاقتصادية وخاصة في البلدان المتقدمة في مجال العلم والتكنلوجيا وكانت بداية ظهوره في العقد الاخير من القرن العشرين اذ ظهرت العديد من الدراسات التي طرحت هذا المفهوم والدور الذي تلعبه المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي والتقدم ، واخذ هذا الاقتصاد الجديد بالتطور بشكل سريع واصبحت خصائصه تتوسع وتتجذر مبادئه في مواجهة الاقتصاد التقليدي وقد اطلق عليه العديد من التسميات كالاقتصاد الالكتروني ، الاقتصاد الرقمي ، اقتصاد الانترنت ...ألخ .

حيث عرفه الاقتصادي الفن توفلر (Alvin Toffier) بانه فرع من فروع العلوم الاقتصادية الذي يرتكز على المعرفة وراس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمعات([2])

ويرى بعض منظري نظريات النمو الحديثة مثل باول رومر الى ان المعرفة هو المصدر الثالث الذي يقود ويوجه الاقتصاد وان التكنلوجيا والمعرفة تمثل الاسس المعتمدة كعوامل للانتاج في النماذج الحديثة للنمو حيث ان النموذج الكلاسيكي قد شخص عاملي العمل وراس المال كعوامل انتاجية فيه .اما المعرفة والانتاجية والتعليم وراس المال الفكري فقد شخصت بانها عوامل خارجية تعمل خارج النظام([3])

ويعرفه مايكل بيتر " بانه الانتاج الذي يستند الى الانتاج والتوزيع واستعمال المعارف والمعلومات وينعكس في اتجاه نمو تكنولوجيا المعلومات وصناعة تكنولوجيا المعلومات ([4])، كما عرفه باركلي " بانه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وتحفيز الافراد لاكتشاف وتعلم المعرفة والحصول على ما يعرفه الاخرون "([5]).

اما المدرسة الاوربية للبحوث الصناعية ترى ان اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد المؤسس على الافكار حيث ان مفاتيح خلق الوظائف والمعايير العالية المعيشية هي افكار مبتكرة وتكنولوجيا جسدت وغرست في خدمات ومنتجات مصنعة ، وهو اقتصاد يكون الخطر وعدم اليقين والتغير هو القاعدة بدلا ان يكون استثناءبقية الاهداف قائمة كما هي في الاقتصاد التقليدي كزيادة الدخل والتوظيف الكامل وان الوصول الى هذه الاهداف قد تغير وذلك من خلال التطور المستمر والدائم للاقتصاد الرقمي وزيادة البحوث والابتكارات وتطوير المهارات والمعرفة للقوة العاملة([6])، ولعل اشمل التعاريف التي ذكرتها الادبيات الاجنبية هو ماذكره القاموس الاقتصادي من ان اقتصاد المعرفة يمثل الصفات الاقتصادية المعاصرة والتي تسخر فيها فعاليات تكيف المعرفة (والتي تخص خلق ومعالجة وتقديم المعلومات) من اجل معدل متنامي للتوظيف

---

[2]) د.منعم دحام العطية اقتصاد المعرفة ودوره في تفعيل مؤشرات التنمية في العراق دراسة تحليلية تقويمية ،مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ،مجلد 13 ،العدد 3 ،سنة 2011 ص 4.

[3]) د. هاتف احمد محمد ، اقتصاد المعرفة آلية الانتقال ، المؤتمر العلمي الاول ، جامعة تكريت كلية الادارة والاقتصاد ،2009،ص14

[4] (Michel peter ,national Education Pdicy, constructions of the Knowledge economy , jou ,of education 2001

[5])د.محمد جبار الشمري ، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي مصر انموذجا ، بحث منشور على شبكة الانترنت الموقع التالي : www.docuesk.com

[6]) د.هاتف احمد محمد ، المصدر السابق نفسه، ص ص 14-15

والانتاج ومن امثلة هذه الفعاليات التعليم والخدمات المتخصصة والاعلام والاتصالات والبحوث([7]) .

ويعرفه مايكل بيتر " بانه الانتاج الذي يستند الى الانتاج والتوزيع واستعمال المعارف والمعلوماتوينعكس في اتجاه نمو تكنولوجيا المعلومات وصناعة تكنولوجياالمعلومات([8]).

وعرفه اخرون بانه " الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الاعظم من القيمة المضافة ، مما يعنب ان المعرفة في ظل هذا الاقتصاد اصبحت المكون الاساسي لمختلف العمليات الانتاجية والتسويقية ويزداد النمو بزيادتها "([9])

والبعض يرى بانه الاقتصاد الذي يكون للتطور المعرفي والابداع العلمي الوزن الاكبر في نموه ،ويقوم على تنمية الموارد البشرية علميا ومعرفيا كي تتمكن من التعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة معتمدا على المعرفة التي يمتلكها العنصر البشري كمورد استثماري كسلعة ستراتيجية كخدمة وكمصدر للدخل القومي ([10]).ويركز هذا التعريف على الاهمية النسبية التي تحتلها الاصول البشرية اللاملموسة في اقتصاد المعرفة والتي تعد من عناصر الانتاج الاساسية فيه .

وبناءا على ما تقدم يمكن القول بان الاقتصاد المعرفي هو الاقتصاد الذي تكون فيه المعرفة المحرك الرئيسي للنمو ويعتمد على توافرتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام الابتكار، وان الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية وراس المال البشري هي اكثر الاصول قيمة في هذا الاقتصاد الجديد .

ثانيا :- خصائص وسمات اقتصاد المعرفة :-

يتمتع اقتصاد المعرفة بسمات عديدة اهمها ([11]):

1- الاعتماد بصورة اساسية على الاستثمار في الموارد البشرية و راس المال الفكري والمعرفي بما يميزه عن التقليدي واستخدام واسع للبحوث والدراسات التطبيقية التي يقوم بها خبراء من ذوي الكفاءات .

---

[7](Bannock .G.Baxter,Davis,E(2003)" The penguin Dictiongry of economic '" Penguin Books Ltd,England

[8] (Michel peter ,national Education Pdicy, constructions of the Knowledge economy , jou ,of education 2001

[9])محمد سعيد جوال واخرون ، الاتجاهات الحديثة لادارة الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة : رؤية نظرية تحليلية " ، بحث مقدم الى الملتقى الدولي حول راس المال الفكري في منظمات الاعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة الحسين بن علي ، الجزائر 2011، ص 5 .

[10])محمد انس ابو الشامات واخرون ، اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد (28) العدد (1) ،2012 ص597

للمزيد من التفاصيل راجع :-

[11])د.محمد سيد ابو السعود ، تطور التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة ،بحث مقدم الى المؤتمر الدولي الاول للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد ، صناعة التعلم للمستقبل ،2009،ص 10 للمزيد من التفاصيل راجع :

- د.هاشم الشمري واخرون ، الاقتصاد المعرفي ،ط1 ،دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ،2007،ص ص 22-24
- د.عدنان داوود محمد واخرون ، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية نظرية وتحليل في دول عربية مختارة ،ط1، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان الاردن ، 2010 ص 77.

2- العمل على نشر المعارف من خلال التدريب والتعليم والاعلام من اجل بناء انسان يتمتع بمعارف ومهارات وقدرات تمكنه من العمل بفاعلية واقتدار وتدخل في اطار ذلك مسالة محو الامية المعلوماتية والتاهيل الرقمي والمعلومات .

3- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغير والتنمية مما يساهم في ايجاد طرق جديدة وبديلة لسير العمليات الاقتصادية .

4- يمتلك القدرة على الابتكار وايجاد وتوليد منتجات فكرية ومعرفية وغير معرفية جديدة تماما لم تعرضها الاسواق من قبل وهي اكثر اشباعا واقناعا للمستهلك.وبالتالي فان النشاط الاقتصادي سينتقل من انتاج السلع الى انتاج وصناعة الخدمات المعرفية .

5- لاتوجد موانع للدخول اليه ، فهو اقتصاد مفتوح بالكامل وبالتالي فانه لاتوجد فواصل زمنية او عقبات مكانية امام من يرغب التعامل معه وبه وكل ما يحتاج اليه معرفة عقلية وارادة تشغيلية و وعي كامل بابعاد وجوانب هذا الاقتصاد .([12])

6- اقتصاد قائم على ذاته وعلى علاقاته مع الاقتصادات الاخرى وهو اقتصاد دائم الحركة ودائم البحث عن اصحاب المواهب والافكار الجريئة واصحاب العقول الخلاقة ، وبالتالي فان هؤلاء كلما ارتفعت مؤهلاتهم وخبراتهم وكفاءاتهم كلما انعكس ذلك على مدخلاتهم وادى ذلك الى زيادة دخول صناعة المعرفة .

و الجدول (1) يميز بين خصائص اقتصاد المعرفة مقارنة بالاقتصاد التقليدي:

الجدول (1)

اهم خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي

الاقتصاد التقليدي	**الاقتصاد المعرفي**
الاستثمار في راس المال المادي	الاستثمار في راس المال المعرفي
الاعتمادعلى الجهد العضلي (الملموس)بدرجة اساسية في الاقتصاد التقليدي	الاعتماد على الجهد الفكري (اللاملموسات) بدرجة اساسية في الاقتصاد المعرفي
استقرار الاسواق في ظل منافسة تتحكم فيها غالبا البيروقراطية السلطوية	ديناميكية الاسواق والتي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة
الميكنة Mechanisation هي المحرك الاساسي للاقتصاد الصناعي	الرقمية Digitizatiomnهي المحرك الاساسي للاقتصاد المعرفي
يهدف الاقتصاد التقليدي الى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لاداء العمل	يهدف الاقتصاد المعرفي الى وضع قيمة حقيقية للاجور والتوسع في استخدام العمالة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم والتدريب المستمر
انه اقتصاد ندرة ، حيث تنظب موارده بكثرة الاستخدام	انه اقتصاد وفرة حيث تزداد موارده (المعرفة)بكثرة الاستخدام
العلاقات بين الادارة والقوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار	العلاقة بين الادارة والقوى العاملة في الاقتصاد المعرفي تتسم بعدم الاستقرار ،اذا ينفي مبدأ التوظف مدى الحياة
خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف)والاقتصاد الصناعي لقانون(ثبات التكاليف) مع الاستمرارفي الاستخدام	خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد(تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام
العلاقة بين قطاعات الاعمال والدولة غير متكافة ،اذ تفرض الدولة سيطرتها وتصدر اوامرها طبقا لمتطلبات الدولة وتوجهاتها الاقتصادية	العلاقة بين قطاعات الاعمال والقوى العاملة في الاقتصاد المعرفي قائمة على التحالف والتعاون
مقيد بزمان ومكان	ليس مقيدا بزمان ومكان

[12]) جمال داود سلمان ، اقتصاد المعرفة ،ط 1، دار اليازوري للنشر والتوزيع ،عمان الاردن ،2009، ص ص 19-24

المصدر : علي بن حسين يعن الله القرني ،متطلبات التحول التربويفي مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة رسالة دكتوراه في الادارة التربوية والتخطيط ، قسم الادارة والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة ام القرى ، السعودية 2009 ، ص49

اما روبرت كرانت فيرى ان السمات الاساسية لاقتصاد المعرفة تتمثل في الاتي ([13]):-

1- **انه يركز على اللاملموسات بدل الملموسات** :ويعني ذلك هيمنة الخدمات على السلع من حيث المخرجات والمدخلات (الافكار والعلامات التجارية بدل من الارض والالات والمخزونات والاصول الثابتة).

2- **انه شبكي** : يتم من خلال تطور وسائل الاتصال الجديدة كالهواتف الخلوية والاقمار الصناعية والانترنت والتلفاز التفاعلي .

3- **انه افتراضي** : اي التحول من العمل المادي الى الافتراضي وذلك لتلاشي الحدود يبين العالم الحقيقي والعالم الخيالي وهذا اصبح ممكنا مع الرقمنة والشبكات.

4- **انه رقمي**: فرقمنة المعلومات له اثر على سعة نقل وخزن ومعالجة المعلومات .

5- **التكنلوجيا الجديدة** : فالانترنت خلق ثورة في كل الاعمال وبالتالي فان قيود الزمان والمكان تضاءلت وتكلفة بناء انشطة الاعمال انخفضت بشكل كبير .

6- **الاسواق الجديدة** : فالاسواق الالكترونية اصبحت اماكن للتجارة .

ثالثا : عناصر اقتصاد المعرفة :-

للاقتصاد المعرفي عدة عناصر تدعمه وتثبت وجوده وهذه العناصر متكاملة ومترابطة وهي كالاتي ([14]):

1- قوة بشرية داعمة : حيث ان المجتمع هو اكبرقاعدة داعمة لاقتصاد المعرفة فهو المستهلك للمعرفة وهو المستفيد من ثمراتها لذلك كلما كان تاكيد المجتمع على هذه الفوائد واستحسانه لانتائجها فان مردودها سيكون ايجابيا من ناحية التقدم والابداع والتطور .

2- مجتمع متعلم : ويستوجب التركيز على مستوى التعليم والعمل بهوتدعيم التاهيل والتعليم المستمر واقامة المراكز والمعاهد المؤهلة للنهوض بمستوى الكوادر الموجودة وزيادة الخبرة للطلبة الخريجين من اجل ضمان جيل من العاملين ذو الخبرات العالية التي تنهض بالاقتصاد في ظل التغيرات التكنلوجية المتلاحقة .

3- توافر منظومة بحث وتطوير فاعلة وهذه المنظومة ترتقي بالاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية تحتل دور الريادة في رفع المستوى الاقتصادي والمعرفي في ان واحد .

4- تهيئة عمال معرفة وصناعها لديهم معرفة وقدرة على التساؤل والربط والابتكار في المجال المعرفي ، اي الربط بين البنية المجتمعية الداعمة والمجتمع المتعلم للحصول على افضل نتيجة ممكنة من العمال المهرة من ذوي القدرات والامكانات الهائلة .

---

[13])نجم عبود نجم ، ادارة المعرفة :المفاهيم والستراتيجيات والعمليات ، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان 2005، ص ص 195-196

[14]) انظر : عبد الرحمن الهاشمي واخرون ،المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار الميسرة للنشر والتوزيع عمان ، الاردن ، 2007 ، ص ص 39-40

- هاشم محمد الحرك ، العالم وعصر التحول الى الاقتصاد المعلوماتي ، شبكة النبأ المعلوماتية 2003/8/14 الرابط التالي : www.annabaa.org/nabanews/25/119.htm

5- ايجاد الربط الالكتروني الواسع : ان المعرفة تحتاج الى وسائل انتقال وبرز في هذا الاتجاه الانترنت والذي اتاح المجال من خلال الخدمات التي يقدمها وسرعة الحصول على المعلومات وكم المعلومات الذي يمكن ان يوفرها وامكانية القيام بالاعمال سواء الصفقات التجارية او عقد الاجتماعات عبر الشبكة باستخدام برامج معينة تختصر الوقت والجهد .

6- مصداقية المعرفة : حيث تاخذ المعرفة مصداقية اكبر وتعددا اوثق بالتواصل مع الاخرين في انحاء العالم لنشر ثقافة المجتمع المتعلم فكرا وتطبيقا في المؤسسات المجتمعية المختلفة .

رابعا : مؤشرات اقتصاد المعرفة :-

هناك العديد من المؤشرات التي تبرز جليا تعاظم الاقتصاد المعرفي ويمكن تصنيف هذه المؤشرات في ثلاثة فئات مختلفة هي ([15]) :

1- مؤشرات التعليم والتكنلوجيا :وتتمثل في البيانات المتعلقة بالابحاث والاحصائيات وبراءات الاختراع والمنشورات العلمية وميزان المدفوعات التكنولوجي ومؤشرات نشر المعلومات والاتصالات وتتناول الانفاق على البحث والتطوير ومصادر التمويل وعدد براءات الاختراع المسجلة وعدد المنشورات العلمية التي كلما زادت كلما عكست اهتمام الدولة بهذا الجانب كما انها تكشف سعي الباحثين من اجل تطوير قدراتهم من جهة وتطوير الاقتصاد من جهة اخرى ويشمل ميزان المدفوعات التكنولوجي شراء وبيع تكنولوجيا غير المجسدة منه حقوق الملكية الفكرية والتراخيص والمساعدات الفنية .

2- مؤشرات الموارد البشرية : ان هذه المؤشراتعلى قدر كبير من الاهمية وتتمثل في بيانات التعليم والتدريب اذ نجد ان النهج المتبع في الدول المتقدمة من اجل التعليم المستمر وزيادة عدد الدورات التي يلتحق بها الموظف كي تجعله مؤهلا للعمل في ظل التغيرات التي تطرا على الاقتصاد ، وكذلك تقديرات مخزون راس المال البشري من خلال تحديد نسبة المتخصصين في مجالات المعرفة المختلفة وقياس مستوى تدريب السكان او قياس مهارات الراشدين او تحديد الفروقات التي تميز عائدات الراشدين ومن ثم تقدير القيمة التجارية لهذه الخصائص ويدخل في هذا الجانب ايضا النفقات العامة الاجمالية للتعليم التي تخصصها الدولة لتطوير عملية التدريس والتي تعطينا معدلات ارتياد مؤسسات التعليم وفقا لمستويات التعليم المدرسي و العالي .

3- مؤشرات نشر التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات : وتتمثل في مدى التقدم في تنفيذ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات التجارة والحكومة والتعليم مثل (الهواتف ، والحواسيب ، وشبكات الانترنت)

والجدول (2) يوضح العناصر الفرعية المكونة للمؤشرات الرئيسية في اقتصاد المعرفة

[15]) انظر : الاسكوا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكارات في المجتمع المبني على المعرفة : الامم المتحدة ، نيورك ،2003، ص ص 11-15

الجدول (2)

العناصر الفرعية المكونة لعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة الرئيسية

العنصر الرئيسي	المؤشرات المطلوبة للعنصر	مفهوم العنصر
البحث والتطوير (ب) Research and Traiting	1- تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي 2- عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير 3-اجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان 4-اجمالي الانفاق على االبحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الاجمالي 5-المتوسط السنوي لاعداد براءات الاختراعات الممنوحة 6-ما يتم انفاقه على البحث والتطوير من رجال الاعمال للفرد	• وهو مقياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة
التعليم والتدريب (ت) Education and Traiting	1- اجمالي الانفاق على التعليم لكل فرد 2- معدل معرفة القراءة والكتابة 3-نسبة الطالب /المدرس في المرحلة الابتدائية 4-نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الثانوية 5-التسجيل في المرحلة الثانوية 6-التسجيل في المرحلة الجامعية	• ويعد المدخل الاساسي للاقتصاد المبني على المعرفة وهو يركز على الموارد البشرية
البنية المعلوماتية (ع) Infostructure	1- مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات 2- الهواتف العاملة المستخدمة لكل الف من السكان 3-اشتركات الهواتف العاملة المستخدمة لكل الف من السكان 4-التلفونات العاملة لكل الف من السكان 5-التلفزيون والراديون لكل الف من السكان 6-اجهزة الفاكس لكل الف من السكان 7-تكلفة المكالمة الدولية 8-الدوريات والصحف اليومية لكل الف من السكان	• وهو عنصر يشمل كل ما يتعلق بالجوانب المتعلقة بنشر المعلومات عبر وسائل الاتصالات والاعلام

البنية الاساسية للحاسوب (ح) Computer Infostructure	1- نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب 2- اعداد اجهزة الحاسوب لكل الف من السكان 3-نسبة المشاركة الدولية في البنية الاساسية للحاسوب بالثانية 4-طاقة الحاسوب لكل فرد 5-اعداد مستخدمي الانترنت لكل الف نسمة من السكان 6-مواقع الانترنت لكل عشرة الاف نسمة من السكان	• ويعكس هذا العنصر مدى توافر الحاسوب بوصفه اداة لتقويم القاعدة المعلوماتية

المصدر :-علي نور الدين اسماعيل ،اقتصاد المعرفة من منظور رياضي :الدول العربية حالة دراسية المجلة الاقتصادية السعودية ، العدد السابع عشر، 2004 ، ص43 ، بالاعتماد على تقرير البنك الدولي :مؤشرات اقتصادية دولية عامي (2003-2002).

والجدول (4)يبين بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة في مجموعة من الدول المتقدمة والنامية لعام 2007 :

جدول (3)

بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة في مجموعة من الدول المتقدمة والنامية لعام 2007

البلد	الانفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	العاملون في مجال البحث والتطويرلكل مليون نسمة	صادرات التكنلوجيا المتقدمة (مليون دينار)	البلد	الانفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	العاملون في مجال البحث والتطويرلكل مليون نسمة	صادرات التكنلوجيا المتقدمة (مليون دينار
المانيا	%2.54	3532	155922	البرازيل	%1.1	657	9140
المملكة المتحدة	%1.8	4181	63066	الصين	%1.4	1071	337006
النرويج	%1.6	5247	4391	الهند	%0.8	137	4944
الولايات المتحدة	%2.7	4663	228655	تركيا	%0.7	680	1773
اليابان	%3.4	5573	121425	ايران	%0.7	706	375
ايسلندة	%2.7	7167	729	جمهورية كوريا	%3.2	4627	110633
ايطاليا	%1.2	1568	27982	جنوب افريقيا	%1.9	393	1859
فرنسا	%2.04	3496	80465	روسيا	%1.1	3305	4144
فنلندا	%3.5	7382	15565	سنغافورة	%2.5	6088	105550
كندا	%1.9	4260	29592	ماليزيا	%0.6	372	65107

المصدر : www.worldbank.org

نلاحظ من خلال المؤشرات الواردة في هذا الجدول ان الدول التي يمكننا عد اقتصاد المعرفة هو النمط الاقتصادي السائد فيها من بين عشرين دولة التي شملها الجدول هي اثنتا عشر دولة حققت اعلى المؤشرات تضم الولايات المتحدة واليابان وكوريا والمانيا وسنغافورة . اما بقية الدول فيمكننا عد اقتصادها بدا يعتمد اعتمادا كبيرا على المعرفة ، ومع ذلم فلا بد من ملاحظة القفزة التقنية الهائلة التي حققتها الصين خلال العشرين سنة الاخيرة بحيث اصبحت تنافس الدول المتقدمة على درجة الصدارة على المسوى الاقتصادي والمعرفي.

خامساً :-علاقة الاقتصاد المعرفي بالتنمية البشرية :

تتجسد التنمية البشرية بتغيير الانسان نفسه خاصة عندما يدرك معنى لوجوده في الكون على اساس انه محور الحياة وان اي تفكير في مشكلة الانسان هو تفكير في تنمية افكاره ومواهبه [16].لان الانسان ينمو وتكتمل قوته البدنية ومداركه وحواسه وفق التطور الطبيعي لناموس الحياة لكن سلوكه وتصرفاته وعاداته ومعارفه جميعها تتطور من خلال الممارسة والاكتساب للخبرات والمهارات والمعارف ([17]).

لقد كان الاعتقاد السائد الى وقت قريب ان الثروات تتكون من الاصول الملموسة مثل الاراضي والمباني والمعدات فقط ولم يفكر احد في مدى تاثير العنصر البشري في تكوين تلك الثروات ولكن بدخول عصر التكنولوجيا والمعرفة اصبح العنصر البشري هو المؤثر في نجاح المنظمات وتغيرت المفاهيم الاقتصادية التقليدية وبداءت في الظهور مفاهيم اقتصادية جديدة تعتمد على المعرفة التي تعتبر ميزة اساسية من مزايا العصر الحديث واصبح واضحا كما ان راس المال يزداد عن طريق الاستثمار فالموارد البشرية تزداد عن طريق الاستثمار الانساني ([18]) ، على اعتبار ان البشر هم الثروة الحقيقية للامم وان تنميتهم تتم من خلال توسيع خياراتهم وحقوقهم التي تتمثل في حق العيش حياة طويلة وصحية وحقهم في المعرفة وحقهم في الحصول على مستوى لائق من المعيشة ([19]).

وجاء التركيز المنهجي على قدرات الانسان من خلال ابحاث الاقتصادي الامريكي ثيودور شولتز من الستينيات من القرن العشرين عندما اكتشف على هامشها دور الخبرات والمهارات المكتسبة بوصفها عاملا مستقلا في نمو انتاجية العمل والذي اطلق عليه فيما بعد براس المال البشري (اي زيادة الانتاج المتأتية من المؤسسات والبرامج التعليمية التي تسهم بزيادة انتاجية العامل)

أما تطور مفهوم التنمية البشرية فقد جاء من خلال التقارير التي اصدرها البرنامج الانمائي للأمم المتحدة التي كانتتركز على العنصر البشري باعتباره وسيلة اساسية لتحقيق التنمية والمحور الاساسي لهذا المضمون هو تاهيل الكوادر والتدريب والتعليم وتوفير الاحتياجات الاساسية للجتمع ، حيث اكد تقرير التنمية البشرية في عام 1990 على تمويل التنمية البشرية

---

[16])د.عدنان داود محمد واخرون ،مصدر سابق ، ص113

[17])عراق الغد ، الديمقراطية والتنمية البشرية ، بحث منشور على الانترنت .

[18]) التنمية البشرية المتسدامة تضع البشر هدفا و وسيلة لعملية التنمية ، 2003 ، على الموقع :
www.jordandernet.orgl/shd/articlephp.

[19]) د. رجاء خضير عبود ، فاعلية التنمية البشرية في رفع مستوى الاداء الاقتصادي في العراق ، دراسة تحليلية للمدة (1990-2009)، المؤتمر العلمي الثاني لكلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، ص 211، ص404

ودعا الحكومات لزيادة تخصيصات التنمية البشرية من الانفاق العام والخاص وخفض الانفاق العسكري بينما دعا تقرير عام 1991 الى عولمة ذات وجه انساني ليوضح دور العولمة في تعميق التواصل الموجود اساسا بين البشر والقوة الكامنة في العولمة واذرعها الممتدة في تحقيق فوائد اقتصادية اجتماعية للمجتمعات المختلفة ، واكد تقرير 2001 على معيار مساهمة التقنيات الحديثة في التنمية البشرية من خلال تأكيده على امكانية قيام تقنية المعلومات والاتصالات والاختراعات الحديثة والرقمية بتقديم مساهمات تخدم التنمية البشرية في الدول النامية ، اما تقرير 2003 فقد اكد على التعاون القومي للقضاء على الفقر من خلال بناء القدرات البشرية والتوظيف الكفؤء لهذه القدرات في مجالات النشاط الانساني ([20]).

ويعد اكتساب المعرفة واحد من اهم الحقوق الانسانية في مجال التنمية البشرية وهي المحرك الاساسي لتطور الفرد والمجتمع وقد اكدت الكثير من الدراسات والابحاث على الاثر الذي تلعبه المنظومة التعليمية في ذلك المجال مما ترك اثر وبشكل واضح على الانتاج والانتاجية للفرد والمجتمع ، وذلك لان الارتفاع في المستوى المعاشي للفرد والمجتمع مرهون بشكل مباشر واساسي على التطور العلمي والتقني الناتج عن جهود العلماء والباحثين في المنظومة التعليمية في مجال المعرفة والمعلومات ، كما ان الاستفادة من ثورة المعلومات وانتاجها مرتبط بمستوى المنظومة التعليمية والبحث العلمي مرتبط ايضا بالقدرة على تمويل المنظومة لان الحاجة للتعليم مدى الحياة سيكون سمة القرن الحالي وان الحاجة الى استراتيجيات جديدة للتعليم المستمر تعد احد اهم المتطلبات الجوهرية للاقتصاد المعرفي والتنمية البشرية ([21])، على اعتبار ان التعليم يعد ركنا اساسيا لتطوير القدرات البشرية وتسخيرها لخدمة التنمية ، ونتيجة لذلك فقد احتل مؤشر التعليم مكانة بارزة من بين المؤشرات الاخرى في تقارير التنمية البشرية بسبب ([22]):

أ- كونه اداة لاكتساب المعرفة والتقانة.

ب- مساهمته في توفير احتياجات سوق العمل.

ج – باعتباره كحق انساني يهدف الى تحسين وضع البشر.

وتزامن الاهتمام براس المال البشري مع التطور التكنولوجي الذي حدث في القطاع الصناعي وما يحتاجه من ايدي عاملة ماهرة ومتخصصة ومن استثمار رأسمالي مكثف في تطوير القدرات البشرية والذي شكل مقدمة للتحول الى ما يعرف اليوم بالاقتصاد المعرفي ([23]). أذ يعد راس المال البشري العمود الفقري لاقتصاد المعرفة والمفتاح الرئيسي لنجاح عملية التنمية الشاملة والمستدامة ، وقد اكدت الادبيات الاقتصادية على ان البلدان التي تمتلك راس مال بشري مرتفع تحقق معدلات نمو مرتفعة ومستديمة مثل اليابان والصين والهند وذلك لان التقانة تقود النمو وتحتاج الى وفرة في راس المال البشري بينما البلدان التي تعاني من التخلف التقني

[20])البرنامج الانمائي للامم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية لسنوات متعددة ، صفحات متعددة .

[21]) د. صادق علي الطعان ، المصدر السابق ، ص16

[22]) حسين علي عويش ، الحالة الاقتصادية والاجتماعية في محافظة ذي قار دراسة في التنمية البشرية المستدامة للمدة (1990-2009) رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية ، 2008، ص22

[23])د. عدنان داود محمد واخرون ، مصدر سابق ، ص 119

وضعف الموارد البشرية لا تحقق زيادة في الانتاجية والنمو ([24]).وقد اخذ هذا الموضوع حيزا في ادبيات التنمية التي تركز على التقدم التقاني والاستثمار في راس المال البشري وحاولت ان تربط بينهما من خلال اتجاهين الاول يرى ان التقانة تعوض عن مهارات راس المال البشري والثاني يرى ان تقدم التقانة سيغير الطلب النسبي على المهارات من الايدي العاملة غير الماهرة الى العمال المهرة والاكثر تعليما ومن ثم يزيد الاستثمار في راس المال البشري ([25]) . فالاستثمار في التقانة مثل الاستثمار في التعليم يمكن ان يمد الافراد بأدوات افضل تساعد في زيادة انتاجيتهم ورفاهيتهم ومن ثم تصبح التقنية اداة وليست مجرد نتيجة للتنمية كما انها تساهم في مكافحة الفقر من خلال توفيرها الادوات والوسائل المهمة لتحسين الصحة والتعليم وتقديم قنوات جديدة لنشر المعرفة ، وعليه فان هناك بعدا جوهريا في التنمية البشرية الاوهو المعرفة التي تعد عامل حاسم في تمكين الناس من التوسع في مجالات اختياراتهم وتقنيات المعلومات والاتصال من الادوات الاساسية للمجتمعات الناهضة والتي تتاسس عليها المعرفة كما انها تمثل تحولا مهما في استغلال الموارد الطبيعية والمادية مما يؤدي الى انتشار البيانات والمعلومات وما يتصل بهما من مهارات خاصة بالتحليل والمعالجة([26]).بأعتبارها مشاريع انتاجية تتجه لبناء الانسان الذي يمثل راس المال الحقيقي للمجتمعات ومصدر مهم من مصادر المعلومات و وسيلة نشر العلوم وهي الاداة الرئسية لنقل الخبرة والوعاء المهم للموارد البشرية القادرة على احداث تغير وتحديث وتطوير في المجتمع لان الانسان يمثل الثروة الحقيقية للمجتمعات .

وتداخل المعرفة في منظومتين منظومة البحث العلمي ومنظومة جهود التعليم التي تعد مصدر من مصادر انتاج الكفاءات ، وان اكتساب المعرفة وكفاءتها تتوقف الى حد كبير على تضافر الجهود بين المنظومتين ، لذا فانالتطوير منظومة المعرفة بشقيها يتطلب اربعة مكونات اساسية هي ([27]) :-

1- اعادة توجيه اهداف سياسة المنظومة التعليمية من خلال اعداد ستراتيجية متكاملة للمنظومة التربوية وتطوير الياتها وتدعيم الكفاءة والرقابة الفاعلة في المنظومة ووضع نظام ادارة فاعلة والاستثمار في هذه المنظومة
2- تطوير برامج المنظومة التعليمية في مجال مخرجاتها بما ينسجم واقتصاد المعرفة وتطوير المناهج والتدريب المهني وتوفير مصادر الدعم الفعال للمنظومة التعليمية .
3- توفير بيئة تعليمية مناسبة ومميزة لتحسين نوعية المنظومة من خلال تطوير وتنمية التجهيزات المادية والنوعية لهذه البيئة .
4- الاستعداد المبكر للمتعلمين ضمن المنظومة التعليمية لاجل تحسين نوعية التعليم من خلال رفع الكفاءة المؤسسية والتنمية المهنية للعاملين والتوسع في المكونات المادية للمنظومة ونشر الوعي بين المجتمع حول اهمية المعرفة في المراحل العمرية المبكرة لعمر الانسان .

---

[24])المعهد العربي للتخطيط ، التقدم التقني والاستثمار في راس المال البشري ، الكويت ،2004 ، على الموقع -www.arab api,org./c14-first.htm

[25])المعهد العربي للتخطيط ، المصدر السابق نفسه .

[26])د. عدنان داود محمد ، المصدر السابق ، ص ص 118-123

[27]د. محمد سيد ابو السعود ، المصدر السابق ، ص ص 15-17

ويرى البعض ان عنصر المعرفة في معادلة النمو الاقتصادي يتمثل في البحث والتطوير ، الذي تعتبر الاساس في نمو الانتاجية وهو بدوره يعتمد على تراكم راس المال البشري ، كما اشار ذلك تقرير التنمية الانسانية حيث يشير ان استثمار الدول الغربية في قطاع البحث والتطوير قد حقق اعلى عوائد استثمارية اجمالية مقارنة مع الاستثمارات في الجوانب الاخرى اذ بين ان اكثر من 45% من دخل الفرد في تلك البلدان خلال عقد التسعينيات يعود الى التقدم التقني المتحقق في تلك البلدان لذلك فانها تولي اهتماما متزايدا للبحث العلمي من خلال زيادة الانفاق على هذا الجانب والجدول (4) يبين نسب الانفاق على البحث العلمي كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي في بعض الدول المتقدمة .

جدول (4)

الانفاق على البحث العلمي كنسبة من الناتج لمجموعة من الدول المتقدمة

الدولة	الانفاق % الناتج المحلي الاجمالي
الولايات المتحدة	%4
اليابان	%3,8
السويد	%3،8
فلندا	%3،5

- المصدر :تقرير المعرفة العربي لعام 2009

وبناءا على ما تقدم فان التنمية البشرية تعتبر وسيلة مهمة للتنمية التقنية والابتكار وتعبر عن الامكانات البشرية والمستويات الاعلى للتعليم في تقديم مساهمات قوية في خلق التقنية ونشرها عن طريق اعداد اكبر عدد من العلماء يقومون بالبحث والتطوير وبالتالي يستخدمها الفلاحين وعمال المصانع الافضل تعليما بسهولة واكثر فاعلية ، مما يشجع الناس على الابداع ([28]).

فالتنمية البشرية والتقدم التقني يمكن ان يقوي بعضهما البعض او الابتكارات التقنية في الزراعة والطب والطاقة والصناعة كانت دائما عوامل مهمة وراء مكاسب التنمية البشرية والقضاء على الفقر .

ويتضح مما سبق لايمكن تحقيق اقتصاد معرفة دون تنمية العنصرالبشري والعكس صحيح اذ لايمكن زيادة الانتاجية الا من خلال زيادة نسبة التعليم ورفع المستوى الصحي وصولا الى مستوى معيشة لائق .

[28])البرنامج الانمائي للامم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية لعام 2001 ، نيورك ،2001 ، ص 28

سادسا : تأثير الاقتصاد المعرفي على مؤشرات التنمية البشرية في العراق:-

1- دليل اقتصاد المعرفة في العراق

اعتمد البنك الدولي لقياس دليل اقتصاد المعرفة على اربعة محاور يمكن من خلالها قياس اقتصاد المعرفة وتكوين صورة واضحة عن المرحلة التي وصلت اليها بلدان العالم المختلفة في بلوغها مجتمع المعرفة ودعم اقتصادها المعرفي , وتتمثل هذه المحاور الاتي [29].

المحور الاول :- منظومة اقتصادية ومؤسساتية رصينة قادرة على نقل جميع الوسائل المتاحة للأستخدام الامثل للموارد المعرفية المتاحة والمتجددة وهي تمثل منظومة الاقتصاد الوطني وتتضمن الناتج المحلي الاجمالي , حصة الفرد من الناتج المحلي الاجمال , دليل الفقر البشري ,دليل الناتج الاجمالي , عدد السكان , نسبة التوظف في الصناعة , نسبة التوظف في الخدمات فضلاً عن متغيرات اخرى .

المحور الثاني : موارد بشرية تتمتع بمستوى علمي رصين ولديها خبرة عميقة تجعلها قادرة على انتاج الموارد المعرفية ونشرها فيما بينها وتحسين توظيفها على ارض الواقع وتضم دليل التعليم , معرفة القراءة والكتابة لدى الكبار , حجم الالتحاق بالمدارس المتوسطة, الانفاق على التعليم (نسبة من الناتج الاجمالي المحلي) ومتغيرات اخرى .

المحور الثالث :- توفر بنية تحتية معلوماتية واتصالية تتسم بمرونة وقدرات مميزة تمنحها القدرة على دعم عمليات الاتصال ومعالجة الموارد المعلوماتية ونشرها داخل حدود المجتمع الشبكاتي المحلي وتتضمن عدد الهواتف الثابته لكل 100 مواطن , عدد الهواتف المحمولة لكل 100 مواطن , عدد مستخدمي الانترنيت لكل 100 مواطن , والانفاق على ادوات المعلومات والاتصالات كنسبة من الناتج الاجمالي .

المحور الرابع :- منظومة ابتكار فاعلة لدى المنظمات ومراكز البحث والتطوير والجامعات والجهات الاستشارية قادرة على المساهمة في الحصيلة العولمية المتنامية كما تمتلك المعرفة الكافية لأستيعاب عناصر المعرفة الجديدة وتوجيه فاعليتها بحيث تلبي الحاجات القائمة في بيئة المجتمع من خلال استحداث تقنيات واليات جديدة ويتضمن دليل التنمية البشرية , العاملون في البحث والتطوير لكل مليون نسمة , مستوى تطوير الكوادر , التعاون البحثي بين الجامعات والشركات , توافق التعليم الجامعي مع متطلبات الاقتصاد

وفي عصر التكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعد اقتصاد المعرفة من الفروع الاقتصادية المهمة حيث تشكل محركا رئيسا للنمو الاقتصادي القائم على توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة ومواكبا لجميع الابتكارات والابداعات ومستخدما الرقمية (Digital) في حفظ معلوماته ويكون العنصر البشري المؤهل الفعال القادر على استخدام التكنولوجيا الملائمة والمتطورة لتحقيق معدلات نمو اقتصادية مرتفعة على المستوى الجزئي والكلي .

---

[29]) حسن المظفر الرزو , سمات اقتصاد المعرفة في دول المغرب العربي وانعكاساتها المحتملة على الميزة التنافسية في البيئة الرقمية , مجلة المستقبل العربي , مركز دراسات الوحدة العربية , العدد 348 , السنة الثلاثون , بيروت , شباط , 2008 , ص90 .

وعليه فأنه مفتاح ضروري للاقتصاد والاقتصاد المعرفي يتمثل في استخدام الحاسبات والانترنت و وسائل الاتصال والمعلومات الاخرى القائمة على التكنولوجيا حيث ان 70% من عمليات الانتاج الحالية تعتمد على المعلومات التي يمتلكها العاملون أي ان المصانع حاليا تحتاج الى التفكير وابداع العامل اكثر من الحاجة الى استخدام يديه ، وفي العراق وبدراسة بعض هذه المؤشرات يلاحظ انخفاض النسبة المئوية لامتلاك خطوط الهاتف السلكية لكل 100 شخص عام 2007 الى 5،1 وهذه نسبة متدنية جدا ناهيك عن الجانب النوعي للخدمة المقدمه

أما امتلاك الحواسب الالكترونية فالنسب المئوية للاسر التي تمتلكها هي 3.6 في عام 2004 و 7.4 في عام 2007 وهي نسب متدنية اضف الى ذلك مشكلة النقص النوعي والكمي في تغطية شبكة الانترنت حيث النقص النوعي والكمي وارتفاع التكلفة بما لا يتناسب مع ما تتطلبه عملية تبادل السلع والخدمات ومنها المعلومات والانفتاح على مصدر المعرفة اينما كانت ([30]). و الجدول (5) يستعرض بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة للمدة (2007-2012) .

جدول (5)

بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة في العراق للمدة (2007-2012)

السنة	الانفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	العاملون في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة	صادرات التكنلوجيا المتقدمة	مشتركوا الهاتف المحمول لكل 100 شخص	مستخدموا الانترنت لكل 100 شخص	الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية بالدولار الامريكي
2007	0.07	-	49,871	48	0.9	88,837,727,881
2008	0.05	-	-	59	1.0	131,611,819,294
2009	0.08	60	-	65	1.1	111,659,988,889
2010	0.06	62	-	73	2.5	135,488,471,368
2011	0.06	61	-	78	5.0	180,606,795,374
2012	-	-	-	79	7.1	210,279,947,256

المصدر : موقع البنك الدولي ، المؤشرات لسنوات متفرقة على شبكة الانترنت ، الرابط التالي : http://data.albankaldawli.org/indicator

(-) تعني عدم توفر بيانات .

2- مؤشرات التنمية البشرية في العراق :

أ- **الدخل:**

وفقا لما يصدر من بيانات عن الاقتصاد العراقي والتي تظهر فيها مؤشرات دليل التنمية البشرية العالمي لعام 2011 نجد ان ترتيب العراق يقع في العشرة الاخيرة من فئة البلدان ذات التنمية

[30])جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية للسنوات 2010-2014 بغداد ، 2009، ص 119

المتوسطة ليحتل تسلسل (132) وهذا الترتيب يعكس حالة التنمية البشرية في العراق الصحية والتعليمية والبيئية وفجوة النوع والفقر المتعدد الابعاد ([31]) ، كما اعلنت بعثة الامم المتحدة العراقية (يونامي) عن وجود 6 ملايين عراقي ما زالوا يعيشون تحت خط الفقر من اصل 33 مليون في بلد موازنته السنوية اكثر من 100 مليار دولار ،إن خط الفقر المعتمد عالميا بصورة واسعة هو (1.25) دولار باليوم للفرد، لكن هناك دولا مختلفة تحدد خط الفقر لديها بحسب المعطيات الوطنية نظرا للصعوبة البالغة في تطبيق معيار موحّد للفقر عبر القارات بسبب تفاوت الظروف وشروط المعيشة. ففي العراق مثلا كان خط الفقر بحدود (2500) دينار عراقي باليوم عام 2007([32])

و يعد مؤشر الدخل من العناصر الاساسية للتنمية البشرية ويستخدم فيه نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وبالنظر الى الجدول (6) والذي يبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للسنوات 2007-2011 . يلاحظ التفاوت في مقدار نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي تتراوح بين (3.09) لعام 2007 وصولاً الى (4.472) ارتفاعاً لعام 2008 وشهد انخفاضاً بمقدار (0.77) في العام 2009 ثم عاود الارتفاع وبشكل متواصل للأعوام 2010-2011 وكالتالي (4.376) و (5.687) .

جدول (6)

مؤشرات التنمية البشرية في العراق (الدخل والصحة)

السنوات	نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي (بالدولار الامريكي)	الانفاق على الصحة الى اجمالي الناتج المحلي
2007	3.091	4.9
2008	4.472	4.9
2009	3.702	8.5
2010	4.376	8.5
2011	5.687	8.3

المصدر:-موقع البنك الدولي ، المؤشرات لسنوات متفرقة على شبكة الانترنت ، الرابط التالي : http://data.albankaldawli.org/indicator

ب- الصحة

يعد الاهتمام بالصحة العامة من الامور المهمة لزيادة الانتاجية بالنسبة للفرد والمجتمع وذلك لأنها تسهم في معالجة الضعف والمرض وعدم القدرة على التحمل للقوى العاملة . واثبتت الكثير من الدراسات العلاقة الايجابية للأنفاق على الرعاية الصحية على انتاج القوى العاملة ومن ثم النمو الاقتصادي . وبالعودة الى الجدول (6) والذي يبين نسب الانفاق على الصحة في العراق والتي شهدت ارتفاعات متتالية خلال مدة الدراسة اذ كانت في عام 2007 (4.9)

[31])خطة التنمية الوطنية 2013-2017 ، مصدر سابق ، ص 6.

[32]) د. حسن الجنابي ،اجتثاث الفقر والجوع في العراق ، مقال منشور على موقع شبكة الاقتصاديين العراقيين بتاريخ 2013/10/7

وازدادت في الاعوام 2009 , 2010 , 2011 على التوالي (8.5) (8.5) (8.3) وكان لهذا الارتفاع اثره في تحسن الاوضاع الصحية .

ج- التعليم :-

ان السعي الى تحقيق اهداف الوصول الى اقتصاد المعرفة يتطلب توظيف كل من تكنلوجيا المعلومات وعوامل التقدم والتطور ولابد من توفير الكثير من المستلزمات منها اعادة هيكلة الانفاق العام وترشيد وتعزيز الجزء الموجه للتربية والتعليم والبحث وتاهيل العنصر البشري وتدريبه ،ويرتبط ارتفاع معدلات الالتحاق بالمدارس بزيادة الانفاق العام على التعليم في مختلف انحاء العالم فأكثر التلاميذ يلتحقون بالمدارس الرسمية وخصوصا في مرحلة الابتدائية أذ تشكل نسبة (92%) وفي المرحلة الثانوية (85%)([33]) .وفي العراق كانت تخصيصات التعليم من الميزانية الاستثمارية (عدا اقليم كردستان) لم تتجاوز (3%) في عام 2007 وتنخفض الى (2%) لعام 2008 ، و اضف لذلك فانه لاتزال الامية تشكل العائق الاكبرفي منظومة البناء التربوي والتي تصل نسبتها الى حوالي خمس السكان فضلا عن انخفاض معدلات الالتحاق الصافي بالدراسة المتوسطة والاعدادية وبنسب (40% و21%) على التوالي كذلك ضعف المواءمة بين مخرجات التعليم وسوق العمل مما يولد هدرا في مخرجات التعليم ([34]) ، وهذا يساهم في عدم توفرالقاعدة المناسبة لمتطلبات الثروة العلمية وعجزها عن مجارات التحولات العالمية ومتطلبات العولمة ونتيجة لذلك لم تعطي النتائج المرجوة عليه من تطويراتجاهات التعليم ومؤسساته كي تكون اعداد الخريجين المؤهلين ونوعيتهم تستجيب لاحتياجات سوق العمل والواقع العلمي والمعرفي لان التعليم والمعرفة لم تعدا ترفا للطبقات الغنية وذات النفوذ بل هي عنصر مهم من عناصر الانتاج .

[33])تقرير التنمية البشرية عن العراق ، صادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي 2010 ، ص 39 .
[34]) خطة التنمية الوطنية 2013-2017 ، وزارة التخطيط العراقية ، بغداد ، كانون الثاني 2013 ، ص 6.

الاستنتاجات والتوصيات :

اولا : الاستنتاجات :-

1- يعد التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطور نظم البحث العلمي دورا مهما في نجاح و تطور الاقتصاد المعرفي.
2- ان اقتصاد المعرفة قائم بصورة اساسية على عنصر المعرفة واستخدام العقل البشري لتوظيف وسائل البحث والتطوير والموارد الاقتصادية المتاحة
3- ان هذا الاقتصاد يقوم على تنمية الموارد البشرية علميا ومعرفيا كي تتعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة من خلال المعرفة التي يمتلكها العنصر البشري كمورد استثماري وكمولد للدخل
4- يتميز الاقتصاد المعرفي بانه اقتصاد مفتوح بالكامل حيث لاتوجد فواصل زمنية او عقبات مكانية امام من يرغب التعامل معهوهو اقتصاد دائم الحركة ودائم البحث عن اصحاب المواهب والافكار الحديثة
5- انه اقتصاد يرتكز على اللاملموسات وهو اقتصاد شبكي يتم من تطور وسائل الاتصال ورقمي لانه يعتمد على خزن ومعالجة المعلومات .
6- .وعلى مستوى العراق فأنه لايزال ضعيفا بدخوله في مجال اقتصاد المعرفة مقارنة بالمستوى العالمي والعربي.
7- يمتلك العراق الموارد الكافية للتوجه نحو اقتصاد المعرفة فيما إذا استطاعت توجيهها من أجل ذلك.
8- انخفاض التخصيصات المالية المعدة للبحث والتطوير وكذلك التخصيصات المتعلقة بالتعليم والذي لا يزال يعاني من العجز في راس المال الثابت ومن أبنية ومستلزمات مادية وتعليمية .

ثانيا :التوصيات :-

1- وضع الخطط الاستراتيجية الوطنية والقومية ذات الأهداف الزمنية المحددة بهدف التوجه نحو اقتصاد المعرفة
2- ان تفعيل مؤشرات التنمية البشرية يتطلب ربط الاقتصاد العراقي بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
3- استحداث مراكز بحثية في كل قطاع من القطاعات الاقتصادية مبنية على اسس علمية ومزودة باحدث التكنلوجيا واستخدام الحاسوب والتوسع بمعرفته.
4- الاهتمام ابتداء بالتعليم الاساسي وصولا الى البحث والتطوير لزيادة فاعلية النظام التعليمي وزيادة التخصيصات المالية للاهتمام بالجانب البشري للثروة و وفق خطط معدة لذلك.
5- وضع سياسات ونظام للحوافز لتوجه لاستثمارات في مجالات البحث العلمي وتشجيع الابتكارات العلمية في قطاعات الاقتصاد الوطني كافة .
6- الاستفادة من تجارب الدول النامية الصاعدة في هذا المجال والتعاون معها على المستوى المعرفي والتقني.

المصادر :-

1- منعم دحام العطية اقتصاد المعرفة ودوره في تفعيل مؤشرات التنمية في العراق دراسة تحليلية تقويمية ،مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ،مجلد 13 ،العدد 3 ،سنة 2011.

2- هاتف احمد محمد ، اقتصاد المعرفة آلية الانتقال ، المؤتمر العلمي الاول ، جامعة تكريت كلية الادارة والاقتصاد ،2009.

3- محمد سعيد جوال واخرون ، الاتجاهات الحديثة لادارة الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة : رؤية نظرية تحليلية " ، بحث مقدم الى الملتقى الدوري حول راس المال الفكري في منظمات الاعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة الحسين بن علي ، الجزائر 2011،

4- محمد جبار الشمري ، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي مصر انموذجا ، بحث منشور على شبكة الانترنت الموقع التالي : www.docuesk.com

5- محمد انس ابو الشامات واخرون ، اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 28 العدد 1 ،2012.

6- محمد سيد ابو السعود ، تطور التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة ،بحث مقدم الى المؤتمر الدولي الاول للتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد ، التعلم للمستقبل ،2009.

7- هاشم الشمري واخرون ، الاقتصاد المعرفي ،ط1 ،دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ،2007.

8- عدنان داوود محمد واخرون ، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية نظرية وتحليل في دول عربية مختارة ،ط1، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان الاردن ، 2010 .

9- جمال داود سلمان ، اقتصاد المعرفة ،ط 1، دار اليازوري للنشر والتوزيع ،عمان الاردن ،2009.

10- علي بن حسين يعن الله القرني ،متطلبات التحول التربويفي مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة رسالة دكتوراه في الادارة التربوية والتخطيط ، قسم الادارة والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة ام القرى ، السعودية 2009 .

11- نجم عبود نجم ، ادارة المعرفة :المفاهيم والستراتيجيات والعمليات ، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان 2005.

12- عبد الرحمن الهاشمي واخرون ،المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار الميسرة للنشر والتوزيع عمان ، الاردن ، 2007 .

13- هاشم محمد الحرك ، العالم وعصر التحول الى الاقتصاد المعلوماتي ، شبكة النبأ المعلوماتية 2003/8/14 الرابط التالي :www.annabaa.org/nabanews/25/119.htm

14- الاسكوا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكارات في المجتمع المبني على المعرفة : الامم المتحدة ، نيورك ،2003.

15- علي نور الدين اسماعيل ،اقتصاد المعرفة من منظور رياضي :الدول العربية حالة دراسية المجلة الاقتصادية السعودية ، العدد السابع عشر، 2004 .

16- تقرير البنك الدولي :مؤشرات اقتصادية دولية عامي (2002-2003).

17- عراق الغد ، الديمقراطية والتنمية البشرية ، بحث منشور على الانترنت .

18- د. رجاء خضير عبود ، فاعلية التنمية البشرية في رفع مستوى الاداء الاقتصادي في العراق ، دراسة تحليلية للمدة (1990-2009)، المؤتمر العلمي الثاني لكلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية .

19- التنمية البشرية المتسدامة تضع البشر هدفا و وسيلة لعملية التنمية ، 2003 ، على الموقع.www.jordandernet.orgl/shd/articlephp

20- البرنامج الانمائي للامم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية لسنوات متعددة ، صفحات متعددة .

21- حسين علي عويش ، الحالة الاقتصادية والاجتماعية في محافظة ذي قار دراسة في التنمية البشرية المستدامة للمدة (1990-2009) رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية ، 2008.

22- المعهد العربي للتخطيط ، التقدم التقني والاستثمار في راس المال البشري ، الكويت ،2004 ، على الموقع www.arab-api,org./c14-first.htm

23- البرنامج الانمائي للامم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية لعام 2001 ، نيورك ،2001 .

24- تقرير التنمية البشرية عن العراق ، صادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي 2010

25- خطة التنمية الوطنية 2013-2017 ، وزارة التخطيط العراقية ، بغداد ، كانون الثاني 2013 .

26- حسن الجنابي ،اجتثاث الفقر والجوع في العراق ، مقال منشور على موقع شبكة الاقتصاديين العراقيين.