



The Role Knowledge economy in Human development in Iraq
دور الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية مع إشارة خاصة للعراق
***م.م صبا علاء سلمان**

Abstract: The Knowledge economy is the engine of economic growth at the present time, especially in developed countries . It is a Knowledge-based and information-based economy. There are several components of the Knowledge economy R&D information infrastructure, the existing education system and the Knowledge society. Human development is another important concept related to training the human element And development and education, as human development aims to improve the health, education and living standards of individuals, there are indicators of human is the index of income and social Welfare and education, and the Knowledge economy is linked to the relationship With human development (H) the number of switches affects the Knowledge economy by 9% according to the R^2 standard and the marginal tendency of spending on Health for the number of switches is positive (0.49) in (BD-2) and (6.35) last year (BD-1). There is no correlation between the expenditure on the health and the number of switches according to the granger test (7.36) and (0.04) were lower than the (F) value of the original model (ver) Of (41.06) and the trace signal for joint integration at a significant level of 5% while the kinetic analysis (variation of variance) and over the next ten years indicated the effect of the number of switches in the expenditure on health.

المستخلص: يعد الاقتصاد المعرفي محركاً للنمو الاقتصادي في الوقت الحاضر ولاسيما في الدول المتقدمة، فهو اقتصاد مبني على المعرفة واكتساب المعلومات ، وهناك مقومات عدة للاقتصاد (وبنيته التحتية للمعلومات والنظام التعليمي القائم ومجتمع R&D المعرفي تتمثل بالبحث والتطوير المعرفة اما التنمية البشرية فهي مفهوم آخر يرتبط بتدريب العنصر البشري وتطويره وتعليمه ، اذ تهدف التنمية البشرية الى تحسين المستوى الصحي والتعليمي والمعيشي للأفراد فهناك مؤشرات للتنمية البشرية تتمثل بمؤشر الدخل والرفاه الاجتماعي والتعليم ، ويرتبط الاقتصاد المعرفي بعلاقة تبادلية بينه وبين التنمية البشرية اي أحدهما يؤثر في الآخر وأشار التحليل القياسي (الحالة الدراسية (في التنمية البشرية الممثل بالانفاق على HD) لقياس أثر الاقتصاد المعرفي المتمثل بعدد البدالات (وان R^2) وان عدد البدالات يؤثر في الاقتصاد المعرفي بنسبة (٩%) حسب معيار (H الصحة (الميل الحدي للانفاق على الصحة بالنسبة لعدد البدالات موجبة كان مايقارب (٠.٤٩) (في التخلف (ولاتوجد علاقة تأثير متبادلة بين BD-1 (ومايقارب (٦.٣٥) في السنة الماضية (BD-2 الزماني p) لأن قيمة granger - tese الانفاق على الصحة وعدد البدالات حسب اختبار السببية (وبالبالغة Ver للأنموذج الاصلي (F) وهي أقل من قيمة 0.04 و(7.36)المحتسبة البالغة (بوجود اتجاهات للتكامل المشترك عند مستوى معنوية ٥% في Trace(٤١.٦) وأشار اختبار (حين اشار التحليل الحركي (تجزئة التباين) وعلى مدى عشرة سنوات مستقبلية بوجود تأثير لعدد البدالات في الانفاق على الصحة .

المقدمة : يسير العالم اليوم في الوقت الحاضر في طريق تحقيق التنمية (development) وابرار القدرات الاقتصادية والبشرية تبعاً للتطورات العلمية والتقنية التي يشهدها الاقتصاد العالمي، وتجسدت هذه التطورات بقيام ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعد الثورة الصناعية التي حدثت في منتصف القرن الثامن عشر وما احدثته من تحولات تقنيه شملت جهوداً نظرية في محاولة لايجاد التفسيرات والحلول المعاصرة لقضايا النمو والتنمية الاقتصادية التي ساهمت بظهور مفهوم الاقتصاد المعرفي، فأصبحت عناصر الاقتصاد المعرفي المتطورة اكثر تأثيراً في الحياة من العناصر الأخرى (المادية والطبيعية)، وباتت المعلومات مورداً اساسياً من الموارد الاقتصادية وعنصراً مهماً في النمو الاقتصادي.

وهكذا نجد اليوم معالماً تشكل اقتصاداً يتضمن في داخله كل الابداعات العلمية والتقنية مضيئة الى حياة الانسان الكثير من الرفاهية ومحقة له المزيد من التنمية البشرية والاقتصادية والأمن القومي من خلال تاثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (technology of informations and communetions) التي تقوي الاقتصاديات القائمة على الصناعات الذكية بما يجعلها تتنافس فيما بينها، وتحقق الهدف الذي تسعى اليه من تطور وتنمية بكل جوانبها وكان للعلوم

والمعارف والتعليم الدور الرئيس المركزي في تحقيق التنمية البشرية والاقتصادية وتحقيق الامن القومي.

لذا يعد الاقتصاد المعرفي اتجاهاً لا يمكن الابتعاد او تجاهل عنه للدول التي تسير على طريق التنمية في مؤسساتها وفي إعادة تنظيم رأس المال الفكري للإنسان، ولغرض التعرف على ماهية المعرفة كونها تمثل الأداة الحيوية للدول في تقدمها العلمي، والتي عدها الاقتصاديون عنصر الإنتاج الأساس والثروة الحقيقية في الاقتصاد المعاصر أو كما يسمى (الاقتصاد الجديد) .

١- أهمية البحث : study important.

يكتسب البحث اهميته من دور الاقتصاد المعرفي واكتساب المعرفة في التنمية البشرية ورفع مستوى الاداء البشري ورأس المال الفكري في مختلف البلدان والاقتصادات النامية منها ولاسيما التي تعاني من القصور مقارنة بالاقتصادات المتقدمة.

٢- مشكلة البحث: study problem

يعالج البحث المشكلة الآتية:-

يعد ضعف مؤشرات اقتصادات المعرفة مظهراً من مظاهر التخلف في دول العالم وبخاصة النامية منها اذ ان هذه المؤشرات اصابته في تميز العصر الحديث ورفع معدلات النمو في البلدان المتقدمة الامر الذي انعكس على تباطؤ البلدان المتخلفة ، وبالرغم من امتلاك العراق الموارد الطبيعية والبشرية ومالية كبيرة الا أن ما يؤشر على اقتصاده متخلف والسبب في ذلك يعود الى الحروب والحصار والسياسات الاقتصادية غير المستقرة التي مر بها على مدى اكثر من عقدين من الزمان .

٣- هدف البحث : study objective

يهدف البحث الى :-

التعرف على ماهية اقتصاد المعرفة بصفته توجهاً جديداً في الاقتصاد العالمي ، وكوسيلة للنهوض بالتنمية البشرية ولاسيما في البلدان النامية العراق .

٤- فرضية البحث : study hypothesis

ينطلق البحث من فرضية مفادها:-

أن هنالك علاقة وثيقة بين اقتصاد المعرفة والتنمية البشرية وأن زيادة التخصصات المالية في خطط التنمية الاقتصادية لتحقيق الثورة المعرفية يساهم في تعجيل عملية النمو الاقتصادي .

٥- منهجية البحث:

اعتمد الباحث اسلوب الجمع بين الأسلوبين الأسلوب الوصفي في دراسة الأفكار والاطر النظرية فيما يتعلق بمفهوم اقتصاد المعرفة والتنمية البشرية . بدراسة المعطيات الجزئية وصولاً الى المعطيات الكلية والمنهج التحليلي القياسي باستخدام برنامج EvIEWS.

٦- هيكلية البحث : study structure

وللوصول الى هدف البحث واثبات الفرضية قسم البحث الى ثلاثة محاور و هي :

المحور الاول : الإطار المفاهيمي والنظري للاقتصاد المعرفي .

المحور الثاني : الاطار النظري للتنمية البشرية .

المحور الثالث : دور الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية في العراق (الحالة الدراسية)

المحور الأول : الإطار المفاهيمي و النظري للاقتصاد المعرفي:

أولاً:- مفهوم الاقتصاد المعرفي (Knowledge economics) .

يعد موضوع اقتصاد المعرفة من الموضوعات المعاصرة نظراً لأهميته في تحقيق التنمية الشاملة فهو المحرك الأساس للنمو الاقتصادي في الوقت الحالي وخاصة في البلدان المتقدمة في مجال العلم وتوظيف التكنولوجيا والمعرفة في إنتاج السلع والخدمات المبتكرة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وادخالها في شتى مجالات الحياة من خلال الانترنت وما رافق ذلك من زيادة في الإيرادات الناجمة عن هذا النوع من التجارة وما أختصرته من جهد ومن تكلفة ووقت ، فهو اقتصاد يقوم بتحويل المعرفة إلى ثروة تفوق قيمتها قيمة الثروة الطبيعية^(١)، وردت تحت هذا الإطار العديد من الآراء التي تناولت مفهوم اقتصاد المعرفة فمنها من يرى (بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة التي تلعب دوراً جوهرياً في الاقتصاد ونشرها واستعمالها بتطور مع الوقت ، بهدف تحسين نوعية الحياة من خلال الافادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس للمال) لذا أصبحت التجارة الالكترونية سمة العصر الحالي فلم تعد مقتصرة على فئة التجار فحسب وانما تجاوزت ذلك الى فئة المبرمجين او محترفي الانترنت^(٢) ومن خلال الاطلاع على المفاهيم يمكن تعريف اقتصاد المعرفة بأنه الاقتصاد القائم بصورة اساسية على عنصر المعرفة مستخدماً العقل البشري بتوظيف موارد اقتصادية متاحة لتأهيل كوادر قادرة على استيعاب جميع المتغيرات التي تطرأ على كافة النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

^{١)} E-miles, James, E-commerce , united state of Amerca , 2006,p45

^{٢)}Mertins , Kai ,peter & vorbeck jens ,Knowledge management proctices in europe , 2001,p 6

ثانياً- المقومات الاساسية لاقتصاد المعرفة Knowledge Economy Index .

لقد أصبح اقتصاد المعرفة (Knowledge Economics) يشكل رافداً معرفياً أساسياً جديداً على صعيد النظرية الاقتصادية بل وعلى مستوى التطبيقات العملية وأداة تقاس بها قدرة الدول على امتلاك المعرفة والثقافة وتقدم المجتمع والتحول من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعلم والبحث العلمي الذي تؤدي فيه المعرفة دوراً رئيسياً في تحقيق الثروة^(٣) وإعطاء الصورة الحقيقية للواقع الاقتصادي وفي ضبط ملامح السياسة الاقتصادية المنتجة والتطلع نحو آفاق الأرحب للاندماج في منظومة الاقتصاد المعرفي (Knowledge Economy Index) .

يعتمد كل اقتصاد منذ زمن بعيد على المعرفة بقدر معين لكن الاقتصاد الحديث أصبح يعتمد كثيراً على المعرفة لخلق الفوائد الاقتصادية والفرص والوظيفية ، وهذا النوع من الاقتصاد له أربع مقومات أساسية يقوم عليها هي :^(٤)

١- البحث والتطوير والابتكار (R&D) — نظام ابتكاري فعال.

٢- النظام التعليمي القائم — عمالة مؤهلة وماهرة .

٣- تقنية المعلومات و الاتصالات (ICT) — بنية معلوماتية حديثة .

٤- مجتمع المعرفة بكل مستوياته — أطار مؤسسي ومناخ اقتصادي مؤاتي لاكتساب المعرفة .

١- البحث والتطوير والابتكار (Innovation Index)

البحث العلمي هو عبارة عن أنشطة تهدف الى زيادة ذخيرة المعرفة العلمية وتطبيقاتها على الواقع العملي لذ يعد هذا المقوم من اهم المؤشرات الاساسية في أي بلد يريد التحول نحو اقتصاد المعرفة ليستخدم حجم النفقات المخصصة للبحث والتطوير وفرق العمل المستخدمة في ذلك وتخضع هذه الابحاث منذ زمن طويل لعمليات جمع منظمة تسمح في اجراء فعاليات ديناميكية ومقارنات دولية، اما التطوير فهو نشاط منهجي يعتمد على المعارف العلمية الموجودة والتي تم التوصل إليها عن طريق البحث والخبرة العلمية ويهدف الى إنتاج مواد جديدة ، أو منتجات تستخدم في عمليات جديدة ، او أيجاد الاستعمالات الجديدة للمنتجات الحالية.^(٥)

٢- التعليم والتدريب (Education Index).

United Kingdom , Trade and Industry, Our competitive future Building the Knowledge Economy,

١) 1988.p8

^(٤) محي عيسى كاظم الوزني ، امكانات توجه البلدان العربية نحو الاقتصاد المعرفي مع إشارة خاصة للعراق ، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد ، ٢٠١٤ ، ص ١٦

^(٥) دريد كامل شبيب ، تأثير عناصر اقتصاد المعرفة على كفاءة الاسواق المالية ، جامعة الزيتون الأردنية ،، الاردن، ٢٠١٣ ، ص٦

يساهم التعليم في رفع كفاءة العنصر البشري وتنمية ملكاته الفكرية وقدراته على استيعاب المعارف والتقنيات الحديثة مما يؤكد قيمته الإنتاجية بجانب قيمته الاستهلاكية ومن ثم يجعل الإنفاق على التعليم استثماراً بشرياً على الفرد والمجتمع . اذ تعتمد قدرة أي بلد على الاستفادة من اقتصاد المعرفة على مستوى السرعة التي من خلالها يمكنه أن يتحول الى اقتصاد تعليمي حيث يكون الافراد والشركات قادرين على إنتاج الثروة بحسب قدرتهم على التعلم والمشاركة في الابداع ، في الوقت الحاضر يمكن للموظف وربة البيت الحصول على الشهادة الجامعية او الدورة التدريبية من خلال الجامعات الالكترونية التي تطرح برامجها على شبكة الإنترنت.^(٦)

٣- تقنية المعلومات و الاتصالات (ICT)

أن تكوين بنية تقنية في إطار اقتصاد المعرفة يعد أساساً للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كصناعة البرمجيات وصناعة الاعلام الآلي فعلى أي دولة لاسيما النامية الرغبة في الاندماج في اقتصاد المعرفة ان تركز جهودها على هذا المقوم وذلك استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف إقامة بنية تحتية معلوماتية مكلفه فان عدم استعمالها يكون اكثر تكلفة .^(٧)

٤- مجتمع المعرفة .

ظهر مصطلح مجتمع المعرفة في نهاية الستينات من القرن الماضي وكان المقصود به الثروة الحقيقية لدولة ما معينة تتوقف طاقتها الانتاجية على المعارف وتبادلها وتحويلها وليس ثروة طبيعية أو أنتاجها من المواد المصنعة ،^(٨) ويعرفه تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٣ بأنه ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات أنشطة المجتمع الاقتصادي والمدني والسياسي وصولاً للارتقاء بالحالة الإنسانية . لذا فمجتمع المعرفة له دوراً حاسماً في تشكيل البنى الاجتماعية المناسبة لاحتضان نشوء راس المال المعرفي وتوظيفه بكفاءة وامتلاك القدرة على إنتاج المعرفة الأمر الذي يتطلب توظيف العلم كسبيل لإنتاج المعرفة .^(٩)

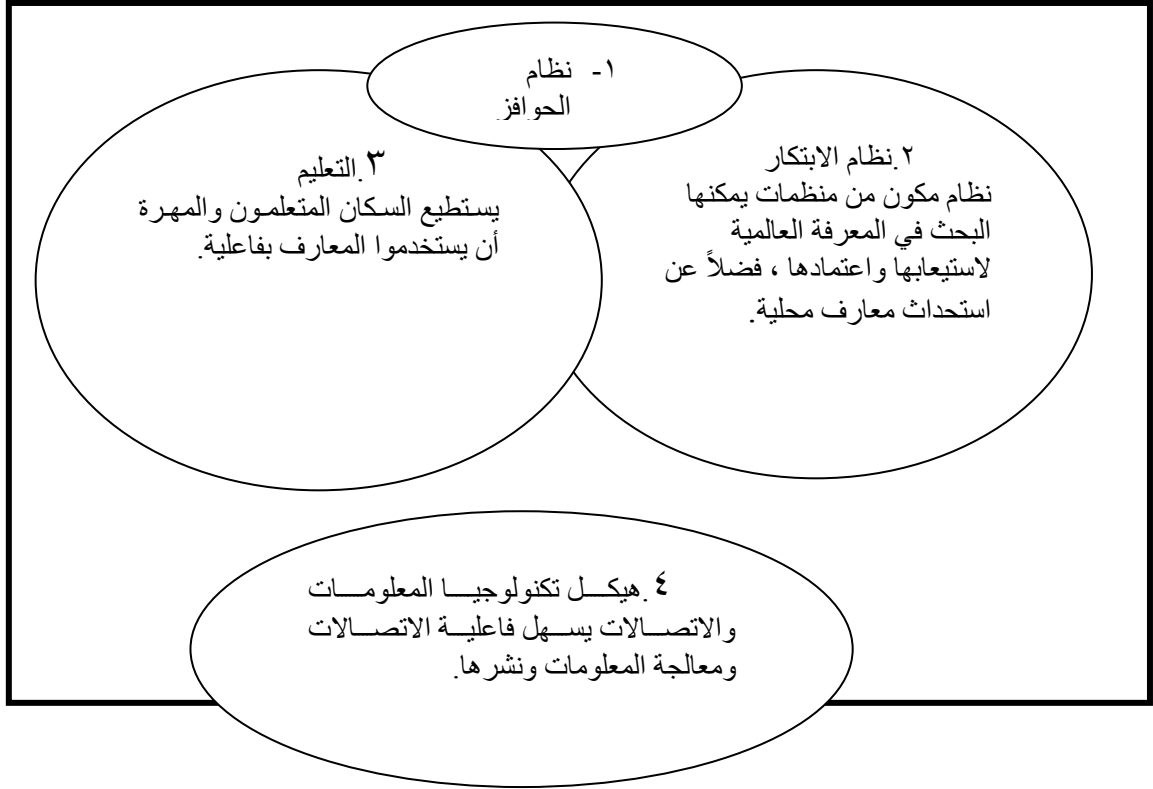
4) W Crawford , Frederick , Continuing, Education and Training of the Workforce, national planning Association (USA) 1992,p9

١) Ram saran, c, Knowledge is power , Bank , system and technology (2004) vol . 41 , no ,8 , pp34-37.6

^٨ (تقرير العالمي لليونسكو : من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة www. Unesco.org / shs

^٩ (دريد كامل شبيب ، تأثير عناصر اقتصاد المعرفة على كفاءة الاسواق المالية ، مصدر سابق ، ص٦

شكل (١)
ركائز مؤشر اقتصاد المعرفة



١. النظام الاقتصادي والمؤسسي
يوافر حوافز لفاعلية استحداث المعرفة ونشرها واستخدامها
Source: Mikhail: Systems of Higher Education Ontario Institute for Studies in
Education, 2007.

المحور الثاني: الإطار المفاهيمي و النظري للتنمية البشرية:

أولاً: - مفهوم التنمية البشرية :-

استعملت مصطلحات مختلفة منها تنمية العنصر البشري ، تنمية رأسمال البشري، تنمية الموارد البشرية أو التنمية الاجتماعية وكان مضمون التنمية البشرية يختلف باختلاف التسميات فارتبط خلال عقد الخمسينات بتحقيق الرفاه الاجتماعي ، ثم انتقل الى التعليم التدريب وتكوين المهارات ، فتلبية الحاجات الأساسية خلال عقد السبعينات ثم ليستقر مع بداية عقد التسعينيات على توسع الخيارات أمام الأفراد . ومن هذه الزاوية جاء تعريف التنمية البشرية في التقرير الأول لبرنامج الامم المتحدة الإنمائي في عام (1990) على أنها (عملية توسيع نطاق الخيارات المتوفرة أمام المرء ، وأهم هذه الخيارات المتشعبة هي ان يحيا الناس حياة طويلة بكافة جوانبها وأن يتعلموا ، وان كان بوسعهم الحصول على الموارد التي تكفل لهم مستوى العيش الكريم وتتيح لهم فرصة لكي يحيا حياة منتجة وخالقة). (١٠)

١) United Nations Development Program, Human Development Report 1990, P.1

ومن المعلوم ان مصطلح التنمية البشرية يعد مصطلحاً معاصراً متداولاً في العقود الاخيرة من القرن العشرين ولم يزل يحتاج الى دراسات تبين معناه الكامل لذا لم نجد تعريفاً شاملاً وكاملاً يجمع حدود تعريفه وعليه نستطيع أن نستخلص من ذلك أن التنمية البشرية تدور حول التطورات المستمرة للقدرات البشرية التي يتمكن من خلالها الانسان سد احتياجاته .

ثانياً :- مؤشرات التنمية البشرية وأبعادها الأساسية .

نتيجة للعناية الواسعة وتحول أهتمام الفكر الاقتصادي العالمي بموضوع التنمية البشرية أصبح من المهم إيجاد طريقة لقياسها لتقييم النتائج ومدى التقدم في المجتمع مع ان هناك (فارقاً كبيراً بين شمول المفهوم وبدائية القياس) وبذلك تكون التنمية البشرية هي أعمق مضمونا واوسع نطاقاً من أسلوب قياسها و لايمكن التوصل الى مقياس شامل من المؤشرات للتنمية مع العلم ان تعدد المؤشرات وكثرتها ينتج عنه تعقيداً كبيراً جداً لذلك يجب ان تحدد المؤشرات لقياسها، وبعد نقاشات واسعة وطويلة ظهر دليل التنمية البشرية ليقاس التنمية البشرية من خلال الأبعاد الثلاثة الأساسية حيث تقيس هذه الأبعاد الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للبلد وقد كونت هذه الابعاد والمؤشرات مقياس سمي (بدليل التنمية البشرية HDI) وهذه الابعاد هي : ^(١١)

الجدول (١)

أهداف التنمية البشرية

ت	العنصر	الهدف
١	الصحة (health)	تحسين المستوى الصحي والتي تعتمد على مؤشر العمر المتوقع عند الولادة.
٢	التعليم (Education)	توفير المستوى التعليمي الجيد والذي يعتمد مؤشر تحقيق العلم والمعرفة .
٣	الدخل المعيشي (Standard of living)	الذي يعتمد على تحسين المستوى المعيشي اللائق للأفراد

المصدر:- من عمل الباحثة اعتماداً على:-

صادق عباس الحسناوي ، قياس وتحليل مسارات التنمية البشرية في العراق للمدة ١٩٩٠-٢٠١٠)، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد في جامعة كربلاء، ٢٠١٢، ص ٢٩

^{١١} (إبراهيم مراد الدعمة ، التنمية البشرية الإنسانية ، بين النظرية والواقع ، دار الفكر للطباعة ، عمان ، 2002 ، ص ١٠٤١)

١- مؤشر الصحة.

ويعد مؤشر الصحة احد أهم المؤشرات الاجتماعية للتنمية البشرية ، ويختلف مفهومه باختلاف الاطراف التي تتبنى هذا المفهوم ، والزمن والتطور التكنولوجي وقد وضعت منظمة الصحة العالمية مفهومها للصحة بانها " حالة اكتمال السلامة العقلية والبدنية والاجتماعية وليس مجرد انعدام المرض او العجز ، وان حفظ الحالة الصحية وتعزيزها هو أمر أساسي لمعافاة الإنسان لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة ولها علاقة كبيرة في الدخول والحد من الفقر ومن ثم النمو الاقتصادي فان الصحة غالباً ما تصبح قضية سياسية تحاول الحكومات ارضاء أفرادها وشعوبها عن طريقها بشكل مستمر، ومن الجوانب المهمة لمؤشر الصحة والمؤثره فيه كثيراً هي الوقاية لانها من حيث التكاليف مقارنة مع العلاج تشكل نسبة قليلة جداً ^(١٢) وان الوقاية البيئية والعلاجية تؤثر من خلال البيئة النظيفة الخالية من الملوثات النقية للجيل الحاضر والأجيال اللاحقة فالتغذية الجيدة والتعليم والسكن والعمل كلها عوامل تؤثر في الصحة ، ومقياس التمتع بالحياة الصحية الطويلة هو متوسط العمر المتوقع عند الولادة ^(١٣) .

٢- مؤشر التعليم .

يعكس مؤشر التعليم مستوى التنمية البشرية التي بلغها المجتمع في مجال المعرفة وإن اكتساب المعرفة من خلال التعليم كان أساس التنمية البشرية في أواخر القرن الماضي اذ كان التعليم هو أساس التقدم في دول العالم الصناعي وأساس الثورة الصناعية وعنصراً مهماً من عناصر الإنتاج من خلال تحسين قدرة العاملين مما ساعد على تحسين مستوى الإنتاجية والإنتاج ، ويعد سلعة سياسية تعمق حالة الانتماء الوطني وتساهم في البناء الديمقراطي للإنسان . هذا وقد استعمل مقياس الإلمام بمن لا يعرفون القراءة والكتابة للأعمار من ١٥ سنة فأكثر في المجتمع وتم تطوير ذلك المؤشر اذ أضيف إليه (نسبة القيد الاجمالي) أي نسبة الطلاب المسجلين في الدراسات الأساسية الأولية والثانوية والتعليم العالي ، وأعطى لكل من هذين المؤشرين وزناً نسبياً اذ كان للامية مايقارب من الثلثين وللقيد المدرسي ثلث ومن الوزنيين تحسب مؤشر التعليم . ^(١٤)

٣- مؤشر الدخل .

يقاس الرفاه الاجتماعي سابقاً بمستوى الدخل وكان مؤشراً وحيداً لقياس التنمية البشرية إلى حين إصدار دليل التنمية البشرية ليشمل مؤشرات أخرى وهي الصحة والتعليم . اذ تشير الكثير من

^{١٢} (منظمة الصحة العالمية ، تمويل النظم الصحية :السييل الى التغطية الشاملة الخاصة بالصحة ، التقرير الخاص بالصحة في العالم ، 2010 ، مصر شركة YAT Adurtistig ، ٢٠١٠ ، ص٧.

^٢ United Nations Development Program, Human Development Report 1994 , P.4

^{١٤} (البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية ، 2010 ، ص٨٠

الدراسات إلى أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا يوفر قياساً كافياً ليعبر عن مدى إشباع الحاجات الأساسية، ولا تكفي الزيادة في الدخل لقياس تحسن مستوى الرفاه المعيشي للأفراد ، لذا حدد دليل التنمية البشرية عتبة دخل تعد كافية لمستوى المعيشة المعقولة وهي المتوسط الحالي للقيمة الحالية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بحسب تعادل القوة الشرائية بالدولار ، وقد استبدلت طريقة حساب مؤشر الدخل عن طريق حساب لوغاريتم الدخل وفق المعادلة الآتية :^(١٥)

$$w(y) = \frac{\log(Y) - \log(y_{\min})}{\log(y_{\max}) - \log(y_{\min})} \quad \dots\dots\dots(1)$$

وتم تحسين قياس مستوى المعيشة باستعمال نصيب الفرد من الدخل الإجمالي عوضاً عن الناتج المحلي نتيجة للفوارق الكبيرة بين دخل سكان البلد الواحد والناتج المحلي الإجمالي والنتيجة من اجتياح العولمة لبلدان العالم.

ثالثاً:- العلاقة المتبادلة بين اقتصاد المعرفة والتنمية البشرية .

يُعَدُّ الإنسان المحرك الرئيسي للتقدم العلمي والتكنولوجي، فالاستثمار في تنمية القدرات الانسانية والموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب والتوجيه لتنمية قدرات الابتكار والاختراع والتنظيم والمعرفة، هي في الحقيقة بمثابة دفع لعجلة التنمية التكنولوجية وبالتالي دفع للنمو الاقتصادي والاجتماعي، واتجهت دول متقدمة إلى استحداث الأساليب الجديدة للتعليم تتماشى مع التطور التكنولوجي وتدعمه، من خلال دعم برامج البحوث والتطوير التعليم وكذلك برامج تشجيع نشر التكنولوجيا من خلال منح تعليم التكنولوجيا لمساعدة مواطنيها على استيعاب تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين^(١).

وأن المعرفة التي أتت بالثورة الصناعية الثالثة (الثورة المعلوماتية) ساعدت على انتشار المؤسسات المالية والتجارية والشركات الصناعية المتعددة الجنسيات، وأدى التحسن في المعلومات والمعرفة إلى تحقيق اللاعوائد اقتصادية أفضل من خلال الإفادة من عوامل طبيعية وأيدي ماهرة أنسب وخبرات نوعية محددة، وبدورها أثرت في التنمية البشرية بما حققته من انجازات في مجالات (الصحة، والزراعة، والاتصالات، والتعليم، والتصنيع) بالإضافة الى ذلك فإن مصطلح اقتصاد المعرفة ينتج عن الادراك التام لدور المعرفة والتكنولوجيا في النمو الاقتصادي، ويعتمد على انتاج وتوزيع استعمال المعرفة والمعلومات فهي تتأثر وتتأثر في التغيرات التكنولوجية والتنمية البشرية.

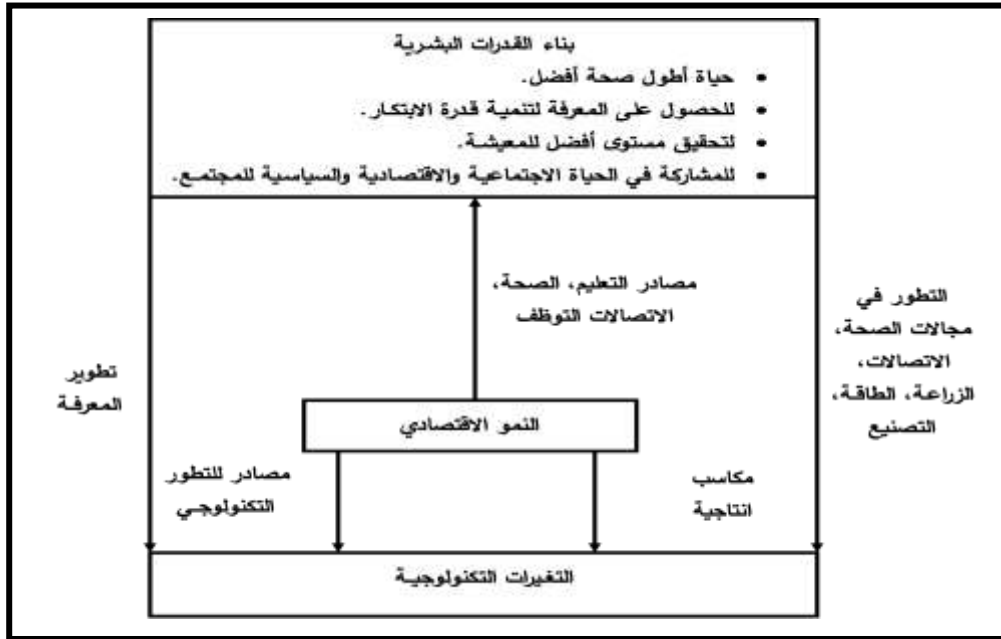
^{١٥} (البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، المصدر السابق ، ص ١٥

^(١)United states of America National Science and Technology council Ensuring a strong U.S Scientific. Technical and Engineering work force in the 21st, century, April, 2000.

نستنتج من ذلك ان التغيرات التي حدثت في التكنولوجيا والتنمية البشرية نتيجة للثورة العلمية والتكنولوجية المعاصرة أثرت وتأثرت بالمعرفة، والشكل البياني (٢) يوضح العلاقة التخطيطية بين تطوير المعرفة والتغيرات التكنولوجية والنمو الاقتصادي والتنمية البشرية من اجل بناء القدرات البشرية لتحقيق حياة اطول وصحة افضل وتنمية قدرات الابتكار وتحقيق مستوى المعيشي الافضل افضل والمشاركة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للمجتمع.

الشكل (٢)

العلاقة بين تطوير المعرفة، والتغيرات والتكنولوجية، والنمو الاقتصادي، والتنمية البشرية



المصدر: برنامج الامم المتحدة الانمائي ، تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠٠١، ص٢٨
بعد استعراض كل ما تقدم من أهمية اقتصاد المعرفة ومفهوم التنمية البشرية وعناصره وطرق قياسه،
فأن اقتصاد المعرفة يعد المحرك للانتاجية والنمو الاقتصادي والتنمية البشرية فضلاً عن انه الباب
الوحيد لمواكبة التطور العلمي والاقتصادي في العالم .

المحور الثالث :- الاقتصاد المعرفي والتنمية البشرية في العراق (الحالة الدراسية) تمهيد :-

في ظل التحولات الاقتصادية التي يعيشها العراق نحو اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل بيئة اقتصاد السوق ومن أجل النهوض بالأقتصاد وتطويره على وفق رؤيا اقتصادية معرفية تعتمد تحفيز رأس المال البشري وتفعيل المبادرات الفردية نحو الأبداع والابتكار، لابد من اعادة توظيف الاستثمارات في القطاعات الاقتصادية وتوجيهها نحو المجالات الاكثر تطوراً. والضرورة الملحة لتأسيس منطلق حقيقي للاقتصاد العراقي في تفعيل التنمية البشرية بجوانبها الثلاثة

(الصحة، التعليم، الدخل) بأدوات الاقتصاد الجديد "الاقتصاد المعرفي لتحقيق التنمية والرفاه الاقتصادي والاجتماعي ومواكبة المسيرة العلمية والتكنولوجية في العالم.

المبحث الاول :- واقع الاقتصاد المعرفي في العراق :

أن مع قدوم ظاهرة العولمة واشتدادها لتوجه عالميا نحو تغيرات كبيرة في الاقتصاد العالمي ، الناجمة عن دخول تكنولوجيا المعلومات في كل ركن من أركان الاقتصاد اضحى اقتصاد المعرفة (Know led economics) يمثل رافداً معرفياً جديداً الذي أصبح عنصراً لا يمكن الاستغناء عنه، وأصبحت تكنولوجيا المعلومات حجر الزاوية الذي يرتكز عليه الاقتصاد ويشتمل اقتصاد المعرفة على عدة مؤشرات مهمة وضرورية يمكن من خلالها معرفة مدى قدرة انضمام الدول على امتلاك هذا الاقتصاد الجديد لنجاح خططها وبرامجها في التنمية الاقتصادية الشاملة ، فالدولة التي لا تدرك أن المعرفة هي اليوم العامل الأكثر أهمية للانتقال من التخلف إلى التطور ومن الفقر إلى الغنى ، ستندمج إلى مجموعة ما يسمى (الدول الفاشلة). ونجد أن تقرير المعرفة في العالم العربي لعام ٢٠٠٩ يؤكد على العلاقة العضوية بين ثلاثية التقدم والحرية والتقدم والمعرفة الحاجة إلى تعزيز دور المعرفة بوصفها بوابة نمو تسرع وتيرة التنمية العربية. ولا يخفي التقرير حالة الإحباط التي يمر بها حال المعرفة في العالم العربي ولاسيما في العراق^(١). على الرغم من ان الاقتصاد العراقي (اقتصاد ريعي) ويعتمد بالدرجة الاساس على النفط لكنه يعاني من ضعف اقتصادي كبير في نمو وتطور علاقات الانتاج الرأسمالية بدوره تؤدي الى ضعف مشاركة القطاعات الاقتصادية غير النفطية في تكوين الدخل القومي وفي معدل حصة الفرد الواحد السنوية الى جانب بروز التشوه الشديد في البنية الطبقيّة للمجتمع .

مؤشرات الاقتصاد المعرفي في العراق :-

إن معوقات الدخول في عالم المعرفة والحد من تقليص الفجوة المعرفية مع العالم المتقدم مثلما في العراق و باقي المنظومة العربية بسبب الحروب والتطرف والنزاعات وضعف المؤسسات الداعمة كانت من المؤشرات الواضحة على تخلف مجتمعا في هذا المجال. وسوف نتناول في هذا المبحث عددا من هذه المؤشرات التي يشتمل عليها اقتصاد المعرفة بغية إضفاء صورة واضحة جداً لهذا الاقتصاد وإمكانية الإلمام بأهم مؤشرات .

أولا :- عدد الهواتف المحمولة والنقالة وأجهزة الحاسوب :

(١) التقرير الثاني للمؤشرات الوطنية لرصد الاهداف الانمائية للألفية الصادر عن الجهاز المركزي للأحصاء ، العراق ، مايس، ٢٠٠٩

تعد شبكة الاتصالات الهاتفية بوابة الدخول لعصر المعلومات ، فقد عملت البلدان العربية على تطوير بنيتها التحتية في الاتصالات ، وتضاعفت الكثافة الهاتفية واستكملت بلدان عربية كثرة تحويل شبكاتها إلى النظم الرقمية ، إلا انها دون المستوى العالمي ، وفيما يتعلق بخدمات الهاتف النقال وعلى الرغم من تأخر دخول هذه التقنية الحديثة إلى العراق لغاية ٢٠٠٣ إلا أنه وفي مدة قصيرة قد تزايد أعداد المشتركين لجميع شبكات الهاتف النقال فقد كان عدد الهواتف الأرضية الرئيسة في العراق (٨١٣٣١٩) عام ١٩٩٠ ليصل إلى (٧٠٣٥٦٢) عام ١٩٩٥ ثم إلى (٧٣١٨٧٢) عام ٢٠٠٠ وإلى (١٢٣٥٨١٨) عام (٢٠٠٥) حتى يصل إلى (٧٥٧٤٨٠) عام (٢٠٠١) و (١٢١٥١٨١) عام (٢٠١٣) أما على صعيد عدد البدالات الالكترونية فقد انخفض من (٣٢٧) بدالة عام ١٩٩٠ إلى (٢٥٢) بدالة عام ١٩٩٥ ليرتفع إلى (٢٦٢) بدالة عام ٢٠٠٠ ثم إلى (٢٨٥) بدالة عام ٢٠٠٥ موزعة على كافة المحافظات (٣١٥ ، ٣٣١) بدالة عام ٢٠١٠ واستمر إلى (٣٦٢) حتى عام 2013 ، أما مؤشر الكثافة الهاتفية في العراق فقد انخفض هو الآخر من (٤.٧) عام ١٩٩٠ إلى (٣.٨) عام ١٩٩٥ ثم إلى (٣.٢) عام ٢٠٠٠ ثم عاود الارتفاع حتى وصل إلى (٦.١) عام ٢٠١٠ و (٧) عام ٢٠١١ ينظر الجدول (٢) ورغم التزايد فلم يكن بالمستوى المطلوب بسبب ما تعرضه له العراق من حروب ادى الى توقف اعمال الصيانة نتيجة نقص في عدد الصناديق البريدية والهواتف وعدد البدالات كمؤشرات رئيسية لقطاع الاتصالات وبرغم من رغبة المواطن العراقي في اقتناء الهاتف النقال واستعماله كظاهرة حضارية مستفيدة من مميزاته وانخفاض كُلف الاشتراك مقارنة بالتكاليف في الدول المجاورة فضلاً عن تعطل معظم خدمات الهاتف الأرضي خاصة بعد عام (٢٠٠٣) مما يقضي تعزيز خدمات النقال وتغطيتها لجميع مدن العراق وأريافه مع مراعاة الجانب الصحي الذي يتأثر سلباً بنصب الأبراج في الأماكن السكنية والأسواق والمدارس والجامعات والمستشفيات بأثر إرساله موجات كهرومغناطيسية في محيط برج تقوية الشبكة قدرها (٥٠ م)^(١٧) مما تؤثر على الجانب الصحي لدى الاسر العراقية وعلى حسابهم مقابل تحقق تطور سريع في استخدام الهاتف النقال وتملك الاسر للحاسبات الشخصية واستعمال الستالايت ونسبة سكان مستخدمي الانترنت كلها عوامل بحاجة للتطور والتفعيل .

^{١٧} (محي عيسى كاظم الوزني ، امكانات توجه البلدان العربية نحو الاقتصاد المعرفي مع اشارة خاصة للعراق ، مصدر سابق ، ص ١١٢)

جدول (٢) عدد الهواتف النقالة والبدالات في العراق بالأسعار الثابتة للمدة من (١٩٩٠ - ٢٠١٣)

السنة	عدد البدلات (1)	الهواتف الرئيسية	الكثافة الهاتفية لكل (١٠٠) شخص
1990	٣٣٧	٨١٣٣١٩	4.7
1991	٢٦٣	٦٤٣٥٤٠	4.1
1992	٢٥٥	٦٧٥٢٩٤	4.3
1993	٢٤٩	٦٨٠٢١٠	4.2
1994	٢٥١	٦٩٩١٥٧	4.1
1995	٢٥٢	٧٠٣٥٦٢	3.8
1996	٢٥٤	٧٠٣٦٧٥	3.6
1997	٢٥٤	٧٠٧٦٥٥	3.6
1998	٢٤٩	٧٠٥٩١٣	3.2
1999	٢٥٥	٧٢٥٦٠٤	3.2
2000	262	٦٧٧٥٠٤	3.2
2001	270	٧٥٧٤٨٠	3.5
2002	285	٨٥١٥٥٦	4.3
2003	279	٩٢٤٩٧١	4.3
2004	290	٩٨٧٩٤٣	5.1
2005	285	١٠٣٩٨٠٥	5.1
2006	288	٢٣٤١٣١١	5.1
2007	292	١٠٦٢٢٩٠	5.1
2008	294	١٠٨٢٣٠٠	5.8
2009	306	١١٠٨٣٩٦	6
2010	315	١١٣٠٩٣٣	6.1
2011	331	١١٦٧٩١٥	7
2012	٣٣٩	١٢٣٢٠٠١	٧
2013	٣٦٢	١٢١٥١٨١	٦.٨
معدل النمو السنوي المركب	٠.٣٨	٤.٠٦	١.٦

المصدر :- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية لأعوام متفرقة.

$$R = \left(\frac{q_1}{q_0} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 * 100$$

* تم احتساب معدل النمو السنوي المركب وفق الصيغة الاتية

المبحث الثاني :- واقع التنمية البشرية في العراق وبعض مؤشراتها.

واجه الاقتصاد العراقي وما يزال يواجه ضغوطا هيكلية سبب ما مر به خلال العقود الاربعة الماضية من اوقات عصيبة مليئة بالاضطراب والدمار والخراب في الوضع الامني المنهز كما ان حدة هذه الظاهرة السلبية تعمقت وازدادت منذ عام ٢٠٠٣ والى الوقت الحاضر هذا بسبب تدمير البنية التحتية للاقتصاد الامر الذي أثر سلبا على الانتاج الكلي وبخاصة انتاج القطاعات الرئيسية المهمة في الاقتصاد كإهمال القطاع الزراعي والقطاع الصناعي وانهيار القطاع التعليمي وفصل العراق عن التطورات التكنولوجية الحديثة في الفترة الاخيرة ، فضلاً عن الظروف غير الطبيعية التي خلفتها الحروب والأزمات لتشكل عاملاً إضافياً ساهم في زيادة وتكريس حدة التفاوت في المستوى المعيشي للأفراد وتوزيع الدخل ، وهذه مؤشرات توحى إجمالاً باستمرار التدهور الاقتصادي والصعوبات التي ما تزال تواجه عملية تعافي العراق وتمكنه من تحقيق الاستقرار الاجتماعي والسياسي الذي ينعكس إيجاباً على نمو الاقتصاد وارتفاع مؤشرات التنمية البشرية ^(١٨) ولأن الدخل احد الأركان الأساسية في التنمية البشرية والذي يتحقق عن طريق النمو الاقتصادي الذي يمثل محركاً للتنمية ككل وللتعرف على مستوى النمو الاقتصادي في العراق وكتعبير عن واقع الاقتصاد العراقي ، فسوف نقوم بتحليل بعض مؤشرات التنمية البشرية في العراق .

أولاً:- الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ومتوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي (R.I).
شهد الناتج المحلي الاجمالي في العراق تغيرات ايضا شأنه في ذلك شأن بقية المتغيرات الاقتصادية الكلية الاخرى نتيجة للظروف السياسية والاقتصادية غير المستقرة التي شهدتها البلد . من اجل تحليل التطورات في الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة في العراق لما لها من اهمية في التعرف على الوضع الاقتصادي فيه وبعد الاستعانة بمعطيات الجدول رقم (٣) وتجزئة مدة الدراسة إلى خمس مدد جزئية لاحظنا خلال المدة (١٩٩٠- ١٩٩٥) مر الاقتصاد العراقي بداية هذه المرحلة بمعاناة من نشوب حرب الخليج المدمرة وفرض الحصار الاقتصادي والعقوبات الاقتصادية من قطع الشريان الحيوي المغذي للأنشطة الاقتصادية وهو تصدير النفط الخام الذي يعتمد على تصديره بدرجة اساسية كونه اقتصاد احادي الجانب، وعلى اثره انخفض الناتج المحلي الاجمالي من (34693.4) مليون دينار في عام (١٩٩٠) الى (٩٥٩٣.٤) مليون دينار عام (١٩٩٥) وبمعدل نمو سنوي مركب بلغ مايقارب (١٩.٢ - %)، اما في المدة (١٩٩٦-٢٠٠٠) وبالرغم من فرض العقوبات الاقتصادية على العراق قبل تلك المدة والانخفاض الكبير في تصدير النفط الخام اذ شهدت هذه المدة اتجاهاً تصاعدياً في حجم الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة اذ تم تطبيق معاهدة (التفاهم الغذاء والدواء مقابل النفط) وارتفاع في مساهمة قطاع الزراعة في الناتج وهذه الزيادة تعزى إلى سياسات الدعم الحكومي للقطاع الزراعي من اجل سد حاجة المواطنين الغذائية بعد توقف الاستيراد ، فقد زاد

^{١٨} (د. بتول مطر الجبوري ، دعاء محمد ، دور الانفاق الحكومي في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة من (٢٠٠٣-٢٠١٢) ، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد ١٦ ، العدد ١ ، ٢٠١٤ ، ص ١٩٤

الناتج المحلي الاجمالي حيث بلغ (٣٦٧٣٥.٧) مليون دينار في عام (٢٠٠٠) وقد كان معدل النمو السنوي المركب (٣٥.٨ %) . اما فيما يخص المدة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) فقد كانت تتسم بالتذبذب بالارتفاع والانخفاض فقد كان الناتج في تذبذب على طول المدة بسبب تغير نظام الحكم وانقضاء الحصار الاقتصادي حيث انخفض في الاعوام ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٣ ، ثم عاود الارتفاع مرة اخرى بسبب تعديل رواتب موظفي الدولة في اواخر ٢٠٠٣ حتى بلغ في عام ٢٠٠٥ حوالي (٢٣١٢٧.٣) مليون دينار مسجلا معدل نمو سنوي مركب قدره (٨.٣٣ - %) . اما المدة (٢٠٠٦ - ٢٠١٠) فقد استمر الناتج بالزيادة حيث انه بلغ (٢٥٠٧٩.٣) مليون دينار عام (٢٠١٠) وذلك بسبب زيادة اعداد موظفي القطاع العام وزيادة عدد افراد الاجهزة الامنية مسجلا معدل نمو سنوي مركب (٤.٨٥ %) ، باستثناء ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨ بسبب تدهور الوضع العام واتخاذ اجاءات تقليص حجم الموازنة العامة اي تقليص حجم الانفاق العام، وفي المدة (٢٠١١ - ٢٠١٤) كانت الناتج المحلي في ارتفاع مستمر حيث بلغ (٣٥٣٥٠.٦) مليون دينار عام ٢٠١٤ مسجلا معدل نمو سنوي مركب يبلغ (٧.١٠ %) . ويرجع ارتفاع الناتج خلال هذه المدة إلى ارتفاع اسعار النفط الخام الذي يشكل نسبة كبيرة من الناتج المحلي الاجمالي . في حين كان معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال المدة الكلية (١٩٩٠ - ٢٠١٤) بلغ (٠.٠٧) . نلاحظ من خلال تتبع التطورات في الناتج المحلي الاجمالي في العراق ان الناتج كان في ارتفاع مستمر ولم يواجه اي تذبذب إذ ان الناتج المحلي الاجمالي في العراق يتكون بصورة رئيسية من النفط الخام المصدر الذي تعتمد عليه الموازنة الحكومية للدولة. والجدول (٤) يوضح معدلات النمو السنوية المركبة للناتج المحلي في العراق.

اما متوسط نصيب الفرد الذي يعد من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تدل على مدى تطور أو تدهور المستوى العام لمعيشة الافراد اذ نلاحظ من خلال الجدول رقم (٣) انه انخفض عام (١٩٩٠ - ٢٠٠١) يعود الى سبب الى التضخم الحاد وارتفاع مجمل السلع والخدمات ارتفاعا كبيرا، متأثراً بظروف العراق الاستثنائية التي كان لها انعكاسات على المؤشرات الديموغرافية مثل انخفاض معدل الخصوبة الكلية و ارتفاع معدلات الوفيات و لاسيما بين الرضع و الأطفال، وهذا كان له الأثر السلبي المضاعف على معدل النمو السكاني في التسعينات .^(١٩) أما بعد عام ٢٠٠٣ فنجد أن معدل النمو السكاني في العراق حافظ على وتيرة متصاعدة كما يوضحها الجدول (٣) ووفقاً لنتائج الحصر و التقييم التي قام بها الجهاز المركزي للإحصاء و تكنولوجيا المعلومات فقد بلغ عدد سكان العراق عام ٢٠٠٩ حوالي (٣٢١٠٥) مليون نسمة ، سبعة ملايين نسمة منهم في محافظة بغداد، أما في عام ٢٠١٠ فقد بلغ سكان العراق و وفقاً للإسقاطات التي قام بها الجهاز المركزي للإحصاء و تكنولوجيا المعلومات حوالي (٣٢٤٨١) مليون نسمة و هكذا تطور حجم السكان منذ منتصف القرن الماضي و حتى اليوم، واستمر بالارتفاع عام (٢٠١١ - ٢٠١٤) حيث بلغ ما يقارب (٣٥٠٩٥) في عام ٢٠١٤ .

^{١٩} (جمهورية العراق ، وزارة التخطيط وتكنولوجيا المعلومات ، خطة التنمية الوطنية ٢٠١٠-٢٠١٤ ، (مصدر سابق) ، ص ٣٤

جدول (٣)

تطور معدلات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة في العراق للمدة (١٩٩٠ - ٢٠١٣) (سنة الأساس ١٩٨٨ = ١٠٠)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة (مليون دينار)	عدد السكان	متوسط نصيب الفرد من ناتج المحلي الإجمالي % *
1990	٣٤٦٩٣.٤	17890	1.939
1991	٩١٩٠.٦	18419	0.498
1992	١٣٥٦١.٣	18949	0.715
1993	١٢٣١٨.٤	19478	0.632
1994	١٠٧٢٥.٤	20007	0.536
1995	٩٥٩٣.٤	20536	0.467
1996	١١٠١٤.٦	21124	0.521
1997	٢٠٧٨٦.٥	22046	0.942
1998	٢٠٥٥٠.٦	22702	0.905
1999	٣٦٧٣٥.٧	23382	1.525
2000	٥٠٩٨٥.٤	24086	2.116
2001	٣٦٠٤٧.٢	24813	1.452
2002	٢٩٩٩٧.٩	25565	1.173
2003	١٦٣١٨.٥	26340	0.619
2004	٢٣١٢٧.٣	27131	0.852
2005	٢٣٣٢٤.٨	27963	0.834
2006	١٩٧٨٧.٤	28787	0.687
2007	١٧٦٣٤.٦	29682	0.594
2008	٢٤١٩٩.١	31895	0.75
2009	٢٠٧١٣.٤	32105	0.645
2010	٢٥٠٧٩.٣	32481	0.77
2011	٣١٨٤٩.٠	31664	1.005
2012	٣٥١٢٩.٠	33238	1.056
2013	٣٧١١٥.٦	34208	1.084

المصدر ١- وزارة المالية ، دائرة الموازنة العامة، وكذلك الحساب الختامي للأعوام ١٩٧٨ - ٢٠٠٢، ٢٠٠٨، ٢٠١١.

٢- الجهاز المركزي للأحصاء والتخطيط ، البيانات السنوية، لمجموعات احصائية مختلفة .
و حسابات وزارة المالية ٢٠١٧ ، دائرة المحاسبة قسم التوحيد .
** من اعداد الباحثة اعتماداً على البيانات المذكوره في اعلاه.

جدول (٤) معدلات النمو السنوية المركبة للناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة

(١٩٩٠ - ٢٠١٣)

١٩٩٠ - ١٩٩٥	١٩٩٦ - ٢٠٠٠	٢٠٠١ - ٢٠٠٥	٢٠٠٦ - ٢٠١٠	٢٠١٠ - ٢٠١٤	١٩٩٠ - ٢٠١٤
- ١٩.٢	٣٥.٨	-8.33	٤.٨٥	٧.١٠	٠.٧٥

المصدر:- من اعداد الباحثة بالاعتماد على جدول (٣)

• تم احتساب معدل النمو السنوي المركب $R = \left(\frac{q_1}{q_0} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 * 100$

ثانياً- المستوى الصحي في العراق :

يواجه العراق كبقية الدول العربية صعوبة كبيرة ومستمرة في توفير صرف صحي مناسب لسكانه ، نتيجة الزيادة السكانية وعدم توافر الاستثمارات لتنفيذ مشروعات التوسع والتجديد في هذا المجال وبسبب الحروب المتتالية والعقوبات الاقتصادية ، فقد تراجعت القدرات البشرية والتمويلية والفنية لقطاع الصحة كذلك شملت الانتقادات مؤشر الصحة "وأشارت إلى كونه مؤشراً تنبؤياً افتراضياً لا يعكس بعض التحضر والتوترات التي تفرزها هموم الحياة المعاصرة (٢٠)، كما أن مؤشر توقع الحياة عند الولادة الذي يُعد تلخيصاً لاتجاه الوفيات والذي يتمتع بقبول عام، يُؤخذ عليه صعوبة احتسابه، والمعلومات الضرورية لذلك ليست دائماً متوفرة وحتى وان توفرت فليست بالدقة المطلوبة، فضلاً عن مستوى حياة الإنسان إذ قد يطول العمر ولكنه يعيش حياة غير لائقة بالإنسان (٢١) ومن العوامل التي ادت الى هذا التدهور الخطير هي خفض الانفاق الحكومي وانعدام الصيانة والاستثمار وسوء الادارة في القطاع الصحي ، وقد تفاقم الوضع سوءاً من نتيجة عمليات السلب والنهب والتدمير التي حدثت بعد 9/4/ 2003 ، بالرغم من ان مرحلة الطوارئ الحادة للآزمة الانسانية في العراق قد انتهت ، إضافة الى هجرة العقول العلمية والفكرية الكفوءه من العراق إلى الخارج أو إلى مناطق أكثر أمناً داخل العراق هرباً من الأوضاع الصعبة التي مرت على العراق، فضلاً عن موجات التهديد والقتل التي تعرضوا لها مراراً وتكراراً كما أدى عزوف الأطباء والطبيبات خاصة عن العمل في المناطق النائية والريفية ، وادى ذلك الى تراجع مستوى الخدمات الصحية، وتراجع مستوى خدمات الصحة الإنجابية، بسبب القتل والختف) كما ورد في الاستبيان الذي أجرته وزارة الصحة العراقية ٢٠٠٧ أن (٤٠%) من الأطباء والاختصاصيين والاستشاريين والممرضات تركوا أماكن عملهم في احد اكبر المستشفيات التعليمية في بغداد عامي (٢٠٠٦ و ٢٠٠٧)، بسبب تعرضهم لاعتداءات متكررة

1 Lai, Poh C.& Mak, Ann S.H, GIS for Health and the Environment, New York .2007.2

(٢١) عقيل مكي كاظم، تحليل موضوعية مؤشرات التنمية البشرية في ظل العوائد النفطية في العراق للمدة ٢٠١٤-٢٠٠٣، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد ،٢٠١٦، ص٣٢

وعمليات وتهديد وخطف، فضلاً عن النقص الحاد في أعداد الكوادر العاملة في المؤسسات الصحية العراقية في المستشفيات العامة.^(٢٢) ، فضلاً عن أعداد الأسرّة التي لا تتناسب هي الأخرى مع أعداد المرضى الراقيدين في المستشفيات، وكما مبين في الجدول الاتي رقم (٥)

الجدول (٥). أعداد الكوادر الصحية و الأسرّة (الكثافة لكل (١٠٠٠٠) نسمة) في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٤)

التفاصيل السنة	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤
الأطباء	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
العاملون في طب الأسنان	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١
العاملون في الصيدلة	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١
الأطباء النفسيين	/	/	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥
أسرة المستشفيات	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣	١٣

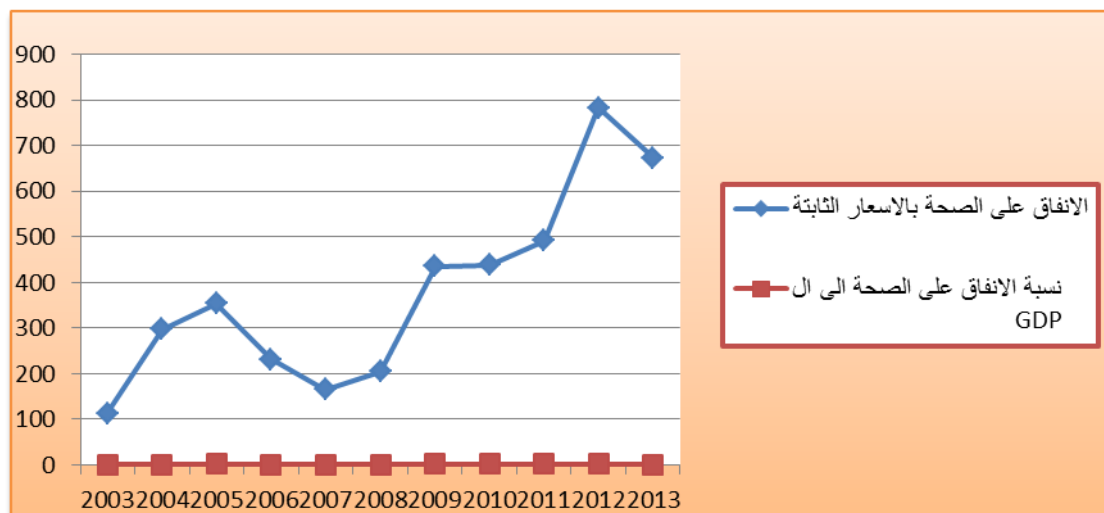
المصدر:- عقيل مكي كاظم، تحليل موضوعية مؤشرات التنمية البشرية في ظل العوائد النفطية في العراق للمدة ٢٠١٤-٢٠٠٣)، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد ٢٠١٦، ص ٣٤-٣٢

من خلال الجدول اعلاه نجد أن المستويات المسجلة لا تتناسب وأهميتها في حياة المواطن العراقي بصورة عامة وقطاع الصحة بصورة خاصة، بل أن تسجيل هكذا مستويات تعد منخفضة جداً لا تتناسب والزيادة المستمرة في أعداد السكان سنوياً في العراق ومن اجل التعرف على واقع الانفاق الصحي الحكومي في العراق والتعرف على اثاره في الحالة الصحية كما هو مبين في الجدول (٦) وكما هو معروف ان الجزء الاكبر من القطاع الصحي في العراق هو قطاع عام وان المستشفيات الاستثمارية لازالت متواضعة وباعداد قليلة . لذا فان الانفاق على الصحة يعد مؤشر مهم للنهوض بالواقع الاقتصادي في العراق يوضح الانفاق على الصحة ونسبته من الانفاق العام .

شكل بياني (٣)

تطور الإنفاق على الصحة (٢٠٠٣-٢٠١٣) ونسبها إلى GDP

^٣ (د.فارس كريم بريهي ، الاقتصاد العراقي . فرص وتحديات دراسة تحليلية للمؤشرات الاقتصادية والتنمية البشرية ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد السابع والعشرون ، ٢٠١١ . انظر الى التقرير السنوي وزارة الصحة العراقية ٢٠١٠ ص ٦٣ .



المصدر:- من اعداد الباحثه اعتماداً على الجدول رقم (٦) المذكور في ادناه .

جدول (٦)

تطور الإنفاق على الصحة في العراق ونسبته من الانفاق العام والنااتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة للمدة (١٩٩٠-٢٠١٣)

السنة	الانفاق على الصحة (١)	معدل النمو %	الانفاق العام (٢)	نسبة الانفاق على الصحة الى الانفاق العام (٣)	نسبة الانفاق على الصحة الى GDP (٤)
١٩٩٠	١٩٣		٨٧٩٥.٩	2.19	٠.٤٠
١٩٩١	٦٩	-64.2	٣٧٨٨.١	1.7٨	2.09
١٩٩٢	٥٢	24.6	٣٨٧٤.١	١.٩٦	0.50
١٩٩٣	٢٧	28.07-	٢٦٤٠.٨	2.09	0.42
١٩٩٤	١٥	44.4-	١٢٨٩.٩	1.51	0.25
١٩٩٥	٨	-47	٩٨٩.٨	٠.٨٠	0.15
١٩٩٦	٨	٠	٩١٩.٢	٠.٨٧	0.07
١٩٩٧	١٢	50	٨٣٤.٣	١.٤٣	0.03
١٩٩٨	١٤	17	١١٠٤.٦	1.27	0.05
١٩٩٩	١٢	١٤.٢	١١٠١.٧	1.08	0.06
٢٠٠٠	١٣	١٥.٣	١٥٢١.٧	0.85	0.03
٢٠٠١	١١	-٣٦.٣	١٨٠٥.٨	0.60	0.02
٢٠٠٢	٧	٢	٢٣٥٩.٧	0.29	0.03
٢٠٠٣	١١٣	١٦٣	١٠٩٣.٥	10.33	0.02
٢٠٠٤	٢٩٧	١٩	١٣٩٥٣	2.12	0.6
٢٠٠٥	٣٥٤	-٣٥	٨٣٦٦.٢	٤.٢٣	1.28
٢٠٠٦	٢٣١	٢٨-	٨٠٣٣.٣	٢.٨٧	1.51
٢٠٠٧	١٦٦	٢٤	٦١٧٥.٥	٢.٦٨	1.16
٢٠٠٨	٢٠٥	١١٢	٩١٥٤.٦	٢.٢٣	0.94
٢٠٠٩	٤٣٦	٠,٥	٨٣٣٤.٥	٥.٢٣	0.84

٢٠١٠	٤٣٨	١٢	١٠٨٥٣.٢	٤.٠٣	2.10
٢٠١١	٤٩٢	٥٩	11541.8	٤.٢٦	1.74
٢٠١٢	٧٨٣	١٤-	14528.2	٥.٣٨	1.54
٢٠١٣	674		١٦١٦١.٢	٤.١٧	2.22

من خلال الشكل أعلاه والجدول (٦) نلاحظ إن حجم الانفاق على الصحة يعكس الجهود التي تبذلها الدولة لتقديم هذا المستوى من الخدمات وقد تأثرت الأوضاع الصحية في العراق بالتطورات التي مرت بالبلاد في العقدين الماضيين وبصورة خاصة العقوبات الاقتصادية وما تركتها من اثار في تلك المدة وايضا من الجدول نجد انخفاض الإنفاق على الصحة بالأسعار الثابتة سنة بعد أخرى من مدة (١٩٩٠-٢٠٠٠) اذ بلغت (١٣) مليون دينار عام ٢٠٠٠ بعد ان كانت (١٩٣) مليون دينار عام ١٩٩٠ ومسجل معدل نمو (-٦٤.٢) وسبب في ذلك يرجع الى الظروف الاقتصادية والمالية التي مر بها العراق خلال تلك المدة بسبب الحصار الاقتصادي، اما بالنسبة للمدة من (٢٠٠٠-٢٠٠٥) استمرت بتذبذب مابين الارتفاع والانخفاض الا ان بعد رفع العقوبات الاقتصادية بلغ مستوى الانفاق الصحي (١١٣) مليون دينار عام ٢٠٠٣ ارتفع بعدها الى (٣٥٤) عام ٢٠٠٥ وبعدها انخفض في عام ٢٠٠٧، ثم عاود بالارتفاع عام ٢٠١٠ واستمرت بالارتفاع الى المدة (٢٠٠٥-٢٠١٠) (١٩٩٠-٢٠١٠) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، دائرة الحسابات القومية، (٢٠١٢-٢٠١٥) تقارير الموازنة العامة للشهور التي تصدر من البنك المركزي في وزارة التخطيط والمالية العراقية متوازنة العراق عام ٢٠٠٨ -٢ معدل النمو أحتسب من قبل الباحثة اعتماداً على بيانات المصدر اعلاه ٣- حسابات وزارة المالية ٢٠٠٧/دائرة المحاسبة قسم التوحيد. ٤- الاعمدة (مسجل معدل النمو اعلاه) (٢٠٠٧-٢٠١٣) جدول (٧) ثم عاد ليرتفع من جديد اعتباراً من سنة ٢٠٠٩ اذ وصلت الى (٤٣٦) مليون دينار ، وأستمر على هذا المنوال حتى بلغ أقصاه عام ٢٠١٣، وبمبلغ قدره (٧٨٣) مليون دينار وهذا الامر بالطبع يعد مؤشراً جيداً نوعاً ما.

أما فيما يخص النمو السنوي، فقد تفاوت صعوداً وهبوطاً خلال هذه السنوات، حيث سجل أعلى نسبة له خلال سنة ٢٠٠٣، وبمعدل نمو بلغ (١٦٣)، فيما سجل أدنى مستوى له في العام ٢٠٠٦، وبمعدل نمو بلغ (-٢٨)، وهي بالتالي معدلات نمو غير مستقرة . في حين سجلت نسب الإنفاق على الصحة إلى الإنفاق العام، مستوياتٍ متدنية لا تتلاءم وأهمية هذا القطاع الحيوي الذي لا يستغني عنه الفرد العراقي، لضمان حياة صحية خالية من الأمراض، حيث سجلت نسب الإنفاق في أفضل الأحوال، نسبة (٤٤٠%) في العام ٢٠٠٥ ، وأدنى نسبها في العام ١٩٩٠ لتسجل نسبة ضئيلة بلغت (١.٤%)، في حين تراوحت باقي النسب بين الارتفاع والانخفاض.

أما نسبة الإنفاق على الصحة كنسبة من ال GDP، فهي الأخرى لم تك ملبيةً للطموحات، حيث تراوحت نسبها بين (٢و١%). لذا اصبحت الصحة من المكونات الأكثر اهمية في مجال التنمية بوصفها من العوامل التي تساهم في التنمية البشرية وأحد مؤشراتها على حد سواء في الوقت الذي

تمثل الصحة قيمة في حد ذاتها ، فأنها تعد كذلك مفتاحا للإنتاجية . فالعديد من حالات التردى الصحية منها ، الكوارث ، سواء الطبيعية او الناجمة عن النشاط البشري تؤدي الى اهدار سنوات من التنمية ، وتمثل الاسباب الرئيسة للفقر فضلا عن الزيادة الحادة في عبء الامراض غير المعدية اللذان يؤثران تأثيرا كبيرا في النمو والتنمية الاقتصاديين.(٢٣)

٢- المستوى التعليمي في العراق.

وفيما يتعلق بخصوص مؤشر التربية والتعليم لم يكن بحالة افضل من حال القطاع الصحي حيث نال نصيبه من التدهور الذي لحق بالعراق ولم يحظ هذا القطاع بالمكانة المرموقة التي يستحقها كمربي ومنتشئ للأجيال فمتى ماكان العنصر البشري متعلما وواعيا متى ماانعكس على مسيرة التنمية في البلد ، ويبين هذا المؤشر سعة اهتمام البلد بقطاع التعليم ومن خلال الجدول (٧) يتضح أنّ إجمالي الإنفاق الحكومي على التعليم في العراق قد شهد انخفاضا ملحوظا في أثناء المدة (١٩٩٠ - ٢٠١٤) فبعد أن كان الإنفاق على التعليم (٤٤٧) مليون دينار عام ١٩٩٠ انخفض ليصل إلى (٣٦) مليون دينار في عام ١٩٩٧ بسبب العقوبات الاقتصادية ومانجم عنها من آثار اقتصادية ومالية، ثم أخذت بعدها مؤشرات الانفاق على التعليم بالارتقاع الى ان وصلت (٦٢٧) مليون دينار في عام ٢٠٠٤) ثم اخذ بالانخفاض الى (٢٨٥) مليون دينار بسبب الحرب على العراق في عام ٢٠٠٣ وإهمال القطاعات كلها في البلد الى أن وصل الى (٣٩١) مليون دينار عام (٢٠٠٧) تم أرتفع بعدها الى (١٠٢٢) مليون دينار في عام (٢٠٠٩) وهي أعلى مستوى بلغها الانفاق على التعليم طول المدة (١٩٩٠-٢٠٠٩) ولكن انخفض في عام ٢٠٠٣ بسبب الحرب على العراق وإهمال القطاعات كلها في البلد فقد شهد العراق بعد العام ٢٠٠٣، جملةً من التغيرات التي رافقت التغيير الأكبر الذي شهدته تاريخه المعاصر، والذي حمل في طياته العديد من التغيرات التي فرضت نفسها على واقع الحياة العراقية، فضلا عن الوضع الامني كان حلقة وصل للتراجع الملحوظ في كافة المستويات التي شهدها العراق بعد ٢٠٠٣ ومانتج عن هذا عزوف أولياء الامور عن إلحاق أبنائهم بمقاعد الدراسة خاصة الاناث منهم خوفا من عمليات الخطف اضافة الى كثرة الطرق المغلقة والمزدحمة وازدحام الصفوف الدراسية وقلة أيام الدوام كانت من اهم العوامل التي دفعت العوائل لاعتماد نظام التدريس الأهلي من رياض الاطفال وحتى الكليات باقسط سنوية مما اثقل كاهل الاسر العراقية بأعباء اضافية تضاف الى اعباء الملابس والمأكل والكهرباء التي زادت مصاريفها بشكل ملحوظ بعد عام ٢٠٠٣. لكن أخذ الإنفاق على التعليم يتزايد بمعدلات كبيرة إلى أن

^{٢٣} (صادق عباس الحسناوي ، قياس وتحليل مسارات التنمية البشرية في العراق للمدة ١٩٩٠-٢٠١٠)، مصدر سابق، ص٨٤

بلغ أعلى مستوى له في عام ٢٠١٢ ، في المدة (٢٠١٠-٢٠١٤) إلى (١٥٤٠) مليون دينار عام (٢٠١٢) ما كان عليه في السنة السابقة .

أما فيما يخص النمو السنوي فقد تفاوت صعوداً وهبوطاً خلال هذه السنوات، حيث سجل أعلى نسبة له خلال سنة ٢٠٠٤، وبمعدل نمو بلغ (١٥٦٠.٤)، فيما سجل أدنى مستوى له في العام ٢٠٠٣ وبمعدل نمو بلغ (-٦٤.٧ %) وهي بالتالي معدلات نمو غير مستقرة .

أما بخصوص الإنفاق على التعليم كنسبة من الإنفاق الحكومي فإنّ هذا المؤشر يبين حجم اهتمام الدولة بالتعليم على قطاع تقنية المعلومات وابحاث تطوير المنتجات عالية التقنية موضع اهتمام في البلدان المتقدمة والعربية عن طريق التخصيصات المالية الموجهة إليه إذ كلما ازادت نسبته إلى الموازنة العامة للدولة تدل على زيادة الاهتمام بالتعليم ، ومن خلال الجدول (٧) يبين أنّ نسبة الإنفاق على التعليم من إجمالي الإنفاق الحكومي أخذت تتناقص فبعد أن كانت هذه النسبة (٥٠.٨%) عام ١٩٩٠ انخفضت إلى (٣.٣٦%) عام ١٩٩٥ ويعود جزء كبير من هذا الانخفاض الى متغيرات الحصار الاقتصادي على المجتمع العراقي التي بلغت اشدّها في منتصف عقد التسعينات مما ادى الى عدم تجانس الانفاق على التعليم وعدم استقراره في المدة المذكورة ، ثم ارتفعت عام ٢٠٠٣ حيث سجلت نسب الإنفاق في أفضل الأحوال نحو (٢٦%) وأدنى نسبها في العام ٢٠٠٤ ، لتسجل نسبة ضئيلة بلغت (٤,٥)، في حين تراوحت باقي النسب بين (٥.٥%) في العام ٢٠٠٦ ، وما بين (١٠%) في العام (٢٠١٢) ثم انخفضت إلى (٨.٢%) في عام ٢٠١٤ . وعلى الرغم من زيادة نسبة الإنفاق على التعليم كنسبة من إجمالي الإنفاق إلا أنّه أغلب الزيادة كانت في النفقات التشغيلية (رواتب وأجور ومستلزمات سلعية) .

أما نسبة الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، فهي الأخرى لم تكن ملائمة لحجم الأهمية التي يتمتع بها قطاع التعليم ، فكلما ارتفعت هذه النسبة تدل ذلك على اهتمام الدولة بالتعليم فضلاً عن زيادة تدخل الدولة في إدارة شؤونها الاقتصادية والاجتماعية . من خلال الجدول أنّ هذه النسبة قد انخفضت فبعد أن كانت (١٠.٢٨%) عام ١٩٩٠ فإنّها انخفضت إلى (٠.٤١%) عام ٢٠٠٢ وذلك نتيجة لظروف الحصار الاقتصادي في تلك المدة وانعزال العراق عن العالم بعد عام ٢٠٠٣ وزيادة الإيرادات النفطية الأمر الذي أدى إلى زيادة الإنفاق بشقيه الجاري والاستثماري وللقطاعات الاقتصادية المختلفة ، حيث وصلت أقصاها في العام ٢٠٠٩ و٢٠١٢، بنسبة ضئيلة بلغت (٥%)، وهي بالطبع لا تتناسب وحجم الدور الذي يضطلع به قطاع التعليم في تنمية وتربية الأجيال ... وعلى الرغم من هذه الزيادة لنسبة الإنفاق على التعليم كنسبة من إجمالي الإنفاق إلا أنّها لا تتناسب مع متطلبات التعليم العالي خصوصاً وأنّ المتطلبات الحديثة تستلزم ضبط الجودة وتطوير المهارات لأعضاء الهيئات التعليمية والتدريسية ، ومن ثم فإنّ الإنفاق العام لم يؤد هدفه

المنشود في تطوير التعليم العالي من جهة ، ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال من جهة أخرى.

جدول (٧)

الإنفاق على التعليم في العراق كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي الإنفاق العام بالاسعار الثابتة للمدة من (١٩٠٠-٢٠١٣) مليون دينار

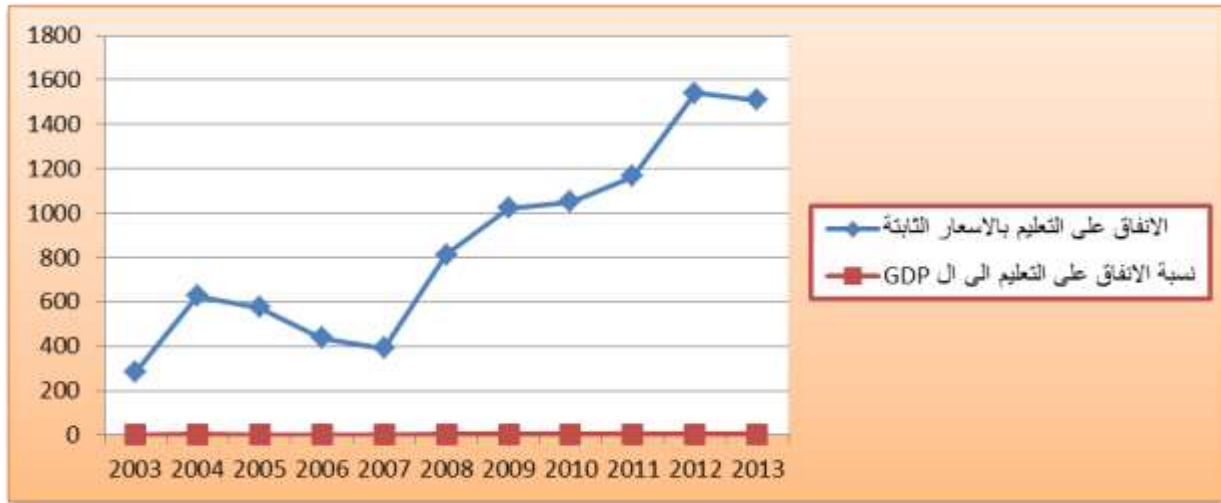
السنوات	الإنفاق على التعليم (مليون دينار) بالاسعار الثابتة (١)	معدل النمو % (٢)	الإنفاق العام (مليون دينار) (٣)	نسبة الإنفاق على التعليم من إجمالي الإنفاق العام (٤)	نسبة الإنفاق على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي (%) (٥)
١٩٩٠	٤٤٧		8795.9	٥.٠٨	١.٢٨
١٩٩١	١٨٠	١٥.٠	3788.1	٤.٧٥	١.٩٥
١٩٩٢	١٩٧	٤٦.٥	3874.1	٥.٠٨	١.٤٥
١٩٩٣	٨٩	٩١.٧	2640.8	٣.٣٧	٠.٧٢
١٩٩٤	٤١	١٧٣.٩	1289.9	٣.١٧	٠.٣٨
١٩٩٥	٣٦	٣٣.٩	989.8	٣.٦٣	٠.٣٧
١٩٩٦	٣٣	٧١.١	919.2	٣.٥٩	٠.٢٩
١٩٩٧	٣١	٢٩.٩	834.3	٣.٧١	0.14
١٩٩٨	٤١	٣٩.٦	1104.6	٤.١٨	0.19
١٩٩٩	٦٧	٨٦.١	1101.7	٦.٠٨	٠.١٨
٢٠٠٠	٦٩	١٨.٩	1521.7	٤.٥٣	0.13
٢٠٠١	١٠١	٢٠.٤	1805.8	٥.٥٩	٠.٢٨
٢٠٠٢	١٢٥	١٨٦.٤	2359.7	٥.٢٩	٠.٤١
٢٠٠٣	٢٨٥	- ٦٤.٧	1093.5	٢٦.٠	٢.٧٤
٢٠٠٤	٦٢٧	١٥٦.٠٤	13953	٤.٥	٢.٧١
٢٠٠٥	٥٧٤	٢٣.٠	8366.2	٦.٨	٢.٤٦
٢٠٠٦	٤٣٧	٤١.٨	8033.3	٥.٥٢	٢.٢٠
٢٠٠٧	٣٩١	٣٥.٣	6175.5	٥.٨٦	٢.٢١
٢٠٠٨	2٨١	٢٥.١	9154.6	٣.٠٦	٣.٣٥
٢٠٠٩	١٠٢٢	٩٥.٦	8334.5	٢.٩٦	3.91
٢٠١٠	1050	١٧.٨	10853.2	٩.٦٧	٤.٩٣
٢٠١١	1164	٢٥.٣	11541.8	١٠.٠٨	٤.١٨
٢٠١٢	1540	١٠.١	14528.2	١١.٦٠	٣.٦٥
٢٠١٣	1510		16161.2	٩.٣٤	٤.٣٨

المصدر - من اعداد الباحثة بالاعتماد على :-

- (١٩٩٠-٢٠١٠) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، دائرة الحسابات القومية، (٢٠١٢-٢٠١٥) تقارير الموازنة العامة.
- معدل النمو أحتسب من قبل الباحثة بالاعتماد على بيانات المصدر اعلاه.
- البنك المركزي العراقي ، نشرات سنوية لأعوام متفرقة عدد خاص ٢٠٠٣. وكذلك
- حسابات وزارة المالية ٢٠١٧ / دائرة المحاسبة قسم التوحيد.
- الاعمدة (٤ و ٥) من اعداد الباحثة اعتمادا على الجدول (٧).

الشكل البياني (٤)

تطور الإنفاق على التعليم في العراق (٢٠٠٣-٢٠١٣) ونسبها إلى GDP (مليون دينار) بالأسعار الثابتة



المصدر :- من عمل الباحثه اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول رقم (٧) .

لمبحث الثالث:- قياس أثر الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية في العراق.

تمهيد :- في هذا المحور من البحث قامت الباحثة بقياس اثر الاقتصاد المعرفي ممثلاً بعدد البدالات (BD) في التنمية البشرية المعبر عنه بالإنفاق على الصحة (H) وقبل لدخول بتقدير العلاقة اعلاه لابد من استقرارية اختبار السببية .

أولاً:- توصيف متغيرات النموذج .

يتناول المبحث من الدراسة دور الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية في العراق للمدة من (١٩٩٠-٢٠١٣) وذلك باعتماد بعض الاختبارات والنماذج القياسية الحديثة ذات الصلة بتحليل السلاسل الزمنية وقوفاً على دور الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية . وقبل الدخول في تحليل القياسي لابد من اعطاء تعريف بالرموز المستخدمة بالتحليل القياسي وكما موضح في الجدول الاتي (٨).

جدول (٨) الرموز المستخدمة في التحليل القياسي

الرموز	المتغيرات
BD	البدالات
H	إنفاق على الصحة

المصدر:- من اعداد الباحثة .

ثانياً:- عرض وتحليل نتائج الانموذج القياسي.

قبل البدء بأجراء التقديرات الاحصائية للنماذج القياسية في العراق لابد من التنويه بأن العراق يعيش ظروف اقتصادية خاصة الامر الذي يجعل معظم التقديرات مخالفة لمنطوق النظرية الاقتصادية وضروفها الاساسية ، اذ قامت الباحثة بتقدير نموذج قياسي معبر عن دور الاقتصاد المعرفي في التنمية البشرية في العراق وعلى النحو الاتي:-

$$BD = f(H) \dots\dots\dots (2)$$

(BD) اثر البدالات في الانفاق على الصحة (H)

٢ - اختبار استقراريه السلاسل الزمنية Dicky fuller.

أ- ١- اختبار ديكي فولر للأففاق على الصحة :- اثار هذا الاختبار ان سلسلة الانفاق على الصحة مستقرة عند الفرق الاول وذلك لكون قيمة ديكي فولر الاحصائية البالغة (-٤.٣٤) كقيمة مطلقة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣.٠٠) عند مستوى معنوية البالغة (٥%) لذا نرفض فرضية العدم (H0) التي تشير الى عدم وجود استقرارية السلسلة الزمنية ونقبل الفرضية البديلة (H1) التي تشير خلاف ذلك .

جدول (٩) نتائج اختبار ديكي فولر للأففاق على الصحة في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٣)

Null Hypothesis: D(HE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)		
Prob.*t-Statistic		
-Augmented Dickey-Fuller test statistic		
0.00284.344326		
-	1%Test	critical
3.769597	level	values:
-	5%	
3.004861	level	
-	10%	
2.642242	level	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		

المصدر:- من عمل الباحثة اعتماداً على برنامج EvIEWS٧

2- اختبار ديكي فولر عدد البدالات .اشار اختبار ديكي فولر الى استقرارية سلسلة عدد البدالات عند مستوى معنوية البالغة (٥%) ذلك لكون قيمة ديكي فولر مستقرة عند الفرق الاول ذلك لكون قيمة ديكي فولر الاحصائية البالغة (٣,٤٦) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣,٠١-) لذا نرفض فرضية العدم.

جدول (١٠) نتائج اختبار ديكي فولر لعدد البدالات في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٣)

Null Hypothesis: D(BD) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)		
Prob.*t-Statistic		
-Augmented Dickey-Fuller test statistic		
0.01973.468627		
-	1%Test	critical
3.788030	level	values:
-	5%	
3.012363	level	
-	10%	
2.646119	level	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		

المصدر:- من عمل الباحث اعتماداً على برنامج Eviews ٧

ثانياً:- تحليل نتائج أنموذج الانحدار الذاتي (VAR) Vector autoregressive estimates.

جدول (١١) اختبار فار.

Vector Autoregression Estimates		
Date: 01/18/19 Time: 19:11		
Sample (adjusted): 1992 2013		
Included observations: 22 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
BD	H	
0.001464	0.369428	H(-1)
(0.02117)	(0.25652)	
[0.06915]	[1.44018]	

0.004582-0.255582 (0.02211) (0.26788) [0.20724] [-0.95409]	H(-2)
1.220797 6.353279 (0.14729) (1.78480) [8.28816] [3.55965]	BD(-1)
-0.130304 0.490427 (0.09756) (1.18213) [-1.33566] [0.41487]	BD(-2)
-21.65870-1732.931 (39.4264) (477.740) [-0.54935] [-3.62735]	C
0.966594 0.906214	R-squared
0.958734 0.884146	Adj. R-squared
752.4232 110477.1	Sum sq. resids
6.652833 80.61422	S.E. equation
122.9739 41.06584	F-statistic
-70.07147-124.9534	Log likelihood
6.824679 11.81394	Akaike AIC
7.072643 12.06191	Schwarz SC
282.9091 198.5455	Mean dependent S.D.
32.75000 236.8411	dependent
274550.5	Determinant resid covariance (dof adj.)
163936.1	Determinant resid covariance
-194.5128	Log likelihood
18.59208	Akaike information criterion
19.08801	Schwarz criterion

المصدر:- من عمل الباحثة اعتماداً على برنامج Eviews٧

اشار متجة الانحدار الذاتي (VAR) بين الانفاق على الصحة كمتغير تابع وعدد البدالات كمتغير مستقل وكان التقدير كما يأتي:

$$H = -1732.931 + 0.36 H(-1) - 0.25 H(-2) + 6.35 * BD(-1) + 0.49 BD(-2)$$

$$R = 0.90$$

$$t = -3.62$$

$$f = 41.06$$

ويتضح من نموذج فار (VAR) ان عدد البدالات يؤثر في الانفاق على الصحة بنسبة (٩٠%) وللباقى (١٠%) يعود لجملة عوامل اخرى لم تدخل النموذج المقدر لمتدخل النموذج واختبار الانموذج اختبار المعنوية الاجمالية (TEST) لكون قيمة (t) المحسوبة والبالغة (٤١.٠٦) اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (٥%)

٣- فترة الابطاء المثلى :-

ان فترة الابطاء المثلى (٢) حسب المعايير (HQ, SC, AIC, FRE).

ثالثاً:- اختبار السببية (Granger causality test) .

اشار اختبار السببية الى عدم وجود علاقة تأثير متبادلة بين الانفاق على الصحة وعدد البدالات وذلك لكون قيمة (٠.٠٤) الانفاق على الصحة وتقريباً (٧.٣٦) لعدد البدالات على التوالي اقل من قيمة (F) الاجمالية .

جدول (١٢) نتائج اختبار السببية Granger causality test

Pairwise Granger Causality Tests				
Date: 01/18/19 Time: 19:24				
Sample: 1990 2013				
Lags: 2				
Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:	
			BD does not	Granger
0.0050	7.36782	22	Cause H	
0.9600	0.04094		H does not	Granger Cause BD

المصدر:- من عمل الباحثه اعتماداً على برنامج Eviews

رابعاً:- التكامل المشترك (Cointegration test) .

اشار اختبار التكامل المشترك الى وجود اتجاهين لتكامل حسب اختبار (TRST) والقيمة العظمى وذلك لكون قيمة (t) الاحصائية البالغة (17.54) اكبر من القيمة الحرجة (١٥.٤٩) والقيمة العظمى الاحصائية البالغة (٤.٥٤) اكبر من قيمة الحرجة (٣.٨٤) عند مستوى معنوية ٥% الامر الذي يشير الى وجود علاقة توازنية بعيدة المدى .

جدول (١٣) نتائج اختبار التكامل المشترك للعلاقة بين الانفاق على الصحة وعدد البدالات في العراق

Prob.*	0.05 Critical Value	Trace Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.024	15.4947	17.5407		
3	1	7	0.446192	None *
0.033	3.84146	4.54015		
1	6	8	0.186469	At most 1 *
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Prob.*	0.05 Critical Value	Max-Eigen Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.078	14.2646	13.0006		
4	0	1	0.446192	None
0.033	3.84146	4.54015		
1	6	8	0.186469	At most 1 *
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

المصدر:- من عمل الباحثه اعتماداً على برنامج 7 Eviews

خامساً:- تحليل السلوك الحركي للنموذج .

يستخدم في التحليل الحركي نموذج اختبار تجزئة التباين (**Variance Decomposition**) اذ يشير جدول تحليل تجزئة التباين وعلى مدى عشر سنوات مستقبلية الى ان زيادة عدد البدالات في السنة الثانية بمقدار وحدة واحدة يؤثر في الانفاق على الصحة (١٧.٥٦%) وفي السنة الثالثة بمقدار (٤٤,٤٠%) وفي السنة الرابعة (٥٩,٨٦%) وهكذا يزداد عدد البدالات على الانفاق على الصحة حتى يصل الى سنة مقدارها (٨٦,٢١%) في السنة العاشرة في حين لا يمارس عدد البدالات تأثيراً في الانفاق على الصحة في السنة الاولى وكما موضح في الجدول الآتي :-

جدول (١٤)

نتائج اختبار تجزئة التباين للعلاقة بين الانفاق على الصحة وعدد البدالات في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٣)

Variance Decomposition of H: Period			
BD	H	S.E.	d
0.000000	100.0000	80.61422	1
17.56391	82.43609	98.53413	2
44.49403	55.50597	120.3673	3
59.86409	40.13591	142.2866	4
68.05016	31.94984	164.1878	5
73.52594	26.47406	188.8144	6
77.99787	22.00213	217.2725	7
81.56771	18.43229	249.8926	8
84.24124	15.75876	286.9971	9
86.21046	13.78954	329.2242	10
Variance Decomposition of BD:			
BD	H	S.E.	Period

d			
1	95.45214	4.547863	6.652833
2	95.08746	4.912538	10.51884
3	94.04198	5.958019	14.00403
4	93.27933	6.720666	17.53699
5	92.93832	7.061677	21.30776
6	92.79885	7.201153	25.42031
7	92.71070	7.289303	29.96121
8	92.63693	7.363071	35.02349
9	92.57992	7.420078	40.70835
10	92.53997	7.460030	47.12453

Chol
esky
Orde
ring:
H
BD

المصدر:- من عمل الباحثه أعتماًداً على برنامج Eviews7

الاستنتاجات

تم التوصل الى الاستنتاجات الاتية :-

١ - أشار متجه الانحدار الذاتي (VAR) أن المعلمات الحدية لمتغير البدالات الالكترونية ذات تأثير ايجابي في الانفاق على الصحة بلغت (٦.٣٥) ل (BD-1) و (0.4) ل (BD-2) وان القوة التفسيرية R^2 مرتفعة بلغت ٩٠% مما يشير الى ان الاقتصاد المعرفي الممثل بعدد البدالات يؤثر بنسبة مرتفعة poxy variable ٩٠% في التنمية البشرية الممثل بالانفاق على الصحة بلغت بعدد عوامل أخرى لم يدخلها الباحث في النموذج .

٢ - ان النموذج اجتاز اختبار المعنوية الاجمالية (F- test) معنوية احصائياً وهذا يدل على أن المتغيرات المستقلة ذات تأثير معنوي في المتغير التابع اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة قيمة مرتفعة (٤١.٠٦) مقارنة بالقيمة الجدولية بنسبة (١٧.٥٦%) في السنة الثانية و (٤٤.٤%) في السنة الثالثة وهكذا حتى تصل الى (٨٦.٢١%) في السنة العاشرة .

٣ - اشار اختبار السببية (granger causality) لاتوجد علاقة سببية متبادلة بين الانفاق على الصحة وعدد البدالات حيث ان عدد البدالات السبب الانفاق على الصحة كون قيمة p- value أقل من ٥% في حين الانفاق على الصحة لايسبب عدد البدالات p-value أكبر من مستوى المعنوية ٥% اي (٩٦%) وعليه لاتوجد تأثير متبادل بينهما .

٤- اشار اختبار التكامل المشترك Counteraction بأن هنالك اتجاهات للتكامل المشترك حسب اختبار Trace عند مستوى معنوية ٥% في حين اشار اختبار القيمة العظمى Max Eigen بعدم وجود تكامل مشترك وعلاقة توازنية طويلة الامد بين الانفاق على الصحة وعدد البدالات.

٥- أشار التحليل الحركي للنموذج المقدر (تجزئة التباين) ان تغير عدد البدالات الممثل للأقتصاد المعرفي ذات تأثير شكلي تصاعدي في التنمية البشرية (الانفاق على الصحة) وعلى مدى عشر سنوات مستقبلية اذ ان تغير عدد البدالات بمقدار وحدة واحدة يؤثر في الانفاق على الصحة.

٦- تعد الحروب التي عانى منها العراق خلال العقدين الماضيين وتدهور الاوضاع الامنية وانتشار العمليات الارهابية وتهجير السكان من الاسباب الرئيسة لتدهور الاوضاع البيئية والمعيشية مما أدى الى ضعف أستغلال رأس المال البشري كونه أحد عوامل الانتاج الرئيسية الذي يساهم في سر نجاح أقتصاد المعرفة وتنمية المجتمع .

٧- يلعب التعليم العالي والبحث العلمي والتقنيات الحديثة والاتصالات دور هاماً في تنمية مجتمعاتها كونها تعطي مردودات اقتصادية كبيرة وتخلق مجتمع معرفي ذات ميزة تنافسية عالية .

٨- افتقار المستشفيات والمراكز والوحدات التخصصية لبعض الأجهزة اللازمة لأداء مهامها التشخيصية والعلاجية مثل (جهاز الرنين ، جهاز تلوين الشرايين ، ناظور الاتني عشر، ناظور الرحم ، ناظور الجملة العصبية ، جهاز فحص وظائف الرئة، جهاز فحص وظائف المثانة).

التوصيات

وصيات :-ال

١ - الاهتمام بالمعارف والتكنولوجيا المتقدمة التي أضحت القوة الدافعة في المجتمعات العربية خاصة في ظل التوجهات الحديثة من أقتصاديات السوق وظاهرة العولمة وتطور سريع لتكنولوجيا.

٢- نشر الوعي المعرفي وادخال الحواسيب في كافة مجالات التعليم من مدارس وجامعات ومعاهد لخلق جيل متعلم قادر على سد متطلبات مجتمع المعرفة مع وضع بر امج البحث والتطوير وتوسيعها لتأهيل الأفراد خاصة الذين يعانون من الأمية المعلوماتية باسرع وقت ممكن.

٣- ضرورة الاهتمام بالتقدم والتنمية في هذا العصر يقضي الاهتمام بتفعيل المعارف التي نحتاجها لبناء إمكانيات جديدة وصولاً الى بناء اقتصاد معرفي يحقق تنمية بشرية مستدامة في المستقبل والتركيز على تكنولوجيا المعلومات ومخرجات مراكز البحوث والمؤسسات العلمية باعتبارها عاملا من العوامل الاساسية التي يركز عليها هذا النوع من الاقتصاديات باعتبار المعرفة اساسا للنمو ومحرك للأنتاج .مع تخفيض الاعتماد على النفط والى أخرى من الموارد الناضبة لتحقيق مستقبل

قابل للاستدامة للبلدان كافة (الثروة النادرة القابلة للنضوب) (إلى علم وفرة المعرفة) (الثروة المتجددة) وخاصة العراق .

٤- إمكانية اعتماد مؤشرات الصحة والتنمية البشرية لقياس مدى التقدم الحاصل ، في تقديم الخدمات الصحية والوقوف على المعوقات التي تحول دون تحقيق التنمية والاقتراب من تحقيق الاهداف الانمائية عند وضع الخطط والاستراتيجيات والموارد المالية.

٥- العمل على توزيع الموارد بشكل عادل ومتساوي واعطاء الاولوية للمناطق الأكثر احتياجا بما يتناسب مع عدد السكان عند وضع الخطط والاستراتيجيات والموازنات المالية ، لتحقيق التنمية المكانية بشكل عادل ومتساوي، فضلا عن إمكانية قياس التقدم المحرز للمحافظة في التنمية ، بوساطة مقارنة المؤشرات التنموية للسنوات السابقة مع السنوات الحالية.

٦- ضرورة السعي الجاد من قبل دائرة الصحة في توجيه الأطباء الاختصاص في زيادة الوقت المستغرق في معاينة المريض للتشخيص المرض وعدم معاينة أكثر من مريض في وقت واحد.

٧- اعتماد مؤشر التعليم الذي يعتبر من مؤشرات التنمية البشرية لقياس المستوى التعليمي للنساء المتزوجات كأحد مؤشرات الصحة لما له من دور في اهتمام المرأة بوضعها الصحي وخفض معدل الولادات والوفيات للنساء بعمر (١٥-١٩) سنة .

المصادر:-

إبراهيم مراد الدعمة ، التنمية البشرية الإنسانية ، بين النظرية والواقع ، عمان ، دار الفكر للطباعة ٢٠٠٢، 1-

٢- بتول مطر الجبوري ، دعاء محمد ، دور الانفاق الحكومي في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٢) ، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد ١٦، العدد ١، ٢٠١٤

دريد كامل شبيب ، تأثير عناصر اقتصاد المعرفة على كفاءة الاسواق المالية ، جامعة الزيتون . 3- الأردنية ، الاردن ، ٢٠١٣

٤- صادق عباس الحسناوي ، قياس وتحليل مسارات التنمية البشرية في العراق للمدة ١٩٩٠-٢٠١٠)، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، ٢٠١٢.

٥-عقيل مكي كاظم، تحليل موضوعية مؤشرات التنمية البشرية في ظل العوائد النفطية في العراق للمدة ٢٠١٤-٢٠٠٣، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد ، ٢٠١٦.

٦- فارس كريم بريهي ، الاقتصاد العراقي .فرص وتحديات دراسة تحليلية للمؤشرات الاقتصادية والتنمية البشرية ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد السابع والعشرون ، ٢٠١١. انظر الى التقرير السنوي وزارة الصحة العراقية ٢٠١٠.

- ٧- محي عيسى كاظم الوزني ، امكانات توجه البلدان العربية نحو الاقتصاد المعرفي مع إشارة خاصة للعراق، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء ،٢٠١٤.
- 8-البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠١٠ .
- ٩- التقرير الثاني للمؤشرات الوطنية لرصد الاهداف الانمائية للألفية الصادر عن الجهاز المركزي . للأحصاء ، العراق ،مايس ٢٠٠٩
- تقرير العالمي لليونسكو : من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة . shs/ www. Unesco.org.
- 11-
- ١٢- حسابات وزارة المالية ٢٠١٧ ، دائرة المحاسبة قسم التوحيد ، وكذلك الجهاز المركزي للأحصاء والتخطيط ، البيانات السنوية، لمجموعات احصائية مختلفة.
- ١٣- منظمة الصحة العالمية ، تمويل النظم الصحية :السبيل الى التغطية الشاملة الخاصة بالصحة 2010, YAT Adurtistig التقرير الخاص بالصحة في العالم ، ٢٠١٠، شركة مصر .
- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية ، 14لأعوام متفرقة.
- وزارة المالية ، دائرة الموازنة العامة، وكذلك الحساب الختامي للأعوام ١٩٧٨ - ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٨ .
- 15-، ٢٠١١

- 1٦ – E-miles, James, E-commerce , united state of Amerca , 2006,
- 1٧- Mertins , Kai ,peter & vorbeck jens ,Knowledge management proctices in europe , 2001.
- 1٨-United Kingdom, Trade and Industry, Our competitive future Building the Knowledge Economy, 1988.
- 1٩ – W Crawford , Frederick , Continuing, Education and Training of the Workforce, national planning Association (USA) 1992.
- 20 –Ram saran, c, Knowledge is power , Bank , system and technology (2004) vol . 41 , no ,8.
- 21- United Nations Development Program, Human Development Report 1990.
- 22- United Nations Development Program, Human Development Report 1994.

23– United states of America National Science and Technology council
Ensuring a strong U.S Scientific. Technical and Engineering work force in
the 21st, century, April, 2000

24– Lai, Poh C.& Mak, Ann S.H, GIS for Health and the Environment, New
York .2007.