البرامج المقترحة للتحول الى اقتصاد المعرفة من اجل تفعيل التنمية الاقتصادية وتنشيطها في العراق

Proposed programs to transform the knowledge economy in order to activate the economic development and revitalization in Iraq

أ.م.د. سامي حميد عباس الجميلي الباحث – عبد الرحمن حسين علوان

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الفلوجة

تاريخ استلام البحث 2018/10/11 تاريخ قبول النشر 30 /2018/12 تاريخ النشر 2019/8/19

المستخلص :

شهدت المجتمعات في عالم اليوم تقدما علميا وثقافيا ومعرفيا كبيرا ، بفعل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي ادت الى ظهور اقتصاد جديد يسمى (الاقتصاد المعرفي) الذي يعد المفتاح الرئيسي لنجاح الدول المختلفة ومنها العراق ، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي جاءت متوافقة مع أهداف البحث وفرضيته ، وكان الاستنتاج الأهم هو ضعف تطبيق مؤشرات التنمية الاقتصادية في العراق لأن الاقتصاد العراقي يعاني من اختلالات هيكلية يعتمد على الصادرات النفطية في تمويل الموازنة العامة للدولة وضعف الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعدم جذب الاستثمار الأجنبي إلى داخل البلد وضعف برامج البحوث والتطوير وتطبيق براءات الاختراع .

وكانت التوصية الأهم ضرورة ان تنصب جهود الحكومة العراقية كافة لتحقيق الاستقرار السياسي والأمني ، لغرض دخول الاستثمار الأجنبي الذي يبحث عن بيئة آمنة ومستقرة لجلب التكنولوجيا الحديثة إلى العراق والاستفادة منها لغرض تطبيق اقتصاد المعرفة وضرورة تطبيق الخطط اللازمة لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في العراق وتنويع مصادر الدخل وعدم الاعتماد على النفط عن طريق تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى واشراك القطاع الخاص كشريك اقتصادي مهم لغرض تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق .

Abstract :

Today advanced societies saw scientifically and culturally significant and cognitive information and communication technology revolution , which led to a new economy (knowledge economy) , which is key to the success of various countries in the world including Iraq can benefit from the use of information and communication technology revolution and attempt to bridge the digital divide between Iraq and user states , the challenges facing education in Iraq and the development of centers of research and study to become resources to accommodate the scientific revolution and technology and the development of Iraqi universities for being main tributary to become economic development in Iraq .

المقدمة :

لا تزال استراتيجية تحفيز الاقتصاد المعرفي في العراق ، لغرض تنشيط وتفعيل التنمية الاقتصادية الشاملة ، تؤشر الى تراجع كبير في تطبيق هذه الاستراتيجية ، حيث لم يؤسس العراق لدولة المؤسسات العصرية ، وعدم الاستفادة من الثورة العلمية والتكنولوجية السائدة في عالم اليوم ، رغم وجود بعض التحولات الاقتصادية التي يعيشها العراق بعد عام 2003 للتحول نحو اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات من اجل النهوض بواقع الاقتصاد وفق رؤية اقتصادية معرفية تعتمد على تحفيز الابداع والابتكار والبحث والتطوير والارتقاء بدور الجامعات العراقية وتوظيفها من اجل خدمة المجتمع لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

مشكلة البحث :

يعاني العراق من تخلف واضح في استثمار الثورة العلمية والتكنولوجية السائدة في عالم اليوم والضعف الواضح في تطبيق مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتراجع في مستوى التعليم والبحوث الصادرة من العراق وتطبيق براءات الاختراع .

فرضية البحث :

ينطلق البحث من فرضية مفادها إن ضعف التراكم المعرفي في العراق نتيجة الحروب التي خاضها خلال الثلاثين سنة الماضية ، أدى إلى تزايد الفجوة التكنولوجية الرقمية في العراق ، والتي انعكست في آثارها على تراجع معدلات التنمية الاقتصادية وتشوه بنية الاقتصاد العراقي .

اهمية البحث :

تتجسد اهمية البحث من خلال دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توليد المعرفة والابتكار ، وضرورة مواكبة التطور الحاصل في النظام التعليمي للدول المتقدمة ، من خلال استخدام الاساليب المعرفية الحديثة ، بما يساهم في تفعيل وتنشيط التنمية الاقتصادية في العراق .

اهداف البحث :

يهدف البحث الى عرض وتحليل مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العراق ، وامكانية توجيه الثورة العلمية والتكنولوجية والارتقاء بمستوى التعليم بما يساهم في رفع مؤشرات التنمية الاقتصادية في العراق .

منهجية البحث :

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، بالاعتماد على البيانات الاحصائية الحديثة ، لمؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، ومستوى التعليم في العراق والانفاق على البحث والتطوير من اجل الخروج بنتائج مفيدة .

هيكلية البحث :

تضمن البحث مبحثين ، تناول الاول الاطار التعريفي والمفاهيمي للاقتصاد المعرفي ، اما الثاني فقد تناولنا فيه تفعيل التنمية الاقتصادية في ظل الاقتصاد المعرفي في العراق .

المبحث الاول

الإطار والمفاهيمي للاقتصاد المعرفي

أولا : مفهوم الاقتصاد المعرفي

وردت مفاهيم عديدة ومتنوعة للاقتصاد المعرفي في الفكر الاقتصادي ، بسبب ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي التي اتسم بها اقتصاد المعلومات ، وساهم في احداث تغيرات في الاقتصاد بشكل عام ، وفي التنمية بشكل خاص ،

واطلقت تسميات مختلفة على الاقتصاد المعرفي منها (اقتصاد المعلومات ، الاقتصاد الرقمي ،الاقتصاد الالكتروني ، اقتصاد المهارات والقدرات الشخصية) .

وتناول العالم الاقتصادي سولو (R. Solow) الاقتصاد المعرفي حيث عرفه على انه احد فروع الاقتصاد الاساسية ، التي تهدف الى تحسين وزيادة رفاهية المجتمع ، من خلال دراسة نظم انتاج المعرفة وتصميمها ، وتطوير اساليب البحث العلمي وتطوير الادوات العلمية والتكنلوجية ، والقيام بالتطبيق على الواقع الفعلي ، لكون الاقتصاد المعرفي يتميز بأنه اقتصاد متنوع ، اساسه الاكتشافات العلمية في تحقيق التنمية الاقتصادية ، وتحويل الحقائق العلمية الى واقع ملموس لدفع عجلة التنمية الاقتصادية (**الربيعي ، 2010 : 16-15**).

ويعرفه باحثون اخرون بانه ذلك الاقتصاد الذي يكون فيه التقدم المعرفي والابداع والابتكار العلمي ، الدور الاكبر في تحقيق معدلات عالية للنمو الاقتصادي ، معتمدا على المعرفة التي يمتلكها العامل البشري ، كمورد اقتصادي وسلعة غالية الثمن وكخدمة ومصدرا رئيسيا من مصادر الدخل القومي ، ويركز هذا التعريف للاقتصاد المعرفي على الاهمية الاستراتيجية الكبيرة التي تمثلها المهارات والقدرات البشرية اللاملموسة في اقتصاد المعرفة ، التي تعد من عناصر الانتاج الاساسية ويعبر بشكل دقيق عن اقتصاد المعرفة ومدى مساهمته في التنمية الاقتصادية . (**أبو الشامات ، 2012 : 596**) .

وتعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) اقتصاد المعرفة (بأنه ذلك الاقتصاد الذي يتركز بشكل مباشر على انتاج ونشر واستخدام المعارف المعلومات في الانشطة الانتاجية والخدمية المختلفة على الهياكل الاقتصادية لدول مجموعة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية) .

ويعرف البنك الدولي اقتصاد المعرفة (بأنه ذلك الاقتصاد الذي يحقق استخداما فعالا ويتركز على المعرفة من اجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والذي يؤدي بدوره الى استقطاب المعارف الاجنبية) (**محمد ، 2014 : 106-105**) .

ثانيا : اهمية الاقتصاد المعرفي

تتجلى اهمية الاقتصاد المعرفي ليس من خصوصيته فقط واعتبارات الحاضر والماضي ، ولكن بالأهمية الكبيرة التي سوف يقوم بها الاقتصاد المعرفي مستقبلا ، لكونها مرتبطة بالاكتشافات الحديثة وبظروف التجديد والابتكار ، ويمكن بيان الاهمية التي يحققها الاقتصاد المعرفي والمساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال النقاط الاتية (**عبد الغني ، 2016 : 48**)

1 . يساعد الاقتصاد المعرفي على نشر المعرفة وتوظيفها وانتاجها ، واحداث تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد الجديد ، والمساهمة في تحسين الاداء الاقتصادي ، ورفع الكفاءة الانتاجية .

2 . يساهم الاقتصاد المعرفي حث الدول على التجديد والابتكار ، ويعطي المستهلك خيارات واسعة .

3 . المساهمة في ظهور انماط جديدة للتخصص وتقسيم العمل الدولي لكونها مرتبطة بالثورة العلمية والتكنلوجية ، التي تؤدي الى قيام الدول المتقدمة .

4 . الزيادة النسبية للإنتاج المعرفي بالمقارنة مع الانتاج المادي في الاقتصاد التقليدي ، وزيادة الاستثمار في المعرفة ، وبالتالي المساهمة في تكوين رأس المال المعرفي .

5 . المساهمة الفعلية في زيادة الصادرات من المنتجات المعرفية واكتساب القدرة التنافسية في الاسواق العالمية الخارجية .

ثالثا : خصائص الاقتصاد المعرفي:

ان اهم ما يتميز به الاقتصاد المعرفي الجديد ، هو اعتماده على مصادر اخرى غير الطاقة والثروات الطبيعية ، وهي مصادر غير حسية وغير ملموسة كالمعرفة والمعلومات والبيانات ، واصبحت مجالا للتنافس العالمي بين الدول في الوقت الراهن ، اضافة الى كونها مولدا رئيسيا للثروة وخلق القيمة المضافة وزيادتها ويمكننا ان نوصف الوضع الحالي للاقتصاد بأنه يقع في منتصف الطريق بين الاقتصاد التقليدي المتوازن المغلق القائم على الثروات المادية والطبيعية وبين الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة ، واصبح العالم يتعامل مع صناعات معرفية تكون الافكار منتجاتها والبيانات موادها الاولية والعقل البشري هو الاداة المنفذة ، الى الحد الذي باتت المعرفة المكون الرئيسي للنظام الاقتصادي والاجتماعي المعاصر .

ومن خلال هذا السياق فقد تميز الاقتصاد المعرفي بمجموعة من الخصائص الاساسية التي يمكن اجمالها بالنقاط التالية : (**جرادات واخرون ، 2011 : 68-65**) .

1 . اصبحت المعرفة في الاقتصاد الجديد هي العامل الاساسي في الانتاج عكس ما كان عليه في الاقتصاد التقليدي ، حيث كانت الارض في الاقتصاد الزراعي ورأس المال في الاقتصاد الصناعي .

2 . يتميز الاقتصاد المعرفي بزيادة اوقات العمل وانخفاض ايام العطل واعتماده الرئيسي على التطور التكنلوجي والثورة المعلوماتية وانتشار الانترنت (**سلمان ، 2009 : 23-22**)

3 . يتسم الاقتصاد المعرفي بالاهتمام المتزايد بالبحث العلمي الابداع والابتكار ، مما يسهم في توليد وانتاج المعارف المفيدة في كافة المجالات ، والعمل على نشر المعارف من خلال التعليم والتدريب والاعلام ، الامر الذي يؤدي الى بناء الانسان الذي يتمتع بالمعارف والمهارات والقدرات ، لكي يتمكن من العمل بفاعلية وكفاءة عالية ، والتأهيل الرقمي والمعلوماتي .

4 . التأكيد على ضرورة ان يستخدم الانسان المعارف والمهارات والقدرات على اكمل وجه ممكن ، مما يؤدي الى خدمة المجتمع وتطوره ، وتبرز في هذا الصدد ميزة التنوع الانساني في المواهب والقدرات التي تضم نواحي علمية تطويرية واخرى مهنية واخرى اقتصادية وادارية . (**العذاري والدعمي ، 2010 : 77**)

5 . يعتمد الاقتصاد المعرفي على الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية والعملية في كافة المجالات المعرفية العلمية المتصلة بالبحوث العلمية والتطور التكنلوجي في الدول المتقدمة. (**فرج ، 2017 : 5**)

6 . يركز الاقتصاد المعرفي على التعليم والتدريب المستمرين ، التي تضمن للعاملين مواكبة التطور في كافة ميادين المعرفة ، وتوظيف تكنلوجيا المعلومات توظيفا فعالا من اجل بناء نظام معلوماتي فائق السرعة والدقة المطلوبة (**عبد الغني ، 2016 : 49**)

رابعا : الملامح الأساسية للاقتصاد المعرفي في العراق

بالنظر للأهمية الكبيرة التي يتمتع بها الاقتصاد المعرفي والتي يظهر واضحا مدى قدرة اقتصاد المعرفة في تفعيل وتنشيط عملية التنمية الاقتصادية في العراق ، وذلك من خلال التأثير في مؤشراتها في مختلف الدول فمن الضروري تفعيل هذه المؤشرات في اقتصاد المعرفة ومعطياته وما يرتبط به من تقنيات متطورة تسهم في خلق بيئة مناسبة لمواكبة متغيرات ثورة المعلومات والاتصالات .

مؤشر استخدام تكنلوجيا المعلومات الاتصالات في العراق .

يعد قطاع تكنلوجيا المعلومات والاتصالات من اهم القطاعات الرئيسية التي تساهم في الانتقال نحو الاقتصاد المبني على المعرفة ، وقد ساهم قطاع تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في بناء اقتصاد قائم على المعرفة (Economy B used Knowledge) التي تهدف بالأساس الى أهمية بناء القدرات الكفوءة القادرة على استخدام

هذه التقنيات الحديثة ، مما ادى الى ظهور تكنلوجيا جديدة وسرعة انتشار المعرفة ، حيث لم تعد المعرفة حكرا على أحد ، وأصبحت متاحة أمام الجميع ، وهي سلعة عامة غير تنافسية ، وأن الفاصل بين التقدم والتخلف هو القدرة في الحصول على المعرفة ، ومساهمتها في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق . (**الحسناوي ، 2006 : 76**)

وقد حقق العراق تقدما نسبيا في استخدام تكنلوجيا المعلومات والاتصالات خلال العقدين الماضيين ، الا أنه بعد أحداث عام 2003 التي شهدت تحولا جذريا كان من أبرز ملامحه استخدام الهاتف المحمول واستخدام شبكة الأنترنت ، ويعد توفر الحاسوب من أهم المعايير لقياس وصول تقنية المعلومات الى كافة أفراد المجتمع ، وأشارت كافة الإحصائيات الى نقص واضح في استخدام الحاسوب ، حيث وصلت نسبة الأفراد الذين يستخدمون الحاسوب 13.7% الذين اعمارهم 5 سنوات فأكثر ، حيث ترتفع نسبة استخدام الذكور عن الإناث ، اذ بلغت نسبة الذكور 59.5% والإناث 17.7% ، اما استعمال الحاسوب للاستخدام الشخصي فقد وصلت الى اعلى نسبة وهي 56% ، وبينت نتائج المسح ان الفئات العمرية (24 – 20) سنة هي الفئة الأعلى في استخدام الحاسوب حيث بلغت 22.4% (**زهو ، 2016 : 213 – 212**)

أ – تكنولوجيا الاتصال :

تمثل تكنولوجيا الاتصالات أحد اهم الملامح الأساسية لتحول العراق نحو اقتصاد المعرفة ، وتكنولوجيا الاتصالات تمثلت من خلال (الهاتف الأرضي ، الهاتف النقال ، وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية ، والأقمار الصناعية) (**عبد الله وجاسم ، 2017 : 556**) .

ب : استخدام الانترنت :

أفرزت الثورة العلمية والتكنلوجية الحديثة ، العديد من المفاهيم الاقتصادية الحديثة ، مثال ذلك اقتصاد المعلومات (In formation Economy) وبرز في الوقت الحاضر مفهوم اقتصاد الانترنت (Internet Economy) ، وقد بينت بعض الدراسات ان حجم الاستثمار في اقتصاد الانترنت في الدول المتقدمة بلغ 4,2 تريليون دولار عام 2016 نتيجة التوسع الكبير في استخدام الانترنت عبر شبكات الهاتف المحمول والهواتف النقالة ، واعتماد 80% من مستخدمي الانترنت على الهواتف الذكية من اجل الدخول الى الشبكة . (**نعمة ، 2016 : 196**)

والجدول (1) يوضح مجالات استخدام الانترنت والغرض من استخدام الانترنت .

جدول (1)

مجالات استخدام الانترنت والغرض من استخدامه

مستوى التفصيل	مجالات استخدام الانترنت						الغرض من استخدام الانترنت					
العمر (سنة)	البريد الالكتروني	الدردشة	التحدث مع الآخرين	البحث في المواقع	اخرى	المجموع	للتسلية	الاتصال بالأقرباء والاصدقاء	العمل / الوظيفة	الدراسة والبحث	اخرى	المجموع
10 – 14	26.8	25.3	15.2	23.4	9.3	100.0	72.6	16.9	0.0	5.7	4.9	100.0
15 – 19	27.0	22.8	18.7	28.4	2.1	100.0	57.8	26.9	1.6	13.2	0.6	100.0
20 – 24	26.2	18.3	12.9	38.4	4.4	100.0	39.7	21.1	5.9	32.7	0.7	100.0
25 – 29	31.8	13.8	15.3	36.6	2.4	100.0	31.0	28.4	18.3	20.8	1.4	100.0
30 – 34	31.7	11.0	14.4	40.6	2.3	100.0	26.4	22.8	29.2	21.0	0.6	100.0

35 – 39	37.1	5.0	21.7	33.0	3.1	100.0	21.7	30.3	31.1	16.2	1.1	100.0
40 – 44	36.6	3.7	15.0	35.2	9.5	100.0	26.4	19.7	28.8	22.3	2.7	100.0
45 – 49	32.3	3.9	20.7	43.1	0.0	100.0	10.6	18.6	33.2	32.0	5.7	100.0
50 – 54	33.8	5.2	30.9	29.6	0.5	100.0	5.7	37.9	35.7	20.2	0.5	100.0
55 – 59	65.0	…	7.0	28.0	…	100.0	6.0	30.1	48.5	15.4	…	100.0
60 – 64	48.9	1.5	23.9	25.7	…	100.0	19.7	21.8	40.3	18.2	…	100.0
65 فأكثر	17.3	6.0	29.2	47.5	…	100.0	13.2	36.2	10.4	40.2	…	100.0
الجنس												
ذكر	30.5	14.5	16.7	35.5	2.9	100.0	37.6	24.3	16.2	20.9	0.9	100.0
انثى	30.4	15.5	14.8	33.6	5.6	100.0	35.1	24.5	12.5	25.2	2.7	100.0

المصدر / وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، احصاءات الاتصالات والبريد لعام 2010 : 20

يلاحظ من الجدول (1) مجالات استخدام الانترنت والغرض من استخدام الانترنت ، ارتفاع نسبة استخدام الانترنت للتسلية للأعمار من 14 – 10 وبنسبة 72.6% وتقل وتنخفض هذه النسبة للأعمار من 65 فأكثر حيث بلغت 13.2% ، اما استخدام الانترنت في مجال العمل / الوظيفة ارتفعت النسبة الى 48.5% للأعمار من 59 – 50 سنة ، وتعتبر الأعمار من 65 فأكثر هي النسبة الأعلى في استخدام الأنترنت من أجل البحث والدراسة حيث بلغت 40.2% .

وأظهرت لنا نتائج مسح عام 2014 ، ان نسبة الأفراد الذين يستخدمون الأنترنت من حملة شهادة الدكتوراه بلغت 85.88% ، ثم تأتي بعدها شهادة الماجستير بنسبة 75.66% ثم تأتي بعدها شهادة الدبلوم بنسبة 64.50% ثم تأتي بعدها شهادة البكالوريوس 59.63% مقارنة بالنسبة لعام 2008 ، حيث كانت النسبة الأعلى من حملة شهادة البكالوريوس وبلغت 45.1% ، ورغم ارتفاع نسب استخدام الأنترنت ، الا أن العراق لايزال يعاني من ضعف انتشار الأنترنت وارتفاع التكلفة قياسا بدخل الأفراد ، وعدم جاهزية الحكومة الالكترونية في العراق ، وسجلت أعلى نسبة في عدم اقتناء الأنترنت بسبب عدم معرفة استخدامه وبلغت 71.38% ، ثم يأتي السبب الثاني هو ارتفاع تكلفة الأجهزة اللازمة وبلغت 31.08% ، أما السبب الثالث فيأتي بسبب ارتفاع تكلفة الأنترنت وبلغت 23.42% ، وبينت نتائج المسح لعام 2014 ان نسبة 62.36% من الأسر لا تتوفر لديهم خدمة الأنترنت داخل البيوت وذلك لعدة أسباب الأول : هو عدم المعرفة في كيفية استخدام الأنترنت ، والثاني : ارتفاع التكلفة بالنسبة للدخل بنسبة 59.77% ، والثالث : عدم توفر جهاز الحاسوب وبلغت النسبة 39.93% ، اما السبب الرابع يتعلق بأسباب اجتماعية خاصة بالقيم والعادات الاجتماعية وبلغت النسبة 27.14% . **(وزارة التخطيط ، 2015 : 15 – 12)**

ج : البيئة الرقمية :

تعد ثورة الاتصالات هي سمة العصر في الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة ، لما له من أهمية في اختصار الكثير من الجهود وامكانية زيادة التبادل التجاري والثقافي ، ومن أهم وسائل الاتصالات التي تطورت بعد عام 2003 هي الاتصالات الهاتفية ، ولقد عمل العراق على تطوير البنية التحتية للاتصالات ، وتضاعفت الكثافة الهاتفية ، وتحويل شبكاتها الى النظم الرقمية رغم انها ما زالت دون المستوى العالمي ، حيث تشير نتائج مع تكنلوجيا المعلومات لسنة 2008 الى نسبة الأسر التي تمتلك اجهزة هاتف ثابت وصلت الى 87.1% ، أما الهاتف المحمول فقد وصلت الى 94.3% ، ونسبة الأسر التي تمتلك خط للهاتف الثابت 0.1% ، بينما بلغت نسبة الأسر التي تمتلك خطين للهاتف المحمول 36.0% والأسر التي لها ثلاثة خطوط فأكثر بلغت نسبتها 33.5% . **(الغريباوي ، 2012 : 118)**

والجدول (2) يوضح مؤشرات البنية الاساسية لتكنلوجيا المعلومات والاتصال وما هو مستهدف الوصول اليه خلال عام 2017 .

جدول (2)

مؤشرات البنية الاساسية لتكنلوجيا المعلمات والاتصال وما هو مستهدف الوصول اليه خلال عام 2017

ت	المؤشر	الوضع المالي	الوضع المستهدف 2017
1	عدد الخطوط الهاتفية الثانية لكل 100 شخص من السكان	6,8	25
2	عدد المشتركين بالهاتف النقال لكل 100 شخص من السكان	76,3	100
3	عدد الحواسيب لكل 100 شخص من السكان	1,5	5
4	عدد المشتركين في الأنترنت لكل 100 شخص من السكان	14	20
5	عدد المشتركين في الأنترنت / خدمة حزمة عرضية لكل 100 شخص من السكان	6,3	10
6	نسبة الأسر التي يوجد لديها حاسوب	18,1	20
7	تعرفة النفاذ الى الأنترنت 20 ساعة بالشهر	8	4
8	تعرفة استخدام الهاتف النقال 100 دقيقة بالشهر وكنسبة مئوية من دخل الفرد السنوي	5	3

المصدر / نعمة ، مناف مرزة ، 2016 ، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اقتصاد المعرفة في العالم العربي مع اشارة خاصة للعراق ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية ، جامعة بابل ، المجلد الثامن ، العدد 3

نلاحظ من الجدول (2) وجود خطط وبرامج مهمة من أجل تنمية قطاع الاتصالات في العراق ، وذلك لكونه من القطاعات المهمة لدخول العراق نحو اقتصاد المعرفة مما يؤدي الى زيادة القدرة التنافسية ، ومن خلال تنمية قطاع الاتصالات يستطيع العراق الدخول في التسابق العالمي لامتلاك التكنلوجيا الحديثة والتحول من الاقتصاد التقليدي الى اقتصاد السوق الذي يقوم على اساس الاقتصاد الرقمي من خلال نشر المعرفة واستخدام الحاسوب بأوسع نطاق ممكن ، وتركيز الجهود نحو الموارد البشرية في العراق التي لديها القدرة على الاهتمام بالتكنلوجيا الحديثة للاتصالات والأنترنت ، والعمل على رفع مؤشرات تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في العراق وكما مبين في النقاط التالية :

1 – الموافقة على فتح تراخيص الهاتف النقال الى ثلاثة شركات وهي (شركة الأثير وشركة اسيا سيل وشركة كورك) .

2 – هناك أكثر من 29 مليون مشترك في العراق بنهاية عام 2012 ، مما يدل على نسبة نحو 13% على أساس سنوي .

3 – وصول النمو السنوي لسوق الهاتف النقال نموا سنويا تقدر بنسبة 6,8% للأعوام 2017 – 2013 وهي النسبة الأعلى المتوقعة في منطقة الشرق الأوسط .

خامسا : استراتيجية تحفيز اقتصاد المعرفة في العراق

تعتمد استراتيجية تحفيز اقتصاد المعرفة في العراق بشكل أساسي على المحتوى (Content) ، الذي يتضمن او يشتمل على مخرجات صناعة النشر الورقي والنشر الالكتروني والإنتاج الإعلامي والفني ، فضلا عن الجانب الفكري أو

العقلي أو الذهني لصناعة المعلومات من برمجيات وقاعد بيانات وبنك المعلومات ، ويعتبر المحتوى أحد أهم الروافد التي تصب في شبكة الأنترنت بصورة متباينة من حيث معدل توفره ودرجة تقنيته ومدى إتاحة الشبكة العنكبوتية أمام جميع أفراد المجتمع ، بأقصى سرعة ممكنة . (**البارودي ، 2010 : 193**)

ويتكون المحتوى من عدة بنود ، كما موضح بالجدول (3) :

جدول (3)

بنود المحتوى

ت	المادة	التفاصيل
1	النشر الورقي	كتب ، صحف ، مجلات ، وثائق حكومية
2	النشر الالكتروني	صفحات ، مواقع ويب ، قواعد البيانات ، المعارف الالكترونية
3	النشر العلمي والتكنلوجي	براءات اختراع ، تصاميم ، دوريات علمية ، حياتية
4	البرمجيات	برمجيات التطبيقات ، معلومات الأفراد ، بيانات ومعلومات شخصية ، مكتبات خاصة ، برمجيات انتاجية
5	الإنتاج الإعلامي والفني	البرامج التلفزيونية ، الأفلام ، ابداعات فنية

المصدر / الاسكوا ، 2003 مبادئ المحتوى العربي ، الأمم المتحدة ، نيويورك ، العدد 1 .

1 : المتطلبات الاساسية لبناء صناعة المحتوى

تمثل صناعة المحتوى الحديثة القائمة على تكنلوجيا المعلومات والاتصالات ، من اهم صناعات الاقتصاد المعرفي ويتضح ذلك من خلال المردودات المادية والثقافية والعلمية والتنموية لذلك فإن عملية صناعة المحتوى تستوجب تهيئة البنية التحتية الاساسية المؤسسية والتشريعية لتكنلوجيا المعلومات ، وضرورة التحول نحو النشاطات المعرفية المتطورة تقنيا ، وهو التحدي الرئيسي الذي يواجه الاقتصاد العراقي للانتقال نحو اقتصاد المعرفة ، بسبب ما يعانيه العراق من تخلف صناعة المحتوى ، كما في الدول العربية بصورة خاصة والدول النامية بصورة عامة ، وانخفاض نسبة مستخدمي الأنترنت ، وعدد الحواسيب المستخدمة في العراق مقارنة بالدول العربية والأفراد ، فضلا عن وجود تحديات حقيقية اخرى تقف حائلا امام صناعة المحتوى من اهمها : (**الأسكوا ، 2003 : 32**)

1 – المعوقات التشريعية (القوانين التي تظم التجارة الالكترونية والمعاملات الالكترونية والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية) .

2 – عدم توفر البنية التحتية لتكنلوجيا المعلومات والاتصالات .

3 – الضعف الواضح في النشاطات الاقتصادية والثقافية الداعمة للمعرفة وتكنلوجيا المعلومات .

4 – سوء توزيع واستخدام رأس المال المعرفي .

2 : مؤشرات صناعة المحتوى

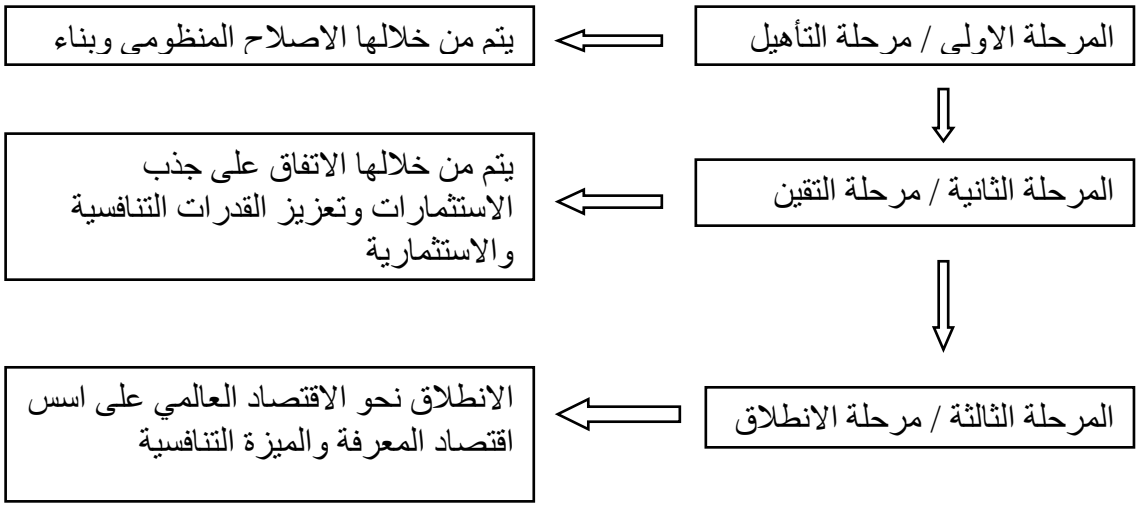
من خلال التركيز على نشر الأنترنت واستخدامه بشكل واسع ، حيث يمثل الأساس في صناعة المحتوى العراقي ، والسعي الجاد من قبل الحكومة العراقية للدخول الى اقتصاد المعرفة في العراق ، تم استحداث وزارة الاتصالات ، بعد ان كانت قبل عام 2003 تسمى وزارة النقل والمواصلات ، حيث تعني وزارة الاتصالات بتكنلوجيا المعلومات والاتصالات ، وهدفها الرئيسي توفير البنية التحتية للاتصالات بما يتلاءم مع انتشار المعاملات الالكترونية في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية ، وبدأت الشركة العامة لخدمات الشبكة الدولية للمعلومات احدى تشكيلات وزارة الاتصالات

تقديم الخدمات المتعددة كخدمة البريد الالكتروني والخدمات السلكية واللاسلكية والبريد المنزلي ، والعمل على فتح العديد من المراكز المفتوحة ، حيث نلاحظ ارتفاع بعض المواطنين المشتركين في الخدمة السلكية السريعة من 8 مشترك عام 2003 الى 42 مشترك عام 2004 ، بنسبة زيادة بلغت 425.01% ، بينما انخفض عدد المشتركين في خدمة البريد الالكتروني من 2887 مشترك عام 2003 الى 447 مشترك عام 2004 ، بسبب انتشار مقاهي الأنترنت ، وتشير الاحصائيات الى ان نسبة الأسر التي تمتلك حاسبة شخصية 3.6% عام 2004 ، ثم ارتفعت الى 5.1% عام 2005 ، وواصلت النسبة بالتزايد حتى بلغت 10.5% عام 2015 . (**وزارة التخطيط ، 2003 : 496**)

أما فيما يخص تطبيقات تكنلوجيا المعلومات والاتصالات ، التي تمثل القاعدة الاساسية لتطبيق استراتيجية تحفيز اقتصاد المعرفة في العراق ، فقد بينت نتائج المسح لعام 2014 ان الافراد الذين اعمارهم 15 سنة فأكثر ، في مجال تطبيق التجارة الالكترونية ، كانت النسبة الاعلى في بيع وشراء البضائع والخدمات 3.52% ، تأتي بعدها بوابة التجارة الالكترونية 2.28% ، أما فيما يخص جانب العمالة الالكترونية كانت النسبة الاعلى للبحث عن فرص عمل عن طريق الأنترنت 17.46% ، أما في مجال التعليم الالكتروني كانت النسبة الأعلى لاستخدام الفرد تكنلوجيا المعلمات والاتصالات للحصول على نشاطات علمية 29.96% ، ثم يأتي بعدها استخدام التعليم الالكتروني بهدف الحصول على تدريب مهني بنسبة 2.91% . (**وزارة التخطيط ، 2015 : 14**) ، و يوضح الشكل (1) المراحل التي يمكن من خلالها الوصول الى اقتصاد معرفي . (**الفضيل ، 2006 : 222 – 220**) .

شكل (1)

مراحل الوصول الى اقتصاد معرفي



المصدر /البارودي ، شيرين بدري توفيق ، 2010 ، دور اقتصاد المعرفة في استدامة القدرة التنافسية للمصارف التجارية ، دراسة قياسية لعدد من المصارف في العراق ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة الاقتصاد ، جامعة بغداد .

وبدأ العراق فعليا باتخاذ خطوات ايجابية نحو بناء اسس الاقتصاد المعرفي ، وان كانت خطوات متواضعة قياسا بدول الجوار ، في الدخول نحو اقتصاد المعرفة وتعزيز استخدام تكنلوجيا المعلومات والاتصالات ، وبناء قاعدة وطنية للعلوم والتكنلوجيا وبناء الكوادر البشرية المحلية ، ويمكن اجمالي اهم هذه الخطوات بالنقاط التالية : (**البارودي ، 2010 : 198**)

1 – اعداد مراكز ابحاث علمية ، وتوظيف نتاجات العلماء والباحثين العراقيين في مجال البحث العلمي ، بما يساهم في اندماج العراق نحو اقتصاد المعرفة .

2 – محاولة نقل التكنلوجيا الحديثة الى الواقع العراقي الجديد ، وتوظيفها بالشكل الذي يساهم في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية الحالية والمستقبلية .

3 – بناء قواعد بيانات وطنية في مختلف القطاعات الاقتصادية .

4 – توفير الاليات والاجراءات لتحقيق التنسيق بين مراكز البحوث الوطنية والقطاع الحكومي والقطاع الخاص .

5 – انشاء مراكز بحوث حكمية للمعلومات بالتنسيق مع مراكز البحوث العالمية .

ولذلك فان الاستراتيجية المستقبلية لتجربة العراق في بناء اقتصاد جديد ، يقوم على اسس معرفية وتكنلوجية ، لما يمتلك العراق من موارد بشرية وثروات طبيعية لو احسن استخدامها لأصبح العراق في عداد الدول المتقدمة اقتصاديا وتكنلوجيا ، ويصبح مركز استقطاب علمي واقتصادي كبير ، وهذه الاستراتيجية لكي يتم تطبيقها بصورة ناجحة لابد من بناء مناهج تعليم صحيحة واعداد كوادر علمية متطورة تواكب التطور العالمي ، واعداد مراكز ابحاث علمية والعمل على اصلاح القوانين التي تساهم في التوجه نحو الاقتصاد القائم على المعرفة . **(عبد الله وثابت ، 2016 : 236)**

ولغرض تطبيق استراتيجية تحفيز اقتصاد المعرفة في العراق ، فقد اعتمدت الحكومة العراقية ، مجموعة من الاجراءات منها معرفية واخرى اقتصادية وثقافية ، وهذه الاجراءات هي بمثابة رسم الخطة التنموية في العراق استنادا لما يمتلكه من مؤهلات مادية وبشرية ، وتوجه اقتصادي يساهم في الدخول نحو اقتصاد المعرفة ، والتحرك في اطار استراتيجية واضحة والاستفادة من التقدم العلمي والتكنلوجي في الدول المتقدمة والدول النامية بعض الدول العربية المجاورة ، ومن اجل اكمال صياغة الاستراتيجية الشاملة لتحفيز اقتصاد المعرفة في العراق يمكن الاعتماد على مجموعة من الاستراتيجيات اهمها ما يلي : **(البارودي ، 2010 : 200)**

1 – استراتيجية شبكة الاتصالات الداعمة لمنظومة المعرفة .

2 – استراتيجية البحوث والتطوير المساندة لمنظومة المعرفة .

3 – استراتيجية تنمية رأس المال المعرفي .

4 – استراتيجية توفير مصادر التمويل لمشاريع اقتصاد المعرفة في العراق وارساء البنى اللازمة لها

5 – استراتيجية الحصول على دعم ومساندة المنظمات الدولية والاقليمية والتي تعتبر مصدرا مهما للحصول على المعرفة والخبرة والجودة مثل (الاسكوا ، اليونسكو ، اليونيسيف ، الفاو) .

المبحث الثاني

تفعيل التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة في العراق

اولا : واقع البحث والتطوير في العراق :

من اجل النهوض بواقع البحث العلمي وامكانية نقل التكنلوجيا المتطورة الى العراق ، وتفعيل دورها في تحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة ، وانتقال الاقتصاد العراقي من اقتصاد قائم على الاصول المادية الى اقتصاد قائم على المعرفة ، ولغرض ردم الفجوة الرقمية مع الدول المتقدمة ، والاستفادة من تجاربها في كافة المجالات ، قامت الحكومة العراقية باتباع مجموعة من الاجراءات من اهمها ما يلي : **(خطة التنمية الوطنية 2014 – 2010 : 89)**

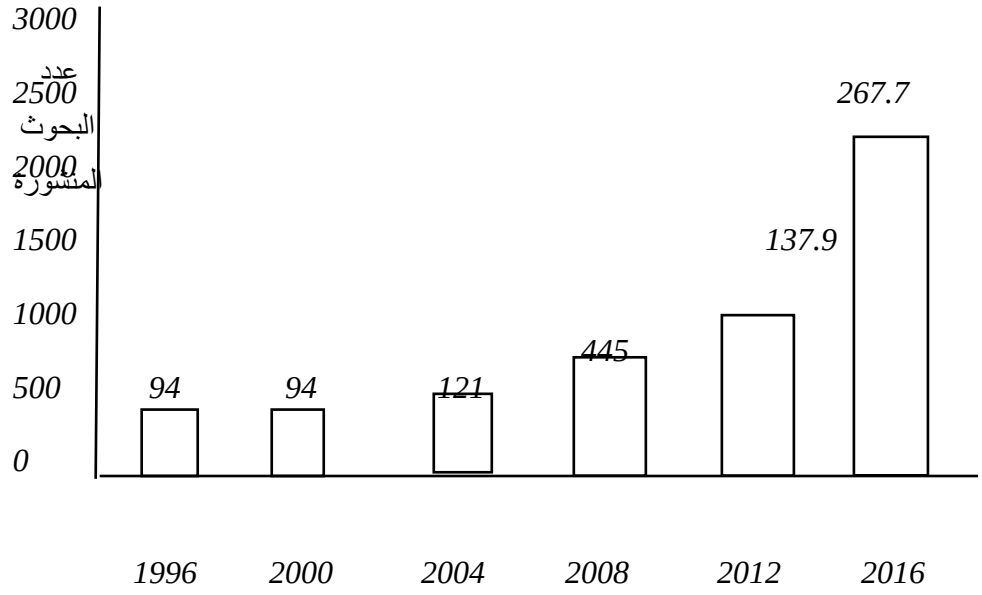
1 – التوسع في انشاء البنية التحتية في البحث والتطوير ، والعمل على تنمية وتأهيل الكوادر البشرية.

2 – تطويع وتوطين التكنلوجيا وتوجيهها لخدمة المجتمع .

3 – العمل على انشاء الحاضنات التكنلوجية* في مختلف المجالات الصناعية وقد شهدت مراكز البحث والتطوير بعد احداث 2003 توسعا كبيرا بعد العزلة الاكاديمية التي عاشتها الجامعات العراقية خلال فترة الحصار الاقتصادي ، من خلال المشاركة في المؤتمرات الخارجية ، وابتعاث الطلاب العراقيين الى جامعات عالمية للدراسة ، وتحسين الوضع المعيشي لمنتسبي الجامعات ، واطلاق المكتبة الافتراضية للبحوث العراقية . (**البهادلي ، 2018 : 4**)

وبعد خروج العراق من عزلة البحث والتطوير ، فقد ازدادت عملية انتاج البحوث بعد عام 2003 ، كما مبين في الشكل (2) شكل (2)

عدد البحوث المنشورة في العراق للمدة (1996 – 2016)



المصدر / عمل الباحث بالاعتماد على علي محمد باقر البهادلي ، 2018 ، البحث العلمي في العراق الواقع ومقترحات التطوير ، اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط : 4

نلاحظ من الشكل (2) زيادة كمية البحث المنشورة بعد عام 2003 ، اذ لم يتجاوز عدد البحوث المنشورة 400 بحث بين الأعوام 2003 – 1996 .

ثانيا : الانفاق على البحث والتطوير في العراق :

ان الانفاق على البحث والتطوير في العراق لا يزال متواضعا ودون المستوى المطلوب ، ويحتل العراق مرتبة متأخرة في قياس مدى تقدم الدول في مجال البحث العلمي وعدد براءات الاختراع ، فالإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي (GPP) منخفض قياسا بالمتوسط العالمي البالغ 2.3% ومتوسط الدول النامية البالغ 1.5% . (**الميالي ، 2016 : 113**)

والجدول (3) يوضح حجم الانفاق على البحث العلمي في الجامعات العراقية للمدة 2010 – 1995 ، ونسبة الانفاق الى اجمالي الانفاق على التعليم العالي :

جدول (3)
نسبة الانفاق على البحث التطوير الى اجمالي الانفاق على التعليم العالي للمدة 2010 – 1995

السنوات	اجمالي الانفاق على البحث والتطوير مليون دينار (1)	الانفاق على قطاع التعليم العالي مليون دينار (2)	نسبة الاتفاق على البحث والتطوير الى اجمالي الانفاق على التعليم العالي (3)
1995	80.4	4069	1.9
1996	50.6	7151	0.7
1997	52.1	6626	0.7
1998	133.1	7665	1.7
1999	86.6	17623	0.4
2000	321	27281	1.1
2001	515	28131	1.8
2005	1167.2	118356	0.9
2006	142504	51029	2.7
2007	1639.8	82354	1.9
2008	1577.3	111191	1.4
2009	1339.9	131661	0.8
2010	1782.7	202561	0.8

المصدر / العمود رقم (1)
تغريد حسين محمد الميالي ، 2016 ، الانفاق على البحث والتطوير مدخلا معاصرا للتنمية الاقتصادية في العراق في ضوء تجارب مختارة .
العمود رقم (2)
وزارة المالية ، دائرة الموازنة العامة .
العمود رقم (3)
من عمل الباحث حسب الصيغة التالية : اجمالي الانفاق على البحث والتطوير / الانفاق على قطاع التعليم العالي .

نلاحظ من الجدول (3) حجم الانفاق على البحث والتطوير وحجم الانفاق على التعليم العالي ونسبة مساهمة الانفاق على التعليم العالي ونسبة مساهمة الانفاق على البحث والتطوير الى اجمالي انفاق التعليم العالي ، حيث كان في عام 1995 (80.4) مليون دينار ، وفي عام 1996 وصل الى (50.6) مليون دينار واستمر بالانخفاض بسبب الحصار الاقتصادي والتضخم الجامح الذي اصاب الاقتصاد العراقي ، وارتفع في عام 2001 الى (515) مليون دينار ، هذا ما يخص الانفاق على البحث والتطوير ، اما الانفاق على قطاع التعليم العالي فقد تحسن نوعا ما بعد عام 2003 قياسا بالفترة التي سبقته وقد وصلت الى (118356) مليون دينار عام 2005 ، ثم زادت نسبة الانفاق على التعليم العالي عام 2008 وصلت الى (111191) مليون دينار ، واستمر بالارتفاع حتى وصل عام 2009 الى (131661) مليون دينار ، اما الانفاق على البحث والتطوير فهو ازداد ايضا بسبب ارتفاع حجم الموازنة العامة للدولة حيث بلغ عام

2005 (1167.2) مليون دينار ، وفي عام 2007 وصل الى (1639.8) مليون دينار ، واستمر في الارتفاع حتى وصل في عام 2010 الى (1782.7) مليون دينار .

وقد شهدت مراكز البحث والتطوير في العراق تراجع كبير في ادائها بصورة عامة ، وهناك بعض المشاكل التي تواجه المراكز البحثية في العراق اهمها : (**زهو ، 2016 : 213**)

1 – قلة المبالغ المالية المقدمة لمراكز البحث والتطوير في العراق .

2 – يفتقر العراق الى مراكز بحث وتطوير في مجال تكنلوجيا المعلومات والاتصالات .

3 – عدم ارتباط الانشطة البحثية لمراكز البحث والتطوير باستراتيجية وطنية للبحث العلمي .

4 – تعاني معظم مراكز البحث العلمي من عدم وجود العدد الكافي من الاجهزة المعدات الفنية في تنفيذ مشاريع البحوث .

اما فيما يتعلق ببراءات الاختراع تعد من مخرجات الاقتصاد المعرفي ، وهي من نتائج البحث والتطوير لأنها تساهم في انتاج سلع وخدمات متطورة تكنلوجيا ، كما تعد ايضا الوثيقة التي يتم اصدارها من قبل الدولة لمخترع تثمينا لدوره فيما اخترعه او للمكتشف اعترافا منها فيما اكتشف ، وبراءة الاختراع تعد شهادة رسمية يتم اصدارها من قبل جهة ادارية مختصة في الدولة الى المخترع او المكتشف ، سواء كان الاختراع في مجال الزراعة او التجارة او الصناعة لمدة محدودة . (**زين الدين ، 2010 : 24**)

والجدول (4) يوضح براءات الاختراع الممنوحة للمقيمين وغير المقيمين للمدة من 2000 الى 2015 في العراق .

جدول (4)

براءات الاختراع الصادرة من العراق والممنوحة للمقيمين وغير المقيمين للمدة من (2000 – 2015)

السنوات	براءات الاختراع الممنوحة للمقيمين العراقيين	براءات الاختراع الممنوحة لغير العراقيين (الاجانب)	اجمالي براءات الاختراع الممنوحة
2000	50	7	57
2001	135	17	152
2002	143	6	149
2003	15	2	17
2004	13	1	14
2005	-----	------	------
2006	14	------	14
2007	14	2	16
2008	28	1	29
2009	26	3	29
2010	13	1	29
2011	52	5	57
2012	80	56	136

2013	100	140	240
2014	130	239	369
2015	22	28	50

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على :
المصدر / جاسم هادي فرج ، 2017 ، واقع الاقتصاد المعرفي في العراق والاستفادة من تجارب بعض البلدان الآسيوية ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة واسط ، كلية الادارة والاقتصاد ، العدد 26 .
(----) عدم توفر بيانات .

حيث يتبين من الجدول (4) بأن براءات الاختراع في العراق بلغت (50) براءة اختراع للمقيمين العراقيين عام 2000 ، ثم سجلت زيادة في عام 2001 لتصل الى (135) براءة اختراع ممنوحة ، بسبب استمرار الحصار الاقتصادي ، واتجاه العراق لتفعيل المنتج المحلي والاعتماد عليه بشكل كبير وتقديم الدعم من قبل الحكومة للمخترعين وخاصة في مجال التصنيع العسكري ، واصلت بالارتفاع لتصل براءات الاختراع الممنوحة عام 2002 الى (143) براءة اختراع ، اما بعد الاحتلال الامريكي للعراق عام 2003 وبسبب الظروف الاقتصادية والسياسية غير المستقرة وانعكاساتها السلبية على الابداع والابتكار العلمي ، فقد انخفضت براءة الاختراع الممنوحة عام 2003 لتسجل (15) براءة اختراع ، اما في عام 2005 وبسبب استمرار التدهور في الظروف الامنية فلم تسجل أي براءة اختراع ، وفي عام 2006 بلغت (14) براءة اختراع ، وبعد التحسن الامني النسبي عام 2008 ، طرأ تحسن واضح في براءات الاختراع الممنوحة لتصل الى (130) براءة اختراع عام 2014 ، وانخفضت مرة اخرى لتصل عام 2015 الى (22) براءة اختراع ممنوحة ، ولم يستطيع العراق الوصول الى مصاف بعض الدول العربية والنامية بسبب ضعف الانفاق على قطاع البحث والتطوير ، بسبب الاعتماد على الموازنة التقليدية ولم يستطيع التحول الى موازنة برامج تحدد اوجه الانفاق وتطوير البحث العلمي . (**فرج ، 2017 : 16**)

ثالثا : تحديد ومواجهة التحديات التي تواجه التعليم في العراق

ان معظم المقومات الاساسية التي يحتاجها العراق للانتقال من الاقتصاد التقليدي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة ، تتركز حول اهمية التعليم ودوره الاساسي في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق ، واصبح الاستثمار في التعليم الشغل الشاغل لمعظم الدول للانطلاق نحو الدخول نحو اقتصاد المعرفة ، حيث ان المقارنة في عالم اليوم لقياس درجة التقدم من التخلف تتم على مدى اكتساب المعرفة وتطوير التعليم . (**جمعة ، 2016 : 10**)

ومن خلال متابعة تبلور النظام التعليمي في العراق من تأسيس الدولة العراقية الحديثة عام 1921 فقد استمر بالنهوض التدريجي ، وكانت اهم الطفرات النوعية للتعليم في العراق تلك التي حدثت في عقد السبعينات من القرن الماضي ، وصفت بوصفة افضل النظم التعليمية في منطقة الشرق الاوسط ، بعد صدور قانون التعليم المجاني عام 1974 والزامية التعليم في المرحلة الابتدائية والحملة الشاملة لمحو الامية ، وكانت من اهم مراحل انتعاش التعليم في العراق ووصلت معدلات الالتحاق بالمدارس الى نسبة 100% وانخفضت معدلات التسرب في كافة المراحل الدراسية ، والنجاح النسبي في محو الامية بين الفئة العمرية (45 – 15) الى 10% ، ولكن مع بداية الثمانينات تراجعت نوعية التعليم بشكل مستمر مع بداية الحرب العراقية – الايرانية ، بعد استنزاف موارد الدولة ماليا وبشريا واجتماعيا ، ثم في بداية التسعينات استمر التدهور في التعليم بعد حرب الخليج الثانية وفرض الحصار الاقتصادي وعزل العراق عن

المحيط الخارجي ، ثم جاءت احداث عام 2003 والاحتلال الامريكي للعراق الذي ورث نظام تعليمي لم يستطيع مواكبة التطورات الجديدة في العالم وثورة المعلومات والاتصالات . (**ناصر ، 2016 : 61 – 60**)

وتوجد علاقة وثيقة ومتشابكة بين التعليم والتنمية الاقتصادية حيث ان التنمية الاقتصادية يستلزم قيامها توفير العمالة الكفوءة وتهيئة الكوادر الفنية والادارية ، والتخطيط السليم للمستقبل ، وهذا لن يتحقق الا من خلال الاهتمام بالتعليم ، وان التنمية الاقتصادية توفر رأس المال اللازم للإنفاق على التعليم ، وتسعى الحكومة العراقية في استراتيجيتها في التعليم الى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات والعمل على تنمية المهارات العقلية وكيفية التعامل مع التطور العلمي والتكنلوجي وادوات الانتاج الحديثة ، وان المشاكل التي يعاني منها التعليم في العراق تنعكس اثارها السلبية على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية . (**فرج ، 2017 : 93**) .

والجدول (5) يوضح مؤشرات تطور التعليم الابتدائي في العراق للمدة من 2013 – 2003 .

جدول (5)

مؤشرات تطور التعليم الابتدائي في العراق للمدة 2013 – 2003

السنة الدراسية	عدد المدارس الابتدائية	عدد التلاميذ الموجودين	عدد اعضاء الهيئة التدريسية
2003 – 2004	13914	4334609	211136
2004 – 2005	11129	3767369	191852
2005 – 2006	11828	3941190	234139
2006 – 2007	12141	4150940	237130
2007 – 2008	12507	4333154	256832
2008 – 2009	13124	4494955	464604
2009 – 2010	13687	4672453	263412
2010 – 2011	14048	4864096	263412
2011 – 2012	14674	5124257	271734
2012 – 2013	15156	5351319	277792
معدل التغير انخفاض او ارتفاع من 2003 – 2008	10 . 1	0.3	12.3
معدل التغير انخفاض او ارتفاع من 2008 - 2013	15.5	19.1	8.2

المصدر / وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الاحصاء الاجتماعي والتربوي ، سنوات مختلفة .

يلاحظ من الجدول (5) الذي تضمن عدد المدارس الابتدائية وعدد التلاميذ الموجودين واعضاء الهيئة التدريسية ، ان عدد المدارس الابتدائية في العراق بلغ (13914) مدرسة للسنة الدراسية 2004 – 2003 ، وعدد التلاميذ الموجودين بلغ (4334609) وعدد اعضاء الهيئة التدريسية بلغ (211136) ، اما في العام الدراسي – 2007 2008 وصل عدد المدارس الابتدائية الى (12507) مدرسة بنسبة تغير (10.1) ، ونلاحظ ان عدد التلاميذ قد تغير بنسبة (0.3) ، واعضاء الهيئة التدريسية بنسبة تغير (12.3) وسبب التغير هو ادخال بيانات اقليم كردستان في العام الدراسي 2004 – 2003 ، اما خلال المدة من 2013 – 2008 بدأ الوضع يتحسن بشكل ملحوظ في زيادة اعداد المدارس واعداد التلاميذ الموجودين واعضاء الهيئة التدريسية حيث وصل عدد المدارس الى (15156) مدرسة للعام الدراسي 2013 – 2012 وبنسبة تغير مقدارها (15.5) في القطاعين الحكومي والاهلي ، ونسبة تغير في اعداد التلاميذ الموجودين بنسبة (19.1) ونسبة تغير في اعضاء الهيئة التدريسية (8.2) ، وسبب ذلك الارتفاع بعود بعد ادخال بيانات المدارس الابتدائية الاهلية ، والزيادة في بناء المدارس وتحسن الوضع المعيشي لأعضاء الهيئة التدريسية .

اما فيما يتعلق بمؤشرات التعليم الثانوي ، فقد مرت بمراحل تطور مختلفة ومتنوعة وكما موضح بالجدول (6) :

جدول (6)

مؤشرات تطور التعليم الثانوي في العراق للمدة 2013 – 2003

السنة الدراسية	عدد المدارس الثانوية	عدد الطلبة الموجودين	عدد اعضاء الهيئة التدريسية
2003 – 2004	4269	1571288	83358
2004 – 2005	3576	1437842	76008
2005 – 2006	3920	1389017	111483
2006 – 2007	4109	1491933	113556
2007 – 2008	4364	1603623	114745
2008 – 2009	4756	1750049	128477
2009 – 2010	5182	1877434	135964
2010 – 2011	5472	1953766	136446
2011 – 2012	6041	2211421	141355
2012 – 2013	6425	2394678	146276
معدل التغير انخفاض او ارتفاع من 2003 – 2008	2.2	2.5	37.6
معدل التغير انخفاض او ارتفاع من 2008 - 2013	35.1	36.8	13.9

المصدر / الشباني وزبون ، 2017 ، الاستثمار في التعليم مدخل عام للتنمية البشرية في العراق ، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (19) ، العدد 1

يتضح من الجدول (6) ان عدد المدارس في التعليم الثانوي الصباحي والمسائي (الحكومي والاهلي) في العراق بلغ (4269) مدرسة للعام الدراسي 2004 – 2003 ، اما في العام الدراسي 2006 – 2005 فقد بلغ عدد المدارس الثانوية في العراق (3920) مدرسة ، اما عدد الطلبة الموجودين فقد بلغ (1389017) وعدد اعضاء الهيئة التدريسية وصل الى (111483) ، اما في العام الدراسي 2008 – 2007 فقد بلغ عدد المدارس الثانوية (3464) بنسبة تغير مقدارها (2.2) وكذلك اعداد الطلبة بنسبة تغير مقدارها (2.5) وعدد اعضاء الهيئة التدريسية بنسبة تغير مقدارها (37.6) ، وواصل عدد المدارس بالارتفاع للأعوام 2009 و 2010 و 2011 حتى وصل في العام الدراسي 2013 – 2012 نسبة ارتفاع مقدارها (35.1) واعداد الطلبة بنسبة تغير مقدارها (36.8) ، بينما تغير اعداد الهيئة التدريسية نحو الانخفاض لنسبة مقدارها (13.9) ، ويعد الارتفاع في عدد المدارس واعداد الطلبة الى ضم بيانات المدارس الثانوية الاهلية ، والتوسع الكبير في بناء المدارس من قبل الدولة ، وتحسن الرواتب لأعضاء الهيئة التدريسية ، والاقبال الكبير من قبل الطلبة للتسجيل في المدارس .

وفيما يتعلق بتطور مؤشرات التعليم العالي في العراق ، حيث يعد التعليم العالي من المؤسسات المهمة ، ولها دور اساسي في تطور المجتمع بما توفره من مؤهلات علمية وتربوية مدربة ، اضافة الى دورها الكبير في انتاج المعرفة ، ولقد شهد التعليم العالي في العراق تطورا ملحوظا وخاصة في عقد التسعينات من القرن الماضي ، في الدراستين الاولية والعليا ، وتزايد بشكل واضح بعد احداث عام 2003 ، واصبح التعليم العالي منتشرا في جميع المحافظات العراقية لما له من اهمية كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق . (**جريو ، 2004 : 2**)

والجدول (7) يوضح اعداد الطلبة واعداد الهيئة التدريسية واعداد الجامعات .

جدول (7)

تطور اعداد الطلبة واعداد الهيئة التدريسية واعداد الجامعات في العراق للمدة 1990 - 2013

السنوات	الطلبة الموجودين	الهيئة التدريسية	عدد الجامعات العراقية
1990	179542	10584	11
1991	197786	10520	11
1992	197432	10591	11
1993	1866140	11789	11
1994	201984	11848	12
1995	23289	11685	12
1996	257278	11986	12
1997	266505	12191	12
1998	278785	11993	12
1999	273988	12068	12
2000	277195	12402	12

2001	297292	13240	12
2002	322226	15523	12
2003	354922	17003	12
2004	368753	19086	17
2005	380231	22674	17
2006	353173	29109	18
2007	368631	30109	19
2008	382873	31990	19
2009	416414	34008	19
2010	476377	35735	20
2011	489399	37404	31
2012	554587	39445	31
2013	627062	40993	31

المصدر / وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، احصائيات التعليم العالي ، سنوات مختلفة .

نلاحظ من الجدول (7) خلال المدة (1995 – 1990) حصل ارتفاع ملحوظ في اعداد الطلبة ، وصل الى (23289) في العام الدراسي 1995 بعد ان كان (179542) طالب عام 1990 ، ورغم تلك الاعداد المتزايدة من الطلبة الا ان اعداد الطلبة قد تأثر بالظروف الاقتصادية التي مر بها العراق خلال سنوات الحصار في عقد التسعينات ، والتسرب في اعداد الطلبة ، وحصل ارتفاع متوسط اعداد الهيئة التدريسية فقد بلغ عدد الاساتذة عام 1995 (11685) استاذ جامعي ، بعد ان كان (10548) عام 1990 ، مع زيادة في اعداد الجامعات حيث وصلت عام 1995 الى (12) جامعة ، اما المدة من 1995 الى 2000 فقد شهدت استقرار ملحوظ في اعداد الطلبة المسجلين ، وبقاء الجامعات العراقية بنفس العدد (12) جامعة بسبب الظروف الاقتصادية الصعبة حصول تذبذب في اعداد الهيئة التدريسية ، اما المدة من 2010 – 2005 فقد شهدت ارتفاع ملحوظ في اعداد الطلبة وارتفع الى (476377) عام 2010 بعد ان كان (380231) عام 2005 ، اضافة الى حصول ارتفاع في اعداد الاساتذة الى (35753) عام 2010 بعد ان كان (22647) عام 2005 وحصول زيادة كبيرة في اعداد الجامعات واصبحت (20) جامعة عام 2010 بعد ان كانت (17) جامعة عام 2005 ، وقد استمرت الزيادة المتتالية في اعداد الطلبة المسجلين و اعضاء الهيئة التدريسية وكذلك اعداد الجامعات التي وصلت الى اعلى مستوى لها عام 2012 حيث بلغت (31) جامعة في عموم العراق . (**تقرير التنمية البشرية ، العراق ، 2014 : 83**) .

رابعا : التحديات التي تواجه تطور التعليم في العراق

يواجه النظام التعليمي في العراق مجموعة من التحديات الرئيسية التي ما يزال العراق يعاني منها في التحول نحو اقتصاد المعرفة ويمكن ابراز اهم هذه التحديات بالنقاط التالية : (**الغريباوي ، 2012 : 131**)

1 – تعرضت المسيرة التربوية في العراق الى تدهور كبير ، بسبب نقص في المستلزمات الرئيسية وتدهور البنية التحتية والدوام المزدوج ، اضافة الى اعتماد طرق التدريس التقليدية واعتماد اسلوب المحاضرة والحفظ ، وعدم التأكيد على التحليل والاستنتاج وتشجيع الابداع والابتكار ، مما ادى الى انخفاض الانفاق على التعليم بنسبة 3% . (**زهو ، 2016 : 215**)

2 – ارتفاع نسبة الامية في العراق سواء الامية الثقافية او التكنلوجية مما يستوجب وضع الحلول المناسبة للقضاء على هذه الخطيرة لكونها من اهم اسباب تدني التعليم في العراق .

3 – عدم قدرة التعليم في العراق من مسايرة التغيرات المعرفية المتمثلة بثورة المعلومات والاتصالات في العالم ، واهميتها في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق ، حيث لا يزال النظام التعليمي في العراق بعيدا عن التطورات العلمية والتكنلوجية ، لابد من اعادة النظر في النظام التعليمي والاستفادة من تكنلوجيا التعليم بمفهومها الشامل .

4 – عدم قدرة الامكانيات والموارد المتاحة في الاستجابة للطلب المتزايد من قبل المجتمع على التعليم ، ويتضح ذلك من خلال نقص الكوادر التعليمية ، ونقص الوسائل التعليمية والابنية المدرسية ، والضعف الحاصل في التعليم وعدم قدرته في تنمية المهارات والقدرات لدى الطلاب . (**الهاشمي والغراوي ، 2010 : 233**)

5 – يفتقر النظام التعليمي في العراق الى رسم سياسة واضحة للمستقبل يمكن من خلاله النهوض بقطاع التعليم ، ويكون مساهما حقيقيا في زيادة الانتاجية وتحقيق التنمية الاقتصادية في العراق ، من خلال تأهيل وتنمية القدرات والكوادر البشرية ، ومواكبة التطور العلمي والتكنلوجي السائد في العالم المتقدم . (**الكناني ، 2013 : 426**)

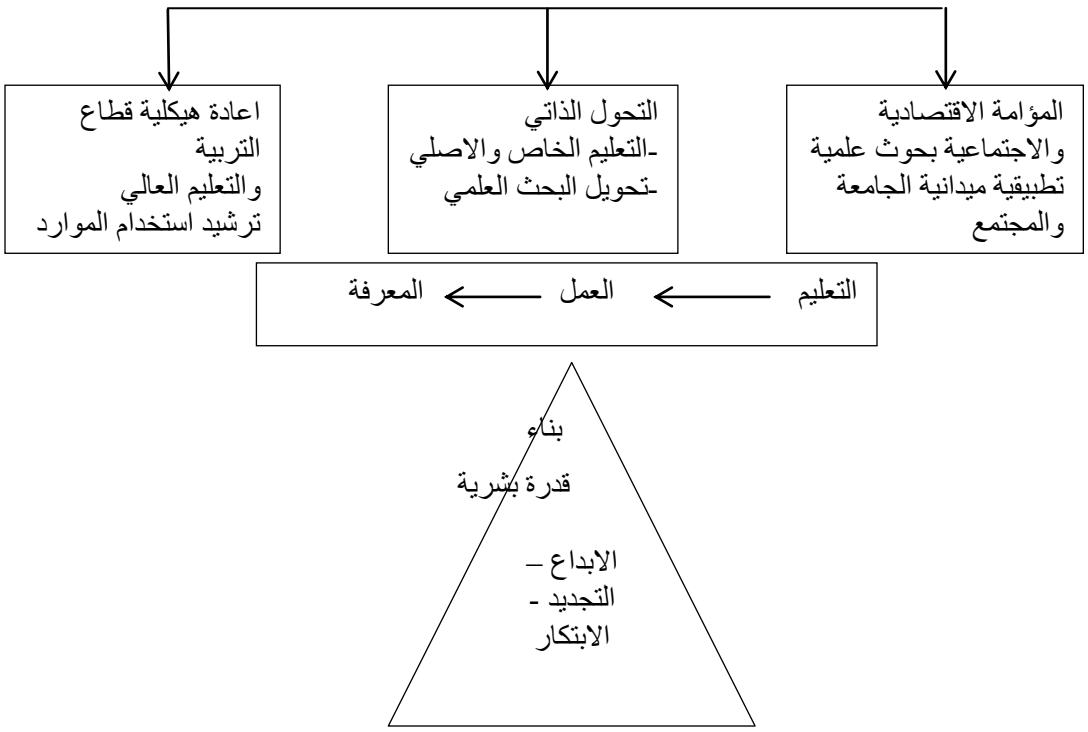
خامسا : دور التعليم العالي والجامعات العراقية في رفد اقتصاد المعرفة

يبرز الدور الذي يمكن ان يلعبه التعليم العالي والجامعات العراقية في امكانية رفد اقتصاد المعرفة في العراق ، من حيث ان الجامعات العراقية ومراكز البحث العلمي ، تعد الخلية النابضة للمجتمع العراقي ، لما تمتلكه من كوادر علمية وثقافية وكفاءات تعليمية لها القدرة على تحقيق التغيرات المطلوبة نحو التجديد والابتكار والابداع ، هذه التغيرات لن نرى نتائجها الايجابية الا عندما تتعامل الجامعات مع خصوصيتها المحلية كعناصر انتاجية لها القدرة على رفد العملية الانتاجية والتنمية الاقتصادية التي تخدم المجتمع . (**الكناني ، 2013 : 432 – 430**)

والمخطط (1) يبين فلسفة التعليم العالي والبحث العلمي :

مخطط (1)

فلسفة التعليم العالي والبحث العلمي



المصدر / الكناني ، كامل كاظم بشير ، 2013 ،ارجوحة التنمية في العراق بين ارث الماضي وتطلعات المستقبل ، نظرة في تحليل الشواهد ، الطبعة الاولى ، دار الدكتور للعلوم ، بغداد .

وتقوم الجامعات العراقية بدور مهم في تنمية المجتمع وتطوره ، وتوسيع افاقه المعرفية والثقافية ، من خلال مساهمتها في اعداد كوادر بشرية مؤهلة للعمل في كافة المجالات والتخصصات المختلفة ، والعمل على خدمة المجتمع ، وتساهم الجامعات العراقية بأدوار مهمة بالإضافة الى تقديم المعرفة والتي تتمثل بالاستجابة الاساسية لتنمية المجتمع يمكن اجمالها بالنقاط الاتية : (**حسين والخالدي ، 2016 : 10**)

1 – خدمة المجتمع : تؤدي الجامعات دورا رئيسيا في تنمية المجتمع وتطوره من خلال الكوادر البشرية للعمل في كافة المجالات ، ان خدمة المجتمع هي الجهود التي يقوم بها الافراد والمنظمات او بعض افراد المجتمع لتحسين الاوضاع الاجتماعية او الاقتصادية او السياسية ، من خلال تحديد احتياجات المجتمع ووضع البرامج التي تلبي تلك الاحتياجات للأفراد او المؤسسات عن طريق الجامعة ومراكزها البحثية ، بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة وحل جميع مشاكل المجتمع ، وتمكين افراد المجتمع من الاستفادة من جميع الخدمات المختلفة التي تقدمها الجامعات .

2 – نشر المعرفة المعلوماتية احد دعائم المجتمع المعرفي بالاعتماد على التكنلوجيا المعلوماتية او الاتصال .

من الوظائف الاساسية التي تقع على عاتق الجامعات هو دورها الرئيسي في انتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها ، للوصول الى بناء مجتمع معرفي يعتمد على المعرفة في كافة المجالات ، ونتيجة التقدم العلمي والتكنلوجي السائد في العالم اليوم ، وما نتج عنه من تطور كبير في وسائل الاتصالات وظهور التقنية الحديثة ، فالثورة المعرفية والتكنلوجية وفرت على الانسان الكثير من الوقت والجهد ، لذلك ازدادت مسؤولية الجامعات العراقية وخاصة العقود الاخيرة تمثلت بزيادة اعداد الطلبة المقبولين ووفرة الابحاث العلمية ، واصبحت مطالبة بتوفير المناخ المناسب والبيئة التنظيمية لخلق فرص العمل للجيل الجديد من اجل الاستفادة من طاقاته المعرفية خلال سنوات الدراسة الجامعية .

3 – توليد الافكار : تعد الجامعات احد اهم المؤسسات في المجتمع التي لها دور اساسي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية ، وان وجود الجامعات مرتبط بثلاثة اشياء رئيسية وهي (الفكر ، العلم ، الحضارة) وهذه الافكار مترابطة ومكملة بعضها للبعض الاخر ، واجمع الكثير من المفكرين بأن رأس المال الفكري هو رأس المال الحقيقي الذي يتوقف عليه نجاح أي مؤسسة ، وان رأس المال الفكري يتجدد باستمرار ولا ينضب مع الاستخدام ، وتعد الجامعات من المصانع للأفكار وتطويرها وديمومتها . (**الملكاوي ، 2007 ، 29**)

4 – بناء المعرفة وربط العلم والمعرفة بسوق العمل : لابد ان يتركز دور الجامعات العراقية في كيفية تلبية متطلبات سوق العمل في العراق ، وان تكون مخرجات الجامعات متباينة مع سوق العمل ، ان الضعف الذي تعانيه الجامعات العراقية عدم فعاليتها في خدمة المجتمع ، بسبب اعتمادها طرق تقليدية في الادارة ، وتخريج قوة عمل غير مؤهلة للدخول في سوق العمل العراقي ، ولابد من اعادة النظر في هيكلية العملية التعليمية لتكون قادرة على مواكبة التطورات السريعة في الاقتصاد ، والتغلب ومكافحة البطالة والفقر في المجتمع العراقي . (**العبيدي ، 2010 : 347**)

الاستنتاجات :

1 – أدت الثورة العلمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عالم اليوم ، الى تغير كبير في العلاقات الاقتصادية بين الدول ، وما افرزته تلك التغيرات في التحول من الاقتصاد القائم على الاصول المادية الى اقتصاد قائم على اساس الاصول غير المادية ، مما نتج عنه ظهور اقتصاد جديد يسمى اقتصاد المعرفة (Economy Konolwage) اصبح من أهم فروع العلوم الاقتصادية الحديثة ، يقوم على اساس سرعة توليد وانتاج المعرفة ، وتنمية وتأهيل رأس المال المعرفي ، وتبين من خلال الدراسة وجود علاقة طردية بين اقتصاد المعرفة من جهة والتنمية الاقتصادية من جهة اخرى ، كلما ارتفعت درجة المعرفة نتمكن من خلالها تحقيق تنمية اقتصادية سريعة وبالعكس .

2 – ان التطورات السريعة للثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة ، لم يهيأ العراق الأرضية المناسبة لاستيعابها في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، رغم وجود بعض المؤشرات المعرفية في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تتمثل بإنشاء وزارة العلوم والتكنولوجيا الا انها لازالت غير ملبية للطموح ، وهدف الحكومة العراقية لإنشاء الحكومة الالكترونية وسبل تطبيقها في العراق بالتعاون مع المنظمات الدولية الساندة ، لما لها من أهمية كبيرة في مكافحة الفساد المالي والاداري ، وضرورة اشراك القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني لغرض انجاح تجربة الحكومة الالكترونية في العراق .

3 – توصلت الدراسة الى ان النظام التعليمي في العراق لايزال يعاني من تحديات كبيرة لتحقيق النتائج المرجوة منه ، كمساهم حقيقي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في العراق ، رغم التحسن النسبي لنظام التعليم في العراق للمدة (2005 – 2013) في اعداد الطلبة والمدارس وكوادر الهيئة التعليمية وما افرزته النسب المئوية للمؤشرات الإحصائية ، ولابد من وضع التخصيصات المناسبة للنهوض بقطاع التعليم في العراق لوجود ضعف في التخصيصات المالية لقطاع التعليم في العراق .

4 – لا يتم النظر الى التعليم في العراق بأنه العامل الاساسي للاستثمار الاقتصادي والاجتماعي ، وله الدور المحوري لتحقيق التنمية الاقتصادية في العراق ، بل يعامل على انه من الخدمات وليس استثمار ، اما بالنسبة للبحوث وبراءات الاختراع فهي لا تعد كونها بحوث نظرية على مستوى الجامعات ولا يتم تقديم الدعم المالي اللازم لإدامة هذه البحوث ، ولا توجد معطيات حقيقية لبراءات الاختراع في العراق المعبر عنها من خلال مؤشر التكنولوجيا الذي يتم اصداره عن طريق المنتدى الاقتصادي العالمي ضمن مؤشر التنافسية .

5 – توجد علاقة وثيقة ومترابطة بين التعليم والتنمية الاقتصادية ، لأن التنمية اصبحت في وقتنا الحاضر تعتبر الانسان هو هدفها ومحورها الأساسي ، واصبحت العملية التعليمية لا تخدم سوق العمل بل تساهم في ارتفاع معدلات البطالة بسبب عدم التوازن بين مخرجات التعليم وسوق العمل العراقي .

التوصيات :

1 – يجب الاهتمام الجدي من قبل القائمين على رسم السياسة الاقتصادية في العراق بموضوع الاقتصاد المعرفي ، باعتباره سمة العصر في العالم اليوم ، وتوفير الارضية المناسبة في كافة مؤسسات الدولة (القطاع العام والخاص) وتوفير بيئة جاذبة للمعرفة والاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير الارضية المناسبة لدخول العراق نحو اقتصاد المعرفة لابد من توفير البنية التحتية .

2 – نظرا للدور الكبير الذي يلعبه اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، يجب النظر بجدية من قبل الحكومة العراقية بهذا الاقتصاد الجديد ، ضمن خطة الدراسات العليا لقسم الاقتصاد ويدخل ضمن المناهج التدريسية كفرع من فروع علم الاقتصاد ودراسته من كافة الجوانب النظرية والفلسفية والتطبيقية .

3 – تشجيع الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق من اجل النهوض بهذا القطاع الحيوي من خلال وضع برامج وطنية ترسم من قبل الدولة ، وتفعيل الشراكة مع القطاع الخاص ليكون مكملا للقطاع العام وليس منافسا له ، واقامة العلاقات العلمية والمعرفية مع الدول المتطورة علميا وتكنولوجيا في مختلف المجالات المعرفية لتحقيق الاهداف الاقتصادية والاجتماعية ، وتنمية وتدريب الكوادر البشرية لتكون قادرة على استيعاب التطورات العلمية التي يوفرها اقتصاد المعرفة ، والاهتمام بحملة الشهادات العليا في اختصاص تكنولوجيا المعلومات .

4 – تطور النظام التعليمي في العراق ، من خلال زيادة الاهتمام بالمناهج الدراسية التي لازالت تعتمد على التلقين وتتسم بالجمود ، وعدم قدرتها على مواجهة تحديات الثورة العلمية والتكنولوجية ، لما للتعليم من دور اساسي في تحقيق التنمية الاقتصادية ، وادخال مادة الحاسوب في المراحل الابتدائية من الدراسة وتوفير جهاز حاسوب لكل معلم و مدرس ، وانشاء المختبرات اللازمة لتدريس هذه المادة في كافة المراحل الدراسية ، حتى الوصول الى المراحل الجامعية ، وتنمية القدرات الفكرية للطلبة ، واعطاء الالوية للتعليم الالكتروني ، ادخال الكوادر التدريسية في برامج وتدريب عن معطيات التكنولوجيا الحديثة ، وطرق التعليم المتطورة .

5 – من اجل تعزيز دور الجامعات العراقية في رفد اقتصاد المعرفة ينبغي العمل على تعزيز الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الاكاديمية المحلية والدولية ، من اجل تبادل المنفعة والمعرفة والافكار ، ولغرض الانفتاح على العالم والتواصل المنتظم مع الجامعات العالمية ومراكز البحوث والدراسات ، والعمل على توفير المصادر والمراجع العلمية الحديثة ، ودمجها في المناهج التعليمية .

المصادر :

1 . أبو الشامات ، محمد أنس ، اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 48 ، العدد 10 ، 2012 .

2 . الاسكوا ، مبادئ المحتوى العربي ، الأمم المتحدة ، نيويورك ، 2003 .

3 . البارودي ، شيرين بدري توفيق ، **دور اقتصاد المعرفة في استدامة القدرة التنافسية للمصارف التجارية (دراسة قياسية لعدد من المصارف التجارية في العراق)** ، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2010 .

4 . البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، تقرير التنمية البشرية ، نيويورك ، 2013 التقرير الوطني للتنمية البشرية ، العراق ، 2014 .

5 . جرادات ، ناصر محمد سعود وآخرون ، إدارة المعرفة ، دار الإثراء للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 2011

6 . جريو ، داخل حسن ، التعليم العالي في العراق وبعض متطلبات الاصلاح ، مجلة المجمع العلمي العراقي ، المجلد 5 ، العدد 4 ، 2004 .

7 . جمعة ، محمد سيد ابو السعود ، تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة ، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد ، صناعة التعليم للمستقبل ، الرياض ، 2009 .

8 . جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الوطنية للسنوات (2014 – 2010) ، العراق ، بغداد

9 . جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، إحصاءات البريد والاتصالات في العراق لعام 2010 .

10. الحسناوي ، ابراهيم رسول هاني ، تكنولوجيا المعلومات والابعاد الأساسية للتنمية البشرية في الوطن العربي ، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، جامعة القادسية ، المجلد الثامن ، 2006 .

11 . حسين ، صالح شاكر والخالدي ، نبيل عمران موسى ، اسهامات الجامعات العراقية في بناء مجتمع المعرفة ، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية ، جامعة الكوفة ، النجف الأشرف ، العدد 9 ، 2016

12 . الربيعي ، نادية مهدي عبد القادر ، **اقتصاد المعرفة والتنمية البشرية في الدول العربية للمدة (2008 – 1990) دراسة مقارنة لعدد من الدول العربية والأجنبية** ، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2010 .

13 . زهو ، صابر محمد ، التنمية البشرية في ظل اقتصاد المعرفة ، مجلة جامعة التنمية البشرية ، العدد 2 ، جامعة تكريت ، كلية الادارة والاقتصاد ، قسم الاقتصاد ، 2016 .

14 . سلمان ، جمال داود ، اقتصاد المعرفة ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الطبعة العربية ، عمان .

15 . الشباني ، فاضل عباس كاظم وزبون ، أمل اسمر ، الاستثمار في التعليم مدخل عام للتنمية البشرية في العراق ، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 4 ، 2017 .

16 . صلاح زين الدين ، الملكية الصناعية والتجارية (براءات الاختراع) ، الرسوم الصناعية ، النماذج الصناعية ، العلاقات التجارية ، البيانات التجارية ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2010 .

17 . عبد الغني ، سوزان ، مدى امكانية التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاقتصاد المعرفي في المنظمات التعليمية ، مجلة تكريت للعلوم الادارية ، المجلد 12 ، العدد 34 ، 2016 .

18 . عبد الله ، سلمان حسين ورؤى ، احمد جاسم ، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها في تغيير نظام الإبلاغ المالي في عينة من المصارف العراقية ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة بغداد ، المجلد 23 ، العدد 100 ، 2017 .

19 . عبد الله ، كيلان اسماعيل وثابت ، محمد نور ، اندماج العراق في اقتصاد المعرفة الواقع والتحديات ، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 12 ، العدد 36 ، 2016 .

20 . العبيدي ، رشا جاسم أحمد ، اثر التخطيط الاستراتيجي وموائمة مخرجات التعليم العالي في دعم سياسيات التنمية العراقية ، مجلة الجامعة العراقية ، المجلد 2 ، العدد 37 ، 2010 .

21 . العذاري ، عدنان داود محمد والدعمي ، هدى زوير مخلف ، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية ، نظرية وتحليل في دول عربية مختارة ، دار جرير للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان .

22 . علي محمد باقر البهادلي ، البحث العلمي في العراق : الواقع ومقترحات التطوير ، سلسلة اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط ، 2018 .

23 . الغريباوي ، حيدر عبد الأمير نعمة ، **دور اقتصاد المعرفة في تفعيل التنمية البشرية في العراق ، دراسة مقارنة لتجارب دول مختارة** ، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، 2012 .

24 . فرج ، جاسم حمادي ، واقع الاقتصاد المعرفي في العراق والاستفادة من تجارب بعض البلدان الآسيوية ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة واسط ، كلية الادارة والاقتصاد ، العدد 26 ، 2017 .

25 . . فرج ، سكنة جهية ، دور التعليم في التنمية الاقتصادية في العراق ، مجلة الاقتصادي الخليجي ، قسم الدراسات الاقتصادية ، جامعة البصرة ، العدد 34 ، 2017 .

26 . الفضيل ، محمود عبد ، العرب والترجمة الآسيوية ، الدروس المستفادة ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، 2000 .

27 . الكناني ، كامل كاظم بشير ، ارجوحة التنمية في العراق بين ارث الماضي وتطلعات المستقبل ، نظرة في التحليل الاستراتيجي ، الطبعة الأولى ، دار الدكتور للعلوم ، بغداد ، 2013 .

محمد ، أحمد علي الحاج ، اقتصاد المعرفة واتجاهات تطويره ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 2014 .

28 . الملكاوي ، ابراهيم الخلوف ، إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم ، دار الوراق للطباعة والنشر ، عمان ، 2007 .

29 . الميالي ، تغريد حسين محمد ، **الإنفاق على البحث والتطوير مدخلا معاصرا للتنمية الاقتصادية في العراق في ضوء تجارب مختارة** ، رسالة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، 2016 .

30 . ناصر ، إسراء حسين ، **الاستثمار الخاص في التعليم العالي ، (العراق حالة دراسية)** ، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة القادسية ، 2016 .

31 . نعمة ، مناف مرزة ، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اقتصاد المعرفة في العالم العربي مع اشارة خاصة للعراق ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية ، جامعة بابل ، المجلد الثامن ، العدد 3 ، 2016 .

32 . الهاشمي ، العزاوي ، عبد الرحمن ، فائزة محمد ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، 2007 ، الطبعة الثانية ، 2010 ، عمان .

33 . هيئة الإعلام والاتصالات ، الخطة الاستراتيجية للسنوات الاربعة 2018 – 2015 ، جمهورية العراق ، بدون تأريخ .

34 . وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي ، سنوات مختلفة ، 2013

35 . وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، احصائيات التعليم العالي ، سنوات مختلفة .

36 . علي محمد باقر البهادلي ، البحث العلمي في العراق : الواقع ومقترحات التطوير ، سلسلة اصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط ، 2018 .

www.bayancenter.org