المجلة العلمية لجامعة جيهان – السليمانية ص:91-111
المجلد (3) – العدد(1) , حزيران 2019
ISSN 2520-7377 (Online), ISSN 2520-5102 (Print)

دور راس المال البشري في نمو الاقتصاد العراقي(للمدة 1980 – 2016)

أ.م. د. خالد حيدر [2,1] فيصل علي خورشيد

[1]قسم الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة السليمانية، السليمانية، العراق

[2]قسم المحاسبة، كلية العلوم الادارية والمالية، جامعة جيهان السليمانية، السليمانية، العراق

[3]قسم الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة السليمانية، السليمانية، العراق

khalid.ali@sulicihan.edu.krd[1,2]

الملخص

يعد الراسمال البشري احد اهم العناصر المحددة للنمو الاقتصادي في اي بلد و له دور كبير فيه، واستنادا الى ذلك، فقد ركزت الحكومات وواضعي السياسات في الدول المتقدمة والنامية في العقود الاربعة الماضية على هذا العنصر وفي الدراسات التجريبية، يتم استخدام الانفاق الحكومي على التعليم والصحة للوقوف على دور هذا العنصر في النمو المذكور. لذلك يحاول هذا البحث تحليل دور الراسمال البشري (التعليم والصحة) في نمو الاقتصاد العراقي للمدة (1980 - 2016)و لقد تم استخدام نموذج(ARDL) ، لتحليل هذا الدور على المديين القصير والطويل. وكانت نتائج البحث تشير الى الدور الايجابي للراسمال البشري في النمو الاقتصادي على كلا المديين .الكلمات المفتاحية: راس المال البشري، الانفاق على راس المال البشري، النمو الاقتصادي، نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، نموذج ARDL.

Abstract

The human capital is the most important factor influencing the economic growth in any country. And according to that, in the last four decades, governments and policy makers in developed and developing countries have focused on this factor. In experimental studies, government expenditure on education and health is used to determine the role of the human capital in this growth. Therefore, this research attempts to analyze the role of human capital (education and health) in the growth of the Iraqi economy for the period (1980 - 2016). The ARDL model was used to analyze this role on the short and long term. The results of the research indicate the positive role of human capital in economic growth in both terms. Key words: human capital, human capital expenditure, economic growth, GDP per capita, ARDL model.

پوختە

سەرمایەی مرۆیی یەك لە گرنگترین ئەو توخمانەیە، کە ئاستی گەشەی ئابووریی دەوڵەتان دیاری دەکات، وێڕای ئەوەی زۆڵێکی گەورەیشی تێدا دەبینێت. لەم سۆنگەیەوە، حکومەتەکان و دارێژەرانی سیاسەت لە دەوڵەتە پێشکەوتوو و گەشەندەکان، لە چوار دەیەی رابردوودا پێداگیریان لەسەر ئەم توخمە کردووە. لە توێژینەوە پراکتیکیەکاندا، خەرجیی حکومی لەسەر خوێندن و تەندروستی بەکاردەهێنرێت بۆ دەستنیشان کردنی رۆڵی سەرمایەی مرۆیی لە گەشەی ئابووریدا. لەسەر ئەم بنەمایە، ئەم توێژینەوەیە هەوڵ دەدات شیکاری رۆڵی سەرمایەی مرۆیی (خوێندن و تەندروستی) لە گەشەی ئابووریی عیراق لە ماوەی (1980 -2016)بۆ هەردوو مەودای نزیک و دوور بکات. بۆ ئەم شیکارییە مۆدێلی (ARDL) بەکارهێنراوە. ئەنجامی توێژینەوەکە ئاماژە بۆ رۆڵی ئەرێنی سەرمایەی مرۆیی لە گەشەی ئابووریی عیراق لە هەردوو مەوداکە دەکات .وشە سەرەکییەکان: سەرمایەی مرۆیی، خەرجیی لەسەر سەرمایەی مرۆیی، بەرکەوتی تاک لە کۆی بەرهەمی ناوخۆیی، مۆدێلی ARDL.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

المجلد (3) – العدد(1) , حزيران 2019
ISSN 2520-7377 (Online), ISSN 2520-5102 (Print)

المقدمة

تسعى مختلف دول العالم الى تحقيق مستويات مرتفعة من النمو الاقتصادي من خلال التركيز على راس المال البشري لتاهيل الافراد والمجتمع، للدور الذي يمارسه في تامين احتياجات كافة القطاعات الانتاجية والخدمية من القوى العاملة المؤهلة والمدربة، والتي تنعكس ايجابا على الاقتصاد والمجتمع بشكل عام. ويعد الانفاق الحكومي على تاهيل العنصر البشري، خلال كل من التعليم والصحة بوصفهما مؤشرين رئيسين له على تحقيق اهدافها المرسومة من خلال الاعداد الامثل للطاقات البشرية التي تلبي متطلبات الاقتصاد القومي. ويعتمد نجاح الخطط والسياسات والبرامج التعليمية والصحية على حجم ونمط الانفاق الذي تحصل عليه هذه المؤسسات. وفي العراق تتحمل الحكومة المسؤلية الاولى للانفاق على راس المال البشري، يسعى العراق كدولة نامية للوصول الى معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي من خلال توفير التخصيصات اللازمة لدعم مصادر نموها الاقتصادي، لذا نجد انه ابان الاستقرار الاقتصادي في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي،تم تخصيص نفقات اكثر لقطاع التعليم وكذلك لقطاع الصحة، هذا مايؤكده التقرير الوطني للتنمية البشرية في العراق لعام 2008، الا ان هذا المستوى المرتفع تراجع نتيجة الحروب والحصار الاقتصادي وعدم الاستقرار االسياسي والامني والنزاعات الطائفية التي خلقت بيئة غير مواتية لتاهيل العنصر البشري.

فرضية البحث

تشير النظرية الاقتصادية الى ان راس المال البشري له دور ايجابي ومعنوي في النمو الاقتصادي، لذلك يفترض البحث ما يلي: ان الاهتمام براس المال البشري عن طريق نسبة الانفاق الحكومي على التعليم والصحة من اجمالي الانفاق الحكومي يلعب دورا ايجابيا و معنويا في نمو الاقتصاد العراقي.

مشكلة البحث

ضعف الاهتمام بالراسمال البشري وذلك من خلال دراسة التخصيصات المالية في الموازنة العامة خلال مدة الدراسة والتي لم تواكب متطلبات القطاعين المذكوين اعلاه، وذلك ما اثر سلبا على مسيرة التطور في الاقتصاد العراقي كما ونوعا، ممثلا بالنمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

اهمية البحث:

تتجلى اهمية هذا البحث في الدور الذي يمارسه راس المال البشري في نمو الاقتصاد العراقي خلال المدة 1980 – 2016 ، وذلك من خلال ابراز دور الانفاق الحكومي على قطاعي التعليم والصحة، باعتبارهم القطاعين الرئيسين الذي يسهمان في زيادة اكتساب المهارات والخبرات، الى جانب معالجة المرض والضعف، حيث تؤدي هذه الى زيادة الانتاجية وبالتالي زيادة الناتج المحلي الاجمالي.

هدف البحث

يهدف هذا البحث الى بيان الدور الذي يمارسه راس المال البشري في نمو الاقتصاد العراقي ويتبين هذا الدور من خلال نسبة الانفاق الحكومي على التعليم والصحة كنسبة من اجمالي الانفاق الحكومي.

حدود البحث

الحدود الزمانية: ان البحث يغطي المدة الزمنية الممتدة من 1980 – 2016.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على الاقتصاد العراقي.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

ISSN 2520-7377 (Online), ISSN 2520-5102 (Print)

منهج البحث

يستخدم البحث المنهج التحليلي والمنهج القياسي، والذي يعتمد على التحليل القياسي لبيان دور الراسمال البشري في نمو الاقتصاد العراقي، اذ يستخدم بيانات السلاسل الزمنية للفترة (1980 – 2016) لبيان هذا الدور(نسبة الانفاق الحكومي على التعليم والصحة من اجمالي الانفاق الحكومي) باستخدام مؤشرات قياسية واحصائية (كمتغيرات مستقلة) على النمو الاقتصادي ممثلا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي (متغير تابع)، وقد بلغ عدد مشاهدات النموذج (37 مشاهدة)، وتمت الاستعانة بنموذج (ARDL) وبرنامج E-views 9 من اجل تقدير العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة والمتغيرات الصماء متمثلة بحرب الخليج الاولى والحصار الاقتصادي الدولي وعدم الاستقرار السياسي والامني المستخدمة في البحث.

الاستعراض المرجعي:

تشير دراسة (الهيتي واخرون 2009)، والتي استخدمت الصيغة الخطية، الى ان تعليم الافراد والرعاية الصحية لهما دور في تطوير الراسمال البشري، اي ان الانفاق الحكومي على التعليم والصحة للمدة 1981 – 2006، له تاثير ايجابي ومعنوي في النمو الاقتصادي في كل من الاقتصاد الاردني والسعودي. في حين ان دراسة نجيمة 2016، والتي استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية، فهي تشير الى ان للتعليم والتدريب في المدة 1990 – 2015، دورا ايجابيا في النمو الاقتصادي، الا ان الصحة لم تسهم في النمو الاقتصادي.

اما دراسة Dickens et. al 2013، والذي استخدم طريقة المربعات الصغرى العادية فتوصلت الى ان للانفاق الصحي الحكومي في كينيا دورا ايجابيا في النمو الاقتصادي للمدة 1981 – 2011، ولكن تاثير التعليم كان سلبيا. وتوصل الباحثان Ajayi و Awead 2010 اللذان استخدما طريقة تصحيح الخطأ، الى ان الانفاق الحكومي على التعليم والصحة في نيجيريا خلال المدة 1975 – 2005، يؤدي الى زيادة النمو الاقتصادي. وفي دراسة اخرى للباحثين Okwu و Owolabi 2010 والذين استخدما طريقة المربعات الصغرى العادية الى ان للانفاق الحكومي على التعليم والصحة في نيجيريا خلال المدة 1983 – 2007 كمؤشر للتنمية البشرية تاثير ملموس في النمو الاقتصادي. اما دراسة سعيد 2015، فكانت نتائجها تؤكد على المساهمة الايجابية للتعليم في النمو الاقتصادي بينما لم تسهم الصحة ايجابيا في النمو الاقتصادي الجزائري خلال المدة 2005 – 2013.

في حين ان دراسة (Ying Wang, Shasha Liu, 2016) والتي استخدمت بيانات عن التعليم ل 55 دولة ومنطقة في العالم، وللمدة 1960 – 2009، لتحليل تاثير متغيري التعليم (الابتدائي والثانوي والجامعي) والصحة (متوسط العمر المتوقع) في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، قد توصلت الى ان التعليم الجامعي و متوسط العمر المتوقع لهما تاثير ايجابي ومعنوي في النمو الاقتصادي.

اما دراسة (Hakooma 2017) والتي استخدمت منهج التكامل المشترك جوهانسن (Johansen's co-integration) لتحليل تاثير الراسمال البشري (الانفاق الحكومي على التعليم والصحة) وكذلك مؤشر عدد الطلبة المسجلين في المرحلة الثانوية في

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في زامبيا للمدة 1970 – 2013، فتوصل الباحث الى ان الصحة اكثر تاثيرا من التعليم في النمو الاقتصادي.

التعقيب على الدراسات

هناك اوجه شبه بين هذه الدراسات والتي تسنى للباحث الحصول عليها، لان معظم هذه الدراسات بينت اثر الراسمال البشري من خلال مؤشري التعليم والصحة في النمو الاقتصادي، وكذلك اثرهم الايجابي في النمو الاقتصادي، الا ان في بعض هذه الدراسات كان لمتغير الصحة دور ايجابي في النمو الاقتصادي في حين لم يكن للتعليم اي دور ايجابي، وبالعكس فقد يكون للتعليم دورا ايجابيا بالمقارنه مع الصحه وفي بعض من هذه الدراسات كان للمتغيرين دور ايجابي. ويتميز البحث الحالي عن معظم تلك الدراسات في النماذج التي استخدمت في تحليل وقياس دور هذين المؤشرين في النمو الاقتصادي باستخدام نموذج (ARDL) حيث استخدمت الدراسات المذكورة طريقة المربعات الصغرى العادية او الصيغة الخطية او التكامل المشترك لجوهانسن، فضلا عن استخدام ثلاث متغيرات صماء لقياس اثر حرب الخليج الاولى والحصار الاقتصادي الدولي المفروض على العراق وعدم الاستقرار السياسي والامني الذي ساد العراق بعد تغير النظام السياسي الى 2016.

ويتم تناول هذا البحث وفقا للمباحث الاتية:

المبحث الاول

مفهوم الراسمال البشري والنمو الاقتصادي اطار نظري

يمارس الراسمال البشري دورا مهما في عملية النمو الاقتصادي في معظم بلدان العالم، اذ تستخدمه بعض البلدان لردم فجوة النقص في الموارد الطبيعية والمادية التي تعاني منها، وترجع زيادة الاهتمام العالمي بالراسمال البشري الى التطورات التكنولوجية والمعرفية التي تتطلب راسمالا بشريا قادرا على مواكبة هذه التطورات واحداث نقلة نوعية في هياكل الانتاج ومن ثم زيادة معدلات النمو الاقتصادي. واستنادا الى ذلك يتناول هذا المبحث:

اولا: مفهوم الراسمال البشري

تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم الراسمال البشري، وهذا يرجع الى تعدد وجهات نظر الاقتصاديين الذين اهتموا بهذا الموضوع من خلال دراساتهم وابحاثهم، اضافة الى تعدد ابعاده الاقتصادية والاجتماعية.

يتعلق الراسمال البشري بعنصر السكان التي تتكون منه الطاقة البشرية المبدعة والخلاقة في الاقتصاد والتي تتولى مهمة تحويل الموارد من شكلها الطبيعي الى شكلها المصنع والسيطرة على عملية تنظيم المجتمع تنظيما حضاريا واجتماعيا يجلب للانسان مجتمع متطور ومتقدم (الحسن، الحسب، 1982، ص 7).

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

ويرى شولتز بان الراسمال البشري هو " كل انفاق استثماري على المجالات المختلفة (التعليم والخدمات الصحية والتدريب وتعليم الكبار والهجرة للبحث عن العمل)، وان للخدمات الصحية نتائج اقتصادية وتعد استثمارا من حيث مساعدتها في زيادة الانتاج" (نوفل، 1979، ص 78–79).

اما بيكر فيرى ان مفهوم الراسمال البشري يذهب الى الجهود التي تؤثر في مستقبل الدخل الحقيقي من خلال تعبئة الموارد وتاهيل الافراد، جاء بيكر بهذا التعريف بعد ان قارن نظريا بين الطرق التي يتم من خلالها تراكم الراسمال البشري وهي التعليم والتدريب والصحة والعناصر الاخرى (Becker, 1962, p 9).

ويمكن تقسيمه الى قسمين رئيسين، الاول مرتبط بالبشر. والاخر مرتبط براس المال والذي يعد المصدر الرئيس لاشباع الحاجات او تحقيق ارباح في المستقبل، او الاثنين معا (شتاتحة، 2019، ص 61).

ومن التعاريف السابقة نجد بان الراسمال البشري يمثل مخزون المعارف والخبرات والمهارات والامكانات والخصائص الكامنة في الافراد الاصحاء والتي لها ارتباط بالنشاط الاقتصادي، كما ان هذا الاستثمار لايركز فقط على ما يمتلكه الافراد من المعرفة والمهارات، انما يشير الى المستوى الذي يمكن ان يستخدم هذا الذي اكتسبوه وامتلكوه استخداما منتجا والذي يحقق لهم ثروة او دخلا سواء اكان بصورة مباشرة او غير مباشرة، وانه من الضروري الاهتمام به و صقله من خلال التعليم و الصحة.

ثانيا:مفهوم النمو الاقتصادي

تسعى مختلف بلدان العالم باختلاف مستويات تقدمها وانظمتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الى تحقيق مستويات مرتفعة من النمو الاقتصادي والذي تصاحبه تغيرات اقتصادية واجتماعية عديدة، وان تحديد دقيق لمفهوم النمو الاقتصادي كونه يخضع للعديد من العوامل وانماط وتاثيرات بالغة التعقيد.

"النمو الاقتصادي هو حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع الزمن" (عطية، 2003، ص 11). مما يؤدي الى تحقيق معدلات مرتفعة في المتغيرات الكلية في الاقتصاد، كالدخل القومي، الناتج المحلي الاجمالي، التشغيل، الاستهلاك، الادخار وتكوين راس المال بما يحقق الرفاهية لافراد المجتمع. او " عبارة عن معدل الزيادة في الدخل القومي في بلد ما خلال فترة زمنية معينة، ويعكس النمو الاقتصادي التغيرات الكمية في الطاقة الانتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الانتاجية المتاحة في جميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات نمو الدخل القومي" (مصطفى واحمد، 1999، ص 44).

كما يمكن تعريف النمو الاقتصادي بانه "تزايد قابلية اقتصاد ما على توفير السلع والخدمات خلال فترة زمنية، وذلك مهما كان مصدر هذا النمو محليا او خارجيا" (معروف، 2005، ص 347).

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

ومن خلال ماسبق يمكن تقديم تعريف للنمو الاقتصادي على انه يمثل الزيادة المستمرة لكمية السلع والخدمات التي ينتجها اقتصاد ما لتحقيق الرفاهية لافراد المجتمع، وهذا يعني بان حدوث النمو الاقتصادي يتطلب تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي وان تكون هذه الزيادة حقيقية ومستمرة.

ثالثا: نظريات النمو الاقتصادي المرتبطة بالراسمال البشري

يعد النمو الاقتصادي من القضايا التي استحوذت على جزء كبير من الدراسة والاهتمام من قبل الاقتصاديين، حيث تعددت النظريات الاقتصادية التي حاولت تفسير هذا المفهوم كمحاولة من قبل العديد من المختصين في مختلف بلدان العالم الى زيادة معدلات نموها الاقتصادي، ولفهم النمو الاقتصادي، يعرض بشكل عام اطار نظري خاص حيث يركز البحث على بعض النظريات الحديثة والتي تركز بدورها على الراسمال البشري كعنصر اساسي وفعال فيها، ومنها.

نموذج سولو Solow

جاء هذا النموذج من خلال البحث الذي قدمه سولو بعنوان " مساهمة في نظرية النمو الاقتصادي" عام 1956، حيث يعتبر هذا النموذج للنمو اسهاما حمل بذور التطوير للنظرية الكلاسيكية الحديثة في مجال النمو الاقتصادي، من خلال توسيعها باضافة عنصر انتاجي اخر هو عنصر العمل ومتغير مستقل ثالث وهو المستوى التكنولوجي الى معادلة النمو الاقتصادي. وقد استخدم سولو في نموذجه هذا فكرة تناقص الغلة بشكل منفصل لكل من عنصري العمل وراس المال، وعلى ذلك اصبح التقدم التكنولوجي هو العنصر المتبقي **Residual Factor** الذي يفسر النمو الاقتصادي في الامد الطويل، وكما انه افترض بان هذا العنصر يتحدد خارج النموذج وبشكل مستقل عن العناصر الاخرى للنموذج (تودارو، 2006، ص 150).

وقد اعتمد سولو في بحثه على جمع التغيرات السنوية في الانتاج الاجمالي لساعة العمل في الولايات المتحدة الاميركية بين عامي 1909 – 1949، ومن ثم حلل نمو الانتاج في ساعة العمل الواحدة الى مكونين منفصلين هما:

اولا؛ مرتبط بزيادة راسمال الموظف لكل ساعة عمل.

ثانيا: يمثل ذلك الجزء الذي لايمكن ان يعزى الى راس المال.

حيث فوجئ العديد من الاقتصاديين من النتائج التي توصل اليه سولو في بحثه هذا، والتي اظهرت بان ١٢,٥% فقط من تغير الانتاجية في الامد الطويل يعزى الى راس المال الموظف، اما الجزء المتبقي من نمو الانتاجية فيرجع الى العنصر التكنولوجي (شرر، 2002، ص 41).

نظريات النمو الداخلي Endogenous

ان ضعف قدرة النظريات الكلاسيكية المحدثة من تحديد مصادر النمو طويل الامد وعدم قدرتها على تفسير الزيادة المتسارعة لمعدلات نمو العديد من البلدان المتقدمة، حيث لم تستطع ان تقدم تفسيرا واضحا للتفاوت الشديد في معدلات النمو الاقتصادي بين بلدان العالم المختلفة خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات القرن الماضي (الشمري، 2018، ص 82)، ونتيجة لذلك، ومنذ

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

منتصف الثمانينيات بدأت تتشكل نظريات حديثة للنمو الاقتصادي تسمى نظريات النمو الداخلي والتي فسرت النمو الاقتصادي على المدى الطويل من خلال نماذج نمو جديدة، حيث تم وضع الراسمال البشري بمكوناته الرئيسة: التعليم والصحة والتدريب والبحث والتطوير والبحث العلمي.

استنادا الى هذا فان نظرية النمو الداخلي توضح بان التكنولوجيا التي تساهم في النمو الاقتصادي تتشكل داخل النموذج وليس خارجه، هذا ما اكدا عليه نموذج (AK) وابحاث كل من بول رومر 1986 و روبرت لوكاس 1988 (Arestis, 2007, pp15–17).

يعد نموذج (AK) من اهم نماذج النمو الداخلي وابسطها والتي يكون فيها للسياسات الاقتصادية دور وانعكاس على النمو في المدى الطويل، وشكل هذا النموذج الاساس لنظرية النمو الداخلي. جاء هذا النموذج لتحديد مشكلة انخفاض النمو الاقتصادي على المدى الطويل، وذلك يرجع الى تناقص الانتاجية الحدية وخاصة انتاجية راس المال، حيث تميزت دالة الانتاج فيه بغياب العوائد المتناقصة لراس المال التي تم اقتراحه من قبل ريبيلو عام 1991. واطلق عليها اسم AK وذلك بسبب شكل معادلة النموذج :(Barro and martin,1992 , p 646)

$$Y=AK$$

حيث ان A يمثل المستوى التكنولوجي و K هو راس المال الذي يشمل راس المال المادي وراس المال البشري. وكما افترض في هذا النموذج بان الانتاجيتين الحدية والمتوسطة لراس المال ثابتة وتساوي A (محمد،2014، ص 37). ونتيجة لهذا الافتراض توصل النموذج الى ان محرك النمو لم يعد عاملا خارجيا كما هو في نموذج سولو.

يعد نموذج Romer احد النماذج الاساسية للنمو الداخلي، حيث انه اول من جاء بفكرة هذا النموذج، ففي نموذجه الاول عام 1986 ارجع النمو الاقتصادي الى عامل الممارسة، اما في نموذجه الثاني عام 1990، فارجع النمو الاقتصادي الى عامل تراكم المعرفة، ولقد اكد على ان الراسمال البشري يصبح منتجا من خلال تفاعله مع المعرفة، فكلما زادت المعرفة اصبحت جهود البحث والتطوير المعتمدة على راس المال البشري اكثر انتاجا.

وفقا لنموذجه فان الراسمال البشري ياخذ شكل معرفة علمية ويؤدي الى خلق افكار جديدة، وبالتالي فان الاستثمار فيه يزيد من الراسمال المادي، مما يؤدي بدوره الى تحقيق زيادة في النمو الاقتصادي، لذا فتراكمه يسهل استخدام واستيعاب التكنولوجيا، الامر الذي يحقق زيادة في النمو الاقتصادي (Norayan and Smyth, 2004, p 26).

اهتم Lucas بشكل رئيسي بتراكم الراسمال البشري واعتبره نشاط ذو دافع اقتصادي، ووفقا لهذا النموذج هناك مصدران لهذا التراكم هما التعليم والتدريب، الا انه لم يغفل عنصر الصحة في نموذجه، حيث اكد على ان "الوضع الصحي للسكان محدد لتوريد القوى العاملة الكفوءة"، لذا فإن الصحة سوف تؤثر على تراكم المعرفة من خلال تحسين القدرة على التعلم. وبالتالي؛ ستكون هناك قوة عاملة فعالة، كما أن التأثيرات الصحية الجيدة ستخدم بطريقة مباشرة من خلال معدل نمو السكان ومستوى النشاط الانتاجي المحدد داخليا (Cooray, 2013, pp 244–249).

ومن خلال عرض ومناقشة بعض النظريات لابرز الاقتصاديين الذين تناولوا هذا الموضوع، فان للراسمال البشري دورا رئيسا ومهما في النمو الاقتصادي، وان القوى العاملة المتدربة والاصحاء لها انتاجية اكبر من القوى العاملة الاعتيادية، ومن هذا المنطلق ان

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

السبب الاساس في النمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة والبلدان التي تقدمت، هو الراسمال البشري (التعليم والصحة والتدريب والتقدم التكنولوجي)، والذي يعتمد عليه في عملية النمو الاقتصادي.

ان زيادة المعرفة والتقدم التكنولوجي وارتفاع معدلات الانتاج في البلدان المتقدمة ناجمة عن انتاج وابتكار الفكر البشري، الذي اخترع التكنولوجيا وطورها وطور المعرفة وهي من العناصر الرئيسة لتقدم وتطور البلدان المتقدمة، وليس الراسمال المادي الذي اكدت عليه النظريات الكلاسيكية في النمو الاقتصادي. حيث هناك بلدان تمتلك راسمال مادي كبير، الا انها لم تستطع ان تحقق النمو واللحاق بالبلدان المتقدمة، وهذا ما يؤكد صحة فرضيات نظريات الراسمال البشري. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا، هل هذه النماذج او نظرية النمو الداخلي تكون مناسبة لاقتصاديات البلدان النامية والعراق بشكل خاص، وذلك بسبب ضعف البنية الارتكازية وعدم ملاءمة الهياكل المؤسسية واسباب اخرى. وان نظريات النمو الداخلي قد اغفلت هذه العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي. وهذه الدراسة تبحث في دور الراسمال البشري في نمو الاقتصاد العراقي.

المبحث الثاني

التحليل القياسي لدور الراس المال البشري في نمو الاقتصاد العراقي للمدة (1980 – 2016)

يتناول هذا المبحث دور الرسمال البشري في نمو الاقتصاد العراقي كميا ويتم قياسه واختباره وفقا للاتي:

اولا: التكامل المشترك co-integration

يعد هذا الاختبار من الاختبارات التي ينبغي القيام بها قبل البدء بعملية تقدير النموذج القياسي بين المتغيرات المختلفة، بهدف تجنب حالات التقدير الزائف، اذ يقود مفهوم التكامل المشترك على الترابط بين المتغير التابع (المعتمد) والمتغير المستقل (التفسيري)، ويدل وجود تكامل المشترك على ان للمتغير المستقل تاثير على المتغير التابع في الاجل الطويل (المشعل، 2016، ص 91).

توجد عدة طرق لاختبار التكامل المشترك، من هذه الطرق، انجل جرانجر وجوهانسن – جسلس، ويشترط لاستخدام هاتين الطريقتين ان تكون جميع المتغيرات المستخدمة تستقر عن الدرجة نفسها، وقد تكون النتائج غير دقيقة عندما يكون عدد مشاهداته قليل(خلف، 2015، ص 90).

طور كل من Pesaran (1997) و Shinand and Sun (1998) و Pesaran et Al (2001) بصياغة نموذج (ARDL)و نموذج الابطاء الموزع المحدود، حيث ان هذا الاختبار لا يتطلب ان تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة، ويمكن تطبيق هذا النموذج بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية فيما اذا كانت مستقرة عند مستوياتها I(0) او متكاملة من الدرجة الاولى I(1)، او الاثنين معا، ولكن يجب ان لا تكون هذه السلاسل متكاملة من الدرجة الثانية I(2) (داود، السواعي، 2016، ص 361).

لهذا النموذج هذه الخصائص الاتية:(Narayan, 2005.pp 1979-1990)

1) يأخذ عدد كافي من فترات التباطؤ الزمنيlags للحصول على افضل مجموعة من البيانات من اطار النموذج العام.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

2) تتمتع بخصائص افضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالنماذج الاخرى في اختبار التكامل المشترك.
3) يعطي افضل نتائج للمعلمات على المدى الطويل وان اختبارات التشخيص يمكن اعتمادها بشكل كبير.
4) يمكن عن طريق هذا النموذج فصل تاثيرات المدى القصير عن المدى الطويل، حيث يمكن تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في نفس المعادلة وكذلك تحديد حجم تاثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد.
5) من خلال هذا النموذج يمكن الحصول على نموذج تصحيح الخطأ باستخدام التحويل الخطي البسيط، اذ انه يساعد في قياس العلاقة قصيرة الاجل بين المتغيرات الداخلة في النموذج، وبذلك فان هذا النموذج له القدرة على قياس المعلمات للمتغيرات المستقلة.
6) المعلمات المقدرة وفقا لهذا النموذج في المديين القصير والطويل اكثر اتساقا من تلك المعلمات المقدرة في النماذج الاخرى مثل طريقة وانجل جرانجر Engle–Granger (1987) و طريقة جوهانسن Johansen (1988) و جوهانسن – جسلس Johansen–Juselius (1990).

ولاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في اطار نموذج (ARDL)، يقدم كل من Pesaran et Al (2001)، منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة ب (bounds testing approach) اي طريقة اختبار الحدود. ويأخذ النموذج هذه الصيغ:

الصيغة الرياضية

$$lGDPP = HC + POP + DUM(1,2,3) \dots (1)$$

الصيغة القياسية

$$lGDPP = \beta_0 + \beta_1 HC + \beta_2 POP + \beta_3 DUM(1,2,3) + U_i \dots (2)$$

نموذج (ARDL)

$$l\Delta GDPP_t = \alpha_0 + \beta_1 lGDPP_{t-1} + \beta_2 HC_{t-1} + \beta_3 POP_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \gamma_1 \Delta lGDPP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q} \gamma_2 \Delta HC_{t-i} + \sum_{i=1}^{q} \gamma_3 \Delta POP_{t-i} + \beta_4 DUM_{1,2,3} + U_t \dots \dots (3)$$

حيث تمثل:

$lGDPP$: تمثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي باللوغاريتم؛ HC : الانفاق الحكومي على راس المال البشري (التعليم والصحة معا)؛ POP : النمو السكاني في العراق؛ DUM_1 يمثل عن الحرب الخليج الاولى؛ DUM_2 يمثل الحصار الاقتصادي الدولي على العراق؛ DUM_3 يمثل عدم الاستقرار السياسي و الامني بعد تغير النظام في 2003؛ HC نسبة

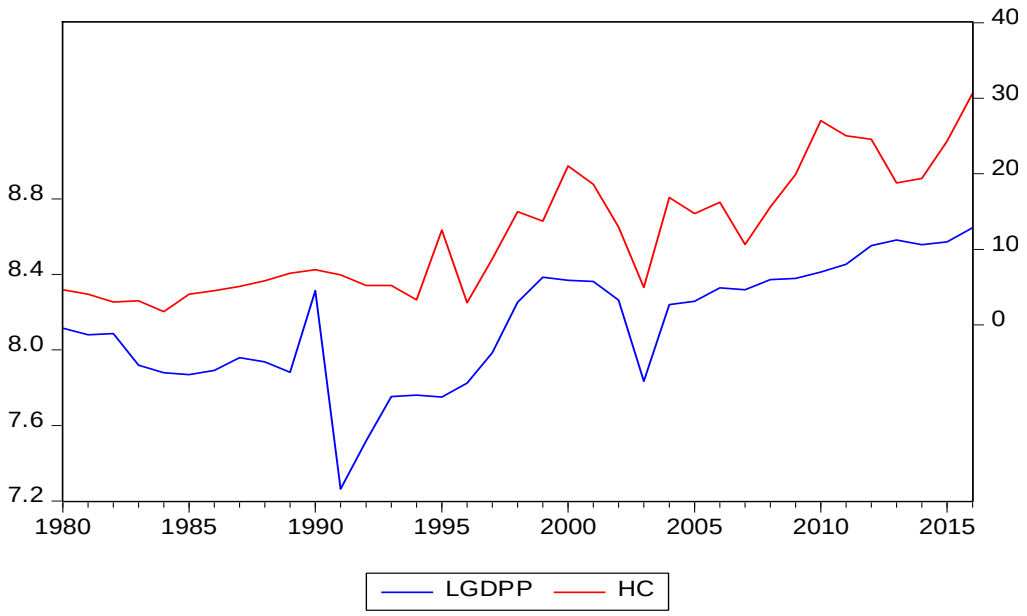
DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

المجلة العلمية لجامعة جيهان – السليمانية ص:91-111
المجلد (3) – العدد(1) , حزيران 2019
ISSN 2520-7377 (Online), ISSN 2520-5102 (Print)

الانفاق الحكومي على التعليم والصحة معا من اجمالي الانفاق الحكومي؛ Δ الى الفروق الاولى للمتغير؛ α و U الى الجزء القاطع والمتغير الحد العشوائي، على التوالي؛ β معلمات العلاقة طويلة الامد؛ γ تعبر معلمات الفروق الاولى معلمات العلاقة القصيرة الامد. يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في تحليل الدور الذي يمارسه راس المال البشري من خلال مؤشري نسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي في نمو الاقتصاد العراقي وبتاثير كل من حرب الخليج الاولى والحصار الاقتصادي الدولي على العراق وعدم الاستقرار السياسي والامني بعد عام 2003. ,استنادا الى النظرية الاقتصادية وفضلا عن النماذج التجريبية في الدراسات السابقة، تم تقدير المعادلة رقم (3) بهدف قياس دور الراسمال البشري من خلال نسبة الانفاقين معا كمجموع في النمو الاقتصادي للمدة 1980 – 2016. وتم تقدير العلاقة القياسية بين الانفاقين والنمو الاقتصادي.

1. تطور السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث خلال المدة 1980 – 2016

يتبين من الشكل رقم (1) ان تطورا متذبذبا في نسب الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي بالاضافة الى تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي خلال المدة نفسها، حيث ان هذا التقلب في هذا الانفاق يرجع الى التقلب في الايرادات النفطية التي يحصل عليها العراق، ولتطبيق اساليب وطرق الاقتصاد القياسي ينبغي توافر عدد كاف من المشاهدات، وان عدد المشاهدات السنوية المتوفرة لهذه الدراسة هي (37) مشاهدة.



الشكل رقم (1): تطور نسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للمدة 1980 – 2016

اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

اعتمد هذا البحث على بيانات السلاسل الزمنية والتي تم تجميعها بالاعتماد على بيانات البنك الدولي ووزارة التخطيط – الجهاز المركزي للاحصاء ووزارة المالية والبنك المركزي، وتغطي هذه البيانات الفترة من 1980 الى 2016. تجنبا للتقدير الزائف

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

(spurious regression) تم اجراء اختبارات الاستقرارية للتاكد من ان البيانات مستقرة وخالية من جذر الوحدة، ولقد استخدم برنامج E-views 9 في اجراء استقرار السلاسل الزمنية لنصيب الفرد من لناتج المحلي الاجمالي ونسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق العام الحكومي وحجم السكان، وبحسب هذا الاختبار فان السلسلة الزمنية تعد مستقرة اذا كانت قيمة (prob) المحسوبة اكبر من الجدولية حيث يتم رفض الفرضية العدمية والتي تشير الى عدم استقرارية المتغيرات وقبول الفرضية البديلة، وفي ظل وجود عدد من الاختبارات الخاصة بالاستقرارية، استخدم اختبار (ADF) و (PP)،على النحو الاتي:

1) اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) لمتغيرات الدراسة

يبين الجدول رقم (1) اختبار استقرارية المتغيرات المكونة من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ونسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري وحجم السكان، تشير اختبار (ADF) الى ان هذه المتغيرات غير مستقرة ولها جذر وحدة عند المستوى بحد ثابت، اما عند المستوى بحد ثابت مع اتجاه عام، فان المتغير التابع مستقر عند مستوى المعنوية 10% والانفاقين عند مستوى 10%، في حين المتغير الاخر للسكان كان غير مستقر. ولكن جميع المتغيرات مستقرة وبمعنوية مرتفعة عند الفرق الاول لسلاسلها الزمنية ولكافة المستويات المعنوية 1% و 5% و 10%، عدا متغير حجم السكان حيث كان مستقرا عند حد ثابت مع اتجاه عام عند مستوى المعنوية 5%. مما يعني قبول فرضية العدم بوجود جذر الوحدة وعدم استقرارية المتغير حجم السكان عند المستوى بحد ثابت وحد ثابت مع اتجاه في حين ان المتغيرين ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي. ونسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري مستقرة عند المستوى بحد ثابت مع اتجاه ولكن عند الفرق الاول اصبحت السلاسل مستقرة وبمعنوية مرتفعة عند كافة المستويات سواء كان بحد ثابت او حد ثابت مع اتجاه ماعدا متغير السكان عند الحد الثابت، مما يعني ان نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ونسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي متكاملان بدرجتي I(1) و I(0)، ماعدا حجم السكان والكل كان مستقرا عند حد ثابت واتجاه عام، مما يعني رفض فرضية العدم (H_0) وقبول الفرضية البديلة التي تشير الى عدم وجود جذر الوحدة واستقرارية هذه المتغيرات عند الفرق الاول، وهذا يعني بان المتغيرات متكاملة من الدرجة الاولى I(1).

2) اختبار فيلب بيرون (PP) لمتغيرات الدراسة

اما وفق اختبار (PP)، فان المتغيرات المتضمنة للنموذج، عند المستوى بحد ثابت فالنتائج تشير الى عدم الاستقراية المتغيرات الثلاثة، ولكن عند المستوى وبحد ثابت مع الاتجاه العام كانت النتائج تشير الى معنوية المتغيرين التابع والمستقل الا ان المتغير المساعد كان غير معنوي، الا في الفرق الاول حيث كانت النتائج تشير الى ان المتغيرات الثلاثة مستقرة وبمعنوية عالية عند المستويين.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

المجلة العلمية لجامعة جيهان – السليمانية ص:91-115
المجلد (3) – العدد(1) , حزيران 2019
ISSN 2520-7377 (Online), ISSN 2520-5102 (Print)

الجدول رقم (1): **نتائج اختبار جذر الوحدة**

	Dicky fuller				Peron Phillip			
	Level		First difference		Level		First difference	
Variable	Intercept	Trend and Intercept	Intercept	Trend and Intercept	Intercept	Trend and Intercept	intercept	Trend and Intercept
Lgdpp	−1.968	−3.638**	−8.421***	−8.422***	−1.705	−3.559**	−9.204***	−10.355***
POP	5.506	3.691	1.306	−4.170**	7.175	−0.161	−5.101***	−8.982***
HC	−1.13	−4.05**	−7.42***	−7.41***	−0.76	−3.621**	−12.585***	−19.545***

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على البيانات السنوية للمدة (**1980 – 2016**) وباستخدام برنامج E-views 9

ملاحظة: *** ، ** و * حيث ان هذه النسب تعبر عن مستوى المعنوية ، 1% و 5% و 10% على التوالي.

2. تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني:

اعتمد على اختبارات اكايك (AIC) و شوارتز (SC) و هانن (HQ) لايجاد العدد الامثل لمدد التباطؤ (lags)، ولتحديد العدد الامثل يتم اختيار اقل قيمة لكل من الاختبارات السابقة، واظهرت نتائج هذه الاختبارات في الجدول رقم (2) ضرورة اخذ فجوة زمنية واحدة، بالاعتماد على كل من اختبار (AIC) و (SC) و (HQ)، وبالتالي تؤخذ فجوة زمنية واحدة لاختبار التكامل المشترك.

الجدول رقم (2): نتائج اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني المثلى لدور الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي في نمو الاقتصاد البشري للاقتصاد العراقي

Lag	AIC	SC	HQ
0	11.87502	11.99083	11.90354
1	5.453691*	5.986953*	5.880598*
2	5.621832	6.555041	5.943976

Note: AIC: Akaike information criterion, SC: Schwarz information criterion, HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج E-views 9

ثالثا: تقدير دور راس المال البشري في نمو الاقتصاد العراقي وفقا لنموذج ARDL

وبعد صياغة النموذج وتحديد المتغيرات التي تضمنها النموذج واختباري جذر الوحدة والتباطؤ الزمني، سوف يتم تقدير دور راس المال البشري في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، من خلال اربعة نماذج مختلفة لدور هذا المؤشر في نمو الاقتصاد العراقي وفقا لصيغة ARDL في المعادلة رقم (3) .

الجدول رقم (3): دور نسبة الانفاق الحكومي على راس المال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي في النمو الاقتصادي (المدى القصير)

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

variable	M1	M2	M3	M4
constant	5.18*** (4.60)	5.86*** (5.11)	8.00*** (8.26)	5.23*** (4.454)
Dum		0.19* (1.84)	-0.41*** (5.43)	0.023 (0.17)
LGDPP-1	0.31** (2.12)	0.19 (1.24)	-0.045 (0.35)	0.13** (2.97)
HC	0.019** (2.26)	0.019** (2.45)	0.016** (2.23)	0.019**(2.17)
POPG	0.006 (0.61)	0.016 (1.48)	0.025*** (4.08)	0.0.04** (2.28)
Adj. R^2	0.67	0.69	0.82	0.66
F.stat	4.04**	4.99***	14.23***	3.47*
DW	2.12	2.09	1.98	2.13
J.B	151[0.000]	55.16 [0.000]	1.35 [0.50]	148[0.00]
L. M (1)	0.59 [0.44]	0.81 [0.45]	0.01 [0.92]	0.64[0.43]
L. M (2)	0.34 [0.71]	0.74 [0.48]	0.13 [0.87]	0.38[0.58]
ARCH (1)	1.49 [0.23]	5.73 [0.022]	2.28 [0.14]	1.48[0.23]
ARCH (2)	0.93 [0.40]	4.12[0.025]	1.23 [0.30]	0.93[0.40]
RESET TEST	0.43 [0.66]	1.47 [0.14]	0.11 [0.91]	0.45[0.65]
Coint Eq(-1)	-0.69*** (4.34)	-0.84 *** (4.90)	-0.99*** (6.02)	-0.67*** (4.21)
F. Test bound critical value				
	1%	5%	10%	
Low bound	4.13	3.1	2.63	
Upper bound	5	3.87	3.35	

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج E-views 9

ملاحظة: الاعداد الموجودة في الاقواس تعبر عن قيم (t) الاحصائية والاعداد الموجودة بين [ ] تعبر عن قيم (p. value)، * ، ** و * حيث تعبر هذه النسب عن مستوى المعنوية، 1% و 5% و 10% على التوالي.**

النموذج الاول (M1): المعادلة $lGdpp = B0 + B1\,HC + B2\,POPG$

والنموذج الثانى (M2) يمثل معادلة النموذج الاول مع اضافة المتغير الاصم (dum1) اذ يمثل حرب الخليج الاولى.

والنموذج الثالث (M3) يمثل معادلة النموذج الاول مع اضافة المتغير الاصم (dum2) اذ يمثل الحصار الاقتصادي الدولي المفروض على العراق.

والنموذج الرابع (M4) يمثل معادلة النموذج الاول مع اضافة المتغير الاصم (dum3) اذ يمثل عدم الاستقرار السياسي والامني في العراق.

1. المعيار الاقتصادي

يلاحظ من نتائج الجدول رقم (3) دور الانفاق الحكومي على التعليم والصحة مجتمعا في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في الامد القصير من خلال اربعة نماذج مختلفة، ونجد ان: في النموذج الاول (M1)، اشارة معلمة نسبة الانفاق (HC) موجبة ومعنوية عند مستوى 1% وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية، وكذلك اشارة معلمة المتغير التابع ذات فترة تباطؤ كمتغير مستقل ($LGDPP_{-1}$) معنوية عند مستوى 5%، وكذلك معلمة المتغير المساعد (POPG) موجبة ولكنها غير معنوية، وهذه

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

الاشارات مطابقة للنظرية الاقتصادية، اذا النموذج من الناحية الاقتصادية مقبول. مما يؤكد على دور الانفاقين في نمو الناتج المحلي الاجمالي للفرد. وفي النموذج الثاني (M2)، فان اشارة معلمة نسبة الانفاق (HC) موجبة ومعنوية عند مستوى 5% وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية، مما يعني بان المتغير الاصم (Dum 1) الحرب والذي اشارته موجبة ومعنوية عند مستوى الدلالة 10%، حيث يبين اثره في زيادة دور (HC) في النمو الاقتصادي وكذلك اشارة معلمة متغير تابع ذات فترة تباطؤ كمتغير مستقل ($LGDPP_{-1}$) وكذلك معلمة المتغير المساعد (POPG) موجبة، وهذه الاشارات مطابقة للنظرية الاقتصادية، اذن النموذج من الناحية الاقتصادية مقبول. وان الحرب ساهمت في زيادة نسبة الانفاقين وذلك من خلال الانفاق الصحي الذي يزيد في زمن الحرب.

في حين في النموذج الثالث (M3)، كانت اشارة معلمة نسبة الانفاق (HC) موجبة ومعنوية عند مستوى الدلالة 5%م وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية، مما يعني بان المتغير الاصم (Dum 2) الحصار الاقتصادي اثر في خفض دور(HC) في النمو الاقتصادي، مقارنة بالفترة السابقة، حيث كانت اشارته سالبة وكانت قيمته (0.41−)، وكذلك اشارة معلمة المتغير التابع ذات فترة تباطؤ واحدة كمتغير مستقل ($LGDPP_{-1}$) موجبة، وكذلك معلمة المتغير المساعد (POPG) موجبة ومعنوية، وهذه الاشارات مطابقة للنظرية الاقتصادية، اذا النموذج من الناحية الاقتصادية مقبول. وكذلك في النموذج الرابع (M4)، اشارة معلمة نسبة الانفاق (HC) موجبة ومعنوية عند مستوى الدلالة 5%، وهي مطابقة للنظرية الاقتصادية، مما يعني بان المتغير الاصم (Dum 3) عدم الاستقرار الامني والسياسي اثر في (HC) في النمو الاقتصادي، وهذه الزيادة ناجمة عن عدة اسباب، في مقدمتها زيادة تخصيصات الموازنة للعديد من القطاعات، والوضع غير المستقر نتيجة الخلافات السياسية والصراع الطائفي والحرب الاهلية والعمليات الارهابية والعبوات الناسفة واغتيال الطلبة والاساتذة والاطباء وذوي المهن الصحية، اجبرت الحكومة على زيادة الانفاق الصحي حيث هذه الزيادة غطت النقص الذي كان موجودا في الانفاق التعليمي ، وكذلك اشارة معلمة المتغير التابع ذات فترة تباطؤ كمتغير مستقل ($LGDPP_{-1}$) وكذلك معلمة المتغير المساعد (POPG) موجبة ومعنوية، وهذه الاشارات مطابقة للنظرية الاقتصادية، اذن النموذج من الناحية الاقتصادية مقبول.

2. المعيار الاحصائي

من حيث التقييم الاحصائي للنماذج الاربعة في هذا المبحث واعتمادا على الجدول رقم (3) نجد بان جودة توفيق هذه النماذج مقبولة، حيث ان قيمة معامل التحديد المعدل كانت (0.67، 0.69، 0.82 و 0.66) على التوالي، وهذا يعني بان المتغيرات التفسيرية في النماذج الاربعة تفسر (67% ، 69%، 82%، 66%) من التغييرات التي تحدث للمتغير التابع والباقي (33%، 31%، 18%، 34%) على التوالي.

وكذلك نجد ان النماذج الاربعة لها معنوية احصائية كلية عالية لان القيمة الاحتمالية لاختبار F لجميع النماذج تساوي (0.0000) وهي اقل من مستوى الدلالة الاحصائية 5% وبالتالي سوف ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة التي تشير الى ان النموذج ككل معنوي.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

معلمة تصحيح الخطأ

اظهرت النائج كما هو مبين في الجدول رقم (3)، بان معلمة تصحيح الخطأ للنماذج الاربعة بلغت (Coint Eq (−1) = −0.69) و (Coint Eq (−1) = −0.84) و (Coint Eq (−1) = −0.99) و (Coint Eq (−1) = −0.67) على التوالي، وكانت اشاراتها سالبة ومعنوية احصائية (1%) مما يدل على عمل الية تصحيح الخطأ في النماذج الاربعة بناء على نتيجة ARDL الحالي، وهذه الالية هي مقدار التغيير في المتغير التابع (نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي) نتيجة لانحراف المتغيرات المستقلة في الاجل القصير عن قيمته التوازنية في الاجل الطويل بمقدار وحدة واحدة.

3. المعيار القياسي: زمن هذا المعيار يمكن تناوله كالاتي:

ا. اختبار مشكلة عدم ثبات التباين باستخدام اختبار (ARCH)

وفقا للنتائج المبينة في الجدول رقم (3)، فان القيمة الاحتمالية للاختبار ARCH1 للنماذج الاربعة كانت (0.23، 0.022، 0.14، 0.23) على التوالي اكبر من 5%، والقيمة الاحتمالية للاختبار ARCH2 للنماذج الاربع كانت (0.40، 0.025، 0.30، 0.40) على التوالي اكبر من 5%، وهذه دلالة على ان النماذج الاربعة لا تعاني من مشكلة اختلاف التباين، وهي صفة مرغوبة في النموذج.

ب. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي باستخدام اختبار (LM Test)

وتدل نتيجة اختبار LM على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في نموذج تصحيح الخطأ، وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار LM1 للنماذج الاربعة كانت (0.59، 0.81، 0.01، 0.64) على التوالي اكبر من 5%، وان القيمة الاحتمالية لاختبار LM2 كانت (0.34، 0.74، 0.13، 0.38) على التوالي اكبر من 5%، وهذه دلالة على ان النموذج لايحتوي على مشكلة الارتباط الذاتي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

1. اختبار استقرار النموذج Stability Test

ان اختبار Ramsey Test الخاص بالتعرف على مدى ملائمة النموذج من حيث الشكل الدالي لهذه النماذج، يبين من خلال الجدول رقم (3) بان النماذج الاربعة لا تعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي، وبهذا فان هذه النماذج صحيحة، وذلك بدلالة احصائية F للنماذج الاربعة (0.43 ، 1.47، 0.11 ، 0.45) على التوالي، وعند مستوى الدلالة (0.66، 0.14، 0.91، 0.65) على التوالي.

د، اختبار وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الامد الطويل F-Stat

للتحقق من وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج تم استخدام اختبار الحدود للتكامل المشترك الموضحة في الجدول رقم (3) ، حيث يظهر بان قيمة F-Stat المحسوبة للنماذج الاربعة والتي تساوي (4.04، 4.99، 14.23، 3.47) على التوالي

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

وعند مستوى الدلالة 1% ما عدا الاخير حيث كان مستوى دلالتها ١٠%، مما يعني رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك والاقرار عن وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج.

الجدول رقم (4 – 12): دور نسبة الانفاق الحكومي على الراسمال البشري من اجمالي الانفاق الحكومي في النمو الاقتصادي (المدى الطويل)

v	M1	M2	M3	M4
constant	7.58*** (34.41)	75.29*** (31.88)	7.65*** (72.31)	7.63*** (22.34)
HC	0. 0027** (2.42)	0.024** (2.44)	0.013*** (2.40)	0.028**(2.17)
pop	0.009 (0.63)	0.020*** (1.63)	0.016** (2.40)	0.006 (0.28)
dum		0.23* (2.02)	-0.39*** (6.30)	0.034 (0.17)

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج E-views 9

ملاحظة: * ، تعبر هذه النسب عن مستوى المعنوية، 1% و 5% و 10% على التوالي.**

نظرا لوجود تكامل مشترك بين متغيرات النماذج الاربعة، فان هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الاجل بين تلك المتغيرات، ويتضح من الجدول رقم (4)، بان هذا المؤشر في النموذج الاول (M1) يمارس دورا معنويا اكبر على المدى القصير في النمو الاقتصادي، اي سجل دورا واضحا في النمو الاقتصادي خلال الامد الطويل. فزيادة الانفاق الحكومي على الراسمال البشري بنسبة 1% تؤدي الى زيادة النمو الاقتصادي بمقدار 0.0027 على المدى الطويل. اما في النموذج الثاني (M2) فانه يمارس دورا اكبر بقليل من المدى القصير، حيث كانت قيمة معلمته (0.024) ، وهذا ناجم عن تاثير متطلبات الحرب لتخصيص نسبة اكبر للراسمال البشري وخاصة الصحة حيث كان الاقتصاد برمته في خدمة الحرب خلال سنواتها الثمان وكانت قيمة معلمة المتغير الاصم في النموذج (0.23). في حين في النموذج الثالث (M3) فكان دور راس المال البشري ضئيلا ايضا وكانت قيمة معلمته (0.013) ، اذ كان للحصار الاقتصادي الدولي المفروض على العراق تاثير سلبي كبير على الاقتصاد العراقي، وخاصة على المصدر الرئيس للايرادات العامة العراقية والتي تاتي من النفط. واما في النموذج الرابع (M4)، فكان الدور الذي يمارسه الراسمال البشري ايجابيا، حيث كانت قيمة معلمته (0.028) وهي اكبر مقارنة بالامد القصير. وان عدم الاستقرار الامني والسياسي وزيادة الانفاق العسكري والحرب على الارهاب كان لها اثرا سلبيا على مجمل القطاعات الاقتصادية في العراق.

الاستنتاجات و المقترحات:

من خلال ماتقدم توصل البحث الى الاستنتاجات الاتية:

1. يمارس الانفاق الحكومي على التعليم والصحة معا بوصفهم مؤشرا لراس المال البشري في النموذج الاساسي دورا ضعيفا في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، في حين في الامد القصير بقي هذا الدور على حاله نتيجة اثر كل

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

من متغيري الصماء (الحرب وعدم الاستقرار السياسي والامني)، الا ان هذا الدور قد انخفض نتيجة لاثر المتغير الاصم (الحصار الاقتصادي الدولي).

2. انخفض دور الانفاق الحكومي على التعليم والصحة معا في نمو الاقتصاد العراقي في الامد الطويل باثر كل من متغيري الصماء (الحرب و الحصار الاقتصادي)، الا انه قد ازداد باثر المتغير الاصم (عدم الاستقرار)، مقارنة بالنموذج الاساسي لدور الانفاقين معا.
3. تقلب نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي خلال فترة البحث، نتيجة للاوضاع غير المستقرة التي مر بها العراق، من حروب وحصار دولي وعدم استقرار سياسي وامني والتي بمجملها اثرت سلبا على الناتج المحلي الاجمالي.
4. يتسم هيكل الانفاق الحكومي بزيادة الانفاق الجاري عن الانفاق الاستثماري، او تحويل الانفاق الاستثمارى الى الانفاق الجاري، وهذا ادى الى انكشاف الاقتصاد العراقي للخارج وذلك بوجود طاقة انتاجية محلية عاطلة.
5. شهد نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي تقلبات واضحة نتيجة للاوضاع التي مر بها العراق خلال مدة البحث.

المقترحات:

1. العمل الحثيث على اعادة الاستقرار السياسي والامني والذي ينعكس ايجابا على الاقتصاد، من خلال بناء علاقات سياسية واقتصادية وطيدة مع دول الجوار والاقليم والعالم.
2. العمل على زيادة الانفاق الحكومي على القطاعات الاساسية التي تساهم في النمو الاقتصادي من خلال تحسين المستوى المعيشي للسكان، وخاصة التعليم والصحة.
3. معالجة الاختلال الهيكلي في الانفاق الحكومي على التعليم والصحة، لصالح الانفاق الاستثماري لهذين القطاعين، لاعادة اعمار ماتم تدميره وبناء مؤسسات تعليمية وصحية جديدة و بمواصفات عالمية .
4. زيادة نسبة الانفاق الحكومي على التعليم والصحة بما يواكب معدل نمو السكان السنوي، كي يتمكن هذين القطاعين من استيعاب متطلبات الزيادة السكانية.
5. العمل على تطوير قطاعي التعليم والصحة من خلال الاهتمام بالكوادر التعليمية والصحية وبناء المدارس والمستشفيات الجديدة ورفدها باحدث الاجهزة التعليمية والطبية الحديثة اسوة بالدول المتقدمة.

المصادر:

المصادر باللغة العربية

1. محمد، موساوي، 2014، الاستثمار في راس المال البشري واثره على النمو الاقتصادي، اطروحة دكتوراه في الاقتصاد، مقدمة الى جامعة ابوبكر بالقايد تلمسان، الجزئر.
2. المشعل، محمد نوري، 2016، اثر الانفاق الاستهلاكي الحكومي على وضع ميزان الحساب الجاري في العراق لمدة 1990 – 2014، باستخدام نموذج ، رسالة ماجستير في الاقتصاد.كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

3. حسن، على عبدالزهرة، شومان، عبداللطيف، 2013، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستعمال جذر الوحدة واسلوب دمج النماذج المتربطة ذاتيا ونماذج توزيع الابطاء ، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 34، المجلد التاسع، جامعة البصرة.
4. داود، حسام علي، السواعي، خالد محمد، 2016، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتطبيق والطباعة، عمان، الاردن.
5. القدير، خالد بن حمد عبدالله، 2004، تاثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة السعودية، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، الاقتصاد والادارة، المجلد الثامن عشر، العدد الاول.
6. العبدلي، سعد، وكاطع، اسراء سليم، 2016، قياس وتحليل دالة الطلب على الواردات الزراعية للمدة 2012–1980 في اطار نموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع ، المجلد 22، العدد 87، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
7. سعيد، لبنى بابا،(2015)، دور الاستثمار في راس المال البشري في النمو الاقتصادي بالجزائر خلال المدة –2013) (2005، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر.
8. شتاتحة، عائشة،2019، راس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
9. الشروجي، مجدي، 2007، العلاقة بين راس المال البشري والصادرات والنمو الاقتصادي في تايوان، الملتقى العلمي الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة الشلف، الجزائر.
10. الشمري، مها صلاح عسكر، 2018، دور اقتصاد المعرفة في التنمية الاقتصادية المستديمة، دار امجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
11. الحسن، احسان محمد، الحسب، فاضل عباس، 1982، الموارد البشرية، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر.
12. خلف، عمار حمد، 2015، تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج Eviews ، الطبعة الاولى، دار الدكتور للعلوم الادارية والاقتصادية، بغداد، العراق.
13. فريدريك شرر، 2002، نظرة جديدة الى النمو الاقتصادي وتاثره بالابتكار التكنولوجي، (تعريب) علي ابو عشه، العبيكات، السعودية الطبعة الاولى.
14. عبدالقادر محمد عبدالقادر عطية، 2003، اتجاات حديثة في النمو الاقتصادي، الدار الجامعية، الاسكندرية.
15. مصطفى، محمد مدحت و احمد، سهير عبدالظاهر، 1999، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، مطبعة الاشعاع الفنية، مصر.
16. معروف، هوشيار، 2005، تحليل الاقتصاد الكلي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
17. ميشيل تودارو، 2006، التنمية الاقتصادية، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

18. نجيمة، بن رمضان، 2016، الاستثمار في راس المال البشري ودوره في النمو الاقتصادي، دراسة ميدانية قياسية، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة ابوبكر بلقايد، الجزئر.
19. نوفل، محمد نبيل، 1979، التعليم و التنمية الاقتصصادية، مكتبة الانكلو مصرية، القاهرة.
20. الهيتي، احمد حسين واخرون2009،العلاقة بين الانفاق على الصحة والتعليم والنمو الاقتصادي دراسة تحليلية في كل من الاقتصاد الاردني والسعودي للمدة(1981–2006)، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة السابعة، العدد العشرون.

المصادر باللغة الانكليزية

1. A. A. Awead S.O. Ajayi, (2010) the Nexus Between Human Capital Investment and Economic Growth in Nigeria, Pakistan journal of social scienc ,(Med Well Journal, vol 7, no.1.
2. Dickens Oloo et. al (2013), Human Capital Development and Economic Growth in Kenya (1981-2011), University of Nairobi.
3. Cooray, A. V. (2013). Does health capital have differential effects on economic growth? University of Wollongong, Applied Economics Letters, 20 (3), 244–249 .
4. Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1979) "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root". Journal of the American Statistical Association, p. 427.
5. Gary S. Becker, 1993, human Capital: A Theoretical And Empirical Analysis, With Special Reference To Education, Chicago: University of Chicago Press.
6. Giraud, C, 2015, Introduction to high–Dimentional statistics, CRC Press.
7. Hakooma, Miyanda Righteous, (2017), The Impact of Human Capital Development on Economic Growth, International Journal of Economics, Commerce and Management, United Kingdom, Vol. V, Issue 4.
8. Narayan, P. (2005).The saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests. Applied Economics, Vol. 37, pp.1979–1990.
9. Owolabi S.A and Okwu A.T , (2010) " a Quantitative Analysis of the Role of Human Resource Development in Economic Growth in Nigeria, European Journal of Economics, Finance and Administrative science, (Lefkosa: issues 27).
10. Pesaran, H., Shin, Y., and Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16, 289–326.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18

11. Philip Arestis et al (2007) « economic growth: new directions in theory and policy », Edward Elgar publishing limited, UK, pp 15-17.
12. Romer, P.M (1986) "Increasing Returns and Long run Growth" Journal of Political Economy, 94, pp 1002 – 1037.
13. Ying Wang, Shasha Liu، 2016, Education, Human Capital and Economic Growth: Empirical Research on 55 Countries and Regions (1960-2009), Theoretical Economics Letters, 347-355.
14.

الانترنيت:

1. http://data.albankaldawli.org/indicartor/NY.GDP.CD.

DOI: http://dx.doi.org/10.25098/3.1.18