



اثر تنمية رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي في الاقتصاد العراقي للمدة (2024-2000)

أ.م. د. ريسان عبد الامام
جامعة البصرة، كلية الادرة والاقتصاد
ressan.zalan@uobasrah.edu.iq

أ.م.د. سكه جهيه فرج
جامعة البصرة، كلية الادرة والاقتصاد
sakna.al_sary@uobasrah.edu.iq

المستخلص

لأجل التعرف على العلاقة بين تنمية رأس المال البشري ومساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي العراقي للمدة (2004-2024) حاول هذا البحث قياس العلاقة من خلال نموذج قياسي بين تنمية رأس المال البشري والنمو الاقتصادي وجد أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين تنمية رأس المال البشري المعبر عنه (بسنوات التدريس ،العائد من التعليم ،الصحة) ومعدل النمو الاقتصادي، اما المحددات الاخرى للنمو الاقتصادي التي تضمنها البحث (اجمالي القوى العاملة ، اجمالي تكوين راس المال الثابت)، فقد اخذت كلها الاشارات المتوقعة لها نظرياً وكانت معنوية عند مستوى 1%. واوصت الدراسة بأن لمعدل النمو الاقتصادي دورا كبيرا في بناء مستوى تنمية وجودة رأس المال البشري ومن خلال تخصيص موارد الناتج المحلي الإجمالي للقطاعات التي تؤثر بشكل مباشر على رأس المال البشري، وخاصة التعليم والصحة، فإن هذا يؤدي إلى علاقة سببية عكسية.

الكلمات المفتاحية : رأس المال البشري، معدل النمو الاقتصادي، المهارات والقدرات العلمية، اجمالي تكوين رأس المال الثابت



The impact of human capital development on achieving economic growth in the Iraqi economy for the period (2000-2024)

Dr. Assistant Professor : sikna
jahya Faraj
University of Basra, College of
Management and Economics
sakna.al_sary@uobasrah.edu.iq

Dr.Assistant Professor : Raissan
Abdalimam Zalan
University of Basra, College of
Management and Economics
ressan.zalan@uobasrah.edu.iq

Abstract

In order to identify the relationship between human capital development and its contribution to Iraqi economic growth for the period (2004-2024), this study attempted to measure the relationship through a standard model between human capital development and economic growth. It was found that there is a bidirectional causal relationship between human capital development expressed (years of teaching, return on education, health) and the economic growth rate. As for the other determinants of economic growth included in the study (total labor force, gross fixed capital formation), they all took the theoretically expected signs and were significant at the 1% level. The study recommended that the economic growth rate plays a significant role in building the level of development and quality of human capital. By allocating GDP resources to sectors that directly affect human capital, especially education and health, this leads to an inverse causal relationship.

Keywords: Human Capital, Economic Growth Rate, Scientific Skills and Capabilities, Gross Fixed Capital.



1. المقدمة

يعد النمو الاقتصادي من أهم الأهداف التي تسعى الدول إلى تحقيقها ، لان له أهمية كبيرة في تحقيق الرفاهية للأفراد ، وتؤكد العديد من الدراسات على ضرورة الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة سواء كانت مادية أو بشرية لتحقيق الهدف المنشود وهو تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة. وقد ظهرت العديد من نماذج النمو الاقتصادي والتي كانت تركز في البداية على تقسيم العمل ودورة في الإنتاج فضلاً عن أهمية تراكم رأس المال والادخار والاستثمار، ثم ظهرت بعد ذلك نماذج للنمو عرفت بنماذج النمو الخارجي وتطورت بعد ذلك واصبحت تعرف بنظرية رأس المال البشري لتؤكد على أهمية دور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي ، وتمثل نماذج النمو الداخلي من أهم النماذج الحديثة المفسرة للنمو الاقتصادي والتي تتمحور حول دمج مفهوم رأس المال البشري واعتباره عاملاً أساسياً مفسراً لأسباب الاختلاف في النمو الاقتصادي. والاقتصاد العراقي اقتصاد ريعي، ولإحداث تغيير في البنية الاقتصادية، لا بد من البحث عن مصادر أخرى تضمن تحقيق نمو اقتصادي مستدام من خلال إبراز دور رأس المال البشري ومساهمته في تحقيق معدلات عالية من النمو الاقتصادي.

1.1. أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في إلقاء المزيد من الاهتمام لهذا الموضوع لما لرأس المال البشري من أهمية كبيرة في زيادة معدلات النمو الاقتصادي خاصة في بلد مثل العراق كونه دولة ريعية لم تستغل الموارد أفضل استغلال وبالتالي يساهم في تعزيز وتحسين رأس المال البشري وتحريك عجلة النمو الاقتصادي ،وان التعرف على هكذا مواضيع يساعد صناع القرار على تنمية رأس المال البشري وأهميته في تحريك وتعجيل النمو الاقتصادي.

1.2. مشكلة البحث: ان العراق يتمتع بوفرة الموارد البشرية وان معدل النمو السكاني في العراق يتجاوز 3 %، لكن يعاني من ضعف في بعض المجالات والتخصصات. وهذه الكفاءات ضرورية لضمان نجاح برامج التنمية الاقتصادية وتحقيق عوائد اقتصادية ومالية مناسبة لرأس المال المستثمر في مشاريع التنمية، والتي وفرتها وحصلت عليها معظم الدول بجهود مضيئة وتضحيات جسيمة. إن السياسات التي يتبناها العراق لتأهيل القوى العاملة لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي لا تكفي لدخول مصاف الدول المتقدمة.

1.3. فرضية البحث: إن السياسات المتبعة في تنمية رأس المال البشري لم تصل بعد إلى المستوى الذي يحقق النمو الاقتصادي المطلوب ويساهم بشكل مباشر في تحقيق التنمية الاقتصادية



الشاملة. ولم ينجح العراق في تحقيق الانسجام الكامل في إعداد رأس المال البشري، مما أدى إلى فائض في القوى العاملة، وان الفائض من القوى العاملة غير ممتص في القطاعات الإنتاجية لضعف مسارات النمو الإنتاجي في العراق مما أدى إلى البطالة.

والفرضية التي سيتم طرحها هي: هل توجد علاقة معنوية وذات دلالة احصائية بين النمو الاقتصادي ورأس المال البشري في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث؟

4.1. هدف البحث: إبراز الإمكانات البشرية المتاحة وتطويرها وتأهيلها، وإبراز إنجازات العراق في تنمية رأس المال البشري، بما يؤدي إلى تنمية اقتصادية شاملة. وتقديم صورة واضحة عن مدى توفر رأس المال البشري الكفؤ القادر على مواكبة التطورات المعاصرة، وبيان علاقة رأس المال البشري بالنمو الاقتصادي على المديين القصير والطويل (2000-2024) باستخدام المنهج القياسي.

5.1. منهجية البحث : سيتم إتباع المنهج الوصفي التحليلي وذلك بجمع البيانات والمعلومات والإحصائيات المتعلقة بموضوع البحث سواء من الكتب أو التقارير أو الدوريات أو شبكة المعلومات الدولية وتصنيفها على شكل جداول ومؤشرات ثم وصفها وتحليلها واستخراج المعلومات منها.

6.1. هيكلية البحث : تم تقسيم البحث الى محورين تناول الاول منها مفهوم رأس المال البشري وتنميته والتحديات التي تواجهه، اما المحور الثاني فقد تناول مؤشرات رأس المال البشري، اما المحور الثالث فقد تناول قياس العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي باستخدام بيانات السلاسل الزمنية للمدة (2000-2024) واستخدم نموذج (ARDL) لأجل التحقق من الفرضية.

6.1. حدود البحث : تتضمن حدود البحث ما يلي :

6.1.1. الحدود الزمانية: تتضمن الحدود الزمانية لهذا البحث المدة الزمنية (2004-2024).

6.1.2. الحدود المكانية: تتضمن الحدود المكانية دراسة الاقتصاد العراقي.

الدراسات السابقة

1- دراسة أجراها (سانكي، 2010) تهدف إلى تقدير أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في نيجيريا، باستخدام بيانات الفترة (1970-2008). واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي (VAR). وأشارت النتائج إلى وجود أثر إيجابي ودلالة احصائية لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية بين المتغيرات من خلال وجود تأثير يقارب 3.5%، وأنه دون هذا المستوى لا يوجد تأثير لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي،



بينما المستويات التي تزيد عن 3.5% من معدلات رأس المال البشري لها تأثير سلبي قوي على النمو الاقتصادي.

2- هدفت دراسة (عبد ربه، 2019) إلى قياس أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في مصر للفترة (1995-2018) باستخدام نموذج التكامل المشترك جوهانسن. وخلصت الدراسة إلى وجود أثر موجب بين مؤشرات متوسط سنوات الدراسة، وعدد الملتحقين بالجامعات، والإنفاق الحكومي على الصحة مع الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل.

3- دراسة أجراها (أبو زياد وآخرون، 2021) لقياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين، بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية للفترة (1995-2018) باستخدام أسلوب المربعات الصغرى العادية. وخلصت الدراسة إلى وجود أثر معنوي ودال إحصائياً لمعدل الالتحاق بالتعليم الأساسي ومعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي على النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى أثر إيجابي ودال إحصائياً لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي على النمو الاقتصادي.

ان ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

لقد كانت هذه الدراسة مشابهة للدراسات السابقة من حيث المنهجية والهدف ولكن الفرق بين هذه الدراسة والدراسات السابقة كان في الفترة الزمنية (2004-2024) والموقع حيث تناولت الاقتصاد العراقي.

المحور الاول : الاطار المفاهيمي والنظري لمفهوم راس المال البشري وتنميته

اولاً: مفهوم راس المال البشري

أن راس المال البشري يشمل السكان الذين لهم القدرة على العمل ماعدا العجزة وذوي العاهات غير القادرين على العمل مع أنهم في سن العمل (حسين وحبيب، 2021، 1999).

أو هي ذلك الجزء من السكان الذين يمكن الاعتماد عليهم في النشاطات الاقتصادية ، ويتكون من الأفراد الذين تقع أعمارهم في سن العمل ماعدا المرضى والمصابين بعاهات جسيمة أو فكرية تمنعهم من أي عمل منتج (سلاح، 2008، 18). وهناك تعريف لراس المال البشري أوسع من هذين التعريف، إذ يشمل أفراد المجتمع كافة، حيث يشير إلى إن راس المال البشري هم جميع السكان الذين يضمهم وتكون الدولة مسؤوله عنهم . (منصور ، 2009 ، 5) . ووفق هذا التعريف فان مفهوم راس المال البشري يشمل ما يلي(خلف، 2006، 125، 127):



المفهوم الضيق لرأس المال البشري : ويشمل جميع العاملين في النشاطات الاقتصادية بما في ذلك العاطلين عن العمل والراغبين فيه ممن هم في سن العمل ، أي القوى العاملة ، أي السكان النشطين اقتصادياً، أي الذين يقومون بالنشاطات الاقتصادية.

المفهوم الواسع لرأس المال البشري: ويشمل جميع الأفراد الذين يمكن أن يدخلوا سوق العمل، ويقوموا بممارسة النشاطات الاقتصادية حالياً وفي المستقبل، أي بمعنى آخر أنها تشمل الأطفال والطلبة وجميع من هم دون سن العمل .

المفهوم الأوسع لرأس المال البشري : يعد هذا المفهوم أكثر دقة من الناحية العملية وذلك لأنه يشمل إضافة إلى ماسبق والذي يتصل إسهام رأس المال البشري هذا في جانب العرض من خلال الإسهام الذي يتحقق عن طريق القيام بالنشاطات الاقتصادية وتوسيعه حالياً ولاحقاً ، وبذلك فإن هذا المفهوم يشمل الأفراد من هم في سن العمل ومن هم خارج سن العمل، وكذلك العجزة والمرضى ونزلاء السجون وغيرهم، من الذين هم في سن العمل ولا تتاح لهم الإمكانية للمشاركة في القيام بالنشاطات الاقتصادية. من خلال هذه التعاريف يمكن القول إن مفهوم رأس المال البشري هو أوسع من مفهوم القوى العاملة ، حيث يتضمن كافة الأفراد الذين من الممكن أن يدخلوا سوق العمل في المستقبل كالأطفال والطلبة في جميع المراحل الدراسية، وكافة الأفراد القادرين على العمل ولا يمارسونه في الوقت المعين، مثل ربات البيوت ونزلاء السجون والمستشفيات، فضلاً عن القوى العاملة . ويعد العنصر البشري هو الأساس في العملية الإنتاجية لما يلعبه من دور في قيادة عملية الإنتاج في كافة القطاعات الاقتصادية وبضمنها القطاع الزراعي والذي يعد العنصر البشري ضرورياً مع العناصر الأخرى المساهمة في العملية الإنتاجية، إذ أن زيادة السكان تؤدي بالضرورة إلى زيادة القوى العاملة.

ثانياً: مفهوم تنمية وتطوير رأس المال البشري :

تعرف تنمية رأس المال البشري بأنها إعداد العنصر البشري إعداد صحيحا بما يتفق واحتياجات المجتمع ، على أساس أنه بزيادة معرفة وقدرة الإنسان يزداد ويتطور استغلاله للموارد الطبيعية، فضلاً عن زيادة طاقاته وجهوده (اللوذي، 87، 2000) ، كما انها تعرف بانها زيادة عملية المعرفة والقدرات والمهارات للقوى العاملة القادرة على العمل في جميع المجالات والتي يتم انتقاؤها واختيارها في ضوء ما يجري من اختبارات مختلفة (منصور والساسي، 22، 2005).



ثالثاً: التحديات التي تواجه النمو في رأس المال البشري

يتعرض النمو والتطور في رأس المال البشري إلى الكثير من التحديات التي تصل إلى حد الأمراض المزمنة ومن أهمها ما يلي: (علي ، 43، 2010) :-

1- **الفقر:** يمثل هذا التحدي أهم التحديات التي تواجه عملية التنمية البشرية في العالم النامي في القرن الحالي، إذ تشير الإحصاءات إلى أن نصف سكان العالم فقراء، بما في ذلك ما يقرب من 1.3 مليار شخص يعيشون تحت خط الفقر. ومع اتساع الفجوة بين الأغنياء والفقراء (عبد الرضا، 2013، 77-78)، وتراجع المساعدات والمعونات الموجهة للدول النامية، لن تتمكن هذه الدول مستقبلاً من توفير الحد الأدنى من مستويات المعيشة لشعوبها. ويشكل تدريب القوى العاملة، وخاصة في مرحلة التعليم العالي، حيث توجد إمكانية للتعليم المستمر (حمداوي، 2004، 25)، والبحث العلمي، وهو نتاج النظام التعليمي، أساساً لبناء القدرات البشرية القادرة على تبني واستيعاب الابتكارات في أشكال المحاصيل الجديدة، والمواد الجديدة، وأنماط الطب والعلاج الجديدة، ومصادر الطاقة (زيتون، 2010، 11).

2- **الأمية:** ما يُشكله من تهديد مُحدق لشعوب الدول النامية. فمع محدودية مواردها وأولوياتها القائمة على توفير الاحتياجات الأساسية كالغذاء والمشرب والملبس، فإن الموارد المتبقية، التي ينبغي توجيه جزءٍ منها للتعليم، تكاد تكون معدومة مقارنةً باحتياجاتها الفعلية. علاوةً على ذلك، تتخلف أنظمة التعليم في هذه الدول عن مواكبة المهارات التي يتطلبها الاقتصاد العالمي المتغير. ومن اللافت للنظر أن شعار القضاء على الأمية سائد في الدول النامية، بينما ترفع الولايات المتحدة، على سبيل المثال، شعار التعليم العالي للجميع. ويُعتبر الحق في التعليم حقاً أساسياً من حقوق الإنسان، أقرته موثائق الأمم المتحدة منذ زمن بعيد، بهدف تنمية إمكانات الفرد والمجتمع في جميع المجالات. ينص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عام 1948 (المادة 261) على تكافؤ الفرص التعليمية وينص صراحة على أن - التعليم الابتدائي إلزامي ومجاني، والتعليم العالي متاح للجميع على أساس الجدارة ودون قبول أي تمييز، أو استبعاد أي شخص من الحصول على التعليم العالي أو أي من تخصصاته أو أشكال مؤسساته على أساس العرق أو الجنس أو اللغة أو الدين أو الاختلافات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية أو الإعاقة الجسدية (زيتون، 2010، 13).

4- **التلوث البيئي:** هذا يُهدد صحة شعوب الدول النامية، إذ ارتبطت النهضة الصناعية في العالم المتقدم بتصدير التلوث إلى الدول النامية. كما تفتقر الدول النامية إلى مفهوم الأمن البيئي، الذي يعني توفير أنماط حياة نظيفة خالية من الأضرار والتلوث. هذا بالإضافة إلى إعادة توطين التكنولوجيا الملوثة



للبيئة التي تقوم بها الدول المتقدمة والشركات متعددة الجنسيات، والتي لم تجد لها ملجأ أفضل من الدول النامية، بعد أن أدركت أن هذه الأنماط التكنولوجية تضر بصحة مواطنيها (الشيخ، 2008 ، 14)

4- الشروط غير المتكافئة للتجارة العالمية وأثرها على مستقبل اقتصاديات الدول النامية: إن الشروط غير العادلة والإجراءات الحمائية التي تطبقها دول الشمال تتسبب في تكبد الدول الفقيرة خسائر تقدرها منظمة أوكسفام الدولية غير الحكومية الأمريكية بنحو 700 مليار دولار سنوياً، وهو ما يعادل 14 ضعف ما تتلقاه تلك الدول من مساعدات مخصصة للتنمية (نعيمه، 2008، 278).

رابعاً: مؤشرات قياس رأس المال البشري.

على الرغم من وضوح مفهوم رأس المال البشري، إلا أن قياسه صعبٌ نظراً لاستحالة رصد المهارات والقدرات عملياً، وصعوبة تصميم مقياس قابل للمقارنة بين الأفراد والدول (Bayleyegn, 9, 2017) تستخدم الدراسات التجريبية مؤشراتٍ عديدةً لقياس مخزون رأس المال البشري. ويمكن التمييز بين مجموعتين رئيسيتين: مؤشرات التعليم ومؤشرات الصحة، مثل متوسط العمر المتوقع عند الولادة (منظمة التعاون الإسلامي، 2016، 60). مع ذلك، تلجأ المؤسسات الدولية إلى اعتماد مؤشر مُركَّب لرأس المال البشري لمراعاة أبعاده المختلفة (علي، 38، 2021). استناداً على ذلك ، تختلف المؤشرات الدالة على رأس المال البشري بحسب الجهة المستخدمة ودواعي الاستخدام، وفي السياق نفسه يعد متوسط سنوات الدراسة لدى الفئة النشطة اقتصادياً من السكان هو المقياس الأكثر استخداماً في الدراسات الاقتصادية المتخصصة في رأس المال البشري منذ منتصف ثمانينيات القرن الماضي. ومن أهم المؤشرات المستخدمة في الدراسات الاقتصادية لرأس المال البشري هي :- (دهان، 2010 12)

- 1-متوسط سنوات الدراسة.
- 2-معدل الإلمام بالقراءة والكتابة.
- 3-عدد خريجي الجامعات.
- 4-عدد براءات الاختراع.
- 5-متوسط سنوات الدراسة بين السكان النشطين اقتصادياً.



ويعتمد البحث الحالي على مؤشر رأس المال البشري للفرد الذي أصدره بنك الاحتياطي الفيدرالي في سانت لويس وذلك لتوفر السلسلة الزمنية اللازمة ولأنه يتضمن العائد على التعليم والذي يشكل الأساس الجوهري للاستثمار في رأس المال البشري.

خامساً: النمو الاقتصادي وعلاقته برأس المال البشري

لطالما اهتم العديد من الباحثين الاقتصاديين بموضوع النمو الاقتصادي، إذ سعوا إلى تفسير أسباب نجاحه على المدى الطويل والعوامل المؤثرة فيه، وتحديد أسباب اختلاف معدلات النمو ومستويات الدخل بين مختلف دول العالم. فعلى سبيل المثال، يُفسر النمو الاقتصادي، وفقاً للنظرية الكلاسيكية، بتراكم رأس المال البشري وزيادة الإنتاجية، في حين تتراجع الإنتاجية الحديثة للعمل ورأس المال. من جهة أخرى، أولى شومبيتر أهمية كبيرة للعوامل التنظيمية والتقنية في تفسير التغيرات الاقتصادية في ظل ظروف النمو، مُركّزاً بشكل خاص على دور المُنظّم كعنصر أساسي في النمو. أما كينز، فقد اعتبر الاستثمار المحرك الرئيسي للنمو، وأن التقلبات في الكفاءة الحديثة لرأس المال هي ما يُفسر حدوث الدورات الاقتصادية. ووفقاً لنموذج هارود-دومار، يرتبط معدل النمو الاقتصادي ارتباطاً مباشراً بمعدل الادخار والاستثمار، ويتناسب عكسياً مع مُعامل رأس المال ومعدلات النمو السكاني المرتفعة. من ناحية أخرى، يتحدد النمو الاقتصادي طويل الأجل، وفقاً لنموذج سولو، بمعدل النمو السكاني ومعدل نمو التغير التكنولوجي كمتغير خارجي. ومنذ بداية الستينيات، أُدرج رأس المال البشري كعامل داخلي في النمو الاقتصادي، بعد أن كان يُعتبر سابقاً من العوامل الخارجية في النظرية الاقتصادية. وظهرت النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي في منتصف الثمانينيات، مع التركيز على العوامل الداخلية التي تفسر النمو الاقتصادي. وتتمثل آلية تأثير رأس المال البشري على النمو الاقتصادي للدول في السلوك الابتكاري، وتوليد الأفكار الجديدة، وسياسات البحث والتطوير، أي تراكم المعرفة. كما تعتبر هذه النظريات تراكم رأس المال البشري أحد المحددات الأساسية للنمو الاقتصادي من خلال الاستثمار في التعليم والتدريب. (الحويج، 2019، 52)، وايضا هناك العديد من نماذج النمو التي تركز على العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي منها نموذج النيو كلاسيكي للنمو لروبرت سولو، ونماذج النمو الداخلي التي تفسر النمو الاقتصادي على المدى الطويل من خلال نماذج نمو جديدة، ونموذج AK تم تقديمه من قبل ريبيلو عام 1991 واطلق عليه هذا الاسم بسبب شكل المعادلة التي يتخذها هذا النموذج (سيدي، 2014، 69)

$$Y = AK$$

حيث ان A : رأس المال المادي والبشري K : المستوى التكنولوجي



ومن نماذج النمو الأخرى هو نموذج رومو الذي يربط النمو الاقتصادي على المدى البعيد بقدرة الاقتصاد على اكتساب المعرفة وعلى تراكم المعرفة لديه. وكذلك نموذج لوكاس وهذا النمو يعد النموذج الأول لنمذجة العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي ويركز على دور رأس المال البشري كمحدد للرفق التقني وبالتالي محدد لإنتاجية عوامل الإنتاج والنمو الاقتصادي، وإيضاً نموذج مانكيو ورومر وويل عام 1992 الذين قاموا بتقييم تجريبي لأنموذج سولو للنمو باستخدام مجموعة بيانات متعددة لبلدان معينة وتطوير هذا النموذج باعتبار أن رأس المال البشري متغير داخلي يؤثر بصورة مباشرة في الإنتاج، فضلاً عن نموذج بارو عام 1990 للنمو الداخلي حيث أضاف عنصر الانفاق الحكومي على إنشاء وتطوير البنية التحتية المادية والخدمات الأساسية كالصحة والمدارس وأنظمة الصرف الصحي باعتبارها كمحركات للنمو الاقتصادي، ووجد بارو أن رأس المال البشري هو أهم العوامل التي تحدد النمو وتسمح بلحاق البلدان النامية بالبلدان المتقدمة (بنتول والحاج، 2020، 252).

المحور الثاني / تحليل تطور مؤشرات تنمية رأس المال البشري في الاقتصاد العراقي للمدة (2000-2024)

أن تنمية رأس المال البشري عملية واسعة ومعقدة ومتشابكة ويمكن أن تتحقق من خلال وسائل متعددة ومتنوعة ومتداخلة في تأثير كل منها على الآخر ومن بين هذه الوسائل ما يلي:

أولاً: أهمية التعليم في تطوير رأس المال البشري : يعد التعليم من أهم الوسائل التي تساهم بشكل واضح في تنمية رأس المال البشري من خلال مساهمته المباشرة في ذلك، ويتحقق الإسهام المباشر للتعليم في تنمية رأس المال البشري من خلال الأهداف الأساسية التي يسعى النظام التعليمي إلى تحقيقها وتزود الفرد بالمعلومات التي تمكن من تنمية الأفراد ومن ثم المجتمع، وتزويد الفرد بالمعارف والمهارات اللازمة لإنجاز أعماله ، هذا بالإضافة إلى أن التعليم يوجه في جزء مهم من أنشطته إلى إعداد الباحثين للعمل في مؤسساته ومعاهده التعليمية وفي المراكز المتخصصة ذات الصلة بالبحث العلمي (النجفي، 2001، 31).

الجدول (1) المعدلات الإجمالية للتعليم في العراق والعالم العربي والدول النامية والعالم لعام 2024

الدولة	معدل القيد الإجمالي (الروضة) %	معدل القيد الإجمالي (التعليم الابتدائي) %	معدل القيد الإجمالي (التعليم الثانوي) %	معدل القيد الإجمالي (التعليم العالي) %
العراق	17.9	105.5	54.9	16.4
العالم العربي	21	86	67	25
الدول النامية	36.8	87	64	85



29	67	89	44	العالم
----	----	----	----	--------

المصدر: UNESCO, Education for ALL, Global Monitoring Report, 2024

يوضح الجدول (1) المعدلات الإجمالية للتعليم في العراق والعالم العربي والدول النامية والعالم. يتضح أنه فيما يتعلق بتعليم الأطفال في سن مبكرة، ما قبل المرحلة الابتدائية، في الدول العربية، مقارنةً بالمتوسط على المستوى العالمي أو حتى مجموعة الدول النامية، فإنه يبلغ (21%) للدول العربية، و(36.8%) للدول النامية، و(44%) على المستوى العالمي. وفي العراق، بلغ معدل الالتحاق الإجمالي لمرحلة التعليم ما قبل الابتدائي (رياض الأطفال) (17.9%). وهذا يُسهم في هدر الإمكانيات، إذ بات من المعلوم أن الرعاية التعليمية في سن مبكرة تُرسي أسس النجاح في المرحلة الابتدائية، وتُقلل من فرص التسرب، وهي سمة تُميز الالتحاق بالتعليم الابتدائي في العديد من الدول العربية عمومًا والعراق خصوصًا.

يبين الجدول (2) معدل الالتحاق الصافي بالتعليم الابتدائي وهنا سوف نعتد السنوات (2000 و2024) لأغراض التحليل فقط بينما نعتد السلسلة الزمنية من (2000-2024) لأغراض القياس الاقتصادي التي سوف نتطرق لها في المحور الثالث، وهو مؤشر أساسي لأهداف التنمية (الهدف الثاني من أهداف الألفية). ورغم تحسن هذا المؤشر كمتوسط، إلا أنه لا يزال أقل بـ 16 نقطة مئوية من متوسط معدل الدول النامية. وقد بلغ معدل الالتحاق الصافي (التعليم الابتدائي) (80,9%) عام 2000، وارتفع إلى (98,8%) عام 2024، بينما بلغ معدل الالتحاق الصافي (التعليم الثانوي) (65,3%) عام 2000 وارتفع ليصل إلى (97,7%) عام 2024. وتتسع الفجوة بين معدلات التعليم العربية والعراقية في مرحلتَي التعليم الثانوي والعالي، حيث تتقدم الدول العربية على العراق..

الجدول (2) يبين معدلات القيد الصافي بالتعليم في العراق للمدة (2000-2024)

الدولة	معدل القيد الصافي (التعليم الابتدائي) %	معدل القيد الصافي (التعليم الثانوي) %
2000	80,9	65,3
2024	98,8	97,6

المصدر: الأمم المتحدة الانمائي، تقرير التنمية البشرية، بيانات متعلقة بالتعليم، عام 2024.

أما بالنسبة لعدد سنوات الدراسة ومعدل التسرب في العراق يبين الجدول (4) أن معدل عدد سنوات الدراسة لعام 2000 بلغ مامقدارة (8.2%) وارتفع ليصل إلى (20.0%) لعام 2024 في الوقت الذي كان فيه معدل التسرب قد بلغ مامقدارة (50.6%) لعام 2000 ثم انخفض ليصل إلى (40.3%) لعام 2024 وهذا يعني زيادة التسرب من التعليم الابتدائي، وهو ظاهرة شائعة في العديد من الدول



العربية، لا يؤخذ في الاعتبار، مما يعني أن الوضع الحقيقي قد يكون أسوأ مما يظهره الجدول الخاص بهذا المؤشر.

الجدول (3) عدد سنوات الدراسة ومعدل التسرب في العراق للمدة (2000-2024).

السنة	عدد سنوات الدراسة	متوسط سنوات الدراسة بالسنوات %	معدل التسرب % (2000-2024)
2000	8.2	9.3	50.6
2020	15.7	11.6	43.3
2024	20.0	18.3	40.4

المصدر: الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، بيانات متعلقة بالتعليم، عام 2024.

والجدول (4 و 5 و 6 و 7) تبين مؤشرات رئيسية عن التعليم الابتدائي والثانوي والجامعي في العراق كما توضح أعداد الطلبة المقبولين والموجودين وعدد أعضاء الهيئة التدريسية وعدد المدارس.

الجدول (4) مؤشرات رئيسية للمراحل التعليمية في العراق للمدة (2000-2024).

السنة الدراسية	عدد المدارس الابتدائية	عدد الشعب	عدد التلامذة المقبولين	عدد التلامذة المسجلين	عدد أعضاء الهيئة التدريسية	عدد التلامذة التارئين
2005-2000	11828	117061	712195	3941190	234139	110157
2010-2006	12141	122625	775168	4150940	236968	123177
2015-2011	12507	124937	805628	4222154	237130	103433
2020-2016	13124	132805	841971	4494955	256832	105431
2024-2021	18393	137336	999923	447618	292251	150871
نسب التغيير خلال الفترة (2000-2024) %	4.3	3.4	1.0	3.9	3.0	27.8

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات التربية والتعليم، مديرية الإحصاء التربوي والاجتماعي، تقرير التعليم (الابتدائي- الثانوي- الجامعي) في العراق، صفحات مختلفة، سنوات مختلفة.

يوضح الجدول (4) مؤشرات رئيسية للمراحل التعليمية في العراق للمدة (2000-2024) حيث بلغ عدد المدارس الابتدائية للمدة (2000-2005) ما مقداره (11828) ألف مدرسة وارتفع ليصل الى (18393) ألف مدرسة للمدة (2021-2024)، فيما بلغ عدد الشعب (117061) ألف شعبه وارتفع ليصل الى (137336) ألف شعبه وعدد التلاميذ المقبولين بلغ (712195) ألف مدرسة، اما عدد التلاميذ المسجلين فقد كان (3941190) ألف، بينما بلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية (234139) ألف عضو، وبلغ عدد التلاميذ التارئين (110157) ألف تلميذ تارك للدراسة.



الجدول (5) أعداد الرسوب والتسرب للمراحل التعليمية (الابتدائي، الثانوي، الجامعي) في العراق للمدة (2000-2024)

التعليم الجامعي		التعليم الثانوي		التعليم الابتدائي		السنة الدراسية
تسرب	رسوب	تسرب	رسوب	تسرب	رسوب	
9574	44329	62187	302483	110157	582750	2005-2000
6688	39968	47791	254559	123177	698233	2010-2006
11467	61081	48257	386747	103433	598516	2015-2011
7901	63319	69865	489303	105431	677642	2020-2016
9451	77481	63151	440296	134748	771088	2024-2021

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات التربية والتعليم، مديرية الإحصاء التربوي والاجتماعي، تقرير التعليم (الابتدائي- الثانوي- الجامعي) في العراق، صفحات مختلفة، سنوات مختلفة.

يوضح الجدول (5) أعداد الرسوب والتسرب للمراحل التعليمية (الابتدائي، الثانوي، الجامعي) في العراق للمدة (2000-2024) حيث بلغ عدد الطلبة الراسبين في التعليم الابتدائي للمدة (2000-2005) ما مقداره (582750) ألف طالب وارتفع ليصل الى (771088) ألف طالب للمدة (2021-2024)، فيما بلغ عدد الطلبة المتسربين (110157) ألف طالب للمدة (2000-2024)، وارتفع ليصل الى (134748) ألف طالب للمدة (2021-2024)، بينما بلغ عدد الطلبة الراسبين في التعليم الثانوي للمدة (2000-2005) ما مقداره (302483) ألف طالب وارتفع ليصل الى (440296) ألف طالب للمدة (2021-2024)، فيما بلغ عدد الطلبة المتسربين (62187) ألف طالب للمدة (2000-2005)، وارتفع ليصل الى (63151) ألف طالب متسرب للمدة (2021-2024)، أما عدد الطلبة الراسبين في التعليم الجامعي للمدة (2000-2005) بلغ ما مقداره (44329) ألف طالب وارتفع ليصل الى (77481) ألف طالب للمدة (2021-2024)، فيما بلغ عدد الطلبة المتسربين (9574) ألف طالب للمدة (2000-2005)، وانخفض ليصل الى (9451) ألف طالب متسرب للمدة (2021-2024)، وهذا يعود الى اسباب عديدة منها زيادة الاهتمام بالتعليم الجامعي من خلال فسخ المجال للقطاع الخاص وزيادة اعدا الجامعات الاهليه التابعة لهذا القطاع وبالتالي ادى الى تقليل عدد المتسربين في التعليم الجامعي.

الجدول (6) يبين مؤشرات التعليم الثانوي في العراق للمدة (2000-2024)

السنة الدراسية	عدد المدارس	عدد شعب الصفوف	عدد الطلبة المقبولين	عدد الطلبة الموجودين	عدد أعضاء الهيئة	عدد الطلبة التارئين
2005-2000	3128	43107	463862	1491933	113556	62187
2010-2006	5472	45400	559905	1603623	114745	47791
2015-2011	6605	50725	546565	1750049	128477	48257



69865	135964	1877434	552859	54655	8612	2020-2016
63151	136446	1953766	641306	55694	9003	2024-2021
9.6-	0.4	4.1	16,0	1.9	5.6	نسبة التغير (الزيادة أو الانخفاض) خلال فترة
						%(2024/2020)(2015/2000)

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات التربية والتعليم، مديرية الإحصاء التربوي والاجتماعي، تقرير التعليم (الابتدائي- الثانوي- الجامعي) في العراق، صفحات مختلفة، سنوات مختلفة.

يوضح الجدول (6) مؤشرات التعليم الثانوي في العراق للمدة (2024-2000) حيث بلغ عدد المدارس الثانوية للمدة (2005-2000) ما مقداره (3128) ألف مدرسة وارتفع ليصل الى (9003) ألف مدرسة للمدة (2024-2021)، فيما بلغ عدد الشعب (43107) ألف شعبه وارتفع ليصل الى (55694) ألف شعبه للمدة نفسها وعدد الطلبة المقبولين بلغ (463862) ألف طالب، اما عدد الطلبة الموجودين فقد كان (1491933) ألف طالب للمدة (2005-2000) وارتفع هذا العدد ليصل الى (1953766) ألف طالب للمدة (2024-2021)، بينما بلغ عدد اعضاء الهيئة التعليمية (113556) ألف عضو للمدة (2005-2000) وارتفع ليصل الى (136446) ألف عضو للمدة (2024-2021)، وبلغ عدد الطلبة التاركين (62187) ألف طالب تارك للدراسة للمدة (2005-2000) وارتفع ليصل الى (63151) ألف طالب تارك للمدة (2024-2021)، وهذا يعود الى الارتقاء بالمستوى العلمي والتربوي وفق معايير لضمان الجودة ووضع نظام تربوي تعليمي يوفر الاساس لانطلاقة الفرد وتنمية قدراته الابداعية، بما يحقق اهداف النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة حسب ما جاء في خطة استراتيجية التنمية الوطنية للعراق للسنوات (2024-2014) التي اكدت على تحقيق مجموعة من الاهداف ضمن الخطة الانمائية للالفية.

الجدول (7) يبين عدد الطلبة المقبولين و الموجودين و أعضاء الهيئة التدريسية في التعليم الجامعي و التقني للمدة (2024-2000)

السنة الدراسية	الطلبة المقبولين	الطلبة الموجودين	أعضاء الهيئة التدريسية
2005-2000	109044	380231	24459
2010-2006	99822	353174	29109
2015-2011	114357	368631	30109
2020-2016	102581	382873	31981
2024-2021	123339	416414	34008
نسبة التغير للمدة (2024/2020)(2015/2000)	20.2	8.8	6.3

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات التربية والتعليم، مديرية الإحصاء التربوي والاجتماعي، تقرير التعليم (الابتدائي- الثانوي- الجامعي) في العراق، صفحات مختلفة، سنوات مختلفة.



اما الجدول (7) فيوضح عدد الطلبة المقبولين و الموجودين و أعضاء الهيئة التدريسية في التعليم الجامعي و التقني للمدة (2000-2024) حيث بلغ عدد الطلبة المقبولين للمدة (2000-2005) ما مقداره (109044) الف طالب وارتفع ليصل الى (123339) الف طالب للمدة (2021-2024) ، فيما بلغ عدد الطلبة الموجودين (380231) الف طالب للمدة (2000-2005)، وارتفع ليصل الى (416414) الف طالب للمدة (2021-2024)، وعدد اعضاء الهيئة التدريسية بلغ (24459) الف عضو للمدة (2000-2005)، بينما بلغ عدد اعضاء الهيئة التعليمية (34008) الف عضواً للمدة (2021-2024). وهذا يعود الى الاهتمام بالتعليم الالزامي ومتابعة استمرار تعليمهم، واستيعاب 90% من السكان للفئة العمرية (6-11) سنة، والحفاظ على معدل عالي لقبول الطلبة .

ثانياً: أهمية المستوى الصحي في تطوير رأس المال البشري

إن الاهتمام بالمستوى الصحي للأفراد يؤدي إلى زيادة قدراتهم، ومن ثم ارتفاع نشاطهم وتحسين أدائهم وبالتالي زيادة إنتاجيتهم وإنتاجهم، أما انخفاض المستويات الصحية يؤدي إلى تقليل نشاط الفرد وضعف حيويته وفاعليته وبالتالي انخفاض إنتاجيته وإنتاجه (خلف، 146، 2006)، والمؤشر المستخدم لقياس المستوى الصحي هو متوسط العمر المتوقع عند الولادة، والذي يشير إلى عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها المولود الجديد إذا ظلت أنماط الوفيات المسجلة حسب الفئات العمرية عند الولادة كما هي طوال حياته (عبد الرضا، 2013، 80) . ويبين الجدول (8) الاتجاهات في الاحصاءات الحيوية للسكان حيث يبين معدل المواليد الخام لكل 1000 من السكان كانت في عام 2000 مامقدارة (39.2%) ثم انخفضت الى (34.0%) في عام 2024، اما العمر المتوقع عند الولادة فقد كان في عام 2000 (61.8%) ثم ارتفع في عام 2024 ليصل الى (70.7%) ووصل معدل الخصوبة الى (5.3%) لنفس العام ، اما معدل الوفيات الخام لكل 1000 من السكان فقد كان في عام 2000 (8.5%) وانخفض في عام 2024 ليصل الى (5.0%) ، اما معدل وفيات الامهات لكل 1000 مولود حي فقد بلغت في عام 2024 مامقدارة (6.3%) بينما معدل وفيات الرضع لكل 1000 مولود حي فقد كانت في عام 2000 (40.0%) ثم انخفضت الى (30.9%) في عام 2024 اما الوفيات ومعدلاتها للأطفال تحت سن الخامسة لكل 1000 مولود على قيد الحياة فبلغت (50.0%) عام 2000 ثم انخفضت لتصل الى (47.6%) عام 2024 وهو انخفاض طفيف وان دل على شئ فأنا يدل على ان هناك تحسن الوضع المعاشي و في تقديم الخدمات الصحية لأفراد المجتمع.



الجدول (8) يبين الاتجاهات في الإحصاءات الحيوية للسكان (المواليد، العمر المتوقع، الخصوبة، الوفيات)
للمدة (2000-2024)

السنة	معدل المواليد الخام لكل 1000 السكان	العمر المتوقع عن الولادة (بالسنوات)	معدل الخصوبة الاجمالي	معدل الوفيات الخام لكل 1000 السكان	معدل وفيات الامهات لكل مولود حي	معدل وفيات الرضع لكل مولود حي	معدل وفيات الاطفال دون سن الخامسة لكل مولود حي
2000	39.2	61.8	5.9	8.5	-	40.0	50.0
2005	37.2	70.7	5.3	5.4	-	38.2	47.6
2010	34.0	70.2	4.5	5.0	6.3	30.9	37.9
2015	39.2	61.8	5.9	8.5	-	40.0	50.0
2020	37.2	70.7	5.3	5.4	-	38.2	47.6
2024	34.0	70.2	4.5	5.0	6.3	30.9	37.9

المصدر: الامم المتحدة، تقرير التنمية البشرية، البيانات المتعلقة بالصحة والتعليم والوفيات وعدم المساواة في الدخل للمدة (2020-2024)، صفحات مختلفة.

رابعاً: أهمية المستوى المعاشي في تطوير رأس المال البشري

إن ارتفاع الدخل الفردي الحقيقي يساهم في تحسين المستويات المعاشية للأفراد، وهذا يرتبط بكمية السلع والخدمات التي يحصل عليها الأفراد بالدخل النقدي ونوعية السلع والخدمات، وهذا يساهم في قدرات إنتاجية أكبر لدى الأفراد بالتالي يمكنهم من زيادة مستوى أدائهم وزيادة إنتاجيتهم وإنتاجهم. ولاشك إن تطور وسائل تنمية الموارد البشرية لا يسهم في تنمية الاقتصاد فحسب وإنما يساهم في تنمية كافة جوانب حياة الفرد (خلف، 146، 2006)، وفي العراق نلاحظ التطورات في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يعتبر معدل التغير في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات على مستوى الرفاهية في المجتمع خاصة وأنه يعبر عن مدى التغير في متوسط دخل الفرد ومدى تطور حصته من إجمالي الدخل في الاقتصاد. (الشبيبي وآخرون، 23، 2010)، أما متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي في العراق فبلغ 4219 دولار عام 1979 وهو أعلى معدل يصله هذا المتغير في تاريخ العراق، يُعتبر معدلًا مرتفعًا نسبيًا في الدول النامية، ثم انخفض بشكل ملحوظ إلى 365 دولارًا في عام 1995 بسبب فرض العقوبات الاقتصادية على العراق وانخفاض قيمة ناتج المحلي الإجمالي (القزويني، 2007، 152). واصل متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للعراق بالأسعار الجارية في عام 2007 الاتجاه التصاعدي الذي بدأه في عام



2000، حيث بلغ حوالي 2343 دولارًا، مسجلًا معدل زيادة إجمالية بلغ حوالي 169٪ خلال تلك الفترة، ومعدل نمو بلغ حوالي 31٪ في عام 2020 مقارنة بعام 2015. يرتبط ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق، وخاصة للمدة (2024-2000)، بالزيادة الهامة لعوائد الصادرات النفطية، كما أنها تعكس اهتمام - الدولة بتحسين المستوى المعاشي للمواطنين والذي تجلّى من خلال زيادة رواتب موظفي الدولة، وتوسيع نظام التأمينات الاجتماعية وهذا يوضحه الجدول (9)

جدول (9) متوسط حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2024-2000)

السنة	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مليون دولار	معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الناتج %
2000	403	20.3
2005	910	125.8
2010	1149	26.2
2015	1792	31.0
2020	2343	56.0
2024	3412	56.1

المصدر: احتسبت النسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات : صندوق النقد العربي ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ابوظبي، الامارات العربية المتحدة، 2024 ، ص 280.

المحور الثالث: قياس وتحليل أثر رأس المال البشري في النمو الاقتصادي العراقي للمدة (2024-2000)

يهدف هذا المبحث الى تحليل اثر تنمية رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي في الاقتصاد العراقي للمدة (2024-2000) وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للمتجه (vector) autoregressive model واختبارات السكون (stillness) tests والتكامل المشترك (joint integration) ونموذج تصحيح الخطأ (Error) correction form , حيث نصل من خلاله الى نتائج واقعية سليمة ومنطقية للعلاقات الاقتصادية يبني عليه اتخاذ قرارات سليمة.

اولاً: صياغة النموذج



نعمل في هذا المبحث على اختبار العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومدى تحقق تنمية رأس المال البشري وذلك من خلال قياس معدل نمو الاقتصادي كمتغير تابع ومعدل البطالة والتضخم والدخل القومي كمتغيرات مستقلة في الاقتصاد العراقي، وفق النموذج التالي:

1- الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة ونرمز له بالرمز GDP

2- رأس المال البشري ونرمز له بالرمز HR

3- اجمالي تكوين رأس المال الثابت ونرمز له بالرمز GF

4- البطالة, ونرمز له بالرمز LF

5- متغير عشوائي ورمزة U_t

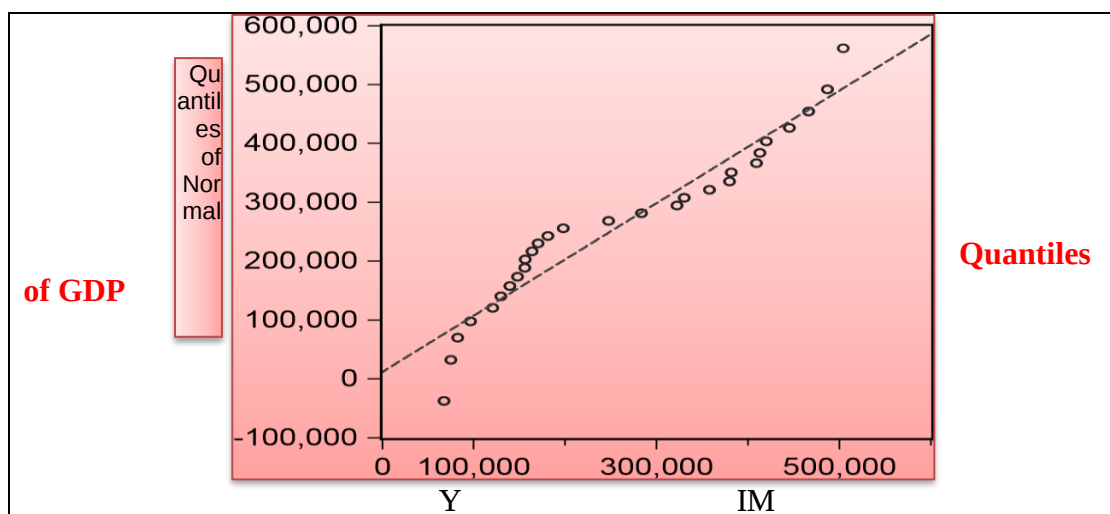
بعد ان حددنا المتغيرات لهذا البحث تمت صياغة الانموذج القياسي المقترح على النحو الاتي:

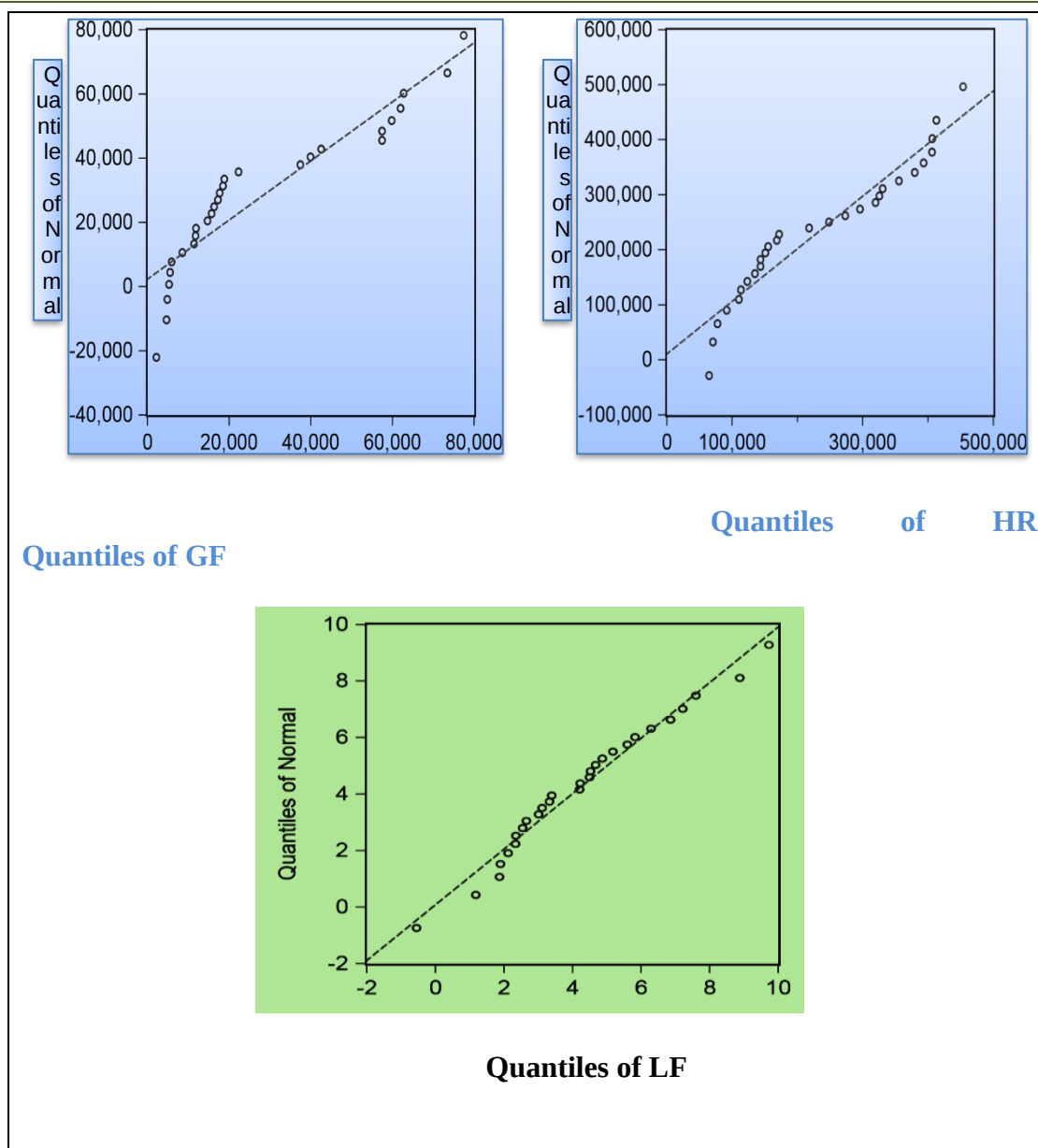
$$GDP = B_0 + B_1HR + B_2GF + B_3LF + U_t$$

ثانياً: عرض النتائج

1- الرسم البياني للسلاسل الزمنية

ان اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية في العراق باستخدام اختبار جذر الوحدة في هذه النقطة سنقوم أولاً بالرسم البياني للمتغيرات المستقلة والتابعة المستخدمة للتحليل في الاقتصاد العراقي وبعدها نحدد فترات الإبطاء لها ومن ثم نقوم باختبار الاستقرارية باستخدام اختبار (ديكي – فولر) الموسع (Hall & Anderson, 1994)، ولمعرفة نوع وطبيعة السلسلة و بيان الاتجاه العام لها نقوم بتوضيحها من خلال الأشكال البيانية التالية:





الشكل (1) استقرارية السلاسل الزمنية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج للمدة (2000-2024)

المصدر: الشكل من عمل الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12
الشكل يوضح إن السلسلة تعاني من اتجاه عام وبهدف التأكد من استقراريتها وخلوها من جذر الوحدة تم استخدام اختبار (ديكي - فولر) الموسع.

2- اختبار مدد الإبطاء المثلى للنموذج (اختبار الفجوات الزمنية) (Lagged Variables)

إن اختبار مدد الإبطاء المثلى للفروق الأولى لقيم المتغيرات الخاصة في النموذج ، هي جزء من برنامج ومنهجية العمل المتبعة في البحث، و لغرض تقدير رتبة النموذج حتى يتم اختيار الرتبة التي



تتلاءم مع النموذج وتعطي تقديرات تعكس الواقع الاقتصادي في النموذج، كما أن معايير اختيار النموذج تستند على الإحصاءات الخاصة بالبواقي والناجمة من مطابقة النموذج الذي يكون بصورة عامة غير قابل للتحييز ويعطي أقل قيمة للمعايير التي تم استخدامها ومن أجل تحديد رتبة النموذج عندما يتبع الخطأ العشوائي التوزيع الطبيعي

لتحديد فترات الإبطاء للمتغير التابع (GDP) والمتغيرات المستقلة (HR, GF, LF) في العراق بحسب معيار (Schwarz) وبعد إجراء التحليل بينت النتائج أن فترات الإبطاء التي حصلنا عليها لرأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت والبطالة هي (3) إبطاءات لكل متغير، في حين حددت فترة الإبطاء للمتغير التابع (النمو الاقتصادي) أيضاً ب (3) إبطاءات، كما في الجدول (10)

الجدول (10) اختبارات مدد الإبطاء المثلى للنموذج للفترة (2000-2024)

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: GDP HR, GF ,LF						
Exogenous variables: C						
Date: 29/04/2025 Time: 13:42						
Sample: 2000 -2024						
Included observations: 24						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	123.5032	122.4573	150.5132	2.85e+47	71.16485	-983.8494
2	116.2461	120.9636	118.2642	1.55e	32.29399	-653.4819
3	125.3944	126.5852	154.3964	8.6587	NA	-832.9730
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج على (E-views 10)

بالاعتماد على نتائج اختبارات مدد الإبطاء فإن المدة الأولى هي المدة المثلى لكونها تعطي أقل قيمة في أربعة اختبارات ، لهذا سوف ندرج فقط مدة واحدة في تقدير معادلة الانحدار واكتشاف معنوية المتغيرات وقدرتها على تفسير النتائج بما يتلاءم مع منطق النظرية الاقتصادية.

3-اختبار (ديكي – فولر) الموسع (ADF)

سنقوم بإجراء اختبار الاستقرار لكل من المتغيرات المستقلة رأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت ومعدل البطالة (HR, GF, LF) والمتغير التابع النمو الاقتصادي (GDP) في العراق



وذلك باستخدام اختبار (ديكي – فولر) الموسع , من الجدول (10) نلاحظ أن نتائج جذر الوحدة لسلسلة بيانات الناتج المحلي الاجمالي في العراق التي أظهرها اختبار (ADF) عند المستوى للسلسلة , أن قيمة (t) المحتسبة كانت اصغر من (t) الحرجة عند مستويات المعنوية (1%,5%,10%) عند إجراء التحليل بوجود حد ثابت وكذلك الحال بوجود حد ثابت و اتجاه عام وبدون حد ثابت واتجاه عام أي أن السلسلة هنا غير مستقرة , لكنها أصبحت مستقرة بعد إجراء التحليل بحد ثابت واخذ الفرق الأول, إذ أصبحت هنا (t) المحتسبة اكبر من الحرجة عند جميع مستويات المعنوية (1%,5%,10%) أي أن السلسلة الزمنية لا تحتوي على جذر وحدة ومتكاملة من الدرجة (I~1) , لذلك نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة أي أن السلسلة مستقرة بفرقها الأول عند مستويات المعنوية (1%,5%,10%).

أما نتائج جذر الوحدة لسلسلة بيانات رأس المال البشري في العراق , إذ بين اختبار (ADF) عند المستوى للسلسلة إن قيمة (t) المحتسبة كانت اصغر من قيمة (t) الحرجة عند مستويات المعنوية (1%,5%,10%) عند إجراء التحليل بوجود حد ثابت وكذلك الحال بوجود حد ثابت و اتجاه عام وبدون حد ثابت واتجاه عام أي أن السلسلة هنا غير مستقرة, لكنها أصبحت مستقرة بعد إجراء التحليل بحد ثابت واخذ الفرق الأول إذ أصبحت (t) المحتسبة اكبر من الحرجة عند جميع مستويات المعنوية (1%,5%,10%) معنى ذلك سوف نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة. أما فيما يتعلق نتائج جذر الوحدة لسلسلة بيانات تكوين رأس المال الثابت في العراق , فقد بين اختبار (ADF) عند المستوى للسلسلة أن قيمة (t) المحتسبة كانت اصغر من قيمة (t) الحرجة عند مستويات المعنوية (1%,5%,10%) عند إجراء التحليل بوجود حد ثابت وكذلك الحال بوجود حد ثابت و اتجاه عام وبدون حد ثابت واتجاه عام أي أن السلسلة هنا غير مستقرة, لكنها أصبحت مستقرة بعد إجراء تحليل بحد ثابت واخذ الفرق الأول إذ أصبحت (t) المحتسبة اكبر من الحرجة عند جميع مستويات المعنوية (1%,5%,10%) معنى ذلك أن السلسلة الزمنية لا تحتوي على جذر وحدة أي مستقرة , لذلك نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة . اما نتائج جذر الوحدة لسلسلة بيانات معدل البطالة في العراق التي أظهرها اختبار (ADF) عند المستوى للسلسلة أن قيمة (t) المحتسبة كانت اصغر من (t) الحرجة عند مستويات المعنوية (1%,5%,10%) عند إجراء التحليل بوجود حد ثابت اي ان السلسلة هنا غير مستقرة , لكنها أصبحت مستقرة بعد اجراء التحليل بحد ثابت واتجاه عام عند جميع مستويات المعنوية (1%,5%,10%) اي



معنى ذلك ان السلسلة خالية من جذر الوحدة ومستقرة عند تلك المستويات, ولهذا نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة .

جدول (11) اختبار ديكي : فولر الموسع (ADF) لسلسلة بيانات (HR, GF, LF) في الاقتصاد العراقي للمدة (2000-2024)

الفرق الاول			المستوى				
بدون حد ثابت واتجاه عام	حد ثابت واتجاه عام	حد ثابت	بدون حد ثابت واتجاه عام	حد ثابت واتجاه عام	حد ثابت		
الناتج المحلي الاجمالي							
		- 4.438481	-0.2855230	-2.763281	-1.053796	T-Statistic	
		- 3.711457	-2.653401	-4.356068	-3.699871	%1	مستوى المعنوية
		- 2.981038	-1.953858	-3.595026	-2.976263	%5	
		- 2.629906	-1.609571	-3.233456	-2.627420	%10	
راس المال البشري							
		- 3.911584	-0.271236	-2.409601	-0.678525	T-Statistic	
		- 3.711457	-2.653401	-4.356068	-3.699871	%1	مستوى المعنوية
		- 2.981038	-1.953858	-3.595026	-2.976263	%5	
		- 2.629906	-1.609571	-3.233456	-2.627420	%10	
تكوين رأس المال الثابت							
		- 6.220286	-0.649218	-2.392788	-1.572734	T-Statistic	
		- 3.711457	-2.653401	-4.339330	-3.699871	%1	مستوى المعنوية
		- 2.981038	-1.953858	-3.587527	-2.976263	%5	
		- 2.629906	-1.609571	-3.229230	-2.627420	%10	
معدل البطالة							
				-4.588539	-2.601340	T-Statistic	
				-4.339330	-3.699871	%1	مستوى المعنوية
				-3.587527	-2.976263	%5	
				-3.229230	-2.627420	%10	

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews12.



4-تقدير نموذج تصحيح الخطأ (Error correction form)

يقوم البحث في هذا الجزء باستخدام الاساليب الحديثه للسلاسل الزمنية وتحليلها باستخدام متجه انموذج الانحدار الذاتي واختبارات السكون للمتغيرات والتكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ حيث نصل من خلاله الى نتائج واقعية وتحليل سليم ومنطقي للعلاقات الاقتصادية بينى عليه اتخاذ قرارات سليمة ، وبذلك نتجنب النتائج المضلله التي يتم التوصل اليها بطرق الانحدار التقليدية في ظل عدم استقرار السلاسل الزمنية والذي يؤدي الى الانحدار الزائف مع كون R , F , T_2 ذات دلالة احصائية ويرجع ذلك الى ان السلاسل الزمنية وبياناتها غالبا ما تتميز بعدم ثبات التباين اولها صفه الدوريه , او عامل الاتجاه خلال الزمن والذي يعكس ضروفا معينة تؤثر على جميع المتغيرات بالاتجاه نفسه او بعكسة (Phillips,1986, 78). بعد التأكد من وجود التكامل المشترك الذي يوضحه الجدول (12) حيث تبين ان هناك تكامل مشترك

الجدول(12) اختبار التكامل المشترك لمتغيرات النموذج في الاقتصاد العراقي للمدة
(2024-2000)

Date: 04/29/2025 Time: 02:52				
Sample (adjusted): 2000- 2024				
Included observations: 15 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: GDP HR GF LF				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.8765	72.6542	56.8765	0.0017
At most 1	0.7890	43.7654	26.12343	0.0105
At most 2	0.76543	13.9876	16.7654	0.0619
At most 3	0.65544	3.3215	5.5432	0.1362
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (2000) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.7654	34.94180	26.8765	0.0678
At most 1	0.4321	30.41350	22.13162	0.0628
At most 2	0.9876	18.65296	13.26460	0.0876
At most 3	0.15678	5.220333	4.841466	0.2345
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level				
denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
MacKinnon-Haug-Michelis (2000) p-values				



الجدول من أعداد الباحثين بالاعتماد على (E-views 10)

بين المتغير التابع المتمثل بالنمو الاقتصادي والمتغيرات المستقلة المتمثلة برأس المال البشري، واجمالي رأس المال الثابت وحجم القوى العاملة، إذ نلاحظ إن هناك علاقة تكامل مشترك على وفق اختبار (Trace) في متغيرين ويوضح ذلك (p-values) عند مستوى معنوية (0.05) بمعنى وجود علاقة وحيدة محققة للتكامل المشترك، أي إن متغيرات النموذج قادرة على تصحيح الاختلالات لبعضها البعض حتى تحقق التوازن في الأجل الطويل، فمثلاً وفق منطق النظرية الاقتصادية إن التغير في رأس المال البشري يؤثر بشكل إيجابي في النمو الاقتصادي في الأجل الطويل حتى لو أدى في الأجل القصير إلى حدوث خلل فإنه في الأجل الطويل سوف يؤثر إيجاباً من خلال تنشيط الاستثمار في رأس المال البشري وزيادة النمو الاقتصادي عن طريق تخفيض البطالة وزيادة اجمالي تكوين رأس المال الثابت. فضلاً عن أن وجود التكامل المشترك ووفقاً للنتائج المتحصلة في الجدول أعلاه، نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ المتعدد (VECM) باعتبار إن الحدود الثابتة للمعادلات الثلاثة لها معنوية إحصائية تسمح بإجراء اختبار نموذج تصحيح الخطأ المتعدد أنف الذكر.

تأتي الخطوة الثالثة والمتعلقة ببناء وتصميم وتقدير نموذج تصحيح الخطأ. حيث اظهرت النتائج المعنوية متغيرات الدراسة وتوافقها مع منطق النظرية الاقتصادية وبالتالي يمكن القول :

- ان هناك علاقه ديناميكية في الاجل القصير بين معدل النمو الاقتصادي وكل من رأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت وحجم القوى العاملة، وان معامل التكيف معنوي وذو اشارة سلبية وهذا يعني وجود علاقه ديناميكية في الاجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، وبلغت قيمة معامل التصحيح (0.899-) وهذا يعني ان التوازن لم يتحقق في الاجل الطويل يصحح كل سنة بقيمة بلغت (90%) وان المقدار السالب يعني التراجع الى المقدار التوازني .

- ان قيمة معامل التحديد بلغ (0.5113) وهي قيمة منطقية وجيدة في اختبار تصحيح الخطأ حيث تشير الى ان النموذج يفسر حوالي (51.13%) من التغير الحادث في النمو الاقتصادي والباقي (48%) يرجع لأسباب اخرى .

- بلغت قيمة (1.28) وهي قريبه من 2% مما يعني عدم وجود ارتباط ذاتي، كما قيمته اكبر من قيمة R وهذا يعني ان النموذج لا يعاني من الانحدار الزائف وبالتالي يمكن قبول الدلالات الإحصائية لكل من (R, F)



- اظهر اختبار (Breuch -Pagan) لاختلاف التباين الشرطي، انه لا يوجد اختلاف تباين شرطي وذلك لان قيمته (6.21) وهي اكبر من (5%)، والجدول (13) نتائج نموذج تصحيح الخطاء للمتغيرات المستخدمة خلال المدة (2000-2024) في الاقتصاد العراقي

الجدول (13) نتائج نموذج تصحيح الخطأ للعلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين (HR, GF, LF) وأثرها على (GDP) في الاقتصاد العراقي

نتائج تصحيح الخطأ									
CointE q(-1)	Pr ob	Long Run Coefficient s(EX)	Pr ob	Long Run Coefficient s(IM)	Pr ob	Long Run Coefficient s(ER)	Pr ob	Long Run Coefficient s(IR)	Pr ob
- 0.1408 38	0.0 4	0.655085	0.7 0	-1.170116	0.7 0	18.793829	0.7 0	-269.6969	0.6 7

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 12.

نلاحظ من الجدول (14) الذي يعرض نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات التجانس نجد أن العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ورأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت ومعدل البطالة خالية من مشكلة الارتباط الذاتي إذ بلغت احتمالية (F) المحتسبة (0.45) بحسب اختبار (LM Test) وهي قيمة غير معنوية أي اكبر من (0.05) , اما قيمة Prob.Chi- Squared=0.20 اكبر من (0.05), معنى ذلك نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي ونرفض الفرضية البديلة , فضلاً عن خلو العلاقة بين (HR, GF, LF) و (GDP) من عدم ثبات التجانس بحسب احتمالية (R2,F) البالغة (0.41) و (0.34) على التوالي لان تلك القيم غير معنوية أي اكبر من (0.05).

جدول (14) نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات التجانس بين (HR, GF, LF) و (GDP) في الاقتصاد العراقي للمدة (2000-2024)

نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم ثبات التجانس ((HR, GF, LF) و (GDP))			
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-Statistic	1.024181	Prob.F	0.45
Obs*R-Squared	10.14369	Prob.Chi- Squared	0.20
Heteroskedasticity Test: Breusch-pagan-Godfrey			
F-Statistic	1.316967	Prob.F	0.41
Obs*R-Squared	20.83644	Prob.Chi- Squared	0.34

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 12



الجدول (15) نتائج معلمات المتغير التابع والمتغيرات المستقلة للنموذج المقدر

معاملات المتغيرات	القيمة	الخطأ المعياري	t- statistic	Valuep
C	1.225-	1.06691	1.14855-	0.2666
DGDP)	0.496-	0.08783	0.56416-	0.5800
DHR	2.02-	1.7689	0.56416-	0.0091
DGF	7.153	105.665	0.06783	0.0406
DLF	0.0028-	0.00026	1.07888-	0.0068
DF	2.2235	-	--	0.0027
DW	1.2869	--	---	----
Breuch-pagan	0.621	--	--	--
Jarque-Bera	0.00	---	---	---

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews12
D تعني الفروق الاولى (المشتقة الاولى)

2-اختبار السببية باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ

لتحديد العلاقة السببية واتجاهها في الاجل القصير يتطلب ادخال سببية جرانجر في نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة اتجاه العلاقة لمعدل النمو الاقتصادي والمتغيرات التفسيرية التي ثبت لها وجود علاقته تكامل مشترك بينهم .

الجدول(16) نتائج اختبار السببية لنموذج متجه تصحيح الخطأ

حجم العلاقة	اختيار- F	Prob القيمة الاحتمالية	Variables
جيدة ومقبولة	6.8321	0.0082	GPD
متوسطة ومقبولة	3.9865	0.07432	HR
جيدة ومقبولة	15.4321	0.0003	GF
متوسطة ومقبولة	3.5034	0.0802	LF

المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل برنامج Eviews12

توضح النتائج في الجدول(16) توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين رأس المال البشري ومعدل النمو الاقتصادي، وكذلك بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي، وذلك من خلال مقارنة القيمة الاحتمالية الحرجة (p-value) عند مستوى دلالة (1%)، بينما أظهرت النتائج دلالة العلاقة السببية بين كل من رأس المال البشري، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي، ومعدل النمو الاقتصادي عند مستوى دلالة (10%). إن معرفة العلاقة السببية بين متغيرين تساعد صانعي السياسات الاقتصادية في تبني سياسات صحيحة وفعالة بشأن هذه المتغيرات الاقتصادية. ومن خلال الدراسات الاقتصادية المختلفة حول رأس المال البشري، تبين وجود علاقة تأثير بين رأس المال البشري ومعدل النمو الاقتصادي للدولة، مما يجعل رأس المال البشري سبباً للنمو الاقتصادي. وفي الوقت نفسه، يلعب



معدل النمو الاقتصادي دوراً رئيسياً في بناء مستوى جودة رأس المال البشري من خلال تخصيص الموارد من الناتج المحلي الإجمالي للقطاعات التي تؤثر بشكل مباشر على رأس المال البشري، وخاصة التعليم والصحة، مما يؤدي إلى وجود علاقة سببية عكسية. (EL Mostafa, 7, Bentour, 2020).

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- ان رأس المال البشري يمكن تحديد مفهومه بحيث يعني أنه كافة القدرات والإمكانات المرتبطة بالافراد، والتي يمكن إن تعمل على إنتاج السلع والخدمات، أو تسهم في التحفيز على الإنتاج، من أجل تحقيق الإشباع للرغبات والاحتياجات الفردية والجماعية للافراد كافة .
- 2- يتعرض النمو والتطور في رأس المال البشري إلى الكثير من التحديات التي تصل إلى حد الأمراض المزمنة ومن أهمها الفقر، الأمية، التلوث البيئي والشروط غير المتكافئة للتجارة العالمية وأثرها على مستقبل اقتصاديات الدول النامية.
- 3- يعد متوسط سنوات الدراسة لدى الفئة النشطة اقتصادياً من السكان هو المقياس الأكثر استخداماً في الدراسات الاقتصادية المتخصصة في رأس المال البشري منذ منتصف ثمانينيات القرن الماضي.
- 4- من أهم المؤشرات المستخدمة في الدراسات الاقتصادية لرأس المال البشري هي متوسط سنوات الدراسة، معدل الإلمام بالقراءة والكتابة، عدد خريجي الجامعات، عدد براءات الاختراع، متوسط سنوات الدراسة بين السكان النشطين اقتصادياً.
- 5- يعد التعليم من أهم الوسائل التي تساهم بشكل واضح في تنمية رأس المال البشري من خلال مساهمته المباشرة في ذلك، ويتحقق الإسهام المباشر للتعليم في تنمية رأس المال البشري من خلال الأهداف الأساسية التي يسعى النظام التعليمي إلى تحقيقها.
- 6- إن الاهتمام بالمستوى الصحي للأفراد يؤدي إلى زيادة قدراتهم، ومن ثم ارتفاع نشاطهم وتحسين أدائهم وبالتالي زيادة إنتاجيتهم وإنتاجهم، إما انخفاض المستويات الصحية يؤدي إلى تقليل نشاط الفرد وضعف حيويته وفاعليته وبالتالي انخفاض إنتاجيته وإنتاجه، والمؤشر المستخدم لقياس المستوى الصحي هو متوسط العمر المتوقع عند الولادة.



- 7- يعتبر معدل التغير في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات على مستوى الرفاهية في المجتمع خاصة وأنه يعبر عن مدى التغير في متوسط دخل الفرد ومدى تطور حصته من إجمالي الدخل في الاقتصاد.
- 8- تبين من خلال نتائج اختبارات مدد الإبطاء فان المدة الأولى هي المدة المثلى لكونها تعطي أقل قيمة في أربعة اختبارات.
- 9- تبين وجود تكامل مشترك بين المتغير التابع المتمثل بالنمو الاقتصادي والمتغيرات المستقلة المتمثلة برأس المال البشري، وإجمالي رأس المال الثابت وحجم القوى العاملة، إذ نلاحظ إن هناك علاقة تكامل مشترك على وفق اختبار (Trace) في متغيرين ويوضح ذلك (p-values) عند مستوى معنوية (0.05) بمعنى وجود علاقة وحيدة محققة للتكامل المشترك.
- 10- - ان هناك علاقه ديناميكية في الاجل القصير بين معدل النمو الاقتصادي وكل من رأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت وحجم القوى العاملة ، وان معامل التكيف معنوي وذو اشارة سلبية وهذا يعني وجود علاقه ديناميكية في الاجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة .
- 11- -ان قيمة معامل التحديد بلغ (0.5113) وهي قيمة منطقية وجيدة في اختبار تصحيح الخطأ حيث تشير الى ان النموذج يفسر حوالي (51.13%) من التغير الحادث في النمو الاقتصادي والباقي (48%) يرجع لأسباب اخرى .
- 12- - اظهر اختبار (Breuch -Pagan) لاختلاف التباين الشرطي، انه لا يوجد اختلاف تباين شرطي وذلك لان قيمته (6.21) وهي اكبر من (5%)، والجدول (13) نتائج نموذج تصحيح الخطاء للمتغيرات المستخدمة خلال المدة (2000-2024) في الاقتصاد العراقي.
- 13- اظهر النموذج عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي، لكون قيمة (W.D) المحسوبة تساوي (1.86) لمستوى دلالة (5%) ودرجات حربه (28) وتكون اكبر من قيمة du. وبالغلة (1.66) واقل من قيمة 4-du. وبالغلة (2.98).
- 14- توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين رأس المال البشري ومعدل النمو الاقتصادي، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة سببية معنوية بين رأس المال البشري، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي، ومعدل النمو الاقتصادي عند مستوى دلالة (10%) إن معرفة العلاقة السببية بين



متغيرين تساعد صانعي السياسات الاقتصادية على تبني سياسات سليمة وفعالة تجاه هذه المتغيرات الاقتصادية.

ثانياً: التوصيات

- 1- يجب خلق بيئة ملائمة بين مخرجات التعليم وومتطلبات سوق العمل لكي تستطيع القوى العاملة ان تسهم بشكل فعال في تطوير القاعدة الانتاجية ومن ثم زيادة معدلات النمو الاقتصادي.
- 2- تحقيق أفضل مستوى صحي ممكن من خلال تحسين الوضع الصحي العام للسكان، وتوفير الرعاية الصحية الشاملة والمتكاملة للجميع، وتسهيل الحصول عليها، وتقديمها بشكل عادل وعالي الجودة وآمن وبتكلفة معقولة.
- 3- تفعيل دور القطاع الخاص كعنصر مواز ومكمل لدور الدولة في تمويل وتشغيل وتقديم الخدمات الصحية، وضمان توزيع متوازن للخدمات الصحية جغرافياً وديموغرافياً، وتسهيل الوصول إليها.
- 4- ضرورة وضع سياسات تدعم الفقراء، وتستثمر في رأس المال البشري، بالتركيز على التعليم والتغذية والصحة ومهارات العمل، مما يعزز فرص العمل اللائق، ويحقق بالتالي نمواً اقتصادياً مستداماً لرأس المال البشري.
- 5- اصلاح للنظام التربوي والتعليمي في العراق من خلال مواكبة التطورات العالمية، وتحقيق الجودة والكفاءة في كافة المستويات التعليمية.
- 6- يجب ان يكون مؤشر متوسط سنوات الدراسة هو المقياس الاكثر استخداماً في الدراسات الاقتصادية المتخصصة في رأس المال البشري لان يحقق نمواً مستداماً في الدراسات المختصة برأس المال البشري.
- 7- يجب الاهتمام برأس المال البشري لان تبين وجود علاقة تأثير لرأس المال البشري على معدل النمو الاقتصادي للبلد مما يجعل رأس المال البشري يسبب النمو الاقتصادي. وبنفس الوقت يؤدي معدل النمو الاقتصادي دورا كبيرا في بناء مستوى جودة رأس المال البشري ومن خلال تخصيص موارد الناتج المحلي الإجمالي للقطاعات التي تؤثر بشكل مباشر على رأس المال البشري، وخاصة التعليم والصحة، فإن هذا يؤدي إلى علاقة سببية عكسية.



المصادر

أولاً: المصادر العربية

- 1- الحويج، حسن فرج (2019)، الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في ليبيا، مجلة افاق اقتصادية، ليبيا، المجلد 5، العدد 10.
- 2- الامم المتحدة، تقرير التنمية البشرية ، البيانات المتعلقة بالصحة والتعليم والوفيات وعدم المساواة في الدخل للمدة (2020-2024) .
- 3- بتول والحاج ، بن رحو، بن زيدان (2020)، دراسة قياسية لاثر نفقات البنية التحتية على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر وفق نموذج بارو للفترة (1990-2017)، مجلة المالية والاسواق، المجلد 7، العدد 2.
- 4- الشبيبي وعبد الحميد ، باسمة محمد صادق ،أسيل عوض (2010)، دور التعليم والتدريب في تنمية الموارد البشرية مع الإشارة إلى التجربة الكورية الجنوبية، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، إدارة التنمية البشرية، قسم سياسات التشغيل.
- 5- الشيخ، الداوي (2008)، تحليل أثر التدريب والتحفيز على تنمية الموارد البشرية في الدول الإسلامية، مجلة الباحث، العدد ٦.
- 6- القزيوني، محمد قاسم (2007)، إدارة شؤون الموظفين، نقابة عمال المطابع التعاونية، عمان، الأردن.
- 7- اللوزي، موسى (2000)، التنمية الإدارية: المفاهيم، الأسس، التطبيقات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 8- النجفي، سالم (2001)، التنمية البشرية في الوطن العربي: الأوضاع الراهنة ومعضلة المستقبل، دراسات في التنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي، بيت الحكمة، بغداد. استراتيجية التنمية الوطنية للسنوات (2000-2024).
- 9- حسين وحبيب ، منصور ،كريم (2007)، تنمية الثروة البشرية، مكتب الوعي العربي ،القاهرة.
- 10- خلف ، فليح حسن (2006) ،اقتصاديات التعليم وتخطيطه، عالم الكتب الحديث، اربد.
- 11- دهان، محمد (2010)، الاستثمار التعليمي في الرأس المال البشري- مقارنة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر، اطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة منتوري قسنطينة.



- 12- زيتون ، محيا (2010)، التعاون العربي الافريقي في مجال الموارد البشرية ، المنتدى رفيع المستوى حول التعاون العربي الافريقي في مجال الاستشارة والتجارة " من اجل تعزيز الشراكة الاقتصادية العربية الافريقية" 25-26/9/2010 ، طرابلس، الجزائر .
- 13- سيدي ، احمد كبداني (2014)، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وكمية، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.
- 14- سلاح ، شفيق (2008)، دراسة وتخطيط القوى العاملة في الجمهورية العربية السورية ، الطبعة الأولى ، معهد الإنماء العربي، بيروت .
- 15- صندوق النقد العربي (2024)، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، ابو ظبي، الامارات العربية المتحدة .
- 16- عبد الرضا ، نبيل جعفر (2013) ، في مواجهة التخلف، الغدير للطباعة والنشر المحدودة، العراق، البصرة.
- 17- علي ، عاصم شحادة (2010) ، تنمية الموارد البشرية في ضوء تطبيق مبادئ ادارة الجودة الشاملة في الجامعات، مجلة الباحث، العدد7.
- 18- منصور والساسي، بن زاهي ، محمد (2005)، التدريب كأحد مقومات الأساسية لتنمية الكفاءات البشرية، ورقة مقدمة ضمن الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، ورقة- الجزائر .
- 19- منصور، منصور احمد (2009) ، تطور مفهوم تخطيط القوى العاملة في الدول المتقدمة، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، أب.
- 20- منظمة التعاون الاسلامي (2016)، استراتيجية منظمة التعاون الاسلامي للدول الاعضاء بخصوص التعليم والصحة ، المملكة العربية السعودية.
- 21- نعيمة ، بارك (2008) ، تنمية الموارد البشرية واهميتها في تحسين الانتاجية وتحقيق الميزة التنافسية، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السابع.
- 22- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، إحصاءات التربية والتعليم، مديرية الإحصاء التربوي والاجتماعي ، تقرير التعليم (الابتدائي، الثانوي، الجامعي) في العراق ، سنوات مختلفة.



23- وسيلة ، حمداوي (2004) ، إدارة الموارد البشرية، مديرية النشر لجامعة قالمة ،الجزائر.

ثانياً: المصادر الانكليزية

- 24- Hall,D.Anderson,H.M.Granger,C.W.J.(1994)."A CO Intergration Analysis of Treasury Bill Yield ,Review of Economics and Statistics,74.
- 25- EL Mostafa Bentour (2020), The effects of human capital on economic growth in the Arab,countries compared to some Asian and OECD countries, Arab Monetary Fund, United Arab Emirates.
- 26- Tefra Y Bayleyegn, (2017), The Impact of Human Capital on Economic Growth in Ethiopia, A Thesis Submitted to Institute of Agriculture and Development Studies, ST. Mary's University.
- 27- UNESCO, Education for ALL, Global Monitoring Report, 2010.
- 28- Phillips,P.C.B.(1986)"Understanding Spurious Regression in Economics",Journal of Econometric,Vo.33