أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين: دراسة قياسية تحليلية خلال الفترة (1995 - 2018)

The Impact of Investment in Human Capital on Economic Growth in Palestine: An Analytical Econometric Study During Period (1995 - 2018)

زكي عبد المعطي أبو زيادة
أستاذ مساعد/ جامعة الاستقلال- أريحا/ فلسطين

Zaki A. M. Abu Zyeada
Assistant Professor/ AL-Istiqlal University, Jericho/ Palestine.
zaki_abuzyeada@hotmail.com

عبد الفتاح أحمد نصر الله
أستاذ مساعد/ مشرف غير متفرغ – جامعة القدس المفتوحة/ فرع الوسطى/ فلسطين

Abdel Fattah A. Nasrallah
Assistant Professor/ Part-time Supervisor - Al-Quds Open University/ Al-Wusta Branch/ Palestine
nassabed@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 23/ 10/ 2020م، **تاريخ القبول:** 17/ 1/ 2021م.
E-ISSN: 2410-3349
P-ISSN: 2313-7592

Received: 23/ 10/ 2020, **Accepted:** 17/ 1/ 2021.
DOI: 10.33977/1760-006-015-006
https: //journals.qou.edu/index.php/eqtsadia

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، من خلال تطبيق نموذج قياسي، إذ بعد التأكد من سكون السلاسل الزمنية تم تقدير النموذج القياسي باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، وبالاستعانة ببرنامج تحليل الاقتصاد القياسي (Eviews- 9)، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة معنوية لمؤشرات رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال فترة الدراسة، كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثراً إيجابياً ذا دلالة معنوية لـ(معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي، ومعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال فترة الدراسة، كما أثبتت نتائج الدراسة عدم جود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لـ(معدل الالتحاق بالتعليم العالي، ونسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال فترة الدراسة. كما بينت النتائج أيضاً وجود أثر سلبي ذي دلالة معنوية لـ (معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد، ومعدل البطالة بين الخريجين) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال فترة الدراسة . وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة تم تقديم العديد من التوصيات الرامية إلى تطوير وتأهيل رأس المال البشري والاستثمار فيه بما يتناسب مع متطلبات واحتياجات سوق العمل الفلسطيني، لما له من دور هام ومحوري في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: رأس المال البشري، النمو الاقتصادي، فلسطين.

Abstract:

This study aims to measure the impact of investment in human capital on the economic growth in Palestine during the period 19952018- by applying an econometric model. After confirming the stationary of time series, the model for measurement was estimated by using ordinary least squares (OLS), and with the help of the standard economic analysis program (Eviews-9). The study concluded that there is significance level of human capital indicators on economic growth in Palestine during the Study period. In addition, the results of the study showed that there is a positive significance level for the average of enrollment in basic education and the average of enrollment in secondary education on the economic growth in Palestine during the study period. The results of the study proved that there is a positive significance level for the average of enrollment in higher education, and the proportion of government expenditure on education from GDP on economic growth in Palestine during the study period. The results also showed that there is a negative significance level for the average of literacy, and unemployment among graduates on economic growth in Palestine during the Study period. Based on the study findings, several recommendations were made. Those recommendations aimed to develop, qualify and invest in human capital in accordance with the requirements and needs of the Palestinian labor market.

***Keywords**: Human Capital, Economic Growth, Palestine.*

المقدمة:

يعيش العالم اليوم عصراً سمته التجديد والبحث عن مزيد من الكفاءة والإبداع والتميز في الأداء، حيث يشهد القرن الحالي تغيرات وتطورات سريعة ومتلاحقة في كافة المجالات، نتيجة للتطورات التقنية التي تحدث بفعل الإنسان، لذا فقد أولت معظم دول العالم على اختلاف درجة تقدمها الاقتصادي اهتماماً بعملية بناء وتكوين رأس المال البشري والاستثمار فيه بوصفه وسيلة لتحقيق النمو الاقتصادي، فقد ثبت أن العنصر البشري ليس أحد عناصر الإنتاج ومحددات الإنتاجية فحسب، بل هو من أهم العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي في الاقتصاد القومي أو المجتمع، بحيث أصبح في مقدمة المقاييس الرئيسة لثروة الأمم والدول، وذلك نظراً إلى أن رأس المال البشري ما هو إلا مزيج تراكمي تكاملي من الخبرات المعرفية، والمهارات، والقدرات، والتجارب، والموهبة التي يكتسبها ويمتلكها الأفراد التي تمكنهم من تحسين مستوى الأداء الاقتصادي للبلد في ضوء متغيرات العصر، فضلاً عن أن العديد من الدراسات والأبحاث أثبتت أن رأس المال البشري يؤدي دوراً هاماً ومحورياً في رفع معدلات النمو الاقتصادي كمؤشر للأداء الاقتصادي. ومن هذا المنطلق، ونظراً لعدم امتلاك فلسطين للموارد الاقتصادية، فقد عملت الحكومات الفلسطينية المتعاقبة ولا تزال تعمل كل ما في وسعها وفق ظروفها وإمكاناتها على الاهتمام برأس مالها البشري وتوجيهه لسد متطلبات النمو الاقتصادي، لذا جاءت هذه الدراسة لقياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين.

مشكلة الدراسة:

إن مسألة إسهام الاستثمار في رأس المال البشري في زيادة معدلات النمو الاقتصادي لا يزال موضع جدل ونقاش من قبل الاقتصاديين والباحثين ويحتاج إلى المزيد من البحث والتقصي (Chandra, 2010)، فمنهم من وجد أثراً إيجابياً للاستثمار في رأس لملمال البشري على النمو الاقتصادي (محمد، وناصر، 2019؛ Seeta-nah, 2016; Afridi, 2016; Alatas and Cakir, 2016; Ibrahim, 2016; Azam and Ahmad, 2015; Anoruo and Elike, 2015; Mohun, et al., 2010; Blankenau, et al., 2007;)، لكن البعض الآخر أظهر وجود أثر سلبي للاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي (الحويج، 2019؛ مولاي، وعلام، 2018؛ هدروق، وفضيل، 2017؛ Eggoh, et al., 2015)، وضمن هذا التوجه تكمن المشكلة الرئيسة للدراسة الحالية في أنه على الرغم من الجهود التي تبذلها الحكومة الفلسطينية في تنمية وتأهيل مواردها البشرية، إلا أن التأثير الذي يحدثه رأس المال البشري في دفع عجلة النمو الاقتصادي بقي غامضاً، كما تتمثل مشكلة الدراسة في تراجع

مؤشرات رأس المال البشري، إذ إن الإنفاق على التعليم في فلسطين ما يزال عند مستويات منخفضة إذا ما قورن بالبلدان الأخرى النامية والمتقدمة، كما تتفاقم هذه المشكلة مع ازدياد الإنفاق على التعليم من دون التخطيط لاستثمارها في سوق العمل الفلسطيني، الأمر الذي يؤدي إلى إعاقة زيادة معدلات النمو الاقتصادي، ومن هنا تتجسد المشكلة البحثية، والتي يمكن صياغتها في التساؤل الرئيس الآتي:

◄ **ما أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة** (1995 – 2018)؟

أهداف الدراسة:ـ

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:–

1. التعرف إلى مفهوم رأس المال البشري والنمو الاقتصادي والعلاقة بينهما.

2. تحليل واقع تطور مؤشرات رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

3. قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

4. تقديم الاقتراحات والتوصيات الواقعية والعملية التي من شأنها أن تسهم في تعميق الفهم الفلسطيني لأثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي، وهو ما قد يؤدي إلى تبني سياسات اقتصادية من شأنها أن تؤدي إلى الاستغلال الأمثل للموارد البشرية بشكل يساعد على إعادة هيكلة وبناء الاقتصاد الفلسطيني.

أهمية الدراسة:ـ

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الآتي:–

1. تعد هذه الدراسة من الدراسات الأولى في هذا المجال على مستوى البيئة الفلسطينية – في حدود علم الباحثين– فيما يتعلق بأثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، لذا فإنه من المؤمل أن تقدم هذه الدراسة إضافة علمية جديدة قد تسهم في إثراء المكتبة العربية.

2. تكمن أهمية هذه الدراسة في إبراز طبيعة الدور الذي يمكن أن يؤديه الاستثمار في رأس المال البشري في رفع معدل النمو الاقتصادي كمؤشر للأداء الاقتصادي في فلسطين، الأمر الذي يساعد صانعي السياسات الاقتصادية في تشكيل السياسات المناسبة لدعم وتعزيز الجهود المبذولة في هذا الإطار من أجل الوصول إلى الرفاه الاقتصادي.

3. تنبثق أهمية الدراسة من كونها من الدراسات التي اتبعت الأسلوب الوصفي والقياسي التحليلي من خلال بناء نموذج قياسي يفسر أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، معتمدة على معادلة انحدار وتحليلها بطريقة المربعات الصغرى (OLS)لبيان هذا الأثر، في الوقت الذي استخدمت فيه أغلب الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع نماذج رياضية مباشرة لشولتز ولوكس لقياس هذا الأثر، كما أن طول الفترة الزمنية التي تغطيها الدراسة تكسبها أهمية إضافية.

فرضيات الدراسة:

اعتماداً على الأدبيات والدراسات التجريبية في هذا الإطار، تقوم الدراسة على فرضية رئيسة مفادها أن الاستثمار في رأس المال البشري يساهم في تحقيق الزيادة في النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، **وسوف تتحقق هذه الفرضية من خلال اختبار الفرضيات الفرعية الآتية:–**

1. توجد علاقة توازنية بين مؤشرات رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

2. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الأساسي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

3. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

4. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

5. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لنسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

6. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة معنوية لمعدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

7. يوجد أثر سلبي ذو دلالة معنوية لمعدل البطالة بين الخريجين على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

منهجية الدراسة:

لغرض تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، فقد تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي لإبراز الظاهرة وتحليلها من جانبها النظري في ضوء المعطيات والبيانات المتاحة، المتمثلة بالتعرف إلى مفهوم رأس المال البشري والنمو الاقتصادي والعلاقة بينهما، وتحليل تطور مؤشرات رأس المال البشري والنمو الاقتصادي المتمثل بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي خلال الفترة (1995 – 2018)، وكذلك اعتمدت الدراسة على المنهج القياسي التحليلي في الجانب التطبيقي من خلال بناء نموذج قياسي يفسر أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (–1995 2018)، معتمدة على تحليل الانحدار المتعدد(Multiple Regression)، للتأكد من معلمات النموذج القياسي، ومدى مطابقتها للنظرية الاقتصادية، ومعالجة السلاسل الزمنية وفق قواعد واختبارات الاقتصاد القياسي المتبعة التي تتلاءم مع أهداف الدراسة، واستخدم الباحثان البيانات الرسمية الخاصة بالاقتصاد الفلسطيني والمنشورة على قاعدة

بيانات البنك الدولي، وكذلك بيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني خلال الفترة (1995 – 2018) بالأسعار الثابتة، التي حللت باستخدام برنامج Eviews 9، وقد بلغ عدد المشاهدات 24 مشاهدة، وهي كافية للخروج بنموذج جيد والاعتماد عليه.

حدود الدراسة:

تتحدد هذه الدراسة بالأهداف التي تم وضعها؛ ألا وهي قياس وتحليل أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، كما تتحدد أيضا بمدى دقة البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها من المصادر الرسمية التي تم الإشارة إليها.

الإطار النظري:

مفهوم رأس المال البشري:

لقد تعددت التعاريف فيما يتعلق بمفهوم رأس المال البشري نظراً لتعدد وجهات نظر المتخصصين في هذا المجال نذكر منها:-

تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) رأس المال البشري على أنه المعارف والمؤهلات والكفاءات وكل المميزات الأخرى التي يمتلكها الإنسان أو يكتسبها، والتي من شأنها أن تمده بمزايا اجتماعية واقتصادية وشخصية، تحقق له الرفاه الفردي والاجتماعي والاقتصاد (OCDE, 2007)، فيما عرفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على أنه كل ما يزيد من إنتاجية العمل والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها أي من خلال العلم والخبرة (تقرير التنمية الإنسانية العربية، 2003: 90)، وتميز النظريات الجديدة للنمو الاقتصادي رأس المال البشري على أنه مجموع المهارات الفردية الخلقية والمكتسبة والمعرفة والتجارب للأفراد (Kucharcikova, 2011:61)، كما ونشير إلى وجود عدد من المفاهيم لرأس المال البشري والتي تطرق إليها الاقتصاديون، فقد عرفه فانسترلين (Vanstraelen) بأنه: "حاصل جمع خبرة المعرفة (Knowledge Experience) مع إنتاجية الفرد مضافاً إليهما الابتكار والذكاء الشعوري"، أما الاقتصادي البير (Alber) فقد عرف رأس المال البشري بأنه: "المعرفة والمهارات والقدرات والطاقات الممتلكة من قبل الأفراد" (عزيز، 2017)، فيما يعرفه آخر بأنه عملية إنفاق الوقت والمال والجهد على تطوير مهارات ومواهب الأفراد بطريقة تشجُعهم على مضاعفة إنتاجيتهم (Al- Adwani, 2014: 135). وهناك عدد آخر من المفاهيم والتعاريف لرأس المال البشري نكتفي بما ورده أعلاه، وفي ضوء هذه التعاريف والمفاهيم يمكن صياغة تعريف لرأس المال البشري بأنه: مزيج تراكمي تكاملي من الخبرات المعرفية، والمهارات، والقدرات، والتجارب، والموهبة التي يكتسبها ويمتلكها الأفراد التي تمكنهم من تحسين مستوى الأداء الاقتصادي للبلد في ضوء متغيرات العصر.

قياس رأس المال البشري:

لقد كان موضوع قياس رأس المال البشري محل اهتمام العديد من الباحثين في الأدبيات الاقتصادية، إذ يرتبط رأس المال البشري ارتباطاً كبيراً بالتعليم، ويعد التطور في المستوى التعليمي للدول من أهم مكونات ومعززات التطور في مستوى رأس المال البشري فيها (Mercan and Sezer, 2014)، وهناك مجموعة من المقاييس التي اقترحتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD لإيجاد مقياس لرأس المال البشري والاستثمار فيه، والتي أوضحتها بالمؤشرات التالية (Bong, 2009) :-

- **تأهيل عالي المستوى**: وينعكس ذلك من خلال المقاييس التالية: النمو في المؤهلات الجامعية، النمو في مستويات التحصيل في مختلف المجالات.

- **معدلات التخرج والتسجيل**: ويظهر هذا من خلال المقاييس الآتية: عدد المسجلين في التعليم الثانوي، تطور حجم التخرج (أعداد المتخرجين) على مستوى الجامعة.

- **الاستثمار في التعليم**: ويندرج ضمن هذا المقياس العناصر الآتية: الإنفاق المخصص لكل طالب في مستويات تعليم مختلفة، نسبة من الناتج المحلي الإجمالي التي تنفق على المؤسسات التعليمية، الإنفاق المخصص للبحث والتطوير.

من جانب آخر، فإن من أهم مؤشرات الاستثمار في رأس المال البشري استخداماً في الأدب الاقتصادي التجريبي لكثير من الدول منها(لعريفي، ولعريفي،2011؛ فضيل، وحوشين،2011):

- مؤشر الأمية: يعتبر معدل الأمية من أهم المؤشرات المستخدمة في قياس رصيد رأس المال البشري كمياً، ومن البدهي أن زيادة معدل الأمية عند الكبار يعد تخفيضاً كمياً ونوعياً لرأس المال البشري.

- مؤشر معدلات التمدرس: يشير معدل التمدرس إلى متوسط عدد السنوات الدراسة للسكان في الفئة العمرية 15 سنة فما فوق.

- مؤشر الرقم القياسي للتعليم (مؤشر التحصيل التعليمي): وهو عبارة عن توليفة من معدلات الالتحاق بالمراحل الابتدائية والثانوية والجامعية، ومعدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد، ومعدلات التأطير؛ أي معدل عدد الطلبة لكل أستاذ للمراحل التعليمية الثلاث بوصفها مؤشراً عن نوعية التعليم المقدم.

- مؤشر الإنفاق الحكومي على التعليم: وهو عبارة عن النفقات التي تصرف على العملية التعليمية بجوانبها المختلفة؛ أي يشمل على نفقات الأبنية المدرسية والمعلمين والأجهزة وغير ذلك من متطلبات المؤسسات التعليمية، وغالباً ما يقاس الإنفاق الحكومي على التعليم بقدر ما يرصد له كنسبة من ميزانية الدولة أو GDP، كلما ارتفعت النسبة دل ذلك على اهتمام الدولة لتطور التعليم ومنشآته، إلا أنه ليس من الضروري أن تكون زيادة هذه النسبة مؤشراً لجودة التعليم.

اعتماداً على الأدبيات والدراسات التجريبية المتعلقة بهذا الموضوع، فقد اعتمدت هذه الدراسة المؤشرات التالية كمتغيرات مستقلة لقياس رأس المال البشري وهذه المؤشرات: "معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي، معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، معدل الالتحاق بالتعليم العالي، نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد، معدل البطالة بين الخريجين".

مفهوم النمو الاقتصادي:

هناك العديد من التعاريف للنمو الاقتصادي التي تختلف من حيث الشكل ولكنها من حيث الجوهر متماثلة، نذكر منها ما يأتي:-

يعرف الاقتصادي (فرنسوا بيرو) بأن النمو هو عبارة عن الزيادة الحاصلة خلال فترة أو عدة فترات طويلة من الزمن لمؤشر إيجابي ما في بلد ما(قانة، 2012: 11)، فيما يعرف آخرون النمو الاقتصادي بأنه حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الناتج القومي بما يحقق زيادة في نصيب الفرد من الدخل الوطني أو الناتج القومي الحقيقي عبر الزمن (عبده، والقفاش، 2013: 79؛ سويفي، 2009: 26؛ سواينبيرج، 2008: 84؛ عجمية، وآخرون، 2007: 73)؛ أي أن النمو الاقتصادي يمثل الزيادة السنوية في الدخل القومي أو الناتج المحلي الإجمالي أو متوسط نصيب الفرد منهما (آل زيارة، 2019: 82)، ويعرفه آخر بأنه الزيادة في الناتج الإجمالي، وذلك في حال إذا كان الناتج ينمو بشكل أسرع من نسبة معدلات النمو السكاني في المجتمع، إذ إن نصيب الفرد سوف يزداد، بالتالي تزداد مقومات الحياة ومستويات الرفاه .(Marcus, 2014: 124; Case, et al., 2012:14)

ومن خلال التعاريف السابقة للنمو الاقتصادي، نلاحظ أن جميعها تتفق حول فكرة أن النمو الاقتصادي هو عبارة عن مقياس كمي قابل للقياس يعبر عن الزيادة المستمرة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وليس النقدي مع مرور الزمن.

قياس النمو الاقتصادي:

على الرغم من وجود طرق عديدة لقياس النمو الاقتصادي، إلا أنه بشكل عام يتم استخدام الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي GDP، وكذلك نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كأهم مؤشرين لقياس النمو الاقتصادي، وفي هذه الدراسة سيستخدم الباحثان نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر لقياس النمو الاقتصادي، كونه يعبر عن مستوى المعيشة والرفاهية لأفراد المجتمع، ويقصد بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بأنه الناتج المحلي الإجمالي مقسوماً على العدد الكلي للسكان، وأن الناتج المحلي الإجمالي يمثل مجموع قيمة الإنتاج من السلع والخدمات مستبعداً منه قيمة الاستهلاك الوسيط من المستلزمات السلعية والخدمية، ويشمل مجموع القيم المضافة الإجمالية المتحققة في الأنشطة الاقتصادية داخل الحدود الإقليمية للبلد، وبمساهمة عوامل الإنتاج الوطنية وغير الوطنية (Marcus, 2014: 125؛ مصطفى، 2011: 156؛ البياتي، 2008: 59)، كما ويبين هذا المؤشر قوة الطلب المحلي، ومستوى الاستهلاك في الوقت نفسه فهو عامل مهم لقياس الأجور التي يحصل عليها الفرد، فالنمو الاقتصادي يعني زيادة مستمرة في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع مرور الزمن، وهذه الزيادة قد تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة في حالة عدم حدوث مشكلات كالتضخم واختلال موازين المدفوعات، فضلاً عن عدالة التوزيع (دحام، 2013: 5؛ الشيبي، 2008: 25).

العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي:

لقد حظيت العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي من الناحيتين النظرية والتجريبية بالعديد من الكتابات والتي سوف نتناول بعضها في هذا الجزء، فبدايةً يمكننا توضيح التفسير النظري لهذه العلاقة بشكل مختصر، فمن خلال الاطلاع على نظريات ونماذج رأس المال البشري التي وردت في الأدب الاقتصادي أمثال نموذج سولو (1957)، مينسر (1958)، شولتز (1960)، أدوارد دينسون (1962)، بيكر (1964)، رومر (1986)، لوكس (1988)، نلاحظ أن كافة النظريات والنماذج تؤدي دوراً كبيراً في تحفيز النمو الاقتصادي، والتي أثبتت وصفياً ورياضياً وقياسياً أن هناك دوراً إيجابياً بارزاً ومؤثراً لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي. فيما ضم الأدب الاقتصادي التجريبي العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، والتي تباينت من خلال طرق المعالجة، العينة محل الدراسة، وكذلك فترة الدراسة، ومن ضمن هذه الدراسات: دراسة (Mohun, et al., 2010) التي اهتمت بدراسة أثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في موريشيوس خلال الفترة (1990 – 2006)، وبينت النتائج أن رأس المال البشري يؤدي دوراً هاماً في رفع معدلات النمو الاقتصادي. في حين قام كل من (Azam and Ahmad, 2015) بدراسة على عينة متكونة من عشر دول من آسيا، وقد توصلوا إلى أن رأس المال البشري والاستثمار الأجنبي المباشر كان لهما دور مهم جداً في تحفيز النمو الاقتصادي. في حين توصل (Anoruo and Elike, 2015) في دراستهم التي أجريت على عينة من 19 دولة أفريقية إلى أن متغيري رأس المال البشري والنمو الاقتصادي لهما تأثير إيجابي كبير على بعضهما البعض. وكذلك توصلت دراسة (Seetanah, 2016) إلى وجود أثر إيجابي لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي في موريشيوس، وذلك باستعمال سلاسل زمنية سنوية خلال الفترة (1970 – 2012). أما دراسة (محمد، وناصر، 2019) فقد اعتمدت على منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (نماذج البانل)، حيث بينت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ومعنوي لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي في دول المغرب للعربي خلال الفترة (1995 – 2015). فيما استخدمت دراسة (Af-ridi, 2016) نموذج ARDL واختبار التكامل المشترك لتقدير طبيعة العلاقة طويلة الأمد بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة –1972 2013، وتوصل إلى وجود علاقة إيجابية بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في باكستان خلال فترة الدراسة، وكذلك وجود تأثير إيجابي للاستثمار في التعليم والصحة على النمو الاقتصادي. وفي السياق نفسه توصلت دراسة (Alatas and Cakir, 2016) التي تهدف إلى دراسة العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في 65 دولة خلال الفترة (1967 – 2011) إلى أن مؤشري التعليم والصحة لهما تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي وذو دلالة إحصائية. أما دراسة (عبد ربه، 2019) فقد توصلت إلى وجود تكامل مشترك بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وكذلك أظهرت وجود علاقة طردية في الأجل الطويل بين كل من متوسط سنوات الدراسة وعدد الملتحقين بالتعلبم الجامعي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1995 – 2018).

بالجهة المقابلة توصلت دراسة (Eggoh, et. al, 2015) التي تقدم أدلة تجريبية جديدة تتعلق بالعلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي لعينة كبيرة من 49 بلداً أفريقياً خلال الفترة (1996 – 2010) أن الإنفاق العام على التعليم والصحة له أثر سلبي على النمو الاقتصادي. في حين أظهرت نتائج دراسة (هدروق،

وفضيل، 2017) وجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر رأس المال البشري المتمثل بعدد حاملي الشهادات العليا، وكذلك ارتباط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بعلاقة عكسية تناقصية مع مؤشر رأس المال البشري المتمثل بعدد التلاميذ الملتحقين بالتعليم الثانوي ومؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1970 – 2014). وفي السياق نفسه توصل (مولاي، وعلام، 2018) إلى وجود علاقة عكسية بين الاستثمار في رأس المال البشري المعبر عنه بالإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970 – 2015). أما دراسة (الحويج، 2019) فقد اعتمدت على الإطار النظري لدالة الإنتاج، واستخدام النماذج اللاخطية لتحسين نتائج قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في ليبيا، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (النمو الاقتصادي)، وكذلك ارتباط متغير الإنفاق على التعليم المستخدم كمؤشر على الاستثمار في رأس المال البشري بعلاقة عكسية معنوية إحصائياً مع المتغير التابع المتمثل بالنمو الاقتصادي.

وقد توصل (Blankenau, et. al, 2007) كذلك إلى علاقة إيجابية معنوية إحصائياً بين الاستثمار في رأس المال البشري ممثلاً في الإنفاق الحكومي على التعليم والنمو الاقتصادي في عينة من 23 دولة متقدمة. وكذلك توصلت دراسة (Pravesh, 2011) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في الهند خلال الفترة 1980 – 2008. وفي السياق نفسه توصل (Alvina and Siddigi, 2013) كذلك في الدراسة التي أجريت على عينة من 14 دولة إلى وجود علاقة بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي خلال الفترة (1990 – 2006). في حين توصل (Mohd, et. al, 2012) إلى أن الإنفاق الحكومي في مجال التعليم يؤدي دوراً أساسياً في التأثير على النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة (1970 – 2010). وكذلك توصل (Al-Mukit, 2012) في دراسته التي هدفت إلى دراسة العلاقة في المدى الطويل بين الإنفاق العام على قطاع التعليم والنمو الاقتصادي في بنغلاديش للفترة (1995 – 2009) أن الإنفاق العام على قطاع التعليم له تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل. وهي النتيجة نفسها التي توصل إليها (Mercan, 2013) في دراسته التي هدفت إلى دراسة العلاقة بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة 1980 – 2012، وتوصلت الدراسة إلى أن الإنفاق على التعليم في تركيا له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي. وفي السياق نفسه ألقت دراسة (Ibra-him, 2016) الضوء على اختبار العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة 1980 – 2014، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للإنفاق الحكومي على التعليم على النمو في الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي). وكذلك توصلت دراسة (الغرباوي، 2015) إلى وجود أثر معنوي موجب لـ (التعليم الثانوي، والتعليم الجامعي) على الناتج المحلي الإجمالي الفلسطيني، وكذلك وجود أثر معنوي سالب لـ (الدراسات العليا) على الناتج المحلي الإجمالي، وعدم وجود أثر معنوي لـ (الانفاق الحكومي، ومعدل الأمية) على الناتج المحلي الإجمالي، وذلك باستعمال بيانات سلاسل زمنية ربعيه للفترة (2000 – 2012). أما دراسة (حيدر، وإبراهيم، 2017) فاستخدمت نموذج كوب– دوغلاس ونماذج النمو النيوكلاسيكي لقياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة (2000 – 2010)، وقد توصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة موازنة التعليم من الموازنة العامة على النمو الاقتصادي، ولكن لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو عدد الطلاب المسجلين في المراحل التعليمية المختلفة على النمو الاقتصادي السوري.

ويتضح من الأدبيات والدراسات التجريبية أعلاه، أهمية دراسة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، إذ يعد الاستثمار في رأس المال البشري من أهم العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي في الاقتصاد القومي أو المجتمع، كما يتضح أن هناك عدم اتفاق بين الباحثين حول تأثير الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي، وإن عدم الاتفاق هذا يدفعنا إلى إعادة تقدير العلاقة باستخدام طرائق قياسية حديثة.

منهجية وإجراءات التحليل القياسي لأثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

تعتبر عملية تحديد النموذج القياسي لأية ظاهرة اقتصادية من أولى الخطوات في عملية القياس، وفي هذه الخطوة سنحاول بناء نموذج اقتصادي قياسي يوظف السلاسل الزمنية لقياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، وذلك بالاعتماد على تقنيات القياس الاقتصادي.

توصيف النموذج القياسي المستخدم في التقدير:

متغيرات الدراسة ومصادر بياناتها:

إن صياغة النماذج الاقتصادية قياسياً تحتاج إلى تحديد المتغيرات الاقتصادية الداخلة في النموذج كخطوة أولى من خطوات توصيف **وصياغة النموذج القياسي والتي تتمثل في:–**

- **المتغير التابع: النمو الاقتصادي Economic Growth**

والذي يمكن قياسه من خلال نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي للعام 2015، وهو عبارة عن حاصل قسمة الناتج المحلي الإجمالي على عدد السكان، ويعد هذا المؤشر من أكثر المؤشرات استخداماً في هذا المجال، وقد تم استخدامه من قبل كل من: (هدروق، وفضيل، 2017؛ أبو العز، 2014)، وتم الحصول على البيانات المتعلقة بهذا المتغير من

الإحصاءات الرسمية للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، تقارير الحسابات القومية بالأسعار الثابتة والجارية، والذي يعبر عنه بالرمز (Per capita GDP).

● **لملمتغيرات المستقلة: رأس المال البشري (KH) (Investment in Human Capital**

ويمكن قياسه من خلال مجموعة من المؤشرات وهي:

– معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي: ويقاس من خلال نسبة عدد الأفراد الملتحقون بالمدارس الابتدائية، بغض النظر عن العمر، إلى عدد السكان في الفئة العمرية المفترضة لهذا المستوى من التعليم، والذي يعبر عنه بالرمز (Ebe). وقد تم استخدامه من قبل كل من: (حيدر، وإبراهيم، 2017 ؛ Alatas and Cakir, 2016; Afridi, 2016؛ أبو العز، 2014).

– معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي: ويقاس من خلال نسبة عدد الأفراد الملتحقون بالمدارس الثانوية، بغض النظر عن العمر، إلى عدد السكان في الفئة العمرية المفترضة لهذا المستوى من التعليم، والذي يعبر عنه بالرمز (Ese). وقد تم استخدامه من قبل كل من: (حيدر، وإبراهيم، 2017؛ هدروق، وفضيل، 2017؛ Alatas and Cakir, 2016; Afridi, 2016؛ أبو العز، 2014).

– معدل الالتحاق بالتعليم العالي : ويقاس من خلال نسبة عدد الأفراد الملتحقين بكافة المعاهد والكليات الجامعية من كل الجامعات الفلسطينية في كافة التخصصات، بغض النظر عن العمر، إلى عدد السكان في الفئة العمرية التي تمتد لخمس سنوات تالية لسن مغادرة المدارس الثانوية، والذي يعبر عنه بالرمز (Ehe). وقد تم استخدامه من قبل كل من: (حيدر، وإبراهيم، 2017؛ هدروق، وفضيل، 2017؛ Alatas and Cakir, 2016; Afridi, 2016؛ أبو العز، 2014).

– الإنفاق الحكومي على التعليم: ، وقد تم قياسه من خلال نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، والذي يعبر عنه بالرمز (GE)، ويعد هذا المؤشر من أكثر مؤشرات الاستثمار في رأس المال البشري استخداماً في الأدب الاقتصادي التجريبي، وقد تم استخدامه من قبل كل من: (الحويج، 2019؛ مولاي، وعلام، 2018؛ محمد، وآخرون، 2018؛ حيدر، وإبراهيم،2017؛ إبراهيم، 2015؛ Afridi, 2016; Ibrahim, 2016; Eggoh, et. al, 2015; Mercan and Sezer, 2014; Alvina and Siddigi, 2013; Mercan, 2013; Mohd, et. al, 2012; Al-Mukit, 2012; Pravesh, 2011; Blankenau, et. al, 2007).

– معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد: ويقاس من خلال معدل عدد الأشخاص الذين يستطيعون أن يقرؤوا أو يكتبوا جملة بسيطة تعبر عن حياتهم اليومية نسبة من عدد المجتمع ككل من عمر 15 سنة فما فوق، والذي يعبر عنه بالرمز(LR)، وقد تم استخدامه من قبل كل من: (أبو العز، 2014).

– معدل البطالة بين الخريجين: ويقاس من خلال نسبة عدد الأفراد الحاصلين على شهادة دبلوم متوسط فأعلى ولم يجدوا فرصة عمل من إجمالي الخريجين بكافة المعاهد والكليات الجامعية من كل الجامعات الفلسطينية في كافة التخصصات، والذي يعبر عنه بالرمز (Uag).

تم الحصول على البيانات المتعلقة بهذه المتغيرات من قاعدة بيانات البنك الدولي للمتغيرات معدلات الالتحاق بالتعليم (الأساسي والثانوي والعالي)، وبيانات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بالنسبة لمتغير معدلات معرفة القراءة والكتابة للأفراد، ومتغير معدل البطالة بين الخريجين، وكذلك بيانات وزارة المالية الفلسطينية بالنسبة لمتغير الإنفاق الحكومي على التعليم، وتغطي البيانات المستخدمة في هذه الدراسة الفترة (1995 – 2018).

صياغة النموذج:ـ

تتمثل صياغة النموذج في تحويل العلاقات الاقتصادية إلى صيغة رياضية وفق منطق النظرية الاقتصادية، والذي على أثره يترتب إمكانية دراسة هذا النموذج بصورة تطبيقية، واعتماداً على الأدبيات والدراسات الاقتصادية التجريبية، فإنه يمكن كتابة معادلة النموذج القياسي بالصيغة الآتية:–

$$\text{Per capita GDP} = F\ (E_{be}, E_{se}, E_{he}, GE, LR, Uag\ )$$

وتشير النظرية الاقتصادية إلى أن متغيرات (Ebe, GE, LR Ese, Ehe، (تؤثر إيجاباً على النمو الاقتصادي، بينما متغير Uag يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي.

ولغرض التحليل يتم تحويل الصيغة الدالية أعلاه إلى معادلة رياضية رئيسة مكونة للنموذج القياسي للدراسة كما يأتي:–

$$\text{Per capita GDP} = C + \beta_1 E_{be} + \beta_2 E_{se} + \beta_3 E_{he} + \beta_4 GE - \beta_5 LR + \beta_6 Uag + E$$

حيث أن (β1 , β2 , β3 , β4 , β5 , β6) هي (معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة)، و E: المتغير العشوائي.

AND : $\beta_1 > 0$, $\beta_2 > 0$, $\beta_3 > 0$, $\beta_4 > 0$, $\beta_5 > 0$, $\beta_6 < 0$

نتائج الدراسة ومناقشتها:ـ

التحليل الوصفي والتقدير القياسي لمتغيرات الدراسة:–

التحليل الوصفي لمتغيرات النموذج القياسي:–

وفيما يلي تقدم الدراسة تحليلا لواقع تطور مؤشرات رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، وبالاعتماد على البيانات الإحصائية المدرجة في الجدول رقم (1)، سيقدم الباحثان تحليلا وصفيا لمتغيرات الدراسة مستعيناً بالأساليب الإحصائية الوصفية الملائمة، وكانت النتائج كما يأتي:

الجدول (1)

تطور مؤشرات رأس المال البشري ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الثابتة خلال الفترة (1995 - 2018)

السنة	نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بالأسعار الثابتة (أسعار 2015) (بالدولار)×	معدل النمو لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي	نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي ××	معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي ×××	معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي ×××	معدل الالتحاق بالتعليم العالي ×××	معدلات معرفة القراءة والكتابة للأفراد ×	معدل البطالة بين الخريجين×
1995	2,355.2	-	1.97	92.07	68.42	16.03	84.3	19.5
1996	2,249.2	-4.50	2.40	93.46	70.64	16.36	85.2	19.9
1997	2,442.2	8.60	2.19	95.3	72.93	18.93	86.1	18.9
1998	2,701	10.60	2.10	92.47	74.88	20.65	87	20.7
1999	2,830.2	4.80	2.12	96.33	76.29	23.11	88	24.7
2000	2,506.5	-11.40	2.46	96.53	78.29	23.92	89.2	21.4
2001	2,208	-11.90	3.08	95.31	80.09	26.25	90.2	15.5
2002	1,877.6	-15.00	3.27	93.4	82.18	28.28	91	14.6
2003	2,080.1	10.80	3.19	91.75	84.81	32.54	91.9	19.5
2004	2,229.6	7.20	4.06	88.51	88.53	37.08	92.3	20.8
2005	2,396	7.50	3.72	88.22	89.66	40.92	92.9	24.7
2006	2,233	-6.80	4.77	87.14	90.84	43.13	93.5	24.1
2007	2,308.4	3.40	5.27	87.21	90.33	46.92	93.9	26.3
2008	2,379.1	3.10	5.3	88.46	88.79	48.15	94.1	27.6
2009	2,511.5	5.60	5.14	89.47	87.58	46.52	94.6	31
2010	2,637.3	5.00	5.41	91	85.65	47.85	94.9	31.1
2011	2,877.1	9.10	5.66	92.52	83.9	49.64	95.3	37.9
2012	2,967.5	3.10	5.71	94.61	83.17	48.21	95.9	40.6
2013	2,944	0.80-	6.04	94.39	83.13	45.37	96.3	42.3
2014	2,852.4	-3.10	5.9	95.17	82.66	44.03	96.4	41.9
2015	2,863.9	0.40	5.21	94.39	82.41	44.3	96.7	39.6
2016	2,922.9	2.10	5.95	93.92	83.87	42.76	96.9	43.6
2017	3,072.4	5.10	5.95	95.25	85.12	42.25	96.7	45
2018	3,021.4	-1.70	5.63	92.47	82.70	37.14	97.2	43.7

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:

* الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، الموقع الإلكتروني:

http://www.pcbs.gov.ps/Portals/_Rainbow/Documents/Education-1994-2018-11A1.html

** وزارة المالية الفلسطينية، تقارير مالية الحكومة، الموقع الإلكتروني:

http://www.pmof.ps/pmof/internal.php?var=11&tab=03&fbclid

*** قاعدة بيانات البنك الدولي، الموقع الإلكتروني:

https://data.albankaldawli.org/indicator/SE.SEC.ENRR?locations=PS&view=chart

اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول رقم (1) فيما يلي وصف لمتغيرات الدراسة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Eviews 9، من خلال عرض لنتائج المقاييس الإحصائية الوصفية لمتغيرات الدراسة مبيناً فيها الوسط الحسابي، والوسيط، والانحراف المعياري، والالتواء، وأكبر قيمة، وأقل قيمة، وفيما يلي الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة:-

الجدول (2)

المقاييس الإحصائية الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغيرات الاقتصادية	Ebe	Ese	Ehe	GE	LR	Uag	نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي (بالدولار)
الوسط الحسابي	92.47	82.70	37.14	4.27	92.52	28.95	2561.10
الوسيط	92.96	83.15	41.59	4.42	93.70	25.50	2509.00
أكبر قيمة	96.53	90.84	49.64	6.04	97.20	45.00	3072.40
أقل قيمة	87.14	68.42	16.36	1.97	84.30	14.60	1877.60
الانحراف المعياري	2.92	5.91	10.63	0.472	4.02	10.18	337.15
الالتواء	–0.52	–0.87	–0.64	–0.35	–0.68	0.33	–0.12

ويتضح من خلال الجدول أعلاه ما يأتي:

- نلاحظ أن هناك تذبذبا في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خلال الفترة الزمنية (1995 – 2018)، إذ بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير خلال هذه الفترة حوالي (2561.10) دولارا، بانحراف معياري (337.15)، ووسيط (2509.00)، في حين بلغ أقل قيمة له (1877.60) دولارا عام 2002، ويعزى ذلك إلى الأوضاع السياسية والاقتصادية الصعبة التي عصفت بالأراضي الفلسطينية خلال انتفاضة الأقصى، حيث تم إعادة احتلال مناطق (أ) 2002، مما ترتب على ذلك من تدمير للبنية التحتية والإغلاق الداخلي للمدن، مما شل حركة انتقال رأس المال والأفراد والبضائع، في حين بلغ أعلى قيمة له (3072.40) دولارا عام 2017، وذلك بسبب ارتفاع معدلات النمو في إجمالي الناتج المحلي بنسبة تفوق معدلات النمو السكاني، وتبدو هذه القيمة ضعيفة إذا ما قورنت بالدول الأخرى.

- اتضح أن معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، قد تراوح بين حد أدنى بلغ مقداره (87.14) عام 2006، وحد أعلى بلغ مقداره (96.53) عام 2000، بمتوسط حسابي بلغ (92.47) بانحراف معياري (2.92) ووسيط (92.96).

- بينت النتائج أن الوسط الحسابي لمعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي خلال الفترة (1995 – 2018) بلغ (82.70)،

وبانحراف معياري (5.91)، ووسيط (83.15)، في حين بلغ أقل معدل (68.42) عام 1995، وبينما أعلى معدل بلغ (90.84) عام 2006.

- تشير النتائج أن الوسط الحسابي لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي خلال الفترة (1995 – 2018) بلغ (37.14)، بانحراف معياري (10.63)، ووسيط (41.59)، في حين بلغ أقل معدل (16.36) عام 1966، و أعلى معدل بلغ (49.64) عام2011.

- وبالنظر إلى نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2018–1995)، نلاحظ أن الوسط الحسابي قد بلغ (4.27)، وبانحراف معياري (0.472)، ووسيط (4.42)، إذ بلغت أقل نسبة للإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي ما مقداره (1.97) عام 1995، في حين شهدت نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي زيادة ملحوظة خلال فترة الدراسة، حيث بلغت أعلى نسبة (6.04) عام 2013، وتشير هذه النتيجة إلى أن نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي ما تزال عند مستويات منخفضة إذا ما قورن بالدول الأخرى المجاورة أو النامية أو المتقدمة، وهو ما ينعكس بشكل سلبي على نوعية التعليم، وبالتالي على نوعية رأس المال البشري وزيادة معدلات البطالة بين الخريجين، الأمر الذي يؤدي إلى إعاقة زيادة معدلات النمو الاقتصادي في فلسطين.

- فيما يخص معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد خلال الفترة (2018–1995) فقد بلغ الوسط الحسابي (92.52)، وبانحراف معياري (4.02)، ووسيط (93.70)، في حين بلغ أقل معدل (84.30) عام 1995م ، و بلغ أعلى معدل (97.20) عام 2018.

- أما فيما يخص معدل البطالة بين الخرجين خلال الفترة (1995 – 2018)، فقد بلغ الوسط الحسابي (28.95)، بانحراف معياري (10.18)، ووسيط (25.50)، في حين بلغ أقل معدل (14.60 %) عام2002، و بلغ أعلى معدل (45 %) عام 2017، وتشير هذه النتيجة إلى أن زيادة معدلات البطالة بين الخريجين تعتبر تخفيضاً كمياً ونوعياً في رأس المال البشري، وتمثل فجوة يجب ردمها، الأمر الذي ينعكس بشكل أكيد على إنتاجية عنصر العمل، ويشكل قيداً على إمكانيات خلق النمو الاقتصادي.

التحليل والتقدير القياسي لنموذج الدراسة:-

اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة:-

لقد تم استخدام اختبار ديكي فولر المطور (Augmented Dickey Fuller- ADF) لاختبار وجود جذر الوحدة أو الاستقرارية (Stationarity) في متغيرات النموذج، إذ تنص الفرضية العدمية H0 لهذا الاختبار على وجود جذر الوحدة، وهذا يعني عدم استقرار المتغيرات محل الاختبار، إذا كانت القيمة الاحتمالية (P- value) لمتغيرات الدراسة أكبر من 0.05، فهذا يعني رفض الفرضية

العدمية، وقبول الفرضية البديلة، بالتالي فالمتغيرات مستقرة.
والجدول رقم (3) يوضح نتائج هذا الاختبار:-

الجدول (3)

نتائج اختبار جذر الوحدة لـ (Augmented Dickey Fuller- ADF) لمتغيرات الدراسة

	Level			First difference		
Variable	ADF	P-values	Re-sult	ADF	P-values	Result
Per capita GDP	1.882010-	0.3340**	غير مستقرة	3.175831-	0.0029*	مستقرة
GE	0.132243-	0.9344**	غير مستقرة	4.477953-	0.0021*	مستقرة
Ebe	1.443320-	0.5434**	غير مستقرة	4.001875-	0.0244*	مستقرة
Ese	2.755254-	0.0804**	غير مستقرة	5.746374-	0.0007*	مستقرة
Ehe	1.114431-	0.6920**	غير مستقرة	12.02595-	0.0000*	مستقرة
Uag	0.178178-	0.9285**	غير مستقرة	3.967026-	0.0065*	مستقرة
LR	6.863164-	0.0000*	مستقرة	4.021691-	0.0234*	مستقرة

* المتغير مستقر عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ** المتغير غير مستقر عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

يتضح من البيانات الوارد في الجدول رقم (3) أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة عند المستوى Level، وذلك عند مستوى معنوية 0.05 باستثناء متغير معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد(LR) الذي استقر عند المستوى Level بمستوى معنوية 0.05، فقد تم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود جذر أحادي ؛ لأن قيم P-value لهذه المتغيرات أكبر من 0.05، مما يدل على أن المتغيرات غير مستقرة، وبالمقابل فإن قيمة P-value لمتغير (LR) أصغر من 0.05، مما يدل على أن هذا المتغير مستقر عند المستوى نفسه، مما دعا لإجراء الفروقات الأولى (First- differ-ence)، فكانت النتيجة أن أصبحت كل السلاسل الزمنية الأصلية لمتغيرات الدراسة مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى، مما يدل على احتمال وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل، وهذا يعتبر مؤشرا جيدالفاعلية استخدام اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة.

اختبار التكامل المشترك لـ جوهانسون (Johansen):-

بعد تأكدنا من أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة كلها مستقرة ومتكاملة من الدرجة نفسها، يمكننا القول أن هناك إمكانية وجود مسار مشترك بين متغيرات الدراسة التي يمكن أن تنمو بالوتيرة نفسهاعلى المدى الطويل، وهنا يمكن إجراء اختبار للتكامل المشترك من خلال استخدام طريقة جوهانسون (Johan-sen)، الذي يعني وجود علاقة توازن مستقرة بين المتغيرات الاقتصادية في المدى الطويل، وإمكانية أن تتباعد عن هذا التوازن في المدى القصير، والذي يصحح بقوى اقتصادية تعيد التوازن في الآجل الطويل.

ولكن قبل القيام باختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، علينا تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني الكلية لنموذج الدراسة، وهناك معياران مهمان لاختبار العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني، وهما معيار (AIC)، ومعيار (SIC)، وحسب أغلبية المعايير فإن العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني لنموذج الدراسة فترتان، كما هو موضح في الجدول رقم (4).

الجدول (4)

اختبار فترات التباطؤ الكلية لنموذج الدراسة

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-403.833	NA	39183104	37.34846	37.69561	37.43023
1	-245.778	201.1616	2473.152	27.43432	30.21152	28.08854
2	-80.8337	104.9642*	0.422498*	16.89397*	22.10122*	18.12064*

وبعد تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني لنموذج الدراسة، تم إجراء اختبار التكامل المشترك من خلال استخدام طريقة جوهانسون (Johansen)، وفيما يلي تلخيص لنتائج هذا الاختبار:

الجدول (5)

نتائج اختبار التكامل المشترك جوهانسون (Johansen) لنموذج الدراسة

عدد متجهات التكامل المشترك	فرضية العدم	القيمة الحرجة	قيمة الأثر	Prob.
	H0	Critical Value 5%	Trace Statistic	
لا يوجد تكامل مشترك (None *)	r=0	125.6154	403.2639	0.000
على الأكثر يوجد متجه واحد (1 Ar most*)	r ≤1	95.75366	232.1995	0.000
على الأكثر يوجد متجهان (2 Ar most*)	r ≤2	69.81889	115.0216	0.000
على الأكثر يوجد ثلاثة متجهات (3 Ar most*)	r ≤3	47.85613	60.32068	0.0022
على الأكثر يوجد أربعة متجهات (4 Ar most)	r ≤4	29.79707	27.79487	0.0837
على الأكثر يوجد خمسة متجهات (5 Ar most)	r ≤5	15.49471	9.794288	0.2969
على الأكثر يوجد ستة متجهات (6 Ar most)	r ≤6	3.841466	2.276873	0.1313

يشير اختبار الأثر لوجود أربعة متجهات من التكامل المشترك عند مستوى معنوية 0.05

* تشير لرفض الفرضية العدمية عند مستوى معنوية 0.05

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (5) أن هناك علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة من الدرجة الرابعة I(4)، وأن ما يدعم ذلك قيمة الأثر (Trace Statistic) أكبر من القيمة الحرجة (Critical Value) عند مستوى معنوية 0.05، كما أن قيم P-Value أقل من 0.05، وعليه سيتم رفض فرضية العدم ؛ بعدم وجود أي متجه تكامل مشترك عند مستوى معنوية 0.05، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أربعة متجهات على الأقل للتكامل المشترك عند مستوى معنوية 0.05، وهذا يعني وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة؛ وأن هذه المتغيرات لا تبتعد كثيراً عن

بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الحويج، 2019).

تشخيص صلاحية النموذج القياسي:-

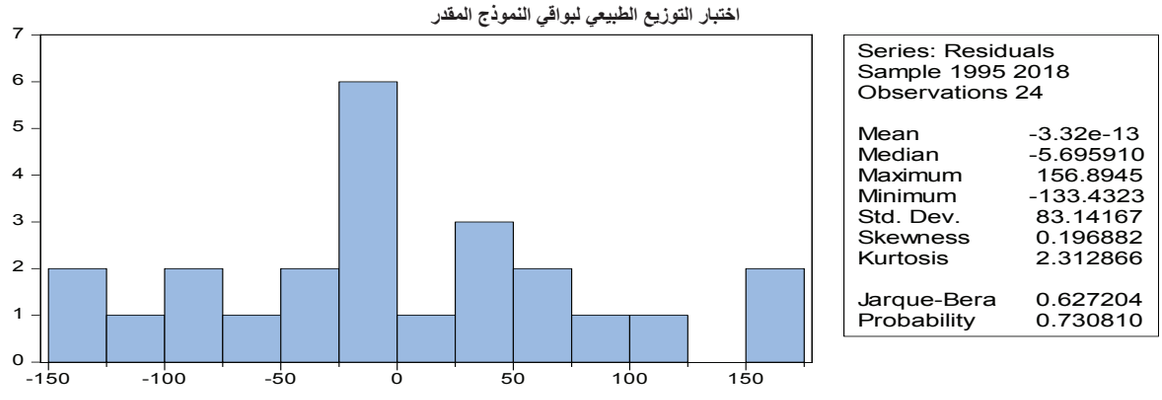
ولكن قبل تقدير النموذج القياسي للدراسة، فلابد من التأكد من صحة وجودة النموذج في ظل استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) من خلال إجراء بعض الاختبارات الهامة لكي يتم الاعتماد على نتائج التقدير:-

- **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:-**

للتحقق من حد الخطأ في النموذج المقدر للتوزيع الطبيعي تم استخدام اختبار (Jarque- Bera) فكانت النتيجة أن قيمة إحصائية Jarque- Bera مساوية لـ 0.627، وهي أصغر من إحصائية كاي مربع X2 عند مستوى معنوية 0.05 ودرجة حرية تساوي 6، كما أن القيمة الاحتمالية (P- value= 0.7308) أكبر من مستوى معنوية 0.05، ومن ثم نقبل فرضية العدم ؛ أي أن بواقي معادلة الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي، وهي متوافقة مع فرضيات النموذج المتعدد، كما هو مبين في الشكل الآتي:

شكل (1)

اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر



- **اختبار عدم تجانس التباين للنموذج المقدر:-**

تم استخدام اختبار وايت(White) للتحقق من عدم وجود مشكلة اختلاف التباين، والتي قل ما نجدها في بيانات السلاسل الزمنية، فمن قيمة الاختبار(9.466) Obs*R-squared باحتمالية (0.149) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على ثبات التباين، وهذا يشير إلى أن النموذج المقدر خال من وجود مشكلة اختلاف التباين، كما هو مبين في الجدول التالي:-

الجدول (6)

نتائج اختبار عدم تجانس التباين Heter- oskedasticity Test: White

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الاحتمالية	
White	F-statistic	1.845	(Prob. F(6,17	0.1496
	Obs*R-squared	9.466	(Prob. Chi-Square(6	0.149

- **اختبار الارتباط الذاتي للبواقي:-**

وفقاً لاختبار Breusch- Godfrey Serial Correlation- LM test، نجد أن القيمة الاحتمالية =(P- value 0.7313) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، والجدول رقم (7) يبين نتائج هذا الاختبار:

الجدول (7)

نتائج اختبار Breusch- Godfrey

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الاحتمالية	
LM Test	F-statistic	0.079003	(Prob. F(6,17	0.7823
	Obs *R-squared	0.117923	(Prob. Chi-Square 6)	0.7313

وبناءً على ما تقدم، يتبين لنا جودة النموذج القياسي المقدر وسلامته من أي خلل قياسي، وبالتالي يمكن الاعتماد على نتائجه وتفسيرها بما يتناسب مع الواقع الاقتصادي.

نتائج تقدير معلمات النموذج القياسي المقدر:-

وبعد التأكد من استقرار البيانات، وأن اختبار جوهانسون (Johansen) توصل إلى وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وكذلك التأكد من صلاحية النموذج المقدر، بالتالي يمكننا تقدير أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، باستخدام نموذج الانحدار المتعدد (Multiple Regression) بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) والتي تعتبر من أشهر الطرق التي تستخدم في تقدير معاملات نموذج الانحدار التي تعطي علاقة متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة بمتغير تابع، وذلك عند مستوى معنوية 0.05، سواء فيما يخص المعنوية الإحصائية ومختلف الاختبارات، وكانت نتائج التقدير كما هو موضح في الجدول رقم (8):-

الجدول (8)

نتائج تقدير نموذج الانحدار المتعدد لاختبار أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995-2018).

المعاملات	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	القيمة الاحتمالية Prob
C	1681.968	1954.959	0.86036	0.4016
EBE	42.3693	14.7255	2.877275	0.0105
ESE	31.68181	10.54358	3.004842	0.008
EHE	2.006946	4.39035	0.457127	0.6534
GE	-0.59564	0.63196	-0.942526	0.3591
LR	-77.919	28.92219	-2.694092	0.0154
UAG	-59.65225	10.58653	-5.634732	0.0000
	F-statistic) =43.75825)		R-squared =0.939188	
	Prob (F-statistic)= 0.000			
	Durbin-Watson stat =1.960448		Adjusted R-squared=0.917725	

المتغير التابع: نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي Per capita GDP.

بالاعتماد على البيانات الواردة في الجدول السابق، يمكننا تقدير معادلة الانحدار للنموذج القياسي للدراسة على النحو الآتي:-

Per capita GDP = 1681.97 + 42.37 Ebe+
31.68 Ese + 2.01 Ehe – 0.596 GE–77.92 LR
-59.65 Uag + E

تشير البيانات الخاصة بالمعادلة السابقة إلى وجود دلالات إحصائية ذات معنوية للمتغيرات المستقلة التي استخدمت في هذا النموذج، فقد كانت النتائج على النحو الآتي:-

- بالنسبة لمعامل المتغير الثابت C، نلاحظ أن قيمة (T) المحسوبة والبالغة (0.860) أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05 ≥ α)، بالإضافة إلى أن Prob> 0.05 ، مما يعني أن معامل المتغير الثابت غير معنوية.

- أثبتت النتائج وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الأساسي (Ebe) على النمو الاقتصادي ممثلاً بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، ويظهر هذا الأثر موجب الإشارة (42.37)؛ أي أن زيادة معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي بنسبة 1 % سوف يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بمقدار 42.37 %، ويؤكد هذه النتيجة دلالة ارتفاع قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.88) عن قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05 ≥ α)، ودلالة أن Prob>0.05، وهو ما يؤكد صحة معلمة هذا المتغير وإشارتها عند مستوى معنوية 0.05، وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثانية، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Afridi, 2016; Alatas and Cakir, 2016)، وتختلف مع دراسة (حيدر، وإبراهيم، 2017).

- بينت النتائج صحة ومعنوية معلمة معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي (Ese) واتجاهها، إذ كانت قيمة هذه المعلمة موجبة (31.68)، أي أن زيادة معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي بنسبة 1 % يؤدي إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي بمقدار 31.68 %، وقد تبين أن قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (05. ≥ α)، بالإضافة إلى أن Prob>0.05 ، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية، التي تؤكد وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثالثة، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Afridi, 2016; Alatas and Cakir, 2016)، وتختلف مع دراسة (هدروق، وفضيل، 2017؛ حيدر، وإبراهيم، 2017).

- فيما يخص معدل الالتحاق بالتعليم العالي (Ehe)، فقد أثبتت النتائج عدم جود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي (Ehe) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، إذ جاءت إشارته موجبة (2.01)، وهذا يعني أن زيادة معدل الالتحاق بالتعليم العالي بنسبة 1 % يؤدي إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي بمقدار 2.01 %، يؤكد هذه النتيجة أن قيمة (T) المحسوبة والبالغة (0.457) أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05 ≥ α)، بالإضافة إلى أن Prob> 0.05 ، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الرابعة، وهذا ما يخالف النظرية الاقتصادية، وهذا يعني وجود قصور في التعليم العالي، الأمر الذي يجعل أثره على النمو الاقتصادي محدوداً، ويمكن تفسير هذا الضعف من خلال عدم ملاءمة مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل الفلسطيني، والناتج عن ضعف برامج التعليم العالي في التكيف مع متطلبات سوق العمل؛ أي أن سوق العمل غير مؤهل لاستيعاب الأعداد المتزايدة للملتحقين بالتعليم العالي مما سيؤدي لحدوث خلل في التوازن بين مكونات سوق العمل من طلب وعرض، وارتفاع معدلات البطالة بين الخريجين، وعدم وجود خطط لتأهيل الطلاب بما يتلاءم مع متطلبات واحتياجات سوق العمل الفلسطيني، مما أدى إلى دخول بعضهم إلى سوق العمل دون أن يساهموا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (حيدر، وإبراهيم، 2017)، وتختلف مع دراسة(هدروق، وفضيل، 2017؛ Alatas and Cakir, 2016; Afridi, 2016).

- أما فيما يخص نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي(GE)، فقد بينت النتائج عدم وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لنسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي(GE) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)؛ ويؤكد هذه النتيجة أن قيمة (T) المحسوبة غير دالة معنوية عند مستوى دلالة (0.05 ≥ α)، بالإضافة إلى أن Prob> 0.05، فقد جاءت إشارته سالبة (0.596–)، وهذا يعني أن زيادة نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1 % تؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي بمقدار0.596 % ؛ أي أن الإنفاق على التعليم لا يسهم في النمو الاقتصادي، وهذا ما يخالف النظرية الاقتصادية، وهو ما يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الخامسة، وتعكس هذه النتيجة عدم فاعلية هذه النفقات الموجهة للتعليم في التأثير على قنوات تحفيز النمو الاقتصادي، وتحقيق الأهداف الاقتصادية المرجوة منها، ويمكن تفسير ذلك في الغالب إلى ضعف نسبة مخصصات قطاع التعليم من الموازنة العامة للحكومة والتركيز على الهياكل فقط من جهة، وإلى ضعف إسهام مخرجات التعليم العالي في سوق العمل الفلسطيني من جهة أخرى، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الحويج، 2019؛ مولاي، وعلام، 2018؛ Eggoh, et al., 2015)، وتختلف مع دراسة (محمد، وآخرون، 2018؛ حيدر، وإبراهيم، 2017؛ Ibrahim, 2016; Afridi, 2016; Mercan, 2013; Alvina and Siddigi, 2013; Mohd, et al., 2012; Al-Mukit, 2012; Pravesh, 2011; Blankenau, et al., 2007).

- تدل الإشارة السالبة لمعدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد (LR) في النموذج على وجود أثر سلبي ذي دلالة معنوية لمعدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد (LR) على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، إذ إن زيادة معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد بنسبة 1 % يؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي بمقدار 77.92 %، ويؤكد هذه النتيجة دلالة ارتفاع قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.69–) عن قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05 ≥ α)، ودلالة أن Prob>0.05 ، وهو ما يؤكد صحة معلمة هذا المتغير وإشارتها عند مستوى معنوية 0.05، وهذا ما يخالف النظرية الاقتصادية، وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية السادسة، وهذه النتيجة تشير بوضوح على الرغم من ارتفاع معدل

معرفة القراءة والكتابة للأفراد إلا أن معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد يساهم بشكل سلبي في زيادة معدلات النمو الاقتصادي ؛ أي أن معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد لا يعد محدداً مهماً لمستوى النمو الاقتصادي في فلسطين، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (أبو العز، 2014).

- بينت النتائج صحة ومعنوية معلمة معدل البطالة بين الخريجين (Uag) واتجاهها، حيث جاءت إشارته سالبة (59.65)؛ أي أن زيادة معدل البطالة بين الخريجين بنسبة 1 % يؤدي إلى انخفاض معدلات النمو الاقتصادي بمقدار 59.65 %، وهذه النتيجة تؤكدها أن قيمة (T) المحسوبة والبالغة (−5.63) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بالإضافة إلى أن Prob<0.05، هو ما يؤكد وجود أثر سلبي ذي دلالة معنوية لمعدل البطالة بين الخريجين على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، وهذا ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية السابعة، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى انعدام التناغم بين مخرجات العملية التعليمية ومتطلبات سوق العمل الفلسطيني، والناتج عن ضعف برامج التعليم، أي أن مؤهلات الخريجين والمعلومات التي تعلمونها لا تجد لها تطبيقاً في واقع سوق العمل الفلسطيني، وليس لهم دور في زيادة الإنتاج والإنتاجية في الاقتصاد الفلسطيني، وبالتالي فإن مخرجات التعليم توضع في خانة البطالة، أو يتم توظيفها في القطاع العام ذات الطابع غير الربحي، وتوجيهها نحو القطاعات غير المنتجة، كما يمكن أن يترجم ذلك في صورة اختلالات في توظيف هذه الموارد، وكذلك يمكن أن يعود ذلك للآثار السلبية للحصار الإسرائيلي على الأراضي الفلسطينية، الأمر الذي يشكل قيداً على إمكانيات خلق النمو الاقتصادي.

كما أظهرت النتائج ثقة عالية، إذ بلغ معامل التحديد R2= 0.939، إذ تعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج، وهي تعني أن مؤشرات رأس المال البشري المستخدمة في النموذج قادرة على تفسير ما مقداره 93.9 % من التغيرات الحاصلة في النمو الاقتصادي المتمثل بنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي، مما يدل على وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والنمو الاقتصادي، أما النسبة الباقية والمقدرة بـ 6.1 % فهي تفسرها عوامل أو متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج والمتضمنة في حد الخطأ e، إلا أنها تعد قوة تفسيرية عالية تعكس قوة واستقرار نموذج الدراسة، وهذا ما يؤكد نتائج هذا النموذج المقدر ويزيد الثقة فيه، ولا سيما أن معامل التحديد المعدل (R-2) كانت قيمته مقاربة جداً لمعامل التحديد (R2) الذي بلغ (0.918)، وهذا يدل على جودة توفيق النموذج ومقدراته على تفسير التغيرات التي تحدث في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي .

بينت النتائج مستوى كبيراً من الثقة في النموذج القياسي المقدر ككل، فقد بلغت قيمة فيشر الإحصائية (F) المحسوبة (43.76) عند مستوى دلالة معنوية 1% وهي أكبر من القيمة لجلجدولية، كما أن القيمة الاحتمالية لها تساوي (Prob (F–statis-tic) =0.000) وهي أقل من 1%، وهذا يدل على معنوية النموذج المقدر، وهذا دلالة على أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة إحصائية لمؤشرات رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018)، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، وبالتالي نقبل الفرضية الرئيسة، وهذا يعني أن النموذج المقدر جيد، ويمكن استخدامه لأغراض التخطيط والتنبؤ، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد، وناصر، 2019؛ Seetanah, 2016; Afridi, 2016; Alatas and Cakir, 2016; Ibrahim, 2016; Azam and Ahmad, 2015; Anoruo Elike and, 2015; ; Mohun, et al., 2010; Blankenau, et al., 2007)، وتختلف مع دراسة (الحويج، 2019؛ مولاي، وعلام، 2018؛ هدروق، وفضيل، 2017؛ Eggoh, et al., 2015).

وأخيراً أظهر اختبار ديربين واتسون (Durbin- Watson) خلو البيانات الإحصائية من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، وذلك لوقوع قيمة معامل D.W في منطقة القرار الحاسم أو المؤكد، إذ بلغت القيمة المحسوبة D.W= 1.96 وهي قريبة من القيمة 2، وهذه القيمة تعدُّ أكبر من القيمة الجدولية الدنيا لاختبار (DW) عند مستوى دلالة 5% والبالغة (dl=1.79)، وهذا مؤشر على جودة النموذج المقدر وخلوه من مشكلة الارتباط الذاتي، وكذلك يدل على صحة اتجاه العلاقة بين المتغيرات في النموذج، كما ونلاحظ أن قيمة D.w أكبر من قيمة معامل التحديد R2= 0.939، وهذا يؤشر على عدم وجود مشكلة الانحدار الزائف (Spurious Regression)؛ أي أن السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة.

النتائج والتوصيات:ـ

أولاً: النتائج:ـ

1. أشارت نتائج الدراسة الخاصة باختبار جدر الوحدة أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة عند المستوى باستثناء متغير معدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد، وبعد إجراء الفروقات الأولى أصبحت كل متغيرات الدراسة مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى نفسها.

2. أظهرت النتائج الإحصائية لاختبار التكامل المشترك وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة؛ وأن هذه المتغيرات لا تبتعد كثيراً عن بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكاً متشابهاً.

3. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثراً هاماً ذا دلالة إحصائية لمؤشرات رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

4. بينت نتائج الدراسة أن هناك أثراً إيجابياً ذا دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الأساسي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

5. أثبتت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم الثانوي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

6. أظهرت نتائج الدراسة عدم جود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

7. بينت نتائج الدراسة عدم وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية لنسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995

– 2018).

8. أثبتت نتائج الدراسة وجود أثر سلبي ذي دلالة معنوية لمعدل معرفة القراءة والكتابة للأفراد على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

9. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر سلبي ذي دلالة معنوية لمعدل البطالة بين الخريجين على النمو الاقتصادي في فلسطين خلال الفترة (1995 – 2018).

ثانياً: التوصيات:

1. ضرورة اتخاذ كافة السياسات التي من شأنها تطوير وتأهيل رأس المال البشري والاستثمار فيه بما يتناسب مع متطلبات واحتياجات سوق العمل الفلسطيني، نظراً لما يؤديه من دور بارز في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

2. على الرغم من زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم العالي، إلا أن هذه الزيادة لا تؤثر على معدلات النمو الاقتصادي، لذلك لا بد من تعديل هيكل التعليم العالي واتخاذ الإجراءات المناسبة لربط مخرجات التعليم العالي بمتطلبات واحتياجات سوق العمل الفلسطيني، من خلال القيام بدراسات تحليلية، وتحديد خطة يتم بموجبها ربط استراتيجيات الجامعات وخططها بمتطلبات سوق العمل المحلي وبما يحتاجه من تخصصات، والتقليل من التخصصات الأخرى، والعمل على إدخال تعديلات على المناهج الدراسية وجعلها تتلاءم مع المهارات المطلوبة في سوق العمل الفلسطيني ومسايرة للتكنولوجيات الحديثة.

3. تحسين كفاءة الإنفاق الحكومي على التعليم بما يتماشى مع متطلبات واحتياجات سوق العمل الفلسطيني، من خلال وضع آلية عمل مناسبة لغرض منع هدر وضياع الأموال المخصصة للاستثمار في قطاع التعليم، وزيادة الإنفاق الحكومي على التعليم بشكل مدروس وهادف نحو تحسين جودة ونوعية التعليم في فلسطين وفق خطط معدة لذلك.

المراجع العربية:

- إبراهيم، أنوار سعيد. (2015). العلاقة السببية بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي للعراق وعدد من دول الجوار العربي للفترة (1970– 2010)، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، (7)14: 94 – 114.
- أبو العز، نهلة أحمد. (2014). العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي: نيجيريا نموذجاً، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية،(10)32: 183 – 207.
- آل زيارة، كمال عبد حامد. (2019). تحديد عوامل النمو الاقتصادي في قطاعات الإنتاج السلعي العراقية للمدة (2004 – 2013)، مجلة أهل البيت، (1) 23: 79 – 107.
- البياتي، فارس رشيد. (2008). التنمية الاقتصادية سياسياً في الوطن العربي، ط1، عمان: دار أيله للنشر والتوزيع.
- تقرير التنمية الإنسانية العربية. (2003). برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، القاهرة، مصر، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط.
- الحويج، حسين فرج. (2019). الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في ليبيا– هل يؤدي استخدام النماذج اللاخطية لتحسين نتائج القياس؟، مجلة آفاق اقتصادية،(5):10: –1 29.
- حيدر، عز الدين، وإبراهيم، عمار. (2017). أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية– سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، (39) 5: 83 – 101.
- دحام، إلهام وحيد. (2013). فاعلية السوق المالي والقطاع المصرفي في النمو الاقتصادي، الناشر المركز القومي للإصدارات القانونية.
- سوانينبيرج، اوجست.(2008). الاقتصاد الكلي، ترجمة: خالد العامري، ط1، القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية.
- سويفي، عبد الهادي عبد القادر. (2009). أساسيات التنمية والتخطيط الاقتصادي، ط1، عمان: دار وائل للنشر.
- الشيبي، أحمد صدام. (2008). أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، مركز البحوث والتوثيق الإمارات، افاق عربية، 114.
- عبد ربه، نشوى محمد. (2019). قياس أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي: دراسة تطبيقية على مصر خلال الفترة (1995 – 2018)، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة ، 8: 528 – 549.
- عبده، عبير شعبان، والقفاش، سحر عبد الرؤوف.(2013). التنمية الاقتصادية ومشكلاتها، الاسكندرية: دار التعليم الجامعي للنشر والتوزيع.
- عجمية، محمد عبد العزيز، وآخرون. (2007). التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، الاسكندرية: الدار الجامعية.
- عزين، وفاء محمد. (2017). التحليل الاقتصادي لاستثمار رأس المال البشري وسياسة الخصخصة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، (12) 38: 264 – 281.
- الغرباوي، شادي جمال. (2015). أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- فضيل، رابح، وحوشين يوسف.(2011). أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي على المدى الطويل في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا– الجزائر، 9: 65 – 85.
- قانة، إسماعيل محمد. (2012). اقتصاديات التنمية: نظريات، نماذج، استراتيجيات، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- لعريفي، عودة، ولعريفي عبد القادر. (2011). مؤشرات قياس رأس المال البشري في الجزائر، ورقة علمية مقدمة للملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، جامعة الشلف الجزائر.
- محمد، إبراهيم عبد الرسول، وآخرون. (2018). أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان: خلال الفترة 1990 – 2017، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية– المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، (2) 15: 26 – 40.
- محمد، بوعتلي، وناصر، عزواني. (2019). دراسة قياسية لتأثير رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي، مجلة المدرسة العليا للتجارة، (13) 1: 336 – 350.
- مصطفى، أحمد حامد رضوان. (2001). التنافسية كآلية من آليات العولمة

الاقتصادية ودورها في دعم جمهور النمو والتنمية في العالم، ط1، مصر: دار الجامعة للنشر.

- مولاي، بوعلام، وعلام عثمان. (2018). أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية خلال المدة (1970 – 2015)، مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، (25)110: 332 – 353.

- هدروق، أحمد، وفضيل، رابح. (2017). دور رأس المال البشري والاستثمار الأجنبي المباشر في تحفيز النمو الاقتصادي: دراسة قياسية لحالة الجزائر (1970 – 2014)، مجلة الاقتصاد الجديد، (1)16: 151 – 163.

المراجع المترجمة:

- *Ibrahim, Anwar Saeed. (2015). The causal relationship between human capital and the economic growth of Iraq and a number of Arab neighboring countries for the period (1970-2010), Anbar University Journal of Economic and Administrative Sciences, (7) 14: 94-114.*
- *Abu al-Ezz, Nahla Ahmed. (2014). The relationship between human capital and economic growth: Nigeria as an example, Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, (10) 32: 183-207.*
- *Al Ziara, Kamal Abdul Hamid. (2019). Determining the factors of economic growth in the Iraqi commodity production sectors for the period (2004-2013), Ahl Al-Bayt Magazine, (1) 23: 79-107.*
- *Al-Bayati, Faris Rashid. (2008). Politically Economic Development in the Arab World, 1st Edition, Amman: Dar Aila for Publishing and Distribution.*
- *Arab Human Development Report. (2003). United Nations Development Program, Cairo, Egypt, Middle East Readers' Information Center.*
- *Al-Hawaij, Hussein Faraj. (2019). Investing in Human Capital and Economic Growth in Libya - Can Using Nonlinear Models Improve Measurement Results ?, Journal of Economic Prospects, (5): 10: 1--29.*
- *Haider, Ezz El-Din, and Ibrahim, Ammar. (2017). The Impact of Investing in Human Capital on Economic Growth in the Syrian Arab Republic, Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Economic and Legal Sciences Series, (39) 5: 83-101.*
- *Daham, lonely inspiration. (2013). The effectiveness of the financial market and the banking sector in economic growth, the publisher, the National Center for Legal Issues.*
- *Saanenberg, August (2008). Macroeconomics, translated by: Khaled Al-Ameri, 1st Edition, Cairo: Dar Al-Farouq for Cultural Investments.*
- *Swaify, Abdul Hadi Abdelkader. (2009). Fundamentals of Development and Economic Planning, 1st Edition, Amman: Wael Publishing House.*
- *Al-Shaibi, Ahmed Saddam. (2008). The Impact of Foreign Direct Investments on Economic Growth in the Gulf Cooperation Council Countries, Emirates Research and Documentation Center, Arab Perspectives, 114.*
- *Abed Rabbo, Nashwa Muhammad (2019). Measuring the impact of human capital on economic growth: an empirical study on Egypt during the period (1995-2018), Journal of Contemporary Business Studies, 8: 528-549.*
- *Abdo, Abeer Shaaban, and Qafash, Sahar Abd Al-Raouf (2013). Economic Development and Its Problems, Alexandria: University Education House for Publishing and Distribution.*
- *Agamiah, Muhammad Abdel Aziz, and others. (2007). Economic development between theory and practice, Alexandria: University House.*
- *Aziz, Wafa Muhammad. (2017). Economic Analysis of Human Capital Investment and Privatization Policy, Journal of Accounting and Financial Studies, (12) 38: 264-281.*
- *Gharabawi, Shady Jamal. (2015). The Impact of Human Capital on Economic Growth in Palestine, Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza.*
- *Fadil, Rabeh, and Houshine Youssef (2011). The Impact of Human Capital on Long-Term Economic Growth in Algeria, Journal of North African Economics - Algeria, 9: 65-85.*
- *Kanah, Ismail Muhammad. (2012). Development Economics: Theories, Models, Strategies, Oman: Osama House for Publishing and Distribution.*
- *To Arifi, Odeh, and to Arifi Abdel Qader. (2011). Indicators for measuring human capital in Algeria, a scientific paper presented to the Fifth International Forum on Intellectual Capital in Business Organizations, Chlef University, Algeria.*
- *Muhammad, Ibrahim Abd Al-Rasoul, and others. (2018). The Impact of Human Capital on Economic Growth in Sudan: During the period 1990-2017, Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences - Arab Journal of Science and Research Publishing, (2) 15: 26-40.*
- *Mohamed, Bouatly, and Nasser, Azwani. (2019). A standard study of the impact of human capital on economic growth in the Maghreb countries, Journal of the Higher School of Commerce, (13) 1: 336-350.*
- *Mustafa, Ahmed Hamed Radwan. (2001). Competitiveness as a mechanism of economic globalization and its role in supporting the growth and development public in the world, 1st Edition, Egypt: Gamaa Publishing House.*
- *Moulay, Boualem, and Alam Othman. (2018). The Impact of Investing in Human Capital on Economic Growth in Algeria: A Standard Study During the Period (1970-2015), Journal of Economics and Administrative Sciences, (25) 110: 332-353.*
- *Hadrouk, Ahmed, and Fadil, Rabeh. (2017). The role of human capital and foreign direct investment in stimulating economic growth: A standard study of the case of Algeria (1970-2014), Journal of the New Economy, (1) 16: 151-163.*

المراجع الأجنبية:

- *Afridi, Ahad Hassan. (2016). Human Capital and Economic Growth of Pakistan, Business & Economic Review, (8) 1: 77-86.*
- *Al- Adwani, Ateej. (2014). The Extent To Which Human Resources Managers in KNPC Believe in Human Investment, International Business Research, 7(4): 132- 141.*
- *Alatas, S. & Cakir, M. (2016). The Effect of Human Capital on Economic Growth A panel Data Analysis, Journal of Administrative Sciences, 14(27): 539- 555.*
- *Al-Mukit, Dewan Muktdair. (2012). Public Expenditure on Education and Economic Growth: The Case of Bangladesh, International Journal of Applied Research In Business Administration & Economics, 1(4): 10- 18.*
- *Alvina, S. I. & Siddigi, M. W. (2013). Does public Education Expenditure Cause Economic Groth? Comparison of Developed and Developing Countries, Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences, 7(1): 174- 183.*
- *Anoruo, E. & Elike, U. (2015). Human Capital- Economic Growth Nexus in Africa: Heterogeneous Panel Causality Approach, International Journal of Economics and Financial, 5(4):1017- 1023.*
- *Azam, Muhammad. & Ahmad, Ather maqsood. (2015). Role of human investment in promoting Economic Growth capital and foreign direct, International Journal of Social Economics, 42 (2): 98-111.*
- *Blankenau, W.F., et al. (2007). Public Education Expenditures, Taxation and growth: Linking data to theory, American Economic Review, 97 (2): 393-397.*
- *Bong, Kwon Dae. (2009). Human Capital and its Measurement, The 3rd OECD World Forum on: Statistics, Knowledge and Policy, Busan, Korea, 27-30 oct, pp: 24-25. http://www.oecd.org/site/progresskorea/44111355.pdf.*

- *Case, K.E, et al. (2012). Principles of Macroeconomics, 10th ed, United States of America, Pearson Education, Inc.*
- *Chandra, A. (2010). Does government expenditure on Education Promote Economic growth? An Econometric Analysis, University Library of Munich, Germany.*
- *Eggoh, Jude, et al. (2015). Education Health and Economic Growth in African Countries, Journal of Economic Development, 40 (1):93-111.*
- *Ibrahim, Taofik. (2016). Human Capital- Growth Nexus: The Role of Government Spending on Education and Health in Nigeria, Ahmadu Bello university Zaria, Kaduna State, Nigeria, MPRA Paper No. 73712, Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/73712/.*
- *Kucharcikova, Altbeta. (2011). "Human Capital- Definitions and Approaches", Human Resources Management & Ergonomics, 2.*
- *Marcus, Leandes. (2014). Economic Growth, University Library, College of Arts and Arts, Wales.*
- *Mercan, M. & Sezer, S. (2014). The Effect of Education Expenditure on Economic growth: the case of Turkey, Procedia- Social and Behavioural Sciences, 109(0): 925-930.*
- *Mercan, Mehmet. (2013). The Relationship Between Education Expenditure and Economic Growth in Turkey: Bounds Testing Approach, European Academic Research, I (6): 1155-1172.*
- *Mohd, Y, et al. (2012). Education Expenditure and Economic Growth: A Causal Analysis for Malaysia, Journal of Economic and Sustainable Development, 3(7): 71- 81.*
- *Mohun, P, et al. (2010). The Impact of Education on Economic Growth: The Case of Mauritius, International Business & Economics Research Journal, 9(8): 114-152.*
- *OCDE. (2007). Le Capital Humain: Comment le Savoir Determine Notre vie, Paris, France, p: 30.*
- *Pravesh, Tamang. (2011). Impact of Education Expenditure on India's Economic Growth, Journal of International Academic Research, 11(3): 14- 20.*
- *Seetanah, Harris. (2016). Does human capital contribute Journal of Training and to Economic Growth in Mauritius?, European Development, 40 (4): 248- 261.*