

تاريخ القبول: 2020/09/16

تاريخ الإرسال: 2020/01/21

تاريخ النشر: 2020/11/03

أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية - دراسة قياسية لمجموعة من الدول العربية خلال الفترة (1990-2018)-

The impact of investment in human capital on economic growth- Standard study for a group of Arab countries during the period (1990-2018)-

براهم إسماعيل¹، محمد مدياني²جامعة احمد دراية - أدرار - (الجزائر)، Sma.Bra94@univ-adrar.dz¹جامعة ادرار (الجزائر)، mediani_mohamed@univ-adrar.dz²

الملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في مجموعة من الدول العربية خلال الفترة 1990-2018 باستخدام نموذج بائل الساكن، حيث استخدمنا مجموعة من المتغيرات المستقلة للتعبير على متغير الاستثمار في رأس المال البشري للدول العربية ممثلة في (نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية، نسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية، نسبة الالتحاق بالتعليم العالي، معدل العمر المتوقع، الإنفاق على التعليم)، كما استخدمنا نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير يمثل النمو الاقتصادي.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها، غياب تأثير نسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي والتعليم الثانوي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وجود أثر معنوي وسلبى لنسبة الالتحاق بالتعليم العالي على نصيب الفرد

من الناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى وجود أثر معنوي إيجابي للإنفاق على التعليم ومعدل العمر المتوقع على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. الكلمات المفتاحية: الاستثمار، رأس المال البشري، النمو الاقتصادي، التعليم، نماذج بانل الساكن.

Abstract:

This study aimed to measure the impact of investment in human capital on economic growth in a group of Arab countries during the period 1990-2018, By using the consonantal panel model, we used a set of independent variables to express the variable of investment in human capital for Arab countries Represented in (primary school enrollment ratio, secondary school enrollment ratio, higher education enrollment ratio, life expectancy, education spending) As we used per capita GDP as a variable representing economic growth.

This study reached a set of results, the most important of which is the absence of the impact of primary school enrollment and secondary education on the per capita gross domestic product Significant effect And negative The ratio of enrollment in higher education to the per capita gross domestic product; In addition to the presence of a positive moral effect of spending on education And the average life expectancy on per capita And the average life expectancy on per capita GDP.

Keywords :investment, human capital, economic growth, education static panel models.

المؤلف المرسل: مدياني محمد، الإيميل: MEDIANI_MOHAMED@UNIV-ADRAR.DZ

1. مقدمة:

نظرا للتحويلات الاقتصادية العالمية التي تطرأ على جميع دول العالم والتي أحدثت تغييرات جذرية في العديد من النواحي الاقتصادية، تسعى العديد من الدول

إلى التأقلم والتكيف مع المستجدات العالمية لما لها من انعكاسات على إقتصاداتها وإيجاد الحلول والبدائل الكفيلة لذلك، حيث تسعى هذه الدول إلى إدخال مفاهيم جديدة من أجل السيطرة على أوضاعها الاقتصادية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، ويعتبر النمو الاقتصادي أحد أهم المؤشرات التي تعكس الحالة الاقتصادية للدول والذي يستخدم للمقارنة فيما بينها وعلى أساسها يتم تصنيفها إلى دول نامية وأخرى متقدمة، بالإضافة إلى كونه أداة في أيدي متخذي القرارات الاقتصادية من خلاله يتم وضع الحلول الكفيلة بمعالجة الإختلالات في الوقت المناسب.

ولقد شهد العالم تناميا كبيرا من حيث الوعي بقيمة الإنسان كهدف ووسيلة في منظومة التنمية الاقتصادية وأصبح الطريق للاندماج الإيجابي في منظومة الاقتصاديات المتقدمة رهنا بما يمكن إحرازه وتحقيقه، ولذلك وجب الاستثمار في رأس المال البشري من خلال تدريبه وتأهيله بالشكل اللازم لاعتباره أحد أهم مصادر النمو الاقتصادي والذي يلعب دورا هاما ومحوريا في تحقيقه؛ وفي ظل النظام العالمي الجديد والتطورات الاقتصادية على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي، وما لذلك من انعكاسات على المنطقة العربية، أصبح من الضروري على الدول العربية الاستثمار في العنصر البشري وإعطائه أهمية كبيرة من خلال التعليم والتدريب والتأهيل ليشكل دعامة لإقتصاداتها، وهذا ما سنحاول التعرف عليه من خلال دراستنا التي نسعى من خلالها إلى قياس اثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي لمجموعة من الدول العربية خلال الفترة 1990 - 2018، ومعرفة أهمية الاستثمار في رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي في الدول العربية.

على ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية: ما مدى تأثير الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية؟

وتتفرع الإشكالية الرئيسية إلى بعض الأسئلة الفرعية التي يمكن طرحها حول هذا الموضوع والمتمثلة في:

- ما مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري؟. - ما هي أهم النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي؟. - هل هناك تأثير للاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية؟

* - **فرضيات الدراسة:** للإجابة على الأسئلة الفرعية قمنا بصياغة الفرضيات التالية: - الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات العنصر البشري يمكن من زيادة إنتاجيته في فترات لاحقة؛

- تعتمد نظرية النمو الداخلي على تقسيم رأس المال إلى فئتين مادية وبشرية؛ - يوجد أثر معنوي وموجب لنسبة الالتحاق بالمراحل التعليمية المختلفة على النمو الاقتصادي في الدول العربية.

➤ أهمية الدراسة:

✓ الأهمية البالغة التي يحظى بها الاستثمار في رأس المال البشري في مختلف دول العالم، من خلال جميع الجهود التي تبذلها في الحفاظ وتنمية رأس المال البشري.

✓ حاجة الدول العربية إلى ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري لاعتباره أحد أهم مصادر النمو الاقتصادي، عن طريق إعادة النظر في البرامج والسياسات المستخدمة في المنظومة التعليمية والصحية وغيرها من الجهود الرامية لتنمية وتطوير العنصر البشري.

➤ أهداف الدراسة:

نحاول من خلال هذه الدراسة معرفة دور الاستثمار في رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي في الدول العربية من خلال تسليط الضوء على

الموضوع من الجانب النظري، بالإضافة إلى محاولة قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي لمجموعة من الدول العربية خلال الفترة 1990-2018.

2. الأدبيات النظرية للاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي:

1.2 مدخل مفاهيمي للاستثمار في رأس المال البشري: هناك العديد من التعريفات الخاصة بمفهوم الاستثمار في العنصر البشري، حيث تعددت التعاريف بتعدد الاقتصاديين الذين اهتموا بهذا الموضوع وتناولوه بالبحث والتحليل، وذلك لان هذا الموضوع له أبعاد اقتصادية وغير اقتصادية عديدة تختلف فيها وجهات النظر كثيرا¹؛ حيث عرفت الأمم المتحدة الاستثمار على أنه " إجمالي تكوين رأس المال الثابت المنفق على حياة السلع الرأسمالية الجديدة مضافا إليه التجديدات والتحسينات التي تجري على السلع الرأسمالية فقط بل على حياة المستندات والموجودات المالية".²

كما أن مفهوم رأس المال البشري يتسم بعلاقات تشابكية قوية مع العديد من المفاهيم الهامة الأخرى مثل رأس المال المعرفي، رأس المال الاجتماعي والتنمية البشرية إلا انه يتميز عنهم في كونه يركز على العنصر البشري، حيث عرفته منظمة اليونسيف على انه: " المخزون الذي تمتلكه الدولة من السكان الأصحاء المتعلمين الأكفاء والمنتجين، والذي يعد عاملا رئيسيا في تقدير إمكانياتها من حيث النمو الاقتصادي وتعزيز التنمية البشرية"³؛ وعرف الحناوي الاستثمار في رأس المال البشري على أنه " الإنفاق على الإنسان لزيادة مهارته ومعارفه الإنتاجية وبالتالي زيادة الدخل الذي يمكنه من الحصول عليه في فترات مقبلة "، كما ويعرفه أبو رغيف، والعكيلي بأنه " الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكن من زيادة إنتاجيته"⁴.

- ويتكون رأس المال البشري من ثلاثة عناصر أساسية وهي كالتالي:5
- **الكفاءات:** هي مجموعة المعارف، والاتجاهات والتصرفات والسلوكيات المستنبطة من التجربة الضرورية لممارسة مهنية معينة؛
 - **التجارب والخبرات:** وهي مختلف التجارب والخبرات العننية والعملية المكتسبة عن طريق ممارسة المهنة؛
 - **المعارف والمؤهلات:** وهي مختلف المعلومات المتراكمة عن طريق التكوين والتعليم.

2.2 الإطار النظري للنمو الاقتصادي

تعريف النمو الاقتصادي: اختلفت الآراء وتعددت في تحديد تعريف شامل للنمو الاقتصادي يشمل جميع جوانبه ومن أهم هذه الآراء نجد:

✓ يعرفه **جون ريفوار:** " أن النمو الاقتصادي هو التحول التدريجي للاقتصاد عن طريق الزيادة في الإنتاج والرفاهية، بحيث الوضع الذي يصل إليه الاقتصاد هو في اتجاه واحد وهو الزيادة في الرفاهية الاقتصادية".⁶

✓ يعرف **سيمون كوزنيتس** النمو الاقتصادي على أنه "الارتفاع في نصيب الفرد أو في نصيب عنصر العمل من حجم الناتج"، حيث أن الزيادة في حجم الناتج غالبا ما يصاحبها ارتفاع في حجم السكان، وبالتالي فإن التقدير الحقيقي لمدى تحقق الازدهار الاقتصادي يتطلب الارتكاز في حساب معدلات النمو الاقتصادي على مؤشر نصيب الفرد من حجم الناتج".⁷

✓ كما يرى **ريمون باران** النمو الاقتصادي: " عبارة عن الزيادة الحاصلة في الثروات المتاحة والسكان"، أما فرنسوا بيرو فيرى النمو بأنه " عبارة عن الزيادة الحاصلة خلال فترة أو عدة فترات طويلة من الزمن لمؤشر إيجابي ما في بلد ما".⁸

أنواع النمو الاقتصادي:

للنمو الاقتصادي أنواع تتمثل في:⁹

✓ **النمو الاقتصادي الموسع:** يتمثل هذا النمو في كون الزيادة في الدخل تتم بنفس

معدل الزيادة في السكان.

✓ **النمو الاقتصادي المكثف:** يتمثل هذا النوع في كون نمو الدخل يفوق نمو

السكان ينجم عنه ارتفاع الدخل الفردي والمرور من النمو الموسع إلى النمو

المكثف، فتتحسن الظروف الاجتماعية.

✓ **النمو التلقائي:** الزيادة المستمرة في الدخل القومي الحقيقي بمعدل يفوق معدل

النمو السكاني نتيجة تفاعل المتغيرات الاقتصادية في المجتمع بطريقة تلقائية

دون اللجوء إلى التخطيط القومي في تحقيقه، ويتصف هذا النوع من النمو

بالبطء واحتمال تعرضه لتقلبات عنيفة.

✓ **النمو المخطط:** هو ذلك الذي يحدث نتيجة عملية التخطيط وتدخل الدولة بدفع

المتغيرات الاقتصادية تجاه النمو بمعدل سريع، لذا فان فاعلية هذا النمو ترتبط

ارتباطا وثيقا بواقعية الخطط والاستراتيجيات المرسومة وفاعلية التنفيذ ومتابعة

تحقيقها، ومرونة السياسات المتبعة.

✓ **النمو العابر:** وهو يحدث نتيجة لوجود عوامل طارئة عادة ما تكون خارجية

ويزول بزوالها، وهذا النوع من النمو ليس له صفة الاستمرار، وقد عرف هذا

النمو في بعض الدول النامية نتيجة لحدوث تطورات مواتية في تجارتها

الخارجية.

النماذج النظرية للنمو الاقتصادي: اهتمت العديد من النظريات الاقتصادية في

دراسة النمو الاقتصادي ومن أهمها:¹⁰

✓ **نظرية النمو الاقتصادي الكلاسيكية:** هي من أهم النظريات التي اهتمت بدراسة النمو الاقتصادي، وقام بوضعها عالم الاقتصاد ريكاردو والذي اعتمد على فكرة زيادة الإنتاج من خلال الاهتمام بدراسة العوامل المؤثرة فيه، وهي رأس المال، والعمل فكلما كان رأس المال كافيا من أجل تطوير العمل، كلما ساهم ذلك في زيادة نسبة الإنتاج، مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة النمو الاقتصادي.

✓ **نظرية النمو الاقتصادي النيوكلاسيكية:** هذه النظرية قائمة على أساس إمكانية استمرار النمو الاقتصادي دون حدوث ركود اقتصادي وذلك لأن:¹¹

- النمو لاقتصادي عملية مترابطة متكاملة ومتوافقة ذات تأثير إيجابي متبادل، حيث يؤدي نمو قطاع معين إلى دفع القطاعات الأخرى للنمو.

- النمو الاقتصادي يعتمد على مقدار ما يتاح من عناصر الإنتاج في المجتمع.

- بالنسبة لعنصر العمل نجد النظرية بين المتغيرات السكانية وحجم القوى العاملة مع التنويه بأهمية تناسب زيادة في السكان أو في القوى العاملة مع حجم الموارد الطبيعية المتاحة.

✓ **نماذج نظرية النمو الاقتصادي الداخلي:** تؤسس نظرية النمو الداخلي للعلاقة

الإيجابية بين التجارة الدولية والنمو الاقتصادي طويل الأجل والتنمية، فهي

تبحث في تقليص العوائق التجارية، وتسرع معدلات النمو الاقتصادي والتنمية

في الأجل الطويل، من خلال استيعاب الدول النامية للتكنولوجيا المتطورة في

الدول المتقدمة بمعدل أسرع وزيادة المنافع المتدفقة من الأبحاث والتطوير.¹²

الأدبيات التطبيقية للاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي

فيما يلي سيتم عرض أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة متمثلة في:

* - دراسة¹³ (Olatungi and Anthonia and Ndubisi 2014) بعنوان "

Human Capital and Economic Development: The

Nigerian Experience: هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في دولة نيجيريا خلال الفترة 1982-2011، وقد استخدمت مجموعة من المتغيرات المستقلة للتعبير على متغير الاستثمار في رأس المال البشري والمتمثلة في (الإنفاق الحكومي على التعليم، الإنفاق الحكومي على الصحة، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، معدل الالتحاق بالتعليم الابتدائي، معدل الالتحاق بالتعليم المتوسط، معدل الالتحاق بالتعليم العالي)، بالإضافة إلى متغير الناتج المحلي الإجمالي للتعبير على النمو الاقتصادي. وبعد إجراء اختبار جوهانسون وتقدير النموذج تبين وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لجميع متغيرات الدراسة باستثناء الإنفاق الحكومي على التعليم ومعدل الالتحاق بالتعليم الابتدائي.

* - دراسة¹⁴ (موساوي 2015) بعنوان " الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي حالة الجزائر (1970-2011)": هدفت الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2011، من خلال قياس مساهمة مجموعة من مؤشرات النظام التعليمي للتعبير على متغير الاستثمار في رأس المال البشري ممثلة في (عدد المسجلين في المراحل التعليمية المختلفة، الأنفاق العام على التعليم الوطني، مخرجات التعليم الجامعي) كما تم الاعتماد على نمو الناتج الإجمالي الحقيقي للتعبير على متغير النمو الاقتصادي، حيث تم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى المرجحة كلياً (FM, OLS)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لمؤشرات النظام التعليمي على نمو الناتج الإجمالي الحقيقي.

* - دراسة (حيدر، ابراهيم 2017)¹⁵ بعنوان " اثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجمهورية السورية ": هدفت الدراسة إلى قياس اثر الاستثمار في رأس المال على النمو الاقتصادي في سوريا خلال الفترة 2000-2010، باستخدام نموذج كوب دوغلاس ونماذج النمو النيوكلاسيكي، وقد استخدمت مجموعة من المتغيرات للتعبير على متغير الاستثمار في رأس المال البشري والمتمثلة في (نمو القوى العاملة، نمو عدد الطلاب المسجلين في المراحل المختلفة، نسبة موازنة التعليم من الموازنة العامة) بالإضافة إلى متغير الناتج المحلي الإجمالي للتعبير على متغير النمو الاقتصادي، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو الفئة التشغيلية ونسبة الموازنة العامة على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، إلا انه لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو عدد الطلاب المسجلين في المراحل التعليمية المختلفة على معدل نمو لنواتج المحلي الإجمالي في سوريا.

* - دراسة¹⁶ (Kusmennko and Smutka and Maitah 2018) بعنوان " **Of Education On EconomicGrowth : The Case The Impact of India**": هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي في الهند خلال الفترة 1975-2016 باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي، وبعد تقدير النموذج وإجراء منهجية التكامل المشترك واختبار السببية لجرانجر توصلت الدراسة إلى غياب التأثير لمعدل الالتحاق بالتعليم الابتدائي والمتوسط على النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى وجود تأثير قوي لمعدل الالتحاق بالتعليم العالي على النمو الاقتصادي.

3. دراسة قياسية لأثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي

1.3 الطريقة والأدوات المستخدمة: الاعتماد على نموذج من نماذج الاقتصاد القياسي من أجل تحديد أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية، والمتمثل في نموذج بانل الساكن كونه النموذج الملائم لتحليل بيانات الدراسة. **عينة الدراسة:** تتكون عينة الدراسة من 10 دول عربية،¹⁷ والمتمثلة في (الجزائر، تونس، المغرب، موريتانيا، البحرين، مصر، الأردن، عمان، الكويت، قطر)، حيث اختيرت هذه الدول وفقا لتوفر البيانات لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 1990-2018.

متغيرات الدراسة: اعتمادا على الدراسات السابقة وعلى مدى توفر البيانات للدول العربية خلال فترة الدراسة الممتدة من 1990-2018، استخدمنا مجموعة من المتغيرات، والتي يمكن تعريفها على النحو التالي:¹⁸

➤ **المتغير التابع (GDP-P):** يتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي للتعبير على النمو الاقتصادي.

➤ **المتغيرات المستقلة:** تم الاعتماد على مجموعة من المتغيرات للتعبير عن الاستثمار في رأس المال البشري وهي كالتالي:

✓ **PRM:** يمثل نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية (من إجمالي التعليم)؛

✓ **SEC:** يمثل نسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية (من إجمالي التعليم)؛

✓ **TER:** يمثل نسبة الالتحاق بالتعليم العالي (من إجمالي التعليم)؛

✓ **LER:** يمثل إجمالي العمر المتوقع عند الميلاد (إجمالي بالسنوات)؛

✓ **GEN:** يمثل الإنفاق على التعليم (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي).

2.3 عرض ومناقشة النتائج:

عرض النتائج: سنقوم أولا بعرض النتائج المتعلقة بالدراسة، انطلاقا بالتحليل الوصفي للمتغيرات وارتباط المتغيرات من خلال مصفوفة الارتباط التي توضح لنا

مدى ارتباط المتغيرات فيما بينها، بعد ذلك نعرض أهم نتائج تقدير نموذج بانل واختبارات المفاضلة.

* - التحليل الوصفي للمتغيرات: يوضح التحليل الوصفي للمتغيرات المتمثل في الجدول (1) أدناه ما يلي:

- أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية عرف أدنى مستوياته خلال الفترة 1990-2018، عند القيمة (476.7384) دولار أمريكي في موريتانيا سنة 2002، في حين سجل أعلى مستوى له عند القيمة (85076.15) في دولة قطر سنة 2012.

- سجلت أعلى قيمة لنسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية (119.5393) من إجمالي التعليم بالجزائر سنة 2013 مما يدل على انتشار الوعي والرغبة في التعليم بالإضافة إلى مجانية التعليم التي أعطت فرصة للمواطنين للالتحاق بالتعليم وأدنى قيمة لها سجلت (46.14144) في موريتانيا سنة 1990، أما أعلى قيمة لنسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية من إجمالي التعليم سجلت في دولة الكويت (109.6014) سنة 2005 وأدنى قيمة سجلتها قدرت (13.05) بموريتانيا سنة 1991، أما أعلى قيمة لنسبة الالتحاق بالتعليم العالي فسجلت بدولة الكويت أيضا (57.28532) سنة 2016 مما يدل على تطور البني والهيكل التحتية بها بالإضافة إلى قيمة الشهادة الجامعية الممنوحة وتوافقها مع سوق العمل وأدنى قيمة لها سجلت بدولة موريتانيا حيث بلغت (2.674860) سنة 1991.

- سجل الإنفاق على التعليم أعلى مستوياته في مصر بقيمة (1.45E+10) دولار أمريكي سنة 2016، أما أقل قيمة له فسجلت بموريتانيا بقيمة (32632842) دولار أمريكي سنة 1997.

- سجلت أعلى لقيمة لمعدل العمر المتوقع في قطر سنة 2017 مما يعكس الحالة المعيشية الجيدة في هاته الدولة، بينما أدنى قيمة له سجلت في موريتانيا سنة 1990.

- أقل قيمة للانحراف المعياري كانت لمتغير العمر المتوقع من إجمالي السنوات والتي بلغت (4.563378)، مما يدل على أن قيم هذا الأخير الأكثر تجانسا من دولة لأخرى إذا ما قورنت بمتغيرات الدراسة الأخرى.

الجدول 1: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات

	GDP-P	PRM	SEC	TER	LER	GEN
الوسط	11726.	98.23	73.4	22.251	72.051	2.32E+
الحسابي	42	888	2659	19	93	09
الوسيط	3677.5	99.73	78.8	21.297	73.072	1.58E+
	09	860	3886	22	00	09
أعلى	85076.	119.5	109.	57.285	79.981	1.45E+
قيمة	15	393	6014	32	00	10
أدنى قيمة	476.73	46.14	13.0	2.6748	59.688	326328
	84	144	5112	60	00	42
الانحراف	17090.	12.57	24.2	11.964	4.5633	2.60E+
المعياري	07	120	0286	60	78	09

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews10

كما توضح مصفوفة الارتباطات بين متغيرات النموذج الممثلة في الجدول (2) على وجود علاقة ارتباط ضعيفة جدا لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية من إجمالي التعليم بلغت (0.13252)، وله علاقة

ارتباط طردية متوسطة مع نسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية من إجمالي التعليم بلغت (0.481850)، في حين له علاقة ارتباط طردية ضعيفة جدا مع نسبة الالتحاق بالتعليم العالي من إجمالي التعليم والتي بلغت (0.084883)، كما وله علاقة ارتباط طردية متوسطة مع معدل العمر المتوقع بلغت (0.560323)، وفي الأخير نجد أن له علاقة ارتباط ضعيفة جدا مع نسبة الإنفاق على التعليم بلغت (0.055834).

الجدول رقم 2: مصفوفة الارتباطات بين متغيرات النموذج

	GDP- P	PRM	SEC	TER	LER	GEN
GD P-P	1.00000 0	0.13252 1	0.48185 0	0.08488 3	0.56032 3	0.0558 34
PR M	0.13252 1	1.00000 0	0.46244 4	0.31563 5	0.46735 4	0.3338 71
SE C	0.48185 0	0.46244 4	1.00000 0	0.66839 4	0.77584 2	0.1829 05
TE R	0.08488 3	0.31563 5	0.66839 4	1.00000 0	0.50604 4	0.3524 48
LE R	0.56032 3	0.46735 4	0.77584 2	0.50604 4	1.00000 0	0.1895 00
GE N	0.05583 4	0.33387 1	0.18290 5	0.35244 8	0.18950 0	1.0000 00

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews10 (مصفوفة

الارتباطات بين المتغيرات)

➤ تقدير نماذج بانل:

بهدف قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي تم تقدير النماذج الثلاثة لبائل الساكن، نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الانحدار العشوائي، نموذج التأثيرات الثابتة كما هو مبين في الجدول (03) أدناه.

النموذج المعد أساساً للتقدير يمكن صياغته كما يلي:

$$GDP_P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 PRM_{it} + \alpha_2 SEC_{it} + \alpha_3 TER_{it} + \alpha_4 GEN_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

α : تمثل معاملات النماذج؛

ε_{it} : حد الخطأ العشوائي؛

29؛ $t=1$: تعبر عن الفترة الزمنية الممتدة من 1990 إلى غاية 2018؛

10؛ $i=1$: تعبر عن المقاطع والتي تتمثل في مجموعة من الدول العربية وعددها

10 دول؛

ومنه عدد المشاهدات: $n = N * T = 10 * 29 = 290$.

والجدول الموالي يوضح نتائج تقدير هذه النماذج الثلاثة:

الجدول (3): نتائج تقدير نماذج بائل

المتغيرات	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج التأثيرات الثابتة	نموذج التأثيرات العشوائية
الثابت	-106475.8	-134552.1	-140804.1
PRM	-290.6809	-95.50500	-109.9072
SEC	339.3213	16.85871	37.83612

-333.4070	-313.7323	-655.8832	TER
2288.077	2194.663	1871.065	LER
1.32E-06	1.41E-06	7.00E-07	GEN
R ² =0.24283 0	R ² =0.76141 2	R ² =0.45012 7	R- square
0.229405	0.749177	0.440378	Adjusted R- square
8594.715	8559.092	12784.72	S.E.of regression
18.08794	62.23086	46.16922	F- statistic
0.000000	0.000000	0.000000	Prob(F- statistic

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Eviews10

*- المفاضلة بين النماذج المقدرة: للمفاضلة بين النماذج الثلاثة نستخدم الاختبارات التالية:

-اختبار فيشر (Fisher) للمفاضلة بين نموذجي الانحدار التجميعي والتأثيرات الثابتة: يستخدم اختبار فيشر المقيد للمفاضلة بين نموذجي الانحدار التجميعي والتأثيرات الثابتة ويعتمد على الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية: نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم

الفرضية البديلة: نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم

حيث تحسب قيمة فيشر المقيد وفق العلاقة التالية:

$$F(N-1, NT-N-k) = \frac{(R_{FEM}^2 - R_{PRM}^2) / (N-1)}{(1 - (R_{FEM}^2)) / (NT-N-k)}$$

R^2_{FEM} معامل تحديد نموذج التأثيرات الثابتة، R^2_{PRM} نموذج الانحدار التجميعي معامل تحديد، K عدد المعلمات المقدر N عدد افراد العينة، NT يمثل عدد المشاهدات.

$$= F(9, 275) = 1.75, 5\% F_t((10-1, 290-10-5) = 17.297$$

$$\text{قيمة فيشر المحسوبة: } = 17.297 / ((91 - 0.761412) / (275)) = 17.297$$

$$F_c = ((0.761412$$

المقارنة بين القيمتين:

بما ان القيمة المحسوبة لفيشر أكبر من القيمة المجدولة فإننا نقبل الفرضية البديلة، والتي تنص على ان نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

نوع الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
اختبار Husman	7.381059	0.1938

✓ المفاضلة بين نموذجي التأثيرات الثابتة والعشوائية:

للمفاضلة بين نموذجي التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية نستخدم اختبار Husman ويعتمد على الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية: نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

الفرضية البديلة: نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار **Husman**:

الجدول رقم 3: نتائج اختبار Husman

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews10

من خلال الجدول أعلاه بلغت القيمة الاحتمالية 0.1938 وهي أكبر من 5% وعليه نقبل الفرضية الصفرية، أي أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

2. مناقشة النتائج:

من خلال إتباع منهجية نموذج بائل الساكن والتي تتوافق وطبيعة الدراسة، تم تقدير ثلاثة أنواع من النماذج، وبعد إجراء اختبارات المفاضلة تبين أن النموذج الأفضل للدراسة هو نموذج التأثيرات العشوائية وانطلاقاً من هذا النموذج يمكن تبيان نتائج أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية المختارة خلال فترة الدراسة كالاتي:

- توصلت الدراسة إلى غياب تأثير كل من نسبة الالتحاق بالمرحلة الابتدائية ونسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية من إجمالي التعليم على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مما يدل على أن هذه الفئة غير نشطة اقتصادياً، ولا تعتبر ضمن القوى العاملة للمشاركة في النمو الاقتصادي.

- وجود أثر معنوي وسالب لنسبة الالتحاق بالتعليم العالي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مما يتناقض مع النظرية الاقتصادية والتي تنص على وجود أثر إيجابي للالتحاق بالتعليم العالي ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، غير أنه يؤكد ارتفاع نسب بطالة بين فئات خريجي التعليم العالي بالإضافة إلى قلة الإمكانيات لترجمة مهاراتهم في تحقيق قيمة مضافة وهو ما يرجع بالسلب على النمو الاقتصادي للدول العربية.

- هناك أثر معنوي وموجب للعمر المتوقع عند الميلاد والإنفاق على التعليم في الدول العربية على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مما يدل على أهمية هذا المتغيرين في زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة بعنوان "أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي - دراسة قياسية لمجموعة من الدول العربية خلال الفترة 1990-2018" قياس أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- يسهم الاستثمار في رأس المال البشري من تحسين إنتاجيته مما يزيد من المنافع والفوائد الناجمة عن عمله.

- يرتبط النمو الاقتصادي في الدول العربية محل الدراسة بشكل سلبي ومعنوي بنسبة الالتحاق بالتعليم العالي، مما يتناقض مع النظرية الاقتصادية ويعكس الحالة المتدهورة لوضعية التعليم العالي في الدول العربية.

- يرتبط النمو الاقتصادي في الدول العربية خلال فترة الدراسة بشكل موجب ومعنوي مع الإنفاق على التعليم ومعدل العمر المتوقع عند الميلاد.

من خلال النتائج المتوصل إليها تم اقتراح مجموعة من التوصيات تتمثل في:

- ضرورة إدخال تعديلات على المنظومة التعليمية للدول العربية على مستوى المناهج والهيكل.

- الاهتمام بالتعليم الابتدائي في الدول العربية لأنه يعتبر القاعدة الأولى التي يجب غرس فيها الطاقة الإيجابية للتميز في ظل الفروقات الكبيرة، إذا ما قورنت بالدول المتقدمة.

- ضرورة الربط بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، لامتناس
 - البطالة ضمن صفوف حاملي الشهادات العليا في الدول العربية.
 - وضع سياسات وخطط مستقبلية للحد من هجرة الأدمغة العربية وتوفير الوسائل
 - اللازمة للعمل ضمن مناخ يشجعهم على البقاء لتجسيد مهاراتهم في خدمة بلدانهم.
 - التعاون فيما بين الدول العربية وتبادل الخبرات لتنمية العنصر البشري، بالإضافة
 - الى الاستعانة بتجارب الدول الرائدة في المجال.
- الهوامش والإحالات:**

¹مدفوني هندة، الاستثمار في رأس المال البشري كمدخل استراتيجي لتحسين جودة التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة - دراسة حالة بعض الجامعات الجزائرية-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة علوم في علوم التسيير، تخصص: إدارة المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، الجزائر، ص 32.

حسن تغريد حسن، حرز هاني أشرف، استثمار رأس المال البشري وأثره في تحقيق الجودة الشاملة لمنظمات الايواء، مجلة الإدارة والاقتصاد، كلية العلوم والسياحة، الجامعة المستنصرية، العراق، 41(114)، 2018، ص 342.²

نهلة أحمد أبو العز، العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي: نيجيريا نموذجاً، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، العراق، 10(32)، ص 190.³

أبو الروس محمد طلال محمد، دور راس المال البشري في تجنيد الأموال في المؤسسات الاهلية العاملة في قطاع غزة - دراسة حالة المنظمات الاهلية في محافظة الوسطى، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل درجة الماجستير في إدارة الاعمال، قسم إدارة الاعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2015، ص 41.⁴

ابراهيمى نادية، دور الجامعة في تنمية رأس المال البشري لتحقيق التنمية المستدامة (دراسة حالة جامعة المسيلة)، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: الإدارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، الجزائر، 2013، ص 5.⁵

- عبد الحفيظي عيسى، مساهمة القطاع الخاص في النمو الاقتصادي - دراسة تحليلية وقياسية لحالة الجزائر -، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015، ص 3.6
- بودخدخ كريم، اتجاه السياسة الاقتصادية في تحقيق النمو الاقتصادي: بين تحفيز الطلب او تطوير العرض دراسة حالة الجزائر 2001-2014، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراة علوم في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2015، ص 28.7
- ضيف احمد، أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي المستديم في الجزائر (1989-2012)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر -3-، 2015، ص 9.8
- قنادزة جميلة، الشراكة العمومية الخاصة والتنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراة علوم في العلوم الاقتصادية، تخصص: تسيير المالية العامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2018، ص 20.9
- نعوم عبد العزيز، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر على المدى الطويل للفترة ما بين (1970-2013)، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 17، 2017 ص 227-228.10
- عياد هشام، أثر النمو الاقتصادي على الفقر في وجود اللامساواة الاقتصادية في الجزائر والدول النامية خلال الفترة 1970-2013، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة، تخصص: اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2017، ص 70.11
- كبداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراة في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2013، ص 52.

¹³Oltanji A Shobane, Chidi N Olunkwa, Human Capital and EconomicDevelopment: The NigerianExperience, World Jornal Of .Social Science, 2014, 1(2), P P 107-115

¹⁴ موساوي محمد(2015)، الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي، حالة الجزائر (1970-2011)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.

¹⁵ حيدر عز الدين، إبراهيم عمار، أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين، سوريا، المجلد 39، العدد 5، 2017، ص ص 83-101.

¹⁶THE IMPACT ,Sylvie KobzevKotásková Petr Procházkaand other
OF EDUCATION ON ECONOMIC GROWTH : THE CASE OF
ACTA UNIVERSITATIS AGRICULTURAE ET ,INDIA
SILVICULTURAE MENDELIANAE BRUNENSIS, scientific
journal of the Mendel University in Brno, CzechRepublic. 66(1), p p
.253-261

¹⁷https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%B7%D9%86_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8

¹⁸201 /11/20 تاريخ الاطلاع <https://databank.worldbank.org/home.aspx#>