

## دور رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي: دراسة حالة بعض الدول العربية

إيمان محمد إبراهيم علي\*

### مستخلص

تهدف هذه الورقة إلى قياس تأثير رأس المال البشري في الإنماء الاقتصادي في الدول العربية، بما يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية التي تتطلع إليها شعوب هذه الدول. الدراسة خلصت إلى وجود هدر في الموارد البشرية العربية، حيث لا يتم استخدام الموارد والامكانيات البشرية بشكل أمثل. هذا يمكن تفسيره على النحو التالي: أولاً تدني نسب الإنفاق على التعليم في الدول العربية مقارنة بغيرها من الدول النامية، والتي حققت معدلات متسارعة من النمو، إضافة إلى عدم استخدام هذا الإنفاق بشكل أمثل، وثانياً إلى عدم ملائمة مخرجات التعليم العالي لحاجات ومتطلبات سوق العمل في الدول العربية، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى ضعف مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الدول العربية. أخيراً، يختلف رأس المال البشري عن عنصر العمل في تكامل المهارات والجدارات والتعليم التي تتطلبها عملية التنمية.

**الكلمات الدالة:** التعليم، النمو الاقتصادي، الدول العربية، رأس المال البشري.

### مقدمة

ساهمت تنمية رأس المال البشري في نقل بعض الدول، والتي كانت تعد نامية حتى وقت قريب - منتصف القرن العشرين - إلى مصاف الدول الصناعية المتقدمة. حالة كوريا الجنوبية هي مثال حي ونموذج دال في هذا السياق. هذا الحراك في مسار التقدم، أو تلك النقلة التقدمة إنما تتميز بمرتكزاتها والتي تتمثل في زيادة الإنفاق على التعليم

\* أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية التجارة جامعة طنطا - مصر.

والصحة<sup>١</sup>، وبما يتمشى مع الإتجاه إلى بناء اقتصاد معرفي متقدم<sup>٢</sup>. الامر ذاته ينطبق على دول جنوب وشرق آسيا (النمور الآسيوية). والتي كان مسارها التنموي معقوداً على أهمية تنمية رأس المال البشري في دفع التنمية، وهو ما أسفر عن تسارع معدلات النمو وفي زيادة نصيب الفرد من الدخل القومي.

وراء زيادة الاتفاق على التعليم والصحة كمظهر كمي للتحول، بعداً كيفياً لا يقل أهمية عما عداه، فبفضل الاهتمام بالصحة، فقد تراجعت معدلات الوفاة وزادت توقعات الحياة عند الميلاد. بسبب زيادة الوعي والتي ترتبط طبيعياً بزيادة مستويات التعليم، فقد تراجع معدل نمو السكان، وبفضل استخدام أساليب التعليم الحديثة في مختلف المجالات والتخصصات، فقد حدثت تحولات اقتصادية واجتماعية كبيرة. سلسلة التغيرات، التي نتجت عن الإهتمام الأولي بالتعليم والصحة، أخذت تتشعب أفقياً ورأسياً. شيئاً فشيئاً تدافعت التنمية في كل صوب، في كل حذب وإتجاه.

لقد شكلت هذه المجموعة من الدول نموذج دال سرعان ما استلهمت ملامحه فظهرت، على الصعيد النظري في صورة ما يعرف بنماذج النمو الداخلي **The Endogenous Model Of Growth**. لقد سوغت النظرية دور رأس المال البشري في النمو، وبشكل لافت لا يقل تأثيراً، صورت عمل القنوات، التي يسري من خلالها أثر الاستثمار في رأس المال البشري إلى النمو الاقتصادي. لا غرو في أن الصورة (النظرية) جاءت في أعقاب التطبيق (تجارب الدول حديثة التصنيع).

الدول العربية هي حالة أخرى من التعثر والارتباك. إنها المجتمعات التي بدأت غداً حصولها على الاستقلال السياسي في استنساخ تجارب الدول السابقة في التقدم رأسمالية كانت أو اشتراكية سبيلاً للخروج من وضعية التخلف ولحاقاً بغيرها من الأمم التي سبقت

<sup>١</sup> - في عام ١٩٨٥ بلغت ميزانية التعليم في كوريا ما نسبته ٢٧,٣% من ميزانية الدولة <http://www.shbabmiser.com>

<sup>٢</sup> - فقد شهدت الفترة بين ١٩٤٥-١٩٧٠ توسعاً كبيراً في التعليم و زاد عدد المدارس في الـ ٤٦ عاماً، التي تلت التحرير من ٣٠٠٠ الي ١٩,٦٩٣ مدرسة و ارتفع عدد الطلاب من ١,٥ مليون الي ١١,٥ مليون طالب (ربع السكان) و اصبحت عدد جامعاتها نحو ٣٠٠ رغم ان عدد السكان لا يتجاوز ٥٠ مليوناً

في طريق التقدم والحداثة، غير أن الطريق الذي انتهجته الدول العربية لم ينتهي بها الى تحقيق ما كانت تطمح اليه من آمال وطموحات.

بناءً على ذلك، وفي ضوء تعاضم أهمية رأس المال البشري بالنسبة للنمو والتنمية الاقتصادية وذلك على الصعيدين النظري والتطبيقي، فقد بدأت الدول العربية في أيلاء جهود تنمية رأس المال البشري أهمية كبرى وفي الإهتمام بتحسين مؤشرات رأس المال البشري بأبعاده المختلفة مثل الصحة والتعليم، والتدريب، والبحث والتطوير.

هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على الأثر الإيماني لرأس المال البشري العربي. وتعتمد في ذلك على البيانات التي تصدر عن بعض المؤسسات الدولية مثل تقارير مؤشر رأس المال العالمي الذي يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي.

تحقيقاً لأهداف الدراسة، سيتم تقسيم هذه الورقة على النحو التالي:

أولاً: رأس المال البشري: إطار مفاهيمي.

ثانياً: مراجعة الأدبيات الخاصة بدور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي.

ثالثاً: الوضع النسبي لرأس المال البشري في الدول العربية

## **أولاً: رأس المال البشري: إطار مفاهيمي**

### **1- مفهوم رأس المال البشري:**

قدم شولتز مفهوم رأس المال البشري في ستينيات القرن الماضي<sup>1</sup>. رغماً عن ذلك، فإنه ليس هناك تعريف محدد أو معين لرأس المال البشري، وبالتالي ليس من السهل قياسه أو قياس أثره المباشر على الاقتصاد - وهو ما سوف يترك أثراً على مؤشرات قياس رأس المال البشري كما سنرى بعد قليل- هذا أمر مرده في كون هذا المفهوم يعبر عن شئ معنوي غير ملموس. في ضوء هذا الإحتراز، يمكن تعريف رأس المال البشري بوصفه يمثل مجموعة المهارات والقدرات والامكانيات، التي يمتلكها الأفراد في مجتمع ما، في وقت ما. إن من أهم خصائصه هو القدرة على النمو والتطور (من خلال

<sup>1</sup> - يشير البعض الي ان جاكوب منسر هو أول من استخدم عبارة الرأسمال البشري في مقال نشره عام ١٩٥٨، ليظهر هذا المصطلح بعد ذلك في كتابات شولتز عام ١٩٦١، وفي اسهامات بيكر ١٩٦٤ (سعيد، ٢٠١٤/٢٠١٥).

الاستثمار في التعليم وتنمية المهارات الشخصية والاجتماعية والذهنية، أو الاستثمار في الأصول غير الملموسة) شأنه شأن رأس المال المادي، ويعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاستثمار في الموارد البشرية على إنه " كل ما يزيد من إنتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها، أي من خلال المعرفة والخبرة" (الفضيل، وابوفناس، ٢٠١٧).

بناءً على هذا التعريف، يمكن التمييز بين:

- الجزء الفطري في رأس المال البشري، وهو الأقل أهمية ويقصد بذلك الخصائص، الملات، والامكانيات العقلية والجسمانية والتي تحدد العوامل الوراثية.

- الجزء الذي يكتسبه الفرد، وهو المكون الأهم في رأس المال البشري ويعبر عن الكفاءات والمهارات والمؤهلات، التي يكتسبها الأفراد من خلال التعليم، والبحث، والتدريب، واكتساب المهارات التي يحتاج إليها سوق العمل وهي أهم صور الاستثمار في رأس المال البشري.

### ٣- أهمية رأس المال البشري

أسهمت بعض العوامل التي تعزو إلى فترة النصف الثاني من القرن العشرين في زيادة أهمية رأس المال البشري:

الاحفاق النظري استناداً إلى الافتراضات التي يعتمد عليها نموذج النمو النيوكلاسيكي *the neoclassical growth model*، فإنه من المفترض أن تصل الدول المتقدمة إلى حالة التوازن *steady state* وأن يصل الدخل إلى حده الأقصى بصورة مبكرة، ذلك بالقياس إلى الدول النامية التي سوف يتاح لها أن تنمو بمعدلات أكبر حتى يحدث التقارب بين مستويات الدخل في الدول المتقدمة والدول الأقل تقدماً. أن تجارب النمو، التي شهدتها الدول حديثة الاستقلال في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية لا تؤيد صدق فرضية التقارب *the hypothesis of convergence*. على النقيض من ذلك، صارت الفجوة ما بين الدول المتقدمة والأقل تقدماً تزداد وتتسع من دون تفسير نظري مقبول. كذلك ساهمت نظرية التنمية النيوماركسية، بدعوى إنه لا يمكن إعادة إنتاج نموذج رأسمالي في الدول الأقل تقدماً، أي استحالة قيام نهضة

صناعية ناجحة تحت نظام رأسمالي (محمود، ٢٠١٥) في تعميق حالة الفراغ النظري، الذي عادة ما يسبق ظهور نظرية جديدة.

الخبرة التاريخية أن تجارب الدول الصناعية المتقدمة تنهض كدليل على أهمية التطور النوعي لرأس المال البشري، والذي كان العامل الحاسم والأسبق للتطور الاقتصادي والإنتاجي فيها، يضاف إلى ذلك تجارب بعض الدول مثل ألمانيا، والتي تعد دليلاً على أهمية نوعية العنصر البشري وكفاءته في تخطي ما خلفته الحرب من دمار والمضي قدماً من جديد. اليابان، والتي تفتقر إلى الموارد الطبيعية مثال آخر، فقد تمكنت بفضل ما حققته من استثمار رائع فيما تمتلك من موارد بشرية، من تحقيق الرقي والتطور والتقدم في كافة المجالات. الدول العربية الغنية بمواردها الطبيعية وفي مقدمتها النفط دليلاً أخيراً وهو دليل بالنفي، ذلك أنها تتسم بضعف، وتخلخل، وتركيب "البنى الإنتاجية" فيها خصوصاً بالتزامن مع تدني درجة تطور ما بحوزتها من موارد بشرية بشكل أعم (إن أبدأ رأي مسبق عن درجة تطور رأس المال البشري العربي ليس من باب المصادرة على المطلوب)، بسبب ذلك، فإنها تنوء بالفشل في تحقيق ما تتوسمه مجتمعاتها وتشرف إليه شعوبها من آمال وطموحات.

التقدم التكنولوجي يتطلب التقدم التقني مهارات خاصة للتعامل معه يتم توفيرها من خلال التعليم والتدريب، الذي يبسر تطبيق التقدم التقني في المجالات العلمية ويساعد على تطبيق التكنولوجيا الحديثة في مجال الإنتاج.

طبيعة رأس المال البشري وأخيراً يتميز رأس المال البشري بالإستقرار، وذلك بالقياس إلى عوامل الإنتاج الأخرى مثل الأرض أو رأس المال أو العمل، كما يتميز رأس المال البشري، على خلاف رأس المال المادي بقابليته للتجديد، وذلك عن طريق التعليم والتدريب والرعاية الصحية.

### ٣- مؤشرات قياس رأس المال البشري

فيما سبق رأينا أن مفهوم رأس المال البشري هو مفهوم متعدد الأبعاد، كما أنه يصعب تحديد طبيعته على نحو قطعي، هذا الأمر سوف يؤدي إلى تعدد المؤشرات المستخدمة في قياس رأس المال البشري. على الجانب التطبيقي، فإن صعوبة إحصاء مفهوم رأس المال البشري يؤدي إلى إصطدام النماذج والدراسات التطبيقية بصعوبة فيما يتعلق بإختيار مؤشر جيد لرأس المال البشري وهو ما يؤدي إلى قيامها، في الغالب

باستخدام بعض المؤشرات المتعلقة بالتعليم، وهو ما ينوول إلى حصر مفهوم رأس المال البشري واختصاره في التعليم فحسب. وهو مآل خاطئ، ذلك أن مفهوم رأس المال البشري-كما رأينا- هو أكثر شمولاً ويتضمن قدرة الأفراد على تقبل تقنيات جديدة، ومقدار ما يتمتعون به من صحة جيدة. من ناحية أخرى تلجأ بعض الجهات مثل المعهد العربي للتخطيط، أو المؤسسات الدولية مثل البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة UNDP والبنك الدولي The World Bank والمنتدى الاقتصادي العالمي The World Economic Forum عند تحديد الوضع النسبي لرأس المال البشري في دولة ما أو في منطقة معينة، إلى تركيب مؤشر لرأس المال البشري. هذا المؤشر المركب يحاول أن يراعي الأبعاد المختلفة لرأس المال البشري. بناءً على ذلك، تختلف المؤشرات الدالة على رأس المال البشري بحسب الجهة المستخدمة ودواعي الاستخدام.

### ٣-١ المؤشرات (المقاييس) المركبة

في تقرير التنافسية العربية، الذي صدر عام ٢٠٠٣ قدم المعهد العربي للتخطيط مؤشر مركب لرأس المال البشري، والذي يتكون من خمس مؤشرات فرعية وهي: العمر المتوقع عند الميلاد، معدل انخفاض الأمية لدى الكبار، معدل الالتحاق الصافي بالتعليم الثانوي، معدل الالتحاق الصافي بالتعليم الجامعي، ونسبة الإنفاق العام على التعليم. وقد تم تطوير هذا المؤشر في تقرير التنافسية العربية لعام ٢٠٠٦، فصار يتركب من إحدى عشر متغيراً. ثلاثة متغيرات تخص الصحة وهي: معدل توقع الحياة عند الميلاد، الاتفاق على الصحة كنسبة من دخل الفرد، والاتفاق على الصحة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، بينما يحتوي مؤشر رصيد رأس المال البشري على متغيرين هما: معرفة الكتابة والقراءة لدى البالغين (١٥ سنة فما فوق) ومعرفة الكتابة والقراءة لدى الشباب (١٥-٢٤ سنة)، في حين يحتوي مؤشر تكوين رأس المال البشري على ستة متغيرات هي: نسبة الإناث إلى الذكور في مراحل التعليم الابتدائية والثانوية، معدل القيد الثانوي الكلي للإناث، معدل القيد الثانوي الكلي للإناث، معدل القيد الثانوي الكلي، معدل القيد الجامعي الكلي، والاتفاق العام على التعليم كنسبة من (GDP). أيضاً هناك مؤشر التنمية البشرية للبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNDP) والذي يقوم بنشر تقارير سنوية عن مستوى التنمية البشرية في مختلف دول العالم بدءاً من

عام ١٩٩٠، ويعرف هذا المؤشر (HDI) **Human Development Index**

بمؤشر التنمية البشرية، ويتضمن هذا المؤشر أبعاد ثلاثة مهمة:

- العمر المتوقع عند الميلاد كمؤشر للصحة.
- مستوى التعليم ويؤشر عليه بمعدل الامام بالقراءة والكتابة لدى البالغين، إضافة إلى المعدل الكلي للإلتحاق بالتعليم.

- مستوى المعيشة ويدل عليه نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي.

يضاف الى ذلك مؤشر رأس المال البشري **Human Capital Indicator** والذي استحدثه البنك الدولي في ١١ اكتوبر ٢٠١٨ وذلك في إطار مشروع رأس المال البشري، الذي قام البنك الدولي باطلاقه عام ٢٠١٧ وهو أداة تحدد مدى إسهام الصحة والتعليم في إنتاجية الجيل القادم من العاملين في بلد ما. بصورة أخرى، يضطلع مؤشر رأس المال البشري بقياس نتائج السياسات الحالية للتعليم والصحة على مخرجات المستقبل.

ويتكون مؤشر رأس المال البشري للبنك الدولي من خمسة مؤشرات تشمل بقاء

الطفل **Expected Probability of Survival to Age 5** ، الإلتحاق بالمدرسة

**Harmonized Test Scores, Learning**، جودة التعليم

**Adjusted Years of School**، النمو الصحي **Fraction of Kids Under 5 not**

**Stuned**، بقاء البالغين **Adult Survival Rate** . ويقاس مؤشر (HCI) بوحدة

الإنتاجية منسوبة الى نقاط مرجعية تتعلق بتحقيق التعليم والصحة بشكل تام. ويأخذ المؤشر فيما تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح.

ويحدد مؤشر رأس المال البشري للبنك الدولي (HCI) مقدار مساهمة الصحة

والتعليم في مستوى الإنتاجية المتوقع أن يحققه الجيل القادم من الأيدي العاملة، كما

يمكن الاستعانة بهذا المؤشر لتقييم مقدار الدخل المفقود والذي تخسره البلدان المختلفة

بسبب فجوات رأس المال البشري، والسرعة التي يمكن من خلالها تحويل هذه الخسائر

إلى مكاسب إذا ما عملت هذه البلدان على تنمية عنصر رأس المال البشري.

وأخيراً، هناك مؤشر رأس المال العالمي **The Global Human Capital**

(HCI) الذي يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي **World Economic Forum**

الذي تم تأسيسه عام ١٩٧١. لقد أصدر المنتدى الاقتصادي العالمي عدد من التقارير

حول قياس قدرة الدول في مجال تطوير وتعزيز رأس المال البشري وذلك منذ عام ٢٠١٣ وحتى الآن.

ويكشف التقرير الخاص بمؤشر رأس المال البشري العالمي عن أكثر الاقتصاديات العالمية نجاحا في مجال التوظيف الاقتصادي طويل المدى للقوى العاملة لديها، وذلك من خلال قياس قدرات ١٣٠ دولة فيما يتعلق بمدى تطوير وتوزيع العمالة المدربة والقادرة لديها. ويتميز كل من مؤشر رأس المال البشري للبنك الدولي ومؤشر رأس المال البشري العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي عن مؤشر التنمية البشرية (HDI) بتركيزهما ليس فقط على قياس رصيد رأس المال البشري أو مؤشرات التفصيلية (لأنها مؤشرات مركبة) كما يفعل مؤشر التنمية البشرية، ولكن بتركيزهما على مدى الاستفادة من هذا الرصيد المتراكم في دول العالم المختلفة فيعطي مؤشر رأس المال البشري للبنك الدولي، على سبيل المثال اهتماما كبيرا بتأثير رصيد رأس المال البشري على إنتاجية الجيل القادم، كما يسمح بتقييم الدخل المفقود بسبب فجوات رأس المال البشري، كما يتميز مؤشر رأس المال البشري العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي باهتمامه بقياس قدرة الدول في توظيف وتطوير وتوزيع رأس المال البشري وتزداد أهمية ذلك التوجه خاصة في حالة الدول العربية، الدول النامية بصفة عامة، والتي تعاني من مظاهر عديدة للهدر في رأس المال البشري على رأسها البطالة بين المتعلمين وهجرة الكفاءات.

## **ثانياً: مراجعة الأدبيات الخاصة بدور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي**

من الناحية اللغوية، يعني نمو الشيء زيادته أو تغيره من حال إلى حال أفضل. وبهذا المعنى يختلف النمو عن التنمية، التي تعبر عن تطور وتغير يصيب كل عناصر النظام، وهو ما يؤدي إلى تعديل مختلف العلاقات التي تربط بين عناصر هذا النظام، والنمو الاقتصادي، بهذا المعنى، ليس إلا ظاهرة كمية تتمثل في زيادة الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي على مدار زمني ومن آن لآخر. هذا النمو، رغما عن ذلك يعكس حزمة السياسات المتبعة والمناخ السائد ويرتبط بدرجة بتنمية وتطوير رأس المال البشري.

تبحث نظرية النمو الاقتصادي في عوامل النمو، والتي كانت محل اهتمام الكثير من الاقتصاديين. من حيث منهج التحليل المستخدم، مرت نظرية النمو بمرحلتين أساسيتين. في البداية، وحتى ظهور النظرية الكينزية اقتصرت نظرية النمو على التحليل النظري



دون التحليل القياسي، ولكن بعد ظهور أهمية التحليل القياسي في مجال التحليل الاقتصادي، فإن نماذج النمو صارت تعتمد على التحليل القياسي، وفيما يلي عرض لأهم النظريات التي تناولت رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي (٢-١) الدور الذي يلعبه رأس المال البشري في النمو الاقتصادي، كما تصوره النظرية الاقتصادية:

### (١) النموذج النيوكلاسيكي The Neoclassical Growth Model

تبحث النظرية النيوكلاسيكية في أهمية التطور التكنولوجي في تعويض الآثار السلبية لنتائج الحدية لعنصر رأس المال، والذي سيتساوى، بدونه كلا من معدلي نمو الناتج ونمو السكان، حيث يصير معدل نمو الدخل الفردي صفرياً. -نموذج سولو ١٩٥٦ وهو من أهم النماذج التي حلت مصادر النمو. يقوم هذا النموذج على توسيع نموذج هارود-دومار وذلك بإدخال عنصر العمل وإضافة متغير مستقل ثالث وهو التقدم التقني إلى معادلة النمو الاقتصادي.

قام Solow باختبار الفرضية التي تقضي بأن تراكم رأس المال هو السبب الأساسي وراء زيادة إنتاجية العمل وزيادة حصة كل عامل من رأس المال خلال الزمن. لقد أظهرت النتائج التي توصل إليها سولو أن ١٢,٥% فقط من تغير الإنتاجية في الأجل الطويل يرجع إلى رأس المال، أما الجزء الباقي من نمو الإنتاجية - ما يزيد عن ٨٥% - والذي يفسر النمو في الأجل الطويل يتحدد حسب معدل نمو التطور التكنولوجي. وفقاً للنموذج النيوكلاسيكي، فإن النمو ليس وليد عوامل ذاتية، كما إنه لا يدوم طويلاً، ففي غياب التطور التقني أو الصدمات الخارجية، فإن الاقتصاد سوف يجنح إلى النمو الصفري. إن نمو الناتج، بحسب نموذج النمو الكلاسيكي هو نمو مؤقت تبعث عليه الزيادة في كمية العمل ونوعيته، والزيادة في رأس المال، والتطور التكنولوجي (الغرباوي، ٢٠١٥).

هذا العمل المثمر والضخم والذي ينتسب إلى سولو كان يشوبه بعض القصور، ذلك إن سولو لم يذهب إلى توضيح الكيفية، التي يتحقق بها التطور التكنولوجي في مختلف البلدان، كما أنه لم يقدم تفسير مقبول عن تفاوت النمو في الدول، التي كانت تستخدم تكنولوجيا متشابهة. إن هذا النمو المؤقت والذي هو نتاج التغيرات التكنولوجية، التي

تعد خارجية ما هو الا توازن قصير الاجل. كانت تلك هي النقاط التي بدأ عمل نظريات النمو الداخلي من خلالها.

-نموذج سولو الموسع بتقنية MRW: رأس المال البشري عنصر من عناصر الانتاج قام كل من Mankiw, Romer and Weil (MRW, 1992) بتطوير نموذج سولو (١٩٥٦) من خلال اضافة رأس المال البشري كمتغير داخلي شأنه شأن رأس المال المادي والعمل. يقوم هذا النموذج على إفتراض أن رأس المال البشري يتراكم بنفس تقنية تراكم رأس المال المادي، حيث يتم استثمار نسبة ثابتة من الناتج سنويا في التعليم، وفي تدريب قوة العمل.

ويسهم نموذج (MRW) في تحديد تأثير معدل تراكم رأس المال البشري على الناتج الفردي للعمل، مما يساعد في تفسير الفروق بين الدول الغنية والدول الفقيرة.

## (٢) نماذج النمو الداخلي The Endogenous Model Of Growth

في أجواء الثمانينات من القرن الماضي، وفي ظل التفاوت الملحوظ والمتزايد في معدلات النمو بين الدول المتقدمة وتلك الأقل تقدما، ظهر قصور نموذج سولو واضحا كونه غير قادر على تفسير هذا التفاوت (عدم اللحاق أو عدم التقارب بينهما كما تنبأت النظرية) وحيث أن قصور (إخفاق) أي نظرية هو نقطة البدء في نظرية أخرى، فقد شرع أصحاب نظرية النمو الداخلي في إعادة تقييم فرضيات نموذج سولو، حيث أرجع هؤلاء عدم قدرة نموذج سولو التفسيرية، إلى الافتراضات التي يستند إليها، خاصة فيما يتعلق بفرضية تناقص الانتاجية الحدية-المستوحاة من المدرسة الكلاسيكية والتي تمت بصلة إلى ريكاردو، ما يتعلق بقانون تناقص الغلة -وعلى الطبيعة الخارجية للتقدم التكنولوجي.

قام Romer باستبدال فرضية التطور التكنولوجي الخارجي عند سولو بالعوامل الأخرى، التي أهملتها مقارنة سولو، ما يعرف اصطلاحا ببواقي سولو. يري أنصار هذه النظرية أن هناك عدة مصادر للنمو الاقتصادي. من بين هذه المصادر، فقد انصب تركيز هؤلاء على بعض العوامل الداخلية، وبالاستناد إلى أفكار سابقة مثل الابتكار (شومبيتر) والتعلم بالممارسة (أرو) وهو ما أسفر عن ظهور مقاربات جديدة في تفسير النمو طويل الأجل. إن المصادر الداخلية للنمو، كما تشير نظرية النمو الداخلي هي: تراكم رأس المال البشري (لوكاس) تراكم المعرفة (رومر) تراكم رأس المال التكنولوجي (رومر)، ورأس

المال العام (بارو)، (عبد الباسط، ٢٠١٥-٢٠١٦)، وفيما يلي نتناول هذه المساهمات باختصار.

#### - التراكم المعرفي (رومر، ١٩٨٦)

لقد قدم رومر تراكم المعرفة، بوصفه كمتغير داخلي. إن المعرفة لدى رومر هي سلعة عامة وهي جزء من رأس المال. متأثراً بأعمال أرو، قام رومر بتصنيف رأس المال إلى مخزون رأس المال المادي ومخزون المعرفة المتولد عنه. وعنده، أن النمو الاقتصادي في أي اقتصاد يرتبط في المدى البعيد بقدرة هذا الاقتصاد على إكتساب المعرفة وعلى تراكم المعرفة لديه. تبعاً لذلك، يرى رومر أن أي سياسة اقتصادية تهدف إلى التأثير في قدرة الاقتصاد على إكتساب المعرفة ستترك أثراً مواتياً على معدلات النمو المحققة.

#### - تراكم رأس المال البشري (نموذج لوكاس ١٩٨٨)

أكد لوكاس على أهمية رأس المال البشري في ظل عدم كفاية تراكم رأس المال الطبيعي (Physical Investments) لتحقيق النمو المستمر. وفقاً للوكاس يؤدي الاستثمار في التعليم والتدريب إلى مكاسب عديدة على المستويين: الفردي، حيث يؤدي إلى زيادة إنتاجية العامل والكلية، إذ يعمل على دفع معدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

قدم لوكاس تفسيراً لزيادة معدل التفاوت في النمو بين البلدان المتقدمة والبلدان الأقل تقدماً. وفقاً للوكاس فإن، الإنتاجية الحدية لرأس المال تزداد بزيادة نسبة رأس المال البشري إلى رأس المال العيني، وذلك بفعل الوفورات (externalities)، التي تنتج عن العمل في وجود أشخاص أكثر كفاءة، هذا القول يرتب للنتائج التالية:

- أن النمو في الدول المتقدمة هو أكبر وأقوى من مثيله في الدول الأقل تقدماً.
- أن رأس المال العيني يميل، تبعاً لذلك إلى الانتقال من الدول الأقل تقدماً إلى الدول الأكثر تقدماً ما يؤدي الي زيادة التفاوت بينهما. وهكذا، وعلى عكس فكرة التقارب، التي روج لها سولو يؤكد لوكاس على أن النمو، وكذلك تراكم رأس المال العيني، هما أكبر ثقلاً في الدول المتقدمة عنهما في الدول الأقل تقدماً.

#### - تراكم رأس المال المعرفي، البحث والتطوير (نموذج رومر ١٩٩٠)

وفقاً لرومر، فإن إنتاج السلع الرأسمالية أو السلع الوسيطة هو المصدر الرئيسي للتقدم التكنولوجي، والذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية من ناحية ويضمن عدم انخفاض الناتج

الحدي لرأس المال، الذي ينتج عن زيادة تراكم رأس المال، من ناحية أخرى. ويقسم رومر الاقتصاد إلى قطاعات ثلاثة:

-قطاع البحث ويقوم باستخدام رأس المال البشري والرصيد التقني الحالي من أجل انتاج المعرفة الحديثة والتي تتضمن التصميمات الحديثة للسلع الرأسمالية أو السلع الوسيطة.

-قطاع السلع الوسيطة ويقوم هذا القطاع بشراء المعرفة الحديثة من القطاع السابق مستخدما إياها في انتاج سلع رأسمالية أو وسيطة جديدة.

-قطاع السلع والمنتجات النهائية ويقوم بانتاج السلع النهائية بتقنية تربط بين رأس المال البشري، ورأس المال العيني (السلع الوسيطة)، والعمل.

وفقا لرومر، فإنه يجب تخصيص رأس المال البشري بين أنشطة البحث والابتكار وبين أنشطة الانتاج، وذلك على أساس إنه كلما زادت نسبة رأس المال البشري المخصصة لأنشطة البحث والابتكار، كلما تمكن الاقتصاد من تحقيق معدل نمو مرتفع على المدى البعيد. وفقا لنموذج رومر، فإن الناتج يتحدد من داخل النموذج وبالاعتماد على مستوى التطور التكنولوجي، الذي يعتمد على رصيد رأس المال البشري المخصص لأنشطة البحث والتطوير. ولهذا يعد نموذج رومر من أهم المقاربات التي تعني بالنمو الذاتي.

#### - النفقات العامة (نموذج بارو)

يؤثر رأس المال العام (الانفاق الحكومي على الطرق والسكك الحديدية وشبكات الاتصال... الخ) على النمو الاقتصادي، لكن بشكل غير مباشر. وفقا لبارو، فإن النفقات العامة تسهم في زيادة فاعلية عمليات الانتاج التي يقوم بها القطاع الخاص، ولهذا، فإنها تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص. عند بارو، فإن قطاع الأعمال يستخدم نوعين من رأس المال: رأس المال الخاص ورأس المال العام، حيث تنخفض إنتاجية الأول مع زيادة الناتج، غير أن وجود رأس المال العام يحول دون تناقص الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص، وذلك بسبب الوفورات الخارجية الموجبة التي يخلقها. وحيث أن الدولة تعتمد في تمويل النفقات العامة على الضرائب والقروض، وأن ذلك يؤثر بالسلب على رأس المال الخاص، فإن على الدولة أن تحاول تحقيق معدلات

نمو مثلى وذلك من خلال ترشيد النفقات المعينة بخلق هذه الهياكل القاعدية أو البنى التحتية، بحيث تتفوق آثارها الموجبة على تأثيراتها السالبة.

(٢-٢) الدور الذي يلعبه رأس المال البشري العربي في عملية الانماء الاقتصادي من واقع الدلائل التجريبية:

دراسة (الرفيق، ٢٠٠٨)

تهتم هذه الدراسة بقياس أثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في اليمن خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٦). الأسلوب الذي تم تطبيقه يعتمد على استخدام إختبار جوهانسون للتكامل المشترك، وطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في قياس العلاقة بين لوغاريم الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي، وبين بعض المتغيرات الدالة على رأس المال البشري مثل: خريجي التعليم الجامعي الحكومي والاهلي، وعدد الطلاب المنتحقين بالتعليم الجامعي الحكومي والاهلي، وعدد الطلاب المنتحقين بالتعليم الأساسي والثانوي والمهني، والاتفاق الحكومي على التعليم. لقد أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي وبين عدد الطلاب المنتحقين بالتعليم الابتدائي، والثانوي، والمهني، وقد أرجعت الدراسة ذلك إلى ما تمثله زيادة أعداد الطلاب في تلك المراحل من تكلفة كبيرة على الدولة اليمنية.

إضافة إلى ذلك، اظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين مخرجات التعليم الجامعي (الحكومي والاهلي)، كذلك بين أعداد الطلاب المنتحقين بالتعليم الجامعي (الحكومي والاهلي) وبين النمو الاقتصادي، وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث تؤدي زيادة تعليم وتأهيل الكوادر البشرية إلى زيادة النمو الاقتصادي، وقد بينت النتائج وجود علاقة عكسية بين الإنفاق على التعليم وبين النمو الاقتصادي، ما تم تفسيره بعدم إستغلال الإنفاق الحكومي بشكل أمثل (مثل توجيه الإنفاق إلى مجالات غير هامة مثل طباعة الكتب أو شراء السيارات).

دراسة (Abdalla and Arabi 2013)

تحرت هذه الدراسة أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان خلال الفترة (١٩٨٢-٢٠٠٩). قامت الدراسة باستخدام نموذج من المعادلات الاتية يتكون من ٦ معادلات تضم ١٩ متغير يحدد من خلالها مستوى التعلم، والنمو الاقتصادي، والاستثمار الاجنبي المباشر، ونتاجية العوامل الكلية، ومؤشر التنمية البشرية،

والاستثمار في التعليم والصحة. اعتمدت الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية ثلاثية المراحل وجاء استخدام المتغيرات على النحو التالي: الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي، ومؤشر رأس المال البشري ممثلاً في المستوى التعليمي للفرد، والاستثمار في التعليم والصحة. وقد وجدت الدراسة أن نوعية التعليم تؤثر بشدة على النمو الاقتصادي، حيث يزداد تأثير خريجي التعليم الجامعي على النمو الاقتصادي مقارنة بالحاصلين على الثانوية العامة، كما أن الرعاية الصحية ذات اثر موجب على النمو الاقتصادي، في حين وجدت الدراسة أن إنتاجية العوامل ذات أثر عكسي على النمو الاقتصادي والتنمية البشرية ما يرجع إلى تقدمها وعدم ملائمتها.

دراسة (عمر، ٢٠١٣)

سعت هذه الدراسة إلى قياس أثر الاتفاق على التعليم على النمو الاقتصادي في خمس من الدول العربية (الجزائر، اليمن، المملكة العربية السعودية، مصر، عمان). لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الدراسة على النموذج التالي:

معدل النمو  $EG = f$  (معدل التضخم المحلي  $INF$ ، وحجم الحكومة  $GS$ ، ودرجة الانفتاح التجاري  $OPEN$ ، ورأس المال البشري  $HC$ ، ونمو السكان  $POPG$ ، وحجم الاتفاق الحكومي على قطاع التعليم كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي  $GE$ ).

في تمثيل رأس المال البشري، استخدمت الدراسة نسبة إجمالي الملتحقين بالتعليم الثانوي في الدولة. اعتمدت الدراسة طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية (OLS) على السلاسل الزمنية للمتغيرات في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩). وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن تأثير رأس المال البشري في النمو الاقتصادي كان موجب وغير معنوي في جميع دول العينة، ما أرجعته الدراسة إلى عدم بلوغ الاستثمار في رأس المال البشري في جميع دول العينة إلى ذلك المستوى الذي يؤثر على النمو الاقتصادي.
- أن تأثير الاتفاق على التعليم كان موجب ومعنوي في كل من السعودية وعمان ومصر، ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، وكان سالب ومعنوي في كل من الجزائر واليمن. فسرت الدراسة ذلك بعدم إستغلال الاتفاق على التعليم بشكل أمثل، وحيث لا تستخدم عناصره في توفير المستلزمات الضرورية للتعليم. هذه النتائج يجب قبولها في إطار لا

يتغافل عن أخطاء القياس وعلى رأسها تجاهل اختبار اسقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات، والتي ينبغي القيام بها قبلا للتأكد من صحة نتائج الانحدار.

دراسة (الشعافي، والغصين، ٢٠١٥)

استهدفت هذه الدراسة قياس العلاقة التبادلية بين الاستثمار في التعليم والنمو الاقتصادي في ليبيا وذلك خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠١٠). في سبيل تحقيق هذا الهدف، قامت الدراسة باستخدام النموذج التالي:

الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي  $RGDP = f$  (مؤشر التقدم التكنولوجي الخارجي  $A$ ، وإجمالي حجم السكان  $POP$ ، ونسبة حجم العمالة إلى إجمالي السكان  $L/P$ ، والمدرجين في التعليم العام  $ST$  ( ابتدائي، ومتوسط، وثانوي)، والمدرجين في الجامعات  $STU$  (الحكومية والأهلية)، وخريجي الجامعات  $BACALOR$  (الحكومية والأهلية)، والإنفاق على التعليم  $INVEST$ ).

اعتمدت الدراسة على بعض مؤشرات رأس المال البشري مثل عدد خريجي الجامعات، والمدرجين في التعليم العام، والمدرجين في الجامعات، ومؤشر التقدم التكنولوجي الخارجي، الاتفاق الاستثماري على التعليم. باستخدام منهجية جوهانسون للتكامل المشترك، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين النمو الاقتصادي وبين مخرجات التعليم الجامعي (حكومي وأهلي) من جهة وبين النمو الاقتصادي وعدد طلاب الجامعات من جهة أخرى. توصلت الدراسة، أيضا إلى وجود علاقة عكسية بين الاتفاق على التعليم والنمو الاقتصادي، وأشارت إلى ضعف استغلال إمكانات العنصر البشري بسبب ضعف معدلات الاستثمار البشري في ليبيا. ورغم أهمية هذه النتائج، فإنه لا يمكن تمريرها والاستدلال، بالإستناد الى مدلولاتها، ذلك إنها تستند إلى قياس خاطئ مرده تجاهل درجة استقرار السلاسل الزمنية محل الاستخدام.

دراسة (علبوة، ٢٠١٥)

تحاول هذه الدراسة اختبار العلاقة بين الاتفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠/١٩٩١-٢٠١٣/٢٠١٤). المؤشرات المستخدمة في تمثيل رأس المال البشري هي إجمالي عدد المدرجين في التعليم في كل مراحل التعليم، والنموذج الذي تعتمده الدراسة هو:

$$GDP = F (Ge, Ei, Gr, L/P, Ge_{t-1})$$

حيث:

$GDP =$  الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي  $= Ge$  الاتفاق الحكومي على التعليم

$Ei =$  أعداد الطلاب المدرجين في التعليم

$L/P =$  حجم العمالة إلى حجم السكان

استخدمت الدراسة أسلوب قياس يعتمد على طريقة المربعات الصغرى (OLS) وقد أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين الإتفاق على التعليم والنمو الاقتصادي، حيث تؤدي زيادة الاتفاق على التعليم بنسبة ١% إلى زيادة الناتج المحلي الاجمالي بنسبة ٥٦٩%، كذلك اظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين مؤشر رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، فكلما زادت أعداد المدرجين في التعليم بنسبة ١% زاد الناتج المحلي الاجمالي بنسبة ٤٦% ، وقد اظهرت النتائج أن الاتفاق على التعليم لفترة إبطاء واحدة لا يؤثر على النمو الاقتصادي. إضافة إلى ذلك، تم تطبيق مهجية جرانجر للسببية بين متغيرات الدراسة وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية تبادلية بين النمو الاقتصادي والاتفاق على التعليم، وإلى عدم وجود علاقة سببية بين مؤشر رأس المال البشري والنمو الاقتصادي.

مما سبق يتضح وجود تضارب في النتائج، التي أفضت اليها الدراسة وذلك بسبب أخطاء القياس، والتي يمكن اجمالها فيما يلي:

- اعتمدت الدراسة على أسلوب الانحدار المتعدد، ذلك رغم عدم استقرارية السلاسل الزمنية محل الاستخدام، وهو ما يسفر عن نتائج مضللة، ما يعرف بمشكلة الانحدار الزائف.

- استخدمت الدراسة أسلوب جرانجر للسببية، والذي يتطلب استقرار السلاسل الزمنية في المستوي. بصورة أخرى، أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الصفرية (0)، الشرط الذي لم يتحقق، كما يوضح اختبار استقرارية السلاسل الزمنية.

دراسة (بلحنافي، ومختاري، ٢٠١٦)

استهدفت الدراسة قياس أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٦٢-٢٠١٢) واعتمدت الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في القياس. في تمثيل رأس المال البشري، استخدمت الدراسة عدد من المؤشرات مثل:



تطور عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية، تطور عدد التلاميذ في المرحلة الأساسية، تطور عدد التلاميذ في المرحلة الثانوية، تطور عدد التلاميذ في المرحلة الجامعية، والاتفاق على التعليم في الجزائر، بينما استخدمت معدل الانتاج الداخلي الخام كمؤشر للنمو الاقتصادي وقد بينت النتائج وجود أثر معنوي موجب لتطور عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية والأساسية على النمو الاقتصادي، حيث يقلل التعليم في هذه المراحل من معدلات الجهل والامية، كذلك اظهرت النتائج أن تطور عدد الطلاب في المرحلة الجامعية يؤثر بطريقة سلبية على النمو الاقتصادي وذلك بسبب ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي التعليم الجامعي.

خلافا لذلك، أظهرت النتائج أن تطور عدد الطلاب في المرحلة الثانوية غير معنوي (لا يؤثر على النمو الاقتصادي)، حيث يفتقد الطالب في هذه المرحلة إلى الخبرة، ويؤدي تصنيف الطالب مع من يحملون مؤهل دون الثانوي إلى حصوله على أجر دون انتاجيته. أظهرت النتائج، بالمثل أن الاتفاق على التعليم في الجزائر غير معنوي، ما أرجعته الدراسة إلى ارتفاع معدلات البطالة، خاصة بين المتعلمين. ورغم أهمية ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، فإن هذه النتائج لا يمكن البناء عليها بسبب افتراض استقرار السلاسل، والذي يحيل إلى نتائج إحدار زائفة.

دراسة (الفضيل، وأبوفناس، ٢٠١٧)

استهدفت هذه الدراسة قياس أثر الاستثمار البشري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٠)، الأسلوب المطبق يتمثل في استخدام طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية (OLS). في تمثيل رأس المال البشري، استخدمت الدراسة كل من مخرجات التعليم العالي والاتفاق على التعليم، في تمثيل النمو الاقتصادي، اعتمدت الدراسة على الناتج المحلي الاجمالي. لقد أشارت الدراسة إلى تحسن مستوى رأس المال البشري في ليبيا في فترة الدراسة، حيث أسفرت زيادة حجم الإنفاق على التعليم في ليبيا عن زيادة معدلات الالتحاق المدرسي للذكور والإناث، وانخفاض معدلات الأمية.

كذلك أوضحت النتائج القياسية أن مرونة الناتج لكل من الاتفاق على التعليم ومخرجات التعليم العالي كانت موجبة، مما يعني أن زيادة الاستثمار البشري تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي. رغما عن ذلك، فانه لا يمكن قبول نتائج الدراسة القياسية بسبب افتراض استقرار السلاسل الزمنية المستخدمة، مما يشكك في سلامة نتائج الدراسة القياسية والتي تتعارض مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أخرى عن ليبيا (الشعافي، والغصين، ٢٠١٥).

دراسة المالكي، وبن عبيد، ٢٠١٧)

تهتم هذه الدراسة بإختبار العلاقة التبادلية بين التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (١٩٧٠-١٩٩٨). استعملت الدراسة نموذج من المعادلات الآنية يتكون من ثلاث معادلات سلوكية وذلك بغية تفسير المتغيرات التالية: الناتج المحلي الاجمالي، والمدرجين في التعليم العام، والاتفاق الحكومي على التعليم، الأسلوب المطبق يتمثل في طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل. بالنسبة للمتغيرات فقد تم استخدامها على النحو التالي: الناتج المحلي غير النفطي كمؤشر للنمو الاقتصادي، متغيرات الاتفاق الحكومي على التعليم، والمدرجين في التعليم العام، ومخرجات التعليم الحكومي كمؤشر على رأس المال البشري في المملكة العربية السعودية. لقد أظهرت النتائج أن زيادة الدخل غير النفطي تؤدي إلى زيادة أعداد الملتحقين بالتعليم العام، ولكن زيادة أعداد الملتحقين بالتعليم العام تؤدي إلى انخفاض الدخل غير النفطي. تم تفسير ذلك على أساس أن زيادة أعداد الملتحقين بالتعليم تؤدي إلى زيادة التكاليف، وبالتالي تقلل الناتج غير النفطي، كما وجدت الدراسة أن مخرجات التعليم الجامعي لا تؤثر على الناتج غير النفطي، ما أرجعته الدراسة إلى عدم توافق مخرجات التعليم الجامعي مع سوق العمل في المملكة السعودية. رغما عن ذلك، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين الاتفاق على التعليم و الناتج غير النفطي فسرت الدراسة ذلك بسبب ما يكتسبه الافراد من مهارات ومعارف، اضافة إلى تأثير مضاعف الاتفاق الحكومي.

دراسة (عمران، [www.https://www.asjp.cerist.dz](https://www.asjp.cerist.dz))

سعت هذه الدراسة إلى إختبار العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٦٢-٢٠٠٨). لقد تبنت الدراسة نموذج جي شو (للنمو) والمطبق على تايوان خلال الفترة (١٩٥٣-١٩٩٢). هذا النموذج يتضمن نموذجي سولو برأس المال البشري، وبدون رأس المال البشري والأخير يعرف بنموذج (MRW). لقد عولت الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في إختبار نموذج النمو الخارجي، في حين استخدمت طريقة المربعات الصغرى على المرحلتين (TSLs) في اختبار نموذج النمو الداخلي. في تمثيل رأس المال البشري، قامت الدراسة باستخدام معدل الالتحاق الثانوي مضروباً في حجم قوة العمل. في تمثيل النمو الاقتصادي، قامت باستخدام نصيب العامل من الناتج كمؤشر للنمو الاقتصادي. وقد انتهت الدراسة إلى عدم وجود أثر لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر، في حين أكدت الدراسة على أهمية الإستثمار، ورأس المال المادي، ومعدل

الإهلاك، ومعدل نمو القوة العاملة في تفسير النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

### تحليل نتائج الدراسات السابقة:

- الدراسات التطبيقية السابقة، والخاصة بحالة الدول العربية كانت تسعى إجمالاً إلى تحديد الأثر الاتمائي لرأس المال البشري العربي على النمو الاقتصادي.

- إن قياس الأثر الاتمائي لرأس المال البشري في معظم هذه الدراسات كان يستند إلى نموذج سولو الموسع بتقنية MRW، بديلاً عن نماذج النمو الداخلية والأكثر تعقيداً.

يتعامل نموذج سولو الموسع بتقنية MRW مع رأس المال البشري باعتباره عنصر من عناصر الإنتاج مثله مثل العمل ورأس المال. في هذا الإطار، يتم استخدام دالة كب دو جلاس ذات العوائد الثابتة، والتي تأخذ الشكل التالي:

$$Y = A K^{\gamma} H^{\theta} L^{(1-\gamma-\theta)}$$

في هذا النموذج، يعبر كل من L و H و K عن رأس المال المادي ورأس المال البشري والعمل على التوالي. وهنا تبرز - ما يمكن اعتباره - إشكالية مفاهيمية، حيث يتوجب اختيار مؤشر proxy لتمثيل رأس المال البشري، المصطلح ذو الأبعاد المتعددة.

- بشكل عام تفضي صعوبة تمثيل رأس المال البشري كمفهوم نظري متعدد الأبعاد إلى نزوع أو اتجاه الدراسات السابقة للتعامل مع التعليم الرسمي بوصفه الشكل الأكثر شيوعاً للإستثمار في رأس المال البشري (تجاهل صور الإستثمار الأخرى مثل الصحة والتدريب والبحث والتطوير وغيرها من صور الإستثمار في رأس المال البشري) وهو ما يؤدي إلى إختزال مفهوم رأس المال البشري، ضمناً في التعليم فقط، على ذلك، فإنه يجب قبول النتائج التي تتوصل إليها الدراسات السابقة بشكل نسبي وفي إطار ما تمثله تلك المؤشرات بالنسبة للنمو الاقتصادي.

- صعوبات أخرى تواجه هذه النوعية من الدراسات أهمها عدم توافر البيانات عن رصيد رأس المال البشري، مما يؤدي إلى قيام كثير من هذه الدراسات باستخدام مؤشرات مثل معدلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي، والثانوي، والتعليم العالي (التي يسهل الحصول عليها مقارنة برصيد رأس المال البشري) بديلاً عند تمثيل رأس المال البشري وهي متغيرات تدفق flow وتعبر عن عملية تكوين رأس المال البشري عوضاً عن رصيد رأس المال البشري.

- إن كثير من الدراسات السابقة، والتي عملت على قياس أثر رأس المال البشري على الإنماء الاقتصادي في الدول العربية، كانت تعاني خاصة من بعض أخطاء القياس، وعلى رأسها افتراض استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات محل البحث، مما يجعلها عرضة للاحتداد الزائف. الأمر الذي يشكك في النتائج التي تتوصل إليها ويقلل من إمكانية الاعتماد عليها في تكوين وإطلاق الأحكام.

- أن الاتفاق الحكومي لا يؤثر على التعليم في عملية الإنماء الاقتصادي في الدول العربية بشكل عام، وهذا أمر يمكن رده إلى بعض العوامل مثل: تدني نسبة الاتفاق على التعليم كنسبة من إجمالي الاتفاق العام أو كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي عما يعد المعدل الملائم، عدم استخدام الاتفاق الحكومي على التعليم بشكل أمثل<sup>١</sup>، أو توجيهه إلى مجالات غير مهمة مثل شراء السيارات أو طباعة الكتب الفاخرة عوضاً عن الاتفاق على تكوين البنية الأساسية للموارد البشرية. إضافة إلى ذلك، فإن إنتشار البطالة بين صفوف المتعلمين في بعض البلاد العربية (بالذات بين خريجي التعليم العالي) يقلل من جدوى الاتفاق على التعليم ويقلل من أثره، بالتبعية على النمو الاقتصادي.

- أن التعليم الجامعي لا يؤثر، بصفة عامة على النمو الاقتصادي في الدول العربية، هذا بسبب انخفاض جودة التعليم الجامعي، إضافة إلى مشكلة البطالة، والتي تصل لأعلى معدلاتها بين خريجي التعليم العالي، خاصة بسبب تدني مستويات التعليم والتدريب، مما يسفر عن وجود خريجين غير مؤهلين للعمل في سوق تنافسية وغير متلائمة مع سياسات التعليم، الأمر الذي يسفر نهائياً عن وجود هدر في رأس المال المادي والبشري سواء بسواء.

إضافة إلى ذلك، فقد ترجع الصلة الضعيفة بين نواتج التعليم والنمو الاقتصادي إلى ارتفاع مستويات التوظيف في القطاع العام والتي لا تستند إلى اعتبارات الإنتاجية، أو انخفاض عدد القطاعات الاقتصادية الديناميكية القادرة على المنافسة الدولية. ويشكل عدم التوازن في توزيع الخريجين على التخصصات المختلفة عاملاً إضافياً وراء ضعف تأثير التعليم الجامعي على النمو الاقتصادي في الدول العربية، حيث تأتي العلوم الاجتماعية كالقانون وإدارة الأعمال في المركز الأول عوضاً عن العلوم التطبيقية.

<sup>١</sup> - على سبيل المثال يحصل بند أجور ورواتب المعلمين على نسبة كبيرة من جملة ما ينفق على التعليم في مصر.

إن تركيز الخريجين في هذه التخصصات لا يؤدي إلى تكوين رأس المال البشري النوعي الذي تحتاج إليه عملية التنمية، ففي حين تقوم مؤسسات التعليم العالي كل عام بضخ المزيد من الخريجين ممن لا تتوافر لهم فرص العمل، يفتقر سوق العمل إلى بعض التخصصات التي تتسم بالندرة.

- بالنسبة إلى التعليم قبل الجامعي بمراحله المختلفة، فإن تأثيره إما أن يكون سلبياً، نظراً لما يمثله من تكلفة، أو أن يكون غير معنوي أي غير مؤثر على النمو بسبب ضعف تأثيره في سوق العمل.

- وأخيراً، فقد القت الدراسات السابقة الضوء بشكل مباشر على مشكلات انخفاض حجم الاستثمار في التعليم، والتي ترجع إلى عوامل عديدة على رأسها عدم كفاءة الاتفاق على التعليم، مما يترك أثره في صورة تدني معدلات الالتحاق بالتعليم في المراحل المختلفة، وما يرتبط بذلك من مشكلات تدني جودة التعليم، في حين انها قامت بإلقاء الضوء بشكل غير مباشر على مشكلات توظيف وتأهيل وتطوير وتوزيع القوة العاملة كصورة من صور الاهدار في رأس المال البشري في الدول العربية.

### **ثالثاً، الوضع النسبي لرأس المال البشري العربي، كما يظهر**

#### **في الأدلة العلمية والأقليمية**

يمتد الوطن العربي- وهو مصطلح جغرافي سياسي يطلق على منطقة جغرافية ذات تاريخ ولغة وثقافة مشتركة - من المحيط الأطلسي في الغرب إلى بحر العرب والخليج العربي شرقاً ويضم الوطن العربي جميع الدول التي تنضوي تحت مظلة جامعة الدول العربية في غرب آسيا وشمال أفريقيا وشرقها. في مساحة تبلغ حوالي ١٤ مليون كلم مربع. ويبلغ عدد سكان الوطن العربي في العام ٢٠١٧ (٣٥٩ مليون نسمة) ([www.ar.m.wikipedia.org/v](http://www.ar.m.wikipedia.org/v)).

يتميز الوطن العربي بوفرة في الثروات المعدنية وعلى رأسها النفط والغاز الطبيعي، حيث تستحوذ الدول العربية على أكثر من ٥٥% من إحتياطي النفط العالمي. ومن بين الدول العشر صاحبة أكبر إحتياطي هناك خمس دول عربية تمتلك ما مجموعه ٧١٣ مليار برميل نפט. هذه الدول هي المملكة العربية السعودية والكويت والعراق والإمارات وليبيا. وتستحوذ الدول العربية، كذلك على إحتياطيات مهمة من الغاز الطبيعي تفوق ربع

الإحتياطي العالمي. وحسب إحصائيات تقرير منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك) لعام ٢٠١٥، فقد بلغ إحتياطي الغاز الطبيعي في الدول العربية مجتمعة نحو ٥٤,٣ تريليون متر مكعب، ما يشكل ٢٧,٥% من الإحتياطي العالمي. إضافة إلى ذلك، تمتلك الدول العربية، كميات هائلة من المعادن، غير أنها غير مستغلة بالشكل الكافي، ذلك إما لأنها غير مستكشفة أو لغياب الدراسات البحثية في مجال الكشف والبحث عن المعادن. وتتمثل المعادن الموجودة في المنطقة العربية أساسا في الحديد والزنك والنحاس، الفحم الحجري، والفوسفات ([www.irfaasawtk.com](http://www.irfaasawtk.com)).

تتفاوت الدخول في الدول العربية والتي تندرج جميعا في إنتسابها إلى مجموعة الدول النامية. هذا التفاوت لا يمكن تفسيره إلا في إطار التفاوت فيما يتيسر لهذه الدول من موارد وثروات طبيعية. وبحسب معيار متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، فإنه يمكن تصنيف هذه الدول في ثلاث مجموعات. المجموعة الأولى وتضم الدول ذات الدخل المرتفع وتمثلها دول الخليج، وهي الدول المنتجة للنفط (السعودية، قطر، الإمارات، البحرين، وعمان). المجموعة الثانية وتشمل الدول ذات الدخل المتوسط وتضم كل من ليبيا، العراق، الجزائر، لبنان، الأردن، تونس، مصر، المغرب، سوريا، وفلسطين. المجموعة الثالثة وتضم الدول ذات الدخل المنخفض وتشمل كل من السودان، جيبوتي، اليمن، موريتانيا، جزر القمر، والصومال (تيراب، والمهل، ٢٠١٥ ص ٥٤).

### ١,٣ مؤشر رأس المال البشري العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي The

#### Global Human Capital

يصدر مؤشر رأس المال البشري العالمي في إطار تقرير رأس المال البشري العالمي، والذي يقيس قدرة ١٣٠ دولة من دول العالم في تمكين راس المال البشري ويعرف التقرير راس المال البشري " باعتبار انه يمثل المعرفة والمهارات التي يمتلكها الناس والتي تمكنهم من خلق قيمة في النظام الاقتصادي العالمي " (الهيئة الاتحادية للتنافسية والاحصاء [www.fcsa.gov.ae](http://www.fcsa.gov.ae)). يصنف التقرير أداء الدول التي يغطيها، بالاستناد الى أربعة مؤشرات فرعية رئيسية بأوزان متساوية هي:  
- القدرة Capacity وتحدد بشكل كبير من خلال الاستثمارات السابقة في التعليم.

- توزيع القوى العاملة Deployment وتعلق بتطبيق وبناء المهارات من خلال المشاركة في العمل، كما يتضمن المؤشر قياس الفجوة بين الجنسين فيما يتعلق بالمشاركة في العمل.

- التطوير Development ويشير الى الاستثمار في التعليم للجيل القادم من القوى العاملة واستمرارية تطوير القوى العاملة الحالية وإعادة تأهيلها.

- الخبرة والدراية الفنية Know-How وتشير الى مدى عمق واتساع المهارات المتخصصة المستخدمة في العمل.

وتعتمد عملية قياس وتقييم هذه الدول على تجميع نتائج ٢١ مؤشر فرعي، كما يوضح الشكل رقم ١، تخص خمس فئات عمرية هي بالترتيب: ٠-١٤ سنة، ١٥-٢٤ سنة، ٢٥-٥٤ سنة، ٥٥-٦٤ سنة، ٦٥ سنة وأكثر ( The Global Capital ) (Report 2017: p5).

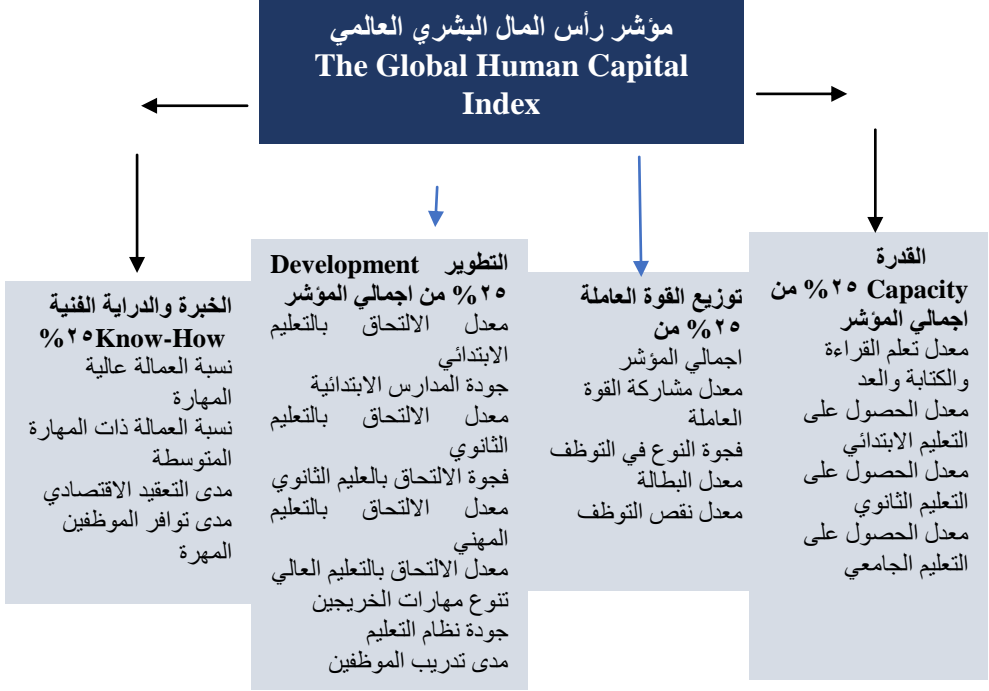
وتتراوح قيمة مؤشر رأس المال البشري المركب من ٠ (الأسوأ) الى ١٠٠ (الأفضل) ويتم تنميط المؤشرات الاولية من خلال الصيغة التالية:

$$I_i = (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$$

حيث  $X_{\max}$  و  $X_{\min}$  تعبران عن القيم الدنيا والقصوى للمؤشر  $X$ ، على التوالي وتعبر  $X_i$  عن قيمة المؤشر  $X$  في سنة القياس. وفي خطوة لاحقة، يتم حساب المؤشرات الفرعية وتساوي الوسط الهندسي لكل المؤشرات المنمطة. وأخيراً، يتم حساب المؤشر الاجمالي المركب باعتباره يساوي الوسط الهندسي البسيط للمؤشرات الفرعية (للمزيد انظر: المصطفى، ٢٠٢٠: ص ٢٧).

بالنسبة للدول العربية، فان مؤشر رأس المال البشري العالمي يغطي ١٢ دولة عربية فقط كما يوضح الجدول (1)، والذي يوضح المراكز التي حصلت عليها الدول العربية وفقاً لتقرير مؤشر رأس المال العالمي ٢٠١٧.

شكل (١) مكونات مؤشر رأس المال البشري العالمي



Source: Global Human Capital 2017

وفقاً لتقرير مؤشر رأس المال البشري العالمي، وبالنظر إلى الجدول رقم (١) فقد جاءت دولة الإمارات في المركز ٤٥ على مستوى العالم، متصدرة بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بينما جاءت البحرين في المركز ٤٧. من ناحية أخرى، جاءت السعودية وتعتبر أكبر اقتصاديات الأقليم في المركز ٨٢، في حين حصلت مصر والتي تعتبر الأكبر من حيث عدد السكان على المركز ٩٧. وجاءت كل من الجزائر وتونس والمغرب في المراكز الأخيرة حيث حصلت على النقاط ١١٢، ١١٥، ١١٨ على التوالي يليها موريتانيا واليمن التي جاءت في المرتبة ١٢٩، ١٣٠ من الترتيب العالمي.



المعرفة الفنية Know- How (المركز)	التطوير Development (المركز)	توزيع القوى العاملة Deployment (المركز)	القدرة Capacity (المركز)	المؤشر الإجمالي Overall index (المركز)	الترتيب العالمي	الدولة
32	19	69	91	65.48	45	الإمارات
53	77	45	30	64.98	47	البحرين
69	52	10	94	63.97	55	قطر
58	71	124	60	58.52	82	السعودية
45	56	129	46	58.15	86	الأردن
66	94	50	105	56.08	96	الكويت
50	86	126	80	55.99	97	مصر
103	82	115	113	51.51	112	الجزائر
73	78	127	110	50.76	115	تونس
108	99	121	106	49.47	118	المغرب
126	128	125	116	41.19	129	موريتانيا
127	130	130	122	35.48	130	اليمن
				<b>56.00</b>		المتوسط

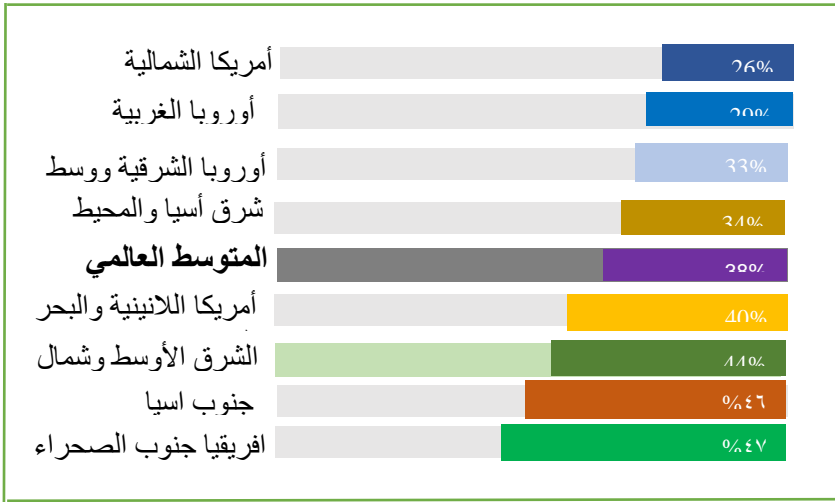
Source: The Global Human Capital Report 2017 data available on line :  
<http://reports.wefourm.org/global-human-capital-report-2017>

يشير تقرير مؤشر رأس المال البشري ٢٠١٧ إلى كثير من نقاط الضعف التي تشوب جهود تنمية رأس المال البشري في الدول العربية. على سبيل المثال، وبالنظر الى الجدول رقم (1) يتبين تدني مؤشرات توظيف القوة العاملة في معظم الدول العربية ومنها السعودية، الأردن، مصر، الجزائر، تونس، المغرب، وموريتانيا. وهو ما يرجع الى تشوهات سوق العمل في تلك البلدان، إضافة إلى عوامل عدم التنسيق بين مخرجات العملية التعليمية ومتطلبات سوق العمل. ويشير تدني مؤشر القدرة، في كل من الكويت، الجزائر، تونس، المغرب، موريتانيا، واليمن، إلى ضعف حجم الاستثمار في التعليم وإلى تواضع رصيد هذا النوع من الاستثمار، كما يوضح الجدول رقم (1).

استناداً إلى تقرير مؤشر رأس المال البشري ٢٠١٧، فإن المتوسط العالمي لتنمية رأس المال البشري يبلغ ٦٢% من إجمالي رأس المال البشري العالمي. بصورة أخرى،

فان نسبة الاهدار في الموارد البشرية يبلغ حوالي ٣٨% من رأس المال البشري العالمي، كما يوضح الشكل (2). بالنسبة للدول العربية، فان نسبة تنمية رأس المال البشري تبلغ في المتوسط حوالي ٥٦% وهو أقل من المتوسط العالمي (٦٢%)، وهو ما يعني أن حوالي ٤٤% من رأس المال البشري في الدول العربية، وهي نسبة مرتفعة للغاية وتجاوز المتوسط العالمي للفجوة في تنمية رأس المال البشري العالمي (٣٨%)، مهدرة غير مستغلة وذلك بسبب الخطأ في توزيع المهارات ضمن القوة العاملة وفي تطوير المهارات المستقبلية وفي التعزيز غير الكافي للتعليم المستمر للقوة العاملة، كما يوضح الشكل (٢) وهو ما يفسر ضعف مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الدول العربية.

شكل رقم (٢) الفجوة في تنمية رأس المال البشري في مناطق العالم المختلفة



Source: Global Human Capital 2017.

## خاتمة

سعت هذه الورقة إلى التعرف على الأثر الإنمائي لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدول العربية. من أجل ذلك، عرضت الدراسة لأثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الأدبيات الاقتصادية، ومن خلال النتائج التي أفصت إليها الدراسات التطبيقية التي اضطلعت باختبار وقياس أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي بالتطبيق على الدول العربية، إضافة الى ذلك، حاولت الدراسة قراءة الوضع

النسبي الراهن لرأس المال البشري في الدول العربية بغية تفسير النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات.

لقد توصلت الدراسات السابقة بشكل مباشر إلى ضعف مردودية التعليم في الدول العربية وتدنى أثره على النمو الاقتصادية وبشكل غير مباشر إلى وجود هدر في رأس المال البشري في صورة البطالة بين المتعلمين، والتي تفسر تدني أثر التعليم على النمو الاقتصادي.

في إطار دراسة الوضع النسبي الراهن لرأس المال البشري في الدول العربية، عرضت الدراسة لمؤشرات قياس رأس المال البشري. في هذا السياق، وجدت الدراسة اختلاف بين مؤشرات رأس المال البشري التي تعتمد عليها المؤسسات الدولية مثل، معهد التخطيط والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة والبنك الدولي والمندى الاقتصادي العالمي وبين مؤشرات رأس المال البشري، التي يتم استخدامها في قياس أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الدراسات القياسية. هذا الاختلاف يعزو إلى طبيعة مفهوم رأس المال البشري كمتغير نظري معقد ذو أبعاد متعددة، حيث:

• لجأت المؤسسات الدولية إلى تركيب مؤشر يراعي الأبعاد المختلفة لمفهوم رأس المال البشري مثل التعليم والتدريب والصحة والتوظيف. ورغم ذلك، تتميز بعض مؤشرات رأس المال البشري المصدرة، خاصة من قبل البنك الدولي والمندى الاقتصادي العالمي بتركيزها ليس فقط على قياس رصيد رأس المال البشري أو قياس مكوناته المختلفة، بل على مدى الاستفادة من رصيد رأس المال البشري المتاح في توظيف وتطوير وتعزيز التعلم المستمر للقوة العاملة، وعلى الدخل المفقود بسبب فجوات رأس المال البشري، والسرعة التي يمكن من خلالها تحويل هذه الخسائر إلى مكاسب إذا توخت هذه البلدان تنمية عنصر رأس المال البشري.

• يتجه الباحثون نظراً لصعوبة القياس، وحاكمية طبيعة النموذج المستخدم في الدراسات السابقة (عادة نموذج سولو المطور بتقنية MRW) إلى اختيار مؤشرات الاستثمار في التعليم كممثل للاستثمار في رأس المال البشري، وهو ما ينوول إلى اختصار واختزال رأس المال البشري وحصره في نطاق التعليم.

وأخيراً، وجدت الدراسة حالة اتساق وتناغم بين النتائج، التي توصلت إليها الدراسات السابقة من ضآلة مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الدول العربية وبين النتائج الخاصة بتقرير رأس المال البشري العالمي الخاص ٢٠١٧، والذي يوضح أن ما يساوي ٤٤% من رصيد رأس المال البشري في الدول العربية دون التطوير ودون التنمية.

### التوصيات:

– الاهتمام بدراسة العلاقة التبادلية بين التعليم والتوظيف ودراسة أثر زيادة التوظيف في تحسين مردودات التعليم.

- العمل على تطوير وتطوير النظم التعليمية في الدول العربية للوفاء باحتياجات ومتطلبات سوق العمل.

- الاهتمام بالبحث في صور إهدار رأس المال البشري في الدول العربية.

- الاهتمام باستخدام نماذج النمو الداخلية، بشكل أكبر في الدراسات المستقبلية.

## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم، إيمان وآخرون. (٢٠١٦). " تنمية وتخطيط اقتصادي". جامعة طنطا، كلية التجارة.
- ٢- البنك الدولي. (٢٠٠٧). " تقرير التنمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، الطريق غير المسلوک: اصلاح التعليم في منطقة الشرق الاوسط وشمال أفريقيا"، البنك الدولي للاشياء والتعمير.
- ٣- الثروات في الدول العربية <https://irfaasawtak.com>.
- ٤- الرفيق، محمد يحيى. (٢٠٠٨). " أثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في الجمهورية اليمنية: دراسة تحليلية قياسية" <https://search.mandumah.com/record/74664>
- ٥- الشعافي، نجيب محمد حمودة والغصين، نواف. (٢٠١٥). " أثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في ليبيا(دراسة تحليلية قياسية)"، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، المجلد الثامن، العدد (٢٢).
- ٦- الشيخ، ياسر" لماذا تقدمت كوريا الجنوبية في التعليم وتأخر عالمنا العربي" <http://www.shbabmisr.com>
- ٧- العادلي، عادل مجيد. (٢٠١٣). "مساهمة التعليم في عملية الإنماء الاقتصادي في البلدان العربية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخامس والثلاثون.
- ٨- الغالي، خالد. (٢٠١٦). "الثروات في الدول العربية: تعرف علي الثروات العربية وكم تمثل في العالم" ([www.irfaasawta.com/a/2/32](http://www.irfaasawta.com/a/2/32)).
- ٩- الفضيل، عبد الحميد على وأبوفناس، أحمد سعد. (٢٠١٧). " قياس أثر الاستثمار البشري على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٠)"، *مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال*، المجلد (٥)، عدد خاص.
- ١٠- المالكي، عبد الله بن محمد، وبن عبيد، أحمد بن سليمان. (٢٠١٧). " التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: دراسة قياسية باستخدام المعادلات الآتية"، مركز دراسات المملكة العربية السعودية <http://ksastudies.net>
- ١١- الوطن العربي [www.ar.m.wikipedia.org/v](http://www.ar.m.wikipedia.org/v).
- ١٢- برنامج الأمم المتحدة الامثاني، أدلة التنمية البشرية ومؤشراتها: التحديث الاحصائي لعام ٢٠١٨.
- ١٣- بلنحافي، أمينة ومختاري، فيصل. (٢٠١٦). " أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية من ١٩٦٢ إلى ٢٠١٢"، *مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية*، عدد ٢٠١٦/٠٢.

- ١٤- بنتور، المصطفى. (٢٠٢٠). " منهجيات بناء وحساب مؤشرات رأس المال البشري مع الإشارة الى وضع الدول العربية"، صندوق النقد العربي <http://www.amf.org.ae>
- ١٥- تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٨.
- ١٦- تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٤.
- ١٧- تيراب، طارق عبد الله، والمهل، عبد العظيم سليمان. (٢٠١٥). " تقييم الإتفاق العام على التعليم في الوطن العربي في الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣) (دراسة مقارنة)"، *مجلة العلوم الاقتصادية*، المجلد ١٦، العدد (٢).
- ١٨- سعيد، لبنى بابا. (٢٠١٤/٢٠١٥). " دور الاستثمار في لرأسمال البشري في النمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة: ٢٠٠٥-٢٠١٣"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- ١٩- عبد الله، كنعان حمه غريب. (٢٠١٧). " أثر الاقتصاد الريعي على النظام السياسي"، *مجلة جامعة التنمية البشرية*، المجلد ٣، العدد (٣).
- ٢٠- عبد الباسط، ولد عمري، (٢٠١٥/٢٠١٦)، " اسهام التعليم في النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٣)"، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- ٢١- عليوة، زينب توفيق. (٢٠١٥). " العلاقة بين حجم الاتفاق على التعليم والنمو الاقتصادي مع التطبيق على جمهورية مصر العربية"، *المجلة العربية للادارة*، المجلد (٣٥)، العدد (٢).
- ٢٢- عمران، بشرابر، "الدراسات القياسية للإختبار نموذج النمو من الداخل مع التطبيق على حالة الجزائر خلال الفترة (١٩٦٢-٢٠٠٨)"، [www.https://www.asjp.cerist.dz](https://www.asjp.cerist.dz).
- ٢٣- عمر، دينا أحمد. (٢٠١٣). " نموذج مقترح لقياس أثر حجم الاتفاق في قطاع التعليم على النمو الاقتصادي للدول: بالتطبيق على دول عربية مختارة للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)"، مركز الدراسات المستقبلية (٤٣).
- ٢٤- محمود، محمد عبد الرحمن صالح. (٢٠١٥). " الهبة الديموغرافية وهدر رأس المال البشري في مصر: دراسة تحليلية لتحديات التنمية"، عمران، العدد (١٢).
- ٢٥- مقار، صبحي إبراهيم. (٢٠١٨). " مصر ومؤشر رأس المال البشري"، الحوار المتمدن، العدد: ٥٨٣٢-٣١/٣/٢٠١٨.
- ٢٦- وهيبية، عبد الرحيم وآخرون. (٢٠١٤). " واقع التنمية البشرية في الدول العربية من خلال مؤشرات عالمية"، مجمع مداخلات المنتدى الدولي حول تقييم سياسات الاقل من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، جامعة الجزائر.

### ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Abdalla, S., Arabi, K. (2013). "The Impact of Human Capital on Economic Growth: Empirical Evidence from Sudan", *Research in World Economy*, Vol.4, No.2.

- Arrow, K. (1962). "Economic welfare and the allocation of resources for invention. In the Rate and Direction of Inventive Activity, Nelson RR (ed), Princeton University Press: Princeton, N.J.
- Babatunde, M. A., Adefabi, R. A., (2005), "Long Run Relationship between Education and Economic Growth in Nigeria: Evidence from the Johansen's Cointegration Approach", Paper presented at the Regional Conference on Education in West Africa: Constraints and Opportunities, Senegal.
- Barro, R. (1997). "The Determinants of Economic growth", MIT Press.
- Chow, J. (1994). "Old and New development models: the Taiwanese experience", In takatoshi ito and anne O.Krueger.ed.
- Kim Y. J., Hagiwara, A.T. (2010). "A Survey on the Relationship between Education and Growth with Implication for developing Asia", *ADB Economics Working Paper Series*, No. 236
- Lucas, R. E., (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, No. 22.
- Mankiw, N. G., Romer, D., Weil, D. N., (1992), "A Contribution to Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 2.
- Odit, M. P., Dookhan, k & Fauzal, S., (2010), "The Impact Of Education On Economic Growth: The Case of Mauritius" , *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 9, N. 8.
- Romer, P. M., (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, 94.
- Romer, P. M., (1990), "Endogenous Technological Change", *Journal of political Economy*, 98.
- Solow, R. M., (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 70.
- Neycheva, A., (2018), "MRW model of growth: foundation, developments, and empirical evidence", *Bulgarian of Business Research*, [www.researchgate.net/publication/324138725](http://www.researchgate.net/publication/324138725).
- <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital>.
- <http://reports.wefourm.org/global-human-capital-report-2017>.