



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا

أثر الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان  
خلال الفترة: (2000م-2018م)

**The Impact of Investment in human capital on the  
economic growth in Sudan during (2000 – 2018)**

بحث تكميلي مقدم لإستيفاء درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي (تمويل)

إشراف الدكتور:

علي أحمد الأمين

إعداد الدارس:

زبيدة خليل عبدالله إبراهيم

ديسمبر 2020م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# الإستهلال

قال الله تعالى:

﴿ أَمْ مَنْ هُوَ قَانِتٌ آنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ

يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة الزمر، الآية (9)

# الإهداء

أهدي هذا الجهد الكبير إلى منارة العلم والمعرفة ....  
إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .... إلى نبي الرحمة والهدى  
إلى سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم ....  
إلى ملاكي في الحياة .... إلى بسملة الحياة وسر الوجود...  
إلى من كان دعائها سر نجاحي وحياتها بلسم جراحي...  
إلى أمي الغالية ...  
إلى من سهر وشقي لأنعم بالراحة والهناء...  
إلى من علمني العطاء بدون إنتظار ... إلى من أحمل إسمه بكل افتخار ...  
إلى أبي الغالي ...  
إلى سندي وقوتي وملاذي ... إلى من حبهم يجري في دمي...  
إلى أخواني وأخواتي ...  
إلى من سرنا سويًا ونحن نشق الطريق معاً... إلى من تذوقت معهم أجمل اللحظات...  
إلى أصدقائي وزملائي الأوفياء ...  
إلى الذين يحملون أقدس رسالة في الحياة ... إلى كل من أشعل شمعة في دروب  
علمنا...  
إلى أستاذي د. علي أحمد الأمين  
إلى أساتذتنا الأجلاء ...  
إلى كل من وقف بجانبني وساندني على اتمام هذا البحث ... لهم الشكر والتقدير

## الشكر والتقدير

الحمد لله سبحانه وتعالى الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والشكر لله الذي وفقني لإكمال هذه الدراسة من غير حول مني ولا قوة فهو الذي له الفضل أولاً وأخراً، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين وعلى آله وصحبه أجمعين أتقدم بجزيل الشكر وعظيم التقدير لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي منحتني هذه الفرصة وأخص بالشكر كلية الدراسات العليا - قسم الاقتصاد التطبيقي وأساتذتها الأفاضل.

وأقدم بالشكر الجزيل وبفائق إمتناني وإحترامي لأستاذي الفاضل ومشرفي على هذا البحث د. **علي أحمد الأمين** الذي زودني بنصائحه ومنحني وقته وعلمه أسأل الله تعالى أن يبارك له في وقته وعمله.

وأقدم بالشكر لكل من ساهم ومد يد العون بشكل مباشر أو غير مباشر لإكمال هذا البحث، وأسأل المولى عز وجل أن يتقبله، وأن ينتفع به.

## المستخلص

تناولت الدراسة أثر الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في السودان خلال الفترة (2000م - 2018م)، بالتركيز على الإنفاق على التعليم كمؤشر للإستثمار في رأس المال البشري، والنتاج المحلي الإجمالي كمؤشر للنمو الإقتصادي تمثلت مشكلة الدراسة الرئيسية في قياس مدى تأثير الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان في الفترة (2000م-2018م)، والإجابة على الأسئلة الآتية: ماهو أثر الإستثمار في التعليم على الناتج المحلي الحقيقي؟ ماهي معوقات الإستثمار في رأس المال البشري في السودان؟ وإفترض البحث أن هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإستثمار في رأس المال البشري والناتج المحلي الإجمالي في السودان، وأن هنالك العديد من المعوقات التي أدت لضعف الإستثمار في رأس المال البشري في السودان، كما إفترض وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على التعليم ومعدلات الناتج المحلي الإجمالي في السودان، وإتبع البحث المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي، ويعتمد في الجانب التطبيقي على الأسلوب القياسي بإستخدام برنامج Eviews، والأساليب الإحصائية، وتمثلت مصادر البحث في الكتب والمراجع ومنشورة وزارة المالية، والجهاز المركزي للإحصاء، وبنك السودان المركزي وتقارير البنك الدولي وخلصت الدراسة إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري يؤثر إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي، وجود تذبذب كبير للناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة والذي يرجع، للتذبذب الكبير في الإنفاق على التعليم، يقف ضعف الإنفاق العام على التعليم في مقدمة المشاكل التي تعاني منها العملية التعليمية في السودان، وأوصت الدراسة بالإهتمام بقطاع التعليم من حيث البنى التحتية وغيرها بزيادة الإنفاق عليها ورفع الميزانية المخصصة لها، زيادة نسبة الإستيعاب في المراحل الدراسية الأولية، تكوين أقسام لأرشفة البيانات وحفظها أو تفعيلها وتطويرها إن وجدت وتكوين قاعدة بيانات في جميع المؤسسات العامة والخاصة.

## **Abstract**

The study dealt with the impact of investing in human capital on economic growth in Sudan during the period (2000-2018), focusing on spending on education as an indicator of investment in human capital, and gross domestic product as an indicator of economic growth. The main problem of the study was to measure the extent of the impact of investment in the capital. Human money on economic growth in Sudan in the period (2000-2018), and the answer to the following questions: What is the impact of investment in education on the real GDP? What are the obstacles to investing in human capital in Sudan? The research assumed that there is a direct, statistically significant relationship between investment in human capital and the gross domestic product in Sudan, and that there are many obstacles that led to the weak investment in human capital in Sudan. It was also assumed that there was a positive statistically significant relationship between education spending and rates The gross domestic product in Sudan, and the research followed the historical method and the descriptive analytical method, and in the applied side it depends on the standard method using E views program, and statistical methods. That investment in human capital has a positive effect on the gross domestic product, the existence of a large fluctuation of the gross domestic product during the study period, which is due to the large fluctuation in spending on education, the weakness of public spending on education stands at the forefront of the problems facing the educational process in Sudan, The study recommended paying attention to the education sector in terms of infrastructure and other things by increasing spending on them and raising the budget allocated to Here, increase the absorption rate in the primary school stages, create departments to archive data or saving it or activateing it and develop it if any, and create a database in all public and private institutions

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الاستهلال
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د	المستخلص
هـ	Abstract
و	قائمة المحتويات
ز	قائمة الجداول
ط	قائمة الأشكال
ي	قائمة الملاحق
الفصل الأول: الإطار المنهجي والدراسات السابقة	
1	المبحث الأول: الإطار المنهجي
5	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
الفصل الثاني: الإطار النظري	
13	المبحث الأول: نشأة ومفهوم رأس المال البشري
20	المبحث الثاني: الإستثمار في رأس المال البشري
34	المبحث الثالث: نظريات ومفهوم النمو الإقتصادي
الفصل الثالث: الإستثمار في رأس المال البشري في السودان	
43	المبحث الأول: ملامح عامة عن الإقتصاد السوداني
55	المبحث الثاني: الإستثمار في رأس المال البشري في السودان
72	المبحث الثالث: محددات ومعوقات رأس المال البشري في السودان
الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية	
79	المبحث الأول: الدراسة التحليلية
80	المبحث الثاني: نموذج الدراسة
88	الخاتمة : النتائج والتوصيات
91	المصادر والمراجع

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	البيان	رقم الجدول
48	يوضح الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة ( 2000م-2018م) بالآلاف الجنيهات بالأسعار الثابتة ومعدلات نموه	1-3
50	نسبة مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة	2-3
51	نسبة مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2000م-2018م	3-3
52	نسبة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2000م-2018م	4-3
53	معدل نمو الناتج المحلي ورأس المال البشري في السودان	5-3
59	بيانات التعليم قبل المدرسي في ولايات مختارة 2011م/2012م	6-3
60	مرحلة الأساس: نسبة الاستيعاب الإجمالي (%) وحجم التفاوتات النوعية في نسب الاستيعاب الإجمالي لولايات مختارة 2011م/2012م	7-3
62	التعليم الثانوي (الأكاديمي): نسبة الإستهاب الإجمالي (%) في ولايات مختارة، وفي أقاليم المقارنة 2011م/2012م	8-3
64	التعليم الفني: عدد الطلاب ونسبة البنات للملتحقين، ونسبة الطلاب في كل ولاية لمجموعهم في السودان في ولايات مختارة 2011م/2012م	9-3
67	السودان الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، 2000م-2018م	10-3
70	مؤشرات مفتاحية لجودة التعليم الحكومي في ولايات مختارة	11-3
71	أعداد المعلمين المدربين منهم ونسبة المدربين لكل في مدارس الأساس (%) والثانوي الحكومية حسب الولاية 2011م/2012م	12-3
80	الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة	1-4
83	يوضح نتائج اختبار ديكي فولر المعدل لمتغيرات الدراسة	2-4
84	يوضح نتائج اختبار جوهانسون- جويلز للتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة	1-2-4

84	درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة	3-4
85	نتائج تقديرات وفحص النموذج	4-4
86	عدم وجود مشكلة إرتباط ذاتي	5-4
87	النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين	6-4

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	الرقم
68	للإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، 2000م-2018م	1-3
81	يوضح الرسم البياني للناتج المحلي الإجمالي	1-4
82	يوضح الرسم البياني للإنفاق على التعليم	2-4

## قائمة الملاحق

رقم الصفحة	العنوان	الرقم
96	النتاج المحلي الإجمالي والإنفاق على التعليم (أ)	1
97	النتاج المحلي الإجمالي والإنفاق على التعليم (ب)	2
98	التقدير	3
98	معامل الارتباط	4
99	الاحصاء الوصفي	5
100	الرسم البياني	6
100	اختبار إستقرار السلسلة عند الفرق الأول	7
101	اختبار إستقرار السلسلة عند الفرق الثاني	8

الفصل الأول : الإطار المنهجي  
المبحث الأول : المقدمة  
المبحث الثاني : الدراسات السابقة

## الفصل الأول

### الإطار المنهجي والدراسات السابقة

#### المبحث الأول الإطار المنهجي

##### المقدمة:

كان الاعتقاد السائد سابقاً أن الاستثمار الحقيقي هو الإستثمار في رأس المال المادي (الآلات والمعدات) ولكي يتمكن المجتمع من زيادة دخله لابد له أن يستثمر جزء من دخله في رأس المال الطبيعي، وكان يعتقد أيضاً أن زيادة الناتج المحلي (النمو الإقتصادي) الذي يعتبر مؤشراً على النمو الاقتصادي يرجع الى الزيادة التي تحصل في رأس المال الطبيعي والزيادة في عدد العمال أما التعليم فكان ينظر اليه على أنه نوع من أنواع الاستهلاك الذي ينقص ثروة المجتمع.

ومع تطور أساليب القياس الاقتصادي اكتشف بعض العلماء أمثال شولتز ودينيسون وغيرهم أن الزيادة التي تحصل في الناتج المحلي لا ترجع الى الزيادة في رأس المال الطبيعي أو الزيادة في عدد العمال فقط، بل هنالك عوامل أخرى تفسر كثيراً من تلك الزيادة ومن هذه العوامل التعليم الذي يساهم بنسبة كبيرة في تلك الزيادة وبذلك ثبت أن التعليم إستثمار وليس إستهلاك، وظهر مفهوم الإستثمار في رأس المال البشري (مخزون المعرفة والعادات والسمات الإجتماعية والشخصية بما في ذلك الإبداع المتمثل في القدرة على أداء العمل لإنتاج قيمة إقتصادية) الذي أكد العلماء أنه لا يقل أهمية عن الإستثمار في رأس المال الطبيعي بل أنه يفوقه.

ويعد الإستثمار في رأس المال البشري المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي وذلك من خلال العقول النيرة والعمالة المدربة التي تراكمت عبر الزمن لذلك فإنه من الضروري تنمية الموارد البشرية من خلال الإنفاق عليها حتى تساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي.

ويقصد بالنمو الإقتصادي أنه عبارة عن معدل زيادة الدخل أو الإنتاج الحقيقي في دولة ما خلال مدة زمنية معينة

والسودان كغيره من الدول النامية يسعى لرفع معدلات نموه الاقتصادي، بتوفير كافة الإمكانيات اللازمة لذلك، حيث بدأ الاهتمام بجانب التنمية البشرية والبحث والتطوير منذ العام 2012م بإصدار أول تقرير للتنمية البشرية في السودان (تقرير السودان الوطني للتنمية البشرية) وإعتبرت التنمية البشرية ضرورة ملحة لتحقيق رأس مال بشري يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي.

## مشكلة البحث:

نظراً لضعف الأهتمام برأس المال البشري في السودان (خاصة بعد إستخراج النفط في نهاية العام 1999م) وتركيز معظم الجهود على تنمية رأس المال المادي، مع أن السودان يذخر بموارد بشرية (رأس مال بشري) كبيرة يمكن الإستفادة منها في النمو الإقتصادي من خلال إستثمارها وتمييتها، لذا هدف البحث لإبراز أثر الإستثمار في رأس المال البشري في رفع معدلات النمو الإقتصادي في السودان خلال الفترة (2000م-2018م) بالإضافة الى معرفة المعوقات التي أدت الي ضعف مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي وتمت صياغة مشكلة البحث على النحو التالي:

- ما مدى تأثير الإستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم على النمو الاقتصادي في السودان (2000م-2018م)؟

ومن السؤال الرئيسي يمكن إستنباط الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1 / ماهو أثر الإستثمار في التعليم على الناتج المحلي الإجمالي؟
- 2 / ماهي معوقات مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في السودان؟
- 3 / ماهي مشاكل التعليم في السودان؟

## فروض البحث:

### الفرضية الرئيسية:

- هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإستثمار في رأس المال البشري والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السودان.

ومن الفرضية الرئيسية للدراسة تم إستنباط الفروض الفرعية الآتية:

1. هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على التعليم ومعدلات الناتج المحلي الإجمالي في السودان.
2. ضعف الإنفاق على التعليم من المعوقات التي أدت لضعف مساهمة رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في السودان.
3. يواجه قطاع التعليم في السودان مشاكل ومعوقات إقتصادية وإجتماعية.

## أهداف البحث:

1. معرفة مدى تأثير الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان خلال الفترة (2000م-2018م).
2. معرفة مفهوم الإستثمار في رأس المال البشري ومعوقاته ومحدداته.
3. التعرف على مفهوم النمو الإقتصادي ونظرياته.
4. معرفة أثر الإنفاق على التعليم في النمو الاقتصادي في السودان خلال فترة الدراسة.
5. معرفة المشاكل والمعوقات التي تحد من مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في السودان.

## أهمية الدراسة:

### الأهمية العلمية:

- تمثل هذه الدراسة مرجع للباحثين والدارسين والمهتمين في هذا الشأن لأنها تسد ثغرة البحوث السابقة في هذا المجال.

### الأهمية العملية:

- للأهمية الكبيرة التي يحظى بها الإستثمار في رأس المال البشري في مختلف دول العالم.
- ضرورة الإستثمار في رأس المال لأنه أهم مصادر النمو الإقتصادي وذلك بإعادة النظر في البرامج والسياسات التعليمية وغيرها من الجهود الرامية لتنمية وتطوير العنصر البشري
- ويمكن أن تكون هذه الدراسة مرجع لصانعي السياسات فيما يتعلق بالإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في السودان، وهذا من خلال إبراز أهمية التعليم كنظام ويساعد في تكوين أفراد المجتمع وآلية لاكتساب المعارف.

## منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج التاريخي لتتبع الظاهرة محل الدراسة والمنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل الظاهرة، كما يعتمد في الجانب التطبيقي على منهج الإحصاء التحليلي لقياس تأثير المتغير المستغل (الإستثمار في رأس المال البشري) على المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) بإستخدام برنامج Eviews.

## حدود البحث:

الحدود المكانية: جمهورية السودان.

الحدود الزمنية: يغطي البحث الفترة من (2000م-2018م).

ومبررات إختيار الفترة الزمنية للدراسة أن هذه الفترة شهدت العديد من المتغيرات المحلية والإقليمية ذات التأثير على رأس المال البشري وعلى الإقتصاد السوداني مثل التوسع في التعليم في جميع المراحل وإنتشار معاهد التدريب.

بجانب بعض المتغيرات الإقتصادية وتغير الأيدولوجية الإقتصادية في السودان وإنتهاج بعض سياسات التحرير الإقتصادي، إضافة للحصار الإقتصادي وإتساع دائرة الحروب في السودان. الحدود الموضوعية: أثر الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في السودان (2000م-2018م)

### مصادر جمع المعلومات:

مصادر ثانوية: متمثلة في الكتب، والمراجع، والمواقع الإلكترونية، والرسائل الجامعية، والأوراق البحثية والتقارير المالية والدراسات السابقة المنشورة وغير ذلك لتوفير المعلومات الموثقة من تلك المصادر.

### هيكل البحث:

يتكون البحث من أربعة فصول مقسمة الي عدة مباحث على النحو التالي:

**الفصل الأول:** الإطار المنهجي ويشتمل على مبحثين الأول عبارة عن المقدمة، والمبحث الثاني الدراسات السابقة.

**الفصل الثاني:** الإطار النظري ويشمل، المبحث الأول نشأة ومفهوم رأس المال البشري، المبحث الثاني مفهوم ونظريات الاستثمار في رأس المال البشري، المبحث الثالث مفهوم ونظريات النمو الإقتصادي (2000 - 2018م).

**الفصل الثالث:** الإستثمار في رأس المال البشري في السودان ويشمل ثلاث مباحث، المبحث الأول الإقتصاد السوداني، المبحث الثاني واقع الإستثمار في رأس المال البشري في السودان، المبحث الثالث محددات ومعوقات رأس المال البشري في السودان.

**الفصل الرابع:** الدراسة التطبيقية وتشمل، المبحث الأول الدراسة التحليلية، المبحث الثاني نموذج البحث والنتائج والتوصيات، والملاحق.

## المبحث الثاني:

### الدراسات السابقة:

#### 1/ شادي جمال الغرباوي (2015م)<sup>(1)</sup>:

هدفت الدراسة الى البحث والتحليل في مفهوم رأس المال البشري وأهم نماذج النمو الداخلي وبيان أثر مساهمة رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين وذلك من خلال الدراسة الوصفية لواقع رأس المال البشري في فلسطين، بإستخدام نموذج قياسي يبين أثر قياس مؤشرات رأس المال البشري على إجمالي الناتج المحلي الفلسطيني، وتم الإعتماد على بيانات سلاسل زمنية ربعية للمتغيرات خلال الفترة (2000م- 2012م)، وقدر النموذج بإستخدام طريقة المربعات الصغرى، حيث تم التأكد من خلو النموذج من جميع المشاكل الإحصائية وذلك لضمان صحة تقديرات النموذج .

وتمثلت مشكلة الدراسة في معرفة أثر رأس المال البشري كعنصر أساسي مؤثر على عملية النمو الإقتصادي في فلسطين؟

وإفترضت الدراسة أن هنالك أثر إيجابي لزيادة عدد خريجي الثانوية والتعليم العالي على النمو الإقتصادي، وأثر إيجابي للإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي، وأثر سلبي لزيادة معدل الأمية على النمو الإقتصادي.

توصلت الدراسة الى أن المتغيرات المستغلة (مؤشرات قياس رأس المال البشري) فسرت نسبة (40%) من التغير الحاصل في المتغير التابع (إجمالي الناتج المحلي)، حيث جاءت العناصر المستقلة (التعليم الثانوي، التعليم الجامعي) ذات دلالة إحصائية معنوية موجبة، فيما جاء متغير الدراسات العليا ذو معنوية سالبة الأثر، ولم يكن لكل من متغير (الإنفاق الحكومي)، ومتغير (معدل الأمية) تأثير معنوي دال إحصائياً.

أوصت الدراسة، بضرورة الإهتمام والتركيز المكثف في بناء وتطوير رأس المال البشري والإستثمار فيه من خلال التدريب والتعليم الذي يعتبر القاعدة الأساسية التي يبنى عليها المعارف والمهارات والإبتكار كذلك زيادة الإنفاق الحكومي على التعليم، والبحث العلمي في مجالات إقتصاديات المعرفة من أجل التوصل الى الوسائل والطرق التي تحولت بها الدول من مرحلة التخلف الى التقدم والإزدهار، والإستفادة من الكفاءات والقدرات الوطنية في الداخل والخارج من خلال توفير الظروف السياسية والإقتصادية والإجتماعية المناسبة.

---

(1) شادي جمال الغرباوي (2015م) أثر رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين، رسالة ماجستير منشورة في إقتصاديات التنمية، الجامعة الإسلامية كلية التجارة - غزة.

## 2/ يوسف محمد علي (2015م)<sup>(1)</sup>:

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر التنمية البشرية على التنمية الاقتصادية بولاية الخرطوم، تطوير وتحسين القدرات البشرية كمقدمة ضرورية للتنمية الاقتصادية بإستخدام المنهج الوصفي التحليلي. تمثلت مشكلة البحث في معرفة العلاقة بين التنمية البشرية والتنمية الاقتصادية؟، والوقوف على الوسائل والمساعدات اللازمة لتطوير التنمية الاقتصادية؟

وإفترضت الدراسة ضرورة الإهتمام بالتنمية البشرية لدورها في زيادة المراكز الاقتصادية، وإنشاء مراكز للتنمية البشرية وتحسين العنصر البشري لأنه العنصر الرئيسي للإنتاج الذي يسهم في التنمية الاقتصادية.

وتوصلت الدراسة الى أن تطبيق الوسائل الحديثة للتدريب يؤدي الى التنمية البشرية وتحسين العنصر البشري، وأن هناك تحسن وتغير في أداء المدرب بعد التدريب.

## 3/ محمد موساوي (2014م-2015م)<sup>(2)</sup>:

الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي هدفت الدراسة الى تحديد النماذج الاقتصادية التي تطرقت للعلاقة التي تربط بين الإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، والتعرف على واقع كل من الإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر، التعرف على مدى مساهمة كل من الإنفاق على التعليم وعدد المسجلين في التعليم في الناتج المحلي الإجمالي، تحديد أهم العوامل المؤثرة في الإنفاق على التعليم الوطني في الجزائر والتعرف على مدى مساهمة مخرجات التعليم الجامعي في النمو الإقتصادي في الجزائر.

وتمثلت مشكلة الدراسة في البحث في العلاقة بين الإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي من خلال صياغة الإشكاليات التالية: ماهو أثر الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر؟، ما لمقصود بالإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي؟، ماهي أهم النظريات التي درست علاقة الإستثمار في رأس المال البشري بالنمو الاقتصادي؟

وإفترضت الدراسة أن الإستثمار في رأس المال البشري لايساهم في الرفع من معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري، وجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (5%) بين عدد الطلاب المسجلين في التعليم والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للاقتصاد الجزائري، يساهم الإنفاق

---

(1) يوسف محمد علي، (2015م) أثر تنمية الموارد البشرية على التنمية الاقتصادية في السودان، رسالة ماجستير منشورة، جامعة النيلين كلية الدراسات الاقتصادية والإجتماعية.

(2) محمد موساوي (2014م-2015م)، الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي رسالة دكتوراة منشورة، جامعة أوبكر بلقايد- نلمسان، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية.

الإستثماري المخصص للتعليم في زيادة النمو الاقتصادي الجزائري. وتمثلت أهمية الدراسة في قياس مدى مساهمة الإستثمار في رأس المال على النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة (1970م- 2011م).

وخلصت الدراسة إلى أن الزيادة بمعدل (1%) في نمو عدد المسجلين في التعليم بمراحله المختلفة سيؤدي إلى الزيادة في معدل النمو الاقتصادي بنسبة متفاوتة حسب كل مرحلة، وأكدت العلاقة الطردية بين نمو الصادرات الحقيقي ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على عكس العلاقة بين الإنفاق على التعليم ومعدل النمو الاقتصادي فهي عكسية أي أنه كلما إرتفعت نسبة الإنفاق على التعليم الوطني بمعدل (1%) كلما إنخفض معدل النمو الاقتصادي ب(0.3461) وأن نمو ميزانية الدولة وعدد المسجلين ضمن وزارة التربية الوطنية سيؤديان إلى ارتفاع في نمو الإنفاق على التعليم، وآخر ارتفاع معدل نمو الإنفاق الوطني الإجمالي الحقيقي بمعدل (1%) يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي ب(0.3992%).

وأوصت الدراسة بضرورة الإستثمار في القطاعات الإنتاجية خارج قطاع المحروقات، عدم إقتصار المؤسسات التعليمية على الجانب الخدمي فقط، بل جعلها مؤسسة إقتصادية كي تغطي نفقاتها التعليمية إدخال إصلاحات على مستوى المناهج التعليمية والبنى التحتية وتوعية الأفراد بأهمية التعليم، وضرورة تدريب وتكوين الإطارات في مختلف القطاعات من خلال دورات تكوينية وبشكل متواصل.

4/ حوشين يوسف (2016م)<sup>(1)</sup>:

هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر أي العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الإقتصادي في الجزائر (1970م- 2009م).

وتمثلت مشكلة البحث في معرفة العلاقة التي تربط بين رأس المال البشري والنمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970م- 2009م)، وذلك بدراسة العلاقة السببية وإختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج تصحيح الخطأ، وفي وجود علاقة طردية بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر.

وإفتراض البحث: وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين التعليم والنمو الإقتصادي في الجزائر، وجود علاقة طردية بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر.

وتوصلت الدراسة الى وجود تكامل مشترك بين سلسلة "الناتج المحلي الخام وسلسلة "عدد حاملي الشهادات العليا"، الذي يضمن وجود علاقة على المدى الطويل بين مؤشر النمو الإقتصادي ومؤشر رأس المال البشري، مما سمح للباحث بقبول نموذج تصحيح الخطأ والذي يعبر عن العلاقة في المدى القصير بين المؤشرين.

---

(1) حوشين يوسف (2016م)، العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (1970م - 2009م)، جامعة بومرداس، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية.

## 5/ حملة إيمان (2015م)<sup>(1)</sup>:

أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر (1980م- 2013م)، هدفت الدراسة الى معرفة أثر الإستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة وإعتبر حاملي الشهادات (رأس المال البشري)، والنواتج المحلي (النمو الاقتصادي) وخلصت الدراسة من خلال إختبار جرانجر للسببية الى وجود علاقة سببية في إتجاهين، حيث يؤثر الناتج المحلي الإجمالي في متغير عدد حاملي الشهادات ويؤثر هذا الأخير أيضا تأثيراً معنوياً في النمو الاقتصادي.

وتمثلت مشكلة الدراسة في التعرف على أثر الإستثمار في رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الجزائر؟ وتساءلت الدراسة حول اعتبار رأس المال البشري أحد محددات النمو الاقتصادي في الاقتصاديات الحديثة؟، وعن تأثير رأس المال البشري من خلال الإستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر؟، وهل هنالك علاقة سببية ذات إتجاهين بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر؟

وإتبع الدراسة المنهج والوصفي التحليلي والمنهج القياسي الإحصائي لدراسة أثر المتغيرات بإستخدام برنامج Eviews.

وهدفت الدراسة للتعرف على واقع الاهتمام برأس المال البشري في الجزائر، وتقييم السياسات المختلفة في ذلك، معرفة مختلف النماذج التي تتعلق برأس المال البشري ومحاولة تحديد النموذج المناسب للإقتصاد الجزائري، والتعرف على مدى مساهمة الإستثمار في رأس المال البشري من خلال إستثمار التعليم في تعزيز النمو الاقتصادي في الجزائر.

وإفترضت الدراسة أن رأس المال البشري يعتبر من أهم محددات النمو الاقتصادي في الإقتصادات الحديثة، وأن هناك علاقة سببية في إتجاهين بين مخرجات التعليم العالي والنمو الاقتصادي، وأن رأس المال البشري يؤثر من خلال الإستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي.

---

(1) حملة إيمان (2015م)، أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر (1980م - 2013م)، بحث تكميلي لنيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية (قياسي) منشورة، جامعة أم البواقي كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير.

## 6/ دلال عمر علي أحمد (2018م)<sup>(1)</sup>:

العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي على قطاعي الصحة والتعليم والنمو الاقتصادي في السودان دراسة تطبيقية (1995م-2015م).

تمثلت مشكلة الدراسة في إبراز العلاقة بين الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة والنمو الاقتصادي وتأثير تذبذبات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي على قطاعي الصحة والتعليم الأسئلة التالية: ماهي العلاقة بين الإنفاق الحكومي على الصحة والنمو الاقتصادي؟ ماهي العلاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي على التعليم؟ وإختبار وجود علاقة الترابط الخطي بين جميع المتغيرات المضمنة في النموذج.

وتمثلت أهمية البحث في توضيح أهمية الإنفاق الحكومي على قطاعي التعليم والصحة كنوع من أنواع الإستثمار الجيد الذي يؤدي الى زيادة الإنتاجية ويعزز كفاءة القوى البشرية العاملة من الناحية الصحية والجسمانية ومن الناحية التعليمية وإكتساب مزيد من العلم للعمل بكفاءة عالية لزيادة الناتج المحلي الإجمالي وإحداث نمو إقتصادي مستدام.

وهدفت الدراسة الي تسليط الضوء على النمو الاقتصادي، توضيح العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي على الصحة والتعليم، إختبار الفرضيات المفسرة للعلاقة بين المتغيرات.

وإفترضت الدراسة أن هنالك علاقة سببية بين الإنفاق الحكومي على الصحة والنمو الاقتصادي (تبادلية أم أحادية)، وعلاقة سببية من الإنفاق الحكومي على التعليم الى النمو الاقتصادي (تبادلية أم أحادية).

وإعتمد البحث على الأسلوب القياسي التطبيقي بإستخدام برنامج E-VIEWS9 وإختبار جرانجر للسببية (1969م) وإختبار كيكى (1969م) لإختبار العلاقة السببية وإختبار الترابط الخطي المتعلق بكل من الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي وهو المتغير التابع والمتغيرات المستغلة التي تؤثر على النمو الاقتصادي.

وتم جمع المعلومات من المصادر الأولية والتقارير والمنشورات الصادرة من وزارة المالية والإقتصاد الوطني وتقارير بنك السودان المركزي والجهاز المركزي للإحصاء في السودان (1995م-2015م).

توصل البحث الى أن هناك علاقة سببية أحادية الإتجاه من الإنفاق الحكومي الحقيقي على الصحة الى النمو الاقتصادي، وهناك علاقة سببية أحادية الإتجاه من الإنفاق الحكومي الحقيقي علي التعليم الى النمو الاقتصادي، كما توجد علاقة سببية بين الإنفاق الحكومي الحقيقي على الصحة الى الإنفاق الحكومي الحقيقي على التعليم.

---

(1) دلال عمر علي أحمد (2018م)، العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي على قطاعي الصحة والتعليم والنمو الاقتصادي في السودان دراسة تطبيقية (1995م - 2015م)، بحث تكميلي منشور لنيل درجة الماجستير في إقتصاديات التنمية، جامعة الجزيرة كلية الاقتصاد والتنمية الريفية.

## الفجوة البحثية:

- تختلف الدراسة عن الدراسات السابقة كونها درست العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي بإعتماد مؤشرات مختلفة كالتعليم بمختلف أنواعه والإنفاق عليه لقياس أثر الإستثمار في رأس المال البشري في النمو الإقتصادي في السودان، بينما إعتمدت الدراسات الأخرى على (الإنفاق على الصحة، وعدد حاملي الشهادات العليا).
- محاولة لمعرفة درجة إهتمام السودان بالإستثمار في رأس المال البشري خلال فترة حديثة وكيفية تطويره.

## الفصل الثاني (الإطار النظري)

### المفاهيم النظرية لمتغيرات البحث

المبحث الأول : نشأة ومفهوم رأس المال البشري

المبحث الثاني : نظريات ومفهوم الإستثمار في رأس المال البشري

المبحث الثالث : نظريات ومفهوم النمو الاقتصادي

## الفصل الثاني الإطار النظري

### مقدمة:

لعب مفهوم رأس المال البشري دوراً مهماً في الأدبيات الحديثة للنمو وذلك بما توصلت إليه من أهمية الدور الذي يلعبه التعليم في تفسير التفاوت المشاهد في متوسط دخل الفرد بين مختلف أقطار العالم ومن ثم في تفسير سجل الأداء الاقتصادي.

ويعتبر الإستثمار في رأس المال البشري من أهم القضايا التي تعنى بها المجتمعات على إختلاف أنظمتها ومستويات نموها إذ أن العنصر البشري ليس أحد عناصر الإنتاج ومحددات الإنتاجية فقط بل هو المؤثر الرئيسي في جميع مكونات النمو بحيث أصبح في مقدمة المقاييس الرئيسية لثورة الأمم، ولأن الإنفاق على التنمية البشرية يعد من أهم وأعلى درجات الإستثمار لذلك أخذت قضية العناية بتنمية الموارد البشرية بأفضل سبل وأكثرها جدوى مكانتها الخاصة في العالم ومازالت هذه الأهمية في تزايد مستمر وتأخذ مجراها في الدارسات والفعاليات التي تنظم بشكل متواصل على كافة الأصعدة المحلية والإقليمية والدولية .

وعلى ضوء ماتقدم، سنحاول من خلال هذا الفصل الوقوف على المفاهيم النظرية لرأس المال البشري والإستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي، وسوف نتناول في هذا الفصل ثلاث مباحث هي:

المبحث الأول: مفهوم رأس المال البشري ونشأته، المبحث الثاني: مفهوم الإستثمار في رأس المال البشري ونظرياته، المبحث الثالث: مفهوم النمو الاقتصادي ونظرياته.

## المبحث الأول

### نشأة ومفهوم رأس المال البشري

يعبر رأس المال البشري عن المهارات والمعرفة التي يمتلكها العاملون والمستخدمون بالشركات ويعتبر من أكثر مكونات رأس المال اشكالية من حيث عملية القياس وهو جزء من مكونات رأس المال الفكري.

#### أولاً: خلفية عن رأس المال البشري:

بدأ استخدام رأس المال البشري في بداية الستينيات من القرن العشرين (خالد، المهدي 2012م) كما أن هنالك بعض الباحثين يرجعون بداية الاهتمام برأس المال البشري إلى العالم الاقتصادي آدم اسميث في القرن التاسع عشر في كتابه "ثروة الأمم" وكان هو أول من نادى فيه بالتخصص وتقسيم العمل الذي يعتمد على التعليم والتدريب لاكتساب المعرفة والمهارة (جالبرث، 2000م) وإكتسب رأس المال البشري أهمية كبيرة في نظريات النمو الداخلي (النظريات الحديثة للنمو الاقتصادي) حيث أوضحت هذه النظريات أن المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي والمؤثر الأكبر فيه هو رأس المال البشري ومنذ الخمسينيات بذل الاقتصاديون جهوداً كبيرة لتطوير وتحديث مفهوم رأس المال البشري ومن أبرزهم المفكر الأمريكي شولتز الذي أشار في كتابه "القيمة الاقتصادية للتعليم" أن الاستثمار في التعليم يضيف رصيماً ضخماً من رأس المال البشري وفي عام 1956م قدم سولو رائد نظرية النمو الكلاسيكي دراسة بين فيها أن نسبة (95%) من الزيادة الاجمالية للإنتاج الزراعي في الولايات المتحدة خلال الفترة (1900م-1960م) يرجع الى عوامل تدخل كلها تحت عنوان التطور الفني أو التقني وإلى ما وراء العنصر البشري من رقي فكري (درويش، 1968م).

وفي الستينيات من القرن الماضي نشرت دراسات بيكر ومولر حول العائد من التعليم حيث قدروا عائد الاستثمار في التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية بين عامي (1940م-1955م) بحوالي (12.5%) (المهدي، 2012م) وكانت محصلة ذلك الوصول إلى مصطلح التنمية البشرية، الذي قدمته الأمم المتحدة في تقريرها لعام (1990م)، ويركز هذا التقرير السنوي على أن عملية تكوين وتراكم رأس المال البشري هي عملية ديناميكية، فقد كانت الدراسات السابقة تنظر للإنسان باعتباره وسيلة للتنمية وليس غاية، أما مفهوم التنمية البشرية الحديث ركز على مدخل الرفاهية البشرية وسياسات توزيع الدخل (صندوق النقد الدولي، تقرير المجلس التنفيذي لصندوق النقد الدولي، 2016م).

ومما سبق يتضح لنا مفهوم رأس المال البشري ومراحل تطوره كعلم ومصطلح ومفهوم أيضاً ومدى أهميته في النمو الاقتصادي.

## ثانياً: مفهوم رأس المال البشري:

- رأس المال البشري يعتبر مفتاح الإدارة الإستراتيجية المحدد للتنمية، وعندما تحدث فجوة بين رأس المال البشري وباقي رؤس الأموال فلا بد أن ينصب التفضيل والإهتمام على البشر إعداداً وتدريباً وتكريساً للخبرة ودعماً للقدرة الإدارية، وحين يتكامل الإعداد البشري يصبح من السهل والميسور زيادة القدرة التنموية في إستخدام باقي رؤس الأموال أفضل إستخدام لذلك فإن الدولة الناشطة في مجال التنمية تضع أمامها هدفاً إستراتيجياً هو تطوير كفاءات رأس المال البشري. (عادل المبرجي، أحمد صالح، 2003م، ص8).
- وما يؤكد ماسبق مقولة مارشال في كتابة (أصول الاقتصاد) والتي تقيد "أن أثنى ضروب رأس المال البشري هو ما يستثمر في البشر"، لأن رأس المال البشري يتميز بسمة لا تتوفر في غيره؛ وهي أن منحنى إنتاجيته يتصاعد بنفس اتجاه منحنى خبراته ومهاراته وأن عمره المعنوي يتجدد مع تغيرات العصر ولن يندثر إلا بتوقف عمره الزمني، ومعنى ذلك أنه لا يخضع لقانون المنفعة المتناقصة. (الركابي، عبد الصمد، 1981، ص5).

## ثالثاً: تعريف رأس المال البشري

هنالك عدة تعريف لرأس المال البشري منها:

1. يعرف رأس المال البشري للمجتمع من قبل Theodor and Schultz (1961م) على أنه "مجموعة الطاقة البشرية التي يمكن إستخدامها لاستغلال مجمل الموارد الاقتصادية"، كذلك يمثل "المجموع الكلي والكمي، والنوعي من القوى البشرية المتاحة في المجتمع، فالجانب النوعي يمثل الكفاءات الذهنية والمستويات العلمية للسكان، ومن خلال المستوى التعليمي يتم تحديد الجانب النوعي المرتبط بالخبرة والمعرفة، أما الجانب الكمي فيحسب من خلال الحجم الكلي للسكان. (وهيب، 1987م، ص34).
2. أما رأس المال البشري المنظمي فيعرفه هاريسون ومايرز (1966م) بأنه يمثل "كل القوى البشرية القادرة على شغل الوظائف الإدارية والفنية".
3. وفي رأي Younndt et al (1996) يعني "مجموعة الناس الذين يمتلكون مهارات ومعارف تساهم في زيادة القيمة الاقتصادية للمنظمات".
4. رأس المال البشري هو "المعرفة والمهارات والإمكانات والقدرات والصفات والخصائص المختلفة الكامنة في الأفراد والتي لها صلة وإرتباط بالنشاط الاقتصادي"، كما أن رأس المال البشري لا يركز فقط على ما يمتلكه الأفراد من معرفة ومهارات وما يمتلكونه من قدرات وصفات

- وخصائص إنما يشير هذا المفهوم الي المدى الذي يمكن أن يستخدم فيه الأفراد ما يمتلكونه إستخداماً منتجاً مرتبطاً بالنشاط الاقتصادي. (فرعون أحمد، ومحمد إيفي، ص7).
5. ويعريف رأس المال البشري أيضاً على أنه مجموعة القدرات والخبرات والمهارات البشرية المتباينة في مستوى أدائها العاملة في المنظمة حالياً أو التي ستهاياً للعمل مستقبلاً أو المعطلة منها بسبب حوادث وإصابات العمل أو الإجازات أو الغياب الإرادي، والتي ينطبق عليها الحد الأدنى من وصف ومواصفات الوظيفة على أقل تقدير وتقع عليها مسؤولية تنفيذ الأهداف العامة للمنظمة. (عادل المفرجي، أحمد صالح، 2003م، ص9).
6. عرفه يوندوايتل: " بأنه القدرات الإنتاجية للأفراد أي المعرفة والمهارات والخبرات التي تسهم في الزيادة الاقتصادية للمنظمة. (راوية حسن، 2002م).
7. الأسهم غير الملموسة من المهارات التي تتجسد في العاملين. (مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، 2013م).
8. يتمثل رأس المال البشري في القوي العاملة التي تمتلك القدرة والتفكير والتجديد والإبتكار وذلك بفعل المعرفة الضمنية الكامنة في أذهان العاملين التي تخلق مهارات القيادة والقدرة على حل المشاكل وإتخاذ القرارات الرشيدة والتعامل مع المخاطر، وعليه فهو يعكس فاعلية المنظمة في إدارة مواردها الملموسة وغير الملموسة للحصول على الخبرة والثقافة والمعرفة اللازمة. (أحمد زيد علي أحمد، 2018م 2).
9. ويتمثل رأس المال البشري أيضاً في المعرفة التي يمتلكها ويولدها العاملون ومن ضمنها المهارات والخبرات والإبتكارات، وقد عرفه Malone & Edvinson بأنه مجموع مهارات وخبرات ومعرفة العاملين في المؤسسة.
10. ينطوي مفهوم الإقتصادييين لرأس المال البشري على القدرات المنتجة للعنصر البشري، والتي يعبر عنها بالقدرات والجوانب المعرفية التي يتم الحصول عليها مقابل تكلفة ما، فضلاً عن إمكانية تسعيرها في سوق العمل. (أحمد ضيف، محمد، 2011م).
- مما سبق نتضح لنا أهمية رأس المال البشري في تنمية المؤسسات وتطورها وتقدمها وبالتالي أهميته الاقتصادية في النمو الاقتصادي ودوره الفعال فيه.
- ثالثاً: الأهمية الاقتصادية لرأس المال البشري:**
- شهدت الحياة على مر العصور إنجازات مذهلة تدل على القدرة البشرية في تشييد الصروح الهائلة للحضارة البشرية من خلال ارتفاع قيمة العنصر البشري كوحدة إقتصادية وإعتباره منذ القدم جزء من ثروة الأمم لما يساهم به العمل البشري في عملية الإنتاج. (العاني، تقي عبد السلام، 13-2-2002م).

ولقد أكد الإقتصاديون على إختلاف توجهاتهم، على أهمية دور الإنسان وتأثيره الفعال والإيجابي في عملية التنمية الاقتصادية وفي فاعلية عناصر الإنتاج المادية أيضاً فهذه العناصر لن تكون فعالة بدون الإنسان، وقد أدت النقلة العلمية والتكنولوجية والتطورات الحديثة التي أعقبتها في الفن الإنتاجي الى حدوث تغيرات متلاحقة في أساليب وطرق الإنتاج نتج عنها العديد من التعقيدات والدقة المتناهية في الصنع وغيرت بذلك موقع الإنسان ودفعته للأمام في المراكز الإنتاجية وضاعفت مسؤولياته في ممارسة العمل الإنتاجي وقيادة التطور، مما أوجد ضرورات متزايدة لرفع مستوى إعداد الإنسان وزيادة فترات تعليمه وتدريبه وزيادة ممارساته العملية والفكرية في البحث النظري والتطبيقي. (الركابي، ص58).

وتعود بوادر هذا الاهتمام في تاريخها الى آراء الاقتصادي "الفريد مارشال" الذي عاصر بداية التغير في فنون الإنتاج في مطلع النصف الأول من القرن العشرين، فتؤكد آراء مارشال على الدور الأساسي الذي يؤديه الإنسان في إنتاج السلع ونمو الإنتاج وتطويره وأهمية التعليم في رفع إنتاجية الفرد، إذ يقول أن فئة متعلمة من الناس لا يمكن أن تعيش فقيرة، وذلك لأن الإنسان بالعلم والمعرفة والوعي والطموح والقدرة على العمل والإنتاج، والقدرة على الخلق والإبداع يستطيع أن يسخر كل قوى الطبيعة ومصادرها ومافي باطن الأرض وما فوقها لصالحه و الإرتفاع بمستوى معيشته وتوفير حياة الكريمة له.

(Marshal A, 1930, P218.)

ولقد إعتبر كارل ماركس الإنسان أئمن رأس مال، وكذلك أدخل ايرفنج فيشر رأس المال البشري في مفهوم راس المال كأى شيء يدر دخلا عبر فترة من الزمن، وأن هذا الدخل يتولد عن رأس المال.

وقد أشار الفريد مارشال الي أن أئمن ضرروب رأس المال هو ما يستثمر في البشر، وذلك على أساس أن الفكر سواء ما تعلق منه بالعلوم والآداب أو الفنون أو ذلك الذي نشأت بفضلها الآلات والأجهزة، إنما يمثل الإنتاج الذي يتلقاه أي جيل من الأجيال السابقة له وذلك أنه إذا تلاشت الثروة المادية للعالم من الوجود فيمكن إستعادتها بسرعة بواسطة الفكر، ولكن لو بقيت الثروة المادية بدون الفكر، فإن هذه الثروة سرعان ما تتضاءل ويعود إلى العالم العوز والفقير. (Shafei M.Z,1970,p10)

ومما سبق نلاحظ أن تنمية العنصر البشري تؤدي دوراً فعالاً في التنمية الاقتصادية من خلال الإستخدام الأمثل للموارد، وبذلك يعد تعظيم وزيادة الناتج القومي دالة في التنمية البشرية ومواردها وأن العلاقة بينهما تعد تبادلية، إذ أن ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي يؤدي دوراً إيجابيا في التنمية البشرية.

وقد أظهرت الدراسات التطبيقية المرتبطة بنماذج النمو الاقتصادي في بداية عقد الستينات من القرن الماضي طبيعة العلاقة بين تنمية الموارد البشرية والنمو الاقتصادي في الإقتصادات المتقدمة لدول العالم، وتبين أن نحو (90%) من النمو في الدول الصناعية كان مرجعه تحسين قدرات الإنسان ومهاراته والمعرفة والإدارة. (القصيفي، جروج، 1990م، ص8).

وهكذا فإن الأهمية البالغة للعنصر البشري وما يمتلكه من طاقات دعت الإقتصاديين لإعتباره العنصر الإنتاجي الأول في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فلا يمكن مطلقاً أن تنفع كل العمليات اللازمة لتهيئة الوسائل المادية المطلوبة لتحقيق مستوى مناسب من التطور والتفتح والإندفاع الذاتي. (الحبيب مصدق جميل، 1981م، ص17).

وقد دلت تجربة التطور الاقتصادي العالمي على أن الكوادر المؤهلة ومعارف المهنية والعلمية بصفة خاصة والخبرة الإنتاجية والإدارية تكون عنصراً من أهم عناصر إعادة الإنتاج الاجتماعي التي كثيراً ما تحدد سير وأفاق عملية التنمية. (العاني، ص87).

وفي هذا الصدد يشير مؤتمر هيئة الأمم المتحدة المنعقد في القاهرة سنة 1966م، حول تصنيع الدول الإفريقية الى أن مدى ونوعية تأهيل الناس يعتبران عاملاً رئيسياً للتقدم وأن النقص في العمل المؤهل والخبرة هو السبب الرئيسي الذي يحول دون التنمية الاقتصادية السريعة. (براجينا ، 1974م، ص427).

وأثبتت دراسة سابقة سنة 1962م من قبل منظمة اليونسكو لكل من سولو والإقتصادي النرويجي أوكريست أن الزيادة في متوسط دخل الفرد نتيجة للتحسن في العوامل البشرية هي أكبر من الزيادة المتوقعة من عائد رأس المال المادي.

كما أثبتت عدد من الدراسات الإدارية التي تخصصت في بحث الإستثمار في الإنسان على المستوى المشروع أن الإنفاق على تدريب القوى العاملة (تنمية الموارد البشرية أثناء الخدمة) استثماراً رأسمالياً وأثبتت دراسات أخرى محاسبية أن تكاليف تدريب القوى العاملة يترتب عليه زيادة في الطاقة الإنتاجية. فالإنفاق على رفع كفاءة العمال وتحسين طرق أداء العمل زاد من عدد الوحدات المنتجة لنفس الفترة مما قلل التكلفة الكلية والمتوسطة للوحدة وأعطى فرصة أكبر لجني مزيد من الأرباح. (محمد منير مرسي، 1998م، ص 74-88).

والتنمية الاقتصادية بإعتبارها ثروة علمية وتكنولوجية تستهدف مجموعة كبيرة من التغيرات العميقة في تصميم الهياكل الاقتصادية والاجتماعية لا يمكن أن تتحقق بمجرد إستيراد المصانع والآلات أو عمليات نقل التكنولوجيا أو بمستويات عالية من تراكم رؤوس الأموال المادية، وذلك لأنها عملية عميقة شاملة تهدف إلى تطوير النظم القائمة والإتجاهات الاجتماعية والفكرية السائدة بما يتلاءم وإستخدام الأساليب العلمية والوسائل التكنولوجية على نحو يتناسب مع ظروف الاقتصاد القومي.

يذكر Johnson في هذا المجال أن التنمية الاقتصادية تتوقف بدرجة حيوية على تكوين قوة عاملة تتمتع بالمهارات الفنية اللازمة للإنتاج الصناعي الحديث تتخلق بفلسفة تدعو إلى إستيعاب التغير الاقتصادي والتكنولوجي والتحريض على استحداثه (هديل سعدون معارج، 2017م، ص242-243).

وقد زاد الاهتمام بموضوع تكوين رأس المال البشري وزيادة الإستثمار في الإنسان بعد الحرب العالمية الثانية وذلك للأسباب الآتية:

- الزيادة الكبيرة في حجم الناتج القومي في الدول المتقدمة بالقياس مع الزيادة في الموارد الطبيعية وساعات العمل ورؤوس الأموال المنتجة، الأمر الذي يمكن تفسيره الى حد كبير بارتفاع مستوى الإستثمار في رأس المال البشري، حيث دلت التقديرات الإحصائية في الولايات المتحدة آنذاك الى أن أقل من نصف الزيادة في الناتج القومي يمكن تفسيرها بزيادة رأس المال المادي وساعات العمل، اما الباقي فيمكن أن يعزى الى الكفاءات الإنتاجية للعنصر البشري.

- تصاعد الاهتمام بالتنمية الاقتصادية في الدول المتخلفة التي ظلت تعاني من التخلف بالرغم من نيلها استقلالها السياسي الذي عزل الإنسان فيها وأفقده السيطرة على محيطه فجعله عاجزاً عن إبراز طاقاته الكامنة.

مما تقدم يتبين لنا أن الإستثمار في تكوين رأس المال البشري يفوق في نتائجه الاقتصادية والإجتماعية الإستثمار في الموارد المادية، وبالتالي أصبحت تنمية الموارد البشرية من أهم القضايا وأكثرها إلحاحاً باعتبارها العملية الضرورية لتحريك وصقل وصياغة وتنمية القدرات والكفاءات البشرية في جوانبها العلمية أو العملية والفنية والسلوكية.) (هديل سعدون معارج، 2017م، ص 242-243).

### خامساً: عناصر رأس المال البشري:

تباينت آراء الكتاب والباحثين في تحديد عناصر رأس المال البشري نظراً لإختلاف إتجاهاتهم النظرية والعملية لذلك سعت هذه الفقرة للتوصل الى نموذج مناسب لإستعراض آراء هؤلاء الباحثين بخصوص هذه العناصر وهي:

1/ المعرفة: يتفق العديد من الباحثين أن المعرفة هي حجر الزاوية للميزة التنافسية، إذ أن المعرفة هي المورد الرئيسي في السوق العالمية المتغيرة بسرعة، إذ يوجد طلب متزايد لتطوير حلول مبتكرة خاصة بالمنتجات من أجل جذب الزبائن والإحتفاظ بهم والتفوق على المنافسين وهناك العديد من التصنيفات التي أوردها أغلب الباحثين تحدد أنواع مختلفة من المعرفة وأهم نوعين هما:

أ/ المعرفة الضمنية: وهي التي تسكن عقول الأفراد ومن الصعب التعبير عنها.

ب/ المعرفة الصريحة: تتمثل في شكل الكلمات والجمل والوثائق والبيانات المنظمة وبرامج الكمبيوتر.

إذ يتكون رأس المال البشري من المعرفة، وهي القدرة التي يمتلكها كل فرد ويحصل عليها من عملية التعليم، ويوجد نوعان من العوامل الرئيسية التي تعد المصدر الأساسي في تطوير رأس المال البشري في أي دولة وهما التعليم والتعلم بالممارسة كما أظهرت بعض الدراسات الحديثة أن رأس المال البشري الجيد يأتي من تعليم جيد ومهارات أفضل وتوسيع نطاق المعرفة.

2/ المهارات: هي المعرفة والخبرة اللازمة لإجراء مهمة محددة أو وظيفة، وهي كذلك نتاج التعليم والتدريب والخبرة الوظيفية جنباً الى جنب مع التقنية المستخدمة في العمل، ومما لا شك فيه أن القوى العاملة الماهرة والفعالة هي واحدة من أهم الأدوات لتحقيق الأهداف التنظيمية لما لها من دور مهم في التخطيط الإستراتيجي وزيادة أو تناقص الإنتاجية للمنظمة.

وبحسب رأي Griffith, Lusch فإن للمهارات أربعة أنواع مهمة لمديري الخدمات اللوجستية وهي (المهارات الاجتماعية، ومهارات إتخاذ القرار، ومهارات حل المشكلات، ومهارات إدارة الوقت).

ويرى الدارس أن المهارة هي القدرة والإتقان الفائق في أداء عمل أو وظيفة محددة بكل سلاسة وإحترافية. 3/ القدرات: وهي القدرة على أداء وتقديم وصيانة وتعزيز أي عمل، وتستجيب هذه القدرة للتغيرات بحيث تسعى لإقتناص الفرص من أجل إبتكار ما هو جديد، وتعرف أيضاً بأنها نوعية من القدرة تشير الى كيفية إنجاز المهمة أو المسؤولية بكفاءة، وهي كذلك مصطلح إقتصادي تقاس حسب رأي بيكر من خلال متوسط معدل العائد الى إجمالي تكاليف الإستثمار في رأس المال البشري. (هديل سعدون معارج، 2017م، ص242-243).

إذ يتفق معظم الباحثين على أن قدرة الفرد كائنة في المعرفة والمهارات الضمنية التي يمتلكها والتي تشكل في مجموعها رأس المال البشري، والذي يمثل القدرة الإنتاجية للبشر وهي الآن أعظم بكثير من سائر أشكال الثروة مجتمعة.

4/ القيمة: خلق القيمة للمنظمة يتم من خلال الموظفين عن طريق تطبيق مساهماتهم الفكرية والجهود اليدوية في مكان العمل، وتوفر القيمة المضافة لكل موظف مقياساً أساسياً لإنتاجية العمل والكفاءة كما تعد مؤشراً لتطور الشركة التكنولوجي والتنظيمي وترتبط بقوة مع الربحية وتشير أيضاً الى قياس الأثر والتغيير الإيجابي الذي يسببه التدريب.

ويرى كل من زكريا، ويوسف أن تفرد رأس المال البشري يجلب قيمة للمنظمة عندما تتمكن المنظمة من تنفيذ الإستراتيجيات التي تعمل على تحسين الكفاءة والفعالية، وإستثمار الفرص المتاحة في السوق، أو تجنب التهديدات المحتملة ومن هذه القيمة تتمكن المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية.

وإستناداً لما تم ذكره لا بد من إبراز أن سمات رأس المال البشري مثل التعليم، والخبرات والمهارات هي التي تشكل أساس تنفيذ إستراتيجيات المنظمة؛ لأن تفاعل هذه الصفات مع الموارد المادية يحقق تأثيراً إيجابياً على الأداء بالإعتماد على هذا المورد الفريد والأهم الذي تملكه المنظمات. (هديل سعدون معارج، 2017م، ص243).

## المبحث الثاني

### الاستثمار في رأس المال البشري

#### أولاً خلفية تاريخية:

تعددت وتباينت الدراسات والبحوث التي تناولت مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري عند الكثيرين من والكتاب والباحثين، الأمر الذي أدى إلى تعدد التحليلات والتعريفات لمفهوم الاستثمار في رأس المال البشري، وتعد اسهامات شولتز في الستينات من أهم الإسهامات في رأس المال البشري والاستثمار فيه حيث حاول شولتز البحث عن تفسيرات أكثر فعالية لتفسير الزيادة في الدخل، فسعى الى تحويل الانتباه من الاهتمام بالمكونات المادية لرأس المال فقط الي الاهتمام بالمكونات الأقل مادية وهي رأس المال البشري ويعد مفهوم شولتز للاستثمار في رأس المال البشري إسهاماً كبيراً في مجال الاقتصاد، حيث أشار الى ضرورة إعتبار معرفة الفرد شكل من أشكال رأس المال البشري الذي يمكن الاستثمار فيه، وقد بين شولتز مفهومه لرأس المال البشري على ثلاث فروض أساسية وهي :

أ. أن النمو الاقتصادي الذي لا يمكن تفسيره بالزيادة في المدخلات المادية، يرجع أساساً الي المخزون المتراكم لرأس المال البشري.

ب. يمكن تفسير الاختلافات في الإيرادات وفقاً للاختلافات في مقدار رأس المال البشري المستثمر في الأفراد.

ت. يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري الى رأس المال التقليدي وقد ركز شولتز اهتمامه على عملية التعليم باعتبارها استثمار لازم لتنمية الموارد البشرية، وبأنها شكل من أشكال رأس المال، ومن ثم أطلق اهتمامه على عملية التعليم باعتبارها استثمار لازم لتنمية الموارد البشرية، بأنها شكل من أشكال رأس المال، ومن ثم أطلق على التعليم اسم رأس المال البشري طالما أنه يصبح جزءاً من الفرد الذي يتلقاه.

ومن الأبحاث المكتملة لنظرية رأس المال البشري لشولتز أبحاث بيكر الذي ركز على دراسة الأنشطة المؤثرة في الدخل المادي وغير المادي، من خلال زيادة الموارد في رأس المال البشري، حيث بدأ الاهتمام بدراسة الأشكال المختلفة للاستثمار البشري من تعليم وهجرة ورعاية صحية، مع تركيز محور أبحاثه على التكوين وحاول بيكر التفريق بين نوعين من التكوين، التكوين العام والتكوين المتخصص.

فالتكوين العام هو ذلك النوع من التكوين الذي يرفع من كفاءة ومهارة الفرد وبذلك رفع إنتاجيته سواء في المنظمة التي تقدم له التكوين أو في أي منظمة أخرى ولكن التدريب المتخصص فهو يزيد من الإنتاجية الحدية للفرد في المنظمة التي تقدم له التكوين أكبر من زيادتها إذا عمل بمنظمة أخرى كما حاول بيكر الربط بين معدل دوران العمل وتكلفة كلا النوعين من التكوين.

وتضاف أبحاث ميسر إلى مجموعة أبحاث شولت وبيكر، حول رأس المال البشري والاستثمار فيه فقد حدد ميسر ثلاثة أهداف ينبغي تحقيقها من خلال الأبحاث والدراسات في مجال الاستثمار البشري وهي:

- تحديد حجم الموارد المخصصة للتكوين.
- تحديد العائد على الاستثمار في التكوين
- تحديد مدى المنفعة المترتبة على تحديد التكلفة والعائد على التكوين، في تفسير بعض خصائص سلوك القوى العامل. (أحمد ضيف/ محمد، 2011، ص12).

### ثانياً: مفهوم وتعريف الاستثمار في رأس المال البشري:

- الاستثمار في رأس المال البشري عبارة عن الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكنه من زيادة إنتاجيته (الكبيسي، 2005م)، وفي المقابل تطرق اليه (أحمد، 2013م) وعرفه على أنه تخصيص جزء من موارد المجتمع أو المنظمة أو الفرد ذاته في سبيل تحصيل معارف ومهارات من شأنها زيادة إنتاجيته، وبالتالي المساهمة في تحقيق الرفاه على مستوى المجتمع.
- وعرفه (عزيز، 2015) بأنه تلك المدخلات التي تقوم بها المؤسسات في مجال تدعيم المواهب البشرية وترقية وتطوير التقنيات والمهارات التي تعزز المنافع التنافسية وتسمح بتكوين قيمة فريدة تبقى بعيدة عن منال المؤسسات الأخرى.
- ومن جهة أخرى يشير الربيعي (2006م) الى أن الاستثمار في رأس المال البشري يرتبط بعمليات الإنفاق على عملية إعداد البشر لأداء الوظائف من خلال المجالات التي تساهم في بناء الإنسان بدنيا وعقليا وكذلك في بناء مهاراته، منذ طفولته حتى بلوغه سن العمل.
- أما (الزائد، 2012) فعرفه على أنه استخدام جزء من مدخرات المجتمع أو الأفراد في تطوير قدرات ومهارات ومعلومات وسلوكيات الفرد بهدف رفع طاقته الإنتاجية، وبالتالي طاقة المجتمع الكلية لإنتاج مزيد من السلع والخدمات وتحقيق الرفاهية المجتمعية، وكذلك لإعداده ليكون مواطناً صالحاً في مجتمعة.
- كما تناوله (المصري، 2003م) على أنه مجموعة المفاهيم والمعارف والمعلومات من جهة والمهارات والخبرات وعناصر الأداء من جهة ثانية والاتجاهات والسلوكيات والمثل من جهة ثالثة التي يحصل عليها الإنسان عن طريق نظم التعليم النظامية وغير النظامية والتي تساهم في تحسين إنتاجيته وتزيد بالتالي المنافع والفوائد التي ينتجها.

▪ بينما أشار اليه (فرغل، 2006م) أنه استخدام جزء من مدخرات المجتمع أو الأفراد في تطوير قدرات ومهارات ومعلومات وسلوكيات الفرد بهدف رفع طاقته الإنتاجية وبالتالي طاقة المجتمع الكلية لإنتاج مزيد من السلع والخدمات التي تحقق الرفاهية للمجتمع، بينما يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري وفقاً (الحناوي، 2006) هو الإنفاق على الإنسان لزيادة مهاراته ومعارفه وإنتاجيته وبالتالي زيادة الدخل الذي يمكنه الحصول عليه في فترات مقبلة. (جبريل وائل محمد، 2015م، أحمد محمد العوامي، صالح محمد بوشية ص9).

ويعرف الحميد الاستثمار في رأس المال البشري بأنه الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكنه من زيادة إنتاجيته.

ومما سبق يتضح لنا أهمية رأس المال البشري وأهمية تنميته من خلال الاستثمار فيه لما له من دور فعال في النمو الاقتصادي وازدهاره ولفوائده على مستوى الأفراد والمجتمع.

ومما لا شك فيه هو أن رأس المال البشري له أهمية كبيرة في نشاط أي شركة ولكن يجب مراعاة الجوانب الآتية:

- أن أهمية رأس المال البشري لا تكمن في مدخلاته إنما في مخرجاته.
- إن البعد الكمي في عدد العاملين وسنوات الخدمة وغيرها لا تكون أبعاد حاسمة في تميز عمل الشركة وتفوقها على غيرها من الشركات المنافسة، وإنما يجب البحث عن الأشخاص الموهوبين وربما هذا هو سبب دقة إجراءات إختيار المتعنيين الجدد في الشركات.

ومن أهم الجوانب التي يجب أن تهتم الشركة بها لتنمية رأسمالها البشري هي:

- استقطاب أفضل المواهب البشرية، أي تجويد طرق ونظم إختيار وإستخدام العاملين الجدد وتوفير أسس التعلم ونقل الخبرة بين الأجيال المتعاقبة من العاملين.
- إغناء رأس المال البشري ويتم ذلك من خلال تشجيع العاملين وتحفيزهم على الإنضمام لبرنامج التدريب ومشاركة المعرفة وإكتسابها وتوزيعها داخل الشركة.
- المحافظة على العاملين المتميزين، بتوفير نظم وأساليب الإدارة القائمة على الثقة وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة.
- إيجاد بيئة التعلم: لأن الشركات المعرفية تتميز بأن رأس مالها في عقول العاملين الذين يمكن أن تستقطبهم شركات منافسه أخرى ولذلك لا بد من إيجاد أسس لتقوية وترسيخ قواعد الولاء المنظمي. (الأستاذ راجع عرابة، حنان بوعلى، 2011م، ص 9 - 10).

## ثالثاً: أهمية الإستثمار في رأس المال البشري:

تعتبر الموارد البشرية من المقاييس الأساسية التي تقاس بها ثروة الأمم بإعتبار أن هذه الموارد على رأس المكونات الرأس المالية والأصول المؤثرة في الوضع الاقتصادي والإجتماعي للدول حيث أصبح العنصر البشري ودرجة كفاءته هو العامل الحاسم لتحقيق التقدم.

وقد أكد علماء الاقتصاد منذ وقت طويل أهمية تنمية الموارد البشرية في تحقيق النمو الاقتصادي، حيث ذكر آدم اسمث A. Smith "في كتابه الشهير "ثروة الأمم" أن كافة القدرات المكتسبة والنافعة لدى سائر أعضاء المجتمع تعتبر ركناً أساسياً في رأس المال الثابت، وحقيقة أن إكتساب القدرة أثناء التعلم يكلف نفقات مالية ومع ذلك تعد هذه المواهب جزءاً هاماً من ثروة الفرد التي تشكل بدورها جزءاً رئيساً من ثروة المجتمع الذي ينتمي اليه.

كما أكد "الفرد مارشال A. Marshall أهمية الإستثمار في رأس المال البشري بإعتباره إستثماراً وطنياً وفي رأيه أن أعلى أنواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذي يستثمر في الإنسان، إذ عن طريق الإنسان تتقدم الأمم، و الإقتصاد ذاته ذو قيمة محدودة إن لم يستغل في سبيل التقدم وذلك عن طريق القوى البشرية التي تحول الثروات من مجرد كميات نوعية إلى طاقات تكنولوجية متنوعة تحقق التقدم المنشود.

وفي دراسة عن تأثير التعليم وتنمية القوى البشرية بشكل عام في النمو الاقتصادي قسم العالمان "هاريسون ومايرز" بلاد العالم إلى أربعة مستويات من النمو الاقتصادي تأثراً بدرجة التعلم هي:

### ■ البلاد المتخلفة:

وتعاني من ضعف الوعي بالتعليم ومحدودية إمكانات المدارس وإنتشار ظاهرة التسرب وإرتفاع الفاقد في التعليم و إنخفاض معدلات القيد في المدارس (5-40% من الفئة العمرية 6-12 سنة في المرحلة الإبتدائية، 3% من الفئة العمرية 12-18 سنة في المراحل الثانوية)، وأغلب دول هذه الفئة لا يوجد بها جامعات والقليل منها به معاهد عليا. (الأستاذ رابح عرابية، حنان بوعلى، 2011، ص 10-11)

### ■ البلاد النامية جزئياً:

وهي البلاد التي بدأت في طريق التقدم وقطعت فيه شوطاً محدداً، ويتميز التعليم فيها بالتطور السريع حيث الكم على حساب نوعية التعليم، وتعاني هذه الفئة من البلاد من إرتفاع نسبة التسرب والفاقد من التعليم خاصة التعليم الإبتدائي رغم عنايتها به وإنخفاض نسبة المقيدين بالمرحلة الثانوية ونقص أعداد المدرسين، كما أنه يوجد بها جامعات إلا أن إهتمامها موجه نحو التعليم النظري.

#### ■ البلاد شبه المتقدمة:

وهي البلاد التي قطعت شوطاً متوسطاً في طريق التقدم، ويتميز التعليم فيها بأنه إلزامي لمدة ستة سنوات وترتفع معدلات القيد فيها لتصل (80%)، ومشكلات التسرب والفاقد أقل حدة من الفئتين السابقتين، والتعليم الثانوي متنوع ويميل إلى الاتجاه الأكاديمي بهدف الإعداد للتعليم الجامعي الذي يتميز في هذه البلاد بالارتقاء إلا أن الجامعات تعاني من إزدحام الطلاب وضعف الإمكانيات المادية ونقص أعداد هيئات التدريس.

#### ■ البلاد المتقدمة:

وهي البلاد التي قطعت شوطاً كبيراً في طريق التقدم وحققت مستوى إقتصادي متطور خاصة في مجال الصناعة وتزدهر بها حركة الإكتشافات العلمية ولديها رصيد من الكفاءات البشرية والقوى العاملة المؤهلة والمدربة، ويتميز التعليم فيها بارتفاع معدلات القيد في جميع المراحل وارتفاع مستوى التعليم الجامعي، والإهتمام بالكليات العلمية بدرجة تفوق الكليات النظرية مع الإهتمام بالبحث العلمي والإكتشاف والإختراع.

والأمثلة على تأثير الإستثمار في رأس المال البشري في تحقيق التقدم والنمو الإقتصادي والإجتماعي متعددة فنجد دول مثل الصين واليابان وغيرها من دول شرق آسيا قد حققت معدلات عالية للنمو الإقتصادي وإستطاعت أن تتخطى حاجز التخلف وتتبوأ مكانة متقدمة بين دول العالم إرتكازاً على ما لديها من موارد بشرية حرصت على تأهيلها وتنمية قدراتها ومهاراتها، كما أن ما يشهده العالم الآن من تطور علمي كبير خاصة في تكنولوجيا المعلومات المرتبطة بإستخدام الحاسب الآلي والإتصالات والإلكترونيات يرجع الي ما تم تأهيله من قدرات ومهارات عالية المستوى لأفراد من العنصر البشري. (الأستاذ رابح عرابية ، حنان بوعلى، 2011م، ص 11).

#### رابعاً: مكونات الإستثمار في رأس المال البشري:

تتفاوت آراء الباحثين والممارسين بشأن تحديد مكونات الإستثمار في رأس المال البشري ونذكر منها الآتي:

#### 1/ التدريب:

عرفه Mcclelland بأنه الأنشطة التي تغير سلوك الفرد، وهو جزء من تنمية الموارد البشرية كما أنه مرتبط مع أنشطة الموارد البشرية الأخرى مثل التوظيف والإختيار والتعويض.

ويفيد التعليم والتدريب في التعامل مع تغير التكنولوجيات وتعزيز الإنتاجية في قطاعات الصناعات التحويلية والخدمات، وتبين الدراسات الحديثة أن الصناعات تتقدم بسرعة أكبر؛ لذا لا بد من جذب أفضل العمال المتعلمين وتوفير قدر أكبر من التدريب على أساس العمل.

وتوفير التدريب هو مسؤولية المدير كون التدريب يعمل على تنمية قدرات الموظفين لإضافة إمكانيات أعلى كما ينبغي على المدير توفير بيئة متكاملة تتضمن كافة أنواع الخبرات التي من شأنها أن تسمح لإمكانيات الموظفين بالإرتفاع وتضمن تسريع تنميتها كونها مهمة للحصول على نتائج أعمال جيدة وهناك بعض الأدلة التي تفترض بأن التدريب ليس فقط وسيلة لتطوير المهارات بل هو أيضاً أداة للتنشئة الاجتماعية.

## 2/ التعليم:

هو المفهوم الأولي لرأس المال البشري، فالتعليم وهو الإستثمار الرئيسي ورأس المال البشري الذي ينتجه التعليم جيد وقادر على زيادة النمو الاقتصادي والدخل الفردي كما ذكر (Zan and Qin) أن الموارد البشرية الجيدة هي الأكثر قابلية للتطبيق في الصناعة، والتعليم هو الجزء الرئيسي في رأس المال البشري ويؤثر في الدول ولا بد من إعطاء الأولوية للتعليم لأنه يسهم في تحسين إيرادات الأمة بشكل إيجابي.

وعلى رأي منظري رأس المال البشري أصبحت أهمية دراسة نظم التعليم في المقام الأول لأنها تمثل قنوات إستثمار رأس المال ومن خلالها يتم الحصول على رأس المال البشري، وفي العام 1960م أوضح (T.W Shultz) مزايا الإستثمار في التعليم على نطاق وطني مشيراً الى أهمية الإستثمار في التعليم والإستثمار في رأس المال البشري (المهارات والمعرفة) هو صفة أساسية لزيادة الإنتاجية وروح المبادرة.

## 3/ إدارة المعرفة:

إدارة المعرفة هي مجموعة من الأنشطة التنظيمية الجديدة نسبياً تهدف الى تحسين المعرفة والممارسات المتعلقة بالمعرفة والسلوكيات التنظيمية والقرارات والأداء التنظيمي، وكذلك هي عملية تيسير الأنشطة المتعلقة بالمعرفة مثل خلق وإستحواذ المعرفة وتحويلها وإستخدامها.

وتشمل عملية إدارة المعرفة مجموعة من الأنشطة التي تتراوح بين التعليم والتعاون والتجريب لدمج مجموعة متنوعة من المهام وتنفيذ أنظمة معلومات قوية مثل الإنترنت والشبكات الداخلية والخارجية، ومن المسلم به أن إدارة المعرفة تعد النشاط الأساسي للحصول والحفاظ على تزايد رأس المال الفكري وإستخدام المعرفة المؤسسية والجماعية في المنظمات.

#### 4/ تطوير المهارات:

إبتداءً لا بد من القول أن مهارات الموظفين ليست كافية لتوليد الإنتاجية والربحية في مكان العمل وفي معظم المواقف، وإنه من وقت لآخر يكون الفرد قادراً على وضع المهارات التي يمتلكها إلى أقصى حد لكي يستخدمها في بيئة العمل، ولكن من المستحيل أن تكون دائماً مثمرة للغاية لذلك يجب أن يتم التركيز على تحليل الطلب والمهارات في قطاع التعليم لكونها مطلوبة في دعم جميع قطاعات الأعمال وبشكل رئيس في مجال الإنتاجية والإبداع، وإن الإستمرار في تطوير المهارات القيادية والإستراتيجية هي الأكثر أهمية بالنسبة للأمة ورسالتها في تحقيق النجاح وخلق جيل جديد من الموارد البشرية. (الأستاذ رابح عرابة، حنان بوعلى، مرجع سابق، ص12).

#### خامساً: محددات الإستثمار في رأس المال البشري:

ترتبط عملية تنمية الموارد البشرية بجانبين متلازمين ومتكاملين أولهما يختص بإكتساب العلم والمعرفة والمهارة مشكلاً جانب التأهيل، وثانيهما يتعلق بقضايا العمل والتوظيف وهذان الجانبان هما الأساس في تكوين محددات الإستثمار في رأس المال البشري وهي:

1. التخطيط: ويعنى بوضع الأسس اللازمة لبناء الإنسان وتحديد إحتياجاته من المهارة والمعرفة العلمية والثقافية والمهنية وغيرها والطرق والوسائل الفعالة لتوفير تلك الإحتياجات عبر مراحل زمنية محددة.
2. التنمية: يشكل هذا العنصر الإطار التنظيمي والتنفيذي لتحقيق أهداف ومحور التخطيط وإنجاز برامجه، حيث يتم من خلال المؤسسات التعليمية والتدريبية القيام بخطوات لتنمية الموارد البشرية تنمية شاملة للقدرات الثقافية والفكرية والمهارات العملية لدى الفرد لتأهيلة لممارسة مسؤولياته كمواطن منتج.
3. التوظيف: ويتم من خلال إتاحة فرص عمل للقوى البشرية التي تم تنميتها وتأهيلها من خلال برامج التعلم والتدريب بما يمكن إستغلال القدرات والمهارات التي إكتسبتها في إنتاج السلع وتقديم الخدمات للمجتمع والإسهام في توفير إحتياجاته. (الأستاذ رابح عرابة، حنان بوعلى ص12).
4. اختلف الباحثون والكتاب في تحديد أبعاد ومكونات الإستثمار في رأس المال البشري وهذا الإختلاف ناجم عن أسلوب تفكيرهم ودراساتهم كل حسب تفكيره، فهو شكل من أشكال رأسمال المنظمة والذي يتشكل فيها من خلال تأثيرات متعددة وعبر مصادر متنوعة، ويتضمن ذلك الأنشطة التعليمية المنظمة وهذه الأنشطة تأخذ أشكالاً متعددة مثلاً التعليم والتدريب والمعرفة والمهارات والقدرات والإمكانات والصفات والخصائص الأخرى، والتي تتوحد مع بعضها البعض في أشكال مختلفة طبقاً لطبيعة الأفراد ونطاق الإستخدام (أستاذ محمد إيفي، 2009).

5. وأهم العناصر التي تلعب دوراً كبيراً في تكوين وإستثمار رأس المال البشري للأفراد العاملين في المنظمة هي التعليم والتدريب والخبرة العملية والمعرفة وقدرات العاملين والمهارات وخصائص كادر العمل والصفات الفردية والبيئة التنظيمية والولاء التنظيمي وفرق العمل. (جبريل، وائل محمد، أحمد محمد العوام، صالح محمد بوشية، 2015م، ص10 - 11).

### سادساً: العلاقة بين الإنفاق الحكومي على التعليم والنمو الاقتصادي:

أكد الإقتصاديون أهمية الإستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم منذ القرن الثامن عشر إذ أكد سميث ومارشال ومالثوس وغيرهم على أهمية التعليم، كما أكد رومر 1986م أن الإستثمار في التدريب والتعليم، والبحث والأشكال الأخرى كـرأس المال البشري قد تساعد في التغلب على مشكلة العوائد المتناقضة وبالتالي تساعد على تحقيق النمو الاقتصادي طويل الأجل، ويؤكد أيضاً أن إكتساب المعرفة الإنسانية التي كان لها إنتاجية حدية متزايدة يجب أن تدخل كجزء من مدخلات العمل في الإنتاج، وقد إعتد نموذج على تحليل دور البحث والتطوير في النمو طويل الأجل وفيه تأكيد على الحوافز لتوليد أفكار جديدة.

كذلك يؤدي زيادة الإنفاق على التعليم إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي من خلال تسريع معدل تراكم رأس المال البشري فقد توصل (Martin, 2995) و (Barro & SalaBarro, 1991) إلى وجود علاقة إيجابية بين متوسط نصيب الفرد من معدل نمو الناتج المحلي على المدى الطويل ومتوسط سنوات الدراسة أو نسبة الالتحاق بالدراسة في الفترة الأولية، وهما بديلان لمستوى رأس المال التعليمي حيث أن الإنفاق على التعليم له عوائد مستقبلية، وهو يعد إستثمار طويل الأجل والإستثمار في التعليم أساسه زيادة الدخل من خلال إكتساب المعرفة والمهارات والتقنية الحديثة مما يساعد على رفع طاقة العامل الإنتاجية بإستخدام التقنية الحديثة ومن ثم زيادة دخله ورفع الناتج المحلي الإجمالي من خلال رفع الإنتاجية وزيادة الدخل

ويؤكد ذلك أيضاً الدراسة التي قامت بها منظمة اليونسكو حيث أنه في البلدان التي يبلغ فيها معدل محو الأمية (40%) يصل فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى 210 دولاراً سنوياً، أما البلدان التي تصل فيها معدلات محو الأمية إلى (80%) من السكان أو أقل من ذلك فيزيد فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عن 1000 دولاراً سنوياً.

أكتوبر 2018، th، (أكتوبر 29، [https://fanack.com/wp-content/themes/fanack\\_v6/favicon.png](https://fanack.com/wp-content/themes/fanack_v6/favicon.png) 142019.

## سابعاً: فوائد الإستثمار في رأس المال البشري: The benefits of investment of human capital

إن من أبرز الفوائد التي يمكن للدولة أن تجنيها من جراء الإستثمار في رأس المال البشري الآتي:

1. زيادة القدرات الإبداعية.
  2. إبهار وجذب العملاء وتنمية ولائهم.
  3. خفض التكاليف وإمكانية البيع بأسعار منخفضة.
  4. تحسين الإنتاجية.
  5. تعزيز القدرة التنافسية للدولة.
  6. تعزيز التنافس بالوقت من خلال تقليل الوقت بين كل إبتكار والذي يليه.
- ❖ يذكر Nesbit (2001) منذ عام 2000م أن الكثير من الباحثين يبذل جهوداً مكثفة من أجل بناء نموذج متكامل لإستثمار رأس المال البشري والذي يكفل تحقيق النجاح لمنظمات الأعمال في ظل الإقتصاد المعرفي، كما أنه تنبغي مراعاة عدة جوانب في بناء نموذج متكامل لرأس المال البشري. ومن أهم هذه الجوانب:
- قضايا ومضامين العلاقات مع العاملين.
  - الإعتبارات القانونية.
  - التخصص ومستوى الحاجة اليه.
  - مستوى توفر المهارات والقدرات المطلوبة.
  - إختيار الأشخاص المناسبين.
  - إعتبارات وقضايا البيئة الداخلية والبيئة الخارجية.
  - الحاجة الى الخلق والإبداع، قياساً بالإحتياجات الوظيفية التقليدية.
  - الخصائص والمواصفات الشخصية المطلوبة.

وفي هذا الصدد قدم Fincham and Rostender إقترحا أن تكون التقارير المتعلقة برأس المال البشري ذات طابع وصفي تحليلي، بدلاً من تلك التقارير المحاسبية المعتمدة على الأرقام والأشكال والتكليف والأهداف. (جبريل وائل محمد، أحمد محمد العوام، صالح محمد بوشية ، 2015م، ص10-11).

## ثامناً: نظريات الإستثمار في رأس المال البشري والنقد الموجه إليها:

سنتطرق في هذا المحور لعرض نظريات الإستثمار في رأس المال البشري والنقد الموجه إليها

### 1/ نظرية الإستثمار في رأس المال البشري **Investment in Human Capital Theory**:

تقوم هذه النظرية على أن هنالك علاقة إيجابية بين الإستثمار في التعليم (الإستثمار في رأس المال البشري) وبين زيادة دخل الفرد والمجتمع، أي أنه كلما زاد الإستثمار في رأس المال البشري زاد الدخل سواء على مستوى المجتمع أو مستوى الفرد.

#### فروض النظرية:

تعتمد على النظرة التفاضلية للمستقبل بالنسبة للأفراد الأكثر تعليماً.

- العمر: فالأفراد الأصغر سناً يتمتعون بقيمة حالية للعائد أكبر من أقرانهم الأكبر سناً وذلك لأن عدد السنوات الباقية للأفراد الأصغر سناً أطول عن تلك المتبقية للأكبر سناً لذلك فالمتوقع إستمرار الأفراد الأصغر سناً في التعليم أو التدريب.
- التكاليف: حيث أن إحتمال الإستثمار في رأس المال البشري يكون أكبر إذا كانت التكاليف منخفضة، فالمتوقع زيادة الإلتحاق بالجامعات في حالة إنخفاض التكاليف.
- فروق الدخل العمالية: تعني هذه الفرضية أن هنالك علاقة موجبة بين التعليم والعائد أي الزيادة في الأجر على طول الحياة العملية للفرد أو المكاسب النفسية التي يحصل عليها في الدراسة.

ويقول عبد ربه أن العلاقة بين التعليم والدخل تستند الى مجموعة من المبادئ والمسلمات والفروض العلمية التي تشكل نظرية رأس المال البشري والتي تقيد أن التعليم يزود القوى العاملة بالخبرات والمهارات العلمية والعملية والقدرات التي تزيد من مواهبهم وسلوكياتهم في تحسين كم وجودة الإنتاج، ومن ثم ترتبط القيمة الاقتصادية للتعليم على مستوى الفرد أو المجتمع بالعائد الحدي من الإنتاج ( Marginal Product) والتي تتضمن أن العمالة التي تكون أكثر تعليماً تكون أكثر إنتاجاً وبذلك تدفع لها أجور وحوافز أعلى مع ثبات العوامل الأخرى مثل: الجنس والسن والعرق وعلى ذلك فإن الإنفاق على التعليم يؤدي إلى إنتاجية أفضل ودخول أعلى ومن ثم يعد التعليم إستثمار طويل المدى يتجسد في الثروة البشرية ويدير عوائد إقتصادية أكبر من الإستثمار في رأس المال الطبيعي عليه يسهم التعليم في تذويب الفروق الاقتصادية والاجتماعية بين أفراد المجتمع . (الأستاذ راجع عرابة، حنان بن عوالي، 2011م، ص13).

كما يسهم في حراكهم الاقتصادي والاجتماعي من مستويات معيشية أقل الى مستويات معيشية أعلى وأفضل على المدى الطويل لعمر الإنسان، وبالتالي يسهم التعليم في الدخل القومي وفي معدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع.

**النقد الموجه لنظرية الإستثمار في رأس المال البشري كما أوردها المالكي (2002م):**

هناك عدة إنتقادات موجهة لنظرية رأس المال البشري خصوصاً من علماء التربية ومن أهم تلك الإنتقادات:

- أهملت النظرية العوائد الاجتماعية والأمنية التي تعود على المجتمع من جراء زيادة تعليم أفرادها.
- إن هذه النظرية تربط دائماً زيادة التعليم بالزيادة في الدخل وهو الأساس الذي قامت عليه النظرية وذلك يحط من قيمة التعليم كقيمة سامية وراقية.
- تربط هذه النظرية زيادة الدخل بالتعليم ولا شك أن هنالك عوامل أخرى تزيد من دخل الفرد غير التعليم كالمكانة الاجتماعية للأفراد وخلفتهم وصحتهم وبينتهم وغير ذلك من العوامل.
- إن أساليب القياس التي بنيت عليها هذه النظرية مشكوك في صحتها ومدى دقتها.
- تهمل هذه النظرية العوامل الأخرى التي تزيد من الإنتاجية مثل ظروف العمل والحوافز المقدمة فيه وبينته وتربط دائماً زيادة الإنتاجية بزيادة التعليم.

وبالرغم من كثرة هذه الإنتقادات فإن لهذه النظرية مكانتها العلمية في علم الاقتصاد كما نجد أن لها قبولاً عاماً سواء من رجال التربية والتعليم أو من رجال الاقتصاد، لأن وجود مثل هذه النظريات في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي تواجهها دول العالم مفيدة لهذه الدول لتوجيه إستثماراتها أمثل توجيه، كذلك وجود هذه النظرية لا يعني الحط من قيمة التعليم بل عالجت جانب واحد من جوانب عوائد التعليم وهو الجانب الاقتصادي أما بالنسبة لأساليب القياس التي إستخدمتها لا تخرج عن كونها أساليب قياس للظواهر الإنسانية ولا شك أن هذه الأساليب كلها تتميز بعدم الدقة ولكنها تعطي مؤشرات معينة يمكن من خلالها إعطاء حكم معين على ظاهرة معينة. (الأستاذ رابع عرابة، حنان بن عوالي، 2011م، ص14).

فنظرية الإستثمار في رأس المال البشري هي كغيرها من النظريات التي تفسر الظواهر الإنسانية فهي ليست من النظريات التي يمكن قياسها بدقة متناهية كتلك التي في الظواهر الطبيعية والرياضية، ولكن على من يتبنى تلك النظرية أن يضع في حساباته العوائد الأخرى للتعليم غير الاقتصادية عند التخطيط للنظام التعليمي.

ومما سبق يتضح أن رأس المال البشري كأحد عناصر رأس المال الفكري يفوق في أهميته كل الأصول المادية الأخرى التي تمتلكها المنظمات، مما يعني ضرورة توفير المعلومات الملائمة عن الموارد البشرية المتاحة التي تمكن إدارة تلك المنظمات من حسن استخدامها.

وكذلك يعتبر العنصر البشري العنصر الرئيسي من عناصر الإنتاج، ويمثل في الدول النامية أهم ما تمتلكه الدولة من عناصر الإنتاج المتاحة، وبالتالي فإن الاهتمام به يصبح واجباً وطنياً ملحاً من خلال تعليمه وتدريبه والرفع من كفاءاته وقدراته.

## 2/ نظرية Theodore Shultz:

لقد بلور شولتز هذه النظرية بأبحاثه، وأظهر بها فكرة تقييم الأفراد كأصول بشرية.

### الإفراضات:

1. معدلات النمو الإقتصادية في البلدان الغربية مردها الإستثمار في رأس المال البشري لا المادي لأن الأموال يتحكم فيها الأفراد أساساً وبالتالي كلما وجد الفرد فكرة جديدة تحقق له عوائد سوف يزداد رأس المال المادي وبالتالي فالإستثمار في رأس المال البشري أهم من الإستثمار في رأس المال المادي.
2. الاقتصاد الزراعي هو الذي سوف يوفر الفرص والمكانة المناسبة للإستثمار في رأس المال البشري.
3. الإقتصاد في جانب التعليم والتكوين سوف يكون له أثر على الإنتاجية (تحسنها) وبالتالي على الإيرادات.
4. أن الإقتصاد في جانب التعليم المرتبط بالأطفال والتكوين المرتبط بالمراهقين البالغين سوف يكون له أثر على الإبداع وعلى الإنتاجية.

وبالنسبة لـ Shultz فالتعليم مرتبط بالتالي:

1. زيادة القدرة الإبداعية لدى الفرد.
2. التكوين المتخصص المحدد من قبل المنظمة.
3. تدعيم نظام التعليم الأساسي والتعليم العالي.
4. تحديد الدراسات والبرامج التكوينية للمراهقين.

أما مصادر الإنتاجية بالنسبة لـ Shultz فهي:

1. البنية التحتية للرعاية الصحية.
2. التكوين المتخصص المحدد من قبل المنظمة.
3. تدعيم نظام التعليم الأساسي والتعليم العالي.
4. تحديد الدراسات والبرامج التكوينية للمراهقين. (وداد عزيزي، 2014م، ص50).

وبالنسبة لكيفية قياس رأس المال البشري:

ركز على مدخل النفقات لكنه وجد مشكلة في تحديد أي من مكونات رأس المال البشري تكون نفقة وأيها تكون نفقة إستثمار .

وقد توصل Theodore Shultz إلى مجموعة من النتائج هي:

الإستثمار في رأس المال البشري عن طريق التعليم والتكوين له أثر إجتماعي وإقتصادي وثقافي وبالنسبة للأثر الاجتماعي فالفرد سوف تتحسن قدراته وتزداد معارفه ومهاراته وخبراته أما الأثر الإقتصادي فهو يتمثل في زيادت إيرادات المنظمة والأثر الثقافي هو الوصول إلى فرد مسؤول وملتزم.

### 3/ نظرية Gaey Becker :

يعد بيكر واحد من أهم الباحثين الذين أدوا بإسهاماتهم وأبحاثهم إلي تطوير رأس المال البشري فالكثير من الكتابات ظهرت فقط بعد نشر كتابه "رأس المال البشري سنة 1964م" حيث حاول بيكر التركيز على دراسة الأنشطة المؤثرة على الدخل المادي وغير المادي من خلال زيادة الموارد في رأس المال البشري، حيث بدأ الاهتمام بدراسة الأشكال المختلفة للإستثمار البشري من تعليم وهجرة ورعاية صحية مع تركيز محور أبحاثه بصفة خاصة علي التدريب.

والتدريب يمكن أن يكون كاستثمار في الفرد وذكائه فتضعه في قلب عملية التغيير وهذه الوضعية تجعل عليه مسؤوليات جديدة، لهذا يتعامل مع التدريب بمنطق الإستثمار، وهو ما يجعلنا نرجع الى المفهوم الاقتصادي للإستثمار والذي يتميز بأنه:

- إنفاق يجب أن يزيد من القدرة الإنتاجية.
- إنفاق يتراكم على شكل رأس مال قابل للإهلاك في الإنتاجية المستقبلية.
- إنفاق له قيمة ذاتية قابلة للتحويل الى السوق.

وهنا يمكن أن نطرح السؤال التالي: هل معايير الإستثمار منطبقة في التدريب؟

في محتوى التعريف التقليدي للاستثمار للتدريب بعض الخصائص تجعل منه إستثمار (هي دورة إنتاجية جيدة، من خلال أنه إنفاق حالي من أجل عائد متوقع مستقبلاً). (وداد عزيزي، 2014م، ص11)

وقد افترض Becker وجود بعض المتغيرات المحددة والمحفزة للإستثمار في رأس المال البشري مثل العمر المتوقع للفرد، والاختلافات في الأجور، ودرجة الخطر والسيولة والمعرفة.

ويقدم تحليل الإستثمار البشري وتفسيراً موحداً لعدد كبير من الظواهر التطبيقية مثل شكل العلاقة بين العمر والإيرادات، وتوزيع الإيرادات فتؤدي معظم الإستثمارات في رأس المال البشري الى زيادة الإيرادات ولكن في عمر متقدم نسبياً؛ لأن العائد المتحقق من الإستثمارات يعد جزءاً من الإيرادات وتتنخفض هذه الإيرادات في العمر الصغير لأن التكلفة تخصم من الإيرادات في ذلك الوقت، وطالما أن هذا التأثير على الإيرادات يأخذ صفة العمومية على الأنواع المختلفة من الإستثمارات البشرية فذلك يوصلنا الى نظرة شاملة موحدة تساعد في تفسير ظواهر عديدة ومختلفة مثل شكل الإيرادات، وتأثر بالخصوص على مستوي مهارة الفرد.

وقد لوحظ أن الإستثمارات في رأس المال البشري ليس لها تأثير على الإيرادات ويرجع هذا الى تحمل المنظمة أو الصناعة أو الحكومة تكلفة هذا الإستثمار وبالتالي تكون هي الجهة التي تحصل على الإيرادات وليس الفرد المستثمر فيه. (سراج وهيبة، ستي عبد الحميد، 2011م، ص10).

وقد ركز بيكر على أن رأس المال البشري يتكون من ثلاث عناصر وهي المعارف والكفاءات والتجارب. وقسم رأس المال البشري الي نوعين: راس مال بشري عام وآخر خاص.

أما بالنسبة لكيفية قياس رأس المال البشري:

فقد ركز بيكر على معدل العائد على الإستثمار الذي يختلف من دولة إلى أخرى بناءً على نسبة النفقات التي تم تخصيصها للإستثمار في رأس المال البشري. (وداد عزيزي، 2014م، ص11).

## المبحث الثالث

### نظريات ومفهوم النمو الإقتصادي

تعتبر المواضيع التي إهتمت بالنمو الإقتصادي والتنمية الاقتصادية من أهم المواضيع التي تمت مناقشتها من طرف الإقتصادييين على إختلاف توجهاتهم وإنتماءاتهم خلال القرن الماضي وبداية القرن الحالي ونظراً للجدل الذي يثيره موضوع التنمية من حيث مختلف المفاهيم المرتبطة به وكذا سبل تحقيقه وسوف يتم الوقوف على مختلف هذه المفاهيم

#### أولاً: مفهوم النمو الإقتصادي:

نعني به حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن ومتوسط الدخل هو حاصل قسمة الدخل الكلي على عدد السكان أي أنه يشير لنصيب الفرد في المتوسط من الدخل الكلي للمجتمع وهذا يعني أن النمو الإقتصادي لا يعني مجرد حدوث زيادة نصيب الفرد من الدخل الكلي أو الناتج الكلي لأنه يتعدى ذلك ليعني حدوث تحسن في مستوى معيشة الفرد ممثلاً في حدوث زيادة في نصيبه من الدخل الكلي وهذا لا يحدث إلا إذا فاقت الزيادة في معدل نمو الدخل القومي معدل الزيادة في عدد السكان، فإذا كان معدل نمو الدخل الكلي مساوياً لمعدل النمو السكاني فإن نصيب الفرد من الدخل الكلي سوف يظل ثابتاً أي أن مستوى المعيشة للفرد لن تتغير بمعنى لا يوجد نمو إقتصادي، أما إذا زاد الدخل الكلي بمعدل أقل من معدل النمو السكاني فإن نصيب الفرد سوف ينخفض وبالتالي تتدهور مستوى معيشته والعكس صحيح والنمو الإقتصادي يعني حدوث زيادة حقيقة في الدخل الفردي وليس النقدي، وللحديث عن النمو الإقتصادي لابد من حدوث زيادة مستمرة في الدخل فعادة ما يتم منح إعانة الى دولة ما تزيد من متوسط الدخل الحقيقي لمدة عام أو عامين ولكنها تعتبر زيادة مؤقتة وليس نمو. (أحمد زيد علي، 2018م، ص246).

ويقصد أيضاً بالنمو الإقتصادي أنه عبارة عن معدل زيادة الدخل أو الإنتاج الحقيقي في دولة ما خلال مدة زمنية معينة فالنمو الإقتصادي بهذا المعنى يعكس التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما إرتفعت نسبة إستغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة في جميع القطاعات الاقتصادية، كلما إزدادت معدلات النمو في الدخل الوطني والعكس صحيح وكلما قلت نسبة إستغلال الطاقة الإنتاجية كلما إنخفضت معدلات النمو في الدخل الوطني.

والنمو الإقتصادي أساساً عبارة عن ظاهرة كمية، يتمثل في الزيادة المستمرة في نصيب الفرد من الناتج الوطني. (بو علام مولاي، عثمان علام، 2019، ص334).

## ثانياً: مفهوم التنمية الاقتصادية:

- تعرف التنمية الاقتصادية بأنها: عملية تغير مقصود للهياكل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية القائمة في المجتمع المتخلف للوصول لمستويات أعلى من حيث الكم والنوع، لإشباع الحاجات الأساسية لغالبية الأفراد في المجتمع.
- وتعرف أيضاً على أنها ظاهرة مركبة تتضمن النمو الاقتصادي كعنصر مهم وأساسي مقروناً بحدوث تغير في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية وفي العلاقات التي تربطه بالنظام الاقتصادي والسياسي العالمي وينتج عن ذلك توليد زيادات تراكمية في مستوى دخل الفرد الحقيقي.
- التنمية الاقتصادية تتمثل في تحقيق زيادة مستمرة في الدخل الوطني الحقيقي وزيادة نصيب الفرد منه، وهذا فضلاً عن إجراء العديد من التغيرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة إضافة إلى تحقيق عدالة أكبر في توزيع الدخل الوطني أي تغير في هيكل توزيع الدخل الوطني لصالح الفقراء. (محمد موساوي، 2014-2015، ص85).

## الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية:

- أن النمو الاقتصادي ليس سوى عملية توسيع إقتصادي تلقائي تتم بظل تنظيمات إجتماعية ثابتة ومحددة وتقاس بحجم التغيرات الكمية الحادثة في حين أن التنمية الاقتصادية تفترض تطوراً فعالاً واعياً أي أن إجراء تغيرات في التنظيمات الاجتماعية للدولة.
- أما الفرق بين نظريات النمو والتنمية فيكمن في أن نظريات التنمية تركز إهتمامها على الموازنة بين تراكم رأس المال والزيادة السكانية في حين تركز نظريات النمو على التوازن بين التوظيف والإدخار.
- ويرى البعض أن مفهوم النمو ينطبق على البلدان المتقدمة إقتصادياً والتي تتميز بإستغلال مواردها إستغلالاً شبه كامل أما مفهوم التنمية فينطبق على البلدان المتخلفة التي تمتلك إمكانيات التقدم ولكنها لم تقم بإستغلال مواردها.
- أما بالنسبة إلى شومبيتر فيعتبر النمو تغيير تمهيدي منظم يحدث على المدى الطويل نتيجة لزيادة كمية الموارد أما التنمية فهي تغيير متصل يظهر بفعل قوى توسعية على عكس النمو الاقتصادي وتتطوي التنمية الاقتصادية على حدوث تغير في هيكل توزيع الدخل وتغير في هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات وهذا يعني أن التنمية الاقتصادية تتضمن بالإضافة الي النمو الكمي إجراء مجموعة من التعديلات الهيكلية لبنية المجتمع. (محمد موساوي، 2014م-2015م، ص85).

## ثالثاً: نظريات النمو الاقتصادي:

حظي موضوع النمو الاقتصادي ومن ثم التنمية الاقتصادية باهتمام واسع في الفكر الاقتصادي وتم تناوله من قبل العديد من المفكرين الاقتصاديين خلال فترات وحقب زمنية مختلفة تختلف الواحدة عن الأخرى من جوانب عديدة ومتنوعة، وأبرزها يتمثل في تطور وتغير الحياة الاقتصادية للإنسان وهذا ما جعل مفهوم النمو الاقتصادي يتغير عبر مختلف مراحل تطور الفكر الاقتصادي، وقد أعطيت له نظريات عديدة، تعكس كل واحدة ظروف الحقبة الاقتصادية السائدة.

### أولاً: التحليل الكلاسيكي:

يعتبر الكلاسيك مؤسسي الاقتصاد وعلى رأسهم D.Ricardo , Asmith, R.Malthos وقد نظروا إلى النمو الاقتصادي علي أنه نتاج عملية التراكم الرأسمالي وقد كانت الرأسمالية الحرة هي أهم أساس بنيت عليه فكرة التنمية عندهم كما أعتمد الكلاسيك على مبدأ تقسيم العمل الذي يزيد في الإنتاج على حسب رأيهم، وبالتالي يساهم في التطور والتنمية وسوف نحاول عرض آراء بعض هؤلاء فيما يلي:

#### أ. نظرية آدم سميث "A.Smith":

تقوم فرضيات هذه النظرية على أساس وجود الهيكل الاقتصادي الذي لا تتدخل فيه الدولة في النشاط الاقتصادي لكونه هيكل يعتمد على حرية الأفراد في التصرف والمنافسة، زيادة على مبدأ حرية التجارة، وقد أشار "A.Smith" من خلال تحليله لتراكم كيفية ربط تكوين الثروة أو تراكم رأس المال بتقسيم العمل والتخصص الإنتاجي، نظراً للدور الذي يلعبه في زيادة إنتاجية العمال إضافة إلى أن التخصص يؤدي إلى زيادة مهارات العمال ومقدرتهم على الابتكار إذ أكد على أن تقسيم العمل يتحدد بحجم السوق فكون السوق ضيق لن يسمح بتوزيع الإنتاج المتزايد الناتج عن تقسيم العمل، بينما يؤدي توسيعه الي خلق إمكانيات جديدة لتقسيم العمل. (محمد عبد العزيز عجمية، 2003م، ص 65).

مما يدخل الاقتصاد في دورة تراكمية بين تقسيم العمل وتوسيع السوق وزيادة الوفرات الداخلية ورفع الإنتاجية، وهو ما يوصل الاقتصاد الي حالة الدعم الذاتي. (هوشيار معروف، 2005م، ص 370).

كما أشار سميث إلى دور الطلب السوقي والاكتشافات الجغرافية في رفع الإنتاجية وتعظيم الثروة الاقتصادية إضافة الي دور الوفرات الاقتصادية المحققة في توسيع الصناعات في جذب القوى العاملة الماهرة، وكذلك تأثير تطور وسائل النقل على تخفيض تكاليف الإنتاج والتسويق، ومن ناحية أخرى أشار سميث إلى أن المصدر الرئيسي للتراكم هو الأرباح التي مصدرها الادخار وارتقاعها يؤدي إلى زيادة القدرة الإنتاجية للمجتمع وبالتالي زيادة الإنتاج ودخول الأفراد إضافة إلى توسيع المبادلات.

وعلى العموم يكمن النمو الاقتصادي عند آدم سميث في زيادة تراكم رأس المال الناتجة أساساً من زيادة الأرباح التي يولدها الادخار، وزيادة الإنتاج نتيجة تقسيم العمل والتخصص الإنتاجي وزيادة دخول الأفراد من جهة وتوسيع السوق وزيادة حجم المبادلات من جهة أخرى. (محمد عبد العزيز عجمية، ص 65).

## ب. نظرية مالتوس T.Malthos للنمو الاقتصادي:

ركزت أفكار وأطروحات Malthos على جانبين هما نظرتة الشهيرة إلى السكان وتأكيده على أهمية الطلب الفعال بالنسبة للتنمية ويعتبر Malthos الاقتصادي الكلاسيكي الوحيد الذي يؤكد على أهمية الطلب في تحديد حجم الإنتاج، فيما يؤكد الآخرون على العرض استناداً على قانون ساي الذي يقول أن العرض هو الذي يحقق الطلب.

ويري Malthos بأنه يجب على الطلب الفعال أن ينمو بالتناسب مع إمكانيات الإنتاج إذا أريد الحفاظ على مستوى الربحية، لكنه ليس هناك ما يضمن ذلك، وقد ركز Malthos على ادخارات ملاك الأراضي وعدم التوازن بين عرض المدخرات وبين الاستثمار المخطط للرأسماليين، والذي يمكن أن يقلل الطلب على السلع وان انخفاض حجم الاستهلاك يعيق التنمية وفي حالة زيادة حجم المدخرات لدى ملاك الأراضي عن حاجة الرأسماليين للاقتراض فيقترح Malthos حينها فرض الضرائب على ملاك الأراضي. أما بالنسبة لنظرتة الشهيرة للسكان فإنه يري بأن السكان ينمون بمتوالية هندسية بينما ينمو الغذاء بمتوالية حسابية الأمر الذي يؤدي الي زيادة السكان بما يتجاوز معدل زيادة الغذاء مما ينتج عنه مجاعات وتناقص عوائد الزراعة والذي يجعل دخل الفرد يتراوح عند مستوى الكفاف ويؤكد Malthos أن نمو السكان يحبط مساعي النمو الاقتصادي، وأن نمو الموارد في هذه الحالة يساهم في زيادة السكان وليس في زيادة رأس المال وذلك لأن أي زيادة في دخل الفرد الناجمة عن التقدم التكنولوجي تقود إلي زيادة المواليد والتي تقلل من معدل دخل الفرد وتعيده إلى مستوى الكفاف (ميشيل لودارو، 2006م، ص 276).

### ثانياً: النظريات الحديثة للنمو:

أ/ نظرية **Rostow**: من خلال محاولته تحديد درجة النمو الاقتصادي للدول المتخلفة، فكرة أن إقتصاد بلد ما ينتقل من مرحلة الي أخرى حتى يصل إلى تحقيق أعلى درجات النمو الاقتصادي والتي قال عنها في كتابه "مراحل النمو الاقتصادي"، أنها ليست نتائج عامة مستتبطة من الأحداث الضخمة التي شاهدها التاريخ الحديث. (كمال بكري، 1996م، ص 16).

وتتلخص هذه المراحل فيما يلي:

مرحلة المجتمع التقليدي:

وتتميز بإقتصاد متخلف جداً يتسم بالطابع الزراعي، ويتبع أهله وسائل بدائية للإنتاج ويلعب فيه نظام الأسرة او العشيرة دوراً رئيساً في التنظيم الاجتماعي، كما أن الهيكله الاجتماعية مؤسسة على الملكية العقارية، ويستند نظام القيم على " القدرية ومعاداة التغيير"، أما الناتج الوطني فإنه يقسم لأغراض غير إنتاجية وهذه المرحلة عادة ما تكون طويلة نسبياً وتتميز بالبطء الشديد. (أنطونيوس كرم، 1993، ص 118).

مرحلة التهيؤ للإقلاع أو الإنطلاق:

لا تختلف هذه المرحلة الجديدة من حيث البنيان الاجتماعي والقيم والمؤسسات السياسية اللامركزية إختلافاً كبيراً عن مرحلة المجتمع التقليدي، والفارق الرئيسي بين المرحلتين يتمثل في طبيعة حركية المجتمعين؛ فحركية المجتمع التقليدي لا تتعدى أطر ذلك المجتمع؛ لأنها حركة داخلية جزئية بالضرورة، بينما تتميز مرحلة المجتمع المؤهل للإنطلاق بظهور نوازح للتحويل الجذري تحول في المؤسسات السياسية - الاقتصادية، وتوسيع آفاق المصالح الفردية والجماعية التي تدفع بأفراد المجتمع إلى العمل المثمر، وإلى أخذ المبادرة.

مرحلة الإنطلاق:

مرحلة حتمية في عملية النمو الاقتصادي، فإذا تعطلت العقبات التي تعترض سبل التنمية، دخل المجتمع مرحلة الإنطلاق وهي المرحلة التي تسيطر فيها القوى الفاعلة لأجل التقدم في مراحل الحياة فيصبح النمو والتنمية ظاهرة طبيعية في المجتمع، وهنا تختلف القوى الدافعة في هذا الإتجاه، غير ان أنماط التجارب التاريخية أظهرت فعالية عاملين رئيسيين: التكنولوجيا، والثروة السياسية، بمعنى إنتقال الحكم السياسي الي جماعة تعتبر تحديث الاقتصاد قضية جدية وتعطيها المقام الأول بين القضايا السياسية، وفي هذه المرحلة ترتفع نسبة الإستثمار من خمسة إلى عشرة بالمائة، فتتوسع الصناعات الجديدة بسرعة وتنشط ويتم تصنيع القطاع الزراعي.

مرحلة النضج:

مرحلة تعد فيها الدولة متقدمة إقتصادية، حيث تكون قد إستكملت نمو جميع قطاعات إقتصادها القومي، وتكمنت من رفع مستوى إنتاجها، وترتفع فيها القدرات التقنية للإقتصاد المحلي، وتقام فيها العديد من الصناعات السياسية، وصناعات أكثر طموحاً من ذلكوالصناعات القائدة للتنمية كصناعة الآلات الصناعية، والزراعية، والإلكترونية، والكيميائية، مع زيادة الصادرات الصناعية.

مرحلة الإستهلاك الكبير:

وفيها تكون الدولة قد بلغت درجة من التقدم الاقتصادي مقارنة بالمرحل السابقة، ويزيد إنتاجها عن حاجتها ويعيش سكانها في درجة من الرخاء ويحصلون على دخول عالية وقسط وافر من السلع الإستهلاكية.

ومن مظاهر هذه المرحلة ارتفاع متوسط استهلاك الفرد العادي من السلع الإستهلاكية وخاصة المعمرة منها كالسيارات مثلاً وكذلك زيادة الإنتاج الفني والفكري والأدبي للمجتمع.(أنطونيوس كرم، ص125).

## ب/ نظرية النمو المتوازن وغير المتوازن:

سنعرض فيما يلي نظرية النمو المتوازن والنمو غير المتوازن

### نظرية النمو المتوازن:

النمو المتوازن يتطلب التوازن بين مختلف صناعات سلع الإستهلاك، وبين صناعات السلع الرأسمالية والإستهلاكية، وكذلك تتضمن التوازن بين الصناعة والزراعة.

ولهذه النظرية آثار سلبية منها: أن الدول النامية تقتصر على الموارد اللازمة لكسر الحلقة المفرغة المتمثلة بصغر السوق وتعمل هذه النظرية على إحلال الواردات مقابل المواد المستوردة من الخارج مما يعوق الدول النامية من التطور بسرعة كافية للحاق بالمتقدمة لان هذه النظرية تدعو الى نمو كامل يشمل كل القطاعات من أجل النمو الاقتصادي. (محمد البناء، 1992م، ص106).

### نظرية النمو غير المتوازن:

تأخذ نظرية النمو غير المتوازن إتجاهاً مغايراً لفكرة النمو المتوازن حيث أن الإستثمارات في هذه الحالة تخصص لقطاعات معينة بدلاً من توزيعها بالتزامن على كل قطاعات الاقتصاد الوطني.

ووفقاً لـ Hirshman فإن إقامة مشروع جديد يعتمد على ما حققته قطاعات أخرى من وفورات خارجية جديدة يمكن أن تستفيد منها وتقوم عليها مشروعات أخرى جديدة، ويجب أن تستهدف السياسات الإنمائية ما يلي:

- تشجيع الإستثمارات التي تخلق المزيد من الوفورات الخارجية.

- الحد من المشروعات التي تستخدم الوفورات الخارجية أكثر مما تخلق منها.

النمو المتوازن عكس النمو غير المتوازن تستند هذه النظرية على حقيقة أن حلقة الفقر المفرغة ترتبط بصغر حجم السوق المحلي، وتواجه هذه الإستراتيجية بنقد أساسي هو عدم توفر الموارد اللازمة لتنفيذ هذا القدر من الإستثمارات المترامنة في الصناعة المتكاملة خاصة من حيث الموارد البشرية والتمويل والمواد الخام. (أنطونيوس كرم، ص125).

أما المؤيدين لهذه الإستراتيجية يفضلون الإستثمارات في قطاعات أو صناعات مختارة بشكل أكثر من تأييدهم للإستثمارات المترامنة. (هوشيار معروف، 2005م، ص392).

## الفصل الثالث

الإستثمار في رأس المال البشري والنمو الإقتصادي في السودان

المبحث الأول : ملامح عامة عن الاقتصاد السوداني.

المبحث الثاني : واقع الإستثمار في رأس المال البشري في السودان.

المبحث الثالث : مشاكل ومعوقات الإستثمار في رأس المال البشري

في السودان.

# المبحث الأول

## ملاح عامة عن الإقتصاد السوداني

### أولاً: الملاح الرئيسية لإقتصاد السودان:

لقد إهتم كثير من الإقتصاديين بإبراز الملاح التي تميز الدول النامية ومنهم الاقتصادي ليبنشتاين الذي صنف هذه الملاح الى عدة مجموعات منها إقتصادية وديموغرافية وثقافية وسياسية وتقنية وأخرى.

فملاح إقتصاد السودان تشبه الى حد كبير ملاح إقتصادات الدول النامية لذلك نقول: إن البناء الاقتصادي في السودان يعكس بصورة واضحة موقف البناء الاقتصادي لدولة نامية تخطو خطواتها الأولى في مسار التنمية، والسودان الذي يعتبر أكبر دولة في إفريقيا، رغم مساحته الشاسعة التي تبلغ مليون ميل مربع (قبل الإنفصال) وأراضيه الصالحة للزراعة والموارد الطبيعية الأخرى المتاحة، فإن السودان لا يزال يحتل مرتبة متأخرة في قائمة الدول النامية.

وإهتم كثير من الإقتصاديين في أعقاب الحرب العالمية الثانية بإقتصادات الدول النامية وقد إهتم بعض هؤلاء بإبراز أهم الخصائص التي تميز الدول النامية منهم هارفي ليبنشتاين الذي صنف أهم هذه الخصائص في أربعة مجموعات، إقتصادية، ديمغرافية، ثقافية سياسية، وتكنولوجية وأخرى على النحو الآتي:

### 1 - الملاح الاقتصادية:

أ - إنخفاض الناتج المحلي الإجمالي نتيجة لضعف هيكل الإقتصاد وصغر حجم إنتاج قطاعات الإقتصاد، وذلك بسبب قلة رأس المال المادي ونقص الأيدي العاملة الماهرة وغيرها من عوامل الإنتاج الأخرى التي تؤثر على الإنتاج والإنتاجية مما يؤدي إلى إنخفاض الناتج المحلي الإجمالي.

ب - إنخفاض متوسط دخل الفرد الحقيقي والذي يعتمد على عدد السكان، ويأتي إنخفاض متوسط دخل الفرد من واقع إنخفاض حجم الدخل القومي وإرتفاع الكثافة السكانية الذي تعيشه الدول النامية ومن بينها السودان كما هو معروف.

ج - يعتمد إقتصاد السودان بشكل أساسي على قطاع الزراعة بإعتباره المصدر الرئيس لتوليد القيمة المضافة والدخول لمعظم أفراد المجتمع، وبالتالي فهو المحرك الرئيس لعملية تراكم رأس المال والإدخار والدافع للإستثمار والتنمية بالإضافة إلى ذلك يساهم قطاع الزراعة بنسبة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي للدول النامية بصفة عامة والسودان بصفة خاصة، وأي تدهور في القطاع الزراعي يؤثر على الدخل والإنتاج.

د - يعمل معظم سكان السودان بالزراعة ويعتمدون عليها في كسب معيشتهم ويتوارثها الأبناء عن الآباء والآباء عن الأجداد إلى وقت قريب، مما أدى إلى عدم تطور قطاعات الاقتصاد الأخرى فضلاً عن تفشي البطالة المقنعة في قطاع الزراعة متسببة في انخفاض الإنتاج والإنتاجية فيه وبالتالي تدني النمو الإقتصادي.

هـ - يساهم القطاع التقليدي بأكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي مما جعل هذا القطاع يقوم بدور هام في إقتصاد السودان رغم ان السنوات الأخيرة شهدت توسعاً كبيراً وانتشاراً واسعاً لطرق الإستثمار الحديث وخاصة في مجالات الطرق والخدمات العامة والمواصلات والإتصالات والبناء والتشييد ومجال الإنتاج والتصدير.

و- قلة مايدخره الفرد نظراً لقله دخله من جانب وإنفاق معظم دخله على شراء السلع الضرورية من مأكّل ومشرب وملبس وعلاج من جانب آخر وهذا ما يجعل حجم المدخرات قليلة للغاية لايساعد على توسع الإستثمار.

ز- معظم صادرات الدول النامية بصفة عامة وصادرات السودان بصفة خاصة تعتمد على قطاع الزراعة وبعض الموارد الطبيعية وتصدر في شكل مواد أولية وذلك بسبب ضعف مساهمة قطاع الصناعة في عملية التصنيع مما يفقد الإقتصاد مصدراً مهماً من مصادر توليد القيمة المضافة.

ح - يعتمد إقتصاد السودان بدرجة كبيرة على الواردات لمقابلة إحتياجات المواطنين من السلع الإستهلاكية ومتطلبات مشروعات التنمية، فلقد أشارت الإحصائيات بأن نسبة السلع الإستهلاكية تشكل أكثر من نصف حجم الواردات، ولكن بدأت تتناقص في السنوات الأخيرة خاصة بعد بداية الألفية الثالثة نتيجة لزيادة مساهمة قطاع الصناعة في الإقتصاد. ( إبراهيم حسين صلاح الدين بدر الزين، 2013م ص99).

## 2-الملامح السكانية (الديموغرافية):

تتميز معظم الدول النامية بما فيها السودان بخصائص ديموغرافية واضحة تميزها عن الدول المتقدمة يمكن إيجازها في الآتي:

- أ. إرتفاع معدلات الخصوبة والذي يؤدي الى ارتفاع المواليد ومن ثم زيادة معدلات نمو السكان حيث يبلغ سكان السودان (39,598,700) نسمة تعداد العام 2008م. (المصدر الجهاز المركزي للإحصاء).
- ب. إرتفاع نسبة الوفيات بسبب عدم توفر الرعاية الصحية الأولية والوقائية بقدر ملائم وعدم الاهتمام بالخدمات الطبية للأمومة والطفولة.
- ج. إنتشار سوء التغذية في أوقات كثيرة ومواقع كثيرة في الدول النامية (السودان) بسبب ضعف الدخل.
- د. ارتفاع معدلات نمو السكان والذي يفوق في بعض الأحيان معدلات نمو الإقتصاد مما ينعكس سلباً على أداء الإقتصاد ومستوى المعيشية حيث بلغت نسبة النمو السكاني (24%) وفقاً للتعداد السكاني 2008م. (المصدر الجهاز المركزي لإحصاء تقديرات العام 2016م).

### 3/ الملامح الثقافية ممثلة في:

- أ. قلة مؤسسات التعليم والمعلمين وإنخفاض نوعيتها وجودتها مما يحد من فرص التعليم وتوفير العمالة الماهرة.
- ب. ارتفاع نسبة الأمية وخاصة في الريف.
- ج. إنتشار أساليب تخديم الأطفال كأيدي عاملة رخيصة.
- د. ينقسم المجتمع الي طبقتين: طبقة دنيا محرومة من متطلبات الحياة الضرورية، وطبقة عليا ذات نفوذ واسع ورفاهية عالية، وهذا يعني عدم وجود طبقة وسطى في مجتمع السودان.
- هـ. إنتشار السلوكيات التقليدية.

### 4/ الملامح السياسية:

- هنالك عدد من الملامح السياسية في السودان والتي تتسبب في عدم الاستقرار السياسي منها على سبيل المثال:
- أ. عدم نضوج أساليب الحكم الرشيد.
  - ب. عدم توحيد الرؤى بين التجمعات الحزبية المختلفة مثلما حدث في أحداث الثورة في هذا العام 2019م.
  - ت. إنتشار ظاهرة الانقلابات العسكرية المتعاقبة، والتي لم تترك مجالاً لتطور الديمقراطية ومن ثم إستقرار الأحوال السياسية وهي عامل مهم لخلق بيئة إقتصادية ملائمة لأغراض نمو الاقتصاد.

### 5/ الملامح التقنية (التكنولوجية) وهي:

- يسود إستخدام التقنية التقليدية في إنتاج كثير من السلع والخدمات، وهذا النوع من الأساليب الإنتاجية لايساعد على زيادة الإنتاج والإنتاجية.
- تقتصر معظم الدول النامية بما فيها السودان لوسائل وبرامج التدريب الضرورية والكافية التي تساعد على رفع كفاءة الأفراد الإنتاجية.
- ضعف إنتاجية أفراد قوى العمل وذلك بسبب إنخفاض نوعية التعليم والتقنية المستخدمة.
- قلة الإبداعات والإبتكارات بسبب قلة الإنفاق على أعمال البحث والتطوير.

في الختام نخلص الى أن هذه الملامح لإقتصاد السودان توضح ضعف هيكل إقتصاده مقارنة مع هياكل إقتصادات الدول المتقدمة.

فجهود السودان لتحقيق تنمية إقتصادية فاعلة ومن ثم نمو إقتصادي مستدام يجب أن تأخذ في الحساب هذه الملامح العامة لإقتصاده، لتكون محوراً رئيسياً لتحديد الموارد المتاحة بأنواعها وكمياتها المختلفة وإبراز جوانب الضعف والإختناقات والتحديات التي تعترض مسار نمو إقتصاده. (إبراهيم حسين صلاح الدين بدر الزين، 2013م، ص102).

ولدراسة الاقتصاد السوداني لآبد من تناول مكوناته الأساسية وفي مقدمتها موقف إجمالي الناتج المحلي لمعرفة الصورة الحقيقية للاقتصاد القومي، وتشارك القطاعات الاقتصادية بنسب متفاوتة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي سنوياً كما سنرى لاحقاً بناءً على الظروف الاقتصادية التي تمر بكل قطاع، حجم الإستثمارات السنوية والظروف المناخية ومستوى الإنتاجية والظروف العالمية لمنتجات البلاد وهي أهم العوامل المؤثرة في حجم إجمالي الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم الدخل القومي وتوسعى الدول دائماً لزيادة معدل النمو الحقيقي، وليس النقدي لإجمالي الناتج المحلي الإجمالي؛ لأن الزيادة السنوية الحقيقية في إجمالي الناتج المحلي هي التي تعكس مستوى الزيادة الفعلية في هذا المتغير الاقتصادي المهم، لأهميته كمؤشر لنمو إقتصادي فقد إعتبر برنامج الإستراتيجية القومية الشاملة في السودان والذي يغطي فترة عشر سنوات 1992م-2002م مضاعفة الدخل القومي إلى عشرين ضعفاً خلال فترة البرنامج كأحد أهدافه الرئيسية.

ومن الملاحظ التي تجدر الإشارة إليها في هذا المقام هو أن تحليل أوجه النشاط الاقتصادي في البلاد يبرز بصورة واضحة أن جزءاً كبيراً من الإنتاج القومي يعتمد إلى حد كبير في إنتاجيته على الطرق التقليدية فيوضح ذلك أن الاقتصاد السوداني يتكون من قطاع تقليدي وقطاع حديث، يتكون القطاع التقليدي من النشاطات الزراعية والرعية والصناعات التقليدية واليدوية وعلى ضوء ذلك فإن القطاع التقليدي يقوم بدور مهم في الاقتصاد السوداني بجعله يعادل حوالي نصف إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في السنوات التي عقبته الإستغلال. (إبراهيم حسين صلاح الدين بدر الزين، 2013م، ص 101-102)

فالإقتصاد السوداني إقتصاد ممزوج وإن القطاع التقليدي مازال يساهم بقدر كبير في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي ومجالات توسيع القطاع الحديث وتطويره مازالت متوفرة وقد بدأت بالفعل في زيادة مشاركة القطاع الحديث بمكوناته المختلفة في إجمالي الناتج المحلي بصورة مضطربة، ومن الصفات المميزة للإقتصاد السوداني أيضاً إعماده بدرجة كبيرة على الواردات لمقابلة إحتياجات المواطنين من السلع الإستهلاكية ومقابلة إحتياجات مشروعات التنمية وتلعب الواردات دوراً أساسياً في الإقتصاد السوداني من الناحية الأخرى إذ تشارك بأكثر من (50%) من الإيرادات العامة التي تجبى من التحصيل في رسوم الواردات.

وفي مجال تحدثنا عن السمات الرئيسية للإقتصاد السوداني لايمكننا أن نغفل بأي حال وجود نسبة كبيرة من البطالة المقنعة في البلاد، فإحتلال القطاع التقليدي لنسبة كبيرة من الإنتاج وإعتماد نسبة كبيرة من السكان في معيشتهم على هذا القطاع الزراعي بشكل عام كلها مؤشرات لإنطباق مقومات إنتشار البطالة في مثل هذا القطاع في السودان، والسودان شأنه شأن الدول النامية يتصف بضعف عنصر القوى العاملة المدربة ذات الخبرات المتعددة والعليا والمتخصصة في مجال المهارات الفنية والخبرات الإدارية التنظيمية والضرورية. (إبراهيم حسين صلاح الدين بدر الزين، 2013م، ص 23 - 35).

## ثانياً: مسار نمو إقتصاد السودان 2000 - 2018م:

إتساقاً مع فترة الدراسة، سوف نستعرض مسار نمو إقتصاد السودان خلال الفترة (2000م-2018م) وذلك بعرض البيانات المتسلسلة لمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، والتي تمثل المعيار لنمو الإقتصاد وأحد المؤشرات الإقتصادية الهامة التي تعبر عن تطورات البيئة الإقتصادية، ومن ثم تعكس الصورة الحقيقية للإقتصاد القومي.

وكذلك سوف نتطرق الى مكونات النمو الإقتصادي الأساسية وهي القطاعات التي يعتمد عليها نمو الإقتصاد في أي مجتمع، حيث أنها أي القطاعات الإقتصادية (الزراعة، الصناعة، الخدمات) تمثل الركائز الأساسية للنهوض بالإقتصاد ويتوقف عليها الناتج المحلي الإجمالي للإقتصاد، فمعدلات النمو الإقتصادي تتوقف بصورة أساسية على معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي والذي يعتمد هو الآخر على مدى تطور وتقدم القطاعات الإقتصادية المساهمة فيه.

وفيما يلي سوف نستعرض قيم الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة حتى تكون هذه القيم والأرقام تعبر عن حقيقة الواقع الإقتصادي وعن حال هذه القطاعات التي يعتمد عليها حسب معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وبجانب إستعراض الناتج المحلي الإجمالي سوف نستعرض معدلات النمو الخاصة به سنوياً خلال فترة الدراسة، للحكم من خلالها على الحالة الإقتصادية للسودان ومحاولة معرفة الأسباب.

جدول (1-3) الناتج المحلي الإجمالي في السودان خلال الفترة (2000م - 2018م) بالآلاف الجنيهات  
بالأسعار الثابتة ومعدلات نموه:

معدل نمو الناتج المحلي %	الناتج المحلي الإجمالي (GDP)	العام
8.3	14671.2	2000
10.8	16266.0	2001
6.0	17232.2	2002
6.3	18316.0	2003
5.1	19256.6	2004
5.6	20344.3	2005
9.9	21663.2	2006
10.9	22916.0	2007
6.4	23798.0	2008
5.9	24868.0	2009
6.09	26482.0	2010
0.92	26729.0	2011
2.25	27343.0	2012
3.6	28353.0	2013
3.6	29482.2	2014
4.3	-32809.84	2015
4.8	667568	2016
4.5	823938	2017
-5.7	37922.1-	2018

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، البنك الدولي (2015م) تقرير بنك السودان السنوي أعوام مختلفة.  
رسم بياني : (1-3)

• يلاحظ من الجدول (1-3) التذبذب في معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي خلال الفترة (2000م-2018م) حيث بلغ أعلى معدل في عام 2007م الذي بلغ (10.9%) أما أدنى معدل فقد كان في عام 2012م بمعدل (1.4%).

• كذلك يلاحظ أن أدنى معدل لنمو الناتج المحلي الإجمالي سجل خلال العام 2011م - 2012م.

• كذلك يمكن ملاحظة الآتي من خلال قراءة ماضي وحاضر الاقتصاد السوداني:

شهد عقد التسعينات معدلات نمو موجبة بلغت في المتوسط 6.6 بخلاف عقد الثمانينات الذي وصلت فيه إلى أدنى مستوى لها 1.6، والذي أكد إستدامة النمو خلال عقد التسعينات هو تقارير منظمة التجارة والتنمية التابعة للأمم المتحدة وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ومن العوامل التي ساهمت في إستدامة معدلات نمو إقتصاد السودان الموجبة في عقد التسعينات هي العوامل التالية:-

أ - نجاح سياسات الإصلاح المطبقة التي فكت إختناق الإمكانيات الاقتصادية للدولة ومن أهمها إجراءات التحرير الاقتصادي وإعادة هيكلة النظام الاقتصادي وتوجهه نحو السوق.

ب - نجاح السياسات الاقتصادية الكلية التي عملت على إزالة التشوهات الاقتصادية التي سادت في عقد الثمانينات وتعبية الموارد وتوجيهها نحو القطاعات الإنتاجية بعيداً عن الأنشطة الهامشية.

ج - ملائمة المناخ لسبعة مواسم للقطاع الزراعي وهو المحرك الرئيسي لعملية نمو إقتصاد السودان في تلك الحقبة من التاريخ حيث لم يكن هنالك نفطاً.

د - إستقرار النظم الإدارية والقانونية رغم إستمرار الحرب في جنوب البلاد والحظر الخارجي للمساعدات الأجنبية.

كل هذه العوامل وغيرها ساعدت على خلق بيئة إقتصادية مؤاتية لمعدلات نمو إقتصادي موجب ومستمر خلال عقد التسعينات، وحتى بداية الألفية الثالثة إستمر نمو إقتصاد السودان بمعدلات نمو موجبة ومستمرة، حيث بلغ معدل النمو في المتوسط (7.6%).

ولقد تعززت إستدامة نمو الاقتصاد خلال الفترة من (2008م-2010م) نتيجة لدخول البترول في هيكل الاقتصاد، مع الزيادة في إنتاجه وإرتفاع أسعاره العالمية، حيث شكل البترول (95%) من قيمة الصادرات السودانية والزيادة في الإستثمارات الخارجية المباشرة، بالتزامن مع الظروف المناخية الملائمة التي ساعدت على إنعاش قطاع الزراعة إضافة إلى إستمرار سياسات الإصلاح الاقتصادي في ضبط المالية العامة والسياسات المالية التي عملت على التوازن المالي الداخلي والخارجي ومن ثم حافظت على إستقرار وإستدامة نمو الاقتصاد خلال هذه الفترة، والتي إرتفع دخل الفرد فيها من (348) دولار إلى (1.391) دولار في الشهر.

كما زادت نسبة مساهمة التجارة الخارجية في الناتج المحلي الإجمالي عن (25%) إلي (44%) في عام 2008م. (د/ على أحمد الأمين، 2016م، ص 136-140).

#### رابعاً: مساهمة قطاعات الاقتصاد الرئيسية في النمو الاقتصادي السوداني (2000-2018):

يتكون الاقتصاد السوداني من ثلاثة قطاعات إقتصادية رئيسية هي الزراعة والصناعة والخدمات وتساهم هذه القطاعات بنسب متفاوتة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم النمو الاقتصادي وهذه النسب متفاوتة ترجع إلى الظروف الإنتاجية التي يمر بها كل قطاع.

#### أ / مساهمة قطاع الزراعة في نمو الاقتصاد السوداني:

يتكون القطاع الزراعي من الزراعة والغابات والثروة الحيوانية وتقدر جملة الأراضي الصالحة للزراعة في السودان بـ (32%) من جملة مساحته التي تبلغ مليون ميل مربع تقريبا (قبل الانفصال) ويتكوينه هذا يعتبر أكبر قطاعات الاقتصاد في السودان فهو المصدر الرئيسي لتوليد القيمة المضافة والدخول لمعظم أفراد المجتمع وبالتالي فهو المحرك الرئيسي للتراكم الرأسمالي والإدخار والدافع الأساسي للإستثمار ومن ثم عملية النمو الاقتصادي وبجانب هذه المكانة المهمة التي يحتلها قطاع الزراعة في إقتصاد السودان فإنه يشكل الوعاء الرئيسي للعمالة حيث يستوعب (80%) من القوى العاملة ويكسب معظم سكان الريف الذين يمثلون (65%) من جملة سكان السودان عيشهم من الأنشطة الزراعية، وينتج محاصيل غذائية لمعظم سكان البلاد بجانب ذلك يشارك قطاع الزراعة بنسبة تصل إلى (98%) من عائدات البلاد من العملات الأجنبية قبل إنتاج وتصدير البترول عام 1999م وتعتمد عليه قطاعات الإقتصاد الأخرى في مدها بالمواد الخام وخاصة قطاع الصناعة وكانت مساهمة قطاع الزراعة في نمو الإقتصاد عند إستغلال السودان عام 1956م حوالي (61%) من جملة الناتج المحلي الإجمالي وفقاً لتقرير البنك الدولي (1990م) وتناقص بعد عقدين من الزمان إلى (55%) ثم إلى (35%) لصالح قطاع الصناعة.

#### الجدول (2-3) نسبة مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة:

السنة	المساهمة %	السنة	المساهمة %
2000	40.0	2009	30.7
2001	45.7	2010	31.3
2002	46.0	2011	28.9
2000	40.0	2012	33.14
2003	45.6	2013	34.64
2004	40	2014	31.6
2005	39.4	2015	32.2
2006	33.2	2016	31.4
2007	36.2	2017	25
2008	35.9	2018	24

المصدر بنك السودان المركزي و وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي.

بالرجوع للجدول (2-3):

- نتأكد بأن قطاع الزراعة ظل طوال الفترة 2000م-2005م هو القطاع الأساسي الذي يعتمد عليه إقتصاد السودان، حيث تتراوح مساهمته الفعلية في الناتج المحلي الإجمالي ما بين (39.2%) في العام 2005م إلى (46.0%) في عام 2002م.
- نلاحظ تذبذب نسبة مساهمة القطاع الزراعي خلال الفترة المذكورة وذلك بسبب تقلبات الظروف المناخية وهبوط الإنتاج خاصة في المشروعات الإنتاجية الكبرى، إضافةً إلى تقلبات أسعار المنتجات الزراعية. (عثمان إبراهيم السيد (2005، ص14 - 23)

ب/ مساهمة قطاع الصناعة في نمو الإقتصاد السوداني:

يشمل قطاع الصناعة في السودان الصناعات التحويلية والإستخراجية والنفطية ممثلة في المواد الغذائية وتصنيع المعدات والآليات ومواد البناء وإنتاج المياه والكهرباء والتعدين وإستخراج البترول وغيرها، وكانت بداية الصناعة في السودان متواضعة ولكن في الفترة اللاحقة أعطت برامج وخطط وسياسات الدولة الاقتصادية إهتماماً كبيراً لقطاع الصناعة مما أدى إلى زيادة مضطردة في مساهمة قطاع الصناعة في الناتج الإجمالي المحلي خلال الفترة 2000-2018م.

جدول (3-3) نسبة مساهمة قطاع الصناعة في الناتج الإجمالي المحلي خلال الفترة 2000-2018م:

السنة	المساهمة %	السنة	المساهمة %
2000	21.4	2009	25.2
2001	22.8	2010	21.4
2002	22.1	2011	23.2
2003	24.1	2012	20.4
2004	28	2013	20.55
2005	28.4	2014	21.5
2006	26.3	2015	20.8
2007	23.2	2016	17.5
2008	22.1	2017	17
		2018	17

المصدر: بنك السودان ووزارة المالية والتخطيط الإقتصادي.

بالرجوع إلى الجدول (3-3):

- نلاحظ ارتفاع مساهمة قطاع الصناعة إلى (28.4%) في عام 2005م والذي يرجع إلى التطور الكبير الذي شهدته الصناعة الحديثة في البلاد وانتشارها بسرعة خاصة صناعة الآلات والمعدات ومواد البناء بجانب الإستثمارات الضخمة في قطاع النفط مما انعكس إيجاباً على إستمرارية وإستدامة معدلات النمو الإقتصادي.
- إرتفعت مساهمة قطاع الصناعة بمعدلات عالية في نمو الاقتصاد في فترة الألفينيات لتطور صناعة النفط وإستخراج الكهرباء ومواد البناء التي شهدت توسعاً كبيراً خلال هذه الفترة ولكنها إنخفضت مرة أخرى في عام 2016م إلى أدنى مستوى لها حيث بلغت (17.5%). (إبراهيم حسين بدر الدين، ص112-113).

#### ج/ مساهمة قطاع الخدمات في نمو الاقتصاد السوداني:

يضم قطاع الخدمات كل الأنشطة غير الزراعية والصناعية مثل الاتصالات ووسائل النقل والتجارة وخدمات البنوك بالإضافة إلى الخدمات العامة من تعليم وصحة وسكن وبعض الخدمات الاجتماعية، وتظهر اهمية في إرتباطه الوثيق بأنشطة القطاعات الاقتصادية الأخرى. لهذا يحتل قطاع الخدمات في إقتصاد السودان موقعاً متقدماً ويتجلى ذلك في مساهمة الكبيرة في الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم في النمو الاقتصادي فالجدول (3-4) يظهر ذلك.

#### جدول (3-4) نسبة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2000 - 2018م:

السنة	المساهمة %	السنة	المساهمة %
2000	32	2010	42.8
2001	31.6	2011	47.8
2002	30.9	2012	48.8
2003	30.2	2013	44.81
2004	32.8	2014	46.9
2005	33.6	2015	47.0
2006	32.3	2016	51.1
2007	30.8	2017	58
2008	32.7	2018	59
2009	42.9		

المصدر بنك السودان وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي.

ومن الجدول (3-4) يتضح الآتي:

- نلاحظ تذبذب مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي وإنخافضه خاصة في بداية فترة الألفين، وحققت ارتفاع ملحوظ في العام 2005م حيث بلغت (32.3%)، ثم إنخفضت إلى (30%) في عام 2007م بسبب سياسات الدولة التي وجهت لتحفيز قطاع الإنتاج وخاصة الزراعة والصناعة.
- ارتفاع مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي من (30.8%) في عام 2007م إلى (32.7%) في عام 2008م نتيجة للإرتفاع في معدل نمو الخدمات الحكومية الأخرى.
- إرتفع معدل نمو العقارات من (4.4%) في عام 2009م إلى (5.5%) في عام 2010م وكذلك إرتفعت نسبة مساهمة قطاع النقل والمواصلات من (7.6%) إلى (7.7%) في عام 2010م مع ثبات معدل النمو التجارة والفنادق عند (6.7%) في العامين 2009م و2010م.
- إرتفعت نسبة مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي من (47%) في العام 2015م إلى (51.1%) في العام 2016م، نتيجة لإرتفاع مساهمة بعض القطاعات الفرعية المكونة لقطاع الخدمات، حيث إرتفعت مساهمة قطاع الخدمات الحكومية من (13.9%) في عام 2015 إلى (14.1%) في عام 2016م. (بنك السودان المركزي التقرير السنوي الثامن والأربعون لعام 2008م).

#### خامساً: العلاقة بين النمو الاقتصادي وتنمية رأس المال البشري:

جدول (3-5) معدل نمو الناتج المحلي ورأس المال البشري في السودان:

السنوات	معدل نمو الناتج المحلي	رأس المال البشري
2000م - 2004م	7	1.34
2005م - 2009م	7.22	1.96
2010م - 2014م	0.92	2
2015م - 2017م	1.80	0.92

المصدر: الباحث بالرجوع الي بيانات العرض الاقتصادي لأعوام مختلفة.

يلاحظ من البيانات المحسوبة في الجدول (3-5) أن معدل نمو الناتج المحلي مرتفع في بداية الألفينيات نتيجة لدخول النفط منذ نهاية التسعينات مما أدى إلى تحسن الإنتاج الزراعي خلال تلك الفترة وظل الوضع على ما هو عليه في تحقيق معدلات نمو عالية خلال فترة تطبيق الإستراتيجية القومية الشاملة (1992م-2002م) وتطبيق البرنامج الثلاثي للإنقاذ الاقتصادي الأول والثاني، ولكن يلاحظ بعد عقدين من النمو الموجب إنخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بصورة كبيرة بعد العام 2011م الذي يوافق إنفصال جنوب السودان الذي أفقد السودان حوالي (75%) من إنتاج النفط الأمر الذي أدخل البلاد في سلسلة من الإختلالات الهيكلية الاقتصادية بدأ معها عجز كبير في ميزان المدفوعات حوالي (6%) في 2013م لتدهور قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية وإنخفاض إحتياجات البنك المركزي إلى جانب ضعف السياسات المالية والنقدية وعدم

تتاغمها بالإضافة إلى الصرعات الداخلية والخارجية والحصار الاقتصادي المفروض من الولايات المتحدة الأمريكية.

هذه المشاكل الاقتصادية أثرت سلباً على تنمية رأس المال البشري، بالرجوع لبيانات الجدول (3-5) يتضح أن نمو رأس المال البشري منخفض خلال الفترة 2015م- 2017م حيث كان أقل من (1%) مما إنعكس سلباً على النمو الاقتصادي.

أما دليل التنمية البشرية الذي تعده الأمم المتحدة فقد وضع السودان في المرتبة (167) من (188) بلداً تم تصنيفها من حيث ضعف التنمية البشرية. (إبراهيم عبد الرسول محمد، سمية حسن، حواء عبدالله: 2018م ص 33-35).

## المبحث الثاني

### واقع الإستثمار في رأس المال البشري في السودان (2000 \_ 2021م)

#### أولاً: مقدمة تاريخية عن التعليم في السودان:

تشير وثائق تاريخية إلى أن التعليم بدأ في السودان في أوقات موعلة في القدم وأن السودانيين عرفوا اللغة المصرية وأتقنوها قراءة وكتابة في عهد مملكة كوش (1070ق م - 350م). ظهرت بعد ذلك الكتابة المروية (نسبة لمدينة مروى السودانية) في الفترة ما بين (700) إلى (300) قبل الميلاد، أما انتظام التعليم فبدأ بإنشاء الخلاوي (جمع خلوة والتي تعني بالدروس الدينية)، التي يُعتقد أنها ظهرت مع بدء انتشار الإسلام في القرن الثالث عشر الميلادي، وانحصر دورها في تحفيظ القرآن وتفسيره وتعليم الفقه الإسلامي إلى جانب تعليم أساسيات اللغة العربية وبعض مبادئ الحساب، وقُدر عدد الخلاوي في عهد الدولة المهديّة سنة 1899 بـ (1500) خلوة، كانت تساهم في نحو 60 ألفاً من الأطفال وتعلمهم القرآن.

ظهرت المدارس النظامية لأول مرة في السودان في فترة الحكم التركي المصري 1821-1885، وتوسعت الدولة في إنشاء المدارس خلال فترة الحكم الانجليزي المصري (1898 - 1956م). وكذلك حظيت الفتيات في ذات الفترة بفرص تعليم محدودة جنباً إلى جنب مع الذكور وساهمت مدارس البعثة التعليمية المصرية آنذاك بقدر كبير في مجال التعليم العام في السودان، كما نشأت مدارس الجاليات الأجنبية والإرساليات التبشيرية المسيحية أما التعليم الخاص فبدأ في الخمسينات واتسع أكثر في العقود الثلاثة الأخيرة.

#### ثانياً: مراحل تطور التعليم في السودان:

شهد السلم التعليمي في السودان عدة تغييراتٍ وتعديلاتٍ منذ بداية القرن العشرين، حيث قُسمت المراحل الدراسية في التعليم العام إلى ثلاث، سميت الأولى منها "الأولية"، والثانية "الوسطى" ثم المرحلة "الثانوية" وكانت كل فترة من هذه المراحل تمتد لمدة أربعة أعوام.

وفي 1970م خلال عهد حكومة الجنرال نميري (1969م - 1985م)، تم تغيير مراحل التعليم العام إلى: "المرحلة الابتدائية" وتمتد لست سنوات، وبعدها "المرحلة المتوسطة" لمدة ثلاث سنوات، ثم "المرحلة الثانوية" لمدة ثلاث سنوات أخرى.

وفي عهد "حكومة الرئيس عمر البشير (الإنقاذ)"، تم دمج المرحلتين الأولى والثانية في مرحلة واحدة سميت مرحلة "الأساس"، ومدتها ثمان سنوات.

وتأتي بعدها المرحلة "الثانوية" لمدة ثلاث سنوات، وبذلك نقص إجمالي سنوات التعليم العام من 12 عاماً إلى (11) عاماً، مضاف إليها فترة التعليم قبل المدرسي التي تمتد لعامين حسب ما ينص عليه قانون تخطيط التعليم العام، ويفترض أن يقضيها الأطفال أما في الروضة أو الخلوة.

ينقسم التعليم العام في السودان إلى نوعين هما: التعليم النظامي، الذي يتكون من مرحلتي الأساس والثانوي والتعليم غير المرحلي الذي يشمل خلاوي القرآن، ومدارس الصناعات، ومراكز التغذية والفلاحة المدرسية والتعليم المعاقين.

ويوجد في المرحلة الثانوية أربعة مساقات للدراسة، هي: المساق الأكاديمي ويختار فيه الطالب أحد تخصصين هما "العلمي، والأدبي"، والمساق الفني (التقني) وفروعه هي: الصناعي، والتجاري والزراعي والنسوي، والمساق الحرفي، ثم مساق شهادة القرآن الكريم والدراسات الإسلامية. ويفرض المساق الأول (الأكاديمي) سيطرته شبه كاملة بنسبة (97%) من مجموع المؤسسات التعليمية وعدد الطلاب والطالبات في المرحلة الثانوية بمساقاتها الأربعة.

أما التعليم العالي في السودان فبدأ بإنشاء معهد أمدردمان العلمي في عام 1912م، وهي مدرسة عليا إسلامية على غرار الأزهر في مصر، وظهور الكليات العليا في كلية غردون التذكارية التي أنشأها المستعمرون الانجليز في 1902م، وحتى قيام نظام "الإنقاذ" الحالي في 1989م كان يوجد في السودان عدد سبع جامعات إضافة إلى عدد من المعاهد والكليات الجامعية.

وفي أواخر 1998م، أصدرت حكومة "الإنقاذ" حزمة من القرارات أسمتها "ثورة التعليم العالي"، كان من أهم ما تضمنته مضاعفة الاستيعاب في الجامعات والمعاهد العليا، واعتماد اللغة العربية لغة تدريس في الجامعات بدلاً عن اللغة الإنجليزية، وبناءً على ذلك، أصدر وزير التعليم العالي حينها قراراً بإنشاء 19 جامعة حكومية جديدة وصادقت الحكومة على إنشاء العشرات من الجامعات والكليات الخاصة، وحالياً توجد في السودان (36) جامعة حكومية و(19) جامعة خاصة، و(52) كلية أهلية وخاصة، إضافة إلى (24) كلية تقنية و(8) مراكز بحوث.

وعلى الرغم من التطور، تعاني العملية التعليمية في السودان من مشكلاتٍ عديدة أبرزها وجود عدد كبير من الأطفال في سن الدراسة خارج المدارس، وعلى الرغم من أن دستور جمهورية السودان الحالي ينص على أن الدولة تكفل مجانية التعليم وإلزاميته في مرحلة الأساس، إلا أن الإحصائيات تؤكد أن (76%) فقط من الأطفال في سن التعليم الابتدائي يذهبون إلى المدرسة وتتنخفض هذه النسبة إلى (28%) فقط في مرحلة الثانوي.

وحسب معلوماتٍ نُشرت في العام 2007م فإن نسبة الأمية في السودان تبلغ (50%) بين النساء و(30%) بين الرجال، لكن حكومة السودان أعلنت في العام 2017م أن النسبة الكلية للأمية انخفضت إلى (24%) وقد ساهمت عوامل الفقر المستشري، والحروب المشتعلة في أنحاء واسعة من البلاد، وغياب الوعي بأهمية التعليم والتخلف المزمّن، في ضعف تعليم الأولاد والبنات في السودان.

أكتوبر 2019/14/ [https://fanack.com/wp-content/themes/fanack\\_v6/favicon.png](https://fanack.com/wp-content/themes/fanack_v6/favicon.png)

وبحسب تقرير للبنك الدولي صدر في 2016م فإن الأطفال في جميع أنحاء السودان يواجهون صعوبات جمة عندما يتعلق الأمر بالحصول على التعليم الرسمي، ونتيجة لذلك بات أكثر من (40%) من الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين (5) و(13) عاماً بدون تعليم، ومن الذين يذهبون إلى المدرسة هناك أكثر من نصف مليون منهم معرضين لخطر التسرب، وتدنى مستوى التعليم العالي فيعهد حكومة "الإنقاذ" لعدة أسباب أهمها؛ الاهتمام بتحقيق الأهداف الإيديولوجية على حساب العملية التعليمية ككل، مما كان له الأثر الأكبر في تدني المستويات العلمية للطلاب في اللغتين العربية والانجليزية وفي العلوم الطبيعية والإنسانية بسبب تزايد مواد الدراسة ذات الطبيعة الإسلامية.

وانتقد الكثيرون تعريب التعليم الجامعي، واعتبروا أنه كان توجهاً إيديولوجياً متسرعاً وغير مدروس واتهمه البعض بالتسبب في تدهور المستويات الأكاديمية والعلمية، والمساهمة في التأخر عن اللحاق بركب التطورات العلمية المتسارعة.

### ثالثاً: واقع التعليم العام في السودان:

لقد ألزم السودان نفسه بجميع الاعلانات الدولية الخاصة بالتعليم بما في ذلك الحق الأساسي في التعليم لجميع مواطنيه ويجعل الدستور المؤقت للسودان التعليم حق لكل مواطن (كما ذكرنا سابقاً) ويفرض على الدولة ضمان تقديم التعليم الأساسي المجاني من دون اي تمييز يستند على أساس الأصل الإثني او الديني أو العرقي او الجنس او بسبب الإعاقة الجسدية.

وكان السودان من بين الدول الموقعة على الأهداف التنموية للألفية MDGs، وأهداف التعليم للجميع EFA كما أن الوثيقة المؤقتة لإستراتيجية الحد من الفقر IPRSP التي اصدرتها الحكومة أعطت التعليم أولوية نسبة لكونه عامل أساسي في معالجة الأسباب الجذرية للفقر والصراع القبليومند عام 1993م تمت هيكلة نظام التعليم على أسس إتحادية.

وبينما تختص وزارة التربية والتعليم، الإتحادية بالتخطيط والتدريب ووضع المناهجوتطويرهابالإضافة الى التقييم والعلاقات الخارجية، وتختص الولايات والمحليات بجميع الجوانب الأخرى المتعلقة بالعملية التعليمية وتقع المسؤولية الرئيسية عن التعليم على عاتق المحليات، والتي بدورها تعاني من مشكلة الموارد المالية المحدودة جداً، ومن النقاط المهمة المتعلقة بالواقع التعليمي في السودان مايلي:

#### • محدودية فرص الوصول للتعليم وسوء توزيعها:

تمثل محدودية فرص الوصول للتعليم الرسمي أحد أهم سمات التعليم في السودان، كما تلازم هذه السمة سمة أخرى هامة أيضاً هي سوء توزيع الفرص المتاحة.

أكتوبر 2019-2018، [https://fanack.com/wp-content/themes/fanack\\_v6/favicon.png2](https://fanack.com/wp-content/themes/fanack_v6/favicon.png2)

## • الأطفال خارج المدرسة:

يعني مفهوم الأطفال خارج المدرسة ببساطة أن هنالك مجموعة من الأطفال الذين ينبغي أن يلتحقوا بالمدرسة ولكنهم ليسوا كذلك، وهم معروفون عالمياً على أنهم في سن المدرسة الابتدائية (6 - 11 سنة من العمر) وحسب التقديرات المتوفرة فالسودان لديه أكبر عدد وأعلى نسبة أطفال خارج المدرسة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فحوالي (50.1%) من الأطفال بعمر (5) سنوات كانوا خارج المدرسة في عام 2010م (490,673) من مجمل (979,885 طفل)، وفي ذات العام كان أكثر من (3) مليون طفل في العمر ما بين (5-13) سنة كانوا خارج المدرسة أيضاً (3,097,328) من مجمل (7,971,862) طفل، أي بنسبة (38.9%) (اليونيسيف 2015م).

وتبين دراسة اليونيسيف المذكورة أعلاه أن وضع الأسر الاقتصادي والاجتماعي يرتبط إيجاباً مع الإلتحاق بالمدرسة، وإن حوالي (77%) من الأطفال خارج المدرسة في سن ما قبل مرحلة الأساس ينتمون إلى الأسر الأكثر فقراً مقارنةً بـ (18%) من الأطفال كانوا ضمن الأسر الأكثر ثراءً، وعلى نحو مماثل فإن (52.4%) من الأطفال خارج المدرسة والذين هم في سن المدرسة الابتدائية (6-11 سنة) و(42%) من الأطفال في سن الإعدادية (12-13 سنة) هم من بين الأسر الأكثر فقراً، وذلك مقارنةً بـ (3.6%) من الأطفال خارج المدرسة والذين هم في سن مرحلة الإبتدائي و(3.4%) للأطفال في سن الإعدادية كانوا ضمن الأسر الغنية، وتحتل المجتمعات البدوية أعلى نسبة أطفال خارج المدرسة في قائمة المجتمعات المستبعدة من المدرسة. (اليونيسيف 2015، ص.3).

## • التعليم قبل المدرسي:

لقد أصبح التعليم قبل المدرسي جزءاً لا يتجزأ من نظام التعليم الرسمي بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (1799) لسنة 1990م.

ولقد كانت نسبة الإلتحاق الإجمالي في التعليم قبل المدرسي في عام 2011م -2012م (36.9%) لكل السودان، إلا أن هذه النسبة تراوحت في (8) ولايات بين (20.3%) (ولاية غرب دارفور) و(35.1%) (ولاية سنار)، وكانت هناك فجوة نوعية كبيرة في ولاية جنوب كردفان حيث كانت نسبة الإلتحاق الإجمالي للأولاد والبنات (47.7%) و(35.4%) على التوالي.

ويوضح الجدول أدناه بعض بيانات التعليم قبل المدرسي لولايات مختارة، لاحظ أن نسبة الإلتحاق في كل من ولايتي الخرطوم والجزيرة أكثر من ضعف نظيرها في ولاية جنوب دارفور رغم أن عدد الأطفال في الفئة العمرية 4-5 سنوات في ولاية جنوب دارفور يقل من نظيره في ولاية الخرطوم بأقل من (40) ألف ويزيد عن نظيره في ولاية الجزيرة بحوالي 55 ألف طفل.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12:30:10>

جدول 3-6: بيانات التعليم قبل المدرسي في ولايات مختارة، 2011م/2012م:

الولاية	مجممل عدد الأطفال في الفئة العمرية 4-5 سنوات	مجممل عدد رياض الأطفال	عدد الأطفال المستوعبون (%)	عدد الأطفال المستوعبون في الروضة الواحدة
الخرطوم	326,640	3,627	152,589 (46.7)	42
جنوب دارفور	287,148	930	61,583 (21.4)	66
الجزيرة	232,269	2,483	109,652 (47.2)	44
شمال كردفان	189,448	1,236	50,141 (26.5)	41

المصدر: الأحصاء التربوي، وزارة التربية والتعليم العام 2011/2012

• تعليم مرحلة الأساس:

يلاحظ أولاً أن عدد الأطفال في الفئة العمرية (6-13 سنة) خارج المدرسة في عام 2010م كان يقدر بأكثر من مليونين ونصف المليون طفل (يمثلون 47.1%) من الفئة العمرية، إلا أن هناك تفاوتات هامة بين الولايات في هذا الصدد كما توضح البيانات التالية لنسب الأطفال خارج المدرسة في ولاية الجزيرة (12.4%) - القضارف (30.6%) - النيل الأزرق (35.6%) - كسلا (47.8%) - البحر الأحمر (49.7%) - جنوب دارفور (58.1%) - غرب دارفور (38.7%).

ويوضح جدول التالي أدناه حجم التفاوتات في نسب الإلتحاق الإجمالي بين الولايات إضافة الى حجم التفاوتات النوعية في بعضها، لاحظ ان نسبة الإلتحاق الإجمالي في ولاية الجزيرة زادت عن متوسط النسبة المناظرة لكل السودان بـ (17.8) نقطة مئوية، في حين أنها نقصت في ولاية جنوب دارفور وولاية البحر الأحمر عن المتوسط للسودان بمقدار مذهب (27.9) و (19.5) نقطة مئوية، على التوالي.

ومن اللافت للنظر الفوارق النوعية الكبيرة في نسب الإلتحاق داخل كل ولاية في الجدول حيث تراوحت هذه الفوارق بين (0.4) نقطة مئوية (الشمالية)، و (15.2) نقطة مئوية (ولاية جنوب كردفان) لصالح الذكور.

وفاقت نسبة الإلتحاق الإجمالي للبنات نظيرها للبنين في ولايتين فقط الخرطوم (80.2%) للبنات و (79.9%) للبنين والبحر الأحمر.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/>

12:30:10

لكن يلزم التعامل مع نسب الاستيعاب الإجمالي في مرحلة الأساس بتحفظ، فوفقاً لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP 2012)، كانت نسبة الاستيعاب الصافية في مرحلة الأساس للسودان (67.0%) ولم تزد عن (60%) في المناطق الريفية.

جدول: (3-7) مرحلة الأساس: نسبة الاستيعاب الإجمالي (%) وحجم التفاوتات النوعي في نسب الاستيعاب الإجمالي لولايات مختارة، 2011م/2012م:

الولاية	نسبة الاستيعاب الإجمالي (%)		الفجوة النوعية
	للجنسين	للبنات	
السودان	69.8	66.6	6.4
الجزيرة	87.6	82.4	10.5
النيل الأزرق	64.4	57.3	14.1
البحر الأحمر	50.3	53.3	-5.4
جنوب دارفور	41.9	39.1	5.3

المصدر: الأخصاء التربوي، وزارة التربية والتعليم العام 2011/2012

#### • التعليم الثانوي (الأكاديمي):

يعتبر التعليم الثانوي الرسمي أكثر الوسائل فعالية لتنمية المهارات المطلوبة للعمل والحياة وقد طورت منظمة الإقتصاد والتعاون والتنمية في عام 2005م إطاراً عاماً لقياس هذه المهارات يتضمن ثلاثة مجموعات من الكفايات المفتاحية هي:

- القدرة على استخدام اللغة، والرموز، والمعلومات والتكنولوجيا بصورة تفاعلية.
- القدرة على التفاعل مع مجموعات غير متجانسة والقدرة على التصرف بصورة مستقلة والتحكم في ظروف المعيشة والعمل للمرء (OECD2005).

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/>  
**.12:30:10**

ويوضح جدول (3-8) أن أكثر من (64%) من المراهقين في الفئة العمرية (14-16 سنة) خارج المدرسة الثانوية وبالتالي لا يمتلكون المهارات المطلوبة للعمل والحياة المنتجة. كما يوضح الجدول أن نسبة الإلتحاق الإجمالي في المرحلة الثانوية في السودان من أقل النسب في العالم، ورغم الأهمية البالغة للتوسع في التعليم الثانوي (بشقيه الأكاديمي والفني) لإنجاح جهود التنمية، إلا أن النخب السياسية السودانية لم تعطه ما يستحقه من إهتمام.

ففي حين ان متوسط نسبة الإلتحاق الإجمالي في التعليم الثانوي في دول افريقيا جنوب الصحراء، والدول العربية، ودول أمريكا اللاتينية والكاريبي بلغت في آخر سنة توفرت فيها البيانات خلال الفترة 2003م-2012م، (43%) و(76%)، و(85%) على التوالي (UNDP2014) كانت هذه النسبة في السودان (35.7%) فقط! ليس ذلك فحسب، بل أن (10) ولايات من خمسة عشر ولاية لم تحقق هذه النسبة الضئيلة (أنظر في الجدول أدناه).

وبلغت هذه التفاوتات الجغرافية أبعد مدى لها في ولايات جنوب دارفور (17.3% أقل منتصف متوسط النسبة للسودان)، وكسلا (17.9% أقل من المتوسط بأكثر من 17 نقطة مئوية) والنيل الأزرق (18.7% أقل ب 17 نقطة مئوية من المتوسط)! ونستنتج، بعد اجراء حوسبة بسيطة ان متوسط نسبة الإلتحاق الإجمالي الثانوي في أقاليم كردفان (ولايتين)، ودارفور (3 ولايات) والشرق (3 ولايات) كانت (28.7%)، (24.7%)، (25.0%)، على التوالي؛ اي اقل من متوسط السودان بمقدار (7) نقاط مئوية أو أكثر.

ويلاحظ أن نسبة الإلتحاق الإجمالي جاءت في صالح البنات في (6) ولايات: الشمالية ونهر النيل والخرطوم، والنيل الأبيض، والبحر الأحمر، وكسلا، وسجلت ولاية غرب دارفور تفاوتاً في نسبة الإلتحاق في صالح البنين بلغ (12.3) نقطة مئوية.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12>  
:30:10

جدول: (3-8) التعليم الثانوي (الأكاديمي): نسبة الإلتحاق الإجمالي (%) في ولايات مختارة، وفي أقاليم المقارنة 2011م/2012م:

الولاية	للجنسين	البنات	الفجوة بين الجنسين (%)
السودان	32.7	35.7	0.0
الشمالية	52.5	59.0	-6.5
نهر النيل	54.2	55.9	-3.4
الخرطوم	51.4	58.8	-14.0
الجزيرة	63.1	60.0	6.3
سنار	31.8	30.8	2.0
النيل الأبيض	36.5	38.0	-4.1
النيل الأزرق	18.7	16.4	4.4
شمال كردفان	28.5	25.6	5.9
جنوب كردفان	28.8	24.4	8.8
شمال دارفور	31.6	29.8	3.4
جنوب دارفور	17.3	15.4	3.6
غرب دارفور	25.3	19.1	12.3
البحر الأحمر	24.3	27.6	-5.6
كسلا	17.9	19.8	-3.4
القضارف	32.8	28.9	8.0
نسبة الإلتحاق الإجمالي (%)، في الثانوي العالي في أقاليم المقارنة * 2003- 2012			
أفريقيا جنوب الصحراء	43		
الدول العربية	76		
أمريكا اللاتينية والكاريبي	85		

المصدر: الإحصاء التربوي، وزارة التربية والتعليم العام 2011م/2012م (UNDP 2014).

ورغم أهمية التعليم الفني والمهني للتنمية وللاستجابة للزيادة المضطردة في تعليم الاساس، إلا أن هذا القطاع الفرعي ظل هامشياً منذالسبعينات من القرن الماضي.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12>  
:30:10

وقد شكلت وزارة التربية والتعليم قبل 40 سنة (1973) لجنة لإجراء مراجعة شاملة للتعليم، جاء في تقرير لجنة التعليم الفني (وهي واحدة من تسع لجان كونتها اللجنة الرئيسية) مايلي:

"إنه من المحزن أن نلاحظ أن هدف رفع نصيب التعليم الفني كهدف رئيسي في مجال التعليم هو (40%) فقط رغم الإعتبارات الكثيرة التي تطلب تضمينه ضمن أهداف الخطة الخمسية للتنمية الاجتماعية، وخفض نصيب التعليم الأكاديمي الى (60%) بنهاية الخطة الخمسية وتشير بعض الإحصاءات بنهاية عامين من فترة الخطة الى حقائق مذهلة تتعلق بعدم التوازن بين النوعين من التعليم حيث إنخفض نصيب التعليم الفني من (6%) الى (4%)....." (وزارة التربية 1973م، ص134).

ومن هذا التقرير يظهر الخلل البنيوي في نظام التعليم بالسودان الذي مازال حاضر بقوة، ووفق إحصائيات عام 2011م/ 2012م، يمثل الطلاب الملتحقين بالتعليم الثانوي الفني (25,105 طالباً) بنسبة (3.1%) من مجموع طلاب المرحلة الثانوية (820,882 طالباً)، وهذه النسبة المتدنية تنقص عن نظيرتها في عام 2009م/2010م بنقطة مئوية كاملة.

وليس من المفاجئ أن نجد في ضوء الثقافة المهيمنة التي لا تقدر العمل اليدوي بما يكفي وجهود التنمية الضعيفة وتاريخ تطور التعليم في السودان، أن التعليم الفني يتسم بفجوات نوعية وجغرافية هامة، فنسبة البنات الملتحقات بالتعليم الفني في عام 2011م/2012م تمثل (24%) من مجمل طلابه، وتمثل هذه تراجعاً مقدراً عن مستواها في عام 2000م/2001م، إذ بلغت عندئذ (35.8%)، وتتراوح نسبة البنات بين (50%) (في ولاية غرب دارفور) و (0% في ولاية جنوب كردفان).

وتجدر الإشارة الي أن نسبة البنات في ولاية البحر الأحمر تراجعت من (41.2%) في عام 2000م/2001م الى (5.1%) في عام 2011م/2012م، كما أن (52.9%) من طلاب التعليم الثانوي الفني يوجدون في أربعة ولايات فقط هي: الخرطوم (19.1%)، شمال كردفان (13.5%) الجزيرة (12.1%) ولاية القضارف (8.2%). ومن المثير أن نلاحظ أن التعليم الخاص لا وجود له في مجال التعليم الفني في حين أنه يوجد بقوة في مجال التعليم الثانوي الأكاديمي (22% من مجمل الطلاب) في عام 2011/2012م.

ويتضح بصورة درامية الموقع الهامشي الذي يحتله التعليم الثانوي في السودان عندما نقارن حجمه بنظرية في دول أخرى.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12>  
:30:10.

جدول (3-9): التعليم الفني: عدد الطلاب ونسبة البنات للملتحقين، ونسبة الطلاب في كل ولاية لمجموعهم في السودان في ولايات مختارة 2011م/2012م

الولاية	عدد الطلاب		نسبة البنات (%)	نسبة الطلاب (%)
	المجموع	البنات		
الشمالية	893	141	15.8	3.6
نهر النيل	1668	188	11.3	6.6
الخرطوم	4785	930	19.4	19.1
الجزيرة	3040	565	18.6	12.1
النيل الأزرق	692	214	30.9	2.8
سنار	576	251	43.6	2.3
النيل الأبيض	1596	481	30.1	6.4
شمال كردفان	3399	134	18.7	13.5
جنوب كردفان	291	0	0	1.2
شمال دارفور	2039	1011	49.6	8.1
جنوب دارفور	964	75	7.8	3.8
غرب دارفور	650	325	50	2.6
البحر الأحمر	842	43	5.1	3.4
كسلا	1602	480	30	6.4
القضارف	2068	691	33.4	8.2
السودان	25105	6029	24	100.1

المصدر: 2012م/2011م الإحصاء التربوي، وزارة التربية والتعليم.

### 3/ جودة التعليم:

تتص المواثيق والاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالتعليم على حق كل طفل في تعليم أولي جيد ومجاني (مثلاً مؤتمر التعليم للجميع، جومتين تايلندا، 1990م/2000م؛ وإعلان الألفية 2000؛ وإطارداكار 200)، وقد وقعت حكومة السودان المختلفة على جميع هذه المواثيق والاتفاقيات، كما تم تضمين هذا الحق في الدستور.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12>

:30:10

وتتضمن المؤشرات التي تستخدم عادة لقياس التقدم نحو بلوغ هدف جودة التعليم عدة مقاييس منها الآتي:

- نسبة المعلمين المؤهلين.
- نسبة التلاميذ للمعلم.
- عدد التلاميذ في الصف.
- نسبة الكتب للتلميذ.
- الإنفاق على التعليم.

#### الإنفاق على التعليم:

تبنى المجتمع الدولي في الستينات من القرن الماضي معيار كفاية للإنفاق العام على التعليم حجمه (8%) من الناتج المحلي الإجمالي أو (20%) من الإنفاق العام. وتشير البيانات المتوفرة أن إنفاق السودان على التعليم لم يقترب أبداً من هذا المعيار العالمي.

إضافة إلى ذلك نلاحظ أن مستوى الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي إنخفض من (4.8%) في عام 1980م إلى أقل من (1%) عام 2010م (أنظر جدول (3-10) وشكل (1) أدناه).

وقد أوضحنا سابقاً أنه إذا نسبنا مستوى الإنفاق العام على التعليم في السودان في عام 2007م لمستوى تنميته فكان ينبغي أن تكون نسبة الإنفاق (4.03%) من الناتج المحلي الإجمالي.

أيضاً أنفق السودان في عام 2008م ما يعادل (6,871,546) دولار أمريكي على التعليم، حيث كان عدد تلاميذ التعليم العام في عام 2008/2007، 5,640,546 تلميذاً. يعني هذا أن متوسط الإنفاق على التلميذ في عام 2008م كان 1.22 دولار أمريكي.

ويقف ضعف الإنفاق العام على التعليم في مقدمة المشكلات التي تعاني منها العملية التعليمية في السودان إذ بلغت جملة الصرف المخصص للتعليم في الموازنة العامة لعام 2017م، (829) مليون جنيه فقط (41,4) مليون دولار تقريباً) أي ما يمثل أقل من (1%) من إجمالي الإنفاق العام البالغ (96,2) مليار جنيه، في مقابل (29) مليار و(122) مليون جنيه للأمن والدفاع بنسبة (42%).

وتبرز أهم الأزمات الناتجة عن فقر التمويل في تدهور مستوى منشآت التعليم العام، خاصة في الأرياف وأطراف المدن حيث يدرس التلاميذ في بعض المواقع في العراء، أو تحت الأشجار أو في فصول دراسية مبنية من القش والحصير، وحتى في المدن نجد اكتظاظ الفصول الدراسية وتهالك المباني والمرافق الصحية والأثاث ونقص المعدات والتجهيزات، وضعف الوسائل التعليمية، وغياب المعامل المدرسية أو فقرها المدقع، فضلاً عن خمول الأنشطة المدرسية وإهمالها.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12:30:10>

كما يتسبب فقر التمويل في نقص الكتب المدرسية، وضآلة مرتبات المعلمين والمعلمات ونقص عددهم وضعف عمليات إعدادهم وتأهيلهم وتدريبهم. وأدت كل هذه المشكلات إلى نشوء وانتشار ظاهرة الدروس الخصوصية في العقود الأخيرة الماضية.

وعلى مستوى التعليم الجامعي، يتفق الكثيرون على أن قرارات "ثورة التعليم العالي" وبقدر ما أدت إلى مضاعفة أعداد الطلاب الملتحقين بالجامعات فإنها أدت إلى تدنٍ واضح في مستوى الجامعات والمستويات العلمية لطلابها وخريجها نتيجة لزيادة عدد مؤسسات التعليم العالي ومضاعفة أعداد الطلاب الملتحقين بها بدون زيادة موازية في الموازنات المرصودة والإمكانات اللازمة للتعليم الجامعي، كما عاب البعض على تلك القرارات بأنها أدت إلى زيادة كبيرة في إعداد الخريجين دون مراعاة لحاجات سوق العمل وقدراته الاستيعابية، وعلاوة على ذلك، التوسع في قطاع التعليم العالي الخاص بدون فرض ما يكفي من الرقابة والإشراف الحكومي عليه، فهناك أكثر من 80 جامعة ومؤسسة تعليمية خاصة في السودان مقارنة بـ 36 مؤسسة حكومية.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12:30:10>

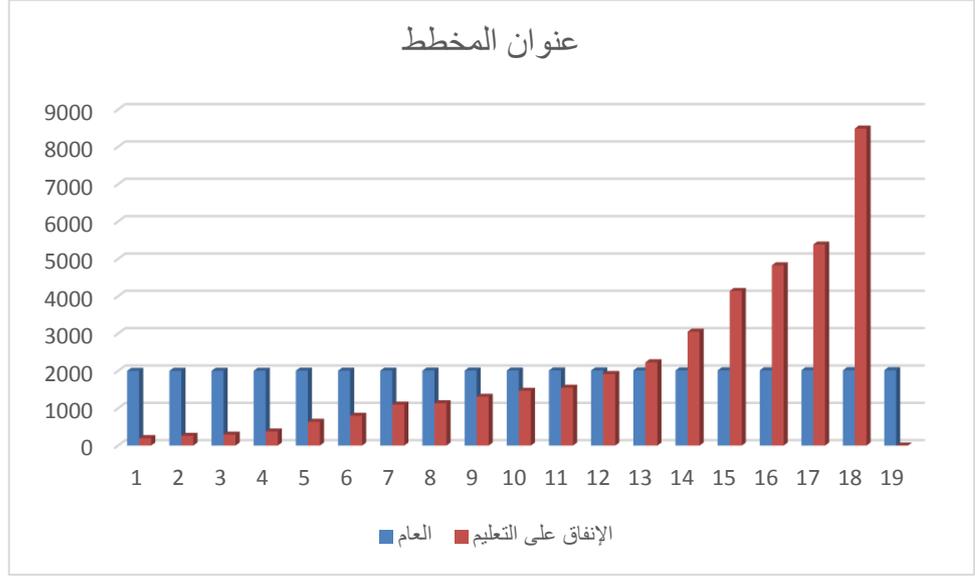
جدول (3-10): الإنفاق العام على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، 2000م-2018م:

بالمليون جنية

الإنفاق على التعليم	العام
198.45	2000
261.59	2001
291.64	2002
376.19	2003
634.95	2004
797.00	2005
1095.232	2006
1131.7249	2007
1305.609	2008
1466.497	2009
1547.925	2010
1915.3	2011
2228.8	2012
3048.3	2013
4139.5	2014
4825.1	2015
5381.6	2016
8487.8	2017
-	2018

• المصدر تقرير الجهاز المركزي للإحصاء، العرض الإقتصادي لوزارة المالية والتخطيط الإقتصادي

رسم بياني(3-1): للإنفاق العام على التعليم كملبغ من الناتج المحلي الإجمالي، 2000م-2018م:



- يتضح من الجدول أعلاه إستقرار الإنفاق على التعليم خلال فترة الدراسة، حيث بلغ أعلى إنفاق في العام 2005م حيث يبلغ (79700.3) مليون جنية سوداني
- ويشير مستوى الإنفاق العام على التعليم أن الحكومات السودانية المتعاقبة خلال الأربعة عقود الماضية لم تفكر أبداً في أن تضع التعليم في قائمة أسبقيتها، ومن الملاحظ أن أكثر من (70%) من ميزانية التعليم في السودان تخصص للفصل الأول (أساس، رواتب، وأجور) وما يتم صرفه على البنية التحتية والمعينات التعليمية والأنشطة غير الصفية لا يستحق الذكر.

#### المعلمون المؤهلون:

نلاحظ بالنسبة للتعليم قبل المدرسي أنه لا تتوفر بيانات عن مؤهلات المشرفين (المعلمين) ولا عن تدريبهم وخبراتهم في مجال رعاية الأطفال، ويبين جدول (6) أدناه أن نسبة الأطفال للمشرف الواحد في السودان 45 طفلاً في عام 2011م/2012م مع العلم أن النسبة العالمية تتراوح بين 20 و 25.

ونجد أن هذه النسبة تتوفر في ثلاث ولايات فقط وهي: الجزيرة(20)، الشمالية (22) والخرطوم (22)، كما توضح البيانات المتوفرة أن متوسط نسبة التلاميذ للمعلم المدرب في مرحلة الأساس في السودان 56 تلميذاً في عام 2011م/2012م وتراوح بين 26 في ولاية الشمالية و 260 في ولاية غرب دارفور، ولم تقل عن (60) في ثمانية ولايات أخرى، وتوضح البيانات في جدول (3-12) أن حوالي ثلث معلمي الأساس غير مدربين أي نسبة (33%) في بعض ولايات السودان وتصل في ولايات أخرى إلى أكثر من النصف.

. أكتوبر /2019/14م [https://fanack.com/wp-content/themes/fanack\\_v6/favicon.png](https://fanack.com/wp-content/themes/fanack_v6/favicon.png)

أجرى البنك الدولي أول مسح لتوصيل المعلومات في السودان عام 2009م ووفقاً لهذا المسح فإن مستويات التعليم في عينات المدارس منخفض، وهناك عوامل أخرى تؤدي إلى صعوبة تقديم تعليم جيد لتلاميذ منها مايلي:

- ندرة موارد الصف مع نقص الكتب المدرسية، والأدراج، وسيورات صالحة للإستعمال.
- ضعف تغطية المنهج مما يساهم في الحد من فرص التعليم.
- (10%) فقط من المعلمين كانوا مؤهلين ولم يوفر تدريب منتظم أثناء الخدمة.

أما نسبة المعلمين المدربين في المرحلة الثانوية (الأكاديمية) الحكومية فتقل عن النصف للسودان (69.1%) في عشر ولايات، وكذلك التعليم الثانوي الخاص فقد وظف في (8430) معلماً وكانت نسبة المدربين منهم أقل من الثلث، وفيما يتعلق بالتعليم الفني فلا يوجد نقص في المعلمين في أربعة ولايات(نهر النيل، النيل الأبيض شمال دارفور، وغرب دارفور) رغم وجود مئات الطلاب في المدارس الثانوية الفنية، ويلاحظ أيضاً أن نسبة المعلمين المدربين ضئيلة لحد بعيد في معظم الولايات بإستثناء (الجزيرة النيل الأزرق، جنوب كردفان، جنوب دارفور، والبحر الأحمر(جدول 3-11).

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/>

12:30:10

جدول(3-11): مؤشرات مفتاحية لجودة التعليم الحكومي في ولايات مختارة:

نسبة التلاميذ/ المعلم			الولاية
الثانوي الأكاديمي	مرحلة الأساس	التعليم قبل المدرسي	
26	56	45	السودان
27	26	22	الشمالية
28	38	20	الجزيرة
38	53	22	الخرطوم
20	32	31	نهر النيل
24	49	83	سنار
24	69	36	النيل الأبيض
20	110	61	النيل الأزرق
51	61	465	البحر الأحمر
19	81	98	كسلا
32	94	58	القضارف
-	68	-	شمال دارفور
37	118	777	جنوب دارفور
107	260	134	غرب دارفور
33	50	65	شمال كردفان
29	54	135	جنوب كردفان
			أقاليم المقارنة**
11.4	13.7	-	الدول النامية
16.6	21.3	-	أمريكا اللاتينية والكاريبي
19	24.4	-	شمال أفريقيا
25.8	40.7	-	أفريقيا جنوب الصحراء

نسبة التلاميذ/ للمعلم المدرب\*\* \* البيانات للعام 2008م كنموذج.

المصدر: إحصاءات التربية 2009/2010 قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء، 2008.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12>

:30:10

جدول (3-12): أعداد المعلمين المدربين منهم ونسبة المدربين لكل في مدارس الأساس (%) والثانوي الحكومية حسب الولاية 2011م/2012م:

الولاية	المعلمون في المرحلة الأساس			المعلمون في مرحلة الثانوي ( الأكاديمي)			المعلمون في الثانوي الفني		
	عدد المعلمين	عدد المدربين	نسبة المدربين	عدد المعلمين	عدد المدربين	نسبة المدربين	عدد المعلمين	عدد المدربين	نسبة المدربين (%)
كل السودان	134941	90075	66.8	45209	31259	69.1	2013	857	42.6
الشمالية	6807	4419	64.9	1771	923	52.1	908	399	43.9
نهر النيل	8929	6121	68.6	2720	2040	75.0	0	0	-
الخرطوم	24473	17517	71.6	7525	4998	66.4	211	21	10
الجزيرة	23790	18695	78.6	8745	6829	66.8	227	128	56.4
النيل الأزرق	5174	1215	23.5	903	589	60.5	92	69	75.0
سنار	6933	4749	68.5	1957	1328	67.9	49	24	49.0
النيل الأبيض	7063	5015	71.0	2438	2004	68.2	0	0	-
شمال كردفان	13016	10119	77.7	2796	1873	67	54	54	29.6
جنوب كردفان	6954	4787	68.8	1410	1278	-90.6	10	10	50.0
شمال دارفور	-	-	-	-	-	-	0	0	-
جنوب دارفور	7315	3623	49.5	1978	1545	78.1	66	66	56.1
غرب دارفور	2337	778	33.3	281	251	65.9	0	0	-
البحر الأحمر	3246	2091	64.4	723	402	55.6	96	96	59.4
كسلا	5704	2575	45.1	1755	1229	70.1	103	103	40.8
القضارف	5843	2801	47.9	1815	1034	57	197	197	29.9

المصدر: الإحصاء التربوي، وزارة التربية والتعليم، 2011/20.

## المبحث الثالث

### محددات ومعوقات الإستثمار في رأس المال البشري في السودان

#### أولاً: مقدمة عن الإستثمار في رأس المال البشري في السودان (التعليم)

من الملاحظات العامة عن التعليم في السودان:

إستخدام أسلوباً تقليدياً للتدريس وصفه المرابي البرازيلي، باولوفيري، بالمصرفي؛ فالتعليم وفق هذا المفهوم، ذات طبيعة سردية قصصية حيث يكون المعلم هو الفاعل (أي المشارك النشط) والطلاب كائنات سلبية.

فأساليب التدريس في نظام التعليم بالسودان موجودة منذ أكثر من خمسين عاماً مضت غير متأثرة بالتطورات التي حدثت في مجال نظريات التعلم والتدريس والتقييم على مستوى البحث والتجربة.

كما أصبح الهدف الرئيسي، الوحيد عند البعض للتعليم في السودان هو النجاح في الإمتحانات الصفية وإمتحانات نهاية المرحلة الدراسية بمستوى يسمح للطالب الإنتقال من صف للذي يليه وإلى مرحلة دراسية تالية، وهكذا أصبحت الإمتحانات تقود عملية التعليم والتعلم.

أما بالنسبة للبيئة المدرسية، فأشير هنا فقط الى إختفاء المكتبات والمعامل والنشاط غير الصفّي منالمدارس الحكومية منذ عقود مضت، الأمر الذي يفقر بصورة واضحة البيئة المدرسية.

في ضوء ما ذهبنا اليه من مؤشرات كمية وملاحظات نوعية، نخلص إلى أن التعليم العام والتدريب في السودان فقير النوعية والكمية.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12:30:10>

## ثانياً: تحديات ومشاكل التعليم في السودان:

يعاني التعليم في السودان جملة من التحديات الداخلية التي تواجه مستقبل التربية أهمها.

### أ/ التحديات أو المشاكل الاقتصادية:

- تشير نسبة الإلتحاق في التعليم الأساسي (54%) الى وجود فجوة مقدارها (46%) تقريبا من أبناء السودان خارج المدارس، فاذا وضعنا في الاعتبار أن نسبة الإلتحاق في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين للأطفال في سن المدرسة تصل الى (43%) من السكان في الدول النامية، فان الطلب على التعليم سيكون عاليا والاستراتيجية ربع القرنية ينتظرها جهد كبير في إتاحة فرص التعليم.
- بروز بؤر خلل يشر الى اختلال في توازن فرص التعليم بين المناطق والأقاليم المختلفة، بتفاوت كبير، وكذلك تفاوت بين الفئات في الإمكانيات المتاحة ومن أخطر نواتج هذا الاختلال هجرة الأسر الريفية الى المدن للحصول على تعليم أفضل وبرز بؤر خلل سكانية شديدة الخطر، ويرجع ذلك لضعف ميزانية التعليم.
- كما تشير الإحصاءات الى مشاكل التسرب التي بلغت في المتوسط (15%) في الفصول العليا و(9%) في الفصول الدنيا حتى الفصل الخامس، وإكمال التعليم الأساسي يبلغ في المتوسط (65%) ويتدن في الريف الى مادون الـ (60%)، لهجر الأطفال للتعليم بدافع العمل وكسب العيش لأسرهم.
- من التحديات، الأثر السالب على أوضاع المعلم المهنية والاجتماعية والاقتصادية الذي تسبب فيه انتقال مسؤوليات التعليم الأساسي الى المحليات، التي عجزت عن الوفاء بالتزامات المالية، مما أدى الى ارتفاع هجرة الأساتذة والباحثين إلى خارج البلاد بمعدلات عالية وبوتيرة تشابه الهروب الجماعي؛ نتيجة لضعف الأجور والرواتب.
- وكذلك النقص في البنيات التحتية حيث المدارس غير مكتملة من حيث تجليس الطلاب، وعدم توفر معينات الدراسة، وعدم وجود مناخ أكاديمي صحي، مما يؤثر على مستوى التحصيل الأكاديمي.
- الاوضاع الاقتصادية المتدنية للمعلمين مما انعكس سلبا على أدائهم
- / إنتشار المدارس الخاصة والدروس الخصوصية التي تزيد من مشكلات الاسر وتهدد كيان المجتمع حيث أصبح التعليم للقادرين ماديا فضاعت ديمقراطية التعليم ومبدأ كفاءة الفرص وضعفت وظيفة المدرسة الحكومية وهمشت وانعكس ذلك سلبا على العملية التعليمية.

<http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf/10/11/2019/12:30:10>

## ب/ التحديات والمشاكل المتعلقة بالنظام التعليمي(نوعية):

يعاني النظام التعليمي من مشكلات كثيرة تنعكس على العملية التعليمية في جوانبها المختلفة متمثلة في الآتي:

1/تدني مستوى المعلمين لعدة أسباب منها:

أ. ضعف الاعداد التعليمي والتربوي في كليات التربية لعدم مواكبة هذه الكليات للتقدم التكنولوجي المتسارع والانفجار المعرفي في مجال العلوم والوسائل التعليمية.

ب. الاتجاهات السلبية تجاه مهنة التعليم من حيث العائد المادي والمكانة الاجتماعية والدرجة الوظيفية للمعلم.

ج. فقدان معظم المعلمين لمهارات التدريس واساليبه واساسيات المعرفة والثقافة.

2/ من أبرز المشاكل أيضاً الاختيار بين التوجه نحو إتاحة فرص التعليم أو التوجه نحو تجويد نوعية التعليم والاهتمام بالمهارات والقدرات، وتأهيل التلاميذ لتوظيف هذه المعارف والمهارات المكتسبة عبر التفكير والتدبير لا الحفظ.

3/البيئة المدرسية المتردية مما يعيق العملية التعليمية والذي ينعكس سلباً على تنمية الموارد البشرية.

4/ المعامل غير متوفرة في كل المدارس وإذا وجدت تكون غير مفعلة مما يفقد الجانب التطبيقي والعملي في العملية التعليمية وهو عنصر مهم جداً في ترسيخ وتثبيت المعلومة ومواكبة الواقع ومتطلبات السوق والمهن.

5/ التحدي الخامس يتمثل في الادارة التعليمية والمدرسية اللذان يشكلان عاملا مهما في أزمة التعليم من حيث:

أ. التناقض بين السياسات والأهداف.

ب. تجاهل التخطيط العلمي السليم.

6/ سلبية المشاركة المجتمعية في دعم العملية التعليمية ولو بجزء يسير والإعتماد الكلي على الحكومة.

7/ المناهج تخرج طالباً لا يمكنه مواجهة مشكلات الحياة حيث أنها تعتمد على التلقين والحفظ للمواد التي ينساها الطالب بعد الامتحان مباشرة كما ان المناهج تركز للتقليد والتبعية.

8/ السلم التعليمي يساوي بين الطلاب في قدراتهم واستعداداتهم فكلهم يقضون سنوات دراسية متساوية ومنهجاً دراسياً موحداً دون النظر الى الفروق الفردية والقدرات والاهتمامات.

ولحل هذه المشكلة يجب تمييز الطلاب أصحاب القدرات والمواهب ووضعهم في فصول عليا وأيضاً من مشكلات السلم تأخير سن الدراسة فقد اثبتت الدراسات والبحوث أن الطفل في سن الرابعة والخامسة يمكنه ان يتلقى تعليماً نظامياً فلماذا التأخير لسن السادسة والسابعة؟

محمد عبد الله كوكو <https://www.sudanindependent.com/news/politics/2019/04/03>

مشكلات النظام-التعليمي-في-السودان-ومقترحات-الحلول

ومن مشكلات السلم التعليمي ان المتعلم يقضي زهرة شبابه وقوته في حجرات الدراسة التي تعطله عن العمل والانتاج والعطاء، أما بالنسبة للبنات فبالإضافة الى ذلك تؤدي هذه المدة الطويلة الى تاخير سن الزواج وبالتالي ضياع سن الانجاب، كما ان هذه المدة الطويلة قد تقوت على الكثير منهن قطار الزواج.

- كما أن هذا السلم يتسبب في مشكلات اخلاقية حيث يجمع بين اطفال صغار السن ومراهقين.

### ج / التحديات أو المشاكل الاجتماعية (في الجامعات السودانية):

بعد أن كان التركيز في التعليم الجامعي على الكيف أصبح التركيز منصبا على الكم وظهر الخلل الواضح المتمثل في:

1. تخريج تخصصات كثيرة لا يحتاجها المجتمع وسوق العمل.
  2. أصبح الحصول على شهادة جامعية هدفا في حد ذاته.
  3. صار التعليم غير مقصود لذاته إنما هو وسيلة أخذ شهادة تمكن الطالب من الإلتحاق بوظيفة لكسب العيش.
  4. ظهور بعض الجامعات الربحية التي لا تهتم بالاهداف التربوية
- لذلك لابد من تهيئة وتأهيل وتطوير الجامعات للقيام بدورها في تخريج الكفاءات القادرة على تحقيق مطالب السوق العالمية ومجارة الاقتصاد الدولي دون الاخلال بالثوابت الدينية والسيادة الوطنية.

د / وكذلك هناك العديد من المشاكل التي تعوق تحقيق التعليم العالي في السودان لوظائفه وأهدافه منها:

1/مشاكل متعلقة بالتوازن بين الكم والكيف، فقد اعتمد الاستعمار سياسة الكيف والنوع على حساب الكم باحتضان القوى الاستعمارية للعناصر المتفوقة من المتعلمين، وأتاحة فرصة إكمال ثقافتهم سواء في الجامعات التي أنشأها في السودان (كلية غردون التذكارية كمثال) أو في معاهدها وجامعاتها عن طريق البعثات، بهدف تغريب هذه العناصر وعزلها عن مجتمعا.

وبعد الاستقلال اتجهت الدولة عبر النظم المتعاقبة إلى حل مشكلة الكم بالتوسع في قبول الطلاب لكن على حساب الكيف والنوع، ولهذه المشكلة عدة مظاهر: كإهمال الجوانب النوعية للنظام التعليمي وانخفاض مستوى الطلاب والخريجين، والتوسع في الكليات النظرية (العلوم الانسانية) على حساب الكليات التطبيقية والعلمية، والتركيز على أنماط التعليم التقليدية، والتركيز على وظيفة التدريس وأهمال الوظائف الأخرى للتعليم كخدمة المجتمع.

**مشكلات النظام- / محمد عبد الله كوكو** <https://www.sudanindependent.com/news/politics/2019/04/03> ،  
سودان انديبننت(التعليمي-في-السودان-ومقترحات-الحلول

2/ مشاكل متعلقة بالتوزيع الجغرافي وأهمها مشكلة الاختلال في التوزيع الجغرافي لمؤسسات التعليم العالي التي أدت إلى عدة نتائج كزيادة حدة التفاوت الاجتماعي بين العاصمة والأقاليم والمدن والقرى، وحرمان الأقاليم من الخدمات التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي، والهجرة من القرى إلى المدن.

3/ مشاكل متعلقة بالبحث العلمي، حيث أن هناك عدداً من الأسباب التي أدت إلى انخفاض ومحدودية البحث العلمي: مثل عدم توافر الإمكانيات المادية والاقتصادية، والنقص في أعضاء هيئة التدريس، وعدم توافر الفنيين ومساعد الباحث، وعدم تدريس مادة البحث العلمي في المستويات الأدنى أو تدريسها بصورة نظرية، وضعف مبدأ استقلالية الجامعة، والانفصال بين الجامعات والمجتمع.

4/ المشاكل الادارية: وأهمها الجمود الإداري وعدم المرونة الكافية لاستيعاب مظاهر التجديد وضعف الرقابة الادارية، وانفصال الجامعة عن مؤسسات التعليم العالي الأخرى على المستوى الوطني والعربي والاسلامي والعالمى، وتضخم الميزانيات الادارية واستحواذها على القسط الأكبر من مخصصات الجامعة، واقتصار الجامعات على وظيفة التنظيم مع غياب الوظائف الادارية الأخرى (التخطيط التوجيه التنسيق، الرقابة).

5/ مشاكل متعلقة بالبرامج التعليمية حيث تموضع أغلب هذه البرامج التعليمية أساساً في الفترة الاستعمارية، وبعد الاستقلال حدثت محاولات للتغيير، لكن هذه المحاولات كانت جزئية وأدت إلى حدوث اختلالات منهجية، بالإضافة إلى مشكلة عدم توافر الكتاب الجامعي، وندره المراجع والمصادر.

6/ مشاكل متعلقة بالوسائل التعليمية حيث يسود في التعليم الجامعي السوداني استخدام الوسيلة التعليمية التقليدية (اللوحة التعليمية) دون الاستعانة بالوسائل غير التقليدية.

7/ مشاكل متعلقة بطرق التدريس حيث يعتمد التدريس على الطريقة التقليدية أي الإلقاء (المحاضرة) دون استخدام الطرق غير التقليدية كالورش وغيرها.

8/ مشاكل متعلقة بنمط التعليم العالي حيث يعتمد التعليم العالي في السودان على النمط التقليدي للتعليم العالي (الجامعة بشكلها التقليدي) مع إهمال الأنماط غير التقليدية للتعليم العالي.

9/ مشاكل المتعلقة بالتمويل، فقد اتجه التعليم إلى سياسة الخصخصة وإلغاء الدعم الحكومي مما يؤدي إلى الإلغاء الفعلي لحق التعليم ونقض مبدأ المساواة وتكريس الطبقة التعليمية ولا يوجد مجال للمقارنة مع المجتمعات الليبرالية الغربية العريقة لأن هذه المجتمعات وصلت إلى درجة من الرخاء المادي يجعل من الممكن تطبيق سياسة الخصخصة التعليمية بالإضافة إلى أنه حتى هذه المجتمعات لديها أشكال من الدعم الحكومي غير المباشر (المنح، التخفيضات والاعفاءات الضريبية...).

<https://www.sudanindependent.com/news/politics/2019/04/0> محمد عبد الله كوكو/ مشكلات النظام- التعليمي في-السودان-ومقترحات-الحلول

## وأخيراً يمكن أن نقدم مقترحاً ببعض الحلول للمشاكل السابقة الذكر ومنها:

1. تحقيق التوازن بين الكم والكيف وتطوير الادارة التعليمية واستحداث أساليب التعليم القائمة على مشاركة الطلاب وتفعيل دور مؤسسات التعليم في خدمة المجتمع من رعاية صحية، الإرشاد والتوجيه، محو الامية، تعليم الكبار.
  2. استحداث أساليب وطرق تمويل تستند على واقع اتجاه التعليم إلى سياسة الخصخصة وإلغاء الدعم الحكومي المباشر دون أن تؤدي إلى الإلغاء الفعلي لحق التعليم ونقض مبدأ المساواة وتكريس الطبقية التعليمية، وذلك باستحداث مصادر تمويل مختلفة وتنشيط الاستثمار في مجال التعليم، وتنشيط أشكال الدعم الحكومي غير المباشر (المنح، التخفيضات والاعفاءات الضريبية...).
  3. الاستفادة من الخبرات العالمية في تطوير التعليم بما لا يتناقض مع القيم الحضارية للامة والاستعانة بوسائل التدريس غير التقليدية (الصور، الخرائط، الرسوم البيانية، المتاحف المعارض، الأفلام التعليمية التسجيلات الصوتية، المحاضرات والندوات، الرحلات والزيارات التمثيلية والمسرحيات، الاذاعة والتلفزيون، واستخدام طرق التدريس غير التقليدية كالحوار، المشكلات، المشروعات، التعيينات، الوحدات.
  4. والأخذ بالأنماط غير التقليدية للتعليم العالي كالتعليم عن بعد والجامعة المفتوحة والجامعة الشاملة والتعليم قصير الدورة وجامعة بدون جدران والتعليم التعاوني وفقاً لفلسفتنا التعليمية والمشاكل التي يطرحها واقعنا، وتفعيل مشاركة الطلاب في العملية التعليمية عن طريق تفعيل دورالاتحادات والروابط والجمعيات العلمية والثقافية، وتفعيل النقابات التعليمية.
  5. وتفعيل الدور الخدمي والثقافي والأكاديمي والاجتماعي للاتحادات الطلابية بدلاً عن الاقتصار على النشاط السياسي، وأن يكون للنشاط السياسي في الجامعات دور في نشر الوعي السياسي وليس مجرد أداة للأحزاب السياسية واعتماد أسلوب الحوار بدلاً من العنف والأساليب السلمية في التعبير عن الرأي بدلاً عن التخريب.
  6. والعمل على أن لا يتناقض تعريب التعليم العالي مع تدريس اللغات الأخرى أو الاتصال بالعالم الخارجي والإسهامات العلمية للمجتمعات الأخرى وبشرط توفير شروطهم مثل توفير الكتب المعربة والترجمة المستمرة للكتاب العالمي، وتأهيل الأستاذ الجامعي.
- (صبري محمد خليل، 2019، المنتدى العام - منتدى سودان نت، 1/2014م)

## ج/ نموذج سولو للنمو ورأس المال البشري

بعد سنوات قليلة من الإستنتاجات التي قدمتها النماذج الاقتصادية العديدة، حصلت نظرية النمو الاقتصادية على بعد جديد وكان ذلك على يد سولو فقد لاحظ أن الفرضية التي جاء بها "هارد" القاضية بميل الاقتصاد للتقلب بين حالة البطالة وحالة التوظيف الزائد عن الحد بسبب الجمود المفترض في رأس المال البشري وليس بسبب القصور الذاتي للنظام الرأسمالي ولهذا إقترح سولو إمكانية الإحلال بين عناصر الإنتاج، ويمكن إضافة رأس المال البشري كمدخل إنتاج إضافي حيث يمكن أن يتراكم شأنه شأن مدخل رأس المال، حيث يتم سنوياً إستثمار حصة ثابتة من الناتج في التعليم وتدريب قوة العمل (رأس المال البشري).

وفقاً ل (Locus 1988) فإن:

• دالة إنتاج رأس المال البشري تختلف عن بقية السلع.

• السلع الإستهلاكية تنتج بنفس التكنولوجيا.

وعليه تأخذ دالة الإنتاج الشكل التالي:

$$Y = k^a h^\infty (AL)^{1-a} \dots \dots \dots (1)$$

$$0 < \infty < 1, a = \infty < 1$$

حيث يشير (H) إلى رأس المال البشري.

علماء بأن ( $a + \infty < 1$ ) يتضمن إنخفاض العوائد مع (k) و (H)، ويصبح نموذج سولوا للنمو بعد إدخال رأس المال البشري نموذجاً داخلياً في حالة كون ( $a + \infty = 1$ ).

• وبعد إدخال مدخل أو عامل رأس المال البشري فإن القطاع العائلي يقسم إنفاقه بهدف إستثمار أو إستهلاك إما السلع الرأسمالية أو البشرية.

• وبإفتراض أن كلاً من رأس المال البشري أو المادي يندثران بنفس معدل نمو الإندثار (d) ، ويشير معدل الإندثار الخاص برأس المال البشري إلى الخسارة بسبب تدهور المهارة وعدم الإستفادة من الخبرة .

• ويشير نموذج سولو في حالة ثبات العناصر الأخرى إلى أنه كلما إرتفعت تلك الحصة من الناتج المستثمرة في رأس المال البشري، كلما ساهم ذلك في مستوى أعلى من الإنتاج.

• وقد أشارت العديد من الدراسات التطبيقية لنموذج سولو المتضمن رأس المال البشري إلى نتائج مقبولة فيما يخص التنبؤ بحالة الاستقرار .

• فقد أشار (mankiw et al , 1992) إلى أن النمو السكاني ونمو المدخرات سيصبح كبير في حالة إستبعاد رأس المال البشري، إلا أنه من تاحية أخرى لايفسر النموذج المتضمن لرأس المال البشري معلمات مهمة وبشكل خاص لايفسر معدل التطور

التكنولوجي الذي يحدد معدل النمو لحصة العامل من الناتج (معدل النم طويل الأجل). (حملة إيمان، 2016/2017، ص 34)

### الإنتقادات الموجهة لنموذج سولو:

إهمال أثر التقدم التكنولوجي.

إستحالة كون الاقتصاد ينتج منتج واحد.

إهمال دور رأس المال في النمو والتركيز على النسبة  $K/L$ . (حملة إيمان، 2016/2017، ص

(38

الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية

المبحث الأول: الدراسة التحليلية

المبحث الثاني: نموذج الدراسة

المصادر والمراجع

## المبحث الأول

### الدراسة التحليلية القياسية للنموذج ومتغيرات الدراسة

#### أولاً: الدراسة التحليلية:

يختص هذا الفصل بالدراسة التطبيقية واستخدام الأساليب الإحصائية لدراسة خصائص متغيرات الدراسة ومن ثم تقدير النموذج القياسي المقترح وإجراء الفحوصات الإحصائية والاقتصادية والقياسية عليه. حيث تكون النموذج المقترح من النمو الاقتصادي كمتغير تابع، والاستثمار في رأس المال البشري كمتغير مستقل. ويعرض البحث منهجية الدراسة من حيث طريقة اختيار العينة وجمع البيانات ثم مناقشة الأساليب الإحصائية المختلفة المستخدمة في اختبار فروض الدراسة وأخيراً يتم تحليل نتائج الاختبارات الإحصائية للوقوف على مدى صحة افتراضات الدراسة وإقتراح بعض التوصيات.

#### ثانياً فترة الدراسة (حجم العينة):

إن اختيار حجم العينة يمثل عنصر أساسي في الوصول لنتائج موثوق فيها، حيث أن العينة الصغيرة لا تساعد في تقدير المعلمات التي يمكن الاطمئنان إلى خصائصها الاقتصادية والإحصائية والقياسية. لكن في كثير من الأحيان تكون مشكلة عدم توفر البيانات مشكلة تواجه الباحثين. ركز البحث على أكبر قدر من البيانات واختبار البيانات حتى يتحقق تقدير النموذج واستيفاء معايير الإحصاء، وذلك لأن الدراسة تستخدم جداول t, f وغيرها من أدوات الإحصاء الضرورية لعمليات الفحص.

تمثلت فترة البحث (2000م-2018م)، واعتمد البحث في جمع بيانات الدراسة على البيانات والإحصاءات المنشورة الصادرة من وزارة المالية (العرض الاقتصادي)، والجهاز المركزي للإحصاء وبنك السودان المركزي، تقارير البنك الدولي، وهي جميعها تمثل الجهات الرسمية المعنية بإصدار التقارير السنوية والإحصاءات.

## المبحث الثاني

### نموذج الدراسة: Model specification

إستناداً إلى نماذج الدراسات السابقة والنظرية الاقتصادية تم تصميم النموذج التالي بحيث تضمن أهم المتغيرات التفسيرية التي يتوقع أن تؤثر في النموذج، والتي تدرس العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع حسب عنوان الدراسة.

ويمكن صياغة المعادلة على الشكل التالي:

$$GDP_t = B_1 + B_2HCIt + \epsilon_t$$

حيث أن:

$\beta_1$ : تمثل تمثل القاطع ويتوقع أن تكون إشارته موجبة.

$\beta_2$ : تمثل درجة تأثير الاستثمار في رأس المال البشري، والمتوقع أن تكون موجبة الميل.

$GDP_t$ : يمثل الناتج المحلي الاجمالي.

$HCIt$ : يمثل الانفاق الحكومي على التعليم.

$\epsilon_t$ : يمثل عامل الخطأ.

### وصف وتحليل البيانات:

تم استخدام البرامج والحزم الإحصائية الجاهزة متمثل في برنامج (Eviews)، وهو من أكثر البرامج الإحصائية شيوعاً واستخداماً في تحليل بيانات السلاسل الزمنية الثابتة وتقدير النماذج القياسية وجاء الوصف الإحصائي للمتغيرات وتحليل البيانات على النحو التالي.

أولاً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

جدول رقم (4-1) الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة:

	الناتج المحلي الاجمالي	الاستثمار في رأس المال البشري
Mean	227782.8	16253.11
Std. Dev.	224802.1	23188.17
Skewness	1.349821	1.670233
Kurtosis	3.772662	4.706960
Jarque-Bera	5.913802	10.55432
Probability	0.051980	0.005107
نوع التوزيع	طبيعي	طبيعي
Observations	18	18

المصدر: إعداد الدراسة: (من نتائج التحليل ببرنامج Eviews).

يحتوي الجدول (4-1) على الخصائص الوصفية للمتغيرات متمثلة في الوسط الحسابي والوسيط والقيمة العليا والدنيا لكل متغير، وكذلك الانحراف المعياري. يلاحظ أن الوسط الحسابي للنتائج المحلي الاجمالي يساوي (227782.8) بانحراف معياري (224802.1) ويلاحظ أن متوسط الناتج المحلي الاجمالي منخفض، والانحراف المعياري مرتفع جدا مما يشير الى تفاوت قيم الناتج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة. كذلك الأمر بالنسبة للانفاق الحكومي على التعليم.

أما عند دراسة معامل الالتواء فقد أشارت الدراسات الى أنه إذا كان معامل الالتواء يساوي صفر فيكون التوزيع متناظر. أما إذا كانت قيمته موجبه فان التوزيع ملتوي إلى اليمين، في حين إذا كانت سالبة فأن التوزيع ملتوي الى اليسار. ومن نتائج الجدول نجد أن قيمة Kurtosis موجبة مما يدل على أن البيانات غير متناظرة، وأنها ملتوية نحو اليمين، هذه النتيجة تتماشى مع خصائص البيانات الاقتصادية.

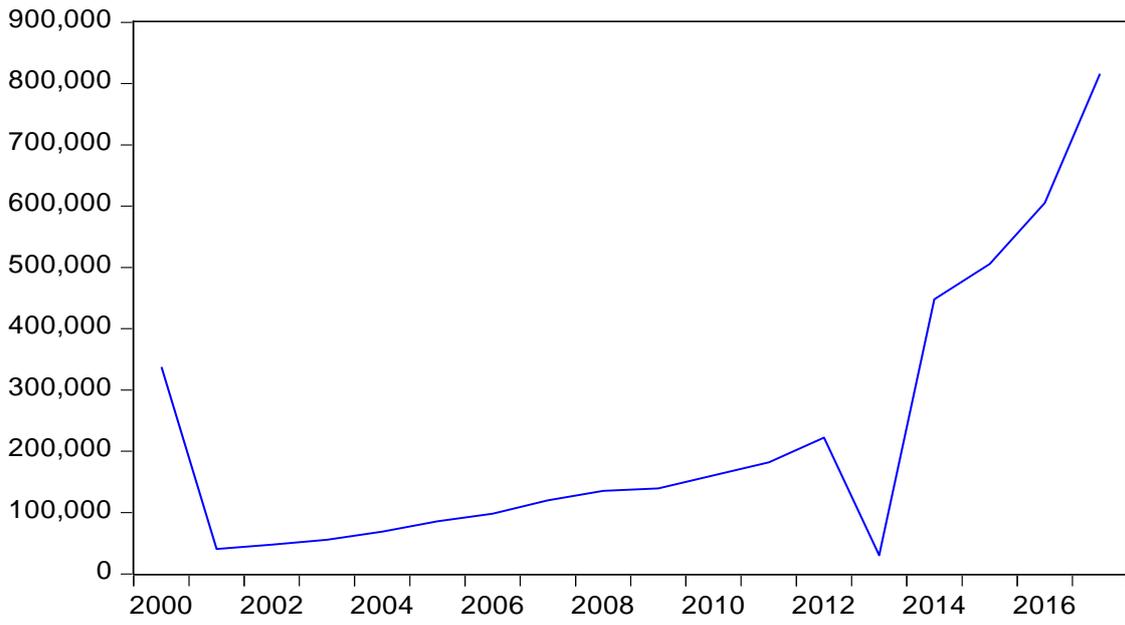
أما فيما يخص خاصية التوزيع الطبيعي من الاختبارات المتاحة في برنامج Eviews هو اختبار Jarque-Bera، ويتم اتخاذ القرار بناءً على القيمة الاحتمالية لمستوى الدلالة الاحصائية، فإذا كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة مثلا (5%) كان المتغير يتبع التوزيع الطبيعي وإذا كانت أقل من ذلك فيتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أن المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي، من نتائج التحليل نجد أن الناتج المحلي الاجمالي بالضبط تساوي (5%) مما يرجح بالقول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، أما الانفاق الحكومي على التعليم لتعبير عن الاستثمار في رأس المال البشري فإن بياناته تتبع التوزيع الطبيعي.

#### ثانياً: الرسم البياني لمتغيرات النموذج:

فيما يلي يتم رسم متغيرات النموذج في البدء يتم رسم متغيرات النموذج، كل متغير على حدا.

الشكل رقم (4-1) يوضح الرسم البياني للنتائج المحلي الاجمالي

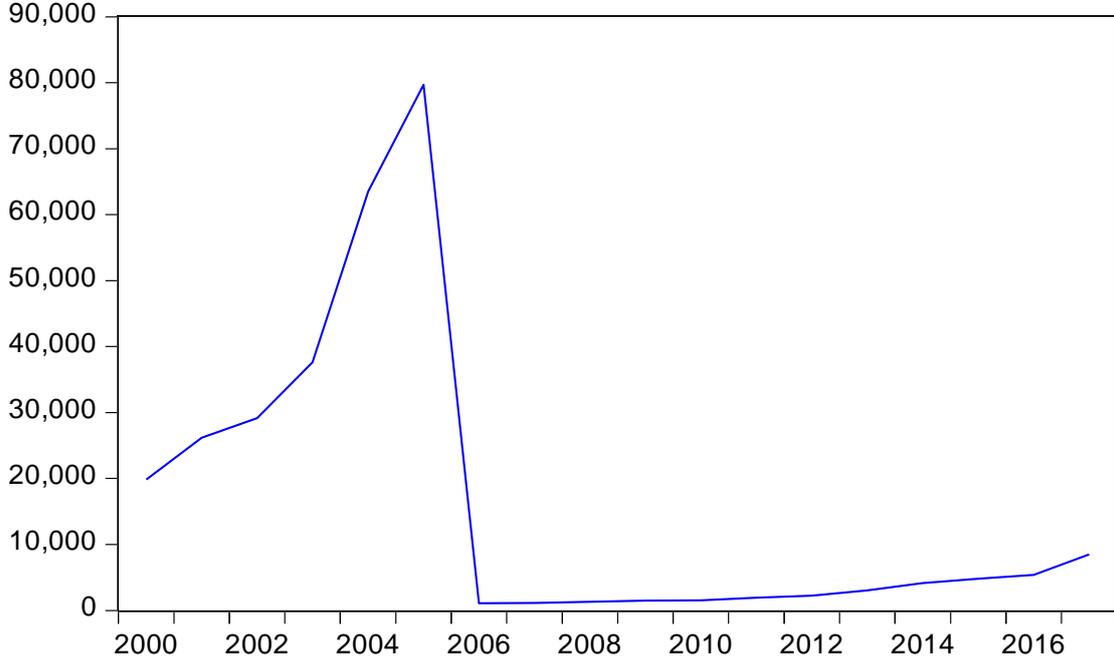
## GDP



المصدر : إعداده الباحث : ( من نتائج التحليل ببرنامج Eviews )

من الشكل أعلاه يبدو التذبذب الكبير للنتائج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة، حيث يصل لأدنى قيمة له عام 2013م.

الشكل رقم (4-2) يوضح الرسم البياني للإنفاق على التعليم  
HCI



المصدر: إعداد الدراسة: (من نتائج التحليل ببرنامج Eviews)

من الشكل أعلاه يبدو التذني الكبير في الانفاق على التعليم خلال فترة الدراسة، حيث يصل لأدنى قيمة له بدءاً من عام 2006م، وحتى العام 2012م

**اختبار استقرار بيانات الدراسة:**

فيما يلي نتائج التطبيق العملي لاختبار الاستقرار من عدمه بالتطبيق على بيانات الدراسة (النتائج المحلي الاجمالي، الانفاق على التعليم، خلال فترة الدراسة (2000م-2018م)

أولاً: اختبار ديكي فولل المركب (Augmented Dickey- Fuller 1981): نتائج اختبار ديكي فولل المعدل (Augmented Dickey – Fuller, 1981) بالتطبيق على متغيرات الدراسة.

**جدول رقم (4-2) ( يوضح نتائج اختبار ديكي فولل المعدل لمتغيرات الدراسة):**

المتغيرات	قيمة ADF	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5 %	مستوى الدلالة عند 5 %	مستوى الاستقرار عند الفرق الأول
النتائج المحلي الاجمالي	- 6.273291	-3.733200	0.0007	عند الفرق الأول
الانفاق على التعليم	- 3.926692	-3.733200	0.0360	عند الفرق الأول

المصدر: إعداد الدراسة من بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.

يلاحظ أن قيمة T test Statistic لاختبار (ADF) هي أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% وعليه نرفض فرض العدم والذي ينص على أن بيانات السلسلة غير مستقرة، ونقبل الفرض البديل القائل باستقرار المتغيرات عند الفرق الأول.

جدول رقم (4-3) يوضح نتائج اختبار جوهانسون - جويلز للتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة:

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob. **
None	0.650708	15.89270	15.49471	0.0436
At most 1 *	0.379621	4.774242	3.841466	0.0289

المصدر: من إعداد الدراسة: من بيانات الدراسة باستخدام برنامج **EViews**.

يتضح من الجدول أعلاه رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود للتكامل المشترك وذلك عند مستوى معنوية (5%)، حيث أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكان الأعظم (LR) تزيد عن القيمة الحرجة عند مستوى دلالة معنوية (5%) ونخلص إلى وجود وحيد للتكامل المشترك لمتغيرات السلسلة، وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين الناتج المحلي الاجمالي والانفاق على التعليم، مما يعني أنها لا تتعد عن بعضها كثيراً.

#### الارتباط الخطي بين متغيرات النموذج:

مشكلة الارتباط المتعدد **Multicollinearity** أحد المشكلات التي تواجه نماذج الانحدار المتعدد ولا تحدث في نموذج الانحدار البسيط، وهي مشكلة خاصة بالمتغيرات المستقلة.

أقصى مراحل مشكلة الارتباط الخطي عندما يكون هناك ارتباط كامل أي أن  $r_{x_2x_3} = 1$  حينها يمكن القول أن هناك ارتباط خطي متعدد تام، وعند حدوث الارتباط الخطي التام لا يمكن تقدير قيم المعالم وهذه الحالة نادرة الحدوث ولا تحدث كثيراً في الدراسات العملية إلا في ظروف استثنائية ويمكن معالجتها بحذف أحد المتغيرات لأن الآخر يقوم مقامه، لكن بشكل عام ان متغيرات الاقتصاد في الغالب ذات علاقة قوية نتيجة لميل المتغيرات حسب حالة الإقتصاد.

والجدول التالي يوضح درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة.

الجدول رقم (4-4): درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة

1	0.654	الناتج المحلي الاجمالي
0.654	1	الانفاق على التعليم

من إعداد الباحث: من بيانات الدراسة باستخدام برنامج **EViews**

من الجدول أعلاه يلاحظ وجود درجة من الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة للنموذج تساوي (0.654) الا انها ليست كبيرة بدرجة تؤثر على تقدير النموذج.

## تقدير وفحص النموذج:

تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير النموذج وكانت نتائج التقدير كما يلي:

جدول رقم (4-5): نتائج تقديرات النموذج

Dependent Variable: GDP				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.034684	0.700350	8.542318	0.0000
HCI	0.024636	0.000228	3.460025	0.0032
R-squared	0.364362	Mean dependent var		5.672222
Adjusted R-squared	0.245884	S.D. dependent var		2.102885
S.E. of regression	2.096688	Akaike info criterion		4.423035
Sum squared resid	70.33764	Schwarz criterion		4.521965
Log likelihood	-37.80731	Hannan-Quinn criter.		4.436676
F-statistic	1.100627	Durbin-Watson stat		2.232468
Prob(F-statistic)	0.003225			

إعداد الباحث: من بيانات الدراسة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي

### أولاً: تقييم النموذج وفقاً للمعيار الاقتصادي:

يتضح من المعادلة إن قيم إشارات جميع معالم النموذج تتفق مع النظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية، وعليه يمكن القول بموافقة النموذج للمعيار الاقتصادي.

يتضح من الجدول أعلاه الآتي:

\* القيمة المقدرة للقاطع (الثابت) تساوي (5.03) ذات إشارة موجبة، وهي تتفق مع فروض النظرية الاقتصادية وهي تمثل قيمة الناتج المحلي الاجمالي عندما تكون قيمة المتغير التفسيري في الدالة تساوى الصفر أي تمثل القدرة الذاتية للمتغير التابع.

\* إشارة معامل الانفاق الحكومي إشارة موجبة بقيمة (0.024) وهي ذات دلالة احصائية وتشير على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الاجمالي والانفاق الحكومي على التعليم، أي ان ارتفاع الانفاق الحكومي على التعليم يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي.

## ثانياً: تقييم النموذج وفقاً للمعيار الإحصائي:

### معنوية المعامل المقدرة:

يتضح من الجدول رقم(4-4) وجود علاقة ذات دلالة احصائية للمتغير التفسيري في الدالة (الانفاق الحكومي على التعليم)، حيث نجد إن مستوى الدلالة لمعلمة المتغيرات أقل من مستوى المعنوية (5%) ويمكن توضيح ذلك بصورة أخرى إذا تم مقارنة (t) المحسوبة للمعالم المقدرة مع قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية 5% يتضح أن قيم (t) المحسوبة لجميع متغيرات النموذج أكبر من القيمة الجدولية، وهذه دلالة على وجود علاقة معنوية بين المتغير المستقل في النموذج (الانفاق الحكومي على التعليم) والمتغير التابع الناتج المحلي الاجمالي.

### معنوية النموذج:

ثبوت معنوية الدالة ككل عند مستوى معنوية 5% ويتضح ذلك من خلال قيمة F والقيمة الاحتمالية لاختبار (F. Statistic) حيث بلغت قيم F (1.1006) بمستوى دلالة (0.003) وهي أقل من 0.05.

### جودة توفيق النموذج:

يدل معامل التحديد المعدل (R-squared) على جودة تقدير الدالة حيث بلغ معامل التحديد المعدل للدالة (36.4%)، وهذا يعني أن (36.4%) من التغيرات في المتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي) تم تفسيرها من خلال التغيرات في المتغير المستقل (الانفاق الحكومي على التعليم)، بينما (63.6%) من هذه التغيرات يمكن إرجاعها إلى متغيرات أخرى غير مضمنة في النموذج.

## ثالثاً: تقييم النموذج وفقاً للمعيار القياسي:

### 1/ اختبار مشكلة الارتباط الذاتي:

تم التأكد من أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي من خلال اختبار درين واتسون حيث نجد أن قيمة (DW) والتي تم تقديرها لدوال النموذج تساوي (DW=2.23) وهي قريبة من القيمة المعيارية 2 ومن أجل مزيد من التحقق تم اجراء اختبار الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي باستخدام اختبار (Breusch-Godfrey).

### جدول (4-6): يوضح عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	12.21874	Prob. F(2,22)	0.0607
Obs*R-squared	10.52135	Prob. Chi-Square(2)	0.0919

المصدر: إعداد الدارسة من بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.

بالنظر لمخرجات الاختبار من الجدول أعلاه يتضح أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث أن القيمة الاحتمالية أكبر من (5%).

## 2/ اختبار مشكلة اختلاف التباين:

لاكتشاف مشكلة اختلاف التباين تم استخدام اختبار (White) ويدل الاختبار لكل دوال النموذج إنها غير معنوية إحصائياً أي أكبر من (0.05) وهذا يعني عدم وجود مشكلة اختلاف التباين.

جدول (4-7): الجدول يوضح أن النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	8.068481	Prob. F(2,23)	0.0676
Obs*R-squared	6.980884	Prob. Chi-Square(2)	0.0712

المصدر: إعداد الدارسة من بيانات الدراسة باستخدام برنامج **Eviews**

النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين، لأن قيمة مستوى الدلالة أكبر من (5%) مما يقود الى قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل.

## خاتمة

### النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

أ/ النتائج الخاصة:

1. الاستثمار في رأس المال البشري يؤثر بنسبة 36.4% على الناتج المحلي الاجمالي (والذي تمت دراسته من خلال الانفاق الحكومي على التعليم).
2. يوجد تذبذب كبير للناتج المحلي الاجمالي خلال فترة الدراسة، حيث يصل لأدنى قيمة له عام 2013م.
3. يوجد تذبذب الكبير في الانفاق على التعليم خلال فترة الدراسة، حيث يصل لأدنى قيمة له بدءاً من عام 2006م.

ب/نتائج عامة:

- 1/ يقف ضعف الإنفاق العام على التعليم في مقدمة المشاكل التي تعاني منها العملية التعليمية واستثمار رأس المال البشري في السودان حيث يمثل تردي منشآت التعليم العام كافة وخاصة في الأرياف وأطراف المدن أهم الأزمات الناتجة عن فقر التمويل كما يتسبب في نقص الكتب المدرسية وضآلة مرتبات المعلمين والمعلمات.
- 2/ يعاني نظام التعليم في السودان من مشاكل عديدة حيث يعتمد على أسلوب تقليدي وصفي غير متأثر بالتطورات التي حدثت في مجال نظريات التعلم والتدريب في السودان فقير النوعية والكمية مما يؤثر سلباً على تنمية وتطوير رأس المال البشري.
- 3/ وجود فجوة مقدارها (46%) تقريبا من أبنا السودان خارج المدارس وعدم توازن فرص التعليم بين المناطق والأقاليم المختلفة والذي يرجع أيضاً الي قلة الإنفاق على التعليم والذي يؤثر سلباً على تنمية رأس المال البشري.
- 4/ تحتاج الجامعات السودانية لتهيئة وتأهيل وتطوير للقيام بدورها في تخريج رأس مال بشري كفؤ قادر على تحقيق مطالب السوق العالمية ومجاراة الاقتصاد الدولي.
- 5/ يوجد انخفاض ومحدودية في البحث العلمي كما ونوعاً وذلك لعدم توافر البيانات والمعلومات الأولية وضعف الإمكانيات المادية للباحثين والطلبة وعدم توافر الفنيين ومساعدتي البحث، وعدم تدريس مادة البحث العلمي في المستويات الأدنى أو تدريسها بصورة نظرية.

## التوصيات:

### توصيات خاصة:

1. ضرورة استحداث سياسات اقتصادية كلية تستهدف الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية والبشرية الكامنة في السودان
2. ضرورة زيادة الإنفاق على التعليم العام والعالي لتعزيز دورهما في النمو الاقتصادي
3. الإعتماد على التقنيات الحديثة في الإستثمار في رأس المال البشري لزيادة الناتج الحقيقي وتحقيق التنمية الاقتصادية.

### توصيات عامة:

1. الإهتمام بقطاع التعليم من حيث البنى التحتية وغيرها بزيادة الإنفاق عليه ورفع الميزانية المخصصة له لدوره الهام في تنمية رأس المال البشري ورفع عجلة التنمية الاقتصادية.
2. زيادة نسبة الإستيعاب في المراحل الدراسية الأولية (الرياض، مرحلة الأساس، المرحلة الثانوية) لضمان تحقيق الإستيعاب الكلي في السودان وإستثمار رأس المال البشري بما ينعف السودان.
3. الإهتمام بالقطاع الجامعي من حيث الجودة في المواد وملائمتها لسوق العمل بما يؤمن للخريج الإنخراط في سوق العمل.
4. تنمية وتطوير الجانب التدريبي في الجامعات والمعاهد مؤسسات الدولة المختلفة لما له من أهمية في تكوين رأس مال بشري مؤهل قادر على تحقيق مطالب، كما يسهم في تحقيق أهداف المجتمع في مجال التنمية المنشودة وبالتالي التقدم الاجتماعي والثقافي وكذلك النمو الإقتصادي.
5. تحقيق التوازن بين الكم والكيف وتطوير الادارة التعليمية واستحداث أساليب التعليم القائمة على مشاركة الطلاب وتفعيل دور مؤسسات التعليم في خدمة المجتمع من رعاية صحية والإرشاد والتوجيه، محو الامية، وتعليم الكبار للمساهمة في التنمية البشرية والتي تتعكس بدورها في النمو الاقتصادي للبلاد.
6. تكوين أقسام لأرشفة البيانات وحفظها أو تفعيلها وتطويرها إن وجدت وتكوين قاعدة بيانات لضمان حفظ البيانات وتسهيل الحصول عليها من قبل الباحثين والمهتمين.
7. دراسات لبحوث مستقبلية  
أ- دور الكفاءات البشرية في إدارة الأزمات الاقتصادية في السودان.  
ب- أثر رأس المال البشري على أداء المؤسسات الاقتصادية وتميبتها.  
ت- الإستثمار في قطاع الاتصالات وأثره على النمو الاقتصادي في السودان.

## المراجع

1. أحمد، دلال عمر علي، (2018) العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي على قطاعي الصحة والتعليم والنمو الاقتصادي في السودان دراسة تطبيقية (1995 - 2015)، بحث ماجستير في إقتصاديات التنمية، جامعة الجزيرة كلية الإقتصاد والتنمية الريفية.
2. أحمد، زيد علي أحمد، (2018)، أثر الإستثمار في رأس المال البشري قطاع التعليم العالي على النمو الاقتصادي في العراق 2002-2016: المجلة العربية للدراسات التجارية والبيئية جامعة قناة السويس - كلية التجارة بالإسماعيلية محكمة.
3. الأمين، علي أحمد، (2016م)، أثر النقل البحري على النمو الإقتصادي في السودان في الفترة من (1990-2014م) ، رسالة دكتوراة منشورة : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
4. الحبيب مصدق جميل، (1981)، التعليم والتنمية الاقتصادية، بغداد: الدار الوطنية للتوزيع والإعلان.
5. الركابي، عبد الصمد، (1981 ) الإستثمار في الإنسان وأهمية رأس المال البشري في إستراتيجية التصنيع الخليجية: مجلة الاقتصادي، العدد(1).
6. بدر الزين، إبراهيم حسين صلاح الدين، (2013م)، محددات نمو الاقتصاد على المدى الطويل دراسة حالة السودان 1970 - 2005م، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا قسم الاقتصاد التطبيقي.
7. براجينا; ، (1974)، مشكلات التصنيع في الدول النامية: دار التقدم.
8. بلال، قسوم خيرى، (2006م)، إشكاليات الاقتصاد والتنمية في السودان - حقائق الماضي ورؤى المستقبل 1986 - 2005م: دار جامعة الخرطوم للنشر.
9. بوعلام مولاي; عثمان علام،(2019) ، أثر الأستثمار في رأس المال البشري على النمو الإقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1970-2015، العراق: مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية جامعة بغداد -، مجلد 25، العدد 101.
10. حوشين يوسف، العلاقة بين رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (1970-2009م) مجلة البحوث الإقتصادية والمالية.
11. شادي جمال الغرياوي، (2015)، أثر راس المال البشري على النمو الإقتصادي في فلسطين دراسة ماجستير منشورة في إقتصاديات التنمية، غزة: الجامعة الإسلامية كلية التجارة.
12. صندوق النقد الدولي، (2016)، تقرير المجلس التنفيذي لصندوق النقد الدولي.
13. عادل المفرجي ; أحمد صالح (2000) رأس المال الفكري: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

14. عثمان إبراهيم السيد (2005)، الاقتصاد السوداني، الخرطوم: دار جامعة القرآن الكريم للطباعة الطبعة الثانية، يناير 2002 إعادة الطبعة.
15. عجمية، محمد عبد العزيز، (2003)، التنمية الاقتصادية مفهومها نظريتها وسياستها الإسكندرية: الدار الجامعية.
16. فرعون أحمد، الإستثمار في رأس المال البشري كمدخل لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة مقال.
17. كرم، أنطونيوس، (1993)، إقتصاديات التخلف والتنمية، الطبعة الرابعة، الكويت: دار الثقافة والنشر.
18. كمال بكري، (1996)، التنمية الاقتصادية، بيروت لبنان: دار النهضة العربية.
19. مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، (2013)، العدد العاشر، المجلد خمسة، نوفمبر.
20. محمد البناء، (1992)، التخطيط للتنمية الاقتصادية: جامعة المنوفية.
21. محمد موساوى، (2014-2015)، الاستثمار في رأس المال البشري وأثره على النمو الاقتصادي رسالة دكتوراة منشورة، تلمسان: جامعة أوبكر بلقايد.
22. محمد، إبراهيم عبد الرسول، سمية عوض خضر، حواء عبد الله بلال، (2018م)، أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في السودان خلال الفترة (1990 - 2017): مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية العدد الخامس عشر، المجلد الثاني ديسمبر 2018م.
23. مرسي، محمد منير، (1998)، تخطيط التعليم وإقتصادياته، القاهرة: عالم الكتب.
24. ميشيل لودارو، (2006م)، التنمية الاقتصادية، المملكة العربية السعودية: إدارة المريخ للنشر الرياض، ترجمة محمود حسن حسين; ومحمود حامد محمود.
25. هاريسون; ومايرز، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي، القاهرة، ترجمة إبراهيم حافظ.
26. هديل سعدون معارج، (2017م)، قياس إستجابة رأس المال البشري للإستثمار في عناصره جامعة بغداد، كلية الإدارة والإقتصاد: مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 100.
27. هوشيار معروف، (2005)، التحليل الاقتصادي الكلي: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
28. وهيب; وآخرين، (1987)، إدارة الأفراد، بغداد: مطبعة التعليم العالي.
29. يوسف محمد علي، (2015)، أثر تنمية الموارد البشرية على التنمية الاقتصادية في السودان رسالة ماجستير منشورة: جامعة النيلين كلية الدراسات الاقتصادية و الاجتماعية.

## المصادر :-

1. أحمد ضيف; محمد، (2011)، الموارد الفكرية والمعرفية أساس التميز في منظمات الأعمال: جامعة حبيسة بن علي الشلف كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير الملتقى الدولي الخامس).
2. أحمد ضيف; محمد، (2011م )، رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الإقتصاديات الحديثة، ملتقى دولي خامس لكلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، يومي: 13-14ديسمبر ، الموارد الفكرية والمعرفية أساس التميز في منظمات الأعمال.
3. الأستاذ راجح عرابة وآخرون،(2011)، ماهية رأس المال الفكري والإستثمار في رأس المال البشري، ورقة علمية في الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الإقتصاديات الحديثة:جامعة حبيسة بن بوعلي بالشلف، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، منشورة.
4. جبريل وائل محمد، أحمد محمد العوامي، صالح محمد بوشية ،(2015م)، واقع الإستثمار في رأس المال البشري بمصنع الأسمنت الفتاح درنة، المؤتمر الدولي العلمي حول الإستثمار الأجنبي المباشر والتنمية في الوطن العربي، بهولندا: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح وجامعة لاهاي ، محكمة.
5. سراج وهيبة; سني عبد الحميد،(2011)، رأس المال الفكري، الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الإقتصاديات الحديثة: كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف.
6. العاني، تقي عبدالسلام، ( 2002م )الأهمية الإقتصادية لرأس المال البشري ودور التربية والتعليم فيه، بحث مقدم الى الندوة التربوية المصاحبة للمجلس المركزي لاتحاد المعلمين العرب المنعقد في الجزائر 13 -2.
7. فرعون احمد; ومحمد إلفي،(2011م)، الإستثمار في رأس المال البشري كمدخل حديث لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة، مداخلة مقدمة في إطار الملتقى الدولي حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الإقتصاديات الحديثة يومي 13و14 ديسمبر .
8. القصفي; جورج، ( 1990م )، مراجعة نقدية للمفهوم والمضمون، بيروت، ندوة التنمية البشرية في الوطن العربي.

9. وداد عزيزي، (2014)، محاضرات في تكوين وتنمية الموارد البشرية، قسم علوم التسيير كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والتجارة: جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل.

#### المراجع باللغة الإنجليزية:-

1. Billy J.H. and Johnson J H,(1970), Management and Organization Behavior, N.Y.
2. Johnson, H.G, Towards a Generalized Capital Accumulation Approach to Economic Development in Economics of Education, England,.
3. Marshal A, (1930), principle of economic, Macmillan and CO. Ltd. London.
4. Shafei M.Z,170,The role of University in Economic and Social Development, Bierut Arab University.
5. Youndt, et al, (1996), Human Resource management manufacturing strategy and firm performance, academy of management journal, Vol 39.

#### المواقع الإلكترونية:

- 1) [https://fanack.com/wp-content/themes/fanack\\_v6/favicon.png](https://fanack.com/wp-content/themes/fanack_v6/favicon.png) أكتوبر 2019/14/م
- 2) <http://unicons.org/Portals/0/Publications/Education%20paperAnnex%202.pdf> /10/11/2019/12:30:10
- 3) <https://www.sudanindependent.com/news/politics/2019/04/03> محمد عبد الله مشكلات النظام-التعليمي-في-السودان-ومقترحات-الحلول، سودان انديبن/ كوكو

## الملاحق والمصادر

## ملحق: 1 الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق على التعليم (أ)

معدل النمو الاقتصادي	التغير في الإنفاق على التعليم	الإنفاق على التعليم	(GDP)	العام
8.4		198.45	34053114158	2000
10.8	.318	261.59	36266689313	2001
6.0	.115	291.64	38597648770	2002
6.3	.290	376.19	41583019315	2003
5.1	.688	634.95	43197815736	2004
5.6	.255	797.00	46433219017	2005
6.5	.374	1095.232	51106401195	2006
5.7	.033	1131.7249	56994834761	2007
3.8	.153	1305.609	61441550872	2008
4.5	.123	1466.497	63433392297	2009
6.5	.006	1547.925	65634109237	2010
3.8	.237	1915.3	4342607849	2011
0.7	.164	2228.8	64678192683	2012
6.8	.368	3048.3	67520612417	2013
7.0	.358	4139.5	69329767682	2014
5.4	.166	4825.1	72731117404	2015
4.0	.115	5381.6	76149479953	2016
5.2	.577	8487.8	79411016248	2017
-	-	-	1,228,967.3	2018

المصادر:-

- تقارير البنك الدولي والجهاز المركزي للإحصاء (2000م – 2018م).
- العرض الاقتصادي ووزارة المالية والتخطيط الاقتصادي.
- تقارير بنك السودان المركزي.

الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق على التعليم(ب)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة	الإنفاق على التعليم	الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (الثابت)	الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (الجاري)
2000	337705	14.7	19845	135000	5.876430613
2001	40658.6	16.3	26159	160484.6626	64.338172
2002	47756.1	17.2	29164.4	169560.4651	61.06947594
2003	55733.8	18.3	37618.9	205567.7596	67.49746115
2004	68721.4	19.3	63495	328989.6373	92.39479987
2005	85707.1	20.3	79700.3	392612.3153	92.99147912
2006	98291.9	21.7	1095.232	5047.152074	1.114264756
2007	119837.3	22.9	1131.7249	4942.030131	0.944384511
2008	135511.7	23.4	1305.609	5579.525641	0.963465885
2009	139387.5	24.9	1466.497	5889.546185	1.052100798
2010	160646.5	26.5	1547.925	5841.226415	0.963559741
2011	182151.3	27.5	1915.3	6964.727273	1.051488515
2012	222547.9	27.7	2228.8	8046.209386	1.001492263
2013	30411.7	29.6	3048.3	10298.31081	10.02344492
2014	447998.2	31.6	4139.5	13099.68354	0.923999248
2015	505760.7	32.8	4825.1	14710.67073	0.954028259
2016	605408.6	34.1	5381.6	15781.81818	0.888920309
2017	815855.3	35.7	8487.8	23775.35014	1.040356053
2018	0	37.9	7663	20218.99736	0
المجموع	4100090.6	482.4	300218.988	1532410.088	405.089324

## ملحق 2 التقدير

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 02/22/20 Time: 21:37

Sample: 2000 2017

Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.034684	0.700350	8.542318	0.0000
HCI	.02463652	0.000228	3.460025	0.0032
R-squared	0.364362	Mean dependent var	5.672222	
Adjusted R-squared	588440.2	S.D. dependent var	2.102885	
S.E. of regression	2.096688	Akaike info criterion	4.423035	
Sum squared resid	70.33764	Schwarz criterion	4.521965	
Log likelihood	-37.80731	Hannan-Quinn criter.	4.436676	
F-statistic	1.100627	Durbin-Watson stat	2.232468	
Prob(F-statistic)	0.003225			

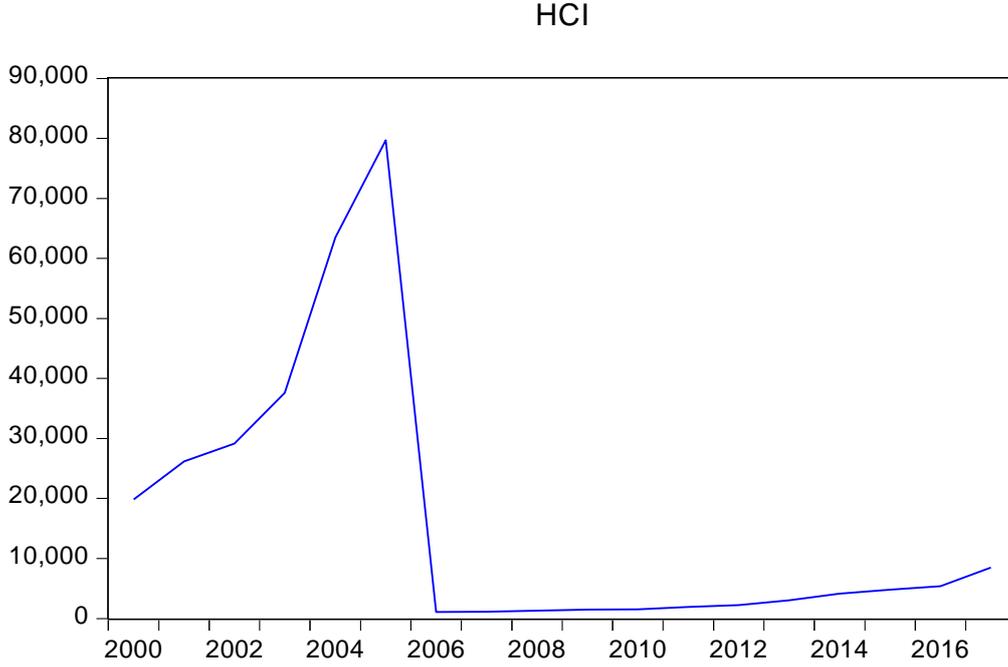
## ملحق 3: معامل الارتباط

	GDP	GDPR	HCI	HCIG
GDP	1	9-0.21	0.654	5-0.08
GDPR	9-0.21	1	4-0.25	0.207
HCI	0.654	4-0.25	1	60.20
HCIG	5-0.08	0.207	60.20	1

ملحق 4: الإحصاء الوصفي

	GDP	GDPR	HCI	HCIG
Mean	227782.8	5.672222	16253.11	0.258778
Median	137449.6	5.650000	4482.300	0.246000
Maximum	815855.3	10.80000	79700.30	0.688000
Minimum	30411.70	0.700000	1095.232	0.006000
Std. Dev.	224802.1	2.102885	23188.17	0.176977
Skewness	1.349821	0.114989	1.670233	0.836494
Kurtosis	3.772662	4.453449	4.706960	3.351816
Jarque-Bera	5.913802	1.624053	10.55432	2.192000
Probability	0.051980	0.443957	0.005107	0.334205
Sum	4100091.	102.1000	292556.0	4.658000
Sum Sq. Dev.	8.59E+11	75.17611	9.14E+09	0.532457
Observations	18	18	18	18

ملحق 5: الرسم البياني:



ملحق 6: اختبار استقرار السلسلة عند الفرق الأول

Null Hypothesis: HCI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.444823	0.3468
Test critical values:		
1% level	-4.616209	
5% level	-3.710482	
10% level	-3.297799	

\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

ملحق 7:

اختبار إستقرار السلسلة عند الفرق الثاني

Null Hypothesis: D(HCI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.926692	0.0360
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.273291	0.0007
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16