



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية

قسم الإقتصاد الزراعي



بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس مرتبة الشرف

بعنوان :

مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في السودان
خلال الفترة من 2008م-2017م

Contribution of Agricultural Sector to the Gross Domestic Product
in the Sudan in the Period from (2008-2017)

إشراف :

د. : سليمان الماهل سليمان

إعداد الطالب :

آدم عبدالرحمن حسين يحيى

إكتوبر – 2020م

الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

(وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ (9) وَالنَّخْلَ
بَأْسَاقٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ (10) رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيِّتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ (11))

صدق الله العظيم

سورة ق الايات (9-11)

الاهداء

أهدي ثمرة هذا الجهد الى أصحاب الفضل الحقيقيين في

حياتي

الى زهرة قلبي،،،، امي الحبيبة

الى سندي ونورعيني،،،،ابي الغالي

الى اخواني واخواتي،،،المثاليين

الى جميع أصدقائي وصديقاتي،،،الودودين

والى كل باحث عن العلم والحقيقة، وكل مؤمن بالعلم طريقاً

للتقدم والازدهار.....

اهدي هذا العمل المتواضع

الشكر والتقدير

ترتعش الايدي عذرا وتتوارى الحروف خجلا وينفرط عقد الكلمات التي تذوب

اسفا لأننا لانجد التعابير التي تليق بالشكر،،،

والشكر أولا لله عز وجل على نعمه التي لا تحصى شكرا ينبغي لجلاله وجه وعظيم سلطانه

فانني أتقدم بخالص الشكر والتقدير للدكتور سليمان الماهل سليمان والذي تفضل بالاشراف على

دراستي ولم يبخل علي بالنصح والإرشاد والتوجيه حتى وصلت البحث الى هذه الصورة فبارك الله

فيه وحفظه ووقفه لكل خير وجزاه الله عنا خير الجزاء

المستخلص

ان للقطاع الزراعي أهمية كبيرة في السودان ولكنه لم يجد الاهتمام الكافي لينمو ويتطور بالشكل المطلوب ، وعليه فإن هذه الدراسة هدفت الى معرفة أثر مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث إعتمدت الدراسة على بيانات لمساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي والتي تم جمعها من بنك السودان المركزي في الفترة من 2008م-2017م.

واتبعت الدراسة على كل من المنهج الوصفي والتحليلي ،و المنهج القياسي في قياس تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع،وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج منها: ان القطاع الزراعي يتمتع بمجموعة من نقاط القوة ،كما انه يعاني من نقاط السلبية التي تضعف دوره الاقتصادي وتوصلت الدراسة الى ان هنالك علاقة طردية قوية بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الإجمالي وذلك من خلال معرفة معامل الارتباط البسيط الذي بلغ قيمته الى 99% كما توصلت الدراسة الى ان القطاع الزراعي كان تساهم بنسبة كبيرة جداً خلال هذه الفترة حيث بلغ مرونة مساهمته الى 3.24% وهذا يعني كبر حجم مساهمة القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية .

واستناداً على النتائج فقد اوصت الدراسة بالعديد من التوصيات منها ان يقوم القطاع الزراعي بالعمل للاستفادة من المزايا التي يتمتع بها في تطوير أدائه وزيادة دوره في الاقتصاد السوداني وضرورة العمل على دراسة المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي وإيجاد انسب اللحل لها ،توجيه السياسات الحكومية الرشيدة والتي ان تدفع عجلة القطاع الزراعي نحو أفاق أفضل ،العمل على زيادة الشراكة بين القطاع الزراعي والمؤسسات الأهلية لتحقيق تعاون اكبر بينهما.

Abstract

The agricultural sector is of great importance in Sudan but it did not find enough interest to grow and develop in the required manner and accordingly this study aimed to find out the impact of the agricultural sector contribution to as the study relied on data on the contribution of the agricultural sector to the gross domestic product which was collected from a bank central Sudan in the period from 2008 to 2017.

The study followed both the descriptive and the standard approach in measuring the effect of the independent variable, on the dependent variable, and the study reached a set of results, including: that the agricultural sector has a set of strengths, and it suffers from negative points that weaken its economic role.

Indicating that there is a strong direct relationship between the agricultural sector and the GDP through knowing the simple correlation coefficient, whose value reached 99%. The study also found that the agricultural sector contributed a very large percentage during this period, as its contribution reached 3.24, which means a large size of the agricultural sector's contribution to economic development.

Based on the results, the study recommended several recommendations, including: for the agricultural sector to work to benefit from the advantages its performance and increasing its role in the Sudanese economy, the need to work on studying the problems facing the agricultural sector and finding the most appropriate solutions for them, directing rational government policies that would push the agricultural sector towards progress and thus development. Economic working to increase the partnership between the

agricultural sector and civil institutions to achieve greater cooperation between them.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
i	الآية.
ii	الاهداء.
iii	الشكر والتقدير.
iv	المستخلص.
v	Abstract
vii	المحتويات.
الفصل الأول: المقدمة	
1	1.1 تمهيد.
2	2.1 مشكلة الدراسة.
3	3.1 أهمية الدراسة.
3	4.1 أهداف الدراسة.
3	5.1 فرضيات الدراسة.
4	6.1 منهجية الدراسة.
4	7.1 حدود الدراسة..
4	8.1 الدراسات السابقة
7	9.1 الفرق ما بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.
7	10.1 هيكلية البحث.

الفصل الثاني الأطار النظري	
8	2.1 مفهوم الزراعة
8	2.2 تعريف الزراعة
8	2.3 أهمية القطاع الزراعي.
10	2.4 انواع القطاع الزراعي
14	2.5 خصائص الزراعة
17	2.6 الزراعة في السودان.
17	2.7 تقسيمات الزراعة المناخية
18	2.8 القطاع الزراعي في السودان.
18	2.8 الشق النباتي
19	2.8 الثروة الحيوانية
20	2.9 السلالات الحيوانية في السودان.
21	2.10 مشاكل القطاع الزراعي في السودان
26	2.11 الناتج المحلي الإجمالي
27	2.11.3 الأسعار الثابتة
27	2.11.4 الأسعار الجارية
28	2.12 مكونات الناتج المحلي الإجمالي
29	2.13 العوامل المحددة لحجم الناتج المحلي الإجمالي
الفصل الثالث المنهجية	
30	3.1 المقدمة

30	3.2 صياغة النموذج القياسي
31	3.3 متغيرات النموذج القياسي.
31	3.4 بيانات النموذج القياسي.
الفصل الرابع : النتائج والمناقشة	
34	4.1 الوصف الاحصائي لمتغيرات النموذج.
34	4.1.1 التحليل الوصفي لمتغير الناتج المحلي الإجمالي
36	4.1.2 التحليل الوصفي لمتغير قطاع الزراعة
37	4.2 معامل الارتباط بين المتغير التابع والمتغير المستقل
37	4.3 نتائج النموذج القياسي.
39	4.4 اختبارات الفروض.
الفصل الخامس: الخلاصة والتوصيات	
40	5.1 الخلاصة
40	5.2 التوصيات.
42	المراجع

قائمة الجداول

رقم الصفحة	البيان	رقم الجدول
34	أهم المقاييس الإحصائية لمتغيرات النموذج الاحصائي	1.4
37	معامل الارتباط الخطية البسيطة بين التغيرالتابع والكتغير المستقل	2.4
37	نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط على المتغير المستقل	3.4

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	البيان	رقم الشكل
35	التسلسل الزمني لنتاج المحلي الإجمالي	1.4
36	التسلسل الزمني لمساهمة القطاع الزراعي	2.4

المفصل الأول

المقدمة

1-1 تمهيد:

يعتبر القطاع الزراعي المحرك الأساسي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في أي بلد، وذلك لما يتوفر لهذا القطاع من قدرات عملية وعلمية وتتمتع بإمكانيات ومزايا كبيرة حيث ان للقطاع الزراعي أهمية في التنمية بكافة وجوهها وخاصة على الصعيد الاقتصادي حيث انه لا يمكن احداث تنمية اقتصادية في السودان دون المشاركة الفاعلة للقطاع الزراعي في الاقتصاد.

وشهد القطاع الزراعي في كثير من الدول الصناعية والنامية اهتماما متزايدا منذ زمن بعيد نظرا لأهميته ودوره الذي يلعبه في عملية التنمية الاقتصادية.

ونظرا لأهمية القطاع الزراعي ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي جاءت هذه الدراسة عن القطاع الزراعي ومدى مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية وكما هو معروف فان القطاع الزراعي في كثير من الدول تعاني من صعوبات ومعوقات من شأنه ان تجعل القطاع الزراعي غير فعال وهذا ما يمكن ان يكتشفه الدراسة.

القطاع الزراعي في السودان اصبح ينظر عليها كأمل أخير في انقاذ الاقتصاد الوطني من الصعوبات والمشاكل التي تواجه الاقتصاد السوداني، حيث ان الاقتصاد السوداني يعتمد على القطاع الزراعي والذي يعتبر القطاع الرئيسي للأنشطة الاقتصادية الأخرى وذلك لظروف الطبيعة التي يتمتع بها السودان من مناخ ومياه وارضيه صالحة للزراعة.

ويتكون القطاع الزراعي من عدة قطاعات فرعية تتعاون مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي وتشمل الزراعة المروية والزراعة المطرية بشقيها الالي والتقليدي، كذلك قطاع الثروة الحيوانية والذي يعتبر الوجه الاخر للقطاع الزراعي .

كل هذه الإمكانيات يمكن ان تجعل السودان سلة غذاء العالم العربي والافريقي الا انه اصبح مستوردا للغذاء، فضلا عن ان نصيب الفرد من الغذاء قليل ولقد عجزت السياسات الزراعية

والاقتصادية عن تحقيق فائض اقتصادي يمكنه من مواكبة النمو الحضري والسكاني وتحقيق الامن الغذائي.

ان القطاع الزراعي بشقيه الحيواني والنباتي من الأنشطة الحيوية التي تلعب دورا هاما في حياة المجتمع فهي المصدر الرئيسي لانتاج الغذاء للسكان ،إضافة لاسهاماتها في الصادرات و في توفي العمل واعمار الأرض وتحقيق التنمية الاقتصادية وتنشيط القطاعات الأخرى ذات الصلة . لا يخفى على احد دور القطاع الزراعي المهم والاساسي في بناء اقتصاد حر ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق التنمية الاقتصادية والبشرية ودوره المهم في القضاء على البطالة حيث ان بإمكان القطاع الزراعي توفير الكثير من فرص العمل ومنافسة القطاعات الأخرى في توفير السلع والخدمات بالإضافة الى الدور المهم في زيادة الدخل القومي وتقليل الاعتماد على الواردات وزيادة الصادرات وبالتالي انعكاس ذلك على زيادة دخل الفرد.

لذلك تقوم هذه الدراسة بتقييم الدور الذي يلعبه القطاع الزراعي في عملية تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان ومن ثم التعرف على الأهداف والدوافع التي تدعو الى تشجيع عمل القطاع الزراعي في المجتمع السوداني عن طريق دراسة وتقييم القطاع الزراعي بهدف معرفة مواطن القوة والضعف

2.1 مشكلة الدراسة:

يمتلك السودان موارد زراعية كبيرة ومتنوعة تتيح للقطاع الزراعي إمكانية ان يكون القطاع الرائد لعملية التنمية الاقتصادية، وتتضمن مشكلة الدراسة بالتحليل والاجابة على السؤال الرئيسي وهي :ماهي مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان خلال الفترة من (2008-2017) وتتفرع منه الأسئلة التالية :

- 1-ماهي نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي .
- 2-ماهي أهم سياسات الحكومة السودانية تجاه القطاع الزراعي.
- 3-ماهي أهم العقبات التي تواجه عمل القطاع الزراعي .
- 4-ماهي أهم مقومات القطاع الزراعي في السودان.

3.1 أهمية الدراسة:

تقوم أهمية الدراسة في كونها تسعى لمعرفة مكانة القطاع الزراعي في الاقتصاد السوداني والتعرف على فعالية دوره في احداث التنمية الاقتصادية لذلك يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة كمايلي:

1-تسليط الضوء على احد اهم القطاعات في الاقتصاد السوداني وهو القطاع الزراعي والذي لاشك في ان له تاثير كبير على الاقتصاد السوداني وله دور فعال في دفع عجلة التنمية الاقتصادية .

2-مساعدة القائمين على رسم السياسات والخططعلى تحسين الأداء المستقبلي ومن الممكن ان يروا بالقطاع الزراعي آملا لإحداث التنمية الاقتصادية واللتالي الوقوف بجانبه ومساعدته لتسهيل عمله .

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى تحديد الاثار المتوقعة للقطاع الزراعي على الناتج المحلي الإجمالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان من خلال المحاورالتالية:

1-تحديد المقومات التي تحفز القطاع الزراعي .

2-التعرف على المعوقات التي تواجه القطاع الزراعي .

3-معرفة مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي.

4-محاولة الخروج بنتائج وتوصيات من الممكن ان تكون ذات قيمة وفائدة للدراسين والباحثين ومتخذي القرار الاقتصادي.

5.1 فرضيات الدراسة:

في سياق الدراسة الحالية تقوم باختيار الفرضية التالية :

يؤثر القطاع الزراعي السوداني في التنمية الاقتصادية تاثيرا طرديا قويا،وينبثق منهاالفرضيات التالية :-

- 1- وجود علاقة طردية بين الزراعة والنتاج المحلي الإجمالي .
- 2- هنالك تأثير طردي ضعيف بين القطاع الزراعي والنتاج المحلي الإجمالي .
- 3- هنالك تأثير عكسي بين القطاع الزراعي والنتاج المحلي الإجمالي.

6.1 منهجية الدراسة :

تقوم الدراسة على المنهجين على النحو التالي :

1- المنهج الوصفي والتحليلي : وذلك لوصف مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بالإضافة الى الاطار النظري الذي يبين اهم النقاط التي تتعلق بمواطن القوة الضعف التي تواجهها القطاع الزراعي السوداني .

2- المنهج القياسي : سيتم استخدام المنهج القياسي لبناء النموذج القياسي وتحديد المتغير التابع والمتغير المستقل وهي كما يلي :

أ- المتغير التابع : وتمثل الناتج المحلي الإجمالي ويقاس بالقيمة الحقيقية

ب- المتغير المستقل : تمثل القطاع الزراعي السوداني

7.1 حدود الدراسة:

- الحدود المكانية : جمهورية السودان

- الحدود الزمانية : الفترة من (2008-2017)

8.1 الدراسات السابقة:

1. مراد جابر الاغا، اثر الضرائب على الناتج المحلي الإجمالي ، 2015، رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

تركزت مشكلة الدراسة في الكشف على مدى تأثير الضرائب في نمو الناتج المحلي الإجمالي في السودان وعلى نظام الضرائب في السودان خلال (1981-2003)، وتمثلت فرضيات الدراسة في ان

للضرائب اثر فعال في تحديد الناتج المحلي الإجمالي سلبا وإيجابا والضرائب بإعتبارها متغير خارجي .

هدفت الدراسة الى تقويم سياسة الضرائب على اقتصاد السودان في الفترة من (1981-2003).

اسخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي والتحليل الكمي القياسي.

اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة نظام الضرائب في السودان لم يفلح في تحقيق نتائج إيجابية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي .

2.عبداله عبدالرحمن محمد محمود،(2010)،دور البنوك الإسلامية في تمويل القطاع الزراعي في السودان،دراسة بنك الشمال الإسلامي.

تمثلت اهم فرضيات الدراسة ان بنك الشمال الإسلامي يساهم بصورة اساسية في التمويل الزراعي في السودان .

الهدف من هذه الدراسة بيان وتوضيح دور بنك الشمال الإسلامي في التمويل القطاع الزراعي ،وذلك من خلال دراسة حالة بنك الشمال الإسلامي .

اتبعت الدراسة المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي المستند على دراسة الحالة واختارت بنك الشمال الإسلامي ،اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان بنك الشمال الإسلامي يساهم بدور فعال في تمويل الأنشطة الاقتصادية في السودان مقارنة بالبنوك الأخرى ومن الأهم التوصيات هي ان علسادارة بنك الإسلامي العمل على زيادة مال البنك حتى يتمكن من التمويل الممنوح للقطاع الزراعي .

3.مغيدة محمد علي يوسف،(2009)،أثر الارتفاع العالمي لأسعار المحاصيل الغذائية على الاستثمار الزراعي في السودان .

تمثلت مشكلة هذه الدراسة في ان السودان يذخر بموارد عظيمة وهائلة ولكن بالرغم من وجود هذه الموارد الا ان الإنتاج الزراعي لم يفيء حتى الان لاحتياجات الغذاء المحلية .وتتمثل فرضيات الدراسة في ان السودان اكثر عرضة للآثار السالبة للارتفاع في الأسعار العالمية للمواد الغذائية ،وقصور التمويل للقطاع الزراعي يحول دون استجابة القطاع الزراعي للتغير في الأسعار العالمية

للمواد الغذائية، هدفت الدراسة الى التعرف على أسعار المواد الغذائية في العالم ودورها في تشجيع الاستثمار الزراعي في السودان.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وتم عرض وتوصيف إحصائي للبيانات، أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي ان الأسعار هي الأداة الفعالة والاساسية بيد الدولة لتأمين العلاقات المنامية بين الفروع للاقتصاد الوطني والسوق العالمي ومن اهم التوصيات الاستفادة من الارتفاع العالمي لاسعار المواد الغذائية في الاستثمار الزراعي في السودان والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة .

4. محمد عثمان علي عمر،(2008)، دور القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية في السودان.

تمثلت مشكلة الدراسة في الى أي مدى من الاستفادة من المواد الزراعية التي يتمتع بها السودان للنهوض بالقطاع الزراعي السوداني؟ومهي المعوقات التي تواجه وتحول بينه وبين دوره التنموي؟وكانت فرضيات الدراسة هي ان التمويل الموجه للقطاع الزراعي دون القدر الكافي للتنمية، كما ان عدم الاستقرار السياسي والأمني يحول دون التطور للقطاع الزراعي .

واتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وجمع البيانات من خلال مصادره الثانوية، وهدفت الدراسة الى ابراز دور القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية، والتعرف على المعوقات التي تواجه والجهود المبذولة للتنمية .ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة قصور التمويل، سلبية السياسات الاقتصادية عدم الاستقرار السياسي والأمني .

أهم توصيات الدراسة زيادة حجم التمويل المقدم للقطاع الزراعي، وتوجيه السياسات الاقتصادية نحو تنمية القطاع الزراعي .

5. محمد الحسن عثمان،(2000)، التمويل وأثره على الإنتاج الزراعي بولاية القضارف .

تمثلت مشكلة الدراسة في ماهي المشاكل التي يواجه التمويل بولاية القضارف وتفترض الدراسة ان التمويل المقدم من قبل البنوك غير كافي، وان الإنتاجية بولاية القضارف تتصف بالتدني المستر، وكان قد هدفت هذه الدراسة الى التعرف على التمويل واثره في التنمية الزراعية بولاية القضارف، حيث استخدمت المنهج الوصفي التحليلي والبحث الميداني، ومن اهم النتائج ان الإنتاجية بولاية

القضارف اتصف بالتدني المستمر مما يحتم وجود ندرة زراعية وعدم كفاية التمويل المقدم للنشاط الزراعي من حيث الكفاية والتوقيت والشروط .

من اهم التوصيات التي ضرورة وضع سياسة إنتمانية تراعي خصوصية القطاع الزراعي لينال النصيب الاوفر ،ضرورة الاهتمام ببذر السمسم للاكثار من البذور وتوفيرها بأسعار معقولة.

9.1 الفرق ما بين الدراسات السابقة الدراسة الحالية:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نجد انها ركزت على ضرورة توفر التمويل اللازم للمزارعين وتسهيل طرق الحصول عليه واستخدام التقنيات الحديثة في الزراعة مما يؤثر إيجابا على القطاع الزراعي ويؤدي الى زيادة الإنتاج ضافة الى الضرائب التي تفرض على المزارعين يمكن ان تؤثر سلبا على الإنتاج.

الدراسة الحالية:

ركزت على مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في الفترة (2008-2017م) والتعرف على المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي مع تحديد اهم نقاط القوة والضعف للقطاع الزراعي السوداني .

10.1 هيكلية البحث:

تم تقسيم هذا البحث الى خمسة فصول:

الفصل الأول :المقدمة وتتضمن التمهيد ،مشكلة الدراسة ،أهمية الدراسة ،منهجية الدراسة ،حدود الدراسة ،الدراسات السابقة ،الفرق ما بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية وهيكلية الدراسة.

بينما اشتمل الفصل الثاني على الاطار النظر للدراسة ،حيث تضمن مفهوم الزراعة وتعريفها واهمية القطاع الزراعي وأنواع القطاع الزراعي وخصائص الزراعة كما انها تعرف على القطاع الزراعي في السودان ومشاكل اقطاع الزراعي وأخيرا تناول الناتج المحلي الإجمالي.

فيما احتوى الفصل الثالث على منهجية الدراسة ،بينما اشتمل الفصل الرابع على النتائج والمناقشة

الفصل الخامس :الخلاصة ،التوصيات ،قائمة المراجع والملاحق.

الفصل الثاني

الإطار النظري

2.1 مفهوم الزراعة:

يمكن ان نعرف الزراعة من خلال مفهومين احدهما ضيق والأخر اكثر شمولاً، والزراعة في المفهوم الضيق يقصد بها العناية بالأرض. اما المفهوم الواسع للزراعة:

نعني بها رعاية الحيوان والأشجار والغابات وتربية الأسماك بالإضافة الي العناية بالأرض، ومن خلال هذا المفهوم يمكن تعريف الزراعة بانها صناعة او مهنة واستغلال الموارد الطبيعية والإنسانية في وحدات إنتاجية لإنتاج الزروع النباتية والثروة الحيوانية التي ينعم بها الانسان بطريقة مباشرة او غير مباشرة من خلال عملية المبادرة مع المنتجات غير الزراعية (رزق، 1997م)

2.2 تعريف الزراعة:

تعرف الزراعة بانها علم وفن وصناعة انا المحاصيل النباتية والحيوانية النافعة للإنسان. وتعريف الزراعة بنها فن يعتبر تعريفاً حديثاً نسبياً نظراً لانه كان ينظر الى الزراعة قديماً على انها مجرد بذر البذور في التربة ثم تركها لتنمو تحت الظروف الطبيعية حتى يحين موعد حصادها فتحصد وتصنف الزراعة العالمية الى زراعة متقدمة وأخرى متخلفة الو تقليدية و ثالثة نامية ، والزراعة المتقدمة هي التي يتم فيها استخدام أساليب إنتاجية جديدة عصرية ما أدى الى اشباع رغبات السكان اما الزراعة المتخلفة او التقليدية فهي الزراعة التي يتم فيها استخدام عناصر إنتاجية تقليدية أي قديمة غير متطورة في انتاج سلع زراعية تقليدية لاتكاد تشبع رغبات السكان ، اما الزراعة النامية في تلك النوع من الزراعة التي تقع بين الزراع التي تقع بين الزراعة التقليدية والمتقدمة أي تلك الرغبات التقليدية التي بدأت تأخذ باسباب التقدم عن طريق استخدام إنتاجية.

2.3 أهمية القطاع الزراعي :

يحتل القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وما يتفرغ عن كل واحد منهما أهمية كبرى في اقتصاديات في كثير من دول العالم حيث ان للزراعة أهمية كبيرة في معظم دول الاقطار النامية

حيث يعتبر القطاع الزراعي القطاع الرئيسي للدخل وفرص العمل، وبالرغم من الهجرة الكبيرة من الريف الى المدينة فمن المتوقع ان تستمر الزيادة المتعلقة في سكان المناطق الحضرية بما يفوق الزيادة في سكان المناطق الريفية طيلة العقود القادمة على الاقل ومن المشكلات الرئيسية التي توجه الدول النامية، انتشار الفقر وسوء توزيع الدخل والنمو السكاني السريع، وارتفاع معدلات البطالة لذلك تعتمد تحقيق التنمية الى حد كبير على مدى نجاح الجهود المبذولة في تنمية القطاع الزراعي حيث يساهم هذا القطاع في التنمية الاقتصادية الشاملة للعديد من الدول وذلك من الاتي:-

1-توفير الاحتياجات الغذائية لافراد المجتمع:

يساهم القطاع الزراعي في العديد من المنتجات الغذائية التي يستهلكها افراد المجتمع كالمنتجات النباتية مثل الحبوب، الخضروات، الفاكهة والمنتجات الحيوانية كاللحوم وبأنواعها والالبان ومشتقاتها.

2-توفير الموارد المالية والطلب والفعال :

يعتبر القطاع الزراعي مصدرا رئيسا لدخل العديد من الافراد العاملين في هذا القطاع سواء لهؤلاء العاملين في العملية الإنتاج الزراعي بشكل مباشر كالمزارعين والمنتجين الادوية او الأسمدة الزراعية والأدوات المستخدمة في الإنتاج بشقيه النباتي والحيواني او ملحقاتها أولئك الذين يحققون دخلا من العمل غي المباشر في هذا القطاع كالعاملين في التسويق وبيع المنتجات الزراعية مثلا ، مما يعني ان يعني ان القطاع الزراعي هو سوق لمنتجات قطاعات أخرى في الاقتصاد.

3-توفير المواد الخام للقطاع الصناعي.

يقوم القطاع الزراعي بتوفير العديد من المواد الخام التي يمكن ان تستخدم لمدخلات انتاج في القطاع الصناعي بشكل خاص مما يؤدي الى دعم وتطوير هذا القطاع وبالتالي دعم القطاع ككل.

4-استغلال بعض المواد:

يستغل القطاع الزراعي بعض المواد الانتاجية الاقتصادية صعبة الاستغلال بكفاءة عالية يندران توجد في قطاعات أخرى ففي قطاع الإنتاج الحيواني تقوم الحيوانات باستهلاك الأعشاب التي لا

يستهلكها الانسان وتنتج له اللحوم والالبان بكفاءة كما تقوم النباتات بقطاع الإنتاج النباتي بالاستفادة من مصدر اقتصادي مهم هو اشعة الشمس لا نتاج الغذاء التي تستهلكه الحيوانات ويستهلكه النسان .

5- المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية :

للزراعة دور كبير مركزي في عملية التنمية الاقتصادية نظرا لان معظم الناس في الدول النامية يعملون في الزراعة .فاذا اهتم المخططون فعلا برفاهية الافراد في المجتمع فان الطريقة الوحيدة التي يستطيعون بها رفع مستوى الرفاهية للغالبية العظمى من هؤلاء هي عن طريق مساعدتهم في انتاج الغذاء او(المحاصيل النقدية) او عن طريق زيادة أسعار هذه السلعة (الشرفات ، 2009م)

2-4 أنواع القطاع الزراعي :

تختلف الزراعة من دولة الى أخرى نتيجة لوفرة او ندرة الأرض او وفرتها بالنسبة للأيدي العاملة وتنقسم الى نوعين :-

من ناحية المساحة:

1- الزراعة الكثيفة:

يوجد هذا النوع من الزراعة في الدول الزراعية المزدهمة حيث تقل الأراضي الصالحة للزراعة وهنا يجب على الدولة ان تعمل على زيادة إنتاجية الوحدة الزراعية عن طريق زراعتها على مدار العام ومضاعفة المجهود في استغلال حتى تأتي بأكبر محصول وتسطيع تزويد السكان بمعظم احتياجاتهم من المواد الغذائية .وتتميز هذا النوع من الزراعة بالخصائص التالية :-

أ-عدم التوسع في استعمال الآلات:

يتعين على ذا الكثافة السكانية الممرتفعة عدم التوسع في استخدام الآلات لانها تحل محل الايدي العاملة الوفيرة والرخيصة ، اما الدول الصناعية المزدهمة بالكسان والتي تعاني من

ندرة الأرض كما في إنجلترا وبلجيكا فانها كثيرا ما تتبع الزراعة المكثفة للحصول على اكبر محصول ممكن حيث تعتبر الأرض كذلك عنصرا نادرا.

ب-إنتاجية الفرد منخفضة :

نظرا لكثرة عدد الافراد للذين في الأرض وعد استعانتهم بالالات التي تزيد من المساحة التي يستطيعون زراعتها

2-الزراعة الواسعة:

يوجد هذا النوع من الزراعة في الدول التي تتوفر فيها الخصائص التالية :-

- كثرة الأراضي الرخيصة الصالحة للزراعة .

- وفرة رؤس الأموال اللازمة لشراء الات.

- وفرة الخبرة الفنية لدى المزارعين وإستعدادهم للإستخدامها في الزراعة.

من حيث الاستقرار:

1-الزراعة الثابتة:-

يتصف هذا النوع من الزراعة بالاستقرار او الاستمراروتصبح علاقة المزارع بالارضه يقيم عليها مسكنه وياوى عليها حيواناته.

2-الزراعة المتقلبة:

اذا كانت إنتاجية الأرض تدهور لعدم اتباع الأصول الزراعية السليمة ولأن التربة من أنواع التربة الرديئة فلا بد ممن الانتقال الى ارض جديدة وينتشر هذا النوع من الزراعة في أواسط افريقيا وجنوب شرق آسيا وبعض مناطق أمريكا الوسطى .

من حيث السياسات الزراعية:

تختلف السياسات الزراعية من دولة الى أخرى ويمكن ان نميزها بين ثلاثة أنواع رئيسية :

ا- زراعة الاكتفاء الذاتي:

تعني بزراعة الاكتفاء الذاتي قيام الأقاليم بإنتاج كل او معظم حاجاته من المنتجات الزراعية محليا ولقد انتشر هذا النوع من الزراعة في كل دول العالم في الأزمنة الماضية نظرا لصعوبة اتصال الإقليم ببعضها البعض وصعوبة حصول الدولة على ما تحتاج اليه من خارج حدود الدولة وينتشر هذه الزراعة في الوقت الحالي المناطق المنعزلة طبيعيا كالمناطق الجبلية وبعض الدول المتخلفة مثل أمريكا اللاتينية ودول افريقيا وآسيا .

ب-زراعة التخصص:

نعني بزراعة التخصص ان المنتج او الأقاليم بالتخصص في انتاج السلعة او عدد قليل من السلعة وتعبر هذه السلعة بمثابة المحصول النقدي واي انخفاض ملموس في اثمانها يؤدي الى انخفاض في في الدخل والى نقص حصيد الصادرات لذلك تعمل الدولة على المحافظة في اثمانها بواسطة وسائل مختلفة.

ج- الزراعة المتنوعة:-

نعني بهذا النوع من الزراعة ان يتبع المزارعي بعض ما يحتاج اليه وكذلك بعض المحاصيل الأخرى فهو لا يعتمد كليا على محصول رئيسي واحد ،ومفهوم ذلك ان أهمية المحصول النقدي اقل منها في حالة الزراعة المتخصصة واكثر منها في حالة الزراعة الاكتفاء الذاتي أي ان الزراعة المتنوعة هي وسط بين الزراعة المتخصصة وزراعة الاكتفاء الذاتي .

ويمكن ابراز اهم مزايا التنوع في الإنتاج وزراعة الاكتفاء الذاتي في مايلي :

1- الاحتفاظ بخصوبة الأرض عن طريق انتاج نظام الدورات الزراعية يمكن الوضع في حالة التخصص فان زراعة نفس المحصول على نفس التربة لعدة فترات زراعية متتالية يؤثر على درجة خصوبة التربة ،ويؤدي الى انخفاض ملموس في انتاجها في

وفي كثير من الحالات يؤدي الى عدم قدرة الدولة على منافسة المنتجين الاخرين لها.

2- يمكن زراعة اكثر من محصول واحد في السنة الزراعية لان المزارعي غير مقيد بزراعة محصول معين قد تحتاج لفترة طويلة (فتحتاج زراعة القطن لوقت طويل وتحتاج زراعة القصب لوقت أطول ويبلغ فس بعض الجهات الى 12 شهرا)، اما زراعة التخصص فانه يصعب في الحالات كثيرة زراعة محصول اخر دون ذلك لان الفترة غير كافية او مناسبة لزراعة المحاصيل المناسبة.

3- يمكن الاستفادة من العمال والالات والحيوانات طول العام وذلك لان غلات متنوعة تحتاج الى نفس أدوات الإنتاج في فترة مختلفة ، ولا ان هذا يؤدي الى زيادة كفايتها ونقص في تكلفة الإنتاج ، وهذا على عكس الوضع في الزراعة المتخصصة حيث يزداد الطلب على الإنتاج دفعة واحدة في أوقات محددة مما يؤدي الى ارتفاع اثمانها او الى اجهادها اما في الفترات الباقية فنها تبقى على طلة غير مستقلة .

4- يحتجز الزراعة جزءا كبير مما يحتاج اليه من سلع و غلات ضمانا بذلك تعريف قدر من انتاجها ولاشك ان هذا كثيرا مايجنبه بعض التقلبات في منتجاته.

5- يقل احتمال موت او هلاك بعض المحاصيل طبقا لنظريات الاحتمالات في ظل الزراعة المتنوعة عنه في ظل التخصص.

6- يصبح دخل المزارع في ظل الزراعة المتنوعة موزعا على مدار السنة بدلا من ان يتحقق مرة واحدة

7- يتالف دخل المزارع المتنوعة ، من حصيلة بيع منتجاته وثماره المختلفة ، فاذا انخفضت اثمان احد او بعض المنتجات فليس من الضروري ان ينخفض اثمان بقية المنتجات وانخفاض اسعار القمح نتيجة كبر المحصول لا يؤدي الى انخفاض أسعار القطن او السكر (الشرفات، 2009)

2-5 خصائص الزراعة:

تتميز الزراعة ببعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية أهمها:-

1-شدة الحساسية للقوى الطبيعية:

ترتبط الزراعة ارتباطا وثيقا بالقوى الطبيعية وذلك لانها صناعة بيولوجيةتواقع الامر ان الإنتاج الزراعي يتطلب عنصر الوقت كعنصر أساسي من عناصر الإنتاج، فالزراعة هي محصلة لقوانين الانسان والطبيعة،ويحاول الانسان جاهدالنجاح ما يقوم به من اعمال الزراعة.

2- إتسم الزراعة بالموسمية :

يمكن القول ان الزراعة تتسم بالموسمية بمعنى انها قد تحتاج اثناء عملية الإنتاجية الى مجهود خاص واطافي في بعض الأوقات وقد لاتحتاج في بعض الأوقات الأخرى ،ويترتب على خاصية الموسمية في الزراعة آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية ، فهطور المحصول من وقت ظهوره حتى ينقضي موسه ويظهر محصول جديد في الموسم التالي هذا يتطلب انفاقا استثماريا في شكل منشآت تخزينية تتناسب مع كل محصول .

مما لاشك فيه ان الأرض هي اهم عنصر من عناصر الإنتاج التي تتمثل في الأرض ،العمل ،راس المال ،التنظيم ،التكنولوجيا وهذه العناصر تختلف في أهميتها النسبية ما بين منتج واخر ونظرا لأهمية النسبية للأراضي في الانتاج الزراعي عن غيره من بقية الإنتاج ،فان هذا يلقي عبئا على الانتاج الزراعي يتمثل في محدودية الإنتاج الزراعي نتيجة لأن معدل الزيادة في الأراضي الزروعة لا يتناسب مع الزيادة المضطرة في السكان .

4-طول الفارق الاقتصادي في الزراعة :

العملية الإنتاجية تتطلب عنصر الزمن ،في خلال الفترة التي تنقضي من بين بداية العملية الإنتاجية وبيع المنتج النهائي فانه لابد من وسيلة لتمويل العملية الإنتاجية ذلك فان المنتجين عليهم بان

ينفقوا قدرا من الأموال لشراء المواد الخام والمعدات اللازمة لعملية الإنتاجية ولا يمكنهم استرجاع هذه الأموال كذلك الأرباح الأبعد ان يتم بيع المنتج النهائي وهذه الفترة التي تتقضي ما بين الانفاق والاستلام اما هي ظارة هامة في الحياة الاقتصادية وتعرف باسم الفارق الاقتصادي.

5- الزراعة تعتمد على راس المال الثابت بنسبة كبيرة :

يحتاج المشروع الزراعي والتجاري الى راس المال الثابت وقدرا اخر من راس المال العامل وراس المال الثابت يتمثل في قيمة الأراضي والمباني والالات والمعدات اما راس المال العامل فهو ذلك القدر من راس المال الواجب توافره في شكل ثابت وليس في اصل ثابت حتى يمكن مقابله بالالتزامات المالية الوجب القيام بها خلال فترة الفارق الاقتصادي .

ويمثل راس المال الثابت عبئا ماليا على المشروع لأنه يرتبط بالتكاليف الثابتة التي يتحملها المشروع سواء انتج او لم ينتج فهذه الأموال الثابتة تكبد المشروع نفقات ،وكلما زادت هذه النفقات الثابتة زاد نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة وهذا يمثل نوعا عبئا على المشروع من حيث ربحيته وبقائه امام منافسيه.

وتمثل التكاليف الثابتة او الأصول الثابتة حتى 70% من التكاليف او الأموال المستعملة في المشروع الزراعي تتمثل في الأرض والمباني ،ومنشآت ثابتة تتطلب انفاقا سواء تم الإنتاج الزراعي من عدمه ،فالفائدة على راس المال الثابت مضافا اليها تكاليف الصيانة ،والضرائب العقارية يجب تحملها مضافا الزراعة بغض النظر عن حجم الإنتاج ونوعيته .

6- إندماج العمل الزراعي مع المعيشة الريفية :

يمثل منزل المزارع وحقله وحدة في إنتاجية في الاعمال التي تجرى في الحقول عندما يتم تجهيزها في المنزل ،فان المرابطة بين كل منها شديدة الترابط بين الحقول والمنزل كما ان المزارعين قد يضحون بجزء من راتبهم المعيشية في سبيل توفير أسباب الإنتاج في المزرعة كما هو الحال في مصر عندما يضحى الفلاح بإبنائه ويستخدمهم في جني المحصول ،او مقاومة الآفات بدلا من توجيههم للمدارس ،ويلاحظ ان المزارعين اقل الناس ادخارا.

7- الزراعة تساعد على الاستقرار :

الزراعة تهيئ للمزارع امعانا بتزويده بمكان يعيش فيه باستقرار وتوفير الحاجات الأساسية المتمثلة في السكن والماكل والملبس،فالمزارع يضع البذور في الأرض ويتركها لخالقها وينتظر من الله ويساعد على انماء النبات وليس للإنسان أي تدخل في العملية وهذا عكس الصانع الذي يتحكم في العملية الإنتاجية وهو يعرف سر عدم جودة الإنتاج اما لعيوب في الخدمات والالات او ضعف في مهارة العامل كلها عوامل يمكن التحكم فيها بخلاف الزراعة فظهور الافات او الجفاف نتيجة لعدم هطول الامطار وكلها في نظر الفلاح لادخل له فيها وتتسم حياته بالاتكالية وعدم التفكير في الظواهر .

8- صعوبة التحكم في كمية النتاج :

يخضع النتاج الزراعي في الغالب في مجالي النتاج النباتي والإنتاج الحيواني الى ظروف طبيعية لا يخضع لسيطرة المنتج قد يكون الانتاج الزراعي عرضة لتقلبات الطقس التي لا يستطيع المنتج التحكم بها مثل تذبذب كمية الامطار الساقطة او تعرض المحصول لوباء او آفة زراعية او موجة برد او صقيع او غير ذلك من العوامل .

9- ضعف وصعوبة التمويل الزراعي :

يمتاز القطاع الزراعي بوجود درجة كبيرة من المخاطرة ممارسة أي نشاط فيه كما ان هذا القطاع يمتاز بوجود درجة كبيرة من عدم المعرفة واللايقين من نتائج أي نشاط انتاجي يتم من خلاله وذلك بسبب ارتباط عملية الإنتاج في هذا القطاع بالعوامل الطبيعية المتعددة والتي يقف المنتج عاجزا عن مواجهتها او تقليل اثرها السلبي .

10- إمكانية التخصص في الاننتاج الزراعي :

تتخصص منطقة ما في الإنتاج نوع معين من السلع الزراعية اذا ما توفرت ظروف مناسبة تؤهل هذه المنطقة الى انتاج هذا النوع من السلع بحيث تتوافر الظروف المناخية المناسبة لمثل هذا الإنتاج دون غيره وتساهم ملائمة التربة لهذا الإنتاج التخصص أي انها تخصص في نوع معين من الإنتاج وهذا التخصص يتعدد بوفرة إمكانيات الإنتاج في موقع الإنتاج ومدى قرب او بعد هذا الموقع عن مركز التسويق . (الشرفات، 2009م).

2.6 الزراعة في السودان

السودان يعتبر من اكبر الدول مساحة في افريقيا حيث يغطي مساحات شاسعة من الاراض المسطحة والخصبة والتي تقع جزى منها في مناطق السافانا غزيرة الامطار كما يتخلله نهر النيل بروافده المتعددة ،ومياه العذبة ومساقط مياه متعددة والتي تساعد في توليد الكهرباء لتغطي حاجة السودان الآنية والاجيال القادمة .

يوجد اكبر كتلة مياه جوفية على مستوى العالم في السودان ،كما توجد به كمية كبيرة من المعادن مثل الذهب والفضة والحديد والكروم والنحاس،وفي السودان مساحة واسعة للرعي ،ويمتلك ثروة حيوانية كبيرة جعلته ثاني اكبر دولة في افريقيا في مجال تربية الثروة الحيوانية ،ولكن السودان لم يستفيد من كل هذه الإمكانيات الطبيعية والبشرية طيلة الحقب الماضية فظل في قائمة افقر دول العالم حسب تصنيف الأمم المتحدة .

2.7 تقسيمات السودان المناخية :

موقع السودان المداري جعلته ان يكون من الأقطار الزراعية ذلك نسبة الى كمية الامطار ومواقيتها وتوزيعها من الشمال الى الجنوب ويمكن تقسيمها الى ست منطوق:-

2.7.1 المناطق الصحراوية :

بقدر مساحتها ب 29% من المساحة الكلية وتتكون من طلال وصخور رملية ما عدا الأراضي المحايدة للنيل ويندر فيها هطول الامطار ويستخدم الري الحيزي من جانب النيل نسبة لأنخفاض درجات الحرارة في موسم الشتاء ،ونمو زراعة القمح ،النخيل ،البقوليات ،والخضروات والفاكهة .في الأراضي الرسوبية النيلية الخصبة والوديان وتستخدم فيها مراعي الابل والماعز .(شيخ موسى، 2001م).

2.7.2 المناطق شبة الصحراوية :

تغطي المنطقة مساحة بحوالي 20% من المساحة الكلية للقطر ويمتد فيها الحجر الرملي النوبي ، وتتميز بتقلبات كمية الامطار مما يعرضها للجفاف والتصحر كما تصلح في جانب الثروة الحيوانية .

2.7.3 مناطق السافنا خفيفة الامطار بالاراضي الرملية :

تبلغ مساحتها حوالي 13% من جملة المساحة الكلية وبها تربة القوز الرملية تصلح للنباتات الحولية والمعمرة وتوجد الزراعة التقليدي لذرو الرفيعة والدخن والبقول السوداني.

2.7.4 منطقة السافنا متوسط الامطار بالاراضي الطينية :

وتشمل السهول الطينية الوسطى وتغطي 14% من المساحة الكلية وتشمل الأراضي الزراعية المطرية والآنية الحالية والمستقبلية وغابات الصمغ العربي.

2.7.5 منطقة السافنا مرتفعة الامطار:

تبلغ مساحتها حوالي 13.8% من اجمالي المساحة وتصلح لأستثمار في الغابات وذات مساحة رعوية كبيرة تصلح للتوسع الزراعي.

2.7.6 مناطق البيئة المتميزة:

وتشمل مناطق جبل المرة وتتميز بشتاء بارد ورطب تصلح لزراعة المحاصيل الزراعية التي لاتصلح زراعتها في مناطق السودان الأخرى مثل الفراولة والتفاح كما يمارس فيها الرعي والزراعة الالية في مساحات صغيرة منها ،وكذلك زراعة الغابات وبعض الجبال في النيل الأزرق وجبال النوبة وهي تلال واراضي خصبة وسهول طينية تصلح لزراعة البن واشاي وحظائر الحيوانات البرية (عبدالرزاق، 2006م).

2-8 القطاع الزراعي في السودان:

2.8.1 اولاً: الشق النباتي:

يعتبر القطاع الزراعي هو الرائد في الاقتصاد السوداني مقارنة مع القطاعات الأخرى حيث يساهم في الناتج المحلي الإجمالي بحوالي 45% الى 47% ويوفر سبل كسب العيش لحوالي 80% من السكان ويساهم بحوالي 90% من العائدات البترولية ويمد القطاع الصناعي بحوالي 60% من احتياجاته من المواد الخام وتقدر المساحة القابلة للزراعة بحوالي 200 مليون فدان والمستغلة مما لا يتعدى 20% ومعظمها في القطاع المطري الالي والتقليدي وحوالي 36 مليون فدان والقطاع المروي

تقدر بحوالي 4 مليون فدان كما يتمتع السودان من مياه النيل حسب اتفاقية مياه عام 1929م تقدر بحوالي 20.5% متر مكعب إضافة الى مياه الامطار والانهار والوديان الموسمية والمياه الجوفية. (شيخ موسى، 2001م).

الغابات:

تعتبر الغابات مورد طبيعي ومتجدد وتغطي اكثر من 120 مليون فدان وتلعب دوراً في حماية الأراضي الزراعية الهامشية خاصة في دارفور وكردفان والنيل الأزرق والقضارف وتعتبر الغابات المأوى الرئيسي للحياة البرية ولديها أشجار ذات قيمة اقتصادية عالية كالأبنوس والمهوقني والأشجار والتي تساهم في إنتاج الفحم النباتي وحطب الحريق وتساهم الغابات بحوالي 3% من إجمالي الناتج المحلي وتوفر عمالة بحوالي 14% من جملة السكان. (السيد، 1998م).

2.8.2 ثانياً: الثروة الحيوانية:

تمثل الثروة الحيوانية عنصراً هاماً في الدول النامية بالإضافة الى انها تمثل عنصر أساسياً في غذاء الانسان وان اتباع الأساليب العلمية في تربية الماشية والدواجن والاسماك بالطرق العلمية المكثفة تؤدي الى توفير احتياجات الدول النامية من البروتين ويمكنها من تصدير اللحوم وتوفير لها النقد الأجنبي عن طريق عدم استيراد اللحوم من الخارج إضافة الى تصديرها تساعد الى تنفيذ برامج التنمية وهنا يجب ان يأخذ في الاعتبار النقاط التالية في مشروعات الاستثمار في الثروة الحيوانية :

1- تربية الأصناف التي تتميز بإنتاج اللحم .

2- العمل على توفير العليقة بصورة مستمرة .

3- الاستفادة الكاملة من الثروة السمكية والمتاحة في المجاري المائية والمستنقعات .

4- توفير الرعاية الطبية للمحافظة على الثروة الحيوانية . والاستعانة بالمنظمات التعاونية واتحادات المزارعين في تسمين المواشي والدواجن والثروة الحيوانية والاسماك إضافة الى تشجيع الفلاحين .

ويمتلك السودان ثروة حيوانية ضخمة تقدر بحوالي 128 مليون رأس من الأبقار والأبل والماعز والضأن وأكثر من 37 مليون من الدواجن والثروة السمكية تقدر مخزونها في مياه العزبة والمالحة أكثر من 110 ألف في السنة وثروة حيوانية برية متنوعة الأجناس والأنواع .

وينتشر الثروة الحيوانية على المراعي وتقدر مساحتها حوالي 118 مليون هكتار من المناطق الصحراوية في الشمال إلى منطقتي غزيرة الأمطار في الجنوب وتقدر حملتها الرعوية بأكثر من 10 مليون وحدة حيوانية (أحمد، 2003م).

أما توزيع الثروة الحيوانية على مستوى ولايات السودان المختلفة سيكون على النحو التالي حيث 31% من الأبقار في الولايات الغربية 37% في ولايات الوسط و 29% في مناطق الجنوبية وتوجد 40% من الضأن في الولايات الغربية و 20% في ولايات الوسط و 23% في المناطق الجنوبية وأكثر من 80% من الأبل في الولايات الغربية والشرقية .

2-9 السلالات الحيوانية في السودان:-

1-الأبقار:

يوجد في السودان أكثر من ثلاثة أنواع من سلالات الأبقار وهي أبقار الكنانة والبطانة وهي توجد في الولايات الوسطية وتتميز بإنتاج الألبان وهي من أميز السلالات ،حيث يبلغ إنتاجها من الألبان حوالي 650 كجم من الحليب في موسم قدر 250 يوماً أما أبقار البقارة فتوجد في الولايات الغربية وتنقسم الأبقار في غرب السودان إلى ثلاثة أنواع (القدالي ،الدنج الكوري)وهي تتميز بإنتاج اللحوم مع تحمل السفر .

2-الضأن:

يصنف الضأن السوداني إلى (صحراوي ،نيلي ،هجين) ويعتبر الصحراوي هو الأكثر أهمية حيث يشكل أكثر من 80% من التعداد للضأن في السودان ،ويأتي في طليعة الضأن الصحراوي (الكباشي ، الحمري ،الوتشي ،البطانة) وذلك نسبة لاستجابته للتسمين

3-الماعز:

يعد السودان الموطن الأصلي للماعز النوبي والذي يشكل 50% من التعداد الكلي للماعز في السودان وتتميز بالداء العالمي للحليب وأصبحت تصدر الذكور منها وهو مرغوب في دول الخليج (احمد، 2003م).

4- الأسماك.

يزخر السودان بقاعدة عريضة من المياه السطحية والمياه الجوفية والعذبة والمالحة ويمثل السودان مركزاً أساسياً لإنتاج الأسماك والاحياء المائية الأخرى في الصادر الطبيعية عن طريق الاستزراع السمكي وتشمل هذه المصادر (نهر النيل، البحيرات الاصطناعية، المستنقعات المائية، السدود السهول الفيضانية المستديمة والحفائر الوديان، الخيران، المياه الإقليمية، البحر الأحمر). وتتميز المياه الداخلية والبحرية بتنوع احيائي واسع من الموارد الحيوانية والنباتية والمائية ذات الأهمية الاقتصادية والميزات التفضيلية للاستهلاك المحلي والتصدير .

5- الحياة البرية.

يتميز السودان ببيئات متعددة تشمل المناطق الصحراوية والسافانا والغابات والمناطق الجبلية مما أنتج تبايناً فريداً من أنواع الحيوانات البرية وهي تشمل 260 نوع من الثدييات و938 نوعاً من الطيور وحوالي 95 نوع من الثعابين ومن أهم حيوانات الحياة البرية الكبيرة في السودان (الفيل، وحيد القرن، الزراف، الجاموس الغزال، الحلوف والقرد).

10.2- مشاكل القطاع الزراعي في السودان.

على الرغم من الإمكانيات والموارد الطبيعية الهائلة لدى السودان من الموارد البشرية والمادية والفرص المتوفرة التي تساعد على جذب الاستثمار في القطاع الزراعي في السودان بجانب محدودية الإنتاج ارتفاع التكلفة، لهذه الأسباب تقلصت الصادرات الزراعية وتوقف معظم المصانع التي تعتمد على الخام من الإنتاج الزراعي مما أدى الى ارتفاع الواردات من كل سلعة الغذاء

ويمكن تقسيم مشاكل القطاع الزراعي في السودان الى الاتي :-

المشاكل الطبيعية.

1- الجفاف.

يعتبر الجفاف من المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي في السودان بشقيه الحيواني والنباتي، الامر الذي يؤدي الى نقص الإنتاج الزراعي مما يؤدي الى امتناع المستثمرين عن الاستثمار في القطاع الزراعي ويحدث الجفاف نتيجة لشح الامطار في القطاع المطري اوتذبذب كمية هطول الامطار .

2-الآفات الزراعية.

يتأثر القطاع الزراعي بالآفات والامراض النباتية وتأتي في مقدمة هذه الآفات (الجراد الصحراوي، والساري الليل،العنيد،الزبابة البيضاء ودودة اللوز الطيور)على الرغم من مكافحة هذه الآفات باستخدام المبيدات عن طريق الرش عبر الطائرات او الرش اليدوي الا ان بعض الآفات اكتسبت مقاومة من هذه المبيدات الزراعية،بالإضافة الى الحشرات القشرية التي المت بمحصول النخيل خاصة في الولاية الشمالية ما أدى الى انخفاض إنتاجية النخيل الى النصف تقريبا .

3-الغرق.

تتأثر الزراعة بعملية الغرق نتيجة للأمطار والسيول والفيضانات مما يؤدي الى تدمير الأراضي الزراعية ويتعوض المحصول للخسارة ونلاحظ ان الفيضانات قد تسببت الى تقليل الإنتاجية وخاصة في القطاع المروي نتيجة لارتفاع هطول الامطار في الهضبة الاثيوبية وفي منطقة البحيرات العظمى بالإضافة الى اعشاب النيل التي تعمل على عدم إيصال المياه عبر القنوات بالقدر الكافي للأراضي الزراعية والفيضانات التي حدثت عام 1988م أدى الى غرق مساحات زراعية واسعة في دارفور مما أدى الى تقليل الإنتاج في المحاصيل الزراعية.

4-الحريق.

يعتبر الحرائق من المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي وتقع نتيجة لإهمالا المزارعين وعدم اهتماماتهم بنظافة المشاريع الزراعية خاصة أشجار النخيل.

5-العطش.

يواجه القطاع الزراعي في المشاريع المروية مشكلة العطش نتيجة لانحسار النيل وتعطل الطلبات لأسباب طبيعية،وأیضا في المشاريع المطرية نتيجة لشح الامطار في بعض السنوات.(سعيد،2002م).

المشاكل الاقتصادية.

يعاني الاقتصاد في السودان من مشاكل اقتصادية عديدة تحول دون احداث تطور عظيم في القطاع الزراعي ،وتحريك موارد بالقدر الكافي التي يحدث النهضة الاقتصادية المرجوة ويشمل ذلك القصور في السياسات الاقتصادية ،سياسات التسويق والتسعير ،شح الموارد المالية الدين الخارجي وعجز الموازنة العامة.

1-سياسات الاقتصاد الكلي.

ان سياسات الاقتصاد الكلي في البلاد ليس لها دور في التأثير في سياسات القطاع الزراعي رغم الأهمية المحورية للقطاع الزراعي في تحريك القطاعات الاقتصادية المختلفة ،ان الإنتاج الزراعي يعتمد اعتمادا شبة كامل على واردات المحروقات الجرارات والاليات والمدخلات الزراعية المختلفة من اسمدة ومبيدات وبعض التقاوي فضلاً عن استيراد العربات والشاحنات وقطع الغيار المختلفة .

فقد سمح للمصارف برفع هامش المربحة للتأمين للقيمة الحقيقية لأموال المودعين فارتفاع الهامش لدى بعض المصارف اصبح التمويل عائقا اخر مما أدى الى ارتفاع تكلفة القروض التي يتجاوزها التطور الزراعي في المدى القريب في ضوء هذه التداعيات اضطررت الحكومة للتخلي من وقت الى اخر لإيجاد التوازن المطلوب مما اوجد عدم الإستقرار في السياسات الاقتصادية واثّر ذلك في استقرار سعر الصرف.

2-قصور الموارد المالية.

كان السودان حتى منتصف الثمانيات يتلقى دعما من الاسرة الدولية في شكل قروض وتسهيلات ،منح وعون غذائي ومع اعلان الشريعة 1984م والثبات عليها بعض ذلك تقلص العون مما أعاق برامج التنمية وحركة الاقتصاد الوطني ،وبدلا من توجيه حصيلة الصادرات لتوفير احتياجات القطاعات الاقتصادية كالزراعة والصناعة فقد اضطرت البلاد لتوجيه قدر مقدر من تلك الحصيلة لسلع استراتيجية كانت تستورد عن طريق التسهيلات كالأسلحة والمحروقات وغيرها .

3-الدين الخارجي.

مع الطفرة التي حدثت في أسعار المحروقات بعد حرب أكتوبر عام 1973م توفرت للمصارف والمؤسسات المالية موارد نقدية ضخمة تم تدويرها بسهولة عبر الدول النامية ولكن مع ذلك لم يمكن حجم التمويل كافياً لتلبية جميع احتياجات التنمية الاقتصادية. وما تم الحصول عليه بشكل أساسي تم توجيهه للقطاع الصناعي والبنيات الأساسية كالمطارات العابرة والمطارات دون ان يحصل القطاع الزراعي على القدر الكافي لإحداث النهضة الزراعية .

4-ضعف قنوات التسويق.

إنشأت البلاد عبر الزمن عدداً من المؤسسات المتخصصة في تصدير السلع الأساسية كشركة السودان للاقطان ،شركة الصمغ العربي ،شركة الحبوب الزيتية واخير شركة تنمية المحاصيل البستانية .وكانت هنالك شركة لتسويق الماشية واللحوم ولكنها حلت في نطاق برنامج التخصيص ،جميع هذه الشركات باستثناء شركة الاقطان لم تخدم البنيات التحتية والخدمات الضرورية الخاصة للتخزين الحديث كالصواني ،المخازن الحديثة ،المخازن البردة بالنسبة للسلع البستانية والمسالخ الكافية والمتطورة بالنسبة للحوم فضلا عن ضعف التبعة والتغليف وغياب خدمات الترويج.

5-محدودية السوق المحلي.

تقوم استراتيجية الإنتاج الزراعي في البلاد ،باستثناء القطن والصمغ العربي على تلبية احتياجات السوق المحلي وتصدير الفائض ،لقد ساعدت هذه الاستراتيجية على تحقيق الاكتفاء الذاتي وتوفير قدر من العملات الصعبة للمساهمة في تسيير النشاط الاقتصادي ،وينبغي ان تستبدل هذه الاستراتيجية بأخرى تستهدف الإنتاج للوطن العربي والعالم الإسلامي والقارة الافريقية .

6-سياسة تسعير الحاصلات الزراعية.

يختلف الإنتاج الزراعي عن الإنتاج الصناعي بسبب موسمية الإنتاج الزراعي وهذا يتطلب سياسة تسويق وتسعير تتجاوز سلبيات قانون الغرض والطلب ، ولهذا تعمل كل دولة وعلى راسها الولايات المتحدة ودول الاتحاد على تطبيق سياسة التسويق وتسعير تؤمن للزراعين العائد المجزي من خلال أسعار التركيز او الأسعار الدنيا ،ثم تسمح للمزارعين حرية البيع وان يحصل على أسعار اعلى .إضافة الى المشاكل التكنولوجية المتمثلة في عدم استخدام الآلات والتقنيات الحديثة في الزراعة ،واستخدام الأسمدة البذور المحسنة.

المشاكل السياسية.

1-عدم الاستقرار السياسي للدولة فمنذ الاستقلال الى يومنا هذا مرت على السودان العديد من الحكومات سواء كانت عبر المؤسسات المدنية او من خلال المؤسسات العسكرية وتصاحب تغيير في السياسات والاهداف .فكل حكومة قادمة تتسخ ما قامت به الحكومة السابقة .فضاعفت المشاريع الزراعية وغابت الثقة لدى المستثمرين من ما أدى الى هروب رؤوس الأموال الى الخارج اصبح امر محتوما .

2-الامن:ان الحروب الاهلية وعدم الاستقرار السياسي من اكبر المخاطر التي تواجه الاستثمار في القطاع الزراعي في السودان مما أدى الى تغيير المستثمرين من القطاع.

3-عدم وجود سياسة زراعية واضحة تنظم القطاع الزراعي وتودي الى هيكله ورفع الإنتاج بصورة مستدامة وعدم إزالة المعوقات الأساسية التي الى تراجع الإنتاج مثل غياب المرونة في التركيبة المحصولية وعدم القدرة على توفير المحاصيل البديلة لتتناسب مع الظروف الطبيعية في مناطق المشاريع الزراعية وعدم التأكد من التزام المزارعين بتطبيق المواصفات والحزم التقنية للعمليات الزراعية .

4-عدم مراعاة سياسة التمويل الأصغر لخصوصية صغار المزارعين والمنتجين حيث يتم مطالبهم بضمانات لا تتوفر لديهم مما يؤدي الى حرمانهم من التمويل المتاح لدى المصارف .

5-ضعف البنية التحتية في مناطق الاستثمار الزراعي وهي مناطق بعيدة عن العمران والطرق المؤبدة وخطوط الكهرباء والخدمات .الامر الذي يزيد من التكلفة ويخل باقتصاديات المشروع وقدرته التنافسية والفرص البديلة في القطاعات الاقتصادية الأخرى محلياً او في بلدان أخرى لنفس النشاط ونجد في مصر وتونس تقوم الحكومة بتشديد التحتية ويسلم المستثمر ارضه جاهزاً وفقاً لعدة خيارات .

6-كثير من الأجهزة في الولايات تفرض رسوم على أموال المستثمر نظير تخصيص الأراضي وزيادة الرسوم المقررة على إجراءات التسجيل وارتفاع أسعار المحروقات اثر سلبيا على المشروعات الزراعية الاستثمارية التي تستخدم الجازولين.

7-الحروب الاهلية التي حدثت في السودان عطلت كثير من المشاريع في القطاع الزراعي في العديد من الولايات في السودان.(الفكي،1993م).

المشاكل الاجتماعية:-

1-تفشي الامية في مناطق ذات الأراضي وعدم المام المزارعين بالتقنية الزراعية والبذور المحسنة مما أدى الى حدوث تأثير في عائداتها وضعف انتاجها وبالتالي يؤدي الى استهلاك التربة .

2-اخفاق عدد كبير من الزارعين في سداد مبالغ التمويل مما أدى الى التعثر والضغط تجاه اتحاد المزارعين للاستجابة على مطالبهم.

3-يعاني القطاع الزراعي في السودان من انخفاض إنتاجية الأراضي الزراعية ويرجع ذلك للأسباب غير العلمية المتبعة وغياب التنمية المتوازنة .

4-عدم ملائمة الرسوم الإدارية للتكلفة الحقيقية للإدارة وتراكم الديون على المزارعين وعلى الجهات الأخرى مثل هيئة الري.

5-فشل السلطات الولائية في تسليم الأراضي الزراعية خالية من الموانع للمستثمرين ثم امتناع الولايات من الرد على طلبات الحصول على أراضي استثمارية زراعية .

2.11 الناتج المحلي الإجمالي

المفاهيم العامة:

2-11-1 الناتج القومي الإجمالي.

هو قيمة السلع والخدمات التي ينتجها افراد مجتمع معين خلال سنة عادة ممن يحملون جنسية ذلك البلد بغض النظر عما كانوا يعملون في الداخل او الخارج.

سمي قوميا لأنه يمثل متابعة لإنتاج أبناء الوطن أينما كانوا وسمي اجماليا لأنه يتضمن اندثرات او استهلاك راس المال الثابت ،ان الناتج القومي الإجمالي هو مقياس الإنتاج الكلي حيث سيساعد في التعرف في التغيرات الاقتصادية في الأمد القصير والطويل .

2-11-2 الناتج المحلي الإجمالي.

هو عبارة كمية او قيمة السلع والخدمات التي ينتجها افراد مجتمع معين خلال سنة عادة ،والذين يعيشون في ذلك البلد بغض النظر عن جنسياتهم سواء كانوا من مواطني البلد ام من الأجانب وهذا يعني ان الناتج المحلي الإجمالي هو مفهوم جغرافي يتحدد احتسابه بالرقعة الجغرافية لذلك البلد.

وفي الحقيقة يمكن التحويل من الناتج القومي الى الناتج المحلي من خلال الاعتماد على المفاهيم المطروحة لكل منها ويمكن تقديمي بعض الصيغ او المعدلات لتوضيح عملية التحويل من مفهوم الى اخر .(الوادي،2008م)

الناتج القومي الإجمالي = الناتج المحلي الإنتاجي + صافي عوائد عناصر الإنتاج المحمولة للداخل او الناتج المحلي الجمالي + دخول المواطنين المحمولة للداخل - دخول الأجانب العاملين في الداخل والمحمولة الى الخارج .

2-11-3 الأسعار الثابتة.

هو مجموعة متسلسلة من الأسعار تستخدم في تقييم نتائج احدى الشركات او اقتصاد معين في الفترات المتعاقبة ،ويتم قياس التغيرات في النشاط الفعلي لمشروع او اقتصاد معين عن طريق تقييم مدخلاته ومخرجاته الفعلية كل عام بنفس المجموعة الثابتة من الأسعار .

وقد ترجع الأسعار المستخدمة بتاريخ محدد او تكون لمتوسط الأسعار السائدة خلال فترة زمنية معينة من الصعب إيجاد تلك المجموعة للأسعار الثابتة حيث يخضع نوعية السلع وجودتها للتغير باستمرار من المستحيل النظر لأسعار العام 1990م الخاصة بسلعة معينة والتي لم يتم تسويقها حتى عام 2004م مثلا او لنظر لأسعار عام 2004م الخاصة بسلعة لم تباع منذ عام 1995م لذلك فكلما طالت الفترة الزمنية محل المقارنة كلما إتسعت نسبة جملة الإنتاج التي تخضع لتلك الصعوبات كلنا قلت مصداقية مقارنات الدخل او الإنتاج التي تتم بالأسعار الثابتة.

2-11-4 الأسعار الجارية.

هي قياس الأهمية الاقتصادية لاستخدام الأسعار السائدة فعلياً في أي وقت معين ، وعلى سبيل المثال الناتج المحلي الإجمالي لعام 2004م بأسعار عام 2004م وقد ينعني ذلك اما الأسعار السارية بوقت معين وعلى سبيل المثال اول يوليو ، او متوسط الأسعار الملاحظة على مدار العام ولكن تختلف هذه الأسعار اختلافاً جوهرياً في السنوات التي يسودها معدلاً مرتفعاً للتضخم ويتم قياس المتغيرات الاقتصادية اما بالأسعار الجارية كما سبق واما بالأسعار الثابتة ، وتسجيل المقارنات باستخدام الأسعار لجارية المختلفة اسمية وغير حقيقية.

2-12 مكونات الناتج المحلي الإجمالي.

1- حسب طبيعة السلعة.

أ-مادية : مثل الصناعة والزراعة بموجب عمليات الإنتاج التي تجرى لها.

ب-غير مادية :مثل النقل والاعمال المصرفية والمطاعم .

2- حسب قطاعات النشاط المكون له.

أ-مادي "سلعي":مثل الزراعة والتعدين ،الانشاءات والكهرباء.

ب-غير مادي "خدمي": مثل النقل والمواصلات ،الاعمال المصرفية والعقارات والخدمات الأخرى .

3- حسب استخدامات الدخل.

ينفق الدخل القومي على الاستهلاك (ويتوزع الاستهلاك بين الدخل العام والدخل الخاص)

والاستثمار (يتوزع الاستثمار بين الاستثمار العام والخاص).

تزيد حصة الاستثمار في الدول المتقدمة عنها في الدول النامية نظر الضآلة وزيادة الميل

الاستهلاكي في هذه الدول النامية مما يؤدي الى انخفاض الميل الحدي للاادخار ومن ثم الاستثمار

4- تبعاً لعوائد عمل الإنتاج :-

ينقسم الناتج تبعاً لعوائد عمل الإنتاج الممكنة الى :

أ-الأجور "عوائد عمل"

ب-الريع "عوائد الموارد الطبيعية "

ج- الريح "عوائد التنظيم" (التوم، 2015م).

2-13 العوامل المحددة لحجم الناتج المحلي الإجمالي.

هنالك عوامل معينة تؤثر على حجم الناتج المحلي الإجمالي في أي دولة قد تكون عوامل لا يستطيع السيطرة عليها أو التنبؤ بها فالناتج المحلي يمكن ان ينخفض في السنة من السنوات في دولة معينة بسبب الزلازل أو الفيضانات كما ان الظروف المناخية قد تأتي بمحصول زراعي وفير بينما الظروف الجوية غير المواتية تؤدي الى الحصول على محصول ضئيل .

فالظروف الطبيعية عموما هي احدي العوامل الخارجة عن سيطرة الانسان والتي تؤثر على حجم الناتج المحلي الإجمالي وكذلك الحروب هي أيضا لا يمكن السيطرة وان كانت من صنع الانسان فالحروب تدمر الممتلكات والمصانع وتعطل الاستثمارات .ومن اهم العوامل المحددة للناتج المحلي الإجمالي للدولة هي مقدار موارد الدولة وتأتي في المرتبة الاولى الموارد البشرية كما ان الانتاج الزراعي يتوقف على المساحة الأراضية الزراعية الموجودة بها ودرجة خصوبة الأراضية وكلما كان الجو مناسباً والمياه متوفرة كلما كان الإنتاج الزراعي وفيراً.

الناتج المحلي الإجمالي يتوقف أيضا على راس المال الموجود في الدولة فوفرة محطات الكهرباء والمباني والآلات ووسائل المواصلات والنقل والقوى العاملة تؤدي الى زيادة الإنتاج.

الفصل الثالث

المنهجية

3.1 مقدمة:

يستعرض هذا الفصل منهجية تحليل البيانات الاقتصادية والأساليب القياسية التي تم الاعتماد عليها خلال دراسة وتحليل البيانات الاقتصادية التي تتعلق بنموذج الدراسة وذلك باستخدام أساليب التحليل الوصفي والتحليل القياسي المتمثل في عملية التقدير والفحص لنموذج الدراسة الذي يهدف لدراسة تأثير القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية حيث تم التعبير عن مساهمة القطاع الزراعي كمتغير مستقل في النموذج في حين تم التعبير عن التنمية الاقتصادية بحجم الناتج المحلي الإجمالي حيث تم الاعتماد الأساليب الاقتصادية المتقدمة والتي تستخدم في دراسة أثر المتغير المستقل في المتغير التابع وتمثل هذا الأساليب بمعاملات الارتباط الخطية البسيطة ونموذج الانحدار الخطي البسيط مع الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير العلاقة الخطية بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

3.2 أولاً: صياغة النموذج القياسي:

تم صياغة نموذج انحدار خطي بسيط ليعبر عن مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي خلال الفترة من (2008م-2017م) على النحو التالي:

$$Y = \alpha + \beta X + e_i$$

حيث ان :

Y: تمثل الناتج المحلي الإجمالي ويعبر عن التنمية الاقتصادية:

α : تمثل الحد الثابت من نموذج الانحدار البسيط:

β : تمثل معامل الانحدار المقدر

e_i : تمثل حد الخطأ العشوائي (البواقي)

3.3 ثانيا: تعريف متغيرات النموذج القياسي

يتكون النموذج القياسي لدراسة أثر متغير مستقل وهي القطاع الزراعي على المتغير التابع وهي الناتج المحلي الإجمالي ويمكن تعريف هذه المتغيرات على النحو التالي :

الناتج المحلي الإجمالي: ويقصد به مجموع قيم السلع والخدمات النهائية التي ينتجها المجتمع خلال فترة زمنية محددة غالبا ما تكون سنة ويرمز بالرمز Y للتعبير عنه وهو يمثل التنمية الاقتصادية.

القطاع الزراعي: ويقصد به مجموع قيم السلع والتي ينتجها المجتمع في القطاع الزراعي خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة ويرمز له بالرمز للتعبير عنه.:

3.4. ثالثا: بيانات النموذج:

تم توفير البيانات عن المتغير المستقل والمتغير التابع والتي تم ادراجها في النموذج القياسي من مصادرها الرسمية على شكل بيانات سنوية خلال الفترة (2008م-2017م) وبذلك يتوفر لدينا 10 مشاهدة سنوية يمكن تطبيق عليها نموذج الدراسة المقترح، وقد تم الاعتماد على بيانات بنك السودان المركزي من خلال التقارير التي يصدرها .

رابعا: منهج القياس والأساليب الإحصائية :

في هذه الدراسة تم اتباع المنهج الاحصائي الوصفي لوصف متغيرات الدراسة والمنهج الاقتصادي القياسي لقياس وتقدير العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع محل الدراسة .

المقاييس الإحصائية الوصفية :

تم استخدام معامل الارتباط البسيط لتحديد طبيعة العلاقة الخطية البسيطة وقياس قوتها بين المتغير المستقل والمتغير التابع كل على حدة حيث قيمة معامل الارتباط تتراوح بين -1 و $+1$ وتشير إشارة معامل الارتباط الى نوع العلاقة فاذا كانت الإشارة سالبة دل ذلك على وجود علاقة عكسية بينما اذا كانت الإشارة موجبة دل ذلك على وجود علاقة طردية بين المتغيرين وكلما اقتربت القيمة المطلقة لمعامل الارتباط من الواحد الصحيح دل ذلك على قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين وكلما اقتربت القيم المطلقة لمعامل الارتباط للصفر دل ذلك على ضعف العلاقة الخطية (عطية، 2005م)

أسلوب الانحدار الخطي البسيط :

يوضح الانحدار الخطي البسيط العلاقة الدالية بين متغير مستقل واحد ومتغير تابع وتفسر هذه العلاقة الدالية على انها علاقة سببية بين المتغير المستقل والمتغير التابع ،حيث تعني العلاقة الدالية السببية ان التغير في المتغير المستقل يصحبها تغير في المتغير التابع .

طريقة المربعات الصغرى العادية :

من الطرق شائعة الاستخدام في تقدير معالم (معاملات) نموذج الانحدار سواء كان خطي بسيط او خطي متعدد ومن خصائص هذه الطريقة انها تدني مجموع مربعات انحرافات القيم المقدره المشاهدة للمتغير التابع (عطية ،2005م، 253).

ولطريقة المربعات الصغرى العادية عدة افتراضات أساسية يجب ان تتوفر في أي نموذج الانحدار تم تقديره بهذه الطريقة لكي يتم الاعتماد على نتائج التقدير والوثوق فيها وهي الافتراضات التالية :

أ- الأخطاء العشوائية (البواقي) تتبع التوزيع الطبيعي .

ب- المتوسط الحسابي للبواقي النموذج يساوي صفراً.

ج- تجانس حدود الخطأ (البواقي) بمعنى ثبات تباين حدود الخطأ.

د- استقلالية حدود الخطأ (البواقي) بمعنى عدم وجود ارتباط ذاتي في حدود الخطأ.

البرامج المستخدمة في تحليل بيانات النموذج القي

اعتمدت الدراسة بشكل أساسي على برنامج التحليل الاحصائي الاقتصادي 2013 lecxE

(tfosoriM) في تحليل وانشاء بعض الرسومات .

الفصل الرابع

النتائج والمناقشة

النتاج المحلي الإجمالي حسب الأنشطة الاقتصادية بالأسعار الجارية خلال الفترة (2008-2017)

2017	*2016	**2015	**2014	**2013	**2012	**2011	**2010	**2009	**2008	القطاع
262,215.0	211,264.0	183,150	143,775	92,990	76,262	58,221	54,465	44,971	49,032	الزراعة
54,062.0	40,848.0	24,188	32,852	27,558	11,171	16,680	14,943	15,777	23,144	الصناعة والتعدين
55,519.0	45,137.0	60,091	29,559	23,845	20,336	16,560	12,975	11,769	9,862	الصناعات التحويلية واليدوية
2,778.0	2,262.0	5,503	1,388	1,275	1,164	1,005	893	794	508	الكهرباء والماء والغاز
29,958.0	24,266.0	28,080	15,970	10,881	7,109	8,259	7,340	6,087	4,711	التشييد
138,028.0	113,834.0	99,166	73,551	49,283	35,172	24,838	32,381	20,613	18,376	التجارة والمطاعم والفنادق
106,166.0	86,736.0	44,453	57,093	41,706	20,568	21,370	15,633	12,528	10,251	التمويل والتأمين والمصارف
+113,003.0	92,257.0	84,454	60,074	29,689	23,204	18,743	16,904	14,252	10,157	النقل والمواصلات والتخزين
42,972.0	35,183.0	36,857	23,378	16,136	12,410	11,227	10,157	9,370	8,313	الخدمات الحكومية
19,238.0	15,781.0	10,696	4,876	7,120	4,636	3,280	2,132	1,611	937	خدمات أخرى
N.A.	8,030	6,299	5,483.6	3,633	2,516	1,968	1,824	1,614	221	رسوم واردات
823,938	667,568.0	582,937	447,998	304,117	222,548	182,151	160,647	139,387	135,512	النتاج المحلي بأسعار السوق الجارية

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء.

*بيانات أولية

**بيانات معدلة

4-1 الوصف الاحصائي لمتغيرات النموذج القياسي:

يستخدم الإحصاء الوصفي بغرض وصف البيانات التي تجمع من مختلف ميادين العلم ويتضمن أساليب طرق وجمع البيانات وعرضها كما يتضمن طرق الوصف الحسابي لها بإيجاد بعض المتوسطات ومقاييس التشتت وغيرها، كما يعتبر التحليل الوصفي من الأساليب الهامة في عرض البيانات الاقتصادية وإعطاء مؤشرات أولية عن طبيعة المتغيرات الاقتصادية عبر الزمن وذلك من خلال استخدام الرسومات وغيرها من الأساليب الوصفية .

وفيما يلي نقدم عملية استعراض وصفية لمتغيرات الدراسة مستعينا بالأساليب الإحصائية الوصفية الأكثر ملائمة وتعبيرا عن التغيرات قيد الدراسة .

جدول (1.4) أهم المقاييس الإحصائية لمتغيرات النموذج الاحصائي

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة
الناتج المحلي الاجمالي	366680.3	249285.1	135512	823938
مساهمة القطاع الزراعي	117634.	77796.95	44971	262215

المصدر: بيانات الدراسة (2008-2017)

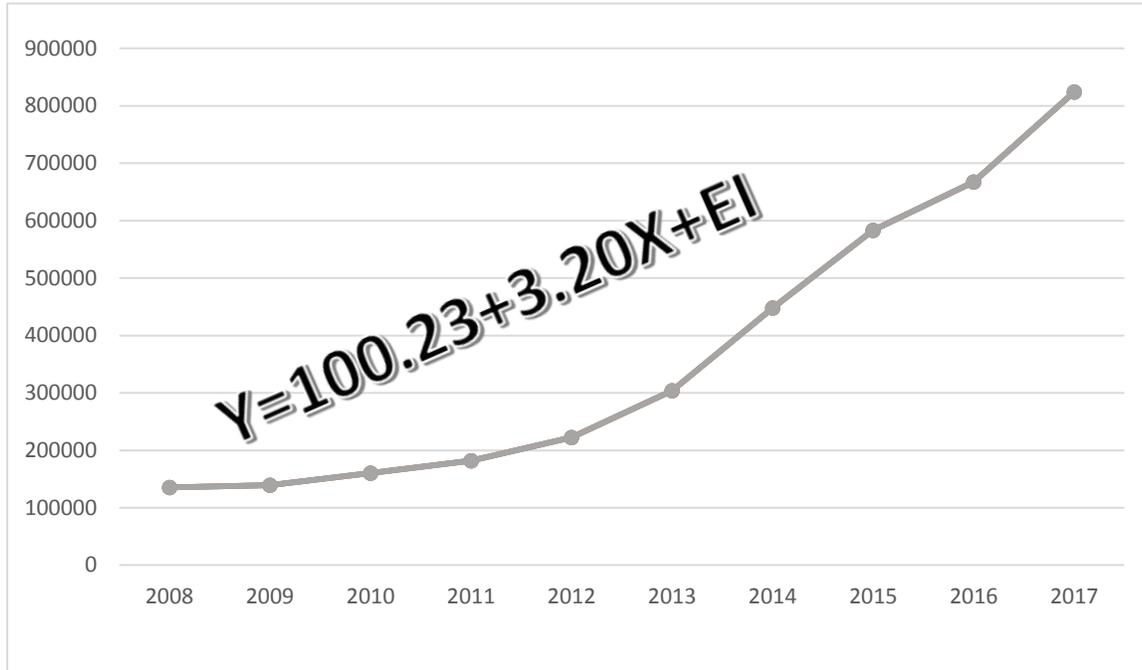
الجدول أعلاه يوضح نتائج حساب أهم المقاييس الإحصائية الوصفية لمتغيرات النموذج القياسي، بغرض وصف طبيعة المتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة وذلك من خلال حساب قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري وأقل قيمة وأكبر قيمة لكل متغير وفيما يلي عرض تحليلي لهذه المقاييس لكل متغير في النموذج على حدة.

4.1.1 التحليل الوصفي لمتغير الناتج المحلي الإجمالي :-

كما سبق الإشارة أنه تم التعبير عن التنمية الاقتصادية بمتغير الناتج المحلي الإجمالي، ويلاحظ من خلال الجدول رقم (1) ان المتوسط الحسابي للناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد السوداني خلال الفترة الزمنية (2008-2017) بلغ 366680.3 مليون جنيه سوداني بانحراف معياري 249285.1 مليون جنيه سوداني في حين أقل قيمة للناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد السوداني

بلغت 135512 مليون جنيه سوداني وكان ذلك في عام 2008م بينما أعلى قيمة للناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد السوداني بلغت 823938 مليون جنيه سوداني وذلك في عام 2017م والرسم البياني رقم (1.4) ادناه يوضح التسلسل الزمني لمتغير الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2008-2017م.

شكل رقم (1.4) التسلسل الزمني لناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2008-2017م)



المصدر: من بيانات الدراسة (2017-2008)

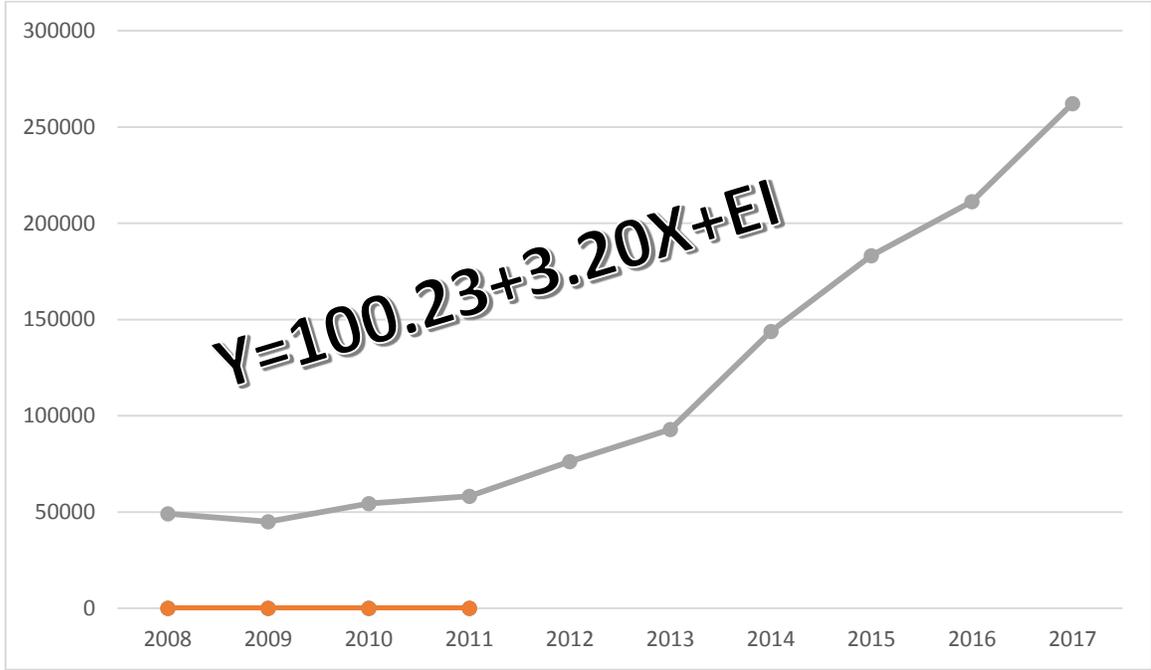
حيث يلاحظ من خلال الشكل أعلاه وجود زيادة في الناتج المحلي الإجمالي من بداية فترة الدراسة في العام 2008م وحتى العام 2017م حيث نجد ارتفاعا في قيمة الناتج المحلي الإجمالي ويعزى ذلك في الارتفاع في القطاع الزراعي وتوجيه سياسات الدولة المتعاضمة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى واهتمامها بالتوسع في مشاريع التنمية والتي من شأنها ان تدفع عجلة التنمية الاقتصادية الى الامام وذلك بزيادة الناتج المحلي الإجمالي

4.1-2 التحليل الوصفي لمتغير قطاع الزراعة:-

يلاحظ من خلال الجدول (1.4) المتوسط الحسابي لمساهمة القطاع الزراعي خلال الفترة الزمنية 2008-2017م مبلغ 117634.5 مليون جنيه سوداني بانحراف معياري 77796.95 مليون

جنيه سوداني في حين ان أقل قيمة مساهمة للقطاع الزراعي بلغت 44971 مليون جنيه سوداني وكان ذلك في العام 2009م بينما أعلى قيمة مساهمة القطاع الزراعي بلغت 262215 مليون جنيه سوداني وكان ذلك في العام 2017م والرسم البياني رقم(2.4) ادناه يوضح التسلسل الزمني لمساهمة القطاع الزراعي خلال الفترة 2008-2017م.

شكل(2.4) التسلسل الزمني لمساهمة القطاع الزراعي خلال الفترة (2017-2008م)



المصدر: تم حسابه من بيانات الدراسة(2017-2008)

من خلال الشكل أعلاه التسلسل الزمني لمساهمة القطاع الزراعي حيث يلاحظ انخفاض في مساهمة القطاع الزراعي في العام 2009م بسبب التقلبات والظروف المناخية التي إصابت أجزاء واسعة في البلاد بعدها بدأت مساهم القطاع الزراعي تزداد من عام 2010م بشكل مستمر حتى عام 2017م ويعزي ذلك في توجيه بعض سياسا الدولة الرشيدة في تجاه القطاع الزراعي بالإضافة الى تحسن الظروف المناخية والتوسع في الأراضي الزراعية مما كان له اثرا إيجابيا في قطاع الزراعة والذي الى ارتفاع معدلات الإنتاج خلال تلك الفترة.

4-2 معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

جدول (2.4) يوضح معامل الارتباط الخطية البسيطة بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي)		المتغير المستقل
مستوى الدلالة	معامل الارتباط	القطاع الزراعي
0.05	0.99	

المصدر: بيانات الدراسة (2008-2017)

من خلال الجدول أعلاه يتضح وجود علاقة طردية قوية جداً وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بين المتغير التابع والمتغير والمستقل، نجد ان قيمة معامل الارتباط كان 0.97 وهو مؤشر واضح لوجود علاقة طردية قوية جدا بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الإجمالي .
3-4 نتائج تقدير النموذج القياسي.

بعد ما التأكد من وجود علاقة ارتباط خطي بسيط حقيقي وذو دلالة إحصائية بين المتغير التابع والمتغير المستقل تم استخدام أسلوب الإنحدار الخطي البسيط بهدف تقدير هذه العلاقة الخطية التي تجمع المتغير المستقل والمتغير التابع في النموذج الواحد بغرض معرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج التقدير القياسي لنموذج الانحدار البسيط الذي يدرس الانحدار المتغير التابع على المتغير المستقل والجدول التالي يوضح نتائج تقدير النموذج:

جدول (3.4) يوضح نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط على المتغير المستقل :

المتغير المستقل	المعاملات المقدرة	الخطأ المعياري	F قيمة اختبار		القيمة الاحتمالية
	Coefficients	S.E	المحسوبة	الجدولية	P-Value
Constant	-10023.10	5535.35	6.42	6454.45	0.11
X	3.20	0.04	6.42	6454.45	6.42
Adjusted R Square=0.99،Multiple R=0.99،R-Square=0.99					

وبناءً على النتائج الموضحة بالجدول أعلاه يمكن إيجاد معادلة الانحدار الخطي البسيط على شكل دالة قياسية على النحو التالي:

$$Y = -10023.10 + 3.20x + e_i, Y = a + bx + e_i$$

يتضح لنا من خلال النتائج ان معامل الانحدار المقدر تتفق مع نوع العلاقة الخطية التي تم حسابها في البند السابق لمعامل الارتباط الخطي البسيط بين المتغير التابع والمتغير المستقل بالإضافة لى ان قيمة معامل التحديد لنموذج الانحدار بلغت 99% وهذا مؤشر واضح على جودة النموذج المقدر ويعني ان المتغير المستقل تساهم بنسبة 99% من تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع .

كما ان الخطأ المعياري والذي يعبر عن الانحراف المعياري للوسط الحسابي كانت قيمته منخفضة وهذا أيضا دليل على جودة النموذج المستخدم .

وبناء عليه يمكن تفسير نتائج تقدير الانحدار الخطي البسيط على النحو التالي:

معامل التحديد: R^2

بلغت قيمة معامل التحديد والذي يعبر عن نسبة اثر المتغير المستقل على المتغير التابع 99% وهذا يعني ان التغير الحاصل في المتغير التابع يرجع سببه الى التغير في المتغير المستقل بنسبة 99% أما باقي النسبة يرجع الى عوامل أخرى لم تفسره النموذج وهذا يعني ان القطاع الزراعي يساهم بنسبة 99% في الناتج المحلي الإجمالي.

الارتباط: R

من خلال نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط بلغت قيمة معامل الارتباط الذي يقيس نوع العلاقة واتجاهه بين المتغير التابع والمتغير المستقل 99% وهذه النسبة تعني وجود علاقة طردية قوي بين الناتج المحلي الإجمالي والقطاع الزراعي .

معامل الانحدار الثابت:

يدل على انه في حالة عدم مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي فإنه من المتوقع ان تكون هنالك خسارة او عجز في حجم الناتج المحلي الإجمالي -10023.10 وحدة.

معامل انحدار المتغير المستقل:

بلغت قيمة معامل الانحدار المتغير المستقل والذي يمثل مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي 3.20 وهذه القيمة تمثل مرونة مساهمة المتغير المستقل (القطاع الزراعي) بالنسبة للمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) الذي يعبر عن النمو الاقتصادي وهذه القيمة له دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05، ويمكن تفسير مقدار هذه المرونة التي تم تقديرها على ان أي زيادة في مساهمة القطاع الزراعي بمقدار وحدة واحدة فإن هنالك زيادة تحدث في الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 3.20 وحدات وذلك مع ثبات تأثير المتغيرات الأخرى، مما يوضح الأثر الكبير لقطاع الزراعة في زيادة الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي دعم عملية التنمية الاقتصادية في السودان.

4-4 إختبارالفرضيات:

مما تقدم من النتائج التي تم الحصول عليها من مختلف المقاييس الإحصائية اتضح لنا جليا الأثر الواضح الذي تحدثه القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي ،حيث في اختبار الارتباط وجد ان هنالك ارتباط قوي وطردى بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الإجمالي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 99% مما تثبت صحة الفرضية الأولى القائل بأن القطاع الزراعي يؤثر في التنمية الاقتصادية تأثيرا طرديا وقويا.

بينما معامل التحديد فسر بأن التغير الحاصل في الناتج المحلي الإجمالي يرجع سببه في التغير الحاصل في القطاع الزراعي بنسبة 99% وهي أيضا تتفق مع الفريضة الأولى.

بلغت مرونة القطاع الزراعي 3.20% عند مستوى معنوية 5% وهذا دليل على المساهمة الكبيرة الذي يقوم بها القطاع الزراعي السوداني في الفئات المحلي الإجمالي.

لذا فان الدالراسة عملت على قبول الفرض القائل بان هنالك علاقة طردية قوية بين القاطع الزراعي والناتج المحلي الإجمالي.

ورغم كل ذلك نجد ان القطاع الزراعي خلال فترة الدراسة هو القطاع الأكثر مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي.

الفصل الخامس

الخلاصة والتوصيات

1-5 الخلاصة:

القطاع الزراعي السوداني يتميز بمجموعة من المزايا والايجابيات التي تعتبر بالنسبة له من نقاط القوة التي يتمتع بها وهي الرقعة الواسعة من الاراض الصالحة للزراعة ، والسكان ، والموارد المائية ، الخبرة العلمية بالإضافة الى مؤسسات المجتمع المدني ، القطاع الزراعي السوداني يعاني من مجموعة من السلبيات التي تمثل بانسبة له نقاط ضعف ومن أهمها: عدم الاستقرار السياسي ، ضعف الأداء الحكومي ، المشاكل الطبيعية والتشوهات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد السوداني ، توصلت الدراسة الى ان القطاع الزراعي كان يساهم بنسب غير مستقرة في الناتج المحلي الإجمالي وان البلاد تعتمد في الزراعة بشكل كبير ، على الرغم من عدم تطور القطاع الزراعي في السودان الا انه كان القطاع الأكثر مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي ، بلغت مرونة القطاع الزراعي مساهمة القطاع الزراعي 3.24% مما يعني ان القطاع الزراعي يساهم بشكل جيد في الناتج المحلي الإجمالي وفي التنمية الاقتصادية .

2-5 التوصيات:

- 1- ان يقوم القطاع الزراعي بالعمل للاستفادة من المزايا التي يتمتع بها في تطوير أدائه و زيادة دوره في الاقتصاد السوداني.
- 2- ضرورة العمل على دراسة المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي وإيجاد انسب الطرق لحلها
- 3- العمل على نقل التجارب العالية الناجحة في مجال الزراعة والاستفادة من الخبرة الدولية لا سيما الدول الرائدة زراعيا.

4- تنمية وتطوير جودة المنتجات الزراعية المصدرة والعمل على إيجاد سوق للمنتجات الزراعية مما يزيد الطلب عليها وبالتالي يكون العائد كبير .

5- العمل على زيادة الشراكة بين القطاع الزراعي والمؤسسات الأخرى لتحقيق تعاون اكبر بينهما خاصة في مجال التخفيف من مشاكل البطالة والفقر وإنخفاض مستوى المعيشة والتي يعاني منها الاقتصاد السوداني.

المراجع:

أولاً:الكتب:

1. رزديق ، أحمد عبدالرحيم رزديق (1997)،الموارد الاقتصادية ،جامعة الزقازيق ،،الطبعة الأولى.
2. سامي خليل،(1983)،"مبادي الاقتصادي الكلي"،مكتبة النهضة العربية ،الطبعة الأولى.
3. سليمان سيد احمد ،(2001)،"الزراعة وتحديات العولمة"،مطبعة الادارة العامة للارشاد والزراعة،الخرطوم الطبعة الأولى.
4. شيخ موسى، عبدالوهاب شيخ موسى (2001)،"منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان"،شركة مطابع السودان للعملة ،الطبعة الثانية.
5. عثمان إبراهيم السيد(1998)،"الاقتصاد الزراعي"،المؤسسة العامة للطباعة والنشر ،امدرمان،الطبعة الثانية.
6. الشرفات ،علي جدوع الشرفات (2009)،"مبادي الاقتصاد" دار زهران ،الطبعة الأولى.عمان
7. محمد قبلي عبدالرازق(2006) ،"السودان سلة العالم"،دمشق للنشر والطباعة،الطبعة الأولى.
8. افريد، هاجن(1998) ،"اقتصاديات التنمية"،مركز الكتب الأردني،الطبعة الأولى

ثانياً:الدراسات والبحوث

- 1-احمد عثمان احمد(2003)،"العولمة وأثرها على الصادرات السودانية الزيتية"،جامعة النيلين.
2. أحمد خيربي محمد دياب وآخرون ،(2015)، "مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي" في الفترة من (1990-2015م).
- 3.إسراء عوض التوم واخرون،(2015) ، "صادرات السودان الزراعية ودورها في الناتج المحلي الإجمالي" في الفترة (2000-2013م)رسالة البكالوريوس جامعة السودان ،2015م.

ثالثاً: التقارير:

1- تقرير بنك السودان المركزي، التقرير السنوي السابع والخمسون 2017م

2- وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي، العرض الاقتصادي، 2008م