

## الفصل الأول

### الإطار المنهجي والدراسات السابقة

1-1 الإطار المنهجي

2-1 الدراسات السابقة

## الفصل الأول

### الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة

#### المقدمة:

يعد قطاع التجارة الخارجية من القطاعات الاقتصادية المهمة نظرا لدوره الفعال في مختلف المجالات . وقد ظهر هذا الدور بشكل كبير نتيجة للأوضاع التي ميزت العالم منذ التسعينات في القرن الماضي والمتمثلة في العولمة والتطورات التي حصلت في التكنولوجيا والتداخل فيما بينها والدور التي يمكن أن تلعبه التجارة الخارجية في تنمية وتطور الاقتصاديات وغيرها من الأسباب مما ترتب عليه من الاهتمام الكبير بموضوع التجارة الخارجية وما يمكن أن يقدمه هذا القطاع الحيوي والمهم من اجل تنمية وتطور الاقتصاديات المختلفة.

لذلك تعد الصادرات حجر الزاوية في التجارة الخارجية والتنمية الاقتصادية ليس من كونها تجسد القدرات الإنتاجية أو فائض العمل فحسب. وإنما لأنها تساهم بشكل اساسي في تأمين فرص العمل وتوفير السيولة من العملات الصعبة اللازمة للاستيراد وتسعى الدول النامية لتصدير السلع والخدمات لدعم حصيلة الدولة من العملات الصعبة. في أدبيات التنمية نجد أن نظرية النمو المعتمد على الصادرات التي ترى أن التجارة هي وسيلة النمو أي أن معدلات النمو في الدول النامية منذ العام 1950 مرتبطة بالصادرات أكثر من أي مؤثر آخر يدل على أهمية الصادرات.

لذلك نجد أن إحلال الواردات وتنمية الصادرات اللتين تم تطبيقهما كأستراتيجيتين من قبل الدول النامية لزيادة معدلات النمو والتنمية. سياسة إحلال الواردات تقوم على إنتاج الدولة للسلع الاستهلاكية والوسيلة إلا أن هذه السياسة أثبتت عدم فعاليتها أن تكلفة الإنتاج هنا تصبح عالية خاصة لو كان الإنتاج ضعيف وهناك مدارس مختلفة في هذا الجانب وتحتاج المنتجات لحماية كبيره من قبل الدولة وفي هذا الجانب ندلف إلى حيز كبير من الصادرات ويعد في غاية الأهمية من بين الصادرات السودانية صادرات السودان من الثروة الحيوانية حيث تشكل اكبر قدر ممكن من صادرات السودان الزراعية وتساهم الثروة الحيوانية بأكثر من 20% من أجمالي قيمة الصادرات السودانية وتشكل 40% من مساهمات القطاع الزراعي وما 25% من مجموع عائدات الصادرات السودانية والتي تقدر بحوالي 800 مليون دولار سنويا لذلك يراهن الكثير من الخبراء الاقتصاديين على تطوير هذا القطاع بصورة جدية ليسهم بشكل كبير في سد عجز انخفاض عائدات البترول بعد انفصال جنوب السودان.

السودان يذخر بثروة حيوانية كبيرة وقد ساهمت بجانب الزراعة قبل استخراج النفط في دعم الاقتصاد بصورة رئيسية بل كانت هي والزراعة تمثلان العمود الفقري للاقتصاد السوداني بلا منازع على الرغم من أنها كانت تدار بصورة تقليدية.

وأعتقد أنه وفي ظل الإمكانيات الكبيرة والمهولة المتوفرة وبقليل من الدعم والاستثمار في هذا القطاع فان الثروة الحيوانية قادرة على سد فجوة خروج النفط. أي أن تنمية قطاع الثروة الحيوانية في هذه المرحلة مهم جداً.

## 1-1 الإطار المنهجي للبحث:

### 1-1-1 مشكلة البحث:

تميز السودان عن العديد من دول العالم بكثرة وتنوع الثروة الحيوانية حيث يندر أن توجد هذه الميزات في أي جزء من العالم وبجانب هذه الثروة نجد أن السودان يملك اراضى زراعية كبيره ،هذه الأراضى توفر المرعى لهذه الحيوانات بالإضافة إلى توفر كميات كبيرة من المياه سواء كانت مياه إمطار أو انهار أو مياه جوفية . وبالرغم من هذا التعدد و التنوع في هذه الثروة إلا إن السودان لم يستفد من الكميات الكبيرة والتميزة التي تم ذكرها سابقا. وتتمثل مشكلة الدراسة في معرفة مدى تأثير المتغيرات المستقلة (التضخم ، سعر الصرف ،كمية الصادرات ، انفصال جنوب كمتغير صوري) على المتغير التابع صادرات الثروة الحيوانية . ومعرفة اتجاه العلاقة بين تلك المتغيرات وقياس درجة تأثيرها ويمكن تلخيص المشكلة في الأسئلة التالية، السؤال الرئيسى. ما هي أهم المحددات التي تؤثر على صادرات الثروة الحيوانية ؟

### الأسئلة الفرعية:

- 1- ما هي محددات صادرات الثروة الحيوانية فى السودان ؟
- 2- هل انفصال جنوب السودان اثر على صادرات الثروة الحيوانية؟
- 3- ما هو أثر صادرات الثروة الحيوانية فى الناتج المحلى ؟
- 4- هل هنالك استقرار فى صادرات الثروة الحيوانية من حيث الكميات والاسواق؟

## 1-1-2 فرضيات البحث:

- 1- توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية موجبة بين كمية الصادرات وصادرات الثروة
- 2- العلاقة بين سعر الصرف وصادرات الثروة الحيوانية عكسية ذات دلالة إحصائية
- 3- يفترض العلاقة العكسية ذات الدلالة الإحصائية بين التضخم وصادرات الثروة الحيوانية
- 4- هناك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين انفصال جنوب السودان وصادرات الثروة الحيوانية

- 5- انفصال جنوب السودان لا يؤثر على صادرات الثروة الحيوانية
- 6- يوجد أثر لصادرات الثروة الحيوانية في الميزان التجاري.

### 1-1-3 أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الآتى:

- 1- كيفية الوصول الى أهم محددات صادرات الثروة الحيوانية فى السودان.
- 2- التعرف على أنواع الثروة الحيوانية وأحجامها المختلفة فى السودان.
- 3- البحث عن المشاكل المختلفة التي تحول دون تحقيق صادرات الثروة الحيوانية لأهدافها.
- 4- تحديد حجم صادرات الثروة الحيوانية فى السودان بصورة دقيقة
- 5- التعرف على الجوانب التسويقة للثروة الحيوانية
- 6- التعرف على نظريات التجارة الخارجية

### 1-1-5 أهمية البحث:

الأهمية العملية:

هى معرفة عدم استقرار العوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية باستخدام الاسلوب القياسى من خلال نموذج الدراسة والتحليل الوصفى عن طريق تقسيم السلسلة لفترتين قبل انفصال الجنوب وبعد انفصال الجنوب.

### 1-1-6 حدود البحث:

الحدود الزمنية: الفترة 1988م إلى 2019م.

الحدود المكانية: جمهورية السودان

الحدود الموضوعية: العوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية فى السودان.

### 1-1-7 مصادر وأدوات جمع البيانات:

تعتمد الدراسة على المصادر الثانوية المتمثلة في المراجع والتقارير والدوريات وبنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء، وزارة الثروة الحيوانية والمصادر الأولية.

### 1-1-8 منهجية البحث:

تتبع الدراسة المنهج التاريخي والوصفي وأسلوب القياس.

تاريخياً يتم تتبع الظاهرة للتعرف على مراحلها المختلفة ثم وصفها وتحليله

### نموذج البحث:

النموذج المقترح للبحث يتمثل بالمعادلة الآتية.

معادلة دالة الصادرات

$$X = C_1 + C_2QX + C_3EX + C_4INF + C_5DUMMY$$

حيث تشير:.

X قيمة صادرات الثروة الحيوانية وتمثل هنا المتغير التابع.

اما المتغيرات المستقلة

QX كمية صادرات الثروة الحيوانية

EX سعر الصرف

INF التضخم

DUMM المتغير الصوري وهي سياسة الصادرات

### 1-1-9 هيكل البحث:

يتكون البحث من خمسة فصول حيث يتضمن الفصل الأول الإطار المنهجي للدراسة والدراسات السابقة أما الفصل الثاني يتناول الإطار النظري وذلك في مبحثين المبحث الأول ماهية التجارة الخارجية أما المبحث الثاني يشمل الميزة النسبية لصادرات الثروة الحيوانية في السودان خلال فترة الدراسة . أما الفصل الثالث يحتوى أهم محددات صادرات الثروة الحيوانية في السودان أما الفصل الخامس يحتوى على الجانب التحليلي ومناقشة الفرضيات والنتائج والتوصيات.

### 1-2 الدراسات السابقة:

#### 1/ دراسة: أماني أحمد محمد (2000)

مشكلة الدراسة: تتمثل في أن المتغيرات المفسرة لدالة صادرات اللحوم تؤثر في حجم الصادر سلبي إذا لم تستخدم السياسات المناسبة للصادر . تضمنت الدراسة إحصائيات وزارة الثروة الحيوانية في امتلاك السودان 112 مليون رأس من الإناعام. ويمثل ذلك نحو 40% من الحجم الكلي للقطيع العربي والمقدر بحوالي 282 مليون رأس . وتشير إحصائيات المنظمة العربية للتنمية إن القطيع السوداني يزيد بمعدلات متواضعة قدرت في النصف الأول من التسعينات بنحو 4% للأبقار و6% للأغنام و9% للماعز و4% للإبل إلا إن ظروف الجفاف التي عمت البلاد في مطلع الثمانينات فقد اثر في حجم القطيع ومع فان الإنتاج السنوي والمعدلات الراهنة يمكن إن تغطي قدرأ كبيراً من فجوة اللحوم في الوطن العربي والتي تقدر بنحو 7 مليون طن سنوياً. و قد ظلت ثروة البلاد من الأبقار لا تساهم إلا بقدر محدود من تجارة الصادر بسبب معلومات قديمة عن تواجد إمراض الحيوان في واسعة من البلاد . وتمثلت فروض الدراسة: بأنه توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لنموذج دالة صادرات اللحوم في السودان. بأن النظرية الاقتصادية هي التي توضح العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في النموذج. المنهج المتبع : انتهج الباحث المنهج الوصفي في بناء وتكوين النموذج القياسي وعرض مشكلة الارتباط الخطي المتعدد والمنهج التحليلي الإحصائي لاكتشاف مشكلة الارتباط الخطي المتعدد في نموذج دالة الصادرات في السودان. واعتمد الباحث علي المصادر الثانوية للبيانات كالجرائد الاقتصادية والدوريات والمراجع العلمية. النتائج التي توصلت إليها الدراسة: العلاقة بين حجم

الصادر وسعر اللحوم علاقة طردية وسعر الصادر يؤثر تأثير كبير على حجم الصادر من اللحوم. العلاقة بين حجم الصادر وسعر الصرف علاقة طردية وسعر الصرف يؤثر على الصادرات بصورة غير مباشرة. العلاقة بين حجم الذبيح المحلي وحجم الصادر من اللحوم علاقة طردية. أن ارتباط سعر الصادر وسعر الصرف وحجم الذبيح تسبب في وجود الارتباط الخطى المتعدد في نموذج دالة الصادرات السودانية. أهم توصيات الدراسة: فتح أسواق جديدة أو تنويع الأسواق لتقادي المشاكل السياسية التي تؤدي لتوقف الصادر. تخفيض الرسوم على الصادر من اللحوم بغرض تشجيع الصادر. الاهتمام بالخدمات البيطرية من محاجر و مسالخ لتحسين جودة اللحوم السودانية.

## 2/ دراسة: مشرف محمد، (2002م)

تهدف الدراسة تحليل اقتصاديات صادرات الضأن السوداني للأسواق الخارجية بصفة عامة وصادرة الضأن للمملكة العربية السعودية بصفة خاصة للخروج بتوصيات تساعد القائمين على أمر الدولة بالسودان برسم سياسات اقتصادية الترتيقية أداء صادرات الضأن السوداني. فاستخدمت الدراسة في تحليلها البيانات المنشورة في التقارير الدولية والاقليمية والمحلية كمصادر ثانوية والمقابلة الشخصية ووسائل الاتصالات الاخرى مع المصدرين السودانيين من خلال استبيان وزع لهم كمصادر أولية. تم تحليل هذه البيانات لمعرفة أداء الصادرات السودانية من الضأن مستخدمين في ذلك تمازج الوصف الاحصائي البسيط لتحليل السلسلة الزمنية (1989-2003) ومصفوفة تحليل السياسات لمعرفة القدرة التنافسية ونموذج السعات الزمانية والمكانية لمعرفة تأثير المواسم على صادرات الضأن الحي واللحوم اسواق المملكة العربية السعودية ومقياس Likert لقياس درجة الهمية لتحديد أهم المشكلات للصادر وطرق التغلب عليها. وخلصت الدراسة إلى أن صادرات السودان للعالم من الضأن ضئيلة مقارنة مع الناتج السودان في الضأن بحيث بلغت نسبة صادرات السودان للعالم للضأن 9.4 بالمائة وذلك في فترة الدراسة (1989-2003). كما أن صادرات الضأن الحي بسوق المملكة العربية السعودية قد احتلت المركز الأول من بين الدول المنافسة لها في الفترة (1989-2003) بنسبة 2% من واردات المملكة العربية السعودية بينما حققت صادرات اللحوم نسبة 98.5% من واردات المملكة العربية السعودية لنفس الفترة، ومن خلال الدراسة اتضح أن القدرة التنافسية في الفترة (2002-2005) كانت أكبر للحوم الضأن مقارنة مع الضأن الحي. حيث حققت أرباح أعلى وكما أوضحت الدراسة أن للمواسم تأثير في أسعار الضأن بالمملكة العربية السعودية مما يتطلب وضع خطة للتعامل مع المواسم. توصلت الدراسة للمشاكل والمعوقات التي تحول دون تنمية صادرات الماشية والتي تمثلت في ضعف البنيات التسويقية وارتفاع من خلال رفع الوعي التصديري وخفض تكلفة الصادر والارتقاء بمستوى التجهيز والتعبئة وتوصيات أخرى قد تساعد في تنمية صادر الماشية السودانية. وأوضحت الدراسة بضرورة وضع خطة واستراتيجية وسياسية تصديرية الارتقاء بمستوى الصادر للمحافظة على القدرة التنافسية لصادرات الضأن السودانية وتطويرها.

### 3/ دراسة: عيد مساعد على جابر، (2003)

أهم فروض الدراسة:- تحقيق تنمية الصادرات من الثروة الحيوانية تتم عبر الانتقال من الاعتماد على القطاع التقليدي ألي الإنتاج المكثف وشبة المكثف وفتح أسواق عالمية جديدة. زيادة الصادرات من الثروة الحيوانية تتم عبر الانتقال من الاعتماد على القطاع التقليدي ألي الإنتاج المكثف وشبة المكثف وفتح أسواق جديدة. أهمية الدراسة: كبر حجم الثروة الحيوانية وما تلعبه من دور في الصادرات والحياة الاجتماعية والسياسية . النتائج ألتى توصل أليها الباحث: معامل التحديد 0.649 ومعامل التحديد المعدل 0.557 ومعامل الارتباط المتعدد 0.805 الذي يوضح وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ومن جدول تحليل التباين F المحسوبة 7.033 تزيد عن F أجدوليه 2.74 فأننا نقبل الفرض البديل ونرفض فرض العدم عند مستوى معنوية %5 مما يدل على وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة . أهم ما أوصت به الدراسة :- عمل عيادات ووحدات علاجية بيطرية متحركة لمكافحة الأوبئة حتى تقلل من الفاقد وتحسن من الصادر .- إعطاء الأولوية لقطاع الثروة الحيوانية في ميزانية الدولة العامة حتى يؤدي دوره الفعال في زيادة حصيدا صادرات الثروة الحيوانية. وضع حدودية صارمة لمكافحة التهريب. إقامة محاجر بيطرية لفحص الصادر لكسب أسواق متميزة في الدول المستوردة. يهدف هذا البحث للتعرف على الدور الذي تلعبه الثروة الحيوانية متمثلة في الماشية الحية في الاقتصاد السوداني وعلى أهم محددات صادرات الماشية الحية والتعريف بأنواع الماشية الحية وأهميتها الاقتصادية المجالات المتاحة للاستثمار في هذا القطاع وإلقاء الضوء على أسواق الماشية وصادراتها حسب أنواعها والمشاكل والمعوقات التي تواجه صادراتها يكتسب البحث أهمية عملية لان صادرات الماشية الحية تؤدي لزيادة حصيدا البلاد من النقد ودعم الميزان التجاري وأهمية علمية نسبة لقللة الدراسات والبحوث في هذا المجال وكذلك الوصول ألي نموذج قياسي لصادرات الماشية الحية في السودان. يعكس العلاقة بين كمية الصادر وسعر الصادر من الماشية وسعر الصرف فروض هذا البحث وجود علاقة طردية بين كمية الصادر والماشية الحية وسعر الصادر ووجود علاقة طردية بين كمية الصادر من الماشية الحية وسعر الصرف وان النظرية الاقتصادية التي توضح العلاقة بين سعر الصادر من الماشية الحية وسعر الصرف وكمية الصادر ووجود علاقة طردية بين كمية الصادر من الماشية الحية وسعر الصرف وكمية الصادر من الماشية الحية . واعتمد هذا على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي وتوصلت الدراسة إلي أن النموذج المصحح هو أفضل نموذج مقدر وسعر الصادر وسعر الصرف لهما المعنوية الإحصائية والاقتصادية في النموذج وتحقق كل فرضيات النموذج واستقرار النموذج المتحصل عليه خلال فترة الدراسة وله مقدرة على التنبؤ وندرة الدراسات وصعوبة الحصول على إحصاءات دقيقة عن الماشية كما تضمن البحث عددا من التوصيات أهمها استخدام النموذج في التنبؤ بناءا على قوته التنبؤية الكبيرة وإمكانية استنباط نماذج فرعية من

النموذج العام لدالة صادرات الماشية الحية وضرورة إجراء الإحصاء الحيواني ووضع ضوابط حدودية صارمة لمكافحة التهريب.

#### 4/ دراسة: علي، (2005م)

تناول البحث المشكلة المتعلقة بانخفاض حجم الصادرات في السودان على الرغم من إنشاء بنك تنمية الصادرات بغرض تشجيع حركة الصادر بالبلاد. وقد تم التعرف على المشكلة من خلال ملاحظة الباحث الذي يعمل في ذات البنك أنه وبعد تغيير اسم بنك الغرب الإسلامي إلى بنك تنمية الصادرات بهدف تشجيع وتنمية قطاع الصادر، لم يحدث تطور كبير في حركة الصادر كما هو مستهدف. وتتبع أهمية الدراسة من كونها تعالج وتبحث في قضية تتعلق بتفعيل الأداء في بنك تنمية الصادرات باعتباره مؤسسة مصرفية يناط بها تفعيل الدور الذي تلعبه التجارة الخارجية في النشاط الاقتصادي. وللتعرف على أسباب هذه المشكلة باثبات الفروض التالية: أن التشريعات والسياسات المصرفية معقدة ولا تساعد على تشجيع حركة الصادر بالبلاد. التنظيم والنواحي الاجرائية بالبنك بطيئة وغير مشجعة. طبيعة سلع الصادر وقدرتها التنافسية ضعيفة. غياب الحافز والدافع لدى المصدرين. ولإثبات الفروض المشار إليها أعلاه تم وضع خطة لجمع وتحليل البيانات الأولية والثانوية تمثلت في: توزيع استبيان على عينة عشوائية من المتعاملين بالبنك بلغت 14 فرداً بغرض استقصاء آرائهم بشأن الفروض الخاصة بالبحث. إجراء مقابلات مع عدد 10 من المسؤولين الحاليين والسابقين بالبنك حيث وجهت لهم ذات الأسئلة المضمنة بالاستبيان. الحصول على البيانات الثانوية من مصادرها والتي تمثلت في تقارير بنك السودان، تقارير العرض الاقتصادي لوزارة المالية، وتقارير بنك تنمية الصادرات وتقارير وزارة التجارة الخارجية ومقالات وردت بمجلات المصارف والمصرفي والمورد. نتائج البحث: وبتحليل البيانات المشار إليها أعلاه تم إستخلاص النتائج التالية: أن هنالك آثار سلبية للتشريعات والسياسات الخاصة بالصادر على فعالية دور بنك تنمية الصادر في تشجيعه عمليات الصادر. أن هنالك آثار سلبية للتنظيم والنواحي الاجرائية بالبنك على تشجيع عملية الصادر. أن الحافز والدافع لدى المصدر ليس قوى للجوء للتمويل من البنك. أن هنالك آثار سلبية لطبيعة ونوعية سلع الصادر ومن حيث ضعف مقدرتها التنافسية. توصيات البحث لمعالجة أسباب المشكلة: تم تقديم مجموعة من التوصيات المعالجة لمشكلة البحث في اطار ثلاث مستويات تهدف في مجملها الى تفعيل دور بنك تنمية الصادرات في دعم وتشجيع عملية الصادر وقد جاءت أهم التوصيات في اطار تلك المستويات كما يلي: على المستوى القومي: من حيث التشريعات والسياسات ومن حيث تطوير نوعية وطبيعة سلع الصادر وزيادة قدرتها التنافسية وكذلك من حيث تشجيع المصدرين وتحفيزهم. على المستوى القطاعي: من حيث تطوير قطاع الثروة الحيوانية. على مستوى البنك: من حيث تخصيص سقف أكبر لتمويل عمليات الصادر وتشجيع المستثمرين

وتسهيل الاجراءات والاهتمام بالدراسات والبحوث وإقامة الندوات وورش العمل التي تساهم في دعم قطاع الصادر.

#### 5/ دراسة: خنداوي، (2012م)

هدفت هذه الدراسة لتحديد أهم الأسباب التي أدت إلى تذبذب صادرات اللحوم السودانية للأسواق الخارجية، وأيضاً لمعرفة الأسواق الخارجية التي تستورد اللحوم السودانية من خلال الكميات المصدرة في الفترة (2001-2010م)، وتمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي ما هي القدرة التنافسية للحوم الضأن السوداني في سوق المملكة العربية السعودية ؟ جمعت المعلومات من مصادر ذات صلة بموضوع الدراسة وتم تحليل هذه المعلومات عن طريق الاسلوب الوصفي ومصفوفة تحليل السياسات، خلصت الدراسة الى أن أهم اسباب تذبذب الصادرات ارتفاع تكاليف الإنتاج التي بدورها أدت الى ارتفاع أسعار الصادر ووجود بعض الدول المنافسة مثل الصومال واستراليا بأسعار منخفضة نسبياً وأن السوق السعودي هو السوق الأول من حيث الكميات المصدرة اليه إلا أنه في السنوات الثلاثة الأخيرة لفترة الدراسة بدأ في تراجع ملحوظ، ويليه السوق الأردني حيث أنه في الثلاثة سنوات الأخيرة لفترة الدراسة زادت الكميات المصدرة إليه بصورة واضحة ثم السوق الإماراتي ويليه السوق القطري وأخيراً السوق العماني وكذلك من خلال الدراسة لوحظ أن هنالك بعض الدول الخرى غير خليجية تستورد كميات لا بأس بها خاصة دولة مصر العربية حيث أنها شهدت تقدم ملحوظ في استيراد اللحوم السودانية في السنوات الأخيرة لفترة الدراسة. أيضاً خلصت الدراسة إلى أن تصدير اللحوم مريح مالية واقتصادية وأن للسودان القدرة لتنافسية لتصدير اللحوم عالمية. خرجت الدراسة ببعض المقترحات والتوصيات متمثلة في تعديل أو تخفيض الضرائب والرسوم لزيادة القدرة التنافسية والمحافظة على الأسواق الخارجية، تبني سياسات التوجيه نحو التصدير مما يساهم في خلق أسواق جديدة للاستثمارات الناشئة، الالتزام بالمواصفات القياسية العالمية وضبط الجودة ومكافحة الأمراض وتوفير الرقابة.

#### 6/ دراسة: محمد يعقوب، (2014)

تهدف الدراسة على التعرف على الدور الذي تلعبه الثروة الحيوانية متمثلة في الماشية الحية في الاقتصاد السوداني وعلى أهم محددات صادرات الماشية الحية. والتعريف بأنواع الماشية الحية وأهميتها الاقتصادية ومجالات استثمارها . ومعرفة أسواق الماشية الحية وصادرات الماشية الحية على حسب النوع ومعوقات صادرات الماشية السودانية ، المتمثلة في ضعف البنيات التحتية التي تلعب دور قى زيادة صادرات الثروة الحيوانية أهمية الدراسة .أهمية البحث العملية في كونه يوفر كميات كبيره من النقد الأجنبي(العملات الصعبة)وكذلك الوصول إلى نموذج قياسي يعكس العلاقة بين صادرات الثروة الحيوانية والمتغيرات المستقلة (كمية الصادرات ، سعر الصرف ، التضخم ، انفصال الجنوب).المنهج الذي تم اتباعه في الدراسة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والقياسي وتوصلت الدراسة إلى أن

النموذج المصحح هو أفضل نموذج وان النموذج لديه قدره على التنبؤ . توصيات الدراسة: استخدام النموذج للتنبؤ. عمل إحصاء حيواني .وضع ضوابط حدودية صارمة للحد من التهريب.

7/ دراسة: المقبول، (2014م)

تناول هذا البحث دراسة نظم المعلومات الادارية ودورها الايجابي في تنمية الصادرات السودانية، حيث حاول الباحث من خلال هذا البحث تبني الدور الذي تلعبه الحكومة، (توفير المعلومات المناسبة) والتي يفترض أن يتم توفيرها بواسطة مراكز المعلومات في المساهمة في تنمية الصادرات السودانية، بدأ الباحث في تناول مشكلة البحث والمتمثلة في ضعف الأداء التصديري وقصور الدولة في تحقيق هدفها المتعلق بتنمية الصادرات حيث انبنى هذا البحث على عدة افتراضات أهمها أن اتباع الأسس الفنية السليمة يؤدي الى جودة المعلومات المنتجة، استخدام التكنولوجيا في مجال الأعمال يؤدي الى تحقيق التنمية الاقتصادية توفير المعلومات المناسبة الممارسة الادارية بجميع وظائفها تفنقدها مراكز المعلومات وذلك الأسس العلمية الممارسة الفنية كما أن مركز المعلومات بوزارة التجارة الخارجية تفتقد المقومات الاساسية للعمل المعلوماتي المتعاقبة لا يتم وفق أسس الممارسة الفنية والوظيفية السليمة. وتوصلت الدراسة الى ضرورة استخدام التكنولوجيا في مجال الاعمال لتحقيق التنمية الاقتصادية، وان خلق مجتمع معلوماتي متميز لا يتم إلا بنشر مفهوم الثقافة الالكترونية بين شرائح المجتمع للوصول للحكومة الالكترونية المنشورة، وايضا توصلت الدراسة الى تحقيق الميزة التنافسية عن طريق تنفيذ نظام النافذة الواحدة. وعلى ضوء هذه النتائج رأى الباحث ضرورة تبني عدد من التوصيات التي تتمثل في الغالب على تعديلات جذرية لتجاوز السلبيات المشار اليها، وصولا لممارسة ادارية أكثر كفاءة من وجهة نظر الباحث لدور الدولة في تنمية الصادرات، من خلال ممارسة الادارية الاستراتيجية، والتركيز على البعد البيئي، وتبني الأساليب الادارية الحديثة لضمان ممارسة سليمة للعمل المعلوماتي بخطواته المختلفة مبنية على نظام اداري كفوء واسع الصلاحيات، يلزم توافر مقومات العمل المعلوماتي وأهمها المورد البشري. كما يرى الباحث ضرورة تبسيط اجراءات الصادر بتطبيق نظام النافذة الواحدة والاستخدام الفعال التقنية المعلوماتية الاتصالية الحديثة والعمل على نشر مفهوم الثقافة الالكترونية في مجتمع الأعمال من خلال سيادة سلطة المعلومات وانتشار التقنية السريعة للربط بالشبكات الرئيسية وتحسين البنية التحتية المعلوماتية الاتصالية لردم الفجوة المعلوماتية.

8/ دراسة : خنساء أحمد عبدالله، (2018)

العوامل المؤثرة على دالة الصادرات الزراعية . تناول البحث تقدير دالة الصادرات الزراعية في الفترة (1995-2015) تتمثل مشكلة البحث في كيف يمكن تقدير دالة صادرات السودان الزراعية ومعرفة اي من المتغيرات المستقلة أكثر تأثيرا على المتغير التابع للصادرات الزراعية .وافترضت الدراسة انه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين كل من الناتج المحلي الاجمالي والاستثمار الاجنبي وسعر الصرف )على الصادرات الزراعية .استخدم الباحث المنهج الوصفي ومنهج الاقتصاد القياسي في

التحليل خلص البحث الى جملة من النتائج ان كل من الناتج المحلى الاجمالى وسعر الصرف لهما معنوية احصائية على المتغير التابع الصادرات الزراعية خلال فتره الدراسة والقدرة التفسيرية لنموذج الدراسة المقدره فى تفسير العلاقه بين المتغيرات . ان 66% من التغيرات التى تحدث للصادرات الزراعية سببها عوامل اخرى غير مضمنه فى النموذج . اوصت الدراسة بعدة توصيات اهمها اهمية التوسع فى الاسواق الخارجية بالاضافه الى تطوير المنتجين والمصدرين والاهتمام بالاستثمار الاجنبى وازالة المعوقات التى تواجه الاستثمار الاجنبى .دراسة :

### 9/ دراسة: عثمان الطيب الفكى (2018).

اثر السياسات المصرفية على صادرات الثروه الحيوانية . تناولت الدراسة اثر السياسات المصرفية على صادرات الثروة الحيوانية السودانية فى الفتره 2010-2015 . تمثلت مشكلة الدراسة فى ان السودان يتمتع بموارد اقتصادية كامنه مثل الثروة الحيوانية لم يتم توظيفها بطريقة رشيدة ولا شك ان ذلك انعكس سلبا وبصوره ملحوظه علناءقطاع التجارة الخارجية وعلى نقصان معدلات النمو الاقتصادى بالبلاد . اهمية الدراسة تاتي اهميتها على انها يجذب الانتباه وتسلط الضوء على مدى تأثير السياسات المصرفية على صادرات الثروة الحيوانية لما يلعبه التصدير من دورمهم فى رفع مستوى الرفاهية للمجتمعات وذلك من خلال الاستغلال الامثل لفائض السلع وايجاد وسائل تخدم التوجه الاقتصادى . فرضيات الدراسة . تم اختبار صحتها حيث اتبعت الدراسة المنهج التاريخى والمنهج الاستنباطى ومنهج دراسة الحالة والمنهج الوصفى التحليلى باستخدام برنامج الحزم الاحصائية SPSS لادخال بيانات الدراسة ثم استخدام النسب المئوية والانحراف الميارى واختبار كاي تربيع وقد تم جمع البيانات بواسطة الاستبانة تكونت عينة الدراسة من 75مبحوث تم اختيارها عن الطريق العشوائية الطبقية . وتوصلت الدراسة الى العديد من النتائج اهمها.

ان حجم الصادرات من المواشى السودانية لا يتناسب مع اعداد الثروة الحيوانية بالبلاد. عائدات صادرات اللحوم المصدرة اقل من حجم المساهمه التى يجب ان يلعبها هذا القطاع . رقم امتلاك السودان لثروة حيوانية كبيره الا ان حجم الاستفادة من الجلود المنتجه يعتبر ضعيق جدا . توصلت الدراسة الى العديد من التوصيات اهمها. ضرورة اجراء التعداد الحيوانى الشامل لحصر اعداد الثروة الحيوانية ودعم بنية المعلومات والاحصائيات لسلامة خطط تنمية وترقية القطيع القومى . انشاء مؤسسة وهيئة ذات كيان مستقل تعنى بصادرات الثروة الحيوانيةوالسمكية ومنتجاتها وتشرف على تنظيم الاسواق الداخلية والخارجية وتعمل على تسهيل حركة نقل وانسياب المواشى من مواقع الانتاج الى اماكن الاستهلاك ومافذ الصادر . تبنى برامج تحسين نسل السلالات من الانعام المحلية بالانتخاب والتهجين والتوسع فى برامج التلقيح الصناعى على نطاق القطر ودعم برامج الانتاج المكثف لتلبية حاجات الصادر

## مقارنة الدراسة مع الدراسات السابقة:

(أمني أحمد محمد، 2000): مشكلة الدراسة تتمثل في أن المتغيرات المفسرة لدالة صادرات اللحوم تؤثر في حجم الصادر سلبا إذا لم تستخدم السياسات المناسبة للصادر بينما يتناول مشكلة الدراسة مشكلة تذبذب صادرات الثروة الحيوانية

من خلال المقارنة يلاحظ أن الاضافة الحقيقية لبحث هي معرفة تذبذب العوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية باستخدام الاسلوب القياسى من خلال نموذج الدراسة والتحليل الوصفى عن طريق تقسيم السلسلة لفترتين قبل انفصال الجنوب وبعد انفصال الجنوب.

(علي، 2005م): تناول البحث المشكلة المتعلقة بانخفاض حجم الصادرات في السودان على الرغم من إنشاء بنك تنمية الصادرات بغرض تشجيع حركة الصادر بالبلاد. استخدمت هذه الدراسة لحل مشكلة الصادرات عن طريق المصارف باستخدام النسب المؤية والمقارنة بين السنوات ،بينما استخدمت هذه الدراسة الاسلوب القياسى لحل مشكلة تذبذب الصادرات

(المقبول، 2014م): تناول هذا الدراسة نظم المعلومات الادارية ودورها الايجابي في تنمية الصادرات السودانية، حيث حاول الباحث من خلال هذا البحث تبنى الدور الذي تلعبه الحكومة، (توفير المعلومات المناسبة) والتي يفترض أن يتم توفيرها بواسطة مراكز المعلومات في المساهمة في تنمية الصادرات السودانية، بدأ الباحث في تناول مشكلة البحث والمتمثلة في ضعف الأداء التصديري وقصور الدولة في تحقيق هدفها المتعلق بتنمية الصادرات حيث انبنى هذا البحث على عدة افتراضات أهمها أن اتباع الأسس الفنية السليمة يؤدي الى جودة المعلومات المنتجة

(خنساء احمد عبدالله ، 2018م): العوامل المؤثرة على دالة الصادرات الزراعية .

تناول البحث تقدير دالة الصادرات الزراعية فى الفتره (1995-2015) تتمثل مشكلة البحث فى كيف يمكن تقدير دالة صادرات السودان الزراعية ومعرفة اى من المتغيرات المسقله أكثر تأثيرا على المتغير التابع الصادرات الزراعية .وافترضت الدراسة انه توجد علاقه ذات دلالة احصائية بين كل من الناتج المحلى الاجمالي والاستثمار الاجنبي وسعر الصرف )على الصادرات الزراعية،بينما تناولت دراستى العوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية لحل مشكلة تذبذب مشكلة الصادرات،

## الفصل الثانى

### التجارة الخارجية وبعض النظريات الاقتصادية

1-2 مفهوم التجارة الخارجية

2-2 أهم نظريات التجارة الخارجية

3-2 مفهوم الصادرات والقدرة التنافسية للصادرات

## الفصل الثاني

### التجارة الخارجية وبعض النظريات الاقتصادية

يحتوي الفصل على مبحثين : (المبحث الأول ويحتوي على تعريف التجارة الخارجية ، وأهميتها، وبعض النظريات الكلاسيكية والحديثة، أما المبحث الثاني يحتوي على مفهوم الصادرات والمزايا النسبية للصادرات).

#### 2-1 التجارة الخارجية

##### 2-1-1 تعريف التجارة الخارجية

تعرف التجارة الخارجية بأنها فرع من فروع علم الاقتصاد يختص بدراسة الصفات الاقتصادية الجارية عبر الحدود الوطنية . والصفات الاقتصادية المقصودة هنا تعنى مايلي .

1- تبادل السلع المادية وتتمثل في حركة المواد الأولية ونصف المصنعة والتامة الصنع الاستهلاكية منها والإنتاجية .

2- تبادل الخدمات وتضم خدمات النقل والتأمين والتمويل وتقديم الخبرات الفنية وتنقل الأفراد عبر الحدود .

3- تبادل النقود وتضم هذه حركة رؤوس الأموال للاستثمارات الطويلة وقصيرة الأجل ، وللاستثمارات المباشرة وغير المباشرة وعلى شكل قروض .وتعتبر التجارة الخارجية إحدى الركائز الأساسية في الاقتصاد القومي لجميع بلدان العالم سواء البلدان المتقدمة أو النامية ويطلق على عملية التبادل الدولي للسلع والخدمات أيضا اصطلاح التجارة الخارجية أو التجارة الدولية أو التسويق الدولي (عريقات، 2006م، ص 233).

يهتم الاقتصاد الدولي بتدفقات السلع والخدمات وعوامل الإنتاج عبر الحدود القومية وتشير التجارة في السلع إلى الواردات والصادرات السلعية ، أما التعاملات في الخدمات ، فتنتمن تلك الأنشطة مثل الشحن والسفريات والتأمين والخدمات السياحية التي تُقدم من قبل الشركات في دولة ما لمقيمين في دولة أخرى وتتمثل تدفقات رؤوس الأموال في إقامة المصانع في دولة أجنبية أو شراء السندات والأسهم الأجنبية ، وفتح الحسابات في البنوك الأجنبية إما تدفقات العمل فتصف الهجرة الدولية للعمال (كرياتين، 2007م، ص 25).

هو اختيار الدولة وجهة معينة ومحددة في علاقاتها التجارية مع الخارج (حرية أم حماية ) وتعتبر عن ذلك بإصدار تشريعات واتخاذ القرارات والإجراءات التي تضعها موقع التطبيق .

مجموعة الوسائل التي تلجا إليها الدولة للتدخل في تجارتها الخارجية بقصد تحقيق بعض الأهداف.

نستطيع القول بان التجارة الدولية هي : كل من الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة.

وعرفها آخرون بأنها المعاملات التجارية الدولية المتمثلة في انتقال السلع والأفراد ورؤوس الأموال، تنشأ بين أفراد يقيمون في وحدات سياسية مختلفة أو بين حكومات ومنظمات اقتصادية تقطن وحدات سياسية مختلفة.

من التعاريف السابقة نستنتج أن التجارة الخارجية عبارة عن مختلف عمليات التبادل التجاري الخارجي في صور سلع أو خدمات أو أفراد أو رؤوس أموال بين أفراد يقطنون وحدات سياسية مختلفة بهدف إشباع أكبر حاجات ممكنة .

تتكون التجارة الخارجية من عنصرين أساسيين: الصادرات والواردات بصورتيهما المنظورة وغير المنظورة (الأشقر، 2017م، ص3).

التجارة الخارجية فرع من فروع الاقتصاد تختص بدراسة الصفقات الاقتصادية التجارية عبر الحدود الوطنية ويمكن تصنيفها الى احدى المجموعات الثلاثة التالية:

تبادل السلع المادية وتضم هذه المجموعة حركة المواد الأولية ونصف المصنوعة والتامة والاستهلاكية منها والانتاجية. تبادل الخدمات وتضم هذه المجموعة خدمات النقل والتأمين والتمويل وتقديم الخبرات الفنية وحركة عوامل الانتاج بما فيها تنقلات الافراد. تبادل النقود وتضم هذه المجموعة حركة رؤس الاموال للاستثمارات الطويلة الاجل والاستثمارات المباشرة وغير المباشرة (على شكل قروض).

من هنا يتضح ان مضمون الاقتصاد الدولي لا يختلف بشئ عن مضمون علم الاقتصاد وبشكل عام اذ ان كلاهما يقوم على مبادلة كالسلع والخدمات والنقود الناجمة وتقسيم العمل (السمان وآخرون، 1999م، ص ص 221,222).

## 2-1-2 أهمية التجارة الخارجية : importance of international trade

تتبع أهمية التبادل الدولي من مبدأ ندرة الموارد إلا أنه لا توجد دولة تمتلك كل الموارد بالوفرة اللازمة لإنتاج كل السلع والخدمات لسد الحاجة المحلية للشعب وحتى ولو افترضنا وجود مثل هذه الدولة ، سنرى أن التخصصية والتبادل الدولي الذي سنتعرض لهما في هذا الفصل سيؤديان لزيادة رفاهية الشعب . فعلى سبيل المثال دول الخليج العربي تمتلك رأس المال والبتترول ،ولكن ينقصها العمالة المدربة ،والتكنولوجيا،والعوامل الطبيعية التي تحول دون الاكتفاء الذاتي الزراعي .كذلك اليابان من الدولة الصناعية الرائدة في العالم والتي تمتلك التكنولوجيا،ورأس المال والعمالة المدربة ،تنقصها الموارد النفطية الكافية فهي تستورد نحو 99% حاجاتها من الطاقة النفطية. أما الولايات المتحدة ،والتي تمتلك جميع عناصر الإنتاج بالوفرة اللازمة للصناعة والزراعة،مع ذلك تعاني من مشكلة ارتفاع أجور الأيدي العاملة وتكاليف المعيشة،مما قد يؤدي إلي زيادة تكاليف الإنتاج،والحيلولة دون التصدير إلي الدول الأخرى.

أن كل هذه الامثلة السابقة تقودنا لدراسة أول وأهم مبدأ في التجارة الدولية وهو التخصصية specialization ونعني بالتخصصية قيام دولة معينة بالتركيز، وتخصيص الموارد المتاحة لها لإنتاج صناعه أو زراعه معينه، والمتاجرة بالوفرة الحاصلة من تلك السلع أو المحصول مع دولة أخرى قامت بإنتاج سلعه أو محصول آخر تحتاجه الدولة الأولى ، ومن ثم تقوم الدولتان بتبادل السلع أو المحاصيل . نخلص إلي القول أن مثل هذا التبادل سيؤدي لزيادة رفاهية الشعوب people welfare التي قامت بالتبادل التجاري تعد التجارة الخارجية من القطاعات الحيوية في أي مجتمع لما لها من أهمية تتمثل فيما يلي : ( الوزى الرفاعى ، 2000م، ص 238)

ربط الدول والمجتمعات مع بعضها البعض زيادة علي اعتبارها أداء لتصرف فايز الإنتاج عن حاجة السوق المحلية .

اعتبارها مؤشرا جوهريا علي قدرة الدول الإنتاجية والتنافسية في السوق الدولي وذلك لارتباط هذا المؤشر بالإمكانيات الإنتاجية المتاحة وقدرة الدولة علي التصدير ، ومستويات الدخل فيها وقدرتها كذلك علي الاستيراد وانعكاس ذلك كله علي رصيد الدولة من العملات الأجنبية وما له من آثار علي الميزان التجاري .

تحقيق المكاسب علي أساس الحصول علي سلع تكلفتها اقل مما لو تم إنتاجها محليا .  
التجارة الدولية تؤدي إلي زيادة الدخل القومي اعتمادا علي التخصص والتقسيم الدولي للعمل (الأشقر، سبق ذكره، ص 5).

نقل التكنولوجيا والمعلومات الأساسية التي تفيد في بناء الاقتصاديات المتينة وتعزيز عملية التنمية الشاملة.

تحقيق التوازن في السوق الداخلية نتيجة لتحقيق التوازن بين كميات العرض والطلب .  
الارتقاء بالأذواق وتحقيق كافة المتطلبات والرغبات وإشباع الحاجات .  
إقامة العلاقات الودية وعلاقات الصداقة مع الدول الاخرى المتعامل معها .  
العولمة السياسية التي تسعى لإزالة الحدود وتقصير المسافات التي تحاول أن تجعل العالم بمثابة قرية جديدة

## 2-1-3 اتجاهات التجارة الدولية

يتأثر الهيكل الخاص بالتجارة الدولية بعدة اتجاهات :

الأتجاهة الاول: هو الذى أسسه عالم الاقتصاد ادم أسميث حيث تؤدي تجزئة العمل عالميا الى تخصص الدول فى تقديم منتجات معينه، وتعتمد على ظروفها التي تشكل لها ميزه انتاجية مطلقة ، واعتبر أسميث أن التجارة الدولية تعتبر بشكل أساسي على النفقات المطلقة أى تشكل الصادرات الدول من

السلع كافة السلع المنتجة بأقل النفقات المطلقة بينما تكون الواردات السلعية من السلع المنتجة بأعلى النفقات المطلقة.

الاتجاه الثاني: هو الذى أسسه عالم الاقتصاد ريكاردو لأنه رأى أن اتجاه النفقات المطلقة لا يمكن تطبيقه الا فى التجارة الداخلية وليس من الممكن استخدامة فى تفسير الهيكل الخاص بالتجارة الدولية فحرص ريكاردو على وضع قاعدة عرفت بأسم النفقات النسبية وتشير الى أن التجارة الدولية تعتمد على اختلاف التكاليف النسبية للمنتجات ، حيث تشكل الصادرات السلعية كافة السلع المتفوقة نسبياً بينما تكون الواردات السلعية كافة السلع المنتجة قبل تقديم اعلى نفقات نسبية .

الاتجاه الثالث: هو الذى أسسه المفكر الاقتصادي مايكل بورتر عن طريق صياغته لقاعدة الميزة التنافسية التى أهتمت بتطوير قاعدة الميزة النسبية لريكاردو من اجل استخدامها فى التعبير عن تميز دولة ما فى إنتاج منتج معين بالاعتماد على العناصر الانتاجية الحديثة مثل الموارد البشرية ورؤس الاموال والتكنولوجيا وغيرها وفقاً لذلك تحدد التجارة الدولية للسلع بناءً على طبيعة تخصص الدولة فى إنتاج المنتجات وتصديرها بالاعتماد على ميزات مكتسبة بينما تصنف الواردات السلعية التى لا تستطيع الدولة أنتاجها من ضمن عناصر الميزة التنافسية .

الاتجاه الرابع : هو الذى أعتمد على القدرة التنافسية حيث يشير الى أمكانية الدولة فى توفير الحاجات للاسواق الدولية بالتزامن مع المحافظة على تطوير معيشة المواطنين . (Mawdoo3.com)

## 2-2 أهم نظريات التجارة الخارجية

### 2-2-1 النظرية التقليدية (الكلاسيكية)

تعتبر هذه النظرية نقطة الانطلاق فى تحليل تطور نظرية التجارة الدولية ، أن لم يكن للمذهب التجاري نظرية مفصلة فى هذا الموضوع .

تتلخص نظرية التجاريين فى أن ثروة الدولة تقاس كما تقاس ثروات الأفراد ، بما لديها من نقود وذهب وفضة والسبيل الوحيد للحصول علي هذه المعادن النفيسة التى لا تمتلك مناجم للذهب أو الفضة هو التجارة الخارجية . ولايتأتى ذلك الا إذا تحقق فائض الصادرات عن الواردات والذي هو هدف السياسة الاقتصادية للدولة من تجارتها الخارجية (عوض الله، العلاقات الاقتصادية الدولية، 2003م، ص46).

### 2-2-2 نظرية النفقات المطلقة

فى نهاية القرن الثامن عشر وفى كتابة ثروة الأمم أوضح آدم أسمىث أن ثروة الأمم لا تقاس بقدرتها على الإنتاج ولذلك فأن إي جهود تبذل لزيادة ثروة الأمة يجب أن تنصب على زيادة قدرتها الإنتاجية . وقد وضح أسمىث فى فكرته الشهيرة باليد الخفية أن الدولة يجب أن ترفع يدها عن النشاط الاقتصادي حيث تعتبر الدولة وجهة نظر منتج سيئ لذا يجب ترك الحرية للأفراد فى اتخاذ قراراتهم الخاصة بالأنشطة الإنتاجية التى يرغب كل منهم فى توظيف الموارد المتاحة فيها .

أوضحت نظرية النفقات المطلقة لأدم أسميث انه إذا قامت التجارة بين دولتين فإن كل من الدولتين لأبدأ أن تحقق مكاسب من قيام التجارة الدولية فكيف يتم ذلك ؟ يتم ذلك من خلال قيام كل دولة بالتخصص وإنتاج وتصدير السلعة التي تتمتع بميزة مطلقة في إنتاجها أي أن تكون أكثر كفاءة في إنتاجها وهي السلعة التي تستطيع إنتاجها بتكلفة مطلقة أقل من الدولة الأخرى . في هذه الحالة تكون هذه الدولة أقل كفاءة في إنتاج السلعة الأخرى حيث تترك إنتاج هذه السلعة لدولة أخرى والتي تتمتع في ذات الوقت بميزة مطلقة في إنتاجها . وابتاع هذا المبدأ فإن توظيف الموارد سيكون أكثر كفاءة وستتمكن الدولتين من الحصول علي كمية أكبر من السلعتين مما يؤدي في النهاية إلي تعظيم الإنتاج وتعظيم مستوي الرفاهية . (عوض الله ، سبق ذكره ، ص46).

## 2-2-3 نظرية النفقات النسبية

تقوم نظرية النفقات النسبية علي ذات الفكرة قال بها سميث وهي التخصص وقد وضح ريكاردو تلك النظرية عام 1817م واكملها بعده جون ستيوارت ثم آخرين من رواد المدرسة الاقتصادية البريطانية ومن غيرها . هذه النظرية أقيمت علي افتراض أساسي وهو انه يشترط لقيام تبادل تجاري دولي أن يكون هناك اختلاف في النفقات النسبية وليس النفقات المطلقة كما قال سميث ، وهكذا فإنه لا يلزم لكي تتخصص دولة في إنتاج أحدي السلع التي تتمتع بميزة مطلقة في إنتاجها ، و إنما يكفي لقيام تجارة و تخصص دولتين أن يوجد اختلاف في النفقات النسبية للسلع فيما بين الدول . (ناصر، مبادئ الاقتصاد الدولي 2008م، ص ص 25,27).

وبالتالي فإنه تعود الفائدة علي الدولتين المتاجرتين حتى ولو كان لأحدهما ميزة مطلقة علي الأخرى ، أي نفقة مطلقة أقل في إنتاج كلا السلعتين : (عبدالسلام، العلاقات الاقتصادية الدولية النظرية والتطبيق، 2010م، ص41).

وهكذا فإن نظرية ريكاردو تقوم علي فروض أساسية وهي :

أن التبادل الدولي يتم علي أساس المقايضة أي مبادلة سلعة بسلعة ومن ثم لا مجال للحديث عن سعر الصرف والنقود . و أن التبادل يتم بين دولتين تنتجان سلعتين فقط . بوجود نفقات النقل أو قيود جمركية . مع ثبات تكلفة الإنتاج حيث لا تتأثر بحجم الإنتاج . و تقاس قيم الأشياء علي أساس ما يبذل فيها من ساعات عمل . ولكن علي الرقم من البناء العلمي للنظرية وجاذبيتها ألا أنها لم تسلم من النقد . وتمثلت هذه الانتقادات فيما يلي :

قامت النظرية علي افتراض أساسي هو أن قيم الأشياء تحدد علي أساس عنصر العمل المبذول ولكن عنصر العمل ليس العامل الوحيد في الذي يدخل في إنتاج السلعة ماذا عن الأرض، ماذا عن رأس المال واختلاف العائد علي، وبالتالي تكون هذه النظرية بهذا الافتراض قد ابتعدت عن الواقعية ، وأيضاً

افتترضت النظرية تجانس وحدات العمل هذا غير معقول ولا مقبول علميا لأنه ليس جميع العمال علي ذات المستوي من المهارة .

افتترضت النظرية ثبات تكاليف النقل والإنتاج وهذا افتراض غير واقعي وحيث الافتراض الأساسي أقيمت علي النظرية هو المنافسة الكاملة فهو لم يحدث أن يجد له تطبيق علي ارض الواقع فكيف تفترض النظرية ثبات تكاليف النقل وتوجد العديد من الظروف التي يمكنها ان تؤثر علي تكلفة النقل . قيام النظرية علي أساس أن التبادل التجاري يتم أساسا علي النفقات النسبية أيضا يبدو غير منطقي ، فالملحوظ أن النظرية ركزت علي جانب العرض وأهملت جانب الطلب فلماذا لا تحدد التبادل علي أساس الأسعار النسبية وهي الناتجة عن تفاعل قوي العرض والطلب وليس علي أساس النفقات النسبية (ناصف ، سبق ذكره ، ص ص 25,27).

## 2-2-4 نظرية القيم الدولية لجون أستيوارات ميل

كان لجون ستيوارت دور كبير في تحليل قانون النفقات النسبية في علاقته في نسبة التبادل في التجارة الخارجية ، وفي أبراز أهمية طلب كل من البلدين في تحديد النقطة التي تستقر عندها نسبة التبادل الدولية، أو معدل التبادل الدولي . فوفقا لهذه النظرية التي يحدد معدل التبادل التجاري هو الطلب المتبادل من جانب كل دولة علي منتجات الدولة الأخرى ، ومعدل التبادل التجاري الذي يحقق التوازن في التجارة الدولية وهو ذلك المعدل الذي يجعل الصادرات قيمة صادرات وواردات كل دولة متساوية . يتوقف معدل التبادل التجاري عند جون ستيوارت علي قوة طلب الدولة علي ناتج الدولة الأخرى ومرونة هذا الطلب . ويتحدد معدل التبادل الدولي هذا بحدين : الحد الأول هو معدل التبادل الداخلي بين السلعتين في الدولة الأولى ، والثاني معدل التبادل الداخلي بين السلعتين في الدولة الثانية . وبطبيعة الحال فإن كل معدل من هذين المعدلين إنما يتكون علي أساس نفقة أنتاج السلعة الأخرى في الدولة الواحدة .

طبقا لهذه النظرية هناك مكسب ينتج عن قيام التجارة الدولية ، وتوزيع هذا المكسب بين الدولتين يخضع للعديد من العوامل الاقتصادية والسياسية .

عموما كلما أقترب المعدل الدولي كثيرا من معدل التبادل المحلي لدولة ما كان نصيبها من مكسب التجارة الدولية ضئيلا وكذلك العكس .

من هنا نستطيع أن نفهم لماذا أنتهي جون ستيوارت ألي أن الدولة الصغيرة يمكن أن تحقق مكسبا أكبر من الدولة الكبيرة في التجارة الدولية . وكذلك دعوة هذه النظرية للاهتمام بالأسواق الرخيصة ومحاولة التوسع في الخارج باسم الكسب الدولي .

لقد بعدت هذه النظرية عن الواقع حين افتترضت تكافؤ أطراف المبادلة ، فإذا ما كان التبادل الدولي يتم بين دول غير متكافئة فمن المحتمل أن لا يكون للطلب المتبادل أي دور في نسبة التبادل الدولي حيث

في وسع الدولة الكبرى أن تملي شروطها . كما أن اشتراط التكافؤ بين قيم صادرات و واردات كل من الدولتين لتحقيق معدل استقرار التبادل الدولي يعد قيدياً علي تلك النظرية ، فما الحل عندما يكون التبادل في اتجاه واحد فقط ؟ وعلي أي أساس تحدد النظرية موقع منحنى الطلب المتبادل لكل دولة ؟

علي ذلك فالسؤال الذي يطرحه التقليديون حول أساس التجارة الدولية يجد ايجابيته في نظرية النفقات النسبية . أما السؤال الثاني المتعلق بنفع التجارة الدولية فتقدم الإجابة عنه بنظرية الطلب المتبادل . ومع ذلك فإن التفرقة بين العوامل التي تحدد السلع الداخلة فمن نظام التوازن الشامل يحدد بالعرض والطلب معا وفي نفس الوقت الكميات المباعة والأثمان السائدة . والصحيح أن هذه العوامل مجتمعة تحدد السلع الداخلة في التجارة الدولية ومعدلات التبادل لها .

## 2-2-5 النظرية الحديث النيوكلاسيكية

ظلت النظرية التقليدية قائمة حتى الحرب العالمية الأولى حيث قلبت منوال التجارة الخارجية رأساً على عقب مما حمل الكتاب على التأمل من الجديد في تلك النظرية . وعلى الرغم من كتابات العديد من الاقتصاديين المحدثين ، أمثال هابرلر وأليوننتيف ، فقد ظلت النظرية الكلاسيكية في مجموعها كما هي إلا أن جاء أولين وعمم مبادئ هكشر وساهم في خلق نظرية تبين لنا أسباب قيام التجارة الدولية والكسب الناتج منها وكيف يمكن الوصول الى حلة التوازن .

## 2-2-6 النظرية السويدية :

ترجع هذه النظرية التي جاء بها هكشر أولين بسبب قيام التجارة الخارجية الى التفاوت بين الدول في مدى وفرة عناصر الإنتاج المختلفة في كل منها . هذا التفاوت من شأنه أن يوجد اختلافاً في أثمان عناصر الإنتاج وبالتالي في أثمان المنتجات نظراً لتفاوت السلع فيما تحتاجه من شتي عناصر الإنتاج مما يبرر قيام التجارة بين مختلف الدول . إذ ستتجه كل دولة إلى تصدير تلك السلع التي يمكنها أن تنتجها برخص نسبي . فالتبادل الدولي للمنتجات هو بطريقة غير مباشرة تبادل لعناصر الإنتاج المتوفرة في مختلف الدول .

على أن عامل الوفرة أو الندرة لعناصر الإنتاج وما يتبعه من اختلافات نسبية في أثمان تلك العناصر ليس السبب الوحيد للاختلافات النسبية لأثمان السلع المتبادلة وفقاً لهذه النظرية . فالاختلاف في دالات الانتاج من سلعة لأخرى والتي يرجع إلى المعاملات الفنية التي تحكم المزج بين عناصر من أجل الحصول على كمية من الناتج بأكفاً طريقة ممكنة يعتبر سبباً لقيام التجارة الخارجية .

ويلاحظ أولين أن اختلاف نسب توافر عناصر الإنتاج يؤدي إلى اختلاف نسب أثمان السلع المتماثلة التي تشترك في أنتاجها الدول المختلفة مادامت ظروف الطلب متماثلة .

ورغم ما يوجه للنظرية من انتقادات فان أهميتها تتمثل في تطبيقها لنظرية الثمن ، وتحليل التوازن الذي يستخدم نظرية العرض و الطلب لبيان القوى التي تتفاعل من أجل تحديد ثمن السلعة والكميات المنتجة

منها، على نظرية التجارة الخارجية . فضلاً عن إقائها الضوء على العلاقة المتبادلة ما بين التجارة الخارجية وهيكل الاقتصاد القومي للدولة التي تباشرها . (سبق ذكره )

## 2-3 مفهوم الصادرات والقدرة التنافسية للصادرات

### أولاً: مفهوم الصادرات

أن مفهوم الصادرات والواردات يعنى تجارة السلع بين الشركات المحلية والاجنبية ، وبعبارة أخرى أن تشتري شركة ما مقيمة فى بلد معين السلع وترسلها لعمليات الشراء المحلية والعكس صحيح ، أى القيام بانتاج سلعه معينه أو منتج وبيعه فى خارج الدولة وممكن أن تكون العملية على مستوى الدول حيث يتم احتساب الصادرات والواردات السنوية للدولة فى كل عام ، كما أنها تعنى توسعة للحدود التجارية فى المقام الاول ، حيث يمكن للشخص الذى لديه ترخيص تصدير او استيراد السلعة المصنعة للعملاء فى الخارج ويمكن ان يكون بمثابة الوسيط بين التصنيع المحلى والوسيط بالخارج أوالعكس كما يمكنه أن يقوم بشراء مباشر من الخارج .

### أ- أهمية الصادرات

الصادرات هى أحد مكونات التجارة الخارجية والمكون الاخر هو الواردات فان الصادرات والواردات مجتمعة تشكل التوازن التجارى لأى بلد وعندما تصدر الدول أكثر من ان تستورد يصبح لديها فائض تجارى وايضا عندما تستورد اكثر من أن تصدر فانها تعاني من عجز تجارى لذا تريد معظم الدول ان تزيد من صادراتها وبيع المزيد لأنه اذا تم البيع محليا فعندئذ يزيد البيع خارجياً وكل ما زاد التصدير زادت ميزاتها التنافسية فنكتسب هذه الدول الخبرة فى انتاج السلع والخدمات كما تكتسب معرفة فى كيفية البيع فى الاسواق الخارجية كما ان الحكومات تشجع الصادرات لأنها تزيد من فرص العمل وتحقق الاجور المرتفعة وترفع من مستوى المعيشة بالنسبة للسكان وتزيد الصادرات أيضا احتياطات النقد الاجنبى الموجودة فى البنك المركزى فى البلد ، لأن الدول الاجنبية تدفع مقابل الصادرات العملة الصعبة الخاصة بها أوالدولار الامريكى ، حينها يمكن لبلد لديه احتياطات كبيرة استخدامها لأدارة قيمة العملة الخاصة لديهم بما يكفى من العملات الاجنبية لأغراق السوق بالعملة الخاصة وهذا يقلل من تكلفة صادراتها فى البلدان الاخرى .

يعتبر التصدير من المخرجات الاستخراجية للدولة ، إذا يمكنها من بسط نفوذها وسيطرتها علي الأسواق الدولية ، وبالتالي تحقيق مداخيل تساهم في عملية النمو والتنمية الاقتصادية ، وكذلك ربط اقتصاد المحلى بالاقتصاد العالمى .

تعريف التصدير: يعتبر التصدير شكلا من الأشكال الدخول الي الأسواق الدولية ، كما قلنا سابقا ، ولذا فهو يحظى بأهمية بالغة لدي المفكرين الاقتصاديين قديما وحديثا ، ومن هذا المنطق يمكن توريد التعريفات التالية له من خلال عدة زوايا :

هو عملية إخراج السلع والخدمات خارج حدود الدولة ، وبيعها بصفة رسمية مقابل قيمة مالية مقدرة عادة ما تكون بالعملة الصعبة ، فالتصدير يعتبر عادة الوسيلة الأولى المستخدمة من طرف معظم المؤسسات في انفتاح الاسواق العالمية .

إن التصدير يعني قدرة الدولة وشركاتها علي تحقيق تدفقات سلعية وخدمية ومعلوماتية ومالية وثقافية وسياحية وبشرية إلي الدول و اسواق عالمية ودولية أخرى بغرض تحقيق أهداف معينة.(بن سالم، دراسة قياسية لأثر الصادرات على النمو الاقتصادي، 2016م، ص4)

ب- دوافع الصادرات

يهدف التصدير إلى تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف التالية:

1. استغلال الفروق بين حياة المنتجات في الأسواق التصدير .
  2. الرغبة في الحصول على العملات الأجنبية .
  3. الحاجة إلي التطوير للمنتجات وفق اتجاهات المنافسين .
  4. فتح فروع للمنتجين المصدرين في أسواق العالم .
  5. الاستفادة من معدلات النمو الاقتصادي في دول العالم .
  6. سياسة العلاقات المتبادلة فتح فرص تصدير في أسواق الإسناد .
  7. متابعة العملاء والمستهلكين في أسواق التصدير .
- (التجارة، التصدير المعاصر والتحالفات الاستراتيجية، ص119)

### ثانياً: القدرة التنافسية

تمهيد:

تكمن اهمية التنافسية في تعظيم الاستفادة من الميزات التي يوفرها الاقتصاد العالمي والتقليل من سلبياته ويشير تقرير التنافسية العالمي الا ان الدول الصغيرة اكثر قدرة على الاستفادة من مفهوم التنافسية من الدول الكبيره حيث تعطى التنافسية شركات الدول الصغيره فرصة الخروج من محدودية السوق الصغير الى رحابة السوق العالمي ان هذه الدول الصغيرة والنامية اصبحت مجبرة على مواجهة هذا النظام بصفته احدى تحديات القرن الواحد والعشرون وان المؤسسات هي التي تتنافس وليس الدول وان المؤسسات التي تمتلك قدرات تنافسية عالية تكون قادرة على رفع مستوى معيشة افراد دولها كون مستوى معيشة افراد دولة مرتبط بشكل كبير بنجاح المؤسسات العاملة فيها وقدراتها على اقتحام الاسواق العالمية من خلال التصدير والاستثمار الاجنبي المباشر حيث يلاحظ نمو التجارة العالمية والاستثمار الاجنبي المباشر في العالم بوتيرة اسرع من نمو الناتج العالى.

(<https://www.ta3lime.com.showthre>)

## أ- تعريف مفهوم التنافسية

يعد تحديد مفهوم التنافسية أمراً مهماً لأنه يساعد على تحديد جوانبها وكيفية قياسها وبناء مؤشراتها إذ يختلف مفهومها على مستوى الاقتصاد الجزئي ومستوى الاقتصاد الكلي وفي هذا الإطار قامت العديد من الجهات والمنظمات الإقليمية والدولية بتعريف التنافسية وتوضيح مفهومها ، كما قامت ببناء مؤشرات لقياس التنافسية في اقتصاد ما ومقارنتها بالاقتصاديات الأخرى .

القدرة التنافسية هي قدرة الشركات او القطاعات الانتاجية او الدولة على تسويق منتجاتها وزيادة مبيعاتها في ظل المنافسة مع السلع الاجنبية في الاسواق الداخلية والخارجية (اقتحام الاسواق الدولية) . ويمكن ان ترجع هذه القدرة على الاسعار المخفضة او الى عوامل اخرى خارجة عن السعر (الجودة ، الابتكار ، العلامة التجارية .....الخ).

ويحيل مفهوم القدرة التنافسية على ابعاد مختلفة وحقل واسع من السياسات الاقتصادية بسبب تعدد العوامل المؤثرة في بناء التنافسية وتتوعها . وتعد القدرة التنافسية من القضايا التي تكتسب اهمية قصوى عند الاقتصاديين ورجال الاعمال وصناع السياسات الاقتصادية على حد سواء . ومراد ذلك ان عولمة الاقتصاد وسياسات الانفتاح التجارى التي انتجتها اغلبية بلدان العالم (راضية او راغمة) طوال العقود الاخيرة وبتشجيع من منظمة التجارة العالمية افضت الى احتدام المنافسة في الاسواق الدولية واقلت كل حماية للانشطة الانتاجية المحلية من مزاحمة السلع الاجنبية .

## ب- الميزة التنافسية : (competitiveness advantage)

مجموعة المهارات والتكنولوجيا والموارد والقدرات التي تستطيع الإدارة تسيقها واستثمارها لتحقيق درجات أعلى من الكفاءة الإنتاجية والجودة .

وقد حدد الاقتصادي ((مايكل بورتر من جامعة هارفاد صاحب نظرية الميزة التنافسية مجموعة من العوامل المحددة لهذه الميزة على الأسس الجزئية للاقتصاد التي يمكن تلخيصها في أربع نقاط :

1- ظروف عوامل الإنتاج ومدى توافرها

2- ظروف الطلب من حيث حجمه واهميته وتأثيراته وأنماطه

3- وضع الصناعات المرتبطة والسائدة لهذا النشاط ودرجة وجودها وتطورها

4- الوضع الاستراتيجي والتنافسي للمؤسسة من حيث وجود الطبيعة الاستثمارية والتجارية والتشريعية المعززة للقدرة التنافسية

ج- العوامل المؤثرة في بناء القدرة التنافسية

1- وفرة عوامل الانتاج (الموارد الطبيعية والعماله والتكنولوجيا) وانخفاض تكلفتها

2- توفر البنيات التحتية المحفزه للاستثمار كالمناطق الصناعية المجهزه وشبكات الطرق والموانى والمطارات ووسائل الاتصالات... الخ .

- 3- جودة المنظومة التعليمية وتوفر عمالة محلية ماهرة ومؤهلة للتعاوى مع التكنولوجيات الحديثة واثقان العمل بها .
- 4- السياسات الاقتصادية الداعمة كالسياسة النقدية التى تقضى بخفض اسعار الفائده وتؤدى بالتالى الى تراجع تكلفة التمويل بالنسبة للشركات وخفض مستوى سعر الصرف الفعلى الحقيقى اضافة الى السياسة الانفاقية والسياسة الصناعية اللتين تشجعان البحث العلمى والابتكار وتتيحان مخرجاتهما للشركات مجانا او مقابل اسعار منخفضة .
- 5- الحكومة الرشيدة وفاعلية المؤسسات وسيادة القانون والعدالة مما يؤدى الى تجويد مناخ الاعمال والحد من البروقراطية وجعل الادارة فى قمة المقاوله وليست عبئا عليها (كما يكون عليه الحال اذا استشرى الفساد فى اى بلد )
- 6- القدرة على الابداع والابتكار ومستوى التكنولوجيات المتاحة للشركات .
- 7- جاذبية البلد للاستثمارات المباشرة الاجنبية التى يكون مصدرها الشركات العالمية التى تمتلك حصصا هامه من السوق الدولية .
- 8- تطور اسواق الاوراق المالية ومدى عمقها وقدرتها على استقطاب الرساميل الاجنبية هو ما من شأنه ان يتيح للشركات فرصا تمويلية بديلة عن التمويل المصرفى ويخفض تكلفة تمويل مشاريعها التوسعية .
- 9- سياسة التسويق الخلاقة والمبدعة التى تستعين بدراسة الاسواق وتطوير منتجات متميزه عن منافسيها وتستحيب لتطلعات المستهلكين على بناء علامات تجارية ذائعة الصيت وقريبة من المستهلكين والترويج لها .( jazeera.netWWW.al).

## الفصل الثالث

### الثروة الحيوانية فى السودان

1-3 الثروة الحيوانية أصنافها وأعدادها وأهميتها الاقتصادية

2-3 أصناف الثروة الحيوانية ومناطق تركزها وأعدادها

3-3 المشاكل والمعوقات

## الفصل الثالث

### الثروة الحيوانية في السودان خلال فترة الدراسة

#### 3-1 الثروة الحيوانية أصنافها وأعدادها وأهميتها الاقتصادية

إن الثروة الحيوانية من الموارد الاقتصادية المهمة في السودان من حيث كمية الحيوانات الموجودة وعدد الأفراد اللذين يعملون في هذا القطاع الاقتصادي الهام. ويعتبر استغلال الحيوان في الدول الزراعية من حيث منتجاته متمثلة في الحليب ، اللحوم ، الصوف ، والجلود وغيرها ، وتعتبر مصدر رئيسي لجلب العملات الأجنبية التي تؤدي إلى زيادة العائدات ومن ثم دعم الميزان التجاري بالإضافة إلى إنها تفتح أسواق جديدة أمام الصادرات السودانية . قطاع الثروة أهم دعائم الاقتصاد الوطني وذلك لمساهمة في توفير احتياجات السكان من المنتجات الحيوانية بالإضافة الى توفير النقد الأجنبي (العملات الصعبة). تساهم الثروة الحيوانية في توفير العملات الحرة من عائدات الصادر بالإضافة لمساهمتها في توفير فرص العمل والإعاشة في لعدد مقدر من السكان وذلك من خلال التعامل المباشر وغير المباشر داخل دائرة الثروة الحيوانية.

ان الإنتاج الحيواني نشاط زراعي يعتمد على تربية الحيوان ورعايته لإنتاج اللحوم والبيض والأسماك كما تنتج الثروة الحيوانية الصوف والجلود

#### 3-2 أصناف الثروة الحيوانية ومناطق تركزها وأعدادها

##### أولاً: أصناف الثروة الحيوانية ومناطق تركزها

تتكون الثروة الحيوانية في السودان من الأبقار والاعنام والماعز الابل والدواجن والثروة السمكية وتعكس طبيعة الظروف الإقليمية خصائص وصفات تتميز بها الحيوانات المتواجدة في كل بقاع من بقاع السودان وسوف نتحدث عن انواعها.

##### 1- الأبقار:

ترى في السودان انواع كثيرة من الابقار كما متوقع في قطر شاسع كالسودان. وتعود اصول هذه الابقار في سلالات نزحت الى السودان من اواسط آسيا عن طريق الجزيرة العربية وشمال افريقيا. ومنها جنوبا بمحاذاة النيل الى شمال ووسط السودان أو من شمال افريقيا الى نيجيريا ثم الى السودان . واختلطت هذه السلالات الاسيوية طويلة القرون مع بعض السلالات الافريقية قصيرة القرون والتي دخلت عبر حدوده الجنوبية والشرقية والغربية لينتج هذا الخليط أنواع الابقار السائدة حالياً وبكميات كبيرة في السودان نتيجة لعملية الاختلاط والتمزج المستمر بين السلالات نتج عن ذلك هجين لا يمكن نسبته لاي من هذه ولكن تباين نسب الخليط الجيني وتباين البيئات التي تعيش فيها هذه

الابقار مكنت العلماء من تحديد هذه الانواع وقد اعتمدوا في تصنيف هذه الابقار على تنوع خصائصها الجسمانية وتأقلمها على العيش في طبيعة معينه والقباثل التي تربيتها وتم الاعتماد على تصنيف Epstein لانه استوعب عمل كل اللذين سبقوه في الجهد الذي بذله. (محمد، الثروة الحيوانية فى السودان، 2007م، ص 41)

فقد قسم Epstein الأبقار السودانية الى أربعة أنواع كالاتي :

1. أبقار الزيبي الشمالية
2. أبقار السانقا النيلية
3. أبقار الزيبي بجنوب السودان
4. أبقار أجنبية هجين (تمساح ، صادرات الثروة الحيوانية الحية واللحوم الحمراء السودانية من الضان ، 2006م ، ص 87).

1. أبقار الزيبي الشمالية :

أبقار الزيبي الشمالية هى نتاج خليط من السلالات الافريقية قصيرة القرون والسلالات الآسيوية طويلة القرون، ويتميز هذا الهجين بقصر القرون وطويل السنام واللب المتدلى تحت الرقبة. وتعيش أبقار الزيبي الشمالية في حزام السافانا بين دائرتي العرض 10 درجات و 14 درجة شمال وعلى ضفتي سريان النيل من الخرطوم وحتى الحدود السودانية المصرية. ويشمل هذا النوع خمسة أنواع فرعية هي:

أ- أبقار كنانة أو رفاعة

ب- أبقار البطانة

ج- أبقار البقارة

د- أبقار الانقسنا

هـ- أبقار جبال النوبة

أ- أبقار كنانة أو رفاعة:

الاسم مأخوذ من اسم القبيلتين اللتين تربيهما وهما قبيلتي كنانة ورفاعة وتوجدان في المنطقة ما بين النيل الأزرق والنيل الأبيض نسبة لاختلاط ابقار كنانة بأبقار البقارة نشأ نوع جديد من الأبقار منتشر على ضفاف النيل الابيض الشرقية وأصبح يعرف بأبقار النيل الأبيض.

أبقار كنانة من أبقار الحليب وتعرف بأسماء محلية مثل ابقار الفونج وأبقار رفاعة والهوي تتميز بلون رمادي فضي غامض عند الإطراف ويميل زيلها إلي السواد ولديها قرون صغيرة ضعيفة الاتصال بالرأس وللب جيد التكوين كما توجد زوايد جلدية حول السرة وهي ابقار عريضة البطن تنتشر هذه الابقار في الضفة الغربية للنيل الأزرق في المنطقة الممتدة من سنار شمال حتى ولاية اعالي النيل جنوبا وكذلك بين النيلين الأبيض والأزرق ( مهدي ، سبق ذكره ، ص 68)

ب- أبقار البطانة:

أبقار البطانة توجد في منطقة البطانة بين النيل الأزرق ونهر عطبرة تنتربي في منطقة البطانة التي تحمل اسمها.

وتقع منطقة البطانة في المثلث الذي يمثل نهر عطبرة احد أضلاعه من ناحية الشرق ويمثل النيل ضلعه الثالث من ناحية الغرب ويمثل قاعدته خط دائره 14 درجه شمال وقد أطلق على الأبقار بهذه المنطقة أبقار شندي وأبقار دنقلا وتطابق حاليا

مناطق تواجدها ولايتي نهر النيل والشمالية توجد أبقار البطانة أيضا بالمنطقة الشمالية لولاية كسلا وعلى وجه الخصوص بمنطقة الدلتا ولذلك تكني بأبقار القاش. ( محمد، سبق ذكره ، ص43)

أبقار البطانة شبيه بأبقار الكنانة من حيث الحجم والمظهر المثلث لأبقار اللبن ولونها السائد الأحمر وتعرف بأسماء محلية مثل شندي والدنقلوي والهندوه والشكريه وأبقار القاش.(محمد ، سبق ذكره ، ص43)

ج- أبقار كنانة :

من أبقار الحليب وتعرف بأسماء محلية مثل أبقار الفونج وأبقار رفاعه الهوى ، تتميز بلون رمادي فضي غامض عند الأطراف ويميل ذيلها للسواد ، ولديها قرون صغيرة ضعيفة الاتصال بالرأس ولبن جيد التكوين كما توجد زوائد جلدية حول السرة وهى أبقار عريضة البطن تنتشر هذه الأبقار للضفة الغربية للنيل الأزرق في المنطقة الممتدة من سنار شمالا حتى ولاية أعالي النيل جنوبا وكذلك بين النيلين الأبيض والأزرق والاسم مأخوذ من اسم القبيلتين اللتين تربيهما وهما قبيلتي كنانة ورفاعة الهوى وتوجدان بالمنطقة ما بين النيل الأزرق والنيل الأبيض نسبة لاختلاط أبقار كنانة بأبقار البقارة نشأ نوع جديد من الأبقار منتشرا على ضفاف النيل الأبيض الشرقية وأصبح بأبقار النيل الأبيض (سبق ذكره ، ص42)

د- أبقار البقارة :

تعتبر المصدر الرئيسي لإنتاج اللحوم للاستهلاك المحلى والصادر إنتاجها من الحليب ضعيف وهى ابقار متوسطة الحجم متباينة الألوان ويقلب عليها اللون القاتم ،وتتميز بقصر القرون وضخامة اللبن ووجود سنام فوق منطقة الرقبة والصدر وشكل هرمي وتنتشر في ولايات كرد فان ودارفور.

تتباين أبقار البقارة في لونها بينما يغلب عليها اللون الداكن ، وتمثل البقارة الغالبية العظمى من الأبقار في الولايات الشمالية فأعداد الأبقار في ولايات كرد فان ودارفور يقارب من 80% من مجموع الأبقار في شمال السودان ، كما إننا أبقار البقارة متوسطة الحجم تعتبر المصدر الرئيسي للحوم بالسودان سواء كان ذلك للاستهلاك المحلى أو للتصدير الخارجي.

هـ - أبقار الأنقسنا:

تعيش أبقار الأنقسنا التي أخذت منها اسمها وهي أبقار صغيرة الحجم .نسبة لاختلاطها بأبقار كنانة فقد بدا هذا النوع في الاختفاء بعد إن لجاء ملاكه إلى تهجينه مع أبقار كنانة واستبدالها بها.

و- أبقار جبال النوبة :

تتمركز في ولاية جنوب كردفان ، وهي صغيرة الحجم وتتغير من أبقار اللحم وتتميز بمقاومتها بذبابة التسي تسي وتسمى الأبقار القزمية سوداء اللون وليس لها سنام ، وبالاختلاط بأبقار البقارة أنتجت هجين وسيط بأبقار جبال النوبة.

النوع الأصلي من أبقار جبال النوبة قد اخذ في التلاشي وتحمل الأبقار المتواجدة الآن كثير من الألوان وهي قليلة الإدرار (تمساح ، سبق ذكره ، ص88).

2. أبقار الزييو السانقا النيلية:

يربى هذا النوع من الأبقار القبائل النيلية جنوب دائرة العرض 10 شمال وتوجد بأقاليم الاستوائية، بحر الغزال وأعالي النيل ما عدا المناطق الجبلية الممتدة بمحاذات حدود السودان مع كينيا ويوغندا والتي تقطنها قبائل اللاتوكا والتبوس إلى جانب حزام ذبابة التسي تسي الممتدة بمحاذاة الحدود مع أفريقيا الوسطى والكنغو . ويحدها الخط الذي بأويل ، واو ن التونج ، رومييك ، جوبا داخل السودان تتمركز أبقار الزييو السانقا النيلية بسهول المستنقعات وعلى ضفاف النيل وفروعه وعلى ضفاف النيل الأبيض من بين دائرة العرض 5 درجات شمال ودائرة العرض 12 درجة شمال بالانتساب إلى قبائلها أخذت هذه الأبقار مسميات أبقار الدينكا، الشلك، النوير ، الأنواك ولكنها مع الحركة والتداخل والاختلاط أصبحت تمثل نوع واحد ويصعب فرز أى منها عن الأخريات من اللون السائد هو الأبيض والكريم ولكن توجد ألوان أخرى . إنتاجية اللبن عادة منخفضة وتعتبر هذه الأبقار أبقار لحوم خاصة فصائل قبائل الدينكا وأبقار شرق النوير.

3. أبقار الزييو الجنوبية

توجد ببعض مناطق جنوب السودان وتشمل أبقار المورلي والتبوستا ومنقلا ، وأبقار المورلي تمتلكها قبائل المورلي متواجده في إقليم أعالي النيل والاستوائية ، وتتميز بقرونها متوسطة الطول وبشير جزئها العلوي للإمام وهي نوع من القرون المفضلة لدى المورلي. إما أبقار التبوستا والتي تقطن مناطق الغرب وشمال كويتا بشرق الاستوائية وتتشابه أبقار التبوستا وأبقار المورلي والبعض يرى إنها من أصل واحد ، ولكن أبقار التبوستا أكبر حجما من أبقار المورلي ، إما أبقار المنقلا توجد عادة في المناطق الواقعة على ضفتي بحر الجبل بشرق الاستوائية غرب مناطق تربية أبقار المورلي والتبوستا تمتد مناطقها جنوبا حتى دائرة العرض 5 درجة شمال . تمتلك هذه الأبقار عدة قبائل تشمل الدينكا واللاتوكا والباريا.

أبقار المنقلا صغيرة الحجم متماسكة ولاحمة.

#### 4. الأبقار المهجنة والأبقار الأجنبية :

أول مزرعة ألبان تم تشييدها بالخرطوم بحري على ضفة النيل الأزرق الغربية عام 1925 وذلك لمد الجيش البريطاني حين ذاك باحتياجاتهم من اللبن ، وفي عام 1970 تم استيراد ثور من إنجلترا لتجهين ابقار هذه المزرعة والتي كانت تعتمد أساسا على أبقار البطانة في 1927 استوردت الإرسالية الأمريكية ثور الولايات المتحدة الأمريكية 1930 من الولايات المتحدة الأمريكية . وفي عام 1930 تم بيع لعزير كافوري الذي قام بعد ذلك على استيراد ثيران من إنجلترا حتى عام 1970 وبعد تم استيراد الأبقار الإناث لتربية أجنبية صافية.

وقد انتشرت عملية استيراد الأبقار الأجنبية الصافية داخل المزارع التابعة للدولة والتابعة للقطاع الخاص إلي جانب المزارع التابعة للقطاع المختلط (حكومي وخاص) ومزارع الاستثمار العربية الكبيرة نسبيا (محمد ، سبق ذكره ، ص ص 44-47).

#### 2- الضأن:

يربي الضان في المناطق شبه الصحراوية والسافنا الفقيره والغنيه والمناطق الاستوائية ، وتربي غالبية الضان في إطار نمط الرعي التقليدي والذي قوامه الترحال سعيا وراء الماء والكلأ. بينما يربي بعض الضان بمناطق الاستقرار علي ضفاف النيل وفروعه وبمشاريع الزراعة المروية (سبق ذكره ، ص 53). ويصنف الضأن حسب الشكل ومنطقة التواجد إلي:

##### 1. الضأن الصحراوي

##### 2. الضأن النيلي

##### 3. ضأن المرتفعات الجافة

##### 4. الضأن الاستوائي

##### 5. الضأن الفولاني

##### 6. خليط الصحراوي والنيلي

##### 1. الضان الصحراوي:

من أهم السلالات وتتميز بكثرة لحومها وجودتها ، وتوجد حول حوض النيل شرقا حتى الحدود الغربية للسودان ، ويبلغ متوسط الوزن الحي للضأن الصحراوي حوالي 40.6 كجم.

وتربي غالبية قبائل الرحل ذات الأصول العربية المنتشرة بربوع السودان الشمالي الي جانب القبائل ذات الأصول العرقية الأخرى: وتشمل فصائله .(مهدي ، دور السياسات التمويلية في تنمية صادرات الثروة الحيوانية في السودان ، 2008م ، ص ص 64-65)

##### أ- الضأن الكباشي الحمري:

وتربية إلي جانب قبيلة الكباشي قبائل الحمير ، الكواهلة ، بني جرار ، الهوامير ، البديرية ، دار حامد ، الحسانية ، الجوامعة وآخرون.

وتحتل هذه المجموعة المناطق الواقعة شمال خط السكة حديد كوستي - نيالا.

ب- ضأن الميدوب:

تقوم بتربيته قبائل الميدوب والتي تحتل الجزء الشمالي الشرقي لدارفور.

ج- ضأن النيل الشمالي:

ويربي علي ضفاف النيل الممتده من أبو محمد عبر دنقلا حتى وادي حلفا.

د- ضأن البجا:

تربيته قبائل البجة المنتشرة بشرق السودان.

هـ- ضأن البطانة:

يشق اسمه من موطنه بسهول البطانة حيث تقوم بتربيته بصفه رئيسية قبائل الشكرية.

و- ضأن الجزيرة:

موطنه سهول الجزيرة الواقعة بين النيل الأزرق ،والأبيض وتربيته بصفه رئيسية قبائل رفاعه الهوى ورفاعة الشرق.

2. الضأن النيلي:

تقوم بتربيته القبائل التي تعيش علي الحياض الفيضية للنيل وفروعه بجنوب السودان وتقف علي رأسها قبائل الشلك والنوير والدينكا ويضاف إلي هؤلاء قبائل

النوبة الذين يعيشون بمناطق جبال النوبة بأقاليم كرد فان ، ووفقا لذلك تفرغت من هذا النوع ثلاث فصائل تشمل:

أ - ضأن الدينكا أو الشلك:

وتربيته قبائل الدينكا والشلك والنوي ويطلق عليه عادة الضأن الشلكاوي وينتشر بكل إقليم بحر الغزال ومعظم إقليم أعالي النيل وشريحة من الجزء الشمالي لإقليم الاستوائية الواقع غرب بحر الغزال.

ب- ضأن منقلا:

يعيش بأواسط إقليم الاستوائية علي ضفاف النيل شمال مدينة بور.

ج- الضأن النوباوي:

تربية قبائل النوبة بمناطق جبال النوبة بإقليم كرد فان.

3. ضأن المرتفعات الجافة:

تشمل ضأن الزغاوة في دارفور بغرب السودان وشمال كرد فان حتى الضفة الغربية لنهر النيل وتمثل 1% من التعداد ومتوسط حجمها 29-36 كجم ،وتتميز بأن لها قرون طويلة.

4. الضأن الاستوائي:

يمثله فصيلة واحده وهو ضأن التبوسا نسبة لقبائل التبوسا التي تربيته بمناطق جنوب شرق الاستوائية.

الضأن الفولاني:

وتربيته قبائل الفولاتي أو الأمبررو الموجود في السودان التي تمثل منطقتي تلس نقطة انطلاقهم لبقية بقاع السودان ويمثله فصيلة واحد يعرف باسم ضأن الامبررو.

#### 5. خليط الضأن الصحراوي والنيلي:

ويمثله فصيلة ضأن البقارة وضأن جنوب الفونج يتواجد في مناطق الحدودية بين الشمال والجنوب وتمثل حوالي 18% من إجمالي الأغنام السودانية ويبلغ وزنه 23-24 كجم وتحمل قرونه.

#### جدول رقم (3-1) : يوضح توزيع تربية الأغنام في السودان ومناطق انتشارها

الرقم	مجموعة الأغنام	النسبة المئوية من التعداد الكلي	مناطق الانتشار	أهم الأنواع
1	الصحراوي	65%	المناطق الشمالية	الكباشي- الاشقر- الوتيش الدباسي
2	النيلي	12%	المناطق الجنوبية	الشلكاوي- الدينكاوي
3	المناطق الجافة المرتفعة	1%	جنوب دارفور	
4	المناطق الاستوائية	1%	جنوب شرق الاستوائية	التابوسا
5	غرب إفريقيا الفلاتية	أقل من 1%	غرب السودان	الزغاوي والفولاني
6	هجين صحراوي والنيلي	18%	المناطق الحدودية بين الشمال والجنوب	البقاري
7	هجين نيلي المناطق الاستوائية	1%	المناطق الحدودية بجنوب السودان	الميدوب
8	هجين صحراوي المناطق الجافة	1%	المناطق الحدودية بغرب السودان	الميدوب

المصدر: وزارة الثروة الحيوانية ، إدارة التخطيط 2004م

### 3- الماعز:

يقدر تعداد الماعز بالسودان حوالي 33 مليون رأس، وينتشر في معظم أنحاء السودان، كما له المقدرة علي التأقلم في مختلف الظروف المناخية التي يربى فيها قطعان من الإبل والضأن والأبقار في مناطق الطبيعة وفي المزارع والأرياف والمدن يعتبر من المصادر الرئيسية لإنتاج البقر إذ يأتي في المرتبة الثانية بعد الأبقار ويتميز لبن الماعز بالدهون زو الحبيبات الصغيرة التي يسهل هضمه كما أنه أغني

بالبروتين والأملاح تتم الاستفادة من ذكور الماعز الفائدة في الاستهلاك المحلي والتصدير بعد تسمينها لإنتاج اللحوم (وزارة الثروة الحيوانية والسمكية ، إدارة التخطيط، 2005م).  
ويلعب الماعز دوراً بارزاً في الاقتصاد المنزلي لكثير من الأسر السودانية في المدن والأرياف علي السواء المصدر للحوم والألبان بسهولة الحصول عليها وسهولة التربية ورخص قيمتها مقارنة مع الألبان والضأن.

أنواع الماعز:

وينقسم الماعز السوداني إلي عدة أنواع:

أ- الماعز النوبي: ويتواجد حول مدن النيل والمناطق الريفية والمدن وهي ماعز لبني كبيرة الحجم له قرون متوسطة الحجم اللون السائد هو اللون الأسود ويوجد في بعض المناطق الريفية وفي جبال البحر الأحمر ويمثل %50 من الماعز السوداني.

ب - الماعز الصحراوي: ينتشر في المناطق الصحراوية وحول حوض النيل والقرى والمدن ويتواجد الماعز شمال السودان أساساً في القبائل البدوية المترحلة في السافانا خاصة كرد فان ودارفور ويتميز بطول الأرجل وله قرون ترتفع الي أعلي واللون السائد البني الغامض أو البني الأسمر وتشكل %17 من التعداد الكلي للماعز السوداني وهو من النوع الذي يصدر إلي دول الخليج، يستطيع الماعز التأقلم مع الظروف البيئية الصعبة حيث يعيد ويقوم بتربيتها القبائل المتبقية كالبقارة والكبابيش والشكريه.

ج - الماعز النيللي: وينتمي هذا النوع إلي السلالات الأفريقية القزمية المنتشرة في أواسط وغرب أفريقيا وجبال الأطلس وجنوب غرب المغرب وجنوب السودان، وينتشر في السودان في جنوب كوستي وحول حوض النيل الأبيض وروافده في الولايات الجنوبية.

د - الماعز الجبلي: يتواجد في المناطق النيلية كجبال النوبة والأنقنا ومرتفعات جبل مرة وأهم ما يميزها قصيرة الأرجل وصغيرة الحجم.

#### 4- الإبل:

تشكل المصدر الأساسي لغذاء المناطق الصحراوية وتكون حيازة هذه الأعداد من الإبل في حوزة رعاة رحل يعيشون في المناطق الصحراوية ويتحركون مع حيواناتهم في المناطق الشمالية في المواسم المختلفة ، والإبل في السودان ينحدر أصلها من الإبل العربية ذات السنام الواحد ويمكن تقسيم الإبل السودانية إلي:

أ- إبل حمل

ب- إبل ركوب

أ- إبل الحمل : تمثل غالبية الإبل في السودان وتنقسم إلي الرشايدي والعربي ، الإبل الرشايدي تقوم بتربيتها قبائل الرشايدة، وتمتد المنطقة التي تعيش فيها بالمناطق الريفية حول طوكر وكسلا، وهي إبل خفيفة قوية وقصيرة الأرجل ولونها عادة أحمر قرنفلي. أما الإبل العربية فتمثل غالبية الإبل في السودان وغرب النيل الأزرق وتنقسم إلي ثلاثة أقسام: إبل خفيفة في منطقة البحر الأحمر ويمتلكها الهند ندوة والبني عامر ، وإبل كبيرة الحجم وتوجد بمنطقة البطانة وتمتلكها قبائل الشكرية والبطاحين واللحوين، بينما إبل الركوب كبيرة الحجم يصل وزنها إلي 450 كجم ولها قابلية للتسمين خاصة بالسنام ،والإبل ضخمة الحجم توجد بالمناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وتمتلكها قبائل الكبابيش والهواوير في كردفان والميدوب في دارفور .

وتتميز بحجمها الكبير وتعتبر أكبر الجمال بالسودان وهي إبل حمل ونقل، وتصدر إلي مصر وليبيا من أجل لحومها.

ب - إبل الركوب : تمثل 10% من إبل السودان، وتوجد أساسا بين النيل والبحر الأحمر وتنقسم إلي العنابي ، ويعرف بإسم الجهني أو الشكريه نسبة إلي قبائل جهينة) رفاة (وتربيتها قبائل الشكرية وتوجد بالقرب من كسلا ، البشاري وتقوم بتربيته قبائل البشاريين والهندندوه والامرار) قبائل البجة ( وهي أقوى من العنابي وهي خفيفة الحركة وتحمل الجري لمسافات طويلة وهي إبل سباق.

### ثانياً : التعداد الإحصائي للثروة الحيوانية في السودان

إن حجم كل دولة يلعب دورا هاما في تجميع المعلومات عن السكان أنفسهم وعن ثروتهم الحيوانية وخلافها ونجد أن كبر حجم السودان كدولة جعل من الصعوبة تجميع المعلومات عن الثروة الحيوانية المتواجدة والمنتشرة داخل الحدود السودانية من حيث النوع والشكل واللون والخصائص التناسلية والإنتاجية ثم أن التهجير والتحديات والغزوات التي تعرض لها السودان أثرت علي الثروة الحيوانية فيه ،هذا إلي جانب الترحال الذي يمارسه السكان والذين يربون الماشية بصفة خاصة لعب دورا هام في تحديد الثروة الحيوانية داخل الحدود السودانية وبما أن الثروة الحيوانية في معظم السودان في يد الرحل فقد لعب الترحال دورا هم في حجم الثروة الحيوانية الحالية.

ولقد فطن الاستعمار في السودان إلي أهمية الثروة الحيوانية في الاقتصاد السوداني ثم استمر هذا الاهتمام بغد الاستقلال وأخذت كل الحكومات الوطنية تهتم بهذه الثروة وتقدم لها الخدمات حتى تتمكن من الاستمرار في دعم الاقتصاد القومي للبلاد.

أما بالنسبة لحجم الثروة الحيوانية فإن السودان من أغني الدول في مجال الثروة الحيوانية وقد ساعد علي ازديادها ارتفاع معدلات النمو فيها.

جدول رقم (3-2): تقديرات الثروة الحيوانية في السودان من (1988-2019).

العام	الأبقار	الضأن	الماعز	الإبل	الجملة
1988	20055	18768	14366	27016	56747
1989	20167	19668	14482	2732	57049
1990	25583	20168	14845	2742	63338
1991	21028	20701	15278	2757	59764
1992	21630	23043	18650	2787	66110
1993	25091	26517	22693	2849	77150
1994	27571	30977	27567	2886	89001
1995	30077	37146	33319	2903	103445
1996	31669	37202	35215	2915	107001
1997	33102	39835	36067	2936	111910
1998	34584	42363	36498	2974	116419
1999	35825	44802	37346	3931	121004
2000	37093	46095	38548	3108	124844
2001	38325	47043	39952	3203	128523
2002	39479	48136	41485	3342	132442
2003	39697	48440	42030	3503	133640
2004	39760	48910	42179	3519	134368
2005	40468	49797	42526	3908	136699
2006	40994	50390	42756	4078	138518
2007	41138	50651	42938	4232	139071
2008	41426	51067	43104	4406	140003
2009	41563	51555	43270	4521	140911
2010	41761	52079	43441	4523	141804
2011	8029618	39296	30649	4715	104278
2012	29840	39484	30836	4715	10411
2013	30010	39568	30984	4773	105335
2014	30191	39846	31029	4792	105858
2015	30376	40210	31227	4809	106622
2016	30632	40612	31481	4830	107555
2017	30926	40752	31659	4850	108187
2018	31876	40877	31855	4901	109509
2019	32445	41763	32004	4940	111152

المصدر: وزارة الثروة الحيوانية والسمكية - مركز المعلومات.

جدول رقم (3-3): توزيع الثروة الحيوانية وتعدادها بالنسب المئوية فى ولايات السودان المختلفة

الولايات	الابقار %	الاعنام (الضأن) %	الماعز %	الابل %
ولايات الغرب	40	42	36	60
ولايات الوسط	27	21	20	10
ولايات الشرق	4	6	7	26
ولايات الشمال	3	4	5	3
ولايات الجنوب	30	25	29	-
ولاية الخرطوم	2	9	1	16

المصدر: وزارة الثروة الحيوانية والسمكية- مركز المعلومات 2016م

لا تخلو ولاية من ولايات السودان المختلفة من الثروة الحيوانية خاصة الضان والابقار والماعز والإبل لكن تختلف أعدادها من ولاية لأخرى. كما هو موضح فى الجدول رقم (3-3) إن ولايات غرب السودان تحتل المرتبة الأولى، والولايات الجنوبية المرتبة الثانية قبل انفصال الجنوب، ثم تليها ولايات الوسط، ثم ولايات الشرق خاصة فى مجال الإبل وولاية الخرطوم تحتل المرتبة الأخيرة.

لكن تختلف أعدادها من ولاية لأخرى وكذلك تختلف درجة كثافة الحيوانات من ولاية لأخرى. ولاية شمال كردفان تحتل المرتبة الأولى فى تربية الضأن حيث يربى بها 18.44% من جملة الضأن الموجود بالسودان، تليها ولاية شمال دارفور ، النيل الأزرق، جنوب كردفان على التوالي.

وتعدُّ ولايتا البحر الأحمر والخرطوم أقل الولايات اهتماماً بتربية الضأن، حيث يوجد بهما 1.6% و1.13% من جملة الضأن الموجود بالسودان، وربما تعود الأسباب إلى أن مناخ منطقة البحر الأحمر غير ملائمة لتربية الضأن بينما تكون تكلفة تربية الضأن مرتفعة فى ولاية الخرطوم.

تتركز تربية الأبقار بكثافة فى ولاية جنوب كردفان والتي تشمل معظم مناطق البقارة وتضم 25.13% من جملة الأبقار الموجودة بالسودان، تليها ولاية النيل الأبيض 11.85%، وولاية الجزيرة 8.41%، وولاية جنوب دارفور 7.87%، ولاية غرب دارفور 7.65%، ثم ولاية النيل الأزرق 6.83%. ويقل وجود الابقار فى ولايتي نهر النيل والخرطوم بصورة ملحوظة.

يتركز وجود الإبل بشكل كبير فى ولاية شمال كردفان حيث تلائم الظروف المناخية تربية الإبل، ويوجد فى هذه الولاية 26.23% من جملة الإبل الموجودة فى السودان .

## ثالثاً: أصناف أخرى من الثروة الحيوانية

### 1- قطاع الدواجن:

تتضمن قطاع الدواجن تحت مظلة الإنتاج الحيواني رغم خصوصيته بالنظر إلي الأهمية الاقتصادية والغذائية بهذا القطاع إلا أن هذا القطاع مازال متخلف في الوقت الحاضر ، ونسبة لأهميته وضرورة تطويره يجب الاهتمام به حتى يقوم بدوره المرجو في الأمن الغذائي وفي التنمية الاقتصادي. وهناك ثلاث نظم لتربية الدواجن وهي: النظام التقليدي، ونظام مزارع القطاع العام، ثم القطاع الصاعد، والقطاع التجاري.

أ- القطاع التقليدي: ينتشر هذا القطاع في كل مناطق السودان وخاصة في المناطق الريفية ويستهدف تأمين متطلبات الأمن من البيض والفراخ ثم بيع الفائض.

ب-القطاع العام: شرع القطاع العام في تطوير صناعة الدواجن بعد الاستقلال مباشرة وبعد تكوين أول وزارة للثروة الحيوانية، وكانت البداية استيراد سلالات أجنبية بهدف التهجين مع السلالات المحلية، وتطلب ذلك أن يؤسس القطاع العام مزارع دواجن لتأمين احتياجات العاملين، كما تم تأسيس وحدات لجمع المعلومات وإجراء البحوث وتقديم الخدمات الإرشادية وتطوير خطط العلف، وخلال الستينات تم استيراد الأمهات لوحدة التفريخ وقطاعات الاستبدال التجارية.

ج-القطاع التجاري : مع ازدياد الطلب وتطوير الخدمات شرع القطاع الخاص في تأسيس مزارع تجارية وبخاصة بالعاصمة المثلثة، وخلال السبعينات قام الاستثمار العربي بإنشاء عدد من المزارع الحديثة كالشركة الكويتية والشركة العربية السودانية التابعة للهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي والشركة العربية لتنمية الثروة الحيوانية، ولكن من المؤسف أن هذه الشركات قد توقف عن الإنتاج لأسباب اقتصادية تتعلق باختفاء معظم تكاليف الإنتاج وتنافس الطلب الفعلي نتيجة لانخفاض القيمة الحقيقية لرواتب والأجور ويقدر عدد الدواجن في السودان بنحوي 40 مليون طائر ،تشير الإحصائيات أن معدل استهلاك الفرد في السودان يعادل 0.8 كجم في السنة في العاصمة ونحو كيلوجرام واحد في السنة لسكان الريف وقد يرتفع إلي نحو 1.5 كيلوجرام في السنة لسكان العاصمة الخرطوم ويقدر استهلاك الفرد من بيض المائدة بنحو 20 بيضة في الريف و 36 بيضة في المدن بينما المتوسط العالمي 5.5 كجم من لحم الدواجن و 118 بيضة في السنة.

في ظل هذه الإحصائيات هنالك حاجة لمضاعفة إنتاج الدواجن أكثر من مرة حتى يبلغ الإنتاج المتوسط العالمي ثم مضاعفته مرات ليلبغ مستوي الاستهلاك في الدول الصناعية . ولقد اهتمت الإستراتيجية ريع القرنية (2004-2028) بهذا القطاع خاصة وإن السودان يمتلك كل المقومات لتطوير الإنتاج ليس فقط للاستهلاك ولكن أيضاً للتصدير، فالبلاد تمتلك موارد زراعية عظيمة توفر أكثر من 95% من مكونات صناعة الدواجن ،كما أن صناعة الدواجن تعتمد علي عدد من الأنشطة

في المنزل كإنتاج الغلال ومخلفات صناعة الزيوت النباتية ومخلفات صناعة الأسماك وإنتاج للحاجات والأدوية البيطرية وغير ذلك مما يوسع من فرص الاستثمار وتوظيف العمالة ومحاربة الفقر.

فضلاً عن الدور الاقتصادي والغذاء لهذا القطاع فإن توسيع فرص الاستهلاك للحوم الدواجن يوفر قدراً كبيراً من اللحوم الحمراء والأبقار والماعز للتصدير لمقابلة الطلب المتنامي في الأسواق العربية.

## 2- الثروة السمكية:

يتمتع السودان بوجود عدد من المسطحات المائية الواسعة والمتنوعة ، مما أهله لامتلاك ثروة سمكية هائلة من مختلف أنواع الأسماك ، ويبلغ المخزون السمكي حسب تقديرات منظمة الأغذية والزراعة العالمية (الفاو) حوالي 115 ألف طن من الأسماك ، كما تعتبر خزانات الري والبحيرات والسدود والحفائر مناطق صالحة لإنتاج الأسماك ، كما يمكن تدعيم الثروة السمكية بالاستزراع السمكي.

أ- أنواع الأسماك:

### 1- الأسماك البحرية:

الأسماك البحرية المعروفة بالساحل السوداني تبلغ في مجملها 250 نوعاً منها 65 نوعاً من الأسماك ذات الأهمية الاقتصادية وتمثل 9 أنواع منها 60-70% من الصيد. والأسماك هي: قشري، بهار ، اسمون، سقوط، بياض، ناجل، فارس، أبوقرون، عربي، القرش، بجانب الثروة الممتازة من المرجان 34 نوعاً مع ثروة من الأحياء المائية مثل القشريات، الرخويات ، الأصداف ، الجمبري ،الدوبيان.

يقدر إنتاج الأصداف بـ 25 ألف طن في العام والكويكان 528 طن في العام والسيد ماك 404 ألف طن في العام وزعانف القرش 7.4 طن في العام مع عدد عوائد 16 (أسماك زينة) أيضاً هنالك أسماك للتربية بجانب أصداف أم اللؤلؤ إضافة إلي أسماك الجمبري.

### 2- أسماك المياه العذبة:

أهم أنواع الأسماك التي حصرت ومهمة تجارياً هي البياض العجل ، الكبروس (درجة أولى)، ديس، كرت بني (درجة ثانية) قرقور ، خشم البنات (درجة ثالثة) تمثل في مجملها 95% من الصيد الكلي هذا بجانب الأسماك الفسيخ والكوارة.

ب- مصادر الأسماك:

تأتي الأسماك في السودان من مصدرين رئيسيين هما:

### 1. المصادر البحرية:

تشمل البحر الأحمر والذي يقع في شرق السودان حيث يبلغ طول مساحة 720 كلم ويعتبر هذا المورد محددًا في إنتاجه وذلك لضيق الجرف القارئ إضافة إلي خصوبة المياه بسبب ارتفاع الملوحة ودرجات الحرارة وهنالك حوالي 63 نوعًا من الأسماك التجارية ويقدر المخزون السمكي في المياه الساحلية السودانية بنحو ألف طن ويبلغ إنتاج الأسماك الحالي من المصائد البحرية 13000 طن في العام.

## 2. المصادر الداخلية:

يبلغ طول المصائد الداخلية حوالي 4000 كيلو متر، بالإضافة إلى البحيرات الصناعية وأهمها بحيرة النوبة، ومستودع خزان جبل أولياء، والبحيرات الطبيعية بجنوب السودان، ويقدر المخزون من هذه المسطحات حوالي 10000 طن، ويبلغ الإنتاج الحالي 32000 طن سنوياً، ومن أهم المصائد بحيرة خزان جبل أولياء، خزان الرصيرص، خزان سنار، خزان خشم القرية، وبحيرة النوبة.

### 3-3 العوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية في السودان:

#### 1- كمية صادرات الثروة الحيوانية في السودان

تمثل هنا أعداد صادرات الضأن والماعز و البقر والجمال، وهذه هي الإضافة الحقيقية لقيمة الصادرات، حيث تحتل الدول العربية مثل السعودية والامارات المرتبة الاولى لصادرات الضأن، بينما الماعز والأبقار تقع في المرتبة الثانية، أما صادرات الجمال فتحل ليبيا ومصر المركز الاول، ويتوقع أن تكون العلاقة بين كمية الصادرات وقيمة الصادرات علاقة طردية أى كلما زادت كمية الصادرات تزداد قيمة الصادرات، هذا يعنى تدني قيمة الصادرات بسبب مشاكل الصادرات المتمثلة في إعادة التصدير (الضأن والماعز والابقار) أو بسبب تهريب الجمال عبر الصحراء.

#### 2- سعر الصرف

يعرف بأنه معدل تبادل العملات الاجنبية مقابل العملة الوطنية أو سعر العملة المحلية بالنسبة للعملة أو العملات الاجنبية، وهو سعر نسبي ترتبط به العملات المختلفة، كما يعبر عن سعر الصرف بالعلاقة العكسية لأسعار السلع والخدمات بين الدولة المعينة والدول الاخرى، ويؤدى انخفاض سعر صرف العملات وعدم استقراره إلى الإضرار بالمصدرين وعرقلة خططهم.

تؤدي زيادة صادرات الثروة الحيوانية إلى توفير العملات الصعبة، فبالتالى تزداد الكمية المعروضة من العملة الصعبة، مما يؤدي الى استقرار العملة الوطنية، ولكن المشاكل التي واجهت كمية صادرات الثروة الحيوانية أدت إلى انخفاض قيمة الصادرات ومن ثم إلى انخفاض المعروض من العملات الصعبة وزيادة الطلب على هذه العملات الصعبة الشيء الذي أدى إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية. والعلاقة بين سعر الصرف وقيمة الصادرات علاقة عكسية، وهذا يعني أنه كلما ارتفع سعر العملات الصعبة تنخفض قيمة الصادرات، أي صادرات الثروة الحيوانية مما يؤثر سلباً علي الميزان التجارى.

#### 3- التضخم

يعرف التضخم بأنه الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار مع انخفاض القوة الشرائية، والعلاقة بين التضخم وقيمة الصادرات علاقة عكسية. أيضاً يعرف التضخم بأنه زيادة الطلب على العملات الصعبة وانخفاضها على مستوى العرض.

#### 4- المتغير الصوري (سياسة الصادرات) .

إذا انتهجت الدولة سياسة تصديرية خاصة بتذليل العقبات التي تواجه صادرات الثروة الحيوانية (انعاش سياسات الصادر) فهذا من شأنه زيادة قيمة الصادرات وخفض الرسوم الجمركية وتوفير العملات الصعبة لمواجهة الطلب عليها. وعليه تكون العلاقة بين المتغير الصوري (سياسات الصادر) وقيمة الصادرات علاقة طردية.

#### 3-4 المشاكل والمعوقات

تأثرت الثروة الحيوانية خلال الأعوام السابقة بعدد من المعوقات التي كادت أن تعصف بهذا القطاع الهام والحيوي والذي يعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية في البلاد ومن أبرزها:

##### 1- معوقات قطاع الثروة الحيوانية:

وتنقسم الى ثلاثة محاور:

أ- المعوقات الصحية

ب- معوقات البنية التحتية

ج- التهريب

د- معوقات التسويق

هـ- المعوقات العامة

##### أ- المعوقات الصحية (الخدمات البيطرية)

1. الأدوية والأمصال:

أدى ارتفاع سعر العملات الأجنبية وصعوبة الحصول عليها بسبب ضعف العرض إلي زيادة أسعار الأدوية البيطرية وارتفاع تكلفة الأمصال في المعامل السودانية.

2. عدم وجود العناية البيطرية الكاملة:

ضعف الكوادر البيطرية المؤهلة وعدم توفير الخدمات البيطرية في مناطق إنتاج الثروة الحيوانية أدى الي ضعف إنتاجية هذا القطاع.

3. كثرة الأمراض والأوبئة الحيوانية:

يعاني قطاع الثروة الحيوانية من عدد من الأوبئة والأمراض أشهرها السل والطاعون البقري والجرب والبروسيلة ومرض النوم وتسبب هذه الأمراض معوقات للقطاع يمكن حصرها في الآتي:

- تدني الإنتاجية: ففي مرض الحمى القلاعية مثلا يصل نسبة الإصابة %100 ويتمثل الفاقد في تدني الإنتاجية من اللحوم واللبن وخلافة من الحيوانات المصابة ارتفاع معدلات الفاقد.

- التأثير سلبي :يكون سلبي علي حركة الماشية واللحوم والمنتجات الحيوانية الغير مصنعة بين السودان والدول التي يصدر لها السودان وهذا يمثل أكبر عائق نسبة للأمراض والأوبئة حيث يؤدي إلي انخفاض الصادر من الحيوان.

### ب- معوقات البنية التحتية

#### 1. المسالخ:

المسالخ القائمة الآن لا تفي بالاشتراطات الصحية وغير معتمده بواسطة الجهات الراغبة في استيراد اللحوم.

ضرورة الاستثمار في مجال إنشاء المسالخ الحديثة وتوفير اللحوم الطازجة حسب المواصفات العالمية.

#### 2. المراعي ومركز التسمين:

ارتفاع تكلفة الأعلاف وانحسار المراعي الطبيعية أدي إلي موسمية الإنتاج وقلته الأمر الذي يحتاج إليه وطنيه لتقليل تكلفة إنتاج الأعلاف.

#### 3. الترحيل البري:

عدم مطابقة مواعين النقل البري للمواصفات الصحية وارتفاع تكلفتها.

يجب الاهتمام بتوفير مواعين نقل بري متخصصة والدخول في شراكة مع هيئة سكه حديد السودان لتوفير قاطرات لنقل المواشي وذلك للسعة المناسبة لعربات السكة حديد وقله تكلفتها وارتفاع درجة الأمان.

الاستفادة من الطرق البرية للتصدير بواسطة الشاحنات المتخصصة والمجهزة بأحدث الوسائل لنقل الصادر الحي واللحوم.

#### 4. الترحيل البحري:

ضعف السعة الناقلة للبواخر الوطنية وقدمها وارتفاع درجة مخاطرها

غير جاهزة ومناسبة لخدمة الثروة الحيوانية

وجود المحاجر البيطرية في مواقع غير مناسبة وأهمها محجر بيطري سواكن بدلا عن بورتسودان ومحجر الكدرو بديلا عنه محجر غرب أم درمان تلك المواقع أدت إلى ارتفاع تكلفة الصادر.

### ج- التهريب:

تحيط السودان ثمان دول ولا توجد عوائق طبيعیه تذكر بين السودان والدول المحيط به مما أدي إلي صعوبة مراقبة الحدود السودانية والدول المحيط هبه مما أدي إلي صعوبة مراقبة الحدود السودانية مع جيرانه مما أدي إلي تهريب العديد من الحيوانات السودانية إلي دول مجاورة وترجع أسباب التهريب إلي ضعف نقاط التفتيش الحدودية ،الرسوم والضرائب العالية علي الثروة الحيوانية وعدم وجود سياسات بسيطة وغير معقدة لتجارة الصادر.

## د- معوقات التسويق

يعتبر التسويق الجزء المكمل والمهم في العملية الانتاجية للحيوانات، وبعض الاقتصاديين يرون انه يجب ان تكون عملية التسويق وفتح الاسواق الجديده مصاحب لعملية الانتاج وذلك ضمان للعائد (عثمان ، 1995م).

يمكن تصنيف أسواق الماشية الداخلية الى قسمين :

1. أسواق أولية: وهذه الاسواق مرهونه بحركة المنتجين الرحل في فصل الصيف والخريف وهي اسواق موسمية يأتى إليها التجار المحليون بالاضافة كالى بعض وكلاء التجار ومن اشهر هذه الاسواق بحيرة كيلك وبحيرة ابيض والميرم ولقاوة وتتم عمليات الشراء بين المنتجين ووكلاء التجار بالاتفق الشخصى .
2. الأسواق الرئيسية: أو الثانوية تقع في مناطق الانتاج الرئيسية وفي المدن والتجمعات السكنية في الولايات وتعتبر هذه الاسواق تفى بمتطلبات الاستهلاك المحلى في المدن وتمويل مناطق الاستهلاك المحلى والتصدير ومن أهم هذه الاسواق (نيالا، الضعين، الفاشر، الابيض، مليط، النهود، كادوقلى) وتضم هذه الأسواق المهتمين بتجارة المواشى.
3. الأسواق النهائية أو المركزية :

توجد هذه الأسواق في مناطق بعيدة من مناطق الإنتاج، وتكون في المدن الكبيرة، وتهدف هذه الأسواق لمد المدن باحتياجاتها بالاضافة إلى إمداد كبار تجار الماشية بما يحتاجونه من حيوانات للتصدير ومن أشهر هذه الأسواق (المويلح ، أبوزيد).

هنالك عدة إشكالات تواجه التسويق المأمول للماشية وانسيابها إلى الأسواق:

- موسمية العرض : تعاني أسواق الماشية من موسمية توفر الماشية سواء كان في مناطق الانتاج أو مناطق الاستهلاك وأوقات الخريف وأسواق الصادر وذلك بسبب تحركات الرعاة بين المصايف والمخاريف حيث يكون شح في المعروض من الماشية في الفترة من يناير إلى يونيو، ووفرة في أشهر الخريف في أسواق مواقع الإنتاج وفوائض في أسواق الاستهلاك في أشهر الشتاء.
- التقاليد الاجتماعية : وهذه تلعب دور مهم بل أساسي في احتفاظ الرعاة بأعداد كبيرة من الماشية دون بيعها وتعتبر الماشية نوع من التأمين ضد تقلباتالدهر ونوع من الاستثمار بل صارت مستودع للقيمة ضد التضخم وكأصوم احتياطية يمكن تحويلها إلى سيولة متى ما دعت الحاجة إلى ذلك.
- المواسم الزراعية الجيدة: أغلب الرعاة يحترفون الزراعة بجانب الرعي وفي المواسم الزراعية الجيدة تتوفر مصادر دخل كبيرة من زراعة المحاصيل النقدية بجانب الكفاية من الذره والدخن الطعام الاساسي للرعاة فقد تكون لديهم حاجة إلى المال يضطرون معها إلى جلب مواشيههم إلى السوق بل في كثير من الاحيان يدخلون السوق كمشتريين لتحويل فوائض ومدخرات عائدات زارعتهم إلى ماشية ولذلك يقل الوارد من المواشي إلى الاسواق في المواسم الزراعه الممتازه وترتفع تبعا لذلك أسعار الحيوانات.

- عدم الاستقرار الامني: هناك أجزاء كبيرة من ولايات السودان ذات الكثافة العالية من الثروة الحيوانية تعاني بعض الاختلالات الامنية المتمثلة في الحرب والنهب المسلح وهذه يعوق كثير من حركة تسويق الماشية وتقليل الوارد منها الى الأسواق خاصة عندما يتحرك الرعاة خاصة عندما يتحرك الرعاة جنوباً نحو المصايف طلباً للماء والكأ ومن ثم يكونون بعيدين عن أسواقهم التقليدية.

- ترحيل الحيوانات المجلوبة من أسواق الإنتاج خاصة الولايات الغربية تواجه مشاكل ترحيل جمة وذلك لبعد المسافة بين تلك الأسواق ومنافذ التصدير أو الأسواق النهائية (أم درمان)، وعادة ما ترحل الأبقار مشياً على الأرجل (الظل) ولبعد المسافة 1511 (كلم) يفضل التجار الأبقار الكبيرة السن التي تتحمل السفر وهذه غير مرغوبة في أسواق الصادر لكبر سنها ومن ثم عدم طراوة لحمها (حسن ، 2010م).

#### هـ- المعوقات العامة

1. عدم تنظيم العمل التجاري للماشية واللحوم في الأسواق الداخلية الرسوم الاتحادية والولائية المتعددة والعالية على المواشي الحية (الرسوم الفروية والحبايات من المشاكل الرئيسية لزيادة تكلفة الصادر وبالتالي ضعف المقدرة التنافسية العالمية والضرائب تعد أكبر معوق للصادر والمصدرين).
2. التضارب بين المصدرين في عمليات الشراء ترتب عليه ارتفاع غير مبرر للأسعار داخليا أضعف القدرة التنافسية للحوم السودانية في الأسواق الدولية.
3. دخول الأجانب في أسواق المواشي المحلية بدون ضوابط في المناطق الاكثر أنتاجا للماشية تحت مظلة شركات وبأسماء بعض السودانيين (وتأثيرهم في زيادة الاسعار والتحايل على المنتجين في الدفع المؤجل في فترات سابقة).
4. ضعف الخدمات الإرشادية للمنتجات الحيوانية السودانية بغرض الصادر .  
(تتمية صادرات الثروة الحيوانية ، 2017م).

#### 2- محفزات التسويق:

- أ- زيادة مستوى القدرة التنافسية.
- ب- توسيع مجالات التسويق.
- ج- القدره في السيطرة على الأسواق العالمية بالاهتمام بتسويق المنتجات بصورة جيدة.
- د- الترويج عبر المكاتب التجارية والملحقيات الخارجية.

## الفصل الرابع

التحليل الوصفي لصادرات الثروة الحيوانية في السودان

1-4 واقع صادرات الثروة الحيوانية في السودان

2-4 مساهمة صادرات الثروة الحيوانية في الناتج المحلي الاجمالي

في السودان

3-4 تحليل متغيرات الدراسة

## الفصل الرابع

### التحليل الوصفي لصادرات الثروة الحيوانية في السودان

#### 1-4 واقع صادرات الثروة الحيوانية في السودان

تمثل صادرات الثروة الحيوانية (الماشية واللحوم) ركيزة أساسية للاقتصاد الوطني وخاصة لإيرادات النقد الأجنبي (خاصة ما بعد الانفصال وفقدان السودان للبتروول) وبالتالي يساهم قطاع الثروة الحيوانية في دعم الخزينة العامة بالعملات الحرة (صديق، سبتمبر 2006) .

حيث ساهم هذا القطاع بنسبة 28.5% من جملة الصادرات لعام 1998م، وقد شهد هذا القطاع مؤخراً انخفاضاً ملحوظاً في صادراته وخاصة الضأن الحي وذلك بسبب تفشي بعض الأمراض الوبائية التي تصيب الحيوان والإنسان في عدد من دول العالم وادى ذلك الى قيام الدول المستوردة بحظر وارداتها من المواشي الحية واللحوم ، من عدد من الدول من بينهما السودان ، بالرغم من خلو السودان من هذه الأمراض والتي أكدتها زيارات الوفود الصحية والبيطرية الى السودان وتقارير المنظمات الدولية لمكتب الأوبئة بباريس ومنظمة الفاو، التي أكدت بالتقارير خلو السودان من الأمراض الوبائية، مما حدا ببعض الدول لاستئناف وارداتها، وفق اجراء وشروط صحية، تم الاتفاق عليها مع الجهات ذات الصلة، وعلى الرغم من التطورات الإيجابية، إلا ان ذلك لا يعكس الإمكانيات للثروة الحيوانية بالبلاد، وذلك نتيجة لتفاعل بعض المعوقات التي دون انطلاق هذا القطاع ( تقارير وزارة الخارجية ، حركة الصادرات السودانية 2001م). ومن خلال ما تقدم يمكن تحليل واقع صادرات الثروة الحيوانية خلال فترة الدراسة ، ومن ثم تقسيمها لفترتين قبل انفصال الجنوب خلال الفترة من 1988-2010م وبعض انفصال الجنوب خلال الفترة من 2011-2019م .

أولاً: تحليل أعداد صادرات الثروة الحيوانية خلال فترة الدراسة

جدول رقم (4-1): أعداد صادرات الثروة الحيوانية في السودان خلال (1988-2019).

العام	الضأن	الماعز	الابقار	الابل	جملة الصادر
1988	204984	750	8	346	206088
1989	195345	2575	4270	277	202467
1990	276374	10113	6444	208	293139
1991	346196	2671	0	118	348985
1992	460058	4146	142	31991	496337
1993	640493	5572	83	29190	675338
1994	58844	3624	0	42900	105368
1995	711143	13736	2419	61756	789054
1996	1187753	30940	9609	72071	1300373
1997	1230196	18107	3595	23995	1275893
1998	1705484	50594	3686	92887	1852651
1999	1997075	68780	435	18484	2084774
2000	731242	16599	315	132009	880165
2001	15417	13883	0	185500	214800
2002	1602638	53164	2655	155710	1814167
2003	1315399	57639	184	88423	1461645
2004	1703562	101899	750	132602	1938813
2005	1271787	109650	501	131156	1513094
2006	1422209	102378	0	116184	1640771
2007	615843	30290	3658	85862	735653
2008	610832	14337	1198	140757	767124
2009	1510996	14337	1198	154477	1681008
2010	1813926	121493	5130	52119	1992668
2011	2729134	162149	21056	17436	2929775
2012	1216145	10368	26145	39503	1292161
2013	2572952	50307	11202	100830	2735291
2014	3085215	167003	19450	153412	3425080
2015	1374227	95462	45825	37967	1553481
2016	1368540	175398	100655	223514	1868107
2017	1858900	288479	0	256130	2403509
2018	3769023	370462	0	191428	7729474
2019	3029390	169520	0	110214	3309124
	42631322	5734986	270613	2879456	51516377
	0.83	0.11	0.005	0.06	نسبة كل نوع من الاجمالي للصادر
	3769023	288479	100655	185500	اعلى كميات صادرات
	15417	750	0	118	ادنى كميات صادرات

المصدر: وزارة الثروة الحيوانية والسمكية - مركز المعلومات

## أولاً : صادرات الضأن

يحتل الضأن الصدارة في صادرات الماشية الحية لوجود طلب كبير عليه في الأسواق الخارجية، وخاصة الدول العربية، ويعزى ذلك لما يتميز به من جودة لحومه ومذاقها الطيب وخلوها من الهرمونات، وأيضاً لقلّة أعداد الحيوانات التي تربي في تلك الدول ونمط الاستهلاك الغذائي الذي يعتبر لحم الضأن والأغنام المكون الأساسى.

سنتناول صادرات الضأن خلال الفترة (1988-2019م) لتقييمها، ومن ثم تقييم الفترة (1988-2010م) قبل انفصال الجنوب وخلال الفترة (1911-2019م) بعد انفصال الجنوب. ويلاحظ من خلال الجدول رقم (4-1) أنه خلال الفترة (1988-2019م) بلغت نسبة صادرات الضأن من إجمالي الصادرات حوالى 83.0% فى المرتبة الأولى مقارنة بالصادرات الأخرى، كما بلغت أعلى كمية صادرات والتي تعادل 3769023 رأس من الضأن فى عام 2018م لجلب العملات الصعبة وتسهيل قيود الصادرات، كما بلغت أدنى كمية صادرات والتي تعادل 15417 رأس من الضأن فى عام 2001م لاهتمام الدولة بالصادرات النفطية.

## ثانياً : صادرات الماعز

تحتل صادرات الماعز المرتبة الثانية بعد الضأن ، ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2019م) بلغت نسبة صادرات الماعز من إجمالي الصادرات حوالى 11.0% ، كما بلغت أعلى كمية صادرات من الماعز والتي تعادل 288479 فى عام 2017م بسبب زيادة صادرات الماعز لدول الخليج ، كما بلغت أدنى كمية صادرات والتي تعادل 750 ألف رأس من الماعز فى عام 1988م وهذا التراجع بسبب سياسات دول الخليج حول واردات الثروة الحيوانية نسبة لنفسي الأمراض، ومعظم الصادر استوردهته دولة الامارات ودولة قطر وذلك للنمط الاستهلاكى هناك .

## ثالثاً: صادرات الإبل

تحتل صادرات الإبل المرتبة الثالثة بعد الماعز ، ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2019م) بلغت نسبة صادرات الإبل من إجمالي الصادرات حوالى 0.06%، كما بلغت أعلى كمية صادرات من الإبل والتي تعادل 256130 فى عام 2017م فى الوقت الذى لا يوجد صادرات ضأن والاتجاه نحو صادرات الإبل بسبب زيادة الطلب عليه ، كما بلغت أدنى كمية صادرات والتي تعادل 118 ألف رأس من الإبل فى عام 1991م وهذا التراجع بسبب التهريب إلى مصر وليبيا سيراً على الأقدام عبر الصحراء ، ومعظم الصادر استوردهته مصر وليبيا وذلك للنمط الاستهلاكى هناك.

## رابعاً : صادرات الأبقار

السودان يمتلك كميات كبيرة من الأبقار تمكنه من احتكار الأسواق العربية ، وتتميز الأبقار بإمكانية تصديرها في عدة أشكال (أرباع كاملة ، لحم بدون عظم ، لحوم مصنعة وشبه مصنعة ) وبالرغم من ذلك تأتى الأبقار فى المرتبة الأخيرة، والسبب يرجع إلى ارتفاع سعرها داخلياً الذي يحول دون تشجيع

تصديرها، ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2019م) بلغت نسبة صادرات الأبقار من إجمالي الصادرات حوالي 0.05% ، كما بلغت أعلى كمية صادرات والتي تعادل 100655 من الأبقار في عام 2016م بسبب زيادة الطلب عليها من قبل جمهورية مصر، كما بلغت أدنى كمية صادرات والتي تعادل 0 ألف رأس من الأبقار في الأعوام (2017- 2019م) بسبب الحظر الذي فرضته السعودية وتبعته مصر، واعتمدتا على واردات الأبقار المهربة.

ثانياً: تحليل أعداد صادرات الثروة الحيوانية خلال الفترة (1988-2010م)

جدول رقم (4-2) : تحليل أعداد صادرات الثروة الحيوانية خلال الفترة (1988-2010م)

العام	الضأن	الماعز	الابقار	الابل	جملة الصادر
1988	204984	750	8	346	206088
1989	195345	2575	4270	277	202467
1990	276374	10113	6444	208	293139
1991	346196	2671	0	118	348985
1992	460058	4146	142	31991	496337
1993	640493	5572	83	29190	675338
1994	58844	3624	0	42900	105368
1995	711143	13736	2419	61756	789054
1996	1187753	30940	9609	72071	1300373
1997	1230196	18107	3595	23995	1275893
1998	1705484	50594	3686	92887	1852651
1999	1997075	68780	435	18484	2084774
2000	731242	16599	315	132009	880165
2001	15417	13883	0	185500	214800
2002	1602638	53164	2655	155710	1814167
2003	1315399	57639	184	88423	1461645
2004	1703562	101899	750	132602	1938813
2005	1271787	109650	501	131156	1513094
2006	1422209	102378	0	116184	1640771
2007	615843	30290	3658	85862	735653
2008	610832	14337	1198	140757	767124
2009	1510996	14337	1198	154477	1681008
2010	1813926	121493	5130	52119	1992668
المجموع	21627796	847277	46280	1749022	24270375
نسبة الصادرات قبل الانفصال	0.89	50.03	0.0019	0.07	
نسبة الصادرات قبل الانفصال	0.42	0.016	0.00089	0.034	0.47
أعلى كمية صادر من (2010-1988)	1997075	121493	9609	185500	2084774
أدنى كمية صادر من (2010-1988)	15417	750	0	118	105368

المصدر: التقارير السنوية للجهاز المركزي للإحصاء 2019م

## 1- صادرات الضأن:

يحتل الضأن الصدارة في صادرات الماشية الحية قبل انفصال الجنوب من جملة الصادرات لوجود طلب كبير عليه في الاسواق الخارجية ، وخاصة الدول العربية ، والتي تعتبر لحم الضأن والاغنام الغذاء الاساسى لهم.

سنتناول صادرات الضأن خلال الفترة من (1988-2010م) لتقييمها من خلال نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات قبل الانفصال (1988-2010) و نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010) الى اجمالى الصادرات (1988-2019) وقبل انفصال الجنوب. أولاً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010م) الى اجمالى الصادرات (1988-2010م)

ويلاحظ من الجدول رقم (4-2) أنه خلال الفترة (1988-2010م) بلغت نسبة صادرات الضأن من اجمالى الصادرات حوالى 0.89% فى المرتبة الأولى مقارنة بالصادرات الاخرى، كما بلغت اعلى كمية صادرات من الضأن والتي تعادل 1997075 فى عام 1999م لجلب العملات الصعبة فى الزمن الذى شهد تصاعد انتاج النفط، كما بلغت ادنى كمية صادرات من الضأن والتي تعادل 15417 فى عام 2001م لاهتمام الدولة بالصادرات النفطية.

ثانياً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010م) الى اجمالى الصادرات (1988-2019م)

يلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2010م) بلغت نسبة صادرات الضأن من اجمالى الصادرات حوالى 0.42% فى المرتبة الاولى من الصادرات الاخرى.

## 2- صادرات الماعز

تحتل صادرات الماعز المرتبة الثالثة قبل انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الآتي: أولاً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات خلال الفترة (1988-2010م) الى اجمالى الصادرات (1988-2010م)

حيث بلغت كمية صادرات الماعز خلال تلك الفترة 0.035% كما بلغت اعلى كمية صادر 121493 وكان ذلك فى عام 2010م فى نهاية فترة انفصال الجنوب وخروج النفط من الصادرات السودانية ، وادنى كمية صادرات كانت 750 ألف رأس فى عام 1988م وذلك نسبة لتفشى الامراض . ثانياً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010م) الى اجمالى الصادرات (1988-2019م)

ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2010) بلغت نسبة صادرات الماعز من اجمالى الصادرات حوالى 0.016% فى المرتبة الثالثة مقارنة بالصادرات الاخرى.

### 3- صادرات الإبل

تحتل صادرات الإبل المرتبة الثانية قبل انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الآتي  
أولاً: نسبة كل قطاع من إجمالي الصادرات (1988-2010م) الى إجمالي الصادرات (1988-  
2010م)

حيث بلغت صادرات الإبل خلال تلك الفترة 0.07%، وبلغت أعلى كمية صادر 185500 وكان ذلك  
في عام 2001م في بداية ميلاد الصادرات النفطية والاعتماد بصورة أكبر لصادرات الإبل لمصر وليبيا  
وأدنى كمية صادرات 118 ألف رأس من الإبل في عام 1991م وهذا التراجع بسبب التهريب الى  
مصر وليبيا سيراً على الاقدام عبر الصحراء.

ثانياً: نسبة كل قطاع من إجمالي الصادرات (1988-2010م) الى إجمالي الصادرات (1988-  
2019م)

ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2010م) بلغت نسبة صادرات الإبل من إجمالي الصادرات حوالى  
0.034% فى المرتبة الثانية مقارنة بالصادرات الاخرى.

### 4- صادرات الأبقار

تحتل صادرات الأبقار المرتبة الرابعة قبل انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الآتي:  
أولاً: نسبة كل قطاع من إجمالي الصادرات (1988-2010م) الى إجمالي الصادرات (1988-  
2010م)

حيث بلغت صادرات الأبقار خلال تلك الفترة 0.0019%، كما بلغت اعلى كمية صادر 9609 ألف  
رأس فى عام 1996م وأدنى كمية صادرات 0 رأس من الأبقار فى الاعوام 1991م و 1994م  
و 2001م و 2006م هذا يعنى عدم وجود صادرات أبقار وذلك بسبب تقشى الامراض.

ثانياً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010م) الى إجمالي الصادرات (1988-  
2019م)

ويلاحظ أنه خلال الفترة (1988-2010م) بلغت نسبة صادرات الابقار من اجمالى الصادرات حوالى  
0.00089% فى المرتبة الرابعة من الصادرات الاخرى.

ثالثاً: تحليل أعداد صادرات الثروة الحيوانية خلال الفترة (2011-2019م)

جدول رقم (4-3): تحليل أعداد صادرات الثروة الحيوانية خلال فترة (2011-2019م) بعد

انفصال الجنوب

العام	الضأن	الماعز	الابقار	الابل	جملة الصادر
2011	2729134	162149	21056	17436	2929775
2012	1216145	10368	26145	39503	1292161
2013	2572952	50307	11202	100830	2735291
2014	3085215	167003	19450	153412	3425080
2015	1374227	95462	45825	37967	1553481
2016	1368540	175398	100655	223514	1868107
2017	1858900	288479	0	256130	2403509
2018	3769023	3769023	0	191428	7729474
2019	3029390	169520	0	110214	3309124
المجموع	21003526	4887709	224333	1130434	27246002
نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات بعد الانفصال خلال الفترة (2011-2019)	0.77	0.18	0.0082	0.041	
نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات (1988-2010) الى اجمالي الصادرات (1988-2019)	0.41	0.095	0.00044	0.022	0.53
أعلى كمية صادر من (2011-2019)	3769023	3769023	100655	256130	7729474
ادنى كمية صادر من (2011-2019)	1216145	10368	0	17436	1292161

المصدر التقارير السنوية للجهاز المركزي للإحصاء 2019م

## 1-صادرات الضأن

يحتل الضأن الصدارة فى صادرات الماشية الحية بعد انفصال الجنوب من جملة الصادرات لوجود طلب كبير عليه فى الاسواق الخارجية ، وخاصة الدول العربية ، الذى يعتبر لحم الضأن والاغنام المكون الاساسى لهم.

سنتناول صادرات الضأن خلال الفترة (2011-2019م) لتقييمها من خلال نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات بعد الانفصال ونسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (2011-2019م) الى اجمالى الصادرات (1988-2019م) و ،بعد انفصال الجنوب.

اولاً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (1988-2010م) الى اجمالى الصادرات (1988-2010م)

ويلاحظ من الجدول رقم (4-3) أنه خلال الفترة (1988-2010م) بلغت نسبة صادرات الضأن من اجمالى الصادرات من خلال تلك الفترة حوالى 0.77% فى المرتبة الاولى من الصادرات الاخرى، كما بلغ اعلى كمية صادرات والتي تعادل **3769023** من الضأن فى عام 2018م لجلب العملات الصعبة، كما بلغت أدنى كمية صادرات من الضأن والتي تعادل **1216145** فى عام 2012م بسبب خروج صادرات النفط بعد الانفصال ، وبداية السنوات الاولى لصادرات الماشية.

ثانياً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (2011-2010م) الى اجمالى الصادرات (2011-2010م)

ويلاحظ أنه خلال الفترة (2011-2019م) بلغت نسبة صادرات الضأن من اجمالى الصادرات فى تلك الفترة حوالى 0.41% فى المرتبة الاولى من الصادرات الاخرى.

## 2- صادرات الماعز

تحتل صادرات الماعز المرتبة الثانية بعد انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الاتي اولاً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (2011-2019م) الى اجمالى الصادرات (1988-2010م)

حيث بلغت صادرات الماعز خلال تلك الفترة 0.18% ، كمابلغت اعلى كمية صادر **3769023** وكان ذلك فى عام 2018م لجلب العملات الصعبة ، وادنى كمية صادرات **10368** رأس فى عام 2012م وذلك بسبب خروج صدمة النفط بعد الانفصال ،وبداية السنوات الاولى لصادرات الماشية.

ثانياً: نسبة كل قطاع من اجمالى الصادرات (2011-2019م) الى اجمالى الصادرات (1988-2010م)

ويلاحظ أنه خلال الفترة (2010-2011م) بلغت نسبة صادرات الماعز من اجمالى الصادرات خلال تلك الفترة حوالى 0.095% فى المرتبة الثانية من الصادرات الاخرى.

### 3-صادرات الابل

تحلل صادرات الابل المرتبة الثالثة بعد انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الاتي  
اولاً نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات(2011-2019) الى اجمالي الصادرات (2011-  
(2010

حيث بلغ صادرات الابل خلال تلك الفترة 0.041 ، ، كما بلغ اعلى كمية صادر 256130 وكان ذلك  
فى عام 2017 فى بداية ميلاد الصادرات النفطية و الاعتماد بصورة اكبر لصادرات الابل لمصر  
وليبيا وادنى كمية صادرات 17436 رأس من الابل فى عام 2011 وهذا التراجع بسبب بداية  
انفصال الجنوب.

ثانياً نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات(2011-2019) الى اجمالي الصادرات (1988-  
(2019

ويلاحظ الصادرات خلال الفترة من (2011-2019) بلغت نسبة صادرات الابل من اجمالي الصادرات  
من خلال تلك الفترة حوالى 0.022 فى المرتبة الثانية من الصادرات الاخرى،

### 4-صادرات الابقار

تحلل صادرات الابقار المرتبة الرابعة بعد انفصال الجنوب ، ويمكن تحليل الصادرات من خلال الاتي  
اولاً نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات(2011-2019) الى اجمالي الصادرات (2011-  
(2019

حيث بلغ صادرات الابقار خلال تلك الفترة 0.0082 ، ، كما بلغ اعلى كمية صادر 100655 رأس  
فى عام 2016 وادنى كمية صادرات 0 رأس من الابقار فى الاعوام 2017 و 2018 و 2019 هذا  
يعنى عدم وجود صادرات الابقار بسبب تفشى الامراض،.

ثانياً نسبة كل قطاع من اجمالي الصادرات(2011-2019) الى اجمالي الصادرات (1988-  
(2019

ويلاحظ الصادرات خلال الفترة من (2011-2019) بلغت نسبة صادرات الابقار من اجمالى  
الصادرات من خلال تلك الفترة حوالى 0.00044 فى المرتبة الرابعة من الصادرات الاخرى،

### 4-2 مساهمة صادرات الثروة الحيوانية فى الناتج المحلى الاجمالي فى السودان

#### الناتج المحلى الاجمالي

هو قيمة اجمالى السلع والخدمات المنتجة خلال عام فى الدولة ، ويعتبر أكثر المؤشرات شمول، ويشمل  
جميع قطاعات الاقتصاد ، فهو يمثل القيمة الاجمالية لانتاج الدولة أثناء فترة من الوقت ، ويضم  
مشتريات البضائع والخدمات المنتجة محلياً من الافراد والشركات والاجانب والمؤسسات الحكومية ،

يعتبر أهم مؤشر اقتصادى والذى تبنى عليه السياسات والبرامج والخطط الاقتصادية لزيادة وتطور النمو الاقتصادى.

يعتبر السودان من اهم الدول العربية والافريقية فى انتاج الثروة الحيوانية وتساهم الثروة الحيوانية مساهمة فعالة فى الاقتصاد السودانى ، كما يساهم ايضا فى رفع مستوى معيشة الافراد، وتساهم فى تحقيق الامن الغذائى ، وايضا هذه الثروة ، مصدر لجلب العملات الصعبة عن طريق الصادرات(حيدر،2012)

جدول رقم (4-4): مساهمة الثروة الحيوانية فى الناتج المحلى الاجمالى

الاعوام	نسبة مساهمة الثروة الحيوانية	الناتج الملى الاجمالى	مساهمة الثروة الحيوانية فى الناتج المحلى
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	-	-	-
1992	-	-	-
1993	-	-	-
1994	-	-	-
1995	19.4	9.966	1.909
1996	20	10.438	2.091
1997	20.1	11.015	2.215
1998	21.17	11.730	2.551
1999	22.2	12.431	2.778
2000	22	12.461	2.925
2001	21.7	14.221	3.111
2002	20.9	15.742	3.189
2003	20.8	16.173	3.375
2004	21	17.682	3.681
2005	19.3	19.108	3.684
2006	18.4	20.2	3.7
2007	16.9	22.2	3.76
2008	17.3	23.3	4.04
2009	16.9	24.5	4.2
2010	19.5	23.62	5.64
2011	19.6	26.976	5.179
2012	22.2	27.09	6.01
2013	22.5	28.06	6.31
2014	16.4	29.4	4.82
2015	20.4	30.4	6.20
2016	18.1	34.6	6.26
2017	19.4	34.7	6.4
2018	18	33.5	6.2
2019	17.5	32	6

المصدر التقارير السنوية للجهاز المركزى للإحصاء

يلاحظ من خلال الجدول رقم (4-4) مساهمة الثروة الحيوانية في الناتج المحلي الاجمالي .ويمكن تحليل الجدول من خلال فترتين، قبل انفصال جنوب السودان خلال الفترة (1988-2010) وبعد انفصال جنوب السودان خلال الفترة من (2011-2019) شهدت خلال فترة قبل انفصال جنوب السودان تزايد في نسبة المساهمة في الناتج المحلي ، اذ بلغ اعلى نسبة مساهمة 5.64 وذلك في عام 2010 ويعزى ذلك لزيادة الطلب على صادرات الثروة الحيوانية وخاصة الدول العربية ، وادنى نسبة مساهمة 1.909 في عام 1995

أما أعلى نسبة مساهمة بعد انفصال جنوب السودان بلغت 6.4% وكان ذلك عام 2017م لتعويض الفاقد من البترول السوداني وزيادة الطلب على صادرات الثروة الحيوانية ، وأدنى نسبة مساهمة بلغت 5.169% وكان ذلك عام 2011م بداية الانفصال.

### المبحث الثالث : تحليل متغيرات نموذج الصادرات خلال فترة الدراسة

#### أولاً: الصادرات

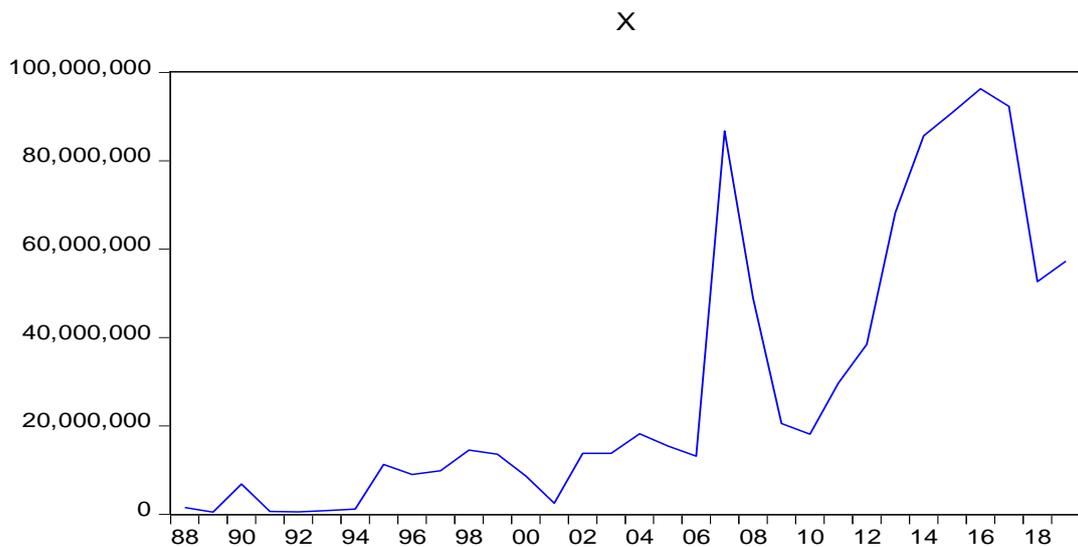
#### 3-4 تحليل متغيرات الدراسة

##### أولاً: الصادرات

تمثل الصادرات مجموع قيم السلع والخدمات التي تقوم الدولة ببيعها إلى الخارج وتتمثل هنا في صادرات الثروة الحيوانية التي تضم الضأن والماعز، البقر، الجمال، الغزلا ، الجلود ، اللحم، الأسماك الطازجة وحيوانات حية أخرى.

وتمثل الصادرات هنا المتغير التابع

الشكل رقم (4-1) متغير قيمة صادرات الثروة الحيوانية في السودان من (1988-2019).



المصدر: من اعداد الباحث من نتائج التقدير لبرنامج evIEWS10

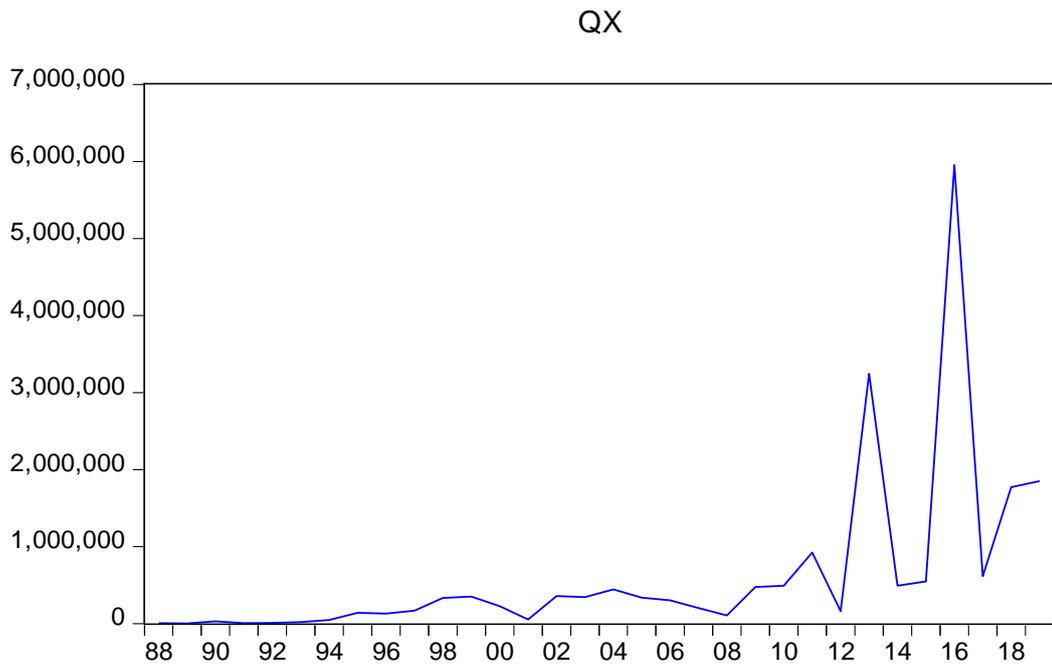
يلاحظ من خلال الشكل رقم (4-1) أن الصادرات بدأت في الارتفاع في العام 1990م ثم انخفضت في العام 1992م وحتى العام 1994م. ثم عاودت الارتفاع في نهاية العام 1994م ويرجع السبب في انخفاض حجم الصادرات للمشاكل الصحية للحيوانات في تلك الاعوام . وبمعالجة المشاكل الصحية ارتفعت كمية الصادرات .

وفي العام 2007م قبل انفصال الجنوب ارتفعت الصادرات ومن ثم عاودت الانخفاض في العام 2011م بسبب انفصال الجنوب. ثم تم تفعيل سياسات تجاه الصادرات مما أدى الى زيادتها . في العام 2016م بلغت الصادرات زروتها .

ثانياً: كمية الصادرات .

وتمثل هنا اعداد صادرات الحيوانات ، وتمثل هنا المتغير المستقل ويتوقع ان تكون العلاقة بينه وبين قيمة الصادرات علاقة موجبه

الشكل رقم (4-2) متغير كمية الصادرات في السودان من (1988-2019م)



المصدر: من اعداد الباحث من نتائج التقدير لبرنامج evIEWS10

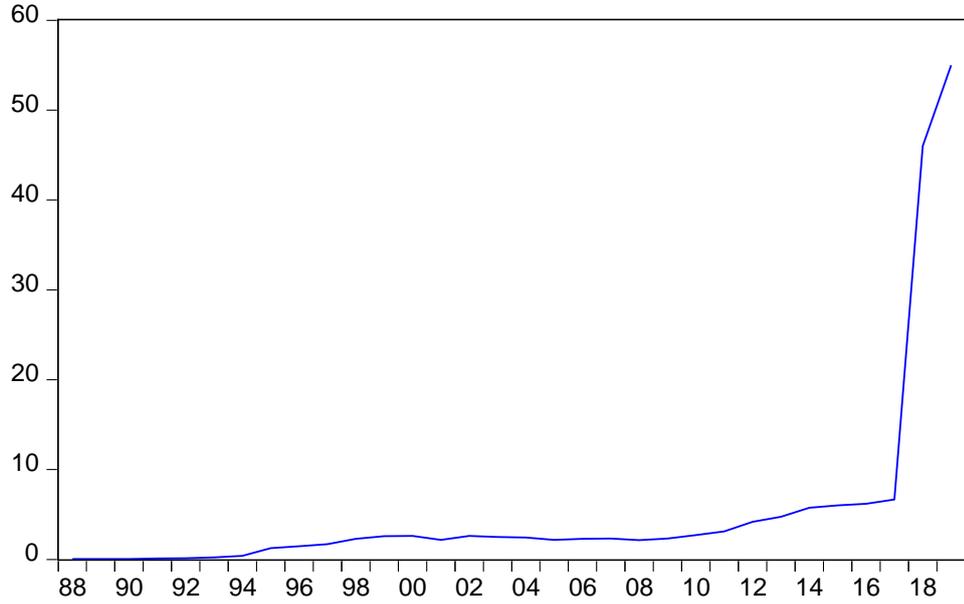
يلاحظ من خلال الشكل رقم (4-2) أن كمية الصادرات بدأت في الارتفاع الطفيف في العام 1995م ثم أنخفضت في العام 1997م وحتى العام 1999م. ثم عاودت الارتفاع في نهاية العام 1999م ويرجع السبب في استخراج البترول. في العام 2011م انخفضت كمية صادرات الثروة الحيوانية بسبب انفصال جنوب السودان. وفي عام 2013م عملت معالجة اختلال الصادرات حيث ارتفعت كميتها. حيث بلغت أعلى مستوى لها في العام 2016م.

### ثالثاً: سعر الصرف .

يمثل المتغير المستقل، يعرف بأنه معدل تبادل العملات الأجنبية مقابل العملة الوطنية ، أي هو سعر العملة المحلية بالنسبة للعملة أو العملات الأجنبية ، وهو سعر نسبي ترتبط به العملات المختلفة . كما يعبر سعر الصرف عن العلاقة العكسية لأسعار السلع والخدمات بين الدولة المعينة والدول الأخرى ، ويتوقع ان تكون العلاقة بين سعر الصرف وقيمة الصادرات سالبة والشكل ادناه يوضح تحليل الصادرات.

الشكل رقم (3-4) : متغير سعر الصرف في السودان في الفترة (1988-2019م).

EX



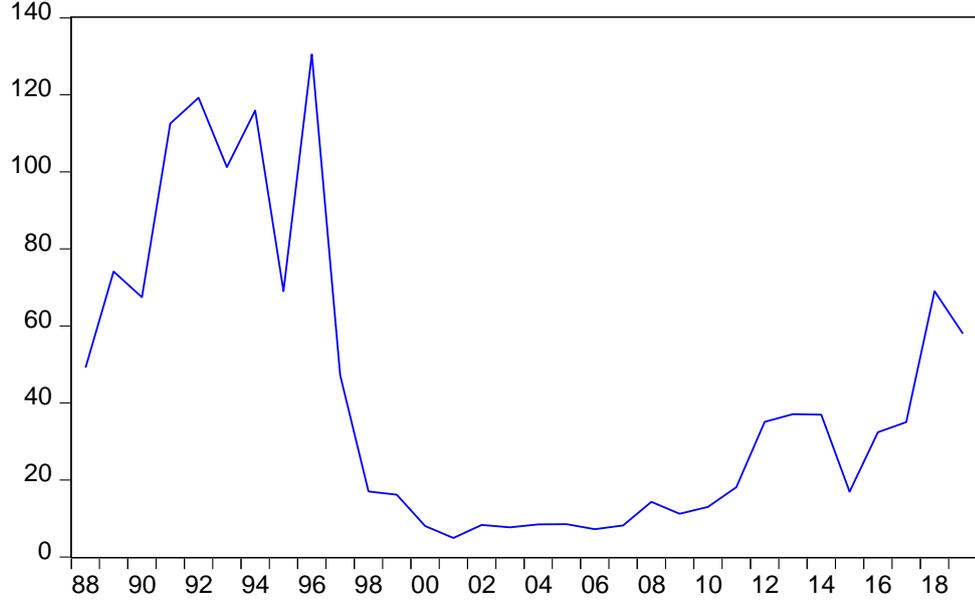
المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التقدير لبرنامج eviews10

يلاحظ من خلال الشكل رقم (3-4) أنه يوجد استقرار في سعر صرف الجنيه السوداني مقابل العملات الأجنبية بسبب السياسات النقدية المتبعة، وزيادة الصادرات النفطية.

## رابعاً: التضخم

يمثل هنا المتغير المستقل ويعرف التضخم بأنه الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار مع انخفاض القوة الشرائية ، ويتوقع أن تكون العلاقة مع قيمة الصادرات علاقة سالبة.

الشكل رقم (4-4) أدناه متغير التضخم في السودان خلال الفترة (1988-2019م).  
INF



المصدر: من اعداد الباحث من نتائج التقدير لبرنامج eviews10

يلاحظ من الشكل رقم (4-4) لمتغير التضخم أن التضخم خلال فترة الدراسة كان غير مستقر ، حيث بدأ في الارتفاع خلال فترة البرنامج الثلاثي إلى البرنامج الرباعي من نهاية 1990-1993م ومن ثم تلى هذه الفترة البرنامج الرباعي ، ونفذت في تلك الفترة برامج الخصخصة في الوقت الذي شهد زيادة مستمرة في التضخم خاصة عام 1996م، وعدم استقرار سعر الصرف.

## الفصل الخامس

فحص وتقدير نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

1-5 كيفية بناء النماذج

2-5 فحص نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

3-5 تقدير وتقييم نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

## الفصل الخامس

### فحص وتقدير نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

#### 5-1 كيفية بناء النماذج

تمهيد:

من أجل الوصول الى حياة اقتصادية مستقرة سعي علم الاقتصاد لتوزيع الموارد الاقتصادية بصورة تساهم في اشباع الحاجات الانسانية المتعددة كذلك سعي الانسان الي الاستفادة من مختلف العلوم والمعارف الانسانية ودمجها في بعض فروع المعرفة ومن ذلك علم الاقتصاد القياسي .وعلى الرغم من أن النظرية الاقتصادية لا تكفي وحدها لتحقيق الغايات ولكن هذا لا يعني انها غير ضرورية فهي توفر افتراضات محدودة واستنتاجات منطقية عن الواقع ،الا ان هذه الاستنتاجات تبقى مجرد تنظير لا يمكن قبوله الا بعد اختبار النظرية الاقتصادية ومواجهتها بالواقع وهو أسلوب القياس (إبراهيم، 2002م، ص21).

ويمكن أن تكون نقطة انطلاقة مناسبة للبحث العلمي التطبيقي ان مهمة الاقتصاد القياسي هي اختبار الفرضيات للتأكد من صحتها وبهذه الطريقة يمكن ان تأخذ النظرية الاقتصادية محتوى عملي تطبيقي من خلال العلاقات الاقتصادية واختبارها عن طريق بعض النماذج الاقتصادية المختلفة والتي تتمثل في معادلة واحدة او مجموعة من المعادلات التي تشرح التركيب الهيكلي لقطاع معين او للاقتصاد القومي ككل ،وذلك بالاستعانة ببعض الادوات الرياضية والاحصائية بشكل رقمي.

#### أولاً: تاريخ بناء النماذج

أول محاولة للنمذجة القياسية كانت في عام 1937م وهو نموذج Tinbergen في الاقتصاد الهولندي الذي بني على النظرية الكنزوية، وطور بعد ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية على يد كل من Klein and Goldberger وأعمال Wharton، وبعد ذلك انتشرت النمذجة في أوروبا الغربية وبعدها إلى أنحاء العالم، وبحلول عام 1992م كان هنالك أكثر من 3000 نموذج يستخدم للدراسات الاقتصادية (السيوفي، 2006م، ص22).

#### ثانياً: تعريف النموذج الاقتصادي وخصائصه:

يعرف النموذج الاقتصادي بأنه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي توضع عادة بصيغ رياضية تسمى المعادلات (أو مجموعة من المعادلات)، التي تشرح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات التي تبين عمل اقتصاد ما أو قطاع معين، ويطلق عليها المعادلات الهيكلية ، والنموذج الاقتصادي هو صورة مبسطة تمثل النشاط الاقتصادي للبلد او للقطاع خلال فترة زمنية معينة في شكل رموز وقيم عددية (الطيب، 2008م، ص25).

ويتضح من التعريف السابق ما يلي:

1. النموذج وسيلة لتمثيل ظاهرة معينة بهدف تحليلها أو التنبؤ بها والسيطرة عليها.
2. الغرض من النموذج تسهيل وصف طبيعة تلك العلاقات بصورة خالية من التفاصيل والتعقيدات وممثلة للواقع.
3. النموذج لا يعكس الواقع الاقتصادي وإنما يعطي صورة مقربة ومهما كبرت فهي ليست حقيقية وإنما صورة تقريبية.

### ثالثاً: خصائص جودة النموذج القياسي

1. المطابقة للنظرية الاقتصادية: بحيث يصف الظاهرة الاقتصادية بشكل صحيح.
2. القدرة على التفسير: أي قدرة النموذج على توضيح المشاهدات الواقعية بشكل يكون متناسقاً مع السلوك الفعلي للمتغيرات الاقتصادية التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات.
3. دقة تقديرات المعالم: إذ أن هذه التقديرات يجب ان تكون أفضل تقريب للمعالم الحقيقية وهذه الدقة تأتي من اتصاف هذه التقديرات بصفة مرغوبة يحددها الاقتصاد مثل عدم التحيز والاتساق والكفاءة.
4. قدرة النموذج الاقتصادي على التنبؤ: بحيث يعطي تنبؤات مرضية للقيم المستقبلية للمتغيرات التابعة.
5. خاصية البساطة فالنموذج الاقتصادي يجب أن يبرز العلاقات الاقتصادية بأقصى حد ممكن من البساطة كلما قل عدد المعادلات وكان شكلها الرياضي بأقصى حد ممكن من البساطة كلما كان النموذج الاقتصادي أفضل من غيره، شريطة ألا يكون ذلك على حساب الدقة في التقدير.

### رابعاً: أقسام المعادلات الهيكلية للنموذج وتركيبها

أ- أقسام المعادلات الهيكلية (السيوفي، ص34).

1. المعادلات التعريفية: هي المعادلات التي تعرف أحد المتغيرات تعريفاً غير مشروط أي أنها معادلة محاسبية، فإذا عرفنا أن الدخل يساوي الاستهلاك زائد الادخار فيمكن أن نعرف إن الادخار يساوي الدخل ناقص الاستهلاك.
2. المعادلات السلوكية: هي المعادلات التي تصف السلوك الاقتصادي للمتغير وهي سلوك المنتجين والمستثمرين وهي تفسر القرارات التي يتخذونها مثل معادلة الطلب والعرض.
3. المعادلات الفنية: وهي المعادلات التي تختص بالعلاقات الإنتاجية والخدمات اللازمة لها وفق المستوى التقني السائد، مثل دالة إنتاج كوب دوغلاس (Cobb Douglas Production Function).

4. **المعادلات المؤسسية:** هي المعادلات التي لا تصدر عن النظرية الاقتصادية وإنما هي التي تصدر عن نمط معين من السلوك يحدده العرف والعادات والتقاليد والقانون مثل الضرائب والرسوم الجمركية وغيرها.

5. **المعادلات التطابقية:** هي المعادلات التي تأخذ صيغة التساوي أو التطابق لجانب المعادلة مثال لذلك أن العرض يساوى الطلب.

6. **المعادلات التوازنية:** وهي تشبه المعادلات التعريفية غير أنها لا تلزم أن تكون صحيحة دائماً، فهي ليست متطابقات، وإنما تتحقق صحة هذه المعادلات تحت شروط معينة فقط، وهي تحقيق شروط التوازن إذا لم يتحقق، فلن تتحقق هذه المعادلات.

#### ب- تركيب النموذج الاقتصادي:

يتركب النموذج من معادلة واحدة أو مجموعة من المعادلات وكل معادلة من معادلات النموذج تفسر متغير واحد بدلالة المتغيرات الأخرى وما يتصل بها من مؤشرات ومعلومات وثوابت.

#### خامساً: توصيف النموذج القياسي للدراسة الحالية

أ- تصنيف متغيرات النموذج الى:

1- **المتغيرات الداخلية:** هي المتغيرات التي تتحدد قيمتها عن طريق النموذج أي بواسطة تقدير معلومات النموذج، بعد معرفة قيم المعلومات وقيم المتغيرات الخارجية ولها مسميات أخرى هي المتغيرات التابعة أو المتغيرات غير المفسرة.

2- **المتغيرات الخارجية:** هي المتغيرات التي لا تتحدد قيمتها عن طريق النموذج وإنما تتحدد بعوامل خارجة عن النموذج، وفي بعض الأحيان تتحدد قيمتها عن طريق نموذج آخر مختلف عن النموذج الأصلي، وتسمى بالمتغيرات التوضيحية التفسيرية والخارجية المستقلة

3- **المتغيرات المتخلفة زمنياً:** إذا كانت المتغيرات الداخلية ذات فترة إبطاء (تخلف زمني) فإنها في هذه الحالة تعامل معاملة المتغيرات الخارجية، فيتم جمعها مع المتغيرات الخارجية،

#### ب- تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

نقصد بالشكل الرياضي للنموذج عدد المعادلات التي يحتويها (فقد يكون نموذج خطي أو غير خطي)، ودرجة تجانس كل معادلة (فقد تكون متجانسة أو غير متجانسة من درجة معينة) فالنظرية الاقتصادية لا توضح الشكل الرياضي الدقيق للنموذج وإنما توضح في بعض الأحيان بعض المعلومات التي تفيد ولو لحد ما في تحديد بعض ملامح الشكل الرياضي الملائم نجد من أهمها (الرشيد، 2005م، ص16).

#### 1- أسلوب الانتشار

حيث يقوم الباحث بجمع بيانات عن المتغيرات المختلفة التي تتضمنها النموذج ثم يقوم برصدها البيانات في شكل انتشار ذو محورين يتضمن المتغير التابع على محور واحد والمتغير المستقل على المحور الآخر ومن خلال معاينة شكل الانتشار يمكن للباحث اختيار الشكل الرياضي الملائم، ولأكن

نجد مقدرة هذا الأسلوب محددة بمتغيرين فقط لذلك لا يمكن استخدام هذا الأسلوب في حالة الانحدار الذي يشتمل على أكثر من متغيرين.

## 2- أسلوب التجريب

وفقاً لهذا الأسلوب فإن الباحث يقوم بتجريب الصيغ الرياضية المختلفة ثم يختار الصيغة التي تعطي نتائج أفضل من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية ولا شك في أن الخطأ في تحديد الشكل الرياضي الملائم للنموذج يترتب عليه أخطاء فيما يتعلق بقياس وتفسير الظاهرة محل البحث لذلك يجب على الباحث أن يسترشد بالعوامل والقواعد التالية (الرشيد، 2005م، ص17)، عند تحديده للشكل الرياضي:

- **درجة تعقيد الظاهرة:** كلما كانت الظاهرة معقدة وكانت المتغيرات التي تؤثر فيها متعددة كلما كان من الأفضل استخدام نموذج ذو معادلات متعددة (نموذج معادلات انية) حثياًخذ هذه العلاقات المتشابكة في الحسبان.
  - **الهدف من تقدير النموذج:** فهناك بعض المتغيرات يمكن إسقاطها لعدم أهميتها بالنسبة لبعض الأهداف في حين يتعين إدراجها في النموذج في حالة بعض الأهداف الأخرى.
  - **مدى توفر البيانات:** فقد يضطر الباحث إلى إسقاط بعض العلاقات من النموذج نظراً لعدم توافر بيانات عنها أو نتيجة لعدم إمكانية قياسها.
- وعليه سوف نعتمد في تحديد الشكل الرياضي للنموذج المقترح باستخدام أسلوب التجريب على دالة صادرات الثروة الحيوانية في السودان. واستند بناء النموذج من خلال الدراسات السابقة والنظرية الاقتصادية.

$$X = C_1 + C_2 QX + C_3 EX + C_4 INF + C_5 DUMMY$$

حيث يشير:

$X$  قيمة صادرات الثروة الحيوانية وتمثل هنا المتغير التابع.

اما المتغيرات المستقلة

$QX$  كمية صادرات الثروة الحيوانية

$EX$  سعر الصرف

$INF$  التضخم

$DUMM$  المتغير الصوري وهي سياسة الصادرات

تحديد القيم والاشارات المسبقة للمعالم:

في هذه الخطوة يتم تحديد توقعات نظرية مسبقة عن اشارة وحجم معلمات النموذج بناءً على ما تقدم النظرية الاقتصادية او المصادر السابقة من معلومات وتعتبر التوقعات القبلية للإشارة وحجم المعلمات هامة بالنسبة لمرحلة ما بعد التقدير حيث يتم اختبار المدلول الاقتصادي للمعلمات من خلال مقارنتها مع التوقعات القبلية من حيث اشارتها. عليه نتوقع ان:

**نجد(C1):** تمثل الثابت وهي معامل قيمة الصادرات وهي المتغير التابع من المتوقع وفقاً لمنطق النظرية الاقتصادية ان تكون الاشارة موجبة .

**وتمثل(C2):** معامل كمية الصادرات من المتوقع وفقاً لمنطق النظرية الاقتصادية ان تكون الاشارة موجبة لوجود علاقة طردية بين كمية الصادرات وقيمة الصادرات.

**وتمثل(C3):** معامل سعر الصرف من المتوقع وفقاً لمنطق النظرية الاقتصادية ان تكون الاشارة سالبة لوجود علاقة عكسية بين سعر الصرف وقيمة الصادرات.

**وتمثل(C4):** معامل التضخم من المتوقع وفقاً لمنطق النظرية الاقتصادية ان تكون الاشارة سالبة لوجود علاقة عكسية بين التضخم وقيمة الصادرات.

**وتمثل(C5):** معامل المتغير الصوري ويتوقع ان تكون الاشارة موجبة لوجود علاقة طردية بين المتغير الصوري(السياسات الاقتصادية) وقيمة الصادرات.

## 5-2 فحص نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان (1988-2019م)

استخدم الدارس الطرق الحديثة لتقدير نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان عن طريق برنامج (Eviews) ثم الفحص للحصول على النتائج التي تدعم النظرية الاقتصادية فمتغيرات الاقتصاد تؤثر وتتأثر ببعضها البعض في إطار متكامل للعلاقات فيما بينهما، وهذه العلاقات عادة ما تشتمل على متغيرات تفسيرية ترتبط بمتغيرات تابعة من خلال معلمات مجهولة يرغب المحلل القياسي بتقديرها في ظل وجود الأخطاء العشوائية وكما هو معروف في أدبيات الاقتصاد القياسي إن احد مكونات الأخطاء العشوائية ناتج عن أخطاء في هذه المتغيرات ، وبما إن دقة التقديرات تعتمد بشكل أساسي علي حجم وطبيعة هذه الأخطاء ولذلك لا بد من تحسين متغيرات النموذج وذلك عن طريق التحليل الأولي للبيانات ، وخاصة في بيانات السلاسل الزمنية إذ إن معظم الدراسات القياسية تعتمد عليها ولذلك فإن التحليل الأول للبيانات يشمل على مطلبين :

أولاً: اختبار سكون واستقرار السلسلة.

ثانياً: تحليل التكامل المشترك.

## أولاً: إختبار استقرار السلسلة:

ان بيانات السلاسل الزمنية غالباً ما يوجد بها عامل الاتجاه العام الذي يعكس ظروف معينة تؤثر في جميع المتغيرات أما في نفس الاتجاه أو في اتجاهات متعاكسة وبمعنى آخر فإن وجود اتجاه عام لبيانات احد المتغيرات النموذج يعكس صفة عدم الاستقرار في كل البيانات الموجودة وبالتالي فإن الانحدار الذي تحصل عليه بين متغيرات السلسلة الزمنية يكون غالباً زائفاً (Spurious) كما إن الخواص الإحصائية لتحليل الانحدار تفقد عند استخدام سلاسل غير ساكنة بالإضافة إلى ذلك فإن وجود اتجاه عام في بيانات السلسلة الزمنية يجعل من الصعب الاعتماد على قيمة المتوسط في الاستشراف وذلك لأنه في حالة الاتجاه العام المتزايد فإن الاعتماد على القيمة المتوسطة يعطي قيماً أقل من الواقع في حالة الاتجاه العام المتناقص فإن الاعتماد على القيمة المتوسطة يعطي قيماً أعلى من الواقع، ولهذا لا بد من اكتشاف مدى وجود الاتجاه العام في بيانات متغيرات السلسلة الزمنية والتخلص منه لضمان صفة الاستقرار (السكون) وعلى المستوي التطبيقي هنالك عدة اختبارات يمكن استخدامها لاختيار صفة السكون في السلسلة الزمنية من أهمها اختبار جذور الوحدة .

ويعتبر هذا الاختبار من أكثر الاختبارات استخداماً في التطبيقات العلمية ومستخدم في معظم البرامج الجاهزة ويعزي هذا الاختبار إلى ديكي فولر وقد عرف في الأوساط العلمية باختبارات (ADF) في عام 1979م ومضمون هذا الاختبار إذا كان معامل الانحدار للصيغة القياسية المقترحة يساوي الواحد فإن هذا يؤدي إلى وجود مشكلة جذور الوحدة الذي يعني عدم استقرار السلسلة والصيغة القياسية المقترحة لاختبار (ADF) تمثل في الصيغة الثابتة:

$$1 - \Delta X_t = B_0 + \text{ext}_{-1} + E$$

$$2 - X_t = a_0 + \text{ext}_{-1} + E_t$$

ومن خلال المعادلات يتم نقوم باختبار الفرضيات التالية:

$$H_0 = e = 1$$

$$H_1 = e \neq 1$$

والاختبار الإحصائي المناسب هو اختبار (t) حيث: (t) تساوى.

$$T = \frac{P}{\text{Var}(p)}$$

وترفض فرضية العدم إذا كانت  $(tc > T)$  تمثل  $(tc)$  القيمة الحرجة وقد اقترح أسلوب لاختبار جذور الوحدة من قبل فيليب بيرون (Philpsperon) في عام 1968م وهذا الأسلوب لا يستند على توزيع بارا مترات لحد الخطأ.

وعلى الرغم من المزايا العديدة لهذا النوع من الاختبارات إلا أنه لا يبدو أن لها امتيازات جيدة في ظل فرضيات العدم ولذلك ينصح الكثيرون بعدم الإسناد إليها كثيراً إلا بعد فشل اختبار ديكي فولر.

#### عيوب اختبارات جذور الوحدة:

ان هذه الاختبارات التي ذكرت ليست خالية من المشاكل تماماً إذ أن لها بعض العيوب نجد من أهمها: **المشكلة الأولى:** معظم اختبارات جذور الوحدة تركز على فرضية حدود الخطأ ليست مترابط بشكل جوهري وذلك إذا كان للأخطاء ارتباط ذاتي فإنه يجب تعديل اختبار ديكي فولر (ADF) باستخدام الانحدار التالي:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + (e-1)y_{t-1} + \Delta \pi_i + y_{t-j} + U_t$$

وهذا يعرف باختبار ديكي فولر المدمج (ADF) المشكلة الثانية التي تواجه اختبار جذور الوحدة في حالة السلسلة المعدلة ورسمياً إذ نجد في هذه الحالة استخدام البيانات السنوية فقط، وبشكل إجمالي فإن اختبار جذور الوحدة مرتبط بمصاعب ومشاكل عديدة حيث إن قبول فرضية العدم لجذور الوحدة لا يعني بالضرورة إن ذلك حقيقة وهذا يشير إلى الحاجة إلى تمييز السلسلة قبل استخدامها.

#### طرق التخلص من عدم السكون في السلسلة:

للتخلص من مشكلة عدم السكون في السلسلة الزمنية في التطبيقات العلمية ينصح باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

❖ من الممكن إضافة متغير الزمن إلى التحليل متعدد العوامل لإزالة الاتجاه العام أو إضافة متغير وهي موسمي لإزالة الأثر الموسمي.

❖ استخدام الأسلوب الرياضي لإزالة الاتجاه العام عن طريق تحويل البيانات (التحويل اللوغاريتمي أو الآسي) وتعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق المستخدمة في حالة الاتجاه غير الخطي.

❖ استخدام طريقة الفروق للسلسلة حيث يتم الحصول على الفروق من الرتبة الأولى أو من الرتبة الثانية وهكذا حتى يتم الحصول على سلسلة ساكنة ويقال عليها في هذه الحالة إنها متكاملة من

الدرجة (D) (الرشيد، 2005م، ص18).

## ثانياً: تحليل التكامل المشترك:

تعتبر السلاسل الزمنية غير ساكنة في الفترة السابقة واحدة من المشاكل التي تواجه التحليل الاقتصادي القياسي ، وذلك لان بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات غير الساكنة يكون الانحدار المقدر بينها زائفاً، ولذا فان العلاقة بينهما قد تكون علاقة اقتران أو ارتباط وليست علاقة سببية، ولكن يجب إلا يعلم مما سبق انه في كل الحالات التي تكون فيها بيانات السلسلة الزمنية غير ساكنة يكون الانحدار المقدر زائفاً فبيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات إذا كانت متكاملة من رتبة واحدة يقال أنها متساوية التكامل ، ومن ثم الانحدار المقدر بينها لا تكون زائفاً على الرغم من إن السلسلة غير ساكنة، ولذلك وحتى تختبر ما إذا كان الانحدار المقدر من بيانات السلسلة زمنية زائفاً أم لا يتعين علي الباحث اختبار التكامل. وعلى المستوى التطبيقي هنالك عدة اختبارات تستخدم وموجودة في معظم البرامج الجاهزة نجد أهمها وأكثر استخداماً اختبار انجل جرانجر (Engle Granger) ولإجراء هذا الاختبار تتبع الخطوات التالية:

- تقوم بتقدير المعادلة الأصلية موقع الدراسة:

$$St = Co + BA_t + Ut$$

- تحصل على البواقي

$$Ut = St - BA_t - Co$$

- تقوم باختبار مدى سكون السلسلة.

- توجد (t) المحسوبة وتقارنها بالقيمة (t) الجدولية من جداول أعدها كل من انجل جرانجر .

- فإذا كانت (t) المحسوبة أكبر من (t) الجدولية نرفض فرض العدم وبالتالي تكون سلسلة (Ut) ساكنة وبيانات سلسلة كل من المتغير المستقل والمتغير التابع متساوي التكامل وبناء على ذل فان الانحدار المقدر لا يكون زائفاً.

اختبار التكامل لديرين واتسون (الرشيد، 2005م):

تم اقتراح هذا الاختبار بواسطة كل من سرجان وبار ويعتمد على إحصائية لديرين واتسون المتحصل عليها من إجراء انحدار النموذج ويقوم هذا الاختبار على الخطوات التالية.

تقوم بحساب إحصائية ديرين واتسون المصاحبة للانحدار المقدر وتسمى (d) المحسوبة يبحث في جداول أعدها (Sargan Phawgava) عن جداول (d) الجدولية.

فإذا كانت (d) المحسوبة أكبر من (d) الجدولية نرفض فرض العدم وبالتالي يوجد هنالك تكامل متساوي ولا يكون الانحدار المقدر زائفاً والعكس هو الصحيح وكما يلي:

## 2- اختبار استقرار متغيرات نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان (1988-2019).

فيما يلي نتائج التطبيق العملي لاختبار الاستقرار من عدمه بالتطبيق على بيانات الدراسة حيث تمثل كل من:

$X$  قيمة الصادرات

$QX$  كمية الصادرات.

$EX$  سعر الصرف.

$INF$  التضخم .

$DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات).

نتائج اختبار الاستقرار على نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان (1988-2019).

### 1- اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller 1981)

جدول رقم (5-1): نتائج اختبار ديكي فولر لمتغيرات الدراسة ( $X$  قيمة الصادرات  $QX$ . كمية الصادرات.  $EX$  سعر الصرف.  $INF$  التضخم.  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)).

المتغيرات	قيمة $ADF$	القيمة الحرجة عندي تمس نسبة 0.1%	مستوي الاستقرار
$X$	-5.841034	-3.670170	عند الفرق الاول
$QX$	-10.37351	-3.679322	عند الفرق الاول
$EX$	-4.258643	-3.670170	عند الفرق الاول
$INF$	-3.903690	-3.679322	عند الفرق الاول
$DUMMY$	-3.807887	-3.679322	عند الفرق الاول

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

يتضح من الجدول رقم (5-1) أن قيمة ( $ADF$ ) قيمة الصادرات  $QX$  و كمية الصادرات و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)) جميعاً مستقر عند الفرق الاول. كما أن قيمة ( $ADF$ ) بالنسبة لتلك المتغيرات قيمتها أكبر من القيمة الحرجة عند مستوي معنوية 1%.

## 2- اختبار فيلبس بيرون

جدول رقم (5-2) نتائج اختبار اختبار فيلبس بيرون لمتغيرات الدراسة ( $X$  قيمة الصادرات  $QX$ . كمية الصادرات  $EX$  سعر الصرف  $INF$  التضخم  $DUMMY$  المتغير السوري (سياسة الصادرات)).

المتغيرات	قيمة $PP$	القيمة الحرجة عندي	مستوي الاستقرار
$X$	-7.680412	-3.670170	عند الفرق الاول
$QX$	-17.59930	-3.670170	عند الفرق الاول
$EX$	-4.258643	-3.670170	عند الفرق الاول
$INF$	-7.77036	-3.670170	عند الفرق الاول
$DUMMY$	-3.807887	-3.679322	عند الفرق الاول

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

يتضح من الجدول رقم (5-2) ان قيمة ( $PP$ ) قيمة الصادرات و  $QX$  كمية الصادرات و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير السوري (سياسة الصادرات)). جميعاً مستقر عند الفرق الاول. كما أن قيمة ( $PP$ ) بالنسبة لتلك المتغيرات قيمتها أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 1%.

## 3- التكامل المشترك

### ❖ التكامل المشترك لجوهانس

يستخدم هذا النوع من التكامل إذا كان كل المتغيرات يجب ان تكون عند المستوى، او كل المتغيرات عند الفرق الأول بالنسبة لبيانات المتغيرات لا يتنافى مع جوهانس لان اختبار جذور الوحدة سواء كان عند ديكي فولر اوفيلبس بيرون لبيانات متغيرات صادرات الثروة الحيوانية لا يتعارض مع شروط جوهانس، وبالتالي يمكن استخدام اختبار جوهانس

جدول رقم (3-5) نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانس لمتغيرات الدراسة (X قيمة الصادرات QX. كمية الصادرات EX. سعر الصرف INF. التضخم DUMMY. المتغير الصوري (سياسة الصادرات)).

Hypothesized No. of CE(s)	Eigen value	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.954251	138.6288	69.81889	0.0000
At most 1	0.515430	46.09150	47.85613	0.0726
At most 2	0.421403	24.35672	29.79707	0.1858
At most 3	0.208003	7.942223	15.49471	0.4716
At most 4	0.031051	0.946289	3.841466	0.3307

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

ويتضح من نتائج التقدير رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود متجه للتكامل المشترك وقبول الفرض البديل القائل بوجود متجه واحد للتكامل المشترك عند مستوي دلالة 5% حيث ان القيمة المحسوبة لاختبار trace في العمود الثالث تساوي (138.6288) تزيد عن القيمة الحرجة (69.81889) في العمود الرابع عند مستوي معنوية 0.05 ونخلص من التحليل بوجود متجه وحيد للتكامل المشترك لمتغير السلسلة . وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين كل من (X قيمة الصادرات QX. كمية الصادرات EX. سعر الصرف INF. التضخم DUMMY. المتغير الصوري (سياسة الصادرات)).

### 3-5 تقدير وتقييم نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

جدول رقم (4-5) يوضح نتائج تقدير نموذج صادرات الثروة الحيوانية في السودان

المتغيرات	قيمة المعاملات	معنوية المعامل Prob	المعنوية الكلية للنموذج F	قيمة معامل التحديد RSqure
C	10.129	0.0000	0.0000	0.83
LOG(QX)	0.5267	0.0001		
INF	-0.0101	0.0256		
EX	-0.0035	0.7935		
DUMMY	0.9652	0.0192		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

$$LOG(X) = 10.129 + 0.527LOG(QX) - 0.010INF - 0.0035EX + 0.965DUMMY$$

ويتم تقييم النموذج وفق ثلاثة معايير:

### أولاً: المعيار الاقتصادي

معامل الثابت والتي تعادل 10.129 وهي معامل مرونة قيمة الصادرات اذا ظل كمية الصادرات  $QX$  و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)) ثابتة جميعاً وهي موجبة وتتفق مع النظرية الاقتصادية

قيمة معامل مرونة كمية الصادرات  $LOG(QX)$  تساوي 0.527 وهي ذات إشارة موجبة وتعني وجود علاقة طردية بين كمية الصادرات  $QX$  و قيمة الصادرات  $X$  أي كلما زاد كمية الصادرات  $QX$  بوحدة واحدة سيزيد قيمة الصادرات  $X$  ب 0.527 مع ثبات كل من  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)) وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية

قيمة معامل التضخم  $INF$  والتي تعادل -0.01 وهي ذات إشارة سالبة وتعني وجود علاقة عكسية بين التضخم  $INF$  و قيمة الصادرات  $X$  أي كلما انخفض التضخم بوحدة واحدة سيزيد قيمة الصادرات ب 0.01 مع ثبات كل من كمية الصادرات  $QX$  و  $EX$  سعر الصرف و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)) وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

قيمة معامل  $EX$  (سعر الصرف) تساوي -0.0035 وهي ذات إشارة سالبة وتعني وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف و قيمة الصادرات أي كلما انخفض سعر الصرف بوحدة واحدة سيزيد قيمة الصادرات ب 0.0035 مع ثبات كل من كمية الصادرات  $QX$  و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات)) وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

قيمة معامل  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) تساوي 0.956 وهي ذات إشارة موجبة وتعني وجود علاقة طردية بين (سياسة الصادرات) و قيمة الصادرات أي كلما عملت الدولة علي تغيير سياستها اتجاه الصادرات بالانتعاش بوحدة واحدة سيؤدي ذلك الي زيادة قيمة الصادرات ب 0.956 مع ثبات كل من كمية الصادرات  $QX$  و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم وتتفق مع النظرية الاقتصادية.

### ثانياً: المعيار الإحصائي

وفي هذا المعيار يتم تقييم ثلاثة نقاط وهي:

1- اختبار المعنوية الجزئية للمعالم:

من الجدول رقم (4-5) يتضح الآتي:

القيمة الاحتمالية للثابت تساوي (0.0000) وهي أقل من مستوي المعنوية 5% وهذا يعني ان الثابت ذو دلالة معنوية.

القيمة الاحتمالية لمعامل مرونة كمية الصادرات  $LOG(QX)$  تساوي (0.0001) وهي اقل من مستوى المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية علي معنوية معامل مرونة كمية الصادرات  $LOG(QX)$ . وتشير ان معامل مرونة كمية الصادرات  $LOG(QX)$  لها اثر علي قيمة الصادرات  $X$ .

القيمة الاحتمالية لمعامل التضخم  $INF$  تساوي (0.0256) وهي اقل من مستوى المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية على معنوية معامل التضخم  $INF$ . وتشير ان معامل التضخم  $INF$  لها أثر معنوي علي قيمة الصادرات  $X$ .

القيمة الاحتمالية لمعامل سعر الصرف  $EX$  تساوي (0.7935) وهي اكبر من مستوى المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية علي عدم معنوية معامل سعر الصرف. وتشير ان معامل سعر الصرف لها اثر معنوي ضعيف علي قيمة الصادرات.

القيمة الاحتمالية لمعامل  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) تساوي (0.0192) وهي اقل من مستوى المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية علي معنوية معامل (سياسة الصادرات). وتشير ان (سياسة الصادرات) لها اثر معنوي علي قيمة الصادرات

## 2- المعنوية الكلية للنموذج (F)

يلاحظ من الجدول رقم (4-5) ان القيمة الاحتمالية لـ  $F$  تساوي (0.0000) وهي اقل من مستوى المعنوية 5% وهذا يعني ان النموذج ككل معنوي.

## 3- اختبار جودة التوفيق (R-Squared)

يلاحظ من الجدول رقم (4-5) ان قيمة معامل التحديد تساوي 0.83 وهذا يعني ان المتغيرات (مرونة قيمة الصادرات  $X$  و كمية الصادرات  $QX$  و  $EX$  سعر الصرف و  $INF$  التضخم و  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) مسؤوله عن 83% التي تحدث في النموذج والباقي 17% يرجع الي المتغيرات الغير مضمنة في النموذج وهذه دلالة علي جودة توفيق النموذج.

## ثالثاً: المعيار القياسي

إن التقويم وفقاً للمعيار القياسي يكون من خلال هذا المعيار يمكن معرفة ما إذا كان النموذج يخلو من مشاكل القياس أم لا وتنقسم الى ثلاثة انواع كالاتي:

## 1- اختبار مشكلة اختلاف التباين Heterosedasticity Test

جدول رقم (5-5) يوضح نتائج اختبار ARCH

F-statistic	2.420764	Prob. F(1,23)	0.08897
Obs*R-squared	6.527945	Prob. Chi-Square(1)	0.0886

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

يلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم (5-5) أعلاه نجد ان القيم الاحتمالية المصاحبة لاختباري F و Chi-Square أكبر من 5% وهذا دلالة على ان النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين.

## 2- اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

جدول رقم (6-5) يوضح نتيجة اختبار Durbin-Watson

**Durbin-Watson Statistics = 1.55**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

يلاحظ من الجدول رقم (6-5) أعلاه أن قيمة DW تساوي (1.55) وهي قريبة من القيمة المعيارية 2 وهذه دلالة على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج.

## 3- اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity

جدول رقم (7-5) عامل تضخيم التباين

المتغيرات	Coefficient variance
<i>C</i>	2.0128899
<i>LOG(QX)</i>	0.012691
<i>INF</i>	1.88E - 05
<i>EX</i>	0.000178
<i>DUMMY</i>	0.150119

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج Eviews.v10

نلاحظ من خلال الجدول رقم (7-5) يتضح من نتائج التقدير في العمود الأول coefficient variance ان جميع قيم المعاملات تقل عن الرقم (10) وهذه النتيجة تدل على عدم وجود مشكلة ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة في النموذج.

## مناقشة الفرضيات

**الفرضية الأولى:** العلاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كمية الصادرات و قيمة الصادرات.

ثبت من خلال تقدير النتائج لنموذج الدراسة إشارة معامل مرونة كمية الصادرات علاقة موجبة. وتتوافق مع النظرية الاقتصادية، وكلما زاد مرونة كمية الصادرات بوحدة واحدة يزداد مرونة قيمة الصادرات بـ **0.521**، كما بلغت القيم الاحتمالية مرونة كمية الصادرات بـ **(0.0001)** وهي أقل من مستوي الدلالة 5%، مما يدل على وجود اثر معنوي على مرونة قيمة الصادرات.

**الفرضية الثانية:** توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين التضخم وقيمة الصادرات.

ثبت من خلال تقدير النتائج لنموذج الدراسة قيمة معامل التضخم  $INF$  والتي تعادل  $-0.01$  وهي ذات إشارة سالبة وتعني وجود علاقة عكسية بين التضخم  $INF$  و مرونة قيمة الصادرات  $X$  أي كلما انخفض التضخم بوحدة واحدة سيزيد قيمة الصادرات بـ  $0.01$ ، كما بلغت القيم الاحتمالية لمعامل التضخم بـ **(0.0256)** وهي اقل من مستوي الدلالة 5%، مما يدل على وجود اثر معنوي علي مرونة قيمة الصادرات.

**الفرضية الثالثة:** هنالك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف وقيمة الصادرات.

ثبت من خلال تقدير النتائج لنموذج الدراسة إشارة معامل قيمة معامل  $EX$  (سعر الصرف) تساوي  $-0.0035$  وهي ذات إشارة سالبة وتعني وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف و قيمة الصادرات أي كلما انخفض سعر الصرف بوحدة واحدة سيزيد قيمة الصادرات بـ  $0.0035$ ، كما بلغت القيم الاحتمالية القيمة الاحتمالية لمعامل سعر الصرف  $EX$  تساوي **(0.7935)** وهي اكبر من مستوي المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية علي عدم معنوية معامل سعر الصرف. وتشير ان معامل سعر الصرف لها اثر معنوي ضعيف علي قيمة الصادرات وهذه مقبولة والسبب في ذلك لان قيمة الصادرات السودانية لا تعتمد صادرات الثروة الحيوانية فقط وانما تعتمد علي صادرات اخري مثل الذهب الصادرات الزراعية الخ وبالتالي سعر الصرف تكون اثرها ضعيف علي قيمة الصادرات .

**الفرضية الرابعة:** هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) وقيمة الصادرات.

ثبت من خلال تقدير النتائج لنموذج الدراسة إشارة معامل  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) تساوي  $0.956$  و هي ذات إشارة موجبة وتعني وجود علاقة طردية بين (سياسة الصادرات) ومرونة قيمة الصادرات أي كلما عملت الدولة علي تغير سياستها اتجاه الصادرات بالانتعاش بوحدة واحدة سيؤدي ذلك الي زيادة مرونة قيمة الصادرات بـ  $0.956$ ، كما بلغت القيم الاحتمالية القيمة الاحتمالية لمعامل  $DUMMY$  المتغير الصوري (سياسة الصادرات) تساوي **(0.0192)** وهي اقل من مستوي المعنوية 5% وهذا دلالة احصائية علي معنوية معامل (سياسة الصادرات).

## الخاتمة

أولاً: النتائج

ثانياً: التوصيات

## أولاً: النتائج

1. ثبت من خلال الدراسة ان صادرات الضأن يحتل الصدارة من جملة صادرات الماشية الحية واللحوم لوجود طلب كثير عليـة في الاسواق الخارجية وخاصة الدول العربية .
2. ثبت من خلال الدراسة بلغ اعلى جملة كمية صادرات والتي تعادل 7729474 فى عام 2018 كمابلغ أعلى قيمة من الصادرات الاخرى وخاصة صادرات الضأن 3769023 فى عام 2018 وهذا بعد انفصال جنوب السودان لجلب العملات الصعبة و تسهيل قيود الصادرات، كما بلغ ادنى صادرات والتي تعادل 15417 من الضأن فى عام 2001 لاهتمام الدولة بالصادرات النفطية.
3. ثبت من خلال الدراسة ان اعلى نسبة مساهمة لصادرات الثروة الحيوانية فى الناتج المحلى الاجمالي بعد انفصال جنوب السودان اذ بلغ 6.4 وكان ذلك عام 2017 لتعويض الفاقد من البترول السودانى وزيادة الطلب على صادرات الثروة الحيوانية ، وادنى نسبة مساهمة بلغ 5.169 وكان ذلك عام 2011 بداية الانفصال.
4. ثبت من خلال الدراسة ان تدنى صادرات الابل بسبب التهريب الى مصر وليبيا سيراً على الاقدام عبر الصحراء
5. تأكد من خلال الدراسة ان معظم صادرات الثروة الحيوانية تستوردها الدول العربية مثل مصر وليبيا وذلك للنمط الاستهلاكى.
6. كشفت الدراسة بأن هنالك ضعف فى البنيات التحتية التى تلعب دور فى زيادة صادرات الثروة الحيوانية وهذا ماأكده دراسة ( محمد يعقوب، 2014)
7. توصلت الدراسة أن ثروة البلاد من الأبقار لا تساهم إلا بقدر محدود من تجارة الصادر بسبب تواجد إمراض الحيوان فى مناطق واسعة من البلاد وهذا ماأكده دراسة (أماني احمد محمد، 2000)
8. توصلت الدراسة ان عدم استقرار سعر الصرف يرجع الا أن السودان فى صادراته لايعتمد على صادرات الثروة الحيوانية فقط، وانما هنالك صادرات اخرى.
9. توصلت الدراسة انه بالرغم من تنوع صادرات الثروة الحيوانية، إلا أن التضخم فى تزايد مما يؤكد ان السودان لايعتمد على صادرات الثروة الحيوانية فقط وبالرغم من وجود صادرات أخرى

## ثانياً: التوصيات

- العمل علي زيادة صادرات الضأن عن طريق تحسين بئة الصادر.
- زيادة الصادرات السودانية من الانواع الاخرى عن طريق الترويج لها.
- تحسين الناتج المحلى عن طريق زيادة صادرات الثروة الحيوانية والصادرات الاخرى.
- تشديد الرقابة على صادرات الابل حتى لا يفقد الصادر بسبب التهريب.
- تحسين بئة الصادرات حتى يزيد الطلب على الصادرات للدول العربية والدول الاخرى.
- تهيئة البنيات التحتية حتى يساعد في زيادة الصادرات.
- تهيئة بئة صادرات الابقار عن طريق محاربة الامراض المزمنة حتى يزيد من حصيلة صادراتها.
- تحسين واستقرار سعر الصرف عن طريق زيادة الصادرات السودانية.
- محاربة التضخم عن طريق انتهاج سياسات اقتصادية رشيدة.

## قائمة المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: الكتب

1. إيمان عطية ناصف، (2008م)، مبادئ الاقتصاد الدولي ، دار الجامعة الجديدة للطباعة والنشر .
2. جوجارات، (2015)، الاقتصاد القياسي، دار المريخ للنشر ، الجزء الاول.
3. حربي محمد موسي عريقات، (2006م)، مبادئ الاقتصاد ،جامعة الإسراء ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر .
4. حسام على داؤد، (2016م)، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، دار المسيرة.
5. خالد واصف الوزني، احمد حسين الرفاعي (2000م)، مبادئ الاقتصاد الكلي ، الطبعة الرابعة ، دار وائل للنشر ، عمان- الأردن.
6. رضا عبد السلام، (2010م)، العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية والتطبيق ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية.
7. زينب حسين عوض الله، (2003م)، العلاقات الاقتصادية الدولية ، الفتح للطباعة والنشر .
8. فراس الأشقر، (2017م)، مقدمة في التجارة الدولية ، جامعة حماة ، كلية الاقتصاد.
9. فريد النجارة، (2016م)، التصدير المعاصر والتحالفات الإستراتيجية ، الدار الناشر الجامعية، الإسكندرية.
10. المهندس نت موقع الكتروني هندسي علمي عربي متخصص
11. موردخاي كريانيين، (2007م)، الاقتصاد الدولي ، تعريب محمد إبراهيم ، المملة العربية السعودية، دار المريخ للنشر .

ثالثاً: الرسائل الجامعية

12. أمانى أحمد محمد، (2000)، صادرات اللحوم فى السودان ،جامعة ام درمان الاسلامية ،، رسالة ماجستير غير منشورة .
13. التجانى بن سالم، (2016)، دراسة قياسية لأثر الصادرات على النمو الاقتصادي ،ماجستير ، منشورة، جامعة قاصدي ،مرياح ، الجزائر .
14. خنساء أحمد عبدالله ، (2018م)، العوامل المؤثرة على دالة الصادرات الزراعية ، جامعة النيلين، رسالة ماجستير منشورة.
15. رانيا محمد أحمد علي، (2005م)، قويم تجربة بنك تنمية الصادرات في تمويل الاستثمار خلال الفترة من 1994-2004م ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

16. عبد الجليل فضل محمد، (2006م)، تنافسية صادرات اللحوم الحمراء رسالة ماجستير ، غير منشور ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
17. عبدالجليل فضل محمد، (2002م)، تنافسية صادرات اللحوم الحمراء به شرامية جلالة الملكة العربية الاسنبوعية رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
18. عثمان الطيب الفكي، (2018م)، أثر السياسات المصرفية على صادرات الثروة الحيوانية ، جامعة شندى ، رسالة ماجستير منشورة.
19. عيد مساعد جابر، (2003م)، اهم محددات صادرات الماشية الحية ،جامعة النيلين ، رسالة ماجستير غير منشورة.
20. منى عبدالجليل المقبول، (2014م) ، دور نظم المعلومات الادارية في تنمية الصادرات السودانية، رسالة دكتوراة في ادارة الاعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
21. نهلة عيسى خنداوى، (2012م)، صادرات الحوم الحية والحمراء السودانية دراسة حالة المملكة العربية السعودية، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير فى الاقتصاد الزراعى ، غير منشور، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الملاحق

## ملحق رقم (1)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير قيم الصادرات باستخدام اختبار ديكي فولر (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(X) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.841034	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(X,2)  
Method: Least Squares  
Date: 08/13/20 Time: 15:13  
Sample (adjusted): 1990 2019  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X(-1))	-1.098491	0.188064	-5.841034	0.0000
C	2060627.	3621938.	0.568929	0.5739
R-squared	0.549243	Mean dependent var	188066.7	
Adjusted R-squared	0.533144	S.D. dependent var	28920265	
S.E. of regression	19760305	Akaike info criterion	36.50059	
Sum squared resid	1.09E+16	Schwarz criterion	36.59400	
Log likelihood	-545.5088	Hannan-Quinn criter.	36.53047	
F-statistic	34.11768	Durbin-Watson stat	2.036635	
Prob(F-statistic)	0.000003			

## ملحق رقم (2)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير قيم الصادرات باستخدام إختبار فيليبس بيروون (الفرق  
الاول).

Null Hypothesis: D(X) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 8 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.680412	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Residual variance (no correction)	3.64E+14
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	8.80E+13

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(X,2)  
Method: Least Squares  
Date: 08/20/20 Time: 12:47  
Sample (adjusted): 1990 2019  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X(-1))	-1.098491	0.188064	-5.841034	0.0000
C	2060627.	3621938.	0.568929	0.5739
R-squared	0.549243	Mean dependent var	188066.7	
Adjusted R-squared	0.533144	S.D. dependent var	28920265	
S.E. of regression	19760305	Akaike info criterion	36.50059	
Sum squared resid	1.09E+16	Schwarz criterion	36.59400	
Log likelihood	-545.5088	Hannan-Quinn criter.	36.53047	
F-statistic	34.11768	Durbin-Watson stat	2.036635	
Prob(F-statistic)	0.000003			

### ملحق رقم (3)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير كمية الصادرات باستخدام اختبار ديكي فولر (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(QX) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.37351	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(QX,2)  
Method: Least Squares  
Date: 08/13/20 Time: 15:15  
Sample (adjusted): 1991 2019  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(QX(-1))	-2.696820	0.259972	-10.37351	0.0000
D(QX(-1),2)	0.688015	0.145796	4.719023	0.0001
C	138696.0	188547.3	0.735603	0.4686
R-squared	0.891606	Mean dependent var	1780.448	
Adjusted R-squared	0.883268	S.D. dependent var	2966833.	
S.E. of regression	1013648.	Akaike info criterion	30.59371	
Sum squared resid	2.67E+13	Schwarz criterion	30.73515	
Log likelihood	-440.6087	Hannan-Quinn criter.	30.63801	
F-statistic	106.9333	Durbin-Watson stat	1.923789	
Prob(F-statistic)	0.000000			

#### ملحق رقم (4)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير كمية الصادرات باستخدام اختبار فيليبس بيروون (الفرق  
الاول).

Null Hypothesis: D(QX) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-17.59930	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Residual variance (no correction)	1.65E+12
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	4.24E+11

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(QX,2)  
Method: Least Squares  
Date: 08/20/20 Time: 12:49  
Sample (adjusted): 1990 2019  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(QX(-1))	-1.597468	0.151538	-10.54172	0.0000
C	96718.55	243162.6	0.397753	0.6938

R-squared	0.798746	Mean dependent var	2824.200
Adjusted R-squared	0.791559	S.D. dependent var	2915237.
S.E. of regression	1330962.	Akaike info criterion	31.10504
Sum squared resid	4.96E+13	Schwarz criterion	31.19846
Log likelihood	-464.5757	Hannan-Quinn criter.	31.13493
F-statistic	111.1279	Durbin-Watson stat	2.792147
Prob(F-statistic)	0.000000		

## ملحق رقم (5)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير سعر الصرف باستخدام اختبار ديكي فولر (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(EX) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.258643	0.0023
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(EX,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/25/20 Time: 11:23  
Sample (adjusted): 1990 2019  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX(-1))	-0.802967	0.188550	-4.258643	0.0002
C	1.530011	1.355901	1.128409	0.2687
R-squared	0.393099	Mean dependent var	0.300000	
Adjusted R-squared	0.371424	S.D. dependent var	9.152216	
S.E. of regression	7.256131	Akaike info criterion	6.865911	
Sum squared resid	1474.240	Schwarz criterion	6.959324	
Log likelihood	-100.9887	Hannan-Quinn criter.	6.895795	
F-statistic	18.13604	Durbin-Watson stat	2.001191	
Prob(F-statistic)	0.000209			

## ملحق رقم (6)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير سعر الصرف باستخدام إختبار فيليبس بيروون (الفرق الأول).

Null Hypothesis: D(EX) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.258643	0.0023
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Residual variance (no correction)	49.14134
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	49.14134

Phillips-Perron Test Equation  
Dependent Variable: D(EX,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/25/20 Time: 11:23  
Sample (adjusted): 1990 2019  
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX(-1))	-0.802967	0.188550	-4.258643	0.0002
C	1.530011	1.355901	1.128409	0.2687
R-squared	0.393099	Mean dependent var	0.300000	
Adjusted R-squared	0.371424	S.D. dependent var	9.152216	
S.E. of regression	7.256131	Akaike info criterion	6.865911	
Sum squared resid	1474.240	Schwarz criterion	6.959324	
Log likelihood	-100.9887	Hannan-Quinn criter.	6.895795	
F-statistic	18.13604	Durbin-Watson stat	2.001191	
Prob(F-statistic)	0.000209			

## ملحق رقم (7)

اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير التضخم باستخدام اختبار ديكي فولر (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.903690	0.0058
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(INF,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/25/20 Time: 11:17  
Sample (adjusted): 1991 2019  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.258354	0.322350	-3.903690	0.0006
D(INF(-1),2)	-0.073538	0.193545	-0.379954	0.7071
C	-1.464220	4.580525	-0.319662	0.7518
R-squared	0.680730	Mean dependent var	-0.113793	
Adjusted R-squared	0.656170	S.D. dependent var	42.03231	
S.E. of regression	24.64648	Akaike info criterion	9.344843	
Sum squared resid	15793.68	Schwarz criterion	9.486287	
Log likelihood	-132.5002	Hannan-Quinn criter.	9.389141	
F-statistic	27.71784	Durbin-Watson stat	1.907784	
Prob(F-statistic)	0.000000			

## ملحق رقم (8)

اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير التضخم باستخدام اختبار فيلبس بيروون (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.770736	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Residual variance (no correction)	529.8132
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	541.2281

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(INF,2)

Method: Least Squares

Date: 06/25/20 Time: 11:20

Sample (adjusted): 1990 2019

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.354260	0.173628	-7.799790	0.0000
C	-1.351555	4.349997	-0.310702	0.7583
R-squared	0.684815	Mean dependent var	-1.164667	
Adjusted R-squared	0.673558	S.D. dependent var	41.70041	
S.E. of regression	23.82555	Akaike info criterion	9.243735	
Sum squared resid	15894.40	Schwarz criterion	9.337148	
Log likelihood	-136.6560	Hannan-Quinn criter.	9.273619	
F-statistic	60.83673	Durbin-Watson stat	1.946794	
Prob(F-statistic)	0.000000			

## ملحق رقم (9)

إختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير الصوري باستخدام اختبار ديكي فولر (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(DUMMY) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.807887	0.0073
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(DUMMY,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/25/20 Time: 11:26  
Sample (adjusted): 1991 2019  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DUMMY(-1))	-1.074074	0.282066	-3.807887	0.0008
D(DUMMY(-1),2)	0.037037	0.195982	0.188982	0.8516
C	0.037037	0.037037	1.000000	0.3265
R-squared	0.518519	Mean dependent var		0.000000
Adjusted R-squared	0.481481	S.D. dependent var		0.267261
S.E. of regression	0.192450	Akaike info criterion		-0.360263
Sum squared resid	0.962963	Schwarz criterion		-0.218818
Log likelihood	8.223807	Hannan-Quinn criter.		-0.315964
F-statistic	14.00000	Durbin-Watson stat		2.002849
Prob(F-statistic)	0.000075			

## ملحق رقم (10)

ختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغير الصوري باستخدام اختبار فيلبس بيروون (الفرق الاول).

Null Hypothesis: D(DUMMY) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.807887	0.0073
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(DUMMY,2)  
Method: Least Squares  
Date: 06/25/20 Time: 11:26  
Sample (adjusted): 1991 2019  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DUMMY(-1))	-1.074074	0.282066	-3.807887	0.0008
D(DUMMY(-1),2)	0.037037	0.195982	0.188982	0.8516
C	0.037037	0.037037	1.000000	0.3265
R-squared	0.518519	Mean dependent var		0.000000
Adjusted R-squared	0.481481	S.D. dependent var		0.267261
S.E. of regression	0.192450	Akaike info criterion		-0.360263
Sum squared resid	0.962963	Schwarz criterion		-0.218818
Log likelihood	8.223807	Hannan-Quinn criter.		-0.315964
F-statistic	14.00000	Durbin-Watson stat		2.002849
Prob(F-statistic)	0.000075			

## ملحق رقم (11)

### اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار جوهانسون .

Date: 06/25/20 Time: 11:28  
 Sample (adjusted): 1990 2019  
 Included observations: 30 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: DUMMY EX INF QX X  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.801304	99.64727	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.531634	51.16791	47.85613	0.0236
At most 2	0.429408	28.41272	29.79707	0.0716
At most 3	0.289816	11.58032	15.49471	0.1782
At most 4	0.042835	1.313372	3.841466	0.2518

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.801304	48.47936	33.87687	0.0005
At most 1	0.531634	22.75519	27.58434	0.1842
At most 2	0.429408	16.83240	21.13162	0.1800
At most 3	0.289816	10.26695	14.26460	0.1950
At most 4	0.042835	1.313372	3.841466	0.2518

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

#### Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b\*S11\*b=I):

	DUMMY	EX	INF	QX	X
	-8.103433	-0.228261	-0.001072	0.074384	0.010551
	-1.299369	1.434532	0.051621	0.397401	-0.007425
	0.195749	-1.932309	-0.014364	0.733176	0.002681
	-1.583401	1.849711	0.007095	-0.255120	-0.008701
	-0.283305	1.628692	0.021211	-0.872952	-0.004993

#### Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

	D(DUMMY)	D(EX)	D(INF)	D(QX)	D(X)
	0.042539	-0.019384	0.023499	0.024754	-0.032229
	0.693287	1.183696	-4.068854	-0.388893	-0.178328
	-1.619486	-15.16457	-2.763827	-3.977607	-0.350221
	34529.74	48896.04	-185195.4	-13970.06	-6796.254
	-64.64015	-6.445781	44.06700	8.303450	-5.741800

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -689.3760

---

---

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
DUMMY	EX	INF	QX	X
1.000000	0.028168 (0.04385)	0.000132 (0.00073)	-0.009179 (0.01583)	-0.001302 (0.00019)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)	
D(DUMMY)	-0.344709 (0.28677)
D(EX)	-5.618002 (11.0249)
D(INF)	13.12340 (38.1005)
D(QX)	-279809.5 (496709.)
D(X)	523.8071 (137.728)

---

---

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -677.9984

---

---

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
DUMMY	EX	INF	QX	X
1.000000	0.000000	-0.000859 (0.00050)	-0.016560 (0.01216)	-0.001127 (8.7E-05)
0.000000	1.000000	0.035206 (0.00513)	0.262025 (0.12449)	-0.006197 (0.00089)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)		
D(DUMMY)	-0.319522 (0.28853)	-0.037517 (0.05107)
D(EX)	-7.156061 (10.9805)	1.539799 (1.94347)
D(INF)	32.82777 (28.5577)	-21.38439 (5.05453)
D(QX)	-343343.5 (496046.)	62261.11 (87797.0)
D(X)	532.1826 (139.051)	5.508163 (24.6111)

---

---

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -669.5822

---

---

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
DUMMY	EX	INF	QX	X
1.000000	0.000000	0.000000	0.003278 (0.00936)	-0.001272 (8.2E-05)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.550701 (0.11281)	-0.000263 (0.00099)
0.000000	0.000000	1.000000	23.08456 (4.58961)	-0.168550 (0.04008)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)			
D(DUMMY)	-0.314922 (0.28580)	-0.082925 (0.08416)	-0.001384 (0.00187)
D(EX)	-7.952537 (8.49290)	9.402080 (2.50091)	0.118806 (0.05544)
D(INF)	32.28675 (28.1713)	-16.04382 (8.29563)	-0.741380 (0.18391)
D(QX)	-379595.4	420115.8	5147.221

	(381716.)	(112404.)	(2491.99)
D(X)	540.8086	-79.64288	-0.896403
	(116.859)	(34.4117)	(0.76290)

4 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      -664.4488

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DUMMY	EX	INF	QX	X
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-0.001223 (5.4E-05)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-0.008486 (0.00129)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.176136 (0.05907)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-0.014931 (0.00292)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DUMMY)	-0.354118 (0.28785)	-0.037137 (0.10480)	-0.001208 (0.00186)	0.006375 (0.03013)
D(EX)	-7.336763 (8.62283)	8.682741 (3.13936)	0.116047 (0.05576)	-2.362002 (0.90272)
D(INF)	38.58490 (27.8400)	-23.40124 (10.1358)	-0.769602 (0.18002)	-7.158481 (2.91456)
D(QX)	-357475.2 (387988.)	394275.3 (141257.)	5048.101 (2508.79)	-110217.1 (40618.3)
D(X)	527.6610 (118.130)	-64.28390 (43.0081)	-0.837488 (0.76385)	22.82075 (12.3670)

## ملحق رقم (12)

### نموذج تقدير دالة صادرات الثروة الحيوانية في السودان

Dependent Variable: LOG(X)

Method: Least Squares

Date: 08/13/20 Time: 14:54

Sample: 1988 2019

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.12925	1.418767	7.139479	0.0000
LOG(QX)	0.526913	0.112654	4.677254	0.0001
INF	-0.010187	0.004341	-2.346791	0.0265
EX	-0.003525	0.013333	-0.264394	0.7935
DUMMY	0.965223	0.387452	2.491208	0.0192
R-squared	0.830195	Mean dependent var	16.33795	
Adjusted R-squared	0.805038	S.D. dependent var	1.625532	
S.E. of regression	0.717745	Akaike info criterion	2.317196	
Sum squared resid	13.90926	Schwarz criterion	2.546217	
Log likelihood	-32.07513	Hannan-Quinn criter.	2.393110	
F-statistic	33.00140	Durbin-Watson stat	1.550309	
Prob(F-statistic)	0.000000			

### ملحق رقم (13)

اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعد باستخدام تضخيم التباين لنموذج تقدير دالة صادرات الثروة

الحيوانية في السودان

Variance Inflation Factors  
Date: 08/13/20 Time: 14:58  
Sample: 1988 2019  
Included observations: 32

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2.012899	125.0350	NA
LOG(QX)	0.012691	118.5211	2.633265
INF	1.88E-05	3.786278	1.679671
EX	0.000178	1.871910	1.544731
DUMMY	0.150119	2.622637	1.885020

## ملحق رقم (14)

اختبار مشكلة اختلاف التباين باستخدام اختبار آرش لنموذج تقدير دالة صادرات الثروة الحيوانية  
في السودانية

Heteroskedasticity Test: ARCH

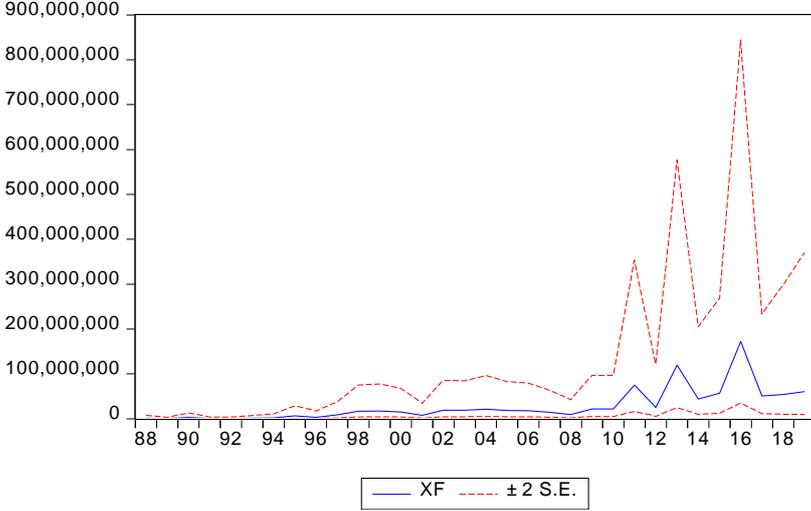
F-statistic	2.420764	Prob. F(3,25)	0.0897
Obs*R-squared	6.527945	Prob. Chi-Square(3)	0.0886

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID^2  
Method: Least Squares  
Date: 08/23/20 Time: 14:41  
Sample (adjusted): 1991 2019  
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.376951	0.191775	1.965595	0.0605
RESID^2(-1)	0.451412	0.198721	2.271585	0.0320
RESID^2(-2)	-0.418967	0.200859	-2.085877	0.0474
RESID^2(-3)	0.128175	0.198442	0.645907	0.5242
R-squared	0.225102	Mean dependent var	0.450469	
Adjusted R-squared	0.132114	S.D. dependent var	0.763831	
S.E. of regression	0.711588	Akaike info criterion	2.284806	
Sum squared resid	12.65893	Schwarz criterion	2.473398	
Log likelihood	-29.12969	Hannan-Quinn criter.	2.343871	
F-statistic	2.420764	Durbin-Watson stat	1.896188	
Prob(F-statistic)	0.089729			

## ملحق رقم (15)

### اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ لنموذج تقدير دالة صادرات الثروة الحيوانية في السودان



Forecast:	XF
Actual:	X
Forecast sample:	1988 2019
Included observations:	32
Root Mean Squared Error	26390587
Mean Absolute Error	15057326
Mean Abs. Percent Error	50.81240
Theil Inequality Coefficient	0.295663
Bias Proportion	0.001569
Variance Proportion	0.040159
Covariance Proportion	0.958272
Theil U2 Coefficient	0.658858
Symmetric MAPE	47.40770

**ملحق رقم (16)**  
**بيانات متغيرات الدراسة**

	X	QX	INF	EX	DUMMY
1988	1480000	6660	49.14	0.045	0
1989	468000	2106	74.08	0.045	0
1990	6810000	30645	67.38	0.045	0
1991	623000	6853	112.52	0.11	0
1992	536000	7128.8	119.24	0.133	0
1993	821000	17733.6	101.18	0.216	0
1994	1157000	46280	115.93	0.4	0
1995	11260000	140299.6	68.97	1.246	0
1996	8970000	130962	130.44	1.46	0
1997	9820000	166056.2	47.19	1.691	0
1998	14530000	333899.4	17.01	2.298	0
1999	13580000	349413.4	16.16	2.573	0
2000	8660000	226372.4	8.02	2.614	0
2001	2500000	54175	4.92	2.167	0
			8.30000000000		
2002	13750000	357775	0001	2.602	0
2003	13784000	344600	7.7	2.5	0
			8.46000000000		
2004	18193000	442089.9	0001	2.43	0
2005	15461000	334885.26	8.5	2.166	0
2006	13150000	302187	7.2	2.298	0
2007	86700000	200883.9	8.19	2.317	0
2008	48900000	104890.5	14.3	2.145	0
2009	20540000	475295.6	11.2	2.314	0
2010	18110000	490962.1	13	2.711	0
2011	29680000	923641.6	18.1	3.112	1
2012	38440000	160294.8	35.1	4.17	1
2013	68210000	3244067.6	37.1	4.756	1
2014	85630000	491173.68	36.9	5.736	1
2015	90860000	547431.5	16.9	6.025	1
2016	96290000	5952647.8	32.4	6.182	1
2017	92290000	616035.75	35	6.675	1
2018	52620000	1769969.5	69	46	1
2019	57250000	1850141.5	58	55	1