



آثر سعر الصرف في صادرات الثروة الحيوانية في السودان (2016.1980م)

المهدي موسى الطاهر موسى^١

جامعة بخت الرضا- كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الاقتصاد القياسي والاحصاء الاجتماعي

تاريخ الاستلام: ٢٠١٨/٠٧/٠٣ تاريخ القبول: ٢٠١٨/٠٨/٢٣ تاريخ النشر: ٢٠١٨/٠٩/٣٠م

مستخلص

هدفت الدراسة الى معرفة مساهمة الثروة الحيوانية في الصادرات السودانية (١٩٨٠-٢٠١٦م). تمثلت مشكلة الدراسة في سؤال مفاده ماهو أثر سعر الصرف على صادرات الثروة الحيوانية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. توصلت الدراسة لوجود علاقة عكسية بين سعر الصرف وصادرات الثروة الحيوانية. أوصت الدراسة بالإهتمام بالسياسات الاقتصادية التي تعمل على زيادة الصادرات واستقرار أسعار الصرف، تحقيق التناسق الداخلي بين المؤشرات الاقتصادية لإحداث الاستقرار الاقتصادي، إتباع سياسة الإنتاج من أجل المنافسة في السوق العالمية، إزالة كافة المعوقات التي تحول دون ترقية السوق الداخلي والخارجي بتوفير البنية الأساسية التجارية.

كلمات مفتاحية: الثروة الحيوانية، الصادرات، سعر الصرف، السودان.

Abstract

The study sought to find out the contribution of livestock in Sudanese exports (1980 – 2016). The problem of the study was formulated in the question, what is the effect of exchange rate on livestock exports. The study used the descriptive analytical method and found an inverse relationship between the exchange rate and livestock exports. The study recommends focusing on economic policies that increase exports, reduce inflation and stabilize of exchange rates, achieve internal consistency between economic indicators so as to achieve economic stability; follow the policy of production in order to compete in the global market, remove all obstacles that prevent internal and external market promotion by providing the basic infrastructure for trade.

Keywords: Livestock, Exports, Exchange rate, Sudan.

١/ مقدمة

السودان هو أحد أكبر الدول والأفريقية العربية بثروته الحيوانية والتي تقدر بحوالي ٢٠.٥ مليون رأس من الأبقار و ٢٠.٢ مليون رأس من الأغنام و ١٤.٨ مليون رأس من الماعز و ٢.٧ مليون رأس من الإبل، بالرغم من هذه الثروة تربي بالنظم التقليدية اعتماداً على المراعي إلا أن عطائها يقدر بحوالي ٢٢% من جملة الناتج المحلي الإجمالي ما يعادل ٥٣% من جملة مساهمة القطاع الزراعي (١). تتمتع الماشية واللحوم السودانية بسمعة طيبة وفرضت نفسها في سوق الدول الصديقة والشقيقة مثل السعودية، الخليج، مصر وليبيا. حيث تشمل صادرات السودان من الثروة الحيوانية الضأن، الأبقار، الجمال والماعز الحية إضافة الى الذبيح والأسماك والجلود، ويمثل صادرات الضأن حوالي ٨٠% من صادرات القطاع، والجمال ١٠% بينما تصل نسبة صادرات الأبقار واللحوم والماعز الى حوالي ١٠%. بما أن السودان يمتلك كل هذه الثروة الضخمة يمكن استغلالها في المساهمة الفاعلة في الناتج المحلي الإجمالي ودفع عجلة معدلات الصادرات إلا أن هنالك بعض العقبات والمعوقات التي تحد من انطلاق صادرات البلاد من الثروة الحيوانية إلى الأسواق الخارجية. تتبع أهمية الدراسة في الدور المتعاضم الذي يلعبه قطاع الثروة الحيوانية في المساهمات الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن تلخيصها فيجانب الأمن الغذائي والتصدير، حيث انه يعتبر العمود الفقري للقطاع الزراعي لمساهمته الكبيرة في القطاع، ورغم فعاليته الكبيرة وحاجة البلاد له للعائد الاقتصادي الموهول الا انه يجد الاهمال، وتواجهه بعض المعوقات والمشاكل التي تحد من مساهمته بطاقاته الموهولة من ضمنها تقلبات المتغيرات الاقتصادية. تمثلت مشكلة الدراسة في أن الثروة الحيوانية وصادراتها تعتبر أحد أعمدة الاقتصاد، تحاول الدراسة معرفة المعوقات والعقبات التي تواجه صادرات البلاد الثروة الحيوانية ومدى تأثير سعر الصرف على صادرات الثروة الحيوانية. تهدف الدراسة إلى إثراء الجانب

(١) المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠١٠م) تطوير تسويق الماشية واللحوم الحمراء بالوطن العربي، الخرطوم، ص٥.

العلمي التطبيقي من خلال التعرف على واقع الثروة الحيوانية والامكانيات الانتاجية ونظم علاقات الانتاج ومسارات التطور والتنمية من خلال السياسات والخطط المختلفة للحكومات السودانية، واهم المشاكل والعقبات التي تواجهها ومدى مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي، والتعرف على واقع سعر الصرف في الاقتصاد السوداني، معرفة أثر أهم الإصلاحات لمعالجة تذبذب سعر الصرف.

٢/ الدراسات السابقة

محمد (٢٠١٥م)^(١): تمثلت مشكلة البحث في عدة تساؤلات: ماهو مدى مساهمة الثروة الحيوانية في الناتج المحلي الإجمالي والصادرات الكلية في السودان؟. ماهو أثر التضخم وسعر الصرف على صادرات الثروة الحيوانية؟ هدف البحث إلى إثراء الجانب العلمي التطبيقي من خلال التعرف على مدى مساهمة الثروة الحيوانية في الصادرات الكلية وتأثير سعر الصرف والتضخم على صادرات الثروة الحيوانية. التعرف على مدى مساهمة صادرات الثروة الحيوانية في الناتج المحلي الإجمالي. إفتراض البحث العلاقات التالية: وجود علاقة طردية بين صادرات الثروة الحيوانية والناتج المحلي الإجمالي والصادرات. وجود علاقة عكسية بين صادرات الثروة الحيوانية والتضخم وسعر الصرف. توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها: زيادة حجم صادرات الثروة الحيوانية يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي في السودان والعكس صحيح والعلاقة طردية. زيادة معدلات التضخم وتذبذب أسعار الصرف تؤثر سلباً على صادرات الثروة الحيوانية والعلاقة عكسية. اوصى البحث بتوصيات عديدة أهمها: تحقيق التناسق الداخلي بين المؤشرات الاقتصادية لإحداث الاستقرار الاقتصادي من ثم النمو. تحسين القدرات والكفاءات للمنتجين والعاملين بالقطاع الزراعي لاستخدام الموارد بكفاءة عالية وإزالة كافة المعوقات التي تحد من انطلاقة الثروة الحيوانية نحو المصادر.

وتطبيق النظم الصحية العلمية والالتزام بها، توفير التمويل لتشجيع الصادرات وتخفيض تكلفة الإنتاج.

اسحق (٢٠١٥م)^(٢): تناولت الدراسة الثروة الحيوانية وصادراتها والسياسات المؤثرة عليها في السودان باعتبارها إحدى أكبر القطاعات المحركة للاقتصاد السوداني، هدفت هذه الدراسة إلى تقدير دالة صادرات الثروة الحيوانية بالاعتماد على العوامل المؤثرة عليها والتوقف على المشاكل والمعوقات التي تواجهها للوصول إلى نتائج تمكن من معالجة هذه المشاكل والمعوقات. تمثلت مشكلة الدراسة في تحديد مدى مساهمة السياسات الاقتصادية الكلية في ترقية صادرات الثروة الحيوانية مثل دور سياسة سعر الصرف وتمويل الصادرات ومعرفة واقع وتطور صادرات الثروة الحيوانية في السودان. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستنباطي والتاريخي في الجانب النظري وفي الجانب التطبيقي تم استخدام المنهج القياسي. أهم النتائج أن هناك علاقة عكسية بين كل من صادرات الثروة الحيوانية وسعر الصرف والتضخم وكذلك علاقة طردية بين كل من صادرات الثروة الحيوانية وتمويل الصادرات والناتج المحلي الإجمالي للفرد في العالم. أوصت الدراسة بضرورة العمل على استقرار سعر الصرف وإنشاء محافظ تمويلية في البنوك التجارية لدعم صادرات الثروة الحيوانية مع تخفيض نسب هوامش الربحية وتخفيض الرسوم الولائية والمحلية على المواشي.

عبدالله (٢٠١٠م)^(٣): تناول الباحث مشكلة البحث في أن الصادرات الحيوانية وعوائدها لا تتناسب مع ما لدي السودان من إمكانيات كبيرة لذلك تكمن المشكلة في التساؤلات الآتية: ما اثر عوائد الصادرات الحيوانية واثرها على اجمالي الصادرات. ماهي المشاكل التي تعوق الانتاج والتصدير والتسويق. هدفت الدراسة الى التعرف على: أهمية الحيوانات الاقتصادية في السودان. أثر عوائد بعض الصادرات الحيوانية وأثرها على الصادرات. أما فيما يتعلق بالفرضيات وضع الباحث الفرضيات التالية: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اسعار الصرف واسعار وكميات صادرات الثروة الحيوانية المتمثلة في الحيوانات الحية على اجمالي الصادرات في السودان. توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اسعار الصرف واسعار وكميات صادرات الثروة الحيوانية المتمثلة في الجلود على اجمالي الصادرات. وتوصل للباحث الى مجموعة من النتائج يمكن استعراض بعضها على النحو التالي: أن

(١) ابراهيم ادم ادريس محمد (٢٠١٥م) الثروة الحيوانية والمتغيرات الاقتصادية الكلية في السودان (١٩٨٠-٢٠١٣م)، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بخت الرضا، السودان.

(٢) احمد علي اسحق (٢٠١٥) اثر السياسات الاقتصادية الكلية في صادرات الثروة الحيوانية في السودان (١٩٩٥-٢٠١٣م)، رسالة ماجستير غير منشورة، السودان، الخرطوم، جامعة السودان.

(٣) محمد عبدالله آدم عبدالله (٢٠١٠م) التحليل الاحصائي للعوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية المتمثلة في (الحيوانات الحية والجلود) ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة امدرمان الاسلامية ، السودان.

صادرات الثروة الحيوانية لها تأثير معنوي على إجمالي الصادرات وذلك من خلال معنوية النماذج المختلفة وتم بناء النماذج القياسية التي تصف العلاقة بين الصادرات وكمية الصادر وأسعار الصادر وأسعار الصرف. فيما يتعلق بالتوصيات فقد أوصى الباحث بالتالي: لتوسع الراسي في تطوير قطاع الثروة الحيوانية من خلال إنشاء مشاريع التسمين وتحسين السلالات والرعاية الصحية. وضع سياسات تشجع القطاع الخاص في الاستثمار، وإنشاء طرق مواصلات للصادر مباشرة من مناطق الإنتاج وتقليل الحلقة التسويقية التي تزيد أسعار الصادر. وضع ضوابط حدودية صارمة لمكافحة التهريب، الاهتمام بجمع البيانات مع الدقة. تتشابه الدراسة الحالية الى حد كبير مع الدراسات السابقة في الإطار النظري. أما الاختلاف فيتمثل في الحدود الزمنية وفي جزء من النتائج والتوصيات.

٣/ الثروة الحيوانية في السودان

تعد الثروة الحيوانية من أهم الأنشطة الفرعية لقطاع الزراعة، حيث يحتل هذا الجانب مكانة هامة في بنية الإنتاج الزراعي، والذي يساهم في توفير الغذاء وفرص العمل لعدد كبير من السكان وخاصة في مناطق الريف والبادية، إضافة إلى المناطق الحضرية، كما انه يغطي جانباً من احتياجات الأسر ضمن أنشطة الأسر الثانوية، حيث تقوم الكثير من الأسر بتربية الحيوانات داخل المنازل لتغطية احتياجات وبيع الفائض من الإنتاج، وأصبح قطاع الثروة الحيوانية من القطاعات التي تحترف التربية حيث توجهت إلى استخدام الوسائل الحديثة وخاصة في مجال تربية الدواجن والأبقار، هذا بالإضافة إلى ما يقدمه هذا القطاع من توفير المواد الغذائية الأساسية للمواطنين^(١). تتكون الثروة الحيوانية بالسودان من الأبقار، والضأن، الماعز والإبل، وتعكس طبيعة الظروف الإقليمية خصائص وصفات تتميز بها الحيوانات المتواجدة بكل إقليم. تنتمي الأبقار السودانية الى فصيلة الزيرو قصيرة القرون التي تستوطن في المناطق المدارية، وتنقسم الى قسمين هما أبقار شمال السودان وأبقار جنوب السودان. ونجد أن الأبقار المتواجدة في السودان غير مخصصة لنوع واحد من الإنتاج، (أي يمكن تربيتها لإنتاج اللبن واللحوم معا). الضأن: ينتمي ضأن السودان الى طويل الزيل ويمكن تقسيمها الى نوعين رئيسيين وفقاً للمناطق البيئية التي تعيش فيها وهما (الصحراوي بالشمال والنيلي بالجنوب). الضأن الصحراوي هو الأكثر ويعتبر المصدر الرئيسي لإنتاج لحوم الضأن للاستهلاك المحلي والتصدير لكبير حجمه وجودة لحومه. أشهر السلالات في السودان هي الكباشيو الحمري بشمال كردفان والوتيش بوسط السودان (البطانة)^(٢). الماعز: توجد أنواع عديدة من الماعز في السودان تربي أساساً لإنتاج اللبن في المركز الأول كما أنها مصدر للحوم، وتتزايد أهميته سنة بعد سنة مع ارتفاع اللحوم في الأنواع الأخرى ويمكن التمييز بين أربعة أنواع من الماعز هي النوبي، الصحراوي، النيلي والسويسري الذي وصل مع المبشرين في مطلع هذا القرن ويمتاز بإنتاجه العالية من اللبن وتأقلمهم على الظروف المحلية. الإبل: يقوم بتربية الإبل الرحل وشبه الرحل في السودان شمال خط عرض ١٣ وتنتمي الى الإبل العربية ذات السنم الواحد وتنقسم الى إبل الحمل وإبل الركوب وذلك حسب العمل الذي تؤديه. تعتبر الإبل مصدراً هاماً للبن للعرب الرحل ولكن أهميتها تقل عن الحيوانات الأخرى كمصدر للحوم ولكنها تنجح بأعداد كبيرة في مناطق الإنتاج للاستهلاك المحلي أما عن التصدير فتصدر الى مصر وتعتبر السوق الرئيسي لهذه الحيوانات.

٤/ أعداد الحيوانات وتوزيعها الجغرافي

توزيع الحيوانات على البيئات المختلفة تحكمه عدة عوامل أهمها المناخ والمزاج الثقافي والحافز أو الدافع الإقتصادي وراء تربية الحيوان المعنى. فالثروة الحيوانية في السودان تنتشر في نطاق واسع في المساحة الممتدة بين الصحراء شمالاً وحتى المنطقة الإستوائية جنوباً وتتركز بصورة أساسية في حزام السافانا. وفي الأطراف الشمالية من حزام السافانا (شمال خط عرض 14 شمالاً) تكثر الإبل، وفي الأجزاء الجنوبية من الحزام (١٢-٠ شمالاً) تنتشر الأبقار، بينما ينشط رعي الأغنام (الضأن) متداخلاً مع تربية الإبل شمالاً ورعي الأبقار جنوباً. أما الماعز فتنتشر في كل ركن من بقاع السودان^(٣). وعلى الرغم مما قد يثار من نقد

(١) مجلة الزراعة والتنمية (١٩٩٢م) العدد الثالث، ص ٩.

(٢) FAO, (2001) 'Pastoralism in the New Millennium, Animal Health paper (150), 2001, pp. 27.

(٣) احسن محمد نور (2001م) تسويق الصادرات الحيوانية / الواقع -المشاكل -الحلول، ورقة مقفمة في ورشة الصادرات الزراعية الحيوانية،اكاديمية السودان للعلوم الادارية، الخرطوم، ص5

حول تقديرات أول حصر للحيوانات السودانية الذي استخدمت فيه الطائرات في العام (1975-1976م) إلا أنه يعتبر الأساس لأي دراسة في مجال الثروة الحيوانية. نتيجة لما سبق فإن من الأفضل أن تستند هذه الدراسة علي أعداد الحيوانات وفقاً للحصر الحيواني 2012م بوضوح جدول (1) بالملاحق اعداد الحيوانات وتوزيعها الجغرافي من الملاحظ أن كل قطاع الثروة الحيوانية من الأبقار، ضأن، ماعز وابل في غرب السودان، فتيلها الولايات الوسطي، ثم الولايات الشرقية واخيراً الولايات الشمالية، نسبة للظروف الطبيعية للمناطق المختلفة⁽¹⁾. من جدول (2) اعداد الثروة الحيوانية بالسودان (1980-2013م) بالملاحق ساعدت زيادة هذه الثروة الحيوانية إرتفاع معدلات النمو فيها وقد أشارت تقديرات تعداد الثروة الحيوانية تزايداً مضطرباً إذا كان موقفاً في الفترة (1980-1997م) علي النحو التالي في الجدول بالملاحق الملاحظ أن أعدادها مجتمعة تزيد زيادات سنوية مضطربة ولم تنخفض طوال فترة سبعة عشر عاماً ممتدة من (1980-1996م) إلا في عام (1986/85) انخفضت أعدادها ويعزي ذلك الى تأثير الثروة بالجفاف والتصحر علماً بأن الثروة الحيوانية في السودان تعتمد اعتماداً أساسياً علي الظروف الطبيعية والمناخية السنوية. أما الاعوام الأخرى شهد إرتفاعاً ملحوظاً حتي 2010م أما الأعوام (2013، 2012، 2011م) شهدت انخفاض ملحوظاً في أعداد الأبقار والضأن والماعز ويعود ذلك الى إنفصال الجنوب حيث يمثل معدل الإنخفاض وهي نسبة مساهمة الجنوب في القطاع الحيواني قبل الإنفصال وتقدر بحوالي 30% من إجمالي القطيع القومي عدا الإبل التي تنحصر تربيتها في الشمال بـ 100%، علماً بضعف مساهمة قطاع الثروة الحيوانية بجنوب السودان اقتصادياً، حيث تعتبر مظهراً اجتماعياً أكثر من انه اقتصادياً. تعتبر المراعي الطبيعية في السودان المصدر الرئيسي للغذاء الحيواني، وتبلغ المساحة الكلية للمراعي 279.5 مليون فدان تشمل المراعي الطبيعية عدداً من البيئات الرعوية المختلفة وواقع الأمر أن المراعي الحالية تعاني من تدهور مستمر نتيجة للرعي الجائر والجفاف والحرائق الموسمية بالإضافة الى الزحف الصحراوي الناجم عن إزالة الغطاء النباتي بالإضافة الى عدم وجود قوانين تحكم الرعي والدورات الرعوية لترشيد الإستغلال مع الإستفادة من مياه السدود والخيران لزراعة الأعلاف. يتوفر بالسودان خمسة مصادر غذائية للحيوان كما يوضح جدول (1) (3) (4) (5).

جدول (1) مصادر غذاء الحيوانات في الفترة (2000-2005م)

البيان	2000	2001	2002	2003	2004
المزارع الطبيعية	76566	62000	60000	61500	55000
الأعلاف الخضراء	2700	1500	146	225	3000
مخلفات المحاصيل	771	7616	12494	19951	18710
مخلفات التصنيع الزراعي	2314	3165	3772	2900	3366
الجملة	82351	74281	76412	84576	80076

المصدر: جمهورية السودان، وزارة الثروة الحيوانية والسكنية - الأحصاء والمعلومات

5/ تسويق الماشية واللحوم في السودان

يتم تسويق الماشية واللحوم في السودان بالتعقيد نسبة لاتساع رقعة البلاد وتباعداً أطرافها وعدم توفر وسائل النقل والترحيل وضعف البيئات الأساسية وموسمية العرض والطلب لتمرکز معظم المواشي بمناطق بعيدة من الأسواق خلال موسم الخريف. عند التطرق لتسويق الماشية واللحوم لابد من التعرض الي الامكانيات التسويقية المختلفة التي تلعب دوراً كبيراً ومهماً في انتظام امداد الأسواق بالمواشي بأسهل السبل، ينقسم التسويق الي التسويق الداخلي وتمثل امكانياته في أسواق الماشية والمشتغلون بتجارة الماشية، القنوات التسويقية وترحيل الماشية التجارية، الأسعار، والسلاخانات. حيث تلعب المسالك التسويقية دوراً كبيراً في الصادرات السودانية من الثروة الحيوانية، فتتضمن هذه المسالك تكاليف الترحيل والأعداد والعرض والتوزيع. أما التسويق

(1) محمد سليمان محمد (2008م) الثروة الحيوانية في السودان، دار عزة للنشر والتوزيع، الخرطوم-السودان، ص 67.

(2) عثمان ابراهيم (1981م) الاقتصاد السوداني، الرياض، مكتبة النهضة، مارس، ص 101.

(3) وزارة الثروة الحيوانية والسكنية / الإدارة العامة للتخطيط (1999) دراسة التجارة الداخلية للماشية واللحوم، ص 83

(4) تطوير تسويق الماشية واللحوم - مرجع سابق، ص 24.

(5) المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1991م) إنتاج وتسويق اللحوم الحمراء بالوطن العربي، الخرطوم، ديسمبر، ص 144.

الخارجي فيحدد متطلبات التصدير من المواشي واللحوم السودانية احتياجات الاسواق الخارجية وإمكانية الوصول إليها والمقدرة على المنافسة مع الاسواق المصدر لهذه الاسواق. في هذا الإطار نجد أن الاجراءات الصحية التي تفرضها الدول المتقدمة على واردتها من اللحوم اضافة للحماية التي تفرضها التجمعات الاقليمية على انتاجها المحلى تفرض على كل صادرات دول العالم الثالث أن تتجه كلها نحو دول الخليج. وقد تضطر بعض الدول النامية ولظروفها الاقتصادية بتصدير مواشيتها ولحومها بأسعار تفل كثيراً عن سعر تكلفة انتاجها سعياً وراء الحصول على قدر من العملات الحرة وتدخل مع الشركات والافراد في دول تلك المنطقة مما يساعدها على توسيع قاعدة صادراتها. تعتمد الخدمات البيطرية في السودان على إتجاهين الاول يختص بإنتاج وتوزيع الأمصال والأدوية ويتم مركزياً او لانياً والثاني يختص بخدمات العلاج والتحصين ويتم لانياً. يعتبر المعمل المركزي بسوبا أهم المعامل البيطرية لإنتاج اللقاحات والأمصال حيث يصل إنتاجه السنوي حوالي 5-6 مليون جرعة للتسمم الدموي، مليون جرعة لليرقان و314 مليون لايوقونيت. يقوم المعمل بمد الولايات بإحتياجاتها من الأمصال المنتجة والأدوية المضادة للطفيليات بأنواعها. أما فيما يتعلق الإتجاه الثاني والخاص بالخدمات العلاجية والتحصين فتتم عن طريق مستشفيات موجودة في رئاسة كل ولاية، بالإضافة الى المراكز والمحطات البيطرية حيث يوجد حوالي 64 مركز للخدمات البيطرية و15 فرق متحركة منتشرة في جميع انحاء البلاد تمثل مكافحة الأمراض التي تصيب الحيوانات وخدمات صحة الحيوان ركناً أساسياً نحو تنمية حقيقية للثروة الحيوانية في السودان، وتتركز الخدمات البيطرية على مكافحة الأمراض الوبائية. إن للأمراض الوبائية آثار اقتصادية أهم الخسارة الاقتصادية والمادية نتيجة للنفوق وإنخفاض معدل الإنتاج، تكلفة الإمكانيات التي تسنقل في إجراءات المكافحة وحملات التطعيم والأدوية واللقاحات، إنخفاض الصادر نتيجة الحظر مع الأمراض الوبائية، ووجود أمراض وبائية تهدد إقامة مشاريع تعتبر تنمية ويعتبر الحيوان ضمن مكوناتها.

٦/ العوامل المؤثرة على الانتاجية

الظروف الطبيعية: تتمثل في الظروف المناخية وموسميتها والأمطار وموسمية المراعي، وهذه الظروف الطبيعية تؤثر مباشرة في الإنتاج والأعلاف مما يؤدي الى الندرة أي انخفاض مستوي التغذية للحيوان ويؤدي الى انخفاض الانتاجية. عوامل اقتصادية: تتمثل في أن المجتمع الرعوي التقليدي في السودان يتسم بإنخفاض المستوي المعيشي وذلك بسبب النظرة الاجتماعية في تربية الحيوان وامتلاكه للإهتمام بالكلم وليس بالكيف. عوامل اجتماعية: الترحال الرعوي ساند منذ أن دخل العرب السودان وحدث التجمع الاجتماعي وأورث الحياة الرعوية الحالية واساليبها من حيث القيم والتقاليد والعادات وهذه تلعب دوراً كبيراً في تنظيم العلاقات في خلال عملية الترحال^(١). أهم المشاكل التي تواجه إنتاج اللحوم إرتباط تربية الحيوانات بالإنتاج العلفي وعدم إستغلال بعض المراعي الطبيعية بسبب عدم توفر الماء، إرتفاع أسعار الأعلاف والعلتق مع عدم وجود المراعي الطبيعية البديلة لذلك، قساوة الظروف البيئية من إرتفاع درجات الحرارة وفترات جفاف خلال مواسم معينة في السنة ساهم في تدني إنتاجية الحيوانات، عدم وجود إدارة متميزة ذات خبرة داخل المزرعة، وعدم وجود جمعيات ترعي مثل هذه المجالات، وعدم توافر الدورة الزراعية لضمان توفر العلف، وضعف الأساليب المتبعة في إدارة ورعاية قطعان الحيوانات من قبل المربين وخصوصاً في الأنماط التقليدية السائدة وشح في توفير الموارد المالية اللازمة لمعالجة المشاكل الإنتاجية المستديمة^(٢)

٧/ مساهمة صادرات الثروة الحيوانية في الصادرات السودانية: سجلت صادرات الثروة الحيوانية السودانية تذبذب في خلال الفترة (1980-1988م) بسبب جودة الحيوانات المصدرة وزيادة الطلب عليها، الأثر السلبي الناتج عن حظر الاغنام في العام 1986/1987م حيث ادي الى انخفاض الصادرات في الاعوام التي تلت الحظر اذ اصبح المتوسط للأعداد المصدرة لثلاثة أعوام علي التوالي في حدود 55 الف رأس من الاغنام، بلغ صادر الاغنام أعلى مستوي في الفترة (1981/80م) حتي (1986/85م) اذ بلغ معدل الأعداد المصدرة اكثر من نصف مليون، شهدت صادرات الأبقار في تلك الفترة نشاطاً ملحوظاً إلا أن الحظر الذي فرضته السعودية على الأبقار المستوردة من دول افريقيا قد ادى الي توقف صادرات الأبقار تماماً والأعداد القليلة التي تم

(١) المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1992م) إنتاج اللحوم الحمراء بجمهورية السودان، لا يوجد، الخرطوم، 1992م ص 7.

(٢) برنامج ندوة استخدام التقانات الحديثة لزيادة إنتاج اللحوم الحمراء (2000م) الخرطوم.

تصديرها الي بلاد اخري تدرج تحت نظامالصفقات المتكافئة الذي كان معمول به آنذاك ويعزي هذا النشاط للانحسار النسبي لحالة الجفاف والتصحّر في العام 1985م مقارنة سابقة، صاحب حظر الأغنام نشاطاً في حركة الصادرات من الماعز مما يشير إلى امكانية استيعاب هذه الفصيلة في الاسواق⁽¹⁾. زادت مساهمة الماشية في اجمالي قيمة الصادرات من 6.3% عام 1989م الى 6.9% في 1990م هذا وقد تعرضت صادرات البلاد لارتفاع اسعارها داخليا، والتهريب لبعض الدول المجاورة ونقص الاعلاف ادي ذلك لخفض الكميات المصدرة. اما في الفترة (88-2000) وصل متوسط مساهمة الماشية في اجمالي الصادرات حوالي 8%. وقد بدأ قطاع الثروة الحيوانية يأخذ دورة في المساهمة الفاعلة في الصادرات وذلك نتيجة لفتح باب التصدير وتسهيل الإجراءات. ويعود سبب الانخفاض في عائد الماشية واللحوم لعام 1999/93م مقارنة بعام 1993/92م للحظر الذي تفرضه السعودية على صادرات الإبقار ولحومها وارتفاع اسعارها في الاسواق الخارجية. هنالك تدني في الصادرات وعوائدها، ورغم أن هذا التدني في عائدات الصادرات من الحيوانات الحية خلال السنوات الثلاثة بالنسب (4.3% - 3% - 3.8%) علي التوالي إلا أنها احتلت المرتبة الثالثة بين سلع الصادر وذلك من مساهمة بنسبة 13.2% من جملة عائدات الصادرات لعام 1997م ويعود سبب التدني مؤخراً الى ضعف الاستثمارات في البلاد المستوردة، عدم تأمين خطوط المسار للثروة الحيوانية وضعف البنيات التحتية، انخفضت حصيللة الصادر من الحيوانات 114.3 مليون دولار في عام 1999م الي 66.4 مليون دولار عام 2000م بسبب عدم تأكد خلو هذه الحيوانات من مرض حمي الوادي المتصدع من قبل المملكة العربية السعودية والتي تعتبر أكبر الاسواق للصادرات السودانية كما ادي ذلك انخفاض في كميات اللحوم المصدرة. تشير بيانات الفترة من (2002-2005م) الي انخفاض صادرات الثروة الحيوانية فأحتلت المركز الثاني للصادرات غير البترولية حيث انخفضت صادرات الماشية الحية في العام 2003م بنسبة 17% عن العام 2002م بينما ارتفع عائد صادرات اللحوم بنسبة 24.9% في العام 2003م وحدثت زيادة في عائد صادر الماشية في العام 2004م بنسبة 41% نتيجة لزيادة الكميات المصدرة اما اللحوم انتخضت عائداتها مما انعكس الأثر على حصيللة الصادرات الكلية واستمر الحال في العام 2005م والعام 2006م مواصلاً القطاع بالمركز الثاني. تراجعت مساهمة الثروة الحيوانية في العام 2007م بسبب تراجع الكميات المصدرة من الماشية وكذلك اللحوم حدثت نقله نوعية في صادرات الثروة الحيوانية ومنتجاتها حيث احتلت المركز الأول في الصادرات غير البترولية فارتفعت حصيللة صادرات الماشية في العام 2009م بمعدل 294.5% وذلك بسبب زيادة الكميات المصدرة وكذلك ارتفعت كميات اللحوم المصدرة وتواصل التميز والارتفاع حتي العام 2013م الي زيادة حجم الصادر لدول الخليج ومصر والاردن بعد التأكد من خلوها من حمي الوادي المتصدع، ارتفاع اسعار صادرات الثروة الحيوانية، وزيادة كميات اللحوم المصدرة مما ساعد في تنامي القطيع والاستفادة من مخلفاته.

سعر الصرف

نتيجة للتبادل الدولي في السلع والخدمات بين الدول نشأ مفهوم سعر الصرف اذ لا توجد دولة في العالم مغلقة اقتصادياً بصورة تامة. وعادة ما تخصص الدول في انتاج السلع والخدمات التي تتوفر لديها مقومات بصورة كبيرة، فمثلاً السودان ينتج السلع الزراعية التي تتوفر مقوماتها من المياه والأراضي الصالحة للزراعة، وبالتالي فان النكفلة النسبية للإنتاج تكون أقل مقارنة بالدول التي لا تتوفر لديها تلك المقومات. ومن هنا نشأت الحاجة الي تخصيص الدول في الإنتاج الكبير مستفيدة من المزايا النسبية. ومن ثم يتم التبادل الدولي من صادرات وواردات من سلع وخدمات بين الدول، هذا التبادل الدولي يولد مستحقات للدولة المصدرة على الدول الأخرى⁽²⁾. سعر الصرف هو معدل تبادل العملات الأجنبية مقابل العملات الوطنية، أي هو سعر العملة المحلية بالنسبة للعملة أو العملات الأجنبية، وهو سعر نسبي ترتبط به العملات المختلفة. كما يعرف معدل تبادل العملات بسعر الصرف وهو يعني سعر العملة المحلية بالنسبة للعملات الأجنبية وهو سعر نسبي ترتبط به العملات المختلفة، ويعتمد سعر على كمية الصادرات والواردات لأي دولة سواء كانت سلعية أو خدمية، حيث يتم عرض الصرف الاجنبي طلباً للعملة الوطنية والطلب على الصرف الاجنبي عرضاً للعملة الوطنية⁽³⁾. ويقصد بالتخفيض التقليل المتعمد لقيمة العملة بالنسبة لعملات الدول الأخرى، فالدول التي تعاني

¹ جمهورية السودان، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، العرض الاقتصادي، اعوام مختلفة.

² حيدر عباس واخون (دب) سلسلة بحثية تصدرها الإدارة العامة والبحوث والاحصاء، بنك السودان، الاصدار رقم 7، ص 7.

³ عبد الله، مصطفى أحمد (2009م) قياس سعر الصرف الحقيقي التوازني في السودان خلال الفترة (1980-2009م)، مجلة المصرفي، بنك السودان المركزي - الخرطوم - السودان.

من اختلال هيكل في ميزان مدفوعاتها قد تلجأ إلى تخفيض قيمة عملتها لزيادة الصادرات¹. أهم أنواع سعر الصرف: سعر الصرف الاسمي وهو سعر وحدة من عملة أجنبية بدلالة وحدات من العملة المحلية،* وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى قسمين: سعر الصرف الرسمي وهو المعمول به فيما يخص المبادلات التجارية الرسمية، وسعر الصرف الموازي وهو المعمول به في الأسواق الموازية. وهذا يعني وجود أكثر من سعر صرف أسمي للعملة في البلد نفسه، ويتغير سعر الصرف الاسمي يومياً إما بالتحسن الذي يعني ارتفاع سعر صرف العملة المحلية بالنسبة للعملة الأجنبية، وإما بالتدهور الذي يعني انخفاض سعر صرف العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية، لذا فإن سعر الصرف الاسمي ينظر إليه على أنه يقيس الأسعار النسبية بين عملتين نقديتين⁽²⁾. سعر الصرف الحقيقي: هو عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية⁽³⁾. سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثابتة وهو يدل على مدى تحسن سعر صرف عملة ما بالنسبة لأسعار صرف مجموعة من العملات الأخرى⁽⁴⁾. وسعر الصرف الحر يتحدد في سوق النقد الأجنبي بتفاعل عرض العملة والطلب عليها، وهو عرضه للتغير وعدم الاستقرار خاصة في وقت الأزمات الاقتصادية والسياسية التي تتعرض إليها الدولة⁽⁵⁾.

تطور سعر الصرف في السودان

شهد السودان خلال الفترة (1956-2015م) سوقين لسعر الصرف تشمل السوق الرسمية والتي يتم التعامل عبر النوافذ الرسمية كالبانوك وصرافات النقد الأجنبي. والسوق الموازية والتي تتم فيها حسابات البيع والشراء عبر الجهات غير الرسمية كتجار العملة والسماصرة وغيرهم من المضاربين في أسعار العملة. بالإضافة إلى نوعين من الأسواق. الأولى وهما السوق الرسمي والرسمي اللذان ظهرتا في السودان في العام 1979م. يمكن استعراض تطورات سياسات سعر الصرف خلال الفترة (1980-2015م) من خلال التالي: كانت فترة التسعينيات من أخرج الفترات في تاريخ الاقتصاد السوداني بحيث وصلت قيمة العملة الوطنية إلى أدنى مستوى منذ الاستقلال وقيام نظام سعر صرف غير واقعي ومتعدد وغير مستقر. مثل هذا الوضع المتأزم يتطلب وضع برنامج اقتصادي وهيكل شامل متوسط المدى يهدف إلى إصلاح نظام سعر الصرف. وقد فشلت البرامج في تحقيق الاستدامة لنظام سعر الصرف إذ تم إنشاء سوق للبنوك التجارية بعد تخفيض السعر من (13.1 ج للدولار) مقابل سعر رسمي للدولار (4.5 جنيه) ويهدف لتشجيع واستقطاب التحويلات الخاصة وزيادة القدرة التنافسية للصادر ولكن هذين السعرين لم يواكبا سعر الصرف الحقيقي في السوق الموازي بسبب الارتفاع المستمر في معدلات التضخم وان المحاولات التي تمت فيما بعد بتخفيض سعر الصرف لم تؤدي إلى أي تحسن، إذ وصل سعر الصرف في السوق الموازي إلى أكثر من 100% من سعر البنوك. تم تعديل سعر الصرف للجنية السوداني مقابل الدولار الأمريكي، واتخذت الحكومة قراراتها الجريئة والخاصة ببرامج التحرير الاقتصادي في تقييد حركة سعر الصرف والذي لم يعد يمثل سعر الصرف الحقيقي للجنية مما أدى إلى أسعار صرف غير واقعية. أن الإصلاح لنظام سعر الصرف لم يحقق أهدافه مع ارتفاع معدلات التضخم وان الانقلاب في السياسة النقدية والمالية أدى إلى عدم استقرار سعر الصرف وترتب على ذلك ضغوط على الحساب الخارجي وصعود للتدفقات، حتى عجزت الدولة عن توفير العملات الأجنبية لمقابلة استيراد الضروريات، كما عجزت عن سداد الدفعيات المستحقة للبنك الدولي وبنك التنمية الأفريقي وصندوق النقد الدولي، مما اضطر الدولة لفرض قيود جديدة في مجال التعامل بالنقد الأجنبي في سياسة بنك السودان ولكن كل هذه الإجراءات لم تحل من تدهور قيمة الجنيه السوداني في السوق الموازي إذ انخفضت قيمته بحوالي 45%، ولقد شهد الاقتصاد تشوهات واضحة في أسعار الصرف، التي تمت وحده بعد ذلك بين سعر الصرف الرسمي والأسعار في السوق الموازي، وعجز سعر الصرف الذي تم توحيداه أيضاً عن مواكبة أسعار الصرف الحقيقية والواقعية في السوق الموازي، حيث تم اعتماد نظام سعر صرف مزدوج، أحدهما رسمي يحدده البنك المركزي والآخر تجاري تحدده المصارف التجارية وقد تم تثبيت السعر الرسمي⁶.

¹ عمران عباس يوسف عبد الله (2008م) العولمة واقتصاد السودان - دار عزة للنشر والتوزيع/الخرطوم.

² سعيد، صحرابي (2010م) محددات سعر الصرف: دراسة قياسية نظرية لتعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر (1970م-2004م)، التسيير الدولي للمؤسسات، جامعة أبي بكر بلقايد، (www.google.com)، تلمسان - الجزائر.

³ العباس، بلفاسم (2003م) سياسات أسعار الصرف، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط الكويت.

⁴ خضر زاهر عبد الحليم (2012م) تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (1994م - 2010م)، (www.google.com) جامعة الأزهر - غزة - فلسطين.

⁵ فايز إبراهيم الحبيب والسيد عبد العزيز وحيد (1980م) الدخل القومي والتجارة الخارجية - ط2 - دار النشر: مطبعة المدني للنشر والتوزيع والطباعة/القاهرة.

⁶ عبد الوهاب عثمان شيخ ادريس (2001) منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان، مطابع السودان للعملة المحدودة، ص 125.

تعويم سعر صرف الجنيه السوداني

أي ترك سعر صرف عملة ما كي يتحدد وفقاً لعوامل العرض والطلب في سوق العملات بهدف محاربة التضخم باستقرار سعره عند نسبة يمكن تثبيتها لضمان تحسين قوتها الشرائية أو بهدف إنعاش الصادرات وجذب الاستثمارات لضمان نجاح هذه الخطوة يجب أن تتوفر معطيات اقتصادية تتعلق بالسياسات المالية والنقدية المتبعة ومدى مقدرة الدولة على التحكم في سوق المال وحركة الوارد والصادر. بغياب الشروط المطلوبة يأتي تعويم سعر صرف العملة بنتائج سلبية على العملة أولاً ثم على الاقتصاد بشكل عام. فهل في الظروف الاقتصادية الحالية تتوفر المقومات المطلوبة لنجاح هذه السياسة؟ أهم هذه العوامل هو قدرة الدولة على التأثير في السوق النقدية ولكن وفي الحالة الراهنة عجز الحكومة في هذا الجانب يمثل جوهر القضية إذ أن السبب المعلن هو أن الهدف الرئيسي من اتخاذ هذه الخطوة هو محاربة البنك المركزي للسوق الموازي ومحاربة انتشاره وتمده. هنالك آثار سلبية للتعويم على ميزان المدفوعات وتفاقم حجم الديون وزيادة تكلفة فوائد الديون الخارجية، مما يفاقم العجز في الموازنة العامة بسبب ارتفاع النسبة التي تستقطع من الدخل القومي للصرف على الواردات. الملاحظ أن الاقتصاد السوداني يعاني من عجز في الميزان التجاري وميزان المدفوعات ويعاني من قلة في قطاع الصادرات.

الجانب التطبيقي

$$AEXP_t = \alpha_0 - \alpha_1 X_t + \mu_t$$

حيث أن:

 $A\hat{E}XP_t$: صادرات الثروة الحيوانية X_t : سعر صرف العملة السودانية μ_t : المتغير التصادفي. t : الفترة الزمنية. α_0, α_1 : معلمات.

تم تقدير النموذج السابق باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS اعتماداً على بيانات الملحق (٤) وباستخدام الحزمة الحاسوبية (E-Views7). وتحصلنا على النموذج المقدر التالي:

$$\log(AEXP_t) = 11.55 - 0.52 \log(X_t) + [AR(1) = 0.71]$$

(3.32) (1.40) (1.57) (4.42)

$$R^2 = 0.78$$

$$F = 36.99 \quad F(prob) = (0.000) \quad D. W = 1.97$$

المعيار الاقتصادي

إن قيمة معلمة سعر الصرف سلبية وهذا يدل على أن ارتباط سعر الصرف عكسياً مع حجم صادرات الثروة الحيوانية وهذا مطابق للنظرية الاقتصادية. إذا النموذج استوفى المعيار الاقتصادي بنجاح.

المعيار الاحصائي

اختبار t : فقد أثبت الإختبار أن متغير سعر الصرف متغيراً هاماً ول أثر هام وجوهري وذلك لأن القيمة الاحتمالية لمعلمته أقل من ٥%.

اختبار F : أثبت هذا الاختبار أن النموذج معنوي وصالح إحصائياً وذلك لأن قيمة F المحسوبة (36.99) عند مستوي معنوية (0.05) وهي أكبر من قيمة F الجدولية (0.000) وعليه فإن النموذج معنوي.

اختبار معامل التحديد R^2 : أوضح الإختبار أن ٧٨% من المتغيرات التي تفسر صادرات الثروة الحيوانية من المتغيرات المستقلة موجودة ومضمنة في النموذج، وأن ٢٢% فقط هي متغيرات أخرى تفسر صادرات الثروة الحيوانية لكنها غير موجودة وغير مضمنة في النموذج مثل البطالة الاستثمار الأجنبي الخ ومضمنة في المتغير التصادفي.

المعيار القياسي

إختبار ديبيان واتسون (DW): بما أن قيمة (DW=1.97) ونلاحظ بأن هذه القيمة تقع في المنطقة الخالية من الارتباط الذاتي وعليه فإن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

مناقشة النتائج:

تقول فرضية الدراسة أن صادرات الثروة الحيوانية تتأثر عكسياً بسعر الصرف، ومن خلال الدراسة والتحليل لنموذج اثر سعر الصرف علي صادرات الثروة الحيوانية في السودان (1981-2013م) في جدول (٦) بالملاحق يتضح أن سعر الصرف يعتبر من أهم المحددات ويؤثر سلباً علي صادرات الثروة الحيوانية بمعنى كلما زادت معدلات سعر الصرف كلما انخفض حجم صادرات الثروة الحيوانية بدورها تؤثر علي الصادرات الكلية والنتائج المحلي الإجمالي وهذا يثبت صحة الفرضية.

التوصيات

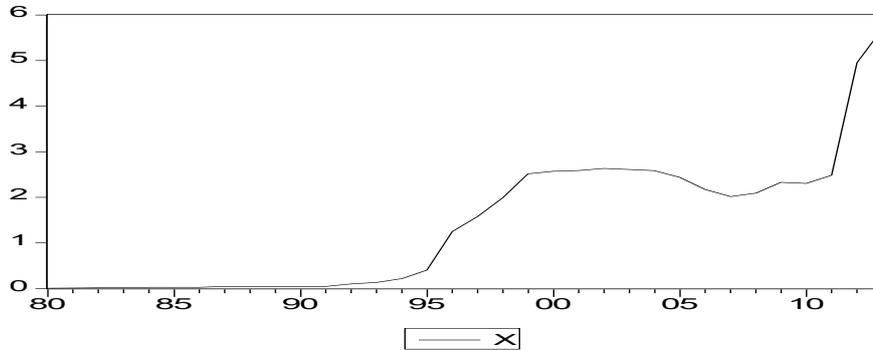
- 1/ اتباع سياسات نقدية لزيادة الصادرات إستقرار سعر الصرف كأولوية قصوى في البرامج والخطط الاقتصادية وتحقيق التناسق الداخلي بين المؤشرات الاقتصادية لإحداث الإستقرار الإقتصادي في السودان.
- 2/ ترقية السوق الداخلي والخارجي للثروة الحيوانية وذلك بتوفير خدمات النقل والتخزين والتغليف والتفقيذ بالموصفات الملائمة للأذواق المختلفة في الأسواق المحلية والخارجية خاصة في المناطق الاستهلاكية والتي تبعد عن مناطق الإنتاج.
- 3/ تفعيل دور ومجهودات وزارتي الثروة الحيوانية والتجارة الخارجية والاستثمار في فتح اسواق لصادرات الماشية وتنشيط سلع الصادرات ودعم البحوث لحل مشاكل الإنتاج والصادرات.

المراجع

- 1/ ابراهيم ادم ادريس محمد (2015م) الثروة الحيوانية والمتغيرات الاقتصادية الكلية في السودان (1980-2013م)، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بخت الرضا، السودان.
- 2/ أحمد علي اسحق (2015م) أثر السياسات الاقتصادية الكلية في صادرات الثروة الحيوانية في السودان (1995-2013م)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 3/ حسن محمد، هادية عثمان (2006م) اقتصاديات تربية وإنتاج الإبل في السودان، وزارة الثروة الحيوانية والسكنية، الخرطوم.
- 4/ حسن محمد نور (2001م) تسويق الصادرات الحيوانية / الواقع - المشاكل - الحلول، ورقة مقدمة في ورشة الصادرات الزراعية والحيوانية، أكاديمية السودان للعلوم الإدارية، الخرطوم.
- 5/ حيدر عباس واخون (د.ت) سلسلة بحثية تصدرها الإدارة العامة والبحوث والاحصاء، بنك السودان، الاصدار رقم ٧.
- 6/ خلف الله احمد محمد عربي (2005م) الاقتصاد القياسي مفاهيم أساسية، مطبعة جي تاون الخرطوم.
- 7/ عبد الوهاب عثمان شيخ إدريس (2001م) منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان، مطابع السودان للعملة.
- 8/ عثمان إبراهيم السيد (1981م) الاقتصاد السوداني، الرياض، مكتبة النهضة.
- 9/ عثمان إبراهيم السيد (1998م) الاقتصاد-السوداني، الطبعة الأولى، الخرطوم، دار جامعة الخرطوم للطباعة.
- 10/ عمران عباس يوسف عبد الله (2014م) الاستثمار في السودان، دار عز للنشر والتوزيع، الخرطوم.
- 11/ محمد سر الختم (1995م) توسيع قاعدة الصادرات، الخرطوم، أكتوبر.
- 12/ محمد سليمان محمد (2007م) الثروة الحيوانية في السودان، دار عزة للنشر والتوزيع، الخرطوم، السودان، 2007م.
- 13/ محمد عبد الله آدم عبد الله (2010م) التحليل الاحصائي للعوامل المؤثرة على صادرات الثروة الحيوانية المتمثلة في (الحيوانات الحية والجلود)، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة امدرمان الاسلامية، السودان.
- 14/ جمهورية السودان، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، العرض الاقتصادي لسنوات مختلفة.
- 15/ جمهورية السودان المنظمة العربية للتنمية الزراعية، انتاج اللحوم الحمراء، الخرطوم، 1992م.
- 16/ جمهورية السودان، بنك السودان المركزي، التقرير السنوي الحادي والخمسين، 2011م.
- 17/ جمهورية السودان، وزارة الثروة الحيوانية والسكنية دراسة التجارة الداخلية للماشية واللحوم.
- 18/ جمهورية السودان، وزارة رئاسة مجلس الوزراء 2008 م، الأمانة العامة لهيئة المستشارين، دراسة حول تنمية الصادرات غير البترولية، شركة مطابع السودان للعملة المحدودة.
- 19/ جمهورية السودان، بنك السودان المركزي، مجلة المصرفي، العدد الثامن والخمسين، ديسمبر/2010م.
- 18/ جمهورية السودان، مجلة الزراعة والتنمية، العدد الثالث، 1992م.
- 20/ الموسوعة الجغرافية للوطن العربي، المهندس كمال موريش شربل، الأغنام.

21.FAO, (2001). 'Pastoralism in the New Millennium', Animal Health paper (150), 2001.

شكل (١) تطورات معدل سعر الصرف في السودان خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٦م)



ملحق (٦) نتيجة التحليل

Dependent Variable: LOG(AEX)

Method: Least Squares

Date: 11/14/15 Time: 22:41

Sample (adjusted): 1981 2013

Included observations: 32 after adjustments

Convergence achieved after 8 iterations

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0310	1.568387	0.337428	-0.519217	LOG(X)
0.0294	1.400378	0.704697	-0.686842	LOG(INF)
0.0015	3.323632	3.475952	11.55278	C
0.0001	4.421141	0.159738	0.706223	AR(1)
11.30078	Mean dependent var		0.798530	R-squared
3.647919	S.D. dependent var		0.776944	Adjusted R-squared
4.042325	Akaike info criterion		1.722867	S.E. of regression
4.225542	Schwarz criterion		83.11160	Sum squared resid
4.103057	Hannan-Quinn criter.		-60.67721	Log likelihood
1.971388	Durbin-Watson stat		36.99293	F-statistic
0.000000				Prob(F-statistic)
.71				Inverted AR Roots