

## **THE ECONOMICS OF EXPORTING THE MOST IMPORTANT SUDANESE OILSEEDS DURING CORONAVIRUS**

**Intisar Mohammed Saboun HASSAN**<sup>1</sup>

Assistant Prof, University Of Dallingj, Sudan

### **Abstract**

This research aims to identify the economic situation for exporting the most important Sudanese oilseeds in shade of the Corona virus during the period (2018-2021). This research also aims to study export quantities and know the export price of sesame and groundnut crops, considering them the most important oil crops in Sudan, where the sesame crop occupies the first place among Sudanese crops exports by 71%, followed directly by the groundnut crop, in the second place in terms of the exported quantities, with an average of 29.5% during that period. The research also aims to know and explain the best export markets for them according to their geographical distribution, and then reach the optimal distribution of these exports among the importing countries, which achieves the highest return. The importance of this research comes in the fact that the foreign trade sector is considered one of the most important economic sectors in Sudan, because the issue of export is among the most important goals of comprehensive economic development in the country, and the agricultural sector represents the main pillar to support the Sudanese national economy, as it contributes to the gross national income. At an average rate of about 46.4% and it provides 60% of job opportunities .It is the second sector in terms of its contribution to exports, as it contributes 90% of the proceeds of non-oil revenues, according to the reports of the Central Bank of Sudan for the year 2021. But the problem lies in the fact that the export of oilseeds seemed to fluctuate between rise and fall from one period to another and from year to year as a result of many global variables that affected Sudanese trade, the most important of which was the appearance of the Corona virus, in addition to the appearance of global markets with a high competitive ability, as in this period (2018-2021). The price of the local currency rose sharply against the prices of foreign currencies, especially the dollar, which led to an increase in the prices of some commodities, Services and costs of local production inputs .This research will cover the introduction, main and secondary objectives, importance, research problem, theoretical framework for some concepts related to oil crops, research method and analysis, data sources, recommendations and proposals, list of sources and references.

**Key words:** Sudanese Oilseeds, The Economics.

 <http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.21.27>

<sup>1</sup>  [intsarsabon@gmail.com](mailto:intsarsabon@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-9364-6358>

## اقتصاديات تصدير أهم الحبوب الزيتية السودانية في ظل جائحة كورونا

انتصار محمد صابون

أستاذ مساعد، جامعة الدلنج، السودان

## الملخص

يستهدف هذا البحث التعرف على الوضع الاقتصادي لتصدير أهم الحبوب الزيتية في السودان في ظل جائحة كورونا خلال الفترة من (2018-2021)، ويهدف هذا البحث أيضاً بدراسة تطور كميات وقيم الصادرات ومعرفة سعر التصدير لمحصولي السمسم والفول السوداني باعتبارهما أهم المحاصيل الزيتية المصدرة في السودان، حيث يحتل محصول السمسم المركز الأول من بين المحاصيل الزيتية السودانية المصدرة بنسبة تمثل نحو 71،5%، يليه مباشرة محصول الفول السوداني في المركز الثاني من حيث الكميات المصدرة بنسبة 29،5 في المتوسط خلال تلك الفترة، كما يهدف البحث معرفة وبيان أفضل الأسواق التصديرية لها وفقاً لتوزيعها الجغرافي، ومن ثم التوصل للتوزيع الأمثل لهذه الصادرات بين الدول المستوردة مما يحقق أعلى عائد.

وتأتي أهمية هذا البحث في أن قطاع التجارة الخارجية يعتبر من أكثر القطاعات الاقتصادية أهمية في السودان لأن قضية التصدير تعد من ضمن أهم أهداف التنمية الاقتصادية الشاملة في البلاد، كما أن القطاع الزراعي يمثل الركيزة الأساسية لدعم الاقتصاد القومي السوداني حيث يساهم في إجمالي الدخل القومي بنسبة تبلغ في المتوسط نحو 46،4%، ويوفر ما نسبته 60% من فرص العمل، وهو القطاع الثاني من حيث نسبة مساهمته في الصادرات إذ يساهم بنسبة 90% من حصيلة الإيرادات غير البترولية وذلك حسب تقارير البنك السوداني المركزي للعام 2021م. ولكن تكمن الإشكالية في أن الصادر من الحبوب الزيتية بدأ يتأرجح بين الارتفاع والأنخفاض من فترة لآخري ومن عام لآخر نتيجة للعديد من المتغيرات العالمية التي أثرت على التجارة السودانية من أهمها ظهور جائحة كورونا، بالإضافة إلى ظهور أسواق عالمية ذات قدرة تنافسية عالية، كما أن في هذه الفترة (2018 – 2021م) ارتفع سعر العملة المحلية مقابل أسعار العملات الأجنبية خاصة الدولار ارتفاعاً شديداً مما أدي ذلك لزياده أسعار بعض السلع والخدمات وتكاليف مدخلات الإنتاج المحلية.

سوف يغطي هذا البحث: المقدمة، الأهداف الرئيسية والفرعية، الأهمية، مشكلة البحث، الإطار النظري لبعض المفاهيم المتعلقة بالمحاصيل الزيتية، الطريقة البحثية والتحليل ومصادر الحصول على البيانات، وضع التوصيات والمقترحات، قائمة المصادر والمراجع.

**الكلمات المفتاحية:** الحبوب الزيتية السودانية، اقتصاديات، جائحة كورونا.

## المقدمة

يعتبر السودان قطراً زراعياً في المقام الأول، إذ به إمكانيات وموارد طبيعية تجعله ينتج أنواع كثيرة من المنتجات الزراعية على مدار العام. ويرجع ذلك لتعدد مناخه ابتداءً بالمناخ الصحراوي، ومروراً بمناخ السافانا الفقيرة، ثم السافانا الغنية وانتهاءً بالمناخ الإستوائي. بالإضافة إلى وفرة الأراضي الزراعية الخصبة والمسوحة مع توفر المياه سواء من النيل العظيم أو الأمطار.

ويملك أراضي تقدر مساحتها بحوالي 200 مليون فدان صالحة للزراعة ( 84 مليون هكتار)، لكن المستغل منها فعلاً لا يتعدى الـ 20% تقريباً = 40 مليون فدان ( 18 مليون هكتار ) موزعة على القطاعين المروي والمطري. ويتميز السودان أيضاً بموقع جغرافي استراتيجي مما جعل له ميزة نسبية في تصدير للمنتجات الزراعية لدول الخليج والاتحاد الأوروبي.

وتعتبر الزراعة بشقيها النباتي والحيواني من الأنشطة الاقتصادية التي تسهم في دعم غالبية الأنشطة الاقتصادية الأخرى سواء على المستوى المحلي أو المستوى القومي. فهي مصدر للمواد الخام للقطاع الصناعي، كما أنها تستوعب الغالبية العظمى من العمالة وبصفة خاصة سكان الريف.

وتعد محاصيل الحبوب الزيتية والتي تتمثل في الفول السوداني، والسمسم، وعباد الشمس، وبذرة القطن، الخروع والذرة الشامية من المحاصيل الاقتصادية الهامة في السودان، فبالإضافة إلى دورها في غذاء الإنسان إما مباشرة كبذرة أو كزيت فإنها أساس لمعظم الصناعات الغذائية، وتتركز أهميتها كسلعة إستراتيجية بزيادة الطلب عليها، لذا تحتل مكاناً متميزاً في مجال الأمن الغذائي حيث يتزايد استهلاكها باستمرار مما يشجع على تطوير إنتاجها و التوسع في زراعتها.

لذا كان لابد من إلقاء الضوء على هذه الثروة من حيث أهميتها سواء كان من الجانب الاقتصادي أو الصناعي، وضرورة البحث في تصدير هذه المحاصيل والاستفادة منها في تحقيق التنمية الاقتصادية ورفع كفاءة التجارة الخارجية.

## أهمية و مشكلة الدراسة:

وتأتي أهمية هذا البحث في أن قطاع التجارة الخارجية يعتبر من أكثر القطاعات الاقتصادية أهمية في السودان لأن قضية التصدير تعد من ضمن أهم أهداف التنمية الاقتصادية الشاملة في البلاد، كما أن القطاع الزراعي يمثل الركيزة الأساسية لدعم الإقتصاد القومي السوداني حيث يساهم في إجمالي الدخل القومي بنسبة تبلغ في المتوسط نحو 46،4%، ويوفر ما نسبته 60% من فرص العمل، وهو القطاع الثاني من حيث نسبة مساهمته في الصادرات بعد البترول إذ يساهم بنسبة 90% من حصيلة الإيرادات غير البترولية وذلك حسب تقارير البنك السوداني المركزي للعام 2021م.

ولكن تكمن الإشكالية في أن الصادر من الحبوب الزيتية بدأ يتأرجح بين الارتفاع والانخفاض من فترة لأخرى ومن عام لآخر نتيجة للعديد من المتغيرات العالمية التي أثرت على التجارة السودانية من أهمها ظهور جائحة كورونا، بالإضافة إلى ظهور أسواق عالمية ذات قدرة تنافسية عالية، كما أن في هذه الفترة (2018-2021م) ارتفع سعر العملة المحلية مقابل أسعار العملات الأجنبية خاصة الدولار ارتفاعاً شديداً مما أدى ذلك لزياده في أسعار بعض السلع والخدمات ومدخلات الإنتاج المحلية (البنك السوداني المركزي، 2021م).

## الهدف من الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى التعرف على الوضع الاقتصادي لتصدير أهم الحبوب الزيتية في السودان في ظل جائحة كورونا خلال الفترة من (2018-2021)، ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحقيق عدة أهداف فرعية هي:
- 1- دراسة تطور كميات وقيم الصادرات ومعرفة سعر التصدير لمحصولي السمسم وال فول السوداني خلال فترة الدراسة باعتبارهما أهم المحاصيل الزيتية المصدرة في السودان.
  - 2- معرفة وبيان أفضل الأسواق التصديرية لمحصولي السمسم والفول السوداني وفقاً لتوزيعها الجغرافي.
  - 3- التوصل للتوزيع الأمثل لهذه الصادرات بين الدول المستوردة مما يحقق أعلى عائد ممكن.

## الإطار النظري لبعض المفاهيم المتعلقة بالمحاصيل الزيتية:

يعتبر مفهوم المحاصيل الزيتية عن نباتات تزرع إما أساساً بغرض استخلاص الزيوت من بذورها حيث تحتوي على نسبة عالية من الزيت تبلغ نحو 57.8%. منها عباد الشمس، فول الصويا، الفول السوداني، السمسم، الخروع والقرطم وهي محاصيل حولية تزرع لمدة موسم واحد وهناك نباتات تحتوي بذورها أو ثمارها على نسبة عالية من الزيت ويستخرج منها بطريقة اقتصادية أيضاً وتشمل محاصيل حقلية أو أشجار معمرة مثل جوز الهند ونخيل الزيت والزيتون. أو تزرع لغرض آخر وتكون الزيوت منتجاً ثانوياً منها مثل القطن هو أهم محصول ألياف ويعتبر استخراج الزيت من بذوره الناتجة من عمليات حلج القطن بكميات هائلة ووظيفة ثانوية بالإضافة إلى الكتان والأرز والذرة الشامية. (آدم، 2008).

يمكن تقسيم المحاصيل الزيتية حسب التقسيم النباتي إلى:

- محاصيل تابعة للعائلة البقولية مثل الفول السوداني وفول الصويا.
  - محاصيل تابعة للعائلة المركبة مثل عباد الشمس والقرطم.
  - محاصيل تابعة للعائلة السمسامية مثل السمسم.
  - محاصيل تابعة للعائلة الخبازية مثل القطن.
- وإن الحبوب الزيتية التي تنتج بكميات كبيرة في السودان هي بذرة القطن، الفول السوداني، السمسم وزهرة عباد الشمس حيث يتركز إنتاجها في قطاعين هما القطاع المروي والقطاع المطري التقليدي.
- وأن الإنتاج في القطاع المطري متذبذب نسبه لتذبذب الأمطار مما ينتج عنه ضعف في الإنتاجية، ومن أهم أسباب ضعف الإنتاجية أيضاً تكاليف الإنتاج العالية، كثرة وارتفاع الضرائب المحلية، عدم توفر التقاوي الجيدة، وعدم تطبيق الحزم التقنية، بالإضافة إلى مشاكل التخزين والتسويق وضعف التمويل.
- أن محصول الفول السوداني أكثر ربحية من محصول السمسم، وله عائد أفضل كما أن زيت الفول السوداني يمثل أهم صادرات الزيوت في السودان (FAO، 2011).

### الطريقة البحثية والتحليل ومصادر الحصول على البيانات:

اعتمدت الدراسة على الطريقتين الوصفية والكمية لتحقيق أهداف البحث، وذلك من خلال دراسة الاتجاه الزمني العام للتعرف على معالم المتغيرات المرتبطة بالمحاصيل موضوع الدراسة وذلك بالإضافة لدراسة التوزيع والتركيز الجغرافي للتعرف على الدول ذات الأهمية النسبية المرتبطة بالنسبة للصادرات السودانية منها وذلك من خلال حساب درجة التركيز الجغرافي باستخدام معامل التركيز جيني-هيرشمان.

ولقد تم الحصول على البيانات الرسمية المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة من بعض الجهات و المؤسسات الحكومية، وتجميع البيانات الإحصائية الثانوية الصادرة من المؤسسات الإفتراضية التخصصية (وتشمل البيانات الإحصائية المنشورة التي تصدرها الجهات الرسمية في السودان والمتمثلة في بيانات وتقارير الإدارة المركزية للإحصاء والاقتصاد الزراعي التابعة لوزارة الزراعة والغابات بالخرطوم، وتقارير بنك السودان، ونشرات وزارة المالية والاقتصاد الوطني، وبيانات منظمة الأغذية والزراعة بالأمم المتحدة (FAO) وكذلك قاعدة بيانات الحاسب الآلي وشبكة الانترنت التابعة لها وتحليلها إحصائياً من أجل الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة.

### تطور صادرات الحبوب الزيتية في السودان خلال الفترة من (2018- 2021)

تعد محاصيل الحبوب الزيتية والتي تتمثل في الفول السوداني، والسوسم، وعباد الشمس، وبذرة القطن، من المحاصيل الاقتصادية الهامة فيالسودان. حيث بلغ متوسط إجمالي صادر محاصيل البذور الزيتية خلال الفترة (2018-2021). 1585845 ألف طن.

تحتل بذور السوسم المركز الأول من بين المحاصيل الزيتية السودانية المصدره بنسبة تمثل نحو 71،5%. يليه مباشرة محصول الفول السوداني في المركز الثاني من حيث الكميات المصدره بنسبة 28،5 في المتوسط خلال تلك الفترة. أما بذور القطن ومحصول عباد الشمس لم يسجلا أي كميات مصدره خلال تلك الفترة، وذلك حسب تقارير البنك السوداني المركزي للعام 2021م.

#### 1- الصادرات السودانية من محصول السوسم

تعتبر بذور محصول السوسم ذات قيمة غذائية عالية إذ أنها مصدر غني بالزيت والبروتين والكالسيوم والفسفور، حيث تبلغ نسبة الزيت في البذور ما بين 50-55% من وزنها زيتاً، كما تبلغ نسبة البروتين ما بين 18-20% والكربوهيدرات 20%. ومن أهم الدول المنتجه للسوسم عالمياً هي الهند، الصين، السودان، ماينمار، أثيوبيا والمكسيك. وتتعدد استخدامات محصول السوسم والتي تتمثل في البذور الكاملة للمحصول وتستخدم في صناعة الطحينية والحلاوة الطحينية، و تدخل في صناعة بعض الحلويات كما تصنع منها زيت يستخدم في صناعة الحلوي والأغذية والسمن الصناعي، أما سيقان النبات فتستخدم في صناعة السماد البلدي، ويعتبر الكسب من المواد الغنية بالبروتين إذ يستعمل كغذاء للأنسان (السيد، 2011).

يعتبر من المحاصيل الرئيسية المكونة لقطاع الحبوب الزيتية ومن أهم صادرات السودان ويحتل المرتبة الثانية بعد القطن من حيث مساهمة في قائمة الصادرات، كما يعد ثالث محاصيل السودان مساحة بعد الذرة والدخن تتركز

مواقع إنتاجة في كل من القطاع المروي والقطاع المطري الآلي والتقليدي. ويصدر السودان ثلاثة أنواع من هذا المحصول هي: السمسم الأبيض، المخلوط، السمسم الأحمر (تقارير وزارة التجارة الخارجية بالسودان، 2021).

جدول رقم 1. تطور الكمية المصدرة (بالطن) والقيمة (بالالف دولار) والسعر (الف دولار/طن)

لمحصول السمسم في السودان خلال الفترة (2018-2021)

الرقم القياسي	سعر التصدير	الرقم القياسي	القيمة	الرقم القياسي	الكمية	السنة
100	1223	100	568,704	100	155,576	2018
61.7	754.4	83	130,582	134	641,771	2019
71.4	873.4	98	895,688	137	716,788	2020
72.2	883.3	64	199,449	88	569,508	2021
	3734		2424792		2645081	الجملة
	933.5		606198		661270.	المتوسط <sup>3</sup>

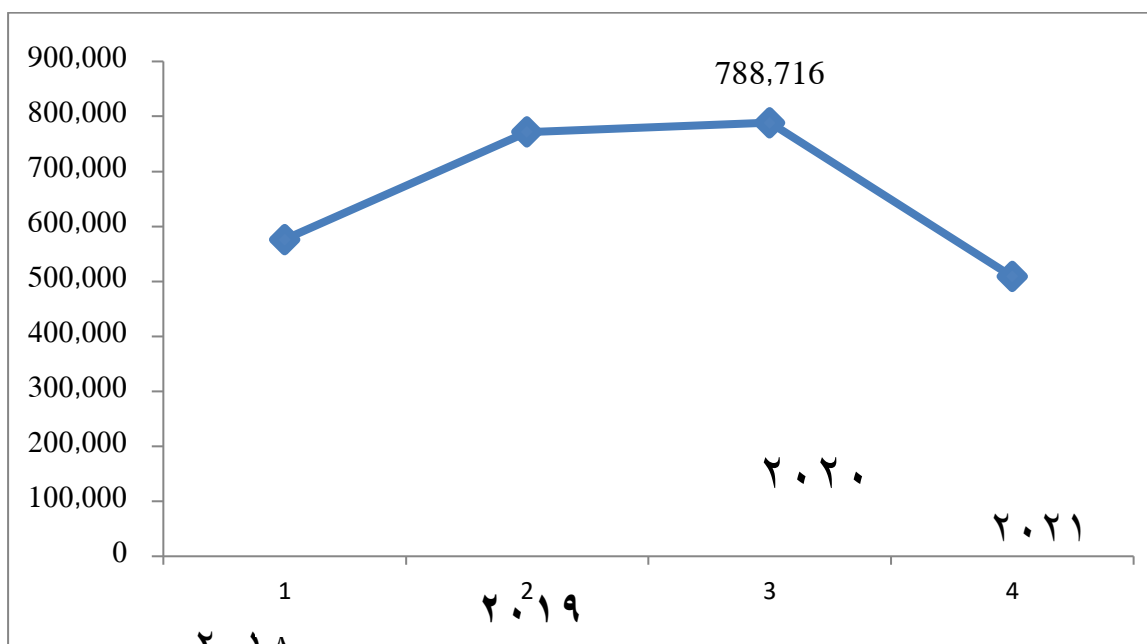
المصدر: بنك السودان، الموجز الإحصائي للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة، الخرطوم، السودان 2021م.

#### أ- تطور كمية الصادرات من محصول السمسم

يتبين من الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) بالدراسة أن متوسط كمية الصادرات السودانية من محصول السمسم قد بلغت حوالي 3،661270 طناً خلال الفترة (2018-2021)، وقد تذبذبت هذه الكمية بين الزيادة والنقصان خلال فترة الدراسة وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي 508569 طناً في عام 2021 و برقم قياسي بلغ نحو 88% وحد أقصى بلغ حوالي 788716 طناً في عام 2020 و برقم قياسي بلغ نحو 137% من كمية الصادرات في سنة الأساس 2018. ويرجع السبب في ذلك نتيجة لحظر بعض الأسواق العالمية من استيراد سلعة السمسم السوداني بسبب ظهور وتفشي جائحة كورونا الشئ الذي أدى إلى تراجع الكميات المصدرة من هذه السلعة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الصادرات السودانية من هذا المحصول تبين من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2) بالدراسة إنها تأخذ اتجاهاً عاماً متناقصاً غير معنوي إحصائياً وبنسبة نقص سنوي قدر بنحو -2،8%.

شكل رقم 1. الكميات المصدرة بالطن لمحصول السمسم في السودان خلال الفترة (2018-2021)



المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (1) بالدراسة.

جدول رقم 2. معادلات الاتجاه الزمني العام للكمية المصدرة والقيمة النقدية وسعر التصدير لمحصول السمسم

في السودان خلال الفترة (2018-2021)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R <sup>2</sup>	F	معدل التغير %
1	الكمية المصدرة بالطن المتري	ص <sup>٨</sup> = 38159952.1 - 18568.3 س هـ (-25،0)	0.29	0.60	2.8-
2	القيمة النقدية بالالف دولار	ص <sup>٨</sup> = 133760314.9 - 65934.2 س هـ (-1.47)	0.52	2.17	10.9-
3	سعر التصدير ألف دولار/طن	ص <sup>٨</sup> = 182652.6 - 90 س هـ (-1،0) *	0.33	1.0	9.6-

حيث أن: ص<sup>٨</sup> = تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع س هـ = تشير إلى عنصر الزمن كمتغير مستقل

- الأرقام بين قوسين وأسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة.

- (\*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار أو النموذج عند مستوى 05،0

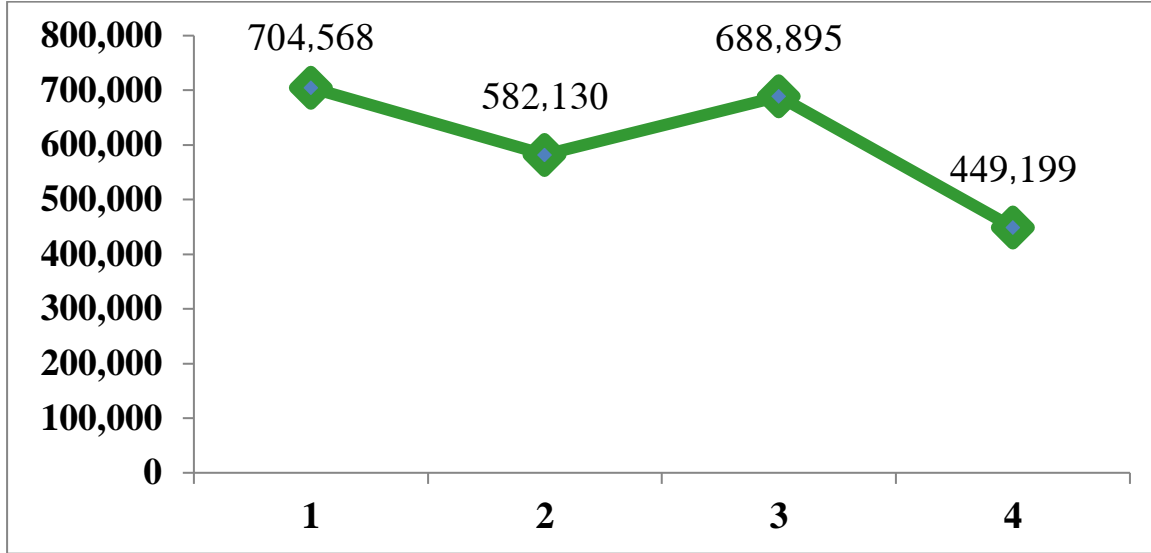
- R<sup>2</sup> = معامل التحديد - F = قيمة (F) المحسوبة للنموذج.

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (1) بالدراسة.

## ب- تطور قيمة الصادرات من محصول السمسم

بدراسة تطور قيمة الصادرات من محصول السمسم في السودان يتبين من الجدول رقم (1) والشكل رقم (2) بالدراسة أن هنالك تناقص في القيمة النقدية لهذا المحصول خلال الفترة (2021-2018) حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ حوالي 449199 ألف دولار في عام 2021 وبرقم قياسي بلغ نحو 64% وحد أقصى بلغ حوالي 704568 ألف دولار في عام 2018 من القيمة النقدية في سنة الأساس، بمتوسط قدره نحو 606198 ألف دولار خلال فترة الدراسة.

شكل رقم 2. القيمة النقدية بالألف دولار لصادرات محصول السمسم في السودان خلال الفترة (2021-2018)



المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (1) بالدراسة

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات السودانية لنفس المحصول يتبين من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) بالدراسة إنها تأخذ اتجاهًا عامًا متناقصًا غير معنوي إحصائيًا وبنسبة نقص سنوي قدر بنحو 9-10%. ولعل من أهم أسباب تناقص قيمة سلعة السمسم هو تناقص الكميات المصدره منه خلال تلك الفترة، كما أن هنالك ارتفاع في تكاليف مدخلات الإنتاج المحلية الداخلة في إنتاج محصول السمسم، وارتفاع في الخدمات والوظائف التسويقية.

## ج- تطور سعر التصدير للطن من محصول السمسم

يتبين من الجدول رقم (1) بالدراسة أن متوسط أسعار الصادرات السودانية من محصول السمسم قد بلغ حوالي 933,5 ألف دولار/ طن خلال الفترة (2021-2018)، أدنى حد بلغ حوالي 873,4 ألف دولار/ طن في عام 2020م. فيما بلغ متوسط سعر سمسم أنيوبيا 1600 دولار للطن متري، وبلغ متوسط سعر سمسم تنزانيا المخلوط 1500 دولار للطن المتري وسجل سمسم نيجيريا المخلوط 1480 دولار للطن المتري وبلغ أعلى سعر لسمسم الهند الأبيض 1718 دولاراً للطن المتري في تلك الفترة، مما يبرهن أن السودان له ميزة تنافسية عالية في صادرات السمسم.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر الصادرات السودانية لهذا المحصول يتبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (2) بالدراسة إنها تأخذ اتجاهًا عامًا متناقصًا معنويًا إحصائيًا، وبنسبة نقص سنوي قدر بنحو 6-9%. كما



أن قفل بعض الأسواق العالمية ذات العائد الأكبر نتيجة لوباء كورونا كانت السبب في تدني قيمة السمسم السوداني الصادر في تلك الفترة. وارتفع سعر الصرف مقابل أسعار العملات الأجنبية خاصة الدولار ارتفاعاً شديداً سنة تلو الأخرى، مما جعل العائد من تصدير محصول السمسم غير مجزئ.

## 2- الصادرات السودانية من محصول الفول السوداني

يعتبر الفول السوداني من أهم المحاصيل الزيتية ويتبع للعائلة البقولية. موطنه الأصلي أمريكا الجنوبية و بالتحديد البرازيل، شيلي وبارجوى. وتعد الصين من أكبر الدول المنتجة له تليها الهند، نيجيريا، اندونيسيا، ميانمار والسودان. تحتوي بذوره على نسبة عالية من الزيت تصل إلى حوالي 40-50%، و تبلغ نسبة البروتين حوالي 16-28% وحوالي 14% من المواد الكربوهيدراتية الذائبة، ويعد من المصادر الجيدة لفيتامين (ب1)، (ب2) وبعض المعادن والأحماض التي يحتاجها جسم الإنسان. تدخل بذور الفول السوداني في صناعات عديدة كالحلويات، الزبدة، الحلوة الطحينية، ويستخدم زيت الفول السوداني للطهي لأنه دسم كما تستخدم النواتج الثانوية لإستخراج الزيت من الفول السوداني كعلف للحيوانات أو يستخدم كعلف أخضر للحيوانات (دريس) من عروشه الخضراء، بالإضافة إلى أنه يساعد على تحسين التربة وإعادة خصوبتها المفقودة حيث يزودها بالآزوت والمواد العضوية (محمد، 2010).

يتركز إنتاج محصول الفول السوداني في السودان في قطاعتين هما القطاع المروي في وسط وشمال السودان والقطاع المطري بشقية الآلي والتقليدي في غرب السودان في ولايتي كردفان ودارفور ومناطق جنوب السودان.

وهناك عدة أصناف من الفول السوداني تزرع في السودان أهمها الصنف إشفورد، والصنف باريون حيث يتميز بصغر حجم الحبة وإحتوائه على نسبة عالية من الزيوت. ومن أهم المواصفات المطلوبة في هذا المحصول كمحصول تصديري أن تكون القشرة نظيفة وناضجة وجافة وخالية من الإصابة بمرض الإفلاتوكسين. وتعد دولة الصين، أمريكا، الهند، قامبيا، الإرجنتين، نيجيريا، اليابان من أكبر الأسواق العالمية المنافسه والمنتجة (حسن، 2014).

جدول رقم 3. تطور الكمية المصدرة (بالطن) والقيمة (بالألف دولار) والسعر (ألف دولار/طن) لمحصول الفول

السوداني في السودان خلال الفترة (2018-2021)

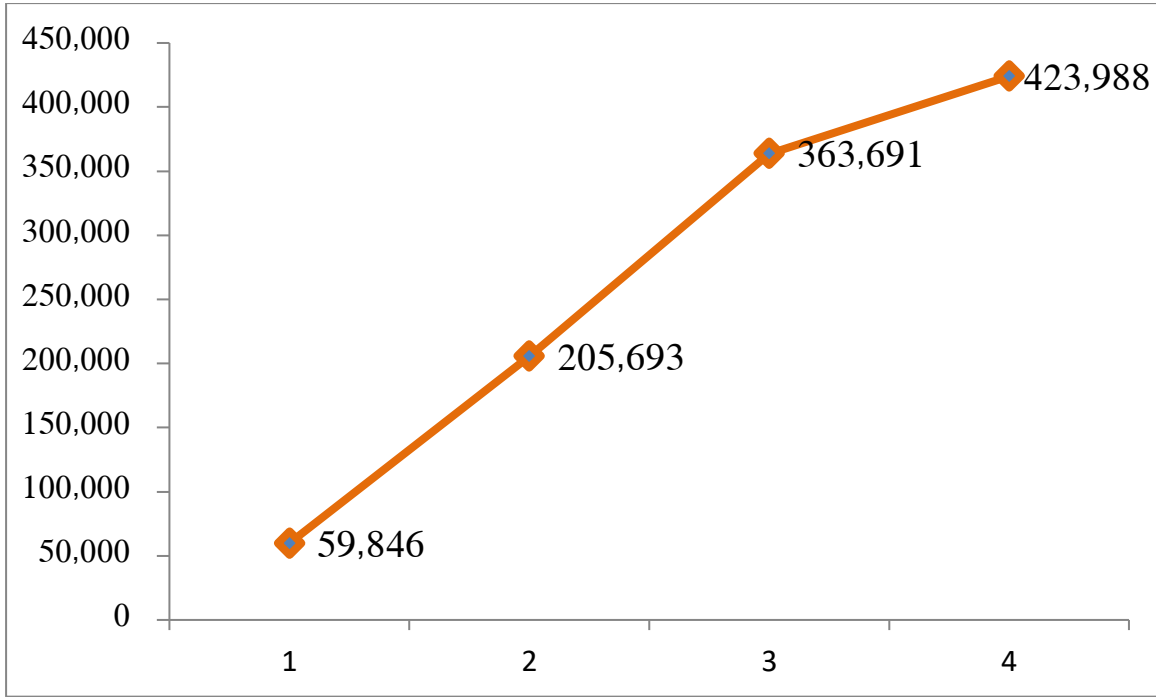
السنة	الكمية	القيمة	سعر التصدير	الرقم القياسي
2018	846,59	768,80	1349.6	100
2019	693,205	313,304	1479.5	109.6
2020	691,363	642,450	1239.1	91.8
2021	988,423	237,440	1038.3	76.9
الجملة	218,053,1	960,275,1	5106.5	
المتوسط	305,263	990,318	1276.6	

المصدر: بنك السودان، الموجز الاحصائي للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة، الخرطوم، السودان 2021م

## أ- تطور كمية الصادرات من محصول الفول السوداني:

يتبين من الجدول رقم (3) والشكل رقم (3) بالدراسة تطور الكمية المصدرة من محصول الفول السوداني خلال فترة الدراسة حيث تزايدت هذه الكمية خلال فترة الدراسة بنسبة زياده بلغت نحو 608,5% بالنسبة لسنة الأساس 2018م. حيث حلت أسواق جديدة عالمية كدولة الهند والتي تعتبر أكبر مصدر للفول الآن محل أسواق الصين وإندونيسيا والتي فقدتهم السودان بسبب جائحة كورونا

شكل رقم 3. الكميات المصدرة بالطن لمحصول الفول السوداني في السودان خلال الفترة (2021-2018)



المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (3) بالدراسة

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام المبينه بالمعادلة رقم (1) في الجدول رقم (4) بالدراسة إلى أن الكمية المصدرة من هذا المحصول قد تزايدت بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بحوالي 125042,4 طناً وبنسبة نمو سنوي قدر بنحو 47,5% من متوسط الكمية المصدرة والبالغة حوالي 2633,5 طن كمتوسط الفترة موضع الدراسة.

جدول رقم 4. معادلات الاتجاه الزمني العام للكمية المصدرة والقيمة النقدية وسعر التصدير لمحصول الفول السوداني في السودان خلال الفترة (2018-2021)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R <sup>2</sup>	F	معدل التغير %
1	الكمية المصدرة بالطن المتري	ص <sup>هـ</sup> = -252259822 + 125042.4س هـ	0,97	64,30	47,5
2	القيمة النقدية بالالف دولار	ص <sup>هـ</sup> = -247016445 + 122473.6س هـ	0,84	10,7	38,4
3	سعر التصدير ألف دولار/طن	ص <sup>هـ</sup> = 238304,8 - 117.4س هـ	0,66	3,9	9,2-

حيث ان: ص<sup>هـ</sup> = تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع س هـ = تشير إلى عنصر الزمن كمتغير مستقل

- الأرقام بين قوسين وأسفل معاملات الأنحدار تشير إلى قيم (t) المحسوبة.

- (\*) تشير إلى معنوية معاملات الأنحدار أو النموذج عند مستوى 05,0

- R<sup>2</sup> = معامل التحديد - F = قيمة (F) المحسوبة للنموذج.

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (1) بالدراسة

#### ب- تطور قيمة الصادرات من محصول الفول السوداني:

بدراسة تطور قيمة الصادرات من هذا المحصول في السودان يتبين من الجدول رقم (3) بالدراسة أن القيمة النقدية خلال الفترة (2018-2021) تزايدت بنسبة بلغت نحو 454,1% من القيمة النقدية في سنة الأساس 2018، وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الصادرات من نفس المحصول يتبين من المعادلة رقم (2) في الجدول رقم (4) بالدراسة أنها قد تزايدت بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بحوالي 122473,6 ألف دولار وبنسبة نمو سنوي قدر بنحو 38,4% من متوسط القيمة والبالغة حوالي 318990 ألف دولار كمتوسط الفترة موضع الدراسة.

#### ج- تطور سعر التصدير للطن من محصول الفول السوداني:

يتبين من الجدول رقم (3) بالدراسة أن متوسط أسعار الصادرات السودانية من هذا المحصول قد بلغ حوالي 1276,6 دولاراً للطن خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي 1038,3 دولاراً للطن في عام 2021 وبرقم قياسي بلغ نحو 76,9%، وحد اقصى بلغ حوالي 1479,5 دولاراً للطن في عام 2019 وبرقم قياسي بلغ نحو 109,6% لسنة الأساس 2018.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر الصادرات السودانية لهذا المحصول يتبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4) بالدراسة إنها تأخذ اتجاهها عاماً متناقصاً معنوياً إحصائياً وبمعدل سنوي قدر بنحو -117,4 دولاراً للطن.

ولعل من أهم أسباب تناقص سعر الفول السوداني هو ارتفاع معدل سعر الصرف وتدني قيمة العملة المحلية أمام العملات الأجنبية. (ملحق رقم (1) بالدراسة يوضح تطور سعر الصرف في السودان في الفترة من 2016-2021م).

### التوزيع والتركيز الجغرافي لصادرات المحاصيل الزيتية السودانية (موضوع الدراسة): Geographic Concentration Coefficient

أن معامل التركيز الجغرافي Geographic Concentration Coefficient يقيس درجة التوزيع والتركز وذلك للتعرف على الدول ذات الأهمية النسبية المرتبطة بالنسبة للصادرات السودانية. وقد استنتج أنه إذا زادت قيمة معامل التركيز عن "40" دل ذلك على التركيز الجغرافي للصادرات، ويحسب معامل التركيز، أو ما يعرف بمعامل (Gini- Hirsh man) وفقاً للمعادلة:

$$Gi = \sqrt{\sum n \left[ \frac{X_{ij}}{X_i} \right]^2} .100$$

حيث:

Gi = معامل جيني هيرشمان للتركيز الجغرافي لكمية أو قيمة الصادرات للمحصول i.

X<sub>ij</sub> = كمية أو قيمة الصادرات من المحصول i إلى الدولة j.

X<sub>i</sub> = إجمالي كمية أو قيمة الصادرات من المحصول i.

### معامل التركيز الجغرافي لمحصول السمسم:

من نتائج الدراسة قدر معامل التركيز الجغرافي لكمية صادرات السودان من هذا المحصول بحوالي 36.6%. كما قدر معامل التركيز الجغرافي لقيمة الصادرات السودانية من هذا المحصول أيضاً بحوالي 37.1% خلال فترة الدراسة. ويشير ذلك إلى عدم تركيز كمية الصادرات في دول معينة حيث تم توزيعها على عدة دول بكميات وأسعار متفاوتة خلال الفترة المذكورة (ملحق رقم (2) بالدراسة يوضح التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة صادرات السودان من السمسم خلال الفترة (2018-2021).

### معامل التركيز الجغرافي للفول السوداني:

وقدر معاملي التركيز الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات السودانية من محصول الفول السوداني بحوالي 34.9%، 36.1% على الترتيب خلال فترة الدراسة. ويشير ذلك إلى عدم تركيز كمية الصادرات في دولة معينة حيث تم توزيعها على عدة دول بكميات وأسعار متفاوتة خلال الفترة المذكورة. ويعتبر معاملي التركيز الجغرافي منخفض من وجهة

نظر Michealy (ملحق رقم 3) بالدراسة يوضح التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة صادرات السودان من الفول السوداني خلال الفترة (2018-2021).

#### التوصيات والمقترحات:

ومن خلال نتائج الدراسة أمكن التوصل إلى التوصيات التالية:

- تشجيع الاستثمار الخارجي والداخلي للدخول بقوة في مجال التصدير.
- إقامة مصانع متطورة ذات تكنولوجيا في جميع المحافظات التي تتركز فيها كميات كبيرة منتجة من بذور وثمار المحاصيل الزيتية.
- تطوير أنظمة المعلومات في مجال انتاج وتسويق المحاصيل الزيتية والزيوت المستخرجة منها، مع التركيز على الأنظمة المتكاملة للاستفادة من المخلفات.
- التوعية والإرشاد من خلال وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروئة لنشر أهمية الاستفادة من تسويق وتصدير المحاصيل الزيتية على الاقتصاد القومي والمحلي.
- الاستفادة مما توفره المنظمات العربية والإقليمية والدولية من امكانيات وخبرة فنية وخاصة في مجال الإرشاد والتدريب.

المراجع والمصادر العربية والأجنبية:

- آدم، عبد الرحمن عبد الله (2008). التحليل الإقتصادي من العوامل المؤثرة على إنتاج المحاصيل في ولاية شمال دارفور. كلية الدراسات الزراعية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- محمد، فؤاد محمد (2010). دراسة عن اقتصاديات الحبوب الزيتية، منتدى الزراعة اليوم، القاهرة.
- السيد، مهابة عبد المعطي (2011). اقتصاديات إنتاج واستهلاك أهم المحاصيل الزيتية في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر.
- حسن، انتصار محمد صابون (2014). اقتصاديات إنتاج وتسويق أهم المحاصيل الزيتية في السودان، رسالة دكتوراة في الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، مصر.
- بنك السودان المركزي (2021). الموجز الإحصائي للتجارة الخارجية. تقارير وأعداد مختلفة، الخرطوم، السودان.
- وزارة التجارة الخارجية (2021). تقارير سنوية مختلفة. الخرطوم، السودان.
- بنك السودان المركزي (2022). بيانات بنك السودان المركزي، الخرطوم، السودان 2022.
- Food and Agricultural Organization (FAO) (2010). of The United Nations (F.A.O), Book, Rome. Italy. Different VOLs. Production Year