

Study of the impact of the area on sesame production in Sudan compared to the Arab countries in the period 2008- 2015

kenani M. Mahmoud

Kararey University || Sudan

Abstract: The study aimed to demonstrate the impact of the area on sesame production in Sudan compared to the Arab countries in the period (2008- 2015), used the descriptive study to identify cultivated areas and production of sesame in Sudan, and the historical approach to follow the development of space, production and curriculum Statistical and Excel data and information analysis program. Data and information were collected from official secondary sources, especially reports and private sources of books and articles. The study concluded for a range of results, that the Sudan achieved the largest cultivated area of sesame crop in the period (2008- 2012) reached 1550.89 thousand hectares and the largest production of sesame in the amount of 295.8 thousand tons/ha then the area rose in 2013 by%66.31, and the production increased by%90, while the area was decreased in 2014 by%53.62, the production was also lower by%69.57, and the area remained at the same level in 2015. While production increased by%19.9, the study made a series of recommendations, including the importance of supporting and developing sesame production in Sudan through the adoption of economic and agricultural policies encouraging investment and stimulating the product and encouraging scientific research, introduction of sesame crop cultivation in the agricultural cycle of government projects Irrigated. Established a typical integrated Sesame production project for manufacturing and marketing to achieve self- sufficiency of plant oils, provide raw material for oil factories and support agricultural exports and balance of payments.

Keywords: area – production- Sesame- Sudan.

دراسة أثر المساحة على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة 2008- 2015

محمد محمود الكناني

جامعة كرري || السودان

الملخص: هدفت الدراسة لبيان أثر المساحة على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008- 2015)، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي للتعرف على المساحات المزروعة وإنتاج من السمسم في السودان، والمنهج التاريخي لمتابعة التطور في المساحة، الإنتاج والمنهج الإحصائي وبرنامج الاكسيل لتحليل البيانات والمعلومات. وتم جمع البيانات والمعلومات من المصادر الثانوية الرسمية خاصة التقارير والمصادر الخاصة من الكتب والمقالات. خلصت الدراسة لمجموعة من النتائج منها، أن السودان حقق أكبر مساحة مزروعة من محصول السمسم في الفترة (2008- 2012) بلغت 1550.89 ألف هكتار وأكبر إنتاج من السمسم بلغ 295.8 ألف طن/هكتار ثم ارتفعت المساحة عام 2013 بنسبة %66.31، كما ارتفع الإنتاج بنسبة %90، بينما أخفضت المساحة عام 2014 بنسبة %53.62، وأخفض الإنتاج أيضا بنسبة %69.57، ثم حافظت المساحة على نفس المستوى عام 2015. بينما ارتفع الإنتاج بنسبة %19.9، توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات منها، أهمية دعم وتطوير إنتاج السمسم بالسودان بانتهاج سياسات اقتصادية وزراعية مشجعة للاستثمار ومحفزة للمنتج وتشجيع البحث العلمي، إدخال زراعة محصول السمسم في الدورة الزراعية بالمشروعات الحكومية المروية.

إقامه مشروع نموذجي متكامل لإنتاج السمسم بغرض التصنيع والتسويق لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الزيوت وتوفير المادة الخام لمصانع الزيوت والمساهمة في دعم الصادرات الزراعية وميزان المدفوعات.
الكلمات المفتاحية: المساحة - الإنتاج - السمسم - السودان.

مقدمة

تعتبر محاصيل الحبوب الزيتية من أهم مجموعات المحاصيل في الوطن العربي نسبة لما تشغله من مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية بالإضافة لأهميتها الغذائية ومساهمتها في التجارة الخارجية ودعم ميزان المدفوعات. تتصف نظم زراعة الحبوب الزيتية في السودان بالتقليدية خاصة في مناطق الزراعة المطرية. تأتي محاصيل الحبوب الزيتية في المرتبة الثانية بعد محاصيل الحبوب الحقلية من حيث المساحة على مستوى الوطن العربي، حيث بلغت نحو 11.7% من جملة المساحة المزروعة في الوطن العربي عام 2002، إلا أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية في الوطن العربي لم تتعد نحو 40% عام 2002 وأن العجز في الميزان التجاري بلغ نحو 1.32 مليار دولار عام 2002. تقدم الدراسة لمحة تاريخية تحليلية لتطور مساحة وإنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).

مشكلة الدراسة:

يعتبر السودان من أكبر الدول العربية المنتجة لمحاصيل الحبوب الزيتية خاصة السمسم من حيث المساحة المزروعة والكمية وإمكانات الإنتاج، لكنه أقلها جميعاً من حيث الإنتاجية، خاصة في القطاع المطري الذي يشكل أكثر من 80% من مساحة الحبوب الزيتية في السودان، فهو يعاني من ضعف في الإنتاجية وفي كل نظم الزراعة بسبب العديد من المعوقات الهيكلية، ضعف استخدام الحزم التقنية والإرشاد الزراعي، عدم توفر التمويل بالقدر الكافي وأن توفر لا يأتي في وقته وقد يستخدم لإراض غير الزراعة. عدم استخدام الأسمدة رغم تأكيد فعاليتها في زيادة الإنتاجية بواسطة البحوث الزراعية، ضعف البنية التحتية من طرق، مياه شرب وسائل نقل وتخزين مع ارتفاع تكاليف المدخلات والعمليات الزراعية وانخفاض العائد الاقتصادي من الإنتاج. وبذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

أسئلة الدراسة:

- 1- هل هناك زيادة في المساحة المزروعة من السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).؟
- 2- هل هناك زيادة في إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).؟
- 3- هل هناك علاقة بين المساحة المزروعة وإنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية سفي الفترة (2008-2015).؟

أهداف الدراسة:

- 1- بيان أثر المساحة على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).
- 2- دراسة تطور إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).

أهمية الدراسة:

- 1- تأتي أهمية الدراسة من أهمية المساحة التي تشغلها زراعة محصول السمسم من الأراضي الزراعية خاصة في مناطق الزراعة المطرية وكمحصول له بالغ الأهمية الغذائية للإنسان والحيوان في السودان.
- 2- بيان التطور في المساحة المزروعة من السمسم في السودان في مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015) لأنه يعتبر المحصول الثاني بعد الذرة من حيث المساحة المزروعة في مناطق الزراعة المطرية.
- 3- معرفة إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015) لتأثيره المباشر على عائدات السودان من النقد الأجنبي وميزان المدفوعات.

الحدود الموضوعية والمكانية والزمانية:

- الحدود الموضوعية: محصول السمسم.
- الحدود المكانية: جمهورية السودان.
- الحدود الزمانية: الفترة من 2008-2018

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي للتعرف على المساحات المزروعة، الإنتاج في السمسم في السودان، والمنهج التاريخي لمتابعة التطور في المساحة والإنتاج والمنهج الإحصائي وبرنامج الاكسيل لتحليل البيانات والمعلومات للوصول للنتائج والتوصيات.

طريقة جمع البيانات:

تم جمع البيانات والمعلومات بالتركيز على البيانات والمعلومات الثانوية من التقارير الرسمية خاصة وزارة الزراعة والغابات إدارة الإحصاء الزراعي إحصاء بالإنتاج الزراعي في السودان، تقارير نقطة التجارة الخارجية، وتقارير المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات، بالإضافة للعديد من الكتب في عن الزراعة في السودان.

الدراسات السابقة

- 1- دراسة صغب (2005) بعنوان اقتصادية واقع إنتاج وتكاليف محصول السمسم في العراق، محافظة واسط نموذج تطبيقي، جامعة واسط، كلية الإدارة والاقتصاد. هدفت الدراسة لمعرفة واقع إنتاج السمسم في العراق اعتمادا على بيانات سلسلة زمنية للمدة (1980-2003) بالإضافة إلى دراسة وتحليل هيكل تكاليف إنتاج السمسم في محافظة واسط اعتمادا على بيانات ميدانية لعينة من مزارعي السمسم للتعرف على نسبة إسهام فقرات والثابتة حيث شكلت حوالي 70% من التكاليف من الكلية الإنتاج التكاليف المتغيرة أن معدلات النمو السنوية كانت موجبة لعموم القطر في حين كانت معدلات النمو سالبة على مستوى محافظة واسط بينما بلغت نسبة العمل المؤجر 30.18%، شكل العمل العائلي نسبة أكبر من العمل المؤجر إذ بلغت نسبته 81.70% من إجمالي العمل الزراعي وتوصلت الدراسة إلى جملة من التوصيات كان أبرزها دعم مستلزمات الإنتاج للعمل يؤثر على خفض التكاليف الكلية من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الدخل المزرعي، بالتالي التوسع في زراعة محصول السمسم.

2- دراسة مطر، (2002) بعنوان دور قطاع صناعة الزيوت النباتية في الاقتصاد السوداني، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات الأفريقية والآسيوية جامعة الخرطوم معهد والآسيوية الأفريقية الدراسات قسم الدراسات الأفريقية والآسيوية، هدفت الدراسة لتقييم وتحديد الدور الذي يؤديه قطاع الزيوت النباتية وإلى أي مدى ساهم هذا القطاع في الاقتصاد القومي وما هي المعوقات. أن قطاع الزيوت النباتية يعتبر قطاع هام لصناعة الزيوت النباتية التي تعتمد على المواد الخام من البذور النباتية مثل الذرة، السمسم وعباد الشمس والبقول. يمكن أن يساهم القطاع في توفير الأمن الغذائي. توصلت لمجموعة من نتائج منها، أن قطاع صناعة الزيوت النباتية يساهم بنسبة قليلة في الاقتصاد القومي وكان يمكن أن يكون ذو مساهمة فعالة على مستوى القطاع الصناعي والاقتصادي الكلي إذا وجدت الحلول المناسبة للمشاكل الحقيقية التي تعيق تطوره وتقعده عن أداء دوره المرجو منه ومعالجة مشكلة التمويل وتوفير السيولة الضرورية ومشكلة الضرائب والرسوم المباشرة وغير المباشرة التي تفرض بواسطة الحكومة المركزية والولايات والمحليات، عدم السماح بصدور أي تراخيص استثمارية جديدة لقطاع الزيوت والصابون لوجود طاقات إنتاجية كبيرة غير مستغلة. أن تنصب كل الجهود المبذولة في الاهتمام بالمنشآت القائمة وباعتبار أن هذا القطاع أصبح مشبع وغير قابل لأي استثمارات جديدة. أن تهتم الدولة بزيادة المساحة الزراعية للحبوب الزيتية باستخدام التقنية لزيادة الإنتاجية.

3- دراسة حمد النيل (2015) بعنوان تقييم دالة إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة (1990-2014) دراسة حالة ولاية القضارف. بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. يهدف البحث إلى تقدير دوال إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة (1990-2014) دراسة حالة ولاية القضارف لأنه يمثل أحد المحاصيل المهمة التي تساهم بشكل فاعل في تحسن الوضع الاقتصادي والزراعي لولاية القضارف بصورة خاصة وعلى الاقتصاد السوداني بصورة عامة من خلال مساهمته في الصادرات السودانية. تمثلت مشكلة الدراسة بالرغم من توفر قدر كبير من مقومات الإنتاج الزراعي في الولاية إلا أن إنتاج محصول السمسم متذبذب وأن تكاليف متزايدة سنوياً. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المساحة المحصودة والإنتاج وكذلك وجود علاقة طردية بين التمويل الزراعي والإنتاج وكذلك وجود علاقة طردية بين الأسعار والإنتاج، كما وتم التوصل إلى الدالة الخطية المتعددة النصف لوغاريتمية كأفضل نموذج لدالة الإنتاج والدالة التكميلية كأفضل نموذج لدالة التكاليف، كما توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها، بضرورة تشجيع المزارعين من قبل الجهات المختصة بزيادة المساحات المزروعة من محصول السمسم لزيادة الإنتاج، تطوير زراعة السمسم بتطبيق التقانة الزراعة الحديثة لتقليل تكاليف الإنتاج، الاهتمام بالإرشاد الزراعي والعمل على حل مشكلة شح وندرة العمالة الزراعية خصوصاً في مرحلة حصاد السمسم لتقليل الفاقد من الإنتاج أثناء عملية الحصاد.

4- دراسة عبد الباقي (2011) بعنوان الوضع الراهن لتسويق المحاصيل النقدية بولاية شمال كردفان محلية شيكان الدراسة بسوق المحصولات بمدينة الأبيض في ظل الأزمة المالية العالمية الفترة من (2009 - 2010)، رسالة لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد، كلية الدراسات العليا، في جامعة كردفان. هدفت الدراسة للتعرف على الوضع الراهن لتسويق المحاصيل النقدية بالسوق في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة واستعراض المعوقات التسويقية الناجمة عنها ومن ثم تحديد رؤى مستقبلية للتدخلات بهدف تقليل آثارها على التسويق. توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج، أن هناك غياب تام لخدمة الإرشاد التسويقي والتأمين والتخزين والبنيات التحتية غير جيدة، وأن الرسوم المفروضة على السلع ورسوم دخول السوق غير مناسبة أن عملية نظافة المحصول غير جيدة. وتوصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات منها. تأهيل البنيات التحتية للسوق ورفع مستوى وعي التجار

5- وتدريب المتعاملين في السوق على استخدام التقنيات الحديثة وتأهيل نقطة الأبييض التجارية وإعادة النظر في الرسوم وإتباع سياسات تسويقية وكلية راشدة وتسهيل شروط التمويل المصرفي وتوسيع مظلة التمويل الأصغر. دراسة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، (2005) بعنوان تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية، تناولت الدراسة صادرات الدول الإسلامية وأثرها على النمو الاقتصادي لهذه الدول، أشاره الدراسة إلى أن غالبية صادرات الدول الإسلامية عبارة عن منتجات أولية زراعية وبعض السلع المصنعة ونصف المصنعة. والسؤال الذي حاولت الدراسة الإجابة عليه هو ما مدي أهمية دور هذه الصادرات في النمو الاقتصادي لهذه البلدان؟ هدفت الدراسة لتحليل أثر، الصادرات على النمو الاقتصادي للدول الإسلامية لمعرفة مدي أهمية التجارة الخارجية للنمو الاقتصادي لهذه الدول علما بان معظم هذه الدول ما تزال متأخرة تنمويا وبعضها شديد الفقر مقارنة بالدول المتقدمة. كما توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها معنوية الصادرات والاستثمار كمتغيرين يفسران النمو الاقتصادي لهذه الدول، كما توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات منها، ضرورة توجه الدول الإسلامية خاصة الأقل نموا ومتوسطة الدخل إلى سياسة الانفتاح الاقتصادي لتعزيز دور الصادرات في النمو الاقتصادي وتبني توسيع قاعدة القطاعات التصديرية وعدم التركيز علي المواد الأولية مثل المواد الخام الزراعية، وأن هناك ضرورة ملحة لتفعيل التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية وزيادة معدلات التبادل التجاري بينها، مع الاهتمام بتوسيع القاعدة الإنتاجية وفق الميزة النسبية لكل دولة حتي تحقق التبادل الاقتصادي بين الدول الإسلامية

مناقشة الدراسات السابقة:

1- دراسة بعنوان اقتصادية واقع إنتاج وتكاليف محصول السمسم في العراق محافظة واسط نموذج تطبيقي، أعداد، المدرس المساعد أنور محسن صغب، جامعة واسط، كلية الإدارة والاقتصاد. هدفت الدراسة لمعرفة واقع إنتاج السمسم في العراق اعتمادا على بيانات سلسلة زمنية للمدة (1980-2003) بالإضافة إلى دراسة وتحليل هيكل تكاليف إنتاج السمسم في محافظة واسط. وتوصلت الدراسة إلى جملة من التوصيات كان أبرزها دعم مستلزمات الإنتاج للعمل يؤثر على خفض التكاليف الكلية من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الدخل المزرعي، بالتالي التوسع في زراعة محصول السمسم. ركزت الدراسة على معرفة تكاليف الإنتاج، خاصة دعم مستلزمات الإنتاج مما يؤدي لزيادة دخل المزارع الامر الذي يدفعه للتوسع في زراعة محصول السمسم مما يؤدي لزيادة الإنتاج، يتفق الباحث مع هذه الغير مباشرة بينما ركزت الدراسة الحالية على الأثر المباشر لزيادة المساحة المزروعة من السمسم على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).

2- دراسة مطر، (2002) بعنوان دور قطاع صناعة الزيوت النباتية في الاقتصاد السوداني، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات الأفريقية والآسيوية جامعة الخرطوم معهد والآسيوية الأفريقية الدراسات قسم الدراسات الأفريقية والآسيوية، هدفت الدراسة لتقييم وتحديد الدور الذي يؤديه قطاع الزيوت النباتية وإلى أي مدى ساهم هذا القطاع في الاقتصاد القومي وما هي المعوقات.. توصلت لمجموعة من نتائج منها، أن قطاع صناعة الزيوت النباتية يساهم بنسبة قليلة في الاقتصاد القومي وكان يمكن أن يكون ذو مساهمة فعالة على مستوى القطاع الصناعي والاقتصادي الكلي إذا وجدت الحلول المناسبة للمشاكل الحقيقية التي تعيق تطوره وتقعده به عن أداء دوره المرجو منه. تناولت الدراسة دور قطاع الزيوت وأهميته للاقتصاد القومي وضرورة معالجة المشاكل خاصة مشكلات التمويل والسيولة والضرائب والرسوم المباشرة وغير المباشرة التي تفرض بواسطة الحكومة المركزية والولايات والمحليات، ولم تشر الدراسة إلى أثر هذه المشكلات علي المساحة المزروعة من محاصيل الحبوب الزيتية

التي تشكل المادة الخام لمنتجات الزيوت في السودان. تتفق الدراسة مع هذه التوصيات لمعالجة المشكلات التي يعاني منها قطاع الزيوت في السودان، بينما ركزت الدراسة الحالية على الأثر المباشر لزيادة المساحة المزروعة من السمسم على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015) الأمر الذي ينعكس بصورة مباشرة على إنتاج قطاع الزيوت في السودان.

3- دراسة حمد النيل (2015) بعنوان تقييم دالة إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة (1990-2014) دراسة حالة ولاية القضارف. بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. هدفت الدراسة إلى تقدير دوال إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة (1990 - 2014). توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المساحة المحصودة والإنتاج وكذلك وجود علاقة طردية بين التمويل الزراعي والإنتاج وكذلك بين الأسعار والإنتاج، كما توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها، ضرورة تشجيع المزارعين من قبل الجهات المختصة بزيادة المساحات المزروعة من محصول السمسم لزيادة الإنتاج وتطوير زراعة السمسم بتطبيق التقانة الزراعة الحديثة لتقليل تكاليف الإنتاج والاهتمام بالإرشاد الزراعي والعمل على حل مشكلة شح وندرة العمالة الزراعية خصوصاً في مرحلة حصاد السمسم لتقليل الفاقد من الإنتاج أثناء عملية الحصاد. تتفق الدراسة الحالية تماماً مع هذه النتائج والتوصيات لأن حل المشاكل خاصة مشكلة العمالة خلال مرحلة الحصاد تؤدي إلى زيادة المساحة المحصودة بالتالي زيادة الإنتاج.

4- عبد الباقي دراسة (2011) بعنوان الوضع الراهن لتسويق المحاصيل النقدية بولاية شمال كردفان محلية شيكان الدراسة بسوق المحصولات بمدينة الأبيض في ظل الأزمة المالية العالمية الفترة من (2009 - 2010)، رسالة لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد، كلية الدراسات العليا، في جامعة كردفان. هدفت الدراسة للتعرف على الوضع الراهن لتسويق المحاصيل النقدية بالسوق في ظل الأزمة المالية العالمية الراهنة واستعراض المعوقات التسويقية الناجمة عنها ومن ثم تحديد رؤى مستقبلية للتدخلات بهدف تقليل آثارها على التسويق. توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج، أن هناك غياب تام لخدمة الإرشاد التسويقي والتأمين والتخزين البنيات التحتية غير جيدة، وأن الرسوم المفروضة على السلع ورسوم دخول السوق غير مناسبة أن عملية نظافة المحصول غير جيدة، كما وتوصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات منها. تأهيل البنيات التحتية للسوق ورفع مستوى وعي التجار وتدريب المتعاملين في السوق على استخدام التقنيات الحديثة وتأهيل نقطة الأبيض التجارية وإعادة النظر في الرسوم وإتباع سياسات تسويقية وكلية راشدة وتسهيل شروط التمويل المصرفي وتوسيع مظلة التمويل الأصغر. تتفق الدراسة الحالية مع هذه النتائج والتوصيات التي ركزت على أثر التسويق ومعوقاته لما له من أثر مباشر على دخل المزارع وتشجيعه على زيادة المساحة المزروعة من السمسم بالتالي زيادة الإنتاج، بينما ركزت الدراسة الحالية على الأثر المباشر لزيادة المساحة المزروعة من السمسم على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).

5- تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية، دراسة تحليلية قياسية مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، مصر المجلد مج2، العدد9، تناولت الدراسة صادرات الدول الإسلامية وأثرها على النمو الاقتصادي لهذه الدول، هدفت الدراسة لتحليل أثر، الصادرات على النمو الاقتصادي للدول الإسلامية لمعرفة مدى أهمية التجارة الخارجية للنمو الاقتصادي لهذه الدول علماً بأن معظم هذه الدول ما تزال متأخرة تنموياً وبعضها شديد الفقر مقارنة بالدول المتقدمة. توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها معنوية الصادرات والاستثمار كمتعربين يفسران النمو الاقتصادي لهذه الدول، كما توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات منها، ضرورة توجه الدول الإسلامية خاصة الأقل نمواً ومتوسطة الدخل إلى سياسة الانفتاح

الاقتصادي لتعزيز دور الصادرات في النمو الاقتصادي وتبني توسيع قاعدة القطاعات التصديرية وعدم التركيز على المواد الأولية مثل المواد الخام الزراعية، وأن هناك ضرورة ملحة لتفعيل التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية وزيادة معدلات التبادل التجاري بينها، مع الاهتمام بتوسيع القاعدة الإنتاجية وفق الميزة النسبية لكل دولة حتى تحقق التبادل الاقتصادي بين الدول الإسلامية. ركزت أثر الصادرات وأثرها على النمو الاقتصادي غلي مستوى الدول الإسلامية. تتفق الدراسة مع هذه التوصيات، بينما ركزت الدراسة الحالية على الأثر المباشر لزيادة المساحة المزروعة من السمسم على إنتاج السمسم في السودان مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2015).

الإطار النظري للدراسة

الدراسة الهيكلية: الإنتاج المحلي من السمسم: يشتهر السودان بزراعة السمسم الأبيض والأحمر والمخلوط ويمتاز السمسم الأبيض بجودته العالمية لعدم اعتماده على أي أسمدة أو مخصبات كيميائية وينتج السودان في المتوسط 350 ألف طن سنوياً من المحاصيل الزيتية سنوياً. وقد استخدم غذاء أو دهناً منذ القدم، فالزيت الناتج عنه يحتوي على نسبة عالية من البروتينات والأحماض الدهنية والمركبات المضادة للأكسدة مما يساهم في احتفاظه بخواصه الطبيعية كما يستخدم زيت السمسم في الطبخ ومازالت شعوب كثيرة تستخدمه في غذائها بإضافته إلى أطباقها الشعبية، كما يدخل في صناعة الحلوى والفطائر. (إبراهيم، 2010).

الموطن الأصلي ومناطق انتشار زراعة السمسم: تشير الدلائل التاريخية إلى نشوء السمسم في إثيوبيا، نُقل منها إلى الهند والصين، أصبح غذاءً شائعاً في جنوب أوروبا، شمالي وشرقي إفريقيا وجنوب آسيا. تنتشر زراعته في دول كثيرة من العالم بين خطي عرض 40. شمالاً و40. جنوباً. أُدخل السمسم إلى الولايات المتحدة الأمريكية في القرن السابع عشر، وازدهرت زراعته بسرعة كبيرة في كثير من دول أمريكا اللاتينية، مثل المكسيك وغواتيمالا ونيكارغوا وفنزويلا. (التوم، 2010).

مناطق زراعة السمسم في السودان: يزرع السمسم في كل من ولاية الجزيرة وولاية القضايف والنيل الأزرق وبعض الولايات الغربية يزرع السمسم في دورة ثنائية، أو ثلاثية، مع محاصيل الحبوب، أو البقول، أو القطن. يجب أن تكون التربة ناعمة ومفككة وخالية من الأعشاب بسبب صغر حجم البذور. تحرث الأرض باتجاهين متعامدين حراثة متوسطة العمق (45.40 سم). ويفضل خلط البذور مع الرمل أو التراب الناعم بنسبة 1:2 لضمان تجانس توزيعها في أثناء الزراعة. السمسم، عموماً، نبات حساس للرطوبة الزائدة في جميع مراحل نموه، ويكتفي عند زراعته في التربة المتوسطة القيام بثلاث إلى أربع ريات، بفاصل 15.10 يوم بين الريّة والأخرى، وذلك بحسب محتوى التربة المائي والرطوبة الجوية. وينصح بإيقاف الري قبل الحصاد بنحو أسبوعين ليكتمل جفاف النباتات ونضج البذور. يبدأ نضج المحصول بعد مضي نحو (90-120) يوماً، حسب الصنف المزروع، باكتساب الثمار اللون البني واصفرار الساق والأوراق. يُنصح بإجراء الحصاد عند اكتمال النضج الفيزيولوجي للبذور. ولا ينصح بالحصاد المبكر عندما يكون محتوى البذور المائي عالياً. (إبراهيم، 2010).

أهمية السمسم: بذور السمسم غنية بالزيت إذ تراوح نسبته بين 48-60%. ويمتاز زيتته بطعمه الجيد، وثبات مواصفاته، وإمكانية حفظه لمدد زمنية طويلة قبل أن يترنخ لاحتوائه على مركبات المضادة للأكسدة، إضافة إلى سهولة تصنيعه وتنقيته. يستخدم زيت السمسم في صناعة الطحينة، والحلاوة الطحينية، حبوبه تستخدم في صناعة الخبز والحلوى، في صناعة الصابون، مضادات الأكسدة، مواد التجميل وكثير من المستحضرات الدوائية. تعدّ كسبة

السمسم، مصدراً للعلف ممتازاً بسبب غناها بالبروتين، وغالباً ما تخلط مع كسبة فول الصويا. يصل محتوى كسبة السمسم من البروتين الخام إلى نحو 45%، ومن المواد الدهنية حتى 10%، ويتوقف ذلك على الصنف وطريقة استخراج الزيت. يمكن أن يستخدم القش بعد حصاد المحصول لأغراض التدفئة. (الحفيان، 1995).

الأهمية الاقتصادية لإنتاج السمسم: يعتبر السمسم من المحاصيل الزيتية الهامة في العالم لاحتواء بذوره على أكثر من 37;50 زيت، وبلغت مساحة السمسم المزروعة في العالم عام 1971 حوالي 6.4 مليون هكتار) أنتجت 2.1 مليون طن أي بمتوسط مردود 330 كغ هكتار. (الخضر، 2007).

الدول المنتجة للسمسم: الهند، الصين، السودان، بورما، ماينمار، اثيوبيا، المكسيك ويوغندا، السلفادور ن باكستان تلعب صادرات السمسم دوراً هاماً في الاقتصاد الوطني إضافة إلى دورها في تحقيق الأمن الغذائي للإنسان وتغذية الحيوان وما توفره من مادة خام لبعض الصناعات خاصة زيوت الطعام ويعتبر السودان من أهم الدول المنتجة للسمسم في العالم. (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2016).

الفائدة والأثر الطبي للسمسم: السمسم بذور زيتية تستعمل كطعام وفي حالة الدُّوار وتشنج الرؤية وطنين الأذن. والبذور تلين (تشحم) الجهاز الهضمي وتعالج الإمساك. وتزيد من حليب. وزيت السمسم، كما يستخدم في مستحضرات التجميل، وهو غني بالدهون الغير متشعبة ومضادات الأكسدة لوجود sesame and sesame. والأوراق تستعمل في مشاكل الكلي والمثانة وتوصف للأطفال في الإسهال والأرباح. ويستخدم زيت السمسم أيضاً للصدفية والأمراض الجلدية وخصوصاً الرأس. (خوجلي، 2012).

صناعة الزيوت في السودان: جملة الحبوب الزيتية المتاحة للتصنيع في السودان في أفضل مواسم الإنتاج تكون في حدود 1.5 مليون طن الأمر الذي يجعل هذه الكميات دون احتياجات البلاد من زيوت الطعام وقد أوضح تقرير الهيئة العربية للإنتاج الزراعي أن السودان يمتلك أكبر المساحات المزروعة بالحبوب الزيتية في العالم العربي ولكن إنتاجية الفدان سجلت اقل رقماً مقارنة بمعدلات الإنتاج العالمية. تعتمد صناعة الزيوت في السودان على استخراج الزيوت من الحبوب من بذرة القطن الفول السوداني، السمسم، زهرة الشمس. بدأت صناعة الزيوت في السودان في أوائل الثلاثينيات من القرن الماضي حين أنشأت المعاصر التقليدية في مناطق إنتاج السمسم والفول لإنتاج الزيت. كما استغلت بذرة القطن كأحدي الحبوب الزيتية بعد زراعة القطن في مشروع الجزيرة. بدأ استخدام المعاصر الميكانيكية ذات المكابس الحلزونية في سبعينات القرن الماضي كما شهدت صناعة الزيوت طفرة كبيرة بإنشاء وحدات تكرير مستمر ذات كفاءة عالية نسبياً في ذلك الوقت في الثمانينات أنشأت مصانع تستخدم المذيب العضوي لاستخلاص الزيت مما يرفع من كفاءة الاستخلاص ويقلل كمية الزيت في الجمباز إلى 1%. تقدر الطاقات التصميمية لمعاصر الزيوت بحوالي 2.3 مليون طن من الحبوب الزيتية في العام. التقنية المستخدمة في استخراج الزيوت هي العصر الميكانيكي، بواسطة المكابس الحلزونية - وهي الشائع والأعم في هذا القطاع، حوالي (220) مصنع من جملة المصانع القائمة، وهي حوالي (223)، يتم فيها الاستخلاص بهذه الطريقة، ثلاثة فقط لها المقدرة على الاستخلاص عن طريق المذيبات العضوية يسبقه استخلاص أولى عن طريق العصر الميكانيكي. خلال الخمسة أعوام الماضية أضيفت وحدات تكرير حديثة تعمل بنظام التكرير المستمر بطاقة إجمالية سنوية تقدر بحوالي 150,000 (مائة وخمسون) ألف طن من زيوت الطعام بما فيها زيت زهرة الشمس. يقدر الاستهلاك السنوي للبلاد بحوالي (200 - 250) ألف طن من زيوت الطعام. يتم توفير حوالي 150 ألف طن من الإنتاج المحلي للحبوب الزيتية. تستورد البلاد سنوياً في حدود 50 - 80 ألف طن من الزيوت الخام والزيوت المكررة. (سعودي، 1983).

الوصف النباتي للسمسم: نبات عشبي حولي من الفصيلة السمسمية Pedaliaceae، والجنس Sesamum، الذي يتبع له 36 نوعاً تنتشر في إفريقيا وآسيا وأستراليا ومنها S. indicum. يزرع للحصول على بذوره الغنية بالزيت والبروتين. عموماً يتميز السمسم بأوراق خضراء أو أرجوانية بيضاوية الشكل تكون متقابلة على الجزء السفلي للساق ومتبادلة على الجزء العلوي منه كما تحمل نباتاته أزهاراً بيضاء أو وردية جرسية الشكل تتحول إلى ثمار كبسولية يكتمل نموها على الجزء السفلي للنبات، يمكن أن تتشقق وينتفض منها البذور عند اكتمال نضجها وقد تبقى متماسكة حتى نضج كل الثمار. (هارون، 2005).

أصناف السمسم: أن الجنس Sesame التابع للعائلة السمسمية يحتوي على أكثر من 30 نوع ومجموعة كبيرة من الأصناف. العالم line صنف جنس السمسم Sesame إلى نوعين موزعين هما، Sesamum indium، Sesamum orientale ويمكن تقسيم أصناف السمسم إلى مجموعتين رئيسيتين هما، أصناف نافضة، أو منفردة الثمار Sheltering varieties هي الأصناف التي تنفرد بذورها عند النضج. أصناف غير نافضة، أو غير منفردة الثمار non shattering varieties هناك عدة أصناف من السمسم هي: (وزارة الزراعة والغابات، 2015)

- أ- الصنف الأحمر: الذي يتميز ببذوره الحمراء الداكنة اللون غزير النمو الخضري والتفرع حيث يصل طول النبات إلى 115 سم عند نهاية موسم النمو وتتراوح إنتاجية هذا النوع من 240-525 كجم للفدان والذي يعتبر المادة الخام لإنتاج زيت السمسم عالي الجودة والسعر.
- ب- الصنف الأبيض: تتميز بذوره باللون الأبيض ونباتاته طويلة تصل إلى 140 سم وهو متوسط التفرع تبلغ إنتاجيته حوالي 525 كجم للفدان والذي يستخدم محلياً في إنتاج الطينة والطينة والحلويات والمخبوزات، كما يشكل المحصول الثاني في قائمة الصادرات الزراعية وتعم ميزان المدفوعات.
- ج- جيزة 23: يتميز ببذور بلون كرمي أو بني فاتح وهو متوسط التفرع نباتاته قصيرة نسبياً تصل الإنتاجية من هذا الصنف حوالي 550 كجم للفدان.

المتطلبات البيئية لزراعة السمسم: (نقطة التجارة الخارجية، 2008).

- 1- يتطلب محصول السمسم مناخاً حاراً. وأن درجة حرارة التربة المثلى لإنبات البذور، ظهور الباردات فوق سطح التربة نحو 22 م، يؤخر انخفاض درجة حرارة التربة إنبات البذور واسترسال الباردات، قد تموت الباردات الصغيرة الرهيفة إذا ما انخفضت درجات الحرارة إلى- 1 م. يعد السمسم من نباتات النهار القصير short-day plants، تستجيب معظم أصنافه إلى المشدات الضوئية العالية التي تسمح بزيادة كفاءة النبات التمثيلية، وتصنيع السكريات، مما يسمح بزيادة طول مرحلة النمو الخضري وكبر حجم الأجزاء الهوائية الخضراء الفعالة في عملية التمثيل الضوئي، ويؤثر ذلك سلباً في طول مرحلة النمو الثمري، ومن ثم في عدد الثمار المتشكلة في النبات الواحد، أو في وحدة المساحة. تنجح زراعة السمسم تحت شروط الزراعة المطرية لامتلاكه مجموعة جذرية متعمقة ومتشعبة، تؤثر الرطوبة الزائدة سلباً في معدل نمو نباتاته وتطورها، ويؤدي ترافقها مع ارتفاع درجات الحرارة في موسم النمو إلى إصابة محصول السمسم بمرض الذبول وتبقع الأوراق. السمسم محصول واسع التأقلم تنجح زراعته في الأتربة الخفيفة والمتوسطة والثقيلة الجيدة الصرف والتهوية الحمضية والكلسية، والخالية من بذور الأعشاب الضارة. تستجيب نباتاته في الأراضي الخصبة بإنتاج وافر من البذور الغنية بالزيت والبروتين.

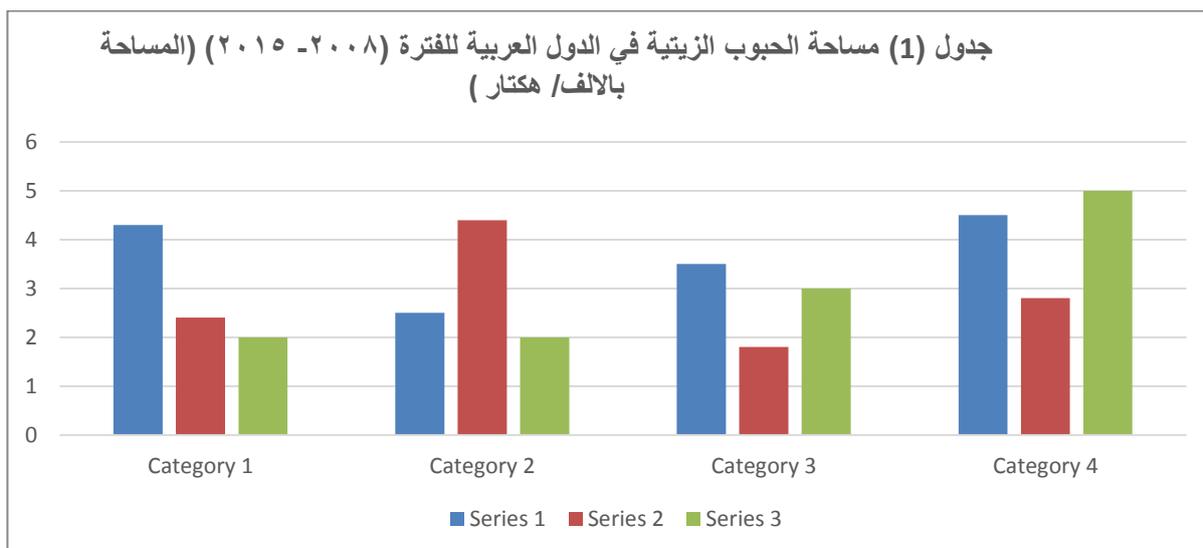
عمليات ري السمسم: محصول السمسم حساس للمياه لذا يفضل الري الخفيف على فترات متقاربة بعد الزراعة وعموماً فإن فترات الري تتوقف على نوع التربة وحالة الجو واحتياج النبات ففي المنطقة الداخلية مثلاً يكون الري كل 5 إلى 7 أيام بعد الإنبات حتى قبيل التزهير أما بعد التزهير وحتى النضج فيكون كل 10 أيام والحال يختلف باختلاف المناطق، فإنه من المفضل أن يكون الري فيها كل 7-10 أيام بعد الإنبات وحتى قبيل التزهير وكل 7 أيام اعتباراً من مرحلة التزهير وحتى النضج.

الدراسة التحليلية:

جدول (1) مساحة الحبوب الزيتية في الدول العربية للفترة (2008-2015) المساحة بالألف/ هكتار).

الدولة	متوسط الفترة (2008-2012)	2013	2014	2015
الأردن	61.03	62.39	62.96	66
تونس	1773.98	1822.72	1848.53	1708.8
الجزائر	303.74	350.45	385.71	408.69
السعودية	2.48	1.8	2.06	2.06
السودان	3482.61	5522.58	3405.78	3405.78
سوريا	811.13	819.17	708.63	708.63
الصومال	97.25	105.89	91	89.73
العراق	36.29	27.25	11.23	32.35
فلسطين	81.32	56.69	46.69	68.53
الكويت	0.03	0.03	0.04	0.04
لبنان	59.32	58.71	58.71	58.89
ليبيا	238.95	293.09	317.42	317.42
مصر	322.33	285.1	320.44	287.21
المغرب	787.34	927.4	928.9	928.9
موريتانيا	4.45	5.21	5.21	5.21
اليمن	25.18	48.01	25.39	25.39
الجملة	8087.43	10386.5	8218.7	8114.68

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).



اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36 المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

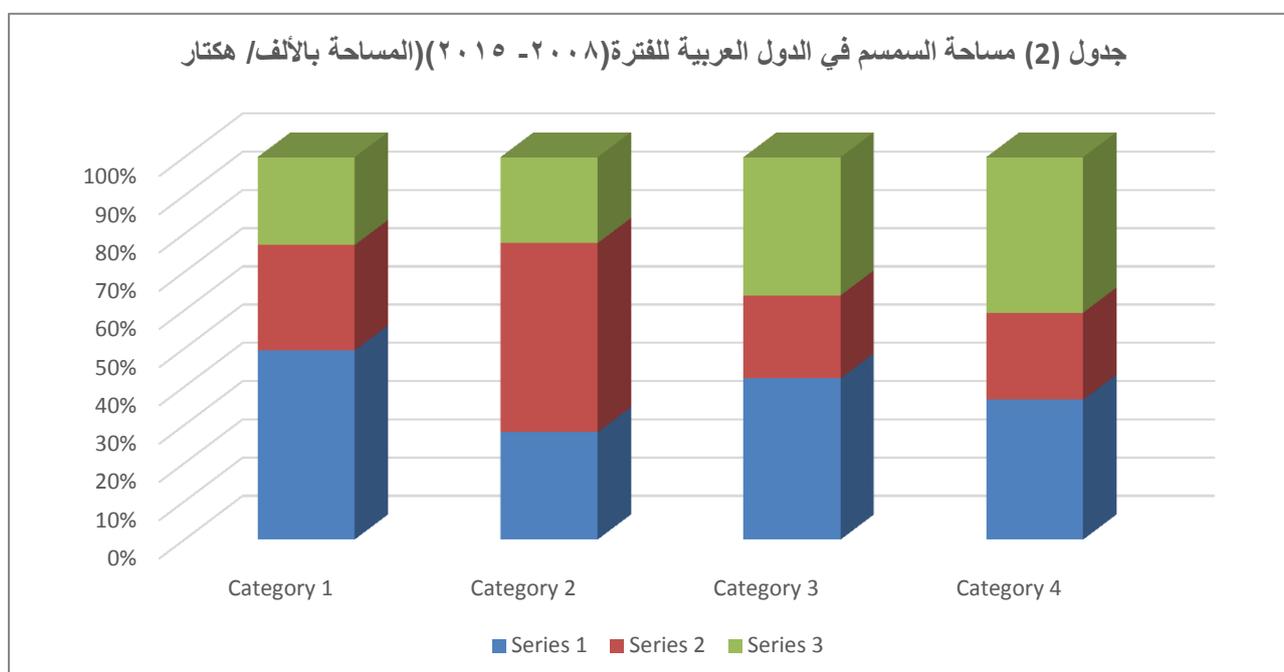
- 1- المساحة: أستخدم الهكتار كوحدة للمساحة بعد تحويل الوحدات المحلية كالفدان والدونم إلى مكافئها من الهكتار، وتحسب المساحة بالآلاف هكتار (Area, 1000 Ha). مساحة الحبوب الزيتية في الدول العربية: من الجدول (1) يتضح أن المساحة من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008 - 2012)، بلغت 8087.43 ألف هكتار، ثم ارتفعت إلى 10386.5 ألف هكتار عام 2013 بزيادة 2299.07 ألف هكتار بنسبة 2%، ثم انخفضت إلى 8218.7 ألف هكتار عام 2014 بانخفاض 2167.8 ألف هكتار بنسبة 1%، ثم أخفضت إلى 8114.68 ألف هكتار عام 2015 بانخفاض 104.02 ألف هكتار بنسبة 5%.
- 2- لقد حقق السودان أكبر مساحة مزروعة من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008 - 2012) بلغت 3482.61 ألف هكتار بنسبة 2%، ثم ارتفعت إلى 5522.58 ألف هكتار عام 2013 بزيادة 2039.97 ألف هكتار بنسبة 2%، ثم أخفضت إلى 3405.78 ألف هكتار عام 2014 بانخفاض 2116.8 ألف هكتار بنسبة 1% ثم أخفضت إلى 8114.68 ألف هكتار عام 2015 بانخفاض 104.02 ألف هكتار بنسبة 5%.
- 3- لقد حققت الكويت أقل مساحة مزروعة من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008 - 2012)، بلغت 0.03 ألف هكتار، ثم حافظت على نفس المستوى من الإنتاج عام 2013، ثم ارتفعت إلى 0.04 ألف هكتار عام 2014، بارتفاع 0.01 ألف هكتار بنسبة 1%، ثم حافظت على نفس المستوى من الإنتاج عام 2015.

جدول (2) مساحة السمسم في الدول العربية للفترة (2008 - 2015) (المساحة بالآلاف هكتار)

الدولة	متوسط الفترة (2008 - 2012)	2013	2014	2015
الأردن	0.07	1.3	0.03	0.03
السعودية	2.48	2579.22	2.06	4.75
السودان	1550.89	2579.22	1196.16	1196.16
سوريا	4.36	75	0.43	0.43
الصومال	71.85	10.5	85	83.61

الدولة	متوسط الفترة (2008-2012)	2013	2014	2015
العراق	13.4	0.4	4.5	21
فلسطين	0.38	0.07	0.07	0.07
لبنان	0.07	0.07	0.07	0.07
مصر	33.54	25.1	28.22	35.41
اليمن	22.81	22.8	22.8	22.8
الجملة	1699.85	2714.9	1339.67	1363.00

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).



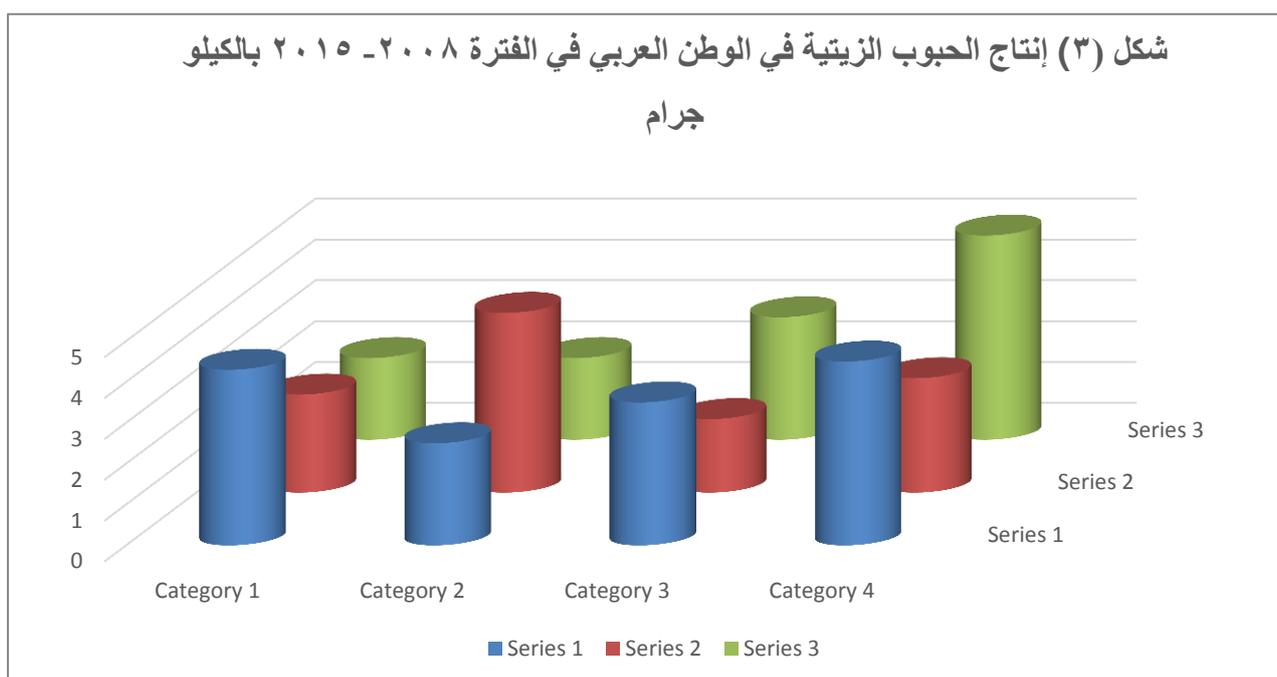
إعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

- 2- من الجدول (2) يتضح أن المساحة المزروعة من محصول السمس في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغت 1699.85 ألف هكتار، ثم ارتفعت إلى 2714.9 ألف هكتار، عام 2013 بزيادة 1015.05 ألف هكتار، بنسبة 59.71%، ثم انخفضت إلى 1339.67 ألف هكتار عام 2014 بانخفاض 1375.23 ألف هكتار، بنسبة 50.65%، ثم ارتفعت إلى 1363.00 ألف هكتار عام 2015 بارتفاع 23.33 ألف هكتار بنسبة 1.741%.
- 3- لقد حقق السودان أكبر مساحة مزروعة من محصول السمس في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغت 1550.89 ألف هكتار ثم ارتفعت إلى 2579.22 ألف هكتار عام 2013 بزيادة 1028.33 ألف هكتار بنسبة 66.31%، ثم أخفضت إلى 1196.16 ألف هكتار عام 2014، بانخفاض 1383.06 ألف هكتار بنسبة 53.62%، ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

4- لقد حقق لبنان اقل مساحة مزروعة من محصول السمسم في الدول العربية في الفترة (2008- 2012) بلغت 070 ألف هكتار، ثم حافظت على نفس المستوى من الإنتاج للأعوام 2013، 2014، 2015م.
جدول (3) إنتاج الحبوب الزيتية في الوطن العربي في الفترة 2008- 2015 بالكيلو جرام.

الدولة	متوسط الفترة (2008- 2012)	2013	2014	2015
الأردن	138.29	155.85	155.79	201.89
تونس	885.1	1107.9	409.26	1707.08
الجزائر	279.34	406.36	277.97	423.74
السعودية	4.66	2.7	3.88	4.75
السودان	1465.21	2500.1	1329.3	1329.3
سوريا	1393.58	868.41	521.49	521.49
الصومال	81.57	92.71	102.08	102.45
العراق	71.68	46	55.92	74.92
فلسطين	101.94	60.97	60.98	122.59
الكويت	0.05	0.06	0.06	0.07
لبنان	92.89	99.77	99.77	113.89
ليبيا	201.82	204.49	205.42	205.42
مصر	982.43	965.17	1013.65	1096.73
المغرب	1235.72	1371.5	1257.41	1257.41
موريتانيا	1.12	0.96	0.96	0.96
اليمن	41.15	0%	38.67	38.67
الجملة	6976.55	7978.7	5532.61	7201.36

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

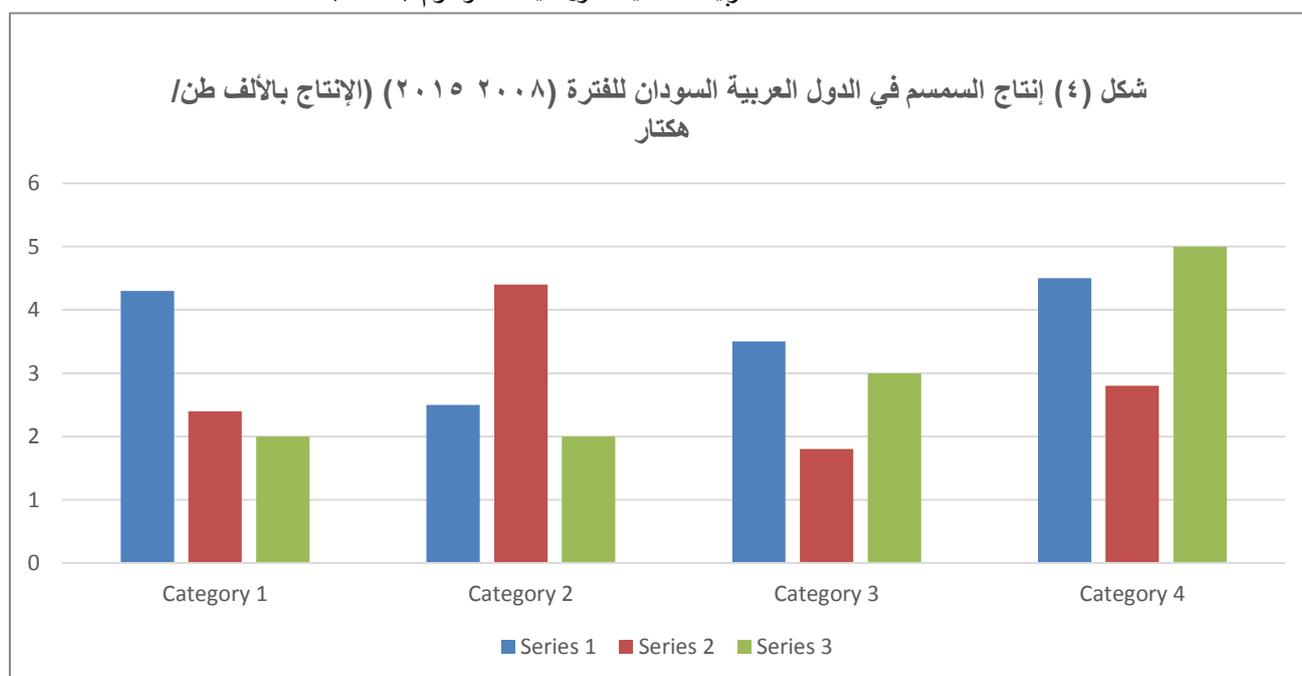


اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

جدول (4) إنتاج السمسم في الدول العربية السودان للفترة (2008 2015) (الإنتاج بالألف طن/ هكتار)

الدولة	متوسط الفترة (2008 - 2012)	2013	2014	2015
الأردن	0.07	0.02	0.03	0.03
السعودية	4.14	218	3.88	4.75
السودان	295.8	.562	171	205
سوريا	4.02	1067	0.31	0.31
الصومال	69.98	80.00	90	90.55
العراق	13.60	8.00	7.00	20.00
فلسطين	0.28	0.34	0.34	1.24
لبنان	0.19	0.18	0.19	0.19
مصر	42.57	32.85	38.76	48.12
اليمن	24.34	24.67	24.67	24.67
الجملة	454.99	710.78	370.18	394.81

إعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم: 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).



اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36
المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

4- الإنتاج: يحسب الإنتاج بالألف طن (Production 1000 MT). إنتاج الحبوب الزيتية في الدول العربية: من الجدول (3) يتضح أن إنتاج الحبوب لزيتية في الدول العربية الفترة (2008- 2012) بلغ 6976.55 ألف طن/هكتار، ثم ارتفعت إلى 7978.77 ألف طن/هكتار عام 2013 بزيادة 1002.22 ألف طن/هكتار بنسبة 14.36%، ثم انخفضت إلى 5532.61 ألف طن/هكتار عام 2014، بانخفاض 668.75 ألف طن/هكتار بنسبة 44.2%، ثم ارتفعت إلى 7201.36 ألف طن/هكتار، عام 2015 بارتفاع 1668.75 ألف طن/هكتار بنسبة 30.16%.

3- لقد حقق السودان أكبر إنتاج من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008- 2012) بلغ 1465.2 ألف طن/هكتار، ثم ارتفع إلى 2500.15 ألف طن/هكتار عام 2013 بزيادة 1034.94 ألف طن/هكتار بنسبة 71%، ثم أخفضت إلى 1329.3 ألف طن/هكتار عام 2014 بانخفاض 1170.85 ألف هكتار، بنسبة 47%، ثم حافظ علي نفس المستوى من الإنتاج عام 2015.

4- لقد حققت الكويت أقل إنتاج من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.05 ألف طن/هكتار ثم ارتفع إلى 0.06 ألف طن/هكتار عام 2013 بارتفاع 0.01 ألف طن/هكتار بنسبة 20%، ثم حافظ علي نفس المستوى من الإنتاج عام 2014، ثم ارتفع إلى 0.07 ألف طن/هكتار بارتفاع 0.01 ألف طن/هكتار بنسبة 20% عام 2015.

5- إنتاج السمسم في الدول العربية:

1. من الجدول (5) يتضح أن إنتاج السمسم في الدول العربية للفترة 2008- 2012 بلغ 454.99 ألف طن/هكتار، ثم ارتفعت إلى 710.78 ألف طن/هكتار عام 2013 بزيادة 255.79 ألف طن/هكتار بنسبة 56.21%، ثم انخفضت إلى 370.18 ألف طن/هكتار عام 2014 انخفاض 340.6 ألف طن/هكتار بنسبة 47.9% ثم ارتفعت ألف طن/هكتار عام 2015 إلى 394.81 ألف طن/هكتار بارتفاع 24.63 ألف طن/هكتار بنسبة 6.65%.

2. لقد حقق السودان أكبر إنتاج السمسم في الدول العربية في الفترة (2008- 2012) بلغ 295.8 ألف طن/هكتار، ثم ارتفع إلى 562.56 ألف طن/هكتار، عام 2013 بزيادة 266.2 ألف طن/هكتار، بنسبة 90% ثم أخفضت إلى 171 ألف طن/هكتار، عام 2014 بانخفاض 391 ألف طن/هكتار، بنسبة 69.57%، ثم ارتفع إلى 205 ألف طن/هكتار، عام 2015، بارتفاع ألف طن/هكتار بنسبة 19.9%.

3. لقد حققت الأردن اقل إنتاج من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.07 ألف طن/هكتار ثم انخفض إلى 0.02 ألف طن/هكتار عام 2013، بانخفاض 0.0 ألف طن/هكتار بنسبة 71.42% ألف طن/هكتار ثم ارتفع إلى 0.03 ألف طن/هكتار عام 2014، بارتفاع 0.01 ألف طن/هكتار، بنسبة 50%، ثم حافظت على نفس المستوى من الإنتاج عام 2015.

جدول (5) واردات البذور الزيتية في السودان في الفترة (2012- 2015).

القيمة: المليون دولار أمريكي. الكمية: الألف طن

الرقم	العام	(2012- 2008)		2013		2014		2015	
1	بيان بنوع الوارد	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2	الزيتية البذور	12.44	2.15	6.66	2.99	3.08	3.45	3.08	3.45
3	فول الصويا	5.76	1.00	4.23	2.97	3.04	2.34	3.04	2.34
4	زهرة الشمس	0.23	0.01	0.94	0.02	0.04	1.10	0.04	1.10

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

يتضح من جدول (6):

- 1- أن واردات البذور الزيتية في الفترة (2008- 2012) بلغت 12.44 ألف طن ثم انخفضت عام 2013 إلى 6.66 ألف طن ثم انخفضت إلى 3.08 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 2- أن واردات فول الصويا في الفترة (2008- 2012) بلغت 5.76 ألف طن ثم انخفضت عام 2013 إلى 4.23 ألف طن ثم انخفضت إلى 3.04 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 3- أن واردات زهرة الشمس في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.23 ألف طن ثم ارتفعت عام 2013 إلى 0.94 ألف طن ثم انخفضت إلى 0.04 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

جدول (7) واردات الزيوت في السودان في الفترة (2012- 2015)

القيمة: المليون دولار أمريكي. الكمية: الألف طن

الرقم	العام	(2012 - 2008)		2013		2014		2015	
	بيان بنوع الوارد	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
1	الزيوت النباتية	135.48	100.32	65.17	33.10	18.96	15.73	18.96	15.73
2	زيت فول الصويا	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.06	0.05	0.07
3	زيت الفول السوداني	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.07
4	زيت الزيتون	0.47	1.19	0.22	0.62	0.22	0.62	0.52	2.07
5	زيت الذرة	1.46	0.89	2.91	0.72	0.33	0.52	0.33	0.52
6	زهرة الشمس	22.00	13.31	43.12	22.42	2.12	2.87	2.12	2.87

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

يتضح من جدول (7):

- 1- أن واردات الزيوت النباتية في الفترة (2008- 2012) بلغت 135.48 ألف طن ثم انخفضت عام 2013 إلى 65.17 ألف طن ثم انخفضت إلى 18.96 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 2- أن واردات زيت فول الصويا في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.00 ألف طن ثم حافظت على نفس المستوى عام 2013 وعام 2014 ثم ارتفعت إلى 0.05 ألف طن عام 2015.
- 3- أن واردات زيت الفول السوداني في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.01 ألف طن ثم انخفضت عام 2013 إلى 0.01 ألف طن ثم حافظت على نفس المستوى عام 2014 ثم ارتفعت عام 2015 إلى 0.03 ألف طن.
- 4- أن واردات زيت الزيتون في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.47 ألف طن ثم انخفضت عام 2013 إلى 0.22 ألف طن ثم حافظت على نفس المستوى عام 2014 ثم ارتفعت عام 2015 إلى 0.52 ألف طن.
- 5- أن واردات زيت الذرة في الفترة (2008- 2012) بلغت 1.46 ألف طن ثم ارتفع عام 2013 إلى 2.91 ألف طن ثم انخفضت إلى 0.33 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 6- أن واردات زيت زهرة الشمس في الفترة (2008- 2012) بلغت 22.00 ألف طن ثم ارتفعت عام 2013 إلى 43.12 ألف طن ثم انخفضت إلى 2.12 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

جدول (8) صادرات البذور الزيتية في السودان في الفترة (2012- 2015)

القيمة: المليون دولار امريكي. الكمية: الألف طن

الرقم	العام	(2012 - 2008)		2013		2014		2015	
	بيان بالصادر	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
1	البذور الزيتية	212.35	139.07	269.97	515.22	305.70	472.40	305.7	472.0
2	الفول السوداني	2.08	1.43	28.19	42.80	5.89	6.10	5.89	6.10
3	الفول السوداني المقشور	0.04	0.02	0.04	0.02	0.18	0.27	0.19	0.27
4	السسم	209.25	137.64	239.4	472.40	299.71	466.30	299.7	466.3

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

- 1- أن صادرات البذور الزيتية في الفترة (2008- 2012) بلغت 212.35 ألف طن ثم ارتفعت عام 2013 إلى 269.97 ألف طن ثم ارتفعت إلى 305.70 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 2- أن صادرات الفول السوداني في الفترة (2008- 2012) بلغت 2.08 ألف طن ثم ارتفعت عام 2013 إلى 28.19 ألف طن ثم انخفضت إلى 5.89 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 3- أن صادرات الفول السوداني المقشور في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.04 ألف طن ثم حافظت على نفس المستوى عام 2013 ثم ارتفعت إلى 0.18 ألف طن عام 2014 ثم ارتفعت إلى 0.19 ألف طن عام 2015.
- 4- أن صادرات السمس في الفترة (2008- 2012) بلغت 209.25 ألف طن ثم ارتفعت عام 2013 إلى 239.46 ألف طن ثم ارتفعت إلى 299.71 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

جدول (9) صادرات الزيوت النباتية في السودان في الفترة (2012- 2015)

القيمة: المليون دولار امريكي. الكمية: الألف طن

الرقم	العام	(2012 - 2008)		2013		2014		2015	
	بيان بالصادر	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
1	الزيوت النباتية	7.89	1.34	0.46	1.66	0.49	1.68	0.49	1.68
2	زيت الفول السوداني	6.03	0.80	0.28	1.41	0.00	0.00	0.28	1.41
3	زيت السمس	0.99	0.12	0.17	0.25	0.21	0.27	0.21	0.27

اعداد الباحث، المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية. المجلد رقم 36. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم (2016).

- 1- أن صادرات الزيوت النباتية في الفترة (2008- 2012) بلغت 7.89 ألف طن، ثم انخفضت عام 2013 إلى 0.46 ألف طن، ثم ارتفعت إلى 0.49 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.
- 2- أن صادرات زيت الفول السوداني في الفترة (2008- 2012) بلغت 6.03 ألف طن، ثم انخفضت عام 2013 إلى 0.28 ألف طن، ثم انخفضت إلى 0.00 ألف طن عام 2014، ثم ارتفعت عام 2015 إلى 0.28 ألف طن.
- 3- أن صادرات زيت السمس في الفترة (2008- 2012) بلغت 0.99 ألف طن، ثم انخفضت عام 2013 إلى 0.17 ألف طن، ثم ارتفعت إلى 0.21 ألف طن عام 2014 ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

خلاصة بأهم النتائج:

1- السؤال الأول: هل هناك زيادة في مساحة السمسم في السودان؟ أثبتت الدراسة أن المساحة المزروعة في السودان في الفترة (2008-2012)؟:

أ- حقق السودان أكبر مساحة مزروعة من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغت 3482.61 ألف هكتار ثم ارتفعت عام بنسبة 2%، ثم أخفضت عام 2014 بنسبة 1% ثم عام 2015 بنسبة 5%.

ب- حقق السودان أكبر مساحة مزروعة من محصول السمسم في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغت 1550.89 ألف هكتار، ثم عام 2013 بزيادة بنسبة 66.31%، ثم أخفضت عام 2014، 53.62%، ثم حافظت على نفس المستوى عام 2015.

2- السؤال الثاني: هل توجد زيادة في إنتاج السمسم في السودان في الفترة (2008-2015)؟

أ- أثبتت الدراسة أن السودان حقق أكبر إنتاج من الحبوب الزيتية في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغ 1465.2 طن/هكتار، عام 2013، بنسبة 71%، ثم أخفضت عام 2014 بنسبة 47%، ثم حافظ على نفس المستوى من الإنتاج عام 2015.

ب- لقد حقق السودان أكبر إنتاج السمسم مقارنة بالدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغ 295.8 ألف طن/هكتار، ثم ارتفع عام 2013 بنسبة 90% ثم أخفضت عام 2014 بنسبة 69.57%، ثم ارتفع عام 2015 بنسبة 19.9%

3- السؤال الثالث: هل هناك علاقة بين المساحة المزروعة وإنتاج في السودان في الفترة (2008-2015)؟

أ- أثبتت الدراسة أن: السودان حقق أكبر مساحة مزروعة من محصول السمسم في الدول العربية في الفترة (2008-2012) بلغت 1550.89 ألف هكتار، كما حقق أكبر إنتاج السمسم بلغ 295.8 ألف طن/هكتار، ثم ارتفعت المساحة عام 2013 بزيادة بنسبة 66.31%، أيضا ارتفع الإنتاج بنسبة 90% ثم أخفضت المساحة عام 2014، 53.62%، كما أنخفض الإنتاج بنسبة 69.57%، ثم حافظت المساحة على نفس المستوى عام 2015 بينما ارتفع الإنتاج عام 2015 بنسبة 19.9%.

مناقشة النتائج:

1- يتأثر إنتاج السمسم في السودان والذي يزرع بالري المطري ولا يزرع بالري المستديم بالعديد من العوامل، أهمها المساحة المزروعة التي تتأثر بصورة مباشرة بكميات الامطار وتوزيعها خلال الموسم خاصة فترة نهاية الموسم، بالإضافة لمدي مكافحة الآفات خاصة قرب نضج المحصول، اشهر هذه الآفات حشرة معروفة لدي المزارعين بالماسح التي تقضي علي المحصول تماما في فترة وجيزة جدا بجانب مشكلة عدم توفر العمالة للحصاد مع عدم استخدام الآلة في عمليات الزراعة والحصاد وقد تفاقمت هذه المشكلة بعد انفصال جنوب السودان، لأن ابناء جنوب السودان كانوا يشكلون العمالة الاساسية لعمليات الحصاد.

2- يتضح من جدول (6) أن السودان ظل يستورد كميات من بذور الحبوب الزيتية، خاصة فول الصويا لمصانع اعلاف الدواجن بصورة خاصة بذور زهرة الشمس كتقاوي أو لمصانع الزيوت بسبب عدم توفر الكميات الكافية أو لانخفاض اسعارها.

3- يتضح من جدول (7) والجدول (9)، أن السودان ظل يستورد كميات من الزيت النباتية، لسد النقص في الإنتاج المحلي بجانب اعادة تصدير هذه الزيت لدول الجوار خاصة دولة جنوب السودان الحديث التي تعتمد بالكامل

علي سد كافة احتياجاتها من السلع الغذائية. بالإضافة للتصدير والتهرب لكل من دول اثيوبيا وارتيريا وتشاد وافريقيا الوسطي

يتضح من جدول (8)، أن صادرات السودان من الحبوب الزيتية خاصة السمسم وال فول السودان تحقق عائدات مقدره ومؤثرة في الاقتصاد السوداني حيث تمثل المرتبة الثانية في ترتيب عائدات الصادرات الزراعية.

التوصيات والمقترحات:

1. ضرورة دعم وتطوير إنتاج السمسم بالسودان لكي يلعب دوراً ومؤثراً في الاقتصاد القومي، ذلك بانتهاج سياسات اقتصادية وزراعية مشجعة للاستثمار ومحفزة للمنتج وتشجيع البحوث العلمية لاستنباط تقانة جديدة وإضافة أصناف محسنة من التقاوي ذات الإنتاجية العالية
2. العناية بالتسويق ووسائل النقل والتحميل والتخزين ودعم الإرشاد الزراعي لاطلاع المزارعين على نتائج الأبحاث التطبيقية من خلال الوسائط الإعلامية المختلفة وإدخال زراعة السمسم في الدورة الزراعية بالمشروعات المروية والحكومية الكبرى.
3. أن يعاد النظر في تقديم التمويل قصير الاجل مثل السلم والمرايحة واستبداله بالتمويل متوسط وطويل الاجل والتوسع في التمويل بصيغة المشاركة ليناسب مع طبيعة العمليات الزراعية لإنتاج السمسم.
4. أقامه مشروع نموذجي متكامل لزراعة السمسم بالمشاريع المروية لإنتاج السمسم لتفادي مشاكل تذبذب كميات الامطار ومكافحة الآفات والحشرات واستخدام الآلة في عمليات الزراعة والحصاد للتغلب على مشكلة عمالة الحصاد بغرض الاكتفاء الذاتي من السمسم الاحمر الذي يعتبر مهما وتوفير المادة الخام لمصانع الزيوت والسمسم الابيض لدعم الصادرات الزراعية وميزان المدفوعات.
5. دراسات مستقبلية يوصي الباحث بها: يعمل الباحث حاليا على برنامج بحثي لتصميم أنموذج متكامل لمشروع للكفاءة الذاتي من المنتجات الزراعية للسودان اولا والوطن العربي ثانيا عبر المحاور التالية:
المحور الاول: بناء قاعدة بيانات عن العوامل المؤثرة عن الإنتاج الزراعي، مثال لذلك الاكتفاء من محصول السمسم يقترح الباحث إجراء البحوث التالية:

أولاً- العوامل الزراعية المؤثرة على إنتاج السمسم في السودان:

- أ- دراسة أثر كميات الامطار على إنتاج السمسم في السودان.
- ب- دراسة أثر استخدام التقاوي المحسنة على إنتاج السمسم في السودان.
- ج- أثر استخدام المبيدات على إنتاج السمسم في السودان.
- د- أثر استخدام المكيينة الزراعية على إنتاج السمسم في السودان.
- هـ- أثر العمالة على إنتاج السمسم في السودان.

ثانياً- العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج السمسم في السودان.

- أ- أثر التمويل على إنتاج السمسم في السودان.
- ب- أثر التسويق على إنتاج السمسم في السودان.
- ج- أثر السياسات الاقتصادية على إنتاج السمسم في السودان.
- د- أثر السياسات المالية على إنتاج السمسم في السودان.

المحور الثاني: أثر لإنتاج الزراعي على الاقتصاد، مثال لذلك أثر إنتاج محصول السمسم على الاقتصاد:

- أ- أثر إنتاج السمسم على الميزان السلعي في السودان.
- ب- أثر إنتاج السمسم على الميزان التجاري في السودان.
- ج- أثر إنتاج السمسم على ميزان المدفوعات في السودان.
- د- أثر إنتاج السمسم على الصادرات الزراعية في السودان.

أهم المحددات والمعوقات والمشاكل أثناء اعداد الباحث لأعداد البحث: لقد واجهت الباحث للعديد من المحددات والمعوقات الباحث أثناء اعداد البحث اهمها، عدم توفر البيانات والمعلومات موثوقة من مصادر متنوعة ومتعددة، بجانب تضارب البيانات والمعلومات الصادرة من الجهات الرسمية التي يفترض أن تكون متسقة وموحدة، مثال عدم تناسق البيانات الصادرة من البنك المركزي ووزارة المالية ووزارة الزراعة الاتحادية والجهاز المركزي للإحصاء القومي. عدم وجود مصادر مستقلة للدراسات والبحوث توفر بيانات ذات مصداقية. واعتبار المؤسسات الرسمية البيانات والمعلومات سرية لا يمكن الوصول إليها الا عبر التقارير الرسمية المنشورة المتضاربة.

قائمة المراجع:

- 1- حمد النيل (2015): تقييم دالة إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة (1990- 2014) دراسة حالة ولاية القضارف. بحث تكميلى لنيل درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. يهدف البحث إلى تقدير دوال إنتاج وتكاليف محصول السمسم في السودان في الفترة(1990 - 2014).
- 2- الخضر علي عثمان (2007): إنتاج محاصيل الحبوب الغذائية في السودان، مكتبة الشريف الأكاديمية للنشر والتوزيع، الخرطوم.
- 3- خوجلي مصطفى (2012): دراسة في الكوارث التصحر والجفاف والاحتباس الحراري، مطبعة جامعة أفريقيا العالمية، الخرطوم.
- 4- سعيد أحمد سليمان محمد، (2016). تقييم أثر سياسات الصادر في ترقية أداء الصادرات السودانية في لفترة (2007- 2014) ورقة علمية، مجلة الدراسات العليا جامعة النيلين 2016/8/1
- 5- صلاح الدين علي الشامى (2000): السودان دراسة جغرافية، منشأة المعارف الإسكندرية،
- 6- عبد الباقي (2011): الوضع الراهن لتسويق المحاصيل النقدية بولاية شمال كردفان محلية شيكان الدراسة بسوق المحصولات بمدينة الأبيض في ظل الأزمة المالية العالمية الفترة من (2009 – 2010)، رسالة لنيل درجة الماجستير في الإقتصاد، كلية الدراسات العليا، في جامعة كردفان.
- 7- عبودي، احمد يوسف الطيب (2015): تقدير أثر حجم الصادرات والواردات والاستثمار على النمو الاقتصادي في السودان دراسة تحليلية إحصائية (1990- 2007) لنيل درجة الماجستير في العلوم، بالمقررات والبحث التكميلي، كلية العلوم والرياضيات والحاسوب، جامعة الجزيرة.
- 8- علي أحمد هارون (2005): الجغرافية الزراعية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 9- عوض إبراهيم عبد الرحمن الحفيان، (1995): أسس التنمية الريفية ودور الزراعة في السودان دار جامعة الخرطوم للنشر، الخرطوم.
- 10- محمد خميس الزوكة(1995): الجغرافية الزراعية منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 11- محمد عبد الغني سعودي(1983): جغرافية السودان مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة،

- 12- مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي(2005): تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية، دراسة تحليلية قياسية مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، مصر المجلد مج 2 ، العدد 9ع
- 13- مزمل عثمان سعيد إبراهيم، (2015): أثر المناخ على إنتاج القمح والفاكهة بالولاية الشمالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخرطوم.
- 14- مطر سحر صلاح (2002): دور قطاع صناعة الزيوت النباتية في الاقتصاد السوداني، بحثت كمبلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات الأفريقية والآسيوية، إعداد. معهد الدراسات الآسيوية والأفريقية قسم الدراسات الأفريقية والآسيوية. جامعة الخرطوم، أغسطس 2002
- 15- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2016): الكتاب السنوي للإحصاءات، المجلد رقم 36 الخرطوم.
- 16- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، (2014): تطوير محاصيل الحبوب الزيتية والبنود الزيتية في الوطن العربي، التقرير الثامن المحاصيل البستانية نقطة التجارة الخارجية يناير 2005، 2008.
- 17- مهدي أمين ويا بكر عبد الله عبد الرحمن التوم (2010): جغرافية السودان الطبيعية والبشرية منشورات جامعة السودان المفتوحة، الخرطوم.
- 18- وزارة الزراعة والغابات إدارة الإحصاء الزراعي إحصاء بالإنتاج الزراعي في السودان في الفترة من (2013-2015م). (2015)