



## اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي في السودان (2000-2020م)

د. مي موسى سليمان علي- كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة الزعيم الأزهرى - الخرطوم - السودان  
أ. وجدان الهادي بابكر عبد الكريم- كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة الرباط الوطني - الخرطوم - السودان

البريد الإلكتروني: [omnoor7599@yahoo.com](mailto:omnoor7599@yahoo.com)

للاستشهاد بهذا المقال:-

مي موسى ، وجدان الهادي ، اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي في السودان (2000-2020م) ، مجلة جامعة أم درمان الإسلامية،

29-1 ، ISSN: 5361- 1858 ، <https://doi.org/10.52981/oiuj.v18i1.1598>

### المستخلص :

تكمن مشكلة الدراسة في أن السودان يتمتع بميزة نسبية لبعض المحاصيل الزراعية إلا أنها تراجعت ويعزى ذلك للكميات المصدرة في صورتها الأولية مما يجعلها عرضة لتقلبات الأسعار وعدم الاستقرار في السوق المحلي بجانب قدراتها المحدودة في المنافسة العالمية نسبة لتدني الجودة وارتفاع التكلفة وعدم استقرار السياسات الكلية، ومع ذلك لازالت أمام بعض الصادرات السودانية الفرصة على المنافسة باستعادة الميزة النسبية خاصة في مجال الصادرات الزراعية مثل القطن، والصمغ العربي، والمحاصيل الصناعية، والبستانية والثروة الحيوانية. هدفت الدراسة إلى التعرف على اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي من حيث الإنتاجية وحجم الصادرات والسعر العالمي، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم صادرات الصمغ وحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني، وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إنتاج الصمغ العربي وحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني خلال الفترة (2000-2020م). أوصت الدراسة بالاهتمام بمناطق الإنتاج والمنتجين وتذليل المعوقات التي تواجه إنتاج الصمغ العربي في السودان، ضرورة تسهيل إجراءات تصدير الصمغ العربي وخفض الضرائب المفروضة على صادرات الصمغ العربي السودانية.

الكلمات المفتاحية : الصمغ العربي، الإنتاج، التصدير، السعر العالمي.

### Abstract :

The problem of the study is that Sudan enjoys a comparative advantage for some agricultural crops, but it declined due to the quantities exported in its initial form, which makes it vulnerable to price fluctuations and instability in the local market, in addition to its limited capabilities in global competition due to low quality, high cost and instability of overall policies. Some Sudanese exports still have the opportunity to compete by restoring the comparative advantage, especially in the field of agricultural exports such as cotton, gum Arabic, industrial and horticultural crops and livestock. The study aimed to identify the economics of production and export of gum Arabic in

terms of low productivity, volume of exports and world price. The study used the descriptive approach, the analytical approach, the statistical inferential approach, and the historical approach. The study concluded several results, the most important of which is the existence of a direct statistically significant relationship between the volume of gum exports and the outcome of Sudanese gum Arabic exports, the existence of a direct statistically significant relationship between the global price of gum Arabic and the outcome of Sudanese gum Arabic exports, the absence of a statistically significant relationship between the production of gum Arabic And the outcome of Sudanese gum Arabic exports during the period (2000-2020). The study recommended paying attention to production areas and producers and overcoming the obstacles facing the production of gum Arabic in Sudan, the need to facilitate procedures for exporting gum Arabic and reducing taxes imposed on Sudanese gum Arabic exports.

### القسم الأول: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة

#### المقدمة:

يعتبر السودان أكبر منتج للصمغ العربي في العالم حيث ينتج 50-70% من الإنتاج العالمي، وينتج معظم الصمغ العربي في السودان من شجرة الهشاب، وهي توجد طبيعيًا في مناطق شبة الصحراوية في أفريقيا وبعض المناطق بآسيا، ويتميز السودان بوجود أكبر حزام للصمغ العربي.

يعد الصمغ العربي من العربي من أهم صادرات القطاع الزراعي في السودان حيث يأتي ترتيبه في المرتبة الثالثة وذلك لجودة المنتج ورغبة العالم الخارجي في الحصول عليه، حيث تزايدت حصيلة صادرات الصمغ العربي في عام 2005م بمعدل (100%) ولكنها بدأت في التراجع في عام 2006م، بمعدل (-51%) نتيجة لظروف السوق العالمية ودخول بعض المنافسين، بالإضافة إلى القطع الجائر لأشجار الصمغ العربي لصالح زراعة بعض المحاصيل الأخرى.

#### أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة العلمية: عدم تناول الدراسات السابقة لاقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي؛ حيث إن مجملها ركزت على جانب إنتاج الصمغ العربي وآثاره الاقتصادية، ولم تتناول الإنتاج والتصدير معهما، بالرغم من أهميتهما. أما الأهمية العملية فتكمن في طول فترة الدراسة من (2000-2020م) التي تمكن من الوصول إلى نتائج موضوعية وواقعية. واستفادت عدة جهات من نتائج الدراسة مثل مجلس الصمغ العربي ووزارة التجارة ونقطة التجارة السودانية والشركات العاملة في هذا المجال.

#### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة بشكل أساسي للتعرف على اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على أثر الإنتاج والإنتاجية على حصيلة الصادرات السودانية.
2. بيان أثر السعر العالمي في حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية.

3. مساعدة متخذي القرار من خلال تقديم مقترحات للاستفادة منها في إتخاذ القرارات تجاه تحسين حصيللة صادرات الصمغ

العربي.

### مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في تناقص نسبة الصادرات الزراعية السودانية من إجمالي التجارة العالمية، والسودان كدولة نامية يواجه الكثير من التحديات التي تؤثر في صادراته، خاصة أن الصادرات الزراعية التقليدية تمثل الحجم الأكبر من هذه الصادرات. وبالرغم من أن السودان يتمتع بميزة نسبية لبعض المحاصيل الزراعية إلا أنها تراجعت، ويعزي ذلك للكميات المصدرة في صورتها الأولية مما يجعلها عرضة لتقلبات الأسعار وعدم الاستقرار في السوق المحلي بجانب قدراتها المحدودة في المنافسة العالمية نسبة لتدني الجودة وارتفاع التكلفة وعدم استقرار السياسات الكلية، ومع ذلك لازالت أمام بعض الصادرات السودانية الفرصة على المنافسة باستعادة الميزة النسبية خاصة في مجال الصادرات الزراعية مثل القطن والصمغ العربي والمحاصيل الصناعية والبستانية والثروة الحيوانية. بناء على ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1. ما هو أثر إنتاج الصمغ العربي على عائد الصادرات السودانية؟

2. ما هو أثر السعر العالمي على حصيللة صادرات الصمغ العربي السودانية؟

3. ما هي مسأمة صادرات الصمغ العربي في حصيللة الصادرات السودانية؟

### فرضيات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات الدراسة يفترض البحث الفرضيات التالية:

1. يؤثر تدني الإنتاج من الصمغ العربي سلباً على عائد الصادرات السودانية.

2. يؤثر السعر العالمي إيجاباً على حصيللة صادرات الصمغ العربي السودانية.

3. تؤثر صادرات الصمغ العربي إيجاباً على حصيللة الصادرات السودانية.

### منهج الدراسة:

نظراً لطبيعة الدراسة وتحقيقاً لأهدافها فقد اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي في التعرف على طبيعة الظاهرة، والمنهج التحليلي فيما يتعلق بتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وصياغة وتوصيف النموذج القياسي وفحصه وتقديره وتقييمه لقياس أثر إنتاج وتصدير الصمغ العربي على حصيللة الصادرات.

مصادر جمع البيانات:

تم جمع المعلومات والبيانات من المصادر الثانوية والتي تمثلت في المراجع والكتب والدوريات والتقارير الرسمية الصادرة من بنك السودان المركزي، والجهاز المركزي للإحصاء، وزارة المالية، وشركة الصمغ العربي، نقطة التجارة السودانية، بورصات الصمغ العربي، الشركات العامة في تجارة الصمغ العربي، الشركات العاملة في تجارة الصمغ العربي، وهيئة الجمارك، البيانات الأولية تم جمعها من أسواق المحاصيل الرئيسية: (القضارف، الأبيض، النهود، الدمازين) بواسطة الباحث عن طريق السجلات والمقابلة الشخصية.

## القسم الأول: مفاهيم التجارة الخارجية والتصدير والدراسات السابقة

### أولاً: مفهوم التجارة الخارجية:

تقع حركة التبادل التجاري الدولي ضمن نظام العلاقات التبادلية الدولية الذي يتصف بالشمولية ويطلق عليه مصطلح "العلاقات الاقتصادية الدولية" وتشمل هذه العلاقات "حركات المحجرة الدولية" تنقل الاشخاص وحركة السلع والخدمات ورؤوس الأموال والاستثمارات" وهي تعرف اصطلاحاً بالمعاملات الاقتصادية الدولية والتي تنقسم بدورها إلى حركات تبادلية للسلع والخدمات وحركات دولية لرؤوس الأموال، أي أنّ اصطلاح التجارة الدولية "الخارجية" إنما ينصرف إلى حركات السلع والخدمات والأموال بين الدول المختلفة. (1)

### ثانياً: مفهوم التصدير

يُعرف التصدير بأنه "قدرة الدولة وشركاتها على تحقيق تدفقات سلعية وخدمية ومعلوماتية ومالية وغيرها إلى دول وأسواق دولية أخرى، بغرض تحقيق أهداف الصادرات من أرباح وتوسع، والتعرف على تكنولوجيات جديدة" (2) كما يعرف بأنه بيع أقصى ما يمكن من الإنتاج الوطني للخارج، للحصول على أكبر قدر ممكن من رؤوس الأموال الأجنبية. مما سبق يمكن إعطاء تعريف إجرائي للتصدير بأنه: "العملية التي تقوم الدولة أو شركاتها بتصريف أو تسويق فائض الإنتاج إلى الأسواق الخارجية بهدف الحصول على موارد مالية وغير مالية هنالك أسلوبان للتصدير هما:

1. التصدير غير المباشر: يتم عن طريق استخدام أو تعيين وسطاء دوليين يقومون بمهام التصدير للدولة، ويتمثل هؤلاء الوسطاء في وكلاء التوزيع والشركات متعددة الجنسيات والمشروعات المشتركة وفروع الشركات متعددة الجنسيات. يطبق هذا النوع من التصدير عادة الشركات حديثة العهد بالتصدير إلى الأسواق الخارجية، وذلك لتضمن أقل استثمار وأقل مخاطرة. وهذا النوع لا يكلف الشركة أي تعيين أو تكوين لأيدي عاملة في الخارج، فالوسيط التجاري لديه معرفة كافية بأحوال السوق الأجنبي وطريقة التعامل في الأسواق الأجنبية المستهدفة خارجياً (3)

2. التصدير المباشر: يقوم المنتج بالتصدير بنفسه إلى الأسواق الأجنبية دون الاستعانة بخدمات الوسطاء، ويتم التصدير المباشر بإحدى السبل التالية (4):

- أ. إنشاء قسم التصدير للأسواق الخارجية وهذا يتطلب من الشركة إنشاء قسم للتصدير ليقوم بكافة مهام التصدير.
- ب. إنشاء فروع في الأسواق الخارجية حيث تقوم الشركة بإنشاء فروع في السوق الأجنبي يتولى مهام التصدير والتوزيع في ذلك السوق وهذا ما يسمح بتحقيق رقابة على نشاطاتها في السوق الخارجية.
- ج. إرسال مندوبي بيع للخارج حيث يتولون عملية البحث عن عملاء في الأسواق الأجنبية وذلك للتفاوض معهم بشأن عقد صفقات البيع.

### ثالثاً: محصول الصمغ العربي:

الصمغ (Gum) اسم جنس نوعي يطلق على الإفرازات النباتية (الكاربوهيدراتية) التي تنتج من سوق وفروع النبات عند جرحها طبيعياً أو بفعل الحيوان أو الإنسان وتفاعلها مع البكتريا أو الفطريات أو تفاعلات فيزيائية. كما يعرف على أنه: "الإفراز الناتج من ساق أو

أغصان شجرة المشاب والأشجار ذات القربي". كما يعرف بأنه: "سائل يميل إلى اللون البني شفاف لا رائحة له يذوب في الماء الحار ذو خاصية لزجة يتميز بطعمه الحامض ولا يذوب في الكحول<sup>(5)</sup>.

#### 1. استخدامات الصمغ العربي<sup>(6)</sup>

- يستخدم الصمغ العربي في المقام الأول في الصناعات الغذائية وصناعة الحلويات خاصة صمغ شجرة المشاب المفضل لإنتاج الحلويات الطرية ذات الجودة العالية، ويستخدم الصمغ أساساً في هذه الصناعة في شكله الطبيعي وهو بهذه الكيفية يكسب الحلويات مذاقاً أفضل. بالإضافة لاستخدامه في صنع الحلويات الراقية المقاومة لتسوس الأسنان؛ إذ إن من خصائصه أن يقاوم التحلل العضوي الذي تحدثه الميكروبات في فم الإنسان مما يؤدي إلى التسوس.
- يستخدم الصمغ في المنتجات الصيدلانية، حيث إنه يستخدم كعامل مستحلب ومعلق ومثبت في المستحلبات وعامل رابط في المضغوطات وعامل رافع للزوجة ويستخدم غالباً في الأشكال الصيدلانية الفموية والأشكال ذات التطبيق الوضعي.
- مصدر مهم للألياف ويحتوي على ما لا يقل عن 28 من الألياف الغذائية القابلة للذوبان وسعراته الحرارية قليلة.
- يستخدم في أغذية الحمية والصحة؛ لإحتوائه على كمية كبيرة من الألياف.
- الاستخدامات التقنية مثل الطباعة والغراء والسيراميك، حيث يستخدم الصمغ في طباعة وإنتاج الطلاء والغراء والتطبيقات الصناعية المختلفة وفي صناعة الحبر والصناعات النسيجية.
- يستخدم في علاج الكثير من الأمراض إن لم يكن معالجا أساسياً لها خاصة أمراض الكلي والمجري البولية والمعدة .

#### رابعاً: الدراسات السابقة:

1/ دراسة: (عاجب، الصادق، (2008م))<sup>(7)</sup>: هدفت الدراسة إلى وصف تقييم أثر السياسات التسويقية والسعرية على اقتصاديات الصمغ العربي في السودان، وقياس أهم المتغيرات المحددة والمؤثرة على الإنتاج، الصادر، الأسعار، والعائد من صادر الصمغ ومعرفة الاتجاه العام لها خلال الفترة من 1970-2004م، والتنبؤ بمستقبل اتجاهات الصمغ العربي خلال السنوات القادمة. خلصت نتائج الدراسة إلى أن الاتجاه العام لإنتاج الصمغ العربي في انخفاض مستمر خلال فترة الدراسة؛ ويعزى ذلك لتأثير أهم المتغيرات المحددة والمؤثرة علي صادرات الصمغ العربي خلال الفترة محل الدراسة، والاتجاه العام للسعر المحلي للطن المتري من الصمغ العربي في زيادة مستمرة خلال فترة الدراسة، ويعزى ذلك لتأثير أهم المتغيرات المحددة والمؤثرة علي السعر المحلي خلال الفترة محل الدراسة وهي زيادة كل من تكلفة الإنتاج للطن المتري وسعر التركيز للطن المتري وسعر الصرف الرسمي للدینار مقابل الدولار، ونقصان الطلب العالمي علي الصمغ العربي بالطن المتري.

2/ دراسة: (حسن، سارة ومحمد، رائد (2017م))<sup>(8)</sup>: هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع صادر الصمغ العربي في السودان لتحديد الفرص والتحديات من بعد تبني السودان لبرامج التحرير الاقتصادي في العام 1992م وذلك خلال الفترة 1992-2016م، من خلال تحليل الأداء العام لصادر وعائد صادر صمغ المشاب والطلح والصمغ المصنع والإجمالي في السودان، تحليل تركيبة صادر الصمغ العربي، دراسة الفرص المتوفرة لصادر الصمغ العربي، دراسة التحديات التي تواجه صادر الصمغ العربي، وضع توصيات تساعد في تطوير صادر الصمغ العربي. خلصت نتائج الدراسة إلى أن وجود تغيير ذو دلالة إحصائية عند مستوي معين (5%) في تركيبة صادر وعائد الصمغ العربي. وأن هنالك مجموعة فرص تتمثل في زيادة الطلب العالمي على الصمغ العربي يقابلها مرونة في عرض الصمغ العربي من

السودان لتلبية كل أنواع الطلب العالمي. أيضا توصلت الدراسة إلى أن هنالك مجموعة تحديات تتمثل في المخزون الاستراتيجي، استقرار الإمداد الداخلي وأسعار الصادر وتغيير مواصفات الصمغ العربي.

3/دراسة:(عبدالرسول، إبراهيم عوض، سمية عبدالله، حواء (2019م)<sup>(9)</sup>هدفت الدراسة إلى دراسة مؤشرات القدرة التنافسية لصادرات الصمغ العربي في السودان ومقارنتها بنيجيريا كدولة منافسة، دراسة معوقات تنمية قطاع إنتاج وتصدير الصمغ العربي واقتراح الحلول المناسبة لها باعتبار ان الصمغ العربي يعتبر من أهم الصادرات السودانية، لاسيما أن الحكومة السودانية في أمس الحاجة إلى رفع قيمة الصادرات لسد العجز في ميزان المدفوعات وكذلك الحصول علي موارد إضافية من النقد الأجنبي لمعالجة التقلبات الكبيرة في سعر الصرف. خلصت الدراسة إلى أن معامل الإنتاج النسبي يؤثر إيجابا علي صادرات الصمغ العربي في كل من السودان ونيجيريا، أما معامل الميزة النسبية الظاهرة يؤثر سلبا علي صادرات الصمغ العربي في السودان بينما لم يظهر تأثيراً مباشراً في النموذج النيجيري، معامل قوة الصادرات له تأثير سالب علي صادرات الصمغ العربي في كل من السودان ونيجيريا، أما مؤشر الاعتماد علي التصدير في السودان فقد أظهر انخفاضاً نسبياً مقارنة بنيجيريا بسبب ميول السودان إلى تصدير الصمغ العربي الخام.

#### ملخص الدراسات السابقة:

إن أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية تتمثل في أنها أثبتت المساهمة الفعالة للسعر في حصيلة صادرات الصمغ العربي، بجانب مساهمة الإنتاج في زيادة حصيلة صادرات الصمغ العربي، بينما تمثلت أوجه الاختلاف في أن البعض ركز على واقع صادرات الصمغ العربي في السودان، كذلك ركز البعض منها على اقتصاديات إنتاج وتسويق الصمغ العربي، بينما ركز البعض الآخر على العلاقة بين مؤشرات الميزة التنافسية وصادرات الصمغ العربي ولقد اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها تناولت موضوع اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي في السودان (2000-2020)، ومن المتوقع أن تستفيد عدة جهات من هذه الدراسة في مقدمتها مجلس الصمغ العربي، نقطة السودان التجاريه وعدة جهات أخرى.

#### القسم الثاني: اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي

##### أولاً: الأهمية الاقتصادية للصمغ العربي في السودان:

يساهم الصمغ العربي بنسبة كبيرة في الاقتصاد القومي السوداني، ووفقاً لإحصائيات مجلس الصمغ العربي فقد بلغت جملة صادرات السودان من الصمغ العربي بنهاية العام 2019م حوالي 106.99 طن منها 40.2 ألف طن من شجر الهشاب، و10.2 ألف طن من شجر الطلح وبلغت العائدات حوالي 37416 مليون دولار أمريكي. كما توفر هذه الأشجار كل احتياجات السودان من الفحم النباتي والذي يقدر بـ 1.2 مليون طن في العام وهي تكلف 900 مليون دولار سنوياً إضافة إلى مختلف أنواع الأخشاب التي يحتاجها السودان، والتي تقدر بأكثر من 1.1 مليار دولار علاوة على توفير أكثر من 60% غذاء للحيوانات التي تعتمد على المراعي المفتوحة ويصل تعدادها إلى حوالي 130 مليون رأس.

ثانياً: مناطق إنتاج الصمغ العربي:

يمتد حزام الصمغ في أكثر من قارة وتنتشر الأشجار المنتجة للصمغ العربي في منطقة السافانا الأفريقية وبعض المناطق الجافة في آسيا، ففي أفريقيا شمال خط الاستواء تنتشر الأشجار المنتجة للصمغ العربي في الصومال وإثيوبيا وإرتريا ونيجيريا وموريتانيا وتشاد ومالي والسنغال وتزيد كثافتها في السودان، أما في القارة الآسيوية فتتركز تلك الأشجار في الهند وهي بذلك تغطي مجالات مناخية واسعة وبيئية مختلفة، وتتميز من حيث اختلاف كمية الأمطار وتوزيعها من حيث اختلاف درجات الحرارة والرطوبة والرياح وغيرها. فهذه المناطق تصل

معدلات الأمطار في الشق الجنوبي منها في السودان إلى 650 ملم مثل هذه المناطق جنوب أبو حبيهة وأراضيها طينية حمراء أو سوداء، وينطبق الحال على جنوب النيل الأزرق وأعلى النيل وجنوب دارفور وتنخفض معدلات الأمطار في الشق الشمالي من حزام في ولايات شمال كردفان وغرب كردفان وشمال دارفور والأجزاء الشرقية والشمالية من ولايات جنوب دارفور، وتنخفض معدلات الأمطار في الشق الشمالي من حزام الصمغ العربي إلى 350 ملم والأراضي في هذه المناطق رملية، ويتركز هذا الجزء من الحزام في ولايات شمال كردفان وغرب كردفان وشمال دارفور والأجزاء الشرقية والشمالية من ولاية جنوب دارفور.

السودان من أكثر الأقاليم الجغرافية كثافة في أشجاره المنتجة للصمغ العربي، تقدر الغابات السودانية بحوالي (220000 ميل مربع) أي حوالي 22% من مساحة البلاد وتزداد غزارتها في المناطق الجافة والسهول الطينية في بعض المناطق الجبلية. وتعتبر أشجار الهشاب ذات أهمية اقتصادية كبيرة بالنسبة للمزارع داخل حزام الصمغ العربي فهي تمثل مصدر من مصادر دخله السنوي وأيضاً هي مصدر لدعم الاقتصاد القومي من النقد الأجنبي، كما تلعب أشجار الهشاب دوراً بارزاً للمحافظة على التربة من الانجراف وزيادة خصوبتها بتثبيت غاز النتروجين في الجو بالإضافة إلى الحد من الزحف الصحراوي.

ويمكن حصر مناطق إنتاج الصمغ العربي في السودان في الآتي: (10)

أ- مناطق شمال كردفان وشمال دارفور وهي أكبر المناطق لإنتاج الصمغ العربي حيث تساهم بحوالي 85% من الإنتاج الكلي للصمغ العربي بالبلاد.

ب- المنطقة الشرقية ومن أهمها كسلا والنيل الأزرق حيث تقع بين خطي عرض 10-15 درجة شمال.

ج- أعلى النيل: تساهم بنسبة مقدرة من إنتاج الصمغ العربي وتنمو أشجاره بكثافة حيث توفر عاملي التربة والمناخ الملائم، ويتركز إنتاج صمغ الطلح في مناطق كسلا وجنوب كردفان وجنوب دارفور.

والجدول (1) يوضح إنتاج الصمغ العربي بالسودان ومساهمة كل منطقة (%) من الإنتاج الكلي:

جدول (1): مناطق إنتاج الصمغ العربي بالسودان

المناطق المنتجة للصمغ العربي	نسبة المساهمة من الإنتاج الكلي
منطقة كردفان	49.3%
منطقة كسلا	24.4%
منطقة دارفور	23.4%
منطقة النيل الأبيض والأزرق	2.9%
النسبة الكلية	100%

المصدر: دليل المشروعات الترويجية بوزارة الاستثمار <http://www.sudaninvest.org>

يلاحظ من الجدول (1) أن منطقة كردفان تشكل ما يقارب الـ 50% من الإنتاج الكلي، ومنطقة دارفور تنتج أكثر من 23% من الإنتاج الكلي، ليبلغ إنتاج منطقتي كردفان ودارفور وفقاً للجدول حوالي 73%، في حين أن الإحصاءات تؤكد أن إنتاج المنطقتين حوالي 85% من الإنتاج الكلي، كما أن منطقة كسلا وحسب ما جاء بالجدول تشكل 24.4% من الإنتاج الكلي وهذه النسبة غير

صحيحة، وقد أوضح الجدول أن منطقتي النيل الأبيض والأزرق يشكلا أقل من 3% وهذه النسبة مشكوك في صحتها فضلا عن عدم ذكر منطقة أعالي النيل وهي تساهم بنسبة مقدرة في إنتاج الصمغ العربي ولم يرد ذلك بالجدول أعلاه.   
ثالثاً: مصادر الصمغ العربي في السودان:

من أهم مصادر الصمغ العربي أشجار الصمغ العربي بأنواعه الثلاث، وهي: السنط، والمشاب، والطلح. وأن طبيعة إنتاج الصمغ العربي التذبذب وعدم الثبات؛ وذلك لارتباطه بعدة عوامل بعضها يمكن التحكم فيه والبعض الآخر لا يمكن التحكم فيه أو التنبؤ به بدرجة عالية من الصحة. عليه فإن إنتاج الصمغ العربي يختلف اختلافاً كبيراً بين الدول المنتجة، وكذلك بين نظم الإنتاج في الدولة الواحدة. كذلك هنالك اختلاف بين كميات الإنتاج والصادر والذي يفسره الاحتفاظ بكميات من الصمغ كاحتياطي استراتيجي علاوة على عدم تقييد العديد من الشركات حديثة التكوين بالتعامل داخل أسواق المزادات.

#### 1/ أشجار السنط:

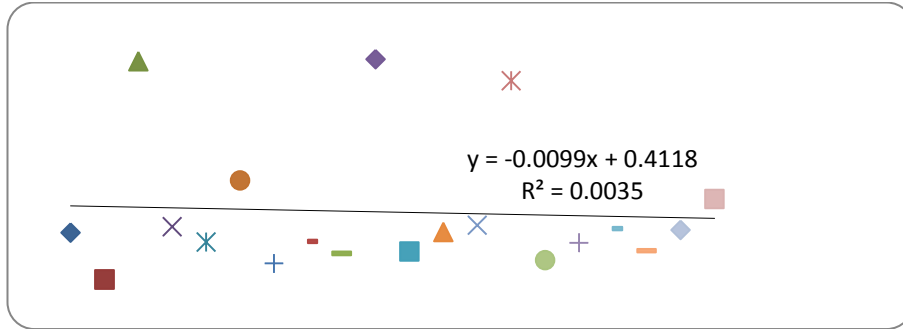
توجد أنواع كثيرة من أشجار السنط (*Acacia nilotica*) تنمو نمواً طبيعياً، أي أنها: أشجار غير مستزرعة ينضج منها الصمغ أو يستحلب مثل الكاكوت والكرايا والترتر، إلا أنها لا تقارب المشاب أو الطلح من حيث الجودة والقبول لدى السوق العالمي<sup>(11)</sup>.

#### 2/ أشجار المشاب:

بيولوجيا ينمو المشاب نمواً طبيعياً أو بالبذر أو الشتول مما يجعلها سهلة التكاثر وتنمو في معدلات الأمطار القليلة وتتراوح بين ( 320 - 380 ملم)، كما تستطيع النمو في الأراضي التي تنخفض فيها درجات الخسوبة وكذلك في الأراضي الطينية، كما أن معدلات نمو وإنتاج شجرة المشاب يبدأ في التباطؤ بعد العام 25 من عمرها . توجد فترتان للطلق في الموسم الواحد إحداهما مبكرة والثانية متأخرة، إلا أن أي شجرة لا تطلق سوى مرة واحدة في الموسم مما يعني أن الأشجار التي لا يتيسر طقها في الفترة الأولى أبان فترات البرودة يمكن طقها مؤخرًا في الفترة الثانية<sup>(12)</sup>.

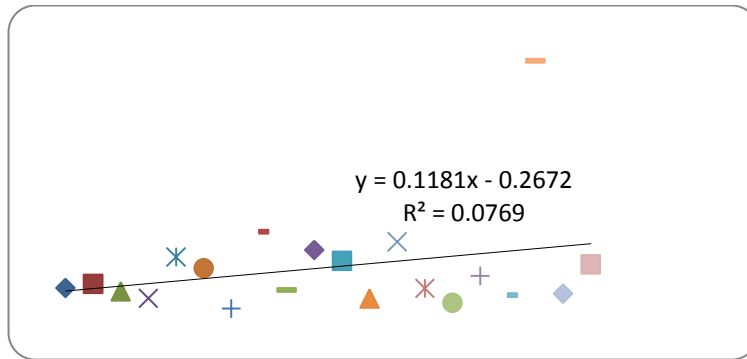
ومن الناحية الاقتصادية تعتبر الأكثر أهمية لأن شجرة المشاب لها مميزات كثيرة ومتعددة بجانب إنتاج الصمغ العربي الذي يعد من أجود الأنواع الموجودة ويعطي إنتاجية كبيرة ونوعية جيدة، مع إمكانية تنميتها بأقل التكاليف الممكنة أو بدون تكاليف على الإطلاق إذا ما تم حساب عائدات كل منتجات أشجار المشاب. أما من الناحية الوقائية ترتبط الشجرة بحماية التربة من الانجراف، والمساعدة في وقف الزحف الصحراوي، وبتحسين التربة وذلك بإضافة النتروجين والفسفور ونترات الأمونيا والمواد العضوية مما يؤدي إلى زيادة خصوبتها وبالتالي تساعد في الإنتاج الزراعي، بالإضافة إلى أن هذه الشجرة يمكن للماشية أن تأكل أطرافها وبذلك تساعد في تحسين المرعى، كما أنها كأى شجرة أخرى تساهم في توفير منتجات الغابات في الأرياف والمدن كحطب الحريق والفحم النباتي وأعمدة المنازل ثم يأتي دورها الرئيسي في إنتاج الصمغ العربي لتحقيق دخلاً مجزياً للمنتجين وعائداً بالعملة الصعبة للدولة وبأقل تكلفة ممكنة.

3/ شجر الطلح: يعتبر أقل إنتاجاً ولا ينمو إلا في السهول الطينية الوسطى التي تغطي مساحات شاسعة وفي أماكن يرتفع فيها معدل الأمطار إلى أكثر من (450 ملم)<sup>(13)</sup> ويعد الصمغ المنتج من الطلحة قليل التكلفة؛ إذ لا يخضع لعمليات الطق بل يعتمد على إفرازه بشكل طبيعي. ويوجد عاملان يؤثران سلباً على إنتاج صمغ الطلح العامل الأول: يتمثل في أن مواقع الطلح في حزام الصمغ تعتبر من المواقع المفضلة للتوسع الزراعي مما يعني إبادته لزراعة المحاصيل، أما الثاني: فيتمثل في استخدام الأشجار كمورد أساسي للوقود مما يضر بالإنتاج بالقطع المتواصل للأشجار. هذان العاملان يحدان من إمكانيات المساهمة في سوق الصمغ.



شكل (1): الاتجاه العام لإنتاج الصمغ العربي من شجرة الهشاب في السودان (2000-2020م)

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel 2007، 2021م



شكل (2): الاتجاه العام لإنتاج الصمغ العربي من شجرة الطلح في السودان (2000-2019م)

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel 2007، 2021م

### ثالثاً: اقتصاديات إنتاج الصمغ العربي في السودان

#### 1- إنتاج الصمغ العربي في السودان (2000-2020م)

طبيعة إنتاج الصمغ العربي التذبذب وعدم الثبات؛ وذلك لارتباطه بعدة عوامل بعضها يمكن التحكم فيه والبعض الآخر لا يمكن التحكم فيه أو التنبؤ به بدرجة عالية من الصحة. عليه فإن إنتاج الصمغ العربي يختلف اختلافاً كبيراً بين الدول المنتجة وكذلك بين نظم الإنتاج في الدولة الواحدة. كذلك هنالك إختلاف بين كميات الإنتاج والصادر والذي يفسره الاحتفاظ بكميات من الصمغ كاحتياطي استراتيجي علاوة على عدم تقيد العديد من الشركات حديثة التكوين بالتعامل داخل أسواق المزادات. والجدول (2) يبين إنتاج الصمغ العربي في السودان.

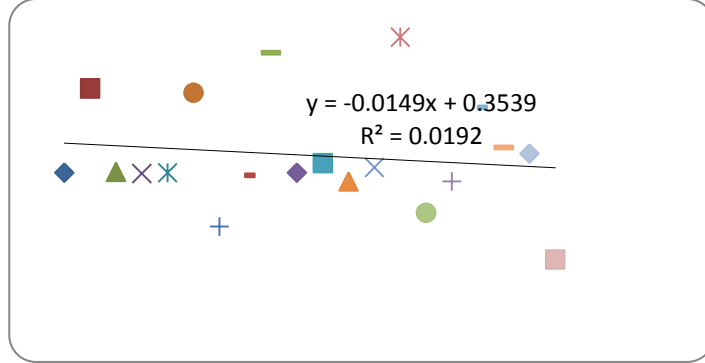
جدول (2) إنتاج الصمغ العربي في السودان (2000-2020م)

السلسلة الزمنية	كمية انتاج الصمغ العربي بالطن المتري	معدل النمو%
2000م	7969	-
2001م	15705	97%
2002م	15929	1%
2003م	15838	-1%
2004م	15864	0%
2005م	30398	92%
2006م	11637	-62%
2007م	11243	-3%
2008م	26800	138%
2009م	26800	0%
2010م	29700	11%
2011م	26800	-10%
2012م	28500	6%
2013م	73000	156%
2014م	39390	-46%
2015م	35390	-10%
2016م	61791	75%
2017م	80005	29%
2018م	97404	22%
2019م	106.99	-100%
2020	85.00	-10.62%

المصدر : التقارير السنوية لبنك السودان المركزي للاعوام من 2000-2020م

يلاحظ من الجدول(2) أن إنتاج الصمغ العربي خلال فترة الدراسة (2000-2020م) متأرجح بين الزيادة والنقصان؛ وذلك بسبب السياسات والآفات التي يتعرض لها الصمغ العربي، حيث شهد العام 2005م نسبة زيادة 92% أن العام 2004م، وذلك يعزى للسياسات التي اتبعتها الدولة بفك الارتباط بشركة الصمغ العربي السودانية لهذا المنتج ودخول شركات أخرى وأفراد في شراء وبيع الصمغ العربي مما شجع المنتجين على زيادة إنتاجيتهم قبل أن يعود إلى الانخفاض في العام 2006م، بنسبة بلغت 62% ويعزى ذلك لتعرضه لآفة ساري الليل، ثم أخذ في التآرجح بين الزيادة والنقصان خلال الفترة من (2007-2019م) حيث بلغ أعلى نسبة زيادة 156%

في العام 2013م، وأدناها في العام 2019م بنسبة نقصان بلغت 100% ويعزى ذلك إلى الأوضاع السياسية التي شهدتها السودان خلال العام 2019م.



شكل (3): الاتجاه العام لإنتاج الصمغ العربي في السودان (2000-2020م)

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel 2007، 2021م

## 2- العوامل المؤثرة في إنتاج الصمغ العربي في السودان (14) :

أ. العوامل الطبيعية: إنّ العوامل الطبيعية كالأمطار والتربة ودرجات الحرارة تحمل في طياتها عوامل البقاء والفناء لشجرة الهشاب، ولكن يمكننا هنا استبعاد عامل التربة والحرارة علي افتراض أن شجرة الهشاب تنمو في مناطقها الطبيعية، وأن التربة ودرجات الحرارة في هذه المناطق صالحة لنموها متى ما توفرت العوامل الأخرى وهذا يترك لنا أهم عامل آخر وهو الماء عصب الحياة.

ب. العوامل البيولوجية: هذه أيضاً خطيرة وتحمل في طياتها عناصر الفناء فقد يتعرض جزء كبير من مناطق الإنتاج للجراد (ساري الليل) وقد يقضي علي مساحات كبيرة في ليلة واحدة أو قد تأتي الحرائق علي مساحات كبيرة من أشجار الهشاب وتفتك بها وبالتالي يقل الإنتاج، ولكن لحسن الحظ أن هذه الحالات تحصل في أوقات متباعدة وفي مناطق محصورة، وعليه فإن العوامل البيولوجية مثلها مثل العوامل الطبيعية تختلف من مكان إلى آخر ومن سنة إلى أخرى وأن انخفاض الإنتاج لهذه الأسباب قد يكون مؤقت ومحلي وقد يعوض بزيادة في الإنتاج في مناطق أخرى.

ت. العوامل الاجتماعية والاقتصادية: أن معظم التقارير والمؤتمرات الرسمية التي قامت ببحث أسباب انخفاض إنتاج الصمغ العربي في السودان قد عزت هذه الانخفاض للعوامل الطبيعية والبيولوجية ولكن بالرغم من أهمية هذه العوامل وبالرغم من ظروف الجفاف في السنوات الأخيرة فإنها ليست هي العوامل الرئيسية في انخفاض إنتاج الصمغ العربي، وبعقادي أنه تركيز علي أسباب كانت موجودة منذ عشرات السنين ومتقلبة بنفس الطريقة حتى عندما كان إنتاج الصمغ العربي في القمة وعلي هذا الأساس فإن أسباب انخفاض الصمغ العربي ترجع إلى أسباب اجتماعية اقتصادية أخرى متعلقة بالمنتج نفسه وارتباطه بالأرض.

ث. العوامل التخطيطية: وهي تختص بسوء استعمال الأرض إما بالرعي والقطع الجائر أو بالحريق والتوسع الزراعي، هذه العوامل تجعل من إنتاج الصمغ العربي عملية متعبة وأفضل للمنتج أن يذهب للقيط في الجزيرة أو يذهب لإنتاج الصمغ العربي في مديرتي كسلا والنيل الأزرق.

## 3- معوقات إنتاج الصمغ العربي في السودان (15)

1. دخول صغار المنتجين في صفقات خاسرة حيث مبادلة الإنتاج بسعر منخفض من أجل الحصول على احتياجاتهم الضرورية وضعف التمويلات الكافية للعمليات الإنتاجية.

2. عدم توفر المخازن المناسبة لحفظ المحصول في مواقع الإنتاج وتذبذب معدلات الأمطار ودرجات الحرارة.

انخفاض أسعار الصمغ العربي في بعض المواسم يؤدي إلى هجرة المزارعين إلى محاصيل أخرى ومشكلة نقص مياه الشرب. والرسوم الولائية والاتحادية والمحلية وصعوبة الترحيل وارتفاع تكلفته.

رابعاً: اقتصاديات تصدير الصمغ العربي في السودان:

1. صادر الصمغ العربي : إن تصدير الصمغ العربي كان حراً إلا أن ممارسته انحصرت في شركات تجارية محدودة، وعندما بلغت المنافسة بين هذه الشركات، بل المضاربات بينها حداً قاد إلى تذبذب خطير في الأسعار الخارجية كان لها انعكاسها على السعر الداخلي، اتجه المسيطرون على تلك التجارة إلى خلق قناة واحدة للتسويق الخارجي، وتلك هي الأسباب التي قادت إلى إنشاء شركة الصمغ العربي في 18 سبتمبر 1969م، ومنحها امتياز صادرات الصمغ العربي الخام وفق قانون الامتياز لعام 1969م، ولم تكن الدولة يومها مساهماً في الشركة، مما ينفي عن الشركة صفة المؤسسة العامة التي كثيراً ما توصف بها، خاصة في ما توصي به من تقارير الوكالات الدولية المتخصصة (الفاو) أو المؤسسات الدولية (البنك الدولي)، وجاءت مساهمة الدولة في تلك الشركة عرضاً في مرحلة التأميمات مطلع سبعينات القرن الماضي حينما آلت أسهم بعض المساهمين إليها وتلك الأسهم لم ترق إلى الثلث بل هي 28% فقط من مجموع الأسهم العادية، وأهم ما في قرار منح الامتياز إلزام الشركة بتخصيص (20%) من الأرباح كدعم للتنمية والتركيز و(10%) كدعم احتياطي. والجدول التالي يبين حجم صادرات الصمغ العربي في السودان خلال فترة الدراسة.

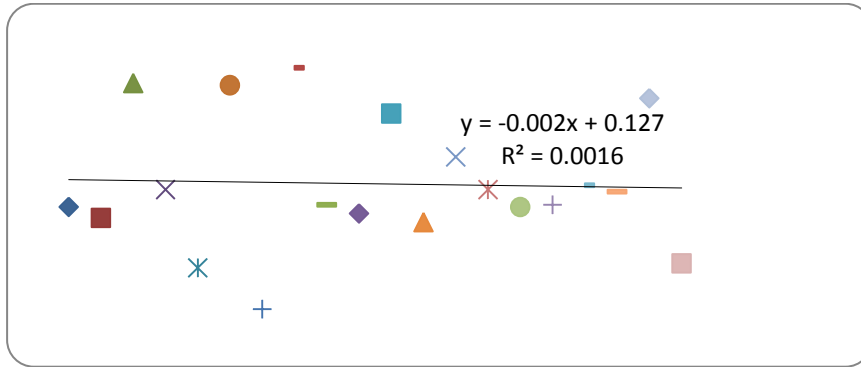
جدول (3) حصيلة صادرات الصمغ العربي إلى إجمالي الصادرات السودانية (2000-2020م)

السلسلة الزمنية	السعر العالمي (دولار لكل طن)	حصيلة صادرات الصمغ العربي بالدولار	حصيلة الصادرات السودانية	النسبة إلى إجمالي الصادرات السودانية
2000م	1200	25400	1777800	1.4%
2001م	1200	18625	2824300	0.7%
2002م	1200	31900	1949180	1.6%
2003م	1150	35420	2542170	1.4%
2004م	4000	60600	3777750	1.6%
2005م	3681.8	107560	4824280	2.2%
2006م	2433.5	50437	5656600	0.90%
2007م	1680.1	51900	8879200	0.58%
2008م	3027	112100	11670500	0.96%
2009م	1342	85500	7833700	1.1%
2010م	1841	23780	11404300	0.2%
2011م	3250	81780	9655700	0.85%
2012م	3250	82200	4066500	2%

2.8%	4789700	134200	3301	2013م
2.2%	4453700	96970	2838	2014م
3.5%	3169000	111120	1708	2015م
3%	3093600	93580	2898	2016م
2.9%	4061000	115585	3200	2017م
3.4%	3484700	117300	2600	2018م
2.9%	3734700	109.500	3000	2019م
2.7%	3802400	104.300	3200	2020

المصدر: جمهورية السودان، التقارير السنوية لبنك السودان المركزي، (2000-2020م)

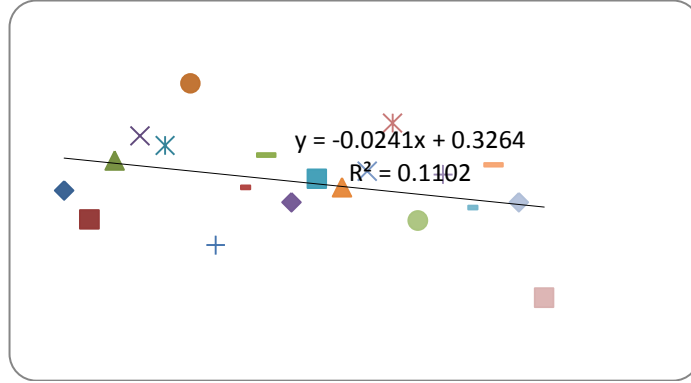
يلاحظ من الجدول اعلاه انخفاض صادرات الصمغ العربي للفترة من 2000 وحتى 2010 نتيجة لاهتمام الدولة بصادرات النفط وعند انفصال الجنوب في 2011 ونتيجة لخروج النفط انخفضت حصيلة الصادرات من 9655700 دولار عام 2011م إلى 4066500 دولار عام 2012م . ترتب عليه ارتفاع مساهمة الصمغ العربي في حصيلة الصادرات السودانية ولكن بمعدلات دون الطموح حيث بلغت ذروتها في عام 2015 نسبة 3.5% من جملة حصيلة الصادرات.



شكل (4): الاتجاه العام لصادرات الصمغ العربي السوداني (2000-2020م)

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel 2007، 2021م

يلاحظ من الجدول (3) أن حصيلة صادرات الصمغ العربي بلغت (25400) مليون دولار في العام 2000م، ثم انخفضت إلى (18625) مليون دولار بمعدل نقصان بلغ (27%)، ثم ارتفعت خلال الأعوام (2002-2005م)، حيث بلغت (102142) مليون دولار في العام 2004م، بمعدل زيادة 100%، ثم عاودت الانخفاض مجدداً في العام 2006م، بمعدل نقصان بلغ (51%)، ثم انخفضت في العام (2009م) حيث بلغت (61330) مليون دولار بمعدل نقصان (11%)، نتيجة لانخفاض الكمية المصدرة وانخفاض الأسعار العالمية متأثرة بالأزمة العالمية للعام 2008م، ثم عاودت الارتفاع خلال الأعوام (2010-2013م) نتيجة لتحسن الأسعار العالمية وزيادة كمية الصادر من الصمغ العربي، أما الفترة من (2014-2018م) فقد شهدت تذبذب في حصيلة صادرات الصمغ العربي كنتيجة لتذبذب كمية الصادر متأثراً بالسعر العالمي والعوامل الداخلية للسودان. والشكل التالي يبين معدل نمو حصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني خلال فترة الدراسة .



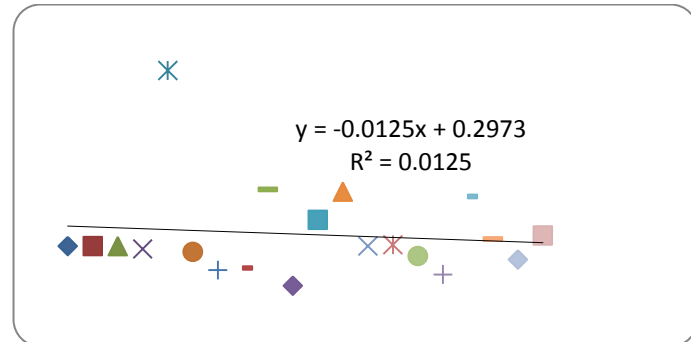
شكل (5): الاتجاه العام لحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني (2000-2020م)

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel 2007، 2020م

## 2. السعر العالمي للصمغ العربي:

يعتبر سعر الصمغ العربي عاملاً حاسماً في تحديد وضعه التنافسي في مواجهة الأصماغ الطبيعية الأخرى والبدائل الصناعية له، وعلى المدى البعيد يظل سعر الصمغ العربي وكمية المعروض منه في السوق هما المتحكمان في تنامي البدائل الصناعية له، كما أن أسعار الصمغ العربي يتحكم فيها التوازن الدقيق بين السعر الذي يدفعه المستخدمون النهائيون وبين ما يراه المنتجين الأولين مناسباً لما بذلوه من جهد، كما أن المستخدمين النهائيين يتوقعون أسعاراً معقولة ومستقرة، في حين تريد الدول المنتجة للصمغ العربي زيادة إيراداتها من خلال رفع السعر وخصوصاً عندما يكون المعروض منه قليل والطلب عليه متزايد فهذه الدول تريد تخفيض المنتجين الأولين لأنهم الركن الأساسي في سلسلة شركاء الصمغ العربي، العائد المادي الضئيل للمزارعين الناجم من أسعار الصادرات سوف يجعلهم يهجرون مهنة الطق وجمع الصمغ إلى بدائل أخرى مرتفعة العائد وهذا بدوره استدامة إمداد السوق بالصمغ لا بل قد يضطر المزارعون لقطع الأشجار وبيعها كخشب أو فحم للوقود وزراعة الأرض بمحاصيل غذائية أخرى غير غايبية.

يلاحظ من الجدول السابق أن السعر العالمي للصمغ العربي متأرجح بين الزيادة والنقصان خلال فترة الدراسة ويعزى ذلك إلى عامل العرض والطلب والمنافسة بالإضافة إلى الظروف الاقتصادية والسياسية للدول المصدرة والمستوردة، حيث شهد العام 2004م أعلى معدل زيادة بنسبة 248%، أما أدنى معدل نقصان كان في العام 2009م بنسبة نقصان بلغت 56%.



شكل (6): الاتجاه العام للسعر العالمي للصمغ العربي (2000-2020م)

### 3. معوقات صادر الصمغ العربي السوداني<sup>(16)</sup>:

تتمثل أهم المشكلات التصديرية التي تواجه الصمغ العربي في الآتي:

1. يشارك السودان عدة دول في إنتاج الصمغ العربي في العالم، فقد نشطت في هذا المجال عدة بلدان إفريقية أخرى على رأسها نيجيريا، السنغال، تشاد، مالي، النيجر، وموريتانيا. وصل عدد الشركات المصدرة للصمغ العربي عام 2001م إلى 62 شركة، هذه الشركات تتنافس لجذب دول غرب أوربا حيث تستورد الأخيرة ما يعادل 85 % من إنتاج السودان، مما يزيد من حدة المنافسة والتضارب في الأسعار الداخلية وزيادة حجم المخزون المصدر.
2. فك المصادر للأفراد نتج عنه تصدير صمغ عربي مخلوط ببعض المركبات مما زاد من شكوك الشركات الأوروبية والأمريكية بعدم مقدرة الشركات السودانية الالتزام بالجودة المطلوبة. وبدأت البدائل الصناعية للصمغ العربي.
3. يشكل التهريب خاصة لدول الجوار مشكلة كبيرة، فالتهريب وثيق الصلة بسياسة التصدير والاستيراد، فكلما اتسمت هذه السياسات بالواقعية والمرونة كلما قلت فرص التهريب، وذلك لأن عملية التهريب تخضع إلى حد كبير لقانون العرض والطلب في السوق المحلي والأسواق الخارجية، وعامل الربح يشكل عاملاً أساسياً في تحديد الكمية المهربة.
4. تُستغل النسبة الأكبر من جملة صادرات الصمغ العربي في صناعات المأكولات والمشروبات والحلويات وهي صناعات تفتقد تكلفتها بأسعار مدخالاتها، فاستمرارها في استهلاك الصمغ العربي مرتبط بدرجة كبيرة بملاءمة سعره كما تستوعب البقية من صادر الصمغ العربي في صناعة الأدوية وأدوات التجميل ومواد الطباعة .... الخ، وقد تحمل هذه الصناعات أسعار تزيد قليلاً عن تلك التي تتحملها غيرها إلا أن نسبتها قليلة مقارنة بالآخرى.

#### خامساً: تسويق الصمغ العربي في السودان:

تبنت وزارة التجارة والصناعة والتعدين في عام 1962 م مسؤولية تنظيم تجارة الصمغ العربي بانتهاج أسلوب تحديد سعر أدنى للشراء في أسواق المزادات الرئيسية في مناطق الإنتاج وسعر أدنى للمصادر. وقد كانت تعين الوزارة في تحديد الأسعار لجنة إستشارية برئاسة وكيل وزارة التجارة، وعضوية محافظ بنك السودان، ومصالحة الغابات وبعض الممثلين لكبار المصدرين عندئذ. وعلى الرغم من مداومة هذه اللجنة اجتماعاتها سنوياً في سبتمبر من كل عام قبل بداية موسم الإنتاج، إلا أن الصيغة ذاتها قد وضحت قصورها وعدم فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها، خاصة في الحفاظ على حد أدنى للأسعار المحلية بسبب غياب الآلية والجهة التي تضمن شراء الفائض اليومي المتبقي من الصمغ العربي بالسعر المحدد. واتضح أنه في غياب مثل هذا الضمان تهبط الأسعار إلى مستويات متدنية أمام افتقار المنتج لأية مقدرة تفاوضية لمنع ذلك من الحدوث. وسدًا لهذه الثغرة اعتمد ما يعرف بمال التركيز إذ فرض مبلغ عشرين قرشاً ثم عدل إلى خمسة وعشرين قرشاً لقنطار الصمغ، يحصل بواسطة المجالس المحلية وتخصم المجالس 10% من المتحصل عبارة عن أتعاب التحصيل، يرى آخرون أن السودان ظل يتصدر قائمة منتجي الأصماغ الطبيعية في العالم. بل يستحوذ على 80% من الاستهلاك العالمي من ناحية الصمغ الخام. وفي ذات الوقت استحوذت الدول الأوروبية والأفريقية التي تستورد هذا الخام من السودان على نسب عالية من الصمغ المصنع ذو القيمة المضافة. ففرنسا مثلاً تصدر 52% مما تستورد من الخام، وألمانيا تصدر 30% وبريطانيا تصدر 28%، ولأسباب عديدة تدنت نسبة مساهمة الصمغ السوداني الخام في السوق العالمي إلى 42% . في حين ارتفعت مبيعات دول أفريقية مثل تشاد من

2 ألف طن في عام 1990م إلى 13 ألف طن عام 1998م (تقرير الفاو). ورغم ما تردد من أن جزء غير يسير من الصمغ التشادي، والأصماغ المصدرة من دول الجوار في الشرق والشمال جاء إليها من السودان عن طريق التهريب، إلا أن هناك أسبابًا أخرى لتدني مبيعات السودان لا بد من الانتباه إليها. بل إن ظاهرة التهريب نفسها هي نتيجة لاختلال في عمليات التسويق الداخلي. وقد أجهت الدولة منذ عشرينات القرن الماضي لرعاية إنتاج وتسويق الصمغ، لأجل ذلك أقامت المزادات وحددت الأسعار الدنيا للسلعة بالقدر الذي يضمن دائمًا دخلاً مجزيًا للمنتج، بدلاً من ذهاب جل الدخل لوسطاء التسويق.<sup>(17)</sup>

## 1/ نظام التسويق الداخلي للصمغ العربي:

تعمل في هذا النظام ثلاثة جهات متخصصة تحت إشراف وزارة التجارة من خلال ما تعلمه من سياسة سعرية عند بداية كل موسم وتمثل هذه الجهات في<sup>(18)</sup>

أ/ المنتج الأساسي: وهو الذي يتولى عملية طق الأشجار وجمع المحصول وترحيله وتسويقه حيث يباع في أسواق القرى الصغيرة لتجار القرية أو الأسواق المحلية للتجار المحليين أو لشركة الصمغ العربي مباشرة.

ب/ تاجر القرية: هو تاجر التجزئة بالقرية يباع له الصمغ بعد جمعه من الخنائن بواسطة المنتجين وبدوره يقوم ببيعه إلى التجار المحليين الوسطاء في أسواق المحاصيل الرئيسي في القرى الكبيرة أو المدن.

ج/ التاجر المحلي: يمثل حلقة مهمة في النظام التسويقي، حيث يقوم بمهمة الشراء المحلي ويلعب دور الوسيط بين أعداد المنتجين الذين ليس في مقدورهم التعامل المباشر للشركة وذلك لضآلة منتوجهم أو لعدم مقدرتهم علي عمليات النظافة، كما أن التاجر المحلي مهم بحكم خبرته وتجربته حيث يقوم بتجميع عمليات الصمغ وتنظيفه وتصنيفه حسب المواصفات المطلوبة، وذلك لأنه يملك امكانيات لتمويل عمليات الشراء والترحيل والنظافة.

## 2/ التسويق الخارجي للصمغ العربي:

تتولى شركة الصمغ العربي التجارة الخارجية للصمغ العربي بموجب حق الامتياز التي تحصلت عليه عند انشائها ولذلك تنتهج الدولة سياسة تسويق خارجي تنفذها شركة الصمغ العربي المحدودة وترتكز هذه السياسة في المحاور التالية<sup>(19)</sup>

أ. ضمان استمرارية تدفق العرض بصورة منتظمة للمستهلكين بالخارج مما يطمئنهم بتوفير السلعة .

ب. تحديد سياسة تسويقية ثابتة مستقرة ومرنة وسياسة سعرية معتدلة ومقبولة لدي المستهلكين تراعي الوضع التنافسي للصمغ السوداني.

ج. ترقية نوعية الإنتاج و ضمان اتفافية مع المواصفات العالمية المحددة والشروط التي يطلبها المستهلكون

د. العمل علي ضمان توفير مخزون احتياطي معقول لمقابلة الزيادات المحتملة علي الطلب أو انخفاض في الإنتاج في المواسم التالية .

هـ. العمل علي محاربة البدائل الصناعية بتكليف البحوث التي تؤكد تفوق الصمغ العربي علي النشويات والمركبات الكيميائية.

إن وزارة التجارة الخارجية هي الجهة الرسمية التي تحدد السياسة السعرية للصمغ العربي بعد تشكيله في عام 1994 وهي الجهة المناط بها تقدم توصية لوزارة التجارة الخارجية بخصوص الأسعار المحلية وأسعار الصادر بعد اعتماده علي المصادر التالية:

أ. المسح الميداني المتصل للبلدان المستهلكة للصمغ العربي لمعرفة مؤشرات العرض والطلب واتجاهات معدل مرونته.

ب. التقارير المتبادلة مع الشركات والمنظمات المتخصصة في مجال الصمغ العربي عبر سفارات السودان بالخارج.

ج. رصد تطورات واتجاهات صناعة البدائل ومتابعتها.

- د. التقارير الدورية المقدمة من المستشارين الاقتصاديين في سفارات السودان في الدول المستوردة للصمغ العربي.
- هـ. موقف الإنتاج العام وتوقعاته محليا في البلدان المنافسة الأخرى في الإنتاج.
- تساعد حصيلة ما يجمع من معلومات وبيانات ووزارة التجارة الخارجية وشركة الصمغ العربي في تحديد سعر واقعي. كما أن الانعكاسات السالبة على تجارة الصمغ العربي في السنوات الأخيرة (نكسة تجارة الصمغ العربي) واعدت الأسباب في الآتي:
- أ. أسعار المضاربات وتذبذبت الأسعار داخليا وخارجيا. وبلغ سعر الطن (5) آلاف دولار مما دفع المستهلكين للبحث عن بدائل.
- ب. إرتفاع تكلفة الإنتاج بسبب الضرائب والرسوم العديدة التي بلغت (35) رسماً، تشكل (41%) من السعر وقد أثر ذلك على القدرة التنافسية وزيادة معدل التهريب.
- ج. شجعت الشركات الكبرى المنظمات الدولية على إنتاج الصمغ في مناطق جديدة (نيجيريا، السنغال، تشاد) التي ارتفع صادراتها في عام 1990 م من (1- 13) ألف طن عام 1998 م ومع التهريب هبطت حصة السودان في السوق العالمية من (50-80%).
- د. احتكار خمس شركات فرنسية وألمانية وإنجليزية لمعالجة وإعادة تصدير الصمغ العربي المصنع، وشبه المصنع، وتعمل محلياً عبر واجهات سودانية (مثل الشركة السودانية الألمانية لتوفير تكنولوجيا التجفيف الرذاذي).
- هـ. دخول الدولة في شركة الصمغ العربي واحتكار امتياز تصدير الصمغ، وتدخّلها في إدارة شؤونه كمؤسسة حكومية رغم أنها لا تملك سوى (28%) من أسهم الشركة، وهذا ما لا تحبّه الشركات العالمية.
- و. زيادة حجم إنتاج واستخدام بدائل الصمغ في الصناعة العالمية.
- ز. تعديل المواصفة العالمية للصمغ العربي لتشمل أصماغ أخرى خلاف الهشاب.
- ح. تدني نصيب المنتج إلى 21% من عائدات الصادر مما انعكس سلبيًا على الإنتاج والصادر.
- ط. اختفاء المخزون الاحتياطي مما أدى إلى تذبذب إمدادات الصمغ، وذلك في بعض الأعوام التي يتدنى فيها الإنتاج بسبب الجفاف والآفات.

### 3/ الأسواق الخارجية للصمغ العربي:

تلعب تجارة الدول الأوروبية دوراً كبيراً في التجارة العالمية للصمغ العربي حيث تقدر الكميات المستوردة والتي يعاد تصديرها بواسطة الدول الأوروبية 80% من الإنتاج العالمي وتعتبر كل من فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وألمانيا وإيطاليا واليابان وبلجيكا وسويسرا والمكسيك أكبر الدول المستوردة للصمغ العربي. وتحتكر خمسة شركات فرنسية وألمانية السوق الخارجي وهي:

NEXRA KERY Ing . NOREGO TIC Toyota Group A&R ISC Reoper WB Caldic

تعتبر شركة Nexira الفرنسية وفقاً للتقارير العالمية هي أكبر تاجر رئيس في تجارة الصمغ العربي العالمية؛ إذ تمتلك فهم عميق لمصادر الصمغ العربي ولديها شبكة كبيرة من الموردين في مناطق الإنتاج المتنوعة.

سادساً: وضع السودان في السوق العالمي وارتفاع الطلب المحلي:

كان السودان منذ وقت طويل منتجا رائداً عالمياً للصمغ العربي وهو سلعة يتم إنتاجها بصفة رئيسية في إفريقيا، يسهم السودان بنسبة تربو قليلاً على 50 % من إنتاج قارة إفريقيا من الصمغ العربي في عام 2010م، وتليه دولة نيجيريا بنسبة 35% وتشاد بنسبة 10%. نوعية الصمغ العربي المنتج بالسودان نوعية فائقة الجودة، ومع ذلك انخفضت حصة السودان في سوق الصادر العالمي بدرجة كبيرة خلال العقدين الأخيرين. وحتى بداية تسعينيات القرن العشرين كان السودان مهيمناً على السوق العالمية وأسهم بنسبة 80% من

الإمداد بالصمغ العربي. وبحلول عام 1997 م انخفضت حصة السودان إلى 40% تقريباً، وفي عام 2012م كانت تلك النسبة تعادل 45%، وبينما انخفضت حصة السودان ارتفعت حصة نيجيريا .

نسبةً للاستخدامات العديدة للصمغ العربي مثل استخدامه كعامل مُستحلب وكمادة حافظة نسبةً لخصائصه الطبيعية والكيميائية فإن الطلب المتنامي على الصمغ العربي يكون بصفة رئيسة لاستخدامه في صناعة المشروبات الغازية وصناعة الحلويات بالإضافة إلى استخدامه في المنتجات الصحية والغذائية.<sup>(20)</sup> وكمنتج طبيعي فإن الصمغ العربي يكون في مرتبة "عدم احتوائه على المواد الاصطناعية المضادة" كما أنه مصدر عالٍ للألياف أيضاً ، وتظهر أهمية الصمغ العربي بصفة خاصة في صناعة المشروبات الغازية، ويتضح ذلك من الضغوط التي مارسها الكونغرس الأمريكي فيما يتصل بشركة الكوكاكولا وشركات أخرى لضمان استثناء الصمغ العربي من الحظر التجاري الأمريكي المفروض على السودان . ومع ذلك فإن المهذبات الرئيسة لإنتاج الصمغ العربي - تتضمن الجفاف وعدم الاستقرار السياسي في مناطق إنتاج الصمغ العربي والتي تسببت في النقص الكبير الذي حدث في بعض الفترات مثل فترة الجفاف التي ضربت منطقة الساحل بداية السبعينيات ومنتصف ثمانينيات القرن العشرين- وشجعت العديد من المصنّعين والمستخدمين الأخيرين على البحث عن بدائل. وعلى الرغم من عدم نجاح ذلك حتى الآن فإن البحث عن بدائل يمثل تهديداً محتملاً على الطلب العالمي للصمغ العربي في المستقبل. إن الدول الرئيسة المستوردة للصمغ العربي هي الولايات المتحدة الأمريكية وأقطار أخرى كثيرة تقع ضمن نطاق الاتحاد الأوروبي بقيادة فرنسا وهي دولة مهمة لإعادة التصدير، كما أن الهند و كوريا الجنوبية والصين أسواق صمغ عربي نشأت حديثاً. وبرغم النقص الذي صاحب حصة السودان من الصمغ العربي في السوق العالمي، فإن كمية الصمغ العربي التي صدرها السودان ازدادت في السنوات الأخيرة نسبةً لزيادة الإنتاج .

#### الجدول (4) يبين أهم الدول المستوردة للصمغ العربي السوداني.

السنة	فرنسا	الهند	الولايات المتحدة	جملة أهم مستوردي الصمغ العربي	جملة صادرات الصمغ العربي	نسبة أهم الدول المستوردة إلى إجمالي صادرات الصمغ العربي
2000م	4423	244	1232	5899	24204	24%
2001م	5464	279	1524	7267	22985	32%
2002م	9301	300	778	10379	36192	29%
2003م	13253	285	2320	15858	39041	41%
2004م	19143	1328	984	21455	28072	76%
2005م	27745	1477	13527	42749	43723	98%
2006م	14828	2376	4712	21916	23271	94%
2007م	12543	1546	3122	17211	38067	45%
2008م	22427	1606	4219	28252	38285	74%
2009م	19601	4626	8935	33162	37037	90%
2010م	30419	4164	5367	39950	53057	75%
2011م	34066	7642	5989	47697	49549	96%
2012م	47262	4772	6510	58544	60883	96%

السنة	فرنسا	الهند	الولايات المتحدة	جملة أهم مستوردي الصمغ العربي	جملة صادرات الصمغ العربي	نسبة أهم الدول المستوردة إلى إجمالي صادرات الصمغ العربي
2013م	34.922	12.104	5.330	52356	65932	79%
2014م	34.555	12.639	7.925	55119	65733	84%
2015م	36.440	16.265	3.149	55854	66550	84%
2016م	32.043	23.979	3.248	5927	73517	8%
2017م	39.815	15.623	6.278	61716	78430	79%
2018م	52,101	12,932	14,934	79967	117313	68%
2019م	54,721	13,234	17,132	81371	86321.8	94%

المصدر: جمهورية السودان، التقارير السنوية لبنك السودان المركزي للأعوام (2000/2020م)، وتقارير نقطة التجارة العالمية، (2000/2020م).

من الجدول أعلاه يلاحظ أن الكميات المصدرة من الصمغ العربي قد تزايدت خلال الفترة من 2000-2018م حيث بلغت الكميات المصدرة في العام 2000م 24204 ألف طن إلى أن وصلت الكميات المصدرة 117313 ألف طن في العام 2018م وتستحوذ ثلاث دول : فرنسا، الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، على نسبة تتراوح بين 8-98% من جملة صادرات السودان من الصمغ العربي إلى العالم.

#### سابعاً: الميزة التفضيلية للصمغ العربي السوداني:

يتمتع السودان بميزة تفضيلية في إنتاج الصمغ العربي من شجرة الهشاب للأسباب التالية:

1. تتكامل شجرة الهشاب مع النظم الزراعية وخاصة في غرب السودان، وذلك لمقدرتها على تثبيت النتروجين لتحسين خصوبة التربة لزيادة الإنتاج الزراعي لتحسين معاش حوالي ستة ملايين منتج/مزارع ومن ثم فهي جزء من حياة إنسان تلك المناطق.
2. يمتلك السودان ذخيرة من المعرفة المتوارثة في تحسين وإنتاج صمغ الهشاب. فمثلاً هنالك إرث معرفي فيما يتعلق ببحوث فسيولوجيا شجرة الهشاب ولية طقها وحصاد الصمغ العربي ونظافته وضبط جودته. كذلك هنالك معارف محلية لدى منتجي الصمغ العربي إضافة إلى المصدرين الذين استحدثوا نظاماً للفرز تم اعتماده بواسطة شركة الصمغ العربي في صادر الصمغ العربي.
3. هشاب السودان المتفاعل بمكونه الوراثي مع بيئة السودان يعتبر نادراً وأصيلاً.
4. هنالك مساحات شاسعة من الهشاب النقي في داخل الحزام (الخوى . عيال بجيت . المزروب . أم قفلة . النهود - و أبو زيد).
5. شجرة الهشاب متأقلمة مع بيئات مختلفة من حيث الأمطار (200-800ملم) وأنواع تربة مختلفة و درجات حرارة مختلفة.
6. لا يزال السودان أكبر منتج و مصدر لصمغ الهشاب.

جدول (5) يبين الميزة التفضيلية للصمغ العربي السوداني عن الدول الأخرى.

السودان	الدول الأخرى
1. مساحات واسعة من الهشاب غير المختلط بالأنواع الأخرى.	1. مساحات محدودة- متفرقة ذات انواع شجرية متعددة ومختلطة.
2. خبرات ثرة متوارثة وتقاليد راسخة في الإنتاج والجودة ( الفرز والنظافة).	2. خبرة متدنية وتجارب ضحلة .
3. ملكية ارض مكتسبة معترف بها.	3. شيوع ملكية الأرض .
4. استخدام تكافلي للأرض (غابي - زراعي رعوي) قائم على دورة مستقرة في كثير من مناطق الحزام.	4. إنتاج بالزراعة المتنقلة.
5. منتج زراع مستقرين.	5. منتج رحل في الغالب.
6. إنتاج مرن لتوفير منطقتي إنتاج رئيسيتين.	6. صعوبة التنمية والتطوير
7. امكانية تنمية وتطوير الحزام.	

يمكن توضيح أفضلية صادرات الصمغ العربي السوداني في الأسواق الرئيسية في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا والهند ومعرفة نسبة مساهمة كل من البلدان المتنافسة، وذلك عبر مؤشر الحصص السوقية الذي ينص على:

$$\text{الحصة السوقية} = \frac{\text{كمية صادرات الدولة لسوق معين من سلعة معينة} \times 100}{\text{إجمالي كمية صادرات هذه السوق من تلك السلعة}}$$

إجمالي كمية صادرات هذه السوق من تلك السلعة

والملاحق (1) يبين أسواق الدولة المستوردة للصمغ العربي ومساهمة الدول المتنافسة في تلك الأسواق. حيث يلاحظ تنافسية صادرات الصمغ العربي خلال فترة الدراسة، وحسب الدول المستوردة وفق لمؤشر النصيب من السوق وفيه نجد أن أفضلية الصمغ العربي السوداني تأتي في المرتبة الأولى في السوق العالية (فرنسا، أمريكا، الهند)، كأهم الدول المستوردة للصمغ العربي.

ثامناً: القدرة التنافسية لأسواق صادرات الصمغ العربي

تعتبر دول غرب أوروبا أكبر الدول المستوردة للصمغ العربي من السودان. يلاحظ أن فرنسا تحتل المركز الأول في قائمة الدول المستوردة للصمغ العربي في منطقة أوروبا، تليها بريطانيا ثم إيطاليا، وألمانيا الاتحادية، بلجيكا، ثم أسبانيا. ويعزى ذلك إلى أن الشركات المستوردة والمحتكرة لتجارة الصمغ العربي توجد في هذه الدول.

تأتي الأمريكيتين في المرتبة الثانية بعد السوق الأوروبية المشتركة من حيث وارداتها من الصمغ العربي السوداني، حيث إنها تستورد ما لا يقل عن 8 ألف طن متري في المتوسط سنوياً من الصمغ العربي السوداني، إلا أن وادها من هذه السلعة بدأ في الانخفاض المتواصل في السنوات الأخيرة ويعود ذلك في الغالب إلى استخدامها لبدائل الصمغ العربي في الصناعات التي يدخل فيها الصمغ العربي كمادة أولية. تعتبر دول شرق آسيا من الدول المتقدمة صناعياً وتعد من الأسواق الرئيسية للصمغ العربي السوداني وتعد اليابان من أكبر دول المنطقة إستيراداً للصمغ العربي من السودان، تليها الهند ثم الصين.

قنوات التسويق الخارجي للصمغ العربي من شركة الصمغ العربي كشركة امتياز هي المسئولة من تسويق وتوزيع الصمغ العربي خارجياً عبر القنوات التوزيعية التي تعتمد عليها، في حين أن تسويق الصمغ العربي كان مسئولية مشتركة ما بين شركة الصمغ العربي من جهة وشركة

الخرطوم لتصنيع الصمغ العربي من جهة أخرى، إلا إنه في الآونة الأخيرة أصبحت شركة الخرطوم لتصنيع الصمغ العربي تتبع إدارياً وفتحياً لشركة الصمغ العربي. وبذلك وحدت قنوات التوزيع للصمغ العربي في الخارج. ويمكن توضيح القدرة التنافسية لصادرات الصمغ العربي السوداني من خلال مقارنتها بصادرات الدول الأخرى المنتجة للصمغ العربي.

### القسم الثالث: الدراسة التحليلية

أولاً: توصيف النموذج القياسي :

#### 1. توصيف النموذج:

يقصد به صياغة العلاقات الاقتصادية موضوع البحث، وصياغة هذه العلاقة في صورتها الرياضية حتى يتم قياس معالمها باستخدام الطرق القياسية. ويمكن معرفة أشكال النماذج الاقتصادية من خلال النظرية الاقتصادية والبحوث التطبيقية ذات الصلة بالدراسة أو من خلال ملامح الظاهرة موضوع الدراسة. ويتضمن التوصيف:

أ. تحديد متغيرات النموذج.

ب. تحديد الشكل الرياضي للنموذج.

ت. تحديد الإشارات المتوقعة وقيم معالم الدوال

أ. متغيرات النموذج:

إن المتغيرات وحجم المعلمات واتجاه الإشارات في النماذج القياسية يمكن معرفتها من خلال النظرية الاقتصادية والبحوث التطبيقية ذات الصلة بالدراسة والمعلومات الخاصة بملامح الظاهرة موضوع الدراسة. إن النظرية الاقتصادية تبين وجود علاقة طردية بين حصيللة الصادرات من الصمغ العربي ومستوى الانتاج الفعلي ، وتؤيد الدراسات السابقة المتعلقة بالتنمية الاقتصادية هذه العلاقة.

أ. تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

أن الدالة اللوغاريتمية تمثل أفضل شكل رياضي للنموذج حيث تم التعبير عنها بالعلاقات التالية:

$$\text{Log}(y) = B_0 + B_1 \log(x_1) + B_2 \log(x_2) + B_3 \log(x_3) + c$$

(Y) = حصيللة صادرات الصمغ العربي السودانية.

(X1) = إنتاج الصمغ العربي السوداني.

(X2) = صادرات الصمغ العربي السودانية.

(X3) = السعر العالمي للصمغ العربي.

C = المتغير العشوائي.

ج. تحديد الإشارات المتوقعة وقيم معالم الدوال:

لتحديد الإشارات المسبقة للمعلمة وفقاً للنظرية الاقتصادية فإنه يتوقع أن تكون على النحو التالي:

$B_0$  = مقدار الثابت يتوقع أن تكون أشارته موجبة.

$B_1$  = نسبة للتغير في حصيللة صادرات الصمغ العربي السودانية عندما يتغير إنتاج الصمغ العربي بوحدة واحدة ويتوقع أن تكون إشارتها موجبة.

$B_2$  = نسبة التغير في حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية عندما تتغير صادرات الصمغ العربي السودانية بوحدة واحدة ويتوقع أن تكون إشارتها موجبة.

$B_3$  = نسبة التغير في حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية عندما يتغير السعر العالمي للصمغ العربي بوحدة واحدة ويتوقع أن تكون إشارتها موجبة.

ثانياً: تقدير النموذج القياسي :

لتقدير اثر التغير في الانتاج والاسعار العالمية وكمية الصادر علي حصيلة صادرات الصمغ العربي تم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد باستخدام برنامج 9 eviews . وتم استخدام الاختبارات القبلية لقياس جودة النموذج متمثلة في اختبار السلاسل الزمنية وكذلك تقدير معاملات النموذج وتقييم النموذج وذلك على النحو التالي:

أ. اختبار سكون السلاسل الزمنية:

يتم الأخذ باختبار ديكي فلر المطور حيث تكون السلسلة مستقرة إذا كانت قيمتها المحسوبة أكبر من الجدولية تحت مستوى

معنوية 5% ويمكن توضيح ذلك على اعتماداً على برنامج 9 eviews، والمبينة بالجدول (6)

جدول (6): اختبار سكون السلاسل الزمنية

المتغيرات	القيمة الحرجة	قيمة الاختبار	Prop.T	مستوى الاستقرار
Y	-3.75	-3.85	0.012	1 <sup>st</sup> difference
X1	-4.46	-3.886751	0.003	1 <sup>st</sup> difference
X2	-7.96	-3.85	0.000	1 <sup>st</sup> difference
X3	-11.11	-4.00	0.000	2 <sup>nd</sup> difference

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج E-views

يلاحظ من الجدول أعلاه ما يلي:

- سلسلة حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية (Y): تشير نتائج الاختبار إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-3.75) وأن قيمة الجدولية تساوي (-3.85) بمستوى معنوية (0.012) وهذا يدل على استقرارها عند مستوى الفرق الأول.

- سلسلة إنتاج الصمغ العربي السودانية (X1): تشير نتائج الاختبار إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-4.46) وأن قيمة الجدولية تساوي (-3.886751) بمستوى معنوية (0.003) وهذا يدل على استقرارها عند مستوى الفرق الأول.
- سلسلة صادرات الصمغ العربي السودانية (X2): تشير نتائج الاختبار إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-7.96) وأن قيمة الجدولية تساوي (-3.85) بمستوى معنوية (0.000) وهذا يدل على استقرارها عند مستوى الفرق الأول.
- سلسلة السعر العالمي للصمغ العربي (X3): تشير نتائج الاختبار إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-11.11) وأن قيمة الجدولية تساوي (-4.00) بمستوى معنوية (0.000) وهذا يدل على استقرارها عند مستوى الفرق الثاني.

#### ب- تقدير النموذج

من خلال استخدام التحليل القياسي E-views تم التوصل الى النتائج التالية: جدول (7) تقدير معاملات النموذج القياسي

المتغيرات	المعاملات	T.statstic	Prop.T
C	4.68	2.11	0.000
X1	0.31	1.37	0.018
X2	0.63	2.94	0.009
X3	0.47	16.53	0.000

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج E-views

بتعويض القيم التي تم التوصل إليها من خلال برنامج (eviews9) تصبح معادلة النموذج على النحو التالي:

$$\text{Log}(y) = 4.68 + 0.32(x_1) + 0.64(x_2) + 0.47(x_3) + c$$

يلاحظ من نتائج التحليل الواردة أن قيم وإشارات جميع معالم النموذج تتفق مع النظرية الاقتصادية والدراسات التطبيقية وذلك على النحو التالي:

1. أن قيمة الثابت بلغت (4.68) وهي قيمة موجبة تدل حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية عندما تكون قيمة المتغيرات المستقلة مساوية للصفر.
2. إن قيمة إنتاج الصمغ العربي السوداني بلغت (0.32) وهي قيمة موجبة تدل على وجود علاقة طردية بين إنتاج الصمغ العربي وحصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية، عليه فإن أي زيادة في إنتاج الصمغ العربي تؤدي إلى زيادة حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية.

3. إن قيمة حجم صادرات الصمغ العربي بلغت (0.64) وهي قيمة موجبة تدل على وجود علاقة طردية بين حجم صادرات الصمغ العربي السوداني وحصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية، عليه فإن أي زيادة في حجم صادرات الصمغ العربي تؤدي إلى زيادة حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية.

4. أن قيمة السعر العالمي للصمغ العربي بلغت (0.47) وهي قيمة موجبة تدل على وجود علاقة طردية بين السعر العالمي للصمغ العربي وحصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية، عليه فإن أي زيادة في السعر العالمي للصمغ العربي تؤدي إلى زيادة حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية.

### ج/ تقييم النموذج القياسي:

جدول (8): نتائج الاختبارات

الاختبار	القيمة	Prop.T
R <sup>2</sup>	%94	0.000
AdjR <sup>2</sup>	%93	
F	92.81	
D.W	1.69	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج E-views

من نتائج الاختبارات الواردة في الجدول أعلاه يمكن التوصل إلى الحقائق التالية:  
أ/ معنوية المعالم المقدرة:

- القيمة الاحتمالية للثابت (c) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 5% وهذا يعني أن الثابت معنوي.
- القيمة الاحتمالية لمعامل إنتاج الصمغ العربي (b<sub>1</sub>) تساوي 0.018 وهي أقل من مستوى معنوية 5% وهذا يعني ان إنتاج الصمغ العربي يؤثر في حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية (توجد دلالة إحصائية).
- القيمة الاحتمالية لمعامل حجم صادرات الصمغ العربي (b<sub>2</sub>) تساوي 0.009 وهي أقل من مستوى معنوية 5% وهذا يعني أن حجم صادرات الصمغ العربي يؤثر على حصيلة صادرات الصمغ العربي (توجد دلالة إحصائية).
- القيمة الاحتمالية لمعامل السعر العالمي للصمغ العربي (b<sub>3</sub>) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى معنوية 5% وهذا يعني أن السعر العالمي يؤثر على حصيلة صادرات الصمغ العربي (توجد دلالة إحصائية).

ب/ جودة توفيق النموذج:

قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> = %94 وقيمة Adj R<sup>2</sup> = %93 وهذا يعني أن 93% من التأثيرات في المتغير التابع مصدرها المتغيرات المستقلة و7% مصدرها المتغيرات العشوائية التي لم تتضمن في النموذج .

ج/ معنوية النموذج:

قيمة F المحسوبة تساوي (92.81) وقيمتها الاحتمالية (0.000) وهي أقل من مستوى معنوية 5% وهذا يعني أن النموذج معنوي.  
د/مشكلة الارتباط الذاتي:

تم تقييم مشكلة الارتباط الذاتي اعتماداً على اختبار دارين - واتسون، ومن الجدول رقم ( ) قيمة  $D.W = 1.69$  وهي تقترب من القيمة المعيارية للاختبار (2) وهذا يعني ان النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي، وعليه نستنتج وفقاً لنتائج التقدير (وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية) بين المتغيرات المستقلة (إنتاج الصمغ العربي، حجم صادرات الصمغ العربي، السعر العالمي للصمغ العربي) والمتغير التابع (حصيلة صادرات الصمغ العربي السودانية) خلال الفترة (2000-2020م).

#### أولاً: النتائج:

1. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم صادرات الصمغ وحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني خلال الفترة (2000-2020م)
2. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين السعر العالمي للصمغ العربي وحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني خلال الفترة (2000-2020م)
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إنتاج الصمغ العربي وحصيلة صادرات الصمغ العربي السوداني خلال الفترة (2000-2020م).
4. توجد تقلبات في إنتاج الصمغ العربي، ويعزى ذلك لعوامل البيئة السياسية المتمثلة في الحروب الأهلية والصراع القبلي، والآفات الزراعية بالإضافة إلى سياسات الدولة.
5. أخفقت شركة الصمغ العربي في حماية المنتج والبيئة الطبيعية ويعزى ذلك إلى الصراع بينها والهيئة القومية للغابات.

#### ثانياً: التوصيات

1. إزالة التعارض بين شركات الامتياز والهئية القومية للغابات لتوفير الحماية لمنتج الصمغ العربي.
2. زيادة الاهتمام باستخدام الآليات الحديثة في إنتاج الصمغ العربي لزيادة الكميات المنتجة وتقليل الفاقد.
3. الاهتمام بمناطق الإنتاج والمنتجين وتذليل المعوقات التي تواجه إنتاج الصمغ العربي في السودان.
4. تسهيل إجراءات تصدير الصمغ العربي وخفض الضرائب المفروضة علي صادرات الصمغ العربي السودانية.
5. تحديد السعر المجزي الذي يضع في الاعتبار تكاليف الإنتاج والضرائب وتكلفة الخدمات كمحفز لإنتاج الصمغ العربي.

#### المصادر والمراجع

- 1/ د. هوشيار معروف تحليل الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، 1426هـ - 2006م، ص 35.
- 2/ فريد النجار (2008م) التصدير المعاصر والتحالفات الإستراتيجية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ص 15.
- 3/ جاسم محمد (2008م) التجارة الدولية، عمان: دار الزهران للنشر والتوزيع. ص 77.
- 4/ خالد بن جلول ( 2009م) أثر ترقية الصادرات خارج المحروقات على النمو الاقتصادي" دراسة تحليلية قياسية لحالة الجزائر 1970-2006، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، ص 98.
- 5/ خالد فاروق ، تصميم حاصدة الصمغ العربي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2008، ص 68.
- 6/ الصادق ادم جابر (2016م) استخدامات الصمغ العربي، مجلس الصمغ العربي، ورقه عمل غير منشورة، الخرطوم.

- 7/ عاجب، الصادق جابر (2008م) اقتصاديات إنتاج وتسويق الصمغ العربي في السودان، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 8/حسن، سارة ومحمد، رائد (2017م) واقع صادرات الصمغ العربي في السودان (1992-2016م)، ورقة مقدمة لدائرة البحوث الاقتصادية والاجتماعية، وزارة التعليم العالى والبحث العلمي، الخرطوم، ص4.
- 9/عبدالرسول، إبراهيم وعوض، سمية وعبدالله، حواء (2019م) العلاقة بين مؤشرات القدرة التنافسية وصادرات الصمغ العربي: دراسة مقارنة بين السودان ونيجيريا، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، العدد12م، ص3.
- 10/ منصور خالد (2006م) أزمة الصمغ العربي وشركته الأسعاف والإصلاح، ورقة معدة لحل مشكلات الصمغ العربي، الخرطوم، ص 3 .
- 11// عبد العظيم ميرغني ابراهيم ، ورقة مقدمة في ندوة إنتاج وتسويق الصمغ العربي، المشاكل والمعوقات، ومقترحات الحلول، الخرطوم، ص 2
- 12/ الحاج مكي عووضة، (2000م) إنتاج وتسويق الصمغ العربي، ورقة مقدمة في ورشة عمل حول آفاق الإنتاج، الخرطوم، 3 فبراير ص2.
- 13/ محمد أحمد فضل ، (1986) سياسات تسويق الصمغ العربي ، بالتطبيق على شركة الصمغ العربي ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، ص92.
- 14/ الحاج مكي عووضة، مصدر سبق ذكره ، ص 5.
- 15/ أبو القاسم سيف الدين ، معوقات إنتاج وامتداد الصمغ العربي ، الخرطوم 2006، ص 36.
- 16/ موسى محمد كرامة، (2001م) تجارة الصمغ العربي بين التحرير والامتياز، شركة الصمغ العربي، الصداقة، الخرطوم، قاعة، ص65 .
- 17/البنك الدولي، مذكرة عن سياسات تسويق صادرات الصمغ العربي ، الخرطوم ، 2007، ص 21.
- 18/محمد عثمان دقنو، إنتاج وتسويق الصمغ العربي المشاكل والحلول، ورقة مقدمة إلى لجنة معالجات قضايا الصادرات غير البترولية ، وزارة المالية ، 2006، ص 2.
- 19/ محمد عثمان دقنو، مصدر سبق ذكره ، ص 3.
- 20/البنك الدولي ، تسويق صادرات السودان من الصمغ العربي ، صندوق ائتمان المانحين التعديين الخرطوم 2007، ص 55.

ملحق (1): أسواق أهم الدول المستوردة للصمغ العربي ومساهمة الدول المتنافسة لتلك الأسواق (2019/2000م)

السنة	الدولة المستوردة	السودان	أثيوبيا	نيجيريا	تشاد	تنزانيا	الأفضلية
2000م	أمريكا	10.9	18.2	51.6	16.7	2.7	نيجيريا
	الهند	39.2	13.2	33.9	10.2	3.5	السودان
	فرنسا	46.6	9.2	31.2	8.6	4.4	السودان
2001م	أمريكا	19.8	13.7	47.6	12.1	6.8	نيجيريا
	الهند	53.7	11.2	29.7	5.4	0	السودان
	فرنسا	49.2	0	17.8	31.3	1.7	السودان
2002م	أمريكا	7.6	19.2	46.1	27.1	0	نيجيريا
	الهند	55.1	10.7	27.9	5.2	1.1	السودان
	فرنسا	64.2	3.1	8.0	22.7	2.0	السودان
2003م	أمريكا	15.4	16.7	41.6	26.3	0	نيجيريا
	الهند	46.2	13.2	26.9	10.2	3.5	السودان
	فرنسا	66.1	9.2	10.2	10.1	4.4	السودان
2004م	أمريكا	6.7	19.2	46.1	27.1	0.9	نيجيريا
	الهند	43.2	13.2	33.2	10.4	0.0	السودان
	فرنسا	62.2	3.1	8.0	24.7	2.0	السودان
2005م	أمريكا	22.8	11.4	47.6	12.1	6.8	نيجيريا
	الهند	53.2	13.2	19.9	10.2	3.5	السودان
	فرنسا	61.0	0.9	7.2	27.2	3.7	السودان
2006م	أمريكا	37.7	16.0	33.7	12.6	0	السودان
	الهند	57.3	11.2	19.7	5.4	6.4	السودان
	فرنسا	62.3	3.2	5.0	28.2	1.3	السودان
2007م	أمريكا	29.1	18.2	45.7	7.0	0	نيجيريا
	الهند	67.1	9.8	17.9	5.2	0	السودان
	فرنسا	59.4	3.1	8.0	27.5	2.0	السودان
2008م	أمريكا	17.2	19.2	46.1	16.6	0.9	نيجيريا

السنة	الدولة المستوردة	السودان	أثيوبيا	نيجيريا	تشاد	تنزانيا	الأفضلية
2009م	الهند	65.7	13.2	10.9	10.2	0	السودان
	فرنسا	63.5	0	8.6	26.2	1.7	السودان
	أمريكا	29.8	8.4	45.6	12.1	4.1	نيجيريا
	الهند	55.3	0	38.6	5.4	0.7	السودان
2010م	فرنسا	72.4	0	8.9	18.7	0	السودان
	أمريكا	45.63	1.54	25.58	27.26	0	السودان
	الهند	9.02	1.53	89.27	0.003	0.17	نيجيريا
	فرنسا	86.83	0	3.78	9.39	0	السودان
2011م	أمريكا	47.13	2.74	9.08	41.05	0	السودان
	الهند	15.23	0	83.40	0.02	1.35	نيجيريا
	فرنسا	84.93	0	0.63	14.43	0	السودان
	أمريكا	27.28	3.39	28.22	41.11	0	تشاد
2012م	الهند	10.52	3.20	85.56	0.22	0.49	نيجيريا
	فرنسا	83.76	0	0.39	15.85	0	السودان
	أمريكا	42.36	2.70	15.13	39.80	0	السودان
	الهند	26.60	2.54	68.62	0.80	1.44	نيجيريا
2013م	فرنسا	86.79	0	0.24	12.97	0	السودان
	أمريكا	57.84	2.91	0	39.22	0.13	السودان
	الهند	45.02	2.78	44.97	3.37	3.87	السودان
	فرنسا	90.97	0	0.11	8.91	0	السودان
2014م	أمريكا	48.94	19.95	0	31.10	0	السودان
	الهند	77.90	0.71	14.58	5.21	1.61	السودان
	فرنسا	85.29	0	0.13	14.59	0	السودان
	أمريكا	52.64	17.24	0	30.11	0	السودان
2015م	الهند	70.74	7.75	5.26	9.47	6.77	السودان
	فرنسا	88.12	0	0.03	11.85	0	السودان
	أمريكا	48.94	19.95	0	31.10	0	السودان

د.مي موسى ،أ.وجدان الهادي ، اقتصاديات إنتاج وتصدير الصمغ العربي في السودان (2000-2020م) ، مجلة جامعة أم درمان الاسلامية ص: 1-29

السنة	الدولة المستوردة	السودان	أثيوبيا	نيجيريا	تشاد	تنزانيا	الأفضلية
2017م	أمريكا	57.2	23.7	0	17.4	1.7	السودان
	الهند	76.3	3.7	18.7	1.3	0	السودان
	فرنسا	88.7	2.6	0.9	7.8	0	السودان
2018م	أمريكا	62.1	7.9	18.0	4.7	7.3	السودان
	الهند	81.5	1.3	15.1	2.1	0	السودان
	فرنسا	79.9	4.6	1.8	13.7	0	السودان
2019م	أمريكا	69.1	7.3	8.3	15.3	0	السودان
	الهند	75.7	8.7	15.6	0	0	السودان
	فرنسا	72.3	9.1	13.0	5.4	0	السودان

المصدر: جمهورية السودان، تقارير هيئة الجمارك السودانية، (2000-2019م)، وتقارير مركز التجارة العالمي، (2000-2019م).