

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

د. دعاء أحمد عوض
جامعة كفر الشيخ، مصر
elsaftym25@yahoo.com

أ.د. محمد فوزى الصفتي
جامعة كفر الشيخ، مصر
elsaftym25@yahoo.com

Competitive advantage of fish exports in the Sultanate of Oman

Dr. Mohamed Fawzy Mohamed El Safty & Dr. Doaa Ahmed Awad Mostafa

Kafr El-Sheikh University / Egypt.

Received: 08/02/ 2018

Accepted: 12/05/ 2018

Published: 30/06/2018

ملخص:

استهدف البحث بصفة رئيسية، تحقيق الميزة التنافسية للصادرات السمكية العمانية من خلال الوقوف على أقوى العوامل المؤثرة في الصادرات السمكية العمانية، تطبيق معايير ومواصفات ضبط الجودة في الأسماك العمانية المصدرة ، و تقدير النسب الموسمية الشهرية للأسماك العمانية المنتجة والمصدرة، وفقا لنوع الصيد المستخدم .
وقد اتضح من نتائج البحث أن هناك مجموعة من المعايير والمواصفات الخاصة بضبط جودة الأسماك ، والتي يتم تطبيقها على الأسماك العمانية المصدرة ، والتي تكسبها الميزة التنافسية في الأسواق العالمية ، وهي : المواصفات القياسية العمانية للمياه ، الثلج ، المنشآت ، المباني ، وسائل النقل المختلفة، والصناديق المستعملة في إعداد وتجهيز وتخزين الأسماك العمانية، وكذلك الالتزام بالمواصفات والمعايير الخاصة بإجراءات التفتيش والفحص، وإعداد العينات للاختبار، ونقلها، وكذا الأسباب الموضوعية لرفض الدفعات والعينات، الأمر الذي يكسب الأسماك العمانية المصدرة الميزة التنافسية في الأسواق العالمية.

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجية، التنمية المستدامة، قطاع الثروة السمكية.

رموز JEL: Q29, Q22, F17

Abstract:

Search targeted primarily achieve competitive advantage of Omani fish exports through: stand on the most powerful factors in Omani fish exports, applying quality control standards and specifications in Oman fisheries exported, and estimate the monthly seasonal ratios of Omani fish Producers and exporters, according to the type of fishing used.

Research results have shown that there is a set of standards and specifications for quality control of fish, which is applied to the Omani fish exported, and Give her a competitive advantage in world markets, namely Oman standard specifications for water, ice, installations, buildings, means of Different transport, and the funds used in the preparation, processing and storage of fish, as well as compliance with specifications and standards for inspection and examination procedures, and prepare samples for testing, and transfer, as well as the reasons for rejecting the payments and samples, which Give the exported fish in the Sultanate of Oman competitive advantage in global markets.

Key Words: *The strategy, Sustainable development, Fisheries sector.*

(JEL) Classification: *Q29, Q22, Q41.*

مقدمة :

تتميز سلطنة عمان بشريط ساحلي يبلغ طوله 3165 كم، حيث تطل على ثلاثة بحار وهي الخليج العربي، خليج عمان، وبحر العرب، مما يعطيها اختلافا وتنوعا في طبيعتها وبيئتها البحرية وينعكس بالتالي على وفرة وتنوع الثروات البحرية من اسماك سطح كبيرة كالكنعد، اسماك سطح صغيرة كالعمومة، اسماك قاعية كالهامور والشعري، اسماك مهاجرة كالتونة، وقشريات كالربيان والشارخة والسرطان، ثدييات بحرية كالحيتان، والدلافين والسلاحف البحرية الرخويات كالصفيلح، أعشاب بحرية وطحالب وإسفنج وغيرها من الثروات المائية التي تزخر بها البيئة البحرية العمانية، الأمر الذي يجعل الموارد السمكية في سلطنة عمان من أهم دعائم الاقتصاد الوطني.

أهمية البحث: تعتبر الأسماك من المصادر الغذائية الهامة للكثير من سكان العالم وذلك لاحتوائها على عناصر غذائية أساسية لنمو جسم الإنسان، كما يعتبر قطاع صيد الأسماك أحد روافد الدخل القومي لكثير من دول العالم، وعلى الأخص سلطنة عمان حيث يحتل قطاع الأسماك المرتبة الثانية في الدخل القومي العماني بعد قطاع البترول هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تتسم الأسماك العمانية بالسمعة الممتازة داخل وخارج البلاد. وبما أن الجودة العالية والتجهيز الملائم والعرض الجيد باتت مطلباً ملحا في الأسواق المحلية والعالمية على حد سواء ، ولأن الأسماك حسبما أثبتت الاختبارات والدراسات تتعرض للتلف بسرعة خاصة في البلدان الحارة ، لذا وجب الاعتناء بجودة الأسماك من وقت صيدها وحتى وصولها إلى المستهلك النهائي .

الأمر الذي يقتضي ضرورة ضبط جودة الأسماك من لحظة صيدها ، وذلك بإضافة كمية كافية من الثلج لحفظها بعد وضعها في الصندوق المبرد الخاص بذلك ، لحين شرائها بواسطة أصحاب سيارات نقل الأسماك التي تقوم بدورها بنقلها داخل صناديق مبردة خاصة حتى وصولها للمستهلك النهائي ، وهي في حالة جيدة من حيث الجودة والقيمة الغذائية وفقا للمواصفات الموضوعية لذلك.

هدف البحث: يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية تحقيق الميزة التنافسية للصادرات السمكية العمانية من خلال ما يلي:

1. تطبيق معايير ومواصفات ضبط الجودة العالمية في الأسماك العمانية المصدرة.
2. تقدير النسب الموسمية الشهرية للأسماك العمانية المنتجة والمصدرة وفقا لنوع الصيد المستخدم.
3. الوقوف على أهم العوامل المؤثرة في الصادرات السمكية العمانية.

المواد والطرق: اعتمد البحث على طرق التحليل الإحصائي الاقتصادي الوصفي، والإحصائي البسيط في تقدير دالة الصادرات، وكذا معايير ضبط جودة الأسماك العمانية المصدرة ، والمؤشرات الفنية والاقتصادية الرئيسية لتحقيق الميزة التنافسية للصادرات السمكية العمانية في الأسواق العالمية.

مصادر البيانات: استند البحث على البيانات الإحصائية المنشورة بوزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للتخطيط وتنمية الاستثمار و دائرة الإحصاء والمعلومات بسلطنة عمان، كما تم الاستناد إلى البيانات غير المنشورة والتي تم الحصول عليها من خلال المقابلات الشخصية مع الصيادين، ومتخذي القرار بالمديرية العامة للثروة السمكية، والعاملين ببعض شركات الأسماك العمانية، والمهتمين بمجال وقطاع الأسماك العمانية، فضلا عن المعلومات والمعارف التي تم الحصول عليها من مركز ضبط الجودة للأسماك المصدرة بمسقط بسلطنة عمان.

أولاً: المعايير العامة لضبط جودة الأسماك العمانية بغرض التصدير:

هناك مجموعة من المعايير والمواصفات الدولية لضبط جودة الأسماك والتي يتم تطبيقها على الأسماك العمانية المصدرة والتي تكسبها الميزة التنافسية في الأسواق العالمية وهي كما يلي:

- (1) تكون المياه المستخدمة في إعداد وتجهيز الأسماك ومنتجاتها صالحة للشرب ومطابقة للمواصفات القياسية العمانية والمطابقة لنظيرتها العالمية.
- (2) يكون الثلج المستخدم في إعداد وتجهيز الأسماك ومنتجاتها مطابقاً للمواصفات القياسية العمانية الخاصة بالثلج المعد للاستهلاك الآدمي والمطابقة لنظيرتها العالمية.
- (3) تكون المنشآت والمباني مزودة بوحدة تبريد أو تجميد تفي بالغرض المطلوب منها.
- (4) تنقل الأسماك وتخزن طبقاً للمواصفة القياسية العمانية الخاصة بالاشتراطات العامة لنقل وتخزين الأغذية المبردة والمجمدة والمطابقة لنظيرتها العالمية.
- (5) تكون الصناديق المستعملة في عملية نقل وتخزين الأسماك مصنوعة من مادة مناسبة صحية وسهلة التنظيف ولا تؤدي إلى تلوث الأسماك.
- (6) إجراءات التفتيش والفحص: -

- يتم تفتيش المنشآت والمباني وصناديق الثلج وعمليات تجهيز الأسماك وتبادلها ونقلها ، وعلى السجلات ونتائج الاختبارات وفقاً للبرامج التي تحقق ضبط الجودة والمتطلبات الصحية ووفقاً لنظام تحليل المخاطر والتحكم في النقاط الحرجة (HACCP) وبما لا يقل عن مرتين في الشهر.
- على المؤسسة المختصة القيام بسحب عينات من المياه المستخدمة وفقاً للمواصفة القياسية العمانية الخاصة بطرق فحص واختبار مياه الشرب والمياه المعدنية وذلك للتحليل في إحدى المختبرات المعتمدة مرة كل شهرين على الأقل مع الاحتفاظ بنتائج الفحص في سجلات الشركة لمدة عام على الأقل ، ويوقف استخدام تلك المياه بتوصية من جهة الاختصاص إذا كانت المياه غير مطابقة للمواصفات.
- تقوم المؤسسة المعنية بسحب عينات من إنتاجها مرة كل ثلاثة أشهر وتحليلها في أحد المختبرات المعتمدة إن لم يكن لديها مختبرات وعلبها الاحتفاظ بنتائج التحليل في سجلاتها
- تصدر شهادات التفتيش وبيانات التحاليل النهائية من السلطة المختصة أو أية جهة معتمدة لديها.
- يجوز للسلطة المختصة استعمال نظام تفتيش عالمي معترف به ومناسب بغرض تقليل الاعتماد على شهادات المنتج النهائي.

(7) إعداد العينات ونقلها: -

- يتم إعداد العينات لكل دفعة إنتاج وفق المواصفة القياسية العمانية بطرق اخذ عينات الأغذية المعبأة.
- توضع علامة مميزة على اسماك كل دفعة منتجة بعملية واحدة.
- لا يجوز خلط العينات المرفوضة والتي يتم تعبئتها مع الأسماك التي تمت تعبئتها وقبولها
- تؤخذ وحدة العينات من الأسماك من صافي وزن الإرسالية* الخاصة بها بطريقة عشوائية وتتم مقارنتها برقم القبول المحدد لكل وحدة .

- يكون عدد وحدات عينة كل دفعة** إنتاج في حدود عشر وحدات للاختبارات الكيميائية وخمس وحدات للاختبارات الميكروبيولوجية.

(8) رفض الدفعات والعينات: -

- إذا زاد عدد العينات المعيبة على عينتين.
- إذا تم اكتشاف أن حالة الأسماك يجعلها غير صالحة للاستهلاك الآدمي.
- إذا تجاوزت نتيجة التحليل النسب المحددة للملوثات الكيميائية والميكروبية.
- يتم رفض العينات المعيبة ضمن الدفعة أو الإرسالية وان قبلت الدفعة أو الإرسالية ككل.

من اجل ذلك تكتسب الأسماك العمانية المصدرة الميزة التنافسية في الأسواق العالمية والتي تعزى لتطبيق المعايير والمواصفات العالمية لضبط جودة الأسماك العمانية المصدرة.

ثانيا: الطاقة الإنتاجية السمكية العمانية:

1. الإنتاج المحلي من الأسماك: بدراسة واستعراض تطور كمية الإنتاج المحلي من الأسماك بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 2.31 ألف طن ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 1.43 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 161.4 ألف طن - جدول رقمي (1 , 5).
وبدراسة واستعراض تطور قيمة الإنتاج المحلي من الأسماك بسلطنة عمان خلال فترة الدراسة ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 1.18 مليون ريال عماني ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 1.1 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 109.2 مليون ريال عماني - جدول رقمي (3 , 5).
2. الإنتاج السمكي من الصيد الحرقي: بدراسة واستعراض تطور كمية الإنتاج السمكي من الصيد الحرقي بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 2.11 ألف طن ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 1.45 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 145.8 ألف طن - جدول رقمي (2 , 5).
وبدراسة واستعراض تطور قيمة الإنتاج السمكي من الصيد الحرقي بسلطنة عمان خلال نفس فترة الدراسة ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 0.97 مليون ريال عماني ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 1.1 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 89.5 مليون ريال عماني - جدول رقمي (2 , 5).
3. الإنتاج السمكي من الصيد التجاري: بدراسة واستعراض تطور كمية الإنتاج السمكي من الصيد التجاري بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 0.14 ألف طن ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 0.92 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 15.5 ألف طن - جدول رقمي (2 , 5).
وبدراسة واستعراض تطور قيمة الإنتاج السمكي من الصيد التجاري بسلطنة عمان خلال نفس فترة الدراسة ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 0.25 مليون ريال عماني ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 2.2 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 11.43 مليون ريال عماني - جدول رقمي (2 , 5).

ثالثا: الطاقة الاستهلاكية السمكية العمانية:

1. المتاح للاستهلاك القومي من الأسماك: بدراسة واستعراض تطور كمية المتاح للاستهلاك من الأسماك بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 3.21 ألف طن ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 3.42% من المتوسط السنوي البالغ نحو 93.98 ألف طن – جدول رقمي (1 , 5) .
وبدراسة واستعراض تطور قيمة المتاح للاستهلاك من الأسماك بسلطنة عمان خلال نفس فترة الدراسة ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 2.37 مليون ريال عماني ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 3% من المتوسط السنوي البالغ نحو 78.9 مليون ريال عماني – جدول رقمي (4 ، 5) .
2. نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك: بدراسة واستعراض تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك بسلطنة عمان خلال الفترة 1985 – 2005 م، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 6.45% ، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 3.8% من المتوسط السنوي البالغ نحو 171% – جدول رقمي (1 , 5) .
ومن الجدير بالاشارة إليه أن متوسط نصيب الفرد من الاسماك في سلطنة عمان خلال فترة الدراسة 1996 – 2016 قد بلغ نحو 26.7 كجم / سنة – جدول رقم (1) .

رابعا: التجارة الخارجية السمكية العمانية:

1. الصادرات السمكية العمانية: بدراسة واستعراض تطور كمية الصادرات السمكية بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 1.03 ألف طن، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 5.5% من المتوسط السنوي البالغ نحو 18.8 ألف طن – جدول رقمي (3 , 5) .
وبدراسة واستعراض تطور قيمة الصادرات السمكية بسلطنة عمان خلال نفس فترة الدراسة ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 1.41 مليون ريال عماني، بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 2.4% من المتوسط السنوي البالغ نحو 58.5 مليون ريال عماني – جدول رقمي (3 , 5) .
2. الواردات السمكية العمانية: بدراسة واستعراض تطور كمية الواردات السمكية بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 0.15 ألف طن ، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي 1.1% من المتوسط السنوي البالغ نحو 13.5 ألف طن ، و لم تثبت معنوية هذه المعادلة عند المستويات الاحتمالية المختلفة – جدول رقمي (4 , 5) .
وبدراسة واستعراض تطور قيمة الواردات السمكية بسلطنة عمان خلال نفس فترة الدراسة، يتضح أن مقدار التغير السنوي بلغ حوالي 0.23 مليون ريال عماني ، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي 2.9% من المتوسط السنوي البالغ نحو 7.9 مليون ريال عماني ، و لم تثبت معنوية هذه المعادلة عند المستويات الاحتمالية المختلفة – جدول رقمي (4 , 5) .

خامسا: التغيرات الموسمية الشهرية السمكية العمانية:

1. الناتج السمكي من الصيد الحرثي العماني: بدراسة التغيرات الموسمية الشهرية للناتج السمكي من الصيد الحرثي بسلطنة عمان خلال الفترة 1996 – 2016 م ، يتضح أن المتوسط الموسمي العام بلغ حوالي 10.27 ألف طن أي نحو 100% خلال نفس فترة الدراسة ، وباستعراض التغيرات الموسمية الشهرية لذلك الناتج ، يتضح أنها بلغت حدها الأقصى نحو 120.68% أي نحو 12.4 ألف طن في شهر نوفمبر بزيادة قدرها نحو 20.68% عن المتوسط الموسمي العام ، في حين أن الحد الأدنى لها بلغ نحو 63.31%

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

وقد تم تحويلها من الصورة الوصفية إلى الصورة الكمية ، حيث اعتبرت سنة (1996 م) هي سنة الأساس وباقي السنوات لها نسبة معينة في تطبيق جودة الأسماك المصدرة ، أي انه تم حساب درجة تطبيق معايير ومواصفات الجودة عام 1996م بنسبة تمثل نحو 53 % جودة اسماك مصدرة، سنة 1997 م تمثل نحو 59 % جودة اسماك مصدرة... الخ ، حتى سنة 2016 م والتي قدرت درجة تطبيق معايير جودة الأسماك المصدرة في تلك السنة نحو 97 % .

(Pt) الأسعار العالمية للأسماك المصدرة (ألف دولار) للطن في السنة t.

(Ct) كمية المتاح للاستهلاك العماني من الأسماك (طن) في السنة t.

(At) وجود الاتفاقات الدولية بين سلطنة عمان والدول المستوردة للأسماك العمانية ، وتم التعبير عنها كمتغير صوري ، فقد اعتبر

وجود الاتفاقات = 1 ، عدم وجود الاتفاقات = 0

(t) الزمن 1, 2.....21 .

وقد تم القيام بالعديد من المحاولات للتوصل إلى علاقة تتوافق مع المنطق الاقتصادي والإحصائي بين كمية الصادرات السمكية العمانية كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة الموضحة سابقا ، مع مراعاة عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي ، ومما هو جدير بالذكر انه تم تضمين المتغير الصوري للإشارة إلى أثر وجود اتفاقات دولية بين سلطنة عمان والدول المستوردة للأسماك العمانية وخاصة الدول الأوروبية ودول شرق آسيا ، وكانت أفضل الصور تمثيلا لهذه العلاقة هي الصورة اللوغاريتمية المزوجة والتي تتمثل فيما يلي :

$$\text{LOG Yt} = 110.55 + 0.61 \text{ LOG Qt} + 0.44 \text{ LOG Ft} \quad (9.63) \quad (7.35)$$

$$F = 95.6$$

$$R^2 = 0.93$$

يتضح من المعادلة المقدرة أن معامل التحديد المعدل بلغ حوالي 0.93 وهذا يعني أن حوالي 93 % من التغيرات في كمية الصادرات السمكية العمانية يمكن تفسيره بالتغير في المتغيرات المستقلة خلال فترة الدراسة 1996- 2016 م ، كما تبين من قيمة (F) المحسوبة معنوية العلاقة في النموذج المقدر عند مستوى المعنوية 1 % مما يدل على كفاءة العلاقات المقدرة في النموذج للتعبير بدقة عن العلاقة بين كمية الصادرات السمكية العمانية والعوامل المؤثرة عليها، ويتضح من هذه الدالة أن كمية الصادرات العمانية من الأسماك تتأثر معنويا بمتغيري كل من تطبيق معايير جودة الأسماك المصدرة ، كمية الإنتاج المحلي من الأسماك العمانية ، وكانت العلاقة موجبة ومتفقة مع المنطق الاقتصادي، حيث أن الزيادة في أي من هذين المتغيرين تؤدي للزيادة في المتغير التابع، بينما كان تأثير باقي المتغيرات غير معنوي ولا يتفق مع المنطق الاقتصادي.

أشارت تقديرات مرونتي المتغيرين الأساسيين في النموذج المقدر إلى نحو 0.61 بالنسبة لمتغير جودة الأسماك المصدرة ، وبالتالي فإن أي زيادة في جودة الأسماك المصدرة بنسبة 10 % تؤدي لزيادة كمية الصادرات السمكية العمانية بحوالي 6.1 % . كما قدرت مرونة كمية الإنتاج المحلي العماني من الأسماك بحوالي 0.44 ، وبالتالي فإن أي زيادة في كمية الإنتاج المحلي العماني من الأسماك بحوالي 10 % تؤدي لزيادة كمية الصادرات السمكية العمانية بحوالي 4.4 % .

سابعا : التوصيات :

بناء على ما تقدم توصى الدراسة : (1) ضرورة تطبيق معايير جودة الأسماك المصدرة الدولية ، والتي تخلق القبول التام والطلب المتزايد على الأسماك العمانية في الأسواق العالمية، ومتابعة تطبيق تلك المواصفات الدولية باستمرار ، (2) الرقابة الشديدة على تطبيق معايير

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

ومواصفات جودة الأسماك العمانية المصدرة ، (3) ضرورة العمل على زيادة الإنتاج السمكي العماني من مصادره المختلفة كما ونوعا ، (4) تشجيع القطاع الخاص ورجال الأعمال على الاستثمار في قطاع الثروة السمكية العمانية ، ومحاوله فتح أسواق جديدة للأسماك العمانية المصدرة والتي تتمتع بالميزة التنافسية في الأسواق العالمية دون الحاجة لعقد اتفاقات دولية فالمنتج الذي يتسم بالجودة العالمية هو الذي يستطيع المنافسة وفتح الأسواق العالمية .

- ملحق الجداول والاشكال البيانية

جدول رقم (1) : تقدير نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك بسلطنة عمان
خلال الفترة (1996 - 2016)

البيان السنة	الإنتاج المحلي (طن)	الواردات (طن)	الصادرات (طن)	المتاح للاستهلاك القومي (طن)	نسبة الاكتفاء الذاتي	متوسط نصيب الفرد كجم / سنة
1996	121615	9468	38526	92557	131.4	20.6
1997	118994	8978	36476	91496	130.1	23.8
1998	106165	9856	34847	81174	130.8	21.1
1999	108809	10934	45632	74111	146.8	24.2
2000	120421	10872	46409	84884	141.9	22.3
2001	129904	12069	52464	89509	145.1	21.4
2002	142668	8674	62250	89092	160.1	22.5
2003	138837	9277	69009	78753	175.8	25.7
2004	165534	9549	85055	89512	184.4	26.3
2005	157502	13203	83476	87049	180.7	27.3
2006	147780	10285	77121	82112	180	31.4
2007	151831	11263	75623	88559	171	31.9
2008	152031	14387	74451	92216	165	32.1
2009	158671	15188	83255	92884	171	28.5
2010	164055	11960	87033	89082	184	32.1
2011	158722	16550	94577	81344	195	24.5
2012	191728	16692	119018	91337	210	24.7
2013	206517	11852	126259	92679	223	23.9
2014	211713	19270	132735	98137	215	24.5
2015	257172	23430	142189	148588	173	35.7
2016	279610	30660	151832	158438	176	35.7
المتوسط السنوي	161442	13544	81821	93977	171	26.7

المصدر : جمعت وحسبت من :

سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للتخطيط وتنمية الاستثمار ، دائرة الإحصاء والمعلومات ، الكتاب الإحصائي السمكي ، إصدار أعوام 2005 ، 2017 .

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

جدول رقم (2) : الأهمية النسبية لكمية وقيمة الناتج السمكي وفقا لنوع الصيد بسلطنة عمان
خلال الفترة (1996 - 2016)

القيمة (بالمليون ريال)					الكمية (بالطن)					البيان السنة
الإجمالي	%	الصيد التجاري	%	الصيد الحرفي	الإجمالي	%	الصيد التجاري	%	الصيد الحرفي	
74.04	13.97	25.96	53.82	39.85	121615	27.22	33102	72.78	88514	1996
76.15	14.17	23.85	59.41	45.24	118994	29.03	34549	70.96	84444	1997
85.74	7.76	14.26	54.42	46.66	106165	16.59	17608	83.41	88557	1998
88.53	6.37	11.47	55.52	49.15	108809	11.16	12145	88.84	96664	1999
88.25	6.2	11.75	52.77	46.57	120421	10.30	12402	89.70	108019	2000
95.39	2.49	4.61	54.06	51.57	129904	3.56	4629	96.44	125275	2001
77.76	13.6	22.24	61.15	47.55	142668	19.18	27360	80.82	115308	2002
83.60	10.3	16.39	62.86	52.55	138837	14.16	19608	85.84	118877	2003
81.27	14.08	18.72	75.23	61.14	165534	15.62	25782	84.38	139236	2004
81.29	15.69	18.71	83.87	68.18	157502	15.71	24710	84.29	132612	2005
80	13.0	10.4	86.3	69	147780	11.53	17045	88.39	130621	2006
87	12.5	10.9	87.4	76	151831	11.23	17045	89.34	135644	2007
96	12.7	12.2	87.5	84	152031	10.6	16100	88.1	133920	2008
104	12.2	12.7	87.5	91	158671	11.34	17990	83.83	132851	2009
118	14.7	17.4	84.7	100	164055	15.7	25702	89.6	146964	2010
123	3.4	4.2	96.8	119	158722	10.7	16962	95.49	151490	2011
144	1.3	1.8	97.2	140	191728	0.7	1292	98.5	188817	2012
166	0.5	0.9	97.6	162	206517	0.2	398	98.51	203454	2013
167	0.6	1.0	96.4	161	211713	0.3	590	98.2	207825	2014
172	0.2	0.4	98.3	169	257172	0.1	210	99.1	254767	2015
204	0.04	0.1	98.0	200	279610	0.1	163	99.1	277014	2016
109.2	10.5	11.43	81.9	89.5	161442	9.6	15494	90.3	145756	المتوسط السنوي

المصدر : جمعت وحسبت من :

سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للتخطيط وتنمية الاستثمار ، دائرة الإحصاء والمعلومات ، الكتاب الإحصائي السمكي ، إصدار أعوام 2005 ، 2017 .

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

جدول رقم (3) : الأهمية النسبية لكمية وقيمة الصادرات السمكية بسلطنة عمان
خلال الفترة (1996 – 2016)

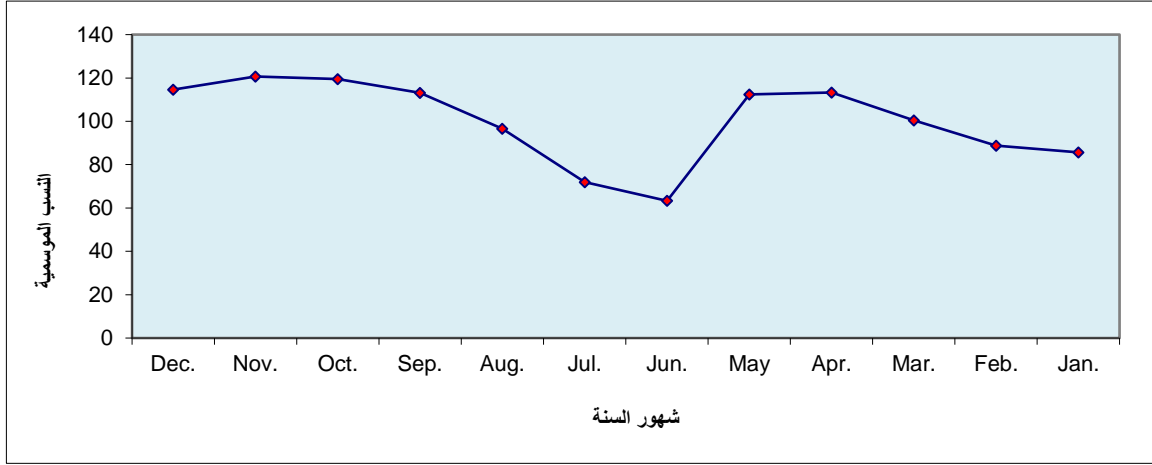
نسبة نمو الصادرات	قيمة الصادرات		قيمة الإنتاج السمكي	الكمية المصدرة		إجمالي الإنتاج السمكي	البيان
	%	ألف ريال	ألف ريال	%	طن	طن	السنة
-35	49.87	36924	74040	32	38526	121615	1996
-05	35.64	27137	76150	31	36476	118994	1997
-04	32.80	28127	85740	33	34847	106165	1998
31	40.05	35457	88530	42	45632	108809	1999
02	42.13	37182	88250	39	46409	120421	2000
13	41.18	39282	95390	40	52464	129904	2001
19	59.67	46403	77760	44	62250	142668	2002
11	62.66	52385	83600	50	69009	138837	2003
23	76.74	62370	81270	52	85055	165534	2004
-02	75.33	61235	81290	53	83476	157502	2005
-9	88	70284	80110	51	77121	147780	2006
-2	71	58636	87210	50	75623	151831	2007
0	63	60356	96121	49	74451	152031	2008
9	58	60799	104311	51	83255	158671	2009
7	54	63533	118300	53	87033	164055	2010
8	53	64884	123121	59	94577	158722	2011
25	66	94883	144211	61	119018	191728	2012
7	58	97039	166300	61	126259	206517	2013
5	50	83096	167111	63	132735	211713	2014
-0.3	45	76439	172121	51	142189	257172	2015
15	36	72677	204132	54	151832	279610	2016
5.6	53.6	58530	109289	50.7	81821	161442	المتوسط السنوي

المصدر : جمعت وحسبت من :

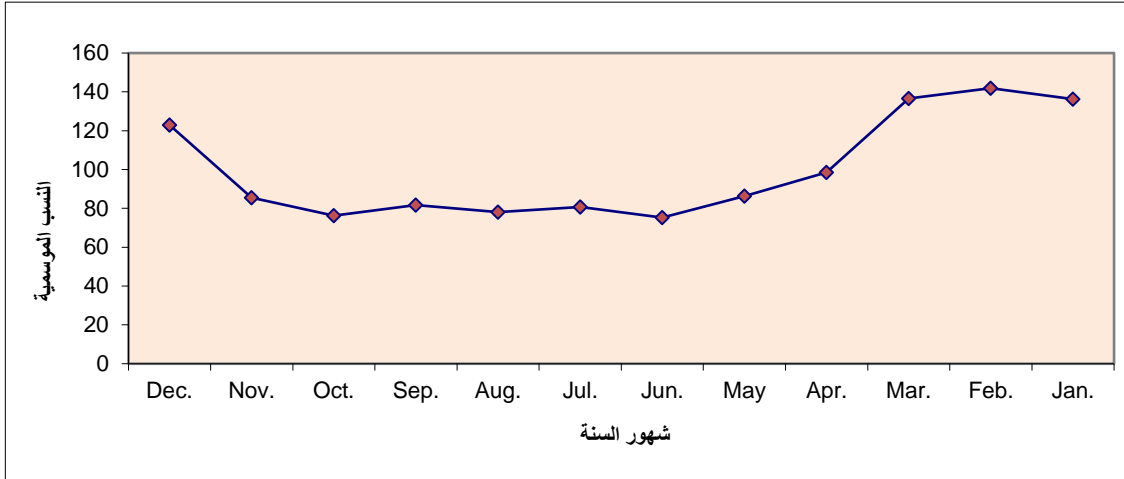
سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للتخطيط وتنمية الاستثمار ، دائرة الإحصاء والمعلومات ، الكتاب الإحصائي السمكي ، إصدار أعوام 2005 ، 2017.

الميزة التنافسية للصادرات السمكية في سلطنة عمان

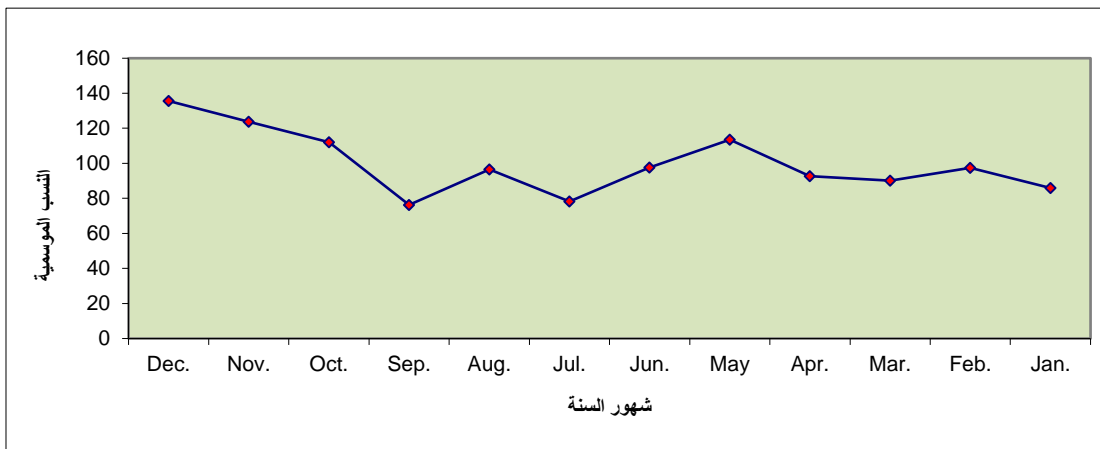
شكل رقم (1) : النسب الموسمية الشهرية للناتج السمكي من الصيد الحرقي العماني خلال الفترة 1996-2006.



شكل رقم (2) : النسب الموسمية الشهرية للناتج السمكي من الصيد التجاري العماني خلال الفترة 1996-2016.



شكل رقم (3) : النسب الموسمية الشهرية للصادرات السمكية العمانية خلال الفترة 1996-2016.



جدول رقم (5) : معادلات الاتجاه الزمني العام للإنتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية من الاسماك في سلطنة عمان خلال الفترة (1996 – 2016)

م	المتغير	وحدة القياس	المعادلة	مقدار التغير	المتوسط السنوي	معدل النمو %	F المقدرة	معامل التحديد (R ²)	معنوية النموذج
1	كمية الإنتاج السمكي المحلي العماني	ألف طن	$\hat{Y}_t = 123.41 + 2.31 X_t$	2.31	161.4	1.43	125.6	0.79	*
2	قيمة الإنتاج السمكي المحلي العماني	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 181.9 + 1.18 X_t$	1.18	109.2	1.1	96.3	0.69	**
3	كمية المتاح من الأسماك للاستهلاك العماني	ألف طن	$\hat{Y}_t = 141.3 + 3.21 X_t$	3.21	93.98	3.42	111.4	0.73	**
4	قيمة المتاح من الأسماك للاستهلاك العماني	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 114.56 + 2.37 X_t$	2.37	78.9	3.0	25.04	0.62	**
5	كمية الإنتاج السمكي من الصيد الحرقي العماني	ألف طن	$\hat{Y}_t = 171.4 + 2.11 X_t$	2.11	145.8	1.45	99.3	0.83	*
6	قيمة الإنتاج السمكي من الصيد الحرقي العماني	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 164.3 + 0.97 X_t$	0.97	89.5	1.1	77.4	0.68	**
7	كمية الإنتاج السمكي من الصيد التجاري العماني	ألف طن	$\hat{Y}_t = 183.9 + 0.14 X_t$	0.14	15.5	0.92	97.8	0.83	*
8	قيمة الإنتاج السمكي من الصيد التجاري العماني	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 191.8 + 0.25 X_t$	0.25	11.43	2.2	73.6	0.67	**
9	نسبة الاكتفاء الذاتي من الأسماك العمانية	%	$\hat{Y}_t = 17.5 + 6.45 X_t$	6.45	171	3.8	87.31	75.34	**
10	كمية الصادرات السمكية العمانية	ألف طن	$\hat{Y}_t = 111.3 + 1.03 X_t$	1.03	18.8	5.5	114.3	0.84	*
11	قيمة الصادرات السمكية العمانية	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 151.7 + 1.41 X_t$	1.41	58.5	2.4	102.3	0.81	**
12	كمية الواردات السمكية العمانية	ألف طن	$\hat{Y}_t = 23.4 - 0.15 X_t$	-0.15	13.5	-1.1	23.33	0.25	(-)
13	قيمة الواردات السمكية العمانية	مليون ريال	$\hat{Y}_t = 53.61 - 0.23 X_t$	-0.23	7.9	-2.9	21.15	0.19	(-)

t = 1, 2, 3, 21
(-) غير معنوي

Xt : متغير الزمن في السنة t
** معنوي عند المستوى الاحتمالي 5%

Yt : القيمة التقديرية للمتغير في السنة t
* معنوي عند المستوى الاحتمالي 1%

المصدر : نتائج التحليل باستخدام الحاسب الآلي من بيانات جداول أرقام (4,3,2,1).

- المراجع والهوامش:

1. الصفتى ، محمد فوزى (2008 م) : محاضرات في إدارة الجودة المرعية ، تم إلقاؤها على طلبة البكالوريوس (شعب مختلفة) ، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ ، جمهورية مصر العربية .
2. الصفتى ، محمد فوزى (2009 م) : الارشاد السمكي ، دورات تدريبية ، تم إلقاؤها للمرشدين في دوائر الارشاد السمكي ، وزارة الثروة السمكية ، سلطنة عمان .
3. الصفتى ، محمد فوزى (2010 م) : ضبط جودة الاسماك ، دورات تدريبية ، تم إلقاؤها للصيادين في دوائر الارشاد السمكي ، وزارة الثروة السمكية ، سلطنة عمان .
4. الصفتى ، محمد فوزى (2011 م) : إدارة المصايد الساحلية ، دورات تدريبية ، تم إلقاؤها لرؤساء أقسام دوائر الارشاد السمكي ، وزارة الثروة السمكية ، سلطنة عمان .
5. الصفتى ، محمد فوزى (2011) : دراسة اقتصادية تحليلية لإنتاج الاسماك بمنطقة الباطنة في سلطنة عمان ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (21) ، العدد (4) ، ديسمبر .
6. سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للثروة السمكية ، دليل جودة الأسماك ، نشرة 2008 م .
7. سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، لائحة ضبط جودة الأسماك العمانية المصدرة ، الإصدار الثاني ، 2001 م .
8. سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للثروة السمكية ، مركز العلوم البحرية ، طرق ومعدات الصيد الحربي في سلطنة عمان ، مسقط ، 2002 م .
9. سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، شركة الأسماك العمانية ش . م . ع . ع . ، مواضع متنوعة عن الأسماك ، نشرة 2008 م .
10. سلطنة عمان ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، المديرية العامة للتخطيط وتنمية الاستثمار ، دائرة الإحصاء والمعلومات ، الكتاب الإحصائي السمكي ، إصدار 2005 ، 2017 م .
11. F . A . O . Production Year Book . Rome Italy Different Volumes From Period 1980 - 2005 .
12. Food and Agriculture Organization of the united Nations (FAO), (2010) : FishStataj- software for fishery statistical time series. FAO yearbook . fishery and Aquaculture Statistics .
13. Kout Soyiannis A .(1986) . Theory of Econometrics . Second Edition ,The Macmillan Education L .Td . London .
14. www.fao.org/faostat/

* الإرسالية: يقصد بها كمية الأسماك المرسله أو المستقبله في وقت واحد بتعاقد خاص أو بوثيقة شحن واحدة ، وتتكون من دفعة واحدة أو أكثر .

** الدفعة : يقصد بها كمية محدودة متجانسة من الإنتاج من نوعية واحدة من الأسماك والتي قد تكون تعرضت لنفس المعاملة ويمكن أن تكون مصادرة من منطقة واحدة .