



## دراسة اقتصادية للتجارة الخارجية والاستهلاك للاسماك فى مصر

[124]

شريف قيس الظاهر - مسعد السعيد رجب - محمد سيد شحاتة

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - ص.ب. 68 حدائق شبرا 11241 - القاهرة - مصر

ما يعني وجود عبء علي عاتق الميزان الزراعي والقومي واستهدف البحث دراسة تطور الاستهلاك المتاح والفردى من الأسماك وتحديد العوامل المؤثرة على استهلاك الاسماك، دراسة تطور الواردات والصادرات واسعار التصدير والاستيراد لأهم الاصناف المصدرة والمستوردة وتمثلت اهم النتائج أن الاهمية النسبية لقيمة الاسماك المصدرة خلال الفترة (2000-2015) حيث احتلت المرتبة الاولى الاسماك الطازجة والمملحة بمتوسط هندسي بلغ نحو 88.4% من اجمالي قيمة الصادرات، اما في المرتبة الثانية فكانت للاصناف الاخرى من الاسماك بمتوسط هندسي بلغ نحو 6.7% واحتلت باقي الانواع وهم (السالمون - السردين - الرنجة - التونة - الاسفنج) المرتبة من الثالثة وحتى السابعة بمتوسط حوالي 4.9% من اجمالي قيمة الصادرات خلال فترة الدراسة وأن الاهمية النسبية لقيمة الاسماك المستورده خلال الفترة (2000-2015) حيث احتلت المرتبة الاولى الاسماك الطازجة والمملحة بمتوسط هندسي بلغ نحو 73.1% من اجمالي قيمة الواردات، اما في المرتبة الثانية فكانت لاسماك التونه بمتوسط هندسي بلغ نحو 20.9% واحتلت باقي الانواع وهم (السالمون - السردين - الرنجة - الكابوريا - الجمبري - الكافيار - الانشوجة - الماكريل - الاصناف الاخرى) المرتبة من الثالثة وحتى الحادي عشر بمتوسط هندسي حوالي 6% من اجمالي قيمة الواردات خلال فترة الدراسة .

**الكلمات الدالة:** الدالات الإنفاقية الاستهلاكية، التجارة الخارجية، الاتجاهات النوعية والزمنية

### الموجز

تعتبر الثروة السمكية في مصر واحدة من مصادر الدخل القومي الزراعي، وكذلك تعتبر مصدر من مصادر البروتين الحيواني الآمن والذي يساهم في تلبية الاحتياجات الغذائية المحليه فضلا عما يسهم به في دعم وتنمية الصناعات المرتبطة به، وتتمتع مصر بمساحات شاسعة من المسطحات المائية الصالحة لإنتاج وتنمية الثروة السمكية، والتي تؤهلها لتكون من أكبر الدول المنتجة للأسماك ليس فقط على المستوى الإقليمي، بل أيضاً على المستوى الدولي، وتشغل المصايد السمكية في مصر مساحات شاسعة، وتتنوع هذه المصادر بحسب طبيعتها، فمنها البحار ومنها البحيرات، وتمثلت المشكلة انه علي الرغم مما تتمتع به مصر من موقعا يوفر مساحات شاسعه من المصايد سواء البحرية او نهر النيل فان كمية الاسماك المنتجة لا تكفي احتياجات الاستهلاك المحلي مما ادي الي اللجوء الي الواردات لسد هذا العجز حيث قدر متوسط الانتاج خلال الفترة (2011-2015) بنحو 1437.8 الف طن، بينما قدر متوسط كمية الواردات لنفس الفترة بنحو 280.6 الف طن أما متوسط الصادرات بلغ نحو 18.69 الف طن لنفس الفترة ،وهو

(سلم البحث في 7 فبراير 2018)

(المراجعة على البحث في 20 فبراير 2018)

(الموافقة على البحث في 6 مارس 2018)

## المقدمة

تعتبر الثروة السمكية في مصر واحدة من مصادر الدخل القومي الزراعي، وكذلك تعتبر مصدر من مصادر الغذاء البروتيني الحيواني الآمن والذي يوفر الاحتياجات الغذائية داخليا وينمي صناعات أخرى مرتبطة به، وتتمتع مصر بمساحات شاسعة من المسطحات المائية الصالحة لإنتاج وتنمية الثروة السمكية، والتي تؤهلها لتكون من أكبر الدول المنتجة للأسماك ليس فقط على المستوى الإقليمي، بل أيضاً على المستوى الدولي، وتشغل المصايد السمكية في مصر مساحات شاسعة، وتتنوع هذه المصادر بحسب طبيعتها، فمنها البحار: كالبحرين الأحمر والمتوسط، ومنها البحيرات وتشتمل على بحيرات المنزلة، والبرلس، والبردييل، وإدكو وقارون ومريوط والبحيرات المرة، وملاحة بور فؤاد، ومنها أيضاً مصادر المياه العذبة وتشتمل على نهر النيل بفرعيه والترع والمصارف. وإذا كانت المصادر السابقة مصادر طبيعية، فإن النشاط الإنساني قد استحدث مصادر مائية اصطناعية أخرى كبحيرة ناصر وبحيرة الريان، هذا بالإضافة إلى نشاط المزارع السمكية الموجودة في أنحاء مختلفة من مصر. بالمقومات والإمكانات المتوفرة سواء من ناحية الموقع الجغرافي أو من ناحية توافر الظروف الجوية المناسبة بما تجعل مصر قادرة على الإنتاج لسد الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة وبالتالي تلبية الواردات المصرية من الأسماك وتحقيق فائض في الإنتاج يمكن تصديره إلى الخارج كمصدر للعملة الأجنبية.

## مشكلة البحث

علي الرغم مما تتمتع به مصر من موقع متميز علي البحر المتوسط والاحمر ووجود نهر النيل والبحيرات الا ان كمية الاسماك المنتجة منها لا تكفي احتياجات الاستهلاك المحلي للسكان مما ادي الي اللجوء الي الواردات لسد الفجوة الغذائية حيث قدر متوسط الانتاج خلال الفترة (2011-2015) بنحو 1437.8 الف طن، بينما قدر متوسط كمية الواردات لنفس الفترة بنحو 280.6 الف طن أما متوسط

الصادرات بلغ نحو 18.69 الف طن لنفس الفترة، وهو ما يعني وجود عبء علي عاتق الميزان التجاري الزراعي والقومي مما يتطلب عليه زيادة الانتاج السمكي المحلي.

## هدف البحث

يستهدف البحث دراسته الاوضاع الحاليه للتجاره الخارجيه المصريه لاستهلاك الاسماك نظرا لعدم كفايه الانتاج المحلي منها لاحتياجات الافراد مما يتطلب اللجوء الي الاستيراد لسد تلك الفجوه. وتحقيق هذا الهدف يتم من خلال دراسته الاهداف الفرعيه التاليه :

(1) دراسة تطور الواردات والصادرات المصريه واسعار التصدير والاستيراد لأهم الاصناف المصدره والمستورده من الاسماك .

(2) دراسة تطور الاستهلاك المتاح والفردى من الاسماك وتحديد العوامل المؤثرة على استهلاك الاسماك.

## الطريقة البحثية (المنهج التحليلي)

يعتمد البحث على بعض أساليب التحليل الوصفي كالنسب المئوية والمتوسطات، بالإضافة إلى بعض أساليب التحليل الكمي لتقدير العلاقات الاتجاهية الزمنية في صورها الخطية وغير الخطية، وكذلك الانحدار المتعدد وتحليل التباين بالإضافة لاختبارات المعنوية لمعاملات الانحدار البسيط والمتعدد (T) واختبارات معنوية النماذج المقدره (F) واختبارات المقارنات المتعدده.

## مصادر البيانات

يعتمد البحث على المصادر المختلفه للبيانات الثانويه المنشوره وغير المنشوره الصادره من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء بالقاهرة:

(1) الاحصاءات السنويه للمتاح من الاستهلاك القومي من الاسماك والاحصاءات السنويه للتعداد السكاني خلال الفترة (2000-2015)، بالإضافة

الاسماك، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 476.4 مليون جنية في عام 2000، وحد أقصى بلغ حوالي 5753 مليون جنية في عام 2015، في حين بلغ متوسطها نحو 1834.5 مليون جنية خلال فترة الدراسة.

ويدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور قيمة الواردات السمكية المصرية خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من المعادلة (2) بالجدول (2) أن قيمة واردات الاسماك تزداد بمقدار معنوي إحصائياً يبلغ نحو 351.5 مليون جنية سنوياً، كما ثبت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 82% من التغيرات الحادثة في قيمة الواردات المصرية ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن واما بالنسبة للتطور الزمني لسعر الواردات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من البيانات الواردة بجدول (1) أن سعر الواردات، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 2.05 جنية /كجم في عام 2001، وحد أقصى بلغ حوالي 19.43 جنية/كجم في عام 2015، في حين بلغ متوسطها نحو 7.95 جنية/كجم خلال فترة الدراسة.

ويدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور سعر الواردات السمكية المصرية خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من المعادلة (3) بالجدول (2) أن سعر واردات الاسماك تزداد بمقدار معنوي إحصائياً يبلغ نحو 1.81 جنية سنوياً، كما ثبت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 82% من التغيرات الحادثة في سعر الواردات ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن.

الى الأبحاث المتعلقة بالدراسة المنشورة بمجلة الاقتصاديين الزراعيين (أعداد متفرقة ربع سنوية)، الصادرة عن الجمعية المصرية للاقتصاديين الزراعيين بالقاهرة. (2) الرسائل العلمية والدوريات السابقة ذات الصلة بالدراسة الصادرة من الجامعات المصرية.

#### أولاً: التجاره الخارجيه المصريه للأسماك

##### الواردات المصرية من الاسماك

بدراسة التطور الزمني لكمية الواردات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من البيانات الواردة بجدول (1) أن كمية الاسماك المستورده لمصر، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 136 الف طن عام 2009، وحد أقصى بلغ حوالي 354 الف طن عام 2014، في حين بلغ متوسطها نحو 225.2 الف طن خلال فترة الدراسة وبدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور كمية الواردات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من المعادلة (1) بالجدول (2) أن كمية الإنتاج السمكي تزداد بمقدار معنوي إحصائياً يبلغ نحو 6.8 الف طن سنوياً، كما ثبتت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 24% من التغيرات الحادثة في كمية الواردات المصرية من الاسماك ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن وفيما يتعلق بالتطور الزمني لقيمة الواردات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2000-2015). يتبين من البيانات الواردة بجدول (1) أن قيمة واردات مصر من

جدول 1. تطور كمية و قيمة الواردات والصادرات المصرية من الأسماك المصرية خلال الفترة (2000-2015)

متوسط سعر الجنية/كجم	الصادرات		متوسط سعر الجنية/كجم	الواردات		السنة
	القيمة المليون جنيه	الكمية الألف طن		القيمة المليون جنيه	الكمية الألف طن	
4.36	4.24	0.97	0.53	496.56	930.11	2000
4.30	5.38	1.25	1.63	331.76	203.39	2001
4.05	10.51	2.59	2.76	443.37	160.69	2002
5.89	18.18	3.09	3.34	543.55	162.96	2003
4.25	21.80	5.13	3.42	770.80	225.63	2004
4.61	25.25	5.47	3.96	893.68	225.87	2005
4.31	27.81	6.45	3.43	926.54	270.19	2006
9.68	44.24	4.57	3.56	897.89	252.42	2007
8.49	57.28	6.74	3.03	1777.86	586.16	2008
3.96	16.91	4.27	2.39	2173.14	907.90	2009
4.23	20.64	4.89	2.57	2671.80	1041.04	2010
14.74	141.26	9.58	2.52	2685.42	1067.37	2011
9.50	114.41	12.05	14.06	4782.59	340.24	2012
9.18	176.34	19.21	14.25	4075.95	285.96	2013
7.87	243.35	30.90	4.27	5355.12	1254.57	2014
11.88	464.86	39.14	14.74	4363.23	296.06	2015
<b>6.96</b>	<b>87.03</b>	<b>9.77</b>	<b>5.03</b>	<b>2074.33</b>	<b>513.16</b>	المتوسط
<b>14.74</b>	<b>464.86</b>	<b>39.14</b>	<b>14.74</b>	<b>5355.12</b>	<b>1254.57</b>	الحد الاقصى
<b>3.96</b>	<b>4.24</b>	<b>0.97</b>	<b>0.53</b>	<b>331.76</b>	<b>160.69</b>	الحد الادنى

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

جدول 2. الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة الصادرات والواردات المصرية من الأسماك خلال الفترة من (2015-2000)

م	البيان	معادلة الاتجاه الزمني العام	R <sup>2</sup>	F
1	كمية الواردات	$\hat{Y}_{1i} = 167.3 + 6.81X_i$ (2.1)*	0.24	4.4
2	قيمة الواردات	$\hat{Y}_{2i} = 908.37 + 351.5 X_i$ (7.8)**	0.82	62.4
3	سعر الواردات	$\hat{Y}_{3i} = - 1.37 + 1.81 X_i$ (7.9)**	0.82	5.62
4	كمية الصادرات	$\hat{Y}_{4i} = 4.06 + 1.519 X_i$ (7.6)**	0.81	58.2
5	قيمة الصادرات	$\hat{Y}_{5i} = 56.15 + 15.23 X_i$ (7.3)**	0.79	54.1
6	سعر الصادرات	$\hat{Y}_{6i} = 2.61 + 0.48 X_i$ (3.71)**	0.49	7.13

المصدر: حسب من بيانات جدول (1)

#### الصادرات المصرية من الاسماك

الاسماك خلال الفترة (2015-2000)، يتبين من البيانات الواردة بجدول (1) أن قيمة صادرات مصر من الاسماك، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 4.2 مليون جنية في عام 2000، وحد أقصى بلغ حوالي 239.4 مليون جنية في عام 2014، في حين بلغ متوسطها نحو 73.3 مليون جنية خلال فترة الدراسة.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور قيمة الصادرات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من المعادلة (5) بالجدول (2) أن قيمة صادرات الاسماك المصرية تزداد بمقدار معنوي إحصائياً يبلغ نحو 15.22 مليون جنية سنوياً، كما ثبت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 79% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات المصرية ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن

وبدراسة التطور الزمني لسعر الصادرات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2015-2000)، يتبين من

بدراسة التطور الزمني لكمية الصادرات المصرية من الاسماك خلال الفترة (2015-2000)، يتبين من البيانات الواردة بجدول (1) بالدراسة أن كمية صادرات مصر من الاسماك، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 0.96 الف طن في عام 2000، وحد أقصى بلغ حوالي 28 الف طن في عام 2014، في حين بلغ متوسطها نحو 8.86 الف طن خلال فترة الدراسة.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور كمية الصادرات المصرية خلال الفترة (2015-2000)، يتبين من المعادلة (4) بالجدول (2) أن كمية الصادرات المصرية تزداد بمقدار معنوي إحصائياً يبلغ نحو 1.5 الف طن سنوياً، كما ثبت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 81% من التغيرات الحادثة في كمية الصادرات المصرية ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن وبدراسة التطور الزمني لقيمة الصادرات المصرية من

الكافيار - الانشوجة - الماكريل - الاصناف الاخرى) المرتبة من الثالثة وحتى الحادي عشر بمتوسط حوالي 6% من اجمالي قيمة الواردات خلال فترة الدراسة. وفيما يتعلق للتوزيع النوعي لقيمة الاسماك المصدرة خلال الفترة (2000-2015)، احتلت المرتبة الاولى الاسماك الطازجة والمملحة بمتوسط هندسي بلغ نحو 88.4% من اجمالي قيمة الصادرات، اما في المرتبة الثانية فكانت للاصناف الاخرى من الاسماك بمتوسط هندسي بلغ نحو 6.7% واحتلت باقي الانواع وهم (السالمون - السردين - الرنجة - التونة - الاسفنج) المرتبة من الثالثة وحتى السابعة بمتوسط حوالي 4.9% من اجمالي قيمة الصادرات خلال فترة الدراسة.

#### الاتجاهات النوعية والزمنية للتجاره الخارجيه المصريه للاسماك

##### اولا : بالنسبة لقيمة الواردات

يشير جدول (5) تحليل التباين لقيمة الواردات من الاسماك (طازج - سردين - تونه - ماركيل - اخرى) خلال الفترة (2000-2015) الي انه تثبت المعنوية الاحصائية لقيمة الواردات بالنسبة للصنف، ولم تثبت المعنوية بالنسبة للزمن. أي ان الفروق بين متوسطات قيمة الواردات للاصناف السمكية المختلفة تختلف جوهريا عن الصفر، بينما لا توجد فروق بين المتوسطات واجمالي قيمه الواردات من الاسماك خلال فتره الدراسه، وهو ما يعكس تركيز الواردات السمكيه المصريه في اصناف محدد. وفي نفس الوقت فان قيمه الواردات خلال سنوات الدراسه لم تختلف فيما بعنى الثبات النسبي لها وهو مما يؤدي الي تزايد الانتاج المحلى مما لا يتطلب زياده الواردات. وذلك كما هو موضح بجدولي (6، 7).

البيانات الواردة بجدول (1) أن سعر الصادرات للاسماك المصريه، قد تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 3.54 جنيهه /كجم في عام 2009، وحد أقصى بلغ حوالي 14.76 جنيهه/كجم في عام 2011، في حين بلغ متوسطها نحو 6.34 جنيهه/كجم خلال فترة الدراسة.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية الزمنية لتطور لسعر الصادرات المصريه خلال الفترة (2000-2015)، يتبين من المعادلة (6) بالجدول (2) أن سعر صادرات الاسماك تزداد بمقدار معنوي إحصائيا يبلغ نحو 0.48 جنيهه سنوياً، كما ثبت معنوية النموذج ككل إحصائياً، ويشير معامل التحديد إلى أن حوالي 49% من التغيرات الحادثة في سعر الصادرات ترجع إلى تأثير العوامل التي يفسرها الزمن.

#### التوزيع النوعي للتجارة الخارجيه المصريه للاسماك

يشتمل التوزيع النوعي لاسماك التجاره الخارجيه المصريه للاسماك المستورده والمصدره وفقا للبيانات المنشوره لهيئه العامه لتنميه الثروة السمكيه في انواع كل من الاسماك الطازجه والمملحه، والتونه، والسالمون، والسردين، ..... اصناف اخرى كما هو مبين بجدولي (3، 4) بالبحث. ولا تتوفر اي بيانات عن نوعيه الاسماك الطازجه والمملحه.

وباستعراض التوزيع النوعي لقيمة الاسماك المستورده خلال الفترة (2000-2015)، احتلت المرتبة الاولى الاسماك الطازجة والمملحة بمتوسط هندسي بلغ نحو 73.1% من اجمالي قيمة الواردات، اما في المرتبة الثانية فكانت لاسماك التونه بمتوسط هندسي بلغ نحو 20.9% واحتلت باقي الانواع وهم (السالمون - السردين - الرنجة - الكابوريا - الجمبري -

جدول 3. يوضح التوزيع النوعي لقيمة واردات الاسماك خلال الفترة (2000-2015)

%	جمبرى	كابوريا		تونه		رنجة		سردين		سالمون		طازجة		السنوات و واردات
		%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	
0.0	0	0.0	0	16.1	80015	0.0	36	0.3	1531	0.0	30	75.3	374020	2000
0.0		0.0	156	5.7	18851	0.0	5	0.4	1344	0.0	93	80.4	266631	2001
0.0	46	0.0	0	21.2	93995	0.0	0	0.3	1353	0.0	0	66.2	293393	2002
0.0	0	0.0	0	25.2	137107	0.0	99	0.8	4502	0.1	431	67.2	365022	2003
0.0	0	0.0	0	16.1	123767	0.1	431	0.6	4839	0.2	1652	78.7	606608	2004
0.0	0	0.0	0	27.3	243880	0.3	2769	0.0	153	0.0	436	69.8	623503	2005
0.0	253	0.0	0	27.8	257963	0.1	561	1.5	14259	1.1	10086	63.9	592074	2006
0.0	276	0.1	773	28.8	258575	0.3	2671	0.1	859	0.2	1990	67.1	602917	2007
0.0	50	0.0	39	18.3	325673	0.2	2736	1.4	24950	0.1	1703.667	77.9	1384971.3	2008
0.2	3364	0.0	113	16.9	367524	0.1	3187	1.0	20668	0.1	1594.167	80.2	1741970.3	2009
0.1	2378	0.0	186	15.3	409374	0.1	3638	4.4	117386	0.1	1484.667	78.6	2098969.3	2010
0.3	9092	0.0	260	9.1	244830	0.0	151	4.6	123006	0.0	1299	84.5	2269007	2011
0.2	9569	0.0	305	28.8	1376972	0.0	179	1.0	49018	0.0	1418	66.6	3186890	2012
0.0	745	0.0	441	25.0	1018837	0.0	39	0.8	34442	0.0	1080	73.2	2983005	2013
0.0	1489	0.0	495	22.6	1212235	0.0	501	0.9	50452	2.8	14982.5	72.7	3890701	2014
0.0	1700	0.0	532	30.2	1317314	0.0	580	1.4	60462	0.1	3300	67.1	2926919	2015
<b>0.1</b>	<b>1930.8</b>	<b>0.0</b>	<b>206.2</b>	<b>20.9</b>	<b>467932.0</b>	<b>0.1</b>	<b>1099.0</b>	<b>1.2</b>	<b>31826.5</b>	<b>0.3</b>	<b>11026.4</b>	<b>73.1</b>	<b>1512912.6</b>	<b>المتوسط</b>
<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>5.7</b>	<b>18851.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>153.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>63.9</b>	<b>266631.0</b>	<b>الحد الأدنى</b>
<b>0.3</b>	<b>9569.0</b>	<b>0.1</b>	<b>773.0</b>	<b>30.2</b>	<b>1376972.0</b>	<b>0.3</b>	<b>3638.4</b>	<b>4.6</b>	<b>123006.0</b>	<b>2.8</b>	<b>149825.0</b>	<b>84.5</b>	<b>3890701.0</b>	<b>الحد الأعلى</b>

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة

جدول 4. يوضح الاهمية النسبية لقيمة صادرات الاسماك خلال الفترة (2000-2015)

السنوات صادرات	طازجة		سالمون		سردين		زجة		تونه		اسفنج		اخرى		مجموع
	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	
2000	89.3	3805	0.5	23	0.0	1	95	2.2	154	3.6	78	1.8	104	2.4	4260
2001	75.5	4059	0.7	35	0.1	3	134	2.5	231	4.3	23	0.4	894	16.6	5379
2002	92.2	9691	0.8	89	0.1	6	97	0.9	234	2.2	98	0.9	291	2.8	10506
2003	90.6	16470	1.6	287	0.0	3	50	0.3	727	4.0	43	0.2	603	3.3	18183
2004	86.9	18935	0.6	135	0.0	4	206	0.9	1123	5.2	89	0.4	1305	6.0	21797
2005	89.9	22699	0.4	95	0.0	4	322	1.3	1605	6.4	366	1.4	161	0.6	25252
2006	92.0	25597	0.2	55	0.3	79	465	1.7	980	3.5	404	1.5	230	0.8	27810
2007	96.2	42550	0.1	48	0.2	106	83	0.2	785	1.8	99	0.2	572	1.3	44243
2008	97.3	55710	0.1	73	0.1	76	611	1.1	31	0.1	72	0.1	703	1.2	57276
2009	96.2	16268	0.5	80	0.2	34	64	0.4	46	0.3	99	0.6	320	1.9	16911
2010	91.5	18894	0.2	46	0.3	55	234	1.1	782	3.8	87	0.4	542	2.6	20640
2011	95.0	134199	0.2	257	1.5	2125	1798	1.3	1231	0.9	39	0.0	1610	1.1	141259
2012	95.8	109636	0.0	18	1.2	1400	1338	1.2	1693	1.5	45	0.0	276	0.2	114406
2013	90.6	159789	0.1	168	0.2	360	1104	0.6	2999	1.7	15	0.0	11905	6.8	176340
2014	88.6	215634	0.3	761	0.0	112.5	3965	1.6	3455	1.4	18	0.0	19408	8.0	243353
2015	47.0	218626	0.0	41	0.0	15	3358	0.7	4166	0.9	25	0.0	238626	51.3	464857
المتوسط	88.42	67035.13	0.40	138.19	0.27	273.97	870.21	1.12	1265.08	2.59	100.00	0.51	17346.88	6.69	87029.45
حد أدنى	47.03	3805.00	0.01	18.00	0.00	1.00	50.00	0.19	31.00	0.05	15.00	0.01	104.00	0.24	4260.00
حد أقصى	97.27	218626.00	1.58	761.00	1.50	2125.00	3965.00	2.49	4165.80	6.36	404.00	1.83	238626.00	51.33	464856.80

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة



جدول 5. نتائج تحليل التباين لقيمة الواردات المصرية من أهم الاصناف الاسماك خلال الفترة (2000-2015)

Dependent Variable: قيمة الواردات

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3.500E13	8	4.376E12	47.187	.000
Intercept	1.766E13	1	1.766E13	190.422	.000
السنوات	7.363E11	4	1.841E11	1.985	.145
الصنف	3.427E13	4	8.567E12	92.390	.000
Error	1.484E12	16	9.273E10		
Total	5.415E13	25			
Corrected Total	3.649E13	24			

a. R Squared = .959 (Adjusted R Squared = .939)

المصدر حسب من جدول 5

جدول 6. اختبار L.S.D لمعنوية الفروق بين متوسطات قيمة الواردات للاصناف السمكية المختلفة

(I) الصنف	(J) الصنف	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	2.9878E6	1.92591E5	.000	2.5796E6	3.3961E6
	3.00	2.0173E6	1.92591E5	.000	1.6090E6	2.4255E6
	4.00	3.0277E6	1.92591E5	.000	2.6194E6	3.4359E6
	5.00	3.0217E6	1.92591E5	.000	2.6134E6	3.4300E6
2.00	1.00	-2.9878E6	1.92591E5	.000	-3.3961E6	-2.5796E6
	3.00	-9.7056E5	1.92591E5	.000	-1.3788E6	-5.6229E5
	4.00	39843.4000	1.92591E5	.839	-3.6843E5	448117.2198
	5.00	33850.8000	1.92591E5	.863	-3.7442E5	442124.6198
3.00	1.00	-2.0173E6	1.92591E5	.000	-2.4255E6	-1.6090E6
	2.00	970561.6000*	1.92591E5	.000	562287.7802	1.3788E6
	4.00	1.0104E6	1.92591E5	.000	602131.1802	1.4187E6
	5.00	1.0044E6	1.92591E5	.000	596138.5802	1.4127E6
4.00	1.00	-3.0277E6	1.92591E5	.000	-3.4359E6	-2.6194E6
	2.00	-39843.4000-	1.92591E5	.839	-4.4812E5	368430.4198
	3.00	-1.0104E6	1.92591E5	.000	-1.4187E6	-6.0213E5
	5.00	-5992.6000-	1.92591E5	.976	-4.1427E5	402281.2198
5.00	1.00	-3.0217E6	1.92591E5	.000	-3.4300E6	-2.6134E6
	2.00	-33850.8000-	1.92591E5	.863	-4.4212E5	374423.0198
	3.00	-1.0044E6	1.92591E5	.000	-1.4127E6	-5.9614E5
	4.00	5992.6000	1.92591E5	.976	-4.0228E5	414266.4198

Based on observed means.

The error term is Mean Square (Error) = 92727841769.716.

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

جدول 7. نتائج تحليل التباين لقيمة الصادرات المصرية من أهم الاصناف الاسماك خلال الفترة (2015-2000)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.109E11	7	1.584E10	5.923	.004
Intercept	6.439E10	1	6.439E10	24.071	.000
السنوات	2.004E10	4	5.011E9	1.873	.180
الصنف	9.086E10	3	3.029E10	11.322	.001
Error	3.210E10	12	2.675E9		
Total	2.074E11	20			
Corrected Total	1.430E11	19			

a. R Squared = .776 (Adjusted R Squared = .645)

فروق بين متوسطات اجمالي قيمه الصادرات من الاسماك خلال فتره الدراسه وهو ما يعكس تركيز الصادرات السمكيه المصريه في اصناف محدد. وفي نفس الوقت فان قيمه الصادرات خلال سنوات الدراسه لم تختلف مما يعنى الثبات النسبي لها وهو ما يؤدي الى تزايد الانتاج المحلي مما يؤدي الى زياده الصادرات. وذلك كما موضح بالجدول (9).

ثانياً: بالنسبة لقيمة الصادرات

يشير تحليل التباين لقيمة الصادرات من الاسماك (طازج - رنجه - تونه - اخرى) خلال الفترة (2000-2015) جدول (8) الي انه تثبت المعنوية الاحصائية لقيمة الصادرات بالنسبة للصنف، ولم تثبت معنوية بالنسبة للزمن. أي ان الفروق بين متوسطات قيمة الصادرات تختلف جوهريا عن الصفر، بينما لا توجد

جدول 8. L.S.D اختبار لمعنوية الفروق بين متوسطات قيمه الصادرات للاصناف السمكيه المختلفه

(I) الصنف (I)	(J) الصنف (J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	2.00	165264.2000*	32711.15149	.000	93992.7235	236535.6765
	3.00	-3.00	164868.0000*	.000	93596.5235	236139.4765
	4.00	4.00	113211.8000*	32711.15149	.005	41940.3235
2.00	1.00	-1.6526E5	32711.15149	.000	-2.3654E5	-93992.7235-
	3.00	-3.00	396.2000-	.991	-71667.6765-	70875.2765
	4.00	4.00	-52052.4000-	32711.15149	.138	-1.2332E5
3.00	1.00	-1.6487E5	32711.15149	.000	-2.3614E5	-93596.5235-
	2.00	2.00	396.2000	.991	-70875.2765-	71667.6765
	4.00	4.00	-51656.2000-	32711.15149	.140	-1.2293E5
4.00	1.00	-1.1321E5	32711.15149	.005	-1.8448E5	-41940.3235-
	2.00	2.00	52052.4000	.138	-19219.0765-	123323.8765
	3.00	3.00	51656.2000	32711.15149	.140	-19615.2765-

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2675048579.259.

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

جدول 9. يوضح العوامل التي تؤثر علي الاستهلاك القومي خلال الفترة (2000-2015)

السنوات	المتاح للاستهلاك بالالف طن	أسعار الأسماك قرش/كجم	أسعار اللحوم قرش/كجم	أسعار الدواجن قرش/كجم	عدد السكان	الدخل القومي بالمليون جنيه	سعر الواردات	سعر التصدير
2000	937	883	1703	762	64.1	300470	0.53	4.36
2001	1032	949	1712	797	65.4	324030	1.63	4.30
2002	953	985	1803	791	66.7	344380	2.76	4.05
2003	1036	994	2084	795	68	380150	3.34	5.89
2004	1084	1168	2451	931	69.3	428460	3.42	4.25
2005	1073	1176	2565	1050	70	447540	3.96	4.61
2006	1175	1194	2885	1308	70.7	496200	3.43	4.31
2007	1263	1320	3224	1652	74.4	524030	3.56	9.68
2008	1198	1528	3643	1790	75.1	579950	3.03	8.49
2009	1221	1731	3955	1989	76.8	635600	2.39	3.96
2010	1551	1761	4120	2225	78.7	687520	2.57	4.23
2011	1535	1887	5860	1663	80.4	736950	2.52	14.74
2012	1691	2151	6290	2036	82.3	756740	14.06	9.50
2013	1670	2160	6715	2263	82.6	898990	14.25	9.18
2014	1808	2170	7794	2492	86.8	970760	4.27	7.87
2015	1796	2308	8437	2792	89.1	1051780	14.74	11.88

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات (منتج/جملة/مستهلك)، اعداد متفرقة

وقد تم عمل مصفوفة الارتباط البسيطة بين تلك المتغيرات لمعالجه مشاكل القياس الاقتصادي، وتم استخدام اسلوب الخطوات الحكيمه step wise للتقدير، وتبين المعادله التاليه\* التأثير المعنوي فقط لاسعار اللحوم علي الكميه التقديرية للاستهلاك، بينما اتضح من نموذج الانحدار المرحلي أن أكثر العوامل تأثيراً علي المتاح للاستهلاك هو اسعار اللحوم، سعر التصدير، اذ تشير قيمة "F" إلى معنوية المعادلة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05، كما توضح قيمة

أهم العوامل المؤثرة علي المتاح للاستهلاك من الاسماك خلال فترة الدراسة (2000-2015)

تشمل العوامل المستقلة ذات الاثر المحتمل علي المتاح للاستهلاك كل من اسعار المستهلك للأسماك بالقرش/كجم، اسعار اللحوم بالقرش/كجم، اسعار الدواجن بالقرش/كجم، عد السكان بالمليون نسمة، هذا إلي جانب الدخل القومي بالمليون جنيه، سعر الواردات بالجنيه للكجم، سعر الصادرات بالجنيه للكجم.

X5 : القيمة التقديرية الدخل القومي  
 X6 : القيمة التقديرية سعر الواردات بالجنيه/للطن.  
 X7 : القيمة التقديرية سعر التصدير جنيه / للطن  
 القيمة الموجودة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T)  
 المحسوبة  
 معامل التحديد المعدل ( $R^{-2}$ )  
 (F) معنوية النموذج ككل

معامل التحديد المعدل أن حوالي 92 % من التغيرات  
 الحادثة في المتاح للاستهلاك تعزى إلى المتغيرات  
 المستقلة المبينة بالمعادلة، مما يدل على أن هناك  
 عوامل أخرى تؤثر في المتاح للاستهلاك ولم تؤخذ في  
 الاعتبار.

$$Y = 783.1 + 0.14 X_2$$

$$(15.33) (10.02) **$$

$$R^2 = 0.92 \quad F = 94.73$$

أهم العوامل المؤثرة علي متوسط نصيب الفرد من  
 المتاح للاستهلاك من الاسماك خلال فترة الدراسة  
 (2015-2000)

وتضم العوامل المستقلة ذات الاثر المحتمل علي  
 المتاح للاستهلاك كل من اسعار المستهلك للأسماك  
 بالقرش/كجم، اسعار اللحوم بالقرش/كجم، اسعار  
 الدواجن بالقرش/كجم، هذا إلي جانب متوسط نصيب  
 الفرد من الدخل القومي بالالف جنيه، سعر الواردات  
 بالجنيه للكجم، سعر الصادرات بالجنيه للكجم.

وقد تم عمل مصفوفة الارتباط البسيطة بين تلك  
 المتغيرات لمعالجه مشاكل القياس الاقتصادي، وتم  
 استخدام اسلوب الخطوات الحكيمه step wise  
 للتقدير، وتبين المعادله التاليه\* التأثير المعنوي فقط  
 لاسعار اللحوم علي الكميته التقديرية للاستهلاك الفردي،  
 بينما اتضح من نموذج الانحدار المرحلي أن أكثر  
 العوامل تأثيراً علي متوسط نصيب الفرد من المتاح  
 للاستهلاك هو اسعار اللحوم ، سعر التصدير، اذ تشير  
 قيمة "F" إلى معنوية المعادلة إحصائياً عند مستوى  
 المعنوية 0.05، كما توضح قيمة معامل التحديد  
 المعدل أن حوالي 81% من التغيرات الحادثة في  
 موسط نصيب الفرد من المتاح للاستهلاك تعزى إلى  
 المتغيرات المستقلة المبينة بالمعادلة، مما يدل على أن  
 هناك عوامل أخرى تؤثر في متوسط نصيب الفرد من  
 المتاح للاستهلاك ولم تؤخذ في الاعتبار.

حيث :

Y : القيمة التقديرية للمتاح من الاستهلاك للاسماك.

X2 : القيمة التقديرية اسعار اللحوم بالجنيه/للطن.

القيمة الموجودة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T)  
 المحسوبة

( $R^{-2}$ ) معامل التحديد المعدل

(F) معنوية النموذج ككل

\*\* مستوي المعنوية الاحصائية 5%.

• تم تجرجه جميع العناصر ولم تثبت المعنوية الا  
 لاسعار اللحوم

$$Y = -751.4 + 0.1 X_1 + 0.07 X_2 + 0.001 X_3$$

$$(-0.3) (0.3) (0.7) (0.005)$$

$$+ 25.3 X_4 - 0.0004 X_5 + 0.7 X_6 - 5.4 X_7$$

$$(0.7) (-0.4) (0.09) (-0.4)$$

$$R^2 = 0.95 \quad F = 22.88$$

حيث:

Y : القيمة التقديرية للمتاح من الاستهلاك للاسماك.

X1 : القيمة التقديرية اسعار الاسماك جنيه / للطن

X2 : القيمة التقديرية اسعار اللحوم بالجنيه/للطن.

X3 : القيمة التقديرية اسعار الدواجن جنيه / للطن

X4 : القيمة التقديرية عدد السكان.

جدول 10. يوضح العوامل التي تؤثر علي متوسط نصيب الفرد من المتاح للاستهلاك خلال الفترة (2000-2015)

السنوات	متوسط نصيب استهلاك الفرد من المتاح للاستهلاك	أسعار الأسماك قرش/كجم	أسعار اللحوم قرش/كجم	أسعار الدواجن قرش/كجم	متوسط نصيب الفرد بالالف جنية	سعر الواردات	سعر التصدير
2000	414.6	883	1703	762	4.69	0.53	4.36
2001	8815.	949	1712	797	4.96	1.63	4.30
2002	114.2	985	1803	791	5.17	2.76	4.05
2003	15.24	994	2084	795	5.59	3.34	5.89
2004	15.71	1168	2451	931	6.18	3.42	4.25
2005	15.11	1176	2565	1050	6.39	3.96	4.61
2006	16.62	1194	2885	1308	7.02	3.43	4.31
2007	17.97	1320	3224	1652	7.05	3.56	9.68
2008	15.86	1528	3643	1790	7.72	3.03	8.49
2009	15.86	1731	3955	1989	8.27	2.39	3.96
2010	19.39	1761	4120	2225	8.73	2.57	4.23
2011	19.09	1887	5860	1663	9.16	2.52	14.74
2012	20.55	2151	6290	2036	9.19	14.06	9.50
2013	19.73	2160	6715	2263	10.88	14.25	9.18
2014	20.83	2170	7794	2492	11.18	4.27	7.87
2015	20.18	2308	8437	2792	11.8	14.74	11.88

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة

(F) معنوية النموذج ككل  
\*\* مستوي المعنوية الاحصائية 5%.

$$Y = 13.5 + 0.001 X_2$$

$$(21.4) \quad (5.8)**$$

$$R^2 = 0.81 \quad F = 32.1$$

• تم تجريبه جميع العناصر ولم تثبت المعنوية الا لاسعار اللحوم

حيث :

Y: القيمة التقديرية لمتوسط نصيب الفرد من المتاح من الاستهلاك للأسماك.

X2: القيمة التقديرية لاسعار اللحوم بالجنيه/كجم.

X6: سعر التصدير بالجنية للكجم.

القيمة الموجودة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة

$$R^2 = 0.72 \quad F = 7.58$$

(R<sup>-2</sup>) معامل التحديد المعدل

## حيث :

Y: القيمة التقديرية لمتوسط نصيب الفرد من المتاح من الاستهلاك للاسماك.

X1 : القيمة التقديرية اسعار الاسماك جنيه / للطن

X2: القيمة التقديرية اسعار اللحوم بالجنيه/للطن.

X3 : القيمة التقديرية اسعار الدواجن جنيه / للطن

X4 : القيمة التقديرية متوسط نصيب الفرد

X5: القيمة التقديرية سعر الواردات بالجنيه/للطن.

X6 : القيمة التقديرية سعر التصدير جنيه / للطن

القيمة الموجودة بين الأقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة

(R<sup>-2</sup>) معامل التحديد المعدل

(F) معنوية النموذج ككل

## التوصيات

(1) توفير معلومات دورية عن الأسواق الخارجية وتقلبات الأسعار بها.

(2) العمل على إيجاد جهة تمويل للصيادين والموردين لرفع قدرتهم الإنتاجية والتسويقية.

## المراجع

أمال محسب محمد فرج الله ، 1999. الملامح الاقتصادية الرئيسية لإنتاج وتسويق الأسماك في محافظة الإسكندرية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر، ص ص 32-76.

زكى محمود حسين 2005. الانتاج السمكي في مصر - الواقع والطموحات، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد 15(4)، 42-46.

سمير فخري مجلع، 2005. أحمد محمد فراج قاسم (دكتور) ، دراسة العوامل المؤثرة على الإنتاج السمكي لمراكب الصيد الآلية العاملة بنطاق محافظة الإسكندرية، المؤتمر الخامس لمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، 107 ص.

شهيرة محمد رضا إبراهيم عطية، 2006. اقتصاديات إنتاج وتسويق الأسماك في مصر، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، عين شمس، القاهرة، مصر، ص ص 100-105.

وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، 2011. نشرة إحصاءات الإنتاج السمكي، ص ص 151-154.

ولاء سعيد محمد عباس، 2004. دراسة اقتصادية للأسماك في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، الزقازيق، مصر، ص ص 122-174.

أحمد عبد اللطيف سالم مشعل، 2000. اقتصاديات الإنتاج السمكي ووسائل تقديره وتميمته في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، مصر، ص ص 109-130.



## ECONOMIC STUDY OF THE EGYPTIAN FOREIGN TRADE FOR FISH

[124]

**El-Taher Sh.K., Ragab M.E. and Shehata M.S.**

Agric. Economics Dept., Fac. Agric., Ain Shams Univ., P.O. Box 68 Hadayek Shoubra 11241,  
Cairo, Egypt

**Keywords:** Consumption expenditure functions,  
Foreign trade, Trends in quality and time

### ABSTRACT

Fish wealth in Egypt is one of the sources of national agricultural income, as well as a source of safe animal protein sources, which provides food needs internally and develops other industries beside it. Egypt enjoys vast areas of water bodies suitable for production and development of fish resources, which qualify it to be one of the largest producing countries Not only at the regional level, but also at the international level. Fisheries in Egypt occupy vast areas. These sources vary according to their nature. They include the sea, such as the Red and Mediterranean Sea, and lakes such as Manzala, The problem of research is inspite of the fact that Egypt enjoys its position on the Mediterranean Sea and Red Sea and the existence of the Nile River and lakes, the quantity of fish produced does not sufficient for the needs of local consumption, which led to resorting to imports to bridge the food gap. The average

quantity of imports for the same period was estimated at 280.6 thousand tons. The average exports reached about 18.69 thousand tons for the same period. This means that there is a burden on the agricultural and national balance. The objective of the study is to study the development of national consumption And individual of the name The main results were that the relative importance of the value of exported fish during the period (2000-2015), where the first ranked fresh and salted fish with an engineering average of about 88.4% of the total The value of exports, while in the second place was for other varieties of fish with an average engineering of about 6.7% and the rest of the species (salmon, sardine, herring, tuna and sponge) ranked from third to seventh with an average of about 4.9% The study and the relative importance of the value of imported fish during the period 2000-2015. Toward 73.1% of the total value of imports, while the second place was fish tuna with an average of about 20.9%. The rest of the species (salmon, sardine, herring, crab, shrimp, caviar, anchovy, mackerel, and other varieties) With an average of about 6% of the total value of imports during the study period.

---

(Received 7 February, 2018)  
(Revised 20 February, 2018)  
(Accepted 6 March, 2018)

---

تحكيم: ا.د محمد عبد الصادق السنتريسي  
ا.د وائل أحمد عزت العبد





1687



Arab Univ.  
J. Agric. Sci.,  
Ain Shams Univ., Cairo  
Special Issue, 26(2C), 1673 - 1687, 2018

---

(Received 7 February, 2018)  
(Revised 20 February, 2018)  
(Accepted 6 March, 2018)

---

تحكيم: ا.د محمد عبد الصادق السنتريسي  
ا.د وائل أحمد عزت العبد