



قياس وتحليل الآثار الاقتصادية للسياسات السعرية للأسماء في مصر

[23]

سناء جمال الدين جابر

شعبه الدراسات الاقتصادية والاجتماعية - مركز بحوث الصحراء- القاهرة - مصر

وكفاءة استخدام الموارد، وتوزيع الدخل بين المنتجين والمستهلكين، ويخضع القطاع الزراعي إلى ضرائب مرتفعة أحياناً من خلال بعض السياسات الاقتصادية التي تنفذها الدولة مثل سياسة سعر الصرف للعملة المحلية أو بعض سياسات التجارة الخارجية، وأحياناً أخرى يتمتع القطاع الزراعي بحماية سعرية من خلال دعم بعض مستلزمات الإنتاج أو دعم القروض الزراعية أو مساهمة الدولة في إنشاء كثير من البنى التحتية. مما ينتج عنه تأثيرات غير مباشرة على القطاع الزراعي وبالتالي تكون المحصلة النهائية للتأثير هو ضرائب على المنتجات الزراعية وبذلك يختزل تأثير الدعم الظاهري للسلع الزراعية .

وتلعب الأسعار دوراً هاماً في تحديد كمية الطلب المحلي والإستهلاك من الأسماك، وبالرغم من تنوع مصائد الأسماك في مصر واتساع مساحتها ، إلا أن الإنتاج المحلي لا يستطيع الوفاء بحجم الطلب المحلي المتزايد حيث أصبحت مصر تعاني من فجوة غذائية من الأسماك تقدر بنحو 215.6 الف طن خلال عام 2013 وارتفع في أسعار الأسماك مقارنة بالأسعار العالمية⁽²⁾ .

الكلمات الدالة: الخسارة الاقتصادية، فائض المنتج، فائض المستهلك، معامل الحماية الإسمي، التوازن الجزئي

الموجز

تتدخل الحكومات في آلية تسعير المنتجات الزراعية بطرق مختلفة ولأسباب متعددة⁽⁹⁾ ، إذ تهدف الدولة من عملية التدخل هذه الحصول على منافع عديدة. فالرسوم الجمركية والضرائب على الصادرات تؤثر على حصيلة الدولة من النقد الأجنبي من ناحية في حين تجعل مستوى السعر المحلي منخفضاً من ناحية أخرى ، ولذلك فدعم الأسعار قد يهدف إلى الحفاظ على مستوى محدد للدخل المزرعية تؤدي إلى فائض في الإنتاج الزراعي والذي يجد طريقه إلى أسواق دول أخرى . مما يؤدي بدوره إلى الضغط على أسعار المنتجات الزراعية في تلك الدول مما يزيد في هبوط مستوى أسعارها .

ووفقاً للسياسة الزراعية للدولة فقد تدعم الحكومة المدخلات الزراعية أو تقترض عليها ضرائب وليس مؤكداً أن تكون محصلة هذه السياسات محدودة العواقب ولاسيما من ناحية تأثيرها على الإنتاج،

(تسليم البحث في 27 يوليو 2016)

(مراجعة البحث في 2 أغسطس 2016)

(الموافقة على البحث في 8 أغسطس 2016)

مشكلة البحث

مؤشر صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج، صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك وصافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع وقياس الرفاهية ويشمل مؤشر التغيير في فائض المستهلك والتغيير في فائض المنتج فضلا عن قياس العوائد الحكومية من خلال مؤشر التغيير في الإيراد الحكومي والتغيير في النقد الأجنبي وهذا ما يساعد على قياس كفاءة هذه السياسات في تحقيق أهدافها و آثارها على المنتجين والمستهلكين والاقتصاد الكلي.

وفيما يلي توصيف النموذج⁽⁵⁾

1- صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج

0.5 (الإنتاج عند الأسعار العالمية - الإنتاج عند الأسعار المحلية) × (سعر الحدود - السعر المحلي).

2- صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك

0.5 (الإستهلاك عند الأسعار العالمية - الإستهلاك عند الأسعار المحلية) × (سعر الحدود - السعر المحلي).

3- صافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع

صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج - صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك.

4- التغيير في فائض المنتج

الإنتاج عند الأسعار المحلية (سعر الحدود - السعر المحلي) - صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج.

5- التغيير في فائض المستهلك

الإستهلاك عند الأسعار المحلية (سعر الحدود - السعر المحلي) - صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك.

6- التغيير في الإيراد الحكومي

الإنتاج عند الأسعار المحلية (سعر الحدود - السعر المحلي) - الإستهلاك عند الأسعار المحلية (سعر الحدود - السعر المحلي).

7- التغيير في النقد الأجنبي

سعر الحدود ((الإنتاج عند الأسعار العالمية - الإنتاج عند الأسعار المحلية + الإستهلاك عند الأسعار العالمية - الإستهلاك عند الأسعار المحلية)).

تواجه الدولة في السنوات الأخيرة مشكلات تتعلق بأسعار الأسماك نتيجة للتدخل الحكومي غير المتوازن في النظام التصديري والتسويقي لها حيث تتركز مشكلة البحث على تحليل عدم استقرار أسعار الأسماك والناجمة من التدخل الحكومي المباشر وغير المباشر في السياسة السعرية والتي ينشأ عنها تباين كبير بين الأسعار المحلية والعالمية والتي قد تؤثر على رفاهية المجتمع وكذلك التأثير على حصيلة الدولة من النقد الأجنبي .

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على المؤشرات الإنتاجية والإستهلاكية للأسماك في مصر والإختلالات السعرية بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية المتبعة للأسماك الناتجة من التأثير الضريبي أو السياسة الحمائية والدعم، وقياس تأثير تلك الإختلالات السعرية على المنتج والمستهلك واثرها على عوائد الحكومة وحصيلة النقد الأجنبي من خلال قياس الكفاءة ، الرفاهية، والعوائد الحكومية .

البيانات والطريقة البحثية

اعتمد البحث على البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها الجهات الرسمية مثل وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ممثلة في الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، بالإضافة لبعض الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث ، مع الإستعانة ببعض المراجع والمصادر العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث، وقد استخدم البحث المقاييس الإحصائية التي تلائم طبيعة البيانات وأهداف البحث لتطبيق نموذج التوازن الجزئي لفحص التأثير الفعال لسياسات التدخل الحكومي في جميع مراحل تدفق الأسماك في الأسواق، من خلال قياس الكفاءة ويشمل

التغيرات الحادثة في إستهلاك الأسماك يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

3- الفجوة الغذائية ونسبة الإكتفاء الذاتي من الأسماك

تمثل الفجوة الغذائية الفرق بين الإنتاج المحلي من الأسماك والإستهلاك منه ، ويتبين من **الجدول (1)** ان تراوحت الفجوة الغذائية من الأسماك بين حد أدنى بلغ نحو 113.2 الف طن عام 2009، وحد أقصى بلغ نحو 319.1 الف طن عام 2012 خلال فترة الدراسة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للفجوة الغذائية من الأسماك لم تثبت معنوية النموذج.

كما تبين أن نسبة الإكتفاء الذاتي من الأسماك لمتوسط فترة الدراسة بلغ حوالي 83.1% بحد أدنى بلغ نحو 74.2% عام 1998 وبحد أقصى بلغ نحو 90.6% عام 2009. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنسبة الإكتفاء الذاتي من الأسماك **الجدول (2)** تبين أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 0.74. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 51% من التغيرات الحادثة في نسبة الإكتفاء الذاتي من الأسماك يفسرها عامل الزمن ، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

4- نصيب الفرد من الأسماك

من **الجدول (1)** يتضح أن متوسط نصيب الفرد من الأسماك بلغ حوالي 13.7 كجم خلال الفترة (1998-2013) حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو 8.7 كجم/فرد عام 1998 وبين حد أقصى بلغ نحو 17.2 كجم/فرد عام 2013. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد من الأسماك **الجدول (2)** تبين أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 0.5 كجم. كما تشير قيمة معامل

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: مؤشرات الإنتاج والميزان الغذائي للأسماك

للقوف على مدى التغير الذى حدث فى قطاع الأسماك وتحليله سوف يتناول هذا الجزء تطور إنتاج وإستهلاك الأسماك فى مصر ونصيب الفرد ونسبة الإكتفاء الذاتى.

1- الإنتاج السمكى

من خلال البيانات المتعلقة بتطور إنتاج الأسماك فى مصر خلال الفترة (1998-2013) **جدول (1)** يتبين أن متوسط الإنتاج قد بلغ حوالى 985.1 الف طن خلال تلك الفترة ، وتذبذب بين الإرتفاع والإخفاض حيث بلغ حديه الأعلى والأدنى نحو 1454.4، 534.7 الف طن عامى 2013، 1998 على الترتيب، ويتضح من نتائج تقدير الاتجاه الزمني العام **الجدول (2)** انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 56.38 الف طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالى 96.2% من التغيرات الحادثة فى الإنتاج يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

2- الإستهلاك السمكى

يتبين من **الجدول (1)** ان متوسط إستهلاك الأسماك قد بلغ حوالى 1185.3 الف طن خلال الفترة (1998-2013)، وتراوح المتاح للإستهلاك بين حد أدنى بلغ نحو 720.2 الف طن عام 1998 وبين حد أعلى بلغ نحو 1691.1 الف طن عام 2012. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط إستهلاك الأسماك خلال فترة الدراسة المذكورة **الجدول (2)** اتضح انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 58.5 الف طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالى 91.4% من

جدول 1. تطور إنتاج وإستهلاك ونصيب الفرد للأسمك في مصر خلال الفترة (1998-2013)

متوسط نصيب الفرد	عدد السكان بالمليون نسمة	نسبة الإكتفاء الذاتي	الفجوة الغذائية الف طن	الإستهلاك الف طن	الإنتاج الف طن	السنة
8.7	61.3	74.2	(185.5)	720.2	534.7	1998
10.4	62.6	77.1	(192.6)	841.5	648.9	1999
11.6	64.0	79.1	(195.9)	936.7	740.8	2000
11.8	65.3	74.8	(260.2)	1031.7	771.5	2001
12.0	66.7	84.1	(151.7)	953.2	801.5	2002
12.9	68.0	84.6	(159.9)	1035.9	876.0	2003
12.5	69.3	79.8	(218.5)	1083.9	865.4	2004
12.7	70.0	82.9	(183.1)	1072.4	889.3	2005
13.7	70.7	82.7	(203.5)	1174.4	970.9	2006
13.5	74.4	79.8	(255.1)	1263.1	1008.0	2007
14.2	75.1	89.1	(130.6)	1198.2	1067.6	2008
14.2	76.8	90.6	(113.2)	1206.1	1092.9	2009
16.6	78.7	84.1	(246.2)	1551.0	1304.8	2010
16.9	80.4	88.7	(173.2)	1535.4	1362.2	2011
16.7	82.3	81.1	(319.1)	1691.1	1372.0	2012
17.2	84.6	87.1	(215.6)	1670.0	1454.4	2013
13.7	71.9	83.1	(200.2)	1185.3	985.1	المتوسط

المصدر: الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي، اعداد مختلفة.

جدول 2. تقدير دالة الإتجاه الزمني العام لبعض متغيرات الدراسة خلال الفترة (1997-2013)

المتوسط الحسابي	قيمة اختبار F	معامل التحديد المعدل -2R	معامل التحديد R2	معامل الإتحدار		الحد الثابت (a)	المتغير التابع (y)	مسلسل
				(t)	(B)			
985.1	351.3	0.959	0.962	**18.7	56.38	562.21	إجمالي الإنتاج السمكي بالآف طن	1
1185.3	148.2	0.908	0.914	**12.2	58.5	746.6	الإستهلاك الف طن	2
200.2	0.53	0.032	0.037	0.7	2.1	184.4	الفجوة الغذائية الف طن	3
83.1	14.6	0.475	0.51	*3.8	0.74	76.9	نسبة الإكتفاء الذاتي	4
13.7	191.4	0.927	0.932	**13.8	0.5	9.8	متوسط نصيب الفرد	5

حسبت من بيانات الجدول رقم (1) .

(*) معنوى عند مستوى معنوية (5%) (**) معنوى عند مستوى معنوية (1%)

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط سعر السمك للمنتج خلال فترة الدراسة المذكورة **الجدول (4)** اتضح انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 0.44 الف جنيه/طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 93.8% من التغيرات الحادثة في سعر السمك للمنتج يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

ويتضح من **الجدول (3)** ان متوسط سعر الأسماك للمستهلك قد بلغ نحو 12.3 الف جنيه/طن خلال الفترة (1998-2013)، وتراوح سعر الأسماك للمستهلك بين حد أدنى بلغ نحو 7.3 الف جنيه/طن عام 1999 وبين حد أعلى بلغ نحو 18.9 الف جنيه/طن عام 2013. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط سعر الأسماك للمستهلك خلال فترة الدراسة المذكورة **الجدول (4)** اتضح انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 0.85 الف جنيه/طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 95% من التغيرات الحادثة في سعر الأسماك للمنتج يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

ويشير **الجدول (3)** ان متوسط الإنتاج عند أسعار الحدود (الإنتاج عند الأسعار العالمية) قد بلغ نحو 946.4 الف طن خلال الفترة (1998-2013)، وتراوح إنتاج الحدود بين حد أدنى بلغ نحو 505.4 الف طن عام 1998 وبين حد أعلى بلغ نحو 1395.7 الف طن عام 2011. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط إنتاج الأسماك عند أسعار الحدود خلال فترة الدراسة المذكورة **الجدول (4)** اتضح انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 55.5 الف طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 93% من التغيرات الحادثة في سعر الأسماك للمنتج يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

التحديد إلى أن حوالي 93.2% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من الأسماك يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

ثانياً: نتائج تقدير نموذج التوازن الجزئي

يهتم نموذج التوازن الجزئي بقياس أثر السياسات السعرية على التغير في عوائد الحكومة والتغير في حصيللة النقد الأجنبي والتغير في فائض كل من المنتج والمستهلك وقياس مؤشرات الكفاءة الاقتصادية حيث تستخدم الأسعار الاجتماعية لتطبيق نموذج التوازن الجزئي، وهي الأسعار السائدة إذا كانت الأسواق في حالة المنافسة الكاملة والاقتصاد في حالة توازن عام، لكن هذه الشروط لا تتوافر في كل من الاقتصاد والسوق، وهذا هو السبب الرئيسي لاستخدام مصفوفة السياسات، ونظراً لأن الأسعار الاجتماعية لا يمكن إيجادها مباشرة من الأسواق لذا يتم اللجوء إلى الأسعار الحدودية والتي تعطي أرقاماً قريبة من الأسعار الاجتماعية، ويستخدم السعر (C.I.F) للسلع المصدرة والسعر (FOP) للسلع المستوردة لتقدير أسعار الحدود¹.

أسعار المنتج والمستهلك للسمك وإنتاج وإستهلاك الحدود

ويتبين من **الجدول (3)** ان بلغ متوسط سعر السمك للمنتج نحو 9.5 الف جنيه/طن خلال الفترة (1998-2013)، وتراوح سعر السمك للمنتج بين حد أدنى بلغ نحو 6.5 الف جنيه/طن عام 1999 وبين حد أعلى بلغ نحو 13.5 الف جنيه/طن عام 2013.

1 حيث:

“free on board a ship” FOB يعني هذا المصطلح أن البائع يسلم المشتري بضاعته علي ظهر السفينة في ميناء التحميل ولا يشمل هذا التعاقد كلفة الشحن (8).

“Cost Freight and Insurance” CIF يعني هذا المصطلح تسليم البضائع في ميناء الوصول مؤمناً عليها اي ان البائع قام بدفع تكلفة الشحن شاملة التأمين (8).

جدول 3. معامل ومعدل الحماية الإسمي للأسماك في مصر خلال الفترة (1998-2013)

السنة	سعر السوق المحلي للمنتج الف جنيه/طن	سعر السوق المحلي للمستهلك الف جنيه/طن	السعر دولار/طن (FOB)	سعر الصرف الحر	أسعار الحدود الف جنيه/طن	معامل الحماية الإسمي	معدل الحماية الإسمي	الإنتاج عند أسعار الحدود بالألف طن	الإستهلاك عند أسعار الحدود بالألف طن
1998	7.3	7.7	588.2	3.4	4.0	1.82	0.82	505.45	917.46
1999	6.5	7.3	1764.7	3.4	6	1.08	0.08	642.86	926.92
2000	7.3	7.9	1162.2	3.7	4.3	1.84	0.84	703.96	1180.00
2001	7.8	8.0	1050.0	4	4.2	1.86	0.86	728.41	1311.03
2002	7.7	7.9	888.9	4.5	4	1.93	0.93	754.90	1221.42
2003	7.6	8.9	966.7	6	5.8	1.31	0.31	850.90	1241.57
2004	8.6	11.6	483.3	6	2.9	2.97	1.97	796.00	1547.27
2005	8.8	11.2	762.7	5.9	4.5	1.96	0.96	836.72	1438.07
2006	9.6	11.9	842.1	5.7	4.8	2.00	1.00	912.16	1573.79
2007	10.7	13.2	1000.0	5.7	5.7	1.88	0.88	951.01	1672.17
2008	10.1	13.4	1600.0	5.5	8.8	1.15	0.15	1050.97	1432.65
2009	10.7	16.2	1500.0	5.6	8.4	1.27	0.27	1064.47	1537.11
2010	11.1	16.2	1350.0	6	8.1	1.37	0.37	1262.13	1993.03
2011	12.3	17.7	2596.5	5.7	14.8	0.83	0.17-	1395.70	1678.79
2012	12.9	18.4	1183.3	6	7.1	1.82	0.82	1297.36	2283.08
2013	13.5	18.9	1128.6	7	7.9	1.71	0.71	1381.40	2224.02
المتوسط	9.5	12.3	1179.2	5.3	6.33	1.69	0.67	946.40	1508.17

المصدر: الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي، اعداد مختلفة

أسعار الحدود = (السعر FOB × سعر الصرف الحر) + تكاليف الشحن والتأمين

معامل الحماية الإسمي = السعر المحلي للمنتج ÷ سعر الحدود

معدل الحماية الإسمي = معامل الحماية الإسمي - 1

الإنتاج عند الأسعار العالمية = [(سعر الحدود - السعر المحلي للمنتج) ÷ السعر المحلي للمنتج] × (مرونة العرض × الإنتاج الفعلي) + الإنتاج الفعلي

الإستهلاك عند الأسعار العالمية = [(سعر الحدود - السعر المحلي للمستهلك) ÷ السعر المحلي للمستهلك] × (مرونة الطلب × الإستهلاك الفعلي) + الإستهلاك الفعلي

التي يمكن ان توفرها مستويات الأسعار الحدودية التي تعكس الندرة النسبية للسلع فيما يخص الاقتصاد ككل وهذا يعني ان معاملات الحماية تعد خلاصة لمؤشرات هيكل الحوافز النسبية التي تنشأ عن سياسة دعم الأسعار لمختلف المنتجات ولمختلف السنين⁽¹⁾ وتستعمل هذه المعاملات أيضا لمقارنة أسعار الشراء المعلنة بالأسعار الحقيقية (الظلية) والتي تحدد تكلفة الفرصة البديلة، ومن خلالها نستطيع تحديد جزء من الآثار التي تحدثها السياسة السعرية وما ينشأ عنها من حوافز أو مثبطات تجاه كل من المنتج والمستهلك وكذلك معرفة تأثير سياسة الدعم السعرية على كفاءة استخدام الموارد وعلى تخصيصها⁽⁶⁾.

ويأخذ معامل الحماية الاسمي مدى من القيم العددية كما يأتي

1- عندما يكون $NPC > 1$ فهذا يعني إن السعر المحلي اكبر من السعر العالمي، إي بمعنى آخر عندما تكون قيمة معامل الحماية الاسمي اكبر من (1) الصحيح فأن هذا يعني أن المنتج يتلقى دعماً ووجود سياسة حمائية لدعمه، ويدعى هذا النوع من الحماية بالحماية الموجبة.

2- عندما يكون $NPC=1$ فهذا يعني إن السعر المحلي يتساوي بالسعر العالمي إي إن الحماية تكون محايدة وعادلة، وبمعنى آخر إن المنتجين والمستهلكين يواجهون أسعار محلية مساوية للأسعار الحدودية دون تدخل حكومي.

3- عندما يكون $NPC < 1$ فهذا يعني إن السعر المحلي اقل من السعر العالمي، إي أن الحماية تكون سالبة للمنتج، وهناك تحيزاً ضده ويتحمل ضرائب ضمنية، بينما يكون هناك دعم للمستهلك . هذا بافتراض عدم وجود دعم مزدوج.

ويتضح من بيانات الجدول (3) أن متوسط قيمة معامل الحماية الاسمي للأسماء خلال الفترة (1998-2013) قدر بنحو 1.69 بما يشير إلى إتخاذ الحكومة إجراءات حمائية لصالح منتجى الأسماء تمثلت في زيادة السعر المحلي عن السعر العالمي.

كما يشير الجدول (3) ان متوسط الإستهلاك المحلي عند أسعار الحدود قد بلغ نحو 1508.2 الف طن خلال الفترة (1998-2013) ، وتراوح إستهلاك الأسماء عند أسعارالحدود بين حد أدنى بلغ نحو 917.5 الف طن عام 1998 وحد أعلى بلغ نحو 2283.1 الف طن عام 2012 . ويتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لمتوسط إستهلاك الأسماء عند أسعار الحدود خلال فترة الدراسة المذكورة الجدول (4) اتضح انها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوى إحصائياً بلغ نحو 77.2 الف طن سنوياً. كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالى 83% من التغيرات الحادثة فى سعر الأسماء للمنتج يفسرها عامل الزمن، وأن النسبة المتبقية من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج المقدر.

ولتحديد إنتاج وإستهلاك الحدود تم تقدير مرونة العرض السعرية بتقدير العلاقة بين الإنتاج المحلي (متغير تابع) والسعر المحلي (متغير مستقل) وقد اوضحت النتائج أن مرونة العرض السعرية تقدر بنحو 0.121 ، كما قدرت مرونة الطلب السعرية بنحو - 0.57 وفقاً للدراسات السابقة (3).

* معامل الحماية الإسمى

يقيس معامل الحماية الإسمى مدى إنحراف الأسعار المحلية عن الأسعار العالمية لتقدير كفاءة سياسة التدخل الحكومى فى السياسة السعرية وتستعمل هذه المعاملات أسلوب المقارنات السعرية لمنتجات محددة من خلال معرفة الأسعار البديلة التي ستكون دليلاً للكفاءة منها السعرالحدودي (هو سعر الناتج في الحدود بالعملة المحلية مضافاً إليه تكاليف النقل من الموانئ الحدودية أو من موانئ الدول المجاورة إلى البلد المعني) إذ ان معامل الحماية الاسمي يستعمل فيه سعر الصرف في تحويل السعر العالمي للسلعة إلى السعر بالعملة المحلية لاستخراج الأسعار الحدودية، الذي سيكون متضمناً للإنتاج مضافاً إليها هامش ارباح التجارة العالمية (منافع الميزة النسبية). كما يمكن لمعاملات الحماية ان تحدد بوضوح كلا من التركيب الضمني للضرائب والدعم والاختلافات بين الحوافز التي تحدثها سياسة الدعم السعرية المحلية والحوافز

جدول 4. تقدير دالة الإتجاه الزمني العام لتطور سعر السوق للمنتج والمستهلك للأسماك في مصر خلال الفترة (1997-2013)

متوسط الحسابي	قيمة اختبار F	معامل التحديد المعدل R-2	معامل التحديد R2	معامل الإنحدار		الحد الثابت (a)	(y) المتغير التابع	مسلسل
				(t)	(B)			
9.5	229.6	0.938	0.943	**15.2	0.44	6.2	سعر السوق للمنتج بالف جنيه/طن	1
12.3	293.5	0.951	0.954	**17.1	0.85	5.9	سعر السوق للمستهلك بالف جنيه/طن	2
946.4	227.7	0.93	0.94	**15.1	55.54	529.3	الإنتاج عند أسعار الحدود بالألف طن	3
1508.2	74.9	0.83	0.84	**8.66	77.24	931.8	الإستهلاك عند أسعار الحدود بالألف طن	4

حسبت من بيانات الجدول رقم (1) .

(* معنوى عند مستوى معنوية (5%) (** معنوى عند مستوى معنوية (1%)

2- عندما يكون $NPR=0$ فهذا يعني إن السعر المزرعى يتساوى بسعر الحدود أي إن الدولة تتخذ سياسة محايدة حيث لا تقوم بفرض ضرائب على المنتج ولا تقوم بدعم المستهلك .

3- عندما يكون $NPR < 1$ فهذا يعني وجود سياسة فرض ضرائب على المنتج ، وهناك تحيزاً ضده ويتحمل ضرائب مباشرة وغير مباشرة .

ويتضح من بيانات الجدول (3) أن متوسط معدل الحماية الاسمي للأسماك خلال الفترة (1998-2013) بلغ نحو 0.67 أي أنه أكبر من الصفر، مما يعنى ان نسبة الدعم على الأسماك بلغت 67% لصالح منتجي الأسماك على حساب المستهلك متمثلاً في ارتفاع السعر المحلى عن سعر الحدود، وتشير تلك النتائج إلى حرص الدولة على تشجيع منتجي الأسماك لتقليل حجم الفجوة الإستيرادية والحد من نفاذ النقد الأجنبي، فيما عدا عام 2011 حيث بلغ معدل الحماية الاسمي نحو -0.17 أي أقل من الواحد الصحيح مما يعنى أن الدولة تقوم بفرض ضرائب على المنتج لصالح المستهلك بلغت نحو 17%.

وبصورة عامة زادت قيمة معامل الحماية الاسمي للأسماك عن الواحد الصحيح خلال الفترة (1998-2013) مما يدل على تقديم الدولة دعم ضمنى لمنتجي الأسماك فيما عدا عام 2011 حيث بلغ قيمة معامل الحماية الاسمي نحو 0.83 أي أقل من الواحد الصحيح مما يعنى تحمل منتجي الأسماك ضرائب ضمنية .

* معدل الحماية الإسمي

يشير إلى مدى تدخل الدولة في دعم المنتج ومعرفة التأثيرات الغير مباشرة لبعض السياسات الاقتصادية للدولة مثل التأثير الضريبي على المنتج وهو = (معامل الحماية الاسمي - 1) ويشير معدل الحماية الاسمي إلى تدخل الدولة طبقاً للحالات الأتية:

1- عندما يكون $NPR > 0$ فهذا يعني إن السعر المزرعى أكبر من سعر الحدود، هذا يعني وجود سياسة حمائية لدعم المنتج .

يقوم المنتج بإنتاج السلعة رغم ارتفاع تكاليف إنتاجها للحصول على أسعار مرتفعة مما يؤثر على كفاءة استخدام عناصر الإنتاج .

ويتبين من الجدول (5) تحقيق مكاسب على مستوى المنتجين خلال الفترة (1998 – 2013) حيث بلغ متوسط صافي المكاسب الاقتصادية في إنتاج الأسماك خلال فترة الدراسة بلغ نحو 91 مليون جنيه وتراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 1.6 مليون جنيه عام 1999 وحد أقصى بلغ نحو 216.5 مليون جنيه عام 2013، كما يتضح من الجدول أنه كلما انخفضت قيمة الدعم انخفضت قيمة المكاسب على مستوى المنتجين وذلك خلال عام (1999، 2008، 2009، 2011) حيث بلغت نسبة الدعم الضمني نحو (8%)، (15%، 27%، 17%)، بينما بلغت نحو 41.9 مليون جنيه عام 2011 حيث فرضت ضرائب على المنتج بلغت نحو 17%، الأمر الذي يستدعي إتباع سياسات اقتصادية وسعرية تتناسب بين الضرائب المفروضة والدعم الممنوح للمنتج.

* قياس نموذج التوازن الجزئي

- قياس الكفاءة

يتم قياس الكفاءة من خلال مؤشرات صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج و صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك و صافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع⁽⁷⁾.

1- صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج

يقوم المنتج باستخدام كميات من عناصر الإنتاج إلى ذلك الحد الذي يتعادل فيه الإيراد الحدى لعنصر الإنتاج مع الثمن. وتطبيق هذه القاعدة على استخدام كافة عوامل الإنتاج ، يجعل المنتج قادراً على استخدام هذه العوامل أمثل استخدام ممكن وهو وضع التوازن، بينما يؤدي تدخل الدولة بفرض تعريف جمركية او دعم المنتج إلى أن ينعكس ذلك على سعر السلعة ويغير سعرها مما يؤدي إلى إعادة توزيع عوامل الإنتاج حيث

جدول 5. نموذج التوازن الجزئي للأسماك في مصر بالمليون جنيه خلال الفترة (1998-2013)

السنة	صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج	صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك	صافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع	التغيير في فائض المنتج	التغيير في فائض المستهلك	التغيير في الإيراد الحكومى	التغيير في النقد الأجنبى
1998	48.26	-364.93	316.67	1716.25	-2299.81	4429.25	672.05
1999	1.51	-55.5217	54.01	322.94	-1038.43	1418.4	476.27
2000	55.26	-437.949	382.69	2167.14	-2934.17	5594.52	887.81
2001	77.55	-530.732	453.18	2699.85	-3389.73	6697.86	992.24
2002	86.21	-523.035	436.82	2879.34	-3194.44	6683.03	886.49
2003	22.59	-318.784	296.19	1554.21	-2892.51	4788.09	1047.26
2004	197.80	-2015.65	1817.85	4734.98	-7414.28	14362.71	1142.50
2005	113.05	-1224.99	1111.95	3710.94	-5960.09	11009.07	1408.90
2006	140.97	-1417.85	1276.88	4519.35	-6920.39	12998.56	1635.15
2007	142.49	-1534.02	1391.53	4897.51	-7939.23	14513.25	2006.84
2008	10.81	-539.244	528.44	1377.07	-4972.48	6899.6	1916.87
2009	32.69	-1290.93	1258.24	2480.98	-8116.65	11921.25	2541.69
2010	64.01	-1790.24	1726.24	3850.39	-10772.86	16477.5	3234.85
2011	41.88	-207.917	166.04	-3447.38	-4244.74	1047.16	2618.00
2012	216.46	-3344.67	3128.21	7741.14	-15764.76	27067.03	3673.08
2013	204.40	-3047.09	2842.69	7940.24	-15322.91	26514.64	3800.02
المتوسط	91.00	-1165.22	1074.23	3071.56	-6448.59	10776.37	1808.75

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (3) .

2- صافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك

ويكون من نتيجة تقديم هذا الدعم أن ينتقل منحى عرض السلعة إلى اليمين ليعبر عن استعداد البائع لبيع كمية أكبر من السلعة عند نفس الأسعار السابقة للعرض وبالتالي يكون هناك فائض للمنتج نتيجة بيع كميات كبيرة من السلعة بأسعار أقل من سعر التوازن⁽⁴⁾.

بينما في حالة فرض ضريبة على منتج السلعة يكون من نتيجة ذلك إنقزال منحى العرض إلى أعلى وبالتالي سيتحدد سعر جديد للتوازن ولكن عند كمية أقل من سعر التوازن قبل فرض الضريبة .

ويتبين من الجدول (5) أن متوسط التغيير في فائض المنتج قد بلغ نحو 3133.6 مليون جنيه حيث تم تحقيق مكاسب في فائض المنتج والذي يعكس اثر السياسة السعرية المطبقة خلال الفترة (1998-2013)، حيث بلغت أقصى زيادة في تغير فائض المنتج نحو 7940.2 مليون جنيه عام 2013 حيث يرجع العائد في فائض المنتج إلى بيع كميات كبيرة بأسعار مرتفعة مع ارتفاع السعر المحلي عن سعر الحدود مما انعكس على زيادة رفاهية المنتج، بينما تحمل المنتج خسارة في فائض المنتج بلغت نحو 3447.4 مليون جنيه عام 2011 نتيجة إنخفاض السعر المحلي عن سعر الحدود.

2- التغيير في فائض المستهلك

تتعادل المنفعة الحدية للسلعة مع الثمن المدفوع فيها في حالة توازن المستهلك فإذا تغير سعر السلعة بقيام الحكومة بفرض ضريبة أو تقديم دعم لمستهلك السلعة فإن ذلك يؤدي إلى تغير سعر السلعة تجعل المستهلك على استعداد لشراء السلعة بدفع سعر أعلى من سعر التوازن مما يؤدي إلى تحقيق خسارة للمستهلك وذلك في حالة فرض ضريبة على المستهلك ، بينما في حالة تقديم الحكومة دعم للمستهلك فيؤدي ذلك إلى خفض سعر السلعة تجعل المستهلك على استعداد لدفع سعر أقل من سعر التوازن مما يؤدي إلى تحقيق عائد للمستهلك نتيجة استهلاك كمية كبيرة بسعر أقل من سعر التوازن فالفرق بين ما يجب دفعه من المستهلك وما يجب دفعه عند سعر التوازن هو فائض المستهلك.

يؤثر فرض ضريبة على سلعة ما على ارتفاع اسعار تلك السلعة الأمر الذى يعمل على قيام المستهلك بتخفيض استهلاكه من تلك السلعة ويتوزع الجزء المنفق على تلك السلعة بين المنتج والدولة مما يعمل على زيادة الإيراد الحكومى،

ويتضح من الجدول (5) تحقيق خسارة على مستوى المستهلك تتراوح بين حد أدنى بلغ نحو 55.5 مليون جنيه وبلغ الدعم الضمنى 8% لصالح المنتج ومثبته على المستهلك عام 1999، وحد أقصى بلغ نحو 3344.7 مليون جنيه وبلغ الدعم الضمنى 82% لصالح المنتج على حساب المستهلك عام 2012، ويمتوسط عام بلغ نحو 1165.2 مليون جنيه خلال فترة الدراسة.

3- صافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع

تتمثل في مجموع صافي الخسارة الاقتصادية فى الإنتاج وصافي الخسارة الاقتصادية فى الإستهلاك وتوضح الأثر الناجم من فرض تعريف جمركية على الواردات. ويتضح من الجدول (5) أنه تحقق عائد اقتصادى للمجتمع بلغ متوسط قيمته نحو 1074.2 مليون جنيه خلال فترة الدراسة وتراوح بين حد أدنى بلغ نحو 54 مليون جنيه عام 1999 وبين حد أقصى بلغ نحو 3128.2 مليون جنيه عام 2012 وذلك فى حالة تلقى المنتجين لدعم ضمنى، وبلغ 166 مليون جنيه فى حالة تحمل المنتجين ضرائب ضمنية عام 2011 بلغت 17%.

- قياس الرفاهية

يعتبر مؤشرى التغيير فى فائض المنتج و التغيير فى فائض المستهلك مقياساً لرفاهية المجتمع

1- التغيير فى فائض المنتج

يؤثر دعم إنتاج السلعة لصالح المنتج على ثمن السلعة فى الأسواق . ويتحقق دعم المنتج عندما تكون السلعة إستيرادية وذلك لحماية أسعارها بالسوق المحلى.

النقد الأجنبي بلغت ادناها عام 1999 بقيمة بلغت نحو 476.27 مليون جنيه وبلغت أقصاها عام 2013 بقيمة قدرت بنحو 3800.02 مليون جنيه، وترجع زيادة حصيلة النقد الأجنبي إلى زيادة المعروض المحلي من الأسماك نتيجة ارتفاع السعر المحلي عن سعر الإستيراد مما يؤدي إلى انخفاض قيمة واردات الأسماك، في حين بلغت نحو 2618.00 مليون جنيه عام 2011 وذلك عند تحمل المنتج ضرائب.

الخلاصة

تعتبر الأسعار عن الندرة النسبية للموارد حيث يستند التخطيط في ظل نظام آليات السوق الحرة عن أسعار ومؤشرات السوق كألية أساسية في تخصيص وتوجيه الموارد ، كما تعمل الأسعار على توجيه المستهلكين نحو تعظيم إشباعهم من الموارد المتاحة لديهم، مما يؤدي إلى تعظيم الرفاهية للمجتمع. وتتحصر مشكلة البحث في التدخل الحكومي المباشر وغير مباشر في السياسة السعرية والتي قد ينشأ عنه تباين في الأسعار المحلية والأسعار العالمية تؤدي إلى عدم الأستغلال الأمثل للموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية، الأمر الذي يؤثر على رفاهية المجتمع للمنتجين والمستهلكين وكذلك على الإيراد الحكومي وحصيلة الدولة من النقد الأجنبي . ويهدف البحث إلى التعرف على الإختلافات السعرية بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية الناجمة من السياسات السعرية للأسماك وذلك من خلال تقدير نموذج التوازن الجزئي لفحص التأثير الفعال لسياسات التدخل الحكومي في جميع مراحل تدفق الأسماك في الأسواق، من خلال قياس الكفاءة على مستوى المنتج، المستهلك، المجتمع ، وقياس الرفاهية على مستوى المجتمع، فضلا عن قياس العوائد الحكومية وهذا ما يساعد على قياس كفاءة هذه السياسات في تحقيق أهدافها وفحص آثارها في المنتجين والمستهلكين والاقتصاد الكلي.

وينتضح من الجدول (5) إنخفاض فائض المستهلك خلال فترة الدراسة فيما عدا عام 1998 والذي تحقق فيه زيادة بلغت نحو 11807.66 مليون جنيه، ويتراوح الإنخفاض بين حد أعلى بلغ نحو 15764.76 مليون جنيه عام 2012 وحد أدنى بلغ نحو 1038.43 مليون جنيه عام 1999 وبمتوسط إنخفاض خلال فترة الدراسة بلغ نحو 5566.88 مليون جنيه. وقد ترجع الخسارة في فائض المستهلك إلى تحمل المستهلك المحلي أسعار تفوق قوى السوق ووجود سياسة حمائية لدعم المنتج وفرض ضرائب على المستهلك بما يؤدي إلى زيادة إنفاق المستهلك نتيجة شراء كميات قليلة بأسعار مرتفعة بما يؤدي إلى إنخفاض رفاهية المستهلك.

- قياس العوائد الحكومية

تم تقدير العوائد الحكومية من خلال مؤشر التغير في الإيراد الحكومي و التغير في النقد الأجنبي .

1- التغير في الإيراد الحكومي

يزداد الإيراد الحكومي نتيجة فرض تعريف جمركية على الواردات حيث يتبين من الجدول (5) ان متوسط قيمة التغير في الإيراد الحكومي بلغ نحو 10776.37 مليون جنيه خلال فترة الدراسة كما بلغ أدناه عام 2011 بقيمة بلغت نحو 1047.2 مليون جنيه حيث تحمل المنتجين ضرائب ضمنية في ذلك العام بلغت نحو 17%، في حين بلغ أقصاه عام 2012 بقيمة بلغت نحو 27067.03 مليون جنيه حيث تلقى المنتج دعماً بلغ نحو 82%، الأمر الذي يوضح أنه كلما ارتفعت الضرائب على المنتجين أدى إلى نقص في الإيراد الحكومي.

2- التغير في النقد الأجنبي

تؤدي زيادة قيمة الواردات إلى إنخفاض حصيلة النقد الأجنبي ويزداد العرض للمنتج المحلي وينخفض الطلب .ويتبين من الجدول (5) أن التغير في حصيلة

وقد أوضحت النتائج ما يلي

الدراسة، وصافي الخسارة الاقتصادية للمجتمع تمثلت في مجموع صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج وصافي الخسارة الاقتصادية في الإستهلاك حيث تحقق عائد اقتصادي للمجتمع بلغ متوسط قيمته نحو 1074.2 مليون جنية. - تحقق مكاسب في العوائد الحكومية لكل من الإيرادات وحصيلة النقد الأجنبي فبلغ متوسط قيمة التغير في الإيراد الحكومي نحو 10776.37 مليون جنية خلال فترة الدراسة، كما بلغ متوسط قيمة التغير في حصيلة النقد الأجنبي نحو 1808.8 مليون جنية.

التوصيات

تأسيساً على ما سبق يتبين من الدراسة أن

* ضرورة التوسع في إقامة مشروعات الاستزراع السمكي للحد من زيادة الفجوة الغذائية السمكية مع توافر الأسماك بأسعار تتناسب المستهلك وخاصة ذوى الدخل المنخفضة حيث ترتفع أسعار الأسماك المحلية عن الأسعار في السوق العالمي، والحد من استيراد الأسماك لزيادة حصيلة النقد الأجنبي. * كما توصي الدراسة بإعادة النظر في تحديد قيمة الضرائب المفروضة المباشرة وغير مباشرة على المستهلك وإتباع سياسات اقتصادية وسعوية تتناسب بين الضرائب المفروضة والدعم الممنوح للمنتج حيث يتحمل المستهلك أعباءً إنعكست في زيادة متوسط قيمة الخسارة في فائضه وإنخفاض رفاهيته .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

الزويبي، عبد الله علي ماضي، 1995، تحليل اقتصادي للآثار المترتبة على دعم أسعار الحبوب الرئيسية في العراق للمدة 1970 - 1990 القمح نموذج تطبيقي، رسالة

- بلغ متوسط معدل الحماية الاسمي للأسماك خلال فترة الدراسة (1998-2013) بلغ نحو 0.67 أى انه أكبر من الصفر، مما يعنى ان الدولة تدعم منتجى الأسماك بنسبة دعم بلغت 67% لصالح منتجى الأسماك على حساب المستهلك متمثلاً في ارتفاع السعر المحلي عن السعر العالمي، وتشير تلك النتائج على حرص الدولة على تشجيع منتجى الأسماك لتقليل حجم الفجوة الإستيرادية والحد من نفاذ النقد الأجنبي. - كما تبين أن التوسع في إنتاج الأسماك يؤدي إلى زيادة حصيلة النقد الأجنبي بتقليل الإستيراد والحد من الفجوة الغذائية حيث بلغ الحد الأقصى للإنتاج السمكي فبلغت نحو 1372.0، 1454.4 عامي 2012، 2013 على الترتيب في حين بلغ الحد الأقصى لحصيلة النقد الأجنبي الحد الأقصى عامي 2012، 2013 فبلغت نحو 27067.03، 26514.64 مليون جنية. - أوضحت نتائج الرفاهية تحقق مكاسب في فائض المنتج حيث بلغ متوسط التغيير في فائض المنتج بلغ نحو 3133.6 مليون جنية والذي يعكس اثر السياسة السعرية المطبقة، بينما في ظل القيم السالبة لفائض المستهلك فقد تحقق خسارة في فائض المستهلك فبلغ متوسط الخسارة خلال فترة الدراسة بلغ نحو 5566.88 مليون جنية. وقد يرجع الإنخفاض في فائض المستهلك إلى تحمل المستهلك المحلي أسعار تفوق قوى السوق ووجود سياسة حمائية لدعم المنتج وفرض ضرائب على المستهلك بما يؤدي إلى زيادة إنفاق المستهلك نتيجة شراء كميات قليلة بأسعار مرتفعة بما يؤدي إلى إنخفاض رفاية المستهلك.

- عكست قيمة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية تحقيق مكاسب على مستوى المنتجين بلغت نحو 91 مليون جنية ، بينما تحققت خسارة اقتصادية على مستوى المستهلكين بمتوسط عام بلغ نحو 1165.2 مليون جنية خلال فترة

على درب الكسار، 1998. بعض الاعتبارات السعرية الواجب مراعاتها لرسم السياسة السعرية للأرز في العراق، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، ص 75.

على يوسف خليفة، 2001. القواعد الاقتصادية الزراعية بين النظرية والتطبيق في مصر وبعض المقتضات الزراعية العربية منشأة المعارف، الأسكندرية، ص 305-350.

ثانياً: المراجع الانجليزية

Anne, O. 1991. The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Vol. 3. Africa and the Mediterranean, A world Bank Publication, Washington, USA, 77 p.

Internet information network, 2015, [http:// wasetamazon.com](http://wasetamazon.com), <http://e-tejara.com>.

دكتوراه، جامعة بغداد، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، ص 112. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، النشرة السنوية لإحصاءات الإنتاج السمكي، اعداد مختلفة.

حماد حسنى أحمد، أمل كامل عيد، 2014. التحليل الاقتصادي للطلب على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد الخامس والعشرون، العدد الرابع، ص 1455.

عبد المنعم راضى، 1999. مبادئ الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة عين شمس، دار المعارف، ص 174-180.

عزت صبره أحمد، دعاء إسماعيل مرسى، 2010. استخدام نموذج التوازن الجزئى فى قياس الأثر السعري على أهم محاصيل الخضر فى مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الثانى، ص 565.