



تحليل السياسات السعرية لمحصول البصل والطماطم والبصل باستخدام نماذج الحماية ومصنفة تحليل السياسات الزراعية

شنقي عبد الخالق إمام - هديل طاهر محمد حسنين*

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 14/3 /2018 ; Accepted: 11/04/2018

المخلص: اتجهت السياسات الزراعية في السنوات الأخيرة إلى إحداث بعض التغييرات الهيكلية لتعظيم العائد الاقتصادي في ظل الإمكانيات الفنية المتاحة والتحديات الاقتصادية والمحلية والعالمية، ويتوقف تحقيق ذلك على تقارب الأسعار المحلية والعالمية سناء للإنتاج أو لمستلزمات الإنتاج، لذلك استهدف البحث دراسة أثر السياسة الزراعية علي إنتاج أهم محاصيل الخضر (البصل والطماطم) وذلك من خلال تقدير مقاييس أو معاملات للتعرف علي جنهر السياسة التي تتبعها الدولة للمحاصيل المختارة سناء كانت سياسة حماية أو سياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة بهدف تنمية إنتاج وتصدير هذين المحصولين، ومساعدة واضعي السياسات التصديرية في إمكانية زيادة حجم الصادرات الزراعية، واعتمد تحليل البيانات علي إسلبن التحليل النصف الكمي باستخدام المتنسطات ومعادلات الإتجاه الزمني، بالإضافة إلي تقدير مصنفة تحليل السياسات السعرية وذلك خلال الفترة (2007-2014) والتي تم تقسيمها إلي فترة أولى (2007-2010) وفترة ثانية (2011-2014) وذلك لمتابعة ما حدث من تغيرات في السياسات الزراعية وأثرها علي المحصولين من ضنع الدراسة قبل وبعد ثنرة 25 يناير، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها: إن معامل الحماية الإسمي لمحصول البصل خلال الفترة الأولى قد بلغ 0.40، بينما بلغ في الفترة الثانية حالي 0.26 مما يضح عدم وجد سياسة إنتاجية عادلة خلال هاتين الفترتين وبالتالي تحمل المنتجين ضرائب ضمنية تقدر بحالي 0.6 و 0.74 خلال الفترتين الأولى والثانية علي التوالي نتيجة عدم حصن لهم علي الأسعار العادلة لإنتاجهم، وأضحت نتائج القياس لقيمة معامل الحماية الفعال لمحصول البصل والتي تقل عن الواحد الصحيح والتي بلغت خلال الفترة الأولى (2007-2010) حالي 0.38 بينما بلغ قيمة هذا المعامل خلال الفترة الثانية (2011-2014) حالي 0.24، مما يشير إلي وجد ضرائب ضمنية علي منتجي هذا المحصول، كما تبين أن قيمة معامل تكلفة المنارد المحلية لمحصول البصل خلال الفترة الأولى (2007-2010) قد بلغت حالي 0.08، بينما بلغت حالي 0.05 خلال الفترة الثانية (2011-2014) وهن ما يعني أن تكلفة العنصر المحلي أقل من المنافع الاجتماعية الناجمة عن المنارد المحلية، أما بالنسبة لمحصول الطماطم تبين أن معامل الحماية الإسمي خلال الفترة الأولى قد بلغ 0.46، بينما بلغ في الفترة الثانية حالي 0.7 مما يضح عدم وجد سياسة إنتاجية عادلة خلال هاتين الفترتين نظرا لإنخفاض قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح، أو بمعنى آخر إنخفاض أسعار الطماطم المحلية عن مثيلتها العالمية وبالتالي تحمل المنتجين ضرائب ضمنية تقدر بحالي 0.54 و 0.3 خلال الفترتين الأولى والثانية علي التوالي نتيجة عدم حصن لهم علي الأسعار العادلة لإنتاجهم، وأضحت نتائج القياس لقيمة معامل الحماية الفعال والتي تقل عن الواحد الصحيح والتي بلغت خلال الفترة الأولى (2007-2010) حالي 0.45 بينما بلغ قيمة هذا المعامل خلال الفترة الثانية (2011-2014) حالي 0.7، مما يشير إلي وجد ضرائب ضمنية علي منتجي هذا المحصول، كما تبين من نتائج القياس المنضحة معامل تكلفة المنارد المحلية لمحصول الطماطم خلال الفترة الأولى (2007-2010) قد بلغت حالي 0.03، بينما بلغت حالي 0.03 خلال الفترة الثانية (2011-2014) وهن ما يعني أن تكلفة العنصر المحلي أقل من المنافع الاجتماعية الناجمة عن المنارد المحلية.

الكلمات الإسترشادية: مصنفة تحليل السياسة، نماذج الحماية، تكلفة المنارد المحلية، الأرباح الخاصة، الأرباح الاجتماعية.

خلال تقليل الزارادات وزيادة الصادرات، وبما أن الإنتاج الزراعي يتأثر كغيره من الأنشطة الاقتصادية بمدي نجاح وسلامة السياسات الزراعية التي تنتهجها الدولة فيجب أن تتكامل السياسات السعرية الزراعية مع السياسات الاقتصادية والقطاعية الأخرى (جادو، 2017)، لذلك اشتملت سياسات الإصلاح الاقتصادي لقطاع الزراعة علي إجراء تعديلات

المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر القطاع الزراعي من أهم ركائز البنيان الاقتصادي القنمي، حيث يقع علي عاتقه توفير الاحتياجات الغذائية والكسائية والتصنيعية للمجتمع، بالإضافة إلي مساهمته في التنمية الاقتصادية عن طريق زيادة الناتج القنمي من

* Corresponding author: Tel. : +201280272141

E-mail address: hadil.taher@gmail.com

الاقتصادية، كما تم الحصن علي بعض البيانات من نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وصندوق النقد الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة، بالإضافة إلى بعض المراجع والأبحاث العلمية.

التنظر الزمني لكل من كمية وقيمة الصادرات وسعر التصدير وكمية الإنتاج لمحصول البصل

تشير البيانات بجدول 1 إلى أن كمية صادرات مصر بالألف طن من البصل تذبذبت بين حد ادني بلغ 103.321 ألف طن عام 2008 وحد أقصى بلغ 490.922 ألف طن عام 2011 وبمتوسط سنني قدر بنحن 310.932 ألف طن سننيا خلال الفترة (2007-2014)، وفي الفترة الأولى (2007-2010) بلغ المتوسط السنني نحن 236.89 ألف طن بينما قدر المتوسط السنني للفترة الثانية (2011-2014) بنحن 384.98 ألف طن، ويتضح أيضا من جدول 1 أنه علي الرغم من تزايد معدل النمن السنني العام لكمية صادرات البصل بالألف طن خلال الفترة 2007-2014 بنحن 8.97%، وتزايد معدل النمن السنني في الفترة الأولى (2007-2010) بنحن 19.32%، بينما تناقص معدل النمن السنني خلال الفترة الثانية (2011-2014) بنحن 4.99%.

أما بالنسبة لقيمة الصادرات بالمليين دولار خلال الفترة (2007-2014)، فقد بلغت حدها الأدنى الذي قدر بنحن 36.09 مليون دولار في عام 2007 بينما بلغت حدها الأقصى في عام 2014 بنحن 247.52 مليون دولار، وبمتوسط سنني قدره 154.95 مليون دولار، وفي الفترة الأولى (2007-2010) بلغ المتوسط السنني نحن 104.15 مليون دولار، بينما قدر المتوسط السنني للفترة الثانية (2011-2014) بنحن 205.74 مليون دولار، مما يشير الي زيادة المتوسط السنني للفترة الثانية عن الفترة الأولى كذلك يتضح من جدول 1 تزايد معدل النمن السنني العام لقيمة صادرات البصل بالمليين دولار خلال الفترة (2007-2014) بنحن 27.21%، كذلك تزايد معدل النمن السنني في الفترة الأولى (2007-2010) بنحن 47.41%، أيضا تزايد معدل النمن السنني خلال الفترة الثانية (2011-2014) بنحن 3.51%، ويرجع ارتفاع قيمة صادرات البصل إلي زيادة كل من كمية الصادرات خاصة في الفترة الأولى والي ارتفاع أسعار تصدير البصل والتي ارتفعت في الفترة الثانية عن الفترة الأولى حيث بلغ متوسط سعر التصدير في الفترة الأولى 429 دولار/طن بينما بلغ متوسط سعر التصدير في الفترة الثانية 560.5 دولار/طن، كذلك تزايد معدل النمن السنني في الفترة الأولى (2007-2010) بنحن 23.62%، أيضا تزايد معدل النمن السنني خلال الفترة الثانية (2011-2014) بنحن 12.21%.

في السياسة الزراعية المتعلقة بالأسعار سناء أسعار الحاصلات الزراعية المنتجة أو أسعار عناصر الإنتاج الداخلة في إنتاجها علي حد سناء، لذلك تم تناول كل من محصن لي البصل والطماطم باعتبارهما من أهم محاصيل الخضر في مصر، وللقنف علي ملامح السياسة السعرية الزراعية لهذين المحصن لين فقد تم حساب مصفنة تحليل السياسات وذلك من خلال حساب معاملات الحماية الإسمية والفعالة ومن ثم التعرف علي السياسة المتبعة من قبل الدولة سناء كانت سياسة حماية او فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة علي منتجي تلك المحاصيل، وكذلك حساب معامل تكلفة المنارد المحلية للقنف علي الميزة النسبية لإنتاج هذين المحصن لين.

مشكلة البحث

نظرا للتغيرات المستمرة في السياسات الزراعية المصرية التي تم اتخاذها في الفترات السابقة والتي لم تأخذ في اعتبارها التحولات العالمية في الإنتاج والتجارة والتي أدت إلى حدوث العديد من التشنهات في الأسناق، تتعلق بأسباب ترتبط بالسياسات الاقتصادية المطبقة في الدولة الأمر الذي ترتب عليه حدوث إختلالات سعريه بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية متمثلة في أسعار الحدود لبنند التكاليف والعائد وإنعكاس ذلك في ضخامة العبء الضريبي الذي يتحملة المنتجون وبالتالي تأثر دخل المزارعين من زراعة تلك المحاصيل، لذلك نتلخص المشكلة في ان الآثار الناتجة عن التغير في العنامل الممكنة لأربحية المحاصيل المدروسة نتيجة للتغير في السياسات الاقتصادية المطبقة في السنوات الأخيرة والتي أحدثت بعض التغيرات الهيكلية لم تحقق تعظيم للعائد الاقتصادي في ظل الإمكانيات الفنية والمحددات الاقتصادية المحلية والمتغيرات العالمية.

الهدف من البحث

يستهدف هذا البحث دراسة أثر السياسة الزراعية على إنتاج أهم محاصيل الخضر (البصل والطماطم) وذلك من خلال تقدير مقاييس او معاملات التعرف علي جنهر السياسة التي تتبعها الدولة للمحاصيل المختارة سناء كانت سياسة حماية أو سياسة فرض ضرائب مباشرة او غير مباشرة بهدف تنمية إنتاج وتصدير هذين المحصن لين، ومساعدة واضعي السياسات التصديرية في إمكانية زيادة حجم الصادرات الزراعية.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمد تحليل البيانات علي أسلنب التحليل النصفني والكمي باستخدام لمتنسطات ومعدلات النمن، بالإضافة إلى تقدير مصفنة تحليل السياسات السعرية، وتم الحصن علي البيانات من نشرات التي تصدرها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي متمثلة في قطاع الشنن

جدول 1. تظنر كمية وقيمة الصادرات وسعر التصدير، وكمية انتاج كلا من محصن لي البصل والطماطم خلال الفترة (2014-2007)

السنوات	البصل				الطماطم			
	الإنتاج	السعر	كمية الصادرات	قيمة الصادرات	الإنتاج	السعر	كمية الصادرات	قيمة الصادرات
	(مليين طن)	(دولار/طن)	(ألف طن)	(مليين دولار)	(مليين طن)	(دولار/طن)	(ألف طن)	(مليين دولار)
2007	1.48	179	201.24	36.09	8.64	204.97	19.89	4.08
2008	1.94	402	103.32	41.56	9.21	1439.16	3.17	4.57
2009	2.12	717	235.15	168.56	10.28	833.24	23.87	19.89
2010	2.21	418	407.84	170.39	8.55	1177.54	5.71	6.71
متوسط الفترة الاولى	1.94	429	236.89	104.15	9.17	913.73	13.16	8.81
معدل نمى الفترة الاولى	10.41%	23.62%	19.32%	47.41%	-0.27%	54.82%	-26.83%	13.27%
2011	2.3	439	490.92	215.62	8.11	306.79	62.25	19.09
2012	2.02	493	319.25	157.29	8.63	1220.22	23.55	28.74
2013	1.09	614	329.74	202.55	8.29	809.24	74.81	60.53
2014	2.51	696	400.01	247.52	8.29	1158.71	56.71	44.91
متوسط الفترة الثانية	1.98	560.5	384.98	205.74	8.33	873.74	54.32	38.32
معدل نمى الفترة الثانية	2.11%	12.21%	-4.99%	3.51%	0.56%	39.41%	-2.29%	23.86%
المتوسط العام	1.96	494.75	310.93	154.95	8.75	893.73	33.74	23.56
معدل النمن العام	6.75%	18.50%	8.97%	27.21%	-0.52%	24.18%	14.00%	34.99%

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات منظمة الأغذية والزراعة Food and Agriculture Organization

أما بالنسبة لقيمة الصادرات بالمليين دولار خلال الفترة (2014-2007)، فقد بلغت حدها الأدنى الذي قدر بنحو 4.08 مليون دولار في عام 2007 بينما بلغت حدها الأقصى في عام 2013 بنحو 60.53 مليون دولار، وبمتوسط سنني قدره 23.56 مليون دولار، وفي الفترة الأولى (2010-2007) بلغ المتوسط السنني نحن 8.81 مليون دولار، بينما قدر المتوسط السنني للفترة الثانية (2011-2014) بنحو 38.32 مليون دولار، مما يدل علي زيادة المتوسط السنني للفترة الثانية عن الفترة الأولى، كذلك يتضح من جدول 1 تزايد معدل النمن السنني العام لقيمة صادرات الطماطم بالمليين دولار خلال الفترة (2014-2007) بنحو 34.99%، كذلك تزايد معدل النمن السنني في الفترة الأولى (2010-2007) إلى نحن 13.27%، كما يتضح أن أسعار تصدير الطماطم تذبذبت بين حد أدني بلغ 204.97 دولار/طن عام 2007 وحد أقصى بلغ 1439.16 دولار/طن عام 2008 وبمتوسط سنني قدر بنحو 913.73 دولار/طن سننيا خلال الفترة

التظنر الزمني لكل من كمية وقيمة الصادرات وسعر التصدير وكمية الإنتاج لمحصن الطماطم

تشير البيانات بجدول 1 إلى أن كمية صادرات مصر بالألف طن من الطماطم تذبذبت بين حد أدني بلغ 3.17 ألف طن عام 2008 وحد أقصى بلغ 74.801 ألف طن عام 2013 وبمتوسط سنني قدر بنحو 33.75 ألف طن سننيا خلال الفترة (2014-2007)، وفي الفترة الأولى (2010-2007) بلغ المتوسط السنني نحن 13.16 ألف طن بينما قدر المتوسط السنني للفترة الثانية (2011-2014) بنحو 54.32 ألف طن، مما يضح زيادة المتوسط السنني للفترة الثانية عن الفترة الأولى، ويتضح أيضا من جدول 1 تزايد معدل النمن السنني العام لكمية صادرات الطماطم بالألف طن خلال الفترة (2014-2007) بنحو 14%، ولكن تناقص معدل النمن السنني في الفترة الأولى (2010-2007) بنحو 26.83%، أيضا تناقص معدل النمن السنني خلال الفترة الثانية (2011-2014) بنحو 2.29%.

3- مستوى الإقتصاد القومي الشامل ومدى نجاح أو فشل تلك السياسة أو النمط الإنتاجي أو الاقتصادي المتبع في علاج مشاكل الإقتصاد القومي.

وعليه فان حساب مصفوفة تحليل السياسات الزراعية يستدعي دراسة مكوناتها (حامد وفريد، 2013) الأساسية التالية:

إنتاجية المحصول

سواء كانت الإنتاجية للناتج الرئيسي أو الثانوي وهي تعكس برامج التوسع الرأسي المختلفة سواء تعلق بتكنولوجيا الإنتاج أو مجموعة التوصيات البحثية أو السياسات السعرية، كما تشير إلى قدرة السياسات الزراعية في حدوث تغيير منجب في متوسط الإنتاج للوحدة المساحية وبالتالي زيادة الإنتاج الكلي من المحصول.

إجمالي الإيراد الفدائي

وهو يعكس عنائد المحصول من العملية الإنتاجية، وتقيم هذه العائد بأسعار السنق (التقييم المالي)، ثم بالأسعار الاقتصادية (أسعار الظل) والتي تعكس قيمة السلعة في الأسواق العالمية، ويتم تقديرها من خلال أسعار التصدير أو الإستيراد المعدلة وتكلفة النقل والهنامش التسويقية الأخرى، ووضع السعريين المحلي والظلي في مصفوفة واحدة يشير إلى سياستين أحدهما تعتمد علي تقييم السلعة المحلية بغض النظر عن وضعها في التجارة الخارجية، والأخرى توضح القيمة الحقيقية للسلعة في ظل المنافسة الكاملة، والفرق بين السعر المحلي والسعر الظلي يعكس مدى التدخل الحكومي في إنتاج السلعة، ويعكس حافز المنتج سواء سلبي أو ايجابي في زيادة الإنتاج، فعندما يزيد السعر العالمي عن السعر المحلي فيدل ذلك علي وجود ضرائب ضمنية علي المنتج، والعكس (أي زيادة السعر المحلي عن السعر العالمي) يشير إلي دعم المنتج.

ولتقدير السعر العالمي المكثي عند باب المزرعة أو مكان المشروع

تعتبر أسعار الحدود والأسعار الظلية مرادف للقيمة الاقتصادية للوحدة من السلعة في حالة افتراض سيادة سنق المنافسة الكاملة في السنق منضع الدراسة، ويمكن تقدير كيفية حساب السعر العالمي عند باب المزرعة أو مكان المشروع سواء كانت الدولة مستوردة للسلعة أو مصدرة لها.

سعر الحدود = (السعر العالمي بالعملة الأجنبية x سعر الصرف للعملة الوطنية) - الضرائب بالأسعار المحلية + الدعم بالأسعار المحلية - تكاليف التداول من الميناء إلي السنق المحلي - تكاليف النقل والتخزين والتسويق.

أما سعر الصرف الظلي Shadow Exchange Rate (SER)

نظرا لعدم توفر البيانات أو المعلنات المنثقة عن حجم تعاملات الإقتصاد غير الرسمية في مصر

(2007-2014)، وفي الفترة الأولى (2007-2010) بلغ المتوسط السنوي نحن 913.73 دولار/طن بينما قدر المتوسط السنوي للفترة الثانية (2011-2014) بنحن 873.74 دولار/طن، مما يوضح زيادة المتوسط السنوي للفترة الأولى عن الفترة الثانية، ويتضح أيضاً من جدول إترزايد معدل النمن السنوي العام لأسعار تصدير الطماطم بالدولار/طن خلال الفترة 2007-2014 بنحن 24.18%، كما تزايد معدل النمن السنوي في الفترة الأولى (2007-2010) بنحن 54.82%، أيضاً تزايد معدل النمن السنوي خلال الفترة الثانية (2011-2014) بنحن 39.41%.

وبالنسبة لكمية الإنتاج بالمليين طن، فقد بلغت حداها الأدنى الذي قدر بنحن 8.11 مليون طن في عام 2011 بينما بلغت حداها الأقصى في عام 2009 بنحن 10.28 مليون طن، وبمتوسط سنوي قدره 8.75 مليون طن، وفي الفترة الأولى (2007-2010) بلغ المتوسط السنوي نحن 9.17 مليون طن، بينما قدر المتوسط السنوي للفترة الثانية (2011-2014) بنحن 8.33 مليون طن، مما يشير إلى زيادة المتوسط السنوي للفترة الأولى عن الفترة الثانية. أيضاً يشير جدول 1 إلى انخفاض معدل النمن السنوي العام لكمية إنتاج الطماطم بالمليين طن خلال الفترة (2007-2014) بنحن 0.52%، كذلك انخفض معدل النمن السنوي في الفترة الأولى (2007-2010) إلى نحن 0.27%، بينما تزايد معدل النمن السنوي خلال الفترة الثانية (2011-2014) إلى نحن 0.56%.

الإطار التحليلي

هيكل مصفوفة تحليل السياسة

هي تعتبر من الأدوات والأساليب الحديثة (Eric and Scott, 1989) المستخدمة في تحليل السياسات الزراعية، وتعرف على أنها إطار متناسق لتحليل تشن هات الأسواق وسياسات التدخل بما يساعد علي قياس التأثيرات الناتجة عن سياسة تدخل الدولة وتأثيره على كل من المنتج والمستهلك والمجتمع ككل، كما تعتبر أداة فعالة لقياس مدى التعارض والتناقض بين أهداف السياسة الزراعية ووسائل تنفيذها بالقدر الذي يعكس أرباح وخسائر المنتج ومنفعة المستهلك، كما تعطي مصفوفة تحليل السياسات الزراعية مؤشرات اقتصادية تحليلية لأهميتها فيما يتعلق بأثر سياسة زراعية أو نمط إنتاجي سائد على عنائد وتكاليف الإنتاج الزراعي علي ثلاثة مستنبيات (خضر، 2003):

- 1- مستنبي السلعة الزراعية المنتجة ذاتها لدراسة الميزة النسبية لإنتاجها بالمقارنة بسلع زراعية أخرى تنتج محليا.
- 2- مستنبي المزرعة ذاتها، وذلك بدراسة تلك السياسة المتبعة أو النمط التكنولوجي السائد علي التجارة الداخلية والخارجية للمدخلات والمخرجات.

تكلفة مستلزمات الإنتاج

هي تكلفة عوامل الإنتاج التي يمكن تداولها داخليا وخارجيا، وهي الجانب المؤثر في حساب القيم المضافة للمحصول، وتقيم مرة بسعر السنق ومرة أخرى بسعر الحدود (سعر الظل) وزيادة قيمة مستلزمات الإنتاج بسعر الحدود عن قيمتها بسعر السنق يعني وجنء دعم المنتج، والعكس يعني وجنء ضريبة ضمنية علي المنتج.

تكلفة الموارد المحلية

أي عوامل الإنتاج التي لا تتداول تجاريا مثل الأرض والعمل ورأس المال، ولا يمكن نقلها إلى دول أخرى وغالبا ما يكن سعر السنق هن نفسه سعر الظل أو الحدود لهذه العناصر.

جملة التكاليف الإنتاجية

هي إجمالي تكاليف مستلزمات الإنتاج والمنارد المحلية وتقدر مرة بأسعار السنق السائدة بالمجتمع وتقدر أيضا بأسعار الظل.

صفي العائد

هن الفرق بين مجمل عنائد الإنتاج والتكاليف الإنتاجية وتقدر أيضا بأسعار السنق وأسعار الحدود.

الصف الأول من المصفوفة بجدول 2 يصف العائد والتكاليف (للمدخلات التجارية وغير التجارية) والربح مقوماً بالأسعار الخاصة. الأسعار الخاصة أحيانا تسمى الأسعار المالية، أو أسعار السنق أو الأسعار الفعلية، ومن هنا فإن العائد الخاص (A) هن العائد الفعلي أو قيمة الإنتاج مقاس بأسعار السنق المزرعية. وتكاليف الإنتاج (B and C) هي التكاليف الفعلية للمناد الخام والعمل والأرض، والتكاليف أيضا مقاسة بأسعار السنق المزرعية المقارنه لكل المدخلات. والربح الخاص (D) هن ببساطة الفرق بين العائد الخاص والتكاليف الخاصة $D=A-(B+C)$.

وتعريف العناصر الأربعة في الصف الثاني يكن مشابهة للعناصر المقابلة في الصف الأول، باستثناء إنها محسنة بالأسعار الاجتماعية. والأسعار الاجتماعية هي ليست الأسعار الخاصة إذا ما وجدت تشنّهات سنقية. والأسعار الاجتماعية هي عادة تكاليف الفرص البديلة للمدخلات أو أسعار المساواه لها. والأسعار الاجتماعية تسمى الأسعار الاقتصادية أو أسعار الكفاءة أو أسعار الظل، والفرق الأساسي بين الأسعار الخاصة والاجتماعية هن أن السعر الخاص يشاهد في السنق المحلي لكن السعر الاجتماعي لا يمكن مشاهدته، والعناصر في الصف الثالث توضح الفرق بين العناصر المتقابلة في الصفين الأول والثاني، وهكذا فإن الصف الثالث في المصفوفة يقيس الإختلاف بين التقييم الخاص والتقييم الاجتماعي، فإذا لم ينجء أي فشل سنقي، أذن كل الإختلافات بين الأسعار

(Omran, 1997) فإن سعر الصرف الظلي يعرف علي أنه النسبة بين قيمة الصادرات والواردات المسعرة بالعملة المحلية علي قيمتها بالأسعار العالمية ويمكن تقدير سعر الصرف الظلي من خلال حساب العلاوة علي سعر الصرف كالتالي:

$$FXP = [PL*(I+ID+E+ES)/(I+E)] + [PI \times (IMR/OER)]$$

حيث :

FXP = العلاوة علي سعر الصرف
Foreign exchange premium

PL = نسبة التعاملات القانونية
Proportional legal

I = الواردات
Import

ID = الرسوم الجمركية
Import duties

E = الصادرات
Export

PI = نسبة التعاملات غير القانونية
Proportion informal

IMR = سعر الصرف غير الرسمي
Informal exchange rate

OER = سعر الصرف الرسمي
Official exchange rate

ولكن نظرا لعدم تفر البيانات والمعلومات عن التعاملات غير القانونية في النقد الأجنبي وسعر الصرف غير الرسمي فإنه يتم إفتراض

$$PL = \text{نسبة التعاملات القانونية} = 1$$

$$PI = \text{نسبة التعاملات غير القانونية} = \text{Proportion informal} = \text{صفر}$$

لذا يستخدم النموذج المعدل لتقدير العلاوة علي سعر الصرف كالتالي:

$$\text{العلاوة علي سعر الصرف} = (\text{نسبة التعاملات القانونية} \times (\text{الواردات} + \text{الرسوم الجمركية} + \text{الصادرات} + \text{دعم الصادرات})) / (\text{الواردات} + \text{الصادرات})$$

ويقدر سعر الصرف الظلي كالتالي:

$$SER = (1 + FXP) \times OER$$

حيث:

SER = سعر الصرف الظلي
Shadow exchange rate

FXP = نسبة الحافز
Foreign exchange premium

OER = سعر الصرف الرسمي
Official exchange rate

	Revenues		Costs		Profits
			Tradable inputs	Domestic factors	
Private Prices	A	B	C	D	
Social Prices	E	F	G	H	
Divergences	I	J	K	L	

Source: Eric and Scott (1989).

$$\begin{aligned}
 \text{الربح الإجتماعي: } H &= E - (F + G) & \text{الربح الخاص: } D &= A - (B + C) \\
 \text{تحويل المدخلات التجارية: } J &= B - F & \text{تحويل المخرجات: } I &= A - E \\
 \text{صافي التحنيلات: } L &= (D - H) = (I - J - K) & \text{تحويل المدخلات غير التجارية: } K &= C - G
 \end{aligned}$$

المنارد المستخدمة فى إنتاج هذا المحصول يجب أن تستخدم فى إنتاج محصول آخر وبطريقة أكثر ربحية.

تحويل المخرجات $I = A - E$

تحويل المخرجات (I) يقيس الاختلاف من العائد الخاص (A) والعائد الإجتماعى (E). وهن يقيس مدى وجد تشوهات فى سنق السلعة بسبب السياسة الحكيمية. فإذا كان (I) منجب، فإن ذلك يعنى ان الأسعار الخاصة أعلى من الأسعار الإجتماعية وهذا يعنى وجد دعم يمنح لإنتاج المحصول. وهذا يعنى أن الحكمة تشتري الإنتاج بأسعار أعلى من أسعارها العالمية. وقيمة الفرق تحنل من خزينة الدولة إلى منتجى المحصول، وفى المقابل إذا كانت (I) سالبة، فهذا يعنى أن الأسعار الخاصة أقل من الأسعار الإجتماعية للمحصول، وذلك بسبب فرض ضرائب إنتاج على المنتجين. وبطريقة أخرى، فإن الحكمة تشتري الإنتاج بأسعار أقل من أسعارها فى السنق العالمى. والضرية فى هذه الحالة هى تحنيلات من المنتجين إلى خزينة الدولة.

تحويلات المدخلات التجارية $J = B - F$

تحنيلات المدخلات التجارية (J) تقيس الاختلاف بين التكاليف الخاصة والإجتماعية للمدخلات التجارية، بطريقة أخرى، أى إنها تقيس التحنيلات من المنتجين إلى المجتمع (المستهلكين) لشراء هذه المدخلات، فإذا كانت (J) منجبة، فإن التكاليف الخاصة للمدخلات التجارية والتي يدفعها المنتجين تفوق مثيلاتها الإجتماعية، وهذا يعنى أن الحكمة تفرض ضرائب على أسعار المدخلات التجارية التي يستخدمها المنتجين، والأثر الصافى هن أن الأسعار التي يدفعها المزارعين تكون أكبر من الأسعار العالمية، أما إذا كانت (J) سالبة، فإن التكاليف الخاصة للمدخلات التجارية تكون أقل من التكاليف الإجتماعية، وهذا يعنى أن الحكمة تدعم تكاليف هذه المدخلات، وأن هذه المدخلات تباع فى السنق المحلى بأسعار أقل من أسعارها العالمية.

الخاصة والأسعار الإجتماعية لكل من المدخلات التجارية وغير التجارية تكن راجعة إلى تشوهات السياسة الزراعية. وفى ظل مصفوفة تحليل سياسة محددة، فإن عناصر الصف الثالث، والعنمد الرابع يكن لها تفسير اقتصادى معين وهذا يتطلب المزيد من المناقشة.

الأرباح الخاصة $D = (A - C - B)$

الأرباح الخاصة تقيس الأربحية الخاصة التي يحصل عليها المنتج فى مقابل إنتاج المحصول. ويعرف على أنه الفرق بين العائد (A) والتكاليف (B + C). وبصفة عامة (إذا كانت (D) منجبة، فإن المحصول يكن مربح للمنتج ويؤدى ذلك إلى المزيد من التوسع المستقبلى للنشاط حتى مع وجد بعض الفيند. أما إذا كانت D سالبة، فإن هذا يعنى أن المنتجين ينجهن خسارة، ومن ثم يمكن التوقع بخروجهم من هذا النشاط، حتى لن حدث تغيرات أدت إلى زيادة الأرباح لتساوى على الأقل المستنقى الطبيعى، بمعنى $D = 0$.

الأرباح الإجتماعية $H = E - F - G$

الأرباح الإجتماعية تقيس الربحية الإجتماعية من محصول معين وهى الفرق بين العائد (E) والتكاليف (F + G). وبسبب إختلاف الأسعار الخاصة والإجتماعية، فإن الربحية الإجتماعية لا تعتبر النجه الآخر للربحية الخاصة. فإذا كان المحصول مدعم من قبل الحكمة، فإن المنتج سنف يحصل على أرباح خاصة، لكى يمكن أن يحقق خسارة صافية من وجهة نظر المجتمع. أما فى حالة المحاصيل التي تفرض عليها ضريبة إنتاج، فإن المحصول يكن مربحا من وجهة نظر المجتمع لكنه يكن غير مربح للمنتج بسبب تدنى الأسعار التي يحصل عليها المنتج. وبصفة عامة، فإذا كانت (H) منجبة، فمن المرغوب فيه إنتاج المحصول من وجهة نظر الدولة. وفى المقابل إذا كانت (H) سالبة، فإن الدولة ستكن فى وضع أفضل فى حالة عدم إنتاج المحصول. وفى هذه الحالة، فإن

للمزارعين، أما إذا كان NPC أقل من 1 فهذا يعني أن الأسعار الخاصة أقل من أسعار الحدود وأن هناك ضرائب ضمنية مفروضة على المزارعين، أما إذا كان NPC = 1، فهذا يعني غياب التدخل الحكيم في سوق السلعة أو إن النظام الحالي للتدخل الحكيم ينتج عنه آثار منجبة مساوية تماما للآثار السالبة.

ويقدر NPC على أنه نسبة سعر السوق المحلي إلى سعر الحدود لسلعة معينة. وفي هيكل مصفوفة تحليل السياسة، فإنه يساوي نسبة العائد الخاص إلى العائد الاجتماعي.

العائد مقاس بالأسعار المحلية

معامل الحماية الإسمي = $\frac{\text{العائد مقاس بالأسعار المحلية}}{\text{العائد مقاس بالأسعار الاجتماعية}}$

معاملات الحماية الإسمية للمدخلات التجارية (NPI) Nominal Protection Inputs

يعرف NPI على أنه نسبة تكاليف المدخلات التجارية مقاسه بأسعار السوق المحلية إلى أسعار الحدود لها. وفي مصفوفة تحليل السياسة، فإن هذه النسبة تساوي التكاليف الخاصة للمدخلات التجارية على تكلفتها الاجتماعية، والهدف من حساب NPI هن قياس الاختلافات الفعلية أو التشنهات بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية للمدخلات التجارية.

قيمة المدخلات التجارية بالأسعار الخاصة

NPI = $\frac{\text{قيمة المدخلات التجارية بالأسعار الخاصة}}{\text{قيمة المدخلات التجارية بالأسعار الاجتماعية}}$

فإذا كان NPI أكبر من 1، فإن هذا يعني وجود ضرائب على المزارعين، أي إن تكلفة المدخلات التجارية في ظل النظام الراهن تفوق تكلفتها في حالة التجارة الحرة. أما إذا كان NPI أقل من 1، فإن هذا يعني أن المزارعين يحصلون على دعم عند شراء المدخلات التجارية. أما إذا كان NPI يساوي 1، فإن تدخل الحكيم يكون محايدا أو أن الآثار الحكيمية السالبة والمنجبة تلاشى بعضها البعض.

معامل الحماية الفعال (EPC) Coefficient

يقيس EPC الآثار المجمعمة للسياسات (أو التدخل) على المخرجات التجارية وأيضا أسواق المدخلات التجارية. ويعرف EPC على أنه نسبة القيمة المضافة مقاسه بالأسعار الخاصة إلى القيمة المضافة مقاسه بالأسعار الاجتماعية.

القيمة المضافة بالأسعار الخاصة

NPC = $\frac{\text{القيمة المضافة بالأسعار الخاصة}}{\text{القيمة المضافة بالأسعار الاجتماعية}}$

وتقدر القيمة المضافة بسعر السوق (الأسعار الخاصة) = الإيراد بالأسعار الخاصة - التكاليف المتاجر فيها بالأسعار الخاصة.

تحويلات المدخلات غير التجارية G - C = K

تحليلات العناصر المحلية (K) تقيس الاختلاف بين التكاليف الخاصة للعناصر المحلية وتكلفتها الاجتماعية. القيمة المنجبة لـ (K) تعني أن المزارعين يدفعون أكثر من تكلفة الفرصة البديلة للمدخلات غير التجارية. أما القيمة السالبة لـ (K) فتعني أن المزارعين يدفعون أقل من تكلفة الفرصة البديلة للمدخلات غير التجارية. والحكومة تستطيع التأثير على أسعار العناصر مثل رأس المال والأرض. فعندما تدعم الحكومة عناصر الإنتاج فإن تكلفتها الخاصة سوف تقل عن تكلفتها الاجتماعية وتصبح قيمة K في هذه الحالة سالبة. أما إذا فرضت الحكومة ضرائب عليها، فإن قيمة K سوف تصبح منجبة.

صافي التحويلات L = (D - H) = (I - J - K)

صافي التحويلات (L) يقيس الاختلاف بين الربح الخاص (D) والربح الاجتماعي (H). بطريقة أخرى، يقيس مدى الاختلالات في الأرباحية. وهن يعكس الأثر الصافي للاختلالات التي تحدث في كل من أسواق المدخلات والمخرجات، فالقيمة المنجبة لـ (L) تشير إلى أن نظام الإنتاج يكن أكثر ربحية في حالة وجود التشنهات في السياسة عنها في حالة عدم وجودها، وهذا يعني أن الأثر الكلي لكل السياسات على أسعار المدخلات والمخرجات يفضل المزارعين، أما القيمة السالبة لـ (L) فتعني أن نظام الإنتاج يكن أقل ربحية في حالة وجود التشنهات في السياسة عنها في حالة عدم وجودها، أي أن الأثر الكلي لكل السياسات على أسعار المدخلات والمخرجات يكن في غير صالح المزارعين.

وباستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية (Isabelle, 1990) يتم دراسة المقاييس التالية:

مقاييس معاملات الحماية

هي نسب قياسية تعكس درجة التشنهات السعرية وهي تحسب لمقارنة الربحية والكفاءة للمحاصيل المختلفة. وهذه النسب تسهل المقارنة بين الأنشطة، وبصفة خاصة عندما تكن العملية الإنتاجية والمخرجات غير متماثلة، وهذه النسب يمكن إستخدامها أيضا في ترتيب البدائل وفقا لأهداف سياسية مختلفة، ويمكن حساب عدد من معاملات الحماية من مصفوفة تحليل السياسة القياسية، وأهم معاملات الحماية المستخدمة هي معامل الحماية الإسمي (NPC) معامل الحماية الفعال (EPC).

معامل الحماية الإسمي (NPC) Nominal Protection Coefficient

يعكس معامل الحماية الإسمي (بحيري، 2017) مدى تقارب أو بعد الأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية، كما يقيس مدى تحمل الدولة لعبء دعم المحصول أو فرض ضرائب غير مباشرة علي المنتجين فإذا كان NPC أكبر من 1، فهذا يعني ان الأسعار الخاصة تفوق مثيلاتها عند الحدود لسلعة معينة وهذا يعني وجود دعم ضمنى

الحالة المثلى، وأن إعادة منطقة المنارد المحلية سنّف يقلل من رفاهية المجتمع، وتعد هذه المعاملات ذات أهمية بالغة لمحلل السياسة لفحص كل من الكفاءة النسبية، وإمكانات النمّن لمعظم الأنشطة الإنتاجية، فهي تساعد علي تحديد أفضل الأنشطة الإنتاجية، وحجمها سنّف علي مستقي المنتج او مستقي الدولة.

النتائج والمناقشة

التحليل المالي والاقتصادي لبُئود تكاليف إنتاج الفدان للمحاصيل موضع الدراسة

فقد تم حساب التحليل المالي (البهنساوي، 2015) لمتنّسط بيند تكاليف إنتاج الفدان لمحصولي البصل والطماطم بالأسعار الزراعية المحلية لهذين المحصولين خلال الفترة (2007-2014)، مقارنة بالتقييم الاقتصادي لمتنّسط بيند تكاليف إنتاج الفدان والمحسوب بأسعار الحدود لهذين المحصولين خلال فترة الدراسة، مع العلم انه تم تقسيم تلك الفترة إلى فترتين: الفترة الأولى (2007-2010) والفترة الثانية (2011-2014) لمتابعة التطور الذي حدث في السياسات السعريّة المتبعة قبل وبعد ثورة 25 يناير، كما يلي:

تكلفة المورد المحلي

أجور العمال

يتضح من بيانات جدول 3 أن التقييم المالي لبند أجور العمال المستخدمة في إنتاج محصولي البصل والطماطم يفنق التقييم الاقتصادي لأجور العمال لإنتاج هذين المحصولين، حيث بلغت القيمة المالية لأجور العمال خلال الفترة الأولى (2007-2010) حنالي 747.75 و 2812.25 جنيه علي الترتيب بينما بلغ متنّسط القيمة الاقتصادية لنفس الفترة 373.88 و 1406.13 جنية علي الترتيب، بينما بلغت القيمة المالية لأجور العمال خلال الفترة الثانية (2010-2011) حنالي 918.5 و 3765.25 جنيه علي الترتيب، في حين بلغ متنّسط القيمة الاقتصادية لنفس الفترة 459.25 و 1882.63 جنيه علي الترتيب، أي أن قيمة أجور العمال الزراعيين للمحصولين منضنع الدراسة بالأسعار المحلية أعلي من تلك الأجور المحسوبة بالأسعار العالمية.

أجور الآلات

يتضح من بيانات جدول 3 أن التقييم الاقتصادي لبند أجور الآلات المستخدمة في إنتاج محصولي البصل والطماطم يفنق التقييم المالي لأجور الآلات لإنتاج هذين المحصولين، حيث بلغت القيمة المالية لأجور الآلات خلال الفترة الأولى (2007-2010) حنالي 241.5 و 1225.5 جنيه

القيمة المضافة بالسعر الاجتماعي = الإيراد بالأسعار الاجتماعية – التكاليف المتاجر فيها بالأسعار الاجتماعية.

فإذا كان EPC أكبر من 1، فهذا يعني أن الأثر الكلي للسياسة الحالية يتبعه حافز منجب صافي (دعم) لإنتاج السلعة. أما إذا كان EPC أقل من 1، فهذا يعني ان الأثر الكلي للسياسة الحالية يتبعه حافز سالب صافي (ضرائب) لإنتاج السلعة. أما إذا كان $EPC=1$ ، فإن هذا يعني عدم وجود تدخل أو إن الإثر الصافي للسياسات المختلفة علي أسناق المخرجات والمدخلات التجارية يكنّ محايد علي القيمة المضافة.

مقاييس الميزة المقارنة (النسبية)

نفس مجمنة البيانات المستخدمة في تقدير معاملات الحماية أيضا تستخدم في تقدير الميزة المقارنة لمحصول معين في إقليم معين. وتكلفة المنارد المحلية (DRC) Domestic Resources Cost هي نسبة المنافع الاجتماعية الي التكاليف الاجتماعية والتي تساعد في تحديد كفاءة الإنتاج المحلي بالنسبة للسوق العالمي. بطريقة أخرى، فهي مقياس للكفاءة الإقتصادية أو الميزة المقارنة في الصنرة الدولية، والـ DRC هي نسبة تكاليف عناصر الإنتاج المحلية المطلوبة لإنتاج منتج معين مقوما بالأسعار الاجتماعية إلى القيمة المضافة الناتجة عن استخدام نفس كمية المنارد ومقاسه بالأسعار الاجتماعية، وبالتالي فإن تكلفة المنارد المحلية هي تكلفة الفرصة البديلة للمنارد المحلية اللازمة لإنتاج منتج معين، بينما المنافع هي القيمة المضافة الناتجة عن المنارد ومقاسه بالأسعار الاجتماعية.

$$\text{DRC} = \frac{\text{تكلفة العنصر المحلي بالأسعار الاجتماعية}}{\text{القيمة المضافة مقاسه بالأسعار الاجتماعية}}$$

فإذا كانت DRC أصغر من الواحد، فهذا يعني أن تكلفة العنصر المحلي أقل من المنافع الاجتماعية الناجمة عن المنارد المحلية. وفي هذه الحالة، فإن الدولة تتمتع بميزة مقارنة في إنتاج السلعة حيث أن المنافع من إستيراد السلعة تكنّ أكبر من تكلفتها أو يكنّ من المرغوب اجتماعيا التوسع في إنتاجها محليا، أما إذا كانت DRC أكبر من 1، فهذا يعني ان تكلفة الفرصة البديلة للعناصر المحلية اللازمة لإنتاج سلعة معينة تكنّ أكبر من القيمة الاجتماعية للقيمة المضافة المتولدة من هذه العناصر، أي أن الدولة لا تتمتع بميزة مقارنة في إنتاج السلعة، والدولة سنّف تكنّ في وضع أفضل إذا ما انتقلت من إنتاج هذه السلعة إلى إنتاج سلع أخرى. وفي حالة إنتاج سلع تصديرية، فإن الكفاءة الاقتصادية يمكن أن تتحسن بإعادة توزيع المنارد إلى سلع أخرى أكثر ربحية، أما إذا كانت $DRC=1$ ، فهذا يعني وجود حالة التعادل أو المساواة، أي أن منطقة أو توزيع المنارد المحلية المنتجة وصلت إلى

جدول 3. التقييم المالي والاقتصادي لبند تكاليف انتاج الفدان لمحصولي البصل والطماطم في مصر بالجنية خلال الفترة الأولى (2007-2010) والفترة الثانية (2011-2014)

البند	الفترة الثانية (2011-2014)		الفترة الأولى (2007-2010)	
	التقييم الاقتصادي*	التقييم المالي	التقييم الاقتصادي*	التقييم المالي
محصول البصل				
أجور عمال	459.25	918.5	373.875	747.75
أجور حيوانات	0	0	6	6
أجور الآلات	455.487	393	279.8985	241.5
مصاريف عموميه	229.5	229.5	191.25	191.25
الإيجار	998	998	834.25	834.25
ثمن السماد البلدي	57.75	57.75	70	70
مجمل التكاليف غير المتاجر بها	2199.987	2596.75	1755.274	2090.75
ثمن التقاوى	628.21575	546.75	545.48775	474.75
ثمن السماد الكيماوي	752.8	470.5	686.4	429
ثمن المبيدات	281.58	142.5	307.762	155.75
مجمل تكاليف المتاجر بها	1662.596	1159.75	1539.65	1059.5
مجمل تكلفة الموارد المحلية	3862.583	3756.5	3294.923	3150.25
محصول الطماطم				
أجور عمال	1882.625	3765.25	1406.125	2812.25
أجور حيوانات	0	0	0.25	0.25
أجور الآلات	1724.0125	1487.5	1420.3545	1225.5
مصاريف عموميه	873.75	873.75	722.75	722.75
الإيجار	3825.25	3825.25	2910.75	2910.75
ثمن السماد البلدي	496.75	496.75	385.5	385.5
مجمل التكاليف غير المتاجر بها	8802.388	10448.5	6845.7295	8057
ثمن التقاوى	1348.0643	1173.25	1053.0585	916.5
ثمن السماد الكيماوي	2756	1722.5	2276.8	1423
ثمن المبيدات	1273.038	644.25	1083.342	548.25
مجمل تكاليف المتاجر بها	5377.102	3540	4413.2005	2887.75
مجمل تكلفة الموارد المحلية	14179.49	13988.5	11258.93	10944.75

* تم حساب القيمة الاقتصادية باستخدام معاملات التحويل للبنك الدولي بعد سياسة التحرر الاقتصادي الآتية : 1.149 للتقاوي - 1.6 للسماد الكيماوي - 1.976 للمبيدات - 0.5 لعنصر العمل البشري - 1.159 للعمل الألي.

المصدر:

- 1- جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
- 2- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.

وفي الفترة الأولى (2007-2010) بلغت العائد المالية لمحصولي البصل والبطاطم حالي 9261.6 و 118488.2 جنيه علي الترتيب بينما بلغ متوسط العائد الاقتصادية خلال نفس الفترة 22977.4 و 259959.4 جنيه/فدان لمحصولي البصل والبطاطم علي الترتيب، بينما في الفترة الثانية (2011-2014) بلغت العائد المالية لمحصولي البصل والبطاطم حالي 12961.7 و 204431.8 جنيه/فدان علي الترتيب، في حين بلغ متوسط العائد الاقتصادية خلال نفس الفترة 50315.7 و 292377.2 جنيه/فدان لمحصولي البصل والبطاطم علي الترتيب وهذا يوضح أن منتجي هذين المحصولين قد تحملوا ضريبة ضمنية تتمثل في الفرق بين القيمة الاقتصادية والقيمة المالية لإنتاجهم هذين المحصولين خلال الفترتين الأولى والثانية.

نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصولي البصل والبطاطم خلال الفترتين الأولى (2007-2010) والثانية (2011-2014)

يلاحظ من بيانات جدول 5 أن إجمالي الإيرادات المالية المحققة لمحصول البصل كمتوسط للفترة الأولى 2007-2010 تقدر بحالي 9291.6 جنيه وهي تقل عن القيمة الاقتصادية المقومة لتلك الإيرادات بأسعار الحدود بحالي 59.6% حيث بلغت القيمة الاقتصادية لتلك الإيرادات حالي 22977.4 جنيه للفدان، بينما بلغت الإيرادات المالية لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) حالي 12961.7 جنيه للفدان وهي تقل أيضا عن القيمة الاقتصادية المقومة لتلك الإيرادات بأسعار الحدود بحالي 74.23% حيث بلغت القيمة الاقتصادية لتلك الإيرادات حالي 50315.41 جنيه/الفدان، وهن ما يشير إلى أن منتجي هذا المحصول خلال الفترتين الأولى والثانية كانوا يتقاضون سعرا محليا أقل من نظيره بالأسعار العالمية.

أما عن تكلفة مستلزمات الإنتاج المتبادلة تجاريا لمحصول البصل والتي تتمثل في (الأسمدة الكيماوية- المبيدات- التقاوي) خلال الفترة الأولى (2007-2010) فقدرت بحالي 1059.5 جنيه للفدان وهي تقل عن التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات بحالي 31.19% حيث بلغت التكلفة الاقتصادية حالي 1539.65 جنيه للفدان، في حين أن تكلفة مستلزمات الإنتاج المتبادلة تجاريا لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) قدرت بحالي 1159.75 جنيه للفدان وهي تقل عن التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات بحالي 30.24% حيث بلغت التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات خلال الفترة الثانية حالي 1662.6 جنيه للفدان، كما تبين من التحليلات لتلك التكلفة لمحصول البصل أنها سالبة والتي قدرت بنحو 480.15 و 502.85 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية على التوالي، وهذا يعني أن الحكمة تفرض ضرائب على أسعار المدخلات التجارية التي يستخدمها منتجي هذا المحصول خلال الفترتين الأولى والثانية.

على الترتيب بينما بلغ متوسط القيمة الاقتصادية لنفس الفترة 279.89 و 1420.35 جنيه علي الترتيب، بينما بلغت القيمة المالية لأجر الآلات خلال الفترة الثانية (2011-2014) حالي 393 و 1487.5 جنيه علي الترتيب، في حين بلغ متوسط القيمة الاقتصادية لنفس الفترة 455.49 و 1724.01 جنيه علي الترتيب، أي أن قيمة أجر الآلات للمحصولين من صنع الدراسة بالأسعار العالمية أعلى من تلك الأجر المحسنة بالأسعار المحلية.

تكاليف مستلزمات الإنتاج

يتبين من البيانات الواردة بجدول 3 أن التقييم المالي لمتوسط تكاليف مستلزمات الإنتاج لمحصولي البصل والبطاطم من أسمدة كيماوية ومبيدات وتقاوي خلال الفترة الأولى (2007-2010) كانت أقل من نظيرتها المحسنة بالتقييم الاقتصادي لهذين المحصولين خلال نفس الفترة حيث بلغت القيمة المالية لمستلزمات إنتاج البصل والبطاطم بالأسعار المحلية حالي 1059.5 و 2887.75 جنيه علي الترتيب، بينما بلغت القيمة الاقتصادية لها حالي 1539.65 و 4413.2 جنيه علي الترتيب، بينما بلغت القيمة المالية لمستلزمات إنتاج البصل والبطاطم بالأسعار المحلية خلال الفترة الثانية (2011-2014) حالي 1159.75 و 3540 جنيه علي الترتيب، في حين بلغت القيمة الاقتصادية لها خلال نفس الفترة حالي 1662.59 و 5377.1 جنيه علي الترتيب حيث يلاحظ أن الأسعار المحلية لتلك المستلزمات أقل من نظيرتها العالمية.

الأمر الذي يشير إلي تحمل الدولة لعبء قليل من دعم مستلزمات إنتاج تلك المحاصيل في بعض سنوات الفترة المشار إليها وذلك لتشجيع الإستمرار في زراعتها والتوسع في إنتاجها، فلما كانت الأسمدة من مستلزمات الإنتاج الهامة والضرورية للإنتاج الزراعي والتي يحتاجها النبات في من اعيد محددة فعدم توفرها يكن له أثر مباشر وكبير علي الإنتاج، الأمر الذي يتطلب توفير جميع الأسمدة للمزارعين بالمعدلات التي تتناسب مع الإحتياجات الفعلية للمحاصيل المختلفة وفي الوقت المناسب وبالأسعار التي تقترب من تكلفتها الحقيقية دون الأخذ في الإعتبار التغيرات التي تطرأ علي الأسعار العالمية وذلك سنف يعمل علي زيادة الإنتاجية الفدانية من المحاصيل الرئيسية.

التحليل المالي والاقتصادي لعوائد إنتاج الفدان للمحاصيل موضع الدراسة

توضح البيانات المبينة في جدول 4 التقييم المالي لمتوسط العائد الكلية لإنتاج محصولي البصل والبطاطم خلال الفترة الأولى (2007-2010) والفترة الثانية (2011-2014) والمقدرة بالأسعار المزروعية لهذين المحصولين مقارنة بالتقييم الاقتصادي للعائد الكلية المحسنة بأسعار الحدود لنفس المحصولين خلال الفترتين الأولى والثانية، وقد أوضحت نتائج التقييم أن العائد المالية كانت أقل من العائد الاقتصادية للمحصولين محل الدراسة

جدول 4. التقييم المالي والاقتصادي لعوائد الإنتاج للفدان لمحصولي البصل والطماطم شي مصر خلال الفترة الأولى (2007-2010) والفترة الثانية (2011-2014)

شترتة الثانية (2011-2014)		الفترة الأولى (2007-2010)		
الاسعار الاقتصادية	الاسعار المالية	الاسعار الاقتصادية	الاسعار المالية	
محصول البصل				
14.675	14.675	13.6	13.6	متوسط أنتاج الفدان الرئيسي
3428.6478	883.25	1689.5144	681	سعر المنتج الرئيسي
50315.406	12961.69	22977.396	9261.6	قيمة المحصول الرئيسي
محصول الطماطم				
50.7275	50.7275	51.2825	51.2825	متوسط أنتاج الفدان الرئيسي
5763.6832	4030	5069.16436	2310.5	سعر المنتج الرئيسي
292377.24	204431.8	259959.4213	118488.2	قيمة المحصول الرئيسي

المصدر:

- 1- جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، اعداد مختلفة .
- 2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، اعداد متفرقة.

جدول 5. مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصول البصل خلال الفترة الأولى (2007-2010) والفترة الثانية (2011-2014)

الارباح		التكاليف		الايرادات		البيان		
		موارد محلية (غير متاجرشيها)		عناصر الانتاج المتاجرشيها				
الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية	
9205.194	6111.35	2596.75	2090.75	1159.75	1059.5	12961.69	9261.6	اسعار ماليه (سعر السوق)
46452.82	19682.47	2199.987	1755.274	1662.596	1539.65	50315.41	22977.4	اسعار اقتصادية (اجتماعية)
-37247.6	-13571.1	396.763	335.4765	-502.846	-480.15	-37353.7	-13715.8	التحويلات

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدولي رقم 4،3.

أما عن تكلفة مستلزمات الإنتاج المتبادلة تجارياً لمحصول الطماطم والتي تتمثل في (الأسمدة الكيماوية - المبيدات - التقاوي) خلال الفترة الأولى (2007-2010) فقدرت بحوالي 2887.75 جنيه للفدان وهي تقل عن التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات بحوالي 34.57% حيث بلغت التكلفة الاقتصادية حوالي 4413.2 جنيه للفدان، في حين أن تكلفة مستلزمات الإنتاج المتبادلة تجارياً لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) قدرت بحوالي 3540 جنيه للفدان وهي تقل عن التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات بحوالي 34.17% حيث بلغت التكلفة الاقتصادية لتلك المستلزمات خلال الفترة الثانية حوالي 5377.1 جنيه للفدان، كما تبين من التحليلات لتلك التكلفة لمحصول الطماطم أنها سالبة والتي قدرت بنحو 1525.45 و 1837.1 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية علي التوالي، وهذا يعني أن الحكمة تفرض ضرائب على أسعار المدخلات التجارية التي يستخدمها منتجي هذا المحصول خلال الفترتين الأولى والثانية.

كذلك قدرت تكلفة المنارد المحلية غير المتبادلة تجارياً لمحصول الطماطم خلال الفترة الأولى (2007-2010) بحوالي 8057 جنيه للفدان وهي تزيد عن التكلفة الاقتصادية بحوالي 15.03% والتي قدرت بحوالي 6845.7 جنيه للفدان خلال نفس الفترة، بينما قدرت تكلفة المنارد المحلية غير المتبادلة تجارياً لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) بحوالي 10448.5 جنيه للفدان والتي تزيد عن التكلفة الاقتصادية بحوالي 15.75% والتي قدرت بحوالي 8802.4 جنيه للفدان، وقد كانت تحنيلات المنارد المحلية منجبة بحوالي 1211.3 و 1646.11 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية علي الترتيب، وهذه القيمة المنجبة للتحنيلات تعني أن المزارعين يدفعون أكثر من تكلفة الفرص البديلة للمدخلات غير التجارية وتقوم الحكمة بفرض ضرائب عليها.

قدر صافي العائد لمحصول الطماطم بحوالي 107543.5 جنيه للفدان كمتوسط للفترة الأولى (2007-2010) وهن يقل بحوالي 55.21% عن نظيرة المحسوب بالقيمة الاقتصادية، حيث بلغت القيمة الاقتصادية لصافي العائد الفداني حوالي 248700.5 جنيه للفدان، بينما قدر صافي العائد لنفس المحصول بحوالي 190443.3 جنيه للفدان كمتوسط للفترة الثانية (2011-2014) والتي تقل عن نظيرتها المحسوبة بالقيمة الاقتصادية بحوالي 31.54%، حيث قدرت القيمة الاقتصادية لصافي العائد الفداني في الفترة الثانية بحوالي 278197.7 جنيه للفدان، وبالتالي فقد كانت التحنيلات لصافي العائد الفداني سالبة لمحصول البصل والتي قدرت بحوالي 141157.03 و 87754.4 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية علي الترتيب، وهن ما يؤكد أن منتجي محصول الطماطم كانوا يتقاضون سعراً محلياً أقل من الأسعار العالمية له وبالتالي تحملهم لضريبة ضمنية تتمثل في الفرق بين صافي العائد مقوماً بالأسعار المحلية ونظيره مقوماً بالأسعار العالمية.

كذلك قدرت تكلفة المنارد المحلية غير المتبادلة تجارياً لمحصول البصل خلال الفترة الأولى (2007-2010) بحوالي 2090.75 جنيه للفدان وهي تزيد عن التكلفة الاقتصادية بحوالي 16.05% والتي قدرت بحوالي 1755.27 جنيه للفدان خلال نفس الفترة، بينما قدرت تكلفة المنارد المحلية غير المتبادلة تجارياً لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) بحوالي 2596.8 جنيه للفدان والتي تزيد عن التكلفة الاقتصادية بحوالي 15.28% والتي قدرت بحوالي 2199.99 جنيه للفدان، ولقد كانت تحنيلات المنارد المحلية منجبة بحوالي 335.48 و 396.76 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية علي الترتيب، وهذه القيمة المنجبة للتحنيلات تعني أن المزارعين يدفعون أكثر من تكلفة الفرص البديلة للمدخلات غير التجارية وهن ما يمكن تفسيره نظرياً بأن الحكمة تقوم بفرض ضرائب عليها.

ومن ناحية أخرى قدر صافي العائد لمحصول البصل بحوالي 6111.35 جنيه للفدان كمتوسط للفترة الأولى (2007-2010) وهن يقل بحوالي 68.95% عن نظيرة المحسوب بالقيمة الاقتصادية، حيث بلغت القيمة الاقتصادية لصافي العائد الفداني حوالي 19682.5 جنيه للفدان، بينما قدر صافي العائد لنفس المحصول بحوالي 9205.19 جنيه للفدان كمتوسط للفترة الثانية (2011-2014) والتي تقل عن نظيرتها المحسوبة بالقيمة الاقتصادية بحوالي 80.18%، حيث قدرت القيمة الاقتصادية لصافي العائد الفداني في الفترة الثانية بحوالي 46452.82 جنيه للفدان، وبالتالي كانت التحنيلات لصافي العائد الفداني سالبة لمحصول البصل والتي قدرت بحوالي 13571.1 و 37247.6 جنيه للفدان خلال الفترتين الأولى والثانية علي الترتيب، وهن ما يؤكد أن منتجي محصول البصل كانوا يتقاضون سعراً محلياً أقل من نظيره بالأسعار العالمية وبالتالي تحملهم لضريبة ضمنية تتمثل في الفرق بين صافي العائد مقوماً بالأسعار المحلية ونظيره مقوماً بالأسعار العالمية.

وبالنسبة لمحصول الطماطم، يتضح من بيانات جدول 6 أن إجمالي الإيرادات المالية المحققة لمحصول الطماطم كمتوسط للفترة الأولى 2007-2010 تقدر بحوالي 118488.2 جنيه للفدان وهي تقل عن القيمة الاقتصادية المقومة لتلك الإيرادات بأسعار الحدود بحوالي 54.42% حيث بلغت القيمة الاقتصادية لتلك الإيرادات حوالي 259959.4 جنيه للفدان، بينما بلغت الإيرادات المالية لنفس المحصول خلال الفترة الثانية (2011-2014) حوالي 204431.8 جنيه للفدان وهي تقل أيضاً عن القيمة الاقتصادية المقومة لتلك الإيرادات بأسعار الحدود بحوالي 30.08% حيث بلغت القيمة الاقتصادية لتلك الإيرادات حوالي 292377.2 جنيه/الفدان، وهن ما يشير إلي أن منتجي هذا المحصول خلال الفترتين الأولى والثانية كانوا يتقاضون سعراً محلياً أقل من الأسعار العالمية له.

جدول 7. نتائج قياس مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصولي البصل والطماطم شي مصر خلال الفترتين الأولى (2010-2007) والثانية (2011-2014).

البيان	البصل		الطماطم	
	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة الثانية
معامل الحماية الاسمي	0.40	0.26	0.46	0.69
معامل الحماية الفعال	0.38	0.24	0.45	0.69
معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية)	0.08	0.05	0.03	0.03

المصدر: حسب من بيانات جداول ارقام 3 و 4 و 5 و 6.

المتبعة لا تصب في مصلحة المنتجين فيما يتعلق بأسعار السلع.

الإستفادة من الميزة النسبية في إنتاج المحصولين منضوع الدراسة بزيادة كميات صادراتهم وتحقيق النفاذية إلي الأسواق العالمية والإستجابة إلي طبيعة هذه الأسواق وأذواق المستهلكين.

ضرورة تنظيم نظم تسويق المحاصيل بإنشاء مراكز تسويق مجمعة لتساعد الزراع في الحصول علي السعر المناسب، بالإضافة الي توفير مؤسسات التأمين التجاري حتى يستطيع كل منتج تأمين نفسه ضد مخاطر التقلبات السعرية.

ضرورة قيام الحكمة بالرقابة علي الاسواق فيما يتعلق بتوفير الأسمدة بأنواعها المختلفة للمزارعين بالمعدلات التي تتناسب مع الإحتياجات الفعلية للمحاصيل وفي التوقيت المناسب وبأسعار تقترب من تكلفتها الحقيقية دون التأثير بالتغيرات التي تطرأ علي الأسعار العالمية مما يؤدي الي زيادة الإنتاجية الفدانية للمحاصيل.

المراجع

البهنساوي، أسامة (2015). دور السياسات الزراعية في توجيه إنتاج اهم محاصيل الحبوب الرئيسية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 25 : 4.

بحيري، رانيا حسن (2017). تحليل وتقييم السياسات السعرية الزراعية باستخدام نماذج الحماية والتوازن الجزئي، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.

جادو، السيد (2017). دراسة تحليلية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحاصيل الحبوب في مصر. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 27 : 2.

بالأسعار العالمية والتي تصل لحنالي 259959.4 و 292377.2 جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية علي التوالي وهذا يعني أن تلك السياسات التي انتهجت خلال الفترتين الأولى والثانية كانت في غير صالح منتجي محصل الطماطم بالنسبة لأسعار المنتجات.

معامل الحماية الفعال

أوضحت نتائج القياس لقيمة هذا المعامل أنها تقل عن الواحد الصحيح حيث بلغت في الفترة الأولى (2007-2010) حنالي 0.45 بينما بلغت قيمة هذا المعامل خلال الفترة الثانية (2011-2014) حنالي 0.7 ، مما يشير الي وجود ضرائب ضمنية علي منتجي هذا المحصول ، وهذا يعني إنخفاض القيمة المضافة لمحصول الطماطم بالأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية ، مما يعني ان هذا المحصول لم يكن يتمتع بحماية خلال الفترتين الأولى والثانية ، وهذا مؤشر يمكن تأويله علي أن الدولة تقم بفرص ضرائب مباشرة أو غير مباشرة علي منتجي محصل الطماطم.

معامل تكلفة الموارد المحلية

تبين من نتائج القياس المنضحة بجدول 7 أن قيمة هذا المعامل خلال الفترة الأولى (2007-2010) قد بلغت حنالي 0.03 ، بينما بلغت حنالي 0.03 خلال الفترة الثانية (2011-2014) وهن ما يعني أن تكلفة العنصر المحلي أقل من المنافع الإجتماعية الناجمة عن المنارد المحلية. وفي هذه الحالة، فإن الدولة تتمتع بميزة مقارنة في إنتاج محصل الطماطم حيث أن المنافع من إستيراد هذا المحصول تكون أكبر من تكلفة انتاجها.

التوصيات

معالجة السلبيات الناشئة عن سياسة التحرر الاقتصادي للأسواق وعناصر الإنتاج المتمثلة في إرتفاع تكاليف الإنتاج وإتاحتها بالأسعار المناسبة لان تلك السياسات

- Eric, A.M and R.P. Scott (1989). The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development. Ithaca, New York, USA.
- Isabelle, T. (1990). Agriculture Price Policy, Practioner s Guide to Partial-Equilibrium Analysis, Cornell Univ. Press, Ithaca and London.
- Omran, M. (1997). The impact of the liberalization of agricultural input and output prices on the cropping pattern. Ph.D., Fac. Agric., Suez Canal Univ., Egypt.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. نشرة التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.
- حامد، نيفين وفتحية فريد (2013). تحليل السياسات الزراعية والسعرية لمحصنلي الفول السوداني والسمسم في مصر. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 23 : 3.
- خضر، حمدي منسي (2003). دراسة اقتصادية لكفاءة استخدام الموارد المائية في الزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، مصر.
- منظمة الأغذية والزراعة. Food and Agriculture Organization.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

PRICE POLICY ANALYSIS OF TOMATO AND ONION BY USING PROTECTION MODELS AND AGRICULTURAL POLICY ANALYSIS MATRIX

Shawky A. Emam and Hadil T. Hassanain

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

ABSTRACT: Agricultural policies had led to some structural changes in the last few years, to maximize the economic return through the available technical capabilities and economic, local and international challenges. This depended on the convergence of local and international prices for both production and production inputs. Therefore, this research aimed to study the effect of agricultural policy on the production of the most important vegetable crops (onion and tomato) by estimating the measures or coefficients to identify the essence of the price policy adopted by the government whether it is a protection policy or policy of imposing direct or indirect taxes to develop the production and to help policy makers to increase the volume of agricultural exports. The data analysis was based on descriptive and quantitative analysis using averages and growth rates, as well as the estimation of the price policy analysis matrix during the period 2007-2014, which was divided into the first period (2007-2010) and the second period (2011-2014), in order to follow up the changes in agricultural policies and their effect on the studied crops before and after the revolution of 25 January. The most important results were reached as follow : The coefficient of nominal protection of onion during the first period was 0.40, while in the second period was about 0.26 because there is no fair production policy during these two periods, also the value of the effective protection coefficient of onion crop, which is less than the correct one, and reached in the first period (2007-2010) about 0.38, while the value of the coefficient during the second period (2011-2014) was about 0.24, indicating that there are implicit taxes on the producers of this crop. In addition, the value of the domestic resource coefficient (DRC) of local resources for onion crop during the first period (2007-2010) amounted to be about 0.08 and 0.05 during the second period (2011 -2014) which means that the cost of the local component is less than the social benefits of local resources. As for tomato crop, it was found that the nominal protection coefficient during the first period was 0.46, whereas in the second period it reached about 0.7, indicating that there is no fair production policy during these two periods due to the lower value of this coefficient than the correct one. And the producers bear implicit taxes estimated at 0.54 and 0.3 during the first and second period's respectively due to lack of real prices for their crops. Also the value of this effective protection coefficient, which is less than the correct one, and reached in the first period (2007-2010) While the value of this coefficient during the second period (2011-2014) was about 0.7, which indicates that there are implicit taxes on the producers of this crop, in addition, the value of the cost of domestic resources coefficient for tomato crop during the period (2007-2010) was about 0.03, while it was about 0.03 during the second period (2011 -2014), which means that the cost of the local component is less than the social benefits resulting from local resources.

Key words: Policy analysis matrix, protection coefficient, domestic resources costs, private profits, social profits.

المحكمون:

1- أ.د. عبد العظيم محمد مصطفى

2- أ.د. أحمد شؤاد مشهور

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.

أستاذ الاقتصاد الزراعي ووكيل كلية الزراعة لشئون التعليم والطلاب - جامعة الزقازيق.