مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد(24)، عدد(1)، 55-72، 2016

تقييم السياسة الإنتاجية لأهم محاصيل الحبوب

[4]

وفاء أبو بكر محمد عيد[1] – شهيرة محمد رضا إبراهيم[2]

1- المعمل المركـزي لبحـــوث التصميم والتحليل الإحصائي – مركز البحوث الزراعية – الجيزة – مصر

2- معهـــد بحـوث الاقتصـــاد الزراعـــي – مركـز البحـوث الزراعيـة – الجيـــزة – مصر

الكلمات الدالة: مصفوف تحليل السياسات – التوازن الجزئى – الحبوب

الموجـــز

تبنت الدولة سياســة اقتصــادية فــي منتصــف الثمانينات من القرن الماضي واعتمدت علي تحريــر القطاعات الاقتصــادية مــن التــدخلات الحكوميــة المختلفة، وقد تركزت أسس هذا التحرر الاقتصــادي في القطاع الزراعي المصري علي إلغــاء التوريــد الإجباري للمحاصيل الزراعية، وإلغــاء التــدخلات الحكومية في تحديد مساحات المحاصيل، وإلغاء الدعم علي مستلزمات الإنتــاج الزراعــي، واقتصــر دور البنوك الزراعية علي تمويــل العمليــات الإنتاجيــة والمشروعات الزراعية، وأصــبحت آليــات وقــوي السوق هي المحدد الرئيســي لأســعار المحاصــيل الزراعية ليقتصر دور الدولة علــي اســتخدام تلــك الآليات لتوجيه المزارعين نحو المحاصيل المرغوب التوسع أو الانكماش في مساحتها لتلبيــة احتياجــات الدولة منها.

وتعتبر محاصيل القمح والذرة والأرز مــن أهــم محاصيل الحبوب في مصر، حيث بلغــت المســاحة المنزرعة من محصول القمح والــذرة والأرز نحــو 3214، 1937، 1437 ألف فــدان خــلال الفتــرة (2011 – 2013) علــي الترتيــب، تمثــل نحــو 43%،26%، 19% علي الترتيب من إجمالي مساحة محاصيل الحبوب، حيث بلغت تلك المحاصيل مجمعة نحو 6588 ألف فدان بنســبة 88% مــن إجمــالي محاصيل الحبوب، وقد تعرضت تلك المحاصيل للعديد من السياسات السعرية والتي كان لها أثرها الواضــح على مختلف المتغيرات الاقتصادية.

مشكلة البحث

يعاني قطاع الزراعة في مصر علي مر السنوات الماضية من مشكلات كبيرة تعوق تطــوره وتقدمــه وقيامه بالدور المطلوب منه داخل المجتمع ولعل مــن أبرز هذه المشكلات هي السياسة المتبعة داخل ذلــك القطاع ومدي تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها وكذلك الاختلالات السعرية في سوق عناصر الإنتاج، ومن هنا وجد أنه بالضرورة تقييم السياسة الســعرية المصرية لأهم محاصيل الحبوب، نتيجــة للارتفــاع المستمر في أسعار هذه المحاصيل الذي أثــر بشــكل سلبي علي الحياة الاقتصادية للمستهلك، وذلك للوقوف علي مدي ملائمة السياسات الراهنة المتبعة في قطاع الزراعة لذلك القطاع ومدي مســاهمتها فــي تنميتــه وتطوره.

هدف البحث

تحسين الوضع الراهن لإنتاج محاصيل الحبــوب حتى تفي باحتياجات الطلب محليا وعالميــا بصــورة

(تسليم البحث فى 4 نوفمبر 2015)
(مراجعة البحث فى 15 نوفمبر 2015)
(الموافقة على البحث فى 22 نوفمبر2015)

منتظمة وبأسعار أكثر استقرار وبالمواصفات المطلوبة، وذلك عن طريق تحليل وتقييم السياسة السعرية المصرية للمحاصيل موضع الدراسة، وقياس أثر تدخل الدولة علي كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيراد الحكومي نتيجة أتباع سياسة معينة، وأثر ذلك علي كل من كفاءة استخدام المدخلات والمخرجات وعلي الرفاهية الاقتصادية علي مستوي المجتمع والإيراد الحكومي لتلك المحاصيل.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

استخدام مصفوفة تحليل السياسات الإنتاجية (PAM) لتقييم أثر السياسات التي تمت قبل وبعد الثورة على كفاءة استخدام الموارد الزراعية وعلى ربحية المنتجين الزراعيين وعلى أسعار الموارد الإنتاجية ومستلزمات الإنتاج الزراعي وأسعار خدمات الموارد الأرضية الزراعية والبشرية على صافي عوائد الإنتاج الزراعي لمحاصيل البحث وذلك عن طريق مقارنتها بقيمته مالياً واقتصاديا خلال فترتي الدراسة عن طريق حساب ما يلي:

معامل الحماية الاسمى للمستلزمات(N.D.C.I) = قيمة المستلزمات بسعر السوق (مالياً) / قيمة المستلزمات بسعر الظل (إقتصادياً)

معامل الحماية الاسمى للمنتجات(N.D.C.O) = عائد المحصول بسعر السوق (مالياً) / عائد المحصول بسعر الظل (إقتصادياً)

معامل الحماية الفعال (E.D.C) = (القيمة المضافة للمحصول بسعر السوق (مالياً) − القيمة المضافة للمحصول بسعر الظل (إقتصادياً)) / قيمة الموارد المحلية (أسعار اقتصادية)

معامل الميزة النسبية (معامل تكلفة الموارد المحلية (D.R.C) = القيمة المضافة للمحصول مقيمة بالاسعار الظلية (اقتصادية)

كما تم تقدير نموذج التوازن الجزئي (PEM) لقياس أثر التدخل الحكومي في السياسة السعرية لمحاصيل الحبوب خلال الفترة (2008–2013)، ويُعتبر نموذج التوازن الجزئي من الناحية العملية أكثر الأدوات استخداماً في قياس تأثير التدخل الحكومي في السياسات السعرية على كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيراد الحكومي نتيجة إتباع سياسة معينة، وهو يقوم بقياس آثار نوعين من السياسة السعرية؛ الأولى: المتعلقة بالتعريفة الجمركية على الواردات، والثانية: متعلقة بالضرائب على الصادرات (مرجع رقم 11)، وهى الحالة التي تنطبق عليها البحث الحالي، ويمكن حساب الآثار الكمية باستخدام معادلات نموذج التوازن الجزئي في حالة السلع التصديرية والاستيرادية ويقوم هذا النموذج أساساً على تقدير معامل الحماية الأسمى.

أ- حالة تعريفه الواردات

توضح المعادلات التالية نموذج التوازن الجزئى في حالة تدخل الدولة:

1- التغير في عوائد الحكومة: Change in Government Revenue:

$$\triangle GR = t`(w` - v`) \quad \text{or} \quad \triangle GR = \left(\frac{NPC}{NPC} - 1\right)(w` - v`)$$

2- التغير في حصلية النقد الاجنبى: Change in Foreign Exchange Earnings

$$\triangle FE = -\frac{P^b}{P^d} t`(e_s v` - n_d w`) \quad \text{or} \quad \triangle FE = -\left(\frac{NPC}{NPC^2} - 1\right)(e_s v` - n_d w`)$$

3- التغير في فائض المنتج: Change in Producer Surplus

$$WG_p = t` v` - NEL_p \quad \text{or} \quad WG_p = \left(\frac{NPC}{NPC} - 1\right) v` - NEL_p$$

4- التغير في فائض المستهلك: Change in Consumer Surplus

$$WG_c = -(t` w` + NEL_c) \quad \text{or} \quad WG_c = -\left[\left(\frac{NPC}{NPC} - 1\right) w` + NEL_c\right]$$

5- صافي الخسارة على مستوى المنتج: Net Economic Loss in Production

$$NEL_p = 0.5 e_s t`^2 v` \quad \text{or} \quad NEL_p = 0.5 e_s \left(\frac{NPC}{NPC} - 1\right)^2 v`$$

6- صافي الخسارة على مستوى المستهلك: Net Economic Loss in Consumption

$$NEL_c = 0.5 n_d t`^2 w` \quad \text{or} \quad NEL_c = 0.5 n_d \left(\frac{NPC}{NPC} - 1\right)^2 w`$$

7- صافى الخسارة المجتمعية:

$$\text{Net Effect} = -(NEL_p + NEL_c)$$

ب- حالة ضريبة الصادرات

توضح المعادلات التالية نموذج التوازن الجزئى فى حالة تدخل الدولة:

1- التغير فى عوائد الحكومة:

$$\triangle GR = t\,(v` - w`) \quad or \quad \triangle GR = \left(\frac{1 - NPC}{NPC}\right)(v` - w`)$$

2- التغير فى حصلية النقد الاجنبى:

$$\triangle FE = -\frac{P^b}{P^d} t\,(e_s\, v` - n_d\, w`) \quad or \quad \triangle FE = -\left(\frac{1 - NPC}{NPC^2}\right)(e_s\, v` - n_d\, w`)$$

3- التغير فى فائض المنتج:

$$WG_p = -(t\, v` + NEL_p) \quad or \quad WG_p = -\left[\left(\frac{1 - NPC}{NPC}\right) v` + NEL_p\right]$$

4- التغير فى فائض المستهلك:

$$WG_c = t\, w` - NEL_c \quad or \quad WG_c = \left(\frac{1 - NPC}{NPC}\right) w` - NEL_c$$

5- صافى الخسارة على مستوى المنتج:

$$NEL_p = 0.5 e_s\, t^2 v` \quad or \quad (NEL_p = 0.5 e_s \left(\frac{1 - NPC}{NPC}\right)^2 v`$$

6- صافى الخسارة على مستوى المستهلك:

$$NEL_c = 0.5 n_d\, t^2 w` \quad or \quad NEL_c = 0.5 n_d \left(\frac{1 - NPC}{NPC}\right)^2 w`$$

7- صافى الخسارة المجتمعية: $Net\ Effect = -(NEL_p + NEL_c)$

حيث:

Pd = السعر المحلى.Pb = سعر الحدود. t = الضريبة أو معدل التعريفة.t` = (t Pb)/ Pd

v` = قيمة الإنتاج المحلى بالأسعار المحلية.v = قيمة الإنتاج بأسعار الحدود.

w` = قيمة الاستهلاك المحلى بالأسعار المحلية.w = قيمة الاستهلاك المحلى بأسعار الحدود.

NPC =Pd / Pb = معامل الحماية الأسمى.es = مرونة العرض المحلية.nd = مرونة الطلب السعرية.

تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين الأولى قبل ثورة 25 يناير (2008-2010) والثانية بعد ثورة 25 يناير (2011-2013)، وبالنسبة لمصادر البيانات فقد أستند البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تم تجميعها من مصادر مختلفة منها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي-قطاع الشئون الاقتصادية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، موقع **www.indexmundi.com** على شبكة الانترنت، بالإضافة للبيانات المتاحة بالدراسات السابقة المرتبطة وذات الصلة بالموضوع.

عرض ومناقشة النتائج

الإطار التحليلي لمصفوفة تحليل السياسات

تتكون المصفوفة من بندين هامين وهما التكاليف الإنتاجية الفدانية لأهم محاصيل الحبوب مقيمة ماليا واقتصاديا، والثاني العوائد الإنتاجية مقيمة ماليا واقتصاديا بالسعر المحلي (سعر السوق) والسعر العالمي (سعر الحدود) لنفس المحصول بالإضافة إلي استخراج صافي العائد مقيم ماليا واقتصاديا لهذا المحصول، وفيما يلي تقدير هذين البندين كل علي حدة.

أولاً: التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف إنتاج أهم محاصيل الحبوب

تعتبر بنود تكاليف الإنتاج الفدانية أحد العناصر الرئيسية لمصفوفة تحليل السياسات الإنتاجية فبالنظر لبيانات **الجدول (1)** والموضح به بنود التكاليف الإنتاجية لأهم محاصيل الحبوب موزعة إلي أجور ومستلزمات إنتاج، حيث يتبين أن أجور العمال والآلات وثمن التقاوي والسماد الكيماوي والمبيدات تم تقييمها اقتصاديا باستخدام معاملات التحويل المقررة لكل منها، أما باقي البنود فكان معامل تحويلها يقدر بالواحد الصحيح أي تبقي كما هي في حالة التقييم الاقتصادي، وقد تم تقييم بنود تكاليف إنتاج أهم محاصيل الحبوب خلال فترتين الأولي (2008-2010)، والثانية (2011-2013).

جدول رقم 1. التقييم المالي والاقتصادي لبنود التكاليف الإنتاجية بالجنيه لأهم محاصيل الحبوب للفترتين (2008-2010) (2011-2013)

البيـــــــــان / بنود التكاليف	القمح				الذرة الشامية				الأرز			
	الفترة الأولي		الفترة الثانية		الفترة الأولي		الفترة الثانية		الفترة الأولي		الفترة الثانية	
	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي
عمالة بشرية	643	431	1009	676	878	588	1292	865	668	448	1173	786
خدمة حيوانية	7	7	8	8	6	6	12	12	42	42	40	40
خدمة آلية	455	501	605	665	324	357	488	536	611	672	768	845
ثمن التقاوي	178	187	232	244	171	180	240	252	161	169	196	206
ثمن السماد البلدي	46	46	98	98	165	165	191	191	5	5	36	36
ثمن السماد الكيماوي	403	444	437	481	493	542	495	545	386	425	399	439
ثمن المبيدات	89	107	98	118	53	64	54	65	114	136	116	139
مصاريف أخري	180	180	249	249	188	188	250	250	191	191	249	249
جملة التكاليف بدون إيجار	2001	1936	2737	2539	2277	2145	3021	2716	2177	2117	2977	2740
الإيجار	1417	1417	1697	1697	1159	1159	1365	1365	1754	1754	1881	1881
إجمالي التكاليف	**3418**	**3353**	**4434**	**4236**	**3437**	**3305**	**4386**	**4081**	**3931**	**3871**	**4859**	**4621**

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، **نشرة الإحصاءات الزراعية**، أعداد مختلفة.

بمقارنة التقييم المالي والاقتصادي لأجور العمل البشري لمحصول الدراسة، تبين أن التقييم المالي يفوق التقييم الاقتصادي لكافة المحاصيل وخلال فترتي الدراسة حيث تقدر أجور العمال بالتقييم المالي بنحو 643 جنيه، 878 جنيه، 668 جنيه، في حين تقدر بالتقييم الاقتصادي بنحو 431 جنيه، 588 جنيه، 448 جنيه لمحاصيل القمح والذرة الشامية والأرز علي الترتيب خلال الفترة الأولي، في حين تقدر أجور العمال بالتقييم المالي بنحو 1009 جنيه، 1292 جنيه، 1173 جنيه، في حين قدر بنحو 676 جنيه، 865 جنيه، 786 جنيه اقتصادياً لمحاصيل الدراسة علي الترتيب وذلك خلال الفترة الثانية مما يشير ذلك إلي ارتفاع أجور العمال محليا عنها عالميا لمحاصيل الدراسة.

تبين أن التقييم الاقتصادي لأجور الآلات يفوق التقييم المالي لها لكافة محاصيل الدراسة حيث تقدر أجور الآلات بالتقييم الاقتصادي بنحو 501 جنيه، 357 جنيه، 672 جنيه، بينما تقدر بالتقييم المالي بنحو 455 جنيه، 324 جنيه، 611 جنيه لمحاصيل القمح والذرة والأرز علي الترتيب خلال الفترة الأولي، بينما تقدر بالتقييم المالي بنحو 605، 488، 768 جنيه لمحاصيل الدراسة علي الترتيب وذلك خلال الفترة الثانية.

بالنسبة لكل من ثمن التقاوي، وثمن المبيدات، وثمن الأسمدة الكيماوية لمحاصيل الدراسة تبين أن قيمة هذه البنود بالتقييم المالي تقل عن قيمتها بالتقييم الاقتصادي لفترتي الدراسة، مما يبرهن علي أن هذه البنود تكون مدعومة من جانب الدولة لمزارعي هذه المحاصيل، كما تبين أن التقييم المالي لإجمالي التكاليف الإنتاجية يفوق التقييم الاقتصادي للمحاصيل موضع الدراسة، أي أن الأسعار المحلية لبنود التكاليف الإنتاجية لمحاصيل الدراسة ترتفع عن مثيلتها العالمية، مما يشير إلي وجود ضرائب غير مباشرة تفرض علي المزارعين أي ضرائب ضمنية يتحملها منتجي القمح والذرة الشامية والأرز.

ثانياً: التقييم المالي والاقتصادي لعائد فدان الذرة الشامية الصيفي

يعتبر العائد الفداني أحد أهم عناصر مصفوفة تحليل السياسات ويعبر عنه بالنواتج أو المخرجات من المحصول، وتوضح بيانات **الجدول (2)** التقييم المالي والاقتصادي للعائد الفداني لمحاصيل الدراسة خلال فترات الدراسة، يتبين أن عائد الفدان المقيم بأسعار الحدود يفوق نظيره المقيم بالأسعار المزرعية خلال فترة الدراسة، ويرجع ذلك للتفاوت الكبير في الفرق بين الأسعار المحلية والعالمية المستخدمة في تقدير العائد الفداني.

جدول رقم 2. التقييم المالي والاقتصادي لعائد الفداني بالجنيه لأهم محاصيل الحبوب للفترتين (2010-2008) (2013-2011)

المحصول / الفترة	القمح		الذرة		الأرز	
	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي	مالي	اقتصادي
الفترة الأولي	2024	5065	980	3803	6646	13820
الفترة الثانية	2676	7216	1316	6275	8565	14251

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، **نشرة الإحصاءات الزراعية**، القاهرة، أعداد مختلفة.

ثالثا: أثر التدخلات في السياسة المنفذة وإخفاقات السوق

تعكس التحويلات أثر التدخلات في السياسة المنفذة وإخفاقات السوق والتي تعكس الفرق بين العوائد والتكاليف المقدرة بأسعار السوق وأسعار الحدود، وتتمثل التحويلات في مصفوفة تحليل السياسات بالاختلافات بين القيمة المالية والاقتصادية لكل من العوائد والتكاليف وصافي العائد، تشير بيانات **جدول (3)** أن تحويلات العائد الإجمالي للمحاصيل كانت سالبة للفترتين الأولي والثانية وهو ما يشير إلي أن منتجي محاصيل القمح والذرة والأرز يتقاضون سعراً اقتصادياً أعلي من نظيرة بالأسعار المزرعية أي أن هناك ضرائب تفرض من جانب الدولة علي منتجي هذه المحاصيل.

جدول رقم 3. مصفوفة تحليل السياسات لأهم محاصيل الحبوب للفترتين (2010-2008) (2013-2011)

المحصول	نوع التقييم	الفترة الأولي (2010-2008)						الفترة الثانية (2011-2013)					
		إجمالي العائد جنيه/فدان	تكلفة مستلزمات الإنتاج	تكلفة الموارد المحلية	صافي العائد جنيه/فدان	القيمة المضافة جنيه/فدان	إجمالي العائد جنيه/فدان	تكلفة مستلزمات الإنتاج	تكلفة الموارد المحلية	صافي العائد جنيه/فدان	القيمة المضافة جنيه/فدان
القمح	المالي	2024	896	2522	(1394)	1128	2672	1115	3319	(1758)	1562
	الاقتصادي	5065	815	2355	1895	4250	7216	1190	3047	2980	6027
	التحويلات	(3041)	81	167	(3289)	(3122)	(4544)	(75)	272	(4738)	(4465)
الذرة	المالي	980	1070	2367	(2457)	(90)	1316	1230	3156	(3070)	86
	الاقتصادي	3803	865	2110	828	2938	6275	1302	2779	2195	4973
	التحويلات	(2823)	205	257	(3285)	(3028)	(4959)	(1179)	377	(5265)	(4887)
الارز	المالي	6646	857	3075	2715	5790	8565	996	3863	3706	7569
	الاقتصادي	13820	806	2915	10098	13014	14251	1069	3552	9630	13183
	التحويلات	(7174)	51	160	(7383)	(7224)	(5686)	(73)	311	(5924)	(5614)

الأرقام ما بين القوسين تمثل قيم سالبة . المصدر: حسبت من بيانات الجدولين (1)، (2).

يتبين أيضاً أن تحويلات المدخلات المتاجر فيها لمحاصيل الدراسة خلال الفترة الأولي كانت قيم موجبة مما يشير إلي أن المنتجين خلال الفترة الأولي يدفعون لعناصر الإنتاج المتاجر فيها أسعار أعلي من نظيرتها العالمية أي يفرض عليهم ضرائب، بينما في الفترة الثانية كانت القيم سالبة مما يدل علي أن منتجي القمح والأرز والذرة يدفعون لعناصر الإنتاج المتاجر فيها أسعار أقل من نظيرتها العالمية أي يحصلون علي دعماً في الفترة الثانية.

يبين **جدول (3)** تقدير تحويلات إجمالي الموارد المحلية وهي موارد غير متاجر فيها لمحاصيل الدراسة خلال فترتي الدراسة وهي تحويلات موجبة مما يدل علي أن منتجي محاصيل القمح والذرة والأرز يدفعون لعناصر الإنتاج المحلية أسعار أعلي من نظيرتها العالمية، بينما التحويلات الصافية التي تعطي مؤشر عاما علي كفاءة أداء النشاط السلعي كانت سالبة خلال فترتي الدراسة مما يشر إلي أن النشاط السلعي للمحاصيل يحقق خسارة في حالة تدخل الدولة.

رابعاً: نتائج معاملات مصفوفة تحليل السياسات لأهم محاصيل الحبوب في مصر

يعتبر دراسة معاملات الحماية لمصفوفة تحليل السياسات مهمة للحكم علي ما إذا كانت السياسات الإنتاجية سليمة، بمعني وجود كفاءة في استخدام الموارد وبالتالي زيادة الرفاهية الاقتصادية وزيادة فرص مساهمتها في التجارة العالمية أو العكس، وتعد معاملات الحماية من أدوات التحليل الهامة لتقييم الأداء بقطاع ما عبر الزمن وتتحدد المعاملات المستخدمة في ثلاث معاملات هامة، وهي معامل الحماية الأسمى ومعامل الحماية الفعال ومعامل الميزة النسبية.

1- معامل الحماية الأسمى لمستلزمات إنتاج محاصيل الدراسة

أ- معامل الحماية الاسمي لمستلزمات إنتاج محصول القمح

يشير إلي أثر السياسة السعرية علي مستلزمات إنتاج المحصول ويعكس مدي تحمل الدولة عبء دعم المحصول أو فرض ضرائب علي المنتج، ومن **الجدول (4)** يتبين أن معامل الحماية الأسمى لمستلزمات الإنتاج المتاجر فيها لمحصول القمح خلال الفترة الأولي يبلغ نحو 1.10 ويعني ذلك وجود دعم ضمنية علي منتجي محصول القمح نتيجة حصولهم علي أسعار اعلي منها في عدم تدخل الدولة مقارنة بتدخلها، وفي نفس الوقت ضرائب للمستهلك كما يدل ذلك علي قيام الدولة بدعم مستلزمات الإنتاج بنحو 10% خلال الفترات الأولي، أما الفترة الثانية فبلغ معامل الحماية الاسمي للمستلزمات فدان القمح نحو 0.94 وهذا يشير إلي انخفاض الدعم ويعني ذلك وجود ضرائب ضمنية علي منتجي محصول القمح في الفترة (2011-2013) نتيجة حصولهم علي أسعار أقل منها في حالة تدخل الدولة مقارنة بعدم تدخلها، وفي نفس الوقت دعم للمستهلك كما يدل ذلك علي قيام الدولة بخفض الدعم لمستلزمات الإنتاج إلي نحو 6%، وهذا يتفق مع السياسات الزراعية نحو إلغاء الدعم تدريجيا عن مستلزمات الإنتاج حتى تصبح أسعارها متماشية مع تكلفتها الاقتصادية وأسعارها العالمية وهذا يؤدي بالتالي إلي عدم الإسراف في استخدام مستلزمات الإنتاج الزراعي للوصول إلي الاستخدام الأمثل لها بالإضافة إلي انخفاض العبء علي ميزانية الدولة.

ب- معامل الحماية الاسمي لمستلزمات إنتاج محصول الذرة الشامية

يتبين من **جدول (4)** أن قيمة معامل الحماية الاسمي لمستلزمات إنتاج الذرة الشامية بلغت نحو 1.24، 0.94 في الفترتين الأولي والثانية عالي الترتيب وهذا يعني تناقص الدعم الموجة لمستلزمات إنتاج الذرة الشامية من 24% في الفترة الأولي إلي نحو 6% في الفترة الثانية وهذا يتفق مع السياسات الزراعية التي تتجه لإلغاء الدعم علي مستلزمات الإنتاج.

ج- معامل الحماية الاسمي لمستلزمات إنتاج محصول الأرز

يتضح من **الجدول (4)** أن قيمة معامل الحماية الاسمي لمستلزمات إنتاج محصول الأرز في الفترة الأولي تزيد عن الواحد الصحيح مما يعكس حصول مزارعي الأرز علي دعم واضح لمستلزمات الإنتاج بنسبة 6% ممثلا في انخفاض أسعارها المحلية عن الأسعار العالمية لها، وقد بلغت قيمه معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج نحو 1,06 خلال الفترة الأولي، في حين بلغت قيمته نحو 0,93 أي انخفضت قيمة المعامل عن الواحد الصحيح في الفترة الثانية مما يعني فرض ضريبة علي المنتج بنسبة 7% وانخفاض نسبة الدعم الذي يحصل عليه منتجي الأرز وهذا يعكس اتجاه السياسة الزراعية نحو إلغاء الدعم التدريجي عن مستلزمات الإنتاج حتى تصبح أسعارها متقاربة مع تكلفتها الاقتصادية وأسعارها العالمية.

2- معامل الحماية الأسمى للعائد الفداني لمحاصيل الدراسة

أ- معامل الحماية الاسمي للعائد الفداني لمحصول القمح

يقيس أثر السياسة السعرية التأشيرية علي العائد من المحصول وعليه فإن **الجدول (4)** يشير إلي أن معامل الحماية الاسمي للعائد الفداني لمحصول القمح خلال الفترة الأولي والثانية بلغ نحو 0,40، 0,37 علي الترتيب، وهذا يدل علي أن الدولة تفرض ضرائب ضمنية علي المنتج تصل إلي 60%، 63% ويعني ذلك عدم حصول المنتجين علي أسعارهم الحقيقية لإنتاجهم الذي تحول في صورة دعم للمستهلك لهذا المحصول، أي أن سعر السوق ينخفض عن السعر العالمي وهي سياسة لحماية المستهلك للإعادة توزيع الدخول علي أفراد المجتمع.

جدول رقم 4. نتائج معاملات مصفوفة تحليل السياسات الإنتاجية لأهم محاصيل الحبوب للفترتين (2008-2010) (2011-2013)

المحصول / المعامل	قمح		الذرة		الأرز	
	الفترة الأولي	الفترة الثانية	الفترة الأولي	الفترة الثانية	الفترة الأولي	الفترة الثانية
معامل الحماية الأسمى للعائد الفداني	0,40	0,37	0,26	0,21	0,48	0,60
معامل الحماية الأسمى لمستلزمات الإنتاج	1,10	0,94	1,24	0,94	1,06	0,93
معامل الحماية الفعال	0,27	0,26	(0,03)	0,02	0,46	0,57
معامل تكلفة الموارد المحلية (معامل الميزة النسبية)	0,58	0,51	0,74	0,56	0,23	0,27

المصدر : حسبت من جدول (3).

ب- معامل الحماية الاسمي للعائد الفداني لمحصول الذرة الشامية

يتضح من **جدول (4)** معامل الحماية الاسمي لنواتج الذرة الشامية خلال الفترة الأولي فقد بلغ نحو 0,26، ونحو 0,21 خلال الفترة الثانية وهذا يعني وجود ضرائب ضمنية علي المنتج ودعم المستهلك، ويعني ذلك عدم حصول المنتجين علي أسعارهم الحقيقية لإنتاجهم الذي تحول في صورة دعم للمستهلك لهذا المحصول.

ج- معامل الحماية الاسمي للعائد الفداني لمحصول الأرز

يشير **جدول (4)** إلي معامل الحماية الاسمي للعائد الفداني لمحصول الأرز خلال الفترة الأولي والثانية قدر بنحو 0,48، 0,60 علي الترتيب، وهذا يدل علي أن الدولة تفرض ضرائب ضمنية علي المنتج تصل إلي 52%، 40% وهي تقل في الفترة الثانية عن الأولي أي أن سعر السوق ينخفض عن السعر العالمي في الأولي بخلاف الفترة الثانية.

3- معامل الحماية الفعال لمحاصيل الدراسة

معامل الحماية الفعال هو امتداد طبيعي لمعامل الحماية الأسمى إلا أنه أكثر شمولاً منه، حيث يأخذ في الاعتبار كل أنواع الحوافز السعرية ودعم مستلزمات الإنتاج والضرائب المختلفة المفروضة علي المحصول.

أ- معامل الحماية الفعال لمحصول القمح

يوضح **جدول (4)** أن معامل الحماية الفعال لمحصول القمح خلال فترتي الدراسة يقدر بنحو 0,27، 0,26 علي الترتيب، مما يعني أن المنتجون يتقاضون عوائد مرتفعة في حالة استخدام أسعار الحدود بدلا من الأسعار المحلية بمعني وجود ضرائب ضمنية في شكل حماية سلبية ضد المنتجين لهذا المحصول في حالة تدخل الدولة أي أن الدولة تفرض ضرائب علي المنتج لصالح المستهلك.

ب- معامل الحماية الفعال لمحصول الذرة الشامية

بلغت قيمة معامل الحماية لمحصول الذرة الشامية (0,03-) في الفترة الأولي وهي قيمة تقل عن الواحد الصحيح، مما يبين أن المنتجين المحليين يتقاضون عوائد منخفضة علي الموارد نتيجة ارتفاع الأسعار العالمية، بينما بلغت القيمة في الفترة الثانية نحو 0,02 وهو يدل علي فرض ضرائب ضمنية أي حماية سلبية ضد منتجي محصول الذرة الشامية.

ج- معامل الحماية الفعال لمحصول الأرز

يتبين من **الجدول (4)** أن قيمة معامل الحماية الفعال لمحصول الأرز في الفترة الأولي بلغ نحو 0,46 أي أن مزارعي الأرز يتحملون ضرائب ضمنية تعادل 54% من قيمة إنتاجهم من الأرز أما في الفترة الثانية فقد بلغ معامل الحماية الفعال للأرز نحو0,57 وهذا يعني أن مزارعي الأرز يتحملون ضرائب ضمنية تعادل حوالي 43% من قيمة ناتجهم من الأرز، وهذا يعني انخفاض في نسبة الدعم للمستهلك من 54%إلي 43%.

4- معامل تكلفة الموارد المحلية لمحاصيل الدراسة

يقيس معامل تكلفة الموارد المحلية الكفاءة الاقتصادية الكلية للنشاط الإنتاجي، قدرة الدولة علي إحلال مواردها المحلية لإنتاج وحدة واحدة من سلعة ما لتوفير وحدة نقد أجنبي يمكن توجيهها لاستيراد هذا المحصول، وبالتالي يستخدم هذا المعامل كمقياس للميزة النسبية لنشاط إنتاج محصول معين.

أ- معامل الميزة النسبية لمحصول القمح

يوضح **جدول (4)** أن معامل تكلفة الموارد المحلية لمحصول القمح بلغ 0,58 في الفترة الأولي، مما يشير إلي أن الاقتصاد السائد في ذلك الوقت يستطيع أن يوفر العملة الأجنبية من الإنتاج المحلي، كما بلغ نحو 0,51 في الفترة الثانية أي أن محصول القمح في مصر له ميزة نسبية طول فترة الدراسة إلا أن هذه الميزة ارتفعت في الفترة الثانية عن الأولي.

ب- معامل الميزة النسبية لمحصول الذرة الشامية

يشير **جدول (4)** أن معامل الميزة النسبية للذرة الشامية بلغ نحو 0,74، 0,56 خلال فترتي الدراسة علي الترتيب مما يعني أن مصر تتمتع بميزة في إنتاج الذرة الشامية، إلا أنه استمر أقل من الواحد الصحيح مما يظهر استمرار ارتفاع تكلفة استيراد الذرة عن تكلفة إنتاجه محليا.

ج- معامل الميزة النسبية لمحصول الأرز

يتبين من **جدول (4)** وجود ميزة نسبية لمصر في إنتاج الأرز خلال فترتي الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الميزة النسبية نحو 0,23، 0,27 علي التوالي، وهذا يشير إلي ارتفاع هذا المعامل في الفترة الثانية وهو ما يشير في النهاية إلي أن محصول الأرز الذي يتم إنتاجه محلياً في مصر يتمتع بميزة نسبية كبيرة سواء في الفترة الأولي أو الثانية من الدراسة لأن قيمة المعامل أقل من الواحد الصحيح بنسبة كبيرة، حيث أن تكلفة الفرصة البديلة للموارد المحلية أقل من صافي العائد المتوفر من الواردات مما يعكس كفاءة المنافسة في السوق العالمية.

نتائج نموذج التوازن الجزئي لأهم محاصيل الحبوب

1- محصول القمح

التغير في الإيراد الحكومي

يتضح من نتائج **الجدول (5)** تحقيق عائد في الإيراد الحكومي قد بلغ نحو 8876,7 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى إرتفع هذا المتوسط إلى نحو 14121,8 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل زيادة بلغ نحو59,09% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضاً أن مؤشر الإيراد الحكومي حقق فائض طول فترتي الدراسة حيث قدر أقصى عائد بنحو 11139,2 مليون جنيه عام 2008 وأدنى عائد نحو 7037 مليون جنيه عام 2010 للفترة الأولى، بينما في الفترة الثانية قدر أقصى عائد بنحو 164184 مليون جنيه عام 2013 وادني عائد قدر بنحو 12683 مليون جنيه عام 2011.

- التغير في النقد الاجنبى

يتبين من نتائج **الجدول (5)** تحقيق عجز في حصيلة النقد الاجنبى بلغت نحو 102123 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، وارتفعت الى نحو 17972,4 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل زيادة في العجز بلغ نحو 75,99% عن الفترة الأولى. وقد بلغ أقصى عجز في حصيلة النقد الاجنبى نحو 12407 مليون جنيه عام 2008 في الفترة الأولى ونحو 217253 مليون جنيه عام 2013 في الفترة الثانية، كما بلغ أدنى عجز في النقد الاجنبى نحو 7839,8 مليون جنيه عام 2010 للفترة الأولى، ونحو 15944 مليون جنيه عام 2012 في الفترة الثانية.

- التغير في فائض المنتج

باستعراض نتائج **الجدول (5)** يتضح أن العجز في فائض المنتج بلغ نحو 131314 مليون جنيه خلال الفترة الأولى، بينما بلغت نحو21829,7 مليون جنيه في الفترة الثانية، بمعدل زيادة في الخسارة في فائض المنتج بلغ نحو 66,24% عن الفترة الأولى، وقد بلغ في الفترة الأولى أقل عجز في فائض المنتج عام 2010 حيث بلغ نحو 10347,6 مليون جنيه، بينما أعلى عجز في فائض المنتج عام 2008 بنحو 16177,9 مليون جنيه، بينما بلغ أدنى عجز في فائض المنتج في الفترة الثانية عام 2011 حيث بلغ نحو 19691 مليون جنيه، بينما بلغ أعلى عجز في فائض المنتج عام2013 بنحو 258037 مليون جنيه.

- التغير في فائض المستهلك

توضح النتائج أنه تحقق مكاسب في فائض مستهلكي القمح بلغ نحو 67,8 مليون جنيه كمتوسط خلال الفترة الأولى، بينما بلغ نحو 110,8 مليون جنيه خلال الفترة الثانية، بمعدل زيادة بلغ نحو 63,42% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضاً أن مؤشر فائض المستهلك حقق فائض طول فترة الدراسة حيث بلغ فائض المستهلك أقصى قيمة له في الفترة الأولى نحو 79,9 مليون جنيه عام 2010، بينما بلغت أدنى قيمة نحو 56,6 مليون جنيه عام 2008، أما الفترة الثانية فقد بلغ أقصى فائض للمستهلك نحو 121,3 مليون جنيه عام 2013، وأدنى قيمة له نحو104 مليون جنيه عام 2012.

- صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج

توضح بيانات **الجدول (5)** أن متوسط صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج لمحصول القمح خلال الفترة الأولى بلغ نحو 4118,8 مليون جنيه، إرتفع هذا المتوسط إلى نحو 74523 مليون جنيه خلال الفترة الثانية بمعدل زيادة 80,93% عن الفترة الأولى، وبلغت الخسارة الاقتصادية في الإنتاج أقصى قيمة لها في الفترة الأولى نحو 49302 مليون جنيه عام 2008، بينما بلغت أدنى قيمة نحو 3157 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى خسارة اقتصادية في الإنتاج نحو 9087,5 مليون جنيه عام 2013 وأدنى قيمة لها نحو 9510,8 مليون جنيه عام 2012.

– صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك

بقياس الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك لمحصول القمح يتبين من الجدول أنها بلغت نحو 68,1 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، إرتفع هذا المتوسط ليصل إلى نحو 144,8 مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل زيادة نحو 112,63% عما كانت عليه في الفترة الأولى، هذا وبلغت الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك أقصى قيمة لها عام 2009 حيث بلغت نحو 79 مليون جنيه، كما بلغت ادني قيمة نحو 51,8 مليون جنيه عام 2008، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى قيمة للخسارة الاقتصادية في الاستهلاك نحو 176,5 مليون جنيه عام 2013، واقل قيمة لها نحو 115,7 مليون جنيه عام 2012، وقد يرجع ارتفاع خسارة المستهلك في الفترة الثانية إلى تباعد الأسعار المحلية من سعر الحدود مما انعكس على كفاءة توزيع وترشيد الإنفاق الاستهلاكي.

– التأثير الصافى للخسارة الاقتصادية

تبين من نفس الجدول أن التاثير الصافي للخسارة الاقتصادية كان سالباً خلال فترة الدراسة حيث بلغ نحو 5994,4 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، ونحو 3410,2 مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل نقص بلغ نحو 26,74% عما كانت عليه في الفترة الأولى، هذا وبلغ التاثير الصافى للخسارة الاقتصادية أقصى قيمة له عام 2008 حيث بلغت نحو 4982 مليون جنيه، كما بلغت أدنى قيمة لها عام 2010 بنحو 3230، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى قيمة لصافى الخسارة الاقتصادية نحو 9264 مليون جنيه عام 2013، واقل قيمة لها نحو 6901 مليون جنيه عام 2011.

جدول رقم 5. نتائج تطبيق نموذج التوازن الجزئي لمحصول القمح في حالة تدخل الدولة للفترتين (2008-2010) (2011-2013)

البيان / السنوات	التغير في الإيراد الحكومي GR	التغير في النقد الاجنبى FE	صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك NELc	صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج NELp	صافي الأثر NetEffect	التغير في فائض المنتج WGp	التغير في فائض المستهلك WGc
2008	11139,2	-12407,0	51,8	4930,2	-4982,0	-16177,9	56,6
2009	8453,7	-10390,2	79,0	4269,2	-4348,2	-12868,9	67,0
2010	7037,3	-7839,8	73,4	3157,0	-3230,4	-10347,6	79,9
متوسط الفترة (2010-2008)	8876,7	-10212,3	68,1	4118,8	-5994,4	-13131,4	67,8
2011	12683,2	-16247,8	142,1	6758,5	-6900,6	-19691,0	107,2
2012	13263,8	-15944,1	115,7	6510,8	-6626,5	-19994,3	104,0
2013	16418,4	-21725,3	176,5	9087,5	-9264,1	-25803,7	121,3
متوسط الفترة (2013-2011)	14121,8	-17972,4	144,8	7452,3	-7597,1	-21829,7	110,8
مقدار التغير	59,09	75,99	112,63	80,93	26,74	66,24	63,42
المتوسط الاجمالى	11499,2	-14092,4	106,4	5785,5	-5892,0	-17480,5	89,3

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (1) بالملحق.

2- محصول الذرة الشامية

التغير في الإيراد الحكومي

يتضح من نتائج **الجدول (6)** تحقيق عائد في الإيراد الحكومي قد بلغ نحو 5350,3 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى إرتفع هذا المتوسط إلى نحو 9859,9 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل زيادة بلغ نحو 84,29% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضاً أن مؤشر الإيراد الحكومي حقق فائض طول فترتي الدراسة حيث قدر أقصى عائد بنحو 6328,2 مليون جنيه عام 2008 وأدنى عائد نحو 4786,5 مليون جنيه عام 2009 للفترة الأولى، بينما في الفترة الثانية قدر أقصى عائد بنحو 10762,3 مليون جنيه عام 2013 وأدنى عائد قدر بنحو 8531,1 مليون جنيه عام 2011.

- التغير في النقد الاجنبى

يتبين من نتائج **الجدول (6)** أن الخسارة في النقد الاجنبى بلغت نحو 4861,7 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، ازدادت هذه الخسارة خلال الفترة الثانية إلى نحو 10566,4 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل زيادة في الخسارة بلغ نحو 117,3% عن الفترة الأولى، وقد يرجع سبب ارتفاع الخسارة المدفوعة من النقد الاجنبى في الفترة الثانية عن الفترة الأولى إلى انخفاض العرض المحلى، وزيادة الاستهلاك المحلى في ظل انخفاض الأسعار المحلية عن الأسعار العالمية مع ارتفاع كمية الواردات من الذرة الشامية خلال هذه الفترة مما أدى إلى ارتفاع قيمها.

- التغير في فائض المنتج

باستعراض النتائج المتحصل عليها **بالجدول (6)** يتضح أن متوسط الخسارة في فائض المنتج بلغ نحو 7470,1 مليون جنيه خلال الفترة الأولى، بينما زادت في الفترة الثانية إلى أن بلغت نحو 14544,8 مليون جنيه، بمعدل زيادة في الخسارة في فائض المنتج بلغ نحو 94,71% عن الفترة الأولى، وقد يرجع سبب الخسارة في فائض المنتج إلى زيادة التكاليف عن الإيرادات بسبب انخفاض السعر المزرعى عن سعر الحدود وبالتالي فإن المنتج المحلى حقق خسارة نتيجة بيع كميات من المحصول بأسعار منخفضة.

- التغير في فائض المستهلك

توضح النتائج أنه تحقق مكاسب في فائض مستهلكي الذرة الشامية بلغت نحو 56 مليون جنيه كمتوسط خلال الفترة الأولى، بينما بلغت نحو 75 مليون جنيه خلال الفترة الثانية، بمعدل زيادة بلغت نحو 34,64% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضا أن مؤشر فائض المستهلك حقق فائض طول فترة الدراسة حيث بلغ فائض المستهلك أقصى قيمة له في الفترة الأولى نحو 69 مليون جنيه عام 2008، بينما بلغت ادني قيمة له نحو 47,2 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى فائض للمستهلك عام 2013 بنحو 82,3 مليون جنيه عام 2013، وأدنى قيمة له نحو 70,8 مليون جنيه عام 2011.

- صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج

يتضح من بيانات **الجدول (6)** أن متوسط صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج لمحصول الذرة الشامية خلال الفترة الأولى بلغ نحو 2010 مليون جنيه، أرتفع هذا المتوسط إلى نحو 4508,6 مليون جنيه خلال الفترة الثانية بمعدل زيادة 124% عن الفترة الأولى، وبلغت الخسارة الاقتصادية في الإنتاج أقصى قيمة لها في الفترة الأولى نحو 3014 مليون جنيه عام 2008، بينما بلغت أدنى قيمة نحو 1360 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى خسارة اقتصادية في الإنتاج نحو 4882,3 مليون جنيه عام 2012، وأدنى قيمة لها نحو 4266 مليون جنيه عام 2011، ويرجع ارتفاع صافي الخسارة في الإنتاج في الفترة الثانية إلى انخفاض الأسعار المحلية لمحصول الذرة.

جدول رقم 6. نتائج تطبيق نموذج التوازن الجزئي لمحصول الذرة الشامية في حالة تدخل الدولة للفترتين (2008-2010) (2011-2013)

السنـــــــــــوات	التغير في الإيراد الحكومي GR	التغير في النقد الاجنبى FE	صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك NELc	صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج NELp	صافي الأثر NetEffect	التغير في فائض المنتج WGp	التغير في فائض المستهلك WGc
2008	6328,2	-6953,9	98,0	3014,4	-3112,4	-9509,6	69,0
2009	4786,5	-4081,5	38,9	1654,7	-1693,6	-6531,8	51,7
2010	4936,2	-3549,6	24,7	1360,8	-1385,6	-6369,0	47,2
متوسط الفترة (2008-2010)	5350,3	-4861,7	53,9	2010,0	-2063,8	-7470,1	56,0
2011	8531,1	-9814,7	114,9	4265,5	-4380,4	-12982,3	70,8
2012	10762,3	-11486,5	95,2	4882,3	-4977,5	-15813,1	73,3
2013	10286,3	-10398,1	92,5	4378,0	-4470,5	-14839,0	82,3
متوسط الفترة (2011-2013)	9859,9	-10566,4	100,8	4508,6	-4609,5	-14544,8	75,4
مقدار التغير	84,29	117,34	87,01	124,31	123,35	94,71	34,64
المتوسط الاجمالى	7605,1	-7714,1	77,4	3259,3	-3336,6	-11007,5	65,7

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق.

- صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك

بقياس الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك لمحصول الذرة الشامية يتبين من الجدول أنها بلغت نحو 54 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، أرتفع هذا المتوسط ليصل إلى نحو 100,8 مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل زيادة نحو 78,01% عما كانت عليه في الفترة الأولى، هذا وبلغت الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك أقصى قيمة لها عام 2008 حيث بلغت نحو 98 مليون جنيه، كما بلغت أدنى قيمة نحو 24,7 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى قيمة للخسارة الاقتصادية في الاستهلاك نحو 114,9 مليون جنيه عام 2011، وأقل قيمة لها نحو 92,5 مليون جنيه عام 2013، وقد يرجع ارتفاع خسارة المستهلك في الفترة الثانية إلى تحول الإنفاق الاستهلاكي من سلع عالية المنفعة إلى أخرى ذات منفعة أقل بسبب انخفاض أسعارها.

- التاثير الصافى للخسارة الاقتصادية

تبين من نفس الجدول أن التاثير الصافي للخسارة الاقتصادية كان سالباً حيث بلغ نحو 2063,8 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، في حين ارتفعت هذه الخسارة إلى نحو 4609,5 مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل زيادة نحو 123,35% عما كانت عليه في الفترة الأولى، وقد يرجع ارتفاع صافي الخسارة الاقتصادية في الفترة الثانية إلى عدم توزيع الموارد الإنتاجية، والإنفاق الاستهلاكي.

3- محصول الأرز

- التغير في الإيراد الحكومي

يتضح من نتائج **الجدول (7)** أن الإيراد الحكومي قد بلغ نحو 10691 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى ومكسب قدر بنحو 8136 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل نقص بلغ نحو 23,89% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضاً أن مؤشر الإيراد الحكومي حقق فائض طول فترتي الدراسة حيث قدر أقصى عائد بنحو 17242 مليون جنيه عام 2008 وأدنى عائد نحو 4881 مليون جنيه عام 2010 للفترة الأولى، بينما في الفترة الثانية قدر أقصى عائد بنحو 8661 مليون جنيه عام 2012 وأدنى عائد قدر بنحو 7363 مليون جنيه عام 2011.

- التغير في النقد الاجنبى

يتبين من نتائج **الجدول (7)** أن الخسارة في النقد الاجنبى بلغت نحو 9128 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، بينما قلت هذه الخسارة خلال الفترة الثانية إلى نحو 5007,4 مليون جنيه كمتوسط للفترة الثانية بمعدل نقص بلغ نحو 45,14% عن الفترة الأولى. وقد بلغ أقصى عجز في حصيلة النقد الاجنبى نحو 16515,2 مليون جنيه عام 2008 في الفترة الأولى ونحو 5408 مليون جنيه عام 2012 في الفترة الثانية، كما بلغ أدنى عجز في النقد الاجنبى نحو 2870,4 مليون جنيه عام 2010 للفترة الأولى ونحو 4421 مليون جنيه عام 2011 في الفترة الثانية.

جدول رقم 7. نتائج تطبيق نموذج التوازن الجزئي لمحصول الارز في حالة تدخل الدولة للفترتين (2008-2010) (2011-2013)

السنوات	التغير في الإيراد الحكومي GR	التغير في النقد الاجنبى FE	صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك NELc	صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج NELp	صافي الأثر NetEffect	التغير في فائض المنتج WGp	التغير في فائض المستهلك WGc
2008	17242,3	-16515,2	30,3	-5085,9	5055,6	-12190,0	3,3
2009	9948,1	-7997,6	11,7	-2176,1	2164,4	-7789,5	5,8
2010	4881,0	-2870,4	2,9	-543,7	540,7	-4345,9	5,7
متوسط الفترة (2008-2010)	10690,5	-9127,7	15,0	-2601,9	2586,9	-8108,5	4,9
2011	7362,7	-4420,6	4,9	-864,5	859,6	-6511,8	8,7
2012	8661,2	-5407,6	7,3	-1117,3	1110,0	-7562,5	11,2
2013	8383,3	-5194,0	8,0	-1058,3	1050,3	-7345,8	12,8
متوسط الفترة (2011-2013)	8135,8	-5007,4	6,7	-1013,4	1006,6	-7140,0	10,9
مقدار التغير	23,897-	45,14-	55,33-	61,05-	61,089-	11,94-	122,45
المتوسط الاجمالى	9413,1	-7067,6	10,9	-1807,6	1796,8	-7624,2	7,9

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق.

– التغير في فائض المنتج

باستعراض نتائج **الجدول (7)** يتضح أن الخسارة في فائض المنتج بلغ نحو8109 مليون جنيه خلال الفترة الأولى، بينما بلغت نحو 7140 مليون جنيه في الفترة الثانية، بمعدل نقص في الخسارة في فائض المنتج بلغ نحو 12% عن الفترة الأولى، وقد يرجع نقص الخسارة في فائض المنتج في الفترة الثانية عن الفترة الأولى إلى نقص التكاليف عن الإيراد بسبب ارتفاع السعر المزرعى عن سعر الحدود وبالتالي فان المنتج المحلى قد حقق مكسب نتيجة بيع كميات بأسعار مرتفعة.

– التغير في فائض المستهلك

توضح النتائج انه تحقق مكاسب في فائض مستهلكي الأرز بلغت نحو 4,9 مليون جنيه كمتوسط خلال الفترة الأولى، بينما بلغت نحو 10,9 مليون جنيه خلال الفترة الثانية، بمعدل زيادة بلغت نحو 122,4% عن الفترة الأولى، كما يتضح أيضا أن مؤشر فائض المستهلك حقق فائض طول فترة الدراسة حيث بلغ فائض المستهلك أقصى قيمة له في الفترة الأولى نحو 5,7 مليون جنيه عام 2010، بينما بلغت ادني قيمة نحو 3,3 مليون جنيه عام 2008، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى فائض للمستهلك نحو 12,8 مليون جنيه عام 2013، وأدنى قيمة له نحو 8,7 مليون جنيه عام 2011.

– صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج

يتضح من بيانات **الجدول (7)** أن متوسط صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج لمحصول الأرز خلال الفترة الأولى بلغ نحو2602 مليون جنيه، أنخفض هذا المتوسط إلى نحو 1013,4 مليون جنيه خلال الفترة الثانية بمعدل نقص 61,05% عن الفترة الأولى، وبلغت الخسارة الاقتصادية في الإنتاج أقصى قيمة لها في الفترة الأولى نحو 5086 مليون جنيه عام 2008، بينما بلغت أدنى قيمة نحو 544 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى خسارة اقتصادية في الإنتاج نحو 117,3مليون جنيه عام 2012، وأدنى قيمة لها نحو 865 مليون جنيه عام 2011.

– صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك

بقياس الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك لمحصول الأرز يتبين من الجدول أنها بلغت نحو 15 مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى، انخفض هذا المتوسط ليصل إلى نحو 6,7 مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل نقص نحو 55,33% عما كانت عليه في الفترة الأولى، هذا وبلغت الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك أقصى قيمة لها عام 2008 حيث بلغت نحو 30,3 مليون جنيه، كما بلغت أدنى قيمة نحو 2,9 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغت أقصى قيمة للخسارة الاقتصادية في الاستهلاك نحو 8 مليون جنيه عام 2013، واقل قيمة لها نحو 4,9 مليون جنيه عام 2011، وقد يرجع انخفاض خسارة المستهلك في الفترة الثانية إلى تقارب الأسعار المحلية من سعر الحدود مما انعكس على كفاءة توزيع وترشيد الإنفاق الاستهلاكي.

– التاثير الصافى للخسارة الاقتصادية

تبين من نفس الجدول أن التاثير الصافى للخسارة الاقتصادية كان موجباً حيث بلغ حوالى 2586,9 مليون جنيه كمتوسط للفترة الاولى، انخفض هذا المتوسط ليصل الى حوالى 1006,6مليون جنيه للفترة الثانية بمعدل نقص حوالى 61,89% عما كانت عليه فى الفترة الاولى، هذا وبلغ التاثير الصافى للخسارة الافتصادية اقصى قيمة له عام 2008 حيث بلغت حوالى 5055,6 مليون جنيه، كما بلغت ادنى قيمة حوالى 540,7 مليون جنيه عام 2010، أما الفترة الثانية فقد بلغ التاثير الصافى أقصى قيمة له عام 2012 حيث يبلغ نحو 1110 مليون جنيه وأقل قيمة له نحو 859,6 مليون جنيه عام 2011.

الملخص والتوصيات

يستهدف البحث تحسين الوضع الراهن لإنتاج محاصيل الحبوب حتى تفي باحتياجات الطلب محليا وعالميا بصورة منتظمة وبأسعار أكثر استقرار وبالمواصفات المطلوبة، وذلك عن طريق تحليل وتقييم السياسة السعرية المصرية للمحاصيل موضع الدراسة، باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية ونموذج التوازن الجزئي وقياس أثر تدخل الدولة علي كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيراد الحكومي نتيجة أتباع سياسة معينة، وأثر ذلك علي كل من كفاءة استخدام المدخلات والمخرجات وعلي الرفاهية الاقتصادية علي مستوي المجتمع والإيراد الحكومي لتلك المحاصيل، وتبين من حساب معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج والعائد الفداني لمحاصيل الدراسة في الفترة الأولي (2008-2010) أنه كان هناك دعم ضمني للمنتجين أما في الفترة الثانية (2011-2013) انخفض الدعم وفرضت ضرائب كما تبين وجود ضرائب ضمنية في شكل حماية سلبية ضد المنتجين وانخفاض في نسبة الدعم للمستهلك. ومن دراسة معامل الميزة النسبية لمحاصيل الدراسة تبين أن قيمة المعامل اقل من الواحد الصحيح بنسبه كبيرة لمحصول الأرز يليه القمح يليه الذرة الشامية مما يشير إلي أن الاقتصاد السائد يستطيع توفير العملة الأجنبية من الإنتاج المحلي مما يعكس كفاءة المنافسة في السوق العالمي لمحصول الأرز. كما تبين وجود زيادة في إيرادات الحكومة بعد الثورة (الفترة الثانية) عن قبل الثورة لكافة محاصيل الدراسة، بينما تبين وجود عجز في حصيلة النقد الاجنبي لمحصول القمح والذرة الشامية ويرجع ذلك لانخفاض العرض المحلي وزيادة الاستهلاك المحلي في ظل انخفاض الأسعار المحلية عن الأسعار العالمية، مع زيادة كمية الواردات من محصولي القمح والذرة الشامية، بينما حدث انخفاض في خسارة النقد الاجنبي لمحصول الأرز في الفترة الثانية عن الفترة الأولي بلغ نحو 45% بسبب تقارب الأسعار المحلية من الأسعار العالمية. كما تبين زيادة الخسارة في فائض المنتج لمحصول القمح والذرة الشامية بسبب زيادة التكاليف عن الإيرادات (لانخفاض السعر المزرعي عن سعر الحدود. كما يرجع لزيادة فرض الضرائب بينما تبين انخفاض صافي خسارة المنتج في الفترة الثانية عن الفترة الأولي بنحو 12% لمحصول الأرز بسبب ارتفاع السعر المزرعي بما يقارب السعر العالمي، وتبين تحقيق مكاسب في فائض المستهلك لجميع محاصيل الدراسة خلال فترتي الدراسة، كما تبين أن التأثير الصافي للخسارة الاقتصادية كان سالب خلال فترتي الدراسة لمحصولي القمح والذرة الشامية بمعدل نقص بلغ نحو 43% لمحصول القمح، بينما زاد بنحو 55% لمحصول الذرة الشامية، في حين تبين أن التأثير الصافي للخسارة الاقتصادية كان موجباً لمحصول الأرز بمعدل نقص بلغ 62% عن الفترة الأولي.

وتوصى الدراسة بالآتي

- اتباع سياسة سعريه عادلة يتناسب فيها السعر المحلى مع السعر العالمي لمحاصيل الدراسة.
- تخفيض الضرائب المباشرة وغير المباشرة المفروضة على المنتجين 6% بالنسبة لمحصول القمح والذرة الشامية و7% بالنسبة لمحصول الأرز.
- دعم المنتجين للسلع الاستيرادية الضرورية لتقليل صافي خسارة المنتج والمستهلك والأعباء التي يتحملها المنتج ولتوفير النقد الأجنبي لصالح الدولة.
- ضرورة توفير مناخ من الاستقرار السياسي والاقتصادي لنجاح السياسات السعرية والتنموية في الدول النامية.

المراجـــــــــــــع

اولاً: المراجع العربية

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة استهلاك السلع، نشرة أسعار المواد الغذائية، إعداد مختلفة.

شحاتة عبد المقصود، عمر أحمد بدر 2010. دراسة اقتصادية للميزة النسبية لمحصولي القمح والأرز في مصر ومحافظة الغربية، **المجلة المصرية**

للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، 18(1): 411-432.

عزت صبرة احمد ، دعاء اسماعيل مرسى ، اسماء اسماعيل عيد ، جيهان عبد العزيز محمد، 2010. استخدام نموذج التوازن الجزئي في قياس الأثر على أهم محاصيل الخضر في مصر، **المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، 20(2): 565-582.**

محمد عبد الرحيم مرعى 2006. أثر السياسات السعرية على محصول الأرز فى مصر، مجلة **المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، 16(1): 125-142.**

محمد سالم مشعل ، منير فؤاد سبع، 2010. تحليل السياسات الزراعية لبعض النباتات الطبية والعطرية في ج.م.ع، **المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، 20(3): 1021-1030.**

منتصر محمد محمود، طارق على عبد الله، 2010. أثر السياسات الزراعية على إنتاج واستهلاك بعض المحاصيل المنتجة للزيوت باستخدام نموذج التوازن الجزئي، **المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، 20(4): 1519-1546.**

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، **نشرة الإحصاءات الزراعية**، أعداد مختلفة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، **نشرة الأسعار المزرعية**، القاهرة، أعداد مختلفة.

وفاء أبو بكر محمد عيد، 2006. دراسة اقتصادية تحليلية لإنتاج وتسويق الذرة الشامية في مصر، **رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ص ص 120-137.**

ثانياً: المراجع الأنجليزية

Tsakok, I. 1990. "Agricultural Price Policy, A Practitioner's Guide to Partial- Equilibrium Analysis", **Cornell University Press, New York, USA. 188 p.**

World Bank, 1991. The Economics of Project Analysis, **Washington D.K. 220 p.**

www.indexmundi.com

ملحق رقم 1. تطور بعض المتغيرات الاقتصادية لأهم محاصيل الحبوب في مصر خلال الفترة (2008-2013)

البيـــان / السنـــوات	القمح				الذرة				الارز			
	السعر المزرعي (جنيه)	سعر المستهلك (جنيه)	كمية الاستهلاك (الف طن)	السعر العالمى (جنيه)	السعر المزرعي (جنيه)	سعر المستهلك (جنيه)	كمية الاستهلاك (الف طن)	السعر العالمى (جنيه)	السعر المزرعي (جنيه)	سعر المستهلك (جنيه)	كمية الاستهلاك (الف طن)	السعر العالمى (جنيه)
2008	383	2,03	14546	1793	198	2,68	12000	1228	1465	3,11	6647	3851
2009	242	2,4	14592	1251	193	1,99	11967	927	1495	2,23	6501	3301
2010	272	2,78	14978	1275	262	1,87	12663	1060	1837	2,94	4750	2967
متوسط الفترة (2010-2008)	299	2,4	14705,3	1439,7	217,7	2,2	12210	1072	1599	2,76	5966	3373
2011	352	3,37	16878	1897	270	2,41	14074	1751	2008	4,76	4407	3310
2012	378	3,46	15657	1911	303	2,56	13381	1820	2067	4,74	5490	3539
2013	387	3,79	17210	2154	314	2,68	13925	1787	2110	5,53	5406	3580
متوسط الفترة (2013-2011)	372	3,5	16581,7	1987,3	295,7	2,5	13793	1786	2061,7	5,0	5101	3476
المتوسط العام	336	3,0	15643,5	1713,5	256,7	2,4	13002	1428,8	1830,3	3,9	5533,5	3425

المصدر: جمعت وحسبت من

1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، **نشرة الأمن الغذائي**، أعداد مختلفة.

2- الجهاز المركز للتعبئة العامة والإحصاء، **النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات (منتج- جملة- مستهلك)**، أعداد مختلفة.

3- http://www.indexmundi.com/