

## AN ECONOMETRIC STUDY OF THE AGRICULTURAL POLICIES IMPACT ON THE PRODUCTION OF MAIZE CROP IN EGYPT .

Nassar, W. O. A.

Dept. of Agricultural Economics, Fac. of Agric., Mansoura University

دراسة قياسية لأثر السياسات الزراعية على إنتاج محصول الذرة الشامية في مصر  
وليد عمر عبد الحميد نصار  
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنصورة

### الملخص

يحظى محصول الذرة الشامية في مصر باهتمام ملحوظ في الفترة الأخيرة لما له من أهمية إستراتيجية على المستوى القومي ، وقد لوحظ عدم كفاية الإنتاج المحلي منه لمواجهة الاستهلاك المتزايد منه ، وبالتالي فإن هذه الفجوة يتم تغطيتها بالاستيراد من الخارج مما يمثل عبئاً على الميزان التجاري ، وتؤثر التحولات في السياسات الزراعية المتبعة على الإنتاج من محصول الذرة الشامية وما صاحبها من تغير في هيكل تكاليف الإنتاج وصافي العائد ، لذلك يهدف البحث إلى إلقاء الضوء على أثر السياسات الزراعية على اقتصاديات إنتاج محصول الذرة الشامية في مصر وذلك من خلال دراسة مجموعة من الأهداف الفرعية المتمثلة في : ١ - دراسة أثر السياسات الزراعية على كل بند من بنود التكاليف الإنتاجية لمحصول الذرة الشامية وكذلك على إجمالي التكاليف الإنتاجية ، ٢ - دراسة أثر السياسات الزراعية على صافي العائد الفدائي من محصول الذرة الشامية ، ٣ - دراسة الآثار المترتبة على السياسات الزراعية المتبعة على إنتاج الذرة الشامية وذلك باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية ( PAM ) .

ولتحقيق ذلك الهدف اعتمدت الدراسة في الحصول على البيانات من بعض مصادرها الرسمية كنشرات الاقتصاد الزراعي التي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قاعدة التجارة الخارجية التابعة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بالإضافة إلى مجموعة من المراجع والبحوث المتعلقة بموضوع الدراسة ، وقد توصلت هذه الدراسة إلى ما يلي :

\* يتضح من الأرقام القياسية لتكاليف الإنتاج أن أهم البنود التي تأثرت أكثر بإتباع سياسة التحرر الاقتصادي سواء التحرر الجزئي أو الكامل ومن ثم كان لها أثرها الملحوظ في ارتفاع التكاليف الإجمالية لإنتاج الذرة الشامية هي الإيجار ، وأجور العمال ، وأجور الآلات وهي نتائج تتفق مع المنطق الاقتصادي حيث صاحب إتباع هذه السياسات تعديل بعض القوانين ومنها قانون القيمة الإيجارية ، وكذلك الارتفاع الملحوظ في أجور العمال كنتيجة طبيعية لهجرة عمال الزراعة إلى القطاعات الأخرى المرتفعة الأجر مقارنة بالقطاع الزراعي ، ويمكنه العديد من العمليات الزراعية ، وانخفاض مساهمة العمل الحيواني في عمليات الخدمة الزراعية .

\* يتضح من الأرقام القياسية لصافي العائد الفدائي من محصول الذرة الشامية أن السياسات الزراعية بمراحلها التحرر الجزئي والتحرر الكامل كان لها أثرها الإيجابي على الإنتاجية الفدائية والأسعار المزروعة في حين كان لها أثر سلبي على تكاليف الإنتاج لهذا المحصول الأمر الذي يستدعي ضرورة إعادة النظر في هذه السياسات مرة أخرى وبصفة خاصة أن محصول الذرة الشامية يعتبر من المحاصيل الهامة في القطاع الزراعي والاقتصاد القومي .

\* تضح من مصفوفة تحليل السياسات الزراعية والنتائج والمؤشرات المستنتجة منها أن السياسات الزراعية التي تم إتباعها على محصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة لم تكن في صالح المنتجين لوجود ضرائب ضمنية عالية مما أدى إلى انخفاض الحافز لدى المنتج وعزوفه عن زراعة هذا المحصول الهام ورغم الأثر الإيجابي لسياسة التحرر الكامل في جانب الإيرادات والنتائج عن تحرير الأسعار الزراعية إلا أنه لم يكن لها أثرها الفعال في جانب مستلزمات الإنتاج نتيجة دخول القطاع الخاص في تجارة تلك المستلزمات وخروج الدولة من مجال دعم تلك المستلزمات .

وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدة توصيات يمكن في حالة العمل بها زيادة الإنتاج المحلى من محصول الذرة الشامية وعودته إلى مكانته الأصلية سواء على المستوى المحلى أو المستوى العالمى والعمل على رفع كفاءته الإنتاجية والاقتصادية .

## المقدمة

شهد المقتصد المصرى عقب النصف الثانى من التسعينات من القرن الماضى عدة تغيرات اقتصادية هامة على المستوى العالمى تمثلت فى ظهور التكتلات الاقتصادية التى أدت إلى زيادة حركة التجارة فيما بين الدول الأعضاء ، وتكوين منظمة التجارة العالمية ولذلك اتجهت السياسة الزراعية المصرية إلى إحداث بعض التغيرات الهيكلية التى تبلور إطارها فى انتهاج الدولة لسياسات التحرر الاقتصادى من خلال إعداد البنية الأساسية اللازمة لعملية التنمية بتوفير المناخ الملائم لزيادة حجم النشاط الاقتصادى وتحقيق الرفاهية الاقتصادية المتواصلة لأفراد المجتمع بهدف تعظيم العائد الاقتصادى .

ويعتبر محصول الذرة الشامية من المحاصيل الإستراتيجية الهامة فى الزراعة المصرية حيث يساهم بنحو ١٦.٧% من جملة المساحة المحصولية فى مصر عام ٢٠٠٨ ، وتمثل قيمته الإنتاجية حوالى ٢٩.٤٥% من قيمة المحاصيل الصيفية ونحو ١٤.٣% من قيمة المحاصيل الحقلية عام ٢٠٠٨<sup>(١)</sup> ، بالإضافة إلى إسهامه فى الدخل الزراعى واستيعابه لجانب كبير من العمالة الزراعية والصناعية حيث تقوم عليه بعض الصناعات الهامة إلى جانب مساهمته فى الإنتاج الحيوانى والإنتاج الداجنى ، وإحلاله جزئياً محل محصول القمح كبديل استهلاكى فى إنتاج رغيف الخبز البلدى المدعوم ، الأمر الذى أدى إلى ارتفاع ملحوظ فى معدلات استهلاكه وظهور فجوة بين الإنتاج والاستهلاك وبالتالي زيادة الواردات والاعتماد على السوق الخارجى لسد تلك الفجوة

## مشكلة البحث

تعرض القطاع الزراعى بصفة عامة ومحصول الذرة الشامية بصفة خاصة لصور من التدخل الحكومى بصورة مباشرة أو غير مباشرة فى العديد من السياسات الزراعية خلال العقدين الماضيين الأمر الذى أدى إلى حدوث إختلالات سعرية بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية متمثلة فى أسعار الحدود لبندود التكاليف والعائد وانعكاس ذلك على ضخامة العبء الضريبى الذى يتحمله المنتجون وبالتالي عزوف كثير من المزارعين عن زراعة هذا المحصول الحيوى والهام الأمر الذى لا يتناسب ومكانة هذا المحصول فى الاقتصاد القومى مما يستلزم ضرورة دراسة أثر السياسات الزراعية المتبعة على اقتصاديات هذا المحصول فى محاولة للنهوض به وعودته إلى مكانته الأصلية سواء على المستوى المحلى أو المستوى العالمى والعمل على رفع كفاءته الإنتاجية والاقتصادية .

## هدف البحث

يستهدف البحث بصفة عامة إلقاء الضوء على أثر السياسات الزراعية على اقتصاديات إنتاج محصول الذرة الشامية فى مصر وذلك من خلال دراسة مجموعة من الأهداف الفرعية وهى :-  
(١) دراسة أثر السياسات الزراعية على كل بند من بنود التكاليف الإنتاجية لمحصول الذرة الشامية وكذلك على إجمالى التكاليف الإنتاجية .  
(٢) دراسة أثر السياسات الزراعية على صافى العائد الفدانى من محصول الذرة الشامية .  
(٣) دراسة الآثار المترتبة على السياسات الزراعية المتبعة على إنتاج الذرة الشامية وذلك باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية ( PAM ) .

## الطريقة البحثية

تم إستخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية للتعرف على الآثار المختلفة الناتجة عن تطبيق السياسات الزراعية على إنتاج الذرة الشامية حيث تم تقسيم فترة الدراسة ( ١٩٨٠ - ٢٠٠٨ ) إلى ثلاث فترات وهى ( ١٩٨٠ - ١٩٨٦ ) وتمثل فترة ما قبل تطبيق سياسة التحرر الإقتصادى وهى فترة الأساس فى الدراسة ، الفترة ( ١٩٨٧ - ١٩٩٣ ) تمثل فترة التحرر الجزئى والفترة ( ١٩٩٤ - ٢٠٠٨ ) تمثل فترة التحرر الكامل لقطاع الزراعة ويمثلان فترتى المقارنة وفيما يلى توصيف لبعض النماذج الإحصائية التى تم استخدامها والمؤشرات الاقتصادية المحسوبة منها :-

(١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى ، نشرة الإحصاءات الزراعية ، ٢٠٠٨ .

أولاً : نموذج الأرقام القياسية ( Index Numbers Model )

(1) نموذج الأرقام القياسية للتكاليف الإنتاجية :- وذلك لقياس أثر التغير في كل بند من بنود تكاليف الإنتاج على إجمالي التكاليف عن طريق الحذف التتابعي لتأثير البنود المختلفة بخلاف البند المسؤول عن التغير وقياس هذا التأثير بصور نسبية وبصورة مطلقة .

هذا ويمكن التعبير عن تكاليف الإنتاج الفدانية لمحصول الذرة الشامية ( C ) بالمعادلة التالية :-

$$C = R + L + M + F + O + S + F' + A + T$$

حيث أن : ( R ) الإيجار ( L ) أجور العمال ( M ) أجور الآلات

( F ) قيمة السماد الكيماوى ( O ) قيمة المصروفات النثرية ( S ) قيمة التقاوى

( F' ) قيمة السماد البلدي ( A ) قيمة العمل الحيوانى ( T ) قيمة المبيدات

ولقياس أثر سياسة التحرر الإقتصادى سواء الجزئي أو الكامل على تكاليف إنتاج الفدان فقد اعتمدت الدراسة على أسلوب الأرقام القياسية على النحو التالى :-

( \* ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان لمحصول الذرة الشامية نتيجة تغير جميع البنود ( I<sub>C</sub> )

$$I_C = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F'_1 + A_1 + T_1}{R_0 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

ولبيان أثر تغير كل بند من بنود التكاليف الإنتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية على التغيرات الحادثة فيها فقد تم تجزئة الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان إلى المكونات التالية :-

( ١ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة الإيجار ( I<sub>R</sub> )

$$I_R = \frac{R_1 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0}{R_0 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

( ٢ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير أجور العمال ( I<sub>L</sub> )

$$I_L = \frac{R_1 + L_1 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0}{R_1 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

( ٣ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة العمل الألي ( I<sub>M</sub> )

$$I_M = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0}{R_1 + L_1 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

( ٤ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة السماد الكيماوى ( I<sub>F</sub> )

$$I_F = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0}{R_1 + L_1 + M_1 + F_0 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

( ٥ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة المصروفات النثرية ( I<sub>O</sub> )

$$I_O = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0}{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_0 + S_0 + F'_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

( ٦ ) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة التقاوى ( I<sub>S</sub> )

$$I_S = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_0 + A_0 + T_0}{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_0 + F_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

(٧) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة السماد البلدي ( I<sub>S</sub> )

$$I_{F^A} = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1 + A_0 + T_0}{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_0 + A_0 + T_0} \times 100$$

(٨) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة العمل الحيواني ( I<sub>F<sup>A</sup></sub> )

$$I_A = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1 + A_1 + T_0}{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1 + A_0 + T_0} \times 100$$

(٩) الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة المبيدات ( I<sub>T</sub> )

$$I_T = \frac{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1 + A_1 + T_1}{R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1 + A_1 + T_0} \times 100$$

(٢) نموذج الأرقام القياسية لصافي العائد الفداني من محصول الذرة الشامية :- وذلك لقياس أثر التغير في كل عامل من العوامل المسئولة عن التغير في صافي العائد الفداني ، حيث تشير قيمة صافي العائد الفداني من محصول الذرة الشامية إلى الفرق بين قيمة الإنتاج الكلي ( الإيراد الكلي ) من المحصول والتكاليف الإنتاجية لهذا المحصول خلال فترة زمنية معينة .

ويمكن حصر أهم العوامل المؤثرة على صافي العائد الفداني ( π ) في كمية الإنتاج بالأردب ( Q ) ، السعر المزرعي بالجنيه ( p ) ، التكاليف الإنتاجية للفدان بالجنيه ( c ) .  
أي أن صافي العائد يعتبر دالة في هذه العوامل الثلاث كما في المعادلة التالية :-

$$\pi = F(Q, P, C)$$

ويمكن تحويلها إلى الصورة التالية لحساب قيمة صافي العائد الفداني :-

$$\pi = [(Q \cdot P) - C]$$

حيث أن π تشير إلى قيمة صافي العائد الفداني من الذرة الشامية بالجنيه ، ( Q ) كمية الإنتاج بالأردب ، ( P ) السعر المزرعي للأردب بالجنيه ، ( C ) تكاليف الإنتاج للفدان بالجنيه .

وبذلك يكون الرقم القياسي البسيط لصافي العائد الفداني من محصول الذرة الشامية ( I<sub>π</sub> ) نتيجة تغير جميع العوامل المسئولة كما في النموذج التالي :-

$$I_{\pi} = \frac{\pi_1}{\pi_0} = \frac{[(Q_1 \cdot P_1) - C_1]}{[(Q_0 \cdot P_0) - C_0]} \times 100$$

حيث π<sub>0</sub> ، π<sub>1</sub> مقدار صافي العائد الفداني في فترتي الأساس والمقارنة على الترتيب .

[ Q<sub>1</sub> , P<sub>1</sub> , C<sub>1</sub> ] كمية الإنتاج ، والسعر المزرعي ، وتكاليف الإنتاج لفدان الذرة الشامية في فترة المقارنة  
[ Q<sub>0</sub> , P<sub>0</sub> , C<sub>0</sub> ] كمية الإنتاج ، والسعر المزرعي ، وتكاليف الإنتاج لفدان الذرة الشامية في فترة الأساس  
ولإيضاح أثر كل عامل من العوامل المكونة لصافي العائد الفداني على التغيرات الحادثة فيه فقد تم تقسيم أو تجزئة الرقم القياسي البسيط إلى مكوناته التالية :-

(١) الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير كمية الإنتاج ( إنتاجية الفدان ) ( I<sub>mq</sub> )

$$I_{mq} = \frac{[(Q_1 \cdot P_0) - C_0]}{[(Q_0 \cdot P_0) - C_0]} \times 100$$

(٢) الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير السعر المزرعي ( I<sub>mp</sub> )

$$I_{\pi q} = \frac{[(Q_1 \cdot P_1) - C_0]}{[(Q_1 \cdot P_0) - C_0]} \times 100$$

(٣) الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير تكاليف الإنتاج للفدان ( $I_{\pi C}$ )

$$I_{\pi q} = \frac{[(Q_1 \cdot P_1) - C_1]}{[(Q_1 \cdot P_1) - C_0]} \times 100$$

ونظراً لأن محصول الذرة الشامية يعتبر من المحاصيل ذات الناتجين أحدهما رئيسي والآخر ثانوي فقد تم تحويل الناتج الثانوي إلى ما يعادله من الناتج الرئيسي وذلك باستخدام المعادلة التالية:-

$$Q_{adjusted} = Q_1 + \frac{Q_2 \cdot P_2}{P_1}$$

حيث ( $P_1, Q_1$ ) السعر المزرعي، والإنتاجية الفدانية من الناتج الرئيسي، ( $P_2, Q_2$ ) السعر المزرعي وإنتاجية الفدان من الناتج الثانوي.

ثانياً : أسلوب مصفوفة تحليل السياسات ( PAM )

وتعتبر مصفوفة تحليل السياسات من أهم الأدوات والأساليب الحديثة في تحليل السياسات الزراعية واستنتاج مجموعة من المعايير التي تساعد في التعرف على توجهات السياسة الزراعية في القطاع الزراعي بصفة عامة ومحصول الذرة الشامية بصفة خاصة ومنها معامل الحماية الإسمى (NPC) ومعامل الحماية الفعال (EPC) ، معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) والذي يحدد الميزة النسبية في إنتاج هذا المحصول الهام .

وتعتمد مصفوفة تحليل السياسات على مطابقة حسابية بسيطة وهي :-

الربح = العائد - التكاليف

ويمكن إعادة كتابة هذه المعادلة على النحو التالي :-

$$NSP = e(P_q)Q - e(P_h)I_t - (P_n)I_n$$

حيث أن :- (NSP) لصافي الربح

(e) سعر الصرف للنقد الأجنبي

( $P_q$ ) سعر المنتج

( $P_h$ ) سعر المدخلات القابلة للتجارة

( $P_n$ ) سعر المدخلات غير القابلة للتجارة (الموارد المحلية)

(Q) الكمية المنتجة

( $I_t$ ) كمية المدخلات القابلة للتجارة

( $I_n$ ) كمية المدخلات غير القابلة للتجارة (الموارد المحلية)

وتعتمد مصفوفة تحليل السياسات الزراعية بشكل أساسي على الميزانيات المزرعية للسلعة (محصول الذرة الشامية) والتي تظهر فيها التكاليف والعائد ومن ضمنها تكاليف الإنتاج للمدخلات بنوعها القابلة للتجارة (Tradable) والتي يجرى فيها المتاجرة عالمياً استيراداً وتصديراً، وغير القابلة للتجارة (Non-Tradable) مثل الأرض والمياه والعمالة حيث يجرى حساب التكاليف والعائد بأسعار السوق ثم بالأسعار الاقتصادية (أسعار الظل) وطرحهما للحصول على التحويلات والتي تعكس أثر السياسة .

هذا ويتم إعداد المصفوفة وتحليلها باستخدام ست خطوات :-

(١) إعداد جدول تكاليف السلعة

(٢) تحديد أسعار السوق لبنود التكاليف والعائد

(٣) حساب تكاليف وعائد السلعة بأسعار السوق

(٤) إعداد الأسعار العالمية (الحدودية) لبنود التكاليف والعائد

(٥) حساب تكاليف وعوائد السلعة بالأسعار الاقتصادية

(٦) استخراج التحويلات بطرح القيم بالأسعار الاقتصادية من القيم بأسعار السوق .  
ويعد الانتهاء من الخطوات السابقة يتم إعداد المصفوفة بصورتها النهائية والتي تأخذ شكل الجدول التالي :-

الأرباح	تكاليف المدخلات		الإيرادات	بيان
	غير قابلة للتجارة	قابلة للتجارة		
D	C	B	A	القيم الفعلية ( أسعار السوق )
H	G	F	E	القيم الاقتصادية (أسعار الظل)
L	K	J	I	التحويلات ( أثر السياسات )

مؤشرات المصفوفة وتشمل :-

مقاييس الأرباح والتحويلات

$$(1) \text{ التحويلات في الإيرادات } ( I = A - E )$$

= الإيراد بأسعار السوق - الإيراد بأسعار الظل ، وإذا كانت التحويلات بالسالب فهذا يشير إلى وجود ضريبة تفرضها الحكومة على المنتجين ( منتجى محصول الذرة الشامية ) ، بينما إذا كانت التحويلات موجبة فهذا يعني أن المنتجين يتلقون دعماً .

(٢) التحويلات في مدخلات الإنتاج = تكاليف المدخلات بأسعار السوق - تكاليف الإنتاج بالأسعار الاقتصادية ( أسعار الظل ) .

$$(*) \text{ القابلة للتجارة } ( J = B - F )$$

$$(**) \text{ غير القابلة للتجارة } ( K = C - G )$$

وإذا كان قيمة التحويلات بالسالب فإن ذلك يعني أن المدخلات تتلقى دعماً ، بينما إذا كانت التحويلات موجبة فهذا يشير إلى وجود ضرائب مفروضة على المدخلات .

$$(٣) \text{ التحويلات في الأرباح } ( L = D - H )$$

$$= \text{ الأرباح بأسعار السوق - الأرباح بالأسعار الاقتصادية}$$

وتمثل التحويلات في الأرباح التأثير النهائي للسياسات الزراعية على محصول الذرة الشامية فإذا كانت سالبة القيمة فإنها تعكس التأثير السلبي للسياسة المتبعة ، في حين تشير القيمة الموجبة إلى تحمل الحكومة لتكاليف إضافية لحماية ودعم المنتجين لهذا المحصول .

مقاييس الحماية والميزة النسبية

أولاً - مقاييس الحماية

ومنها معامل الحماية الاسمي ، ومعامل الحماية الفعال.

(١) معامل الحماية الاسمي (NPC) Nominal Protection Coefficient

ويقسم هذا المعيار إلى نوعين:

(أ) معامل الحماية الاسمي للمنتجات النهائية

Nominal Protection Coefficient Of Outputs (NPCO)

وهو يعكس التشوّهات السعرية أو الانحرافات السعرية بين القيم الفعلية للإيرادات (أسعار السوق) والقيم الاقتصادية ، أي أنه يقيس أثر تدخل الدولة في تسويق وتسعير محصول الذرة الشامية ، ويقاس بقسمة الإيرادات بالقيم الفعلية (A) على الإيرادات بالقيم الاقتصادية (E) ، وإذا كان ( NPCO > 1 ) فإن ذلك يشير إلى وجود سياسة حمائية لصالح المنتج عن طريق دعم إنتاج محصول الذرة الشامية أي أن السعر المحلي يفوق السعر العالمي ممثلاً في سعر الظل ، أما إذا كان ( NPCO < 1 ) فإن هذا يعني وجود ضرائب على منتجي الذرة الشامية ، بينما إذا كان ( NPCO = 1 ) فهذا يعني وجود سياسة حيادية أي لا يوجد أي تدخل من الدولة بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي الذرة الشامية وكذلك أيضاً لا تقوم الدول بأي سياسة حمائية لصالح منتجي هذا المحصول .

(ب) معامل الحماية الاسمي للمدخلات القابلة للتجارة:

Tradable Inputs Nominal Protection Coefficient (NPCI)

وهو يقيس أثر السياسة الزراعية على مستلزمات الإنتاج من خلال تحديد حجم الدعم الذي تقدمه الدولة لمستلزمات إنتاج محصول الذرة الشامية أي أنه يقيس الانحرافات أو التشوّهات بين الأسعار المحلية للمدخلات القابلة للتجارة وأسعارها الحدودية ، وبحسب بقسمة قيمة المدخلات القابلة للتجارة بأسعار السوق ( B ) على قيمتها بالقيم الاقتصادية ( F ) ، إذا كانت قيمة ( NPCI > 1 ) فإن ذلك يشير إلى وجود ضرائب على منتجي الذرة الشامية أي أن السعر المحلي لمستلزمات الإنتاج يفوق أسعارها العالمية ، أما إذا كانت ( NPCI < 1 ) فإن ذلك يشير إلى وجود دعم لمستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة ، في حين إذا كانت قيمة (

( NPCI = 1 ) فهذا يعكس غياب التدخل في سوق المدخلات القابلة للتجارة حيث يتساوى أسعار شراء هذه المدخلات محلياً مع أسعار شرائها من السوق العالمي .

### (٢) معامل الحماية الفعال (EPC) Effective Protection Coefficient

ويقوم هذا المعامل بنفس دور معامل الحماية الإسمي ولكن يعتبر أكثر شمولية وكفاءة في حساب تأثير السياسة لأنه يأخذ في اعتباره كل من المستلزمات والنواتج معاً ، ويستخدم لقياس كافة الآثار الناتجة عن تدخل الدولة سواء من خلال تسعير المنتجات أو دعم مستلزمات الإنتاج أو فرض ضرائب على المنتجين أي أنه يعكس الأثر الصافي للسياسات المتبعة على إنتاج محصول الذرة الشامية ويقاس بقسمة القيمة المضافة بأسعار السوق ( A - B ) على القيمة المضافة بالأسعار الاقتصادية ( E - F ) .

### ثانياً - مقاييس الميزة النسبية Measures of Comparative Advantage

#### معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC) Domestic Resources Cost Coefficient

يستخدم ( DRC ) لقياس الكفاءة الاقتصادية للموارد المحلية وقياس الميزة النسبية لإنتاج محصول الذرة الشامية على مستوى الاقتصاد القومي وذلك من خلال مقارنة تكلفة الفرصة البديلة لاستخدام الموارد المحلية بصافي النقد الأجنبي المتولد من استخدام هذه الموارد ، وتكون الأنشطة ذات التكلفة المنخفضة أكثر كفاءة ، ويقاس معامل تكلفة الموارد المحلية بقسمة تكلفة الموارد المحلية الغير قابلة للتجارة بقيمة اقتصادية ( G ) على حاصل الفرق بين ( قيمة الإنتاج - قيمة مستلزمات الإنتاج التي لها تجارة ) بقيمة اقتصادياً ( E - F ) ، وإذا كانت قيمة ( DRC > 1 ) فإن ذلك يشير إلى أن تكلفة الفرصة البديلة لاستخدام الموارد المحلية تفوق قيمتها المضافة ، أي أن الدولة تتحمل تكاليف أعلى في إنتاج محصول الذرة الشامية محلياً ويعتبر هذا النشاط غير مربح وبالتالي فإن الدولة لن تكون لها القدرة التنافسية عالمياً في إنتاج الذرة الشامية لأنها لا تتمتع بميزة نسبية في إنتاجه ، ويكون من الأفضل تحويل الموارد من إنتاج هذا المحصول إلى إنتاج محاصيل أخرى ذات كفاءة إنتاجية أعلى وأكثر ربحية وتتمتع فيها بميزة نسبية إنتاجية تؤهلها للمنافسة في الأسواق العالمية ، بينما إذا كانت قيمة ( DRC < 1 ) فإن ذلك يشير إلى أن تكلفة استخدام الموارد المحلية أقل من قيمتها المضافة بسعر الحدود مما يعكس تمتع هذه الدولة بميزة نسبية في إنتاج الذرة الشامية ومن الأفضل التوسع في إنتاجه ، في حين إذا كانت قيمة ( DRC = 1 ) فإن هذا يشير إلى وضع التوازن حيث أن الدولة وصلت إلى نقطة التعادل Break-Even Point وبالتالي لا تحقق مكاسب أو توفير من إنتاج هذه السلعة (الذرة الشامية) .

#### مصادر الحصول على البيانات :

اعتمدت الدراسة في الحصول على البيانات من بعض مصادرها الرسمية كمنشورات الاقتصاد الزراعي التي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قاعدة التجارة الخارجية التابعة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بالإضافة إلى مجموعة من المراجع والبحوث المتعلقة بموضوع الدراسة .

#### إطار الدراسة :

تتضمن هذه الدراسة ثلاثة محاور أساسية المحور الأول تناول دراسة أثر السياسة الزراعية على التكاليف الإنتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية في مصر ، بينما تناول المحور الثاني دراسة أثر السياسة الزراعية على صافي العائد الفداني لمحصول الذرة الشامية ، وأخيراً تناول المحور الثالث دراسة أثر السياسات الزراعية التي تم إتباعها على محصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة من خلال نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية ، علاوة على توصيات الدراسة وملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية ومراجع الدراسة وملاحق الدراسة .

## النتائج البحثية

### المحور الأول : أثر السياسة الزراعية على التكاليف الإنتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية :-

١ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير جميع بنود التكاليف ( Ic )  
تبين مؤشرات جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير جميع البنود قد بلغ نحو ٢٣٥.٠٥% خلال فترة التحرر الجزئي بينما ارتفع خلال فترة التحرر الكامل إلى حوالي ٦٨٣.٧٧% وهو ما يشير إلى أن تكاليف إنتاج الفدان من محصول الذرة الشامية قد تزايدت خلال فترتي المقارنة - فترة التحرر الجزئي ( ١٩٩٣-١٩٨٧ ) ، فترة التحرر الكامل ( ١٩٩٤ - ٢٠٠٨ ) - عن فترة الأساس ( ١٩٨٠ - ١٩٨٦ ) بحوالي ١٣٥.٠٥% ، ٥٨٣.٧٧% على التوالي وقدرت هذه الزيادة كقيمة مطلقة بلغت حوالي ٣٣٣.٧ جنيهها ، ١٤٤٢.٥ جنيهها على الترتيب ، الأمر الذي يمكن إرجاعه إلى الإلغاء التدريجي لدعم

مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وتعديل القيمة الإيجارية بين المالك والمستأجر للأراضي الزراعية تمثيلاً مع سياسة التحرر الاقتصادي .

٢ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير القيمة الإيجارية للفدان ( I<sub>R</sub> )

تبين مؤشرات نفس الجدول أن الرقم القياسي للقيمة الإيجارية للفدان قد ارتفع بشكل ملحوظ وخاصة في ظل اتباع سياسة التحرر الكامل حيث ارتفع الرقم القياسي لتكاليف الإنتاج نتيجة تغير بند القيمة الإيجارية إلى نحو ١١٩.٧١ % ، ٢٩٨.٧٤ % خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل على الترتيب بزيادة تقدر بحوالي ١٩.٧١ % ، ١٩٨.٧٤ % عن فترة الأساس وقدرت تلك الزيادة كقيمة مطلقة بحوالي ٤٨.٧ جنيهاً ، ٤٩١.١ جنيهاً على التوالي والذي يرجع إلى ارتفاع القيمة الإيجارية للأراضي الزراعية وتعديلها من ٧ أمثال الضريبة إلى ٢٢ مثل الضريبة وخاصة في الفترة الأخيرة والتي تمثل فترة التحرر الكامل لقطاع الزراعة .

٣ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة أجور العمال ( I<sub>L</sub> )

تبين نتائج جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة أجور العمال قد ارتفع إلى نحو ١٣٥.٤٣ % ، ١٤١.١٨ % خلال فترتي المقارنة وبلغت الزيادة في الرقم القياسي نحو ٣٥.٤٣ % ، ٤١.١٨ % بزيادة مطلقة قدرت بنحو ١٠٤.٨ جنيهاً ، ٣٠٤ جنيهاً خلال فترتي المقارنة وهذا يعني أن ارتفاع قيمة الأجور في القطاع الزراعي كان لها تأثيرها الواضح على إجمالي التكاليف الإنتاجية للفدان من محصول الذرة الشامية والتي تعزي إلى العديد من العوامل منها ارتفاع الأجور في القطاعات الغير زراعية وما صاحبها من هجرة العمالة الزراعية خارج قطاع الزراعة وبالتالي نقص المعروض من هذا المورد الإنتاجي في القطاع الزراعي.

٤ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة العمل الآلي ( I<sub>M</sub> )

تشير نتائج جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير بند قيمة العمل الآلي قد ارتفع إلى نحو ١١٥.٧ % خلال فترة التحرر الجزئي وإلى نحو ١١٦.١٨ % خلال فترة التحرر الكامل بزيادة في الرقم القياسي بلغت نحو ١٥.٧ % ، ١٦.١٨ % خلال فترتي المقارنة وهو ما يعكس تطور وميكنة القطاع الزراعي بصفة عامة وإنتاج الذرة الشامية بصفة خاصة حيث قدرت تلك الزيادة كقيمة مطلقة بحوالي ٦٢.٩ جنيهاً ، ١٦٨.٦ جنيهاً للفدان خلال فترتي المقارنة ( التحرر الجزئي والتحرر الكامل على الترتيب )

٥ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة السماد الكيماوي ( I<sub>F</sub> )

توضح مؤشرات جدول (١) أن إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج ومنها الأسمدة الكيماوية كان له أثره على التكاليف الإنتاجية لفدان الذرة الشامية حيث انعكس ذلك في ارتفاع الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان من الذرة الشامية نتيجة تغير قيمة السماد الكيماوي إلى نحو ١١١.٣ % ، ١١٦.٨٨ % خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل بزيادة بلغت نحو ١١.٣ % ، ١٦.٨٨ % في الرقم القياسي على الترتيب وبلغ تلك الزيادة كقيمة مطلقة حوالي ٥٢.٤ جنيهاً ، ٢٠٤.٤ جنيهاً خلال فترتي المقارنة على الترتيب .

٦ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة المصروفات النثرية ( I<sub>O</sub> )

يتبين من نتائج جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة المصروفات النثرية قد ارتفع خلال فترتي المقارنة ليلعب حوالي ١٠٤.٥ % خلال فترة التحرر الجزئي ، ١٠٦ % خلال فترة التحرر الكامل بزيادة في الرقم القياسي بلغت حوالي ٤.٥ % ، ٦ % وبزيادة مطلقة بلغت نحو ٢٣.٢ جنيهاً ، ٨٤.٩ جنيهاً على الترتيب خلال فترتي المقارنة ( التحرر الجزئي والتحرر الكامل ) .

جدول (١): الأرقام القياسية لتكاليف إنتاج الفدان لمحصول الذرة الشامية والتغيرات لمتوسط الفترات الثلاثة (١٩٨٠-١٩٨٦ ، ١٩٨٦-١٩٩٣) ، (١٩٩٣-١٩٩٤) ، (١٩٩٤-٢٠٠٨)

مقارنة الفترة (١٩٨٦-١٩٨٠) بالفترتين		اليبيان	
الثالثة (١٩٩٤-)	الثانية (١٩٨٧-)	الثالثة (٢٠٠٨)	الثانية (١٩٩٣)
٢٤٧.١	٢٤٧.١	٧٣٨.٢	٢٩٥.٨
أولاً : تكاليف إنتاج الفدان وفقاً للبنود المختلفة			
		١- $(R_0 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F_0^1 + A_0 + T_0)$	
		٢- $(R_1 + L_0 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F_0^1 + A_0 + T_0)$	



١٠٤٢.٢	٤٠٠.٦	$(R_1 + L_1 + M_0 + F_0 + O_0 + S_0 + F_0' + A_0 + T_0)$ - ٣
١٢١٠.٨	٤٦٣.٥	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_0 + O_0 + S_0 + F_0' + A_0 + T_0)$ - ٤
١٤١٥.٢	٥١٥.٩	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_0 + S_0 + F_0' + A_0 + T_0)$ - ٥
١٥٠٠.١	٥٣٩.١	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_0 + F_0' + A_0 + T_0)$ - ٦
١٥٩٧	٥٦٠.١	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_0' + A_0 + T_0)$ - ٧
١٦٦٧.٤	٥٧٩.٢	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1' + A_0 + T_0)$ - ٨
١٦٦١.٤	٥٧٥.٧	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1' + A_1 + T_0)$ - ٩
١٦٨٩.٦	٥٨٠.٨	$(R_1 + L_1 + M_1 + F_1 + O_1 + S_1 + F_1' + A_1 + T_1)$ - ١٠
<b>ثانياً : الأرقام القياسية لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير :</b>		
	(%)	(%)
٦٨٣.٧٧	٢٣٥.٠٥	١ - جميع بنود التكاليف (١/١٠)
٢٩٨.٧٤	١١٩.٧١	٢ - قيمة الإيجار (١/٢)
١٤١.١٨	١٣٥.٤٣	٣ - قيمة العمل البشري (٢/٣)
١١٦.١٨	١١٥.٧	٤ - قيمة العمل الآلي (٣/٤)
١١٦.٨٨	١١١.٣٠	٥ - قيمة السماد الكيماوي (٤/٥)
١٠٦.٠٠	١٠٤.٥٠	٦ - قيمة المصاريف العمومية (٥/٦)
١٠٦.٤٦	١٠٣.٩٠	٧ - قيمة التقاوي (٦/٧)
١٠٤.٤١	١٠٣.٤٠	٨ - قيمة السماد البلدي (٧/٨)
٩٩.٦٤	٩٩.٤٠	٩ - قيمة العمل الحيواني (٨/٩)
١٠١.٦٩	١٠٠.٩٠	١٠ - قيمة المبيدات (٩/١٠)
<b>ثالثاً : التغير المطلق في تكاليف إنتاج الفدان بالجنيه نتيجة تغير :</b>		
	جنيه	جنيه
١٤٤٢.٥	٣٣٣.٧	١ - جميع بنود التكاليف (١-١٠)
٤٩١.١	٤٨.٧	٢ - قيمة الإيجار (١-٢)
٣٠.٤	١٠٤.٨	٣ - قيمة العمل البشري (٢-٣)
١٦٨.٦	٦٢.٩	٤ - قيمة العمل الآلي (٣-٤)
٢٠٤.٤	٥٧.٤	٥ - قيمة السماد الكيماوي (٤-٥)
٨٤.٩	٢٣.٢	٦ - قيمة المصاريف العمومية (٥-٦)
٩٦.٩	٢١	٧ - قيمة التقاوي (٦-٧)
٧٠.٤	١٩.١	٨ - قيمة السماد البلدي (٧-٨)
(٦)	(٣.٥)	٩ - قيمة العمل الحيواني (٨-٩)
٢٨.٢	٥.١	١٠ - قيمة المبيدات (٩-١٠)

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة الأرقام التي بين الأقواس أرقام سالبة

٧ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة التقاوي (Is)

من مؤشرات جدول (١) يتضح أن إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي ومنها التقاوي كان لها أثرها وإن كان بسيط على التكاليف الإنتاجية لمحصول الذرة الشامية مقارنة بغيره من البنود حيث ارتفع الرقم القياسي لتكاليف الإنتاج نتيجة تغير قيمة التقاوي ليصل إلى حوالي ١٠٣.٩% ، ١٠٦.٤٦% خلال فترتي التحرر الجزئي والكامل للقطاع الزراعي بزيادة بلغت حوالي ٣.٩% ، ٦.٤٦% في الرقم القياسي ، وحوالي ٢١ جنيهاً للفدان ، ٩٦.٩ جنيهاً للفدان كقيمة مطلقة خلال فترتي المقارنة على الترتيب .

٨ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة السماد البلدي (I<sub>F</sub>)

تبين مؤشرات جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الذرة الشامية نتيجة تغير قيمة السماد البلدي قد ارتفع خلال فترتي المقارنة ليصل إلى حوالي ١٠٣.٤% في فترة التحرر الجزئي ، وحوالي ١٠٤.٤١% في فترة التحرر الكامل بزيادة في الرقم القياسي بلغت نحو ٣.٤% ، ٤.٤١% على التوالي وقدرت تلك الزيادة كقيمة مطلقة بحوالي ١٩.١ جنيهاً ، ٧٠.٤ جنيهاً على الترتيب .

٩ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة العمل الحيواني (I<sub>A</sub>)

توضح مؤشرات جدول (١) أن الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان من الذرة الشامية نتيجة تغير قيمة العمل الحيواني انخفض انخفاضاً طفيفاً خلال فترتي المقارنة مقارنة بفترة الأساس وقد يعزى ذلك إلى إمكانية بعض العمليات الزراعية مما ساهم في انخفاض دور العمل الحيواني حيث تشير نتائج الجدول إلى أن الرقم القياسي بلغ حوالي ٩٩.٤% ، ٩٩.٦٤% خلال فترتي المقارنة حيث بلغت نسب الانخفاض بحوالي ٠.٤% ، ٠.٦٤% خلال فترتي التحرر الجزئي والكامل على الترتيب وقدّر هذا الانخفاض بحوالي ٣.٥ جنيهاً ، ٦ جنيهاً على التوالي .

١٠ - الرقم القياسي لتكاليف إنتاج الفدان نتيجة تغير قيمة المبيدات ( I<sub>r</sub> )  
يتضح من مؤشرات جدول (١) أن التغير في قيمة المبيدات نتيجة إتباع السياسات الزراعية قد أدت إلى ارتفاع الرقم القياسي لتكاليف الإنتاج ليصل إلى حوالي ١٠٠.٩% خلال فترة التحرر الجزئي ، وحوالي ١٠١.٦٩% خلال فترة التحرر الكامل بزيادة بلغت نحو ٠.٩% ، ١.٦٩% في الرقم القياسي خلال فترتي المقارنة على الترتيب وحوالي ٥.١ جنيهاً ، ٢٨.٢ جنيهاً في التكاليف الإنتاجية كقيمة مطلقة ويعزى الانكماش في استخدام المبيدات إلى إلغاء الدعم عليها وارتفاع أسعارها الأمر الذي أدى إلى عدم الإسراف في استخدامها بشكل غير أمثل.

يتضح من الاستعراض السابق للأرقام القياسية لتكاليف الإنتاج أن أهم البنود التي تأثرت أكثر بإتباع سياسة التحرر الاقتصادي سواء التحرر الجزئي أو الكامل ومن ثم كان لها أثرها الملحوظ في ارتفاع التكاليف الإجمالية لإنتاج الذرة الشامية هي الإيجار ، وأجور العمال ، وأجور الآلات وهي نتائج تتفق مع المنطق الاقتصادي حيث صاحب إتباع هذه السياسات تعديل بعض القوانين ومنها قانون القيمة الإيجارية ، كذلك الارتفاع الملحوظ في أجور العمال كنتيجة طبيعية لهجرة عمال الزراعة إلى القطاعات الأخرى المرتفعة الأجور مقارنة بالقطاع الزراعي ، ميكنة العديد من العمليات الزراعية ، وانخفاض مساهمة العمل الحيواني في عمليات الخدمة الزراعية .

#### المحور الثاني : أثر السياسة الزراعية على صافي العائد الفدائي لمحصول الذرة الشامية :-

##### ١ - الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي نتيجة تغير جميع العوامل ( I<sub>r</sub> )

توضح مؤشرات جدول (٢) أن الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي من محصول الذرة الشامية قد ارتفع خلال فترتي المقارنة ليصل إلى حوالي ٤٨٥.٠٨% خلال فترة التحرر الجزئي وحوالي ١٣٨.٣١% خلال فترة التحرر الكامل أي أن الزيادة في الرقم القياسي بلغت أكثر من ثلاثة أمثالها في فترة التحرر الجزئي ( ٣٨٥.٠٨% ) وأكثر من عشرة أمثال خلال فترة التحرر الكامل ( ١٠٣٨.٣١% ) وقد بلغت الزيادة في صافي العائد الفدائي لمحصول الذرة الشامية كقيمة مطلقة حوالي ٣٨٢ جنيهاً ، ١٠٣٠ جنيهاً خلال فترتي المقارنة على التوالي مما يعكس الأثر الإيجابي لسياسة التحرر الاقتصادي على صافي العائد الفدائي كنتيجة طبيعية لتحرير الأسعار الزراعية وبصفة خاصة فترة التحرر الكامل.

##### ٢ - الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير الإنتاجية الفدائية ( I<sub>mq</sub> )

يتبين من نتائج جدول (٢) الأثر الإيجابي للسياسات الزراعية على إنتاجية الفدان من الذرة الشامية حيث تشير النتائج الموضحة بالجدول أن الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي نتيجة تغير الكمية المنتجة بلغ حوالي ١٤٣.٢١% ، ٢٦٦.٣٩% خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل مقارنة بفترة الأساس وهو ما يعني ارتفاع الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي بنحو ٤٣.٢١% ، ١٦٦.٣٩% خلال فترتي المقارنة على التوالي وقد قدرت قيمة الارتفاع بحوالي ٤٢.٨٦ جنيهاً ، ١٦٥.٠٦ جنيهاً كقيم مطلقة في صافي العائد ، ويعزى ذلك إلى زيادة الغلة الإنتاجية نتيجة استخدام التكنولوجيا الحيوية والمتمثلة في الأصناف الحديثة عالية الإنتاجية إلى جانب تطبيق حزم التوصيات الفنية وزيادة دور الإرشاد الزراعي في أسلوب تطبيق هذه التوصيات .

##### ٣ - الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير السعر المزرعي ( I<sub>mp</sub> )

بدراسة بيانات جدول (٢) يتبين الأثر الإيجابي للسياسات الزراعية بشقيها الجزئي والكامل على إنتاج الذرة الشامية حيث ارتفع الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي نتيجة تغير السعر المزرعي بشكل ملحوظ ليصل إلى ٥١٢.٧٩% ، ٨٩١.٥٢% مقارنة بفترة الأساس وهو ما يعني ارتفاع الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي بنحو ٤١٢.٧٩% ، ٧٩١.٥٢% خلال فترتي المقارنة على التوالي وقد بلغت الزيادة في صافي العائد كقيم مطلقة حوالي ٥٨٦.٤١ جنيهاً ، ٢٠٩١.٦٩ جنيهاً خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل على الترتيب وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي .

٤ - الرقم القياسي البسيط لصافي العائد نتيجة تغير تكاليف الإنتاج للفدان ( $I_{\pi C}$ )

توضح نتائج جدول (٢) الأثر السلبي لسياسة التحرر الاقتصادي سواء الجزئي أو الكامل على تكاليف إنتاج الذرة الشامية والنتيجة عن الأمور التي واكبت سياسة التحرر الإقتصادي ومنها إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي ورفع القيمة الإيجارية للفدان وتحديد أسعار تلك المستلزمات حسب قوتي السوق ودخول القطاع الخاص في مجال تجارة مستلزمات الإنتاج حيث توضح مؤشرات هذا الجدول انخفاض الرقم القياسي لصافي العائد الفداني من محصول الذرة الشامية ليصل إلى نحو ٦٦.٠٥% ، ٤٧.٩٣% خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل على الترتيب وهو ما يعنى انخفاض الرقم القياسي لصافي العائد في فترتي المقارنة عن فترة الأساس بحوالي ٣٣.٩٥% ، ٥٢.٠٧% على الترتيب وقد نتج عن ذلك انخفاض في صافي العائد الفداني كقيمة مطلقة قدرت بنحو ٢٤٧.٢٧ جنيهاً ، ١٢٢٦.٧٥ جنيهاً خلال فترة التحرر الجزئي والتحرر الكامل .

جدول (٢): الأرقام القياسية لصافي العائد الفداني لمحصول الذرة الشامية والتغيرات لمتوسط الفترات الثلاثة (١٩٨٠-١٩٨٦) ، (١٩٨٧-١٩٩٣) ، (١٩٩٤-٢٠٠٨)

مقارنة الفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) بالفترتين		البيان
الثالثة (١٩٩٤-٢٠٠٨)	الثانية (١٩٨٧-١٩٩٣)	
أولاً : صافي العائد الفداني بالجنيه		
٩٩.٢	٩٩.٢	١ - $\pi_0 = [(Q_0.P_0) - C_0]$
٢٦٤.٢٦	١٤٢.٠٦	٢ - $[(Q_1.P_0) - C_0]$
٢٣٥٥.٩٥	٧٢٨.٤٧	٣ - $[(Q_1.P_1) - C_0]$
١١٢٩.٢	٤٨١.٢	٤ - $\pi_1 = [(Q_1.P_1) - C_1]$
ثانياً : الأرقام القياسية لصافي العائد الفداني نتيجة تغير كل من :		
(%)	(%)	
١١٣٨.٣١	٤٨٥.٠٨	١ - جميع العوامل المؤثرة (١/٤) %
٢٦٦.٣٩	١٤٣.٢١	٢ - الإنتاجية الفدانية (١/٢) %
٨٩١.٥٢	٥٢٢.٧٩	٣ - السعر المزرعى (٢/٣) %
٤٧.٩٣	٦٦.٠٥	٤ - تكاليف الإنتاج (٣/٤) %
ثالثاً : التغير المطلق في صافي العائد الفداني بالجنيه نتيجة تغير كل من : جنيه		
١٠٣٠	٣٨٢	١ - جميع العوامل المؤثرة (١-٤)
١٦٥.٠٦	٤٢.٨٦	٢ - الإنتاجية الفدانية (١-٢)
٢٠٩١.٦٩	٥٨٦.٤١	٣ - السعر المزرعى (٢-٣)
(١٢٢٦.٧٥)	(٢٤٧.٢٧)	٤ - تكاليف الإنتاج (٣-٤)

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة الأرقام التي بين الأقواس أرقام سالبة

ومن الاستعراض السابق للأرقام القياسية لصافي العائد الفداني من محصول الذرة الشامية يتضح أن السياسة الزراعية بمراحلتيها التحرر الجزئي والتحرر الكامل كان لها أثرها الإيجابي على الإنتاجية الفدانية والأسعار المزرعية في حين كان لها أثر سلبي على تكاليف الإنتاج لهذا المحصول الأمر الذي يستدعي ضرورة إعادة النظر في هذه السياسات مرة أخرى وبصفة خاصة أن محصول الذرة الشامية يعتبر من المحاصيل الهامة في القطاع الزراعي والاقتصاد القومي .

المحور الثالث : نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية (PAM)

١ - مقاييس الأرباح والتحويلات

توضح نتائج جدول (٣) أثر السياسات الزراعية التي تم إتباعها على محصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة حيث تشير تلك النتائج إلى أن الأرباح الفعلية ( بسعر السوق ) والتي حصل عليها منتجي محصول الذرة الشامية قد بلغت حوالي ٩٩.٢ ، ٤٨١.٢ ، ١١٢٩.٢ جنيهاً خلال فترات الدراسة في حيث بلغت الأرباح الاقتصادية ( بسعر الظل ) نحو ١٦١.١٤ ، ٦٠٩.٣٦ ، ١٣٦٨.٧١ جنيهاً حيث تشير القيم الموجبة للأرباح الاقتصادية إلى تحمل المنتجين لضرائب غير مباشرة ( ضمنية ) نتيجة شراء مستلزمات الإنتاج بسعر يفوق سعرها العالمي وقد بلغ الأثر الصافي للسياسات الزراعية خلال فترات الدراسة ( ١٩٨٠-

(١٩٨٦) ، (١٩٨٧-١٩٩٣) ، (١٩٩٤-٢٠٠٨) حوالي ٦١.٩٤ ، ١٢٨.١٦ ، ٢٣٩.٥١ على الترتيب والذي يمثل الفرق بين الأرباح الفعلية والأرباح الاقتصادية وتعكس الإشارة السالبة لهذه القيم وجود تشوهات سعرية للسياسات الزراعية التي تم إتباعها على إنتاج محصول الذرة الشامية خلال تلك الفترات نتيجة ارتفاع التكاليف الفعلية عن التكاليف الاقتصادية ولكن تشير النتائج إلى تحسن وضع المنتجين في الفترة الأخيرة والتي تمثل التحرر الكامل الأمر الذي يعكس ارتفاع الأسعار المزرعية لهذا المحصول وبالتالي ارتفاع قيمة الأرباح السوقية الأمر الذي يؤدي إلى تحسن وضع المنتجين .

كما تشير نتائج نفس الجدول إلى أن أسعار المدخلات القابلة للتجارة في السوق أقل من أسعارها الاقتصادية خلال فترات الدراسة الثلاث وهو ما يشير إلى وجود دعم للمدخلات الإنتاجية حيث بلغ أثر التحويل حوالي (١٧.٧٧) ، (٦٠.٦٣) ، (١٩٥.٢٦) وبمقارنة أثر التحويل خلال الفترات الثلاثة يتضح الأثر السلبي للسياسة الزراعية الحالية على مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة نتيجة انخفاض قيمة أثر التحويل وخاصة إذا تم مقارنة أثر التحويل بالقيم السوقية لتلك المستلزمات في كل فترة ، بينما يتبين أن أسعار السوق للمدخلات الغير قابلة للتجارة أعلى من أسعارها الاقتصادية وهو ما يشير إلى تحمل المنتجين لضرائب ضمنية على تلك المدخلات زادت بإتباع السياسة الزراعية الحالية حيث بلغ أثر التحويل حوالي ٤٨.٨٣ ، ٩١.٢٣ ، ١٧٤.٠٢ خلال فترات الدراسة .

## ٢ - مقاييس الحماية والميزة النسبية

### ( أ ) معامل الحماية الأسمى للمنتجات النهائية :

توضح مؤشرات جدول (٣) وجود فرق ضئيل بين السعر المحلي ونظيره العالمي لمحصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة الثلاث حيث بلغت قيمة معامل الحماية الأسمى للمنتجات النهائية نحو ٠.٩١٨ ، ٠.٩١٦ ، ٠.٩١٥ الأمر الذي يعني أن المنتجين يتحملون ضرائب ضمنية ودعماً للمستهلك يمثل نحو ٨.٢% ، ٨.٤% ، ٨.٥% خلال فترات الدراسة الثلاث من قيمة الناتج بالأسعار العالمية والمقدرة بحوالي ٣٧٧.١٨ جنيهاً ، ١١٥٩.٥٦ جنيهاً ، ٣٠٧٩.١١ جنيهاً للحد من أي أن المنتج يتحمل عبء تبلغ قيمته حوالي ٣٠.٨٨ جنيهاً ، ٩٧.٥٦ جنيهاً ، ٢٦٠.٣١ جنيهاً للحد من الفترات المدروسة الأمر الذي يلزم معه حماية المزارع بزيادة قيمة الإنتاج من خلال العمل على زيادة الإنتاجية الفدائية باستخدام التقاوى المحسنة عالية الإنتاجية وإتباع الحزم التكنولوجية الحديثة وتكثيف دور الإرشاد الزراعي وغيرها من كافة السبل التي تحقق الزيادة المنشودة .

### (ب) معامل الحماية الأسمى للمدخلات الإنتاجية

ويعكس هذا المعامل أثر السياسة الزراعية سواء التحرر الجزئي أو الكامل على مستلزمات إنتاج محصول الذرة الشامية من خلال نسبة الدعم الذي تقدمه الدولة لتلك المستلزمات حيث توضح نتائج الجدول المذكور أن قيمة معامل الحماية الأسمى للمدخلات بلغ حوالي ٠.٧٨٢ ، ٠.٧٥٣ ، ٠.٧٣٧ خلال فترات الدراسة وهو ما يعني أن نسبة الدعم المقدمة من الدولة لمستلزمات إنتاج الذرة الشامية بلغت ٢١.٨% ، ٢٤.٧% ، ٢٦.٣% وهذا يوضح الأثر السلبي للسياسة الزراعية الحالية على مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة حيث ترتفع قيمة معامل الحماية الأسمى للمدخلات الإنتاجية في فترة ما قبل التحرر عن نظيرتها خلال فترتي التحرر الجزئي والتحرر الكامل مما يعني ارتفاع نسبة التشوهات السعرية في الأسواق المحلية لمستلزمات محصول الذرة الشامية .

### ( ج ) معامل الحماية الفعال

توضح مؤشرات جدول (٣) أن معامل الحماية الفعال لمحصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة الثلاث بلغ نحو ٠.٩٥٦ ، ٠.٩٥٩ ، ٠.٩٧٢ وهو ما يشير إلى أن المزارع لا يحصل إلا على حوالي ٩٥.٦% ، ٩٥.٩% ، ٩٧.٢% من القيمة المضافة للمحصول بالأسعار العالمية ويتحمل ضرائب ضمنية ودعماً للمستهلك تمثل نحو ٤.٤% ، ٤.١% ، ٢.٨% خلال الفترات المدروسة بالرغم من انخفاض قيمة مستلزمات الإنتاج المحلية عن قيمتها الاقتصادية مما يؤكد ضرورة زيادة قيمة الإنتاج من خلال زيادة الإنتاجية الفدائية لتعويض المنتجون النقص السابق إيضاحه في القيمة المضافة .

### ( د ) معامل الميزة النسبية

بدراسة أثر السياسة الزراعية على الميزة النسبية لمحصول الذرة الشامية تبين أن معامل الميزة النسبية ( معامل تكلفة الموارد المحلية ) بلغ حوالي ٠.٤٥٥ ، ٠.٣٣٤ ، ٠.٤١٤ وهو ما يشير إلى وجود ميزة نسبية لمصر في إنتاج محصول الذرة الشامية في الأسواق العالمية رغم اختلاف السياسات الزراعية التي تم تطبيقها على هذا المحصول حيث تشير النتائج السابقة إلى زيادة الميزة النسبية بعد إتباع سياسة التحرر الكامل في القطاع الزراعي نتيجة انخفاض قيمة معامل الميزة النسبية في فترة التحرر الكامل عن فترة ما قبل التحرر

جدول (٣): نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة وأهم مؤشرات المصفوفة

الفترة	البيان	الإيرادات	تكاليف المدخلات		الأرباح
			قابلة للتجارة	غير قابلة للتجارة	
قبل التحرر (١٩٨٠-١٩٨٦)	القيم الفعلية ( اسعار السوق)	٣٤٦.٣	٦٣.٦	١٨٣.٥	٩٩.٢
	القيم الاقتصادية (سعر الظل)	٣٧٧.١٨	٨١.٣٧	١٣٤.٦٧	١٦١.١٤
	التحويلات ( أثر السياسات )	(٣٠.٨٨)	(١٧.٧٧)	٤٨.٨٣	(٦١.٩٤)
التحرر الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٣)	القيم الفعلية (اسعار السوق)	١٠٦٢	١٨٤.٤	٣٩٦.٤	٤٨١.٢
	القيم الاقتصادية (سعر الظل)	١١٥٩.٥٦	٢٤٥.٠٣	٣٠٥.١٧	٦٠٩.٣٦
	التحويلات ( أثر السياسات )	(٩٧.٥٦)	(٦٠.٦٣)	٩١.٢٣	(١٢٨.١٦)
التحرر الكامل (١٩٩٤-٢٠٠٨)	القيم الفعلية (اسعار لسوق)	٢٨١٨.٨	٥٤٨.٤	١١٤١.٢	١١٢٩.٢
	القيم الاقتصادية (سعر الظل)	٣٠٧٩.١١	٧٤٣.٦٦	٩٦٧.١٨	١٣٦٨.٧١
	التحويلات ( أثر السياسات )	(٢٦٠.٣١)	(١٩٥.٢٦)	١٧٤.٠٢	(٢٣٩.٥١)
م	أهم المؤشرات		الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة
١-	الأرباح الفعلية	(A-B-C)	٩٩.٢	٤٨١.٢	١١٢٩.٢
٢-	الأرباح الاقتصادية ( بسعر الظل )	(E-F-G)	١٦١.١٤	٦٠٩.٣٦	١٣٦٨.٧١
٣-	تحويلات الإنتاج ( أثر السياسة على الإنتاج )	(A-E)	(٣٠.٨٨)	(٩٧.٥٦)	(٢٦٠.٣١)
٤-	تحويلات المدخلات القابلة للتجارة	(B-F)	(١٧.٧٧)	(٦٠.٦٣)	(١٩٥.٢٦)
٥-	تحويلات المدخلات غير القابلة للتجارة	(C-G)	٤٨.٨٣	٩١.٢٣	١٧٤.٠٢
٦-	التحويلات الصافية ( الأثر الصافي للسياسة )	(D-H)	(٦١.٩٤)	(١٢٨.١٦)	(٢٣٩.٥١)
٧-	معامل الحماية الإسمي للمنتجات (NPCO)	(A ÷ E)	٠.٩١٨	٠.٩١٦	٠.٩١٥
٨-	معامل الحماية الإسمي للمدخلات (NPCI)	(B ÷ F)	٠.٧٨٢	٠.٧٥٣	٠.٧٣٧
٩-	معامل الحماية الفعال (EPC)	(A-B) ÷ (E-F)	٠.٩٥٦	٠.٩٥٩	٠.٩٧٢
١٠-	معامل الميزة النسبية (DRC)	(G) ÷ (E-F)	٠.٤٥٥	٠.٣٣٤	٠.٤١٤

المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (١) بالملحق . الأرقام التي بين الأقواس أرقام سالبة

من الاستعراض السابق لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية والنتائج والمؤشرات المستنتجة منها يتضح أن السياسات الزراعية التي تم إتباعها على محصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة لم تكن في صالح المنتجين لوجود ضرائب ضمنية عالية مما أدى إلى انخفاض الحافز لدى المنتج وعزوفه عن زراعة هذا المحصول الهام ورغم الأثر الإيجابي لسياسة التحرر الكامل في جانب الإيرادات والنتائج عن تحرير الأسعار الزراعية إلا أنه لم يكن لها أثرها الفعال في جانب مستلزمات الإنتاج نتيجة دخول القطاع الخاص في تجارة تلك المستلزمات وخروج الدولة من مجال دعم تلك المستلزمات .

### التوصيات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن التوصية بمجموعة التوصيات التالية :-
- (١) العمل على التوسع في الإنتاج من محصول الذرة الشامية لوجود ميزة نسبة لمصر في إنتاجه وذلك للحد من استيراد هذا المحصول .
  - (٢) ضمان حدود دنيا لسعر محصول الذرة الشامية مع الإعلان عنه قبل مواعيد الزراعة بوقت كاف حتى يسترشد به المنتجين عند اتخاذ قراراتهم الإنتاجية مما قد يشجع المنتجين على التوسع في زراعة هذا المحصول .
  - (٣) ضرورة تفعيل دور الإرشاد الزراعي والحملات القومية للنهوض بإنتاجية محصول الذرة الشامية وذلك بالعمل على توفير المعلومات والإرشادات الزراعية المتعلقة بالإنتاج والتسويق حتى يمكن تحفيز المزارع على التوسع في زراعة الذرة الشامية .

(٤) ضرورة الاتجاه إلى ربط أسعار المنتج ومستلزمات الإنتاج بمثلثاتها العالمية والتي تمثل تكلفة الفرصة البديلة للاقتصاد القومي سواء للإنتاج أو مستلزماته وذلك في ظل شروط المنافسة الكاملة في السوق .

### الملاحق

جدول (١): متوسط إيرادات وتكاليف الناتج الفدائي من محصول الذرة الشامية مالياً واقتصادياً خلال الفترات الثلاثة (١٩٨٦-١٩٨٧)، (١٩٨٧-١٩٩٣)، (١٩٩٤-٢٠٠٨)

قيمة عناصر الإيراد والتكاليف بالجنيه للفدان						عناصر التكاليف والإيراد
فترة ما قبل التحرر الاقتصادي	فترة التحرر الاقتصادي الجزئي	فترة التحرر الاقتصادي الكامل	فترة ما قبل التحرر الاقتصادي	فترة التحرر الاقتصادي الجزئي	فترة التحرر الاقتصادي الكامل	
القيمة المالية	القيمة الاقتصادية	القيمة المالية	القيمة الاقتصادية	القيمة المالية	القيمة الاقتصادية	
أولاً : مستلزمات الإنتاج						
٥.٦	٦.٤٣	٢٦.٦	٣٠.٥٦	١٠٢.٥	١١٧.٧٧	التقايى
٢١.٤	٢١.٤	٤٠.٥	٤٠.٥	٩١.٨	٩١.٨	السماد البلدى
٢٤.١	٤٠.٠٧	٧٦.٥	١٢٧.٢٢	٢٢٨.٥	٣٨٠	السماد الكيماوى
١	١.٩٧٦	٦.١	١٢.٠٥	٢٩.٢	٥٧.٦٩	المبيدات
١١.٥	١١.٥	٣٤.٧	٣٤.٧	٩٦.٤	٩٦.٤	مصاريف عمومية
٦٣.٦	٨١.٣٧	١٨٤.٤	٢٤٥.٠٣	٥٤٨.٤	٧٤٣.٦٦	إجمالي مستلزمات الإنتاج
ثانياً : الموارد المحلية						
١٠٧.٨	٥٣.٩	٢١٢.٦	١٠٦.٣	٤١١.٨	٢٠٥.٩	العمل البشرى
٨.٩	٨.٩	٥.٤	٥.٤	٢.٩	٢.٩	العمل الحيوانى
٣١.٩	٣٦.٩٧	٩٤.٨	١٠٩.٨٧	٢٠٠.٥	٢٣٣.٣٨	العمل الألسى
١٤٨.٦	٩٩.٧٧	٣١٢.٨	٢٢١.٥٧	٦١٥.٢	٤٤١.١٨	أ - إجمالي عنصر العمل
٣٤.٩	٣٤.٩	٨٣.٦	٨٣.٦	٥٢٦	٥٢٦	ب - إيجار الأرض
ثالثاً : إجمالي الإنتاج						
٣٠٨.٧٩	٣٣٩.٦٧	٩٧٥.٥٧	١٠٧٣.١٣	٢٦٠٣.١	٢٨٦٣.٤١	أ - الناتج الرئيسى
٣٧.٥١	٣٧.٥١	٨٦.٤٣	٨٦.٤٣	٢١٥.٧	٢١٥.٧	ب - الناتج الثانوى
٣٤٦.٣	٣٧٧.١٨	١٠٦٢	١١٥٩.٥٦	٢٨١٨.٨	٣٠٧٩.١١	إجمالي الإيراد

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى ، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة

### المراجع

- ١ - أحمد محمد صقر (دكتور) : دراسة اقتصادية لأثر سياسة التحرر الاقتصادى على المتغيرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الذرة الشامية الصيفى ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٢٧ ، العدد (٥) ٢٠٠٢ .
- ٢ - توفيق السيد سليم (دكتور) وآخرون : أثر سياسات وبرامج الإصلاح الإقتصادى على أهم المتغيرات الاقتصادية لمحاصيل الحبوب الغذائية فى مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣٠ ، العدد (٣) ٢٠٠٥ .
- ٣ - حسين محمد حجازى (دكتور) وآخرون : تحليل اقتصادى لأثر السياسات السعرية على أهم محاصيل الحبوب فى مصر ، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية ، مجلد ١ ، العدد (٢) ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٠ .
- ٤ - سمىة مصطفى إسماعيل (دكتور) : الآثار الاقتصادية للسياسة السعرية على محصول الذرة الشامية الصيفى فى مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣١ عدد (٩) ٢٠٠٦ .
- ٥ - عبلة عباس الدهيمى (دكتور) : دراسة تحليلية لأثر السياسات الزراعية على اقتصاديات محصول القمح ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣١ ، العدد (٤) ٢٠٠٦ .
- ٦ - عصام عبد الرحمن بدر (دكتور) وآخر : أثر التحولات فى السياسات الزراعية على إنتاج المحاصيل الزيتية فى مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣٤ ، العدد (٧) ٢٠٠٩ .
- ٧ - محمد إبراهيم محمد الشهوى (دكتور) : دراسة اقتصادية لأثر السياسة الزراعية الحالية على أهم المحاصيل الزراعية النقدية فى مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣١ ، العدد (١٠) ٢٠٠٦ .
- ٨ - محمد على محمد شطا (دكتور) : تحليل قياسي لأثر السياسات الزراعية على إنتاج محصول القطن فى مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣٤ ، العدد (٦) ٢٠٠٩ .

- ٩ - محمد محمد جبر المغربي (دكتور) وآخر : دراسة تحليلية لمصفوفة تحليل السياسات القطنية قبل وبعد انتهاج سياسة التحرر الاقتصادي للقطن المصري . مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣٠ ، العدد (٢) ٢٠٠٥ .
- ١٠ - ناجح عبد الجليل أحمد (دكتور) : دراسة اقتصادية لأثر سياسة التحرر الاقتصادي على السياسة السعرية لبعض الحاصلات الزراعية في مصر ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٣٢ عدد (١) ٢٠٠٧ .

## **AN ECONOMETRIC STUDY OF THE AGRICULTURAL POLICIES IMPACT ON THE PRODUCTION OF MAIZE CROP IN EGYPT .**

**Nassar, W. O. A.**

**Dept. of Agricultural Economics, Fac. of Agric., Mansoura University**

### **ABSTRACT**

the maize crop in Egypt attracted considerable attention in the recent period because of its strategic importance on the national level, it has been noted that insufficient domestic production to meet demand, increasing consumption of it, and therefore the gap is covered by importation from abroad, which represents a burden on the trade balance, and affect changes in the agricultural policies adopted by the production of maize and the accompanying change in the structure of production costs and net returns, so the research aims to shed light on the impact of agricultural policies on the economics of production of the maize crop in Egypt, through the study of a group of sub-goals such as:

- 1 - study the impact of agricultural policies on each item of the production costs to the maize crop as well as the total production costs
- 2 - study the impact of agricultural policies on net returns of maize
- 3 - Study the effects of agricultural policies adopted by the production of maize by using a matrix of agricultural policy analysis (PAM) To achieve this goal, the study to get data from some official sources Kinsrat agricultural economy that are issued by the Economic Affairs Sector, Ministry of Agriculture and Land Reclamation, a foreign trade of the Central Agency for Public Mobilization and Statistics in addition to a collection of references and research on the subject of study, and findings of this study the following:

\* Is clear from the records of the costs of production to the most important items that have been affected more by following the policy of economic liberalization, both freedom of partial or full, and then had a significant bearing on the higher overall costs for the production of maize is the rent, wages, wages machinery that are the results consistent with economic logic, where His follow these policies to amend some laws including the law on the rental value, as well as the marked increase in the wages of workers as a result of natural migration of agricultural workers to other sectors of the high wages compared to the agricultural sector,

mechanization of many farm operations, and reduced the contribution of livestock in the operations of agricultural services.

- \* Clear of indices of net revenue Alfdan of the maize crop that agricultural policies phases of liberalization of partial and complete emancipation had a positive impact on productivity Alfdan and prices Elms parish when he was having a negative impact on production costs for this crop, which calls for the need to reconsider these policies again, and in particular that the maize crop is one of the important crops in the agricultural sector and the national economy.
- \* Discerned from the matrix of agricultural policy analysis, outcomes and indicators derived their agricultural policies that have been used on the maize crop during the periods of study were not in favor of producers of the presence of taxes implicit high resulting in lower motivation of the product and reluctance on the cultivation of this crop is important and despite the positive impact of the policy full emancipation in the revenue side and the output from the liberalization of agricultural prices, but it did not have instrumental in the production requirements as a result of entering the private sector in trade of those supplies out of the state support of many manufacturer supplies.

The findings of this study several recommendations can be in case of work by increasing domestic production of maize and return to its place of origin, whether at the local level or global level and to raise the productivity and economic efficiency.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة - جامعة المنصورة  
معهد الكفاية الانتاجية - جامعة الزقازيق

أ.د / محمد محمد جبر المغربي  
أ.د / إبراهيم يوسف إسماعيل