

أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على بعض المتغيرات الاقتصادية
لأهم محاصيل الحبوب

عماد يونس وهادان ، يسرى محمدى أبو الخير
قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة بمشتهر - جامعة بنها

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى قياس تأثير برامج سياسات الإصلاح الاقتصادى على بعض المتغيرات الاقتصادية بالنسبة لمحاصيل الحبوب وأهمها حبوب وتبين القمح والذرة الشامية للصبغية والأرز. كذلك يهدف إلى قياس تأثير العلاقة بين تلك المتغيرات وبعضها البعض على تغير هذه الأهمية ومدى مساهمة هذا التغير فى القيمة النقدية لهذه المحاصيل فى اجمالى الدخل الزراعى القومى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤). فى محاولة لتحديد مدى مساهمة كل متغير منها فى التغيرات التى طرأت على هذه الأهمية من ناحية، للحصول على بعض المؤشرات الرقمية التى توضح أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على السياسات الإنتاجية والسعرية فى توجيه الموارد المتعلقة بزيادة الإنتاج والدخل الزراعى.

وقد اعتمدت الطريقة البحثية على استخدام الأرقام القياسية كأداة تحليلية إحصائية تمكن من عزل تأثير كل متغير من هذه المتغيرات عن طريق تقسيم الرقم القياسى العام إلى أرقام قياسية جزئية بعدد المتغيرات مع اتباع طريقتى دراسة التغير المنفصل والتغير المتصل للمتغيرات. هذا وقد تم استخدام الأسعار الجارية والحقيقية لمعرفة مدى مساهمة كل متغير من المتغيرات فى الأهمية الاقتصادية النقدية للمحاصيل موضع الدراسة.

وتشير النتائج إلى زيادة كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانىة والسعر المزرعى الجارى والحقيقى للمحاصيل موضع الدراسة الأمر الذى ترتب عليه زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية لها والمقدرة بالأسعار الجارية والحقيقية وبالتالى الدخل الزراعى القومى. وكان السعر المزرعى الجارى هو العامل الرئيسى فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية المقدره بالأسعار الجارية الأمر الذى يوضح الأثر الإيجابى لسياسة التحرر الاقتصادى الكامل على السعر المزرعى الجارى. وفى نفس الوقت كان السعر المزرعى الحقيقى هو العامل الرئيسى فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية لتبين القمح فى حين كانت الإنتاجية الفدانىة للذرة الشامية للصبغية وحبوب القمح هو العامل الرئيسى فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية المقدره بالأسعار الحقيقية لحبوب القمح والذرة الشامية للصبغية. فى حين كانت الزيادة فى مساحة الأرز هى العامل الرئيسى فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز. الأمر الذى يوضح أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى الكامل على الإنتاجية الفدانىة لحبوب القمح والذرة الشامية للصبغية والسعر الحقيقى لتبين القمح وعلى مساحة الأرز المزروعة ولذلك توصى الدراسة بالعمل على زيادة السعر المزرعى للمحاصيل موضع الدراسة لأن الزيادة قد

تكون حافزا للزارع على الاستمرار إن لم يكن على التوسع في رراعتها مع العمل على النهوض بزيادة الإنتاجية الفدانبة الأمر الذى يترتب عليه زيادة إنتاجها وبالتالي زيادة أهميتها الاقتصادية النقدية والتي ينعكس أثرها على الدخل الزراعى وكذلك يجب الحد من التوسع فى مساحة الأرز أو رراعة الأصناف الحديثة قصيرة العمر عالية الإنتاجية للعمل على ترشيد استخدام المياه وتوجيه المناخ منها لزارعة مساحات جديدة بالأراضى المستصلحة.

مقدمة:

تعتبر محاصيل الحبوب من المحاصيل الاستراتيجية التى تتمتع بمكانة هامة فى البنيان الاقتصادى الزراعى المصرى. حيث تساهم بقدر كبير فى الاستهلاك المحلى سواء الإنسانى و / أو الحيوانى كما تدخل فى التجارة الخارجية. كما تعد مصدرا رئيسيا من مصادر الدخل الزراعى ، وقد بلغ متوسط إجمالى قيمة الحبوب بالأسعار الجارية حوالى ١٣,٥ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٠٣) تمثل نحو ١٦,٥% من متوسط إجمالى الدخل الزراعى والمقدر بحوالى ٨١,٩ مليار جنيه خلال نفس الفترة [١].

مشكلة البحث:

تتباين القيمة النقدية التى تساهم بها محاصيل الحبوب فى الدخل الزراعى من عام لآخر وذلك تبعاً للكميات المنتجة والتي تتوقف على المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانبة والسعر المزرعى للوحدة المنتجة منها والذي يتحدد طبقاً لظروف العرض والطلب وتبعاً للاستخدامات المختلفة لهذه النواتج وحجم الطلب عليها ورغم الجهود التى بذلت من قبل الحكومة والأفراد لزيادة مساهمة محاصيل الحبوب فى الدخل الزراعى القومى إلا أن هذا الهدف لم يتحقق بالدرجة المرجوة مما يتطلب تحليل أهم العوامل المسببة لذلك وخاصة بعض تطبيقات سياسات الإصلاح الاقتصادى مما يؤثر على الدخل القومى عامة والدخل الزراعى خاصة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة تطور الأهمية لأهم محاصيل الحبوب (القمح- الذرة الشامية الصيفية- الأرز) خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) لذلك يهدف إلى تحليل المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية مقيسة بالقيمة النقدية لكل محصول على أساس كل من الأسعار الجارية والأسعار الثابتة. وعزل تأثير كل متغير من هذه المتغيرات على تطور الأهمية النقدية كظاهرة اقتصادية. وكذلك قياس تأثير العلاقة بين هذه المتغيرات، بغية تحديد مسئولية كل متغير فى زيادة أو نقص هذه الأهمية. وعموما يهدف هذا البحث إلى استخلاص بعض النتائج التى يمكن استخدامها كمؤشرات للمتغيرات الاقتصادية (المساحة- الإنتاجية- السعر) للمحاصيل موضع الدراسة وذلك خلال مرحلتين أولهما بداية تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادى وثانيهما بعد تطبيق هذه السياسات.

الطريقة البحثية:

اعتمدت الطريقة البحثية في هذا البحث على استخدام الأرقام القياسية (Index numbers) كأداة تحليلية في القياس الكمي للمتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية. كذلك في القياس الكمي للعلاقة بين هذه المتغيرات. كما تستخدم الأرقام القياسية في هذا البحث كوسيلة لقياس العلاقة الكمية بين المتغيرات أي قياس تغير واحد أو أكثر من المتغيرات المؤثرة على حجم الظاهرة. وبعبارة أخرى قياس مدى تأثير وارتباط تغير هذه المتغيرات من فترة زمنية إلى أخرى، وترجع أهمية استخدام الأرقام القياسية في هذا المجال إلى أنها تقيس العلاقة الكمية في حالة الحركة على خلاف المقاييس أو الأدوات الإحصائية الأخرى، كما أنها تعطى مقدار التغير في الظاهرة نتيجة تغير متغيراتها بكميات وقيم محددة ويجب الإشارة هنا إلى أن استخدام الأرقام القياسية كوسيلة لقياس تأثير المتغيرات أو العوامل المكونة لظاهرة ما على تغير الظاهرة ذاتها يرتبط بتوافر شرطين أساسيين:

أولهما أن كل المتغيرات موضع الدراسة يمكن قياسها كمياً. وثانيهما، أن قيم التعبير عن المتغيرات المكونة للظاهرة ينبغي أن يكون بينهما علاقة نموذج ضرب بمعنى أن قيمة الظاهرة تساوي حاصل ضرب المتغيرات المكونة لها.

ويستخلص من ذلك أن استخدام الأرقام القياسية لقياس مقدار تأثير متغيرات محددة على ظاهرة ما أساس في تقسيم الرقم القياسي العام للظاهرة إلى أرقام قياسية جزئية بعدد المتغيرات المؤثرة على الظاهرة. أي تقسيم الرقم القياسي العام إلى مكوناته الجزئية مع اتباع طريقتي التأثير المنفصل والمتصل للمتغيرات على الظاهرة الاقتصادية. وتتميز الطريقة الثانية عن الأولى في أن قيمة الرقم القياسي الجزئي المحسوب بها لكل متغير على حدة لا يرتبط بدرجة تغير المتغير موضع الدراسة والبحث فحسب وإنما يرتبط أيضاً بتغير المتغيرات الأخرى بمعنى أن حساب الأرقام القياسية الجزئية بهذه الطريقة يأخذ في الاعتبار تأثير كل المتغيرات الأخرى، ولا يعني هذا أن هناك تناقضا بين الطريقتين الأولى والثانية بل على العكس تعتبر الطريقة الثانية مكملة للطريقة الأولى حيث تقوم بتقسيم التأثير الكلي على الظاهرة إلى أجزاء حسب المتغيرات المكونة لها من ناحية وتقوم بقياس التأثير المتداخل للمتغيرات مع بعضها من ناحية أخرى.

والهدف من تقسيم الرقم القياسي العام إلى مكوناته الجزئية في الواقع هو تقسيم التأثير الكلي على الظاهرة إلى اجزائه حسب المتغيرات المكونة له وبالتالي إمكانية عزل وقياس مقدار تأثير كل متغير من المتغيرات المؤثرة على قيمة الظاهرة في فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس بإحدى طريقتي التحليل كما يلي:

بافتراض أن الأهمية الاقتصادية مقيسة بالقيمة النقدية للمحاصيل موضع الدراسة يرمز لها بالرمز R_0 في فترة الأساس، R_1 في فترة المقارنة.

$$R_0 = (A_0) \cdot (M_0) \cdot (P_0)$$

$$R_1 = (A_1) \cdot (M_1) \cdot (P_1)$$

حيث :

A_0, A_1 - المساحة المزروعة من المحصول بالفدان في فترة الأساس والمقارنة.
 M_0, M_1 - متوسط إنتاج الفدان في فترة الأساس وفترة المقارنة.
 P_0, P_1 - السعر المزرعي الجارى واستبدلت P_0' و P_1' السعر المزرعي الحقيقي في فترة الأساس وفترة المقارنة وفي جميع المعادلات والحسابات التى تضمنها البحث.

فقد أمكن تحديد مقدار التأثير المنفصل لكل متغير من هذه المتغيرات المكونة للظاهرة على مقدار التغير في حجم الظاهرة في فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس باستخدام العلاقات التالية:

- الرقم القياسى الجزئى لتأثير المتغير (A) على الظاهرة (R):

$$I_A = \frac{A_1 M_0 P_0}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

- الرقم القياسى الجزئى لتأثير المتغير (M) على الظاهرة (R):

$$I_M = \frac{A_0 M_1 P_0}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

- الرقم القياسى الجزئى لتأثير المتغير (P) على الظاهرة (R):

$$I_P = \frac{A_0 M_0 P_1}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

- الرقم القياسى العام لتغير الظاهرة (R):

$$I_R = \frac{R_1}{R_0} = \frac{A_1 M_1 P_1}{A_0 M_0 P_0} = I_A \cdot I_M \cdot P_1$$

$$= \frac{A_1 M_0 P_0}{A_0 M_0 P_0} \cdot \frac{A_0 M_1 P_0}{A_0 M_0 P_0} \cdot \frac{A_0 M_0 P_1}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

ونتيجة لأن المجموع الجبرى المطلق للتأثير الجزئى للمتغيرات المكونة للظاهرة منفصلة عن بعضها لا يساوى مقدار التغير الفعلى المطلق في حجم الظاهرة خلال فترتى الأساس والمقارنة كما هو موضح بالعلاقة التالية:

$$R_1 - R_0 \neq (A_1 M_0 P_0 - A_0 M_0 P_0) + (A_0 M_1 P_0 - A_0 M_0 P_0) + (A_0 M_0 P_1 - A_0 M_0 P_0)$$

أو بمعنى آخر:

$$A_1 M_1 P_1 - A_0 M_0 P_0 \neq (A_1 M_0 P_0 + A_0 M_1 P_0 + A_0 M_0 P_1) - 3 (A_0 M_0 P_0)$$

حيث يبقى هناك فرق بينهما وهذا الفرق يسمى بالقيمة غير الموزعة والتى تتمثل في التأثير المتداخل للمتغيرات المؤثرة على الظاهرة معاً والذي لا يؤخذ فى الاعتبار عند حساب الأرقام القياسية الجزئية لكل متغير بطريقة منفصلة. وتظهر أهمية الأخذ فى الحسبان تأثير كل المتغيرات معاً على الظاهرة موضع الدراسة مما يظهر أهمية استخدام الطريقة الثانية فى التحليل. وعليه فقد أمكن تحديد مقدار التأثير المتصل

لكل متغير من المتغيرات المكونة للظاهرة على مقدار التغير في حجم الظاهرة في فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس باستخدام العلاقات التالية:

١- الرقم القياسي الجزئي لتأثير المتغير (A) على الظاهرة (R) اجمالي القيمة النقدية:

$$I_A = \frac{A_1 M_1 P_1}{A_0 M_1 P_1} \cdot 100$$

٢- الرقم القياسي الجزئي لتأثير المتغير (M) على الظاهرة (R) اجمالي القيمة النقدية:

$$I_M = \frac{A_0 M_1 P_1}{A_0 M_0 P_1} \cdot 100$$

٣- الرقم القياسي الجزئي لتأثير المتغير (P) على الظاهرة (R) اجمالي القيمة النقدية:

$$I_P = \frac{A_0 M_0 P_1}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

٤- الرقم القياسي العام لتغير الظاهرة (R):

$$I_R = \frac{R_1}{R_0} = \frac{A_1 M_1 P_1}{A_0 M_0 P_0} \times 100 = I_A \cdot I_M \cdot I_P$$

$$= \frac{A_1 M_1 P_1}{A_0 M_1 P_1} \cdot \frac{A_0 M_1 P_1}{A_0 M_0 P_1} \cdot \frac{A_0 M_0 P_1}{A_0 M_0 P_0} \cdot 100$$

ويلاحظ هنا أن المجموع الجبري المطلق للتأثير الجزئي للمتغيرات المكونة للظاهرة مع التأثير المتداخل للمتغيرات معا يساوي مقدار التغير الفعلي المطلق في حجم الظاهرة.

وللتعرف على التأثير المتداخل بين المتغيرات المكونة للظاهرة على حجم الظاهرة موضع الدراسة أمكن عزل وقياس تأثير العلاقة بين المتغيرات على النحو التالي:

١- لعزل التأثير المشترك للمتغير (A) مع المتغير (M) وذلك من مقدار التغير الكلي في حجم الظاهرة نتيجة تأثير المتغير (A) مع كل المتغيرات الأخرى استخدمت العلاقة التالية:

$$(A_1 M_1 P_1 - A_0 M_1 P_1) - (A_1 M_0 P_1 - A_0 M_0 P_1)$$

٢- لعزل التأثير المشترك للمتغير (A) مع المتغير (P) وذلك من مقدار التغير الكلي في حجم الظاهرة نتيجة تأثير كل المتغيرات مع اهمال تأثير المتغير (M) استخدمت العلاقة التالية:

$$(A_1 M_0 P_1 - A_0 M_0 P_1) - (A_1 M_0 P_0 - A_0 M_0 P_0)$$

٣- وبنفس الطريقة أمكن قياس تأثير العلاقة بين (M) و (P) بتطبيق العلاقة التالية:

$$(A_0 M_1 P_1 - A_0 M_0 P_1) - (A_0 M_1 P_0 - A_0 M_0 P_0)$$

ولتحديد نسبة التغير في الظاهرة موضع الدراسة نتيجة تغير كل المتغيرات المؤثرة عليها تم حساب الوزن النوعي لكل منها لمعرفة مقدار تأثير كل متغير على مقدار التغير في الظاهرة في فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس فقد استخدمت العلاقات التالية:

$$1- \text{الوزن النوعي لتغير المتغير (A) على التغير في الظاهرة (R):}$$

$$A_w = \frac{A_1 M_1 P_1 - A_0 M_1 P_1}{R_1 - R_0} \cdot 100$$

$$2- \text{الوزن النوعي لتغير المتغير (M) على التغير في الظاهرة (R):}$$

$$M_w = \frac{A_0 M_1 P_1 - A_0 M_0 P_1}{R_1 - R_0} \cdot 100$$

$$3- \text{الوزن النوعي لتغير المتغير (P) على التغير في الظاهرة (R):}$$

$$P_w = \frac{A_0 M_0 P_1 - A_0 M_0 P_0}{R_1 - R_0} \cdot 100$$

ويتضح من التحليل السابق لاستخدام الأرقام القياسية أنها تساعد بوجه عام على دراسة الظاهرة الاقتصادية والمتغيرات المكونة لها وذلك بتقسيم التغير في الظاهرة إلى أرقام قياسية جزئية للمتغيرات المكونة للظاهرة بالإضافة إلى دراسة تأثير العلاقة بين هذه المتغيرات وتحديد الوزن النوعي لتغير كل متغير على التغير في الظاهرة.

مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية والخاصة بالمساحة المزروعة بالفدان والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى والسعر المزرعي الحقيقي للوحدة من الناتج خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) للمحاصيل موضع الدراسة وهي (القمح والذرة الشامية الصيفية والأرز) من سجلات ونشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

نتائج الدراسة:

أولاً: تحليل الأهمية الاقتصادية لمحصول القمح:

أ- حبوب القمح:

تتحصر الأهمية الاقتصادية لحبوب القمح في القيمة النقدية للناتج منها. ويجب الإشارة إلى أن الأهمية الاقتصادية لمحصول ما إذا ما قيس على أساس القيمة النقدية التي يساهم بها في الدخل الزراعي النقدي القومي المتحصل عليه من مختلف الزروع، تقدر حسابياً بضرب بيانات المساحة المزروعة في متوسط إنتاج الفدان في السعر المزرعي الجارى و/أو الحقيقي للوحدة من الناتج، وأخذ في هذا البحث في الاعتبار السعر المزرعي الجارى والحقيقي لمعرفة أثر سياسات الإصلاح الاقتصادي على القوة الشرائية للجنبة. ولذلك تعتبر المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعي الجارى والحقيقي أهم المتغيرات الأساسية في تكوين الأهمية الاقتصادية

النقدية للمحصول فالزيادة في الأهمية الاقتصادية النقدية قد تسمى إلى الزيادة في المساحة المزروعة على الرغم من انخفاض الإنتاجية الفدانية و/أو السعر المزرعي الجارى والحقيقى أو العكس. وبالمثل فإن النقص في الأهمية الاقتصادية النقدية قد يعزى- على سبيل المثال- إلى النقص في المساحة المزروعة على الرغم من زيادة كل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى و / أو الحقيقى أو العكس. كذلك يجب الإشارة هنا إلى أن تحديد تأثير التغير في كل متغير من هذه المتغيرات المكونة للأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول خلال فترة ما يقتضى قياس التغيرات النسبية في كل من هذه المتغيرات خلال نفس الفترة.

يتضح من الجدول رقم (١/١) تزايد الأهمية الاقتصادية النقدية لحبوب القمح والمقدرة بالأسعار الجارية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) حيث ازدادت القيمة النقدية المطلقة لها من ٢٣١٩,٠٣ مليون جنيه في فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤) بداية الإصلاح الاقتصادي إلى حوالى ٥١٨٤,٩٢ مليون جنيه في فترة المقارنة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) فترة ما بعد التحرر الاقتصادي لحبوب القمح، أى ارتفعت بحوالى ٢٨٦٥,٨٩ مليون جنيه تمثل نحو ١٢٣,٥٨% عما كانت عليه في فترة الأساس.

وبدراسة التطورات التى طرأت على المتغيرات المكونة للأهمية الاقتصادية النقدية لحبوب القمح فيما بين فترتى الأساس (بداية التحرر الاقتصادي الكامل) وفترة المقارنة (ما بعد التحرر الاقتصادي الكامل) يلاحظ أن الأرقام القياسية الجزئية للمساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى لأردب القمح بلغت حوالى ١١٧,٢٩%، ١٢٦,٠٧%، ١٥١,٢٠% كل على الترتيب ويدل ذلك على أن المساحة المزروعة قد زادت في الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) بنحو ١٧% عمل كانت عليه في فترة الأساس. وفى نفس الوقت زادت كل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى لأردب القمح بنحو ٢٦%، ٥١% لكل منهما على الترتيب. الأمر الذى يؤكد الأثر الإيجابى لسياسات الإصلاح الاقتصادي على كل من المساحة المزروعة بالمحصول والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى لمحصول القمح.

وقد أمكن باستخدام الأرقام القياسية الجزئية في التحليل عزل تأثير التغير في كل متغير من المتغيرات المكونة للأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول على تغييرها في الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) بالنسبة للفترة (١٩٩٠-١٩٩٤) وأثر العلاقة بين هذه المتغيرات على تلك الأهمية خلال نفس الفترة. وذلك بطريقتى التغير المنفصل والمتصل. وتم الحصول على النتائج المبينة بالجدول رقم (١/ب) والتي يتضح منها أن زيادة كل من المساحة المزروعة بالمحصول والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى بحوالى ١٧%، ٢٦%، ٥١% لفترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس أدت إلى تغير إيجابى بلغ قدره نحو ٤٠١,٠٥، ٦٠٤,٤٧، ١١٨٧,٤٣ مليون جنيه في حالة طريقة التأثير المنفصل لهذه المتغيرات. بينما بلغت قيمة التغير الإيجابى لنفس المتغيرات سائلة الذكر في حالة طريقة التأثير المتصل حوالى ٧٦٤,٤٨، ٩١٣,٩٨، ١١٨٧,٤٣ مليون جنيه تمثل نحو ٢٦,٦٨%، ٣١,٨٩%، ٤١,٤٣% من التغير الفعلى في الأهمية الاقتصادية النقدية وبالغفة نحو ٢٨٦٥,٨٩ مليون جنيه ، وعليه يمكن القول أن زيادة السعر المزرعي الجارى احتل المرتبة الأولى من حيث زيادة الأهمية

الاقتصادية النقدية لحبوب القمح تليه الإنتاجية الفدانية وأخيرا المساحة. الأمر الذي يؤكد الأثر الإيجابي لسياسات التحرر الاقتصادي على المتغيرات موضع الدراسة.

ويتقدير القيمة النقدية لحبوب القمح بالأسعار المزرعية الحقيقية تبين أن السعر المزرعي الحقيقي قد زاد في فترة المقارنة (فترة ما بعد التحرر الاقتصادي) بحوالي ٤٣,٤٣% عما كان عليه في فترة (بداية التحرر الاقتصادي) ورغم هذه الزيادة الطفيفة زادت القيمة النقدية الحقيقية لحبوب القمح من ٩٠٢,٥٧ مليون جنيه في فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤) الى حوالي ١٣٤٠,٤١ مليون جنيه في فترة المقارنة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) وقدرت نسبة هذه الزيادة بنحو ٤٨,٥١% عما كانت عليه في فترة الأساس كما هو موضح بالجدول رقم (١/أ). ويتبين من الجدول رقم (١/ج) أن زيادة المساحة المزروعة بنحو ١٧% قد أدت الى زيادة القيمة النقدية الحقيقية لحبوب القمح بحوالي ١٥٦,٠٩ مليون جنيه في حالة التغير المنفصل، وحوالي ١٩٧,٦٤ مليون جنيه في حالة التغير المتصل وذلك نتيجة التأثير المشترك بين المساحة المزروعة وكلا من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الحقيقي والذي بلغ نحو ٤٠,٨٧، ٠,٦٨ مليون جنيه لكل منهما على الترتيب.

جدول رقم (١/أ): التغيرات النسبية في المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية لحبوب القمح بالأسعار الجارية والحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الرقم القياسي %	فترة المقارنة متوسط (٢٠٠٠-٢٠٠٤)	فترة الاساس متوسط (١٩٩٠-١٩٩٤)	المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول	
			الرمز	المتغيرات
١١٧,٢٩	٢٤٧٣٤٣٠	٢١٠٨٧٣٩	A	المساحة المزروعة من المحصول بالفدان
١٢٦,٠٧	١٨,٠٤	١٤,٣١	M	متوسط إنتاج الفدان بالاردب*
١٥١,٢٠	١١٦,٢	٧٦,٨٥	P	السعر المزرعي الجارى (جنيه/اردب)
١٠٠,٤٣	٣٠,٠٤	٢٩,٩١	P ^١	السعر المزرعي الحقيقي (جنيه/اردب)
٢٢٣,٥٨	٥١٨٤,٩٢	٢٣١٩,٠٣	R	اجملى القيمة النقدية بالأسعار الجارية (مليون جنيه)
١٤٨,٥١	١٣٤٠,٤١	٩٠٢,٥٧	R ^١	اجملى القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية (مليون جنيه)

* وسط مرجح

المصدر: جمعت وحسبت من :

- ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء- سجلات قسم الإنتاج.
- ٢- الجهاز المركزى للتمهنة العامة والإحصاء، نشرات الأرقام القياسية.

جدول رقم (ب/١): نتائج تحليل التغير الكلي في الأهمية الاقتصادية النقدية لحبوب القمح بالاسعار الجارية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعي لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P	M		
٢٦,٦٨	٧٦٤,٤٨	٢٠٥,٣٦	١٥٨,٠٧	٤٠١,٠٥	A
٣١,٨٩	٩١٣,٩٨	٣٠٩,٥١	—	٦٠٤,٤٧	M
٤١,٤٣	١١٨٧,٤٣	—	—	١١٨٧,٤٣	P
١٠٠	٢٨٦٥,٨٩	٥١٤,٨٧	١٥٨,٠٧	٢١٩٢,٩٥	R

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (ب/١).

جدول رقم (ج/١): نتائج تحليل التغير الكلي في الأهمية الاقتصادية النقدية لحبوب القمح بالاسعار الحقيقية في ج. م. ع خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعي لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P'	M		
٤٥,١٤	١٩٧,٦٤	٠,٦٨	٤٠,٨٧	١٥٦,٠٩	A
٥٣,٩٦	٢٣٦,٢٨	١,٠٢	—	٢٣٥,٢٦	M
٠,٩٠	٣,٩٢	—	—	٣,٩٢	P'
١٠٠	٤٣٧,٨٤	١,٧	٤٠,٨٧	٣٩٥,٢٧	R'

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (ج/١).

ولتحديد نسبة التغير في الأهمية الاقتصادية النقدية الحقيقية للمحصول نتيجة تغير كل المتغيرات المكونة لها تبين أن زيادة السعر المزرعي الحقيقي والبالغة نحو ٤٣% قد ساهمت بنسبة قدرت بنحو ٠,٩% من قيمة التغير في الأهمية الاقتصادية النقدية الحقيقية. بينما ترتب على زيادة المساحة المزروعة بالمحصول بحوالي ١٧% في فترة المقارنة عما كانت عليه في فترة الأساس زيادة في الأهمية الاقتصادية النقدية بنسبة ٤٥,١٤%، وبلغت نسبة التغير في الأهمية الاقتصادية النقدية الحقيقية نحو ٥٣,٩٦% نتيجة زيادة الإنتاجية الفدانية لحبوب القمح بحوالي ٢٦% في فترة المقارنة عما كانت عليه في فترة الأساس الأمر الذي يؤكد الأثر الإيجابي لسياسات الإصلاح الاقتصادي على كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الحقيقي. وعموماً تؤدي زيادة السعر المزرعي لحبوب القمح الى تشجيع الزراع لزيادة المساحة المزروعة منه وزراعة أصناف عالية الإنتاجية لزيادة الإنتاج الكلي الأمر

الذى يترتب عليه الحد من الفجوة الغذائية القمحية وزيادة القيمة النقدية للمحصول وبالتالي زيادة الدخل الزراعى.

ب- تبين القمح:

يتبين من الجدول رقم (١/٢) تزايد الأهمية الاقتصادية النقدية لتبين القمح فى مصر والمقدرة بالأسعار الجارية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) حيث ارتفعت هذه القيمة من ٦٠٠,٥٣ مليون جنيه كمتوسط للفترة (١٩٩٠-١٩٩٤) بداية التحرر الاقتصادى الى حوالى ١٣٨٩,٠١ مليون جنيه كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) ما بعد التحرر الاقتصادى وقد بلغت الزيادة حوالى ٧٨٨,٤٨ مليون جنيه تمثل نحو ١٣١,٣% عما كانت عليه فى فترة الأساس. كما يتضح من نفس الجدول رقم (١/٢) زيادة القيمة النقدية الحقيقية لتبين القمح بحوالى ١٢٥,٨٦ مليون جنيه للفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) عما كانت عليه فى فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤). وتشير بيانات نفس الجدول (١/٢) أن الأرقام القياسية لتغيرات التى طرأت على المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية لتبين القمح بسين الفترتين قدرت بنحو ١١٧,٢٩%، ١٠٦,٠٢%، ١٨٦%، ١٢٣,٨٦% لكل من المساحة المزروعة والإنتاجية الغذائية والسعر المزرعى الجارى والسعر المزرعى الحقيقى لتبين القمح على الترتيب مما يدل على زيادة المساحة القمحية بنحو ١٧% والإنتاجية الغذائية لتبين القمح بحوالى ٦% وكل من السعر الجارى والسعر المزرعى الحقيقى بنحو ٨٦%، ٢٤% على الترتيب عما كان عليه فى فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤).

وأمكن باستخدام الأرقام القياسية الجزئية فى التحليل عزل هذا التأثير بطريقتى التغير المنفصل والمتصل للمتغيرات والحصول على النتائج الموضحة بالجدول رقم (٢/ب) ويتبين من هذه النتائج أن زيادة مساحة القمح فى حالة استخدام طريقة التغير المنفصل أدت إلى زيادة القيمة النقدية لتبين القمح بمقدار ١٠٣,٨٦ مليون جنيه، بينما عند دراسة تأثير نفس المتغير بطريقة التغير المتصل اتضح أنها أدت إلى زيادة القيمة النقدية لتبين القمح والمقدر بالأسعار الجارية لتبلغ نحو ٢٠٤,٨ مليون جنيه، وتبين من التحليل أن تأثير العلاقة بين متغير المساحة المزروعة والإنتاجية الغذائية من تبين القمح على القيمة النقدية الإجمالية والمقدرة بالأسعار الجارية للمحصول بلغ نحو ١١,٦٣ مليون جنيه. فى حين بلغ تأثير علاقة المساحة المزروعة من المحصول بالسعر المزرعى الجارى لحمل التبن على القيمة النقدية للمحصول بنحو ٨٩,٣١ مليون جنيه. واتضح أيضاً بدراسة التأثير المنفصل زيادة إجمالى القيمة النقدية لتبين القمح بالأسعار الجارية بحوالى ٣٦,١٦ مليون جنيه فى حين بلغت الزيادة فى هذه القيمة حوالى ٦٧,٢٥ مليون جنيه وذلك بدراسة التأثير المتصل وهذا يعنى أن التأثير المشترك بين الإنتاجية الغذائية بالحمل والسعر المزرعى الجارى بلغ حوالى ٣١,٠٩ مليون جنيه. كما يلاحظ أن تأثير السعر المزرعى الجارى لحمل التبن على اجمالى القيمة النقدية لتبين القمح بفرض ثبات المساحة المزروعة والإنتاجية الغذائية على ما هى عليه فى فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤) بلغ نحو ٥١٦,٤٣ مليون جنيه فى كسل من حالتى التغير المنفصل والمتصل. ولتحديد نسبة التغير فى الأهمية الاقتصادية النقدية نتيجة تغير كل المتغيرات المكونة لها تبين أن زيادة المساحة المزروعة بنحو ١٧%

عما كانت عليه في فترة الأساس أدت الى زيادة القيمة النقدية بنحو ٢٥,٩٧% عما كانت عليه في فترة الأساس، بينما زيادة كل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي الجارى لحمل التبن بمقدار ٦%، ٨٦% على الترتيب أدى الى زيادة اجمالى قيمته النقدية بالأسعار الجارية بنحو ٨,٥٣%، ٦٥,٥% من زيادة القيمة النقدية للمحصول. وهذا يوضح الأثر الإيجابي لسياسات التحرر الاقتصادي على الإنتاجية الفدانية من تبن القمح والسعر المزرعي الجارى والتي انعكس أثرهما على الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول بالأسعار الجارية.

جدول رقم (١/٢): التغيرات النسبية في المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية لتبن القمح بالأسعار الجارية الحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الرقم القياسى %	فترة المقارنة متوسط (٢٠٠٠-٢٠٠٤)	فترة الأساس متوسط (١٩٩٠-١٩٩٤)	المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول	
			الرمز	المتغيرات
١١٧,٢٩	٢٤٧٣٤٣٠	٢١٠,٨٧٣٩	A	المساحة المزروعة من المحصول بالفدان
١٠٦,٠٢	١٢,١٥	١١,٤٦	M	متوسط إنتاج الفدان بالحمل*
١٨٦	٤٦,٢٢	٢٤,٨٥	P	السعر المزرعي الجارى (جنه/حمل)
١٢٣,٨٦	١١,٩٤	٩,٦٤	P ⁻	السعر المزرعي الحقيقى (جنه/حمل)
٢٣١,٣	١٣٨٩,٠١	٦٠٠,٥٣	R	اجمالى القيمة النقدية بالأسعار الجارية (مليون جنيه)
١٥٤,٠٣	٣٥٨,٨٢	٢٣٢,٩٦	R ⁻	اجمالى القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية (مليون جنيه)

* وسط مرجح

المصدر: جمعت وحسبت من :

- ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء - سجلات قسم الإنتاج.
- ٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - نشرات الأرقام القياسية.

في حين يتضح من الجدول (٢/ج) أن زيادة المساحة المزروعة من محصول القمح بنحو ١٧% في الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٠) عما كانت عليه في الفترة (١٩٩٠-١٩٩٤) قد أدت الى زيادة القيمة النقدية لتبن القمح بالأسعار الحقيقية بحوالى ٤٠,٢٩ مليون جنيه في حالة التغير المنفصل للمتغيرات. بينما بلغت هذه الزيادة حوالى ٥٢,٩٠ مليون جنيه في حالة التغير المتصل الأمر الذى يوضح التأثير المشترك بين المتغيرات وبعضها حيث بلغ التأثير المشترك لعنصر المساحة مع متوسط إنتاج الفدان لتبن القمح حوالى ٢,٩٩ مليون جنيه في الوقت الذى كان تأثيرها مع السعر المزرعي الحقيقى حوالى ٩,٦٢ مليون جنيه. بينما أدت زيادة الإنتاجية الفدانية لتبن القمح بنحو ٦% عما

كانت عليه في فترة الأساس الى زيادة القيمة النقدية الإجمالية بالأسعار الحقيقية بحوالي ١٤,٠٣ مليون جنيه في حالة التغير المنفصل وبحوالي ١٧,٣٨ مليون جنيه في حالة التغير المتصل لأن التأثير المشترك بين متوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعي الحقيقي قد بلغ حوالي ٣,٣٥ مليون جنيه. بينما أدت زيادة السعر المزرعي الحقيقي لحمل تبين القمح بنحو ٢٤% في فترة المقارنة عما كان عليه في فترة الأساس الى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية الإجمالية والمقدرة بالأسعار الحقيقية بحوالي ٥٥,٥٨ مليون جنيه.

جدول رقم (٢/ب): نتائج تحليل التغير الكلي في الأهمية الاقتصادية النقدية لتبني القمح بالأسعار الجارية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعي لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P	M		
٢٥,٩٧	٢٠٤,٨	٨٩,٣١	١١,٦٣	١٠٣,٨٦	A
٨,٥٣	٦٧,٢٥	٣١,٠٩	—	٣٦,١٦	M
٦٥,٥٠	٥١٦,٤٣	—	—	٥١٦,٤٣	P
١٠٠	٧٨٨,٤٨	١٢٠,٤٠	١١,٦٣	٦٥٦,٤٥	R

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١/٢).

جدول (٢/ج): نتائج تحليل التغير الكلي في الأهمية الاقتصادية النقدية لتبني القمح بالأسعار الحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعي لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P'	M		
٤٢,٠٣	٥٢,٩٠	٩,٦٢	٢,٩٩	٤٠,٢٩	A
١٣,٨١	١٧,٣٨	٣,٣٥	—	١٤,٠٣	M
٤٤,١٦	٥٥,٥٨	—	—	٥٥,٥٨	P'
١٠٠	١٢٥,٨٦	١٢,٩٧	٢,٩٩	١٠٩,٩	R'

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١/٢).

كما بلغ الوزن النوعي لكل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعي الحقيقي حوالي ٤٢,٠٣%، ١٣,٨١%، ٤٤,١٦% لكل منهم على الترتيب. الأمر الذي يوضح الأثر الإيجابي لمسياسات الإصلاح الاقتصادي على

المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى لحمل التبن وبالتالي على الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الحقيقية.

ثانيا: تحليل الأهمية الاقتصادية لمحصول الذرة الشامية الصيفية:

يتضح من الجدول رقم (١/٣) تطور الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) حيث تزايدت الأهمية الاقتصادية النقدية الإجمالية للمحصول بالأسعار الجارية من حوالى ١٩٨٤,٧٨ مليون جنيه فى فترة الأساس (١٩٩٠-١٩٩٤) بداية الإصلاح الاقتصادى الكامل الى حوالى ٤١٣٠,٢٧ مليون جنيه فى فترة المقارنة (٢٠٠٤-٢٠٠٠) ما بعد تطبيق الإصلاح الاقتصادى الكامل أى أنها زادت بمقدار ٢١٤٥,٤٩ مليون جنيه بنسبة قدرت بنحو ١٠٨,١% من قيمتها فى فترة الأساس. كما يلاحظ تطور مكونات الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الجارية أيضا خلال نفس الفترة. حيث بلغت الأرقام القياسية لمتوسطات هذه المتغيرات فى فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس نحو ١٠٢,٣١%، ١٢٧,١٥%، ١٥٩,٩٦%، ١٠٦,٠٦% لكل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الجارى والحقيقى على الترتيب وهذا يعنى أن التغيرات التى طرأت على متوسطات المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الجارى والحقيقى لأردب الذرة الشامية الصيفية قدرت بنحو ٢,٣١%، ٢٧,١٥%، ٥٩,٩٦%، ٦,٠٦% عما كان عليه كل منهم فى فترة الأساس.

جدول رقم (١/٣): التغيرات النسبية فى المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية بالأسعار الجارية والحقيقية فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الرقم القياسى %	فترة المقارنة متوسط (٢٠٠٠-٢٠٠٤)	فترة الأساس متوسط (١٩٩٠-١٩٩٤)	المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول	
			الرمز	المتغيرات
١٠٢,٣١	١٦٩٢٨٢٢	١٦٥٤٥٩٢	A	المساحة المزروعة من المحصول بالفدان
١٢٧,١٥	٢٤,٣٥	١٩,١٥	M	متوسط إنتاج الفدان بالأردب
١٥٩,٩٦	١٠٠,٢	٦٢,٦٤	P	السعر المزرعى الجارى (جنيه/أردب)
١٠٦,٠٦	٢٥,٩	٢٤,٤٢	P ⁻	السعر المزرعى الحقيقى (جنيه/أردب)
٢٠٨,١٠	٤١٣٠,٢٧	١٩٨٤,٧٨	R	إجمالى القيمة النقدية بالأسعار الجارية (مليون جنيه)
١٣٧,٩٨	١٠٦٧,٦٠	٧٧٣,٧٦	R ⁻	إجمالى القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية (مليون جنيه)

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء- سجلات قسم الإنتاج.
- ٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء- نشرات الأرقام القياسية.

وتشير النتائج المدونة بالجدول رقم (٣/ب) أن زيادة متغير المساحة بحوالى ٢,٣١% عما كان عليه فى فترة الأساس أدت إلى زيادة فى القيمة النقدية الإجمالية للمحصول بنحو ٤٥,٨٥ مليون جنيه وذلك بعيدا عن التأثير المشترك مع المتغيرات الأخرى. حيث بلغ تأثيره المشترك حوالى ١٩,٩٢، ٢٧,٥١ مليون جنيه مع كل من متوسط إنتاج القدان والسعر المزرعى الجارى. ولذلك بلغ تأثير المساحة المزروعة على تغير الأهمية الاقتصادية بالأسعار الجارية بحوالى ٩٣,٢٨ مليون جنيه فى حالة التغير المتصل.

جدول رقم (٣/ب): نتائج تحليل التغير الكلى فى الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية بالأسعار الجارية فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعى لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P	M		
٤,٣٥	٩٣,٢٨	٢٧,٥١	١٩,٩٢	٤٥,٨٥	A
٤٠,١٨	٨٦٢,١١	٣٢٣,١٧	—	٥٣٨,٩٤	M
٥٥,٤٧	١١٩٠,١	—	—	١١٩٠,١	P
١٠٠	٢١٤٥,٤٩	٣٥٠,٦٨	١٩,٩٢	١٧٧٤,٨٩	R

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣/ب).

كما يتضح من نفس الجدول (٣/ب) أن زيادة متوسط إنتاج القدان بنحو ٢٧,١٥% قد ساهم بنسبة ٤٠,١٨% من قيمة التغير فى الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول بالأسعار الجارية حيث بلغ تأثيره المنفصل حوالى ٥٣٨,٩٤ مليون جنيه، بينما بلغ تأثيره المشترك مع السعر المزرعى الجارى حوالى ٣٢٣,١٧ مليون جنيه ولذلك قدر تأثيره على الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الجارية حوالى ٨٦٢,١١ مليون جنيه فى حالة التغير المتصل.

وأخيراً تشير النتائج إلى أن ٥٥,٤٧% من قيمة التغير فى الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية بالأسعار الجارية والبالغة نحو ١١٩٠,١ مليون جنيه ترجع إلى التغير فى السعر المزرعى الجارى للمحصول بنسبة ٥٩,٩٦% عن مستواه فى فترة الأساس مما يوضح الأثر الإيجابى لسياسات الإصلاح الاقتصادى على السعر المزرعى الجارى الذى كان له الدور الرئيسى فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية وبالتالي زيادة الدخل الزراعى القومى.

فى حين يتضح من نفس الجدول رقم (٣/ب) أن الوزن النوعى قدر بنحو ٤,٣٥%، ٤٠,١٨%، ٥٥,٤٧% لكل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج القدان والسعر المزرعى الجارى لأردب الذرة الشامية الصيفية الأمر الذى يوضح الأثر

الإيجابي لسياسات الإصلاح الاقتصادي على السعر المزرعي الجارى ومتوسط إنتاج الفدان والمساحة المزروعة من الذرة الشامية الصيفية. وبالتالي زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول الذي ينعكس أثرها على زيادة الدخل الزراعى القومى.

بينما تشير النتائج المدونة بالجدول (٣/ج) أن زيادة المساحة المزروعة بمحصول الذرة الشامية بنسبة ٢,٣١% قد أدت إلى زيادة فى القيمة النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية بالأسعار الحقيقية بنحو ١٧,٨٨ مليون جنيه فى حالة التغير المنفصل وحوالى ٢٤,١١ مليون جنيه فى حالة التغير المتصل مما يوضح التأثير المشترك بين المساحة المزروعة بالمحصول ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى لأردب الذرة الشامية الصيفية حيث بلغ نحو ٥,١٥ مليون جنيه بين المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان بالأردب وحوالى ١,٠٨ مليون جنيه بين المساحة المزروعة والسعر المزرعى الحقيقى لأردب الذرة الشامية الصيفية.

بينما أدت زيادة الإنتاجية الفدانبة بنسبة ٢٧,١٥% فى فترة المقارنة عما كانت عليه فى فترة الأساس الى زيادة القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية بنحو ٢١٠,١١ مليون جنيه فى حالة التغير المنفصل. كما بلغ التأثير المشترك بين متوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى لأردب الذرة الشامية الصيفية حوالى ١٢,٧٣ مليون جنيه ولذلك بلغ مقدار التغير فى القيمة النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية نحو ٢٢٢,٨٤ مليون جنيه. بينما أدت زيادة السعر المزرعى الحقيقى لأردب الذرة الشامية الصيفية بنسبة ٦,٠٦% فى فترة المقارنة عما كان عليه فى فترة الأساس إلى زيادة فى القيمة النقدية الحقيقية لمحصول الذرة الشامية الصيفية بحوالى ٤٦,٨٩ مليون جنيه فى حالتى التغير المنفصل والمتصل للمتغير على السواء. وقد بلغ الوزن النوعى حوالى ٨,٢٠%، ٧٥,٨٤%، ١٥,٩٦% لكل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى الأمر الذى يوضح اتجاه القيمة النقدية الحقيقية لمحصول الذرة الشامية نحو الزيادة نتيجة الأثر الإيجابي لسياسات الإصلاح الاقتصادي على كل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى والذى ينعكس بدوره على الدخل الزراعى القومى.

ثالثاً: محصول الارز

يتضح من الجدول رقم (١/٤) تطور الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤) حيث تزايدت القيمة النقدية الإجمالية للمحصول بالأسعار الجارية من ١٨٢٤,١٥ مليون جنيه كمتوسط للفترة (١٩٩٠-١٩٩٤) إلى حوالى ٤٦١٢,١١ مليون جنيه كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) أى أنها زادت بنحو ٢٧٨٧,٩٦ مليون جنيه تمثل ١٥٢,٨٢% عما كانت عليه فى فترة الأساس. كذلك يلاحظ تطور المتغيرات المؤثرة على هذه الأهمية خلال فترة الدراسة. وقد بلغت الأرقام القياسية للمتغيرات موضع الدراسة نحو ١٢٤,٨١%، ١٢٣,٩٩%، ١٦٣,٣٩%، ١١٠,٧٧% فى فترة المقارنة بالنسبة لفترة الأساس. وهذا يشير إلى زيادة كل من متغير المساحة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الجارى والحقيقى بنحو ٢٤,٨١%، ٢٣,٩٩%، ٦٣,٣٩%، ١٠,٧٧% عن نظيره لكل منهم فى فترة الأساس كل على الترتيب.

جدول رقم (٣/ج): نتائج تحليل التغير الكلي في الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الذرة الشامية الصيفية بالأسعار الحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

المتغيرات الاقتصادية	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المنفصل	بالمليون جنيه		بطريقة القياس المتصل	
		التأثير المشترك بين المتغيرات	P'		
A	١٧,٨٨	١,٠٨	٥,١٥	٢٤,١١	٨,٢٠
M	٢١٠,١١	١٢,٧٣	—	٢٢٢,٨٤	٧٥,٨٤
P'	٤٦,٨٩	—	—	٤٦,٨٩	١٥,٩٦
R'	٢٧٤,٨٨	١٣,٨١	٥,١٥	٢٩٣,٨٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣/أ).

جدول رقم (٤/أ): التغيرات النسبية في المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الجارية والحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الرقم القياسي %	فترة لمقارنة متوسط (٢٠٠٠-٢٠٠٤)	فترة الأساس متوسط (١٩٩٠-١٩٩٤)	المتغيرات المؤثرة على الأهمية الاقتصادية النقدية للمحصول	
			الرمز	المتغيرات
١٢٤,٨١	١٥٠٠,١٧٠	١٢٠٢,٠٠٦	A	المساحة المزروعة من المحصول بالقدان
١٢٣,٩٩	٣,٩٨	٣,٢١	M	متوسط إنتاج القدان بالطن*
١٦٣,٣٩	٧٧٢,٤٦	٤٧٢,٧٧	P	السعر المزرعي الجارى (جنيه/طن)
١١٠,٧٧	١٩٩,٤٢	١٨١,٠١	P ⁻	السعر المزرعي الحقيقي (جنيه/طن)
٢٥٢,٨٢	٤٦١٢,١١	١٨٢٤,١٥	R	اجملى القيمة النقدية بالأسعار الجارية بالمليون جنيه
١٧٠,٤٨	١١٩٠,٦٧	٦٩٨,٤٢	R ⁻	اجملى القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية بالمليون جنيه

* وسط مرجح

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء- سجلات قسم الإنتاج.
- ٢-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء- نشرات الأرقام القياسية.

وباستخدام طريقتى التغير المنفصل والتغير المتصل للمتغيرات أمكن قياس تأثير كل متغير على الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز والموضح نتائجها بالجدول رقم (٤/ب) والتي يتبين منها أن زيادة السعر المزرعي الجارى بنسبة

أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على بعض المتغيرات ١١٧

٦٣,٣٩% عما كان عليه فى فترة الأساس أدت إلى زيادة القيمة النقدية له بحوالى ١١٥٦,٣٤ مليون جنيه تعادل ٤١,٤٨% من التغير الكلى فى الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الجارية والبالغة حوالى ٢٧٨٧,٩٦ مليون جنيه. بينما أدت زيادة المساحة المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان بنحو ٢٣,٨١%، ٢٣,٩٩% عما كان عليه فى فترة الأساس أدت إلى تغيرات ايجابية بلغ مقدارها لمتغير المساحة نحو ٤٥٢,٥ مليون جنيه عند دراسة التأثير المنفصل لهذا المتغير بعيداً عن تأثير المتغيرات الأخرى، حوالى ٩١٦,٦٧ مليون جنيه فى حالة التغير المتصل تعادل ٣٢,٨٨% من التغير الكلى للأهمية الاقتصادية لنفس المتغير مع علاقته بالمتغيرات الأخرى. حيث بلغ التأثير المشترك بين مساحة الأرز المزروعة ومتوسط إنتاج الفدان حوالى ١٧٧,٣٤ مليون جنيه. بينما بلغ التأثير المشترك بين المساحة المزروعة والسعر المزرعى الجارى حوالى ٢٨٦,٨٣ مليون جنيه.

جدول رقم (٤/ب): نتائج تحليل التغير الكلى فى الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الجارية فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

الوزن النوعى لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة القياس المنفصل	
		P	M		
٣٢,٨٨	٩١٦,٦٧	٢٨٦,٨٣	١٧٧,٣٤	٤٥٢,٥	A
٢٥,٦٤	٧١٤,٩٥	٢٧٧,٣٨	—	٤٣٧,٥٧	M
٤١,٤٨	١١٥٦,٣٤	—	—	١١٥٦,٣٤	P
١٠٠	٢٧٨٧,٩٦	٥٦٤,٢١	١٧٧,٣٤	٢٠٤٦,٤١	R

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٤/أ).

بينما بلغت قيمة الزيادة فى الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الجارية الناتجة عن زيادة متوسط إنتاج الفدان حوالى ٤٣٧,٥٧ مليون جنيه عند دراسة التأثير المنفصل لها بعيداً عن تأثيرها بالمتغيرات الأخرى وحوالى ٧١٤,٩٥ مليون جنيه تعادل ٢٥,٦٤% من التغير الكلى فى الأهمية الاقتصادية النقدية عند دراسة علاقة نفس المتغير بالمتغيرات الأخرى حيث بلغ التأثير المشترك بينه وبين السعر المزرعى الجارى حوالى ٢٧٧,٣٨ مليون جنيه. ولذلك يمكن القول أن متغير السعر المزرعى الجارى يحتل المرتبة الأولى من حيث تأثيره فى زيادة الأهمية الاقتصادية النقدية بالأسعار الجارية يليه متغير المساحة المزروعة من المحصول وأخيراً متوسط إنتاج الفدان. الأمر الذى يوضح الأثر الإيجابى لسياسات الإصلاح الاقتصادى على السعر المزرعى الجارى والمساحة المزروعة بالمحصول ومتوسط إنتاج الفدان مما أدى إلى زيادة قيمة الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الجارية مما يعكس أثره على زيادة الدخل الزراعى القومى الجارى.

بينما يتضح من الجدول رقم (١/٤) أن اجمالي القيمة النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الحقيقية قد زادت بنحو ٤٩٢,٢٥ مليون جنيه عما كانت عليه في فترة الأساس نتيجة زيادة كل من المساحة ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى بنحو ٢٤,٨١%، ٢٣,٩٩%، ١٠,٧٧%.

في حين يبين من الجدول رقم (٤/ج) أن زيادة المساحة المزروعة بالأرز بنسبة ٢٤,٨١% قد أدت الى زيادة في القيمة النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الحقيقية بنحو ١٧٣,٢٤ مليون جنيه في حالة التغير المنفصل وحوالى ٢٣٦,٦٥ مليون جنيه في حالة التغير المتصل وذلك نتيجة التأثير المشترك بين المساحة المزروعة بمحصول الأرز ومتوسط إنتاج الفدان بحوالى ٤٥,٧٨ مليون جنيه. بينما بلغ التأثير المشترك بين المساحة والسعر المزرعى الحقيقى لطن الأرز حوالى ١٧,٦٣ مليون جنيه. وبلغت نسبة تأثير المساحة المزروعة بالأرز نحو ٤٨,٠٧% من التغير الكلى في القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية عما كانت عليه في فترة الأساس. في حين يتضح من نفس الجدول رقم (٤/ج) أن زيادة متوسط إنتاج الفدان بالطن بنسبة ٢٣,٩٩% في فترة المقارنة (٢٠٠٤-٢٠٠٠) عما كانت عليه في الفترة (١٩٩٤-١٩٩٠) فترة الأساس قد أدت إلى زيادة في القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية بنحو ١٦٧,٥٣ مليون جنيه في حالة التغير المنفصل وحوالى ١٨٤,٥٧ مليون جنيه في حالة التغير المتصل. وذلك للتأثير المشترك بين متوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعى الحقيقى للطن والبالغ نحو ١٧,٠٤ مليون جنيه. بينما أدت زيادة السعر المزرعى الحقيقى لطن الأرز بنسبة ١٠,٧٧% في فترة المقارنة عما كان عليه في فترة الأساس إلى زيادة في القيمة النقدية بحوالى ٧١,٠٣ مليون جنيه في حالة قياس كل من التغير المنفصل والمتصل على السواء.

جدول رقم (٤/ج): نتائج تحليل التغير الكلى في الأهمية الاقتصادية النقدية لمحصول الأرز بالأسعار الحقيقية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٤)

وزن فنوعى لتأثير المتغيرات %	التأثير المطلق لتغير المتغيرات على الأهمية الاقتصادية بالمليون جنيه				المتغيرات الاقتصادية
	بطريقة القياس المتصل	التأثير المشترك بين المتغيرات		بطريقة قياس المنفصل	
		P'	M		
٤٨,٠٧	٢٣٦,٦٥	١٧,٦٣	٤٥,٧٨	١٧٣,٢٤	A
٣٧,٠٥	١٨٤,٥٧	١٧,٠٤	—	١٦٧,٥٣	M
١٤,٤٣	٧١,٠٣	—	—	٧١,٠٣	P'
١٠٠	٤٩٢,٢٥	٣٤,٦٧	٤٥,٧٨	٤١١,٨	R'

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١/٤).

ولذلك يتضح أن المساحة المزروعة بمحصول الأرز احتلت المرتبة الأولى بين المتغيرات من حيث تأثيرها على القيمة النقدية بالأسعار الحقيقية يليها متوسط إنتاج الفدان وأخيرا السعر المزرعى الحقيقى الأمر الذى يوضح الأثر الإيجابى لسياسة

الإصلاح الاقتصادي على كل من المساحة المزروعة بالأرز ومتوسط إنتاج الفدان والسعر المزرعي الحقيقي وبالتالي الدخل الزراعي القومي.

المراجع:

أحمد ضياء الدين السيد زيتون ، عبد المنعم مرسى محمد ، القياس الكمي لمكونات الأهمية الاقتصادية لبعض حاصلات الحبوب في ج.م.ع في الفترة ١٩٧٠-١٩٨٦ ، المؤتمر الثالث لعلوم المحاصيل ، كلية الزراعة كفر الشيخ ، جامعة طمطا سبتمبر ١٩٨٨ ، ص ٣٩٤-٤١٣.

اسماعيل سليمان العوامري: مقدمة في الإحصاء الاقتصادي، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة ١٩٧٤.

صابر سيد أحمد ياسين: القياس الكمي لمكونات الأهمية الاقتصادية لبعض محاصيل الألياف والمحاصيل الزيتية في جمهورية مصر العربية، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتر العدد (٢٤) مجلد (٣) ١٩٨٦.

عبد الله عويس: الإحصاء التطبيقي، مكتبة عين شمس، القاهرة ١٩٧٥.

عماد يونس وهدان: أثر سياسة التحرر الاقتصادي على بعض المتغيرات الاقتصادية لبعض محاصيل الألياف والمحاصيل الزيتية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث عشر، العدد (٢) يونيو ٢٠٠٣.

Goulden C.H. (1952): Methods of statistical Analysis, John Weily and Sons Inc, New York 1952.

IMPACT OF THE ECONOMIC REFORM POLICES ON SOME ECONOMIC VARIABLES OF IMPORTANT CEREAL CROPS IN EGYPT. BY

Whadan, E.Y.A. and Aboul Khair, Y.M.S.

Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Benha University

ABSTRACT

The purpose of this research are to measure the influence of the Economic Reform Polices on some economic variables for grain crops. The most important grain crops are wheat, wheat hay, summer maize and rice and to measure the effect of the relation, among these variables and the extent of contributing this change to the cash-value on the national agricultural income, of the Arab Republic of Egypt (A.R.E.), in period (1990-2004).

The results showed the increase of both the grain cultivated area, and productivity, as well as the current and real farm prices, for the crops, under study. This led to the increase of their economic importance, estimated valued by current and real prices and consequently, the agricultural price was the main factor in increasing the importance of cash-economic importance, estimated by the current prices. This showed the positive effect of the complete free-market policy on the current farm price. Meanwhile, the real farm price was the main

factor, for increasing the real cash of wheat-hay. But, for the summer maize and wheat grains, the cash value was the chief factor, estimated by "real prices" for the wheat and summer maize

The increase in the rice areas was the major factor, for increasing the real cash for rice crop. This showed the effect of economic freedom on feddan's productivity, for wheat grains and summer maize, wheat-hay and the increase of the cultivated land area of rice.

The study recommends the increase of farm prices of cereal crops, under study. This increase motivates farmers to continue growing these crops, as well as, promoting the increase of feddan's productivity. This leads to increasing their production, and consequently, increasing the importance of their cash income. This has its positive effect on the agricultural income.

The study, also, recommends limiting expansion of rice land areas and cultivating the short-term of modern rice kinds whose productivity is high.

This is carried out to economize irrigating water, and using these waters in cultivating new areas in the reclaimed lands.