# آثار الإصلاح الاقتصادي والاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية على الفجوة القمحية المصرية*

أ.د محمد كمال العتر*  د. مسعود عبده المغربي*  طلعت عمر محمد مصطفي**

*قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة (سابا باشا) جامعة الإسكندرية
**جهاز تحسين الأراضي بمحافظة الإسكندرية

## الملخص :

يستهدف البحث دراسة آثار الإصلاح الاقتصادي والاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية على الفجوة القمحية المصرية ، وذلك من خلال قياس أثر تدخل الدولة على كل من المنتج والمستهلك والإيراد الحكومى نتيجة اتباع سياسة معينة ، وأثر ذلك على كفاءة استخدام المدخلات والمخرجات والرفاهية الاقتصادية على مستوى المجتمع ، كما يستهدف كذلك التعرف على حجم الفجوة القمحية المصرية لأعوام 2005 ، 2010 بأستمرار تنفيذ تلك السياسات.

وتشير الدراسة الي ان معيار الحماية الأسمية للإنتاج القمحى ، قد بلغ حوالى 0.37 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يبلغ قرابة 2.70 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة العالمية . ويوضح ذلك أن سياسات الدولة يترتب عليها انخفاض أسعار القمح بالسوق المحلى عن أسعاره العالمية لصالح المستهلك خلال فترة ما قبل تنفيذ برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين تغير الأمر لصالح المنتج على حساب المستهلك بزيادة السعر المزرعى للقمح عن سعر الحدود خلال فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة العالمية.

كما أوضحت الدراسة ان فعالية سياسة التحرر الاقتصادى والاتجاه التدريجى نحو اقتصاد السوق تؤدي الي زيادة الإنتاج القمحى المصرى بنسبة تفوق الزيادة فى الاستهلاك القمحى المصرى ، مما انعكس ذلك على انخفاض حجم الواردات القمحية المصرية وبالتالى فإن البعض قد يرى أن استمرار اتباع سياسة التحرر الاقتصادى

* بحث مستخرج من رسالة : – طلعت عمر محمد مصطفي حجاج ، **آثار الإصلاح الاقتصادي في مصر و تحرير التجارة العالمية على الفجوة القمحية المصرية** ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة سابا باشا ، جامعة الإسكندرية ، 2005

وصولاً للإلغاء الكلى للدعم سواء للمنتج أو المستهلك قد يؤدى إلى توازن السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج واتجاه المستهلكين نحو خفض الاستهلاك مما قد يؤدى إلى خفض الواردات وبالتالى زيادة معدل الاكتفاء الذاتى من القمح .

حيث تبين من الدراسة أن اجمالى الزيادة فى العائد الإنتاجى والاستهلاكى القمحى المصرى فى ظل انتهاج سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (1992-2001) يترتب عليها زيادة فى اجمالى العائد القومى يبلغ حوالى 546.62 مليون جنيه فى السنة من متوسط الفترة الأولى (1982-1991) فترة ما قبل سياسة الإصلاح الاقتصادى المصرى التى تبلغ حوالى 612.75 مليون جنيه .

كما تشير نتائج تقدير نموذج التوازن الجزئي أن متوسط الآثار التوزيعية لمستهلكى القمح المصرى تبلغ حوالى -1.42 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ حوال -3.03 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ، الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية فى غير صالح مستهلكى القمح المصرى خلال تلك الفترة .

يبلغ متوسط الآثار التوزيعية لمنتجى القمح المصرى حوالى 95.9 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين تبلغ حوالى 197.88 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ، الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية فى صالح منتجى القمح المصرى .

هذا وقد بلغ متوسط التغير السنوى فى الإيرادات الحكومية حوالى -712.95 مليون جنيه خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة -1.68 مليار جنيه خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ويعنى ذلك نقصاً فى متوسط الإيرادات الحكومية السنوية يبلغ حوالى 964.76 مليون جنيه

كما بلغ متوسط التغير السنوي في حصيلة النقد الأجنبي خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادي المصري حوالة 886.05 مليون جنيه سنوياً ، في حين يبلغ قرابة 3.22 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية الأمر الذى يعنى زيادة حصيلة النقد الأجنبى بحوالى 2.33 مليار جنيه سنوياً فى متوسط تلك الفترة .

وتشير الدراسة أن هناك تأثيراً إيجابياً لتنفيذ برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (2002-2010) المتنبأ بها على المقتصد القمحى خاصة على كل من الجانب الإنتاجى والعوائد الاجتماعية وحصيلة النقد الأجنبى ، فى حين كان لتنفيذ هذه السياسات تأثيراً سلبياً على الجانب الاستهلاكى القمحى .

وتشير تقديرات الفجوة القمحية المصرية المتوقعة التي تم التوصل إليها من النماذج الاقتصادية القياسية التي يستند إليها في هذا البحث أن الحد الأدنى للفجوة القمحية يقدر بحوالي 4.2 مليون طن عام 2005 ، بينما يبلغ الحد الأقصى قرابة 4.9 مليون طن فى نفس العام ، ويتبين كذلك أن الحد الأدنى للفجوة القمحية المصرية يقدر بقرابة 4 مليون طن عام 2010 ، بينما يبلغ الحد الأقصى لها قرابة 5.2 مليون طن في نفس العام .

واستناداً إلى نتائج الدراسة والتحليل والتوقعات في متن هذا البحث ، فان الأمر يتطلب ضرورة اتباع سياسات اقتصادية وزراعية من شأنها الحد من الفجوة الغذائية القمحية المصرية ، ويمكن تحديد الهدف من هذه السياسات في تحقيق : أولاً- زيادة الناتج القمحى المصري و/أو ثانياً - ترشيد الاستهلاك القمحى المصري ، وذلك من خلال مجموعة من البرامج والوسائل التي يمكن أن تعمل علي تحقيق ذلك .

## تمهيد :

تعانى جمهورية مصر العربية من فجوة غذائية قمحية فى السنوات الأخيرة نتيجة لازدياد معدلات الاستهلاك الغذائى القمحى عن معدلات ازدياد الإنتاج من القمح ، وتبلغ هذه الفجوة حوالى 4.2 مليون طن عام 1982 ثم ازدادت إلى قرابة 4.7 مليون طن عام 1986 مع بدء تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى قطاع الزراعة واستمرت فى التزايد بعد ذلك إلى قرابة 5.3 مليون طن عام 1997 إلا أنها تناقصت بعد ذلك لتصل إلى حوالى 5.0 مليون طن عام 2002 ثم إلى قرابة 4.1 مليون طن عام 2003 ، وذلك بالرغم من تزايد الطاقة الإنتاجية القمحية المصرية من حوالى 2.0 مليون طن عام 1982 إلى قرابة 4.5 مليون طن عام 1991 لتصل إلى حوالى6.6 مليون طن عام 2002 ثم إلى حوالى 6.8 مليون طن عام 2003 . ويعنى هذا أن نسبة الاكتفاء الذاتى المصرى من القمح التي تبلغ قرابة 32.3% عام 1982 زادت لتبلغ قرابة 47.1% عام 1991 ثم قرابة 56.9% عام 2002 لتصل إلى قرابة 62.4% عام 2003 .

ويتجه العالم حاليا إلى تحرير التجارة الدولية فى السلع الزراعية من خلال إجراءات معينة وفقاً لأحكام اتفاق الزراعة والتزمات أعضاء منظمة التجارة العالمية منها خفض الدعم الذى يقدم إلى الصادرات الزراعية ومنها القمح للدول المصدرة له ، فضلاً عن خفض الدعم المحلى للمنتجين وخفض التعريفات الجمركية ، يتوقع أن يؤدى ذلك إلى زيادة أسعار واردات القمح إلى

مصر الأمر الذى يتطلب تحليل ودراسة الآثار المستقبلية لذلك سواء على مستوى الاقتصاد القومى أو على مستوى القطاع الزراعى المصرى . ويضاف إلى ذلك أن اتفاقيات تحرير التجارة الدولية تسمح لأعضاء التكتلات الاقتصادية الإقليمية ببعض المزايا والاستثناءات ولهذا فإن مصر تسعى حالياً للارتباط ببعض هذه التكتلات فضلاً عن الاتجاه إلى إنشاء مناطق للتجارة الحرة الثنائية مع بعض الدول خاصة العربية ، ومن شأن هذا كله أن تكون له انعكاساته السلبية أو الإيجابية على حجم الفجوة الغذائية القمحية المصرية مما يتطلب تحليلها والتنبؤ بمقاديرها المتوقعة لاقتراح وتحديد السياسات والإجراءات التى يوصى بتنفيذها لتقليل حجم هذه الفجوة فى ظل الوضع التجارى العالمى الجديد.

ويفترض فى سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى أنها تستهدف التهيئة لتفاعل قوى الطلب والعرض في النشاط الاقتصادى المصرى بما قد ينعكس على الكفاءة في تخصيص الموارد الاقتصادية وبالتالى تحقيق معدلات نمو اقتصادى مرتفعة ، وذلك من خلال إلغاء كافة القيود وإزالة مختلف أنواع الدعم فى قطاع الزراعة تدريجياً وتحرير الأسعار المزرعية مع تحفيز المزارعين على استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة ، وذلك قد يؤدى إلى تحسين معدلات التبادل بالنسبة لقطاع الزراعة وغيره من قطاعات الاقتصاد القومى الأخرى ليقتصر دور وزارة الزراعة على الإرشاد والمعونة الفنية وتشجيع المواطنين خاصة الشباب منهم على تملك واستصلاح الاراضى . وقد كان لمحصول القمح نصيب كبير من التأثر بتلك التغيرات الهيكلية لأنه أهم المحاصيل الغذائية الرئيسية في مصر ، الأمر الذى يتطلب التعرف على أثر هذه السياسات على المقتصد القمحى المصرى .

## هدف البحث :

يستهدف البحث دراسة آثار الإصلاح الاقتصادي والاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية على الفجوة القمحية المصرية ، وذلك من خلال قياس أثر تدخل الدولة على كل من المنتج والمستهلك والإيراد الحكومى نتيجة اتباع سياسة معينة ، وأثر ذلك على كفاءة استخدام المدخلات

والمخرجات والرفاهية الاقتصادية على مستوى المجتمع ، والإيراد الحكومى من تلك السلعة ، كما يستهدف كذلك التعرف على حجم الفجوة القمحية المصرية لأعوام 2005 ، 2010 .

## الأسلوب البحثي :

يستند فى إجراء هذا البحث على مختلف أساليب التحليل الاقتصادى الوصفى والإحصائى لتحديد وتعريف أهم المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية المرتبطة بموضوع البحث بما يتجاوز قياس مختلف الظواهر الاقتصادية التي يهتم بها البحث إلى التعبير عنها والاستنباط العقلى لمختلف جوانبها واستقراء وتقدير اتجاهاتها المستقبلية وتأثيراتها على العلاقة فيما بين بعضها البعض ، الأمر الذى يعنى اعتماد البحث على المنهج العلمى لتحليل المشكلة البحثية التي تعتمد على مجموعة متداخلة من عمليات استقرائية واستنباطية [1] تشكل عدداً من النماذج الاقتصادية القياسية التى تمثلت فى استخدام نموذج التوازن الجزئى وتقدير دوال الطلب والعرض للقمح المصرى .

فقد اعتمد هذا البحث على اثنين من النماذج الاقتصادية القياسية لقياس أثر برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية على المقتصد القمحى المصرى هى (1) مصفوفة تحليل السياسات الزراعية ، (2) نموذج التوازن الجزئى . وتهتم مصفوفة تحليل السياسات بقياس أثر السياسة الزراعية المصرية على كفاءة استخدام الموارد الزراعية وعلى ربحية منتجاتها وذلك استناداً إلى مجموعة من المعايير هى (1) معيار الحماية الاسمية للإنتاج*، (2) معيار الحماية الاسمية لموارد الإنتاج**، (3) معيار الحماية الفعال***، (4) معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل سياسة التدخل الحكومى الواسع ، (5) معيار الميزة

(1) سهير عبد الظاهر أحمد (دكتور) ، محمد مدحت مصطفى (دكتور) ، مناهج البحث فى العلوم الاقتصادية والاجتماعية ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، الطبعة الاولى ، الاسكندرية ، 2004 .

* Nominal Protection Coefficient on tradable Output (NPCO).
** Nominal Protection Coefficient on tradable Input (NPCI).
*** Effective Protection Coefficient (EPC).

النسبية الطبيعية فى ظل التخلى عن سياسة التدخل الحكومى الواسع ، (6) المعدل النسبى للـدعم الحكومى**** .

كما تم الاعتماد علي نموذج التنعيم الأسي المزدوج سواء ذا المعلم الواحد أو المعلمـين لتقدير كل من الطاقة الاستهلاكية والطاقة الإنتاجية من القمح المصرى فى السنوات المستقبلية .

## مصفوفة تحليل السياسات الزراعية

**تمهيد :**

تعتبر مصفوفة تحليل السياسات الزراعية***** من أهم وسائل تحليل السياسات الزراعية لأنهـا تساعد على قياس مدى تأثير تدخل الدولة وفقاً لسياسة معينة على كل مـن المنـتج والمسـتهلك والمجتمع على السلعة موضع الدراسة ، كما تستخدم كأداة فعالة من قبل محللى السياسات لقياس مدى انحراف أسعار السوق الفعلية لسلعة ما فى ظل سياسة معينة تعتمد على التدخل الحكـومى عن أسعارها الاقتصادية التى يفترض أن تسود فى ظل التخلى عن هذه السياسة ، أى أنها تشـير إلى مدى التشوهات فى سوق هذه السلعة ودرجة توظيف الموارد نتيجة لسياسات تدخل الدولـة ، ولهذا تُعد من الأساليب المثلى لتحليل السياسات الزراعية للدول التى تتسم مواردها بالندرة النسبية لأنها توضح أثر تلك السياسات على كفاءة استخدام الموارد المتاحة . وتتحدد عناصر مصـفوفة تحليل السياسات (PAM) فيما يلى :

| البيـــــان | إجمالي العوائد | تكلفة الموارد التجارية | تكلفة الموارد الطبيعية | صافى العوائد |
|---|---|---|---|---|
| فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكومى | A | B | C | D |
| فى ظل عدم وجود تلك السياسة الزراعية | E | F | G | H |
| أثر السياسة الزراعية موضع الدراسة | I | J | K | L |

**** Subsidy Rate of Producers (SRP).
***** Policy Analysis Matrix (PAM).

إذ تمثل : A = العوائد باستخدام الأسعار المزرعية فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكومى ، B = تكلفة الموارد التجارية (الأسمدة ، التقاوى ، المبيدات) فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكوى ، C = تكلفة الموارد الطبيعية (المائية ، البشرية ، الأرضية) فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكومى ، D = صافى العوائد فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكومى . وتمثل H, G, F, E المعايير السابقة فى ظل التخلى عن تلك السياسة الزراعية ، بينما تمثل كل من L, K, J, I آثار اتباع تلك السياسة الزراعية المعتمدة على التدخل الحكومى أو التخلى عنها فى صورة الفرق بين كل معيار من المعايير السابقة فى ظل اتباع تلك السياسة أو التخلى عنها .

وتتحدد أهم المفاهيم الاقتصادية لهذا النموذج فيما يلى :

(1) **معيار الحماية الأسمية للإنتاج** ويساوى A / E ، وتعكس قيمة هذا المعيار حجم الدعم الضمنى أى الحماية للمنتج المحلى أو حجم الضرائب الضمنية التي يتحملها هذا المنتج . فإذا كانت قيمة هذا المعيار > 1 فإن هذا يعنى أن السياسة الزراعية المتبعة تحقق دعم وحماية المنتجين بما يجعل السعر المحلى أكبر من السعر العالمى للسلعة ، أما إذا كانت قيمته < 1 فإن هذا يعنى أن السياسة الزراعية المتبعة تحقق فرض ضرائب ضمنية على المنتجين وأن السعر المحلى للسلعة أقل من السعر العالمى .

(2) **معيار الحماية الأسمية لموارد الإنتاج التجارية** ويساوى B / F ، فإذا كانت قيمة هذا المعيار > 1 فان هذا يعنى وجود ضرائب ضمنية على المنتجين الزراعيين ، أما إذا كانت قيمته < 1 فإن هذا يعنى وجود دعم ضمنى للمنتجين الزراعيين .

(3) **معيار الحماية الفعال** ويساوى (A – B) / (E – F) ، وتفسير هذا المعيار هو نفس تفسير معيار الحماية الأسمية للإنتاج إلا أنه يأخذ تكاليف المدخلات التجارية في الاعتبار .

(4) **معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل سياسة التدخل الحكومى الواسع** ويساوى C / (A – B) ، فإذا كانت قيمة هذا المعيار > 1 فإن ذلك يعنى عدم كفاءة استخدام الموارد الطبيعية المتاحة فى إنتاج سلعة معينة أى أن الأفضل توجيه هذه الموارد لاستخدامها استخداماً آخر تكون

كفاءتها الاستخدامية فيه أفضل أى تكون فرصتها البديلة فيه أعلى ، أما إذا كانت قيمته < 1 فإن ذلك يعنى كفاءة استخدام تلك الموارد الطبيعية فى إنتاج هذه السلعة أى أن فرصتها البديلة أقل . ويمكن من الجدول السابق لعناصر مصفوفة تحليل السياسات كذلك احتساب .

**(5) معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل التخلى عن سياسة التدخل الحكومى الواسع** G / (E – F) لتعكس قيمة هذا المعيار مدى توفر أو عدم توفر هذه الميزة النسبية في إنتاج تلك السلعة عند التخلى عن تلك السياسة الزراعية السابق الإشارة إليها . فإذا كانت قيمة هذا المعيار > 1 فإن ذلك يعنى عدم توفر ميزة نسبية طبيعية للدولة في إنتاج هذه السلعة فى هذه الحالة وهذا يعنى أنه من الأفضل استيراد هذه السلعة بدلا من إنتاجها باستعمال الموارد الطبيعية المتاحة لأن قيمة تكلفة هذه الموارد تكون أعلى بالنسبة للقيمة المضافة التى يحصل عليها الزراع منها . أما إذا كانت قيمته < 1 فإن ذلك يشير إلى توفر ميزة نسبية طبيعية للدولة في إنتاج هذه السلعة أى كفاءة استخدام الموارد الطبيعية المتاحة لإنتاجها مقارنة بإمكانية استخدامها في مجال آخر أى أن فرصتها البديلة أقل .

**(6) المعدل النسبى للدعم الحكومى**[1] ويساوى B / E أى أنه النسبة بين تكلفة الموارد التجارية بالأسعار المحلية فى ظل سياسة زراعية معينة للتدخل الحكومى لدعم تلك الموارد إلى العوائد المزرعية فى ظل التخلى عن هذه السياسة .

**نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية للقمح المصرى :** يمكن التعرف على أثر برامج سياسة الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه العالمى نحو تحرير التجارة الخارجية على المقتصد القمحى المصرى بتقسيم الفترة موضع الدراسة (1982–2001) إلى فترتين زمنيتين الأولى منها تمثل فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى (1982–1991) أى فى ظل السياسة الزراعية للتدخل الحكومى ، والثانية فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية (1992–2001) أى فى ظل عدم وجود

(1) على يوسف خليف (دكتور) ، **النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى الجزئى والوصفى والاقتصادى الرياضى** ، منشأة المعارف، الطبعة الثانية ، الإسكندرية ، 2000 .

السياسة الزراعية المعتمدة على التدخل الحكومى الواسع وذلك بهدف تحليل آثار تلك السياسات على القمح المصرى باستخدام مؤشرات تحليل السياسات ، والواردة في الجدول رقم (1) ، على النحو التالي :

(1) **معيار الحماية الأسمية للإنتاج القمحى** : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.37 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يبلغ قرابة 2.70 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة العالمية . ويوضح ذلك أن سياسات الدولة يترتب عليها انخفاض أسعار القمح بالسوق المحلى عن أسعاره العالمية لصالح المستهلك خلال فترة ما قبل تنفيذ برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين تغير الأمر لصالح المنتج على حساب المستهلك بزيادة السعر المزرعى للقمح عن سعر الحدود خلال فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة العالمية .

(2) **معيار الحماية الأسمية لموارد الإنتاج التجارية القمحية** : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ قرابة 0.23 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يبلغ حوالى 4.36 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الخارجية . ويوضح ذلك أن الدولة تتخذ فى الفترة الأولى فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادى بعض الإجراءات الحمائية لصالح المنتج بالنسبة لهذه الموارد تمثلت في انخفاض سعرها ، فى حين تم إزالة هذه الإجراءات بعد ذلك أى خلال فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى والتخلى عن سياسة التدخل الحكومى الواسع فى أسعار كل من المنتجات الزراعية ومواردها الإنتاجية .

**جدول (1) – تحليل اقتصادى مقارن لمعايير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القمح المصرى فى ظل السياسة الزراعية للتدخل الحكومى فى الفترة (1982–1991) وفى ظل وجود السياسة الزراعية التحررية فى الفترة (1992–2001) .**

| البيـــــان | متوسط الفترة الأولى 1991-82 | متوسط الفترة الثانية 2001-92 |
|---|---|---|
| معيار الحماية الاسمية للإنتاج | 0.370 | 2.699 |
| معيار الحماية الاسمية لموارد الإنتاج التجارية | 0.229 | 4.361 |
| معيار الحماية الفعال | 0.390 | 2.563 |
| معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل سياسة التدخل الحكومى | 0.426 | 0.544 |
| معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل التخلى عن سياسة التدخل الحكومى | 0.544 | 0.426 |
| المعدل النسبى للدعم الحكومى | 0.028 | 0.330 |

**المصدر** : نتائج الدراسة .

**(3) معيار الحماية الفعال للقمح** : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حـوالى 0.39 خلال الفترة الأولى (1982–1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التـدخل الحكـومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى، فى حين يبلغ حوالى 2.56 خلال الفترة الثانية (1992–2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصـلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الخارجية . ويوضـح ذلـك أن سياسـات الدولة يترتب عليهـا تحقيق صالح المستهلك على حساب المنتج خلال فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فـى حيـن تغير الأمر لصالح المنـتج نسـبياً عـن صـالح المستهلك خلال فترة تنفيـذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحريـر التجارة العالمية .

**(4) معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل سياسة التدخل الحكومى الواسع :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ قرابة 0.43 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يبلغ حوالى 0.54 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الخارجية . ويعنى ذلك كفاءة استخدام الموارد الطبيعية المتاحة طوال فترتى الدراسة فى إنتاج القمح فى مصر ، إلا أن هذه الكفاءة تزايدت بعد تبنى الدولة لسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الخارجية مما يقلل من الفرصة البديلة لاستعمال تلك الموارد

**(5) معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل التخلى عن سياسة التدخل الحكومى الواسع :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.54 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع في أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل بدء تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة 0.43 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة العالمية . ويوضح ذلك أن إنتاج محصول القمح في مصر له ميزة نسبية طبيعية طوال فترتى الدراسة إلا أن هذه الميزة النسبية الطبيعية تزايدت نسبياً بعد تبنى الدولة لسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية الأمر الذى يشير إلى أفضلية إنتاج القمح محلياً دون استيراده من الخارج لمواجهة احتياجات الاستهلاك المصرى منه.

**(6) المعدل النسبى للدعم الحكومى :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ قرابة 0.03 خلال الفترة الأولى (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يبلغ حوالى 0.33 خلال الفترة الثانية (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات

الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الخارجية . ويوضح ذلك أن تكلفة الموارد التجارية المستخدمة فى إنتاج القمح تزايدت بعد تبنى الدولة لسياسات الإصلاح الاقتصادى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية بما يعنى انخفاض المعدل النسبى للدعم الحكومى فى تلك الفترة عما كان عليه فى الفترة الأولى .

**التقدير المستقبلى لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية للقمح المصرى :** يمكن التعرف على التقدير المستقبلى لأثر سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية حتى عام 2010 وذلك باستبعاد الفترة الثانية (1992-2001) في التحليل السابق لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية واستبدالها بالفترة (2002-2010) لتمثل فترة التحليل المتنبأ بها ، وذلك بهدف التعرف على آثار تلك السياسات على المقتصد القمحى المصرى استناداً إلى مؤشرات الحماية السعرية والميزة النسبية ، والواردة في الجدول رقم (2) ، على النحو التالى :

**(1) معيار الحماية الاسمية المتوقع للإنتاج القمحى المصرى :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.23 خلال الفترة (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بحوالى 4.33 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك أن سياسات الدولة تتخلى عن سياسة دعم وحماية أسعار القمح بالسوق المحلى لصالح المستهلك على حساب المنتج الزراعى خلال الفترة (1982-1991) ، فى حين يتوقع اتخاذها لبعض الإجراءات لصالح المنتج خلال الفترة الثانية (2002-2010) المتنبأ بها باستمرار تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى

**(2) معيار الحماية الاسمية المتوقع لموارد الإنتاج التجارية القمحية :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.14 خلال الفترة (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بقرابة 6.98 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة

ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك أن الدولة تتخذ بعض الإجراءات الحمائية لصالح المنتج فى الفترة الأولى ، في حين يتم التخلى عن تلك الإجراءات بالنسبة لهذه الموارد فى الفترة الثانية (2002-2010) المتنبأ بها باستمرار تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

**(3) معيار الحماية الفعال المتوقع للقمح** : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.24 خلال الفترة (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بحوالى 4.11 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك أن سياسات الدولة تستهدف دعم وحماية أسعار القمح بالسوق المحلى لصالح المستهلك على حساب المنتج الزراعى خلال الفترة الأولى فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يتم التخلى عن هذه السياسة خلال الفترة الثانية فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

**(4) معيار الميزة النسبية الطبيعية المتوقع فى ظل سياسة التدخل الحكومى الواسع** : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ قرابة 0.43 خلال الفترة (1982-1991) فترة السياسة الزراعية التى تعتمد على التدخل الحكومى الواسع فى أسعار المنتجات والموارد أى ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بحوالى 0.55 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك كفاءة استخدام الموارد الطبيعية المتاحة طوال فترة الدراسة والتنبؤ فى إنتاج القمح ، ألا أن هذه الكفاءة يتوقع تزايدها بعد تبنى الدولة لسياسات الإصلاح الاقتصادى عما كانت عليه فى الفترة الأولى .

(5) معيار الميزة النسبية الطبيعية المتوقع فى ظل التخلى عن استمرار سياسة التدخل الحكومى : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ حوالى 0.55 خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بقرابة 0.43 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك أن إنتاج محصول القمح فى مصر يتوقع له زيادة الميزة النسبية الطبيعية له باستمرار تبنى الدولة

لسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وأن التخلى عن تلك السياسة والعودة إلى سياسات التدخل الحكومى المباشر الواسع قد يؤدى إلى نقص تلك الميزة .

(6) المعدل النسبى للدعم الحكومى المتوقع : يتبين باستعراض البيانات الخاصة به أنه يبلغ قرابة 0.02 خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بقرابة 0.53 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى . ويعنى ذلك أن اجمالى عوائد منتجى القمح يتوقع تزايدها في الفترة (2002-2010) بعد تبنى الدولة لسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى عما كانت عليه قبل تنفيذ تلك السياسة .

**جدول (2) – تحليل اقتصادى مقارن لمعايير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القمح فى ظل السياسة الزراعية للتدخل الحكومى فى الفترة (1982-1991) وفى ظل وجود السياسة الزراعية التحررية فى الفترة (2002-2010) .**

| البيان | متوسط الفترة الأولى 1991-82 | متوسط الفترة الثانية 2010-2002 |
|---|---|---|
| معيار الحماية الاسمية للإنتاج | 0.230 | 4.331 |
| معيار الحماية الاسمية لموارد الإنتاج التجارية | 0.143 | 6.976 |
| معيار الحماية الفعال | 0.243 | 4.114 |
| معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل سياسة التدخل الحكومى | 0.426 | 0.553 |
| معيار الميزة النسبية الطبيعية فى ظل التخلى عن سياسة التدخل الكومى | 0.553 | 0.426 |
| المعدل النسبى للدعم الحكومى | 0.017 | 0.529 |

المصدر : نتائج الدراسة

# نموذج التوازن الجزئي

**تمهيد :**

يستند إلى نموذج التوازن الجزئي* لقياس أثر تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى على الفجوة القمحية المصرية ، إذ يمكن من خلال ذلك اختبار فرضية مدى نجاح سياسات الإصلاح الاقتصادى فى تحقيق أهدافها من خلال تقدير أثر التغير فى أسعار كل من المستهلك والمنتج على مختلف مستويات المقتصد القمحى المصرى خاصة مستويات الاستهلاك أى الطلب ومستويات الإنتاج وينطوى هذا النموذج على مجموعة من العلاقات الرياضية أى المعادلات التى يمكن من خلالها تقدير معاملات مختلفة للحماية الأسمية لكل من الجانب الإنتاجى القمحى المصرى والجانب الاستهلاكى القمحى المصرى . وتتحدد أهم المعايير الاقتصادية لنموذج التوازن الجزئى فيما يلى[1] :

**(1) الهامش التسويقى القمحى:** ويمثله الفرق بين سعر المستهلك وسعر المنتج ، وهو اجمالى ما يحصل عليه الوسطاء أى = سعر المستهلك المصرى للقمح – سعر المنتج المصرى للقمح .

**(2) معامل الحماية الاسمية للإنتاج القمحى :** ويمثله النسبة بين سعر المنتج المحلى (السعر المزرعى) إلى السعر العالمى مقوماً بالعملة المصرية (سعر الحدود) أى = (سعر المنتج المحلى ÷ السعر العالمى) × 100 . ويوضح هذا المعامل أثر تطبيق سياسة اقتصادية معينة على الأسعار المزرعية للأنتجة الزراعية مقارنة بأسعارها العالمية مما يشير إلى أثر تطبيق هذه السياسة على الدخول المزرعية للمنتجين ، ولهذا كلما ازداد معامل الحماية الأسمى عن الواحد الصحيح كان تطبيق هذه السياسة الاقتصادية فى صالح المنتج الزراعى والعكس صحيح .

**(3) معامل الحماية الاسمية للاستهلاك القمحى :** ويمثله النسبة بين السعر العالمى الى سعر التجزئة للمستهلك المصرى أى = (السعر العالمى ÷ سعر المستهلك المحلى) × 100 . ويوضح هذا المعامل أثر تطبيق سياسة اقتصادية معينة على أسعار التجزئة للسلع التى يتحملها مستهلكوها

---

* Partial Equilibrium Model.

(1) على يوسف خليفة (دكتور) ، **القواعد الاقتصادية الزراعية بين النظرية والتطبيق فى مصر والمقتصدات الزراعية العربية** ، منشأة المعارف ، الطبعة الأولى ، الإسكندرية .

المحليين مقارنة بأسعارها العالمية مما يشير إلى أثر تطبيق هذه السياسة على إنفاق المستهلكين ومن ثم مستوى معيشتهم ، ولهذا كلما قل هذا المعامل عن الواحد الصحيح كلما كان تطبيق هذه السياسة الاقتصادية فى صالح المستهلك والعكس صحيح .

**(4) تحرك سعر المنتج إلى السعر العالمى** : ويمثله النسبة بين السعر العالمى إلى سعر المنتج المحلى (السعر المزرعى) أى = السعر العالمى ÷ سعر المنتج . ويستخدم فى معادلة لحساب التغير فى حجم الإنتاج فى حالة التحول عن سياسة اقتصادية معينة مثل فى حالة التحول من التدخل الحكومى إلى التحرر الاقتصادى واتباع منهج اقتصاد السوق .

**(5) تحرك سعر المستهلك إلى السعر العالمى** : ويمثله النسبة بين السعر العالمى إلى سعر التجزئة للمستهلك المصرى أى = السعر العالمى ÷ سعر المستهلك . ويستخدم فى معادلة لحساب التغير فى حجم الاستهلاك الوطنى فى حالة التحول عن سياسة اقتصادية معينة مثل التدخل الحكومى إلى التحرر الاقتصادى واتباع منهج اقتصاد السوق .

**(6) الزيادة أو النقص فى الإنتاج** = مقدار المعروض فى ظل سياسة اقتصادية معينة مثل سياسات التدخل الحكومى والدعم السعرى – مقدار المعروض فى ظل التحول عن هذه السياسة.

**(7) الزيادة أو النقص فى الاستهلاك** = مقدار الطلب فى ظل سياسة اقتصادية معينة مثل التدخل الحكومى والدعم السعرى – مقدار الطلب فى ظل التحول عن هذه السياسة .

**(8) العائد أوالخسارة الاجتماعية فى مجال الإنتاج** : ويمثله نصف الفرق بين السعر العالمى والسعر المحلى مضروباً في مقدار الفرق بين الإنتاج عند السعر العالمى والسعر المحلى أى = 0.5 × (السعر العالمى – السعر المحلى) × (الإنتاج عند السعر العالمى – الإنتاج عند السعر المحلى) .

**(9) العائد أوالخسارة الاجتماعية فى مجال الاستهلاك** : ويمثله نصف الفرق بين السعر العالمى والسعر المحلى مضروباً في مقدار الفرق بين الاستهلاك عند السعر العالمى والسعر المحلى أى= 0.5 × (السعر العالمى – السعر المحلى) × (الاستهلاك عند السعر العالمى – الاستهلاك عند السعر المحلى) .

**(10) اجمالى العائد أو الخسارة الاجتماعية القومية** : ويمثله مجموع العوائد أو الخسارة الاجتماعية فى مجال كل من الإنتاج والاستهلاك .

**(11) الآثار التوزيعية للمستهلكين** : ويمثله مقدار الاستهلاك عند السعر المحلى مضروباً فى الفرق بين السعر العالمى والسعر المحلى مضافاً إليه مقدار العائد اوالخسارة الاجتماعية فى مجال الاستهلاك أى = الاستهلاك عند السعر المحلى × (السعر العالمى – السعر المحلى) + العائد أو الخسارة الاجتماعية فى مجال الاستهلاك .

ويتبين من هذا المعامل أثر تنفيذ سياسة اقتصادية معينة مثل انتهاج برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى على مقدار فوائض المستهلكين ، فإذا كانت فوائض المستهلكين موجبة يدل ذلك على أن تنفيذ هذه السياسات فى صالح الجانب الاستهلاكى السلعى ، أما إذا كانت سالبة فإن ذلك يدل على أن تنفيذ هذه السياسات فى غير صالح الجانب الاستهلاكى .

**(12) الآثار التوزيعية للمنتجين** : ويمثله مقدار الإنتاج عند السعر المحلى مضروباً فى الفرق بين السعر المحلى والسعر العالمى مضافاً إليها مقدار العائد أو الخسارة الاجتماعى فى مجال الإنتاج أى = الإنتاج عند السعر المحلى × (السعر المحلى – السعر العالمى) + العائد أو الخسارة الاجتماعية في مجال الإنتاج .

ويتبين من هذا المعامل أثر تنفيذ سياسة اقتصادية معينة مثل انتهاج برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى على مقدار فوائض المنتجين ، فإذا كانت فوائض المنتجين موجبة يدل ذلك على أن تنفيذ هذه السياسات فى صالح الجانب الإنتاجى السلعى ، أما إذا كانت سالبة فإن ذلك يدل على أن تنفيذ هذه السياسات فى غير صالح الجانب الإنتاجى .

**(13) التغير فى الإيرادات الحكومية** : ويمثله حاصل الجمع الجبرى لكل من الآثار التوزيعية للمستهلكين والآثار التوزيعية للمنتجين مضافاً إليها مقدار العائد أو الخسارة الاجتماعية فى مجال الإنتاج والاستهلاك أى = (الآثار التوزيعية للمستهلكين + الآثار التوزيعية للمنتجين) + اجمالى العائد أو الخسارة الاجتماعية .

ويتبين من هذا المعامل أثر تنفيذ سياسة اقتصادية معينة مثل انتهاج برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى على الميزانية العامة للدولة ، فإذا كانت حصيلة الإيرادات الحكومية موجبة يدل ذلك على أن تنفيذ هذه السياسات فى صالح حصيلة الحكومة من الإيرادات أى يوجد تزايد في حصيلة الحكومة من الإيرادات ، أما إذا كانت سالبة فإن ذلك يدل على أن تنفيذ هذه السياسات فى غير صالح حصيلة الحكومة من الإيرادات أى يوجد فقد في حصيلة الحكومة من الإيرادات .

**(14) التغير فى حصيلة النقد الأجنبى :** ويمثله السعر العالمى (سعر الحدود) مضروباً فى حاصل الجمع الجبرى لكل من الزيادة أو النقص فى الإنتاج والزيادة أو النقص فى الاستهلاك أى = سعر الحدود × (الزيادة أو النقص في الاستهلاك — الزيادة أو النقص في الإنتاج) .

ويتبين من هذا المعامل أثر التحول عن سياسة اقتصادية معينة وانتهاج غيرها مثل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى على حصيلة الدولة من النقد الأجنبى ، فإذا كانت حصيلة الدولة من النقد الأجنبى موجبة يدل ذلك على أن تنفيذ هذه السياسات فى صالح الدولة من حيث حصيلتها من النقد الأجنبى لتزايد هذه الحصيلة، أما إذا كانت سالبة فإن ذلك يدل على أن تنفيذ هذه السياسات فى غير صالح حصيلة الدولة من النقد الأجنبى لتناقص هذه الحصيلة .

**نتائج تحليل نموذج التوازن الجزئى للقمح المصرى :** يتبين باستعراض البيانات الخاصة بنتائج تحليل وتطبيق نموذج التوازن الجزئى فى قياس أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على المقتصد القمحى المصرى أن معامل الحماية الأسمية للإنتاج القمحى المصرى يبلغ حوالى 1.14 خلال الفترة (1982–1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة 1.06 خلال الفترة (1992–2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ويعنى ذلك أنه لايوجد فرق ملموس بالنسبة لقيمة هذا المعيار فى كلا الفترتين بالنسبة لمصلحة المنتج — جدول رقم (3) .

ويتبين أيضا أن معامل الحماية الأسمية للاستهلاك القمحى المصرى يبلغ حوالى 0.66 خلال الفترة (1982–1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين

يبلغ حوالى 0.67خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ويعنى ذلك أن اتباع كل من سياسة التدخل الحكومى (1982-1991) وسياسة التحرر الاقتصادى (1992-2001) كانا فى صالح المستهلك المصرى للقمح إلا أنها كانت تميل لمصلحته أكثر فى الفترة الأولى عن الفترة الثانية .

هذا وتشير بيانات الإنتاج القمحى المصرى انه يبلغ حوالى 378.16 ألف طن خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة 3.54 مليون طن خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

و أن مقدار الاستهلاك القمحى المصرى يبلغ حوالى 1.68 مليون طن خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة 2.89 مليون طن خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

كما تبلغ الواردات القمحية المصرية قرابة 1.31 مليون طن خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين تبلغ قرابة — 649.78 ألف طن خلال الفترة (1992-2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

ويتبين مما سبق مدى فعالية برامج سياسة التحرر الاقتصادى والاتجاه التدريجى نحو اقتصاد السوق فى زيادة كمية الإنتاج القمحى المصرى بنسبة تفوق الزيادة فى الاستهلاك القمحى المصرى ، مما انعكس ذلك على انخفاض حجم الواردات القمحية المصرية وبالتالى فإن البعض قد يرى أن استمرار اتباع سياسة التحرر الاقتصادى وصولاً للإلغاء الكلى للدعم سواء للمنتج أو المستهلك قد يؤدى إلى توازن السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج واتجاه المستهلكين نحو خفض الاستهلاك مما قد يؤدى إلى خفض الواردات وبالتالى زيادة معدل الاكتفاء الذاتى من القمح

هذا وتشير بيانات الإنتاج القمحى المصرى انه يبلغ حوالى 378.16 ألف طـن خـلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلـغ قرابة 3.54 مليون طن خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعـد تنفيـذ سياسـات الإصـلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجـارة الدوليـة .

و أن مقدار الاستهلاك القمحى المصرى يبلغ حوالى 1.68 مليون طن خـلال الفتـرة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابـة 2.89 مليون طن خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصـلاح الاقتصـادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

كما تبلغ الواردات القمحية المصرية قرابة 1.31 مليون طن خلال الفتـرة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فـي حـين تبلـغ قرابـة — 649.78 ألف طن خلال الفترة (1992-2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدوليـة .

ويتبين مما سبق مدى فعالية برامج سياسة التحرر الاقتصادى والاتجاه التدريجى نحـو اقتصاد السوق فى زيادة كمية الإنتاج القمحي المصرى بنسبة تفوق الزيادة فى الاستهلاك القمحى المصرى ، مما انعكس ذلك على انخفاض حجم الواردات القمحية المصرية وبالتالـى فإن البعض قد يرى أن استمرار اتباع سياسة التحرر الاقتصادى وصولاً للإلغاء الكلى للدعم سواء للمنتج أو المستهلك قد يؤدى إلى توازن السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج واتجاه المستهلكين نحو خفض الاستهلاك مما قد يؤدى إلى خفض الواردات وبالتالى زيادة معدل الاكتفاء الذاتى من القمح

**جدول (3) – تحليل اقتصادى مقارن لأثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على المقتصد القمحى المصرى بين الفترة (1982-1991) والفترة (1992-2001).**

| البيـــــــان | الوحدة | متوسط الفترة الأولى 82-1991 | متوسط الفترة الثانية 92-2001 |
|---|---|---|---|
| الحماية الاسمية للإنتاج | - | 1.14 | 1.188 |
| الحماية الاسمية للاستهلاك | - | 0.66 | 0.678 |
| فى ظل سياسة التحرر : | 1000/طن | | |
| - الإنتاج | 1000/طن | 378.16 | 6082.241 |
| - الاستهلاك | 1000/طن | 1683.45 | 3110.848 |
| - الواردات | | 1305.29 | 2971.390- |
| - | | | |
| الآثار الاقتصادية : | | | |
| - العائد أو الخسارة الاجتماعية فى الإنتاج | مليون جنيه | 42.64 | 156.102 |
| - العائد أو الخسارة الاجتماعية فى الاستهلاك | مليون جنيه | 570.11 | 1343.488 |
| - اجمالى العائد أو الخسارة الاجتماعية | مليون جنيه | 612.75 | 1499.591 |
| - الآثار التوزيعية للمستهلكين | مليون جنيه | 1421.60- | 3721.080- |
| - الآثار التوزيعية للمنتجين | مليون جنيه | 95.90 | 1135.310 |
| - التغير فى الإيرادات الحكومية | مليون جنيه | 712.95- | 1086.180- |
| - التغير فى حصيلة النقد الأجنبى | مليون جنيه | 886.05 | 4085.573 |
| | مليون جنيه | | |

المصدر : نتائج الدراسة .

وتشير نتائج تقدير نموذج التوازن الجزئي أن متوسط العائد الاجتماعى للإنتاج القمحى المصرى يبلغ حوالى 42.64 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ حوالى 53.88 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

كما يبلغ متوسط العائد الاجتماعى للاستهلاك القمحى المصرى حوالى 570.11 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة 1.11 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية .

ويعنى ما سبق ذكره أن اجمالى الزيادة فى العائد الإنتاجى والاستهلاكى القمحى المصرى فى ظل انتهاج سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (1992-2001) يترتب عليها زيادة فى اجمالى العائد القومى يبلغ حوالى 546.57 مليون جنيه فى السنة من متوسط الفترة الأولى (1982-1991) فترة ما قبل سياسة الإصلاح الاقتصادى المصرى التى تبلغ حوالى 612.75 مليون جنيه .

كما تشير نتائج تقدير نموذج التوازن الجزئي أن متوسط الآثار التوزيعية لمستهلكى القمح المصرى تبلغ حوالى -1.42 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ حوال -3.03 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ، الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية فى غير صالح مستهلكى القمح المصرى خلال تلك الفترة .

وأن متوسط الآثار التوزيعية لمنتجى القمح المصرى تبلغ حوالى 95.9 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين تبلغ حوالى 197.88 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ، الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية فى صالح منتجى القمح المصرى .

هذا وقد بلغ متوسط التغير السنوى فى الإيرادات الحكومية حوالى -712.95 مليون جنيه خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يبلغ قرابة -1.68 مليار جنيه خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية ويعنى ذلك نقصاً فى متوسط الإيرادات الحكومية السنوية يبلغ حوالى 964.76 مليون جنيه .

كما بلغ متوسط التغير السنوي في حصيلة النقد الأجنبي خلال الفترة (1982-1991) فترة ماقبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادي المصري حوالة 886.05 مليون جنيه سنوياً ، في حين يبلغ قرابة 3.22 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1992-2001) فترة مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية الأمر الذى يعنى زيادة حصيلة النقد الأجنبى بقرابة 3.22 مليار جنيه سنوياً فى متوسط تلك الفترة .

ويتبين استناداً إلى ما سبق من نتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً لتنفيذ برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (1992-2001) على المقتصد القمحى خاصة على كل من الجانب الإنتاجى والعوائد الاجتماعية وحصيلة النقد الأجنبى ، فى حين كان لتنفيذ هذه السياسات تأثيراً سلبياً على الجانب الاستهلاكى القمحى .

**التقدير المستقبلى لنموذج التوازن الجزئى للقمح المصرى :** يمكن التعرف على التقدير المستقبلى لأثر سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى حتى عام 2010 على المقتصد القمحى المصرى بالاستناد إلى نموذج التوازن الجزئى السابق وذلك فقد تم تقسيم فترة الدراسة (1982-2001) إلى فترتين زمنيتين ، الأولى منها تمثل فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى باستبعاد الفترة الثانية (1992-2001) واستبدالها بالفترة (2002-2010) لتمثل فترة التحليل المتنبأ بها لتقدير التوقعات المستقبلية لاستمرار تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

ويتبين باستعراض البيانات الخاصة بنتائج هذا التقدير المستقبلى لنموذج التوازن الجزئى للقمح المصرى ، والواردة في الجدول رقم (4) ، أن معامل الحماية الاسمية للإنتاج القمحى المصرى يبلغ حوالى 1.14 خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بقرابة 1.19 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة

ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ويعنى ذلك أن تبنى سياسات الإصلاح الاقتصادى والتخلى عن سياسات التدخل الحكومى المباشر يتوقع معها أن تكون فى صالح منتجى القمح عما كانت عليه قبل ذلك .

ويتبين باستعراض نتائج تحليل التقدير المستقبلى لنموذج التوازن الجزئى للقمح المصرى أن معامل الحماية الاسمية للاستهلاك القمحى المصرى يبلغ حوالى 0.66 خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بقرابة 0.68 خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، ويعنى ذلك أن اتباع سياسة التدخل الحكومى فى الفترة الأولى (1982-1991) كان فى صالح مستهلكى القمح فى مصر أكثر مما يتوقع فى الفترة الثانية (2002-2010) مع الاستمرار فى سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

ويتبين باستعراض نفس البيانات أن الإنتاج القمحى المصرى يبلغ فى المتوسط حوالى 378.16 ألف طن سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، فى حين يقدر بحوالى 6.08 مليون طن فى المتوسط سنوياً خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

كما بلغ متوسط الاستهلاك القمحى المصرى سنوياً حوالى 1.68 مليون طن خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بحوالى 3.11 مليون طن فى المتوسط سنوياً خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

وبلغ متوسط الواردات القمحية المصرية السنوية قرابة 1.31 مليون طن خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بحوالى -2.97 مليون طن خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ويعنى ذلك نقصاً فى متوسط الواردات القمحية المصرية السنوية يبلغ قرابة 4.28 مليون طن .

ويتبين مما سبق مدى فعالية سياسة التحرر الاقتصادى والاتجاه التدريجى نحو اقتصاد السوق فى زيادة الإنتاج القمحى المصرى بنسبة تفوق الزيادة فى الاستهلاك القمحى المصرى ، مما انعكس ذلك على انخفاض حجم الواردات القمحية المصرية وبالتالى فإن البعض قد يرى أن استمرار اتباع سياسة التحرر الاقتصادى وصولاً للإلغاء الكلى للدعم سواء للمنتج أو المستهلك قد يؤدى إلى توازن السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج واتجاه المستهلكين نحو خفض الاستهلاك مما قد يؤدى إلى خفض الواردات وبالتالى زيادة معدل الاكتفاء الذاتى من القمح .

ويتبين كذلك من استعراض نتائج نموذج التوازن الجزئى أن متوسط العائد الاجتماعى للإنتاج القمحى المصرى يبلغ حوالى 42.64 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بحوالى 156.10 مليون جنيه خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

وأن متوسط العائد الاجتماعى للاستهلاك القمحى المصرى يبلغ حوالى 570.11 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بحوالى 1.34 مليار جنيه خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى .

ويعنى ما سبق ذكره أن اجمالى الزيادة فى العائد الإنتاجى والاستهلاكى القمحى المصرى في ظل انتهاج سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (2002-2010) المتنبأ بها يترتب عليها زيادة فى اجمالى العائد القومى يبلغ حوالى 886.84 مليون جنيه فى السنة من متوسط الفترة الأولى (1982-1991) فترة ما قبل سياسة الإصلاح الاقتصادى المصرى التى تبلغ 612.75 مليون جنيه .

كما تشير تلك النتائج الي أن الآثار التوزيعية لمستهلكى القمح المصرى تبلغ حوالى -1.42 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين تقدر بحوالى -3.72 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية في غير صالح مستهلكى القمح المصرى خلال تلك الفترة .

وأن الآثار التوزيعية للمنتجى القمح المصرى تبلغ حوالى 95.9 مليون جنيه سنوياً خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين تقدر بقرابة 1.14 مليار جنيه سنوياً خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى الأمر الذى يعنى أن الآثار التوزيعية في صالح منتجى القمح المصرى .

وأن متوسط التغير السنوى فى الإيرادات الحكومية يبلغ حوالى -712.95 مليون جنيه خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ، في حين يقدر بقرابة -1.09 مليار جنيه خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى ويعنى ذلك نقصاً فى متوسط الإيرادات الحكومية السنوية يبلغ حوالى 373.23 مليون جنيه .

كما بلغ متوسط التغير السنوى فى حصيلة النقد الأجنبى خلال الفترة (1982-1991) فترة ما قبل تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى يبلغ حوالى 886.05 مليون جنيه سنوياً في حين يقدر بقرابة 4.09 مليار جنيه خلال الفترة (2002-2010) المتنبأ بها أى فترة ما بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى الأمر الذى يعنى زيادة حصيلة النقد الأجنبى بقرابة 3.2 مليار جنيه سنوياً فى متوسط تلك الفترة .

**جدول (4) – تحليل اقتصادى مقارن لأثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على المقتصد القمحـــى المصرى بين الفترة (1982–1991) والفترة (2002–2010) .**

| البيـــــــان | الوحدة | متوسط الفترة الأولى 1991–82 | متوسط الفترة الثانية 2010–2002 |
|---|---|---|---|
| الحماية الاسمية للإنتاج | – | 1.14 | 1.188 |
| الحماية الاسمية للاستهلاك | – | 0.66 | 0.678 |
| فى ظل سياسة التحرر : | | | |
| – الإنتاج | 1000/طن | 378.16 | 6082.241 |
| – الاستهلاك | 1000/طن | 1683.45 | 3110.848 |
| – الواردات | 1000/طن | 1305.29 | 2971.390– |
| الآثار الاقتصادية : | | | |
| – العائد أو الخسارة الاجتماعية فى الإنتاج | مليون جنيه | 42.64 | 156.102 |
| – العائد أو الخسارة الاجتماعية فى الاستهلاك | مليون جنيه | 570.11 | 1343.488 |
| – اجمالى العائد أو الخسارة الاجتماعية | مليون جنيه | 612.75 | 1499.591 |
| – الآثار التوزيعية للمستهلكين | مليون جنيه | 1421.60– | 3721.080– |
| – الآثار التوزيعية للمنتجين | مليون جنيه | 95.90 | 1135.310 |
| – التغير فى الإيرادات الحكومية | مليون جنيه | 712.95– | 1086.180– |
| – التغير فى حصيلة النقد الأجنبى | مليون جنيه | 886.05 | 4085.573 |

المصدر : نتائج الدراسة .

ويتبين استناداً إلى ما سبق من نتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً لتنفيذ برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى فى الفترة (2002-2010) المتنبأ بها على المقتصد القمحى خاصة على كل من الجانب الإنتاجى والعوائد الاجتماعية وحصيلة النقد الأجنبى ، فى حين كان لتنفيذ هذه السياسات تأثيراً سلبياً على الجانب الاستهلاكى القمحى .

## التقديرات المستقبلية لحجم الفجوة القمحية المصرية

يعتمد التنبؤ* بمستقبل الظواهر الاقتصادية أساساً على حوادث الماضى المتكررة والخبرات السابقة ، ويعتبر مساعداً هاماً للتخطيط السليم . أى أنه يعتمد على تتبع المسار التاريخى أى الزمنى السابق للبيانات واستكشاف النموذج المناسب لهذا المسار ومن خلال الاستناد إلى هذا النموذج يتم التنبؤ بمستقبل الظواهر الاقتصادية. ويمكن تعريف التنبؤ بأنه استقصاء ما يمكن أن يحدث فى المستقبل من واقع حوادث الماضى المتكررة .[1]

وتتحدد أهمية نماذج التنبؤ والاستناد إلى نتائجها كأساس لاتخاذ القرارات فيما يتعلق بتخطيط المستقبل مما يجعل الخطأ فى التنبؤ يشكل خطورة كبيرة قد تحمل الدولة تكاليف باهظة. ولهذا فإنه لكى يكون التنبؤ دقيقاً يجب توضيح أمرين الأول أن التنبؤ السليم يجب ألا تزيد فيه كثيراً عدد السنوات السابقة ، والأمر الثانى هو وجوب التمييز بين الأحداث الخارجية** الغير متحكم فيها كالعادات والتقاليد والسياسات الحكومية والمنافسين وبين الأحداث الداخلية*** التى يمكن التحكم فيها مثل قرارات التسويق مثلاً لأن التنبؤ السليم يعتمد على كلا النوعين من الأحداث .

---

* Forecast.

(1) لطفى إبراهيم شاكر ، استخدام أساليب التنبؤ الإحصائي لتحليل الاتجاهية للغلة الفدانية لأهم المحاصيل الحقلية المصرية ، رسالة دكتوراة، قسم الاقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية .

** External.

*** Internal.

ويمكن تقسيم مناهج التنبؤ الإحصائى إلى فرعين أساسيين هما (1) المنهج الكمى**** ، (2) المنهج الوصفى***** . ويتحقق التنبؤ الكمى بشكل تطبيقى عندما تتحدد الحالات الثلاثة التالية (1) أن البيانات التاريخية عن الزمن الماضى تكون متاحة ، (2) أن هذه البيانات يمكن تقديرها فى شكل معلومات رقمية ، (3) افتراض إمكانية استمرار نماذج الحوادث السابقة فى المستقبل . وهذه الحالة الأخيرة تعرف "**بفرض الاستمرارية**" ، وهو فرض أساسى لكل أساليب التنبؤ الكمية وبعض أساليب التنبؤ الوصفية .[2)]

ويستند المنهج الكمى فى التنبؤ عادة على نوعين من النماذج الإحصائية فى التنبؤ بالمستقبل هى (أ) نماذج السلاسل الزمنية ، وتعتمد فى التنبؤ بالقيم المستقبلية على القيم السابقة للمتغير ، (ب) النماذج السببية أو التفسيرية ، وتوضح العلاقة السببية بين المتغيرات المراد التنبؤ بها مع متغير آخر أو أكثر من المتغيرات المستقلة ؛ ويستخدم أسلوب التحليل الانحدارى عادة لتقدير هذا النوع من النماذج لاكتشاف الشكل الرياضى من تلك العلاقات واستخدامه فى التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغير التابع .

ويتم في هذا البحث الاستناد إلى نماذج التنعيم الأسى المزدوج* للتقديرات المستقبلية لحجم الفجوة القمحية المصرية .

هذا وقد تم الاعتماد علي نموذجين منها للتنبؤ المستقبلي هما (أ) **نموذج براون الخطية ذات المعلم الواحد**** وتعطى هذه الطريقة أوزان نسبية متناقصة للبيانات التاريخية وتأخذ الصيغة الرياضية $F_{t+1} = a_t + b_t\ (m)$ إذ تمثل $(a_t\ ,\ b_t)$ معالم النموذج ، و(m) الفترة الزمنية المراد التنبؤ بها ، و$(F_{t+m})$ قيمة التنبؤ عند الفترة $t + m$ .

---

**** Quantitative Method.
***** Qualitative Method.

(2) بدر الدين المصرى (دكتور) ، **مذكرات فى الإحصاء** ، الجزء الثانى ، دار الجامعات المصرية ، القاهرة ، 1968 .

* Double Exponential Smoothing.
** Brown's One Parameter.

**(ب) نموذج هولت ذات المعلمين*** وتتشابه في جوهرها مع طريقة براون عدا أنها لا تطبق على معادلة التنعيم الأسى المزدوج الاستقامية بل أنها تستخدم في تنعيم القيم الاتجاهيه ، وتقوم طريقة هولت بتنعيم القيم الاتجاهية باستخدام معلم مختلف عن المعلم المستخدم فى السلسلة الأصلية ، وعند استخدام أسلوب هولت فى التنبؤ لابد من توافر ثابتين للتنعيم تنحصر قيمتها بين الصفر ، الواحد الصحيح ، وتأخذ الصيغة الرياضية $Ft_{+1} = S_t + b_t (m)$ إذ تمثل $(S_t , b_t)$ معالم النموذج ، و$(m)$ الفترة الزمنية المراد التنبؤ بها ، و$(F_{t+m})$ قيمة التنبؤ عند الفترة $t + m$ .

**التقديرات المستقبلية باستخدام نموذج براون ذات المعلم الواحد للتنعيم الأسى المزدوج :** يتبين استناداً إلى هذا النموذج أن الطاقة الاستهلاكية القمحية المصرية المستقبلية تقدر بقرابة 12.4 مليون طن عام 2005 ، وقرابة 13.6 مليون طن عام 2010 ، أى بزيادة تبلغ حوالى 2 مليون طن ، 3.2 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للطاقة الاستهلاكية القمحية المصرية خلال الفترة (1992–2001) أى مابعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية التي تبلغ قرابة 10.4 مليون طن– جدول (5) .

ويتبين استناداً إلى هذا النموذج أن الطاقة الإنتاجية القمحية المصرية المستقبلية تقدر بقرابة 8.2 مليون طن عام 2005 ، وحوالى 9.6 مليون طن عام 2010 ، أى بزيادة تبلغ حوالى 2.4 مليون طن ، 3.8 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للطاقة الإنتاجية القمحية المصرية خلال الفترة (1992–2001) أى بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية التي تبلغ قرابة 5.8 مليون طن .

*** Holt's Two Parameters.

**جدول (5) – التقدير المستقبلي لحجم الفجوة القمحية المصرية لأعوام 2005 ، 2010 .**

| النماذج المستخدمة | سنوات التوقع | الطاقة الاستهلاكية القمحية (مليون طن) | الطاقة الإنتاجية القمحية (مليون طن) | الفجوة القمحية (مليون طن) |
|---|---|---|---|---|
| 1- نموذج براون ذات المعلم الواحد للتعديم الأسى المزدوج | 2005 | 12.37 | 8.16 | 4.21 |
| | 2010 | 13.59 | 9.64 | 3.95 |
| 2- نموذج هولت ذات المعلمين للتعديم الأسى المزدوج | 2005 | 12.87 | 7.99 | 4.88 |
| | 2010 | 14.55 | 9.36 | 5.19 |

**المصدر : نتائج الدراسة .**

ويستنتج مما سبق ذكره أنه يتوقع أن تبلغ الفجوة القمحية المصرية استناداً إلى هذا النموذج حوالى 4.2 مليون طن عام 2005 ، وقرابة 4 مليون طن عام 2010 أى بنقص يبلغ حوالى 0.5 مليون طن ، 0.7 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للفجوة القمحية المصرية خلال الفترة (1992-2001) أى بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية التي تبلغ قرابة 4.7 مليون طن0

**التقديرات المستقبلية باستخدام نموذج هولت ذات المعلمين للتعديم الأسى المزدوج :** يتبين استناداً إلى هذا النموذج أن الطاقة الاستهلاكية القمحية المصرية المستقبلية تقدر بقرابة 12.9 مليون طن عام 2005 ، وقرابة 14.6 مليون طن عام 2010 ، أى بزيادة تبلغ حوالى 2.5 مليون طن ، 4.2 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للطاقة الاستهلاكية القمحية المصرية خلال الفترة (1992-2001) أى بعد تنفيذ سياسات الإصلاح الاقتصادى المصرى وبدء الاتجاه نحو تحرير التجارة الدولية التي تبلغ قرابة 10.4 مليون طن- جدول (5) .

ويتبين استناداً إلى هذا النموذج أن الطاقة الإنتاجية القمحية المصرية المستقبلية تقدر بقرابة 8 مليون طن عام 2005 ، وقرابة 9.4 مليون طن عام 2010 ، أى بزيادة تبلغ حوالى2.2 مليون طن ، 3.6 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للطاقة الإنتاجية القمحية

المصرية خلال الفترة (1992-2001) أى بعد تنفيذ سياسات الاصلاح الاقتصادى المصـــرى وبـــدء الاتجـــاه نحـــو تحرير التجارة الدولية التي تبلغ قرابة 5.8 مليون طن .

ويستنتج مما سبق ذكره أنه يتوقع أن تبلغ الفجوة القمحية المصرية اسـتناداً إلـــى هـــذا النموذج قرابة 4.9 مليون طن عام 2005 ، وقرابة 5.2 مليون طن عام 2010 ، أى بزيادة تبلغ حوالى 0.2 مليون طن ، 0.5 مليون طن على الترتيب من المتوسط السنوى للفجـــوة القمحيـــة المصرية خلال الفترة (1992-2001) أى بعـــد تنفيذ سياســـات الإصلاح الاقتصادي المصري وبدء الاتجاه نحو تحريـــر التجـــارة الدوليـــة التي تبلغ قرابة 4.7 مليون طن .

ويتبين من التقديرات السابق سردها التي تم التوصل إليها من النماذج الاقتصادية القياسية التي يستند إليها في هذا البحث أن الحد الأدنى للفجوة القمحية يقدر بحوالي 4.2 مليون طن عـــام 2005 ، بينما يبلغ الحد الأقصى قرابة 5.2 مليون طن فى نفس العام ، ويتبين كـــذلك أن الحـــد الأدنى للفجوة القمحية المصرية يقدر بقرابة 4 مليون طن عام 2010 ، بينما يبلغ الحد الأقصـــى لها قرابة 5.2 مليون طن في نفس العام .

## المراجع :

(1) بدر الدين المصري (دكتور) ، مذكرات فى الإحصاء ، الجزء الثاني ، دار الجامعات المصرية ، القاهرة ، 1968 .

(2) سهير عبد الظاهر أحمد (دكتور) ، محمد مدحت مصطفى (دكتور) ، مناهج البحث في العلوم الاقتصادية والاجتماعية ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الطبعة الأولى ، الإسكندرية ، 2004.

(3) طلعت عمر محمد مصطفي حجاج ، آثار الإصلاح الاقتصادي في مصر و تحرير التجارة العالمية على الفجوة القمحية المصرية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة سابا باشا ، جامعة الإسكندرية ، 2005 .

(4) على يوسف خليفة (دكتور) ، النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي الجزئي والوصفي والاقتصادي الرياضي ، منشأة المعارف، الطبعة الثانية ، الإسكندرية ، 2000 .

(5) على يوسف خليفة (دكتور) ، القواعد الاقتصادية الزراعية بين النظرية والتطبيق فى مصر والمقتصدات الزراعية العربية ، منشأة المعارف ، الطبعة الأولى ، الإسكندرية ، 2001 .

(6) **Lyman Ott** , An Introduction to Statistical Methods and data Analysis , **Pws- Kent Publishing Company , BOSTON .**

# Impacts of Economic Reform and Trend to International Trade Liberalization on Egyptian Wheat Gap

**Mohamed Kamal El-Etr Masoud Abdou Al-Maghraby***
**Talaat Omer Mohamed Mostafa****
*Agriculture Economic Dep. Faculty of Agriculture ( saba Basha )
**Soil Improvement Organization - Alexandria

## Abstract

The paper aims at study impacts of Egyptian economic reform programs and the global direction toward liberalization the international trade on Egyptian wheat economy and future estimation of wheat gap.

The result cleared that:. 1. The partial equilibrium model analysis used to measure the impact of the liberal agricultural policy on the Egyptian wheat production, consumption, and Egyptian national wheat economy during the period (1992-2001) shows that the economic reform policy has a positive impact on the production side, the social revenues, the foreign currency and a negative impact on the consumption side. The future estimates using the results of this model in the period (2002-2010), shows continuity of the positive impact of the economic reform policies and the direction toward liberalization of international trade on wheat production, social revenues and foreign currency, as well as, the negative impacts on the consumption side. (2) The future estimates of the Egyptian wheat consumption capacity, by (a) standard model based upon the Egyptian

families expenditure research, (b) the straight forward trend formula (straight line), (c) Brown linear one-feature method, (d) Holt's two features method, show that it will be about 13.1, 12.9, 12.4,12.9 million ton respectively in 2005. while the Egyptian wheat production capacity, based upon the previous methods, may be around 7.9, 8.4, 8.2, 8 million ton respectively in the same year. So the Egyptian wheat gap, according to the same methods, may be 5.2, 4.5, 4.2, 4.9 million ton respectively in 2005. According to the same models, the Egyptian wheat consumption capacity may be 15.5, 14.3, 13.6, 14.6 million ton respectively in 2010, the Egyptian wheat production capacity might be around 10.4, 9.9, 9.6, 9.4 million ton respectively in the same year. This means that the Egyptian wheat gap may be about 4.9, 4.4, 4, 5.2 million ton respectively in 2010.

Finally; the paper revealed the necessity of implying economic and agricultural policies so that Egypt can reduce the wheat gap through increasing wheat production and /or rationalizing wheat consumption mentioning several recommendation and means to satisfy this target.