

## أثر السياسة الزراعية علي أهم المؤشرات الإقتصادية لمحصول البصل في مصر

حسام الدين محمد صديق

قسم العلوم الاقتصادية التعاونية الزراعية- المعهد العالي للتعاون الزراعي.

Received: May . 14 , 2017

Accepted: May 29, 2017

### الملخص والتوصيات:

يعتبر محصول البصل من أهم محاصيل الخضر الرئيسية التي تزرع في مصر، سواء علي مستوي الإستهلاك المحلي أو علي مستوي الصادرات الزراعية، حيث يزرع في ثلاث عروات شتوية، صيفية، ونبيلية<sup>(١)</sup>. بمتوسط مساحات بلغت حوالي (١٠١، ١٣، ١١) ألف فدان علي الترتيب، تمثل نحو ٨٠.٨%، ١٠.٤%، ٨.٨% من متوسط إجمالي المساحة المنزرعة بالمحصول والبالغة نحو ١٢٥ ألف فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

وإستهدف البحث بصفة أساسية إلي تحليل السياسات الزراعية لمحصول البصل في مصر، وتحديد دور الدولة في كفاءة استخدام الموارد المتاحة. كما إعتد البحث في الحصول علي بياناته وفق معطيات التسلسل الزمني لها خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، من خلال العديد من الجهات مثل وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الإقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بالإضافة إلي العديد من المراجع والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث. كما إعتد البحث بصفة عامة علي أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي و الكمي لدراسة تطور المؤشرات الإقتصادية لمحصول البصل مثل معادلات الإتجاه الزمني العام، وكذلك مصفوفة تحليل السياسات *Policy matrix analysis (PAM)*. وكانت أهم النتائج كما يلي:

- ١- بالنسبة لإجمالي مساحة البصل، ومساحة البصل الشتوي قد أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو ٦.٨، ٦.٦٣ ألف فدان، بينما أخذت مساحة البصل الصيفي إتجاها عاما تناقصيا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو ٠.٤٢٤ ألف فدان، و بالنسبة لتطور الإنتاجية الفدانبة لمحصول البصل، والإنتاج فقد أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو ٠.٢٤٣ طن/فدان، ١٢١.٤ ألف طن.
- ٢- وبالنسبة (تكلفة العمل البشري، تكلفة العمل الآلي، تكلفة المصروفات العمومية، الإيجار) قد أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو (٤١.٨٨، ١٨.١، ٩.٠٦، ٣٠.٢٣) جنيها/ فدان. بينما أخذت تكلفة العمل الحيواني إتجاها عاما تناقصيا بلغ مقداره نحو ٠.٤٥٤ جنيها/ فدان. وكذلك تكلفة (التقوي، السماد الكيماوي)، أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو (١٥.٨٣، ٢١.٩٤) جنيها/ فدان. بينما كانت تكلفة السماد البلدي، وتكلفة المبيدات غير معنوية إحصائيا.
- ٣- وبالنسبة لكل من (إجمالي التكاليف، السعر المزرعي، إجمالي الإيراد، صافي العائد) فقد أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا بلغ مقداره نحو (١٣٩.٩، ٦٠.٨، ٩٤٩.١، ٨٠٩.٣) جنيها/ فدان.
- ٤- وبالنسبة لمعامل الحماية الإسمي للنواتج (المخرجات) فقد كان أقل من الواحد الصحيح وهذا يعني أن الدولة تتدخل لحماية إنتاج المحصول في السوق المحلي.
- ٥- وبالنسبة لمعامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات) المتاجر فيها فقد تبين أنه كان أقل من الواحد الصحيح مما يدل علي أن تكلفة المدخلات بالأسعار المحلية أقل من نظيرتها بسعر الحدود.
- ٦- وبالنسبة لمعامل الحماية الفعال فقد تبين أنه كان أقل من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن القيمة المضافة لمحصول البصل بالأسعار المحلية تقل عن نظيرتها بالأسعار العالمية، وهناك ضرائب ضمنية يتحملها منتجوا البصل خلال فترة الدراسة.

7- وبالنسبة لمعامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية) فقد كان أقل من الواحد الصحيح، ما يؤكد على الميزة النسبية التي تتمتع بها مصر في إنتاج المحصول نتيجة انخفاض تكلفة إنتاجه محليا عن تكلفة إستيراده. لذا فإن البحث يوصي بما يلي:

- 1- العمل على رفع الأسعار المزرعية لمحصول البصل بما يتناسب مع الزيادة المستمرة في التكاليف الإنتاجية.
- 2- معالجة السلبيات الناشئة عن سياسة التحرر الإقتصادي للأسواق وعناصر الإنتاج المتمثلة في ارتفاع تكاليف الإنتاج وإتاحتها بأسعار مناسبة.
- 3- العمل على فتح أسواق جديدة لتصدير محصول البصل، بما يعود بالنفع العام على المزارعين والدولة.

**الكلمات المفتاحية:** معامل الحماية الإسمي - معامل الحماية الفعال - معامل تكلفة الموارد المحلية.

## مقدمة:

يُعد قطاع الزراعة المصري من أهم القطاعات الإقتصادية التي يمكن أن تقوم بدور بالغ الأهمية في مواجهة الظروف والمتغيرات الدولية، فمن ناحية يمكن أن يعمل على زيادة المكاسب التي يمكن أن تجلبها تلك المتغيرات، ومن ناحية أخرى يقلل من الآثار السلبية التي سوف تنتج من مثل هذه المتغيرات إلى أدنى حد ممكن<sup>(١)</sup>. هذا ويعتبر محصول البصل من أهم محاصيل الخضار الرئيسية التي تزرع في مصر، سواء على مستوى الإستهلاك المحلي أو على مستوى الصادرات الزراعية، حيث يزرع في ثلاث عروات شتوية، صيفية، ونييلية<sup>(٢)</sup>. بمتوسط مساحات بلغت حوالي (١٠١، ١٣، ١١) ألف فدان على الترتيب، تمثل نحو ٨٠.٨%، ١٠.٤%، ٨.٨% من متوسط إجمالي المساحة المنزرعة بالمحصول والبالغة نحو ١٢٥ ألف فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)<sup>(٣)</sup>. وتحتل صادرات البصل المرتبة الثانية في مجموعة الصادرات المصرية من الخضار، حيث تعد مصر من أهم الدول المصدرة للبصل خاصة للدول العربية والإتحاد الأوروبي، ويعتمد عليه في زيادة حصيلة الصادرات الزراعية من النقد الأجنبي<sup>(٤)</sup>، وعلى الرغم من الأهمية التصديرية للمحصول إلا أن كمية صادراته ما زالت ضئيلة حيث بلغت حوالي ٣١٦.٦٩ ألف طن، تمثل نحو ١٨.٥٤% من متوسط إجمالي حجم الإنتاج والبالغ نحو ١٧٠٨ ألف طن كمتوسط لفترة الدراسة<sup>(٥)</sup>.

## مشكلة البحث:

إتجهت الحكومة المصرية منذ أوائل النصف الثاني من عقد الثمانينات إلى تحرير السياسات الزراعية والإعتماد على آليات السوق الحر، واشتملت عملية الإصلاح الاقتصادي على عدد من الإجراءات تمشيا مع برنامج التكيف الهيكلي كان من أهمها تحرير الأسعار، وإلغاء الدعم تدريجيا على مستلزمات الإنتاج، وكان الحد من تدخل الدولة في الأنشطة الإنتاجية دافعا للقطاع الخاص ليكون الربح هو الحافز للنشاط الاقتصادي، وقد ظهرت عدة تساؤلات حول جدوي هذه السياسة التحريرية، خصوصا فيما يتعلق بإنعكاساتها على مختلف الظواهر الإنتاجية والإقتصادية لأهم المحاصيل الزراعية. وبناءاً عليه يمكن صياغة المشكلة البحثية في التساؤل التالي: هل ترتب على تطبيق سياسة الإصلاح الإقتصادي تحسين المركز التنافسي لمحصول البصل، وهل يتمتع منتجوا المحصول بالحماية والدعم أم لا<sup>(٦)</sup>؟

## أهداف البحث:

من المعروف أن تبديل أو تعديل أو تغيير أي سياسة إقتصادية يؤدي إلى ظهور العديد من الآثار الإقتصادية سلبا وإيجابا على البنين الإقتصادي بصفة عامة، والزراعي بصفة خاصة، لذا يهدف البحث بصفة أساسية إلى تحليل السياسات الزراعية لمحصول البصل في مصر، وتحديد دور الدولة في كفاءة استخدام الموارد المتاحة، وذلك من خلال تقدير حجم التحويلات الناشئة عن تبني الدولة لسياسة التحرر الإقتصادي والتعرف على جوهر هذه

## **Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt**

الإنتاج المتاجر فيها ماليا ÷ قيمة تكاليف مستلزمات الإنتاج المتاجر فيها إقتصاديا.

ولتفسير هذا المعامل يوجد ثلاث حالات هي:

- إذا كان (NPC = 1): فهذا يعني تساوي الأسعار المالية مع الأسعار الإقتصادية وبالتالي وجود سياسة حيادية من جهة الدولة، بمعنى أن الدولة لا تقوم بفرض ضرائب علي المنتج، ولا تتخذ أي سياسة لحماية إنتاج السلعة في السوق المحلي.

- إذا كان (NPC > 1): فهذا يعني وجود سياسة حماية لصالح المنتج عن طريق دعم إنتاج تلك السلعة، حيث أن السعر المحلي يفوق السعر العالمي.

- إذا كان (NPC < 1): فهذا يعني وجود سياسة فرض ضرائب ضمنية علي المنتج والعكس صحيح في تفسير هذا المعامل لمستلزمات الإنتاج.

٣- معامل الحماية الفعال (EPC) Effective protection coefficient = القيمة المضافة للمحصول ماليا ÷ القيمة المضافة للمحصول إقتصاديا.

أو = (إجمالي إيراد الفدان ماليا - قيمة تكاليف مستلزمات الإنتاج المتاجر فيها ماليا) ÷ (إجمالي إيراد الفدان إقتصاديا - قيمة تكاليف مستلزمات الإنتاج المتاجر فيها إقتصاديا).

وهو المعامل الذي يشرح ما يفسره معامل الحماية الإسمي علاوة علي أخذه في الإعتبار كل من النواتج ومستلزمات الإنتاج معا، وبالتالي فهو معيار أكثر كفاءة لبيان أثر السياسة الإقتصادية المحلية علي أسواق الإنتاج ومستلزماته.

٤- معامل تكلفة الموارد المحلية أو الميزة النسبية = Domestic Resource Cost (DRC) = تكلفة المورد المحلي إقتصاديا ÷ القيمة المضافة إقتصاديا.

أو = (قيمة أجور العمل البشري والعمل الآلي والعمل الحيواني إقتصاديا + الإيجار + المصروفات العمومية) ÷

السياسات سواء كانت حمائية أو ضرائبية مباشرة، أو غير مباشرة كالضرائب الضمنية علي الإنتاج والإستيراد، فضلا عن قياس مدى التشوهات السعرية المحلية لمعرفة مدى إنحرافها عن الأسعار العالمية<sup>(٤)</sup>.

### **مصادر البيانات والأسلوب البحثي:**

إعتمد البحث في الحصول علي بياناته وفق معطيات التسلسل الزمني لها خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤)، من خلال العديد من الجهات مثل وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بالإضافة إلي العديد من المراجع والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.

كما إعتمد البحث بصفة عامة علي أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي و الكمي لدراسة تطور المؤشرات الإقتصادية لمحصول البصل مثل معادلات الإتجاه الزمني العام، وكذلك مصفوفة تحليل السياسات (PAM)، والتي تهدف أساسا إلي تحليل تأثير سياسات تدخل الدولة، ومن ثم إظهار التشوهات الحادثة في كل من أسواق المنتج النهائي ومستلزمات الإنتاج، وذلك بتقدير معاملات الحماية الإسمية (NPC)، معامل الحماية الفعال (EPC)، ومعامل الميزة النسبية ويطلق عليه كذلك معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)، حيث تتم مقارنة عوائد وتكاليف المحصول مقيمة بأسعار السوق السائدة وعوائد بيع المحصول مقيمة بأسعار الحدود والتي تعبر عن تكلفة الفرصة البديلة للسلعة التي تدخل في التجارة الدولية.

- المؤشرات الإقتصادية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية

أ- معامل الحماية الإسمي (NPC) Nominal protection coefficient: ويشمل

١- معامل الحماية الإسمي للنواتج = إجمالي إيراد الفدان ماليا ÷ إجمالي إيراد الفدان إقتصاديا.

٢- معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات) المتاجر فيها = قيمة تكاليف مستلزمات

بمقدار تزايد بلغ نحو ٨٨ ألف فدان أيضا، يمثل نحو ٨٧.١٣% من متوسط إجمالي مساحة البصل الشتوي خلال فترة الدراسة والبالغة نحو ١٠١ ألف فدان، في حين تناقصت مساحة البصل الصيفي من نحو ١٢ ألف فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ٨ ألف فدان عام ٢٠١٤، بمقدار تناقص بلغ نحو ٤ ألف فدان، يمثل نحو ٣٠.٨% من متوسط إجمالي مساحة البصل الصيفي خلال فترة الدراسة والبالغة نحو ١٣ ألف فدان، في حين تزايدت مساحة البصل النيلي من نحو ٦ ألف فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١٠ ألف فدان عام ٢٠١٤، بمقدار تزايد بلغ نحو ٤ ألف فدان، يمثل نحو ٣٦.٤% من متوسط إجمالي مساحة البصل النيلي خلال فترة الدراسة والبالغة نحو ١١ ألف فدان.

في حين توضح نتائج جدول (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل خلال فترة الدراسة، وكانت أفضل الصور المعبر عنها إحصائيا هي الصورة الموضحة قرين كل بيان للتعبير عن شكل الدالة إستنادا إلى قيم  $F$ ،  $R^2$ ، بعد إجراء كافة التحليلات الإحصائية لكل الصور الرياضية للمتغيرات موضع الدراسة. وقد تبين من نتائج الجدول أنه بالنسبة لتطور إجمالي مساحة البصل، مساحة البصل الشتوي، قد أخذنا إتجاهها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو (٦.٨، ٦.٦٣) ألف فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو (٥.٤٤، ٦.٥٤) % سنويا من متوسط المساحة المنزرعة بالبصل من كلا منهما والبالغة نحو (١٢٥.٣، ١٠١) ألف فدان علي الترتيب. في حين أخذت مساحة البصل الصيفي إتجاهها عاما تناقصيا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ٥%، بلغ مقداره نحو ٠.٤٢٤ ألف فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو ٣.٢٦% سنويا من متوسط المساحة المنزرعة بالبصل الصيفي والبالغة نحو ١٣ ألف فدان. ويبين معامل التحديد أن نحو ٨٢%، ٨١%، ٤٤% من التغيرات الحادثة في المساحة المنزرعة

(الإيراد الإقتصادي - تكلفة مستلزمات الإنتاج بدون الموارد المحلية إقتصاديا).

فإذا إنخفض هذا المعامل عن الواحد الصحيح دل ذلك علي وجود ميزة نسبية للدولة في إنتاج هذا المحصول، وإذا زاد المعامل عن الواحد يكون العكس (٥، ٦، ٧).

وقد تم إستخدام السعر المجتمعي أو سعر الحدود كما يلي:

- سعر الحدود أو السعر المجتمعي لسلعة صادرات = السعر (F O B) - تكاليف الشحن والتأمين × سعر الصرف - (تكاليف النقل من الميناء إلى المصنع ٣.٦% + تكاليف التعبئة والنقل من المصنع للمزرعة ٣.٢%). حيث أن: تكاليف الشحن تمثل ١٢.٥% من قيمة الصادرات، و تكاليف التأمين تمثل ٢.٥% من قيمة الصادرات + تكاليف الشحن).

ويتم إجراء التقييم الإقتصادي للإيراد الفداني استنادا للمعادلة التالية:

- التقييم الإقتصادي للإيراد الفداني = متوسط الإنتاج الفداني × السعر المجتمعي.

## النتائج ومناقشتها

### أولا: المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل

#### ١- تطور المساحة

يعتبر دراسة الوضع الإنتاجي لمحصول البصل من الأهمية بمكان حيث يعطي مؤشرات أولية عن مدي تطوره من ناحية المساحة والإنتاجية ومن ثم الإنتاج، حيث توضح بيانات جدول (١) تطور مساحة محصول البصل في مصر وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، ومنه يتبين أن إجمالي المساحة الكلية قد تزايدت من نحو ٩١ ألف فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١٧٩ ألف فدان عام ٢٠١٤، بمقدار تزايد بلغ نحو ٨٨ ألف فدان، يمثل نحو ٧٠.٤% من متوسط إجمالي مساحة البصل خلال فترة الدراسة والبالغة نحو ١٢٥ ألف فدان، كما تزايدت مساحة البصل الشتوي من نحو ٧٣ ألف فدان عام ٢٠٠٠، إلى نحو ١٦١ ألف فدان عام ٢٠١٤،

## Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt

طن/ فدان عام ٢٠١٤، بمقدار زيادة بلغت نحو ٣.٥ طن/ فدان، يمثل نحو ٢٥.٦٢% من متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول البصل خلال فترة الدراسة وبالباغة نحو ١٢١٣.٦٦ طن/ فدان، ما ترتب عليه من زيادة في الإنتاج الكلي من البصل من نحو ١٠٥١.٢ ألف طن عام ٢٠٠٠، إلي نحو ٢٧٠٨.٦ ألف طن عام ٢٠١٤، بمقدار زيادة بلغت نحو ١٦٥٧.٤ ألف فدان، تمثل نحو ٩٧.٢% من متوسط إجمالي إنتاج البصل خلال فترة الدراسة والبالغ نحو ١٧٠٨.٣ ألف طن.

بمحصول البصل لكل منهم علي الترتيب تعزي إلي التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة، في حين تبين عدم معنوية تطور الإتجاه العام لمساحة البصل النيلي.

### ٢- تطور الإنتاجية والإنتاج

توضح بيانات جدول (١) تطور إنتاجية محصول البصل في مصر وفق معطيات التسلسل الزمني خلال فترة الدراسة، و تبين منه أن إنتاجية محصول البصل قد تزايدت من نحو ١١.٦ طن/ فدان عام ٢٠٠٠، إلي نحو ١٥.١

جدول (١): تطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤). (المساحة ألف فدان، الإنتاجية بالطن، الإنتاج بالآلف طن).

السنوات	إجمالي المساحة	مساحة الشتوي	مساحة الصيفي	مساحة النيلي	الإنتاجية طن/ فدان	الإنتاج ألف طن
2000	91	73	12	6	11.55	1051.2
2001	85	61	14	10	11.91	1012.1
2002	92	70	12	10	11.93	1097.3
2003	80	61	10	9	12.64	1011.0
2004	101	75	15	11	13.15	1327.7
2005	126	109	11	6	12.96	1633.0
2006	93	65	18	10	12.86	1195.6
2007	117	87	15	15	13.46	1574.4
2008	136	109	15	12	13.87	1886.3
2009	153	123	17	13	13.69	2094.9
2010	166	134	19	13	13.92	2310.1
2011	164	132	15	17	14.32	2349.0
2012	153	136	8	9	14.40	2202.6
2013	144	124	8	12	15.08	2171.2
2014	179	161	8	10	15.13	2708.6
المتوسط	125.3	١٠١.٣	١٣.١٣	١٠.٨٧	12.62	1708.3

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الإقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

(١٤٣.٤%، ١٤٨%، ٩٨.٣%، ٥٦.٣%)، في حين إنخفضت تكلفة العمل الحيواني من نحو ٥.٦ جنيه/ فدان عام ٢٠٠٠، إلي أن إنعدمت عام ٢٠١٤.

في حين توضح نتائج جدول (٤) معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور كل من (تكلفة العمل البشري، تكلفة العمل الآلي، تكلفة المصروفات العمومية، الإيجار) للفدان من محصول البصل، وقد تبين من نتائج الجدول أنها قد أخذت إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو (٤١.٨٨، ١٨.١، ٩.٠٦، ٣٠.٢٣) جنيه/ فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو (٦.١%)، (٦.٩٨%، ٥.٠٨%، ٣.٧٢%) سنويا من متوسط تلك المتغيرات خلال فترة الدراسة والبالغة نحو (٦٨٦.٤، ٢٥٩.٣، ١٧٨.٤، ٨١٢.٣) جنيه/ فدان. وببين معامل التحديد أن نحو (٩٨%، ٧٩%، ٩٨%، ٨٦%) من المتغيرات الحادثة في تلك المتغيرات لمحصول البصل علي الترتيب تعزي إلي التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة. بينما أخذت تكلفة العمل الحيواني إتجاها عاما تناقصيا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠.٤٥٤ جنيه/ فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو ١٢.٥% من متوسط تكلفة العمل الحيواني خلال فترة الدراسة والبالغ نحو ٣.٦٣ جنيه/ فدان، وببين معامل التحديد أن نحو ٥٤% من التغيرات الحادثة في تكلفة العمل الحيواني لمحصول البصل تعزي إلي التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

في حين توضح نتائج جدول (٢) معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور إنتاجية وإنتاج محصول البصل. وقد تبين من نتائج الجدول أنه بالنسبة لتطور الإنتاجية الفدانية لمحصول البصل، الإنتاج أنهما قد أخذتا إتجاها عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو ٠.٢٤٣ طن/ فدان، ١٢١.٤ ألف طن، وبمعدل تغير بلغ نحو ١.٨٧%، ٧.١١ ألف طن سنويا من متوسط إنتاجية الفدان خلال فترة الدراسة، وكذلك الإنتاج والبالغ نحو ١٣.٦٦ طن/ فدان، ١٧٠.٨٣ ألف طن علي الترتيب. وببين معامل التحديد أن نحو ٩٦%، ٨٩% من التغيرات الحادثة في الإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول البصل لكل منهما علي الترتيب تعزي إلي التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

## ثانيا: المؤشرات الإقتصادية

### ١- تطور المؤشرات الإقتصادية مزرعيا

تشير بيانات جدول (3) إلي تطور تكاليف إنتاج محصول البصل في مصر مقيمة بالأسعار المزرعية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤)، ومنه يتبين أنه بالنسبة لتكلفة الموارد المحلية والتي شملت (تكلفة العمل البشري، تكلفة العمل الحيواني، تكلفة العمل الآلي، تكلفة المصروفات العمومية، الإيجار) فقد تزايدت من نحو (٤١٢.١، ١٨٦.٧، ١٢٧.١، ٦٦٧.٨) جنيه/ فدان عام ٢٠٠٠ إلي نحو (١٠٠٣، ٤٥٤، ٢٥٢، ١٠٤٤) جنيه/ فدان خلال عام ٢٠١٤، وبمقدار زيادة بلغت نحو (٥٩٠.٩، ٢٧٦.٣، ١٢٤.٩، ٣٧٦.٢) جنيه/ فدان، وبنسبة مئوية قدرت بنحو

جدول (٢): معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

المتغير	Type function	B	T	R <sup>2</sup>	F	Mean	Change value	Change ratio
إجمالي المساحة	خطية	6.8	8.95	0.82	60.75	125.3	6.8	5.44
مساحة الشتوي	خطية	6.63	7.55	0.81	56.9	101	6.63	6.54
مساحة الصيفي	تربيعية	-0.134	2.67 -2.95	0.44	4.74	13	-0.424	-3.26
الإنتاجية	خطية	0.243	17.7	0.96	312	13.66	0.243	1.87
الإنتاج	خطية	121.4	10.4	0.89	108.9	1708	121.4	7.11

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١).

**Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt**

Table 3

جدول (٤): معالم معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الاقتصادية لمحصول البصل في مصر وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

Change ratio	Change value	Mean	F	R <sup>2</sup>	T	B	Type function	number function	المتغير التابع
6.101	41.875	686.39	642.8	0.980	25.354	41.875	Liner	1	تكلفة العمل البشري
-12.5	-0.4540	3.633	15.04	0.536	- 3.879	- 0.454	Liner	٢	تكلفة العمل الحيواني
6.981	18.098	259.25	48.33	0.788	6.9520	18.098	Liner	٣	تكلفة العمل الآلي
5.08	9.0620	178.37	681.7	0.981	26.108	9.062	Liner	٤	تكلفة المصروفات العمومية
3.721	30.226	812.27	81.92	0.863	9.051	30.226	Liner	٥	تكلفة الإيجار
3.386	15.831	467.53	89.53	0.873	9.462	15.831	Liner	٦	تكلفة التقاوي
5.987	21.936	366.4	66.72	0.837	8.168	21.936	Liner	٨	تكلفة السماد الكيماوي
4.707	139.89	2972.1	546.2	0.98	23.37	139.89	Liner	١٠	التكاليف الكلية
11.06	60.790	549.8	283.7	0.96	16.84	60.790	Liner	١١	السعر المزرعي
12.44	949.10	7632.3	365.2	0.97	19.1	949.10	Liner	١٢	الإيراد الكلي
17.37	809.30	4660.1	300.8	0.96	17.43	809.30	Liner	١٣	صافي العائد

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٣).

التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة. بينما كانت تكلفة السماد البلدي، وتكلفة المبيدات غير معنوية إحصائياً.

كما بين جدول (٣) أيضاً أنه بالنسبة لكل من (إجمالي التكاليف، السعر المزرعي، إجمالي الإيراد، صافي العائد) للفدان، فقد تزايدت من نحو (٢٢٠٦.٤، ٢١٦.٥، ٢٥٠١.٠١، ٢٩٤.٦١) جنيهاً/ فدان عام ٢٠٠٠ إلي نحو (٤٠٩٠، ٩٥٩، ١٤٥١١.٦، ١٠٤٢٢) جنيهاً/ فدان خلال عام ٢٠١٤، وبمقدار زيادة بلغت نحو (١٨٨٣.٦، ٧٤٢.٥، ١٢٠١٠.٥٩، ١٠١٢٧.٣٩) جنيهاً/ فدان، وبنسبة مئوية قدرت بنحو (٨٥.٣٧%، ٣٤٣%، ٤٨٠.٢%، ٣٤٣٧.٦%).

في حين توضح نتائج جدول (٤) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كل من (التكاليف الكلية، السعر المزرعي، الإيراد الكلي، صافي العائد) للفدان من محصول البصل، وقد تبين من نتائج الجدول أنها قد أخذت إتجاهها

كما تبين من جدول (٣) أيضاً أنه بالنسبة لتطور تكاليف مستلزمات الإنتاج والتي شملت تكلفة (التقاوي، السماد الكيماوي، المبيدات) فقد تزايدت من نحو (٣٩٧.٩، ٢٥.٩، ٢٣٣.٨، ١٤٩.٥) جنيهاً/ فدان عام ٢٠٠٠ إلي نحو (٥٩٣، ١٢٣، ٤٣٢، ١٨٩) جنيهاً/ فدان خلال عام ٢٠١٤، وبمقدار زيادة بلغت نحو (١٩٥.١، ٩٧.١، ١٩٨.٢، ٣٩.٥) جنيهاً/ فدان، وبنسبة مئوية قدرت بنحو (٤٩.٠٣%، ٣٧٤.٩%، ٨٤.٨%، ٢٦.٤٢%).

في حين توضح نتائج جدول (٤) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور تكلفة (التقاوي، السماد الكيماوي) للفدان من محصول البصل، وقد تبين من نتائج الجدول أنها قد أخذت إتجاهها عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً عند مستوى المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو (١٥.٨٣، ٢١.٩٤) جنيهاً/ فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو (٣.٣٩%، ٥.٩٩%) سنوياً من متوسط تلك المتغيرات خلال فترة الدراسة وبالذات نحو (٤٧٦.٥، ٣٦٦.٤) جنيهاً/ فدان. وبيّن معامل التحديد أن نحو (٨٧%، ٨٤%) من التغيرات الحادثة في تلك المتغيرات لمحصول البصل علي الترتيب تعزي إلي



## Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt

### ٢- تطور المؤشرات الإنتاجية ماليا وإقتصاديا

توضح البيانات الواردة بجدول (٥) متوسط المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل ماليا وإقتصاديا، كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، وقد تبين أنه بالنسبة للمؤشرات ماليا والتي شملت كل من (إجمالي قيمة تكلفة الموارد المحلية، إجمالي قيمة تكلفة مستلزمات الإنتاج، إجمالي قيمة التكاليف الكلية، إجمالي الإيرادات، متوسط صافي العائد)، فقد بلغت حوالي (١.٩٤، ١.٠٣، ٢.٩٧، ٧.٦٣، ٤.٦٦) ألف جنيه علي الترتيب. كما بلغت قيمة تلك المؤشرات إقتصاديا حوالي (٢.٢٣، ١.١٢، ٣.٣٥، ٢١.١، ١٧.٧) ألف جنيه علي الترتيب.

عاما تزايديا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية ١%، بلغ مقداره نحو (١٣٩.٩، ٦٠.٨، ٩٤٩.١، ٨٠٩.٣) جنيها/ فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو (٤.٧%، ١١.١%)، خلال فترة الدراسة والبالغة نحو (٢٩٧٢.١، ٥٤٩٩.٨، ٧٦٣٢.٣، ٤٦٦٠.١) جنيها/ فدان. ويبين معامل التحديد أن نحو (٩٨%، ٩٦%، ٩٧%، ٩٦%) من التغيرات الحادثة في تلك المتغيرات لمحصول البصل علي الترتيب تعزي إلي التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

جدول (٥): مؤشرات تكاليف وإيرادات وصافي عائد الناتج الفداني لمحصول البصل ماليا وإقتصاديا كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

التقييم الإقتصادي	التقييم المالي	البيان
		أولاً: قيمة التكاليف
		أ- تكلفة الموارد المحلية
459.88	686.39	أجور عمال غير متاجر
3.6333	٣.٦٣٣٣	أجور حيوانات غير متاجر
٣٨٨.٨٨	١٢٩.٦٣	أجور آلات متاجر
388.88	١٢٩.٦٣	أجور آلات غير متاجر
89.180	٨٩.١٨٧	مصاريف عمومية متاجر
89.180	٨٩.١٨٧	مصاريف عمومية غير متاجر
812.30	٨١٢.٢٧	إيجار غير متاجر
2231.93	1939.93	إجمالي قيمة تكلفة الموارد المحلية
		ب- تكلفة مستلزمات الإنتاج
490.91	٤٦٧.٥٣	تقاوي متاجر
59.430	٥٩.٤٣٠	سماد بلدي غير متاجر
403.04	366.40	سماد كيماوي متاجر
166.60	138.90	مبيدات متاجر
1119.98	1032.26	إجمالي قيمة تكلفة مستلزمات الإنتاج
3351.92	2972.1	إجمالي قيمة التكاليف الكلية
		ثانياً: قيمة الإيرادات
1494.63	549.75	متوسط سعر الطن
12.620	12.620	متوسط الإنتاجية
21098.9	7632.2	إجمالي إيرادات الفدان
١٧٧٤٦.٩٩	4660.1	متوسط صافي العائد

المصدر: جمعت وحسبت من جداول (١، ٣، ٤).

من متوسط تلك المتغيرات علي الترتيب خلال الفترة سالفه الذكر. كما تبين بيانات نفس الجدول معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور تلك المؤشرات إقتصاديا وكانت أيضا أفضل الصور المعبر عنها إحصائيا هي الصورة الخطية للتعبير عن شكل الدالة لكل من تكلفة الموارد المحلية، تكلفة مستلزمات الإنتاج، التكاليف المتاجر فيها، التكاليف الغير متاجر فيها، الإيراد الكلي، وقد كانت جميعها متزايدة بمقدار بلغ حوالي (٢٤١، ٦٤، ٧٩، ١٥٥، ١١٧٠) جنيه معنوي عند مستوي المعنوية ١%، بنسبة مئوية بلغت حوالي (٩%، ١٢%، ١٠%، ١٠%، ١٥%) من متوسط متغيرات الدراسة لكل منهم علي الترتيب خلال الفترة بالغة الذكر.

في حين توضح النتائج الواردة بجدول (٦) معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور مؤشرات محصول البصل ماليا وإقتصاديا، خلال الفترة (٢٠٠٠ - 2014)، وكانت أفضل الصور المعبر عنها إحصائيا هي الصورة الخطية للتعبير عن شكل الدالة إستنادا إلي قيم  $F$ ،  $R^2$ ، بعد إجراء كافة التحليلات الإحصائية لكل الصور الرياضية، وذلك للمؤشرات ماليا والتي شملت (تكلفة الموارد المحلية، تكلفة مستلزمات الإنتاج، التكاليف المتاجر فيها، التكاليف الغير متاجر فيها، الإيراد الكلي)، وقد كانت جميعها متزايدة بمقدار بلغ حوالي (٢١٢، ٥٨، ١٠٢، ١٦٩، ٤٥٣) جنيه معنوي عند مستوي المعنوية ١%، بنسبة مئوية بلغت حوالي (٩.١%، ١١.٩%، ١٠.٣%، ٩.٨%، ١١%)

جدول (٦): معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الإقتصادية ماليا وإقتصاديا لمحصول البصل وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

Change rate	Change value	Mean	F	$R^2$	T	B	البيان	
5.093	98.80	١٩٣٩.٩	٦٢٩.٧	٠.٩٩	٢.٤٢ 5.91	٢٩.٢٨ 4.345	الموارد المحلية (تربيعية)	الأسعار المالية
3.98	41.081	١٠٣٢.٢١	١٧٨.٧	٠.٩٣	١٣.٣٧	٤١.٠٨١	مستلزمات الإنتاج (خطية)	
4.463	٥٣.١٨	١١٩١.٦	٢١١.٤	٠.٩٤	١٤.٥٤	٥٣.١٨	تكاليف متاجر فيها (خطية)	
4.869	86.71	١٧٨٠.٥٤	٤٣٧.٧	0.99	٢.٩٣ 4.02	٣٧.١٦ 3.097	تكاليف غير متاجر فيها (تربيعية)	
12.44	949.1	٧٦٣٢.٢٥	٣٦٥.٢	٠.٩٧	١٩.١	949.1	الإيراد الكلي (خطية)	
5.429	121.18	٢٢٣١.٩٢	144.85	٠.٩٢	١٢.٠٤	121.18	الموارد المحلية	الأسعار الإقتصادية
3.967	٤٤.٤٣	1120	١٦٢.٤	٠.٩٣	١٢.٧٤	٤٤.٤٣	مستلزمات الإنتاج (خطية)	
4.85	74.63	1538.64	١٧٠.٦	٠.٩٣	١٣.٠٦	74.63	تكاليف متاجر فيها (خطية)	
5.018	٩٠.٩٩	1813.28	٢١٦.٠٥	٠.٩٤	١٤.٧	٩٠.٩٩	تكاليف غير متاجر فيها	
16.99	3584.6	٢١٠٩٨.٩	٩٥.٩١	٠.٨٨	٩.٧٩	3584.6	الإيراد الكلي (خطية)	

\* معنوي عند مستوي المعنوية ٥%، فيما عدا ذلك معنوي عند مستوي المعنوية ١%.  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جداول (٣، ٤، ٥) بالملحق.

يشير هذا المعامل إلى التشوهات السعرية في أسواق الإنتاج ومستلزماته علي حد سواء، لذا فهو معيار أكثر كفاءة لبيان أثر السياسة الاقتصادية المحلية علي أسواق الإنتاج ومستلزماته، ويتبين من جدول (٧) أن قيمة معامل الحماية الفعال لمحصول البصل خلال فترة الدراسة كانت أقل من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن القيمة المضافة لمحصول البصل بالأسعار المحلية تقل عن نظيرتها بالأسعار العالمية، وهناك ضرائب ضمنية يتحملها منتجوا البصل خلال فترة الدراسة، ويوضح جدول (٨) أن نسبة هذه الضرائب تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو ٢٧.٣% بقيمة تقدر بنحو ١٩٦٩.٩ جنيها للفدان عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ نحو ٧٧.٧% بقيمة تقدر بنحو ٤١٩٥٦.٣ جنيها للفدان عام ٢٠١٣، في حين بلغ متوسط نسبة الفترة حوالي ٥٥.٧% بقيمة بلغت نحو ١٣٤٠٢.١ جنيها للفدان. مما يؤكد أن الأثر الكلي هو وجود ضرائب ضمنية تقع علي عاتق منتجوا محصول البصل خلال فترة الدراسة.

#### **سادسا- معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية) (DRC)**

يعكس هذا المعامل مفهوم كفاءة الإنتاج المحلي بالنسبة للسوق العالمي، ويبين مدى قدرة الدولة علي إحلال مواردها المحلية لإنتاج وحدة واحدة من سلعة ما لوفير وحدة نقد أجنبي يمكن أن يوجه لإستيراد تلك السلعة، أي أن هذا المعامل يستخدم كمقياس للميزة النسبية للنشاط الإنتاجي، وتشير النتائج الواردة بجدول (٧) إلي أن معامل الميزة النسبية لمحصول البصل خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٤) كان أقل من الواحد الصحيح، ما يؤكد علي الميزة النسبية التي تتمتع بها مصر في إنتاج المحصول نتيجة إنخفاض تكلفة إنتاجه محليا عن تكلفة إستيراده، وبالرغم من إرتفاع قيمة المعامل عام ٢٠٠٠ حيث بلغت نحو ٠.٦٨٧، إلا أنه قد إنخفض لأدنى مستوياته بنسبة مئوية بلغت نحو ٠.٠٥٤ عام ٢٠١٣، في حين بلغ متوسط الفترة نحو ٠.٢٣٨، وهذا يعني أنه يلزم

كما توضح نتائج نفس الجدول معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور تلك المؤشرات إقتصاديا والتي شملت (تكلفة الموارد المحلية، تكلفة مستلزمات الإنتاج، التكاليف المتاجر فيها، التكاليف غير المتاجر فيها، والإيراد الكلي)، وكانت جميعها متزايدة بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ نحو (١٢١.٢، ٤٤.٤، ٧٤.٦، ٩٠.٩٩، ٣٥٨٤.٦) جنيها/ فدان، وبمعدل تغير بلغ نحو (٥.٤٣%، ٣.٩٧%، ٤.٨٥%، ٥.٠٢%، ١٦.٩٩%) من متوسط تلك المتغيرات خلال الفترة بالغة الذكر. كما قدر معامل التحديد بنحو (٠.٩٢، ٠.٩٣، ٠.٩٣، ٠.٩٤، ٠.٨٨) علي الترتيب، بما يفسر التغيرات الحادثة في تلك المتغيرات بنفس النسبة التفسيرية والتي ترجع إلي العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن، وذلك خلال نفس الفترة الزمنية سابقة الذكر.

#### **رابعا- معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات) المتاجر فيها (NPCI)**

توضح النتائج الواردة بجدول (٧) أن معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات) المتاجر فيها لمحصول البصل خلال فترة الدراسة كانت قيمته أقل من الواحد الصحيح مما يدل علي أن تكلفة المدخلات بالأسعار المحلية أقل من نظيرتها بسعر الحدود وإن كانت متقاربة إلي حد ما، وهذا يشير إلي أن هناك دعم لمستلزمات عناصر الإنتاج وأن نسبته كانت متقاربة جدا في فترة الدراسة، ويبين جدول (٨) أنه تباين ما بين حد أدنى بلغ نحو ٧.٧% خلال عامي (٢٠١٢، ٢٠١٣)، وقيمة نقدية بلغت نحو (٩٣.٩، ٩٧.٢) جنيها للفدان علي الترتيب، وحد أقصى بلغ نحو ٨.٦% خلال عامي (٢٠١٠، ٢٠٠٠)، وقيمة نقدية بلغت نحو ٧٣.٥، ١٠٨.٥ جنيها للفدان علي الترتيب، بمتوسط للفترة بلغت نسبته نحو ٨.٣% وقيمة بلغت نحو ٨٧.٩ جنيها للفدان.

#### **خامسا- معامل الحماية الفعال (EPC)**

ومن خلال النتائج سالفة الذكر يمكن القول أن السياسات الزراعية التي تنتهجها الدولة لم تكن في صالح منتجوا محصول البصل، و يعزي ذلك إلي الضرائب الضمنية التي يتحملها المنتجين والتي بلغ متوسطها نحو ١٣٤٨٩.٩ جنيها للقدان، والتي لا تقارن بما يقدم لهم من دعم والذي قدر متوسطه بنحو ٨٧.٩ جنيها للقدان خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

٠.٢٣٨ وحدة موارد محلية لتوليد وحدة نقد أجنبي، وقد تبين إرتفاع الميزة النسبية في إنتاج المحصول نتيجة إنخفاض معامل تكلفة الموارد المحلية من نحو ٠.٦٨٧ عام ٢٠٠٠ إلي نحو ٠.٠٧٩ عام ٢٠١٤ بمعدل إنخفاض بلغ نحو ٦٠.٨% مقارنة بعام ٢٠٠٠.

جدول (7): تطور معاملات الحماية الإسمية والفعالة وتكلفة الموارد المحلية لمحصول البصل وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

السنة	معامل الحماية الإسمي للنواتج	معامل الحماية الإسمي للمستلزمات المتاجر فيها	معامل الحماية الفعال	تكلفة الموارد المحلية
٢٠٠٠	0.77	0.914	0.715	0.687
٢٠٠١	0.68	0.913	0.628	0.539
٢٠٠٢	0.67	0.919	0.611	0.51
٢٠٠٣	0.4	0.919	0.331	0.274
٢٠٠٤	0.54	0.918	0.486	0.264
٢٠٠٥	0.53	0.917	0.475	0.310
٢٠٠٦	0.75	0.917	0.727	0.280
٢٠٠٧	0.62	0.917	0.599	0.164
٢٠٠٨	0.32	0.916	0.299	0.078
٢٠٠٩	0.29	0.915	0.271	0.075
٢٠١٠	0.34	0.914	0.315	0.087
٢٠١١	0.36	0.915	0.337	0.091
٢٠١٢	0.33	0.923	0.311	0.081
٢٠١٣	0.24	0.923	0.223	0.054
٢٠١٤	0.33	0.916	0.314	0.079
المتوسط	0.48	0.917	0.443	0.238

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جداول (٣، ٤، ٥) بالملحق.

## Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt

جدول (8): تقدير قيمة الضرائب أو الدعم للفدان لمحصول البصل وقياس الميزة النسبية وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

الميزة النسبية	صافي الدعم و الضرائب في حالة معامل الحماية الفعال		الدعم في حالة معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج		الضرائب في حالة معامل الحماية الإسمي للنواتج		البيان السنة
	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%	
*	676.592	0.285	73.4767	0.086	750.0691	0.23	٢٠٠٠
*	1185.08	0.372	63.5970	0.087	1248.678	0.32	٢٠٠١
*	1269.13	0.389	66.4629	0.081	1335.596	0.33	٢٠٠٢
*	4268.55	0.669	70.3890	0.081	4338.942	0.6	٢٠٠٣
*	3481.49	0.514	73.3490	0.082	3554.834	0.46	٢٠٠٤
*	3305.08	0.525	78.5637	0.083	3383.643	0.47	٢٠٠٥
*	1969.92	0.273	84.5355	0.083	2054.458	0.25	٢٠٠٦
*	4850.34	0.401	86.5109	0.083	4936.846	0.38	٢٠٠٧
*	19073.8	0.701	98.0028	0.084	19171.78	0.68	٢٠٠٨
*	23346.6	0.729	98.4598	0.085	23445.05	0.71	٢٠٠٩
*	20351.9	0.685	108.515	0.086	20460.46	0.66	٢٠١٠
*	21280.2	0.663	113.807	0.085	21394.05	0.64	2011
*	24880.2	0.689	93.8977	0.077	24974.05	0.67	2012
*	41956.3	0.777	97.1778	0.077	42053.46	0.76	2013
*	29135.6	0.686	111.271	0.084	29246.91	0.67	2014
*	13402.1	0.557	87.8676	0.083	13489.92	0.522	المتوسط

\* تشير إلى وجود ميزة نسبية في الإنتاج.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جداول (٣، ٤، ٥) بالملحق.

(٢) دعاء إسماعيل مرسي (دكتور) وآخرون، دراسة

لبعض المؤشرات الإنتاجية والتصديرية لمحصول البصل في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٠.

المراجع:

(١) السيد البدوي جمال (دكتور)، عفيفي علي عفيفي (دكتور)، إقتصاديات إنتاج البصل المصري والآثار المترتبة علي التخزين والتصدير، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد السادس و العشرون، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٦.

- (٣) رشا محمد أحمد (دكتور)، طاهر محمد سعيد (دكتور)، دراسة إقتصادية لإستجابة عرض محصول البصل في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد السادس و العشرون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٦.
- (٤) عادل يوسف عوض (دكتور) وآخرون، تقييم أثر سياسة التحرر الإقتصادي علي المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول الفول البلدي، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد الحادي عشر، العدد الأول، مارس ٢٠٠١.
- (٥) محمد سالم مشعل (دكتور) وآخرون، تحليل السياسات الزراعية لبعض محاصيل النباتات الطبية والعطرية في ج.م.ع، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٠.
- (٦) هاني سعيد عبد الرحمن الشنلة (دكتور)، تحليل السياسات الزراعية لأهم محاصيل الحبوب الإستيرادية في مصر، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنوفية، مجلد ٣٨، العدد (١)، الجزء الثاني، فبراير ٢٠١٣.
- (7) هيدي علي حسن (دكتور)، أثر السياسة الزراعية علي أهم المعالم الإقتصادية لمحصول القمح في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الثاني، يونية ٢٠١٠.
- (8) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة.
- (9) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

### الملاحق:

جدول (١): نسبة بنود عناصر الإنتاج المتاجر وغير المتاجر فيها للحاصلات الزراعية ومعاملات تحويل الأسعار المالية لأسعار إقتصادية قبل وبعد سياسة التحرر الإقتصادي.

بند التكاليف	متاجر فيها	غير متاجر فيها	معاملات تحويل الأسعار المالية لأسعار إقتصادية قبل التحرر	معاملات تحويل الأسعار المالية لأسعار إقتصادية بعد التحرر
التقاوي	١.٠٠	٠.٠٠	١.٤٩٠	١.٠٥
الأسمدة الكيماوية	١.٠٠	٠.٠٠	١.٦٦٣	١.١٠
السماد البدي	٠.٠٠	١.٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠
المبيدات	١.٠٠	٠.٠٠	١.٩٧٦	١.٢٠
الميكنة والآلات	٠.٥٠	٠.٥٠	١.٥٩٠	١.٥٠
العمالة	٠.٠٠	١.٠٠	٠.٥٠٠	٠.٦٧
العمل الحيواني	٠.٠٠	١.٠٠		
مياه الري	٠.٣٠	٠.٧٠		
الإيجار	٠.٠٠	١.٠٠		
مصروفات أخرى	٠.٥٠	٠.٥٠		

Source; World Bank.The economics of project analysis.Washington d.c, 1991, p, 220.

## **Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt**

جدول (٢): الأسعار المالية والإقتصادية لمحصول البصل بالجنيه للطن وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

السنوات	قيمة الصادرات مليون جنيه	السعر FOB جنيه/ طن	تكاليف الشحن	تكاليف التأمين	تكاليف الشحن والتأمين	تكاليف النقل من الميناء	تكاليف النقل من المصنع للمزرعة	سعر الحدود أو السعر المجتمعي جنيه/ طن	الأسعار المزرعية أو المالية
٢٠٠٠	43.13	291.84	5.391	1.213	6.6043	1.553	1.380	282.3	216.5
٢٠٠١	56.60	340.23	7.075	1.592	8.6669	2.038	1.811	327.7	223.4
٢٠٠٢	106.48	362.88	13.31	2.995	16.305	3.833	3.407	339.3	228.4
٢٠٠٣	197.22	615.86	24.65	5.547	30.199	7.100	6.311	572.3	230.0
٢٠٠٤	209.00	634.07	26.13	5.878	32.003	7.524	6.688	587.9	315.0
٢٠٠٥	179.09	595.10	22.39	5.037	27.423	6.447	5.731	555.5	296.0
٢٠٠٦	137.02	669.52	17.13	3.854	20.981	4.933	4.385	639.2	480.0
٢٠٠٧	203.34	1010.5	25.42	5.719	31.136	7.320	6.507	965.5	603.0
٢٠٠٨	529.61	2149.8	66.20	14.90	81.097	19.07	16.95	2033	659.0
٢٠٠٩	946.98	2621.1	118.4	26.63	145.01	34.09	30.30	2412	707.0
٢٠١٠	1287.14	2512.3	160.9	36.20	197.09	46.34	41.19	2228	755.0
٢٠١١	1284.99	2618.0	160.6	36.14	196.76	46.26	41.12	2334	840.0
٢٠١٢	944.13	2798.0	118.0	26.55	144.57	33.99	30.21	2589	858.0
٢٠١٣	1588.14	4021.0	198.5	44.67	243.18	57.17	50.82	3670	876.0
٢٠١٤	1416.59	3198.0	177.1	39.84	216.92	51.00	45.33	2885	959.0
المتوسط	608.63	1629.22	76.08	17.12	93.20	21.91	19.48	1494.63	549.75

\*\* سعر الحدود أو السعر المجتمعي لسلة صادرات = السعر (F O B) - تكاليف الشحن والتأمين × سعر الصرف - (تكاليف النقل من الميناء إلى المصنع ٣.٦٪ + تكاليف التعبئة والنقل من المصنع للمزرعة ٣.٢٪).

حيث أن: تكاليف الشحن = ١٢.٥٪ من قيمة الصادرات. تكاليف التأمين = (قيمة الصادرات + تكاليف الشحن) × ٢.٥٪.

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول ٣



**Effective of agricultural policy on economic indicators of onion crop in Egypt**

جدول ٤

جدول (5): تطور المؤشرات الاقتصادية لمحصول البصل بالأسعار المالية والإقتصادية بالجنيه وفق معطيات التسلسل الزمني خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤).

القيم بالأسعار الإقتصادية				القيم بالأسعار المالية				البيان السنة
تكاليف غير متاجر فيها	تكاليف متاجر فيها	التكاليف الكلية	الإيراد الكلي	تكاليف غير متاجر فيها	تكاليف متاجر فيها	التكاليف الكلية	الإيراد الكلي	
1319.01	1197.98	2516.98	3261.17	1268.3	938.10	2206.4	2501.01	٢٠٠٠
1400.84	1069.55	2470.38	3902.12	1367.25	822.05	2189.3	2660.02	٢٠٠١
1326.02	1152.84	2478.86	4047.26	1299.05	907.35	2206.4	2724.13	٢٠٠٢
1433.8	1218.50	2652.30	7231.57	1408.5	961.50	2370.0	2906.51	٢٠٠٣
1496.08	1254.00	2750.08	7727.90	1495.5	990.50	2486.0	4140.99	٢٠٠٤
1594.81	1340.05	2934.86	7199.24	1580.5	1051.5	2632.0	3836.16	٢٠٠٥
1663.35	1424.00	3087.35	8217.83	1665.5	1125.5	2791.0	6170.88	٢٠٠٦
1651.65	1420.30	3071.95	12991.7	1687.0	1140.0	2827.0	8113.97	٢٠٠٧
1749.11	1610.70	3359.81	28193.8	1759.0	1281.0	3040.0	9140.33	٢٠٠٨
1999.57	1620.35	3619.92	33021.2	2011.0	1279.0	3290.0	9680.24	٢٠٠٩
2070.14	1809.30	3879.44	31000.7	2034.5	1403.5	3438.0	10506.6	٢٠١٠
2238.64	2042.90	4281.54	33428.2	2104.0	1533.0	3637.0	12031.3	2011
2275.77	1893.95	4169.72	37274.7	2189.5	1422.5	3612.0	12351.8	2012
2334.46	1893.55	4228.01	55333.5	2315.5	1451.5	3767.0	13208.3	2013
2646.01	2131.65	4777.66	43652.1	2523.0	1567.0	4090.0	14511.6	2014
1813.28	1538.64	3351.92	21098.9	1780.54	1191.6	2972.1	7632.25	المتوسط

\* الإيراد الكلي المالي = ( متوسط إنتاجية الفدان × متوسط السعر المالي المزرعي ) .

\*\* الإيراد الكلي الإقتصادي = ( متوسط إنتاجية الفدان × متوسط السعر الإقتصادي ) .

المصدر: جمعت وحسبت من جداول (١، ٢، ٣، ٤) بالملحق.

**EFFECTIVE OF AGRICULTURAL POLICY ON ECONOMIC INDICATORS OF ONION CROP IN EGYPT**

**H. M. M. Seddik**

Higher Institute of Agricultural Cooperation.

---

**ABSTRACT:** *Onions is considered to be one of the most important vegetable crops grown in Egypt, both at the level of domestic consumption or agricultural exports, where three seasons winter, summer, and Nile. Some areas average (101, 13, and 11) thousand acres respectively, representing approximately 50.2%, 10.4%, 8.8% of total average yield of approximately 125, 000 acres as an average of onion crop cultivated for the period (2000-2004). The research primarily targeted agricultural policy analysis for onions in Egypt, and defining the role of the State in the efficient use of available resources. Search also adopted data according to chronological data during the study period (2000-2014), through many sources such as the Ministry of agriculture and land re Central Agency for public mobilization and statistics, as well as many references and previous relevant studies. Search also adopted a generally descriptive and quantitative statistical analysis method to study the evolution of economic indicators to onions like time trend equations, as well as the policy analysis matrix (PAM). The main results are as follows: 1. the total area of the onion, the winter onion area shows statistically significant increase averaging about 6.8, 6.63, thousand acres, while summer onions area shows a statistically significant decrease averaging about 0.424 thousand acres. 2. As for (human labour costs, automated labour costs, general expenses, rent) has taken a general trend towards moral whereof incrementally statistically (41.88, 18.1, 9.06, 30.23) pounds per acre. While animal cost trend whereof approximately 0.454 pounds/acre. 3. As well as nominal protection coefficient outputs (outputs) was less than 1, this means that the State intervene to protect crop production in the local market – for nominal protection factor inputs (input) where he found stores was less than 1 which shows that input cost in domestic prices lower than the price limits. 5. for effective protection coefficient was found it was less than 1, this means that the added value of onions in domestic prices less than its counterpart in world prices, there are implicit taxes borne by producers of onions during the study period. 6. for domestic resource cost coefficient (comparative advantage) it has been less than 1, emphasizing the comparative advantage enjoyed by Egypt in crop production as a result of the lower cost of locally produced on expensive import. So the research is recommending:*

- 1. Improvement in farm prices to onions crop to compensate for the continuous increase in production costs.*
- 2. Address the disadvantages resulting from the policy of economic liberalization of markets and factors of production causing high costs of production.*

**Key words:** *Nominal protection coefficient- Effective protection coefficient- Domestic Resource Cost.*

---