دراسة اقتصادية لأهم مؤشرات إنتاج وتصدير البصل المصري

د . فاتن محمد الهادي

د . حماد حسني أحمد

باحث بالمعمل الفرعي لبحوث التصميم والتحليل الإحصائي،
معهد بحوث المحاصيل الحقلية، مركز البحوث الزراعية

باحث بقسم بحوث التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية،
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية

المقدمة

يعد محصول البصل من أهم محاصيل الخضرة الرئيسية التي تزرع في مصر بهدف الاستهلاك المحلي أو التصدير. ويزرع محصول البصل في ثلاث عروات رئيسية شتوية وصيفية بغرض توجيهه أنتجهما إلى السوق المحلي والخارجي، وعروة نيلية بغرض الحصول على التقاوي التي تستخدم في الموسم الثاني، ولذلك للبصل المصري ميزة نسبية في الأسواق الخارجية كونه متاح خلال شهور السنة. وتحتل مصر المركز الرابع بين أهم الدول المنتجة للبصل في العالم وفقاً للإنتاجية الفدانية في متوسط الفترة (2004 — 2006)⁽⁶⁾، وتحتل صادرات البصل المرتبة الثانية بعد البطاطس في مجموعة الصادرات المصرية من الخضرة، حيث تعد مصر من أهم الدول المصدرة للبصل خاصة للمنطقة العربية والاتحاد الأوروبي. وترجع الأهمية الاقتصادية لمحصول البصل في استخدامه كغذائية أخضر طازج أو جاف ويؤكل البصل الأخضر طازجاً أو يقطع إلي شرائح صغيرة تضاف إلي السلطات أو كمادة متبلة (توابل) أو تقدم كفاتح للشهية، كما يستخدم في العديد من الصناعات الدوائية لاستخلاص المواد المطهرة وعلاج الالتهابات الجلدية.

وتتصدر قضية التصدير بوجه عام المرتبة الأولى في أولويات قضايا مصر الهامة كمحور أساسي في السعي نحو إصلاح الخلل في الميزان التجاري وذلك من خلال زيادة صادراتها من المحاصيل التي تتمتع بميزة نسبية فيها مع الأخذ في الاعتبار ترشيد وارداتها. ولذلك اتخذت مصر جميع السبل للوصول إلى تنمية الصادرات الزراعية (كركيزة أساسية لتنمية الصادرات الكلية) من خلال إتباع سياسات الإصلاح الاقتصادي وإعادة الهيكلة الاقتصادية في القطاع الزراعي لرفع الكفاءة الإنتاجية لهذا القطاع مع رفع قيمة المنتج عن طريق تطوير وزيادة الكفاءة التصديرية وتنمية القدرة التنافسية في ظل التغيرات العالمية الحالية.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من تزايد إجمالي المساحة التي تزرع بمحصول البصل سنوياً، إلا أن هناك طلباً متزايداً على البصل المصري وخاصة في أسواق الدول العربية سنة بعد أخرى ولا تغطي الكمية المنتجة سنوياً من البصل هذا الطلب، كما لا تتناسب حجم صادرات البصل مع الأهمية الاقتصادية للمحصول في ظل الظروف الراهنة التي تهدف إلى تنمية الصادرات الزراعية. ومن ناحية أخرى يواجه مزارعي ومصدري البصل في مصر العديد من المشاكل والمعوقات في الفترة الحالية والتي تتمثل في ارتفاع تكاليف الإنتاج مما أدى إلى ارتفاع الأسعار المحلية للبصل مع عدم وجود منافذ ذات كفاءة لتجميع وتسويق المحصول محلياً، هذا بالإضافة إلى انخفاض كفاءة الشحن، وعدم ملاءمة عبوات التصدير لذوق المستهلك في الحجم والنوع والجودة مما انعكس على انخفاض حجم الصادرات المصرية للبصل في بعض الأسواق الخارجية الهامة.

هدف الدراسة:

تستهدف الدراسة بيان أهم المؤشرات الخاصة بإنتاج البصل مع تحديد أهم العوامل المؤثرة على استجابة عرض البصل حتى تكون مؤشراً هامة يمكن أن يتخذها واضعي السياسة الإنتاجية لهذا المحصول، كما يتم عرض أهم المؤشرات الخاصة بالصادرات المصرية من البصل مع تقدير دالة الصادرات المصرية لهذا المحصول ودالة طلب البصل المصري وإيضاح مدى استقرار الصادرات المصرية من البصل، وتحديد أهم الأسواق التصديرية للبصل المصري وذلك للوقوف على الموقف الحالي لصادرات المصرية من البصل.

الطريقة البحثية:

استعانته الدراسة بأسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، واستخدام البرامج الجاهزة في تحليل الانحدار البسيط والمتعدد لدراسة تطور أهم المؤشرات المتعلقة بإنتاج وتصدير البصل وتحديد أهم العوامل المؤثرة على إنتاج وتصدير البصل، كما استخدمت الدراسة لبعض مؤشرات التنافسية لصادرات البصل.

نتائج الدراسة

أولاً: إنتاج البصل:

أهم المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البصل:

1-المساحة المزروعة بالبصل:

يزرع البصل في مصر على ثلاث عروات شتوية (يزرع منفرد أو محمل على محصول الطماطم الشتوي غالباً) وصيفية (يزرع منفرد أو محمل على محصول القطن أو محصول الطماطم غالباً) ونيلية (وتزرع بغرض الحصول على التقاوي في الغالب)، وتبين من جدول رقم (1) بالملحق أن إجمالي مساحة البصل تمثل نسبة لا تتعدى 1% من إجمالي المساحة المحصولية خلال سنوات الفترة (1992-2007) حيث بلغت إجمالي مساحة البصل نحو 116 ألف فدان مثلت نحو 0.83% من إجمالي المساحة المحصولية البالغة نحو 14 مليون فدان في متوسط الفترة (1992-2007) حيث هذه النسبة بلغ حدها الأدنى نحو 0.67% في عام 2003 وبحد أقصى بلغ نحو 1.01% في عام 1999.

وبدراسة تطور كل من مساحة البصل الإجمالية ومساحة البصل في الثلاث عروات خلال الفترة (1992-2007)، من خلال معدلات الاتجاه الزمني العام يتبين من الجدول رقم (1) ما يلي:

جدول (1) الاتجاه الزمني العام لإجمالي مساحة البصل والبصل الشتوي والصيفي والنيلي خلال الفترة (1992-2007)

بيان المتغير	a	B	t _B	G(%)	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
إجمالي مساحة البصل:								
ألف فدان	103.7	1.5	-1.7	1.3	0.17	115.6	88 عام 1994	145 عام 2005
مساحة البصل الشتوي:								
ألف فدان	52.9	3.1	*3.5	4	0.47	79.4	43.2 عام 1993	124.9 عام 2005
مساحة البصل الصيفي:								
ألف فدان	41.1	-1.7	*4.7-	-6.4	0.61	26.2	13.8 عام 2005	46 عام 1997
مساحة البصل النيلي:								
ألف فدان	10.4	0.05	-0.4	0.9	0.01	10	5.8 عام 2000	15.3 عام 2007

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B / متوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (1) بالملحق.

- لم تثبت المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي لإجمالي مساحة البصل مما يعني تذبذبت إجمالي مساحة المزروعة بالبصل بين الارتفاع والانخفاض حول متوسط بلغ نحو 115.6 ألف فدان بحد أدنى بلغ نحو 88 ألف فدان في عام 1994، وبحد أقصى بلغ نحو 145 ألف فدان في عام 2005.
- زادت المساحة المزروعة بالبصل الشتوي زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغت نحو 3.1 ألف فدان وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 4% من متوسط هذه المساحة والبالغ نحو 79.4 ألف فدان - بحد أدنى بلغ نحو 43.2 ألف فدان في عام 1993 وبحد أقصى بلغ نحو 124.9 ألف فدان في عام 2005، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 47% من التغيرات التي حدثت في المساحة

- المزروعة بالبصل الشتوي خلال تلك الفترة. وترجع الزيادة في مساحة البصل الشتوي إلى زيادة مساحة الطماطم الشتوي المحمل عليه البصل الشتوي بمعدل سنوي بلغ نحو 4% خلال الفترة (1992-2007).
- تناقصت المساحة المزروعة بالبصل الصيفي بنقص سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغت نحو 1.7 ألف فدان وبمعدل تناقص سنوي قدر بنحو 6.4% من متوسط هذه المساحة والبالغ نحو 26.2 ألف فدان-بحد ادني بلغ نحو 13.8 ألف فدان في عام 2005 وبحد أقصى بلغ نحو 46 ألف فدان في عام 1997-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 61% من التغيرات التي حدثت في المساحة المزروعة بالبصل الصيفي خلال تلك الفترة. ويرجع الانخفاض في مساحة البصل الصيفي إلى تناقص مساحة القطن المحمل عليه البصل الصيفي بمعدل سنوي بلغ نحو 3% خلال الفترة (1992-2007).
 - لم تثبت المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي لمساحة البصل النيلي مما يعني تذبذبت مساحة المزروعة بالبصل النيلي بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 10 ألف فدان بحد أدنى بلغ نحو 5.8 ألف فدان عام 2000، وبحد أقصى بلغ نحو 15.3 ألف فدان عام 2007.

2-إنتاجية فدان البصل:

- يتبين من جدول رقم (1) بالملحق أن إنتاجية فدان البصل أقصاها نحو 13.29 طن في عام 2007 بزيادة قدرها 3.54 طن بالمقارنة بهذه الإنتاجية البالغة نحو 9.75 طن في عام 1992، مما يعني كفاءة التوسع الرأسي لمحصول البصل سواء بزيادة تكثيف التعميل على المحاصيل المختلفة أو بزيادة التوسع في زراعة الأصناف عالية الإنتاجية. وبدراسة تطور كل من إنتاجية فدان البصل الإجمالية وإنتاجية فدان البصل في الثلاث عروات خلال الفترة (1992-2007)، من خلال معدلات الاتجاه الزمني العام يتبين من الجدول رقم (2) ما يلي:
- زادت إنتاجية فدان البصل زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغت نحو 11.41 طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 2.3% من متوسط هذه الإنتاجية والبالغ نحو 11.41 طن) بحد ادني بلغ نحو 9.3 طن في عام 1994 وبحد أقصى بلغ نحو 13.29 طن في عام 2007، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 68% من التغيرات التي حدثت في تلك الإنتاجية خلال الفترة (1992-2007).
 - لم تثبت المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي في إنتاجية فدان البصل الشتوي مما يعني تذبذبت هذه الإنتاجية بين الارتفاع والانخفاض حول متوسط بلغ نحو 11.6 طن وبين حد أدنى بلغ نحو 8.6 طن في عام 1994، وحد أقصى بلغ نحو 16 طن في عام 2005.
 - زادت إنتاجية فدان البصل الصيفي زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغت نحو 0.56 طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 4.75% من متوسط هذه الإنتاجية والبالغ نحو 11.72 طن) بحد ادني بلغ نحو 7.5 طن في عام 1997 وبحد أقصى بلغ نحو 17.7 طن في عام 2005، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 72% من التغيرات التي حدثت في إنتاجية البصل الصيفي خلال تلك الفترة.
 - زادت إنتاجية فدان البصل النيلي زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغت نحو 0.1 طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 2.5% من متوسط هذه الإنتاجية والبالغ نحو 11.76 طن (بحد ادني بلغ نحو 9.8 طن في عام 1994 وبحد أقصى بلغ نحو 12.9 طن في عام 1998)، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 31% من التغيرات التي حدثت في إنتاجية البصل النيلي خلال تلك الفترة.

جدول (2) الاتجاه الزمني العام لإنتاجية فدان لإجمالي البصل والبصل الشتوي والصيفي والنيلي خلال الفترة (1992-2007)

بيان المتغير	a	B	t _B	(%)G	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
إجمالي البصل:								
طن/فدان	9.2	0.26	*5.5	2.3	0.68	.1141	عام1994 9.33	عام2007 13.29
البصل الشتوي:								
طن/فدان	10.3	0.15	-1.7	0.2	0.17	11.6	عام1994 8.9	عام1993 16
البصل الصيفي:								
طن/فدان	6.7	0.56	*6	4.75	0.72	11.72	عام1997 7.5	عام2005 17.7
البصل النيلي:								
طن/فدان	10.9	0.1	*2.5	0.82	0.31	11.76	عام1994 9.8	عام1998 12.92

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B/متوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (1) بالملحق.

3- إنتاج البصل:

من جدول رقم (1) بالملحق يتبين أن إنتاج البصل بلغ نحو 1.3 مليون طن ساهم كل من إنتاج العروة الشتوية والعروة الصيفية والعروة النيلية بنحو 68.6%، 22.4%، 9.2% على الترتيب في هذا الإنتاج في متوسط الفترة (1992-2007)، حيث زادت الأهمية النسبية لإنتاج العروة الشتوية للبصل في إجمالي إنتاج البصل خلال تلك الفترة حتى بلغت نحو 83% في عام 2005، في حين تناقصت هذه النسبة لكل من إنتاج العروتين الصيفية والنيلية للبصل.

وبدراسة تطور كل من إنتاج الكلي من البصل وإنتاج البصل في الثلاث عروات خلال الفترة (1992-2007)، من خلال معدلات الاتجاه الزمني العام يتبين من الجدول رقم (3) ما يلي:

- زاد الإنتاج الكلي من البصل زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 47.4 ألف طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 3.6% من متوسط هذا الإنتاج والبالغ نحو 1323 ألف طن - بعد ادني بلغ نحو 821 ألف طن في عام 1994 وبعد أقصى بلغ نحو 1925 ألف فدان في عام 2005-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 63% من التغيرات التي حدثت في إجمالي إنتاج البصل خلال تلك الفترة.

جدول (3) الاتجاه الزمني العام لإنتاج الكلي للبصل وإنتاج البصل الشتوي والصيفي والنيلي خلال الفترة (1992-2007)

بيان المتغير	a	B	t _B	(%)G	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
إجمالي إنتاج البصل:								
ألف طن	47.4	47.4	*4.6	3.6	0.63	1323	عام1994 821	عام2005 1925
إنتاج البصل الشتوي:								
ألف طن	50.9	50.9	*5.1	5.7	0.65	924.7	عام1994 433.3	عام2005 1603.2
إنتاج البصل الصيفي:								
ألف طن	-5.03	-5.03	*-2.3	-1.8	0.30	280.4	عام1999 208.1	عام1993 369.4
إنتاج البصل النيلي:								
ألف طن	1.6	1.6	-0.9	1.3	0.05	118	عام2000 70.3	عام2007 186.1

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B/متوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (1) بالملحق.

- زاد إنتاج البصل الشتوي زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 50.9 ألف طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 5.7% من متوسط هذا الإنتاج والبالغ نحو 924.7 ألف طن-بحد ادني بلغ نحو 433.3 ألف طن في عام 1994 وبحد أقصى بلغ نحو 1603 ألف طن في عام 2005-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 65% من التغيرات التي حدثت في إنتاج البصل الشتوي خلال تلك الفترة.

- تناقص إنتاج البصل الصيفي بنقص سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 5.03 ألف طن وبمعدل تناقص سنوي قدر بنحو 1.8% من متوسط هذا الإنتاج والبالغ نحو 280 ألف طن-بحد ادني بلغ نحو 208 ألف طن في عام 1999 وبحد أقصى بلغ نحو 369 ألف طن في عام 1993-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 30% من التغيرات التي حدثت في إنتاج البصل الصيفي خلال تلك الفترة.

- لم تثبت المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي لإنتاج البصل النيلي مما يعني تذبذبت هذا الإنتاج بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 118 ألف طن بحد أدنى بلغ نحو 70.3 ألف طن في عام 2000، وبحد أقصى بلغ نحو 186 ألف طن في عام 2007.

4- نسبة تغطية إنتاج البصل للاستهلاك المحلي والصادرات منه:

تبين من الجدول رقم (2) بالملحق أن إجمالي إنتاج البصل البالغ نحو 1.3 مليون طن يمثل كل من الاستهلاك المحلي، الصادرات منه نحو 73.2%، 13.5% من الإنتاج المحلي من البصل على الترتيب، بينما كان هناك فائض من هذا الإنتاج مثل نحو 13.3% وذلك في متوسط الفترة (1992-2007).

ويتبين من نتائج الاتجاه العام لاستهلاك المحلي للبصل وكمية الصادرات المصرية للبصل ونسبة تغطية الإنتاج لهما خلال الفترة (1992-2007) والموضحة بالجدول رقم (4) ما يلي:

- لم تثبت المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي لاستهلاك البصل مما يعني تذبذبت هذا الاستهلاك بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 902 ألف طن بحد أدنى بلغ نحو 571 ألف طن في عام 2002، وبحد أقصى بلغ نحو 1245 ألف طن في عام 1997. بينما زادت نسبة تغطية إنتاج البصل للاستهلاك المحلي منه بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 7% بحد أدنى بلغ نحو 85.5% في عام 1994 وبحد أقصى بلغ نحو 260.6% في عام 2002.

جدول (4) الاتجاه الزمني العام لاستهلاك وكمية صادرات البصل ونسبة تغطية إنتاج البصل للاستهلاك المحلي للبصل وكمية الصادرات المصرية منه خلال الفترة (1992-2007)

بيان المتغير	a	B	t _B	G(%)	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
كمية استهلاك المحلي من البصل:								
ألف طن	975.5	-9.2	-1.1	-1	0.09	902	571 عام 2002	1245 عام 1997
نسبة تغطية الإنتاج للاستهلاك المحلي:								
%	99.7	7	3.5*	-	0.48	146.7	85.5 عام 1994	260.6 عام 2002
كمية صادرات البصل:								
ألف طن	49	13.8	4.3*	7.7	0.57	179.2	57 عام 1992	328 عام 2004
نسبة الصادرات من الإنتاج المحلي من البصل:								
%	7.4	0.58	2.3*	-	0.27	13.5	5.9 عام 1992	25.8 عام 2003

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B / متوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (2) بالملحق.

- زادت كمية الصادرات المصرية من البصل زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 113.8 ألف طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 7.7% من متوسط هذه الصادرات والبالغ نحو 179.2 ألف طن-بحد ادني بلغ نحو 57 ألف طن في عام 1992 وبحد أقصى بلغ نحو 328 ألف طن في عام 2004-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 57% من التغيرات التي حدثت في كمية الصادرات المصرية من البصل خلال تلك الفترة. كذلك زادت نسبة تغطية الإنتاج للصادرات من البصل زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 0.58% بحد أدنى بلغ نحو 5.9% في عام 1992 وبحد أقصى بلغ نحو 25.8% في عام 2003. ومن الملاحظ أن معدل الزيادة في الصادرات المصرية من البصل تفوق مثلتها في الإنتاج المحلي منه وانخفاض معدل الزيادة في نسبة الموجه من الإنتاج للتصدير مع وجود فائض في هذا الإنتاج مما يدل على وجود خلل في طبيعة العمليات الفنية الخاصة بالتصدير في المقام الأول عن الإجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج المحلي من البصل.

5- السعر المزرعي للبصل:

يعتبر السعر المزرعي هو الحافز الأساسي لقرار المزارع في تحديد نوعية المحصول الذي سيقوم بإنتاجه. ويتبين من جدول رقم (5) أن السعر المزرعي لطن البصل يزداد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 13.7 جنيه وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 4.8% من متوسط هذا السعر والبالغ نحو 286.4 جنيه-بحد ادني بلغ نحو 159 جنيه في عام 1993 وبحد أقصى بلغ نحو 602 جنيه في عام 2007-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 32% من التغيرات التي حدثت في إجمالي السعر المزرعي للبصل خلال الفترة (1992-2007).

6- إجمالي تكاليف فدان البصل:

يتبين من جدول رقم (5) أن إجمالي تكاليف فدان البصل تزيد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 111.7 جنيه وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 5.4% من متوسط هذه التكاليف والبالغ نحو 2053 جنيه-بحد ادني بلغ نحو 1123.8 جنيه في عام 1992 وبحد أقصى بلغ نحو 2827 جنيه في عام 2007-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 92% من التغيرات التي حدثت في إجمالي تكاليف فدان البصل خلال الفترة (1992-2007).

جدول (5) الاتجاه الزمني العام للسعر المزرعي وإجمالي تكاليف الفدان وصافي عائد الفدان وأرباحه الجنيه المستثمر لمحصول البصل خلال الفترة (1992-2007)

بيان المتغير	a	B	t _B	G(%)	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
السعر المزرعي:								
جنيه/طن	170.1	13.7	*2.6	4.8	0.32	286.4	159 عام 1993	602 عام 2007
إجمالي تكاليف الفدان:								
جنيه	1103.9	111.7	*12.6	5.4	0.92	2053	1123.8 عام 1992	2827 عام 2007
صافي عائد الفدان:								
جنيه	164.4	135.4	-2	10.3	0.23	1315	281.4 عام 1999	5287 عام 2007
أرباحه الجنيه المستثمر:								
جنيه	0.55	0.01	-0.36	1.8	0.01	0.64	0.12 عام 1999	1.87 عام 2007

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B / لمتوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (2) بالملحق.

7- صافي عائد فدان البصل:

يتبين من جدول رقم (5) أنه لم تثبت المعنوية الإحصائية للزيادة السنوية الحادثة في صافي عائد فدان البصل خلال الفترة (1992-2007) مما يدل على تذبذب هذه الأرباحية بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 1315 جنيهه وبحد أدنى بلغ نحو 281.4 جنيهه في عام 1999 وبحد أقصى بلغ نحو 5287 جنيهه في عام 2007.

8- أرباحية الجنيه المستثمر البصل:

تمثل أرباحية الجنيه المستثمر لمحصول البصل نسبة صافي العائد إلى إجمالي تكاليف الفدان لمحصول البصل. ويتبين من جدول رقم (5) أنه لم تثبت المعنوية الإحصائية للزيادة السنوية الحادث في أرباحية الجنيه المستثمر لمحصول البصل خلال الفترة (1992-2007) مما يعني تذبذب هذه الأرباحية بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 0.64 جنيهه وبحد أدنى بلغ نحو 0.12 جنيهه في عام 1999 وبحد أقصى بلغ نحو 1.87 جنيهه في عام 2007.

استجابة عرض محصول البصل:

يتناول الجزء التالي من الدراسة أهم العوامل المؤثرة على مساحة البصل وبالتالي على حجم الإنتاج منه. وتتوقف المساحة المزروعة بالمحاصيل الزراعية في موسم معين على التأثيرات الابطائية للمتغيرات الاقتصادية في الموسم السابق وليست الحالية، وحيث أن استجابة العرض تصف علاقة ديناميكية عامة بين السعر والكمية في ظل تغير باقي العوامل الأخرى المؤثرة على العرض ومن ثم فإن دالة استجابة العرض هي علاقة مرتبطة بالمدى الطويل وبالتالي فهي لا تدل على وجود علاقة انعكاسية، كما يمكن تعريفها على أنها الكمية من الإنتاج المعروضة للبيع وليست المباعه فعلا، فضلا عن أن مرونة استجابة العرض تقيس التغيرات النسبية في الكمية المعروضة من السلعة بالنسبة إلى التغيرات النسبية في السعر الابطائي في ظل ثبات باقي العوامل الأخرى دون تغير. وبذلك فإن مرونة استجابة العرض تقيس التحركات على امتداد نفس منحى العرض وكذلك انتقال منحى العرض بأكمله خلال فترة زمنية معينة⁽⁵⁾.

وقد تم اختبار مدى تأثير أهم العوامل الاقتصادية والتي يفترض تأثيرها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في سنة سابقة على مساحة البصل في السنة الحالية وذلك باستخدام مصفوفة الارتباط والتي عكست عدم المنطقية الاقتصادية من جانب وضعف التأثير من جانب آخر للعوامل الاقتصادية المتعلقة بالمحاصيل المنافسة للبصل في نفس العروة، وقد يرجع ذلك لقلة مساحة محصول البصل بالمقارنة بالمحاصيل الرئيسية الأخرى التي تزرع في نفس العروة، بينما أوضحت هذه المصفوفة أن كل من مساحة البصل والسعر المزرعي لطن البصل في السنة السابقة هما أكثر العوامل تأثيراً على المساحة المزروعة بمحصول البصل في السنة الحالية، وكانت أفضل صورة لتقدير استجابة عرض محصول البصل و "تمودج نيرلوف للتعديل الجزئي" في الصورة اللوغاريتمية⁽⁸⁾ والمبين بالمعادلة رقم (1) كما يلي:

$$\text{Log}(Y_i) = - 0.08 + 0.44 \text{Log}(Y_{i-1}) + 0.47 \text{Log}(P_{i-1}) \dots\dots\dots (1)$$

$$\begin{matrix} (-0.08)^* & (2.3)^* & (2.2)^* \\ F=3^* & R^2=0.69 \end{matrix}$$

-الأرقام بين القوسين أسفل المعاملات تمثل قيمة t_c المحسوبة لهذه المعاملات. R^2 =معامل التحديد، F = قيمة ف المحسوبة لاختبار معنوية النموذج.

- * معنوي إحصائياً عند مستوى 0.05، - غير معنوي إحصائياً.

- Y = مساحة البصل بالألف فدان.

- P = السعر المزرعي لطن البصل بالجنيه.

- i = السنوات = 2، 3، 4،، 16.

- Log = القيم اللوغارتميه.

المصدر: جمعت وحسبت من الجدولين رقمي (1)، (2) بالملحق.

وقد ثبتت المعنوية الإحصائية للنموذج السابق وكذلك بالنسبة لمعاملين كل من مساحة والسعر المزرعي لمحصول البصل في السنة السابقة التي تؤثر على مساحة السنة الحالية لمحصول البصل، حيث تعكس هذه المعاملات مدى استجابة المساحة المزروعة بالبصل لتلك العاملين، حيث يتبين من قيمة معامل المساحة السنة السابقة للبصل أنه بزيادة مساحة البصل في السنة السابقة بنحو 10 فدان يؤدي إلى زيادة مساحة البصل في السنة التالية له بنحو 4.4 فدان، ويدل معامل المرونة السعرية للبصل والبالغ نحو 0.47 على أنه إذا زاد السعر المزرعي لطن البصل في السنة السابقة بنحو 10 جنيهاً يؤدي إلى زيادة مساحة البصل في السنة التالية بنحو 4.7 فدان. ويتبين من قيمة معامل التحديد للنموذج السابق ذكره والمقدرة بنحو 0.69 أن كل من مساحة والسعر المزرعي لمحصول البصل في السنة السابقة تعكس نحو 69% من العوامل التي تؤثر على مساحة البصل في السنة الحالية خلال الفترة (1992-2007). ويشار هنا إلى معامل ثابت النموذج الذي يدل على ضعف قوة تأثير العوامل الأخرى (التي لا تضمن مساحة والسعر المزرعي لمحصول البصل) على مساحة البصل خلال فترة الدراسة.

ثانياً: صادرات البصل المصرية:

تبين من الجدول رقم (3) بالملحق إن قيمة صادرات البصل بلغت نحو 105 مليون جنيه مثلت نحو 4.2% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من السلع الغذائية والمقدرة بنحو 2616 مليون جنيه في متوسط الفترة (1995-2007)، حيث بلغت هذه النسبة أداها نحو 2.9% في عام 2006 وبلغت أقصاها نحو 6.8% في عام 2003.

تطور كمية وقيمة وسعر الصادرات المصرية من البصل:

1- كمية صادرات البصل:

يتبين من الجدول رقم (6) أن كمية الصادرات المصرية من البصل تزداد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 16 ألف طن وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 8.1% من متوسط هذه الصادرات والبالغ نحو 197.3 ألف طن-بحد ادني بلغ نحو 104 ألف طن في عام 1997 وبحد أقصى بلغ نحو 328 ألف طن في عام 2004-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 52% من التغيرات التي حدثت في كمية الصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1995-2007).

جدول (6) الاتجاه الزمني العام لكمية وقيمة وسعر الطن للصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1995-2007).

بيان المتغير	a	B	t _B	G(%)	R ²	متوسط المتغير	الحد الأدنى	الحد الأعلى
كمية الصادرات:								
ألف طن	83.6	16	*3.4	8.1	0.52	197.3	104 عام 1997	328 عام 2004
قيمة الصادرات:								
مليون جنيه	0.2-	15.1	*5	14.3	0.70	105	32 عام 1999	209 عام 2004
مليون دولار	7.7	1.94	*4.3	9.2	0.63	21	9 عام 1999	39 عام 2007
متوسط سعر التصدير FOB:								
جنيه/طن	247.7	36.4	*3.4	7.2	0.5	502.6	291.9 عام 2000	1010.4 عام 2007
دولار/طن	106.8	0.62	-0.3	0.56	0.01	111.2	80.3 عام 2002	179 عام 2007

a = قيمة الجزء المقطوع من المحور الرأسي، B = مقدار التغير السنوي، G = معدل النمو السنوي = (B / متوسط الحسابي للمتغير) x 100، t_B المحسوبة لمعامل التغير، R² معامل التحديد، * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.05 - تشير إلى عدم المعنوية الإحصائية. المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (3) بالملحق.

2- قيمة صادرات البصل:

يتبين من الجدول السابق الإشارة إليه أن قيمة الصادرات المصرية من البصل تزداد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 15.1 مليون جنيه وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 14.3% من متوسط قيمة هذه الصادرات والبالغ نحو 105.2 مليون جنيه -بحد ادني بلغ نحو 32 مليون جنيه في عام 1999 وبحد أقصى بلغ نحو 209 مليون جنيه في عام 2004-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 70% من التغيرات التي حدثت في قيمة الصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1995-2007)، كما أنه في نفس الفترة زادت هذه القيمة بالدولار بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 1.94 مليون دولار وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 9.2% من متوسط قيمة صادرات البصل البالغ نحو 21 مليون دولار -بحد ادني بلغ نحو 9 مليون دولار في عام 1999 وبحد أقصى بلغ نحو 36 مليون دولار في عام 2007-.

3- متوسط سعر صادرات البصل:

يتبين من الجدول رقم (6) المشار إليه سابقاً أن متوسط سعر الطن من البصل المصري المصدر يزداد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بلغ نحو 36.4 جنيه وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو 7.2% من متوسط هذا السعر والبالغ نحو 502.6 جنيه -بحد ادني بلغ نحو 291.9 جنيه في عام 2000 وبحد أقصى بلغ نحو 1010.4 جنيه في عام 2007-، وعكست العوامل التي يفسرها عنصر الزمن نحو 50% من التغيرات التي حدثت في سعر الطن للصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1995-2007)، بينما خلال نفس الفترة لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعدل الزيادة في سعر تصدير طن البصل بالدولار بما يعني تذبذب هذا السعر بين الانخفاض والارتفاع حول متوسط بلغ نحو 111.2 دولار للطن بحد أدنى بلغ نحو 80.3 دولار للطن في عام 2002 وبحد أقصى بلغ نحو 179 دولار للطن.

تقدير دالة الطلب على الصادرات البصل المصري:

يعتبر سعر الصادرات من البصل هو من أهم العوامل المحددة للكمية المصدرة من البصل المصري في الأسواق الخارجية، ويتباين أهمية هذا العامل مع تباين الأنماط الاستهلاكية للبصل ومستوى الدخل الفردي في كل دولة تقبل على استيراد البصل من مصر.

و بتقدير دالة الصادرات المصرية من البصل من خلال العلاقة الخطية بين كمية الصادرات المصرية من البصل كعامل تابع ومتوسط سعر الطن بالدولار لهذه الصادرات كعامل مستقل والموضحة بالمعادلة رقم (2)، تبين أن هناك علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين كمية صادرات البصل ومتوسط سعرها حيث يشير معامل الانحدار البسيط لهذه الدالة إلى أنه كلما زاد سعر طن الصادرات المصرية من البصل بنحو دولار واحد نقصت الكمية المطلوبة من الصادرات المصرية للبصل بنحو 609 طن، ويتبين من معامل الارتباط والمقدر بنحو 0.4 أن سعر صادرات البصل المصري بالدولار يعكس نحو 40% من إجمالي التغيرات الحادثة في كمية الصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1995-2007).

$$Q_i = 263.3 - 0.609 P_i \quad \dots \dots \dots (2)$$

$$(2.5)^* \quad (-3.6)^* \\ F=13.1^* \quad R^2=0.4 \quad E_p = - 0.35$$

- الأرقام بين القوسين أسفل المعاملات تمثل قيمة t_c المحسوبة لهذه المعاملات. R^2 =معامل التحديد، F = قيمة ف المحسوبة لاختبار معنوية النموذج. E_p = مرونة الطلب على الصادرات المصرية من البصل.
- * معنوي إحصائياً عند مستوى 0.05.
- Q = إجمالي كمية الصادرات المصرية من البصل بالآلاف طن.
- P = متوسط سعر تصدير البصل المصري دولار/طن.
- i = السنوات = 1، 2، 3، 4، ، 13.
- المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (3) بالملحق.

ويتبين من قيمة مرونة الطلب السعرية (7) على الصادرات المصرية من البصل والمقدرة بنحو 0.35 أن زيادة سعر تصدير الطن من البصل المصري بنسبة 10% يؤدي إلى نقص كمية الطلب على هذه الصادرات بنحو 3.5%، مما يعني أن مدى تأثير الطلب على الصادرات المصرية من البصل لا يستجيب بسرعة للتغير في سعرها وذلك لوجود عوامل أخرى يتأثر بها هذه الصادرات لعل من أهمها جودة الأصناف المحدد من قبل الدولة المستوردة للبصل المصري وتباين الأنماط الاستهلاكية للدول المصدر إليها البصل المصري.

تقدير مؤشر معامل عدم الاستقرار لصادرات البصل المصري:

إن تحقيق مستوى مرضي من الصادرات لا يتم فقط بتحقيق عائد مناسب خلال فترة زمنية معينة، ولكن لابد أيضاً من استقرار هذا العائد، ويعد معامل عدم الاستقرار للصادرات من سلعة ما من المؤشرات الهامة لقياس التنافسية لهذه الصادرات والذي يقيس درجات التذبذب السنوي في كمية أو قيمة أسعار هذه الصادرات، حيث توضح هذا المعاملات درجات التذبذب السنوي في كمية أو قيمة أسعار هذه الصادرات (1). وهناك عدة طرق لقياس درجة عدم استقرار الصادرات من بينها طريقة النسبية المئوية لمتوسطات الانحراف والتي تعكسها المعادلة التالية:

$$NS = \left| \frac{Y_i - \hat{Y}_i}{\hat{Y}_i} \right| \times 100$$

حيث: Y_i = هي القيمة الفعلية للمتغير التابع (كمية أو قيمة الصادرات الدولة من المحصول) في السنة i .

$\hat{Y}_i$ = القيمة التقديرية للمتغير التابع (كمية أو قيمة الصادرات الدولة من المحصول) في السنة i والتي يتم تقديرها من معادلة الاتجاه الزمني العام للمتغير موضع الدراسة.

| | = القيمة المطلقة.

ووفقاً للمقياس السابق تعتبر الحالة المثلى لاستقرار الصادرات عندما يكون معامل عدم الاستقرار مساوياً للصفر، وبحساب معاملات عدم الاستقرار لكل من كميات وأسعار وقيمة صادرات البصل خلال الفترة (1995-2007) والموضحة بالجدول رقم (7) يتضح الآتي:

- أن كمية صادرات البصل المصري تتميز بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة حيث تزداد قيمة معامل عدم الاستقرار لتلك الكمية عن الصفر في جميع السنوات حيث قدر متوسط هذا المعامل بحوالي 19.1 بين حد أدنى بلغ نحو 2 في عام 1998 وحد أقصى بلغ نحو 40.7 في عام 2003.
- أن قيمة صادرات البصل تتميز بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة حيث قدر متوسط معامل عدم الاستقرار بحوالي 22.2 بين حد أدنى بلغ نحو 3.6 في عام 1997 وحد أقصى بلغ نحو 288.8 في عام 1995.
- أن سعر الطن من صادرات البصل المصري تتميز بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة حيث تزداد قيمة معامل عدم الاستقرار لتلك السعر عن الصفر في جميع السنوات حيث قدر متوسط هذا المعامل بحوالي 15.5 بين حد أدنى بلغ نحو 2.2 في عام 2006 وحد أقصى بلغ نحو 78.2 في عام 1995.

جدول (7) تقدير معامل عدم الاستقرار لكل من الكمية والقيمة والسعر للصادرات البصل المصري خلال الفترة (1995 - 2007).

السنوات	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات	معامل عدم الاستقرار لمتوسط سعر الصادرات
1995	16.1	288.8	78.2
1996	10.0	22.9	11.0
1997	21.0	3.6	17.4
1998	2.0	6.2	7.9
1999	35.3	57.1	29.0
2000	17.7	52.2	37.4
2001	14.9	46.3	32.3
2002	38.7	11.6	32.7
2003	40.7	45.6	7.0
2004	34.7	38.9	4.1
2005	15.9	8.2	8.2
2006	25.7	24.1	2.2
2007	31.0	3.9	40.1
المتوسط الهندسي	19.1	22.2	15.5

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (3) بالملحق.

التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البصل:

يوضح التوزيع الجغرافي للصادرات من أي سلعة مدى تركيز الكمي والقيمي من هذه الصادرات في مختلف الأسواق حيث كلما ارتفع معامل نسبة التركيز الجغرافي للصادرات من سلعة أو محصول ما عن 40% يزيد خطورة فقد أو الخروج من تلك الأسواق أو الدول التي تتركز فيها هذه السلعة أو المحصول مما يدعو معه إلى محاولة فتح أسواق جديدة، أو العمل على زيادة النصيب السوقي في الأسواق الأقل استيعاباً. وعلى عكس ذلك يدل على أن الصادرات من السلعة أو المحصول تتوزع على عدد كبير من الدول مما يعطي فرصة أفضل من حيث اختلاف الأسعار المصدر بها هذا من جانب، ومن جانب آخر الحد أو التقليل من المخاطرة الناجمة عن فقد أسواق تلك السلعة (3).

التوزيع الجغرافي لصادرات البصل المصري طبقاً للمناطق الجغرافية:

يتبين من الجدول رقم (8) أن صادرات مصر من البصل تتركز في ثلاثة مناطق هي المنطقة العربية (تصدرها المملكة العربية السعودية) ودول الاتحاد الأوروبي (تصدرها المملكة المتحدة) والاتحاد الروسي، حيث يمثل حجم الصادرات المصرية نحو 72.1%، 15.6%، 11% للمجموعات السابقة على الترتيب، أي أن صادرات مصر من البصل لباقي دول العالم تمثل نسبة 1.3% من إجمالي الصادرات المصرية من البصل في متوسط الفترة (2005-2007).

في حين مثلت قيمة الصادرات المصرية لكل من المنطقة العربية والاتحاد الأوروبي والاتحاد الروسي نحو 52.4%، 31.5%، 14.2% على الترتيب من إجمالي قيمة صادرات مصر من البصل في متوسط الفترة (2005-2007)، ويرجع تركيز الصادرات المصرية من البصل في المناطق السابق ذكرها إلى حصول هذه الصادرات على بعض التفضيلات التجارية من دول تلك المجموعات والتي منها خفض نسبة كبيرة من الرسوم الجمركية على البصل المصري المشحون وعدم وضع قيود كمية عليها من بعض دول المجموعة.

جدول (8) التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البصل على المناطق المختلفة في متوسط الفترة (2003-2007)

الدولة	كمية الصادرات (ألف طن)	% من إجمالي الصادرات	قيمة الصادرات (ألف دولار)	% من إجمالي قيمة الصادرات
السعودية	105	44.6	8935	29.5
الكويت	25	10.6	2103	6.9
سوريا	12	5.2	1552	5.1
لبنان	10	4.3	1410	4.7
الأردن	5	2.3	613	2.0
دول عربية أخرى	12	5.1	1255	4.1
الدول العربية	170	72.1	15868	52.4
إنجلترا	8.670	3.7	3156	10.4
هولندا	7.086	3.0	1407	4.7
إيطاليا	3.615	1.5	1016	3.4
رومانيا	5.633	2.4	963	3.2
اليونان	5.522	2.3	951	3.1
دول أخرى من الاتحاد الأوروبي	6.307	2.7	2045	6.8
دول الاتحاد الأوروبي	37	15.6	9539	31.5
الاتحاد الروسي	26	11.0	4295	14.2
إجمالي المناطق المحددة	233	98.7	29702	98.1
باقي دول العالم	3	1.3	561	1.9
إجمالي الصادرات	236	100	30263	100

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - المركز القومي للمعلومات - شبكة الانترنت.

التوزيع الجغرافي لصادرات البصل المصري طبقاً للأسواق الخارجية:

يوضح الجدول رقم (9) التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البصل كمية وقيمة للدول المختلفة في متوسط الفترة من (1995-2007). فعلى الرغم من أن نحو 85.4% من كمية الصادرات المصرية تتركز في عشر دول، إلا أن نحو نصف كمية الصادرات المصرية من البصل توجه إلى السوق السعودي فقط وهو ما يستلزم معه اتخاذ جميع الاحتياطات والإجراءات التي من شأنها المحافظة على استمرار حجم الصادرات المصرية من البصل إلى هذا السوق، وتالي بعد ذلك صادرات البصل المصري لكل من لبنان والكويت والاتحاد الروسي بنسبة 8.1%، 7.5%، 7% على الترتيب من إجمالي كمية الصادرات المصرية، ثم تليهم كمية صادرات البصل المصري لكل من اليونان، إنجلترا، الأردن، إيطاليا، وهولندا على الترتيب بنسبة تراوحت بين 1.1% إلى 3.7% من إجمالي الصادرات المصرية من البصل.

أما بالنسبة لقيمة الصادرات المصرية من البصل فيتبين من نفس الجدول السابق أن نحو 80.7% من هذه القيمة تساهم فيها عشر الدول السالفة الذكر، تنصدها تلك الدول قيمة صادرات البصل إلى السعودية والمقدرة بنحو 34.4% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية من البصل، وتالي بعد ذلك قيمة صادرات البصل المصري لكل من الاتحاد الروسي، لبنان، إنجلترا، الكويت، اليونان بنسبة 9.9%، 9.1%، 6.1%، 5.4%، 5.4% على الترتيب من إجمالي قيمة الصادرات المصرية، ثم تليهم قيمة صادرات البصل المصري لكل من إيطاليا، رومانيا، هولندا، الأردن بنسبة بلغت نحو 3.5%، 3.3%، 2.1%، 1.5% على الترتيب من إجمالي الصادرات المصرية من البصل.

جدول (9) التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من البصل في متوسط الفترة (1995-2007)

الدولة	كمية الصادرات (ألف طن)	% من إجمالي الصادرات	قيمة الصادرات (ألف دولار)	% من إجمالي قيمة الصادرات
السعودية	98.440	50	7414	34.4
لبنان	15.973	8.1	1966	9.1
الكويت	14.727	7.5	1154	5.4
الاتحاد الروسي	13.772	7.0	2124	9.9
اليونان	7.341	3.7	1155	5.4
رومانيا	5.082	2.6	707	3.3
إنجلترا	3.994	2.0	1317	6.1
الأردن	3.571	1.8	331	1.5
إيطاليا	3.438	1.7	746	3.5
هولندا	2.259	1.1	459	2.1
الإجمالي	168.599	85.4	17372	80.7
الدول الأخرى	28.734	14.6	4159	19.3
إجمالي الصادرات	197.333	100	21531	100

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - المركز القومي للمعلومات - شبكة الانترنت.

أهم التوصيات:

- 1- اتخاذ كافة الإجراءات التي من شأنها المساهمة في زيادة الإنتاج الرأسي من خلال تكتيف تحميل البصل وخاصة البصل الصيفي على المحاصيل المختلفة.
- 2- إنشاء هيئة تسويقية تعاونية لتصدير البصل تمثل حلقة وسط بين منتجي البصل والأسواق الخارجية تقوم بالتنسيق بين هاتين الجهتين وتشرف على عمليات الجمع والشحن.
- 3- رفع حالة استقرار صادرات البصل المصري في الأسواق العربية كالسعودية ولبنان والكويت وذلك من خلال بإبرام العقود التصديرية طويلة الأجل للبصل والعمل على متابعة تحقيق التعهدات من الجانبين خلال كل عام يتم فيه عملية التصدير لتفادي كافة العوامل التي من شأنها فقد أياً من هذه الأسواق.

الملخص

تتمثل مشكلة الدراسة في أن هناك طلباً متزايداً على البصل المصري وخاصة في أسواق الدول العربية سنة بعد أخرى ولا تغطي الكمية المنتجة سنوياً من البصل هذا الطلب، ولذلك تهدف الدراسة إلى بيان أهم المؤشرات الخاصة بإنتاج وتصدير البصل مع تحديد أهم العوامل المؤثرة على استجابة عرض البصل مع تقدير دالة الصادرات المصرية لهذا المحصول وتحديد أهم الأسواق التصديرية للبصل المصري. ومن خلال دراسة تطور أهم المؤشرات المتعلقة بإنتاج البصل تبين أن إجمالي مساحة البصل وإنتاجية الفدان وإجمالي الإنتاج منه يزيد بمعدل سنوي بلغ نحو 1.3%، 2.3%، 3.6%، في حين تبين أن مساحة وإنتاج البصل الصيفي تناقصا بنحو 6.4%، 1.8% سنوياً خلال الفترة (1992-2007). وتبين أن نسبة توزيع الإنتاج المحلي من البصل على كل من الاستهلاك المحلي والصادرات بلغت نحو 73.2%، 13.5% على الترتيب بينما كان هناك فائض من هذا الإنتاج قدر بنحو 13.3% في متوسط فترة الدراسة، وتبين زيادة نسبة تغطية الإنتاج المحلي من البصل للاستهلاك المحلي والصادرات منه بنحو 7%، 0.58% سنوياً إلى الترتيب. وتبين من دراسة أهم المؤشرات الاقتصادية لإنتاج البصل أن السعر المزرعي وإجمالي تكاليف فدان للبصل زادا بنحو 4.8%، 5.4% سنوياً على الترتيب، في حين أن كل من صافي عائد فدان البصل وأرباحية الجنيه المستثمر للبصل تذبذبا حول متوسط بلغ نحو 1315، 0.64 جنيه على الترتيب خلال الفترة (1992-2007). وبدراسة استجابة عرض البصل باستخدام نموذج نيرلوف للتعديل الجزئي تبين أن أهم العوامل المؤثرة في مساحة البصل لسنة حالية هي مساحة البصل والسعر المزرعي لطن البصل في سنة سابقة حيث

عكسا العاملين نحو 69% من إجمالي التغيرات الحادثة في مساحة البصل في السنة الحالية خلال الفترة (1992-2007). ومن معامل المرونة السعرية للبصل تبين أن زيادة سعر المزرعي لطن البصل في سنة حالية بنحو 10% يؤدي لزيادة مساحة البصل في السنة التالية بنحو 4.7%. بدراسة صادرات البصل المصري من خلال تقدير الاتجاه العام لكل من كمية وقيمة وسعر تلك الصادرات خلال الفترة (1995-2007) تبين أن كمية الصادرات المصرية من البصل زادت بنحو 8.1% سنوياً، كما أن قيمة هذه الصادرات بالجنيه والدولار زادت بنحو 14.3%، 9.2% سنوياً على الترتيب، وزاد سعر تصدير طن من البصل المصري بالجنيه بنحو 7.2% سنوياً، في حين تذبذب هذا السعر بالدولار حول متوسط بلغ نحو 111.2 دولار. ويتقدير دالة الطلب على الصادرات المصرية من البصل خلال نفس الفترة تبين من المرونة السعرية للطلب على تلك الصادرات أن زيادة سعر طن البصل المصدر بنحو 10% يؤدي نقص كمية الطلب منه بنحو 3.5%، وقد عكس سعر تصدير البصل نحو 40% من إجمالي التغيرات التي حدثت في كمية صادرات البصل خلال الفترة (1995-2007). ومن خلال قيم معامل عدم الاستقرار للصادرات المصرية من البصل تبين أن هناك حالة من عدم الاستقرار سواء في كمية أو قيمة أو سعر الصادرات المصرية من البصل خلال سنوات الفترة (1995-2007) وذلك للتباين الواضح في توزيع هذه الصادرات بين الأسواق المختلفة وكذلك تباين السعر في هذه الأسواق، حيث من خلال دراسة التوزيع الجغرافي لكمية الصادرات المصرية من البصل والبالغة نحو 197 ألف طن تبين أن نحو 85.4% من صادرات مصر من البصل تتوزع على عشر دول، حيث أن نصف الصادرات المصرية من البصل تتركز في السوق السعودي بقيمة تمثل نحو 34.4% من إجمالي قيمة هذه الصادرات والبالغة نحو 21.5 مليون دولار في متوسط فترة الدراسة.

المراجع

- 1- أسامة أحمد البهنساوي (دكتور) - أثر العولمة على القدرة التنافسية لأهم الصادرات الزراعية المصرية - المؤتمر الرابع عشر للاقتصاديين الزراعيين "التجارة الزراعية المصرية - الإمكانيات والمحددات" 20-21 سبتمبر 2006.
- 2- الأمم المتحدة - إحصائيات التجارة الدولية <http://www.unstats.un.org/unsd/comtrade>
- 3- جلال عبد الفتاح الملاح (دكتور) - دراسة عدم الثبات والتركز السلعي للصادرات الزراعية المصرية - المؤتمر الدولي السابع للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية - 27 مارس إلى 1 أبريل، 1982.
- 4- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المركز القومي للمعلومات - شبكة الانترنت.
- 5- عاطف حلمي الشيمي (دكتور)، سيد صالح سيد (دكتور) - التقدير القياسي لدوال استجابة الرقعة المزروعة لأهم المحاصيل الحقلية بمحافظة بني سويف - المجلة المصرية للاقتصاد - المجلد (2) - العدد (1) - جمعية الاقتصاديين الزراعيين - مارس 1992.
- 6- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة.
- 7- Kmenta Jan, "Elements of Econometrics", New York: Macmillan publishing co. Inc, 1971.
- 8- Nerlove, Marc : "Estimates of the Elasticities of Supply of Selected Agriculture Commodities", Jour Farm Economic, vol. 38, 1956.

الملاحق

جدول (1) تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج البصل في عرواته الثلاث ونسبة مساهمة إجمالي مساحة البصل في إجمالي المساحة المحصولية خلال الفترة (1992-2007).

(المساحة=ألف فدان، الإنتاجية=طن/فدان، الإنتاج=ألف طن)

السنة	البصل شتوي			البصل صيفي			البصل نيلي		
	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
1992	55.1	10.1	557.9	34.6	8.9	306.2	8.9	10.9	97.0
1993	43.2	16.0	691	43.0	8.6	369.4	7.7	11.6	89.0
1994	48.6	8.9	433.3	29.4	9.9	289.3	10.1	9.8	98.8
1995	72.05	9.4	680.1	28.8	9.2	265.2	9.8	10.3	100.5
1996	80.5	9.7	783.7	39.0	8.9	349.2	14.7	12.1	177.2
1997	64.8	10.8	702.1	46.0	7.5	343.6	12.9	11.7	151.2
1998	79.4	11.0	876.8	31.5	9.4	295.9	10.8	12.92	139.5
1999	111	10.7	1192.8	22.4	9.3	208.1	8	12.1	97.1
2000	87.02	11.2	974.9	17.5	12.9	224.9	5.8	12.1	70.3
2001	73.9	11.6	859.8	21.2	12.2	258.3	9.6	12.2	116.8
2002	93.6	11.7	1099.7	16.8	15.9	266.9	10.3	11.8	121.3
2003	72.07	12.4	895.1	16.0	14.6	233.7	9.3	12.0	112.0
2004	90.9	12.9	1176.1	20.8	14.1	294	11	12.91	142.0
2005	124.9	12.8	1603.2	13.8	17.7	245.1	6.4	12.0	77.0
2006	75.2	12.6	951.1	19.7	14.4	284.1	9.6	11.6	111.7
2007	98.8	13.3	1317.3	18	14	253	15.3	12.1	186.1

تابع جدول (1):

السنة	إجمالي البصل			إجمالي المساحة المحصولية	
	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج	ألف فدان	% لمساحة البصل
1992	99	9.75	961	12489	0.79
1993	94	12.25	1149	12779	0.73
1994	88	9.33	821	13003	0.68
1995	111	9.45	1046	13814	0.80
1996	134	9.76	1310	13710	0.98
1997	124	9.67	1197	13829	0.89
1998	122	10.78	1312	13859	0.88
1999	141	10.60	1498	13939	1.01
2000	110	11.51	1270	13922	0.79
2001	105	11.79	1235	14028	0.75
2002	121	12.33	1488	14351	0.84
2003	97	12.75	1241	14473	0.67
2004	123	13.14	1612	14551	0.84
2005	145	13.26	1925	14905	0.97
2006	104	12.89	1347	14920	0.70
2007	132	13.29	1756	15272	0.87

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - إعداد مختلفة.

جدول (2) تطور نسبة تغطية الإنتاج المحلي من البصل لكل من الاستهلاك المحلي والتصدير، والسعر المزرعي للطن وإجمالي تكاليف وصافي عائد فدان البصل وصافي عائد الجنيه المستثمر في زراعة البصل خلال الفترة (1992-2007).

السنة	إجمالي الإنتاج			كمية الاستهلاك ألف طن	كمية الصادرات ألف طن	السعر المزرعي جنيه/طن	إجمالي التكاليف جنيه/فدان	صافي العائد جنيه/فدان	أرباحية الجنيه
	ألف طن	% للاستهلاك	% للتصدير						
1992	961	95.9	5.9	922	57	212	1021	1124	0.91
1993	1149	66.2	12.0	761	137	159	358	1308	0.27
1994	821	117.0	16.0	961	131	392	2342	1256	1.87
1995	1046	78.2	11.1	818	116	234	809	1528	0.53
1996	1310	76.6	7.9	1004	104	242	722	1610	0.45
1997	1197	104.0	8.7	1245	104	259	1259	1703	0.74
1998	1312	79.8	11.5	1048	151	274	907	2313	0.39
1999	1498	59.7	7.1	894	106	220	281	2307	0.12
2000	1270	80.3	11.6	1020	148	217	295	2206	0.13
2001	1235	71.2	13.5	879	166	223	471	2189	0.21
2002	1488	38.4	19.7	571	293	228	518	2206	0.23
2003	1241	73.5	25.8	912	320	230	537	2370	0.23
2004	1612	53.1	20.3	856	328	315	1655	2486	0.67
2005	1925	43.2	15.6	832	301	296	1204	2632	0.46
2006	1347	60.1	15.2	810	205	480	3380	2791	1.21
2007	1765	47	11.4	*829	201	603	5287	2827	1.87

* قيمة تقديرية.

المصدر: جمعت وحسبت من: 1- وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - إعدادات مختلفة.
2- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - المركز القومي للمعلومات - شبكة الانترنت.

جدول (3) تطور كمية وقيمة وسعر الطن لصادرات البصل المصري، والصادرات الغذائية وسعر صرف الدولار خلال الفترة (1995-2007).

السنة	صادرات البصل		قيمة الصادرات السلع الغذائية		سعر الصرف (جنيه/دولار)
	الكمية بالآلاف طن	القيمة بالمليون جنيه	السعر FOB جنيه/طن	% لقيمة صادرات البصل	
1995	116	59	506	5.3	3.40
1996	104	37	356	3.0	3.40
1997	104	44	419	3.8	3.40
1998	151	64	425	5.1	3.40
1999	106	32	305	2.9	3.41
2000	148	43	292	3.6	3.48
2001	166	57	340	3.6	3.98
2002	293	106	363	6.5	4.52
2003	320	197	616	6.8	5.97
2004	328	209	637	4.9	6.21
2005	301	179	595	3.6	5.79
2006	205	137	670	2.9	5.75
2007	201	203	1010	3.0	5.64

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - المركز القومي للمعلومات - شبكة الانترنت.

An Economic Study of an Important Production and Exports Indicators of Egyptian Onions

Dr. Hammad H. Ahmed

Researcher, Econ. Analysis for Agri. Commodities,
Agri. Econ. Res. Ins., ARC

Dr. Faten Mohamed El-Hadi

Researcher, Branch Lab of Statistical Design and
Analysis, Filed Crops Res. Ins., ARC

This study investigates the problem of the increasing demand for Egyptian onions, especially in Arab countries' markets, which cannot be covered by the annually produced volume of onions. The study aims at estimating the main indicators on onions production and exports, in addition to identifying the main factors influencing the supply response of onions, estimating Egyptian onions export function, and identifying its main export markets.

Studying the evolution of the main indicators on onions production show that total onions acreage, productivity per feddan, and total production have been increasing at an annual rate of 1.3%, 2.3%, and 3.6% during the period 1992-2007. Results also show that the distribution rate of local production on both domestic consumption and exports amounted to 73.2% and 13.5% respectively, leaving an average surplus of 13.3% during the studied period. In addition, results indicate that farm-gate price per ton and total cost per feddan has been increasing at annual rate of 5.4% and 4.8% respectively, while net revenue per feddan, and invest profit for onions fluctuated around L.E 1315 and 0.64 in averages respectively during the studied period. The study revealed that the main factors affecting onions acreage in the current year include onions acreage and farm-gate price per ton lagged one year, where both factors reflected 69% of changes in onions acreage in the current year during the period 1992-2007.

The estimated general regression equations for the volume, value, and export price of Egyptian onions indicate that onions exports volume, value and price have been increasing at an annual rate of 8.1% , 14.3% and 7.2% respectively. The estimated price elasticity of onions exports shows that a 10% increase in export price results in decreasing the demand to Egyptian onions exports by 3.5%. Moreover, onions export price explained 40% of the total changes occurring in the volume of exports during the period 1995-2007.

Results indicate instability in the volume, value, and export price of Egyptian onions during the period 1995-2007, which can be attributed to the apparent variation in the distribution of onions exports among different markets, and the price variations between those markets where more than half of Egypt's onions exports, estimated at 197 thousand tons, are concentrated in the Saudi market, which value represented 34.4% of the total exports value estimated at US \$ 21.5 million in average during the period 1995-2007.