

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.egمتاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة تحليلية لإنتاج وتسويق محصول البصل في مصر

محمد عبد السلام عويضة ، محمد محمد جبر المغربي ، محمد أحمد عبد الدايم* وهيام عبد العزيز عبد المولي

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة المنصورة

المخلص

يعتبر القطاع الزراعي من أهم قطاعات الاقتصاد القومي، ومحاصيل الخضر من أهم المنتجات الزراعية في حياة الإنسان، وأن محصول البصل أحد أهم المحاصيل الاستراتيجية التصديرية في مصر والذي يدر دخلا مجزيا لكل من المزارع والدولة على حد سواء، وتمثلت مشكلة البحث بصفة رئيسية في انخفاض الكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية بنحو 10.93%، 83.56% بمقارنة عامي 2000، 2016. وهدف البحث لدراسة إنتاج وتسويق محصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016)، من خلال محاور تمثلت في الفجوة الغذائية لمحصول البصل، والكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية لمحصول البصل، مع تقديم أهم المقترحات للنهوض بالجهاز التسويقي المحلي والتصديري لهذا المحصول. وتبين من البحث انخفاض الكفاءة التسويقية المحلية لهذا المحصول خلال فترة الدراسة مما يعني عدم كفاءة الجهاز التسويقي المحلي وخصوصا نصيب تاجر الجملة وتاجر التجزئة والوسطاء مما يستتبع معه العمل على زيادة وتحسين نصيب المنتج لتحسين مستوي معيشة هؤلاء المنتجين وقدرتهم على تمويل إنتاجهم وتحسين نصيب الوسطاء وخاصة تاجر التجزئة من أجل كفاءة الجهاز التسويقي المحلي لهذا المحصول الهام. كما اتضح أن متوسط نسبة السعر المزرعي إلى السعر التصديري لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة قدر بنحو 0.51%، مما يعني وجود حافز لدي المزارع للاتجاه لزراعة هذا المحصول والقيام بتصديره. وأخيرا تبين انخفاض الكفاءة التسويقية التصديرية لهذا المحصول عن الوضع الأمثل بالإضافة لانخفاض كل من نسبة تغطية التكاليف الإنتاجية لسعر التصدير ونسبة نصيب المزارع أيضا من سعر التصدير، مما يعني عدم كفاءة النظام التسويقي التصديري لهذا المحصول. وأوصى البحث بدعم التعاونيات الزراعية، وقيام بتوعية المزارعين بالعمليات التسويقية المختلفة بأنفسهم وتقليل تكاليف الشحن والنقل وتبسيط الإجراءات التصديرية المعقدة والحد من الفاقد لهذا المحصول.

الكلمات الدالة: تسويق البصل، الكفاءة التسويقية المحلية، الكفاءة التسويقية التصديرية، السعر التصديري



المقدمة

يعتبر القطاع الزراعي من أهم قطاعات الاقتصاد القومي حيث يعمل على توفير الاحتياجات الغذائية والكسائية والتصنيعية للمجتمع بالإضافة إلى مساهمته في التنمية الاقتصادية بشكل عام، وتعتبر محاصيل الخضر من أهم المنتجات الزراعية في حياة الإنسان حيث تعتبر مصدرا غذائيا مباشرا للأفراد، و مواد أولية لكثير من الصناعات الهامة، التي تعطي للدولة قدرا كبيرا من الاستقرار والأمن.

ويعتبر محصول البصل من أهم محاصيل الخضر نظرا لرخص ثمنه وقيمته الغذائية العالية فهو مصدرا أساسيا للحصول على الألياف والكاربوهيدرات والفيتامينات والأملاح المعدنية، كما يعتبر أحد المحاصيل الاستراتيجية التصديرية الهامة في مصر والذي يدر دخلا مجزيا لكل من المزارع والدولة على حد سواء.

وقد قدرت المساحة المزروعة من محصول البصل بنحو 185.3 ألف فدان تمثل نحو 9.84% من إجمالي المساحة المزروعة بمحاصيل الخضر في مصر والمقدرة بنحو 1883.21 ألف فدان خلال عام 2018، كما قدر الإنتاج الكلي من هذا المحصول بنحو 2729 ألف طن يمثل نحو 13.63% من إجمالي إنتاج محاصيل الخضر في مصر خلال نفس العام والمقدر بنحو 20026.31 ألف طن⁽¹⁾.

وتعتبر الكفاءة التسويقية مؤشرا هاما لقياس أداء الخدمات التسويقية وكفاءة الجهاز التسويقي بين المنتجين والوسطاء والمستهلكين، كما تعتبر أيضا الهوامش التسويقية أساسا لفهم المشاكل التسويقية من أجل الحكم على كفاءة العمليات المختلفة في المسلك التسويقي، ومعرفة نصيب كل من المزارع وتاجر الجملة وتاجر التجزئة والوسطاء بصفة عامة خلال مرحلة التسويق.

المشكلة البحثية

تكمن مشكلة البحث في أنه على الرغم من الأهمية الاقتصادية والغذائية لمحصول البصل على المستويين المحلي- باعتباره محصول غذائي رخيص له العديد من الاستخدامات - والخارجي - باعتباره من المحاصيل التصديرية الهامة إلا أنه لوحظ بالرغم من زيادة الكميات المنتجة والتي قدرت بنحو 2729 ألف فدان عام 2018 إلا أن الكميات المصدرة من هذا المحصول لا تتناسب مع الكمية المنتجة حيث لوحظ أن كمية الصادرات خلال نفس العام

لا تتجاوز نحو 444.71 ألف طن تمثل نحو 16.30% من تلك الكمية المنتجة، كما لوحظ انخفاض الكفاءة التسويقية المحلية بنحو 10.93% وذلك بمقارنة عام 2000 حيث قدرت بنحو 85.50% عام 2000 بعام 2016 حيث قدرت بنحو 76.16%، مع انخفاض الكفاءة التسويقية التصديرية بنحو 83.56% وذلك بمقارنة عام 2000 حيث قدرت بنحو 73.45% بعام 2016 حيث قدرت بنحو 12.07%، مما يستدعي دراسة الكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية والمقارنة بينهما للوصول إلى أفضل وضع ممكن لإنتاج وتسويق هذا المحصول الاستراتيجي الهام على المستويين المحلي والخارجي.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث بصفة عامة إلى دراسة إنتاج وتسويق محصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016) ومحاولة التحكم في تسويقه سواء الداخلي والخارجي من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: الفجوة الغذائية لمحصول البصل في مصر.

المحور الثاني: الكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية لمحصول البصل في مصر.

المحور الثالث: الحلول والمقترحات للنهوض بالجهاز التسويقي المحلي والتصديري لمحصول البصل.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الأهمية الاقتصادية لمحصول البصل على المستويين المحلي باعتباره مصدرا غذائيا رخيصا له العديد من الاستخدامات - والخارجي باعتباره من المحاصيل التصديرية الهامة- كما تكمن تلك الأهمية في الحلول والمقترحات للنهوض بالجهاز التسويقي سواء الداخلي أو الخارجي من أجل معالجة متكاملة بما يضمن تحقيق فائض في الميزان التجاري المصري وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة والمتواصلة في جميع أنحاء المجتمع ككل.

الطريقة البحثية

تحقيقا لأهداف الدراسة وإبرازا لأهميتها اعتمد البحث على استخدام الطريقتين الاستقرائية والاحصائية في وصف وتحليل بيانات الدراسة وفي تقدير العلاقة الاتجاهية واختيار افضل النماذج الممثلة للمتغيرات الاقتصادية التي تمت دراستها لمحصول البصل في مصر بناء على الأسس الاقتصادية المختلفة خلال فترة الدراسة.

(1) جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

مصادر البيانات:

استلزم إتمام البحث الرجوع إلى الكثير من المراجع والبيانات الإحصائية المنشورة بمطبوعات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، ومطبوعات ونشرات وزارتي الاقتصاد، والزراعة. بجانب اعتماد البحث في إطاره النظري والتحليلي علي العديد من المراجع العلمية متمثلة في الكتب والدوريات العلمية العربية والأجنبية، بجانب العديد من البحوث والرسائل العلمية المرتبطة بموضوع البحث.

النتائج والمناقشات

المحور الأول: الفجوة الغذائية لمحصول البصل في مصر.

أولاً: المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر.

سيتم تناول هذا المحور من خلال دراسة المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر خلال فترة الدراسة المتمثلة في المساحة والإنتاج والإنتاجية وذلك كما يلي:

باستعراض الجدول (1) لدراسة المساحة والإنتاجية والإنتاج للبصل خلال الفترة (2000-2016) تبين أن مساحة هذا المحصول تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 54 ألف فدان عام 2001، وحد أقصى قدر بنحو 177.30 ألف فدان عام 2015 بنسبة زيادة قدرت بنحو 228.32% بالنسبة لعام 2001، وبالنسبة لإنتاجية هذا المحصول تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 11.21 طن/فدان عام 2000 وحد أقصى قدر بنحو 15.78 طن/فدان عام 2015 بنسبة زيادة قدرت بنحو 40.82% بالنسبة لعام 2000، وأخيراً تبين أن إنتاج هذا المحصول تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 628.38 ألف طن عام 2001 وحد أقصى قدر بنحو 2798.47 ألف طن عام 2015 بنسبة زيادة قدرت بنحو 345.35% بالنسبة لعام 2001.

كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف للمتغيرات السابقة علي الترتيب قدر بنحو 40.23%، 9.49%، 47.94% علي الترتيب للدلالة علي مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة.

وبدراسة معادلات الجدول (2) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة والإنتاجية والإنتاج للمحصول السابق خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد كل من مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول البصل بمعدل سنوي قدر بنحو 8.01 ألف فدان، 0.24 طن/فدان، 134.41 ألف طن علي الترتيب تمثل نحو 7.33%، 1.78%، 8.86% علي الترتيب من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 109.23 ألف فدان، 13.45 طن/فدان، 1517.63 ألف طن علي الترتيب، وقد تأكدت معنوية هذه القيم احصائياً عند مستوى معنوية 0.01 وتبين من قيمة معامل التحديد ان نحو 85%، 92%، 87% علي الترتيب من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها الزمن بينما تعزى

15%، 8%، 13% علي الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

ثانياً: استهلاك محاصيل الخضار المدروسة في مصر.

يتناول هذا المبحث استهلاك محصول البصل في مصر خلال فترة الدراسة من خلال الاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد وفترة كفاية الاستهلاك وذلك كما يلي:

باستعراض الجدول (1) لدراسة الاستهلاك خلال الفترة (2000-2016) تبين أنه تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 564 ألف طن عام 2001، وحد أقصى قدر بنحو 2342 ألف طن عام 2015 بنسبة زيادة قدرت بنحو 315.25% بالنسبة لعام 2001، كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف المعياري قدر بنحو 43.93% للدلالة علي مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة.

وبالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من هذا المحصول تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 8.96 كجم/نسمة عام 2001 وحد أقصى قدر بنحو 30.27 كجم/نسمة عام 2015 بنسبة زيادة قدرت بنحو 237.96% بالنسبة لعام 2001، كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف المعياري قدر بنحو 39.99% للدلالة علي مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة.

وأخيراً تبين أن فترة كفاية الاستهلاك لهذا المحصول تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 279.98 يوم عام 2006 وحد أقصى قدر بنحو 628.93 ألف طن عام 2011 بنسبة زيادة قدرت بنحو 124.63% بالنسبة لعام 2011. كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف المعياري قدر بنحو 20.47% للدلالة علي مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة.

وبدراسة معادلات الجدول (2) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك وفترة كفاية الاستهلاك لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد كل من الاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك وفترة كفاية الاستهلاك لهذا المحصول بمعدل سنوي قدر بنحو 98.63 ألف طن، 1.30 كجم/نسمة، 6.09 يوم علي الترتيب تمثل نحو 8.02%، 7.13%، 1.36% علي الترتيب من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 1230.41 ألف طن، 18.25 كجم/نسمة، 446.22 يوم علي الترتيب، هذا وتأكدت معنوية قيمة كل من الاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك احصائياً عند مستوى معنوية 0.01 وتبين من قيمة معامل التحديد ان نحو 85%، 81% علي الترتيب من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها الزمن بينما تعزى 15%، 11% علي الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، بينما لم تتأكد معنوية قيمة فترة كفاية الاستهلاك احصائياً مما يدل علي الثبات النسبي لتلك القيمة حول المتوسط الحسابي لقيمة هذا المتغير.

جدول 1. المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016)

السنة	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (ألف طن)	الاستهلاك (ألف طن)	الفاض (ألف طن)	الانكفاء الذاتي %	متوسط نصيب الفرد (كجم/نسمة)	فترة كفاية الإنتاج (للاستهلاك يوم)
2000	68.07	11.21	762.99	668	95	114.22	11.09	416.90
2001	54.00	11.64	628.38	564	64	111.41	8.96	406.66
2002	64.19	11.76	754.86	671	84	112.50	10.56	410.61
2003	55.34	12.40	686.35	594	92	115.55	9.42	421.74
2004	69.16	12.95	895.49	781	114	114.66	12.07	418.51
2005	101.39	12.84	1302.13	1126	176	115.64	17.24	422.09
2006	59.36	12.68	752.51	981	-228	76.71	9.79	279.98
2007	80.37	13.28	1067.33	1203	-136	88.72	13.64	323.84
2008	101.60	13.67	1389.26	1026	363	135.41	17.44	494.23
2009	115.30	13.56	1563.36	1149	414	136.06	19.27	496.63
2010	154.81	14.19	2197.24	1425	772	154.19	26.55	562.80
2011	151.66	14.22	2157.33	1252	905	172.31	25.52	628.93
2012	145.33	14.23	2068.03	1275	793	162.20	23.93	592.02
2013	135.91	14.87	2021.43	2079	-58	97.23	22.87	354.89
2014	169.42	14.97	2535.85	1848	688	137.22	28.05	500.86
2015	177.30	15.78	2798.47	2342	456	119.49	30.27	436.14
2016	153.76	14.43	2218.78	1933	286	114.78	23.49	418.96
المتوسط	109.23	13.45	1517.63	1230.41	287.22	119.84	18.25	446.22
الانحراف المعياري	43.94	1.28	727.59	540.47	340.59	25.03	7.30	91.35
معامل الاختلاف	40.23	9.49	47.94	43.93	118.58	20.88	39.99	20.47
الحد الأدنى	54.00	11.21	628.38	564.00	-228.50	76.71	8.96	279.98
الحد الأعلى	177.30	15.78	2798.47	2342.00	905.33	172.31	30.27	628.93
معدل التغير	228.32	40.82	345.35	315.25	-496.21	124.63	237.96	124.63

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية، سجلات الإحصاء، بيانات غير منشورة.

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني لمؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016)

م	المتغير التابع	المعادلة	R ²	F	المتوسط	مقدار التغير السنوي	معدل التغير %
1	المساحة (ألف فدان)	ص ^ا =8.01+37.03د NS(9.05) ** (4.08)	0.85	**81.81	109.23	8.01	7.33
2	الإنتاجية (طن/فدان)	ص ^ا =0.24+11.27د ** (13.27) ** (60.19)	0.92	**176.03	13.45	0.24	1.78
3	الإنتاج (ألف طن)	ص ^ا =134.41+307.77د ** (10.03) * (2.24)	0.87	**100.66	1517.63	134.41	8.86
4	الإستهلاك (ألف طن)	ص ^ا =98.63+342.74د ** (9.19) ** (3.12)	0.85	**84.48	123.41	98.63	8.02
5	الفجوة أو الفائض (ألف طن)	ص ^ا =35.78+34.98د * (2.42) NS (0.23-)	0.28	*5.88	287.22	35.78	12.46
6	الاكتفاء الذاتي (%)	ص ^ا =1.67+107.25د NS (1.38) ** (8.69)	0.11	NS 1.91	119.84	1.67	1.39
7	متوسط نصيب الفرد (كجم/نسمة)	ص ^ا =1.30 - 6.51د ** (8.11) ** (3.95)	0.81	**65.82	18.25	1.30	7.13
8	فترة كفاية الإستهلاك (يوم)	ص ^ا =6.09 + 391.45د NS (1.38) ** (8.69)	0.11	NS 1.92	446.22	6.09	1.36

حيث ص = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضوع الدراسة، د = متغير الزمن، F = قيمة F المحسوبة (N.S) غير معنوي، ** معنوية عند 0.01

القيمة بين الأقواس أسفل معاملات الاحتمال تمثل قيمة (ت) المحسوبة

المصدر: حسب بواسطة الباحث من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

وبدراسة معادلات الجدول (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر كل من المنتج والجملة والتجزئة لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد كل المتغيرات السابقة بمعدل سنوي 33.07 جنيه/طن، 56.43 جنيه/طن، 68.62 جنيه/طن على الترتيب تمثل نحو 6.73%، 5.59%، 5.15% على الترتيب من المتوسط السنوي والذي يقدر بنحو 491.74 جنيه/طن، 1010.24 جنيه/طن، 1333.71 جنيه/طن على الترتيب، وقد تأكدت معنوية هذه القيم إحصائياً عند مستوي معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 78%، 66%، 65% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 22%، 34%، 35% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

2- التكاليف الإنتاجية لمحصول البصل في مصر

وباستعراض بيانات الجدول (3)، لدراسة التكاليف الإنتاجية لهذا المحصول خلال الفترة (2000-2016)، تبين أن تلك التكاليف الإنتاجية تراوحت بين حد أدنى 2189 جنيه/طن عام 2001 وحد أقصى 3502 جنيه/طن عام 2010 بنسبة زيادة 59.98% بالنسبة لعام 2001. وباستعراض معادلات الجدول (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور التكاليف الإنتاجية لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايدها بمعدل سنوي 83.38 جنيه/طن تمثل نحو 3.01% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 2771.71 جنيه/طن، وقد تأكدت معنوية هذه القيم إحصائياً عند مستوي معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 73% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 27% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

3- توزيع جنيه المستهلك لمحصول البصل في مصر

ليبين توزيع جنيه المستهلك علي كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة والوسطاء المحليين لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، وباستعراض بيانات الجدول (3) تبين أن نصيب المنتج من جنيه المستهلك تراوح بين حد أدنى 24.36% عام 2004 وحد أقصى 43.93% عام 2008 بنسبة زيادة 80.34% بالنسبة لعام 2004، كما تبين أن نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك تراوح بين حد أدنى 29.40% عام 2008 وحد أقصى 50.41% عام 2007 بنسبة انخفاض 41.67% بالنسبة لعام 2007، كما تبين أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك تراوح بين حد أدنى 16.91% عام 2007 وحد أقصى 33.97% عام 2006 بنسبة انخفاض 50.23% بالنسبة لعام 2006، كما تبين أن نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك تراوح بين حد أدنى 56.07% عام 2008 وحد أقصى 75.64% عام 2004 بنسبة انخفاض 25.88% بالنسبة لعام 2004.

وبدراسة معادلات الجدول (4)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب كل من المنتج والجملة والتجزئة والوسطاء من جنيه المستهلك لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد نصيب المنتج من جنيه المستهلك بمعدل سنوي 0.63% تمثل نحو 1.75% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو

ثالثاً: الفائض أو الفجوة لمحصول البصل في مصر

يتناول هذا الجزء الفجوة الغذائية لمحصول البصل في مصر خلال فترة الدراسة من خلال الفائض أو العجز ونسبة الاكتفاء الذاتي وذلك كما يلي: باستعراض الجدول (9) لدراسة الفائض أو الفجوة الغذائية خلال الفترة (2000-2016) تبين أن هناك فائضاً خلال معظم سنوات الدراسة بينما كانت هناك فجوة غذائية مرتفعة قدرت بنحو 228 ألف طن عام 2006، وأن الفائض تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 64 ألف طن عام 2001، وحد أقصى قدر بنحو 905.33 ألف طن عام 2011 بنسبة زيادة قدرت بنحو 1314.58% بالنسبة لعام 2001، كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف المعياري قدر بنحو 118.58% للدلالة على مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة.

وبالنسبة لنسبة الاكتفاء الذاتي لهذا المحصول تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 76.71% عام 2006 وحد أقصى قدر بنحو 172.31% عام 2011 بنسبة زيادة قدرت بنحو 124.63% بالنسبة لعام 2006، كما تبين من نفس الجدول السابق أن معامل الاختلاف المعياري قدر بنحو 20.88% للدلالة على مستوي التقلبات وعدم الاستقرار في المتغير السابق خلال نفس الفترة المذكورة. وبدراسة معادلات الجدول (10) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الفائض ونسبة الاكتفاء الذاتي لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد كل من الفائض ونسبة الاكتفاء الذاتي لهذا المحصول بمعدل سنوي قدر بنحو 35.78 ألف طن، 1.67%، على الترتيب تمثل نحو 12.46%، 1.39% على الترتيب من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 287.22 ألف طن، 119.84% على الترتيب، هذا وتأكدت معنوية الفائض إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 28% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها الزمن بينما تعزى 72% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، بينما لم تتأكد معنوية نسبة الاكتفاء الذاتي إحصائياً مما يدل على ثبات تلك النسبة حول المتوسط الهندي.

المحور الثاني: الكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية لمحصول البصل في مصر

أولاً: الكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل في مصر

1- سعر كل من المنتج والجملة والتجزئة لهذا المحصول في مصر
باستعراض بيانات الجدول (3)، لدراسة سعر كل من المنتج - المزارع - والجملة والتجزئة من محصول البصل خلال الفترة (2000-2016)، تبين أن سعر المنتج تراوح بين حد أدنى 216 جنيه/طن عام 2000 وحد أقصى 659 جنيه/طن عام 2008 بنسبة زيادة 205.09% بالنسبة لعام 2000، كما تبين أن سعر الجملة من هذا المحصول تراوح بين حد أدنى 400 جنيه/طن عام 2000 وحد أقصى 1533 جنيه/طن عام 2007 بنسبة زيادة 283.25% بالنسبة لعام 2000، كما تبين أن سعر التجزئة لهذا المحصول تراوح بين حد أدنى 590 جنيه/طن عام 2000 وحد أقصى 1845 جنيه/طن عام 2007 بنسبة زيادة 212.71% بالنسبة لعام 2000.

35.91% وقد تأكدت معنوية هاتين القيمتين إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 37% من قيمة هذا التزايد تعزي إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 63%، 28% على الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، في حين تبين تناقص نصيب كل من تاجر الجملة وتاجر التجزئة والوسطاء من جنيته المستهلك بمعدل سنوي 0.20%، 42%، 0.63 على الترتيب تمثل نحو 0.52%، 1.72%، 0.99 على الترتيب من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 38.57%.

جدول 3. توزيع جنيته المستهلك لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016)

البيان	توزيع جنيته المستهلك (%)			(السعر: جنيه/طن)					
	التكاليف الإجمالي	نصيب الوسطاء (6+5)=(7)	نصيب تاجر التجزئة 100*[3/(2-3)]=(6)	نصيب تاجر الجملة 100*[3/(1-2)]=(5)	نصيب المنتج 100*(3/1)=(4)	التجزئة (3)	الجملة (2)	المنتج (1)	
2000	2206	100	63.39	32.20	31.19	36.61	590	400	216
2001	2189	100	68.90	25.94	42.96	31.10	717	531	223
2002	2206	100	64.21	23.39	40.82	35.79	637	488	228
2003	2370	100	73.04	33.29	39.74	26.96	853	569	230
2004	2486	100	75.64	28.85	46.79	24.36	1293	920	315
2005	2632	100	61.66	17.62	44.04	38.34	772	636	296
2006	2791	100	68.15	33.97	34.17	31.85	1507	995	480
2007	2827	100	67.32	16.91	50.41	32.68	1845	1533	603
2008	3040	100	56.07	26.67	29.40	43.93	1500	1100	659
2009	2330	100	62.28	21.28	41.00	37.72	1673	1317	631
2010	3502	100	59.33	23.83	35.50	40.67	1586	1208	645
2011	2916	100	60.83	22.53	38.31	39.17	1629	1262	638
2012	3209	100	60.32	23.20	37.13	39.68	1608	1235	638
2013	3063	100	60.45	22.85	37.60	39.55	1619	1249	640
2014	3136	100	60.40	23.00	37.40	39.60	1613	1242	639
2015	3099	100	60.46	22.96	37.50	39.54	1616	1245	639
2016	3117	100	60.41	22.97	37.44	39.59	1615	1244	639.40
المتوسط	2771.71	-	63.50	24.35	38.57	35.91	1333.71	1010.24	491.74
الانحراف المعياري	410.94	-	5.22	4.89	5.25	5.22	429.07	350.61	188.62
معامل الاختلاف	14.83	-	8.22	20.09	13.62	14.54	32.17	34.71	38.36
الحد الأدنى	2189	-	56.07	16.91	29.40	24.36	590	400	216
الحد الأعلى	3502	-	75.64	33.97	50.41	43.93	1845	1533	659
معدل التغير	59.98	-	(25.88)	(50.23)	(41.67)	80.34	212.71	283.25	205.09

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض المتغيرات الاقتصادية لتوزيع جنيته المستهلك لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016).

م	المتغير التابع	الصورة	المعادلة	R ²	F	المتوسط	التغير السنوي	معدل التغير %
1	سعر المزارع (المنتج) (جنيه/طن)	الخطية	ص ^ا = 33.07 + 194.13 س - 4.22 ** (7.37)	0.78	**54.37	491.74	33.07	6.73
2	سعر الجملة (جنيه/طن)	الخطية	ص ^ا = 56.43 + 502.40 س - 3.07 ** (12.28)	0.66	**29.18	1010.24	56.43	5.59
3	سعر التجزئة (جنيه/طن)	الخطية	ص ^ا = 68.62 + 716.15 س - 5.40 ** (5.30)	0.65	**28.12	1333.71	68.62	5.15
4	نصيب المنتج (%)	الخطية	ص ^ا = 0.63 + 30.67 س - 14.09 ** (2.94)	0.37	**8.66	35.91	0.63	1.75
5	نصيب تاجر الجملة (%)	الخطية	ص ^ا = 0.20 - 40.72 س - 15.08 n.s (0.76-)	0.04	n.s 0.58	38.57	(0.2)	(0.52)
6	نصيب تاجر التجزئة (%)	الخطية	ص ^ا = 0.42 - 28.61 س - 12.42 n.s (1.89-)	0.19	n.s 3.56	24.35	(0.42)	(1.72)
7	نصيب الوسطاء (%)	الخطية	ص ^ا = 0.63 + 69.33 س - 31.83 ** (2.94-)	0.37	**8.66	63.50	(0.63)	(0.99)
8	التكاليف (%)	التربيعية	ص ^ا = 140.36 + 1935.90 س - 4.07 س ² n.s (1.56-)	0.73	**18.66	2771.71	83.38	3.01

حيث ص^ا = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع الدراسة في السنة هـ، س = متغير الزمن حيث هـ = 1، 2،، 17.

R² = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة NS: غير معنوي، (**): معنوية عند مستوى معنوية 0.01

(*) معنوية عند مستوى معنوية 0.05. القيم بين الأقواس أسفل معاملات الإحذار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسب بواسطة الباحث. 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاء الزراعي، أعداد مختلفة.

2-FAO, Trade Year Book, United Nation, Roma, Italy, Different Volumes.

أنه تراوح بين حد أدنى 184 جنيه/طن عام 2000 وحد أقصى 930 جنيه/طن عام 2007 بنسبة زيادة 405.43% بالنسبة لعام 2000، في حين تبين أن الهامش التسويقي النسبي بين سعر الجملة وسعر المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تراوح بين حد أدنى 40.09% عام 2008 وحد أقصى 65.76% عام 2007 بنسبة انخفاض 39.04% بالنسبة لعام 2007. وباستعراض معادلات الجدول (6)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور كل من الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعر الجملة وسعر

4- الهوامش التسويقية المطلقة والنسبية لمحصول البصل في مصر يمكن دراسة الهوامش التسويقية المطلقة والنسبية من خلال تقسيمها إلى ثلاثة أقسام كما يلي:
- القسم الأول: الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعري الجملة والمنتج لمحصول البصل.
باستعراض بيانات الجدول (5)، ودراسة الهامش التسويقي المطلق بين سعر الجملة وسعر المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تبين

الهامش التسويقي النسبي بين سعر التجزئة وسعر الجملة لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تراوح بين حد أدنى 16.91% عام 2007 وحد أقصى 33.97% عام 2006 بنسبة انخفاض 50.23% بالنسبة لعام 2006.

وبدراسة معادلات الجدول (6)، وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور كل من الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعر التجزئة وسعر الجملة لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد الهامش التسويقي المطلق بين السعريين بمعدل سنوي 12.19 جنيه/طن تمثل نحو 3.77% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 323.47 جنيه/طن وقد تأكدت معنوية تزايد قيمة الهامش التسويقي المطلق بين سعر التجزئة وسعر الجملة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 37% من قيمة هذا التزايد تعزي إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 63% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، في حين تبين تناقص الهامش التسويقي النسبي بين السعريين بمعدل سنوي 0.42% تمثل نحو 1.72% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 24.35%، هذا ولم تتأكد معنوية تلك النسبة إحصائياً مما يدل على الثبات النسبي لتلك النسبة حول المتوسط الهندسي للمتغير موضع الدراسة.

المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد الهامش التسويقي المطلق بين سعري الجملة والمنتج بمعدل سنوي 23.36 جنيه/طن تمثل نحو 4.51% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 518.5 جنيه/طن وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 41% على الترتيب من قيمة هذا التزايد تعزي إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزي 59% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، في حين تبين تناقص الهامش التسويقي النسبي بين سعري الجملة والمنتج بمعدل سنوي 0.56% تمثل نحو 1.09% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 51.39%، هذا ولم تتأكد هذه النسبة إحصائياً مما يدل على الثبات النسبي لتلك النسبة حول المتوسط الهندسي لتلك المتغير.

- القسم الثاني: الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعري التجزئة والجملة لمحصول البصل.

باستعراض بيانات الجدول (5)، وبدراسة الهامش التسويقي المطلق بين سعر التجزئة وسعر الجملة لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تبين أنه تراوح بين حد أدنى 136 جنيه/طن عام 2005 وحد أقصى 512 جنيه/طن عام 2006 بنسبة زيادة 276.47% بالنسبة لعام 2005، في حين تبين أن

جدول 5. الهوامش التسويقية المطلقة والنسبية والكفاءة التسويقية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016).

البيان السنة	جملة - منتج		تجزئة - الجملة		تجزئة - منتج		التكاليف (7)	التجزئة (المنتج) % الكفاءة التسويقية المطلق + التكاليف (8)	التكاليف (9) = 100 - (8/5) * 100
	مطلق (1)	نسبي (2) = (جملة/1) * 100	مطلق (3)	نسبي (4) = (3/تجزئة) * 100	مطلق (5)	نسبي (6) = (5/تجزئة) * 100			
2000	184	46.00	190	32.20	374	63.39	2206	2580	85.50
2001	308	58.00	186	25.94	494	68.90	2189	2683	81.59
2002	260	53.28	149	23.39	409	64.21	2206	2615	84.36
2003	339	59.58	284	33.29	623	73.04	2370	2993	79.18
2004	605	65.76	373	28.85	978	75.64	2486	3464	71.77
2005	340	53.46	136	17.62	476	61.66	2632	3108	84.68
2006	515	51.76	512	33.97	1027	68.15	2791	3818	73.10
2007	930	60.67	312	16.91	1242	67.32	2827	4069	69.48
2008	441	40.09	400	26.67	841	56.07	3040	3881	78.33
2009	686	52.09	356	21.28	1042	62.28	2330	3372	69.10
2010	563	46.61	378	23.83	941	59.33	3502	4443	78.82
2011	624	49.45	367	22.53	991	60.83	2916	3907	74.64
2012	597	48.34	373	23.20	970	60.32	3209	4179	76.79
2013	608.70	48.73	370	22.85	978.70	60.45	3063	4041.70	75.78
2014	603.20	48.57	371	23.00	974.20	60.40	3136	4110.20	76.30
2015	606.00	48.67	371	22.96	977.00	60.46	3099	4076	76.03
2016	604.60	48.60	371	22.97	975.60	60.41	3117	4092.60	76.16
المتوسط	518.50	51.39	323.47	24.35	841.97	63.50	2771.71	3613.68	77.01
الانحراف المعياري	185.01	6.29	101.60	4.89	260.15	5.22	410.94	609.33	4.92
معامل الاختلاف	35.68	12.23	31.41	20.09	30.90	8.22	14.83	16.86	6.39
الحد الأدنى	184	40.09	136	16.91	374	56.07	2189	2580.00	69.10
الحد الأعلى	930	65.76	512	33.97	1242	75.64	3502	4443.00	85.50
معدل التغير	405.43	-39.04	276.47	-50.23	232.09	-25.88	59.98	72.21	23.74

المصدر: جمعت وحسبت من: 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

2-FAO, Trade Year Book, United Nation, Roma, Italy, Different Volumes.

جدول 6. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض المتغيرات الاقتصادية للهوامش التسويقية المطلقة والنسبية والكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016).

م	المتغير التابع	الصورة	المعادلة	R ²	F	المتغير السنوي	معدل التغير %
1	هامش تسويقي (جملة-منتج) مطلق (جنيه/طن)	خطية	ص ^ا = 23.36 + 308.27 س ^د ** (4.12) ** (3.21)	0.41	10.27**	518.5	23.36
2	هامش تسويقي (جملة-منتج) نسبي (%)	خطية	ص ^ا = 0.56 - 56.77 س ^د NS (-1.94) ** (19.27)	0.20	3.77 NS	51.39	(0.56)
3	هامش تسويقي (تجزئة-جملة) مطلق (جنيه/طن)	خطية	ص ^ا = 12.19 + 213.75 س ^د ** (5.05) ** (2.95)	0.37	8.70**	323.47	12.19
4	هامش تسويقي (تجزئة-جملة) نسبي (%)	خطية	ص ^ا = 0.42 - 28.61 س ^د NS (1.89-) ** (12.42)	0.19	3.56 NS	24.35	(0.42)
5	هامش تسويقي (تجزئة-منتج) مطلق (جنيه/طن)	خطية	ص ^ا = 35.55 + 522.02 س ^د ** (3.69) ** (5.29)	0.48	13.04**	841.97	35.55
6	هامش تسويقي (تجزئة-منتج) نسبي (%)	خطية	ص ^ا = 0.63 - 69.33 س ^د ** (2.94-) ** (31.03)	0.37	8.66**	63.5	(0.63)
7	الكفاءة التسويقية المحلية (%)	خطية	ص ^ا = 0.44 - 81.08 س ^د NS (1.94-) ** (35.21)	0.20	3.77 NS	77.01	(0.44)

حيث ص^ا = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع الدراسة في السنة هـ، س^د = متغير الزمن حيث هـ = 1، 2،، 17.

NS = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة، غير معنوي، (***) معنوية عند مستوى معنوية 0.01

القيم بين الأقواس أسفل معاملات الإحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسب بواسطة الباحث. 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

2-FAO, Trade Year Book, United Nation, Roma, Italy, Different Volumes.

- القسم الثالث: الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعري التجزئة والمنتج لمحصول البصل.

باستعراض بيانات الجدول (5)، وبدراسة الهامش التسويقي المطلق بين سعر التجزئة وسعر المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تبين أنه تراوح بين حد أدنى 374 جنيه/طن عام 2000 وحد أقصى 1242 جنيه/طن عام 2007 بنسبة زيادة 232.09% بالنسبة لعام 2000، في حين أن الهامش التسويقي النسبي بين سعر التجزئة وسعر المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تراوح بين حد أدنى 56.07% عام 2008 وحد أقصى 75.64% عام 2004 بنسبة انخفاض 25.88% بالنسبة لعام 2004.

وبدراسة معادلات الجدول (6)، وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور كل من الهامش التسويقي المطلق والنسبي بين سعر التجزئة وسعر المنتج لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد الهامش التسويقي المطلق بين سعري التجزئة والمنتج بمعدل سنوي 35.55 جنيه/طن تمثل نحو 4.22% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 841.97 جنيه/طن وقد تأكدت معنوية تلك القيمة للهامش التسويقي بين سعر التجزئة وسعر المنتج إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 على الترتيب حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 48% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 52% على الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، في حين تبين تناقص الهامش التسويقي النسبي بين سعري التجزئة والمنتج بمعدل سنوي 0.63% تمثل نحو 0.99% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 63.5% وقد تأكدت معنوية تلك القيمة للهامش التسويقي بين سعر التجزئة وسعر المنتج إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 على الترتيب حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 37% من قيمة هذا التناقص تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 63% على الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

5- قياس الكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل في مصر

تعتبر الكفاءة التسويقية المحلية لأي محصول مؤشراً حقيقياً على أداء الخدمات التسويقية ويعتمد قياسها على الجهاز التسويقي المتمثل في المنتجين والوسطاء والمستهلكين حيث تختلف أهداف كل منهم لتحقيق رغباتهم فكل من المنتجين والوسطاء يهدفون إلى تعظيم أرباحهم بينما يستهدف المستهلكون للحصول على السلعة بأقل الأسعار، وسوف يتم تناول الكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل من خلال النقاط التالية:

وباستعراض بيانات الجدول (5)، لدراسة الكفاءة التسويقية المحلية لهذا المحصول خلال الفترة (2000-2016)، تبين أن تلك الكفاءة التسويقية تراوحت بين حد أدنى 69.10% عام 2009 وحد أقصى 85.50% عام 2000 بنسبة انخفاض 19.19% بالنسبة لعام 2000.

وباستعراض معادلات الجدول (6)، وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الكفاءة التسويقية المحلية لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، وتبين تناقصها بمعدل سنوي 0.44% تمثل نحو 0.57% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 77.01%، هذا ولم تتأكد معنوية هذه النسبة إحصائياً مما يدل على الثبات النسبي لنسبة الكفاءة التسويقية المحلية حول المتوسط الهندسي لذلك المتغير. ويتضح مما سبق انخفاض الكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016) مما يعني عدم كفاءة الجهاز التسويقي المحلي وخصوصاً نصيب تاجر الجملة ونصيب تاجر التجزئة ونصيب الوسطاء حيث تبين تناقصهم خلال فترة الدراسة أيضاً، مما يستتبع معه العمل على زيادة وتحسين نصيب المنتج -المزارع- لتحسين ومستوى معيشة هؤلاء المنتجين وقدرتهم على تمويل إنتاجهم من مختلف المحاصيل الزراعية، والعمل أيضاً على تحسين نصيب الوسطاء وخاصة تاجر التجزئة بالقدر الذي يؤدي إلى كفاءة الجهاز التسويقي المحلي لهذا المحصول الهام.

ثانياً: الكفاءة التسويقية التصديرية لمحصول البصل في مصر

تعتبر الكفاءة التسويقية التصديرية لأي محصول مؤشراً حقيقياً على أداء الخدمات التسويقية التصديرية ويعتمد قياسها على الجهاز التسويقي المتمثل في المنتجين والوسطاء الذين يحملون عبء توصيل المحصول من المنتج إلى المستهلك الخارجي بكفاءة تسويقية خلال عملية التصدير، وسوف يتم تناول الكفاءة التسويقية التصديرية لمحصول البصل من خلال النقاط التالية:

1- سعر التصدير لمحصول البصل في مصر

وباستعراض بيانات الجدول (7)، لدراسة سعر التصدير من هذا المحصول خلال الفترة (2000-2016)، تبين أن سعر التصدير لهذا المحصول تراوح بين حد أدنى 148.41 دولار/طن عام 2003 وحد أقصى 676.06 دولار/طن عام 2009 بنسبة زيادة 355.54% بالنسبة لعام 2003.

وبدراسة معادلات الجدول (8)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر التصدير لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايدهما بمعدل سنوي 21.15 دولار/طن، تمثل نحو 6.56% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 322.45 دولار/طن على الترتيب، وقد تأكدت معنوية هاتين القيمتين إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 52% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 48% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

2- بعض العلاقات النسبية لمحصول البصل في مصر

وباستعراض بيانات الجدول (7)، لبيان مدى تغطية السعر المزرعي للطن من محصول البصل بالدولار لتكلفة إنتاج هذا الطن مقوماً بالدولار خلال الفترة (2000-2016)، تبين أن نسبة تغطية السعر المزرعي للتكاليف الإنتاجية لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 1.11% عام 2005، وحد أقصى قدر بنحو 1.64% عام 2010، بنسبة زيادة قدرت بنحو 47.16% بالنسبة لعام 2005.

وباستعراض معادلات الجدول (8)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور نسبة تغطية السعر المزرعي للتكاليف الإنتاجية لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين تزايد هذه النسبة لهذا المحصول بمعدل سنوي 0.01% تمثل نحو 0.69% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 1.44%، هذا ولم تتأكد معنوية نسبة السعر المزرعي للتكاليف الإنتاجية إحصائياً مما يدل على الثبات النسبي لهذه النسبة حول المتوسط الهندسي لها.

ويتضح مما سبق أن متوسط نسبة تغطية السعر المزرعي للتكاليف الإنتاجية قدر بنحو 1.44% خلال فترة الدراسة، مما يعني وجود حافزاً لدي المزارع للإنتاج لزراعة هذا المحصول نظراً لتغطية تكاليفه وإمكانية تحقيق مكاسب إضافية للمزارع من زراعة هذا المحصول الاستراتيجي الهام خلال فترة الدراسة.

كما اتضح من استعراض بيانات الجدول (7)، لدراسة نسبة التكاليف الإنتاجية للطن من هذا المحصول إلى السعر التصديري للطن مقوماً بالدولار، تبين أن تلك النسبة تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 0.20% عام 2009، وحد أقصى قدر بنحو 0.57% عام 2000، بنسبة انخفاض قدر بنحو 65.27% بالنسبة لعام 2000.

وبدراسة معادلات الجدول (8)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور نسبة التكاليف الإنتاجية إلى السعر التصديري لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين انخفاض هذه النسبة لهذا المحصول بمعدل سنوي 0.02% تمثل نحو 5.61% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 0.36%، وقد تأكدت معنوية تلك النسبة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 70% من قيمة هذا التناقص تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 30% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

ويتضح مما سبق أن متوسط نسبة التكاليف الإنتاجية إلى السعر التصديري لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة قدر بنحو 0.36%، مما يعني ضرورة القيام بزيادة التصدير من هذا المحصول الهام نظراً لتغطية السعر التصديري للتكاليف الإنتاجية مما يعتبر مشجعاً لزيادة التصدير بالرغم من انخفاض المعدل السنوي لنسبة التكاليف الإنتاجية لسعر التصدير بنحو 0.02%، وأخيراً باستعراض بيانات الجدول (7)، لدراسة نسبة السعر المزرعي مقوماً بالدولار إلى سعر التصدير من هذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين أن تلك النسبة تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 0.28% عام 2005 وحد أقصى قدر بنحو 0.84% عام 2000، بنسبة انخفاض قدر بنحو 66.83% بالنسبة لعام 2005 وقد قدر متوسط نسبة تغطية السعر المزرعي للسعر التصديري بنحو 0.51%.

وبدراسة معادلات الجدول (8)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور نسبة السعر المزرعي إلى السعر التصديري لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة، تبين انخفاض هذه النسبة لهذا المحصول بمعدل سنوي 0.02% تمثل نحو 3.89% من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 0.51%، وقد تأكدت معنوية تلك النسبة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، حيث تبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 59% من قيمة هذا التناقص تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 41% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

ويتضح مما سبق أن متوسط نسبة السعر المزرعي إلى السعر التصديري لهذا المحصول خلال نفس الفترة المذكورة قدر بنحو 0.51%، مما يعني وجود حافز لدي المزارع للإنتاج لزراعة هذا المحصول والقيام بتصديره نظراً لتغطية السعر التصديري للسعر المزرعي وتحقيق مكاسب إضافية نتيجة القيام بتصدير هذا المحصول الاستراتيجي الهام.

جدول 7. بعض العلاقات النسبية الخاصة بمحصول البصل خلال الفترة (2000-2016). (السعر والتكاليف: بالدولار/طن)

البند السنة	السعر المزرعي	التكاليف الإنتاجية	السعر التصديري	% السعر المزرعي إلى التكاليف الإنتاجية	% السعر المزرعي إلى سعر التصدير	% التكاليف الإنتاجية إلى سعر التصدير
2000	62.25	635.73	292	0.10	0.21	2.18
2001	56.17	551.39	340	0.10	0.17	1.62
2002	50.67	490.22	363	0.10	0.14	1.35
2003	39.32	405.13	615	0.10	0.06	0.66
2004	50.81	400.97	646	0.13	0.08	0.62
2005	51.12	454.58	596	0.11	0.09	0.76
2006	83.62	486.24	671	0.17	0.12	0.72
2007	106.91	501.24	1011	0.21	0.11	0.50
2008	121.14	558.82	2192	0.22	0.06	0.25
2009	113.90	420.58	3985	0.27	0.03	0.11
2010	114.36	620.92	2365	0.18	0.05	0.26
2011	107.23	490.08	3175	0.22	0.03	0.15
2012	105.11	528.67	2770	0.20	0.04	0.19
2013	93.20	445.85	2972	0.21	0.03	0.15
2014	90.35	443.56	2871	0.20	0.03	0.15
2015	87.30	423.36	2921	0.21	0.03	0.14
2016	79.33	386.72	2896	0.21	0.03	0.13
المتوسط	83.11	484.95	1804.76	0.16	0.06	0.37
الانحراف المعياري	26.68	74.37	1265.16	0.05	0.06	0.60
معامل الاختلاف	32.10	15.34	70.10	33.25	91.21	162.12
الحد الأدنى	39.32	386.72	292.00	0.10	0.03	0.11
الحد الأعلى	121.14	635.73	3985.00	0.27	0.21	2.18
معدل التغير	208.12	64.39	1264.73	179.06	678.22	1962.89

المصدر: جمعت وحسبت من:

1- وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، سجلات قسم الإحصاء، بيانات منشورة.
2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات، بيانات غير منشورة.

جدول 8. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض العلاقات النسبية والكفاءة التسويقية المحلية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة (2000-2016).

م	المتغير التابع	الصورة	المعادلة	R ²	F	المتوسط	التغير السنوي	معدل التغير %
1	السعر التصديري دولار/طن	الأسية	$\ln \hat{y} = 5.65 + 0.17x - (8.84)$ ** (29.09)	0.84	**78.21	1804.76	306.81	17
2	نسبة السعر المزرعي إلى التكاليف (%)	الخطية	$\hat{y} = 0.01 + 0.1x - (4.97)$ ** (5.44)	0.62	**24.74	0.16	0.01	6.10
3	نسبة السعر المزرعي إلى سعر التصدير (%)	الخطية	$\hat{y} = 0.01 - 0.16x - (6.11)$ ** (10.31)	0.71	**37.33	0.06	(0.01)	(16.41)
4	نسبة التكاليف إلى سعر التصدير (%)	الخطية	$\hat{y} = 0.01 - 1.50x - (8.89)$ ** (26.71)	0.72	**38.35	0.37	(0.01)	(2.69)
5	الفروق التسويقية التصديرية (دولار/طن)	الخطية	$\hat{y} = 0.18 + 5.48x - (8.89)$ ** (26.71)	0.84	**79.10	1721.66	309.9	18
6	الكفاءة التسويقية التصديرية (%)	الخطية	$\hat{y} = 3.8 - 66.15x - (8.99)$ ** (15.28)	0.84	**80.72	25.92	(3.8)	(14.66)
7	نصيب المزارع من سعر التصدير (%)	الخطية	$\hat{y} = 0.93 - 16.02x - (6.11)$ ** (10.27)	0.71	**37.29	6.09	(0.93)	(15.26)

حيث \hat{y} = القيمة التقديرية للمتغير التابع موضع الدراسة في السنة h ، x = متغير الزمن حيث $h=1, 2, \dots, 17$.R² = معامل التحديد. F = قيمة F المحسوبة NS: غير معنوي، (**): معنوية عند مستوى معنوية 0.01

(*) معنوية عند مستوى معنوية 0.05. القيم بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تمثل قيمة (ت) المحسوبة.

المصدر: حسبت بواسطة الباحث. 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

2-FAO, Trade Year Book, United Nation, Roma, Italy, Different Volumes

والذي قدر بنحو 168.10 دولار/طن، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 48% من قيمة هذا التزايد تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 52% من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة، في حين تبين تناقص كل من نصيب المزارع من سعر التصدير، والكفاءة التسويقية التصديرية لهذا المحصول بمعدل سنوي من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 51.40%، 42.75% على الترتيب، وقد تأكدت معنوية كل من هاتين النسبتين لهذا المحصول إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 وتبين من قيمة معامل التحديد أن نحو 59%، 66% على الترتيب من قيمة هذا التناقص تعزى إلى التغيرات التي يعكس آثارها متغير الزمن، بينما تعزى 41%، 34% على الترتيب من هذه التغيرات إلى عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلى عوامل الصدفة.

يتضح مما سبق انخفاض الكفاءة التسويقية التصديرية لمحصول البصل عن الوضع الأمثل بالإضافة لانخفاض كل من نسبة تغطية التكاليف الإنتاجية لسعر التصدير ونسبة نصيب المزارع أيضاً من سعر التصدير، مما يعني عدم كفاءة النظام التسويقي التصديري لهذا المحصول الاستراتيجي الهام.

3- قياس الكفاءة التسويقية التصديرية لمحصول البصل في مصر.

تم الاعتماد في قياس وتقدير الكفاءة التسويقية التصديرية لمحصول البصل في مصر على أسلوب الانتشار السعري، وباستعراض بيانات الجدول (9)، تبين أن الفرق التسويقي التصديري-المصرفات التسويقية مقابل الخدمات التي يقوم بها الوسيطاء خلال المراحل التسويقية المختلفة منذ استلام المحصول من المزرعة حتى وصولها إلى المستورد- تراوح بين حد أدنى 28.47 دولار/طن عام 2000، وحد أقصى 488.33 دولار/طن عام 2009 بزيادة قدرت بنحو 1615.12% بالنسبة لعام 2000، كما تبين أن نصيب المزارع أو المنتج من سعر التصدير تراوح بين حد أدنى 27.77% عام 2009، وحد أقصى 83.72% عام 2000 بانخفاض قدر بنحو 66.83% بالنسبة لعام 2000، وأخيراً تبين أن الكفاءة التسويقية التصديرية لهذا المحصول تراوحت بين حد أدنى 21.48% عام 2009، وحد أقصى 77.75% عام 2000 بانخفاض قدر بنحو 72.38% بالنسبة لعام 2000. وباستعراض معادلات الجدول (8)، لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور كل من الفروق التسويقية التصديرية، ونصيب المزارع من سعر التصدير، وأخيراً الكفاءة التسويقية التصديرية لهذا المحصول خلال الفترة (2000-2016)، تبين تزايد الفروق التسويقية التصديرية لهذا المحصول بمعدل سنوي 16.59 دولار/طن، تمثل نحو 9.87% من المتوسط السنوي

جدول 9. الفروق التسويقية التصديرية والكفاءة التسويقية ونصيب المزارع من سعر التصدير لمحصول البصل خلال الفترة (2000-2016).
(السعر والتكاليف: بالدولار/طن)

البند السنة	السعر المزرعي	السعر التصدير	الفروق التسويقية التصديرية (1)	التكاليف الإنتاجية (2)	(1) + (2)	% الكفاءة التسويقية التصديرية*	% نصيب المزارع من سعر التصدير
2000	62.25	292	229.75	635.73	865.49	73.45	21.32
2001	56.17	340	283.83	551.39	835.21	66.02	16.52
2002	50.67	363	312.33	490.22	802.56	61.08	13.96
2003	39.32	615	575.68	405.13	980.81	41.31	6.39
2004	50.81	646	595.19	400.97	996.16	40.25	7.86
2005	51.12	596	544.88	454.58	999.45	45.48	8.58
2006	83.62	671	587.38	486.24	1073.61	45.29	12.46
2007	106.91	1011	904.09	501.24	1405.33	35.67	10.58
2008	121.14	2192	2070.86	558.82	2629.68	21.25	5.53
2009	113.90	3985	3871.10	420.58	4291.68	9.80	2.86
2010	114.36	2365	2250.64	620.92	2871.56	21.62	4.84
2011	107.23	3175	3067.77	490.08	3557.86	13.77	3.38
2012	105.11	2770	2664.89	528.67	3193.56	16.55	3.79
2013	93.20	2972	2878.80	445.85	3324.65	13.41	3.14
2014	90.35	2871	2780.65	443.56	3224.21	13.76	3.15
2015	87.30	2921	2833.70	423.36	3257.07	13.00	2.99
2016	79.33	2896	2816.67	386.72	3203.39	12.07	2.74
المتوسط	83.11	1804.76	1721.66	484.95	2206.60	25.92	6.09
الانحراف المعياري	26.68	1265.16	1245.52	74.37	1228.63	20.87	5.56
معامل الاختلاف	32.10	70.10	72.34	15.34	55.68	80.53	91.21
الحد الأدنى	39.32	292.00	229.75	386.72	802.56	9.80	2.74
الحد الأعلى	121.14	3985.00	3871.10	635.73	4291.68	73.45	21.32
معدل التغير	208.12	1264.73	1584.90	64.39	434.75	649.54	678.22

* الكفاءة التسويقية التصديرية = 100 - (الفروق التسويقية / (التكاليف الإنتاجية) × 100
المصدر: جمعت وحسبت من: 1- وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، سجلات قسم الإحصاء، بيانات منشورة. 2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات، بيانات غير منشورة.

المراجع

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات، بيانات غير منشورة.
عطيات محمد السعيد(د)، سهرة خليل عطا(د)، الكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (18)، العدد الأول، مارس، 2008.
محمد أحمد عبد الدايم(د)، وآخرون، دراسة اقتصادية للكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية لمحصول البطاطس في مصر، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (5)، عدد (4)، 2014.
محمود ابو زيد صالح(د)، وآخرون، الكفاءة التسويقية لأهم السلع الغذائية الزراعية في ج.م.ع، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (22)، العدد الثالث، سبتمبر، 2012.
هاني سعيد عبد الرحمن الشنلة(د)، وآخرون، الكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (19)، العدد الثالث، سبتمبر، 2009.
وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، سجلات قسم الإحصاء، بيانات منشورة.
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
FAO, Trade Year Book, United Nation, Roma, Italy, Different Volumes.

المحور الثالث: الحلول والمقترحات للنهوض بالجهاز التسويقي المحلي والتصديري لمحصول البصل المصرية.

من العرض السابق لنتائج البحث تم التوصل لعدة توصيات تبين بعض الحلول والمقترحات للنهوض بالجهاز التسويقي المحلي والتصديري والحد من انخفاض الكفاءة التسويقية المحلية والتصديرية لمحصول البصل في مصر وهي كالتالي:
1- دعم التعاونيات الزراعية لتسويق هذا المحصول الاستراتيجي الهام والتسويق على أساس التكاليف الفعلية من أجل زيادة نصيب المزارع من جنيه المستهلك وتقليل المصروفات التسويقية الخاصة بالوسطاء خلال القنوات التسويقية المختلفة.
2- القيام بتوعية المزارعين بالعمليات التسويقية المختلفة بأنفسهم عن طريق الإرشاد الزراعي التسويقي لزيادة نصيب المنتج وتقليل دور الوسطاء.
3- تقليل تكاليف الشحن والنقل وتيسير الإجراءات التصديرية المعقدة نظرا للفساد السريع الذي يتميز به هذا المحصول الاستراتيجي الهام.
4- إنشاء صندوق لضمان سعري للمزارع للحد من التقلبات السريعة حتى يتم زراعة المساحة المطلوبة للوفاء بمتطلبات السوق المحلي والتصديري.
5- الحد من الفاقد بأنواعه المختلفة سواء الفاقد النوعي-الذي يتمثل في مواصفات المحصول الناتج- أو الفاقد الغذائي-المتمثل في انخفاض القيمة الغذائية نتيجة النقص في الوزن والجودة- أو الفاقد الطبيعي-الذي ينتج نتيجة التعرض لظروف التخزين المختلفة من طيور وقوارض وحشرات-.

Analytical Study of Onion Production and Marketing in Egypt

Owedia, M. A.; M. M. G. El-Magraby; M. A. Abd El-dayem and Hayam A. EL-Mola

Agric, Economic Dept, fac. of Agric. Mans. Univ.

ABSTRACT

The onion crop is considered one of the most important strategic export crops in Egypt, which generates a profitable income for both farms and the state. The research problem was represented mainly in the decrease in the local and export marketing efficiency by about 10.93%, 83.56% compared to the years 2000 and 2016. The aim of the research is to study the production and marketing of the onion crop in Egypt during the period (2000-2016), through axes represented in the food gap and the local and export marketing efficiency, while presenting the most important proposals for the advancement of the local and export marketing apparatus for this crop. The research revealed that there is an incentive for the farmer to grow and export this crop. However, it was found that the local and export marketing efficiency of this crop is lower than the optimal situation, which means the inefficiency of the marketing system, whether local or export for this crop. The research recommended supporting agricultural cooperatives, educating farmers about the various marketing processes themselves, reducing shipping and transportation costs, simplifying complex export procedures, and reducing losses of this crop.

Keywords: Onion Marketing, Domestic Marketing Efficiency, Export Marketing Efficiency, Export Price