

## المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي

ISSN: 2311-8547 (Online), 1110-6832 (print)

<https://meae.journals.ekb.eg/>

## تحليل اقتصادي لقدرة التنافسية العالمية لصادرات مصر من البصل والثوم

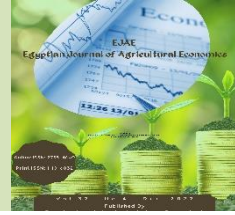
د. حسن عبد الله محمد جريدة

مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - قسم بحوث اقتصاد الإنتاج الزراعي

بيانات البحث	المستخلص
استلام 2023 /6/13 قبول 2023 /7 / 6	يعد البصل والثوم من المحاصيل التصديرية التي يمكن أن تساهم في توفير النقد الاجنبي، ولوحظ ضآلة نسبة مساهمة كل منهما في قيمة الصادرات الزراعية المصرية. ويستهدف البحث بصفة أساسية قياس القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصولي البصل والثوم. ومن أهم نتائج الدراسة تفوق معدل الزيادة السنوية لاستهلاك البصل على نظيره للإنتاج المحلي، وتنبأت الدراسة بتزايد كمية صادرات البصل إلى ما يقرب من 716 ألف طن عام 2030 بقيمة مرتقبة حوالي 377 مليون دولار، وإنتاج محلي مرتقب حوالي 5.541 مليون طن، وتنبأت بكمية صادرات ثوم مرتقبة حوالي 126 ألف طن بقيمة مرتقبة حوالي 177 مليون دولار عام 2030، واتضح أن مصر تتمتع بميزة نسبية ظاهرة في صادرات البصل المصري خلال فترة الدراسة، وقدر متوسط النصيب السوقي لصادرات البصل المصري بنحو 5.8%، وانخفاض معدل اختراق صادرات البصل المصري للأسواق الدولية، حيث تراوح مؤشره بين حد أدنى بلغ 0.001% في دولة الهند وحد أقصى بلغ 0.49% في السعودية، وتراوح متوسط سعر التصدير بين حد أدنى بلغ 209 دولار/ طن لدولة لبنان وحد أقصى بلغ 396 دولار/طن للمملكة المتحدة، ويشير الدليل الموسمي إلى أن شهر مايو وهو أفضل شهور السنة لتصدير البصل وتعظيم حصيلة صادراته. وفيما يتعلق بصادرات الثوم اتضح أن قيمة مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادراته قدر بحوالي 1.64، وقدر النصيب السوقي لصادرات الثوم بنحو 0.55%، وتبين انخفاض معدل اختراق صادراته للأسواق الدولية، حيث تراوح بين حد أدنى بلغ 0.001% في الولايات المتحدة، وحد أقصى بلغ 0.39% في سلوفينيا، وقدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة صادرات الثوم المصري بحوالي 36.2، 34.4، وتراوح متوسط سعر التصدير بين حد أدنى بلغ 537 دولار/طن لدولة لبنان وحد أقصى بلغ 1730 دولار/طن لأسبانيا. ويشير الدليل الموسمي لصادرات مصر من الثوم إلى أن متوسط كمية صادرات الثوم المصرية الشهرية تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 106 طن خلال شهر فبراير وهو أفضل شهور السنة لتصدير الثوم وتعظيم حصيلة صادراته. وأوصت الدراسة بالعمل على التوسع الرأسي في إنتاج البصل والثوم من خلال توفير أصناف البذور والشتلات ذات الإنتاجية الأعلى والمواصفات الأفضل، وتوفير مستلزمات الإنتاج بتكاليف مخفضة، وتوفير الإرشاد الزراعي والحزم الفنية الزراعية الحديثة، مع استخدام نتائج الأبحاث والخبرات السابقة وتطبيقها. أيضا عمل دراسات عن الأسواق المستهدفة والمنافسة، أيضا الترويج للمحاصيل الزراعية المصرية ومنها البصل والثوم بالأسواق العالمية لتحسين النصيب السوقي ومعدل اختراق صادرات البصل والثوم. وتشجيع صناعة وصادرات البصل المجفف والثوم المجفف بهدف خلق قيمة مضافة وزيادة فرص التصدير، تحفيز صادرات البصل خلال شهر مايو وصادرات الثوم خلال شهر فبراير لتحقيق أكبر عائد ممكن

الباحث المسئول: د حسن عبد الله محمد جريدة

البريد الإلكتروني: [economic.2013@yahoo.com](mailto:economic.2013@yahoo.com)



Available Online at EKb Press  
**Egyptian Journal of Agricultural Economics** ISSN: 2311-8547 (Online),  
 1110-6832 (print)  
<https://meae.journals.ekb.eg/>

## An economic analysis of the global competitiveness of Egypt's exports of onions and garlic

Dr. Hassan Abdullah Greda

Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received:13-6- 2023

Accepted:7- 6- 2023

#### Keywords:

Seasonal

indicator

Onions exports

Garlic exports

Export

distribution

Export

competitiveness

### ABSTRACT

Onion and garlic are among the export crops that can contribute to the provision of foreign exchange, and it was noted that the small percentage of their contribution to the value of Egyptian agricultural exports. The research mainly aims to measure the competitiveness of Egyptian exports of onion and garlic crops, among the most important results of the study; the annual increase rate of onion consumption exceeds the rate of increase in domestic production, The study predicted an increase in the amount of onion exports to approximately 716 thousand tons in 2030, with an expected value of about 377 million dollars, and an expected local production of about 5.541 million tons. And it predicted the expected quantity of garlic exports to be about 126,000 tons, with an expected value of about \$177 million in 2030, and explained that Egypt enjoys an apparent comparative advantage in Egyptian onion exports during the study period. The average market share of Egyptian onion exports was about 5.8%, and the penetration rate of Egyptian onion exports to international markets was low, as its index ranged between a minimum of 0.001% in India and a maximum of 0.49% in Saudi Arabia. The average export price ranged between a minimum of \$209/ton for Lebanon and a maximum of \$396/ton for the United Kingdom. Seasonal evidence indicates that the month of May is the best month of the year for exporting onions and maximizing the proceeds of its exports. With regard to garlic exports, it became clear that the value of the apparent comparative advantage index for its exports was estimated at about 1.64, and the market share for garlic exports was estimated at 0.55%.It was found that the penetration rate of its exports to international markets was low, as it ranged from a minimum of 0.001% in the United States to a maximum of 0.39% in Slovenia. The geographical concentration coefficient for each of the quantity and value of Egyptian garlic exports was about 36.2, 34.4, and the average export price ranged between a minimum for Lebanon amounting to 537 dollars/ton and a maximum of 1730 dollars/ton for Spain. The seasonal guide for Egypt's garlic exports indicates that February is the best month of the year for exporting garlic and maximizing its export yield. The study recommended working on vertical expansion in the production of onions and garlic by providing varieties of seeds and seedlings with higher productivity and better specifications, providing production requirements at reduced costs, providing agricultural extension and modern agricultural technical packages, while using and applying the results of previous research and experiences. Also, conduct studies on target markets and competition.

Corresponding Author: Hassan Abdullah Greda

Email: [economic.2013@yahoo.com](mailto:economic.2013@yahoo.com)

© The Author(s) 2023.

## مقدمة:

تُعد تنمية الصادرات الزراعية من أهم أهداف مخطى السياسات الاقتصادية الزراعية في مصر، والتي من أهم ملامحها التوسع والتنوع في إنتاج وتصدير المنتجات والحاصلات الزراعية التي تتمتع فيها مصر بميزة تنافسية في الأسواق العالمية خاصة محاصيل الخضر والفاكهة، وتعتبر الصادرات الزراعية أحد مصادر النقد الأجنبي اللازم لدفع عجلة التنمية، كما تعد الصادرات الزراعية أحد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي المصري بصفة عامة والمناطق الريفية بصفة خاصة، وتعتبر القدرة التنافسية للدولة محددا للنفوذ للأسواق الخارجية في ظل حرية التجارة والتحرر الاقتصادي.

## المشكلة البحثية:

يعد البصل والثوم من المحاصيل التصديرية التي يمكن أن تساهم في توفير النقد الأجنبي، ولوحظ ضآلة نسبة مساهمة كل منهما في قيمة الصادرات الزراعية المصرية بنحو 3.9%، ونحو 0.3% للبصل والثوم على الترتيب لمتوسط الفترة (2008-2021)، وفيما يتعلق بالبصل لوحظ تراجع نسبة كميته صادراته إلى كمية إنتاجه من نحو 13.7% لمتوسط الفترة (2008-2011) إلى نحو 10.9% لمتوسط الفترة (2018-2021)، كما تراجعت نسبة قيمة صادرات البصل إلى جملة قيمة الصادرات الزراعية المصرية من نحو 4% للفترة الأولى إلى نحو 3.1% للفترة الثانية.

## الهدف البحثي:

يستهدف البحث بصفة أساسية قياس القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصولي البصل والثوم، ويتطلب ذلك دراسة كل من: الوضع الراهن لمحصولي البصل والثوم المصري من خلال دراسة الإنتاج والاستهلاك المحلي، وكمية وقيمة وسعر الصادرات وموسمية تلك الصادرات، نسبة كميته صادرات المحصول إلى جملة كمية الإنتاج، ونسبة قيمة الصادرات إلى جملة قيمة الصادرات الزراعية المصرية، ودراسة كل من الوضع المترقب أو المتوقع للصادرات خلال فترة التنبؤ (2023 - 2030) لكلا المحصولين البصل والثوم.

## الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على التحليل الاقتصادي القياسي متمثلاً في نموذج التعديل الجزئي Partial adjustment Model وذلك لتقدير المستوى المترقب لصادرات مصر من البصل والثوم، ويعتبر نموذج التعديل الجزئي أحد النماذج الديناميكية طويلة الأجل ويمكن صياغة النموذج على النحو التالي:

$$Y_t = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + \dots + e_t$$

حيث أن  $Y_t$  تمثل المستوى المستهدف لكمية صادرات مصر من البصل والثوم، في حين تمثل المتغيرات  $X_1, X_2, X_3 \dots$  المستوى الفعلي للمتغيرات المحددة لكمية صادرات مصر من البصل والثوم، ويتم تقدير هذا النموذج كخطوة أولية في المدى القصير على النحو التالي:

$$Y_t = a \lambda + (1 - \lambda) Y_{t-1} + b_1 \lambda x_1 + b_2 \lambda x_2 + b_3 \lambda x_3 + \dots + e_t$$

حيث أن  $\lambda$  تمثل معامل التعديل وتتراوح قيمته بين الصفر والواحد الصحيح. وتشير قيمة  $\lambda$  القريبة من الصفر إلى أن جزءاً صغيراً من الخلل بين الوضع الفعلي والتوازني يتم تعديله خلال فترة زمنية واحدة، في حين تشير قيمة  $\lambda$  القريبة من الواحد الصحيح إلى أن جزءاً كبيراً من الفجوة بين الوضع الفعلي ونظيره المترقب يتم تغطيته خلال فترة زمنية واحدة. أما متوسط فترة الإبطاء في التكيف أو التعديل Adjustment Lag فإنها تساوي  $(1 - \lambda)/\lambda$

(Makridakis et al 1993 and William, 2003)

وتم الاعتماد في قياس القدرة التنافسية لأهم الصادرات المصرية على عدة مؤشرات على النحو التالي:

1- مؤشر الميزة النسبية الظاهرة Revealed Comparative Advantage Indicator ويعكس هذا المؤشر الكفاءة الاقتصادية للموارد الحقيقية ويعرف بمؤشر Balassa الذي يقيس درجة التخصص في منتجات التصدير، فإذا كان مؤشر Balassa للمنتج أكبر من 1، فهذا يعني أن المنتج يتضمن التخصص، أما إذا كان أقل من 1، فهذا يعني أنه لا يوجد

تخصص في المنتج، ويقاس مؤشر الميزة النسبية الظاهرة صادرات دولة ما من سلعة معينة في هيكل صادرات هذه الدولة مقسومة على الأهمية النسبية لاجمالي الصادرات العالمية ويأخذ هذا المؤشر الصيغة الآتية:

$$RCA = (X_{ik} / X_{it}) / (X_{wk} / X_{wt})$$

حيث أن:  $X_{ik} / X_{it}$  تمثل صادرات الدولة من السلعة (K) نسبة إلى صادراتها الكلية  
كما أن:  $X_{wk} / X_{wt}$  تمثل صادرات العالم من السلعة K إلى إجمالي الصادرات العالمية.  
وعندما يأخذ هذا المؤشر قيمة أكبر من الواحد الصحيح فإن ذلك يدل على تمتع هذه الصناعة بميزة تنافسية والعكس صحيح.

## 2- مؤشر معدل اختراق الأسواق Market Penetration Indicator

يقيس هذا المؤشر قدرة سلعة معينة على اختراق أسواق تصديرية معينة، ويقاس هذا المؤشر بالصيغة الآتية:

$$[MPRI]_{ij} = [Mij] / (Qij + Mij - Xij)$$

حيث أن:

$Mij$  تمثل واردات الدولة  $i$  من السلعة  $j$  من دولة معينة  $t$

$Mij$ : تمثل واردات الدولة  $i$  من السلعة  $j$

$Qij$ : تمثل إنتاج السلعة  $j$  في الدولة  $i$

$Xij$ : تمثل صادرات السلعة  $j$  بواسطة الدولة  $i$

وكما ارتفعت قيمة مؤشر اختراق السوق (سوق معين) ، دل على أن هذا السوق أكثر قبولا للسلعة أو أن هذا السلعة أكثر قدرة على اختراق السوق محل الاهتمام.

3- مؤشر النصيب السوقي للصادرات: ويتم حسابه من خلال قسمة قيمة صادرات الدولة من سلعة معينة إلى إجمالي قيمة الصادرات العالمية من هذه السلعة.

## 4- نسبة تركيز الصادرات Export Concentration Ratio

ويعبر مؤشر تركيز الصادرات عن درجة اعتماد صادرات بلد معين على عدد معين من السلع وتقاس عادة نسبة تركيز الصادرات بعدة مؤشرات من أهمها مؤشر هيرشمان (Hirschman Index) :

$$C_{jx} = 100 * \sqrt{\sum (x_{sj} / x_i)^2}$$

حيث أن:

$C_{jx}$  : تمثل معامل التركيز الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات.

$X_{sj}$  : تمثل كمية أو قيمة الصادرات الموجهة إلى دولة معينة.

$X_i$  : تمثل إجمالي كمية أو قيمة الصادرات.

## النتائج البحثية:

### الوضع الراهن لمحصولي البصل والثوم المصري :

يتطلب دراسة الوضع الراهن دراسة مجموعة من المؤشرات كما يظهرها جدولي (1، 3) فبالنسبة لمحصول البصل يتبين من جدول (1) ان كلا من الكمية المنتجة والمستهلكة قد بلغت اقصاها عام 2021 بنحو 3583 الف طن للإنتاج ، 2972 الف طن للاستهلاك بنسبة زيادة بلغت نحو 36.08% ، 45.83% بالمقارنة بالمتوسط النسبي والبالغ نحو 2633 الف طن . كما يتبين بلوغ كمية وقيمة الصادرات المصرية من محصول البصل اقصى قيمه لها عام 2015 بنحو 592 الف طن ، 270 مليون دولار بنسبة انخفاض بلغت عام 2021 نحو 54.56% ، 47.4% علي الترتيب . كما يتبين من الجدول ان السعر التصديري للبصل اخذ في التزايد والانخفاض حتي بلغ اقصاه 717 دولار/طن عام 2009 بنسبة انخفاض بلغت نحو 26.49% بالمقارنة بعام 2021. أما قيمة الصادرات الزراعية فقد أخذت في التزايد حتي بلغت أقصى قيمة لها نحو 6257 مليون دولار عام 2021 بنسبة زيادة بلغت نحو 39.13% بالمقارنة بالمتوسط النسبي والبالغ نحو 4497 مليون دولار كما

جدول (1) التحليل الوصفي لتطور الإنتاج والاستهلاك وكمية وقيمة صادرات البصل المصري وأهميتها النسبية خلال الفترة (2008-2021)

السنوات	صادرات البصل (2)							الأهمية النسبية %	
	الإنتاج المحلي من البصل ألف طن (1)	الاستهلاك المحلي من البصل ألف طن (1)	متوسطات متحركة كمية الصادرات المصرية من البصل ألف طن	كمية الصادرات المصرية من البصل ألف طن	قيمة صادرات البصل المصرية مليون دولار	متوسط سعر صادرات البصل المصرية دولار/طن	قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار (3)	قيمة صادرات البصل إلى قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار	كمية صادرات البصل إلى الإنتاج المحلي منه
2008	2048	1646	180	103	42	402	2136	5.0	1.95
2009	2067	1561	249	235	169	717	4292	11.4	3.93
2010	2257	1621	378	408	170	418	2890	18.1	5.90
2011	2411	1746	406	491	216	439	4932	20.4	4.37
2012	2383	1819	380	319	157	493	3900	13.4	4.03
2013	2084	1489	355	330	203	614	4714	15.8	4.30
2014	2450	1848	446	417	165	396	4406	17.0	3.75
2015	3050	2342	489	592	270	457	4381	19.4	6.17
2016	2459	1933	500	457	198	433	4540	18.6	4.36
2017	2965	2288	382	452	206	456	4922	15.3	4.20
2018	2872	2328	392	236	118	500	5014	8.2	2.35
2019	3077	2381	367	487	244	501	5451	15.8	4.47
2020	3149	2552	378	378	175	463	5120	12.0	3.42
2021	3583	2972	389	269	142	527	6257	7.5	2.26
المتوسط	2633	2038	378	370	177	487	4497	14.0	3.93
الحد الأدنى	2048	1489	180	103	42	396	2136	5.00	1.95
الحد الأقصى	3583	2972	500	592	270	717	6257	20.4	6.17
الانحراف المعياري	479	441	83	129	56	87	1025	4.75	1.22
معامل الاختلاف	18.2	21.7	21.9	35.0	31.5	17.9	22.8	33.8	31.0

المصدر: جمعت وحسبت من: (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة. (2) قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>. (3) الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة. <https://www.fao.org/faostat>.

هو موضح بالجدول . واخيرا تبين ان كلا من نسبة كمية الصادرات المصرية من إجمالي الكمية المنتجة، وإجمالي قيمة صادرات البصل من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية أخذت في الارتفاع والانخفاض حتي بلغت عام 2021 نحو 7.5% ، نحو 2.26% كما يظهرها الجدول المشار إليه سابقا.

كما يتضح من بيانات الجدول (2) تفوق معدل الزيادة السنوية لاستهلاك البصل المصري البالغ نحو 4.6% على نظيره المقدر للإنتاج المحلي البالغ 3.9%، كما لم تثبت معنوية الزيادة لكل من كمية وقيمة وسعر الصادرات المصرية من البصل بل ظلت تدور حول متوسطاتها السنوية خلال فترة الدراسة وعند تمهيد سلسلة كمية صادرات البصل بأخذ المتوسط المتحرك ثلاثي السنوات تبين وجود زيادة معنوية إحصائياً لكمية الصادرات بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 3.4%، ولم تثبت معنوية انخفاض كل من نسبة كمية صادرات البصل إلى الإنتاج المحلي، ونسبة قيمة صادرات البصل إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال تلك الفترة بل ظلت تدور حول متوسطاتها السنوية. اتسمت كمية وقيمة وسعر التصدير للبصل المصري بالاستقرار النسبي، حيث بلغ معامل الاختلاف باعتباره أحد مؤشرات الاستقرار حوالي 35%، 31.5% على الترتيب خلال الفترة (2008-2021) كما اتسمت نسبة كمية الصادرات إلى الإنتاج المحلي للبصل المصري بالاستقرار النسبي إذ بلغ معامل الاختلاف لنسبة كمية الصادرات إلى الإنتاج المحلي للبصل المصري أيضاً نسبة قيمة صادرات البصل إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالاستقرار النسبي، إذ بلغ معامل الاختلاف 31% خلال نفس الفترة.

**جدول (2) معادلات الاتجاه العام لتطور الإنتاج والاستهلاك وكمية وقيمة صادرات البصل المصري وأهميتها النسبية خلال الفترة (2008-2021)**

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	%معدل النمو السنوي	البيان
$\text{Ln}y = 7.6+0.039 T$ (171)** (7.5)**	82	56	3.9	الإنتاج المحلي من البصل ألف طن
$\text{Ln}y = 7.3+0.046 T$ (137)** (7.3)**	82	53	4.6	الاستهلاك المحلي من البصل الف طن
$\text{Ln}y = 5.66+0.034 T$ (43.3)** (2.2)*	29	4.8	3.4	كمية الصادرات المصرية من البصل الف طن (متوسط متحرك 3 سنوات)
$y = 2999 + 199.71 T$ (8.6)** (4.9)**	66	23.7	4.4	قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (1).

أما بالنسبة لمحصول الثوم :

يتبين من جدول (3) ان كلا من الإنتاج والاستهلاك المحلي من محصول الثوم أخذ قيماً تصاعدياً وتنازلياً حتي بلغ عام 2021 حوالي 348 ألف طن، وحوالي 430 ألف طن بنسبة زيادة بلغت نحو 77.5% ، 113.9% علي الترتيب بالمقارنة بعام 2009 علي الترتيب. بينما بلغت كمية وقيمة الصادرات من المحصول عام 2021 حوالي 31.471 ألف طن، وحوالي 24.73 مليون دولار بنسبة انخفاض بلغت نحو 41.02% ، ونحو 35.1% بالمقارنة بعام 2020 علي الترتيب. كما تبين من الجدول أن متوسط سعر تصدير الثوم بلغ عام 2021 نحو 786 دولار/طن بنسبة انخفاض بلغت نحو 75.23% عام 2021 ، بينما بلغت قيمة الصادرات الزراعية أقصاها 6257 مليون دولار بنسبة زيادة بلغت نحو 192.9% عام 2008 . وأخيراً بلغت نسبة كل من كمية صادرات الثوم من الإنتاج المحلي، وقيمة صادرات الثوم من قيمة الصادرات الزراعية عام 2021 نحو 9% ، 0.4% بنسبة انخفاض بلغت نحو 5.2% ، ونحو 0.34% مقارنة بعام 2020 علي الترتيب كما هو موضح بالجدول (3) .



جدول (3) التحليل الوصفي لتطور الإنتاج والاستهلاك وكمية وقيمة صادرات الثوم المصري وأهميتها النسبية خلال الفترة (2008-2021)

السنوات	الإنتاج المحلي من الثوم (1) ألف طن	الاستهلاك المحلي من الثوم (1) ألف طن	صادرات الثوم (2)				الأهمية النسبية %	
			كمية الصادرات المصرية من الثوم طن	قيمة صادرات الثوم المصرية مليون دولار	متوسط سعر صادرات الثوم المصرية دولار/طن	قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار (3)	كمية صادرات الثوم المحلية	قيمة صادرات الثوم الزراعية المصرية
2008	340	337	7361	4.78	649	2136	2.2	0.22
2009	196	201	2865	4.00	1396	4292	1.5	0.09
2010	245	253	2945	4.25	1442	2890	1.2	0.15
2011	296	289	13242	10.66	805	4932	4.5	0.22
2012	309	303	5947	14.26	2398	3900	1.9	0.37
2013	234	235	5614	7.22	1287	4714	2.4	0.15
2014	263	284	3276	5.25	1603	4406	1.2	0.12
2015	291	295	3888	5.45	1401	4381	1.3	0.12
2016	273	261	12649	15.15	1198	4540	4.6	0.33
2017	290	278	8515	27.03	3174	4922	2.9	0.55
2018	349	340	6326	12.70	2008	5014	1.8	0.25
2019	363	322	36395	28.47	782	5451	10.0	0.52
2020	377	342	53364	38.11	714	5120	14.2	0.74
2021	348	430	31471	24.73	786	6257	9.0	0.40
المتوسط	298.1	297.8	13847	14	1403	4497	4.19	0.30
الحد الأدنى	196	201	2865	4	649	2136	1.20	0.09
الحد الأقصى	377	430	53364	38	3174	6257	14.20	0.74
الانحراف	53	56	15417	11	721	1025	4.03	0.19
معامل الاختلاف	17.8	18.8	111.3	76.0	51.4	22.8	96.0	64.2

المصدر: جمعت وحسبت من: (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة. (2) قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>. (3) الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat>.

كما تشير بيانات الجدول (4) تفوق معدل الزيادة السنوية لاستهلاك الثوم المصري البالغ نحو 2.7% على نظيره المقدر للإنتاج المحلي البالغ 2.6%، كما ازدادت كل من كمية وقيمة الصادرات المصرية من الثوم بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 16%، 15.4% على الترتيب، بينما لم تثبت معنوية زيادة سعر صادرات الثوم بل ظلت تدور حول متوسطاتها السنوية خلال فترة الدراسة، كما ازدادت نسبة كمية صادرات الثوم إلى الإنتاج المحلي بمعدل نمو سنوي قدر بنحو 15.8%، في حين تزايدت نسبة قيمة صادرات الثوم إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية بمعدل نمو سنوي قدر بنحو 10.7%، خلال الفترة (2008-2021).

جدول (4) معادلات الاتجاه العام لتطور الإنتاج والاستهلاك وكمية وقيمة صادرات الثوم المصري وأهميتها النسبية خلال الفترة (2008-2021)

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	%معدل النمو السنوي	البيان
$y = 239.2 + 7.86 T$ (9.8)** (2.7)*	38	7.5	2.6	الإنتاج المحلي من الثوم ألف طن
$y = 236.8 + 8.14 T$ (9.8)** (2.7)*	37	7	2.7	الاستهلاك المحلي من الثوم الف طن
$\text{Lny} = 7.9 + 0.16 T$ (19.8)** (3.4)**	50	11.8	16	كمية الصادرات المصرية من الثوم طن
$\text{Lny} = 1.2 + 0.154 T$ (4.8)** (5.0)**	68	25.2	15.4	قيمة صادرات الثوم المصرية مليون دولار
$y = 2999 + 199.71 T$ (8.6)** (4.9)**	66	23.7	4.4	قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار
$y = -754 + 0.66 T$ (-0.44) NS (3.3)**	47	10.6	15.8	%كمية صادرات الثوم إلى الإنتاج المحلي منه
$y = 0.064 + 0.032 T$ (6.23) NS (-0.67)**	47	10.7	10.7	%قيمة صادرات الثوم إلى قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالمليون دولار

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (3).

اتسمت كمية وقيمة وسعر تصدير الثوم المصري بعدم الاستقرار، حيث بلغ معامل الاختلاف باعتباره أحد مؤشرات عدم الاستقرار حوالي 111%، 76% و51.4% على الترتيب خلال الفترة (2008-2021) كما اتسمت نسبة كمية الصادرات إلى الإنتاج المحلي للثوم المصري بعدم الاستقرار أيضاً حيث بلغ معامل الاختلاف لنسبة كمية الصادرات إلى الإنتاج المحلي للثوم المصري 96%، وأيضاً اتسمت نسبة قيمة صادرات الثوم إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية بعدم الاستقرار إذ بلغ معامل الاختلاف 64% خلال نفس الفترة.

#### تقدير المستوى المرتقب أو المتوقع لصادرات كل من محصولي البصل والثوم المصري:

يتطلب تقدير المستوى المرتقب أو المتوقع من الصادرات المصرية موضع الدراسة استخدام نموذج التعديل الجزئي وهو أحد النماذج الديناميكية طويلة الأجل. فبالنسبة لمحصول البصل تبين ان كمية الصادرات المتوقعة من البصل المصري ( $Y_t$ ) تتحدد بمجموعة من العوامل الاقتصادية أهمها كمية الصادرات المصرية من البصل المصري في السنة السابقة بالألف طن ( $Y_{t-1}$ )، الإنتاج المحلي من البصل المصري بالألف طن ( $X_1$ )، متوسط سعر تصدير البصل بالدولار/طن ( $X_2$ )، الاستهلاك المحلي من البصل المصري بالألف طن ( $X_3$ ). وبإجراء تحليل الانحدار المتعدد المرحلي للمتغيرات التفسيرية المحددة الكمية الصادرات المصرية من البصل المصري خلال الفترة (2008-2021) في كل من الصورة الخطية والصورة اللوغاريتمية المزدوجة على النحو المبين في جدول (5)



جدول (5) النموذج الخطي والنموذج اللوغاريتمي المزدوج لتقدير المستوى المرتقب الحالي والمتوقع لصادرات البصل بالالف طن خلال الفترة (2008-2021)

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	D.W	البيان
$Y_t = -9.3 + 0.39 Y_{t-1} + 0.52 X_1 - 0.04 X_2 - 0.54 X_3$ <p>(-0.06)<sup>NS</sup> (3.2)** (2.9)* (0.2)</p>	75	6.6	2.0	النموذج الخطي
$\ln Y_t = -4.2 + 0.32 \ln Y_{t-1} + 4.42 \ln x_1 + 0.05 \ln x_2 - 3.53 \ln x_3$ <p>(-2.4)* (2.8)* (3.4)** (0.2)<sup>NS</sup> (-3.2)**</p>	80	8.4	2.2	النموذج اللوغاريتمي المزدوج

المصدر: جمعت وحسبت البيانات الواردة بالجدول (1).

وتبين أفضلية النموذج اللوغاريتمي قصير الأجل والذي تم تحويله إلى النموذج طويل الأجل باستخدام معامل التكيف أو التعديل Coefficient Adjustment، وأمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$\ln Y_t = -4.2 + 0.32 \ln Y_{t-1} + 4.42 \ln x_1 - 3.53 \ln x_3$$

(-2.4)\* (2.8)\* (3.4)\*\* (-3.2)\*\*

ويتضح من المعلمات Parameters المقدرة للنموذج الاقتصادي القياسي أن قيمة (1-λ) في النموذج الاقتصادي القياسي قصير الأجل بلغت 0.32 ومن ثم فإن قيمة معامل التكيف أو التعديل (λ) تقدر بنحو 0.68 وبالتالي يمكن التعبير عن النموذج طويل الأجل بالمعادلة التالية:

$$\ln Y_t = -6.2 + 6.5 \ln x_1 - 5.2 \ln x_3$$

ومن واقع النموذج المقدر يتضح أن الإنتاج والاستهلاك المحلي من أهم العوامل المحددة لكمية الصادرات المصرية من البصل في المدى القصير والطويل، إذ تبين من النموذج الاقتصادي القياسي طويل الأجل أن تغيراً مقداره 10% في الإنتاج المحلي من البصل يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لكمية الصادرات المتوقعة من البصل مقداره 9.33%، في حين تبين أن حدوث تغير مقداره 10% في الاستهلاك المحلي من البصل يؤدي إلى تغير في كمية الصادرات المتوقعة من البصل مقداره 9.6% ولكن في الاتجاه العكسي ومن الجدول (6) يتبين أن النموذج الاقتصادي القياسي المقدر في المدى القصير والطويل يتمتع بقدرة تنبؤية جيدة، حيث قدر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ العشوائي (R.M.S.E) بحوالي 89، وقدر متوسط الخطأ المطلق (M.A.E) بحوالي 42، كما قدرت النسبة المئوية لمتوسط الخطأ المطلق بنحو 7% (M.A.P.E)، كما اقترب معامل عدم التساوي لثايل (U-Theil) من الصفر حيث بلغ 0.11

جدول (6) مؤشرات جودة النموذج الاقتصادي القياسي المقدر لصادرات البصل في المدى القصير والطويل

معامل عدم التساوي لثايل (U-Theil)	المتوسط لمتوسط الخطأ % (M.A.P.E.)	متوسط الخطأ المطلق (M.A.E)	الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ R.M.S.E
0.278	7.14	156	89

المصدر: جمعت وحسبت من المعادلات الواردة بالجدول (2) والنموذج الاقتصادي طويل الأجل

$$U = \frac{\sqrt{1/N \sum (\hat{Y}_t - Y_t)^2}}{\sqrt{1/N \sum (\hat{Y}_t)^2 + 1/N \sum (Y_t)^2}}$$

وللتنبؤ بكمية الصادرات المتوقعة من البصل المصري حتى عام 2030م، فقد تم التنبؤ بكل من الإنتاج والاستهلاك المحلي للبصل المصري، ويتضح من البيانات الواردة بجدول (7) تزايد الإنتاج المحلي المتوقع أو المرتقب من البصل من حوالى 4.218 مليون طن عام 2023 إلى حوالى 5.541 مليون طن

جدول (7) القيم التنبؤية للإنتاج والاستهلاك المحلي والواردات وكمية وقيمة الصادرات المتوقعة للبصل المصري خلال الفترة (2030-2023)

السنوات	الإنتاج المحلي ألف طن	الاستهلاك المحلي ألف طن	كمية الواردات ألف طن	متوسط سعر تصدير البصل دولار/طن	الصادرات المتوقعة		
					القيمة بالمليون دولار	الكمية ألف طن	% لكمية الصادرات إلى الناتج المحلي
2023	4218	3715	37	396	564	224	13.4
2024	4385	3889	56	457	583	267	13.3
2025	4560	4072	77	433	604	261	13.2
2026	4741	4264	100	456	625	285	13.2
2027	4930	4465	125	500	646	323	13.1
2028	5126	4675	152	501	668	335	13.0
2029	5329	4895	181	463	692	320	13.0
2030	5541	5126	213	527	716	377	12.9
م	4854	4388	118	467	637	299	13

المصدر: جمعت وحسبت من المعادلات الواردة بالجدول (2) والنموذج الاقتصادي طويل الأجل.

عام 2030، بمتوسط إنتاج سنوي متوقع أو مرتقب يقدر بنحو 4.854 مليون طن، كما أنه من المتوقع أو المرتقب تزايد الاستهلاك المحلي للبصل من نحو 3.715 مليون طن عام 2023 إلى نحو 5.126 مليون طن عام 2030 بمتوسط استهلاك سنوي متوقع أو مرتقب يقدر بنحو 4.388 مليون طن، خلال الفترة (2030-2023) وفي ضوء القيم التنبؤية لكل من الإنتاج والاستهلاك المحلي للبصل من المتوقع تزايد كمية الصادرات المتوقعة للبصل من نحو 564 ألف طن بنسبة تبلغ 13.4% من الإنتاج المحلي المتوقع عام 2023 إلى نحو 716 ألف طن بنسبة تبلغ 12.9% من الإنتاج المحلي المتوقع عام 2030، بمتوسط تصدير سنوي يقدر بنحو 637 ألف طن بنسبة تبلغ 13% من متوسط الإنتاج المحلي المتوقع خلال فترة الدراسة، وفي ضوء القيم التنبؤية لمتوسط سعر تصدير البصل من المتوقع زيادة قيمة الصادرات المتوقعة للبصل من 224 مليون دولار عام 2023 إلى 377 مليون دولار عام 2030، بمتوسط سنوي يقدر بنحو 299 مليون دولار خلال الفترة (2030-2023)، وحيث أن الكمية المعروضة تساوى الكمية المطلوبة فإن كمية الواردات من البصل من المتوقع أن تتزايد من نحو 37 ألف طن عام 2023 إلى نحو 213 ألف طن عام 2030 بمتوسط واردات سنوية يقدر بنحو 118 ألف طن خلال تلك الفترة.

تانيا : محصول الثوم المصري:

أما بالنسبة لمحصول الثوم فقد تبين أن كمية الصادرات المستهدفة من الثوم المصري ( $Y_t$ ) تتحدد بمجموعة من العوامل الاقتصادية أهمها أيضاً، كمية الصادرات المصرية من الثوم المصري في السنة السابقة بالألف طن ( $Y_{t-1}$ )، الإنتاج المحلي من الثوم المصري بالألف طن ( $X_1$ )، متوسط سعر تصدير الثوم بالدولار/طن ( $X_2$ )، الاستهلاك المحلي من الثوم المصري بالألف طن ( $X_3$ ). وبإجراء تحليل الانحدار المتعدد المرحلي للمتغيرات التفسيرية المحددة الكمية الصادرات المصرية من الثوم المصري خلال الفترة (2021-2008) في كل من الصورة الخطية والصورة اللوغاريتمية المزدوجة على النحو المبين في جدول (8)

جدول (8) النموذج الخطى والنموذج اللوغاريتمى المزدوج لتقدير المستوى المرتقب الحالى والمتوقع لصادرات الثوم بالالف طن خلال الفترة (2008-2021)

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	D.W	البيان
$Y_t = -11.39 + 0.90 Y_{t-1} + 0.36 X_1 + 0.007 X_2 - 0.35 X_3$ <p style="text-align: center;">(-1.3)<sup>NS</sup>      (6.9)**      (7.8)**      (3.2)*</p>	93	31.4	2.48	النموذج الخطى
$\ln Y_t = -6.17 + 0.98 \ln Y_{t-1} + 5.56 \ln X_1 + 0.99 \ln X_2 - 5.73 \ln X_3$ <p style="text-align: center;">(-0.8)<sup>NS</sup>      (3.2)*      (2.6)*      (2.3)*      (-2.3)*</p>	69	5.0	2.0	النموذج اللوغاريتمى المزدوج

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (3).

وتبين أفضلية النموذج الخطى قصير الأجل والذي تم تحويله إلى النموذج طويل الأجل باستخدام معامل التكيف أو التعديل Coefficient Adjustment، وأمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

$$Y_t = -11.39 + 0.90 Y_{t-1} + 0.36 X_1 + 0.007 X_2 - 0.35 X_3$$

(-1.3)<sup>NS</sup>      (6.9)\*\*      (7.8)\*\*      (3.2)\*      (-6.2)\*\*

ويتضح من المعلمات Parameters المقدرة للنموذج الاقتصادي القياسي أن قيمة (1-λ) في النموذج الاقتصادي القياسي قصير الأجل بلغت 0.90 ومن ثم فإن قيمة معامل التكيف أو التعديل (λ) تقدر بنحو 0.1 وبالتالي يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

عن النموذج طويل الأجل بالمعادلة التالية:

$$Y_t = -113.9 + 3.6 X_1 + 0.07 X_2 - 3.5 X_3$$

جدول (9) مؤشرات جودة النموذج الاقتصادي القياسي المقدر لصادرات الثوم في المدى القصير والطويل

معامل عدم التساوي لثايل(U-Theil)	المطلق لمتوسط الخطأ % (M.A.P.E.)	متوسط الخطأ المطلق (M.A.E)	الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ R.M.S.E
0.52	7.14	9	178

المصدر: جمعت وحسبت من المعادلات الواردة بالجدول (2) والنموذج الاقتصادي طويل الأجل

ومن واقع النموذج المقدر يتضح أن الإنتاج والاستهلاك المحلي من أهم العوامل المحددة لكمية الصادرات المصرية من الثوم في المدى القصير والطويل، إذ تبين من النموذج الاقتصادي القياسي طويل الأجل أن تغيراً مقداره 10% في الإنتاج المحلي من الثوم يؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لكمية الصادرات المستهدفة من الثوم مقداره 1.7%، في حين تبين أن حدوث تغير مقداره 10% في متوسط سعر صادرات الثوم يؤدي إلى تغير في كمية الصادرات المستهدفة من الثوم بنحو 0.007% وهو تأثير ضعيف لا يكاد يذكر، كما تبين أن حدوث تغير مقداره 10% في الاستهلاك المحلي من الثوم يؤدي إلى تغير في كمية الصادرات المستهدفة من الثوم مقداره 1.6% ولكن في الاتجاه العكسي، ومن الجدول (9) يتبين أن النموذج الاقتصادي القياسي المقدر في المدى القصير والطويل يتمتع بقبول للتنبؤ، حيث قدر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ العشوائي (R.M.S.E) بحوالي 178، وقدر متوسط الخطأ المطلق (M.A.E) بحوالي 9، كما قدرت النسبة المئوية لمتوسط الخطأ المطلق بنحو 7% (M.A.P.E)، وقدر معامل عدم التساوي لثايل (U-Theil) بنحو 0.52، وللتنبؤ بكمية الصادرات المستهدفة من الثوم المصري حتى عام 2030م، فقد تم التنبؤ بكل من الإنتاج والاستهلاك المحلي المصري، ويتضح من البيانات الواردة بجدول (10) تزايد الإنتاج المحلي من الثوم من حوالي 396 ألف طن عام 2023 إلى حوالي 451 ألف طن عام 2030، بمتوسط إنتاج سنوي يقدر بنحو 424 ألف طن، كما يتوقع تزايد الاستهلاك المحلي للثوم من نحو 400 ألف طن عام 2023 إلى نحو 457 ألف طن عام 2030 بمتوسط استهلاك سنوي يقدر بنحو 428 ألف طن خلال الفترة (2023-2030)، وفي ضوء القيم التنبؤية لكل من الإنتاج والاستهلاك المحلي للثوم من المتوقع تراجع طفيف لكمية الصادرات المستهدفة للثوم من نحو 127 ألف طن بنسبة تبلغ 32% من الإنتاج المحلي المتوقع عام 2023 إلى نحو 126 ألف طن بنسبة تبلغ 28% من الإنتاج المحلي المتوقع عام 2030، بمتوسط تصدير سنوي يقدر بنحو 126 ألف طن بنسبة تبلغ 32% من متوسط الإنتاج المحلي المتوقع خلال فترة الدراسة.

جدول (10) القيم التنبؤية للإنتاج والاستهلاك المحلي وقيمة الصادرات المستهدفة للثوم المصري خلال الفترة (2030-2023)

الصادرات المستهدفة	القيمة بالمليون دولار	الكمية الف طن	واردات الف طن	متوسط سعر تصدير البصل دولار/طن	الاستهلاك المحلي الف طن	الإنتاج المحلي ألف طن	السنوات
32	178	127	130	1406	400	396	2023
31	178	127	130	1407	408	404	2024
31	178	127	130	1407	416	412	2025
30	178	126	130	1407	424	420	2026
30	178	126	131	1408	432	428	2027
29	178	126	131	1408	440	436	2028
28	177	126	131	1409	448	444	2029
28	177	126	131	1409	457	451	2030
32	178	126	130	1408	428	424	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من المعادلات الواردة بالجدول (2) والنموذج الاقتصادي طويل الأجل

وفي ضوء القيم التنبؤية لمتوسط سعر تصدير الثوم من المتوقع التراجع الطفيف لقيمة الصادرات المستهدفة للثوم من 178 مليون دولار عام 2023 إلى 177 مليون دولار عام 2030، بمتوسط سنوي يقدر بنحو 178 مليون دولار خلال الفترة (2023-2030)، ووفقا لفرضية تساوى الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة فإن كمية واردات من الثوم من المتوقع أن تتزايد من نحو 130 ألف طن عام 2023 إلى نحو 131 ألف طن عام 2030 بمتوسط واردات سنوية يقدر بنحو 130 ألف طن خلال تلك الفترة.

قياس مؤشرات القدرة التنافسية للمحاصيل موضع الدراسة :

اولا: محصول البصل

مؤشر الميزة النسبية الظاهرة:

تشير البيانات الواردة بالجدول (11) أن مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادرات البصل المصرى تراوح بين حد أدنى قدر بحوالى 9.25 عام 2008 وحد أقصى قدر بحوالى 25.8 عام 2015، بمتوسط سنوي قدر بحوالى 17.11، بمعامل اختلاف قدر بحوالى 28.1% خلال الفترة (2008-2021) ومما سبق يتضح أن قيمة مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادرات البصل المصرى ازدادت عن الواحد الصحيح، وهذا يعني أن مصر تتمتع بميزة نسبية ظاهرة في صادرات البصل المصرى خلال فترة الدراسة سالفه الذكر، وبدراسة تطور الميزة النسبية الظاهرة

جدول (11) الميزة النسبية الظاهرة والنصيب السوقي لكمية وقيمة صادرات البصل وقيمة الصادرات الزراعية المصرية والعالمية خلال الفترة (2008-2021)

السنوات	(1) كمية صادرات البصل العالمية بالآلاف طن	(1) قيمة صادرات البصل العالمية بالمليون دولار	(1) قيمة الصادرات الزراعية العالمية بالآلاف طن	(2) كمية صادرات البصل المصرية بالآلاف طن	(2) قيمة صادرات البصل المصرية بالمليون دولار	(2) قيمة الصادرات الزراعية المصرية بالآلاف طن	الميزة النسبية الظاهرة	%النصيب السوقي
2008	6278	2206	1049041	103	42	2136	9.25	1.9
2009	6332	2259	935808	235	169	4292	16.27	7.5
2010	6897	2979	1065446	408	170	2890	21.09	5.7
2011	6831	2892	1295510	491	216	4932	19.59	7.5
2012	6534	2417	1310382	319	157	3900	21.87	6.5
2013	7008	3266	1365267	330	203	4714	17.96	6.2
2014	7147	2860	1421705	417	165	4406	18.64	5.8
2015	6831	3051	1274933	592	270	4381	25.80	8.9
2016	7467	3002	1289923	457	198	4540	18.72	6.6
2017	7691	3037	1411716	452	206	4922	19.50	6.8
2018	7905	3429	1456978	236	118	5014	10.00	3.4
2019	8375	3872	1447956	487	244	5451	16.73	6.3
2020	8923	3802	1493473	378	175	5120	13.43	4.6
2021	8552	3731	1754667	269	142	6257	10.64	3.8
المتوسط	7341	3057	1326629	370	177	4497	17.1	5.8
الحد الأدنى	6278	2206	935808	103	42	2136	9.3	1.9
الحد الأقصى	8923	3872	1754667	592	270	6257	25.8	8.9
الانحراف المعياري	839	534	208253	129	56	1025	4.8	1.8
معامل الاختلاف	11.4	17.5	15.7	35.0	31.5	22.8	28.1	31.7

المصدر: جمعت وحسبت من (1) قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>، (2) الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat>.

الصادرات البصل المصري، واتضح ثبات الميزة النسبية الظاهرة لصادرات البصل المصري حول المتوسط المقدر بحوالي 17.1% خلال الفترة (2008-2021) حيث لم تثبت معنوية أى من الصور الرياضية للعلاقة الاتجاهية، وبدراسة العلاقة الاقتصادية بين كمية الصادرات المصرية للبصل المصري ومؤشر الميزة النسبية الظاهرة له خلال فترة الدراسة في كل من الصورة الخطية والصورة اللوغاريتمية بالجدول (12) وتبين أفضلية النموذج اللوغاريتمي في تمثيل البيانات المستخدمة في التقدير، ويتضح من النموذج المقدر أن تغيراً مقداره 1% في الميزة النسبية الظاهرة للبصل المصري (X) تؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لكمية الصادرات المصرية منه بنحو 4.08%، وتبين أيضاً أن مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للبصل يفسر حوالي 62% من التغيرات التي حدثت في كمية الصادرات المصرية للبصل المصري خلال الفترة (2008-2021).

جدول (12) العلاقة الاقتصادية بين كمية الصادرات المصرية للبصل المصري ومؤشر الميزة النسبية الظاهرة خلال الفترة (2008-2021)

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	البيان
$y = 12.98 + 20.85 x$ (0.15 <sup>NS</sup> ) (4.24)**	60	18	النموذج الخطي
$\text{Lny} = - 543.6 + 326.41 \text{Ln}x$ (-2.6)* (4.38)**	62	19.7	النموذج اللوغاريتمي

المصدر: حسبت وجمعت من بيانات جدول (11)

مؤشر النصيب السوقي:

تشير بيانات جدول (11) ان مؤشر النصيب السوقي لمحصول البصل قد اخذ في الارتفاع والانخفاض حتي بلغ اعلي نسبة له 8.9% عام 2018 ثم اخذ في الانخفاض حتي بلغ 3.8% عام 2021 بنسبة انخفاض 5.1% ، بمتوسط سنوي بلغ 5.8% ومعامل اختلاف بلغ 31.7%. وبدراسة معادلات الاتجاه الزمني العام للنصيب السوقي في كل من الصورة الخطية واللوغاريتمية لم تثبت معنوية العلاقات المقدره احصائيا .  
مؤشر معدل الاختراق الاسواق :

جدول (13) معدل اختراق أهم الأسواق الدولية لصادرات مصر من البصل خلال الفترة (2008-2021)

معدل اختراق البصل المصري الأسواق الدولية	كمية صادرات الدولة من البصل بالآلاف طن	جمالي الواردات للدولة بالآلاف طن	إنتاج الدولة من البصل بالآلاف طن	كمية واردات البصل من مصر بالآلاف طن	الدولة المستوردة للبصل المصري
0.49	46	311	109	183	السعودية
0.19	1366	201	1482	60	هولندا
0.02	29	297	1802	51	روسيا الاتحادية
0.56	10	9	52	28	الدنمارك
0.04	7	325	369	28	المملكة المتحدة
0.07	27	290	0	19	الامارات العربية
0.01	165	11	2030	19	تركيا
0.17	2	73	9	14	عمان
0.13	13	15	88	12	لبنان
0.01	0	436	1452	11	بنجلاديش
0.13	3	79	11	11	الكويت
0.001	1474	26	19640	10	الهند
0.02	39	69	404	9	ايطاليا
0.02	43	485	0	8	ماليزيا

المصدر: جمعت وحسبت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة. <https://www.fao.org/faostat>.

تشير البيانات الواردة بالجدول (13) إلى إنخفاض معدل اختراق صادرات البصل المصري للأسواق الدولية، حيث تراوح بين حد أدنى بلغ 0.001% في دولة الهند، وحد أقصى بلغ 0.49% في السعودية، وتعتبر أسواق كل من السعودية، هولندا،



عمان من أكثر الأسواق التي إختزقتها صادرات البصل المصري، حيث بلغ معدل إختراق صادرات البصل المصري لأسواقها نحو 0.49%، 0.19%، 0.17% على الترتيب خلال الفترة (2008-2021).

مؤشر نسبة تركيز الصادرات (التوزيع الجغرافي):

بدراسة التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية لمحصول البصل في الأسواق الخارجية تبين هيمنة السوق السعودي علي النسبة العظمي من الصادرات المصرية من محصول البصل بإجمالي كمية وقيمة صادرات بلغت نحو 183.2 ألف طن، 45.5 مليون دولار تمثل نحو 34.61%، 29.7% وذلك من إجمالي كمية وقيمة الصادرات المصرية من المحصول، يليها في الأهمية كل من السوق الهولندي، والروسي، والمملكة المتحدة، والدنمارك بإجمالي كمية وقيمة صادرات مصرية من محصول البصل بلغت نحو 166.4 ألف طن، 54.9 مليون دولار تمثل نحو 31.4%، 35.8% وذلك من إجمالي كمية وقيمة الصادرات المصرية من محصول البصل خلال متوسط الفترة (2018 – 2021) والبالغة نحو 529.2 ألف طن، 153.1 مليون دولار، وقدر معامل التركيز الجغرافي حيث بلغ نحو 41.1%، 37.9% لكل من كمية وقيمة الصادرات كما هو موضح بجدول (14) .

جدول (14) التركيز الجغرافي لصادرات البصل المصرية لمتوسط الفترة (2018- 2021)

البلد	قيمة صادرات البصل بالمليون دولار	% من جملة صادرات مصر من البصل	% المقيمة لقيمة صادرات مصر من البصل	الكمية ألف طن	% من جملة صادرات مصر من البصل	% المقيمة لقيمة صادرات مصر من البصل	متوسط سعر صادرات البصل من مصر من دولار/طن	% من متوسط سعر صادرات البصل
السعودية	45.5	29.7	29.7	183.2	34.6	35	249	91.9
هولندا	17.4	11.3	41.1	59.7	11.3	46	291	107.6
روسيا الاتحادية	16.0	10.5	51.6	50.8	9.6	55	316	116.7
المملكة المتحدة	10.9	6.9	58.5	28.3	5.2	66	373	146.5
الدنمارك	10.6	7.1	65.6	27.6	5.4	61	396	126.6
الامارات العربية	5.4	3.5	69.1	19.2	3.6	70	280	103.5
تركيا	5.8	3.8	72.9	19.1	3.6	73	306	113.2
عمان	3.9	2.6	75.5	13.9	2.6	76	282	104.4
لبنان	2.5	1.6	77.1	11.8	2.2	78	209	77.3
بنجلاديش	3.9	2.5	79.6	11.5	2.2	80	337	124.5
الكويت	3.4	2.2	81.8	11.0	2.1	82	309	114.4
الهند	3.6	2.3	84.2	9.8	1.9	84	364	134.8
ايطاليا	3.1	2.0	86.2	8.6	1.62	86	359	132.6
ماليزيا	2.0	1.3	87.5	8.4	1.59	87	236	87.1
أخرى	19.1	12.5	100	66.4	12.5	100	288	106.6
الإجمالي	153.1	100	—	529.2	100	—	289	100.0
معامل التركيز	37.9	41.1						

المصدر: جمعت وحسبت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat>.

اما بالنسبة لسعر التصدير فقد تبين من الجدول المشار اليه سابقا فقد تبين تذبذب السعر بين قيمة قصوي بلغت نحو 396 دولار/طن في السوق الدنماركي ، وقيمة دنيا بلغت نحو 209 دولار/طن في السوق اللبناني.

## الدليل الموسمي للصادرات المصرية من البصل (التوزيع الزمني):

تشير بيانات الجدول (15) أن الصادرات المصرية من البصل حاضرة كل شهور السنة وإن كانت متفاوتة، وذلك لأن زراعة البصل في مصر تتم خلال عروات الإنتاج الثلاثة، الشتوية والصيفية والنبيلية، كما أن البصل من المحاصيل التي يتم تخزينها بعد الحصاد عند انخفاض الأسعار للحصول على منفعة زمنية، وتشير بيانات الجدول أيضا إلى أن متوسط كمية صادرات البصل المصرية الشهرية خلال الفترة (2018-2021) قدرت بحوالي 44.1 ألف طن، وتراوح بين حد أدنى قدر بحوالي 24.6 ألف طن خلال شهر فبراير برقم قياسي موسمي قدر بنحو 56%، وحد أقصى قدر بنحو 72.5 ألف طن في شهر مايو برقم قياسي موسمي بلغ نحو 164%، وتبين أن متوسط كمية الصادرات الشهرية من البصل المصري خلال الشهور المتصلة مارس، إبريل، مايو، يونيو، بالإضافة إلى شهر أكتوبر ثم ديسمبر قد زادت عن متوسطها بنحو 14%، 53%، 59%، 2%، 16% على الترتيب، بينما نقص ذلك المتوسط خلال شهر

جدول (15) الدليل الموسمي لصادرات البصل المصرية لمتوسط الفترة (2018-2021)

الشهور	الكمية ألف طن	الدليل الموسمي للكمية %	القيمة بالمليون دولار	الدليل الموسمي للقيمة	السعر دولار/طن	الدليل الموسمي للسعر
يناير	26.6	60	7.6	63.4	284	105
فبراير	24.6	56	7.1	59.2	287	106
مارس	50.5	114	14.6	122.6	290	107
أبريل	67.4	153	21.4	179.4	317	117
مايو	72.5	164	24.9	209.0	344	127
يونيو	70.3	159	14.3	120.1	204	75
يوليو	27.2	62	7.6	63.6	279	103
أغسطس	24.7	56	6.6	55.3	267	99
سبتمبر	35.6	81	9.7	81.4	272	101
أكتوبر	45.1	102	10.9	91.4	242	89
نوفمبر	33.6	76	9.7	81.1	288	107
ديسمبر	51.1	116	8.7	73.4	171	63
المتوسط	44.1	100	11.9	100.0	270.4	100
الحد الأدنى	24.6	56.0	6.60	55.30	171.0	63.0
الحد الأقصى	72.5	164.0	24.93	209.00	344.0	127.0
الانحراف المعياري	18.2	41.2	5.90	49.46	46.6	17.3
معامل الاختلاف	41.4	41.3	49.47	49.47	17.2	17.3

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>

يناير وفبراير، ثم الشهور يوليو، أغسطس، سبتمبر، ثم شهر نوفمبر عن متوسط العام بنحو 40%، 44%، 38%، 44%، 19%، 24% على الترتيب. وبدراسة الدليل الموسمي لأسعار صادرات البصل الشهرية خلال الفترة (2018-2021) تبين أن أفضل شهور السنة لتصدير البصل وتعظيم حصيلة صادراته هو شهر مايو الذي قدر رقمه القياسي الموسمي للأسعار بحوالي 127%، ثم شهور إبريل، مارس، نوفمبر، فبراير حيث قدر الرقم القياسي الموسمي لأسعار صادرات البصل في هذه الشهور بنحو 107%، 107%، 106%، 105%، 103% على الترتيب. وقدرة الحد الأدنى للرقم القياسي الموسمي بنحو 63% في شهر ديسمبر، وبدراسة أثر سعر الطن للصادرات الشهرية من البصل على كمية تلك الصادرات تبين عدم معنوية العلاقة في كل من الصورة الخطية واللوغاريتمية المزوجة، حيث وجد أن السعر الشهري لصادرات البصل ليس له تأثير معنوي على كمية صادرات البصل الشهرية لنفس الفترة، وربما يعني ذلك أن كمية الصادرات الشهرية من البصل تعزى إلى عوامل غير مضمنة بالنموذج.

ثانيا : محصول الثوم

مؤشر الميزة النسبية الظاهرة:

تشير البيانات الواردة بالجدول (16) أن مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادرات الثوم المصري تراوح بين حد أدنى قدر بحوالى 0.51 عام 2010 وحد أقصى قدر بحوالى 3.48 عام 2020،

جدول (16) الميزة النسبية الظاهرة والنصيب السوقى لكمية وقيمة صادرات الثوم وقيمة الصادرات الزراعية المصرية والعالمية خلال الفترة (2008-2021)

السنوات	(1) كمية صادرات الثوم العالمية بالآلاف طن	(1) قيمة صادرات الثوم العالمية بالمليون دولار	(1) قيمة الصادرات الزراعية العالمية بالمليون دولار	(2) كمية صادرات الثوم المصرية بالآلاف طن	(2) قيمة صادرات الثوم المصرية بالمليون دولار	(2) قيمة الصادرات الزراعية المصرية العالمية بالمليون دولار	الميزة النسبية الظاهرة	%النصيب السوقى
2008	1829	1073	1049041	7.36	4.78	2136	2.19	0.4
2009	1910	1554	935808	2.87	4.00	4292	0.56	0.3
2010	1676	3040	1065446	2.95	4.25	2890	0.51	0.1
2011	1975	2835	1295510	13.24	10.66	4932	0.99	0.4
2012	1756	1990	1310382	5.95	14.26	3900	2.41	0.7
2013	1971	2040	1365267	5.61	7.22	4714	1.03	0.4
2014	2137	2079	1421705	3.28	5.25	4406	0.81	0.3
2015	2153	2493	1274933	3.89	5.45	4381	0.64	0.2
2016	1968	3612	1289923	12.65	15.15	4540	1.19	0.4
2017	2195	3159	1411716	8.52	27.03	4922	2.45	0.9
2018	2344	2136	1456978	6.33	12.70	5014	1.73	0.6
2019	2288	2835	1447956	36.40	28.47	5451	2.67	1.0
2020	2823	3192	1493473	53.36	38.11	5120	3.48	1.2
2021	2440	3113	1754667	31.47	24.73	6257	2.23	0.8
المتوسط	2105	2511	1326629	14	14	4497	1.64	0.55
الحد الأدنى	1676	1073	935808	3	4	2136	0.51	0.10
الحد الأقصى	2823	3612	1754667	53	38	6257	3.48	1.20
الانحراف المعياري	304	721	208253	15	11	1025	0.94	0.33
معامل الاختلاف	14.5	28.7	15.7	111.3	76.0	22.8	57.5	59.1

المصدر: جمعت وحسبت من (1) قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>، (2) الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat>.

بمتوسط سنوي قدر بحوالى 1.64، بمعامل اختلاف قدر بحوالى 57.5% خلال الفترة (2008-2021) كما يتضح من بيانات الجدول أيضا أن قيمة مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادرات الثوم المصري أخذت قيما أقل من الواحد الصحيح حيث قدرت بنحو 0.56، 0.51، 0.99، 0.81، 0.64 فى السنوات 2009، 2010، 2011، 2014، 2015 على الترتيب، بينما ازدادت عن الواحد الصحيح فى باقى السنوات، وهذا يعني أن مصر لا تتمتع بميزة نسبية ظاهرة كبيرة فى صادرات

الثوم المصرى خلال فترة الدراسة سالفة الذكر، وبدراسة تطور الميزة النسبية الظاهرة الصادرات الثوم المصرى، يتضح من المعادلات الواردة بجدول (17) وفقا لكلا النموذجين الخطى واللوغاريتمى تزايد الميزة النسبية الظاهرة لصادرات الثوم المصرى مع أفضلية النموذج اللوغاريتمى الذى يشير إلى تزايدها بمعدل نمو قدر بنحو 8.7% خلال الفترة (2008-2021)، وبدراسة العلاقة الاقتصادية بين كمية الصادرات المصرية للثوم المصرى ومؤشر الميزة النسبية الظاهرة له خلال

جدول (17) معادلات اتجاه عام الميزة النسبية الظاهرة لصادرات الثوم المصرى خلال الفترة (2008-2021)

البيان	%معدل النمو السنوي	F	R <sup>2</sup>	المعادلة
النموذج الخطى	7.7	5.63	31.9	$y = 0.68 + 0.127 T$ (1.5) <sup>NS</sup> (2.37) *
النموذج اللوغاريتمى	8.7	5.67	32.1	$\text{Lny} = - 0.334 + 0.087 T$ (-1.08) <sup>NS</sup> (2.38) *

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (16).

فترة الدراسة في كل من الصورة الخطية والصورة اللوغاريتمية وتبين أفضلية النموذج الخطى المذكور بالجدول (18) وعدم معنوية النموذج اللوغاريتمى في تمثيل البيانات المستخدمة في التقدير، ويتضح من النموذج المقدر أن تغيرا بنسبة 10% في الميزة النسبية الظاهرة للثوم المصرى (X) تؤدي إلى تغير في نفس الاتجاه لكمية الصادرات المصرية منه بنحو 8.7%، وتبين أيضاً أن مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للثوم يفسر حوالي 56% من التغيرات التي حدثت في كمية الصادرات المصرية للثوم المصرى خلال الفترة (2008-2021).

جدول (18) العلاقة الاقتصادية بين كمية الصادرات المصرية للثوم المصرى ومؤشر الميزة النسبية الظاهرة خلال الفترة (2008-2021)

البيان	F	R <sup>2</sup>	المعادلة
النموذج الخطى	15	56	$y = - 6.16 + 12.24 x$ (-1.5) <sup>NS</sup> (3.88) **

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (16).  
مؤشر النصيب السوقى:

تشير البيانات الواردة بالجدول (16) أن النسبة المئوية للنصيب السوقى لصادرات الثوم المصرى من القيمة العالمية لتلك الصادرات، تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 0.1% عام 2010 وحد أقصى قدر بنحو 1.2% عام 2016، بمتوسط سنوي قدر بنحو 0.55% خلال الفترة (2008-2021) بمعامل اختلاف بلغ 59.1%، وبدراسة تطور النصيب السوقى لصادرات الثوم المصرى، يتضح أيضاً من المعادلات الواردة بالجدول (19) فى كل من الصورة الخطية واللوغاريتمية وأفضلية الصورة اللوغاريتمية نمو النصيب السوقى لصادرات الثوم المصرى 10.2% خلال فترة الدراسة (2008-2021).

جدول (19) معادلات اتجاه عام النصيب السوقي لصادرات الثوم خلال الفترة (2008-2021)

المعادلة	R <sup>2</sup>	F	%معدل النمو السنوي	البيان
$y = 0.13 + 0.057 T$ (0.98) <sup>NS</sup> (3.6) <sup>**</sup>	52	13	10.2	النموذج الخطي
$Lny = - 1.59 + 0.11 T$ (-5.3) <sup>**</sup> (3.04) <sup>**</sup>	44	9.22	11	النموذج اللوغاريتمي

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (16).  
مؤشر معدل اختراق الاسواق :

تشير البيانات الواردة بالجدول (20) إلى الانخفاض الكبير لمعدل اختراق صادرات الثوم المصري للأسواق الدولية، حيث تراوح بين حد أدنى بلغ 0.001% في الولايات المتحدة، وحد أقصى بلغ 0.39% في سلوفينيا، وتعتبر أسواق كل من سلوفينيا، هولندا، بولندا من أكثر الأسواق التي إخترقتها صادرات الثوم المصري، حيث بلغ معدل إختراق صادرات الثوم المصري لأسواقها نحو 0.39%، 0.10%، 0.08% على الترتيب خلال الفترة (2018-2021).

جدول (20) معدل اختراق أهم الأسواق الدولية لصادرات مصر من الثوم خلال الفترة (2018- 2021)

معدل اختراق الثوم المصري الأسواق الدولية	كمية صادرات الدولة من الثوم بالآلاف طن	اجمالي الواردات للدولة للثوم بالطن	إنتاج الدولة من الثوم بالطن	كمية واردات الثوم من مصر بالطن	الدولة المستوردة للثوم المصري
0.017	1250	54051	219491	4507	روسيا الاتحادية
0.056	428	18571	53765	4041	تايوان
0.080	1561	11987	17858	2267	بولندا
0.003	245	162368	143143	1028	البرازيل
0.017	9045	28174	29100	823	إيطاليا
0.101	33049	37492	2380	691	هولندا
0.004	509	5359	207213	885	اوكرانيا
0.029	2276	8643	30969	1071	تركيا
0.388	2423	3060	1043	652	سلوفينيا
0.001	3168	98970	196349	302	الولايات المتحدة
0.023	85.2	13496	-	309	أستراليا
0.002	175153	5818	282410	198	اسبانيا
0.059	239.2	7831	3135	628	لبنان
0.039	1018	5684	2570	284	الأردن

المصدر: جمعت وحسبت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة. <https://www.fao.org/faostat>.  
مؤشر نسبة تركيز الصادرات (التوزيع الجغرافي):

بدراسة التوزيع الجغرافي لكمية وقيمة الصادرات المصرية لمحصول الثوم في الأسواق الخارجية تبين هيمنة السوق الروسي على النسبة العظمى من الصادرات المصرية من محصول الثوم بإجمالي كمية وقيمة بلغت حوالي 4507 ألف طن، 4.9 مليون دولار تمثل نحو 21.7%، 23.1% وذلك من إجمالي كمية وقيمة الصادرات المصرية من المحصول، يليها في الأهمية كل من السوق التايواني، والبولندي، والبرازيلي، والتركي بإجمالي كمية وقيمة صادرات مصرية من محصول الثوم والذي بلغت نحو 8407 ألف طن، 9.2 مليون دولار تمثل نحو 40.5%، 43.3% وذلك من إجمالي كمية وقيمة الصادرات المصرية من محصول الثوم خلال متوسط الفترة (2018 – 2021) والبالغة نحو 20758 ألف طن، 21.2 مليون دولار، وقدر معامل التركيز الجغرافي حيث بلغ نحو 36.2%، 35.4% لكل من كمية وقيمة الصادرات كما هو موضح بجدول (21).

جدول (21) التركيز الجغرافي لصادرات الثوم المصرية لمتوسط الفترة (2018- 2021)

البلد	الكمية بالطن	% من جملة صادرات مصر من الثوم	% المجمعة	السعر دولار/طن	متوسط سعر صادرات مصر من الثوم % من	القيمة مليون دولار	% من جملة قيمة صادرات الثوم المصرية للعالم	القيمة مليون دولار	% المجمعة لصادرات مصر من الثوم
روسيا الاتحادية	4507	21.7	23.4	1098	108	4.9	23.4	21.7	
تايلاند	4041	19.5	41	906	89	3.7	17.3	41.2	
بولندا	2267	10.9	52	1014	100	2.3	10.9	52.1	
البرازيل	1028	5.0	58	1322	130	1.4	6.4	57.1	
إيطاليا	823	4.0	63	1194	117	1.0	4.6	61.0	
هولندا	691	3.3	67	1414	139	1.0	4.6	64.4	
أوكرانيا	885	4.3	71	1008	99	0.9	4.2	68.6	
تركيا	1071	5.2	75	746	73	0.8	3.8	73.8	
سلوفينيا	652	3.1	79	1184	116	0.8	3.6	76.9	
الولايات المتحدة	302	1.5	81	1692	166	0.5	2.4	78.4	
أستراليا	309	1.5	84	1605	157	0.5	2.3	79.9	
إسبانيا	198	1.0	85	1730	170	0.3	1.6	80.8	
لبنان	628	3.0	87	537	53	0.3	1.6	83.8	
الأردن	284	1.4	88	921	90	0.3	1.2	85.2	
أخرى	3071	14.8	100	819	80	2.5	11.9	100	
الإجمالي	20758	100.0		1019	100	21.2	100.0		
معامل التركيز الجغرافي								35.4	
									36.2

المصدر: جمعت وحسبت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة. <https://www.fao.org/faostat>.

أما بالنسبة لسعر التصدير فقد تبين من الجدول المشار إليه سابقاً تذبذب السعر التصديري بين قيمة قصوي بلغت نحو 170 دولار/طن في السوق الإسباني، وقيمة دنيا بلغت نحو 53 دولار/طن في السوق اللبناني .

#### الدليل الموسمي لصادرات الثوم المصرية من الثوم (التوزيع الزمني):

تشير بيانات الجدول (22) إلى أن الصادرات المصرية من الثوم حاضرة خلال جميع شهور السنة وإن كانت متفاوتة، حيث أن الثوم من المحاصيل التي يتم تخزينها بعد الحصاد عند انخفاض الأسعار للحصول على منفعة زمنية ، كما تشير بيانات الجدول إلى أن متوسط كمية صادرات الثوم المصرية الشهرية خلال الفترة (2018-2021) قدرت بحوالي 1.763 ألف طن، وتراوح بين حد أدنى قدر بحوالي 106 طن خلال شهر يناير برقم قياسي موسمي قدر بنحو 6.1%، وحد أقصى قدر بنحو 6.466 ألف طن في شهر مارس برقم قياسي موسمي بلغ نحو 374%، وتبين أن متوسط كمية الصادرات الشهرية من الثوم المصري تتزايد في شهر فبراير لحوالي 1.278 ألف طن برقم قياسي موسمي بلغ نحو 73.9%، ثم تصل أوجها خلال شهر مارس ثم تتناقص تدريجياً خلال الشهور المتتالية إبريل، مايو، يونيو، يوليو، أغسطس، سبتمبر، أكتوبر، ديسمبر



## جدول (22) الدليل الموسمي لصادرات الثوم المصرية لمتوسط الفترة (2018-2021)

الدليل الموسمي للسعر	السعر دولار/طن	الدليل الموسمي للقيمة	القيمة بالآلاف دولار	الدليل الموسمي للكمية %	الكمية طن	الشهور
92	945	5.7	100	6.1	106	يناير
113	1157	83.9	1479	73.9	1278	فبراير
104	1072	393.0	6929	373.8	6466	مارس
94	970	290.9	5129	305.8	5290	أبريل
103	1060	210.6	3713	202.5	3503	مايو
102	1048	88.0	1552	85.6	1481	يونيو
80	821	42.0	740	52.1	901	يوليو
100	1029	31.9	563	31.6	547	أغسطس
109	1115	28.3	500	25.9	448	سبتمبر
46	474	11.7	206	25.2	436	أكتوبر
81	828	6.9	121	8.5	147	نوفمبر
79	816	7.2	128	9.0	156	ديسمبر
100	1019	100	1763	100	1730	المتوسط المرجح
92	945	92	1763	93	1730	المتوسط الشهري
46	474	5.00	100	6	106	الحد الأدنى
113	1157	363	6929	348	6466	الحد الأقصى
18	188	119	2268	117	2165	الانحراف المعياري
20	20	129	129	125	125	معامل الاختلاف

المصدر: جمعت وحسبت من قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>

بالإضافة إلى شهر نوفمبر، حيث زاد متوسط كمية صادرات الثوم الشهرية عن متوسطها بنحو 205.8%، 102.5%، خلال أبريل ومايو وعلى الترتيب، بينما نقص ذلك المتوسط خلال يونيو، يوليو، أغسطس، سبتمبر، أكتوبر، ديسمبر ثم نوفمبر عن متوسط العام بنحو 14.4%، 26.1%، 47.9%، 68.4%، 74.1%، 74.8%، 91%، 91.5% على الترتيب. وبدراسة الدليل الموسمي لأسعار صادرات الثوم الشهرية خلال الفترة (2018-2021) تبين أن أفضل شهور السنة لتصدير الثوم وتعظيم حصيلة صادراته هو شهر فبراير الذي قدر رقمه القياسي الموسمي للأسعار بحوالي 113%، ثم شهور سبتمبر، مارس، مايو، يونيو حيث قدر الرقم القياسي الموسمي لأسعار صادرات الثوم في هذه الشهور بنحو 109%، 104%، 103%، 102% على الترتيب، وقدّر الحد الأدنى للرقم القياسي الموسمي بنحو 46% في شهر أكتوبر، وبدراسة أثر سعر الطن للصادرات الشهرية من الثوم على كمية تلك الصادرات تبين عدم معنوية العلاقة في كل من الصورة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة، وربما يعني ذلك أن كمية الصادرات الشهرية من الثوم تعزى إلى عوامل أخرى.

## الملخص والتوصيات

يعد البصل والثوم من المحاصيل التصديرية التي يمكن أن تساهم في توفير النقد الأجنبي، ولوحظ ضآلة نسبة مساهمة كل منهما في قيمة الصادرات الزراعية المصرية بنحو 3.9%، ونحو 0.3% للبصل والثوم على الترتيب لمتوسط الفترة (2008-2021)، وفيما يتعلق بالبصل لوحظ تراجع نسبة كميته صادراته إلى كمية إنتاجه من نحو 13.7% لمتوسط الفترة (2008-2011) إلى نحو 10.9% لمتوسط الفترة (2018-2021)، كما تراجعت نسبة قيمة صادرات البصل إلى جملة قيمة الصادرات الزراعية المصرية من نحو 4% للفترة الأولى إلى نحو 3.1% للفترة الثانية. ويستهدف البحث بصفة أساسية قياس القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصولي البصل والثوم. ومن أهم نتائج الدراسة تفوق معدل الزيادة السنوية لاستهلاك البصل المصري البالغ نحو 4.6% من متوسطه مقارنة بنظيره للإنتاج المحلي المقدر بنحو 3.9% من متوسطه، وتنبأت الدراسة بتزايد كمية صادرات البصل إلى ما يقرب من 716 ألف طن عام 2030 بمتوسط سنوي يقدر بحوالي 637 ألف طن خلال فترة التنبؤ (2023-2030)، وزيادة قيمة الصادرات المرتقبة من البصل إلى 377 مليون دولار عام 2030

بمتوسط سنوي يقدر بحوالي 299 مليون دولار، وزيادة الإنتاج المحلي المرتقب من البصل عام 2030 إلى حوالي 5.541 مليون طن، وتتنبأ بكمية صادرات الثوم المرتقبة حوالي 126 ألف طن عام 2030 بقيمة مرتقبة حوالي 177 مليون دولار بمتوسط سنوي يقدر بحوالي 178 مليون دولار خلال الفترة (2023-2030)، وكمية إنتاج محلي مرتقب من البصل 451 ألف طن عام 2030، واتضح أن مصر تتمتع بميزة نسبية ظاهرة في صادرات البصل المصري خلال فترة الدراسة، وتراوح النصيب السوقي لصادرات البصل المصري من قيمة صادراته العالمية بين حد أدنى قدر بحوالي 1.9% عام 2008 وحد أقصى قدر بحوالي 8.9% عام 2015، بمتوسط سنوي يقدر بنحو 5.8%، وانخفاض معدل اختراق صادرات البصل المصري للأسواق الدولية، حيث تراوح مؤشره بين حد أدنى بلغ 0.001% في دولة الهند وحد أقصى بلغ 0.49% في السعودية، وتراوح متوسط سعر التصدير بين حد أدنى بلغ 209 دولار/طن لدولة لبنان وحد أقصى بلغ 396 دولار/طن للمملكة المتحدة، ويشير الدليل الموسمي إلى أن شهر مايو وهو أفضل شهور السنة لتصدير البصل وتعظيم حصيلة صادراته. وفيما يتعلق بصادرات الثوم اتضح أن قيمة مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لصادرات الثوم المصري أخذت قدر بحوالي 1.64، وقدر النصيب السوقي لصادرات الثوم بنحو 0.55%، وتبين انخفاض معدل اختراق صادرات الثوم المصري للأسواق الدولية، حيث تراوح بين حد أدنى بلغ 0.001% في الولايات المتحدة، وحد أقصى بلغ 0.39% في سلوفينيا، وقدر معامل التركيز الجغرافي لكل من كمية وقيمة صادرات الثوم المصري بحوالي 36.2، 34.4، وتراوح متوسط سعر التصدير بين حد أدنى بلغ 537 دولار/طن لدولة لبنان وحد أقصى بلغ 1730 دولار/طن لأسبانيا. ويشير الدليل الموسمي لصادرات مصر من الثوم إلى أن متوسط كمية صادرات الثوم المصرية الشهرية تراوحت بين حد أدنى قدر بحوالي 106 طن خلال شهر فبراير وهو أفضل شهور السنة لتصدير الثوم وتعظيم حصيلة صادراته.

**التوصيات وآليات التنفيذ:** بناء على النتائج التي تم التوصل إليها يمكن الخروج بعدد من التوصيات التي من شأنها أن تزيد من تحسين القدرة التنافسية للصادرات المصرية من البصل والثوم على النحو التالي:

أولاً وزارة الزراعة: العمل على عكس نسبة تفوق معدل الزيادة السنوية لاستهلاك كل من البصل والثوم على نظيره المقدر للإنتاج المحلي لهما من خلال التوسع الرأسي في إنتاج البصل والثوم بتوفير أصناف البذور والشتلات المستنبطة ذات الإنتاجية الأعلى والمواصفات الأفضل والأسمدة بنوعيات جيدة وتكاليف مخفضة، وتوفير الإرشاد الزراعي والحزم الفنية الزراعية الحديثة، مع استخدام نتائج الأبحاث والخبرات السابقة وتطبيقها.

ثانياً مكاتب التمثيل التجاري المصري بالخارج: العمل على كسر حالة الجمود في كمية وقيمة وسعر التصدير للبصل والثوم المصري بتوفير دراسات عن الأسواق المستهدفة بما فيها أسواق الدول المنافسة لمصر، والعمل على الترويج عن جودة المحاصيل الزراعية المصرية ومنها البصل والثوم بالأسواق العالمية لتحسين النصيب السوقي ومعدل اختراق صادرات البصل والثوم.

ثالثاً وزارة الصناعة: إعداد دراسات جدوى وتقديم الحوافز الاستثمارية لتشجيع صناعة البصل المجفف والثوم المجفف بهدف خلق قيمة مضافة وزيادة فرص التصدير.

رابعاً الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات: تدقيق عمليات الفحص والاختبار للتأكد من مطابقة الصادرات للمواصفات القياسية، بحيث يناسب أذواق المستهلكين في الأسواق الخارجية من حيث الشكل والحجم والنوع.

صندوق دعم الصادرات: دعم صادرات البصل خاصة المصدرة خلال شهر مايو وصادرات الثوم خاصة المصدرة خلال شهر فبراير لتحقيق أكبر عائد ممكن حيث يتصفان بأعلى سعر تصدير، كذلك دعم صادرات مصنعات البصل والثوم للتوسع في خلق قيمة مضافة لصادرات مصر من البصل والثوم.

## المراجع:

- (1) الشبكة الدولية للمعلومات موقع منظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat/en>
- (2) إيمان سالم البطران (دكتور)، تنافسية البصل المصري في أهم الأسواق الخارجية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الأول، مارس 2018.
- (3) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم البحوث والدراسات الإقليمية، وحدة بحوث الأسكندرية، "دراسة اقتصادية نحو زيادة القدرة التنافسية للصادرات الزراعية المصرية"، 2013.
- (4) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية، "تنافسية البصل المصري في أهم أسواقه الخارجية"، 2020.
- (5) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة.
- (6) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.
- (7) مجدي الشوربجي الإقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، قسم التجارة الخارجية ، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، 1994.
- (8) محمد كامل ريحان وآخرون، "التغيرات في هيكل التجارة الخارجية الزراعية المصرية في ضوء بعض التغيرات العالمية المعاصرة"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (13)، العدد الأول مارس 2003.
- (9) عماد الدين الشربيني (دكتور)، "القدرة التنافسية للصادرات المصرية من البصل في أهم الأسواق العالمية"، مجلة المنوفية للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، المجلد (3)، فبراير 2018.
- (10) قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، <https://www.capmas.gov.eg>