



## Agricultural Economics and Social Science

Available online at <http://zjar.journals.ekb.eg>  
<http://www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master>



## تقدير أهم العوامل المؤثرة على صادرات البصل المصري في أهم أسواقه الخارجية

هبة محمد سراج الدين\*

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 04/04/2024; Accepted: 13/05/2024

**المخلص:** استهدف البحث دراسة أهم المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية للبصل المصري، وكذلك وضعه التنافسي ومدى استقرار صادراته ومعرفة أهم العوامل والمتغيرات المؤثرة عليها ومعرفة الأسواق المنافسة وأهم الأسواق المستوردة خلال الفترة (1990-2022)، واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة من الهيئات الإقليمية والدولية المعنية بإحصاءات القطاع الزراعي، كما اعتمد البحث في منهجية تحليلية علي تقدير مصفوفة الارتباط البسيط بين إجمالي قيمة الصادرات من البصل المصري إلي الأسواق المستوردة من ناحية وكافة المتغيرات المؤثرة على تلك القيمة من ناحية أخرى لبيان اتجاه وقوة العلاقة بين تلك المتغيرات وتم تقدير معادلات انحدار بسيطة لقياس أثر كل متغير على قيمة الصادرات من البصل المصري لكل سوق، كما تم بناء نموذج المعادلات الأتية من خلال تقدير علاقات انحدارية متعددة بواسطة البرنامج الإحصائي shazam من أهم نتائج البحث وجود زيادة في المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية خلال فترة الدراسة، وزيادة كل من الأهمية النسبية لصادرات البصل من الصادرات الزراعية وزيادة كمية صادرات البصل من كمية الإنتاج المحلي من البصل وتبين أن الفترة (2012-2022) هي الفترة الأكثر استقرارا لكل من قيمة وكمية وسعر صادرات البصل، واحتلت مصر المرتبة السادسة في صادرات البصل على مستوى العالم بقيمة 179,425 مليون دولار بنسبة تمثل 4% خلال متوسط الفترة (2018-2022)، وأهم الدول المستوردة للبصل المصري هي السعودية والمملكة المتحدة وهولندا وروسيا على الترتيب، وتبين أن هناك علاقات موجبة معنوية إحصائيا بين كل من متغير كمية إنتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري وسعر تصدير البصل وسعر صرف الجنيه المصري ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وبين قيمة صادرات البصل المصري إلي أهم اسواقه الخارجية.

**الكلمات الإسترشادية:** الصادرات، البصل المصري، الأسواق المستوردة، معامل عدم الاستقرار.

## المقدمة والمشكلة البحثية

تلعب التجارة الخارجية درواً هاماً وأساسياً في الاقتصاد المصري، حيث تقوم بزيادة الحصيلة من النقد الأجنبي وتقليل العجز في الميزان التجاري ولها دور هام في تمويل الواردات، وتمويل برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعد تنمية الصادرات الزراعية من الأهداف المهمة التي تتبناها استراتيجيات التنمية المستدامة 2030، ومن أهم الأمور التي تشغل واضعي السياسات خاصة في ظل التغيرات الدولية المتلاحقة مثل تحرير التجارة الدولية وما تفرضه الاتفاقيات الخاصة بها من التزامات، وتزايد التكتلات الإقليمية وتعاظم انعكاساتها على أنماط واتجاهات التجارة الدولية وظهور دول جديدة منافسة في مجالات تصديرية عديدة، وتعاظم أهمية التقنيات الحديثة في مجالات الإنتاج والتسويق والمعلومات في اكتساب القدرة التنافسية (عبدالمحسن، 2014). وتعتبر محاصيل الخضر من أهم المحاصيل التصديرية في مصر حيث يتنوع هيكل الصادرات الزراعية المصرية من البرتقال، البطاطس،

البصل، الفاصوليا والعب و غيرها من الحاصلات التصديرية (الشايب، 2017). يحتل البصل مكانه كبيره في البيوت المصرية حيث يستخدم في الوجبات اليومية لما له من فوائد صحية متعددة، ويعد البصل محصولا صناعيا هامة حيث صناعات التجفيف والتخليل وتمتص هذه الصناعات العمالة وتوفر فرص العمل (Awad et al., 2023).

ويعتبر البصل من أهم محاصيل الخضر التصديرية حيث إنه المحصول التقليدي التصديري الثالث لمصر بعد القطن والأرز من حيث العائد النقدي في الستينيات، ويأتي البصل بعد الموالح والبطاطس حاليا، فهو ثالث أكبر محصول تصديري، (مبروك، 2022) وتحتل مصر المرتبة الرابعة عالميا في إنتاج البصل، بإجمالي كميات تتجاوز 3.4 ملايين طن، خلف الهند والصين وأمريكا الذين يقدمون العالم في الإنتاج على الترتيب بواقع 26 و 23 و 3.8 ملايين طن (منظمة الأغذية والزراعة، 2022). وتبلغ المساحة المزروعة حوالي 231 ألف فدان

\* Corresponding author: Tel. :+201271014058

E-mail address: Hebaserag225@gmail.com

والتغيرات المؤثرة في وضعه التصديري، ويتحقق ذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. دراسة الاتجاه العام للمؤشرات الانتاجية والاقتصادية لمحصول البصل في مصر خلال الفترة 1990-2022.
2. دراسة الأهمية النسبية لكمية الصادرات المصرية من البصل مقارنة بالنتائج المحلي.
3. دراسة الأهمية النسبية لقيمة الصادرات المصرية من البصل من إجمالي الصادرات الزراعية المصرية.
4. حساب مدي استقرار صادرات البصل وكذلك الأهمية النسبية لصادرات البصل عالمياً.
5. تحديد اهم الاسواق المستوردة للبصل المصري.
6. تقدير أثر العوامل المؤثرة علي صادرات البصل المصري إلي الاسواق الخارجية.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمد البحث علي البيانات الإحصائية المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبيانات منظمة الأغذية والزراعة وقاعدة بيانات البنك الدولي، وبيانات الإدارة المركزية لقطاع الشئون الاقتصادية الزراعي والإحصاء بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرات الإحصاءات الزراعية، والميزان الغذائي، قاعدة بيانات الأمم المتحدة Uncomtrade، موقع إحصاءات التجارة لتطوير الأعمال التجارية الدولية Trade Map، كما تمت الاستعانة بالعديد من المراجع والدراسات المتعلقة بموضوع البحث، وأعتمد البحث علي استخدام أساليب التحليل الكمي والوصفي من خلال الأساليب والنماذج الاقتصادية المختلفة، حيث تم استخدام الأهمية النسبية ومعدل التغير السنوي، ومعادلات النمو، كما تم استخدام معامل عدم الاستقرار وهو من المؤشرات الاقتصادية المهمة للوقوف على مدى كفاءة ذلك المحصول في التجارة الخارجية، وتم تحديد أثر العوامل المؤثرة علي قيمة صادرات البصل المصري في أهم أسواقه الخارجية وذلك من خلال تقدير مصفوفة الارتباط البسيط بين إجمالي قيمة الصادرات من البصل المصري إلي كل سوق من الأسواق المستوردة من ناحية وكافة المتغيرات المؤثرة علي تلك القيمة من ناحية أخرى لبيان اتجاه وقوة العلاقة بين تلك المتغيرات كما استخدم البحث أسلوب الانحدار البسيط simple regression لقياس أثر المتغيرات علي قيمة الصادرات من البصل المصري لكل سوق، كما تم بناء نموذج المعادلات الأتية لتقدير أثر اهم العوامل المؤثرة علي قيمة صادرات البصل المصري في أهم أسواقه المستوردة وتم تقدير النموذج بواسطة البرنامج الاحصائي shazam من خلال تقدير علاقات انحدارية متعددة.

بانتاجية فدانية 15 طناً (قطاع الشئون الاقتصادية). ويأتي ترتيب مصر السادس عالمياً بعد هولندا والصين والهند والمكسيك والولايات المتحدة في جملة الصادرات من البصل الجاف عام 2022 بإجمالي عائدات من العملة الاجنبية بلغت حوالي 217 مليون دولار رغم الاضطرابات والظروف التي اصابت الاقتصاد العالمي بحالة من الركود وتباطؤ النمو الاقتصادي في اغلب دول العالم، يتم تصدير حوالي 701 ألف طن (منظمة الأغذية والزراعة، 2022)، ويصدر البصل لأكثر من 30 دولة أوروبية ومعظم الدول العربية.

### المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة الدراسة في التقلبات المستمرة في قيمة الصادرات الزراعية والزيادة السنوية في قيمة الواردات والانخفاض في نسبة الصادرات للواردات والتذبذب المستمر في صادرات البصل لأهم اسواقه ووجود منافسة شديدة في تلك الاسواق من بعض الدول والعجز عن فتح اسواق جديدة وبالتالي عدم استقرار العائد التصديري، ومن اهم اسباب تلك التقلبات وجود أزمة عالمية في إنتاج البصل تسببت في زيادة الطلب الخارجي على البصل المحلي. أدى ذلك الطلب إلى تراجع إنتاج الدول الرئيسية للبصل مثل الهند وبنجلاديش، مما أدى إلى نقص في المعروض العالمي وارتفاع أسعار البصل بشكل كبير، ويتسبب في ذلك عدة عوامل، متداخلة ومرتبطة ببعضها البعض منها خضوع أسعار البصل لآليات العرض والطلب، والتي تعتمد على كمية الإنتاج والمساحة المنزرعة والصادرات، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار مدخلات ومستلزمات الإنتاج من الأسمدة والمبيدات والعمالة، ولذلك يجب وجود مخصصات الإنفاق على البحوث والتطوير ونقل التكنولوجيا الحديثة مما يقلل التكلفة (Kassem and Hassan, 2021) بالإضافة إلى قيام بعض التجار بتخزين كميات كبيرة من البصل إما بهدف التصدير أو البيع وقت ارتفاع السعر، ولا يعتبر تصدير البصل السبب الرئيسي في ارتفاع سعره، لأن السوق المصري يشهد اكتفاء ذاتي من البصل بلغ نحو 101% عام 2022 (قطاع الشئون الاقتصادية) لكن الطلب الخارجي المرتفع وتحرك الأسعار خارجياً، دفع إلي زيادة الكميات المصدرة في عام 2023 ولكن في المواسم التي يزيد فيها صادرات البصل وترتفع أسعاره فينتجه المزارعين في الموسم التالي لزراعة مساحات أكبر، ويزيد المعروض، وينخفض السعر، فيحجم المزارعين عن الزراعة في الموسم الذي يليه فترتفع الأسعار وهو الشيء الذي جعل الدولة تتدخل بوقف تصديره لمدة ثلاثة اشهر.

### الأهداف البحثية

استهدف البحث بصفه عامة دراسة الوضع التنافسي للبصل المصري في الاسواق العالمية ودراسة اهم العوامل

## النتائج والمناقشة

## الإنتاجية الفدانية

يتبين من جدول 1 وشكل 3 ان الإنتاجية الفدانية لمحصول البصل خلال الفتره الاولى من الدراسة (1990-2000) بلغت حدها الأقصى بحوالي 16 طن عام 1992 بينما الحد الأدنى عام 1993 بحوالي 8.9 طن بمتوسط سنوي بلغ 11 طن وانحراف معياري 1.9 طن عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 1%. بينما في الفتره الثانية (2001-2011) بلغت الإنتاجية الفدانية للبصل الحد الأقصى بحوالي 14.3 طن عام 2011، وحد ادني حوالي 9.9 طن عام 2002 ، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 12.7 طن وانحراف معياري 1.4 طن عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 3%.

بينما في الفتره الثالثة (2012-2022) بلغت الإنتاجية الفدانية للبصل الحد الأقصى بحوالي 17.1 طن عام 2020، وحد أدني حوالي 14.4 طن عام 2016 ، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 15 طن وانحراف معياري 0.8 طن عن متوسطة، ولم تظهر اي قيمة لمعدل النمو السنوي ، وقدر المتوسط العام للإنتاجية الفدانية للبصل للفتره (1990-2022) حوالي 13 طن، وبمعدل نمو سنوي 1%.

## المتاح للأستهلاك

يتبين من جدول 1 وشكل 4 ان المتاح للأستهلاك من محصول البصل خلال الفتره الاولى من الدراسة (1990-2000) بلغ الحد الأقصى بحوالي 1437 الف طن عام 1998 بينما الحد الأدنى عام 1992 بحوالي 600 الف طن بمتوسط سنوي بلغ حوالي 986 الف طن وانحراف معياري 279.70 الف طن عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 2% . بينما في الفتره الثانية (2001-2011) بلغ المتاح للأستهلاك من محصول البصل الحد الأقصى بحوالي 1646 الف طن عام 2008، والحد الأدنى حوالي 868 الف طن عام 2003 ، بمتوسط بلغ حوالي 1315.7 الف طن وانحراف معياري 334.9 الف طن عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 6%.

بينما في الفتره الثالثة (2012-2022) بلغ الانتاج الكلي للبصل الحد الأقصى بحوالي 3392 الف طن عام 2022، والحد الأدنى حوالي 1489 الف طن عام 2013 ، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 2291 الف طن وانحراف معياري 542.7 الف طن عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 6%، وقدر المتوسط العام للمتاح من الأستهلاك من البصل للفتره (1990-2022) حوالي 1531 الف طن، وبمعدل نمو سنوي 4%.

## الإكتفاء الذاتي

يتبين من جدول 1 وشكل 5 ان نسبة الإكتفاء الذاتي من محصول البصل خلال الفتره الاولى من الدراسة (1990-2000) بلغت حدها الأقصى بحوالي 115% في عام 1992 بينما الحد الأدنى عام 1993 بنسبة 63% بمتوسط

## تطور أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول البصل خلال الفترة (1990-2022)

## المساحة

يتبين من جدول 1 وشكل 1 أن مساحة محصول البصل خلال الفتره الاولى من الدراسة (1990-2000) بلغت حدها الأقصى بحوالي 95.8 ألف فدان في عام 2000 بينما بلغت حدها الأدنى عام 1990 بحوالي 26.2 ألف فدان بمتوسط سنوي 69 الف فدان وانحراف معياري 24.8 الف فدان عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 13% . بينما في الفتره الثانية (2001-2011) بلغت مساحه البصل حدها الأقصى بحوالي 125.4 ألف فدان عام 2010، وحد أدني حوالي 23.5 ألف فدان عام 2003 ، بمتوسط سنوي بلغ 91.8 ألف فدان وانحراف معياري 29.8 ألف فدان عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 4%.

بينما في الفتره (2012-2022) بلغت مساحة البصل حدها الأقصى بحوالي 231 ألف فدان عام 2022، وحدها الأدنى بحوالي 117 ألف فدان عام 2013 ، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 176 الف فدان وانحراف معياري 35.8 الف فدان عن متوسطة ، وبمعدل نمو سنوي 5%. وقدر المتوسط العام للمساحة المزروعة من البصل للفتره (1990-2022) حوالي 112 ألف فدان ، وبمعدل نمو سنوي 7%.

## الإنتاج الكلي

يتبين من جدول 1 وشكل 2 إن الأنتاج الكلي لمحصول البصل خلال الفتره الاولى من الدراسة (1990-2000) بلغ الحد الأقصى بحوالي 1192.8 ألف طن عام 1998 بينما الحد الأدنى عام 1994 بحوالي 680.1 ألف طن بمتوسط سنوي بلغ حوالي 778.9 الف طن وانحراف معياري 212.32 الف طن عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 3%، بينما في الفتره الثانية (2001-2011) بلغ الانتاج الكلي للبصل الحد الأقصى بحوالي 1760.7 الف طن عام 2011، وحد ادني حوالي 233.7 الف طن عام 2003 ، بمتوسط سنوي بلغ حوالي 1182.14 الف طن وانحراف معياري 448.3 الف طن عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 6%.

بينما في الفتره الثالثة (2012-2022) بلغ الانتاج الكلي للبصل الحد الأقصى بحوالي 3585 الف طن عام 2021، وحد ادني حوالي 1754 الف طن عام 2013، بمتوسط بلغ حوالي 2687 الف طن وانحراف معياري 606.8 الف طن عن متوسطة، وبمعدل نمو سنوي 6%، وقدر المتوسط العام للأنتاج الكلي من البصل للفتره (1990-2022) حوالي 1549 ألف طن ، وبمعدل نمو سنوي 5%.

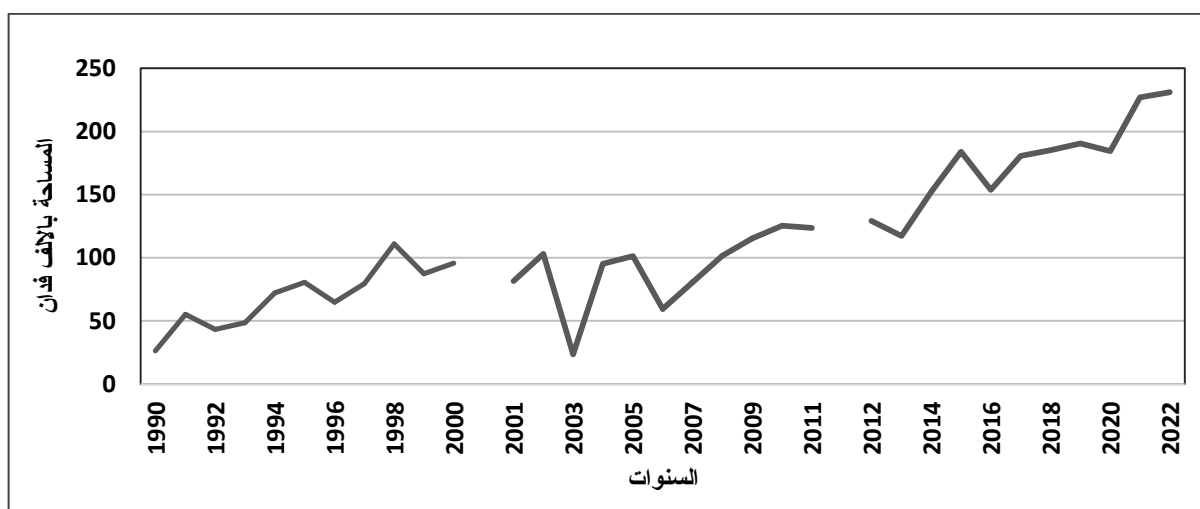
جدول 1. تطور المؤشرات الإنتاجية و المتاح للأستهلاك ونسبة الأكتفاء الذاتي من البصل خلال الفترة (1990-2022)

السنوات	المساحة المزروعة الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (الف طن)	المتاح للأستهلاك (الف طن)	نسبة الإكتفاء الذاتي (%)
1990	26.2	680.1	883	77
1991	55.1	577.9	844	68
1992	43.2	691	600	115
1993	48.6	433.3	940	46
1994	72.05	680.1	605	112
1995	80.5	783.7	859	91
1996	64.8	702.1	1145	61
1997	79.4	876.8	1048	84
1998	111	1192.8	1437	83
1999	87.4	974.9	1437	68
2000	95.8	975	1043	93
متوسط الفترة الأولى	69	779	986	82
الانحراف المعياري	24.8	212.3	279.7	20.8
معدل النمو	13%	3%	2%	2%
2001	81.4	895.0	943	95
2002	103.0	1099.8	1094	101
2003	23.5	233.7	868	27
2004	95.2	1176.1	1076	109
2005	101.4	1302.1	1603	81
2006	59.4	752.5	939	80
2007	80.4	1119.9	1376	81
2008	101.6	1365.2	1646	83
2009	115.3	1566.8	1561	100
2010	125.4	1731.8	1621	107
2011	123.5	1760.7	1746	101
متوسط الفترة الثانية	91.82	1182.14	1315.73	88
الانحراف المعياري	29.9	448.3	334.9	22.9
معدل النمو السنوي %	4%	6%	6%	1%
2012	129	1852	1819	102
2013	117	1754	1489	118
2014	152	2294	1848	124
2015	184	2692	2242	120
2016	154	2219	1933	115
2017	181	2772	2288	121
2018	185	2729	2286	119
2019	191	3077	2381	129
2020	185	3149	2552	123
2021	227	3583	2972	121
2022	231	3438	3392	101
متوسط الفترة الثالثة	176	2687	2291	118
الانحراف المعياري	35.8	606.8	542.7	8.7
معدل النمو السنوي	5%	6%	6%	0%
المتوسط العام	112	1549	1531	96
معدل النمو السنوي العام	7%	5%	4%	1%

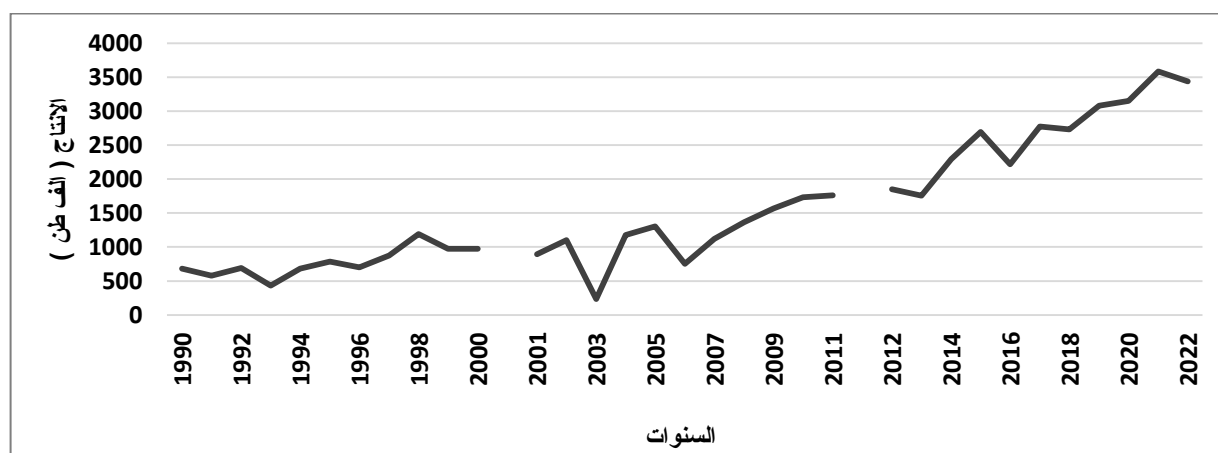
المتاح للأستهلاك = الإنتاج المحلي + (الواردات - الصادرات)  
نسبة الأكتفاء الذاتي = الإنتاج / المتاح للأستهلاك \* 100

المصدر:

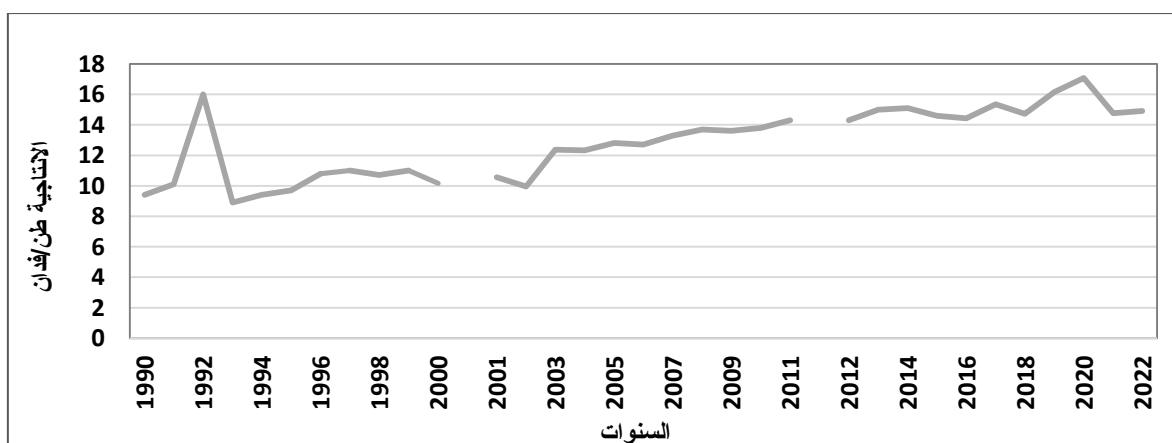
- (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة (2022-1990).
- (2) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد مختلفة (2022-1990).



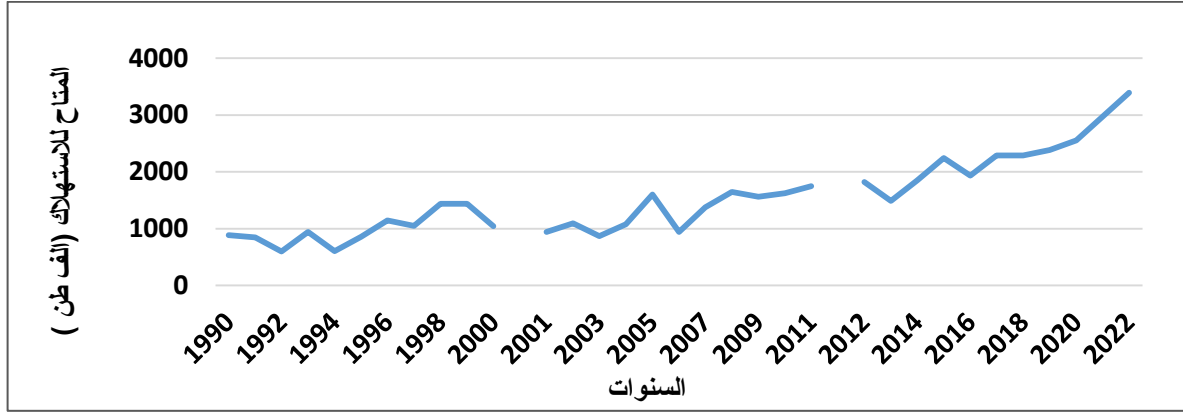
شكل 1. تطور مساحة محصول البصل بالآلاف فدان خلال الفترة (1990-2022)  
المصدر: البيانات الواردة بجدول 1.



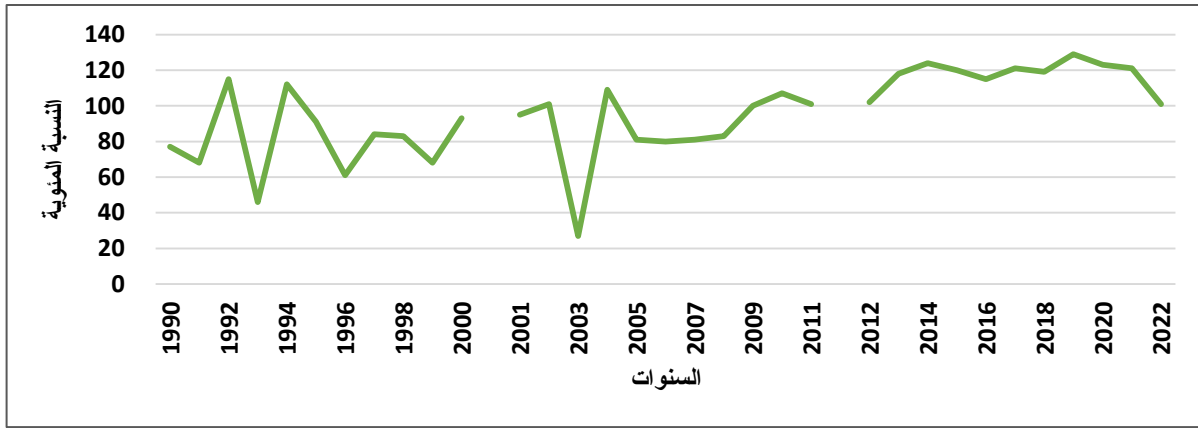
شكل 2. تطور إنتاج البصل بالآلاف طن في الفترة (1990-2022)  
المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 1.



شكل 3. تطور الإنتاجية الفدانوية للطن من محصول البصل في الفترة (1990-2022)  
المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 1.



شكل 4. تطور المتاح للأستهلاك من البصل بالالف طن في الفتره (1990-2000)  
المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 1.



شكل 5. تطور نسبة الإكتفاء الذاتي من البصل في الفتره (1990-2022)  
المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 1.

#### الأهمية الاقتصادية للصادرات المصرية من محصول البصل

##### الأهمية النسبية لقيمة صادرات البصل من جملة الصادرات الزراعية

يتبين من جدول 2 ان قيمة صادرات البصل المصري تمثل 3% من جملة قيمة الصادرات الزراعية المصرية في متوسط الفتره (1990-2000) بحد اقصى حوالي 6% عام 1993 وحد ادني 2% عام 1999 ، وبمعدل نمو سنوي بلغ -2%، بينما تمثل قيمة صادرات البصل المصري 3% من جملة قيمة الصادرات الزراعية المصرية في متوسط الفتره (2001-2011) بحد اقصى حوالي 6% عام 2010 وحد ادني 2% عام 2008 وبمعدل نمو سنوي بلغ 6%، بينما مثلت قيمة صادرات البصل المصري 4% من جملة قيمة الصادرات الزراعية

سنوي بلغ حوالي 82% وانحراف معياري 20.8% عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 2%. بينما في الفتره الثانية (2001-2011) بلغ الإكتفاء الذاتي من محصول البصل الحد الأقصى بحوالي 109% في عام 2004 بينما الحد الأدنى عام 2003 بنسبة 27% بمتوسط 88% وانحراف معياري 22.9% عن متوسطة ومعدل نمو سنوي 1%.

بينما في الفتره الثالثة (2012-2022) بلغ الإكتفاء الذاتي من محصول البصل الحد الأقصى بحوالي 129% عام 2019 بينما الحد الأدنى عام 2012 بنسبة 102% بمتوسط 118% وانحراف معياري 8.7% عن متوسطة ولم تظهر اي قيمة لمعدل النمو السنوي، وقدر المتوسط العام للفتره (1990-2022) حوالي 96% ، وبمعدل نمو سنوي 1%.

جدول 2. الأهمية النسبية لقيمة الصادرات المصرية من البصل الي قيمة الصادرات الزراعية المصرية خلال الفتره (1990-2022)

السنوات	قيمه صادرات البصل بالمليون دولار	قيمة الصادرات الزراعية مليون دولار	قيمة صادرات البصل الي جملة الصادرات الزراعية (%)
1990	12,850	419,585	3.06
1991	11,514	379,340	3.04
1992	11,632	392,899	2.96
1993	20,603	347,662	5.93
1994	20,407	538,285	3.79
1995	17,224	519,964	3.31
1996	10,897	503,038	2.17
1997	12,812	416,411	3.08
1998	18,802	556,824	3.38
1999	9,492	551,024	1.72
2000	12,367	491,919	2.51
متوسط الفترة الأولى معدل النمو السنوي	<b>14,418</b>	<b>465,177</b>	<b>3.2</b>
2001	14,212	602,016	2.4
2002	23,557	751,792	3.1
2003	33,007	914,612	3.6
2004	36,491	1,278,714	2.9
2005	31,003	1,139,194	2.7
2006	23,900	1,072,617	2.2
2007	36,086	1,544,094	2.3
2008	41,559	2,135,717	2.0
2009	168,560	4,291,503	3.9
2010	170,396	2,890,423	5.9
2011	215,617	4,932,265	4.4
متوسط الفترة الثانية معدل النمو السنوي	<b>72,217</b>	<b>1,959,358</b>	<b>3.2</b>
2012	157,288	3,899,636	4.0
2013	202,553	4,714,286	4.3
2014	165,180	4,406,455	3.8
2015	270,377	4,380,641	6.2
2016	197,822	4,540,281	4.4
2017	206,486	4,921,539	4.2
2018	117,967	5,013,681	2.4
2019	243,895	5,450,907	4.5
2020	175,100	5,182,845	3.4
2021	141,577	6,256,542	2.3
2022	217,474	6,881,856	1.1
متوسط الفترة الثالثة معدل النمو السنوي	<b>190,519</b>	<b>5,058,970</b>	<b>4</b>
المتوسط العام معدل النمو السنوي العام	<b>92,385</b>	<b>2,494,502</b>	<b>3</b>
	<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>-3%</b>

تمثل 19% ، واحتلت الصين المرتبة الثانية بقيمة 521.9 ألف دولار بنسبة تمثل 13% ، وجاءت الهند والمكسيك في المرتبة الثالثة والرابعة بقيمة 421.7 ، 403.9 ألف دولار علي الترتيب بنسبة تمثل 10% لكل منهم، والولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الخامسة بقيمة 270.9 ألف دولار بنسبة تمثل 7% ، واحتلت مصر واسبانيا المرتبة السادسة والسابعة بقيمة 179,425 ، 178,793 ألف دولار علي الترتيب بنسبة تمثل 4% لكل منهم، واحتلت الدول ايران، نيوزلندا، بولندا، فرنسا، بيرو، وباكستان من المرتبة الثامنة حتي الثالثة عشر بقيم 93.6 ، 93.3 ، 91.7 ، 91.2 ، 86.3 ألف دولار علي الترتيب بنسبة تمثل 2% لكل دوله ، باقي دول العالم 494.5 ألف 6 دولار بنسبة تمثل 12% من اجمالي متوسط قيمة الصادرات العالمية البالغة 4,058,998 مليون دولار .

#### الأهمية النسبية للأسواق المستورده للبصل المصري

يتبين من جدول 5 الأهمية النسبية لقيمة وكمية الصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (2018-2022)، حيث بلغت متوسط إجمالي كمية الصادرات المصرية لهذه الاسواق حوالي 376,514 الف طن ، بقيمة 179,425 ألف دولار، وكانت أهم الأسواق المستوردة لهذه السلعة المملكة العربية السعودية بمتوسط كمية بلغ حوالي 92,136 ألف طن وتمثل 24%، وبقية نقدية بلغت 47,677 ألف دولار، وتمثل 27%، يليها السوق البريطاني حيث استقبل حوالي 46,507 ألف طن، تمثل 12% ، بقيمة بلغت حوالي 24,577 ألف دولار بنسبة تمثل 14%، ثم السوق الهولندي بحوالي 38,964 ألف طن بنسبة تمثل 10% ، وبقية بلغت 20,685 ألف دولار وتمثل 12% ، ثم السوق الروسي في المرتبة الرابعة بحوالي 29,145 ألف طن بنسبة تمثل 8%، وبقية بلغت 15,191 ألف دولار وتمثل 8%.

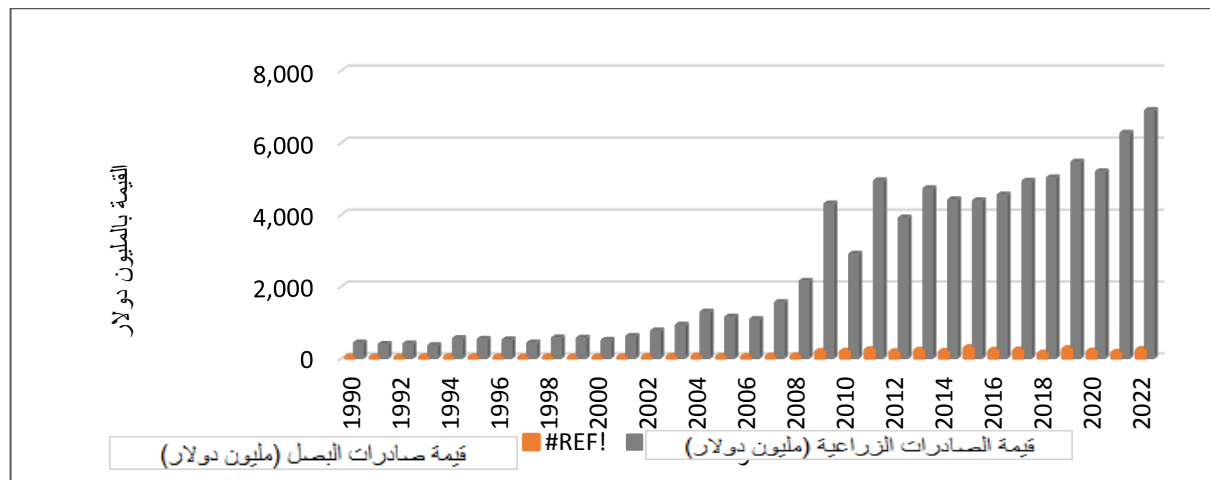
المصرية في متوسط الفتره (2012-2022) بحد اقصي حوالي 6% عام 2015 وحد ادني 1% عام 2022، وبمعدل نمو سنوي بلغ -11%. ويتبين من ذلك ان اعلي معدل نمو لقيمة صادرات البصل من جملة الصادرات الزراعيه كانت في الفتره (2001-2011) وقدر المتوسط العام للفتره (1990-2022) حوالي 3%، وبمعدل نمو سنوي 3%- (شكل 6).

#### الاهمية النسبية لكمية صادرات البصل من جملة الانتاج المحلي من البصل

يتبين من جدول 3 ان كمية صادرات البصل المصري تمثل 19% من حجم الانتاج المحلي من البصل لمتوسط الفتره (1990-2000) بحد اقصي 30% عام 1995، وحد ادني 9% عام 1992 وبمعدل نمو سنوي بلغ 6% بينما مثلت كمية صادرات البصل المصري 24% من حجم الانتاج المحلي من البصل لمتوسط الفتره (2001-2011) بحد اقصي 47% عام 2003، وحد ادني 5% عام 2008 وبمعدل نمو سنوي بلغ -2% ، بينما في متوسط الفتره (2012-2022) بلغت نسبة صادرات البصل المصري 18% من حجم الانتاج المحلي من البصل بحد اقصي 30% عام 2013 ، وحد ادني 8% عام 2018 وبمعدل نمو سنوي بلغ 2%. وقدر المتوسط العام للفتره (1990-2022) حوالي 96% ، وبمعدل نمو سنوي (1%)، وقدر المتوسط العام للفتره (1990-2022) حوالي 20%، وبمعدل نمو سنوي 2% (شكل 7).

#### الأهمية النسبية لقيمة الصادرات المصرية من البصل عالميا خلال الفتره (2018-2022)

تشير نتائج جدول 4 وشكل 6 ان هولندا احتلت المرتبة الاولى في صادرات البصل عالميا لمتوسط الفتره (2018-2022) بقيمة بلغت 783.8 الف دولار بنسبة



شكل 6. تطور قيمة صادرات البصل بالنسبة لاجمالي الصادرات الزراعية بالمليون دولار في الفتره (1990-2022)

المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 2.

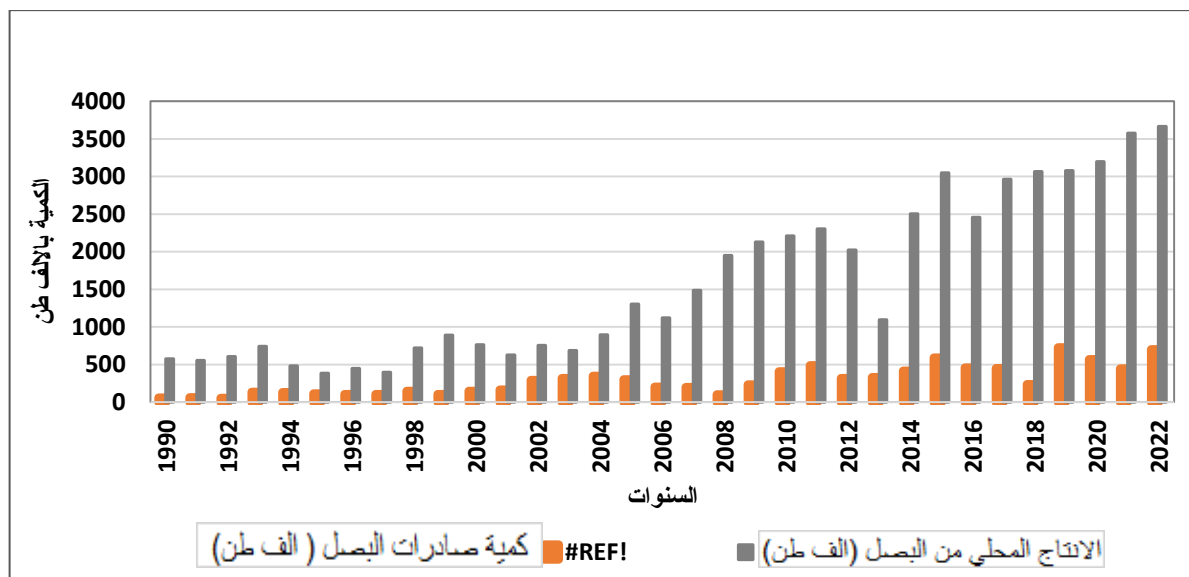


جدول 3. الأهمية النسبية لكمية الصادرات المصرية من البصل إلى حجم الإنتاج المحلي من البصل خلال الفتره (2022-1990)

السنوات	كمية صادرات البصل ( الف طن )	الإنتاج المحلي من البصل (الف طن)	كمية صادرات البصل من حجم الإنتاج (%)
1990	60	577	10
1991	61	556	11
1992	57	606	9
1993	138	742	19
1994	131	481	27
1995	116	386	30
1996	104	448	23
1997	104	396	26
1998	151	723	21
1999	106	890	12
2000	147	763	19
<b>متوسط الفترة الأولى</b>			
<b>معدل النمو السنوي</b>			
	<b>107</b>	<b>597</b>	<b>19%</b>
	<b>9%</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>
2001	166	628	26
2002	293	755	39
2003	320	686	47
2004	351	895	39
2005	301	1302	23
2006	205	1120	18
2007	201	1486	14
2008	103	1949	5
2009	235	2129	11
2010	408	2208	18
2011	491	2304	21
<b>متوسط الفترة الثانية</b>			
<b>معدل النمو السنوي</b>			
	<b>280</b>	<b>1,406</b>	<b>24%</b>
	<b>10%</b>	<b>13%</b>	<b>-2%</b>
2012	319	2025	16
2013	330	1093	30
2014	417	2505	17
2015	592	3050	19
2016	457	2459	19
2017	452	2965	15
2018	236	3067	8
2019	729	3077	24
2020	568	3199	18
2021	449	3575	13
2022	701	3664	19
<b>متوسط الفترة الثالثة</b>			
<b>معدل النمو السنوي</b>			
<b>المتوسط العام</b>			
<b>معدل النمو السنوي العام</b>			
	<b>477</b>	<b>2789</b>	<b>18%</b>
	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>2%</b>
	<b>288</b>	<b>1597</b>	<b>20%</b>
	<b>8%</b>	<b>6%</b>	<b>2%</b>

جدول 4. الأهمية النسبية لمتوسط قيمة الصادرات المصرية من البصل علي مستوى العالم خلال الفترة (2018-2022)

الدولة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط %
هولندا	679,254	794,555	815,564	779,594	849,850	783,763
الصين	509,517	604,018	495,418	435,692	564,863	521,902
الهند	420,448	367,328	346,640	449,457	524,591	421,693
المكسيك	419,768	349,493	399,076	413,263	437,633	403,847
الولايات المتحدة الأمريكية	231,674	285,929	250,615	265,134	320,995	270,869
مصر	117,849	245,058	175,100	141,643	217,474	179,425
اسبانيا	176,813	212,604	153,865	166,397	184,285	178,793
ايران	124,782	108,714	138,295	56,503	64,919	98,643
نيوزلندا	62,098	113,999	100,344	110,973	80,572	93,597
بولندا	82,554	104,272	87,353	77,814	114,669	93,332
فرنسا	81,334	96,638	90,576	104,185	85,971	91,741
بيرو	71,599	85,568	94,926	99,154	104,580	91,165
باكستان	48,917	67,479	124,077	145,743	45,361	86,315
كندا	45,563	41,867	41,756	53,448	79,973	52,521
إيطاليا	45,246	46,623	43,232	58,534	40,495	46,826
المانيا	48,458	47,000	47,834	42,515	44,527	46,067
ميانمار	13,477	30,847	58,379	34,991	38,557	35,250
اوزبكستان	13,627	65,077	34,381	25,005	35,955	34,809
افغانستان	0.00	34,823	49,985	34,591	50,162	33,912
إجمالي أهم الدول المصدرة	3,192,978	3,701,892	3,547,416	3,494,636	3,885,432	3,564,471
باقي دول العالم	396,971	564,167	514,435	526,803	470,258	494,527
اجمالي الصادرات العالمية من البصل	3,589,949	4,266,059	4,061,851	4,021,439	4,355,690	4,058,998

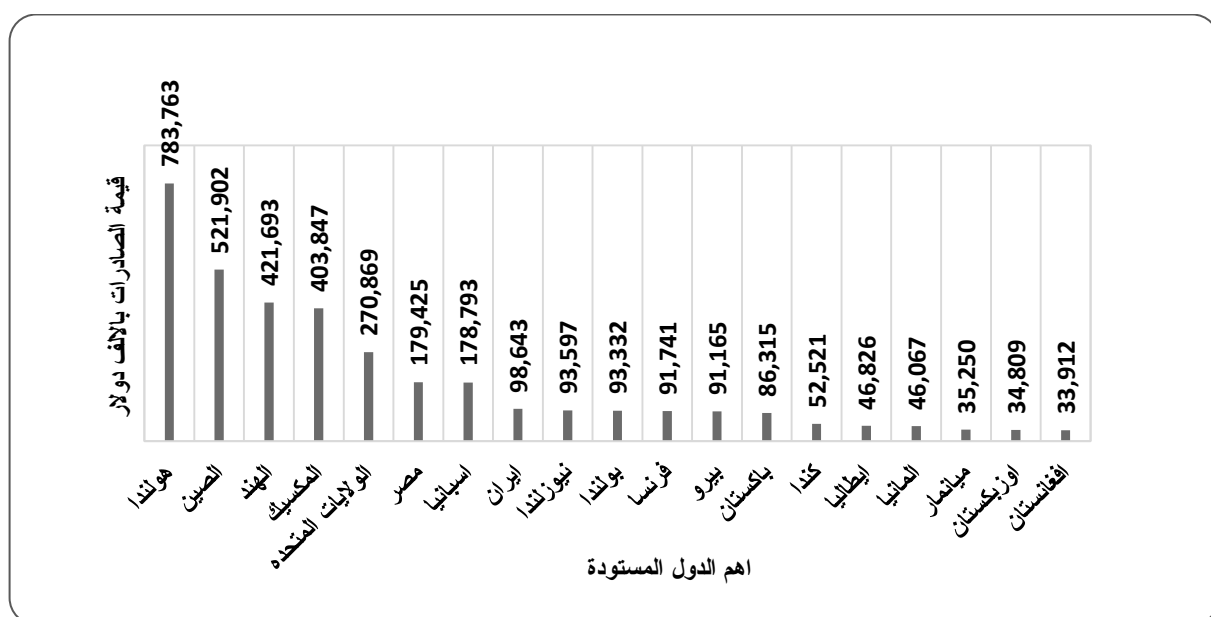
Source: <https://www.trademap.org>

شكل 7. تطور كمية صادرات البصل بالنسبة لكمية الانتاج المحلي من البصل بالالف طن في الفترة (2022-1990)

المصدر: البيانات الواردة بالجدول رقم 3.

جدول 5. الأهمية النسبية لكمية وقيمة صادرات مصر من البصل لاهم الاسواق المستورده في متوسط الفتره (2018-2022)

الدول	الكمية (ألف طن)	%	القيمة (ألف دولار)	%
المملكة العربية السعودية	92,136	24	47,677	27
المملكة المتحدة	46,507	12	24,577	14
هولندا	38,964	10	20,685	12
روسيا	29,145	8	15,191	8
الإمارات	14,451	4	7,858	4
ألمانيا	13,345	4	7,083	4
إيطاليا	9,953	3	5,292	3
عمان	8,155	2	4,326	2
الكويت	7,319	2	3,850	2
لبنان	4,619	1	2,426	1
ماليزيا	3,925	1	2,066	1
سوريا	3,585	1	1,917	1
ليبيا	3,486	1	1,786	1
سلوفينيا	3,104	1	1,671	1
رومانيا	2,972	1	1,588	1
أسواق أخرى	3,028	0	1,201	0
الإجمالي	284,692	89	149,193	83
باقي دول العالم	91,822	11	30,232	17
اجمالي صادرات مصر	376,514	100	179,425	100

Source: <https://www.trademap.org>

شكل 6. قيمة صادرات البصل علي مستوي العالم لمتوسط الفتره (2018-2022)

المصدر: البيانات الواردة في جدول 4.

المعامل بين حد ادني بلغ نحو 9.5% عام 1997 وحد أعلى 40.5% عام 1993 وبلغت نحو 24% في متوسط فتره الدراسة . وبالنسبة لكمية الصادرات فغلبت عليها عدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة بحد ادني يمثل نحو 2.9% عام 2000 وحد اعلي يمثل نحو 49.5% عام 1993 وبلغت نسبة المعامل في متوسط الفتره نحو 20%، اما عن معامل عدم الاستقرار لسعر صادرات البصل فتراوح مابين حد ادني يمثل نحو 0.2% عام 1993 وحد اعلي يمثل نحو 26.4% عام 1998 وبلغ في متوسط الفتره نحو 10%.

#### معامل عدم الاستقرار صادرات البصل المصري خلال الفتره (2001-2011)

يتبين من جدول 6 ان قيمة صادرات البصل يغلب عليها عدم الاستقرار في جميع السنوات ويتراوح تلك المعامل بين حد ادني بلغ نحو 2.4% عام 2004 وحد أعلى 91.6% عام 2003 وبلغت نحو 50% في متوسط فتره الدراسة ، وبالنسبة لكمية الصادرات فغلبت عليها ايضا عدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة بحد ادني يمثل نحو 12.2% عام 2005 وحد اعلي يمثل نحو 65.8% عام 2008 وبلغت نسبة المعامل في متوسط الفتره نحو 31.8% ، اما عن معامل عدم الاستقرار لسعر صادرات البصل فتراوح مابين حد ادني يمثل نحو 7.1% عام 2003 وحد اعلي يمثل نحو 78.4% عام 2002 وبلغت نسبتة في متوسط الفتره نحو 35.6%.

#### معامل عدم الاستقرار صادرات البصل المصري خلال الفتره (2012-2022)

يتبين من جدول 6 ان قيمة صادرات البصل يغلب عليها عدم الاستقرار في جميع السنوات ويتراوح تلك المعامل بين حد أدني بلغ نحو 3.6% عام 2016 وحد أعلى 41.3% عام 2015 وبلغت نسبتة نحو 19% في متوسط فتره الدراسة ، وبالنسبة لكمية الصادرات فغلبت عليها ايضا عدم الاستقرار في جميع سنوات الدراسة بحد ادني يمثل نحو 1.2% عام 2016 وحد اعلي يمثل نحو 53.1% عام 2018 وبلغت نسبة المعامل في متوسط الفتره نحو 18% ، اما عن معامل عدم الاستقرار لسعر صادرات البصل فتراوح مابين حد ادني يمثل نحو 1.9% عام 2015 وحد أعلى يمثل نحو 26% عام 2018 وبلغت نسبتة في متوسط الفتره نحو 10%.

وبمقارنه معاملات عدم الأستقرار لكل من قيمة وكمية وسعر صادرات البصل في الثلاث فترات تبين ان فتره الدراسة (2012-2022) هي الفتره الأكثر استقرارا وفي خلال تلك الفتره كان السعر هو الأكثر استقرار من الكمية والقيمة (شكل 9).

#### استقرار الصادرات الزراعية للبصل المصري

تم استخدام معامل عدم الأستقرار لقياس التذبذب السنوي في كمية وقيمة وسعر صادرات البصل ويتم قياس هذا المعامل لإختبار قدره الدوله علي المحافظة علي المنافسه في الأسواق الخارجيه من خلال قدرتها علي الوفاء بمتطلبات التصدير، وللوقوف على مدى صلاحية سياسات التجارة الخارجية للمحافظة على الأسواق الخارجية، حيث أن مؤشر استقرار الصادرات يعد من المؤشرات الهامه لتقييم السياسات التصديرية للدوله وتحقيق عائد مناسب في فترة زمنية معينة مع استقرار هذا العائد، ومن ثم تم حساب معامل عدم الاستقرار من خلال تقديرات معادلات الاتجاه الزمني العام لكمية وقيمة وسعر صادرات البصل خلال الفتره (1990-2022) ثم حساب القيمة التقديرية لتلك المتغيرات وحساب النسبة المئوية لمتوسط القيمة المطلقة للانحرافات السنويه للقيم المقدره عن القيم الفعلية وفقا للمعادلة التالية :

$$\hat{Y}_{it} = \alpha + \beta_{it} + \epsilon_{ij} \dots \dots \dots (1) \text{ معادلة}$$

$$N.ST = (|Y_t - \hat{y}_t| / \hat{y}_t) * 100 \dots \dots \dots (2) \text{ معادلة}$$

حيث أن:

$$N.St = \text{معامل عدم الاستقرار}$$

$$Y_t = \text{القيم الفعلية لقيمة او كمية او سعر صادرات البصل}$$

$$\hat{y}_t = \text{القيم المقدره لقيمة او كمية او سعر صادرات البصل}$$

$$t = \text{عنصر الزمن بالسنوات، حيث } (t = 9, 10, \dots, 2, 3, 1)$$

$$\alpha = \text{قاطع الدالة الثابت (} t=0)$$

$$\beta_{it} = \text{معامل الانحدار لدالة الاتجاه الزمني الخطية.}$$

وكلما انخفضت قيمه هذا المعامل كلما دل علي ارتفاع درجه استقرار هذه المتغيرات في حين عند ارتفاع قيمته دل على عدم الاستقرار ووفقا اي ان هناك سياسات تصديرية غير رشيدة للمحافظة علي الوضع التصديري للبصل المصري في الأسواق الخارجية مقارنه بالمنافسين (سراج الدين، 2014) ووفقا لهذه الطريقة تعتبر الحالة المثلي لاستقرار الصادرات الزراعية عندما يكون معامل عدم الاستقرار مساويا للصفر (الديري، 2022).

تم حساب معاملات عدم الاستقرار خلال ثلاث فترات الاولى (1990-2000) والثانية (2001-2011) والثالثة (2012-2022) وذلك لكمية وقيمة وسعر صادرات البصل والمقارنه بين الثلاث فترات من حيث أيهم أكثر استقرار خلال فترات الدراسة الثلاث.

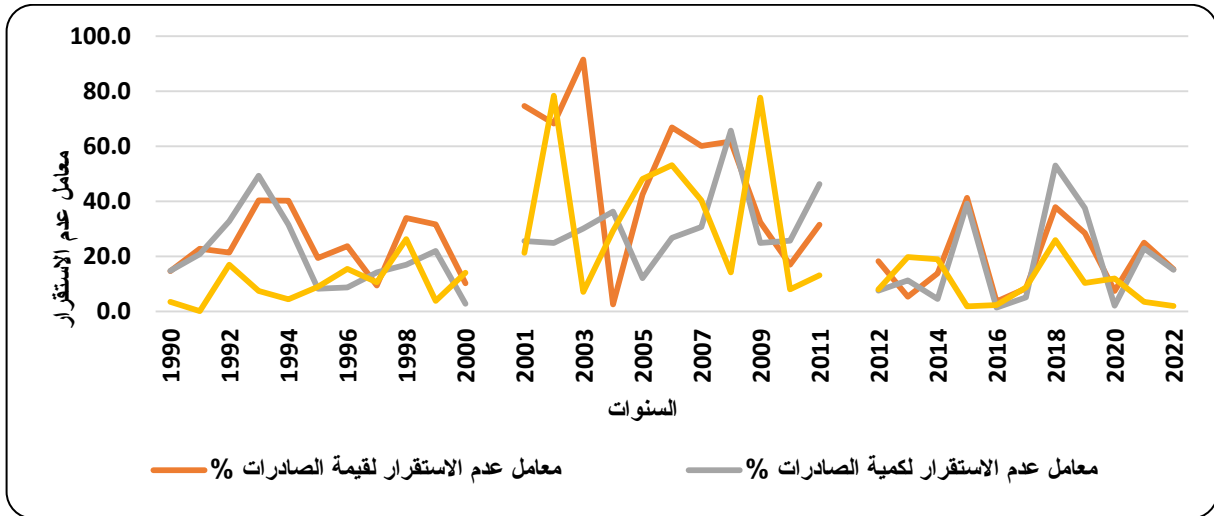
#### معامل عدم الاستقرار صادرات البصل المصري خلال الفتره (1990-2000)

يتبين من جدول 6 ان قيمة صادرات البصل يغلب عليها عدم الاستقرار في جميع السنوات ويتراوح تلك

جدول 6. معاملات عدم الاستقرار لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البصل خلال الفترة (1990-2022)

معامل عدم الاستقرار لسعر الصادرات %	معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات %	معامل عدم الاستقرار لقيمة الصادرات %	السنوات
3.51	14.81	14.66	1990
0.20	20.82	22.88	1991
17.07	32.89	21.42	1992
7.49	49.31	40.40	1993
4.51	31.56	40.29	1994
9.04	8.31	19.46	1995
15.54	8.77	23.74	1996
10.60	14.29	9.53	1997
26.38	17.08	33.97	1998
3.94	22.02	31.74	1999
14.15	2.85	10.24	2000
<b>10</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	متوسط الفترة الأولى
21.36	25.59	74.66	2001
78.43	24.99	68.35	2002
7.14	30.20	91.59	2003
29.39	36.34	2.62	2004
48.14	12.17	42.47	2005
53.25	26.78	66.91	2006
40.43	30.78	60.15	2007
14.19	65.78	61.83	2008
77.67	24.89	32.51	2009
8.10	25.77	17.08	2010
13.18	46.34	31.58	2011
<b>36</b>	<b>32</b>	<b>50</b>	متوسط الفترة الثانية
8.03	7.67	18.34	2012
19.86	11.38	5.39	2013
18.99	4.60	13.87	2014
1.95	39.29	41.29	2015
2.35	1.41	3.61	2016
8.72	5.21	8.38	2017
26.03	53.14	37.95	2018
10.44	37.62	28.58	2019
12.01	2.15	7.48	2020
3.50	22.99	25.03	2021
2.06	15.17	15.42	2022
<b>10</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	متوسط الفترة الثالثة

المصدر: جمعت وحسبت من (1) : بيانات منظمة الأغذية والزراعة العالمية (الفاو) (www.fao.org) باستخدام المعادلات (1) ، (2).



شكل 9. معامل عدم الاستقرار لصادرات البصل المصري خلال الفترات الزمنية الثلاث  
المصدر: البيانات الواردة بجدول (6).

كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة تفسر 68%، 96%، 58% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري في السوق الهولندي بالآلاف دولار.

#### العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في السوق السعودي

جدول 8 يبين تقدير اثار الفردية (البسيطة) لاهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في السوق السعودي خلال الفترة 1990-2022. ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين قيمة صادرات البصل المصري في السوق السعودي بالآلاف دولار وكل من كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل للسعودية، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة اي ان زيادة تلك المتغيرات بمقدار وحدة واحدة يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق السعودي بمقدار 0.027، 0.43، 162.4، 3569.4 ألف دولار على الترتيب. (2) كما توضح قيمة f المحسوبة المعنوية الاحصائية لكل من المعادلات للمعادلات ارقام 1، 2، 3، 4 المقدره. (3) تشير قيم معامل التحديد الى ان التغيرات في متغيرات كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل للسعودية، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة تفسر 57%، 56%، 77%، 23% على الترتيب من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري في السوق السعودي بالآلاف دولار (3.086) (1.1723)\*\*.

#### أهم العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في أهم الأسواق المستوردة

تم تقدير معادلات انحدار خطي بسيط بين قيمة صادرات البصل المصري كمتغير تابع لأهم الأسواق المستورده وبين كلا من كمية إنتاج مصر من البصل، كمية الصادرات المصرية لهذه الأسواق، سعر صرف الجنية المصري، سعر تصدير البصل في تلك الأسواق، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي في كل سوق كمتغيرات مستقلة لمعرفة درجة تأثير كل منهم علي حدي علي قيمة صادرات البصل لكل سوق من الأسواق المستورده للبصل المصري.

#### العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في السوق الهولندي

جدول 7 يبين تقدير اثار الفردية (البسيطة) لاهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري للسوق الهولندي خلال الفترة 1990-2022. ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين قيمة صادرات البصل المصري في السوق الهولندي بالآلاف دولار وكل من كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة أي أن زيادة هذه المتغيرات بمقدار وحدة واحدة يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الهولندي بمقدار 0.01، 0.43، 1384 ألف دولار على الترتيب. (2) كما توضح قيمة f المحسوبة المعنوية الاحصائية للمعادلات ارقام 1، 2، 4 المقدره. (3) تشير قيم معامل التحديد الى ان التغيرات في متغيرات

جدول 7. العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في السوق الهولندي (1990-2022)

المتغيرات المستقلة	الوحدة	المعادلة	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>
(1) كمية إنتاج مصر من البصل	الطن	$\hat{Y}_t = -4577.072011 + 0.007225 X_1$ (-2.72) (8.12) **	0.68	65.91**
(2) كمية الصادرات المصرية لهولندا	الطن	$\hat{Y}_t = 578.616 + 0.4314 X_1$ (1.42) (26.66) **	0.96	710.604**
(3) سعر تصدير البصل إلي هولندا	دولار / الطن	$\hat{Y}_t = 5051.66 + 4.1130 X_1$ (1.43) (0.58)	0.01	0.3346
(4) سعر صرف الجنية المصري	جنية / دولار	$\hat{Y}_t = -3085.76 + 1384.69 X_1$ (-1.66) (6.53) **	0.57	42.695**

القيم ما بين الأقواس = (ت المحسوبة) \*\* معنوى عند مستوى 0.01  
المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية [www.fao.org](http://www.fao.org)  
(2) بيانات البنك الدولي [www.World bank.org](http://www.World bank.org)

جدول 8. العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في السوق السعودي (1990-2022)

المتغيرات المستقلة	الوحدة	المعادلة	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>
(1) كمية إنتاج مصر من البصل	الطن	$\hat{Y}_t = -5005.313 + 0.026842 X_1$ (-0.62) (6.45) **	0.57	41.61
(2) كمية الصادرات المصرية للسعودية	الطن	$\hat{Y}_t = -14099.41 + 0.43357 X_1$ (-1.53) (6.27) **	0.55	39.31
(3) سعر تصدير البصل إلي السعودية	دولار / الطن	$\hat{Y}_t = -6406.6 + 162.382 X_1$ (-1.21) (10.29) **	0.77	105.81
(4) سعر صرف الجنية المصري	جنية / دولار	$\hat{Y}_t = 11852.58 + 3569.38 X_1$ (1.17) (3.09) **	0.23	9.52

القيم ما بين الأقواس = (ت المحسوبة) \*\* معنوى عند مستوى 0.01  
المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية [www.fao.org](http://www.fao.org)  
(2) بيانات البنك الدولي [www.World bank.org](http://www.World bank.org)

واحدة يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات المصرية من البصل الى سوق المملكة المتحدة بمقدار 0.008، 0.489، 18.79، 0.755 الف دولار على الترتيب. (2) كما توضح قيمة f المحسوبة المعنوية الإحصائية للمعادلات ارقام 1، 2، 3، 4 المقدره. (3) تشير قيم معامل التحديد الى ان التغيرات في متغيرات كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل للمملكة المتحدة، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة تفسر 22.53%، 12.672%، 61.98%، 12.67% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري في سوق المملكة المتحدة بالالف دولار.

#### العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق المملكة المتحدة

جدول 9 يبين تقدير الأثار الفردية (البيسيطة) لاهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق المملكة المتحدة خلال الفترة 1990-2022. ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (11) وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين قيمة صادرات البصل المصري في سوق المملكة المتحدة بالالف دولار وكل من كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل للمملكة المتحدة، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة اي ان زيادة تلك المتغيرات بمقدار وحدة

جدول 9. العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق المملكة المتحدة (1990-2022)

المتغيرات المستقلة	الوحدة	المعادلة	R <sup>2</sup>	Fc
(1) كمية إنتاج مصر من البصل	الطن	$\hat{Y}_t = -1429.61 + 0.007229 X_1$ (-0.37) (3.56)**	0.29	422.5
(2) كمية الصادرات المصرية للمملكة المتحدة	الطن	$\hat{Y}_t = 3226.772 + 0.4889 X_1$ (1.36) (4.75)**	0.42	12.67
(3) سعر تصدير البصل إلى المملكة المتحدة	دولار / الطن	$\hat{Y}_t = -2205.464 + 18.789 X_1$ (1.04) (7.88)**	70.6	61.98
(4) نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة	دولار	$\hat{Y}_t = -16875.17 + 0.7553 X_1$ (-2.15) (3.56)**	0.29	712.6

القيم ما بين الأقواس = (ت المحسوبة) \*\* معنوي عند مستوى 0.01

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية [www.fao.org](http://www.fao.org) وبيانات البنك الدولي [www.World bank.org](http://www.World bank.org) (2)

ورسيا، والسعودية والمملكة المتحدة وأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة عليها خلال الفترة (1990-2022). ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) توجد علاقة موجبة قوية بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في السوق الهولندي وبين متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل، كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الهولندي، كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الانجليزي، وسعر صرف الجنية المصري، ونصيب الفرد من الناتج المحلي في كل من هولندا وروسيا والسعودية. (2) توجد علاقة موجبة قوي بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في السوق الروسي وبين متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل، كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الروسي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق السعودي، ونصيب الفرد من الناتج المحلي في كل من هولندا وروسيا والسعودية. (3) توجد علاقة موجبة قوية بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في السوق السعودي وبين متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل، كمية صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق الروسي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق الانجليزي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق الروسي وإلى السوق السعودي، ونصيب الفرد من الناتج المحلي في كل من هولندا، روسيا والسعودية. (4) توجد علاقة موجبة قوية بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في السوق الانجليزي وبين متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل، كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الانجليزي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق الروسي والانجليزي، وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق السعودي والانجليزي ونصيب الفرد من الناتج المحلي في كل من هولندا، روسيا والسعودية.

### العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق روسيا

جدول 10 يبين تقدير اثار الفردية (البيسطة) لأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق روسيا خلال الفترة 1990-2022. ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) وجود علاقة طردية معنوية احصائيا بين قيمة صادرات البصل المصري في سوق روسيا بالالف دولار وكل من كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل لروسيا، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة اي ان زيادة تلك المتغيرات بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى زيادة قيمة الصادرات المصرية من البصل الى سوق روسيا بمقدار 0.0083 ، 0.305 ، 35.52 ، 1250.6 ألف دولار على الترتيب. (2) توضح قيمة f المحسوبة المعنوية الاحصائية للمعادلات ارقام 1، 2، 3، 4 المقدره. (3) تشير قيم معامل التحديد الى ان التغيرات في متغيرات كمية إنتاج البصل المصري بالطن، وكمية صادرات البصل المصري بالطن، وسعر تصدير البصل لروسيا، وسعر صرف الجنية المصري خلال فترة الدراسة تفسر 54%، 89%، 29%، 29% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري الى سوق روسيا.

### العلاقة المتعددة بين قيمة صادرات البصل المصري وأهم المتغيرات المؤثرة عليها

#### تحديد العلاقة بين قيمة صادرات البصل المصري في أهم اسواقه الخارجية والعوامل المؤثرة عليها

جدول 11 تبين مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في أسواق هولندا،



جدول 10. العوامل المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري في سوق سوق روسيا (1990-2022)

متغيرات المستقلة	الوحدة	المعادلة	R <sup>2</sup>	F <sub>c</sub>
(1) كمية إنتاج مصر من البصل	الطن	$\hat{Y}_t = -2260.255 + 0.00826 X_1$ (-0.88) (6.05)**	0.54	36.62
(2) كمية الصادرات المصرية لروسيا	الطن	$\hat{Y}_t = -395.3352 + 0.3052X_1$ (-0.40) (15.89)**	0.89	252.50
(3) سعر تصدير البصل إلي روسيا	دولار / الطن	$\hat{Y}_t = 1812.102 + 35.527X_1$ (0.59) (3.55)**	0.28	12.62
(4) سعر صرف الجنية المصري	جنية / دولار	$\hat{Y}_t = 1827.65 + 1250.597X_1$ (0.59) (3.54)**	0.28	12.55

القيم ما بين الأقواس = (ت المحسوبة) \*\* معنوى عند مستوى 0.01

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية www.fao.org  
(2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

جدول 11. مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين قيمة الصادرات المصرية من البصل في اسواق هولندا، وروسيا، والسعودية والمملكة المتحدة وأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة عليها خلال الفتره (1990-2022)

الرمز	متغيرات النموذج	قيمة الصادرات لهولندا	قيمة الصادرات المصريه	قيمة الصادرات للمملكة المتحدة	قيمة الصادرات المصريه
Y <sub>1</sub>	قيمة الصادرات المصريه لهولندا	1.000			
Y <sub>2</sub>	قيمة الصادرات المصريه لروسيا	0.724	1.000		
Y <sub>3</sub>	قيمة الصادرات المصريه للسعودية	0.595	0.785	1.000	
Y <sub>4</sub>	قيمة الصادرات المصريه للمملكة المتحدة	0.712	0.596	0.502	1.000
X <sub>1</sub>	كمية انتاج مصر من البصل بالطن	0.825	0.736	0.757	0.539
X <sub>2</sub>	كميه الصادرات المصريه لهولندا	0.979	0.665	0.478	0.636
X <sub>3</sub>	كميه الصادرات المصريه لروسيا	0.643	0.944	0.732	0.595
X <sub>4</sub>	كميه الصادرات المصريه للسعودية	0.464	0.610	0.748	0.295
X <sub>5</sub>	كميه الصادرات المصريه للمملكة المتحدة	0.834	0.529	0.334	0.649
X <sub>6</sub>	سعر تصدير البصل إلي هولندا	0.103	0.157	0.182	0.084
X <sub>7</sub>	سعر تصدير البصل إلي روسيا	0.604	0.538	0.729	0.459
X <sub>8</sub>	سعر تصدير البصل إلي السعودية	0.605	0.698	0.879	0.618
X <sub>9</sub>	سعر تصدير البصل إلي المملكة المتحدة	0.327	0.421	0.487	0.816
X <sub>10</sub>	سعر صرف مصر (جنية مصري)	0.761	0.537	0.485	0.464
X <sub>11</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا (	0.677	0.688	0.698	0.610
X <sub>12</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا	0.724	0.788	0.742	0.754
X <sub>13</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية	0.800	0.788	0.762	0.739
X <sub>14</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة	0.594	0.603	0.595	0.539

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS ver. 25)

بإستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية www.fao.org

(2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

وبناءً على ماتقدم، فإن النموذج الآتي المقترح يتكون من المعادلات الأربعة التالية:

$$Y_1 = F ( X_1, X_2, X_6, X_{10}, X_{11} ) \dots\dots\dots (3)$$

$$Y_2 = F ( X_1, X_3, X_7, X_{10}, X_{12} ) \dots\dots\dots (4)$$

$$Y_3 = F ( X_1, X_4, X_8, X_{10}, X_{13} ) \dots\dots\dots (5)$$

$$Y_4 = F ( X_1, X_5, X_9, X_{10}, X_{14} ) \dots\dots\dots (6)$$

### تقدير النموذج

تم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل Three stage least squares لتقدير النموذج الآتي المقترح لان النموذج يوصف بانه نموذج زائد التماثل Over Identified Model ومن ثم تعتبر هذه الطريقة هي الانسب للتقدير.

### السوق الهولندي (المعادلة 3)

جدول 12 يوضح أهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي خلال الفترة (1990-2022) و من الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) هناك علاقة موجبة معنوية إحصائيا بين كل من متغيرات كمية انتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الهولندي وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة اي من المتغيرين السابقين تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي. (2) هناك علاقة عكسية معنوية إحصائيا بين متغير سعر صرف الجنية المصري مقابل اليورو ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الهولندي وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فانخفاض قيمة العملة المصرية تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي حيث يصبح اخص من البصل المستورد من الدول المنافسة. (3) وفي المقابل هناك علاقة موجبة غير معنوية إحصائيا بين متغير سعر تصدير البصل المصري الى السوق الهولندي ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الهولندي وعلى الرغم من عدم معنوية هذه العلاقة الا ان العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة سعر تصدير البصل المصري الى السوق الهولندي تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري في السوق الهولندي كونه سلعة غير مرنة (الانخفاض النسبي في الكمية المصدرة اقل من الزيادة النسبية في سعر التصدير الى السوق الهولندي). (4) هناك علاقة عكسية غير معنوية بين متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا ومتغير قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي وهذا يعني ان زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا لا تؤدي بالضرورة الى انخفاض قيمة صادرات البصل المصري الى السوق

### توصيف النموذج الآتي

بتقدير ودراسة مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين متغيرات قيمة صادرات البصل المصري الى اسواق هولندا، والسعودية، والمملكة المتحدة، وروسيا كمتغيرات داخلية في النموذج المقترح تقديره من ناحية والمتغيرات الاقتصادية الأربعة عشر الموضحة في جدول 11 كمتغيرات مستقلة او داخلية او شارحة. اقترحت الدراسة ان يتكون النموذج الآتي المقترح لقياس أثر أهم المتغيرات المؤثرة على قيم صادرات البصل المصري الى أهم أربعة أسواق مستوردة للبصل وهي أسواق هولندا وروسيا والسعودية والمملكة المتحدة من أربعة معادلات تمثل أربعة متغيرات داخلية Endogenous Variables هي كالاتي:

$Y_1$  = قيمة الصادرات المصريه من البصل الى السوق الهولندي بالآلف دولار .

$Y_2$  = قيمة الصادرات المصريه من البصل الى سوق روسيا بالآلف دولار .

$Y_3$  = قيمة الصادرات المصريه من البصل الى السوق السعودي بالآلف دولار .

$Y_4$  = قيمة الصادرات المصريه من البصل الى سوق المملكة المتحدة بالآلف دولار .

كما يتضمن النموذج الآتي المقترح على اربعة عشر متغير خارجي Exogenous Variable او متغير شارح Explanatory Variable وهي تعكس اهم المتغيرات المؤثرة على قيم الصادرات المصرية من البصل في الاسواق الأربعة الهامة موضوع الدراسة، وهذه المتغيرات هي :

$X_1$  = كمية انتاج مصر من البصل بالطن

$X_2$  = كميته الصادرات المصريه لهولندا بالطن

$X_3$  = كميته الصادرات المصريه لروسيا بالطن

$X_4$  = كميته الصادرات المصريه للسعودية بالطن

$X_5$  = كميته الصادرات المصريه للمملكة المتحدة بالطن

$X_6$  = سعر تصدير البصل إلي هولندا (طن/دولار)

$X_7$  = سعر تصدير البصل إلي روسيا (طن/دولار)

$X_8$  = سعر تصدير البصل إلي السعودية (طن/دولار)

$X_9$  = سعر تصدير البصل إلي المملكة المتحدة (طن/دولار)

$X_{10}$  = سعر صرف مصر (جنية مصري)

$X_{11}$  = نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا بالدولار .

$X_{12}$  = نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا بالدولار .

$X_{13}$  = نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية بالدولار .

$X_{14}$  = نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة بالدولار .

جدول 12. أهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي خلال الفترة (1990-2022)

الرمز	المتغيرات	معامل الانحدار	ت المحسوبة	المرونة
b <sub>0</sub>	Constant	-797.31	-0.777	-0.1161
X <sub>1</sub>	كمية انتاج مصر من البصل	0.0026	4.171**	0.6082
X <sub>2</sub>	كمية الصادرات المصريه لهولندا	0.375	21.61**	0.7950
X <sub>6</sub>	سعر تصدير البصل من هولندا	1.022	1.022	0.0656
X <sub>10</sub>	سعر صرف جنية مصري	-193.62	-2.012*	-0.2027
X <sub>11</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا	-0.025	-0.739	-0.1499
R <sup>2</sup>			0.9782	
D.W			1.8975	

\*\* معنوي عند مستوى 0.01 \* معنوي عند 0.05

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعة www.fao.org  
(2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

## السوق الروسي (المعادلة 4)

جدول 13 يوضح اهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الروسي خلال الفترة (2022-1990) و من الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) هناك علاقة موجبة معنوية احصائيا بين كل من متغير كمية الصادرات المصريه لروسيا، سعر تصدير البصل إلي روسيا، وسعر صرف الجنية المصري ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الروسي وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة اي من المتغيرات السابقة تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الروسي (2) وفي المقابل هناك علاقة موجبة غير معنوية احصائيا بين متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى السوق الروسي وعلى الرغم من عدم معنوية هذه العلاقة الا ان العلاقة الموجبة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري في السوق الروسي (3) هناك علاقة عكسية غير معنوية بين متغير كمية انتاج مصر من البصل ومتغير قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الروسي وهذا يعني ان زيادة كمية انتاج مصر من البصل لا تؤدي بالضرورة الى انخفاض قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الروسي. (4) بلغت قيمة معامل التحديد حوالي 0.93 وهذا يشير الى ان التغيرات في متغيرات كمية انتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري الى السوق الروسي وسعر تصدير البصل المصري الى السوق الروسي وسعر صرف الجنية المصري ونصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا تفسر حوالي 93% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري الى السوق

الهولندي. (5) بلغت قيمة معامل التحديد حوالي 0.98 وهذا يشير الى ان التغيرات في متغيرات كمية انتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي وسعر تصدير البصل المصري الى السوق الهولندي وسعر صرف الجنية المصري ونصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا تفسر حوالي 98% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي. (6) تشير قيمة F الى معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمتها 244.69 ، كما تشير قيمة اختبار دربن – واتسون (D-W = 1.89) الى عدم وجود ارتباط ذاتي بين الاخطاء مما يؤشر الى ان المعامل المقدره توصف بانها تقديرات غير متحيزة ومتسقة BLUE Estimators. (7) قيم معاملات المرونة للمتغيرات الشارحة موضوع الدراسة تشير الى ان التغيرات النسبية في متغيرات كمية انتاج مصر من البصل او كمية صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي او سعر تصدير البصل المصري الى السوق الهولندي يقابلها تغيرات نسبية اقل في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي. فزيادة اي من كمية انتاج مصر من البصل او كمية صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي او سعر تصدير البصل المصري الى السوق الهولندي بمقدار 10% سوف تؤدي الى زيادة في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي بحوالي 6.08%، 7.95%، 0.6% على الترتيب. وعلى العكس من ذلك فزيادة اي من سعر صرف الجنية المصري مقابل اليورو (تدهور) او نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا بمقدار 10% سوف تؤدي الى انخفاض في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي بحوالي 2.02%، 1.49% على الترتيب.

جدول 13. أهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الروسي خلال الفترة (1990-2022)

الرمز	المتغيرات	معامل الانحدار	ت المحسوبة	المرونة
b <sub>0</sub>	Constant	-3607.7	-3.549**	-0.3336
X <sub>1</sub>	كمية إنتاج مصر من البصل	-0.0004	-0.220	-0.0543
X <sub>3</sub>	كمية الصادرات المصرية لروسيا	0.277	11.05**	0.9421
X <sub>7</sub>	سعر تصدير البصل إلى روسيا	7.555	1.819*	0.1770
X <sub>10</sub>	سعر صرف جنية مصري	391.49	1.706*	0.2601
X <sub>12</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا	0.013	0.055	0.0087
R <sup>2</sup>			0.9333	
D.W			1.5833	

\*\* معنوي عند مستوى 0.01 \* معنوي عند 0.05

المصدر: جمعت الاحصائي وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعة www.fao.org (2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

تصدير البصل إلى السعودية ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل إلى السوق السعودي وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فزيادة اي من المتغيرات السابقة تؤدي إلى زيادة قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي (2) هناك علاقة عكسية معنوية احصائيا بين متغير سعر صرف الجنية المصري مقابل الريال ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل إلى السوق السعودي وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فانخفاض قيمة العملة المصرية تؤدي إلى زيادة قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي حيث يصبح اخص من البصل المستورد من الدول المنافسة. (3) هناك علاقة عكسية غير معنوية بين متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية ومتغير قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي وهذا يعني ان زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية لا تؤدي بالضرورة إلى انخفاض قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي (4) بلغت قيمة معامل التحديد حوالي 0.95 وهذا يشير إلى ان التغيرات في متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي وسعر تصدير البصل المصري إلى السوق السعودي وسعر صرف الجنية المصري ونصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية تقسر حوالي 95% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي. (5) تشير قيمة F إلى معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمتها 101.44 ، كما تشير قيمة اختبار درين – واتسون (D-W = 1.89) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء مما يؤثر إلى ان المعالم المقدره توصف بانها تقديرات غير متحيزة ومتسقة

الروسي. (5) تشير قيمة F إلى معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمتها 77.25 ، كما تشير قيمة اختبار درين – واتسون (D-W = 1.58) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء مما يؤثر إلى ان المعالم المقدره توصف بانها تقديرات غير متحيزة ومتسقة BLUE Estimators. (6) قيم معاملات المرونة للمتغيرات الشارحة موضوع الدراسة تشير إلى ان التغيرات النسبية في كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الروسي أو سعر تصدير البصل المصري إلى السوق الروسي، سعر صرف جنية مصري و نصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا يقابلها تغيرات نسبية أقل في قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق الروسي. فزيادة اي من كمية صادرات البصل المصري إلى السوق الروسي، سعر تصدير البصل المصري إلى السوق الروسي، سعر صرف جنية مصري، ونصيب الفرد من الناتج المحلي في روسيا بمقدار 10% سوف تؤدي إلى زيادة في قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق الهوسي بحوالي 9.4%، 1.8%، 2.6%، 0.1% على الترتيب. وعلى العكس من ذلك فزيادة كمية إنتاج مصر من البصل بمقدار 10% سوف تؤدي إلى انخفاض في قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق الروسي بحوالي 0.5%.

#### السوق السعودي (المعادلة 5)

جدول 14 يوضح اهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي خلال الفترة (1990-2022) و من الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) هناك علاقة موجبة معنوية احصائيا بين كل من متغيرات كمية إنتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري إلى السوق السعودي، و سعر

جدول 14. أهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق السعودي خلال الفترة (1990-2022)

الرمز	المتغيرات	معامل الانحدار	ت المحسوبة	المرونة
b <sub>0</sub>	Constant	-24542	-5.946**	-0.6544
X <sub>1</sub>	كمية انتاج مصر من البصل	0.005	1.937*	0.2181
X <sub>4</sub>	كمية الصادرات المصريه للسعودية	0.266	9.696**	0.8454
X <sub>8</sub>	سعر تصدير البصل من السعودية	130.52	9.355**	0.9411
X <sub>10</sub>	سعر صرف جنية مصري	-1382.5	-2.223*	-0.2649
X <sub>13</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية	-0.216	-0.418	-0.0853
R <sup>2</sup>			0.9493	
D.W			1.7705	

\*\* معنوي عند مستوى 0.01 \* معنوي عند 0.05

المصدر: جمعت وحسبت بواسطة برنامج التحليل الاحصائي المعروف Shazam software

باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية www.fao.org

(2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

سوق المملكة المتحدة فزيادة اي من المتغيرات السابقة تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة (2) هناك علاقة عكسية معنوية احصائيا بين متغير كمية انتاج البصل المصري ومتغير قيمة الصادرات المصرية من البصل الى سوق المملكة المتحدة وهذه العلاقة تتفق والمنطق الاقتصادي فانخفاض كمية انتاج البصل المصري تؤدي الى زيادة قيمة صادرات البصل المصري الى السوق (3) هناك علاقة عكسية غير معنوية بين سعر صرف الجنية المصري ومتغير قيمة صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة وهذا يعني ان زيادة سعر صرف الجنية تؤدي الى انخفاض قيمة صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة. (5) بلغت قيمة معامل التحديد حوالي 0.96 وهذا يشير الى ان التغيرات في متغيرات كمية انتاج مصر من البصل وكمية صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة وسعر تصدير البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة وسعر صرف الجنية المصري ونصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة تقسر حوالي 96% من التغيرات في متغير قيمة صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة. (6) تشير قيمة F الى معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمتها 151.48، كما تشير قيمة اختبار دربن - واتسون (D-W = 1.42) الى عدم وجود ارتباط ذاتي بين الاخطاء مما يؤشر الى ان المعالم المقدرة توصف بانها تقديرات غير متحيزة ومتسقة BLUE Estimators (7) قيم معاملات المرونة للمتغيرات الشارحة موضوع الدراسة تشير الى ان التغيرات النسبية في كمية صادرات البصل المصري الى

BLUE Estimators (6) قيم معاملات المرونة للمتغيرات الشارحة موضوع الدراسة تشير الى ان التغيرات النسبية في متغيرات كمية انتاج مصر من البصل او كمية صادرات البصل المصري الى السوق السعودي او سعر تصدير البصل المصري الى السوق السعودي يقابلها تغيرات نسبية اقل في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق السعودي. فزيادة اي من كمية انتاج مصر من البصل او كمية صادرات البصل المصري الى السوق السعودي او سعر تصدير البصل المصري الى السوق السعودي بمقدار 10% سوف تؤدي الى زيادة في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق السعودي بحوالي 2.2%، 8.4%، 9.4% على الترتيب. وعلى العكس من ذلك فزيادة اي من سعر صرف الجنية المصري مقابل الريال السعودي او نصيب الفرد من الناتج المحلي في السعودية بمقدار 10% سوف تؤدي الى انخفاض في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق السعودي بحوالي 2.65%، 0.85% على الترتيب.

#### السوق الانجليزي (المعادلة 6)

جدول 15 يوضح اهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة خلال الفترة (1990-2022) ومن الجدول يمكن استخلاص النتائج التالية: (1) هناك علاقة موجبة معنوية احصائيا بين كل من كمية صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة، سعر تصدير البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة، نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة وقيمة صادرات البصل المصري الى

جدول 15. اهم المتغيرات المؤثرة على قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الانجليزي خلال الفترة (1990-2022)

الرمز	المتغيرات	معامل الانحدار	ت المحسوبة	المرونة
b <sub>0</sub>	Constant	-8833.7	-4.578**	-0.882
X <sub>1</sub>	كمية انتاج مصر من البصل	-0.002	-1.584*	-0.276
X <sub>5</sub>	كمية الصادرات المصريه للمملكة المتحدة	0.458	10.73**	0.635
X <sub>9</sub>	سعر تصدير البصل من المملكة المتحدة	16.450	20.74**	1.068
X <sub>10</sub>	سعر صرف جنبة مصري	-16.091	-0.081	-0.012
X <sub>13</sub>	نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة	0.131	1.811*	0.466
	R <sup>2</sup>		0.9652	
	D.W		1.4192	

\*\* معنوى عند مستوى 0.01 \* معنوي عند 0.05

المصدر: جمعت وحسبت باستخدام بيانات (1) منظمه الاغذية والزراعية www.fao.org (2) بيانات البنك الدولي www.World bank.org

(2) ضرورة قيام الأجهزة الفنية وجميع الجهات ذات الصلة بتطبيق نظم التتبع لمحصول البصل خلال مراحل الزراعة والإنتاج والتعبئة والتصدير لضمان نجاح السياسة التصديرية لمصر، كإجراءات تأكيدية دورية لضمان المواصفات العالمية ومراقبة التجارة الناتجة عن التراكيب الوراثية المتحولة \* (GMOS) للحفاظ على مستوى جودة صادرات البصل المصري.

(3) محاربة الاحتكار في أسواق مستلزمات الإنتاج لزيادة صافي العائد لتشجيع المزارعين علي زراعة محصول البصل.

(4) الاهتمام بالأسواق التصديرية الرئيسية مثل السعودية، هولندا، روسيا، المملكة المتحدة وذلك لضمان استقرار الكميات المصدرة لتلك الأسواق والعمل علي زيادتها.

(5) إزالة المعوقات التصديرية وتوفير المعلومات عن الأسواق خارجية وعدم الاعتماد علي سوق واحد لربما يكون ذلك نقطة ضعف في حالة تعارض المصالح السياسية بين الدولتين.

(6) ضرورة خفض تكاليف مستلزمات الإنتاج وتوفيرها بأسعار المناسبة وخاصة الأسمدة الكيماوية والمبيدات، GMOS: GeneticahLy modified organisms

سوق المملكة المتحدة، سعر تصدير البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة، نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة يقابلها تغيرات نسبية اقل في قيمة صادرات البصل المصري سوق المملكة المتحدة. فزيادة اي من كمية صادرات البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة، سعر تصدير البصل المصري الى سوق المملكة المتحدة، نصيب الفرد من الناتج المحلي في المملكة المتحدة بمقدار 10% سوف تؤدي الى زيادة في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق المملكة المتحدة بحوالي 6.08%، 7.95%، 0.6% على الترتيب. وعلى العكس من ذلك فزيادة اي من سعر صرف الجنية المصري مقابل اليورو (تدهور) او نصيب الفرد من الناتج المحلي في هولندا بمقدار 10% سوف تؤدي الى انخفاض في قيمة صادرات البصل المصري الى السوق الهولندي بحوالي 6.4%، 0.1%، 4.7% على الترتيب.

#### التوصيات

بناء على ما تم التوصل إليه من النتائج والتي تؤكد وجود تذبذب وعدم استقرار في صادرات البصل خلال فترة الدراسة وبالتالي عدم استقرار العائد التصديري منها فيمكن الخروج بعدد من التوصيات التي من شأنها أن تزيد من الإنتاج كما وكيفا وتزيد من مستوى القدرة التنافسية للصادرات المصرية من البصل.

(1) ضرورة فتح أسواق جديدة من خلال الترويج للمنتجات المصرية في الأسواق الخارجية عن طريق إقامة معارض وأسواق دولية.

مبروك، عبد المجيد (2022). البرنامج القومي لبحوث البصل، قسم بحوث البصل، معهد البحوث الحقلية، مركز البحوث الزراعية.

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة قاعدة البيانات علي شبكة الانترنت [www.fao.org](http://www.fao.org)

موقع التجاره الدولية ، قاعده البيانات علي شبكة الانترنت، [www.Trademap.Org](http://www.Trademap.Org)

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاحصاءات الزراعية ، أعداد مختلفة.

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي ، أعداد مختلفة.

Awad,R. and dmees,M. and ELshafei,A. and Morsi,R(2023) .An Economic Study of the Impact of Production and Marketing Fluctuations on the Onion Crop in Egypt International Journal of Social Sciences Arts & Humanities, 10(3), 53-65.

Kassem, A. and Hassan, M (2021). Analyzing Relative Export Competitiveness of some Vegetables Crops in Egypt. Journal of Agricultural Economics & Rural Development; Suez Canal University.

## المراجع

الامم المتحدة قاعدة بيانات المنظمه علي شبكة الانترنت [http:// comtrade.un.org](http://comtrade.un.org)

البنك الدولي قاعده البيانات علي شبكة الانترنت World Bank الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد مختلفة [www.capmas.gov.eg](http://www.capmas.gov.eg)

الديري، أحمد أمين أمين سرور (2022). مؤشرات التجارة الخارجية لمحصول البصل المصري، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشهر، 60 : 2.

الشايب، عبد الباقي موسي، رانيا احمد محمد احمد واميره مصطفى محمد حمزه (2017). القدرة التنافسية للصادرات المصرية من البصل كامل النضج بأهم التكتلات الاقتصادية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية ، جامعه الزقازيق، 44 : 3.

سراج الدين، هبة محمد (2014). تنافسية التجارة الخارجية الزراعية العربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعه الزقازيق، مصر.

عبد السيد، علي عبد المحسن علي (2014). محددات القدرة التنافسية لصادرات البصل المصري فى اهم دول الاتحاد الاوروبي، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، 5 : 2.

## ESTIMATING THE MOST IMPORTANT FACTORS AFFECTING EGYPTIAN ONION EXPORTS IN ITS MOST IMPORTANT FOREIGN MARKETS

Heba M. Serag El-Din

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

**ABSTRACT:** The research aimed to study the development of the most important productive and economic indicators of Egyptian onions during the period (1990-2022), study its competitive position, calculate the extent of the stability of its exports, know the most important factors and variables affecting them, and know the competitive markets and the most important imported markets. The research relied on secondary data published by regional and international bodies concerned with statistics Agricultural sector. A simple correlation matrix was estimated between the total value of exports of Egyptian onions to imported markets on the one hand and all variables affecting that value on the other hand to show the direction and strength of the relationship between those variables. Simple regression equations were estimated to measure the effect of each variable on the value of exports of Egyptian onions for each market. The simultaneous equations model was also built by estimating multiple regression relationships using the Shazam statistical program. One of the most important results of the research is the presence of an increase in productivity and economic indicators during the study period, and an increase in both the relative importance of onion exports from agricultural exports and an increase in the amount of onion exports from the amount of local onion production. It was found that the period (2012-2022) is the most stable period for both. The value, quantity and price of onion exports. Egypt ranked sixth in onion exports worldwide with a value of \$179,425 million, representing 4% during the average period (2018-2022), the most important countries importing Egyptian onions are Saudi Arabia, the United Kingdom, the Netherlands, and Russia, respectively. It was found that there are positive, statistically significant relationships between the variable quantity of Egypt's onion production, the quantity of Egyptian onion exports, the export price of onions, the exchange rate of the Egyptian pound, the per capita GDP, and the value of Egyptian onion exports to the most important markets

**Key words:** Exports, Egyptian onions, imported markets, instability coefficient.

---

المحكمون:

1- أ.د. خالد عبده

2- أ.د. احمد فوزي حامد

أستاذ الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.  
أستاذ الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.