



An Economic Study of the Role of Foreign Trade of Some Agricultural Crops in Meeting the Needs of the Libyan Consumer

دراسة اقتصادية لدور التجارة الخارجية لبعض الحاصلات الزراعية في تلبية احتياجات المستهلك الليبي

Abdelali .B. El-Dayikh, Abdulnasir Mohammed Saeid, Shareef

Ghayth Hashim, Jamila Kareem Ali

Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Omar Al-Mukhtar University



DOI: [10.21608/jalexu.2021.174192](https://doi.org/10.21608/jalexu.2021.174192)

Article Information

Received: April 19th 2021

Revised: April 20th 2021

Accepted: April 25th 2021

Published: May 26th 2021

ENGLISH SUMMARY: The research aimed to study the role of foreign trade in meeting the needs of the Libyan consumer for some of the leading agricultural crops during the period (1990-2010). The research results from our research shows that : (1) Despite the importance attached to the agricultural sector in the country's economic policy of trying to produce food at least locally, but this has not happened so far, and there is still a deficit in the balance of agricultural commodity trade with the outside world, as in 2010 it reached (2.757) billion dinars, as the allocations of the agricultural sector in the development plans are the largest in comparison to other sectors, but its contribution to the GDP is weak or negligible.

(2) Self-sufficiency of wheat has not been achieved. The wheat gap in Libya in 2010 reached about 1.507.5 thousand tons, with an annual average of about 912.19 thousand tons. This could be due to the presence of obstacles to its domestic production as a result of irrational economic policies in the field of foreign trade.

(3) The food gap for barley decreased from about 870 thousand tons in 1990, and the gap reached about 111.3 thousand tons in 2010, with an annual average of about 338.39 thousand tons and the deficit is covered by imports. The shrinking of food gap and the increase in the self-sufficiency rate of barley was attributed to the exploitation of most of the cultivated areas that depend on rain water in the cultivation of this crop.

(4) Animal production has not achieved its goals due to the lack of local feed, and the Libyan per capita share of local production of animal protein is low, and this deficit in the local production of animal protein is covered through foreign trade.

(5) Emphasis was placed on the foreign trade of milk because the volume of local production of milk is described as weak, which bears a great burden on the agricultural trade balance from the rest of the locally produced animal protein sources, which benefit the Libyan consumer of all ages despite all the investments in this field.

(6) The food gap for vegetables is still covered by imports, which amounted to approximately 31.58 thousand tons during the year 2010, with an annual average of about 217.8 thousand tons, although the ingredients for their production are available, but fertilizers and seeds are imported from abroad.

(7) The fruit food gap is widening, which is mainly covered from the imports. It is expanded at the end of the study period to approximately 49.2 thousand tons despite the availability of the ingredients for the production of most types of fruits that can be produced in Libya, and that they do not need large quantities of water, the main determinant of agriculture in Libya.

Keywords: Foreign Agricultural Trade - Food gap - Libya

المخلص: استهدف البحث دراسة دور التجارة الخارجية في تلبية احتياجات المستهلك الليبي من بعض الحاصلات الزراعية الرئيسية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)، وقد أوضحت نتائج البحث ما يلي: (١) على الرغم من الأهمية التي حظي بها قطاع الزراعة في السياسة الاقتصادية للدولة المتمثلة في إنتاج الغذاء محلياً ولكن هذا لم يحدث حتى الآن ولا زال هناك عجز في الميزان التجاري السلعي الزراعي مع العالم الخارجي حيث بلغ مقداره حوالي (٢.٧٥٧) مليار دينار عام ٢٠١٠، فمخصصات قطاع الزراعة في خطط التنمية

لإنتاج السلع والخدمات التي تحقق الميزة التنافسية واستيراد المنتجات الأخرى والتي لا ينطبق عليها هذا الشرط من الخارج، مما قد يؤدي إلى توفير الجهد والمال والوقت وعدم حدوث ظاهرة الهدر.

المشكلة البحثية: تعتبر ليبيا من دول حوض البحر المتوسط وتمتد إلى أعماق الصحراء، وتتنوع تضاريسها بين السهول الساحلية ذات الأراضي الخصبة والجبال والهضاب، علاوة على التنوع المناخي وأنها دولة في حجم قارة مساحتها تعادل مساحة عدة دول أوروبية مجتمعة (فرنسا، إسبانيا، البرتغال، هولندا وسويسرا)، ذات ثلاث أقاليم وكل إقليم يمكنه إنتاج محاصيل ذات ميزة تنافسية كالحبوب، الفواكه، الحمضيات، الزيتون والخضروات. على الرغم من ذلك، لا تزال ليبيا تعاني من وجود فجوة غذائية لأهم الحاصلات الزراعية بها مما جعلها تعتمد على الواردات الخارجية في تغطية الحاجات الغذائية التي لدى الدولة أغلب المقومات لإنتاجها وتصنيعها محلياً وتصديرها في صورة مصنعة وليس تصديرها في صورة خام، ولكن ذلك لم يحدث حتى الآن.

الأهداف البحثية: يستهدف البحث دراسة كل من الأهداف الفرعية التالية:-

- ١- دراسة تطور إنتاج واستهلاك بعض الحاصلات الزراعية الرئيسية.
 - ٢- دراسة تطور الفجوة الغذائية لبعض الحاصلات الزراعية الرئيسية.
 - ٣- دراسة تطور الاكتفاء الذاتي لبعض الحاصلات الزراعية الرئيسية.
- الطريقة البحثية ومصادر البيانات:** اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها الجهات والمنظمات الرسمية وغير الرسمية وكذلك على المراجع العلمية الموثوقة المتعلقة بمشكلة الدراسة، وكذلك اعتمدت الدراسة على استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي كالمتوسطات والنسب المئوية ومعادلات الاتجاه الزمني العام لتحليل بيانات التجارة الخارجية الليبية من خلال تجميع الإحصائيات والبيانات والمعلومات وتنظيمها وتبويبها وتحليلها وذلك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠).

النتائج البحثية والمناقشة:

أولاً: تطور إنتاج بعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠):

١- إنتاج القمح في ليبيا:

تبين من الجدول (١) تذبذب إنتاج القمح في ليبيا حيث تناقص الإنتاج من حوالي ١٢٨ ألف طن عام ١٩٩٠ ووصل إلى حوالي ٤٨.٦ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦١.٤ ألف طن. أما في مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج القمح في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ -

الاقتصادية هي الأكبر مقارنةً بباقي القطاعات ولكن مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي. (٢) لم يتحقق الاكتفاء الذاتي من القمح حيث بلغت الفجوة القمحية في ليبيا حوالي ١٥٠٧.٥ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩١٢.١٩ ألف طن وذلك لوجود معوقات إنتاجها محلياً نتيجة للسياسات الاقتصادية غير الرشيدة في مجال التجارة الخارجية. (٣) الفجوة الغذائية للشعير في ليبيا خلال الفترة (٢٠١٠-١٩٩٠) تقلصت من حوالي ٨٧٠ ألف طن عام ١٩٩٠ ووصلت الفجوة إلى حوالي ١١١.٣ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٣٨.٣٩ ألف طن ويغطي العجز من خلال الواردات، ويعزى تقلص الفجوة الغذائية وارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول الشعير إلى استغلال أغلب المساحات المزروعة المعتمدة على مياه الأمطار في زراعة هذا المحصول. (٤) الإنتاج الحيواني لم يحقق أهدافه نتيجة لعدم توفر الأعلاف محلياً، كما ان نصيب الفرد الليبي من الإنتاج المحلي من البروتين الحيواني منخفض ويتم تغطية هذا العجز في الإنتاج المحلي من البروتين الحيواني من خلال الوادات. (٥) تم التركيز على التجارة الخارجية للألبان لأن حجم الإنتاج المحلي منها يوصف بأنه ضعيف مما يحمل عبء كبير على الميزان التجاري الزراعي عن بقية مصادر البروتين الحيواني المنتجة محلياً، والذي يستفيد منه المستهلك الليبي في مختلف الأعمار على الرغم من كل الاستثمارات في هذا المجال. (٦) الفجوة الغذائية للخضروات لا زالت تغطي بالاستيراد من الخارج، حيث بلغت حوالي ٣١.٥٨ ألف طن تقريباً خلال عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢١٧.٨ ألف طن وإن كانت مقومات إنتاجها متوفرة ولكن يتم استيراد الأسمدة والبذور من الخارج. (٧) الفجوة الغذائية للفاكهة لا زالت مستمرة وتغطي من خلال الواردات، حيث اتسعت نهاية فترة الدراسة لتصل إلى حوالي ٤٩.٢ ألف طن على الرغم من توافر مقومات إنتاج أغلب أنواع الفاكهة التي يمكن ان تُنتج في ليبيا، وأنها لا تحتاج كميات كبيرة من المياه المحدد الرئيسي للزراعة في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: التجارة الخارجية الزراعية - الفجوة الغذائية - ليبيا

المقدمة: يعد قطاع التجارة الخارجية في ليبيا من القطاعات الهامة في حركة النشاط الاقتصادي وذلك لتأثيره الفعال علي مختلف الأنشطة الإنتاجية ومن ثم في الناتج المحلي الإجمالي من خلال توفيرها لأغلب السلع الاستهلاكية النهائية ومستلزمات الإنتاج، وقد أولت السياسات الاقتصادية أهمية خاصة لهذا القطاع من خلال محاولة رسم وتحديد السياسات التجارية المناسبة التي تعمل على تطوير وتنوع نشاط التصدير لصالح الاقتصاد الوطني، وتحقيق فائض في الميزان التجاري والتخلص التدريجي من هيمنة قطاع النفط على معظم الأنشطة الاقتصادية وإحلال المنتجات المحلية محل المستوردة ومحاولة تحقيق الاكتفاء الذاتي في العديد من السلع والخدمات وفق أفضل البدائل ومعرفة تكلفة الفرصة البديلة

السنوي قد أتم بالتذبذب وعدم الثبات خلال فترة الدراسة، ومن معادلة الدرجة الأولى والمعنوية احصائياً (جدول ٢ معادلة ٤) تبين ان كمية إنتاج الشعير تزايدت بمقدار سنوي بلغ ١٥.٦٦٥ ألف طن أي حوالي ٦.٢٪ من المتوسط السنوي لإنتاج الشعير وبمعدل نمو سنوي متزايد بلغ حوالي ٦.٥٪.

٣- إنتاج الألبان في ليبيا:

يتضح من البيانات الواردة بالجدول (١) أن إنتاج الألبان في ليبيا تزايد من حوالي ١٤٧ ألف طن وذلك خلال عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٣١٠ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٦٥.٠١ ألف طن. وفي مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج الألبان في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان كمية انتاج الألبان مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية إحصائياً (جدول ٢ معادلة ٥) مما يعني أن مقدار التغير السنوي قد اتم بالثبات وتزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي ٧.٥١٠ ألف طن أي حوالي ٢.٨٪ من المتوسط السنوي لإنتاج الألبان وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي ٢.٩٪.

٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان كمية إنتاج القمح مثلتها معادلة من الدرجة الثالثة معنوية احصائياً (جدول ٢ معادلة ١) مما يعني أن مقدار التغير السنوي قد اتم بالتذبذب وعدم الثبات خلال فترة الدراسة، ومن معادلة الدرجة الأولى والمعنوية احصائياً (جدول ٢ معادلة ٢) تبين أن كمية إنتاج القمح تناقصت بمقدار سنوي بلغ حوالي ٣.٤٩٥ ألف طن أي حوالي ٥.٧٪ من المتوسط السنوي لإنتاج القمح، ومن الدالة الأسية تبين ان معدل النمو السنوي كان متناقصاً و بلغ حوالي ٣.٩٪.

٢- إنتاج الشعير في ليبيا:

يتبين من الجدول (١) إن إنتاج الشعير في ليبيا تزايد من حوالي ١٤١.٥ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٤٠٧.٣ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٥١.١٧ ألف طن. وفي مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج الشعير في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان كمية انتاج الشعير مثلتها معادلة من الدرجة الثالثة معنوية إحصائياً (جدول ٢ معادلة ٣) مما يعني أن مقدار التغير

جدول (١) تطور كمية الإنتاج لبعض الحاصلات الزراعية الرئيسية في ليبيا بالألف طن خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	القمح	الشعير	الألبان	الخضروات	الفاكهة
١٩٩٠	١٢٨,٠	١٤١,٥	١٤٧,٠	٧٠٥,٠	٢٩٠,٧
١٩٩١	١٥٠,٠	١٤٥	٢١,٠	٧٣٤,٠	٢٩٠,٦
١٩٩٢	١٥٠,٠	١٤٥	٢٢٢	٦٩٩,٠	٢٩٠,٦
١٩٩٣	٧٢,٦	١٥٦	٢٠١,٨	٧١٥,٠	٢٩٠,٦
١٩٩٤	٤٤,٠	١٨٠	٢٠٧,٨	٧٣٧,٠	٢٩٠,٥
١٩٩٥	٢٣,٠	١١٧	٢٥٠,٠	١١٨٣,٠	٢٩٠,٤
١٩٩٦	٢٨,٢	١٢٤	٢٦٥	٨٣٣,٠	٢٩٠,٤
١٩٩٧	٤٣,٠	١٣٥,٤	٢٨٦,٠	١١٦٦,٠	٢٩٠,٣
١٩٩٨	٥٥,١	١٩٢,٧	٢٢٤,٠	٨٦٣,٠	٢٩٠,٣
١٩٩٩	٨٥,٠	٣٠٥,٥	٢٧٠,٠	١١٩٢,٠	٢٩٠,٢
٢٠٠٠	٦٤,٠	١٩٢,٥	٢٧٠,٠	٩٨٣,٣	٢٩٠,٢
٢٠٠١	٤٨,٥	٢٣٠	٢٧٠,٠	٨١٦,٠	٢٩٠,١
٢٠٠٢	٤٥,٣	٢٥٠	٢٣٠,٠	٨٢١,٠	٢٩٠,٠
٢٠٠٣	٤٦,٤	٣٦٠	٢٣٠,٠	٨٤٣,٠	٢٩٠,٠
٢٠٠٤	٤٠,٠	٣٦٠	٢٨٥,٠	٦٩٧,٠	٢٩٠,٠
٢٠٠٥	٤٠,٠	٣٦٠	٢٩٢,٠	٦٩٧,٠	٢٨٩,٩
٢٠٠٦	٤٠,٠	٣٤٤,٨	٣٩٣,٦	١٢٠٠,٠	٢٨٩,٩
٢٠٠٧	٤٦,٠	٣٦٠,٤	٣٣٦,٤	١٢٠٠,٠	٢٨٩,٨
٢٠٠٨	٤٨,٥	٣٧٦	٣٥٤,٧	١٢٠٠,٠	٢٨٩,٧
٢٠٠٩	٤٣,٢	٣٩١,٦	٣١٠,٠	١٠٠٨,٧٧	٢٨٩,٧
٢٠١٠	٤٨,٦	٤٠٧,٣	٣١٠,٠	١٠٦٩,٢٨	٢٨٩,٧
المتوسط	٦١,٤٠	٢٥١,١٧	٢٦٥,٠١	٩٢٢	٢٩٠,١٧

المصدر : جامعة الدول العربية، المنظمة العالمية للتنمية الزراعية- الكتاب الإحصائي السنوي- الخرطوم- السودان- أعداد متفرقة

٤- إنتاج الخضروات في ليبيا:

وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٢٢ ألف طن. وفي مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج الخضروات في ليبيا تزايد من حوالي ٧٠٥ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١٠٦٩.٢٨ ألف طن خلال عام ٢٠١٠

جدول (٢) المعادلات المقدره للاتجاه الزمني العام لتطور كمية انتاج بعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

م	المتغير التابع	المعادلة	F المحسوبة	R ² معامل التحديد
١	القمح	$Y = 181.651 - 33.588x + 2.597x^2 - 0.063x^3$ (-3.568)**(2.644)**(-2.351)**	11.059	0.66
٢	القمح	$Y = 99.844 - 3.495x$ (-3.186)**	10.153	0.35
٣	الشعير	$Y = 180.497 - 26.165x + 4.065X^2 - 0.111X^3$ (-1.728)**(2.573)**(-2.351)**	47.596	0.90
٤	الشعير	$Y = 79.644 + 15.665x$ (10.190)*	103.835	0.85
٥	الألبان	$Y = 182.406 + 7.510x$ (6.073)**	36.884	0.66
٦	الخضروات	$Y = 752.092 + 15.466x$ (2.352)**	5.530	0.23
٧	الفاكهة	$Y = 290.746 - 0.052x$ (-40.67)*	1654.4	0.99

*، ** تشير إلى مستوى المعنوية 0.05، 0.01

Y = المتغير التابع المقدر خلال فترة الدراسة.

X = متغير الزمن

e = ١، ٢،، ٢١.

المصدر: حسبت المعادلات من الجدول (١).

٥- إنتاج الفاكهة في ليبيا

لحوم الدجاج بمساهمة قدرها ٥.١ جرام بروتين/ اليوم ثم الألبان بحوالي ٣ جرام بروتين/ اليوم، ثم البيض بمساهمة قُدرت بحوالي ١.٥ جرام بروتين/ اليوم، وتأتي الأسماك في المرتبة الأخيرة بمساهمة ضئيلة قدرت بحوالي ٠.٩ جرام بروتين/ اليوم. بينما في عام ٢٠١٠ ازداد نصيب الفرد من جملة الأغذية الحيوانية المنتجة محلياً ليصل حوالي ٣٠.٥ جرام بروتين/ اليوم، حيث انخفضت مساهمة اللحوم الحمراء وقدرت بحوالي ٨.٩ جرام بروتين/ اليوم، بينما ارتفعت مساهمة كل من لحوم الدجاج لتصل حوالي ٩.٨ جرام بروتين/ اليوم، والألبان بلغت حوالي ٤.٦ جرام بروتين/ اليوم، وكذلك ارتفعت مساهمة البيض لتصل ٣.٣ جرام بروتين/ اليوم وأخيراً الأسماك بمساهمة قُدرت بحوالي ٣.٩ جرام بروتين/ اليوم. و قُدر متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني من مصادره المحلية بحوالي ٢٥.٩ جم/ بروتين حيواني/ اليوم للفرد وهو على الرغم من حجم المكون الخارجي الكبير فيه إلا أنه أقل من الحد الأدنى الموصى به من قبل منظمة الصحة العالمية بما يؤكد أن التنمية الاقتصادية لم تحقق أهدافها وأن دور التجارة الخارجية لا يزال مستمر في ردم الهوة بين الإنتاج والاستهلاك من هذا العنصر الغذائي الهام.

تبين من البيانات الواردة بالجدول (١) إن إنتاج الفاكهة في ليبيا تناقص من حوالي ٢٩٠.٧ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٢٨٩.٧ ألف طن خلال عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٩٠.١٧ ألف طن. أما في مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج الفاكهة في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة، وتبين ان كمية انتاج الفاكهة مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية احصائياً (جدول ٢ معادلة ٧) ومن معادلة الاتجاه العام الخطية تبين أن إنتاج الفاكهة تناقص بمقدار سنوي بلغ حوالي ٠.٠٥٢ ألف طن أي حوالي ٠.٠٢ % من المتوسط السنوي لإنتاج الفاكهة.

٦- متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني من مصادره المحلية

ويتبين من الجدول (٣) أن نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني من جملة الأغذية الحيوانية المنتجة محلياً عام ١٩٩٠ كان حوالي ٢٢ جرام بروتين/ اليوم، حيث كانت مساهمة اللحوم الحمراء لها النصيب الأكبر وقدرت بحوالي ١١.٥ جرام بروتين/ اليوم وتليها

جدول (٣) متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني من مصادره المحلية بالجرام خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	اللحم الحمراء	لحوم الدجاج	الألبان	البيض	الأسماك	الاجمالي
١٩٩٠	١١,٥	٥,١	٣,٠	١,٥	٠,٩	٢٢,٠
١٩٩١	٨,٨	٦,٤	٤,٢	٢,٨	٠,٨	٢٣,٠
١٩٩٢	٩,٠	٦,٦	٤,٣	٢,٩	٠,٨	٢٣,٦
١٩٩٣	٥,٤	٦,٣	٣,٨	٢,٩	٠,٩	١٩,٣
١٩٩٤	٥,٣	٦,٧	٣,٩	٢,٩	٠,٩	١٩,٧
١٩٩٥	٦,٢	٨,٦	٤,٦	٣,٣	٢,٥	٢٥,٢
١٩٩٦	٦,٥	٨,٤	٤,٨	٣,٤	٣,١	٢٦,٢
١٩٩٧	٧,٤	٧,٨	٥,٠	٢,٣	٣,١	٢٥,٦
١٩٩٨	٧,٨	٧,٩	٣,٨	١,٨	٣,٠	٢٤,٣
١٩٩٩	٦,١	٦,٨	٤,٤	٣,٣	٢,٧	٢٣,٣
٢٠٠٠	٦,٤	٧,٦	٤,٥	٢,٦	٢,٥	٢٣,٦
٢٠٠١	٦,١	٧,٧	٤,٣	٣,٩	٣,٠	٢٥,٠
٢٠٠٢	٧,٩	٨,٢	٤,٣	٣,١	٣,٤	٢٦,٩
٢٠٠٣	٧,٩	٩,٢	٤,٢	٣,١	٣,٦	٢٨,٠
٢٠٠٤	٨,٣	٩,٢	٤,٢	٣,١	٣,٩	٢٨,٧
٢٠٠٥	٨,٨	٩,٧	٤,٨	٢,٦	٤,٠	٢٩,٩
٢٠٠٦	٩,٦	٨,٧	٤,٩	٢,٧	٣,٥	٢٩,٤
٢٠٠٧	٩,٤	٨,٣	٤,٨	٣,٣	٢,٩	٢٨,٧
٢٠٠٨	٩,٢	٨,١	٤,٧	٣,٣	٤,١	٢٩,٤
٢٠٠٩	٨,٩	٩,٩	٤,٦	٣,٢	٤,٠	٣٠,٦
٢٠١٠	٨,٩	٩,٨	٤,٦	٣,٣	٣,٩	٣٠,٥
المتوسط	٧,٩	٧,٩	٤,٤	٣,٠	٢,٧	٢٥,٩

المصدر: جُمعت وحُسبت من:

- ١ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب الإحصائي السنوي للإحصاءات الزراعية- الخرطوم- أعداد متفرقة.
- ٢ - الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق، التعداد العام للسكان ٢٠٠٦، طرابلس، ليبيا.

ثانياً: تطور استهلاك بعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (٢٠١٠-١٩٩٠):

١- استهلاك القمح في ليبيا :

يتضح من البيانات الواردة بالجدول (٤) ان استهلاك القمح في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠) تزايد بشكل ملحوظ من حوالي ٧١٣ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١٥٥٦.١٣ ألف طن عام ٢٠١٠ ويمتوسط بلغ حوالي ٩٧٣.٦٠ ألف طن سنوياً. مما قد يوضح دور التجارة الخارجية في توفير هذه السلعة الضرورية الهامة من خلال

استيراد الكمية اللازمة من القمح لتلبية إحتياجات المستهلك الليبي. وفي مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لاستهلاك القمح في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة، وتبين ان كمية استهلاك القمح مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية احصائياً وأخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً (جدول ٥) معادلة (١)، حيث تبين أن استهلاك القمح يزيد بمقدار سنوي بلغ حوالي ٣٧.٦١٧ ألف طن أي حوالي ٣.٨٪ من المتوسط السنوي لاستهلاك القمح وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي ٣.٧٪.

جدول (٤) تطور كمية الاستهلاك لبعض الحاصلات الزراعية الرئيسية في ليبيا بالألف طن خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	القمح	الشعير	الألبان	الخضروات	الفاكهة
١٩٩٠	٧١٣,٠٠	١٠١١,٥	٤٥٨,٤٢	٨٦٢,٤٣	٣١٨,٤
١٩٩١	٧٣١,٩٣	٨٠٠,٠	٤٥٧,٣٨	٩٠٣,٠٤	٣١٢,٨
١٩٩٢	٧٤٤,٩٠	٧٤٥,٠	٤٣٠,٩١	٨٧٣,٨٨	٣٠٦,٣
١٩٩٣	٧٥٦,٠٦	٩٤٥,٧	٤٢٧,٢٢	١٠٢٦,٤٧	٣٠٩,٢
١٩٩٤	٧٧٠,٢٠	٨٦٨,٠	٤٣١,٩٨	١٠٩٥,٢٤	٣٠٠,٠
١٩٩٥	٧٨٧,٠٢	٨٧٩,٨	٤١٧,٨٨	١٠٧٧,٤٧	٣١٠,٠
١٩٩٦	٨٠٥,٦٦	١٩٤,٥	٣٦٨,٤١	١٢١٢,٥	٣٢٠,١
١٩٩٧	٨٢١,٧٦	٧٥٦,٣٦	٣٦٢,٦٩	١١٩٥,٣٩	٢٩٨,٥
١٩٩٨	٨٢١,٢٧	٤٠٧,٧	٣٦١,٠٣	١٢٢٢,٣٢	٣٣٠,٢
١٩٩٩	٨٣٦,٥٠	٣٩٦,٠	٣٤٩,١٧	١٣٨٧,١٦	٣٠٤,٨
٢٠٠٠	٨٦٦,٤٧	٧٤٥,٨	٣٣٢,٨٣	٩٨٣,٧٠	٣٠٧,٢
٢٠٠١	٨٩٩,٢٢	٣٧١,٥	٤٢٨,١٨	١٠٣٠,٦٦	٣٢٣,٧
٢٠٠٢	٩٣,٣١	٣٩٦,٧	٣٧٦,٣٤	١٢١٣,٧٢	٣٢٣,٣
٢٠٠٣	٩٧٨,٠٠	٥٠٦,٧	٤٠٩,٠٠	١٢١٤,٠٠	٣٢٣,٣
٢٠٠٤	٩٧٧,٠٠	٥٨٦,٧	٤٠٠,٠٠	١٢١٤,٠٠	٣١٦,٤
٢٠٠٥	١٤٤٩,٢٣	٤٩٠,٢	٥٦٦,٣٨	١١٨٦,٠٠	٣٤٧,٨
٢٠٠٦	١٠٨٤,٩٧	٤١٣,٣	٨٧٣,٩٢	١٢٣١,٧٦	٣٤٧,٣
٢٠٠٧	١١٤٢,٥٧	٤٢٨,٩	٨٧٣,٩٢	١٢٣١,٧٦	٣٣٣,٦
٢٠٠٨	١٢١٩,١٦	٤٣١,٢	٦٦٤,٧١	١٢٣١,٧٦	٣٣٥,٣
٢٠٠٩	١٥٥٤,١٣	٤٨٦,٩	٦٦٤,٧١	١٢٣١,٥٨	٣٣٧,١
٢٠١٠	١٥٥٦,١٣	٥١٨,٦	٦٦٤,١٧	١١٠٠,٨٦	٣٣٨,٩
المتوسط	٩٧٣,٦٠	٥٨٩,٥٧	٤٩١,٤	١١٢٩,٧٩	٣٢١,١٥

المصدر : جامعة الدول العربية، المنظمة العالمية للتنمية الزراعية- الكتاب الإحصائي السنوي- الخرطوم- السودان- أعداد متفرقة .

٢- استهلاك الشعير في ليبيا

حالة وتبين ان كمية استهلاك الشعير مثلتها معادلة من الدرجة الثانية ومعنوية إحصائياً وبالرغم من أنها اتسمت بالتذبذب وعدم الثبات إلا أنها أخذت اتجاهها عاماً تصاعدياً (جدول ٥ معادلة ٢)، وتبين من معادلة الدرجة الأولى (جدول ٥ معادلة ٣) أن استهلاك الشعير تناقص بمقدار سنوي بلغ حوالي ٢٣.٠٨٨ ألف طن أي حوالي ٣.٩٪ من المتوسط السنوي لاستهلاك الشعير وبمعدل نمو متناقص بلغ حوالي ٣.٣٪.

إتضح من البيانات الواردة بالجدول (٤) ان استهلاك الشعير في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) تناقص من حوالي ١٠١١.٥ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٥١٨.٦ ألف طن عام ٢٠١٠، وبمتوسط بلغ حوالي ٥٨٩.٥٧ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة. وفي مجال وصف البيانات فقد حُسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لاستهلاك الشعير في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل

جدول (٥) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية استهلاك بعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

م	المتغير التابع	المعادلة	F المحسوبة	R ² معامل التحديد
١	القمح	$Y=559.805 + 37.617x$ (7.938)**	63.013	0.77
٢	الشعير	$Y= 1047.068 - 76.183x + 2.413x^2$ (-3.111)**(2.233)*	10.322	0.54
٣	الشعير	$Y = 843.537 - 23.088x$ (-3.598)**	12.944	0.41
٤	الألبان	$Y= 510.248 - 35.730x + 2.373x^2$ (-2.357)**(3.388)**	15.240	0.63
٥	الألبان	$Y = 310.110 + 16.480X$ (3.500)**	12.247	0.40
٦	الخضروات	$Y=818.171 + 55.335x - 1.884x^2$ (3.895)**(-3.004)**	12.925	0.60
٧	الخضروات	$Y = 977.065 + 13.885x$ (3.439)**	11.828	0.38
	الفاكهة	$Y=301.667 + 1.77x$ (4.778)*	22.828	0.55

* , ** تشير إلى مستوى المعنوية 0.05, 0.01
 $Y =$ المتغير التابع المقدر خلال فترة الدراسة.
 $X =$ متغير الزمن
 $e = 1, 2, \dots, 21$.
المصدر: حسب معادلات من الجدول (٤).

٣- استهلاك الألبان في ليبيا:

وصف البيانات فقد حسب معادلات الاتجاه الزمني العام لاستهلاك الخضروات في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان كمية استهلاك الخضروات مثلتها معادلة من الدرجة الثانية ومعنوية إحصائياً وأخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً (جدول ٥ معادلة ٦)، وتبين من معادلة الدرجة الأولى (جدول ٥ معادلة ٧) أن استهلاك الخضروات تزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي ١٣.٨٨٥ ألف طن أي حوالي ١.٢٣٪ من المتوسط السنوي لاستهلاك الخضروات وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي ١.٣٪.

٥- استهلاك الفاكهة في ليبيا

تبين من البيانات الواردة بالجدول (٤) ان استهلاك الفواكه في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) تزايد من حوالي ٣١٨.٤ ألف طن خلال عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٣٣٨.٩ ألف طن عام ٢٠١٠، وبمتوسط بلغ حوالي ٣٢١.١٥ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة. مما قد يبين أن هناك عجز في الميزان التجاري السلعي الفاكهي الليبي نتيجة لإعتماد ليبيا علي الإستيراد الخارجي لتلبية احتياجات المستهلك الليبي من الفاكهة. وفي مجال وصف البيانات فقد حسب معادلات الاتجاه الزمني العام لاستهلاك الفاكهة في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان كمية استهلاك الفاكهة مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية إحصائياً وأخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً (جدول ٥ معادلة ٨)، وتبين أن استهلاك الفاكهة تزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي ١.٧٧ ألف طن أي حوالي

تبين من البيانات الواردة بالجدول (٤) ان استهلاك الألبان في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) تزايد من حوالي ٤٥٨.٤٢ ألف طن في عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٦٦٤.١٧ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط بلغ حوالي ٤٩١.٤٠ ألف طن سنوياً. وفي مجال وصف البيانات فقد حسب معادلات الاتجاه الزمني العام لاستهلاك الألبان في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة، وتبين ان كمية استهلاك الألبان مثلتها معادلة من الدرجة الثانية ومعنوية إحصائياً وأخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً بالرغم من إنها اتسمت بالتذبذب وعدم الثبات (جدول ٥ معادلة ٤)، وتبين من معادلة الدرجة الأولى (جدول ٥ معادلة ٥) أن استهلاك الألبان تزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي ١٦.٤٨٠ ألف طن أي حوالي ٣.٣٥٪ من المتوسط السنوي لاستهلاك الألبان وبمعدل نمو متزايد بلغ حوالي ٢.٩٪.

٤- استهلاك الخضروات في ليبيا

تبين من البيانات الواردة بالجدول (٤) ان استهلاك الخضروات في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) قد تزايد بشكل ملحوظ من حوالي ٨٦٢.٤٣ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١١٢٩.٨٠ ألف طن عام ٢٠١٠، وبمتوسط بلغ حوالي ١١٢٩.٨٠ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة. ويتضح أن الدولة لم تحقق الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة، ومن ثم إعتمدت علي الواردات لتلبية احتياجات المستهلك الليبي من الخضروات. وفي مجال

النصيب الأكبر وقدرت بحوالي ١٤.٥ جرام بروتين/ اليوم، وتليها الألبان بمساهمة قدرها ١٢.٣ جرام بروتين/ اليوم. بينما في عام ٢٠١٠ قُدر نصيب الفرد من جملة الأغذية الحيوانية من مصادرها المختلفة (محلي + استيراد) بحوالي ٤١.٢ جرام بروتين/ اليوم حيث كانت مساهمة الألبان لها النصيب الأكبر وقُدرت بحوالي ١٢.٥ جرام بروتين/ اليوم، تليها اللحوم الحمراء بحوالي ١٠.٣ جرام بروتين/ اليوم، ثم لحوم الدجاج بمساهمة قُدرت بحوالي ٩.٨ جرام بروتين/ اليوم تليها الأسماك بحوالي ٥.٢ جرام بروتين/ اليوم، ويأتي البيض في المرتبة الأخيرة بمساهمة قدرة بحوالي ٣.٤ جرام بروتين/ اليوم. ويوضح نصيب الفرد والذي قُدر بحوالي ٣٧.٧ جرام بروتين / الفرد في اليوم انه قريب من الحد الأدنى الصحي الوقائي حيث يقاس تقدم بعض الدول اقتصادياً بمدى هذه القيمة.

٠.٥ % من المتوسط السنوي لاستهلاك الفاكهة وبمعدل نمو بلغ حوالي ٠.٥%.

٦- متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني المتاح للاستهلاك (إنتاج محلي + واردات):

نصيب الفرد الليبي من الإنتاج المحلي من القيمة الغذائية الحيوانية منخفض حيث قُدر العجز بحوالي ٣٤% عن الحد الأدنى الصحي الوقائي (حمد، ٢٠٠٤) وعجزت الطاقة الإنتاجية المحلية عن تغطية الاحتياجات اليومية التي يحتاجها الفرد الليبي من البروتين الحيواني مما أدى إلى الاستيراد لتغطية هذا العجز من خلال التجارة الخارجية.

وتبين من الجدول (٦) أن نصيب الفرد اليومي من جملة الأغذية الحيوانية من المتاح للاستهلاك عام ١٩٩٠ كان حوالي ٣٧ جرام بروتين/ اليوم، حيث كانت مساهمة اللحوم الحمراء لها

جدول (٦) متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني المتاح للاستهلاك بالجرام خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	اللحوم الحمراء	لحوم الدجاج	الألبان	البيض	الأسماك	الاجمالي
١٩٩٠	١٤,٥	٦,٢	١٢,٣	٢,٦	١,٤	٣٧,٠
١٩٩١	١١,٠	٧,٨	١٣,٩	٢,٦	١,٣	٣٦,٦
١٩٩٢	١١,٣	٨,١	١٢,١	٢,٧	١,٣	٣٥,٥
١٩٩٣	٦,٧	٧,٧	١٥	٢,٧	١,٣	٣٣,٤
١٩٩٤	٧,٠	٨,٥	١٣,٧	٢,٧	١,٤	٣٣,٣
١٩٩٥	٨,٢	١٠,٩	١٢,٦	٣,١	١,٤	٣٦,٢
١٩٩٦	٨,٢	١٠,١	٩,٢	٢,٩	٣,٢	٣٣,٦
١٩٩٧	٩,٧	٩,٨	١١,٤	٣,١	٣,٨	٣٧,٨
١٩٩٨	١٠,١	٩,٩	١٠,٥	٣,٢	٤,٧	٣٨,٤
١٩٩٩	٧,٧	٨,٣	١٠,٨	٣,٢	٤,٠	٣٤,٠
٢٠٠٠	٨,١	٩,٣	١٥,٧	٣,١	٣,٥	٣٩,٧
٢٠٠١	٨,٧	٩,٤	٤٥,٤	٣,١	٣,٥	٤٠,١
٢٠٠٢	٩,٣	٩,٧	٧,٤	٣,٣	٣,٩	٣٣,٦
٢٠٠٣	٩,١	٩,٨	٩,٧	٣,٥	٤,٢	٣٦,٣
٢٠٠٤	١١,٥	٨,٧	١١,٣	٢,٩	٣,٦	٣٨,٠
٢٠٠٥	١٢,٦	٨,٦	١٥,٥	٣,٠	٥,٧	٤٥,٤
٢٠٠٦	١١,٤	٨,١	١١,٨	٣,٦	٤,٨	٣٩,٧
٢٠٠٧	١١,١	١٠,٣	١١,٤	٣,٥	٤,٢	٤٠,٥
٢٠٠٨	١٠,٩	١٠,١	١١,١	٣,٥	٥,٣	٤٠,٩
٢٠٠٩	١٠,٦	٩,٩	١١,٩	٣,٥	٥,٢	٤١,١
٢٠١٠	١٠,٣	٩,٨	١٢,٥	٣,٤	٥,٢	٤١,٢
المتوسط	٩,٩	٩,١	١٢,١	٣,١	٣,٥	٣٧,٧

المصدر: جُمعت وحُسبت من:

- ١- المنظمة العالمية للتنمية الزراعية، الكتاب الإحصائي السنوي للإحصاءات الزراعية- الخرطوم- أعداد متفرقة.
- ٢- الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق، التعداد العام للسكان ٢٠٠٦، طرابلس، ليبيا.

البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام لمقدار الفجوة الغذائية للملح في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة وتبين ان الفجوة الغذائية للملح مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية إحصائياً (جدول ٨ معادلة ١)، حيث تبين أن الفجوة الغذائية للملح تزايدت بمقدار سنوي بلغ حوالي ٤١.١١٢ ألف طن أي حوالي ٤.٥% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للملح وبمعدل

تأثراً: تطور الفجوة الغذائية ودور التجارة الخارجية لبعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

١- الفجوة الغذائية للملح في ليبيا

باستعراض بيانات الجدول (٧) تبين أن الفجوة الغذائية للملح في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠) زادت من حوالي ٥٨٥ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١٥٠٧.٥٣ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩١٢.١٩ ألف طن. وفي مجال وصف

نمو متزايد بلغ حوالي ٤.٤٪. ويذكر أنه يتم تغطية الفجوة الغذائية من القمح من خلال إستيراد مقدار هذه الفجوة مما يوضح أهمية التجارة الخارجية الزراعية للقمح لتلبية احتياجات المستهلك الليبي.

٢- الفجوة الغذائية للشعير في ليبيا

باستعراض بيانات الجدول (٧) تبين ان الفجوة الغذائية للشعير في ليبيا خلال الفترة (٢٠١٠-١٩٩٠) تقلصت من حوالي ٨٧٠ ألف طن عام ١٩٩٠ ووصلت الفجوة إلى حوالي ١١١.٣ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٣٨.٣٩ ألف طن، ويتم تغطية هذه الفجوة من خلال الاستيراد بما يعادل مقدار هذه الفجوة من الشعير. أما في مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام للفجوة الغذائية للشعير في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن ومثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية إحصائياً (جدول ٨ معادلة ٢) حيث تبين أن الفجوة الغذائية للشعير تتناقصت بمقدار سنوي بلغ حوالي ٣٨.٦٩٤ ألف طن أي حوالي ١١.٤٪ من المتوسط السنوي لفجوة محصول الشعير وتبين من المعادلة الأسية أن معدل النمو متناقص وبلغ حوالي ١٢.٦٪ خلال فترة الدراسة.

جدول (٧) تطور حجم الفجوة الغذائية لبعض الحاصلات الزراعية (ألف طن) في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	القمح	الشعير	الألبان	جملة الخضروات	جملة الفاكهة
١٩٩٠	٥٨٥,٠٠	٨٧٠	٣١١,٤٢	١٥٧,٤٣	٢٧,٧
١٩٩١	٥٨١,٩٣	٦٥٥	٢٤٧,٣٨	١٦٩,٠٤	٢٢,٢
١٩٩٢	٥٩٤,٩٠	٦٠٠	٢٠٨,٩١	١٧٤,٨٨	١٥,٧
١٩٩٣	٦٨٣,٤٦	٧٨٩,٧	٢٢٥,٤٢	٣١١,٤٧	١٨,٦
١٩٩٤	٧٢٦,٢٠	٦٨٨	٢٢٤,١٨	٣٥٨,٢٤	٩,٥
١٩٩٥	٧٦٤,٠٢	٧٦٢,٨	١٦٧,٨٨	١٠٥,٥٣	١٩,٦
١٩٩٦	٧٧٧,٤٦	٧٠,٥	١٠٣,٤١	٣٧٩,٥٠	٢٩,٧
١٩٩٧	٧٧٨,٧٦	٦٢٠,٩	٧٦,٦٩	٢٩,٣٩	٠,٨,٢
١٩٩٨	٧٦٦,١٧	٢١٥	١٣٧,٠٣	٣٥٩,٣٢	٣٩,٩
١٩٩٩	٧٥١,٥٠	٩٠,٥	٧٩,١٧	١٩٥,١٦	١٤,٦
٢٠٠٠	٨٠٢,٤٧	٥٥٣,٣	٦٢,٨٣	٠٠,٧٠	١٧,٠
٢٠٠١	٨٥٠,٧٢	١٤١,٥	١٥٨,١٨	٢١٤,٦٦	٣٣,٦
٢٠٠٢	٨٨٥,٠١	١٤٦,٧	١٤٦,٣٤	٣٩٢,٧٢	٣٣,٣
٢٠٠٣	٩٣١,٦٠	١٤٦,٧	١٧٩,٠٠	٣٧١,٠٠	٣٣,٣
٢٠٠٤	٩٣٧,٠٠	٢٢٦,٧	١١٥,٠٠	٥١٧,٠٠	٢٦,٤
٢٠٠٥	١٤٠٩,٢٣	١٣٠,٢	٢٧٤,٣٨	٤٨٩,٠٠	٥٧,٩
٢٠٠٦	١٠٤٤,٩٧	٦٨,٥	٤٨٠,٣٢	٣١,٧٦	٥٧,٤
٢٠٠٧	١٠٩٦,٥٧	٦٨,٥	٥٣٧,٥٢	٣١,٧٦	٤٣,٨
٢٠٠٨	١١٧٠,٦٦	٥٥,٢	٣١٠,٠١	٣١,٧٦	٤٥,٦
٢٠٠٩	١٥١٠,٩٣	٩٥,٣	٣٥٤,٧١	٢٢٢,٨١	٤٧,٤
٢٠١٠	١٥٠٧,٥٣	١١١,٣	٣٥٤,١٧	٣١,٥٨	٤٩,٢
المتوسط	٩١٢,١٩٤٨	٣٣٨,٣٩	٢٢٦,٣٨	٢١٧,٨٤٣٣	٣٠,٩

المصدر : جامعة الدول العربية، المنظمة العالمية للتنمية الزراعية- الكتاب الإحصائي السنوي- الخرطوم- السودان- أعداد متفرقة

٤- الفجوة الغذائية لجملة الخضروات في ليبيا

باستعراض بيانات الجدول (٧) تبين ان الفجوة الغذائية لجملة الخضروات في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠) تتناقصت من حوالي ١٥٧.٤٣ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٣١.٥٨ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢١٧.٨٤ ألف طن، ويتم تغطية فجوة الخضروات من خلال الإستيراد الخارجي بما يعادل مقدار هذه الفجوة. أما في مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام للفجوة الغذائية لجملة الخضروات في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن ولم تثبت المعنوية لأي من هذه المعادلات وتبين من معادلة الدرجة الأولى (جدول ٨ معادلة ٥) أن الفجوة الغذائية لجملة الخضروات تتناقصت بمقدار سنوي بلغ حوالي ٢.٩٣٢ ألف طن أي حوالي

تغطية فجوة الفاكهة من خلال الإستيراد الخارجي بما يعادل مقدار هذه الفجوة. وفي مجال وصف البيانات فقد حسبت معادلات الاتجاه الزمني العام للفجوة الغذائية لجملة الفاكهة في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) بالألف طن، واختيرت المعادلة الأكثر توفيقاً للبيانات في كل حالة، وتبين أن الفجوة الغذائية لجملة الفاكهة مثلتها معادلة خطية من الدرجة الأولى ومعنوية إحصائياً (جدول ٨ معادلة ٦)، حيث أخذت اتجاهها عاماً تصاعدياً خلال فترة الدراسة، وتبين المعادلة الخطية أن الفجوة الغذائية لجملة الفاكهة تزايدت بمقدار سنوي بلغ حوالي ١.٨٢٤ ألف طن أي حوالي ٦٪ من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية لجملة الفاكهة، وتبين من المعادلة الأسية أن معدل النمو كان متزايداً وبلغ حوالي ٦.٢٪.

١.٣٪ من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية لجملة الخضروات، وتبين من المعادلة الأسية أن معدل النمو للفجوة الغذائية للخضر متناقص بمقدار بلغ حوالي ٥.٣٪ وعلى الرغم من تناقص حجم الفجوة الغذائية للخضروات إلا أنه لازالت الاحتياجات تغطي بالاستيراد من الخارج وإن كانت مقومات إنتاجها متوفرة ولكن لا يزال إلى الآن يتم استيراد الأسمدة والبذور من الخارج.

٥- الفجوة الغذائية لجملة الفاكهة في ليبيا

باستعراض بيانات الجدول (٧) تبين أن الفجوة الغذائية لجملة الفاكهة في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠) زادت من حوالي ٢٧.٧ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٤٩.٢ ألف طن عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٠.٩ ألف طن، ويتم

جدول (٨) المعادلات المقدره للاتجاه الزمني العام لتطور الفجوة الغذائية لبعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

م	المتغير التابع	المعادلة	F المحسوبة	R ² معامل التحديد
١	القمح	$Y = 549.96 + 41.112x$ (9.030)*	81.544	0.81
٢	الشعير	$Y = 764.31 - 38.694x$ (-6.127)*	37.540	0.66
٣	الألبان	$Y = 335.211 - 45.162x + 2.461x^2$ (-3.427)**(4.229)**	13.025	0.60
٤	الألبان	$Y = 127.704 + 8.970x$ (2.079)**	4.321	0.18
٥	الخضروات	$Y = 254.371 - 2.932x$ (-0.504)	0.245	0.01
٦	الفاكهة	$Y = 10.921 + 1.824x$ (4.920)**	24.211	0.56

* **, تشير إلى مستوى المعنوية 0.05, 0.01
 $Y =$ المتغير التابع المقدر موضع الدراسة.
 $X =$ متغير الزمن.
 $e = 1, 2, \dots, 21$
المصدر: حسبت المعادلات من الجدول (٧).

الليبي وبالتالي الاستيراد منها بكميات كبيرة لردم حجم الفجوة في هذا المحصول الهام والتي عجز الإنتاج المحلي عن تحقيقها.

رابعاً: دراسة تطور نسبة الاكتفاء الذاتي لبعض الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

١- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في ليبيا

يبين الجدول رقم (٩) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح ويتضح أن هذه النسبة قد انخفضت من حوالي ١٧.٩٥٪ عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٣.١٢٪ عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥.٧٪ حيث يدل هذا الانخفاض في نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح والذي يعتبر من أهم السلع الأساسية (الحبوب) على اعتماد الاقتصاد الليبي على الخارج في توفير السلع الغذائية، وقد يعزى هذا التدهور في نسبة الاكتفاء الذاتي إلى زيادة حجم الطلب على هذه السلعة الاستراتيجية الهامة فهي أهم أنماط الاستهلاك

٢- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من الشعير في ليبيا

يتضح من الجدول (٩) أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الشعير قد ارتفعت من حوالي ١٤٪ عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٧٨٪ عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥١.١٤٪ وقد يعزى ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي من الشعير إلى ارتفاع الكميات المزروعة والمنتجة من هذا المحصول الاستراتيجي نظراً لاستغلال أغلب المساحات المزروعة المعتمدة على مياه الأمطار في زراعة محصول الشعير حيث يعتبر هذا المحصول مجزي للمنتج الليبي لاستخدامه كعلف للحيوانات مباشرة أو عند بيعه في السوق.

جدول (٩) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي * لبعض أهم الحاصلات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠)

السنوات	القمح	الشعير	الألبان	الخضروات	الفاكهة
١٩٩٠	١٧,٩٥	١٤	٣٢,٠٧	٨١,٧٦	٩١
١٩٩١	٢٠,٤٩	١٨	٤٥,٩١	٨١,٢٨	٩٣
١٩٩٢	٢٠,١٣	١٩	٥١,٥٢	٧٩,٩٩	٩٥
١٩٩٣	٠٩,٦٠	١٦	٤٧,٢٣	٦٩,٦٥	٩٤
١٩٩٤	٠٥,٧١	٢١	٤٨,١٠	٦٧,٢٩	٩٧
١٩٩٥	٠٢,٩٢	١٣	٥٩,٨٢	١٠٩,٧٩	٩٤
١٩٩٦	٠٣,٥٠	٦٣	٧١,٩٣	٦٨,٧٠	٩١
١٩٩٧	٠٥,٢٣	١٨	٧٨,٨٥	٩٧,٥٤	٩٧
١٩٩٨	٠٦,٧١	٤٧	٦٢,٠٤	٧٠,٦٠	٨٨
١٩٩٩	١٠,١٦	٧٧	٧٧,٣٢	٨٥,٩٣	٩٥
٢٠٠٠	٠٧,٣٩	٢٦	٨١,١٢	٨٨,٩٣	٩٤
٢٠٠١	٠٥,٣٩	٦٢	٦٣,٠٦	٧٩,١٧	٩٠
٢٠٠٢	٠٤,٨٧	٦٣	٦١,١١	٦٧,٦٤	٩٠
٢٠٠٣	٠٤,٧٤	٨١	٥٦,٢٣	٦٩,٤٤	٩٠
٢٠٠٤	٠٤,٠٩	٦١	٧١,٢٥	٤٧,٤١	٩١
٢٠٠٥	٠٢,٧٦	٧٣	٥١,٥٥	٥٨,٧٧	٨٣
٢٠٠٦	٠٣,٦٨	٨٣	٤٥,٠٤	٩٧,٤٢	٨٣
٢٠٠٧	٠٤,٠٣	٨٤	٣٨,٤٩	٩٧,٤٢	٨٧
٢٠٠٨	٠٣,٩٨	٨٧	٥٣,٣٦	٩٧,٤٢	٨٦
٢٠٠٩	٠٢,٧٨	٨٠	٤٦,٦٣	٨١,٩١	٨٦
٢٠١٠	٠٣,١٢	٧٨	٤٦,٦٧	٩٧,١٣	٨٥
المتوسط	٥.٧ *	٤١.٧*	٥٥.١*	٧٩.٧*	٩٠.*

يتم حساب نسبة الاكتفاء الذاتي كالآتي:

• الاكتفاء الذاتي % = الإنتاج / الاستهلاك * ١٠٠
المصدر: جُمعت وحسبت من جدول رقم (١، ٤).

**المتوسط الهندي .

٣- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من الألبان في ليبيا

احتياجاتها الاستهلاكية منها رغم ان أغلب مقومات الإنتاج متوفرة محلياً.

يتبين من بيانات الجدول (٩) أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الألبان في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٠) قد ارتفعت من حوالي ٣٢.٠٧٪ خلال عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٤٦.٦٧٪ عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥٥.١٪. ويتضح ان نسبة الاكتفاء الذاتي من الألبان لا تزال متدنية على الرغم من زيادتها، وقد يعزى ذلك لاستعماله من قبل جميع أفراد المجتمع وخاصة الأطفال وعدم قدرة المنتج المحلي على تلبية الاحتياجات الاستهلاكية وبالتالي يأتي دور التجارة الخارجية في تغطية العجز بين المنتج المحلي والاستهلاك المتاح.

٥- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من جملة الفاكهة في ليبيا
يتبين من بيانات الجدول (٩) أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الفاكهة في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) قد انخفضت من حوالي ٩١٪ خلال عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٨٥٪ عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٠٪ الأمر الذي يشير إلى عجز القطاع الزراعي عن تلبية الاحتياجات الاستهلاكية من الفاكهة وبالتالي تم سد هذا العجز عن طريق الاستيراد من الخارج على الرغم من توافر مقومات انتاج الفاكهة في ليبيا.

٤- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من جملة الخضروات في ليبيا

التوصيات:
وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج التي توضع عليها بعض التوصيات التي قد تصلح لراسمي السياسة الاقتصادية في هذا المجال وهي:

يتبين من بيانات الجدول (٩) أن نسبة الاكتفاء الذاتي من الخضروات في ليبيا خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠١٠ قد ارتفعت من حوالي ٨١.٧٤٪ خلال عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٩٧.١٣٪ عام ٢٠١٠ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧٩.٧٪ وقد تعزى هذه الزيادة إلى زراعتها بنظام الدورة الزراعية اعتماداً على مياه الآبار الجوفية وتحقيها لعوائد مجزية للمزارعين، وعلى الرغم من ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي من الخضروات في ليبيا إلا أنها تعد من الدول المستوردة للخضروات لعدم كفاية إنتاجها المحلي ولتغطية

١- تشجيع وتحفيز العمل في القطاع الزراعي بتوفير مستلزمات الانتاج الحديثة وبأسعار مدعومة ومناسبة، وتوفير جميع المقومات لرفع مستوى المعيشة للمزارعين وتوفير جميع الخدمات لهم.

- ٢- العمل على استمرار التوسع الأفقي والرأسي على وجه الخصوص والتحول من التطلع للاكتفاء الذاتي والتحول من التجارة الخارجية السلبية في صورة مواد خام إلى تجارة خارجية ايجابية في صورة سلع صناعية منافسة دولياً.
- ٣- توفير جميع الظروف والمقومات والعوامل التي تشجع المستثمر المحلي والأجنبي للاستثمار في مشاريع زراعية وخدمية عن طريق توفير التسهيلات المالية اللازمة وأدواتها مع ضرورة أن يكون هناك تكامل وليس تنافس بين الاستثمار الأجنبي والمحلي.
- ٤- انتاج المحاصيل التي تتميز فيها ليبيا بميزة تنافسية نسبية وباعتبار ليبيا دولة بمساحة قارة، قادرة على انتاج محاصيل فاكية كثيرة قد لا تنتج في دول اخرى، كالموالح والبريقال والزيتون والتمور والمانجو والتفاح والعب والبرقوق والتين و الخوخ في المناطق الجغرافية المختلفة وإقامة الصناعات عليها وتصديرها في صورة مصنعة بالإضافة لإنتاج الدواجن لحماً وبيضاً وإنتاج الخضروات وقيام انتاج صناعي عليها كإنتاج المعلبات، والانتاج السمكي لحم ومعلب، وانتاج لحوم الاغنام، وتربية الإبل للحم وعدم تربية الأبقار والماعز والحمير والخيول لأنها تزاحم على الغطاء النباتي والمورد العلفي المحدود نسبياً ولا تحقق أي منتج غذائي يذكر.
- ٥- توفير الاسمدة العضوية والكيميائية والبذور المحسنة من مصادرها المحلية داخل البلاد.
- ٦- التواصل والتنسيق مع الدول العربية ، حيث أن بعض الدول العربية لديها الأراضي الخصبة والمياه الجارية والأمطار. والأنهار والبعض الآخر لديها مورد العمالة ودول أخرى تمتلك المورد المالي، فعندما يكون هذا الدور التكاملي فربما يفتح سوقاً جديداً للتجارة الخارجية الليبية والعربية ويتحقق الاكتفاء والأمن الغذائي الليبي والعربي.

المراجع:

- الدايخ، عبدالعالي أبوحويش (٢٠٠٤). دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك الدواجن في ليبيا، (رسالة دكتوراه)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة (سابا باشا)، جامعة الاسكندرية.
- الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق، التعداد العام للسكان ٢٠٠٦، طرابلس، ليبيا.
- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية- الكتاب الإحصائي السنوي- الخرطوم- السودان- أعداد متفرقة.