

Libyan Food Security of Cereals and Meat

Abd Elrazak Hassan Kzyma , Gaber Ahmed Bassyouni SHEHATA
and Abd Elkareem Elsayed

Alexandria University, Faculty of Agriculture (Saba Basha) Alexandria, Egypt

ABSTRACT: The research aims mainly to study the food gap and food security of cereals and meat in Libya through studying of several sub-goals represented in: estimating models of general trends function for some economic indicators of cereals and meat in Libya during the period (1995- 2014), estimating the size of the food gap of cereals and meat, and estimating the coefficient of food security of cereals and meat in Libya. Descriptive and quantitative analysis were used. The study depends on secondary data, which collected from local and foreign sources during the period (1995-2014). The models of the general trend function for economic indicators of cereals group showed that each of the total domestic consumption, and the average per capita consumption, the amount of imports, food gap , daily consumption and periods of coverage of imports for daily consumption from cereals, and found that all of these variables has taken a general trend upward morally statistically significant at the level of probability (0.01) with the exception of a variable of coverage period of local production for daily consumption which took a general trend decreasing, and also did not identify the statistical significance of the variables of domestic production and the period of coverage of production for daily consumption , while the annual growth rates differed according to each variable. The models of the general trend function for economic indicators of meat group showed that each of the total domestic production, domestic consumption, and the average per capita consumption, daily consumption and periods of coverage of production for daily consumption from meat, and found that all of these variables has taken a general trend upward morally statistically significant at the level of probability (0.01) and also did not identify the statistical significance of the variables of imports quantity and the period of coverage of imports for daily consumption , while the annual growth rates differed according to each variable. The study showed that the strategic stock for cereals is estimated at 1396.47 thousand tons and the average local consumption of cereals is estimated at about 1046.1 thousand tons during the study period (1995-2014), thus estimated food security of about 1.3 , so it manes that strategic stock for cereals is enough for more than year and it is related to increasing cereals imports .The study showed that the strategic stock for meat is estimated at about -25.5 thousand tons and the average local consumption of meat is estimated at about 261.5 thousand tons during the study period (1995-2014), thus estimated food security of about -0.2 , it means the state must take different arrangements to increase strategic stock to suffice the consumption requirements from meat is therefore required to take various actions which lead to increase the size of the strategic stock of sugar enough for half of it needs for domestic consumption even come close to the value of suitable coefficient of sugar food security to approach to the food security coefficient of one. Some recommendations from this research had been discussed to improve Libyan food gap and food security of cereals and meat.

جدول (٤) معامل الأمن الغذائي لمجموعة اللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤)

السنوات	مقدار الاستهلاك القومي (الف طن)	المخزون الاستراتيجي (الف طن)	معامل الأمن الغذائي
١٩٩٥	٢١٩,٥	٩,٨٤-	٠,٠٤٥-
١٩٩٦	٢٢٣,٤	٤١,٤٤-	٠,١٨٥-
١٩٩٧	٢٢٧,٥	٣٦,٣٥-	٠,١٦٠-
١٩٩٨	٢٣١,٥	٢٩,٠٢-	٠,١٢٥-
١٩٩٩	٢٣٥,٧	٥٨,٨٥-	٠,٢٥٠-
٢٠٠٠	٢٤٠,٠	٤٠,٧-	٠,١٧٠-
٢٠٠١	٢٤٤,٠	١٤٩,١٢-	٠,٦١١-
٢٠٠٢	٢٤٨,٦	٤٢,٢٧-	٠,١٧٠-
٢٠٠٣	٢٥٣,١	١٤٥,٤٣-	٠,٥٧٥-
٢٠٠٤	٢٥٧,٧	٤,٣٥-	٠,٠١٧-
٢٠٠٥	٢٦٢,٥	١٦,٧٨	٠,٠٦٤
٢٠٠٦	٢٦٧,٢	٧,٠٨-	٠,٠٢٦-
٢٠٠٧	٢٧٢,٠	٣,١٧	٠,٠١٢
٢٠٠٨	٢٧٧,٠	١٨,٤٦	٠,٠٦٧
٢٠٠٩	٢٨٢,٠	١٤,٥٤-	٠,٠٥٢-
٢٠١٠	٢٨٧,٠	١٦,٤	٠,٠٥٧
٢٠١١	٢٩٢,٧	١,٣	٠,٠٠٤
٢٠١٢	٢٩٨,٠	٠,٣-	٠,٠٠١-
٢٠١٣	٣٠٣,٠	٦,٧	٠,٠٢٢
٢٠١٤	٣٠٩,٠	٦,٠١	٠,٠١٩
المتوسط	٢٦١,٦	٢٥,٥-	٠,١٠٧-

المصدر: حسب من بيانات جدول(٢).

المراجع

- أمل محمد حسن أبو زائدة (٢٠١٤). إمكانيات تحقيق الأمن الغذائي المصري من محاصيل الحبوب الرئيسية، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة (ساها باشا) ، جامعة الإسكندرية.
- بسيوني ، جابر أحمد ، عون خير الله (١٩٩٨). دراسة اقتصادية للمعونة الغذائية والزراعية في الدول النامية وآفاقها المستقبلية - مجلة المنصورة للعلوم الزراعية - مجلد (٢٣) - العدد (١٠) - أكتوبر .
- جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب الإحصائي السنوي خلال السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م). الخرطوم - السودان.
- حمد ، السيد هاشم محمد & بسيوني، جابر أحمد ، (٢٠٠٣). تحليل اقتصادي لعناصر الفجوة من اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد الثالث عشر - العدد الثاني - يونيو.
- مصرف ليبيا المركزي، تقارير السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م). طرابلس - ليبيا.

وزارة الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، نشرات إحصائية متفرقة وغير منشورة، طرابلس - ليبيا .

Bassyouni, Gaber Ahmed (2015). Food Gap and Food Security of Sugar, 9th International European Forum (Iglis-Forum) on System Dynamics and Innovation in Food Networks, February 09-13,2015, Iglis, Austria.

Bassyouni, Gaber Ahmed (2017). Egyptian Food Security of Edible Oils, 11th International European Forum (Iglis-Forum) on System Dynamics and Innovation in Food Networks, February 13-17,2015, Iglis, Austria.

رابعاً: بعض مؤشرات الأمن الغذائي الليبي لمجموعة اللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤): يتناول هذا الجزء من الدراسة أهم مؤشرات الأمن الغذائي لمجموعة اللحوم الغذائية الرئيسية في ليبيا خلال فترة الدراسة ، وذلك لحساب معامل الأمن الغذائي بناء علي كل من الإنتاج والاستهلاك وفترة لتغطية الإنتاج والواردات للاستهلاك القومي والفائض والعجز في المخزون الاستراتيجي لهذه المجموعة الغذائية في ليبيا وذلك كما يلي:

(١) الاستهلاك اليومي الليبي من مجموعة اللحوم : باستعراض بيانات جدول (٢) السابق يتضح أن الإستهلاك اليومي الليبي من مجموعة اللحوم قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٦٠١,٤ طن/يوم وحد أعلى بلغ حوالي ٨٤٦,٦ طن/يوم وبمتوسط يومي بلغ حوالي ٧١٦,٦ طن/يوم ، واخذ الاستهلاك اليومي الليبي من اللحوم إتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوياً إحصائياً عند ١% بلغ حوالي ١٢,٨٦ طن يومياً، وبمعدل نمو سنوي معنوياً إحصائياً عند ١% بلغ حوالي ١,٨%.

(٢) فترة تغطية الإنتاج الليبي للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم: باستعراض بيانات جدول (٢) السابق يتضح أن فترة تغطية الإنتاج الليبي للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم خلال السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٢٢,٦ يوم عام ٢٠٠٣ وحد أعلى بلغ حوالي ٣٥١,٧ يوم عام ٢٠١١ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٨٩,٧ يوم ، وبلغ معدل النمو السنوي حوالي ٢,٣% وبمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٦,٣٨ يوم.

(٣) فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم: باستعراض بيانات جدول (٢) السابق يتضح أن فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٥ يوم عام ٢٠١١ وحد أعلى بلغ حوالي ٧٧,١ يوم عام ١٩٩٥ ومتوسط بلغ حوالي ٣٦,٣ يوم ، وتبين عدم معنوية معادلة الاتجاه الزمني العام لفترة تغطية الواردات للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤) ويرجع ذلك إلي عدم إستقرار فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من مجموعة اللحوم خلال فترة الدراسة .

(٤) تقدير المخزون الاستراتيجي الليبي من مجموعة اللحوم: باستعراض بيانات جدول (٤) يتبين إن هناك عجز كبير في المخزون الاستراتيجي قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,٣ - ألف طن لعام ٢٠١٢ وحد أعلى بلغ حوالي ١٨,٤٦ ألف طن لعام ٢٠٠٨ ، وبذلك كان هناك عجز وفائض في المخزون الاستراتيجي لمجموعة اللحوم خلال سنوات فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤).

(٥) تقدير معامل الأمن الغذائي لمجموعة اللحوم في ليبيا خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤): باستعراض بيانات جدول(٤) والذي يبين قيمة معامل الأمن الغذائي لمجموعة اللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤) يلاحظ إن هذا المعامل يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,٠٠١ - لعام ٢٠١٢ وحد أعلى بلغ حوالي ٠,٦١ - لعام ٢٠٠١ ، ومتوسط سنوي بلغ حوالي ٠,١٠٧ - .

والتي يظهر فيها عجز في الاستهلاك المحلي (أمل أبو زائدة ٢٠١٤) ، ولهذا يعتبر الاحتفاظ بمخزون استراتيجي من مجموعة الحبوب من أهم مقومات الأمن الغذائي الليبي، ويتم تكوين المخزون الاستراتيجي من خلال الإنتاج المحلي أو من خلال الواردات أو كلاهما معا . وبحسب المخزون الاستراتيجي من المعادلة التالية :

$$\text{المخزون الاستراتيجي} = (\text{مجموع فترتي تغطية الإنتاج والواردات} - ٣٦٥) * \text{الاستهلاك اليومي}$$

وكما هو وارد بالجدول (٣) يتبين إن المخزون الاستراتيجي قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٨٦ ألف طن لعام ٢٠٠٣ وحد أعلى بلغ حوالي ٢٥٢٢,٨ ألف طن لعام ٢٠١٠ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٣٩٦ ألف طن، وبذلك لم يكن هناك أي عجز بل كان هناك فائض في جميع سنوات فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤).

(٥) تقدير معامل الأمن الغذائي لمجموعة الحبوب في ليبيا خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤): قيمة معامل الأمن الغذائي عبارة عن نسبة المخزون الاستراتيجي من سلعة ما إلي الاستهلاك القومي منها لنفس السنة (أمل أبو زائدة ٢٠١٤) ، وتتراوح قيمة هذا المعامل بين الواحد الصحيح وبين الصفر فإذا اقترب من الصفر دل ذلك علي انخفاض معامل الأمن الغذائي ، أما إذا اقترب من الواحد دل ذلك علي زيادة معامل الأمن الغذائي من السلعة ، أما إذا زاد هذا المعامل عن الواحد الصحيح فمعني ذلك انه هناك فائض في المخزون الاستراتيجي من السلعة الغذائية عن السنة الحالية يكفي للسنة التالية أو للسنة التي بعدها علي حسب قيمة معامل الأمن الغذائي الأكبر من الواحد الصحيح أما إذا انخفض هذا المعامل لأقل من الصفر أي بإشارة سالب يعنى ذلك أن العجز في المخزون الاستراتيجي للسلعة لأكثر من سنة مقبلة علي حسب قيمة هذا الانخفاض. ومن خلال بيانات الجدول رقم (٣) يلاحظ أن هذا المعامل تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,٢٨ لعام ٢٠٠٣ وحد أعلى بلغ حوالي ٢,٢ لعامي ٢٠٠٦,٢٠١٠. ومتوسط سنوي بلغ حوالي ١,٣ مما يعنى ذلك أن المخزون الاستراتيجي يكفي سنة كاملة ومعها جزء من السنة التي تليها .

جدول (٣) معامل الأمن الغذائي لمجموعة الحبوب خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤)

السنوات	مقدار الاستهلاك القومي ألف طن	المخزون الاستراتيجي ألف طن	معامل الأمن الغذائي
١٩٩٥	٨٧٨	٧٥٨,٨	٠,٨٦
١٩٩٦	٨٩٤	٣٧١,٦	٠,٤٢
١٩٩٧	٩١٠	١٢٧٢,٧	١,٤٠
١٩٩٨	٩٢٦	١٦٢١,٩	١,٧٥
١٩٩٩	٩٤٢	٤٠٩,٧	٠,٤٣
٢٠٠٠	٩٦٠	١٢٩١,٧	١,٣٥
٢٠٠١	٩٧٧	١١٧٩,٠	١,٢١
٢٠٠٢	٩٩٥	١٥٦٥,١	١,٥٧
٢٠٠٣	١٠١٢	٢٨٦,٠	٠,٢٨
٢٠٠٤	١٠٣١	٩٨٨,٤	٠,٩٦
٢٠٠٥	١٠٥٠	١٢٧٧,٢	١,٢٢
٢٠٠٦	١٠٦٩	٢٣٥٦,١	٢,٢٠
٢٠٠٧	١٠٨٨	١٦١٧,٠	١,٤٩
٢٠٠٨	١١٠٨	١٣٠٦,٦	١,١٨
٢٠٠٩	١١٢٨	١٦٧٨	١,٤٩
٢٠١٠	١١٤٩	٢٥٢٢,٨	٢,٢٠
٢٠١١	١١٦٧	١٣٢٣,٤	١,١٣
٢٠١٢	١١٩١	٢٠٢١,٤	١,٧٠
٢٠١٣	١٢١٣	٢٥١٢,٠	٢,٠٧
٢٠١٤	١٢٣٥	١٥٧٠,٠	١,٢٧
المتوسط	١٠٤٦,١٥	١٣٩٦,٤٧	١,٣٠

المصدر: تحليل بيانات جدول (١).

جدول (٢) تطور أهم مؤشرات الأمن الغذائي الليبي من مجموعة اللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤)

السنوات	الإنتاج (ألف طن)	الواردات (ألف طن)	الاستهلاك (ألف طن)	الفجوة الغذائية (ألف طن)	الاستهلاك اليومي (طن / يوم)	فترة تغطية الإنتاج والواردات للاستهلاك المحلي اليومي	
						الواردات	الإنتاج
١٩٩٥	١٦٣,٣	٤٦,٤	٢١٩,٥	٥٦,٢	٦٠١,٤	٢٧١,٥	٧٧,١
١٩٩٦	١٦٣,٤	١٨,٦	٢٢٣,٤	٦٠,٠	٦١٢,١	٢٦٧,٠	٣٠,٣
١٩٩٧	١٦٨,٢	٢٣,٠	٢٢٧,٥	٥٩,٣	٦٢٣,٣	٢٦٩,٩	٣٦,٨
١٩٩٨	١٦٧,٠	٣٥,٥	٢٣١,٥	٦٤,٥	٦٣٤,٢	٢٦٣,٣	٥٥,٩
١٩٩٩	١٦٦,٠	١٠,٩	٢٣٥,٧	٦٩,٧	٦٤٥,٨	٢٥٧,١	١٦,٨
٢٠٠٠	١٧٠,٠	٢٩,٣	٢٤٠,٠	٧٠,٠	٦٥٧,٥	٢٥٨,٥	٤٤,٦
٢٠٠١	٨٤,١	١٠,٨	٢٤٤,٠	١٥٩,٩	٦٦٨,٥	١٢٥,٨	١٦,١
٢٠٠٢	١٨٩,٠	١٧,٣	٢٤٨,٦	٥٩,٦	٦٨١,١	٢٧٧,٥	٢٥,٤
٢٠٠٣	٨٥,٠	٢٢,٧	٢٥٣,١	١٦٨,١	٦٩٣,٤	١٢٢,٦	٣٢,٧
٢٠٠٤	٢٣٠,٠	٢٣,٤	٢٥٧,٧	٢٧,٧	٧٠٦,٠	٣٢٥,٨	٣٣,١
٢٠٠٥	٢٥٠,٠	٢٩,٣	٢٦٢,٥	١٢,٥	٧١٩,٢	٣٤٧,٦	٤٠,٧
٢٠٠٦	٢٣٢,٠	٢٨,١	٢٦٧,٢	٣٥,٢	٧٣٢,١	٣١٦,٩	٣٨,٤
٢٠٠٧	٢٤٥,٠	٣٠,٢	٢٧٢,٠	٢٧,٠	٧٤٥,٢	٣٢٨,٨	٤٠,٥
٢٠٠٨	٢٦٠,٠	٣٥,٥	٢٧٧,٠	١٧,٠	٧٥٨,٩	٣٤٢,٦	٤٦,٧
٢٠٠٩	٢٣٠,٠	٣٧,٥	٢٨٢,٠	٥٢,٠	٧٧٢,٦	٢٩٧,٧	٤٨,٥
٢٠١٠	٢٧٠,٠	٣٣,٤	٢٨٧,٠	١٧,٠	٧٨٦,٣	٣٤٣,٤	٤٢,٥
٢٠١١	٢٨٢,٠	١٢,٠	٢٩٢,٧	١٠,٧	٨٠١,٩	٣٥١,٧	١٥,٠
٢٠١٢	٢٨٤,٠	١٣,٧	٢٩٨,٠	١٤,٠	٨١٦,٤	٣٤٧,٩	١٦,٨
٢٠١٣	٢٨٤,٠	٢٥,٧	٣٠٣,٠	١٩,٠	٨٣٠,١	٣٤٢,١	٣١,٠
٢٠١٤	٢٨٤,٠	٣١,٠	٣٠٩,٠	٢٥,٠	٨٤٦,٦	٣٣٥,٥	٣٦,٦
المتوسط	٢١٠,٤	٢٥,٧	٢٦١,٦	٥١,٩	٧١٦,٦	٢٨٩,٧	٣٦,٣
حد أعلى	٢٨٤,٠	٤٦,٤	٣٠٩,٠	١٦٨	٨٤٦,٦	٣٥١,٧	٧٧,١
حد أدنى	٨٤,١	١٠,٨	٢١٩,٥	١٠,٧	٦٠١,٤	١٢٢,٦	١٥,٠
مقدار التغير السنوي	٨,٤٤**	غير معنوي	٤,٦٩**	غير معنوي	١٢,٨٦**	٦,٣٨**	غير معنوي
معدل النمو السنوي	٤,١**	غير معنوي	**	غير معنوي	١,٨**	٢,٣**	غير معنوي

المصدر : جمعت وحسبت من:-

وزارة الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، نشرات إحصائية متفرقة وغير منشورة، طرابلس - ليبيا .
جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب الإحصائي السنوي خلال السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م)، الخرطوم - السودان.
مصرف ليبيا المركزي، تقارير السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م)، طرابلس - ليبيا.

(٣) فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من مجموعة الحبوب: تعرف هذه الفترة بأنها الفترة التي يمكن أن تغطي فيها الواردات السنوية من مجموعة الحبوب الاحتياجات الغذائية اليومية للسكان وباستعراض بيانات الجدول رقم (١) السابق تبين إن هذه الفترة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٦٢,٥ يوم عام ٢٠٠٣ وبين حد أعلى بلغ حوالي ١٠٨٩,٩ يوم عام ٢٠١٠ ومتوسط سنوي بلغ حوالي ٧٤١,٢ يوم ، وبمقدار تغير سنوي معنوي عند مستوي ١% بلغ حوالي ١٦ يوم ، وبلغ معدل النمو السنوي لهذه الفترة حوالي ٢,٤% مما يعني زيادة هذا المعدل عن معدل النمو السنوي للاستهلاك المحلي اليومي والذي بلغ حوالي ١,٨%.

(٤) تقدير المخزون الاستراتيجي الليبي من مجموعة الحبوب: يعرف المخزون الاستراتيجي لسعة ما بأنه الكميات التي تحتفظ بها الدولة والقطاع الخاص لمواجهة الطلب المحلي المتوقع علي هذه السلعة خلال فترة زمنية مستقبلية ، ويقدر المخزون الاستراتيجي خلال فترة زمنية معينة بأنه محصلة كل من الفائض الموجه للتنمية المخزون الاستراتيجي في بعض السنوات ومقدار العجز الذي يتم سحبه من ذلك المخزون خلال السنوات الأخرى

(١) تطور الإنتاج المحلي من مجموعة اللحوم : باستعراض بيانات جدول (٢) يتبين أن الطاقة الإنتاجية من هذه المجموعة الغذائية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٨٤,١ ألف طن عام ٢٠٠١، وحد أعلى بلغ حوالي ٢٨٤ ألف طن عام ٢٠١٣ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢١٠ ألف طن وبلغ مقدار التغير السنوي حوالي ٨,٤٤ ألف طن ومعدل النمو السنوي ٤,١% ، ولقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكل منهما عند مستوي معنوية ٠,٠١.

(٢) تطور الاستهلاك المحلي من مجموعة اللحوم : أما فيما يتعلق بالاستهلاك المحلي من مجموعة اللحوم ومن خلال بيانات جدول (٢) تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٢١٩,٥ ألف طن عام ١٩٩٥ وحد أعلى بلغ حوالي ٣٠٩ ألف طن عام ٢٠١٤ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٦١,٥ ألف طن وبلغ مقدار التغير السنوي حوالي ٤,٦٩ ألف طن، وبلغ معدل نمو سنوي معنوي حوالي ١,٨% ولقد ثبتت المعنوية الإحصائية لكل منهما عند مستوي معنوية ٠,٠١.

(٣) تطور الفجوة الغذائية من مجموعة اللحوم : فيما يتعلق بالفجوة الغذائية من مجموعة اللحوم فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠,٧ ألف طن عام ٢٠١١ وحد أعلى بلغ حوالي ١٦٨ ألف طن عام ٢٠٠٣ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥١,٩ ألف طن ، ولم تثبت المعنوية الإحصائية لكل من مقدار التغير السنوي ومعدل النمو السنوي خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤).

ثالثاً: بعض مؤشرات الأمن الغذائي الليبي لمجموعة الحبوب خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤) : يتناول هذا الجزء من البحث مؤشرات الأمن الغذائي لمجموعة الحبوب الغذائية الرئيسية في ليبيا خلال فترة الدراسة، وذلك لحساب معامل الأمن الغذائي بناء علي كل من الإنتاج والاستهلاك وفترة التغطية لكل من الإنتاج والواردات للاستهلاك والفائض والعجز في المخزون الاستراتيجي لهذه المجموعة الغذائية في ليبيا (أمل أبو زائدة ٢٠١٤) وذلك كما يلي:-

(١) الاستهلاك اليومي الليبي من مجموعة الحبوب: باستعراض بيانات جدول (١) السابق يتضح أن الاستهلاك اليومي الليبي من مجموعة الحبوب تراوح بين حد ادنى بلغ حوالي ٢٤٠٥,٥ طن/يوم وحد اعلي بلغ حوالي ٣٣٨٣,٦ طن/يوم، واخذ الاستهلاك اليومي من الحبوب اتجاها تصاعديا معنويا إحصائياً عند ١% بلغ حوالي ٥١,٣ طن يومياً، وبمعدل نمو سنوي معنوي بلغ حوالي ١,٨%.

(٢) فترة تغطية الإنتاج الليبي للاستهلاك اليومي من مجموعة الحبوب: تعرف هذه الفترة بأنها الفترة التي يمكن أن يغطي فيها الإنتاج المحلي الليبي من الحبوب الاحتياجات الغذائية اليومية للسكان ، ومن خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (١) والذي يبين فترة هذه التغطية خلال السنوات (١٩٩٥ - ٢٠١٤) أنها قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٥٨,٥ يوم عام ١٩٩٥ وحد أعلى بلغ حوالي ١٥١ يوم عام ١٩٩٩ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٣,٣ يوم وتبين عدم معنوية معادلة الاتجاه الزمني العام لفترة تغطية الإنتاج للاستهلاك اليومي من مجموعة الحبوب خلال فترة الدراسة عند مستويات المعنوية المألوفة.

الصحة العالمية) (حمد ويسيني ٢٠٠٣) . وتعكس الفجوة الغذائية من الحبوب الفرق بين الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي منها وتشير بيانات جدول (١) أنها تراوحت بين حد ادني بلغ حوالي ٥٥٢ ألف طن لعام ١٩٩٩ وبين حد اعلي بلغ حوالي ٩٤٦,٦ ألف طن عام ٢٠١١ وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧٧٩ ألف طن وبعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند ٠,٠١ بلغ حوالي ١,٩%.

جدول (١). تطور أهم مؤشرات الأمن الغذائي الليبي من مجموعة الحبوب خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤)

السنوات	الإنتاج (ألف طن)	الواردات (ألف طن)	الاستهلاك (ألف طن)	الفجوة الغذائية (ألف طن)	الاستهلاك اليومي (طن / يوم)	فترة تغطية الإنتاج والواردات للاستهلاك المحلي اليومي	المجموع
١٩٩٥	١٤٠,٨	١٤٩٦	٨٧٨	٧٣٧,٢	٢٤٠٥,٥	٥٨,٥	٦٨٠,٤
١٩٩٦	١٥٢,٢	١١١٣,٤	٨٩٤	٧٤١,٨	٢٤٤٩,٣	٦٢,١	٥١٦,٧
١٩٩٧	١٦١,٧	٢٠٢١	٩١٠	٧٤٨,٣	٢٤٩٣,٢	٦٤,٩	٨٧٥,٥
١٩٩٨	٢٦٤	٢٢٨٣,٩	٩٢٦	٦٦٢	٢٥٣٧	١٠٤,١	١٠٠٤,٣
١٩٩٩	٣٩٠	٩٦١,٧	٩٤٢	٥٥٢	٢٥٨٠,٨	١٥١,١	٥٢٣,٧
٢٠٠٠	٣٢٨	١٩٢٣,٧	٩٦٠	٦٣٢	٢٦٣٠,١	١٢٤,٧	٨٥٦,١
٢٠٠١	٢٧٨	١٨٧٨	٩٧٧	٦٩٩	٢٦٧٦,٧	١٠٣,٩	٨٠٥,٥
٢٠٠٢	٣١٧,١	٢٢٤٣	٩٩٥	٦٧٧,٩	٢٧٢٦	١١٦,٣	٩٣٩,١
٢٠٠٣	٢٩٣	١٠٠٥	١٠١٢	٧١٩	٢٧٧٢,٦	١٠٥,٧	٤٦٨,٢
٢٠٠٤	٢٥٦,٦	١٧٦٢,٨	١٠٣١	٧٧٤,٤	٢٨٢٤,٧	٩٠,٨	٧١٤,٩
٢٠٠٥	٣٠١,٢	٢٠٢٦	١٠٥٠	٧٤٨,٤	٢٨٧٦,٧	١٠٤,٧	٨٠٩,٠
٢٠٠٦	٢٧٤,٨	٣١٥٠,٣	١٠٦٩	٧٩٤,٢	٢٩٢٨,٨	٩٣,٨	١١٦٩,٥
٢٠٠٧	٢٤٢,٨	٢٤٦٢,٢	١٠٨٨	٨٤٥,٢	٢٩٨٠,٨	٨١,٥	٩٠٧,٥
٢٠٠٨	٢٦٧,٦	٢١٤٧,٠	١١٠٨	٨٤٠,٤	٣٠٣٥,٦	٨٨,٢	٧٩٥,٤
٢٠٠٩	٢٩٠,٥	٢٥١٥,٥	١١٢٨	٨٣٧,٥	٣٠٩٠,٤	٩٤,٠	٩٠٨,٠
٢٠١٠	٢٤٠,٨	٣٤٣١	١١٤٩	٩٠٨,٢	٣١٤٧,٩	٧٦,٥	١١٦٦,٤
٢٠١١	٢٢٠,٤	٢٢٧٠	١١٦٧	٩٤٦,٦	٣١٩٧,٣	٦٨,٩	٧٧٨,٩
٢٠١٢	٣١٢,٤	٢٩٠٠	١١٩١	٨٧٨,٦	٣٢٦٣	٩٥,٧	٩٨٤,٥
٢٠١٣	٣١٠	٣١٤٥	١٢١٣	٩٠٣	٣٣٢٣,٣	٩٣,٣	١١٢٠,٩
٢٠١٤	٣٠٢	٢٥٠٣,٣	١٢٣٥	٩٣٣	٣٣٨٣,٦	٨٩,٣	٨٢٩,٠
المتوسط	٢٦٧,١	٢١٧٥,٤	١٠٤٦,١	٧٧٩	٢٨٦٦	٩٣,٣	٨٤٢,٦
حد أعلى	٣٩٠	٣٤٣١	١٢٣٥	٩٤٦,٦	٣٣٨٣,٦	١٥١,١	١١٦٩,٥
حد أدنى	١٤٠,٨	٩٦١,٧	٨٧٨	٥٥٢	٢٤٠٥,٥	٥٨,٥	٤٦٨
مقدار التغير السنوي غير معنوي	**٤,٢	**١٨,٧٥	**١٤,٩	**٥١,٣	غير معنوي	*١٦	*١٦
معدل النمو السنوي غير معنوي	**٤,٢	**١,٨	**١,٩	**١,٨	غير معنوي	*٢,٤	*٢,١

المصدر: جمعت وحسبت من :-

وزارة الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، نشرات إحصائية متفرقة وغير منشورة، طرابلس - ليبيا .
جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب الإحصائي السنوي خلال السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م)، الخرطوم - السودان.

مصرف ليبيا المركزي، تقارير السنوات (١٩٩٥-٢٠١٤م)، طرابلس - ليبيا.

(**) معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١) (*) معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) .

ثانياً: بعض المؤشرات الاقتصادية للمجموعة الغذائية من اللحوم خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤): تشمل هذه المجموعة الغذائية كل من اللحوم الحمراء والبيضاء، وتعد المصدر الأول والأساسي للبروتين الحيواني الذي يستهلكه سكان ليبيا، ونتيجة لذلك تعد هذه المجموعة الغذائية ذات أهمية عالية في الوجبة الغذائية للفرد الليبي، فلا بد من أن تحتوي الوجبة الغذائية على الحد الأدنى منها، وفيما يلي بعض المؤشرات الاقتصادية لهذه المجموعة الغذائية.

١- دراسة بعض المؤشرات الاقتصادية من إنتاج واستهلاك وفجوة غذائية لكل من الحبوب واللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤).

٢- دراسة بعض مؤشرات الأمن الغذائي لكل من الحبوب واللحوم خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤).

الإسلوب البحثي ومصادر البيانات:

يستند هذا البحث على كلا من أسلوبي التحليل الوصفي والتحليل الكمي ممثلاً في تقدير بعض النماذج الاتجاهية للمتغيرات الاقتصادية موضع البحث في صورتها الخطية ونصف اللوغاريتمية في المتغير التابع لاحتماب معدلات النمو السنوية لتلك المتغيرات ، كما تم استخدام بعض المؤشرات الاقتصادية لتقدير المخزون الإستراتيجي ومعامل الأمن الغذائي الليبي من السلع موضع الدراسة. ولقد اعتمدت الدراسة على بيانات الإنتاج والاستهلاك المحلي والوردات للسلع الغذائية موضع الدراسة خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٤ م) الصادرة عن الجهات الرسمية في ليبيا مثل الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق وسجلات ووثائق متوفرة لدى مصرف ليبيا المركزي، ووزارة الزراعة والاستصلاح الزراعي وتعمير الأراضي، ومركز البحوث الزراعية وبعض النشرات والمصادر الدولية، كذلك الاستعانة بالدراسات السابقة للاطلاع على ما توصلت إليه من نتائج في هذا الخصوص.

النتائج والمناقشة

أولاً: التحليل الإحصائي لبعض المؤشرات الاقتصادية للمجموعة الغذائية من الحبوب خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤): تعد محاصيل حبوب القمح والشعير من أهم محاصيل الغذاء الأساسية في ليبيا، لذا تبذل الدولة والجهات التنفيذية جهوداً كبيرة لتحسين إنتاجية الحبوب لتحقيق أعلى نسبة من الاكتفاء الذاتي من هذه السلع الغذائية المهمة وبالتالي خفض ما يستورد منها إلى حده الأدنى حتى لا يوتر ذلك سلبي علي الميزان التجاري الزراعي الليبي في حالة زيادة قيمة الواردات الغذائية بمعدلات تفوق زيادة قيمة الصادرات الغذائية الليبية، وفيما يلي بعض أهم المؤشرات الاقتصادية لهذه المجموعة الغذائية :

١- تطور الإنتاج المحلي من مجموعة الحبوب : باستعراض بيانات جدول (١) يتبين أن الطاقة الإنتاجية لمجموعة الحبوب قد تراوحت بين حد ادني بلغ حوالي ١٤٠ ألف طن لعام ١٩٩٥ وبين حد اعلي بلغ حوالي ٣٩٠ ألف طن لعام ١٩٩٩ ، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٦٧,٢ ألف طن ، وقد تبين عدم ثبوت معنوية معامل الاتجاه العام الزمني للطاقة الإنتاجية من هذه المجموعة الغذائية عند مستويات المعنوية المألوفة والمتعارف عليها وهي (٠,٠١، ٠,٠٥) حيث يرجع سبب ذلك إلي عدم ثبات مستويات الإنتاج والتذبذب من سنة لآخري خلال فترة الدراسة (١٩٩٥ - ٢٠١٤).

٢- تطور الاستهلاك المحلي من مجموعة الحبوب : وفيما يتعلق بالاستهلاك المحلي من هذه المجموعة الغذائية تبين إن الاستهلاك المحلي تراوح بين حد ادني بلغ حوالي ٨٧٨ ألف طن لعام ١٩٩٥ وبين حد اعلي بلغ حوالي ١٢٣٥ ألف طن لعام ٢٠١٤ ، وبمعدل نمو سنوي معنوي عند مستوي معنوية ١% بلغ حوالي ١,٨%، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٠٤٦,١ ألف طن خلال فترة الدراسة (١٩٩٥ - ٢٠١٤).

٣- تطور الفجوة الغذائية من مجموعة الحبوب: أما بالنسبة لوضع الفجوة الغذائية من مجموعة الحبوب خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٤) فهي تعتبر اعلي عناصر فجوة الأمن الغذائي المعياري (تعكس الفجوة الغذائية المعيارية ما يحصل عليه الفرد من السرعات الحرارية في اليوم مقارنة مع المتطلبات الأساسية منها والتي توصي بها منظمة

وفي ضوء ما أوضحتها الدراسة من نتائج بحثية فقد أمكن التوصل لبعض التوصيات التالية:

- ١- ضرورة تكثيف جهود الإرشاد الزراعي ومراكز البحوث الزراعية بتوعية الزراع بأهمية مقاومة الآفات والأمراض التي تصيب الحبوب ، ومساعدتهم في الحصول على المبيدات غير الضارة بالبيئة اللازمة لذلك.
- ٢- زيادة الجدارة الإنتاجية لمحاصيل الحبوب من خلال تعميم الأصناف المرتفعة الإنتاجية والتي تناسب كل منطقة زراعية في ليبيا.
- ٣- ترشيد استهلاك الحبوب من خلال تقليل حجم الفاقد منها أثناء المراحل التسويقية المختلفة.
- ٤- لتحقيق الأمن الغذائي لابد من ضرورة إعداد برامج توعية للمستهلكين حيث أنها من أهم العوامل المحددة للطلب على واردات الحبوب واللحوم في ليبيا..

تمهيد:

تعتبر مجموعة الحبوب واللحوم من السلع الغذائية الإستراتيجية الأساسية الهامة في الأهمية الإستهلاكية للمستهلك الليبي ، وقد أصبح تحقيق الأمن الغذائي من المحاصيل الغذائية الرئيسية بصفة عامة والحبوب واللحوم بصفة خاصة هدفاً قومياً لارتباطه بالنواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية خاصة في ظل العولمة. ويتصدر موضوع الأمن الغذائي اهتمامات العديد من الدول والمنظمات والهيئات الدولية والمؤسسات العلمية وغيرها، حيث يمثل الغذاء الحاجة الأساسية لاستمرار حياة الإنسان، فهو مصدر الطاقة اللازمة لنشاطه والذي بدوره يتوقف على نوع وكمية الغذاء التي يحصل عليها . لذلك تأتي أهمية موضوع الأمن الغذائي لجميع دول العالم في المرتبة الأولى للموضوعات التي تواجه سكان دول العالم لما لها من أهمية في حاضرهم ومستقبلهم الاقتصادي والسياسي ، فعندما لا يتوفر لديهم الغذاء بالقدر الكافي وبالنوعية المناسبة يكونون أمام حالة فقدان للأمن الغذائي (بسيوني ١٩٩٨ ، ٢٠١٥ ، ٢٠١٧).

مشكلة البحث:

تعد مشكلة تحقيق الأمن الغذائي محلياً من أهم المشاكل التي تواجه الاقتصاديين في ليبيا في حاضرهم ومستقبلهم الاقتصادي والسياسي، ويرتبط تحقيق الاستقلال السياسي لها من خلال ممارسة السيادة على أرضها بما تحققة من استقلال اقتصادي، ويمدى تحقيقها لأهداف وخطط التنمية الاقتصادية النابعة من واقعها الاقتصادي والاجتماعي، والتي من أهمها تحقيق نسبة عالية من الاكتفاء الذاتي في إنتاج المحاصيل الغذائية الضرورية للسكان بغية تحقيق الأمن الغذائي للمجتمع. وحيث تتأثر كمية ونوعية المعروض من السلع الغذائية في ليبيا، بالعديد من المحددات الطبيعية والتي تؤثر على أداء القطاع الزراعي بليبيا والتي من أهمها المياه ومساحة وجود التربة الصالحة للزراعة، وإن استمرار العجز في الميزان الغذائي للمواطن الليبي مقارنة بالإنتاج المحلي والاعتماد على الاستيراد لأهم المكونات الغذائية الأساسية، يشكل مشكلة أمنية غذائية لليبيا، تنثير القلق وعدم الشعور بالأمن والطمأنينة لدى المواطن في ليبيا .

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة بصفة عامة إلى التعرف على وضع الأمن الغذائي في ليبيا ودراسة المحددات التي تؤثر بشكل واضح على توفير السلع الغذائية محلياً ،ويمكن تحقيق ذلك الهدف الرئيسي من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

الأمن الغذائي الليبي للحبوب واللحوم

عبد الرزاق حسن قزيمة ، جابر أحمد بسيوني شحاته ، عبد الكريم السيد عيد القوي
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (سابا باشا) - جامعة الإسكندرية

المخلص: يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التحليل الاقتصادي للفجوة الغذائية والأمن الغذائي الليبي من مجموعة الحبوب واللحوم من خلال دراسة عدة أهداف فرعية تمثلت في : تقدير نماذج الاتجاهات العامة الزمنية لبعض المؤشرات الاقتصادية لمجموعة الحبوب واللحوم في ليبيا خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٤) ودراسة أهم مؤشرات الأمن الغذائي الليبي للسلع موضع الدراسة، وتقدير حجم الفجوة الغذائية منها.

تبين من دراسة نماذج الاتجاه العام الزمني المقدر للمؤشرات الاقتصادية موضع البحث أن كل من الواردات والاستهلاك المحلي والفجوة الغذائية والاستهلاك اليومي وفترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلي اليومي من مجموعة الحبوب قد أخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوياً إحصائياً عند المستوى الاحتمالي (٠,٠١) فيما عدا متغير وفترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلي كانت معنوية عند ٠,٠٥، وكذلك لم تتبين المعنوية الإحصائية لفترة تغطية الإنتاج للاستهلاك اليومي عند مستويات المعنوية المألوفة (٠,٠٥ ، ٠,٠١) ، بينما اختلفت معدلات النمو السنوي وفقاً لكل متغير، وتبين من دراسة نماذج الاتجاه العام الزمني المقدر للمؤشرات الاقتصادية موضع البحث أن كل من الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي والاستهلاك اليومي وفترة تغطية الإنتاج للاستهلاك المحلي اليومي من مجموعة اللحوم قد أخذت اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوياً إحصائياً عند المستوى الاحتمالي (٠,٠١) فيما عدا متغير مجموع فترتي تغطية الإنتاج والواردات للاستهلاك المحلي اليومي كانت معنوية عند ٠,٠٥، وكذلك لم تتبين المعنوية الإحصائية لكمية الواردات من اللحوم لفترة تغطية الواردات للاستهلاك اليومي عند مستويات المعنوية المألوفة (٠,٠٥ ، ٠,٠١) ، بينما اختلفت معدلات النمو السنوي وفقاً لكل متغير.

وأوضحت الدراسة أن المخزون الإستراتيجي للحبوب يقدر بحوالي ١٣٩٦,٤٧ ألف طن ومتوسط الاستهلاك القومي للحبوب يقدر بحوالي ١٠٤٦,١٥ ألف طن خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤) ، بالتالي يقدر الأمن الغذائي بحوالي ١,٣ ولذلك ويعني ذلك أن المخزون الإستراتيجي للحبوب يكفي سنه كاملة ومعها جزء من السنة التي تليها ، ويرجع ذلك إلي زيادة المتوسط السنوي لكمية الواردات أكثر من احتياجات الأفراد السنوية لضمان تواجد مخزون إستراتيجي باستمرار.

كما أوضحت الدراسة أن المخزون الإستراتيجي للحوم كان سالباً وقدر بحوالي -٢٥,٥ ألف طن ومتوسط الاستهلاك القومي للحوم يقدر بحوالي ٢٦١,٥ ألف طن خلال فترة الدراسة (١٩٩٥-٢٠١٤) ، بالتالي يقدر الأمن الغذائي بحوالي -٠,٢ ولذلك ويعني ذلك أن المخزون الإستراتيجي للحبوب يكفي سنه كاملة ومعها جزء من السنة التي تليها ولذلك يتطلب الأمر اتخاذ مختلف الإجراءات التي تؤدي إلى زيادة حجم المخزون الاستراتيجي للحوم لتكفي نصف الاحتياجات منها للاستهلاك المحلي حتى تقترب قيمة معامل الأمن الغذائي على الأقل من الواحد الصحيح .