



جامعة  
بنغازي الحديثة



**مجلة جامعة بنغازي الحديثة للعلوم  
والدراسات الإنسانية  
مجلة علمية إلكترونية محكمة**

**العدد التاسع**

**لسنة 2020**

حقوق الطبع محفوظة

## شروط كتابة البحث العلمي في مجلة جامعة بنغازي الحديثة للعلوم والدراسات الإنسانية

- 1- الملخص باللغة العربية وباللغة الإنجليزية (150 كلمة).
- 2- المقدمة، وتشمل التالي:
  - ❖ نبذة عن موضوع الدراسة (مدخل).
  - ❖ مشكلة الدراسة.
  - ❖ أهمية الدراسة.
  - ❖ أهداف الدراسة.
  - ❖ المنهج العلمي المتبع في الدراسة.
- 3- الخاتمة. (أهم نتائج البحث - التوصيات).
- 4- قائمة المصادر والمراجع.
- 5- عدد صفحات البحث لا تزيد عن (25) صفحة متضمنة الملاحق وقائمة المصادر والمراجع.

### القواعد العامة لقبول النشر

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية؛ والتي تتوفر فيها الشروط الآتية:
  - أن يكون البحث أصيلاً، وتتوافر فيه شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها من حيث الإحاطة والاستقصاء والإضافة المعرفية (النتائج) والمنهجية والتوثيق وسلامة اللغة ودقة التعبير.
  - ألا يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى أو مستل من رسالة أو أطروحة علمية.
  - أن يكون البحث مراعيًا لقواعد الضبط ودقة الرسوم والأشكال - إن وجدت - ومطبوعاً على ملف وورد، حجم الخط (14) وبخط (Arial 'Body') للغة العربية. وحجم الخط (12) بخط (Times New Roman) للغة الإنجليزية.
  - أن تكون الجداول والأشكال مدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية.
  - أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية (APA) وتثبيت هوامش البحث في نفس الصفحة والمصادر والمراجع في نهاية البحث على النحو الآتي:
    - أن تُثبِت المراجع بذكر اسم المؤلف، ثم يوضع تاريخ نشره بين حاصرتين، يلي ذلك عنوان المصدر، متبوعاً باسم المحقق أو المترجم، ودار النشر، ومكان النشر، ورقم الجزء، ورقم الصفحة.
    - عند استخدام الدوريات (المجلات، المؤتمرات العلمية، الندوات) بوصفها مراجع للبحث: يُذكر اسم صاحب المقالة كاملاً، ثم تاريخ النشر بين حاصرتين، ثم عنوان المقالة، ثم ذكر اسم المجلة، ثم رقم المجلد، ثم رقم العدد، ودار النشر، ومكان النشر، ورقم الصفحة.
2. يقدم الباحث ملخص باللغتين العربية والإنجليزية في حدود (150 كلمة) بحيث يتضمن مشكلة الدراسة، والهدف الرئيسي للدراسة، ومنهجية الدراسة، ونتائج الدراسة. ووضع الكلمات الرئيسية في نهاية الملخص (خمس كلمات).

3. تحتفظ مجلة جامعة بنغازي الحديثة بحقها في أسلوب إخراج البحث النهائي عند النشر.

## إجراءات النشر

ترسل جميع المواد عبر البريد الإلكتروني الخاص بالمجلة جامعة بنغازي الحديثة وهو كالتالي:

- ✓ يرسل البحث الكترونياً ( Word + Pdf ) إلى عنوان المجلة [info.jmbush@bmu.edu.ly](mailto:info.jmbush@bmu.edu.ly) او نسخة على CD بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبة العلمي، ومكان عملة، ومجاله.
- ✓ يرفق مع البحث نموذج تقديم ورقة بحثية للنشر (موجود على موقع المجلة) وكذلك أرفاق موجز للسيرة الذاتية للباحث إلكترونياً.
- ✓ لا يقبل استلام الورقة العلمية الا بشروط وفورمات مجلة جامعة بنغازي الحديثة.
- ✓ في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضة على مُحكمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، ويتم اختيارهم بسرية تامة، ولا يُعرض عليهم اسم الباحث أو بياناته، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث، وقيمتها العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، ويطلب من المحكم تحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.
- ✓ يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه للنشر من عدمها خلال شهرين من تاريخ الاستلام للبحث، وبموعد النشر، ورقم العدد الذي سينشر فيه البحث.
- ✓ في حالة ورود ملاحظات من المحكمين، تُرسل تلك الملاحظات إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة بموجبها، على أن تعاد للمجلة خلال مدة أقصاها عشرة أيام.
- ✓ الأبحاث التي لم تتم الموافقة على نشرها لا تعاد إلى الباحثين.
- ✓ الأفكار الواردة فيما ينشر من دراسات وبحوث وعروض تعبر عن آراء أصحابها.
- ✓ لا يجوز نشر إي من المواد المنشورة في المجلة مرة أخرى.
- ✓ يدفع الراغب في نشر بحثه مبلغ قدره (400 دل) دينار ليبي إذا كان الباحث من داخل ليبيا، و (200 \$) دولار أمريكي إذا كان الباحث من خارج ليبيا. علماً بأن حسابنا القابل للتحويل هو: (بنغازي - ليبيا - مصرف التجارة والتنمية، الفرع الرئيسي - بنغازي، رقم 001-225540-0011. الاسم (صلاح الأمين عبدالله محمد).
- ✓ جميع المواد المنشورة في المجلة تخضع لقانون حقوق الملكية الفكرية للمجلة.

[info.jmbush@bmu.edu.ly](mailto:info.jmbush@bmu.edu.ly)

00218913262838

د. صلاح الأمين عبدالله  
رئيس تحرير مجلة جامعة بنغازي الحديثة  
[Dr.salahshalufi@bmu.edu.ly](mailto:Dr.salahshalufi@bmu.edu.ly)

## الإمكانيات الاقتصادية المتوقعة لتحقيق الأمن الغذائي للقمح الليبي

خلال الفترة (2000-2018م)

\* د. زهرة صالح أحميدة، \*\* أ. حمزة جبريل عقيلة

( \* كلية الزراعة - جامعة عمر المختار - البيضاء. \*\* كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة طبرق - ليبيا )

### الملخص:

يعتبر تحقيق الأمن الغذائي هدفاً تنشده معظم الاقتصاديات العالمية لا سيما النامية منها، لكن الأمر يزداد صعوبة على الاقتصاديات الواقعة تحت رحمة الواردات لتأمين غذائها بدرجة كبيرة، وليبيا تسعى بدورها إلى تحقيق الأمن الغذائي وفق خطط استراتيجية وتنموية تنوعه واختلفت بحسب الظروف. وتتمثل المشكلة البحثية في وجود فجوة غذائية في القمح من خلال تضاعف كمية وارداتها من نحو 423 ألف طن عام 2000م إلى 1,64 مليون طن عام 2018م بزيادة بلغت قيمتها حوالي 224 مليون دينار ليبي كمتوسط خلال الفترة (2000-2018م) مما يُمثل عبئاً على الموازنة العامة للدولة وتزيد من عجز الميزان التجاري والميزان التجاري الزراعي. ويهدف البحث إلى دراسة العوامل الاقتصادية المؤثرة على كل من كميات الإنتاج والاستهلاك المحلي من القمح في ليبيا. واتضح من الدراسة وجود فجوة غذائية كبيرة لمحصول القمح بسبب التزايد البطيء في إنتاج القمح المحلي، بينما كان الاستهلاك يتزايد بمعدل أسرع، وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي نحو 14% خلال فترة الدراسة.

## The Expected Economic Possibilities for Achieving Food Security of Libyan Wheat during the period (2000-2018 A.D)

\* Zahra. S.E. Saleh, \*\* Hamzah Jibreel Aqeelah

( \* Omar AL Mukhtar University. \*\* Tobruk University. Libya )

### Abstract.

Wheat is a major strategic commodity in Libya. Wheat is the main item in Libyan meals especially for low-income people. Total production of wheat lags behind domestic consumption. The wheat imports amounts to about 2-1 million ton. The problem of the study is the disequilibrium between production and domestic consumption. The research aims at shedding the light on the current situation of wheat in Libya by studying the production, consumption, foreign trade, self-adequacy rate, food security factor. To achieve the objectives, the study relied on published secondary data and the Central bank of Libya, food and agriculture organization of the united nation (FAO), and some web sites on the internet. As regards the methodology, the study applied both descriptive and statistical analysis methods particularly simple linear regression equations and multiple regression equations in both the linear and double-log forms, using step-wise regression analysis. The study concerns with determination the factors affecting both wheat quantity produced and domestic consumption in Libya.

**Keywords:** Food Security, Libya, Forecasting, Wheat, Self-sufficiency, Consumption, Production

## - مقدمة:

شاع استخدام مصطلح الأمن الغذائي منذ بداية السبعينات للدلالة على الطبيعة الخاصة للعجز الغذائي ومدى خطورته على كل منا لأمن السياسي واقتصادي والاجتماعي ككل. وخاصة بالنسبة للدول النامية، هذا وتتعدد تعاريف الأمن الغذائي ولكنها تدور دائماً حول قدرة المجتمع على تلبية احتياجات جميع سكانه من الغذاء الكافي والصحي خلال أي فترة من الزمن، بينما يعني مفهوم الأمن الغذائي من وجهة نظر المهتمين بالعلوم الاستراتيجية بأنه توفير مخزون استراتيجي يغطي الاحتياجات من السلع الأساسية لفترة زمنية معينة فتتعلق قضية الأمن الغذائي بقدرة المجتمع على توفير احتياجات الأفراد من الغذاء ويتم توفير الاحتياجات الغذائية للأفراد إما بإنتاج السلع الغذائية محلياً أو قد تضطر الدولة إلى توفير عوائد نقدية يمكن استخدامها في استيراد الناقص من الإنتاج المحلي من تلك الاحتياجات. ونظراً لأهمية القمح كسلعة استراتيجية في ليبيا حيث يعتبر من أهم محاصيل الحبوب على الإطلاق التي تشمل الشعير والأرز والذرة حيث يعتبر المصدر الرئيسي لصناعة رغيف الخبز والذي يمثل أحد المكونات الأساسية لوجبة الفرد الليبي وسوف يتم التركيز على الأمن الغذائي من القمح نظراً لأنه أحد المؤشرات الاقتصادية الهامة التي تبين الوضع الحالي للأمن الغذائي الليبي.

## - مشكلة البحث:

يُعد الأمن الغذائي وتوفير الغذاء الاهتمام الأول لدول العالم في ظل الارتفاع المتواصل لأسعار السلع الغذائية وخاصة المستوردة للسلع الاستراتيجية مثل القمح في الدول العربية وخاصة الجمهورية الليبية حيث تضاعفت كمية واردات القمح من نحو 427 ألف طن في عام 2000م إلى 1.64 مليون طن في عام 2018م بزيادة أربعة أضعاف تقدر قيمتها بحوالي 224 مليون دينار ليبي كمتوسط خلال الفترة (2000-2018م) مما يؤثر سلباً على الميزان التجاري الليبي وخطط التنمية الزراعية في ليبيا، كما أن معظم الدول المصدرة للقمح تستخدم القمح كوسيلة للضغط السياسي على الدول المستوردة.

## - أهمية البحث:

أن التخطيط الاستهلاكي دائماً يسبق التخطيط الإنتاجي، ويتعذر عمل أي تخطيط إنتاجي بدون تخطيط استهلاكي مسبق حتى يمكن اكتشاف وجود فجوة غذائية من عدمه. لهذا أصبح تحليل الطلب الاستهلاكي على مختلف السلع والخدمات وأهم العوامل المحددة له وتحليل الاتجاهات الاستهلاكية التصاعدية والتنبؤ بمقدار الزيادة منها من أهم الدراسات الاقتصادية العصرية.

## - هدف البحث:

استهدف البحث بصفة أساسية دراسة الممكّنات الاقتصادية المتوقعة لتحقيق الأمن الغذائي من القمح الليبي خلال الفترة (2000-2018م) من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- (1) دراسة تطور كميات الإنتاج والاستهلاك من القمح في ليبيا.
- (2) التحليل القياسي للعوامل المؤثرة على إنتاج واستهلاك القمح في ليبيا.
- (3) دراسة الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في ليبيا خلال نفس الفترة.

## - الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي من خلال الانحدار البسيط والانحدار المتعدد في صورتين الخطية واللوغاريتمية المزدوجة وبالاستعانة بأسلوب الانحدار المرهلي

(Step-wise) لاختيار المتغيرات التفسيرية ذات التأثير الأفضل والأقوى على المتغير التابع فضلاً عن استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام لبعض المتغيرات الاقتصادية.

واعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة خلال الفترة (2000-2018م) من وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، وزارة التخطيط النشرات الاقتصادية المختلفة، نشرات مصرف ليبيا المركزي، ونشرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) والبيانات ذات الصلة على الشبكة الدولية للمعلومات (الأنترنت).

- الإطار النظري:

### مفهوم الأمن الغذائي Food Security:

يقصد بالأمن الغذائي مدى الاطمئنان إلى قدرة الاقتصاد القومي على توفير الكميات المطلوبة من السلع والمواد الغذائية للسكان حالياً ومستقبلاً، وما يرتبط بذلك من سياسات اقتصادية تتعلق بكل من الإنتاج والاستهلاك والصادرات والواردات.

وتحقيق الأمن الغذائي لا ينطوي على إنتاج الاحتياجات الغذائية الأساسية أو حتى الجانب الأكبر منها محلياً، بل ينطوي على توفير الموارد اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات إما بإنتاجها مباشرة أو باستيرادها مقابل تصدير منتجات أخرى قد تتمتع بميزة نسبية مرتفعة، ومن ثم فإن ضرورة توفير مخزون استراتيجي كاف من السلع الغذائية إنما يمثل فقط جانب المدى القصير في الإطار العام لقضية الأمن الغذائي.

معامل الأمن الغذائي:

يعتبر من المؤشرات الهامة لقياس الأمن الغذائي لسلعة معينة، وتتراوح قيمة ما بين الصفر والواحد الصحيح، وكلما اقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على انخفاض حالة الأمن الغذائي من السلعة، إما إذا اقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل ذلك على ارتفاع حالة الأمن الغذائي من هذه السلعة في الدولة، ويمكن تقدير معامل الأمن الغذائي باستخدام المعادلات الاقتصادية التالية:

- 1- الاستهلاك المحلي اليومي = إجمالي الاستهلاك المحلي ÷ 365 يوم.
- 2- فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك = إجمالي الإنتاج المحلي ÷ إجمالي الاستهلاك المحلي اليومي.
- 3- فترة تغطية الواردات للاستهلاك = كمية الواردات ÷ إجمالي الاستهلاك المحلي اليومي.
- 4- كمية الفائض في الاستهلاك المحلي = (مجموع فترتي كفاية الإنتاج وتغطية الواردات - 365) × الاستهلاك المحلي اليومي.
- 5- فترة كفاية الفائض للاستهلاك المحلي = كمية الفائض في الاستهلاك المحلي ÷ الاستهلاك المحلي اليومي.
- 6- كمية العجز في الاستهلاك المحلي = (365-مجموع فترتي كفاية الإنتاج وتغطية الواردات للاستهلاك) × الاستهلاك المحلي اليومي.
- 7- فترة العجز في الاستهلاك = كمية العجز في الاستهلاك المحلي ÷ الاستهلاك المحلي اليومي.
- 8- كمية المخزون الاستراتيجي = كمية الفائض في الاستهلاك المحلي - كمية العجز في الاستهلاك المحلي.
- 9- معامل الأمن الغذائي = مقدار التغير السنوي في حجم المخزون الاستراتيجي ÷ الاستهلاك المحلي السنوي.

## - النتائج البحثية والمناقشة:

أولاً: كمية الإنتاج المحلي من القمح وأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة عليه:

يبين الجدول رقم (1) تزايد كمية الإنتاج المحلي من القمح حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 104 ألف طن عام 2006م وحد أقصى بلغ حوالي 200 ألف طن عام 2014م بمتوسط سنوي بلغ 145.84 ألف طن خلال فترة الدراسة وبمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 2.8 % خلال نفس فترة الدراسة.

ويمكن دراسة أهم هذه العوامل كما يلي:

1- **المساحة المزروعة من القمح:** تزايد المساحة المزروعة من القمح من نحو 132 ألف هكتار عام 2006م وحد أقصى بلغ حوالي 259 ألف هكتار عام 2015م بمتوسط سنوي بلغ 185.55 ألف هكتار خلال فترة الدراسة بمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 5% قدر بحوالي 2.4 % خلال نفس فترة الدراسة.

جدول رقم (1): أهم العوامل المؤثرة على كمية الإنتاج المحلي من القمح في الفترة (2000-2018م)

السنة	كمية الإنتاج ألف طن	المساحة المزروعة ألف هكتار	الإنتاجية الهكتارية طن/هكتار	كمية الاستهلاك ألف طن
2000	125.00	160.91	0.78	916.34
2001	125.00	165.34	0.76	928.13
2002	125.00	160.57	0.78	943.77
2003	125.00	164.41	0.76	980.30
2004	125.00	163.05	0.77	981.04
2005	104.00	165.00	0.63	990.14
2006	104.00	132.00	0.79	1006.94
2007	104.00	140.00	0.79	1014.00
2008	105.00	142.00	0.80	1048.60
2009	106.00	133.00	0.80	1066.80
2010	166.00	171.28	0.97	1085.10
2011	200.00	215.69	0.93	1103.30
2012	200.00	255.87	0.78	1121.60
2013	200.00	256.24	0.78	1139.80
2014	200.00	256.62	0.78	1158.00
2015	198.51	259.97	0.76	1345.89
2016	163.71	211.40	0.77	1475.8
2017	149.04	192.65	0.77	1365.08
2018	138.77	179.56	0.77	1600.59
<b>المتوسط</b>	<b>145.48</b>	<b>185.55</b>	<b>0.78</b>	<b>1119.53</b>
<b>معدل النمو</b>	<b>2.8</b>	<b>2.5</b>	<b>0.2</b>	<b>2.6</b>

المصدر: جمعت وحسبت من:

- 1- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، نشرة أسعار المستهلك للمنتجات الزراعية.
2. United Nations, Food Agriculture Organization, Production Year Book, Different Volume, Room.
3. United Nations, Food Agriculture Organization, Food Balance Sheets, Different Volumes, Room



## 2- الإنتاجية الهكتارية من القمح:

تذبذبت إنتاجية الهكتار من القمح خلال فترة الدراسة حيث تناقصت من 0.78 طن / هكتار في عام 2000م إلى حوالي 0.63 طن/ هكتار في عام 2005م ثم تزايدت حتى وصل إلى حوالي 0.97 طن/ هكتار عام 2010م ثم تناقصت مرة أخرى لتصل إلى حوالي 0.77 طن/هكتار في عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 0.78 طن / هكتار خلال فترة الدراسة.

## 3- كمية الاستهلاك من القمح:

تزايدت كمية الاستهلاك من القمح من نحو 916 ألف طن عام 2000م وحد أقصى بلغ حوالي 1600 ألف طن عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 1119.53 ألف طن خلال فترة الدراسة بمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوي 1% قدر بحوالي 2.6% خلال نفس فترة الدراسة.

## ثانياً: كمية الاستهلاك القومي من القمح وأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة عليه:

يبين الجدول رقم (2) تزايد كمية الاستهلاك القومي من القمح حيث تراوحت كمية الاستهلاك من القمح بين حد أدنى بلغ نحو 916 ألف طن عام 2000م وحد أقصى بلغ حوالي 1600 ألف طن عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 1119.53 ألف طن خلال فترة الدراسة، وبمعدل نمو قدر بنحو 2.60% خلال فترة الدراسة.

ونظراً لأن التغير في كمية الاستهلاك القومي للقمح هي محصلة للتغيرات في عدد السكان ومعدل الاستهلاك الفردي في السنة والدخل القومي يمكن دراسة كل من:

### 1. عدد السكان:

تزايد عدد السكان في ليبيا حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو 5.34 مليون نسمة عام 2000م وحد أقصى بلغ حوالي 6.67 مليون نسمة عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 5.76 مليون نسمة وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوي معنوية 1% حيث بلغ حوالي 1.20% خلال فترة الدراسة.

### 2. معدل الاستهلاك الفردي كجم/ السنة:

تزايد معدل الاستهلاك الفردي في السنة حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو 168 كجم/ السنة عام 2007م وحد أقصى بلغ حوالي 239.97 كجم/ السنة عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 174 كجم/ سنة ومعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوي معنوية 1% بلغ حوالي 1.50% خلال فترة الدراسة.

### 3. السعر و واردات القمح العالمي للطن:

تذبذب سعر واردات القمح للطن من حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو 19 دولار/ للطن عام 2000م وحد أقصى بلغ حوالي 618.27 دولارا للطن عام 2013م بمتوسط سنوي بلغ 227.98 دولار للطن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوي معنوية 1% بلغ حوالي 15.4% خلال فترة الدراسة.

### 4. كمية الواردات من القمح:

تذبذب كمية الواردات من القمح ما بين الزيادة والنقصان حيث بلغت حد أدنى حوالي 215 ألف طن عام 2003م وحد أقصى بلغ حوالي 2165 ألف طن عام 2014م بمتوسط سنوي بلغ 1043.42 ألف طن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوي معنوية 1% بلغ نحو 10.0% خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (2): أهم العوامل المؤثرة على كمية الاستهلاك القومي من القمح في الفترة (2000-2018م)

السنة	كمية الاستهلاك ألف طن	عدد السكان مليون نسمة	معدل الاستهلاك الفردى كجم/سنة	سعر واردات ليبيا من القمح دولار/طن	كمية الواردات ألف طن
2000	916.34	5.34	171.70	19.00	427.33
2001	928.13	5.43	170.99	28.10	266.55
2002	943.77	5.52	171.03	61.00	490.01
2003	980.30	5.61	174.77	65.80	214.84
2004	981.04	5.70	172.02	72.10	410.33
2005	990.14	5.80	170.68	78.40	580.31
2006	1006.94	5.91	170.47	84.70	522.20
2007	1014.00	6.02	168.52	91.00	853.09
2008	1048.60	6.12	171.26	272.72	809.96
2009	1066.80	6.21	171.84	343.73	1854.81
2010	1085.10	6.27	173.20	420.71	1713.19
2011	1103.30	6.29	175.46	279.41	832.05
2012	1121.60	6.28	178.51	523.34	1272.62
2013	1139.80	6.27	181.93	618.27	2104.67
2014	1158.00	6.26	185.04	485.15	2164.60
2015	1345.89	6.42	209.64	261.41	1147.38
2016	1475.8	6.49	227.40	256.65	1312.09
2017	1365.08	6.58	207.46	266.99	1216.04
2018	1600.59	6.67	239.97	331.05	1461.82
<b>متوسط</b>	<b>1119.53</b>	<b>6.06</b>	<b>183.78</b>	<b>239.98</b>	<b>1034.42</b>
<b>معدل النمو</b>	<b>2.60</b>	<b>1.20</b>	<b>1.50</b>	<b>15.4</b>	<b>10.0</b>

المصدر: جمعت وحسبت من:

- 1- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.
- 2- United Nations, Food Agriculture Organization, **Food Balance Sheets**, Different Volumes, Room.

### ثالثاً: التحليل القياسي للعوامل المؤثرة على اقتصاديات محصول القمح في ليبيا:

نتيجة لتعدد حالات عدم الاستقرار في السوق المحلي للقمح، وبسبب وجود علاقات متشابهة ومتداخلة بين الإنتاج والاستهلاك وتنعكس هذه العلاقات على استقرار وتوازن العرض والطلب على القمح في السوق المحلي ولتحليل أثر التغيرات في السوق المحلي للقمح تم دراسة أهم العوامل التي تؤثر على تلك المتغيرات وقد تم تقدير الدوال باستخدام النماذج الرياضية

المختلفة وفقاً للمنطق الاقتصادي ونتائج الاختبارات الإحصائية المختلفة، واتضح أفضلية الصورة اللوغاريتمية المزدوجة للوقوف على مدى تأثير هذه العوامل على الإنتاج المحلي كما يلي:

- العوامل المؤثرة على الإنتاج المحلي من القمح:

للتعرف على أكثر العوامل تأثيراً على الإنتاج المحلي من القمح تم افتراض أن الكمية المنتجة من القمح دالة في كل من المساحة المزروعة، الإنتاجية الهكتارية، كمية الاستهلاك، وقد أوضحت نتائج تحليل معادلة الإنتاج المحلي من القمح باستخدام أسلوب الانحدار المرحلي (Step-wise) أن أكثر العوامل تأثيراً على كمية الإنتاج من القمح تتمثل في كل من المساحة المزروعة ( $X_1$ ) والإنتاجية الهكتارية ( $X_2$ ) حيث تفسر التغيرات في هذه العوامل نحو 95% من التغيرات في كمية الإنتاج المحلي من القمح خلال فترة الدراسة (2000-2018م).

$$\ln \hat{Y}_i = -0.245 + 1.044 \ln X_1 + 0.973 \ln X_2$$

(47.84)\*                      (16.42)\*

$R^2 = 89\%$

$F = 139.44$

$D.W = 1.50$

وقد اتفقت إشارات معالم هذه الدالة مع المنطق الاقتصادي حيث العلاقة الطردية بين الإنتاج المحلي من القمح وكل من المساحة المزروعة والإنتاجية الهكتارية تدل على أن زيادة تلك العوامل تؤدي إلى زيادة في كمية إنتاج القمح، وقد تبين من معادلة الإنتاج المحلي من القمح أن زيادة قدرها 10% في كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الهكتارية تؤدي إلى زيادة في الكمية المنتجة من القمح بنحو 10.44%، 9.73% على الترتيب.

- العوامل المؤثرة على الاستهلاك المحلي من القمح:

للتعرف على العوامل المؤثرة على الاستهلاك القومي للقمح أفترض أن كمية الاستهلاك القومي للقمح دالة في كل من عدد السكان، معدل الاستهلاك الفردي، سعر واردات للقمح للطن، كمية الواردات، وقد أوضحت نتائج تحليل معادلة الاستهلاك القومي للقمح باستخدام أسلوب الانحدار المرحلي (Step-wise) أن كمية الاستهلاك القومي للقمح تتأثر معنوياً بمعدل الاستهلاك الفردي ( $X_2$ ) وتفسر التغيرات في هذه العوامل نحو 98% من التغيرات في الكمية المستهلكة خلال فترة الدراسة (2000-2018م).

$$\ln \hat{Y}_i = -0.423 + 1.42 \ln X_2$$

(12.89)\*

$R^2 = 91\%$

$F = 166.28$

$D.W = 2.08$

وقد اتفقت إشارات معالم هذه الدالة مع المنطق الاقتصادي حيث العلاقة الطردية بين الكمية المستهلكة من القمح ومعدل الاستهلاك الفردي ( $X_2$ ) تبين من معادلة الاستهلاك القومي للقمح أن زيادة قدرها 10% في تلك العوامل يؤدي إلى زيادة في كمية المستهلك من القمح بنحو 14.20%.

بذلك يتبين أن المساحة المزروعة وإنتاجية الهكتار من أهم العوامل المؤثرة على إنتاج القمح، وأن معدل الاستهلاك الفردي من أهم العوامل المؤثرة على استهلاك القمح في ليبيا خلال فترة الدراسة.

**جدول (3) معادلات الاتجاه الزمني العام لمؤشرات الأمن الغذائي الليبي من القمح خلال الفترة (2000-2018م)**

المتغير	المعادلة	T	R <sup>2</sup>	F	معدل النمو
المساحة	$\hat{Y}_i = 136.77 + 4.78X_i$	3.00*	0.35	9.00	2.5*
الإنتاج	$\hat{Y}_i = 104.62 + 4.09X_i$	3.14*	0.37	9.82	2.8*
كمية الاستهلاك القومي	$\hat{Y}_i = 810.51 + 30.90X_i$	8.62**	0.81	74.23	2.6**
الاستهلاك الفردي	$\hat{Y}_i = 154.66 + 2.91X_i$	5.04**	0.59	25.36	1.5**

\*\* : معنوية عند 0.01 ، \* : معنوي عند 0.05

المصدر: حسب استخدام برنامج SPSS من بيانات الجدول رقم (1،2).

#### - الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي في القمح في ليبيا خلال فترة الدراسة:

من البيانات الواردة بالجدول رقم (4) تبين تزايد حجم الفجوة الغذائية من القمح حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 791.34 ألف طن في عام 2000م وحد أقصى بلغ نحو 1461.82 ألف طن عام 2018م بمتوسط سنوي بلغ 925.36 ألف طن خلال فترة الدراسة. وأن نسبة الاكتفاء الذاتي في القمح قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 9% عام 2018م وحد أقصى بلغ حوالي 18% عام 2011، 2012، 2013م بمتوسط سنوي بلغ 13% خلال فترة الدراسة.

**جدول رقم (4): الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي في القمح في الفترة (2000-2018م)**

السنة	الفجوة الغذائية ألف طن	الاكتفاء الذاتي %
2000	791.34	14
2001	803.13	13
2002	818.77	13
2003	855.30	13
2004	856.04	13
2005	886.14	11
2006	902.94	10
2007	910.00	10
2008	943.60	10
2009	960.80	10
2010	919.10	15
2011	903.30	18

18	921.60	2012
18	939.80	2013
17	958.00	2014
15	1147.38	2015
11	1312.09	2016
11	1216.04	2017
9	1461.82	2018
<b>249.00</b>	<b>18507.19</b>	<b>إجمالي</b>
<b>13</b>	<b>925.36</b>	<b>متوسط</b>

المصدر: جمعت وحسبت في الجدول رقم (1، 2).

#### رابعاً: الأمن الغذائي الليبي للقمح:

تزايد الاهتمام بموضوع الأمن الغذائي في معظم أنحاء دول العالم التي تعاني من فجوة بين الإنتاج والاستهلاك من السلع الغذائية الرئيسية التي قد تسببها متغيرات منها التزايد المستمر في عدد السكان وزيادة مستويات الدخل الفردية، وعدم قدرة الموارد الزراعية في تلك الدول على الإنتاج الكافي من تلك السلع لمواجهة هذه الأعداد من السكان، بالإضافة إلى زيادة أسعار السلع الغذائية في الأسواق العالمية، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها في الأسواق المحلية المستوردة لها.

لقد تضاعف الاهتمام لقضايا الأمن الغذائي بعد تطبيق وتنفيذ اتفاقيات منظمة التجارة العالمية (WTO) خاصة اتفاق الزراعة وما أرتبط بها من إلغاء دعم منتجي ومستهلكي الغذاء، فضلاً عن إلغاء دعم الصادرات الغذائية وتحويل كافة القيود الكمية في التجارة إلى قيود غير كمية الأمر الذي أدى إلى زيادة قيمة الواردات لعدد كبير من السلع الغذائية.

ولم يعد مفهوم الأمن الغذائي على أعتاب القرن الحادي والعشرون مجرد تحقيق الاكتفاء الذاتي كمضمون سياسي، بل أصبح مضموناً اجتماعياً يهدف إلى الكفاية الغذائية الصحية لكل أفراد المجتمع دون تمييز الذي يتحقق على المستوى الاقتصادي من خلال معالجة الميزان التجاري الزراعي السلبي على أساس تطبيق مبدأ الميزة النسبية، وهكذا أصبح مدى تحقيق الاستهلاك الغذائي للكفاية للفرد معياراً لنجاح التنمية، باعتبار أن التنمية البشرية تعني أولاً توفير مستوى صحي وغذائي ملائم للأفراد، ولقد أصبح لزاماً على الدول العربية أن تواجه هذه التحديات في ظل المتغيرات الإقليمية والدولية المتسارعة.

ويتناول هذا الجزء استعراضاً لأهم مؤشرات الأمن الغذائي القومي الليبي من القمح ويتم ذلك من خلال استعراض وتحليل فترة تغطية كل من الإنتاج المحلي الليبي والواردات الليبية سنوياً للاستهلاك القومي من القمح، فضلاً عن تقدير معامل الأمن الغذائي لفترة التحليل الإحصائي التي يتناولها البحث (2000-2018م).

#### - أهم مؤشرات الأمن الغذائي الليبي للقمح:

يتناول هذا الجزء من البحث أهم مؤشرات الأمن الغذائي للقمح في ليبيا خلال فترة الدراسة (2000-2018م) لاحتساب معامل الأمن الغذائي من هذه السلعة والتي تتمثل في كل من الإنتاج الليبي من القمح الذي يبلغ حوالي 1.83 مليون طن عام 2018م والاستهلاك القومي

الليبي من القمح الذي يبلغ قرابة 4.83 مليون طن عام 2018م، ويؤدي ذلك إلى أن يبلغ متوسط الاستهلاك الفردي الليبي من القمح حوالي 239.97 كجم عام 2018م، ويترتب على هذا الأمر أن تبلغ الفجوة القمحية الليبية قرابة 1323.05 مليون طن عام 2018م.

وتعتبر طول فترة تغطية الإنتاج وانخفاض فترة تغطية الواردات للاستهلاك القومي خطوة جيدة تدل على الاتجاه لتحقيق الأمن الغذائي نوعاً ما وذلك يدل على تقليل الاعتماد على الاستيراد من الخارج.

### 1- الاستهلاك الليبي اليومي من القمح:

يتبين باستعراض تطور الاستهلاك الليبي اليومي من القمح خلال الفترة (2000-2018م) أنه يتراوح بين حد أدنى يبلغ حوالي 2.51 ألف طن عام 2000م وحد أقصى يبلغ حوالي 4.38 ألف طن عام 2018م بمتوسط يبلغ قرابة 3.06 ألف طن خلال فترة الدراسة وأخذ الاستهلاك الليبي اليومي من القمح اتجاهاً عاماً تصاعدياً معنوي إحصائياً عند 1% يقدر بحوالي 47.43 طن وبلغ معدل النمو السنوي حوالي 2.6%.

### 2- فترة تغطية الإنتاج الليبي للاستهلاك اليومي من القمح:

تعرف هذه الفترة بأنها الفترة التي يمكن أن يغطي فيها الإنتاج الليبي من القمح للاحتياجات الغذائية اليومية للسكان، ويتبين باستعراض تلك الفترة خلال السنوات (2000-2018م) أنها تتراوح بين حد أدنى يبلغ حوالي 31.65 يوم عام 2018م وحد أقصى يبلغ حوالي 66.17 يوم عام 2011م بمتوسط سنوي يبلغ حوالي 47.72 يوم. وأخذت فترة تغطية الإنتاج الليبي للاستهلاك المحلي من القمح.

### 3- فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من القمح:

تعرف هذه الفترة بأنها الفترة التي يمكن أن تغطي فيها الواردات السنوية من القمح للاحتياجات الغذائية اليومية للسكان والتي يتبين باستعراضها خلال الفترة (2000-2018م) أنها تتراوح بين حد أدنى يبلغ حوالي 79.99 يوم عام 2003م وحد أقصى يبلغ حوالي 682 يوم عام 2014م بمتوسط سنوي يبلغ قرابة 328.43 يوم خلال الفترة الدراسة وأخذت فترة تغطية الواردات الليبية للاستهلاك اليومي من القمح اتجاهاً عاماً تصاعدياً بمعنوية إحصائية 1% وبلغ معدل التزايد السنوي حوالي 7.4%.

## جدول (5) تطور فترة تغطية الإنتاج المحلي والواردات للاستهلاك القومي الليبي من القمح

### خلال الفترة (2000-2014م)

السنوات	الإنتاج المحلي (ألف طن)	الواردات (ألف طن)	الاستهلاك المحلي اليومي (طن)	فترة كفاية الإنتاج وتغطية الواردات للاستهلاك المحلي من القمح	
				فترة كفاية الإنتاج باليوم	فترة تغطية الواردات باليوم
2000	125.00	916.34	2510.52	49.79	170.22
2001	125.00	928.13	2542.82	49.16	104.82
2002	125.00	943.77	2585.67	48.34	189.51
2003	125.00	980.30	2685.75	46.54	79.99
2004	125.00	981.04	2687.78	46.51	152.66
2005	125.00	990.14	2712.71	38.34	213.92
2006	104.00	1006.94	2758.74	37.70	189.29
2007	104.00	1014.00	2778.08	37.44	307.08
2008	104.00	1048.60	2872.88	36.55	281.93
2009	105.00	1066.80	2922.74	36.27	634.61
2010	106.00	1085.10	2972.88	55.84	576.27

341.43	275.26	66.17	3022.74	1103.30	166.00	2011
479.23	414.15	65.09	3072.88	1121.60	200.00	2012
738.03	673.98	64.05	3122.74	1139.80	200.00	2013
745.32	682.28	63.04	3172.60	1158.00	200.00	2014
365.00	311.16	53.84	3687.37	1147.38	198.51	2015
365.00	324.51	40.49	4043.29	1312.09	163.71	2016
365.00	325.15	39.85	3739.95	1216.04	149.04	2017
365.00	333.35	31.65	4385.18	1461.82	138.77	2018
<b>376.15</b>	<b>328.43</b>	<b>47.72</b>	<b>3067.23</b>	<b>1085.33</b>	<b>141.53</b>	المتوسط
<b>745.32</b>	<b>682.28</b>	<b>66.17</b>	<b>4385.18</b>	<b>1461.82</b>	<b>200.00</b>	الحد الأعلى
<b>126.54</b>	<b>79.99</b>	<b>31.65</b>	<b>2510.52</b>	<b>916.34</b>	<b>104.00</b>	الحد الأدنى
<b>6.1</b>	<b>7.4</b>	<b>0.1</b>	<b>2.6</b>	<b>10</b>	<b>2.8</b>	معدل النمو السنوي

1. الاستهلاك المحلي اليومي = الاستهلاك المحلي / 365
  2. فترة تغطية الإنتاج المحلي للاستهلاك اليومي = الإنتاج المحلي / الاستهلاك المحلي اليومي
  3. فترة تغطية الواردات للاستهلاك اليومي = كمية الواردات / الاستهلاك المحلي اليومي
  4. الاكتفاء الذاتي = الإنتاج المحلي / الاستهلاك المحلي \* 100
- المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (1) (2).

#### - معامل الأمن الغذائي للقمح في ليبيا خلال فترة الدراسة (2000-2018م):

تتراوح قيمة معامل الأمن الغذائي للقمح بين الصفر والواحد الصحيح، وكلما اقتربت القيمة من الصفر دل ذلك على انخفاض معدل الأمن الغذائي وكلما اقتربت القيمة من الواحد الصحيح كلما زاد تحقيق الأمن الغذائي للقمح، ويحتسب معامل الأمن الغذائي بأنه نسبة المخزون الاستراتيجي إلى الاستهلاك القومي للقمح، وبما أن المخزون الاستراتيجي للقمح يقدر بحوالي 1146.68 طن ومتوسط الاستهلاك القومي للقمح يقدر بحوالي 1.03 مليون طن خلال فترة الدراسة (2000-2018م) كمتوسط عام خلال تلك الفترة، وبالتالي يقدر الأمن الغذائي بحوالي 0.58 ولذلك يتطلب الأمر اتخاذ مختلف الإجراءات التي تؤدي إلى زيادة حجم المخزون الاستراتيجي للقمح ليكفي نصف الاحتياجات منه للاستهلاك المحلي حتى تقترب قيمة معامل الأمن الغذائي على الأقل من الواحد الصحيح.

## - المراجع:

- 1- خيريه عبد الحميد حمد (2005) دراسة اقتصادية للأمن الغذائي في ليبيا، رسالة ماجستير، جمهورية مصر العربية، جامعة الإسكندرية، كلية الزراعة.
- 2- رجب منصور الورفلي وآخرون (2016) محددات الطلب على واردات القمح إلى ليبيا، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد 26، العدد 1، مارس.
- 3- محمد صلاح الدين الجندي ومحمود احمد إبراهيم خليل (2010) الممكنات الاقتصادية المتوقعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح، المجلة الاقتصادية للعلوم الزراعية والاجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد 1، العدد 12.
- 4- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية، نشرة أسعار المستهلك للمنتجات الزراعية، أعداد متفرقة.
- 5- مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.
- 6- United Nations, Food Agriculture Organization, Production Year Book, Different Volume, Room.
- 7- United Nations, Food Agriculture Organization, Food Balance Sheets, Different Volumes, Room.