تقييم حالة الاكتفاء الذاتي لمحصولي القمح والشعير في ليبيا
ومدى الإعتماد على الخارج خلال ألفترة2000 - 2016

■ د. إلهام جمعة بلعيد البقي *

■ المستخلص

تعد الحبوب ومشتقاتها الغذاء الرئيسي ولازالت اليوم تحتل المكانة المرموقة في غذاء الإنسان وغذاء الحيوان، كما تؤدي بعض الأنواع كالقمح دوراً استراتيجياً في سياسات بعض الدول التي تمارس ضغوطاً على دول أخرى غير منتجة له، ولذلك تسعى هذه الدول لتأمين الاكتفاء الذاتي منه، وبسبب الانخفاض المستمر في إنتاج وإنتاجية (القمح والشعير) يؤدي إلى زيادة ألفجوة الغذائية من سنة إلى آخرى ويتسبب في عدم التوازن بين العرض والطلب منها وينعكس هذا على انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي، بالتالي اعتماد ليبيا على الأسواق الخارجية في تأمين جزء كبير من حاجاتها الغذائية، وهذا يعد مشكلة لها أبعاد عديدة ومؤشر على تدني مستوى الأمن الغذائي للحبوب. لذا استهدفت هذه الدارسة التعرف على حجم إنتاج واستهلاك محصولي القمح والشعير وتقييم حالة الاكتفاء الذاتي في ليبيا للفترة 2000- 2016 والتعرف على واقع ومستقبل العجز الغذائي من هذه الحبوب. وتشير النتائج من خلال معادلات النمو السنوي للإنتاج والاستهلاك للمحاصيل موضوع الدارسة أن ليبيا تعتمد بنسبة كبيرة على الخارج في تأمين احتياجاتها من القمح والشعير، وذلك لأن الإنتاج المحلي لايغطى احتياجات السوق المحلي، حيث إن نسبة النمو السنوي في استهلاك محصول القمح تفوق النمو في الإنتاج المحلي منه. أما الشعير فقد كانت نسبة النمو السنوي لإنتاجه سالبة بعكس الكميات المستهلكة منه، وقد يرجع السبب في انخفاض إنتاج الشعير إلى سيادة نمط الزراعة البعلية، وعدم اتباع سياسات زراعية (سعرية وإنتاجية) مؤثرة، خاصة فيما يتعلق بتسعير الكميات الموردة من الشعير. كما أن ليبيا لم تحقق اكتفاء ذاتياً من القمح والشعير، حيث اشارت البيانات إلى انخفاض نسبة

* عضو هيئة التدريس بقسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طرابلس

الإكتفاء الذاتي للمحصولين، وتزايد نسبة الاعتماد على الخارج لكلا المحصولين خلال فترة الدراسة. ونظراً للأهمية الاستراتجية لمحصولي القمح والشعير ودورهما في تحقيق الأمن الغذائى، تقترح الدراسة تدخل الدولة في تنظيم العمليات الإنتاجية من خلال وضع سياسات زراعية مناسبة (سعرية وتسويقية) تأخذ في الاعتبار حصول المزارع على هامش ربح مناسب، وتوجيه أغلب الموارد المائية المتاحة، واعتماد تقنيات حديثة من خلال صيانة التربة والتوزيع المحصولى وفقاً لدورات زراعية باسعار مناسبة، وذلك من خلال المصارف الزراعية، وتوفير الأسمدة الكيماوية بأسعار مناسبة لغرض تشجيع المزارعين على استخدامها بهدف زيادة الإنتاج .

■ **الكلمات الدالة:** محاصيل الحبوب، الإنتاج. الاستهلاك، الاكتفاء الذاتي، الاعتماد على الخارج، القمح، الشعير، ليبيا.

■ **المقدمة**

يشكل الإنتاج الزراعى الدعامة الأساسية لاقتصاد الدولة ومازال البنيان الزراعي الليبيى يساهم بدور فعال في تحقيق التنمية الاقتصادية، حيث يمثل الإنتاج الزراعى قوى الدفع لباقى القطاعات الإنتاجية عن طريق مدهم بالمواد الخام اللازمة لإحداث التنمية الاقتصادية، كما هو مصدر الغذاء للغالبية العظمى من السكان الليبيين، حيث يوفر العديد من المنتجات الزراعية وعلى رأسهم مجموعة الحبوب (الشهاوي، 2012).

أدت الحبوب دوراً أساسياً في حياة الشعوب وخاصة في دول العالم الثالث، إذ تعد الحبوب ومشتقاتها الغذاء الرئيسي لهذه الشعوب ولازالت اليوم تحتل المكانة المرموقة في غذاء الإنسان وغذاء الحيوان، كما تؤدي بعض الأنواع كالقمح دوراً استراتيجياً في سياسات بعض الدول التي تمارس ضغوطاً على دول أخرى غير منتجة له، ولذلك تسعى هذه الدول لتأمين الاكتفاء الذاتي منه، ويعتبر محصولي القمح والشعير من أهم محاصيل الحبوب في ليبيا وعادة ما تزرع في المشاريع العامة معتمدة على الزراعة المروية، بينما يقوم قطاع الأفراد بإنتاج الحبوب عن طريق الزراعة البعلية التي تعتمد على سقوط الأمطار، وتقوم الدولة بمسؤولية توفير مستلزمات الإنتاج في مختلف مواقع ليبيا (الدريبي، 2005). ينتج في ليبيا عدد قليل من محاصيل الحبوب وأهمها محصولي القمح والشعير، حيث يعتبر القمح من أهم السلع الغذائية التي يعتمد عليها غالبية السكان في ليبيا يوميا في

الحصول على الطاقة الحرارية والبروتين، وهو المحصول الغذائي الاستراتيجي الأول في الأمن الغذائي الليبي بنوعيه، الطري والصلب ويستعمل أساسا كغذاء للإنسان، أما الشعير يستخدم لتغذية الحيوان والاستهلاك البشري (دابه، 2016).

ترجع أهمية محاصيل الحبوب وتوسع زراعتها بسبب الحاجة الماسة إليها في غذاء جميع المجتمعات، وقدرتها على التأقلم مع بيئات كثيرة مختلفة فعلى سبيل المثال يمكن زراعة القمح بنجاح في القارتين الأوربية والإفريقية. كما تتميز بصغر حجم حبوبها وانخفاض محتواها من الرطوبة (15 ٪) مما يساعد على سهولة نقلها وتخزينها مدة طويلة من دون أن تتعرض لأي تلف، وغنى حبوب هذه المحاصيل بالمواد الغذائية، إذ تحتوي 85٪ مادة جافة، يدخل في تركيبها حوالي 7-12 ٪ بروتينات، 2-5 ٪ ليبيدات، 85 ٪ غلوسيدات معظمها مكون من مواد نشوية. والجدول رقم (1) يوضح لنا القيمة الغذائية لمحاصيل الحبوب.

جدول (1) القيمة الغذائية لمحاصيل الحبوب

المحصول	القمح	الارز	الذرة	الشعير	الذرة الرفيعة
المادة الجافة	1.30	1.97	2.13	1.46	0.73
البروتين	0.156	0.176	0.224	0.148	0.066

المصدر: خيري الصغير، محاصيل الحقل، منشورات الجامعة، 1996.

وتعد دراسة الإنتاج والأستهلاك من محصولي القمح والشعير من الدراسات المهمة التي تساهم نتائجها في وضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذه المحاصيل باعتبارها سلعا اساسية للمستهلك الليبي وتساعد في التنبؤ بسلوك المنتج والمستهلك، وتاثيرها على الكميات المطلوبة والمعروضة منها في تحديد اهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مجال توفير السلع والخدمات لاشباع افراد المجتمع، وبسبب الانخفاض المستمر في إنتاج وانتاجية الحبوب يؤدي إلى زيادة ألفجوة الغذائية من سنة إلى أخرى ويتسبب في عدم التوازن بين العرض والطلب منها وينعكس هذا على انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي منها(سليمان، اللافي، 2015). وسيتم في هذه الدراسة التركيز على محصولي القمح والشعير كمؤشر لإنتاج محاصيل الحبوب في ليبيا.

■ مشكلة الدراسة

إن وجود خلل بين الإنتاج والاستهلاك في محاصيل الحبوب الرئيسية (القمح والشعير)، أدى إلى ظهور فجوة غذائية ناتجة عن عجز الإنتاج المحلي لهذه المحاصيل وإن هذا العجز مستمر في الزيادة بإعتبار إن معدل نمو انتاجها المحلي غير كاف لسد حاجة المواطن الليبي، بالتالي تعتمد الدولة بشكل واضح على الاسواق الخارجية في تأمين جزء كبير من حاجاتها الغذائية، وهذا يعد مشكلة لها أبعاد عديدة ومؤشر على تدني مستوى الأمن الغذائي للحبوب.

■ الهدف من الدارسة

تستهدف هذه الدراسة التعرف على واقع العجز الغذائي لأهم محاصيل الحبوب في ليبيا وهما (القمح والشعير)، وذلك من خلال تحليل حجم الإنتاج المحلي والاستهلاك، بالإضافة إلى تقييم نسبة الاكتفاء الذاتي ومدى الاعتماد على الخارج خلال ألفترة 2000- 2016.

■منهجية الدراسة ومصادر البيانات

تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام باستخدام البرنامج الاحصائي (Eviews 6)، وذلك لتحليل البيانات ولإيجاد معادلات النمو السنوي للإنتاج والاستهلاك للمحاصيل موضوع الدارسة، حيث تم اعتبار الإنتاج والاستهلاك كل على حدة المتغير التابع في حين تم اعتبار الزمن هو المتغير المستقل للسلسلة الزمنية تحت الدراسة، حيث تم من خلال معدل النمو البسيط احتساب الإنتاج والاستهلاك للفترة (2000- 2016). إستندت الدراسة على إحصائيات منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، وبعض الابحاث والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

• واقع إنتاج واستهلاك محصولي القمح والشعير والعجز الغذائي في ليبيا خلال ألفترة 2000- 2016

إن التغير السنوي في الإنتاج والمساحة والإنتاجية من محاصيل الحبوب في ليبيا اتسم بعدم الثبات والتقلب من سنة إلى أخرى ويرجع هذا إلى أن هناك مساحات من الأراضي الصالحة للزراعة غير مستغلة وذلك لارتباطها بعامل سقوط الأمطار والسياسات الاستيرادية التي تقضي باستيراد الدقيق ألفاخر وبأسعار تقل عن أسعار المنتج المحلي. وهناك عدة مشاكل تواجه مزارعي الحبوب وهي معوقات إنتاجية متمثلة في (الري،

التقاوي، العمالة الزراعية)، ومعوقات تسويقية تتمثل في (إنخفاض نسبي في أسعار بيع محصولي القمح والشعير، عدم وجود سوق منتظم للمحصولين، زيادة ألفاقد أثناء التسويق، ارتفاع التكاليف التسويقية).

جدول (2) حجم الإنتاج والاستهلاك وألفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي والاعتماد على الخارج لمحصولي القمح والشعير في ليبيا خلال ألفترة 2000ـ 2016

السنة	القمح				الشعير				
	الإنتاج ألف طن	الاستهلاك ألف طن	ألف جوة الغذائية ألف طن	*نسبة الاكتفاء الذاتي	**نسبة الاعتماد على الخارج	الإنتاج ألف طن	الاستهلاك ألف طن	ألفجوة الغذائية ألف طن	*نسبة الاكتفاء الذاتي	**نسبة الاعتماد على الخارج
2000	125.00	552.33	-427.33	22.63	30.79	85.00	122.82	-37.82	69.21	77.37
2001	125.00	391.55	-266.55	31.92	62.47	85.00	226.49	-141.49	37.53	68.08
2002	125.00	615.01	-490.01	20.32	70.72	85.00	290.33	-205.33	29.28	79.68
2003	125.00	339.84	-214.84	36.78	50.86	85.00	172.97	-87.97	49.14	63.22
2004	125.00	535.33	-410.33	23.35	75.83	85.00	351.70	-266.7	24.17	76.65
2005	104.00	684.31	-580.31	15.20	61.44	100.00	259.34	-159.34	38.56	84.80
2006	104.00	626.2	-522.2	16.61	70.82	100.00	342.71	-242.71	29.18	83.39
2007	104.00	957.09	-853.09	10.87	32.80	100.00	148.81	-48.81	67.20	89.13

88.52	36.08	-177.13	277.13	100.00	63.92	11.48	-809.96	914.96	105.00	2008
91.79	19.77	-410.00	511.00	101.00	80.23	8.21	-1854.81	2020.81	166.00	2009
89.55	17.76	-472.24	574.24	102.00	82.24	10.45	-1713.19	1913.19	200.00	2010
80.62	39.09	-152.88	251.01	98.13	60.91	19.38	-832.05	1032.05	200.00	2011
89.03	35.10	-179.42	276.47	97.05	64.90	10.97	-1623.39	1823.39	200.00	2012
90.31	11.95	-714.77	811.77	97.00	88.05	9.69	-1863.53	2063.53	200.00	2013
91.54	11.88	-704.64	799.64	95.00	88.12	8.46	-2164.6	2364.6	200.00	2014
85.26	7.53	-1129.45	1221.43	91.98	92.47	14.74	-1147.38	1345.82	198.44	2015
85.90	8.05	-547.58	595.49	47.91	91.95	14.10	-1002.51	1167.08	164.57	2016

● نسبة الاكتفاء الذاتي= الإنتاج/ الاستهلاك ● 100 ●● نسبة الاعتماد على الخارج = الاستيراد/ الاستهلاك ●100 ألفجوة الغذائية = الإنتاج – الاستهلاك

● المصدر: منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC

من خلال دراسة وتحليل معادلات الاتجاه الزمني العام للبيانات الواردة بالجدول (2) الذي يعرض حجم الإنتاج والاستهلاك وألفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي والاعتماد على الخارج لمحصولي القمح والشعير في ليبيا، وجدنا أن أفضل النماذج لهذه المعادلات هي النصف لوغارتمية،

حيث وجدنا ان إنتاج القمح في ليبيا أخذ اتجاها متزايدا بمعدل 0.03 ٪ بين حد أدني بلغ نحو 104 ألاف طن في السنوات (2005، 2006، 2007) وحد أعلى يقدر بنحو 200 ألف طن في السنوات ابتدا من 2010 حتى عام 2014، في الوقت نفسه ازداد الاستهلاك منه بمعدل سنوي 0.10 ٪ بين حد أدنى قدر 339.84 ألف طن عام 2003 وحد أعلى 2364.6 ألف طن عام 2014 حيث كانت الزيادة في الاستهلاك تفوق النمو في الإنتاج المحلي، بالتالي يتم تغطية هذا العجز بالاستيراد من الخارج. أما بالنسبة لإنتاج الشعير فقد كان متناقصا بين حد أدنى قدر بنحو 85 ألف طن من عام 2000 حتى 2004، إلا إن الاستهلاك منه كان متزايدا بمعدل 0.09 ٪ حيث سجل أعلى استهلاك له عام 2015 وقدر بنحو 1221.43 ألف طن في حين كان الإنتاج المحلي منه متناقصا في ذلك العام وقدر بنحو 91.98 ألف طن، وقد يرجع السبب في انخفاض إنتاج الشعير إلى سيادة نمط الزراعة البعلية، وعدم اتباع سياسات زراعية (سعرية وانتاجية) مؤثرة، خاصة فيما يتعلق بتسعير الكميات الموردة من الشعير والتوسع في زراعة الأصناف المحسنة لما لها من دور هام في زيادة الإنتاج. الجدول (3) يوضح معدلات النمو لإنتاج واستهلاك محصولي القمح والشعير في ليبيا للفترة 2000- 2016.

جدول (3) معدلات النمو لإنتاج واستهلاك محصولي القمح والشعير في ليبيا للفترة 2000- 2016

السلعة	المتغير التابع	المعادلة	R^2	F
القمح	الإنتاج	LY= 4.626035 + 0.039761T (4.195737) (47.63874)	0.54	17.60
	الاستهلاك	LC= 5.966785 + 0.100104T (5.629164) (32.74401)	0.68	31.69
الشعير	الإنتاج	LY_1= 4.551398 - 0.005351T (-0.593513) (49.26378)	0.02	0.35
	الاستهلاك	LC_1= 4.986484 + 0.096666T (4.627073) (23.29345)	0.59	21.41

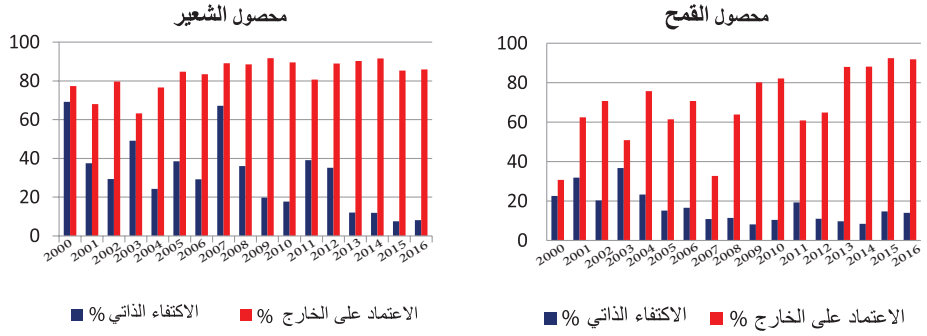
المصدر: من اعداد الباحث وفقا لبيانات منظمة الأغذية والزراعة الواردة بالجدول (2).

● **ملاحظة:** L تشير إلى اللوغارتيم، Y، Y1 الإنتاج ، C، C1 تمثل الاستهلاك، T عنصر الزمن، القيمة بين القوسين تشير لاختبار t.

● **حالة الاكتفاء الذاتي لمحصولي القمح والشعير ومدى إعتماد ليبيا على الخارج للفترة** 2000-2016

إن الطلب على الحبوب (القمح والشعير) مستمر طوال العام وتستهلك كميات كبيرة منها سنويا، وقد بلغ إجمالي المتاح للاستهلاك من القمح نحو 1167.08 ألف طن ويقدر الإنتاج المحلي نحو 164.54 ألف طن، وبذلك يغطي الإنتاج نحو 14.10 ٪ فقط من حجم الاستهلاك في عام 2016. وفي نفس العام بلغ إجمالي المتاح للاستهلاك من الشعير نحو 595.49 ألف طن ويقدر الإنتاج المحلي بنحو 47.91 ألف طن،وبذلك يغطي الإنتاج حوالي 8.05 ٪ فقط من حجم الاستهلاك. ولأن الإنتاج المحلي لا يغطى احتياجات السوق فإن ليبيا تعتمد على استيراد القمح والشعير من الخارج لتلبية متطلبات السوق المحلي، حيث استوردت ليبيا في عام 2016 حوالي 1002 .51 ألف طن، 547 .58 ألف طن من القمح والشعير على التوالي.

وأوضحت المؤشرات أن ليبيا لم تحقق اكتفاءً ذاتياً من محصولي القمح والشعير حيث تشير البيانات الواردة بالجدول (2) لانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي للمحصولين، بالتالي فإن نسبة الاعتماد على الخارج سوف تزداد لكل من محصولي القمح والشعير خلال ألفترة 2000- 2016، والشكل (1) يوضح ذلك، وهذا بسبب عدم كفاية الإنتاج المحلي على تغطية الطلب المحلي لذا تلجأ الدولة إلى تأمين احتياجاتها من الخارج، وهذا يزيد من حجم ألفجوة الغذائية لهذه المحاصيل.



شكل (1) نسبة الاكتفاء الذاتي والاعتماد على الخارج لمحصولي القمح والشعير في ليبيا خلال ألفترة 2000-2016

● **المصدر: من إعداد الباحث وفقا لبيانات منظمة الأغذية والزراعة الواردة بالجدول (2).**

■ النتائج والتوصيات

من خلال دراسة حجم الإنتاج والاستهلاك ونسب الاكتفاء الذاتي لمحصولي القمح والشعير في ليبيا خلال ألفترة 2000- 2016، نجد أن ليبيا تعتمد بنسبة كبيرة على الخارج في تأمين احتياجاتها من القمح والشعير لأن الإنتاج المحلي لايغطى احتياجات السوق المحلي، حيث إن نسبة النمو السنوي في استهلاك محصول القمح تفوق النمو في الإنتاج المحلي منه. أما الشعير فقد كانت نسبة النمو السنوي لإنتاجه سالبة بعكس الكميات المستهلكة منه، وقد يرجع السبب في انخفاض إنتاج الشعير إلى سيادة نمط الزراعة البعلية، وعدم اتباع سياسات زراعية (سعرية وانتاجية) مؤثرة، خاصة فيما يتعلق بتسعير الكميات الموردة من الشعير. كما وجدنا أن ليبيا لم تحقق اكتفاء ذاتيا من محصولي القمح والشعير، حيث أشارت البيانات لانخفاض نسبة الإكتفاء الذاتي للمحصولين، وتزايد نسبة الاعتماد على الخارج لكلا المحصولين خلال ألفترة المحددة للدراسة.

لذا من الممكن وضع مجموعة من التوصيات والتي قد تفيد واضعي السياسة الإنتاجية في تنمية الإنتاج الزراعى وإمكانية تعميم ذلك على مستوى المزارع المنتجة للحبوب على مستوى ليبيا وأهم تلك التوصيات ما يلي :-

- العمل على زيادة مساحة محصول القمح حتى لو على حساب مساحة محصول الشعير وذلك في ظل اعتماد المحصولين على مياه الأمطار وتوجيه أغلب الموارد المائية المتاحة لزراعة محصول القمح وذلك نظراً لاهميته النسبية في النمط الغذائى الليبي.
- اعتماد تقنيات حديثة من خلال صيانة التربة والتوزيع المحصولى وفقاً لدورات زراعية، وتوفير الآلآت الزراعية المناسبة وبأسعار وأقساط مناسبة، وذلك من خلال المصارف الزراعية.
- التوسع الأفقى وذلك بتوفير مساحات كافية من الأراضى القابلة للزراعة وغير المستغلة حالياً، وتوفير البذور المحسنة والمهجنة عالية الإنتاجية والمقاومة للأمراض والتي تتلائم مع ظروف المنطقة، والعمل على نشرها من خلال القنوات الارشادية والتاكيد على دور الإرشاد في هذا الخصوص.

- نظراً للأهمية الاستراتيجية لمحصولي القمح والشعير ودورهما في تحقيق الأمن الغذائى، هذا الامر يتطلب تدخل الدولة في تنظيم العمليات الإنتاجية من خلال وضع سياسات زراعية مناسبة (سعرية وتسويقية)، تأخذ في الاعتبار حصول المزراع على هامش ربح مناسب.
- منح قروض ائتمانية لتشجيع المزارعين على حفر الابار حتى تساعد في ري المحاصيل في مواسم شح الأمطار والجفاف، وتوفير الأسمدة الكيماوية لمحصولي القمح والشعير، وبأسعار مناسبة لغرض تشجيع المزارعين على استخدامها بهدف زيادة الإنتاج .

المراجع

1. الدريبي. سليمة ميلاد، 2005، أهمية ومساهمة الزراعة في الاقتصاد الليبي، رسالة ماجستير، جامعة طرابلس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، ليبيا، ص32.
2. الشهاوي. محمد إبراهيم محمد، 2012، دراسه تحليلية لكفاءة إنتاج الحبوب في منطقة الجبل الاخضر ، أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد، كلية الزراعة، جامعة (سابا باشا) ، 2012.
3. الصغير. خيري، 1996، محاصيل الحقل، منشورات جامعة طرابلس.
4. دابه. الطاهر علي، 2016، التغيرات السنوية والاتجاه العام لأسعار القمح والشعير في بلدية طرابلس خلال ألفترة 2000- 2010، المجلة الليبية للعلوم الزراعية، المجلد (21)، العددان (1-2)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طرابلس.
5. سليمان. عبد الحميد طاهر، اللافي. خالد عبد العاطي موسى، 2015، دراسة اقتصادية تحليلية للفجوة الغذائية للقمح في ليبيا وامكانية الحد منها خلال ألفترة 1995- 2010، مجلة المختار للعلوم، مجلد (30)، العدد (1)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا.
6. منظمة الأغذية والزراعة (FAO). http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC