مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

دراسة تحليلية لتداعيات الأزمة الروسية الأوكرانية على محصول القمح في مصر

رحاب عطية هاشم عوض[1]، دينا فاروق عناني[1]* و نجوى محمود أحمد قطب[2]

[1] معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، مصر.
[2] المعمل المركزي للمناخ الزراعي، مركز البحوث الزراعية، مصر.

الملخص

تعتبر مصر واحدة من أكبر مستوردي القمح في العالم، بهدف سد الفجوة القمحية ورفع معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، الأمر الذي يؤدي إلى أن أي تغيرات سياسية أو ارتفاعاً في الأسعار العالمية يحدث معه اضطراباً كبيراً لها، وكون قضية الأمن الغذائي من القمح ضرورة ملحة، فكان من الضروري تقدير دالة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، فضلاً عن تقدير مرونات تلك الدالة للفترة (2010-2023)، والبحث في كيفية استثمار هذه النتائج في وضع إستراتيجية لتنمية الإنتاج المحلي وخفض الفجوة القمحية، والتي من المتوقع أن تصل إلى نحو 19.2 مليون طن عام 2029، وكذلك تقدير الأهمية النسبية، والتعرف على التوزيع الجغرافي لواردات مصر العالمية من القمح للفترة (2016-2023)، والتنبؤ باتجاه واردات مصر من هذا المحصول على مستوى العالم للفترة (2024-2030)، وبهدف التعرف على أهم نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات أمام إنتاج القمح المصري، وواردات مصر منه للفترة (2010-2023) تم استخدام نموذج (S.W.O.T)، وعلى هذا يوصي البحث بضرورة السعي وراء التواجد الدولي في تكتلات واتفاقيات دولية كالعلاقات الاقتصادية مع تكتل البريكس، ومجموعة العشرين الاقتصادية، لما لهما من أهمية اقتصادية وتجارية كبيرة بالنسبة لمصر تخفف من وطأة التغيرات الدولية والسياسية المرتبطة بروسيا وأوكرانيا، وكذلك دراسة سياسات التحوط من تقلبات أسعار القمح، باستخدام عقود مستقبلية، أو تنوع موردي القمح، بالإضافة لتطبيق الابتكارات التكنولوجية والحلول الرقمية، والتي يمكن أن تحسن إنتاج وإنتاجية القمح وتجارته.

الكلمات المفتاحية: القمح، الاكتفاء الذاتي، الأزمة الروسية الأوكرانية، التنبؤ، نموذج S.W.O.T.

المقدمة

يعد محصول القمح محصولاً استراتيجياً، وأحد أهم مكونات الأمن الغذائي المصري، وقد شهدت أسواق القمح العالمية اضطراباً كبيراً تأثراً بالأزمة الروسية الأوكرانية، والتي صحبتها تصاعداً كبيراً في الأسعار، مما أدي لتضرر الاقتصاديات العالمية، نتيجة لعدم تصدير بعض شحنات من القمح الروسي والأوكراني، حيث أظهرت النتائج أنه تلك الأزمة أدت لارتفاع أسعار القمح بنسبة 60% تقريبا على مستوى العالم، لتصل إلى أعلى مستوياتها منذ 14 عامًا، كما قد تأثرت مصر مثل بقية العالم بآثار هذه الأزمة، خاصة وأن 82% من وارداتها من القمح على مدى السنوات الخمس الماضية من روسيا وأوكرانيا، كما تبين حدوث تغير في حجم الواردات من محصول القمح بالزيادة بحوالي 100 ألف طن تقريباً (أثناء الأزمة الروسية الأوكرانية)، وبنسبة تغير تمثل نحو 8.62% من متوسط حجم الواردات من القمح خلال الفترة (2010-2023)، (USDA, 2023) ويرجع ذلك إلي طبيعة الأزمة التي أحدثت أثرًا علي الفجوة القمحية، وزيادة العجز في المتاح من محصول القمح لتغطية الاستهلاك المحلي، والذي يعتمد بصفة أساسية على الواردات العالمية منه. وعلى الرغم من هذه التداعيات الاقتصادية الناجمة عن الأزمة، فقد عملت مصر على تنويع مصادر وارداتها من القمح، وتمكنت من تأمين إمدادات مستقرة من القمح من أسواق متنوعة لبرنامج دعم الخبز من خلال المناقصات الدولية أو الشراء المباشر للقمح من عدة مصادر، كما تمكن القطاع الخاص من تنويع بعض مشترياته، مع شحنات نادرة من الهند والبرازيل وألمانيا والولايات المتحدة.

مشكلة البحث: تعتبر مصر من أكبر الدول المستهلكة والمستوردة للقمح، إذ يعتمد عليه معظم السكان، وفقاً للأنماط الاستهلاكية المصرية له كمصدر رئيسي لرغيف الخبز، لذا ترتبط مشكلة واردات مصر من القمح بشكل أساسي باعتمادها على المصادر الأجنبية لسد الفجوة القمحية، والتي تشكل تحديًا مستمراً للدولة، نتيجة الاضطرابات التي قد تحدث عالمياً: مثل تقلب الأسعار، ونقص الإمدادات، وعدم الاستقرار السياسي.

وعلي أثر الأزمة الروسية الأوكرانية واجهت مصر تحديات كبيرة لتنويع مصادر إمداداتها بمحصول القمح، فضلاً عن التحديات التي تواجهها في تغير المناخ، وتأثير ذلك على القطاع الزراعي، وكذلك الزيادة السكانية المضطردة، الأمر الذي وجب معه الوقوف على أزمة محصول القمح في مصر، والتي ارتبطت بالتغيرات الدولية في الآونة الأخيرة.

هدف البحث: يستهدف البحث النقاط التالية:

- أولاً: الوضع الراهن لمحصول القمح في مصر.
- ثانيًا: أهم العوامل المؤثرة على الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر.
- ثالثًا: الأهمية النسبية والتوزيع الجغرافي لواردات مصر من القمح.
- رابعًا: واردات مصر من القمح العالمي المتوقعة.
- خامسًا: تحليل نموذج S.W.O.T. الخاص بإنتاج واستيراد القمح لمصر.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

يعتمد البحث على استخدام أسلوبي التحليل الوصفي والكمي، حيث تم الاعتماد على الأسلوب الأول في شرح وتوصيف المفاهيم النظرية، والمعالم الاقتصادية، والأسلوب الثاني لقياس دالة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، للتعرف على أهم العوامل المؤثرة على مدى تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، بالإضافة إلي استخدام بعض النسب والمتوسطات الحسابية لتقدير الوضع الراهن لواردات مصر من القمح العالمي، وكذلك التنبؤ بواردات القمح العالمي لمصر خلال فترة الدراسة (2024-2030)، وللتعرف على أهم نقاط القوة والضعف والتحديات والفرص لإنتاج القمح المصري وواردات القمح لمصر تم استخدام نموذج (S.W.O.T)، وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة والغير منشورة التي أتاحتها النشرات المتخصصة ذات الصلة بموضوع البحث مثل: United States Department of Agriculture, Trade Map, UN Comtrade Statistics، بالإضافة لنشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والبحوث المنشورة العربية والأجنبية والدراسات الأخرى.

النتائج والمناقشات

أولاً: الوضع الراهن لمحصول القمح في مصر:

أ) الأهمية النسبية للمساحة المزروعة لمحاصيل العروة الشتوية في مصر:

باستعراض التركيب المحصولي للعروة الشتوي خلال الفترة (2019-2022)، كما هو موضح بالجدول رقم (1) تبين أن محصول القمح جاء في الترتيب الأول من حيث متوسط المساحة المنزرعة من العروة الشتوية في مصر، والتي بلغت نحو 3.34 مليون فدان، تمثل نحو 47.42% من متوسط تلك المساحة المنزرعة، ويعزي ذلك إلى أهميته كغذاء للمجتمع المصري، هذا بالإضافة إلى التوسع في المساحات المخصصة لهذا المحصول أفقياً من خلال زيادة المساحات المزروعة، وكذلك زيادته رأسياً عن طريق استنباط أصناف عالية الإنتاج حتي تتناسب مع الزيادة المستمرة والمضطردة للسكان في مصر، إلا أن تلك الزيادات لا تفي مع الزيادة في معدلات الاستهلاك المحلي.

ب) بعض المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بإنتاج محصول القمح في مصر:

باستعراض أهم المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بالإنتاج لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (2010، 2023) تبين ما يلي:

*الباحث المسئول عن التواصل
البريد الالكتروني: dr.dina_en@ymail.com
DOI: 10.21608/jaess.2023.239447.1242

1.المساحة المنزرعة: باستعراض الجدول رقم (2) تبين أن متوسط المساحة المنزرعة من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة بلغ نحو 3.30 مليون فدان، وتراوحت المساحة بين حد أدني وحد أقصي بلغا نحو 3.11، 3.58 مليون فدان عامي 2010، 2022 على التوالي، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المنزرعة من محصول القمح في المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (3) أنها أخذت اتجاها عاما متزايداً سنوي ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 22.24 ألف فدان، وبمعدل نمو سنوي يمثل نحو 0.68% من المتوسط السنوي خلال الفترة نفسها، كما قدر معامل الاختلاف بنحو 4.15% خلال تلك الفترة، في حين تشير قيمة (R^2) إلي أن نحو 43% من التغيرات الحادثة في متوسط المساحة المنزرعة من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

جدول 1. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة لمحاصيل العروة الشتوية في مصر للفترة (2019-2022)

المحصول	المتوسط ألف فدان	%من المساحة المنزرعة
القمح	3344.44	47.41
البرسيم المستديم	1496.94	21.22
بنجر السكر	600.97	8.52
بطاطس	334.58	4.74
بصل شتوي	216.83	3.07
طماطم	177.48	2.52
الفول البلدي	174.49	2.47
الشعير	94.78	1.34
ثوم	43.17	0.61
الكتان	19.56	0.28
الحمص	3.61	0.05
الترمس	1.64	0.02
الحلبة	0.42	0.01
العدس	0.23	0.00

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي ،نشرات الإحصاءات الشتوية الزراعية، أعداد مختلفة.

2.الإنتاجية الفدانية: تبين من نتائج الجدول رقم (2) أن متوسط الإنتاجية الفدانية من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة بلغ نحو 2.6 طن/ فدان، وتراوحت بين حد أدني وحد أقصي بلغا نحو 2.31، 2.66 طن/ فدان عامي 2010، 2022 على الترتيب، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانية من محصول القمح رقم (2) بالجدول رقم (3) أنها أخذت اتجاها عاما متزايداً سنوي ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 0.011 طن للفدان، وبمعدل نمو سنوي يمثل نحو 0.42% من المتوسط السنوي خلال فترة الدراسة، ومعامل اختلاف قدر بنحو 3.23% خلال تلك الفترة، وتشير قيمة (R^2) إلي أن نحو 27% من التغيرات الحادثة في متوسط المساحة المنزرعة من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

3.الإنتاج الكلي: ويتضح من بيانات الجدول رقم (2) أن متوسط الإنتاج الكلي من محصول القمح خلال فترة الدراسة قد بلغ نحو 8.46 مليون طن، وتراوح بين حد أدني وحد أقصي بلغا نحو 7.20، 9.30 مليون طن عامي 2010، 2022 على التوالي خلال الفترة نفسها، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام بالجدول رقم (3) أن الإنتاج الكلي من القمح قد أخذ اتجاها عاماً متزايداً ومعنوي إحصائيا بلغ نحو 91.89 ألف طن، وبمعدل نمو سنوي يمثل 1.09% خلال فترة الدراسة، ومعامل الاختلاف 5.7%، وتشير قيمة (R^2) إلي أن نحو 61% من التغيرات الحادثة في الإنتاج المحلي من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

ومن تحليل البيانات في الجدولين (2)، (3) لكل من متغير المساحة المزروعة، والإنتاجية الفدانية من محصول القمح وكذلك الإنتاج المحلي للقمح للفترة (2010-2023) يتبين أن معدلات النمو في المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج تمثل نحو 068%، 0.42%، 1.09% علي الترتيب، وهي معدلات منخفضة نسبياً، الأمر الذي يشير إلي أنه على الرغم من جهود الدولة المتواصلة لزيادة الإنتاج المحلي من محصول القمح بالتوسع رأسيا وأفقياً، وذلك بمحاولات زيادة المساحة المخصصة لهذا المحصول، وزراعة أصناف عالية الإنتاجية، إلا أن تلك المعدلات مازالت منخفضة.

جدول 2. بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في مصر للفترة (2010-2023)

السنة	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية (طن/ فدان)	الإنتاج (ألف طن)	السعر المزرعي (جنيه / طن)	الاستهلاك ألف (طن)	الفجوة القمحية (ألف طن)	متوسط نصيب الفرد (ألف كجم/ سنة)
2010	3113	2.31	7200	1813	17700	10500	203
2011	3163	2.66	8400	3247	18600	10200	209
2012	3336	2.55	8500	2580	18700	10200	205
2013	3336	2.47	8250	2580	18500	10250	198
2014	3336	2.49	8300	2740	19100	10800	200
2015	3113	2.60	8100	2753	19200	11100	196
2016	3113	2.60	8100	3833	19400	11300	194
2017	3262	2.59	8450	3292	19800	11350	195
2018	3262	2.59	8450	3760	20100	11650	194
2019	3385	2.59	8770	4407	20300	11530	192
2020	3435	2.59	8900	4420	20500	11600	191
2021	3459	2.60	9000	4489	20500	11500	188
2022	3583	2.66	9300	5829	20250	10950	182
2023	3336	2.60	8670	10050	20400	11730	181
المتوسط	3302	2.60	8456	3985	19504	11047	195
معامل الاختلاف	4.15	3.23	5.70	49.1	4.42	4.94	3.96

Source: United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, 2023.

جدول 3. الاتجاه الزمني للمؤشرات الاقتصادية الإنتاجية لمحصول القمح في مصر للفترة (2010-2023)

البيان	المعادلة	F	R^2	المتوسط	معامل الاختلاف%	معدل التغير%
1. المساحة المنزرعة بالقمح	Y=41.70+22.42X	(9.1)**	0.43	3302	4.15	0.68
2. (مليون فدان)	(3.02)*					
3. الإنتاجية الفدانية	Y=18.89+0.011X	(4.4)*	0.27	2.60	3.23	0.42
(طن/ فدان)	(2.1)*					
4. الإنتاج المحلي	Y=17.68+91.89X	(17.31)**	0.61	8456	5.70	1.09
(مليون طن)	(4.16)**					
5. السعر المزرعي	Y=77.76+387.6X	(21.08)**	0.64	3985	49.10	9.73
(ألف جنيه/ طن)	(4.59)**					
6. الاستهلاك المحلي	Y=390.67+203.41X	(112.27)**	0.90	19504	4.42	1.04
(مليون طن)	(10.63)**					
7. الفجوة القمحية	Y=21.38+111.5X	(25.27)**	0.68	11047	4.94	1.01
(مليون طن)	(5.03)**					
8. متوسط نصيب الفرد	Y=38.51-1.82X	(134.1)**	0.92	195	3.96	0.93
(ألف كجم/ سنة)	(-11.5)**					

****معنوية عند 0.1، *معنوية عند 0.05**

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (2).

4.السعر المزرعي: يتضح من بيانات الجدول رقم (2) أن متوسط السعر المزرعي لمحصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 3.99 ألف جنيه/ طن، كما تبين انه بلغ حد ادني بنحو 1.81 جنيه للطن عام 2010، إلي أن وصل إلي الحد الأقصى بنحو 10.05 ألف جنيه للطن عام 2023، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط السعر المزرعي من محصول القمح في المعادلة رقم (4)، بالجدول رقم (3) أنها أخذت اتجاها عاما متزايداً سنوي

ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 387.6 جنيه، وبمعدل نمو يمثل 9.73% خلال فترة الدراسة، ومعامل اختلاف قدر بنحو 49.1% خلال فترة الدراسة، وتشير قيمة (R^2) إلي أن نحو64% من التغيرات الحادثة في متوسط السعر المزرعي من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن، الأمر الذي يتبين معه جهود الدولة في زيادة السعر المزرعي لمحصول القمح مما يؤدي إلي زيادة صافي العائد من المحصول الذي يشجع مزارعي القمح لزراعته.

5.الاستهلاك المحلي: يتضح من بيانات الجدول رقم (2) أن متوسط الاستهلاك المحلي من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 19.50 مليون طن، وتراوحت بين حد أدني بلغ نحو 17.70 مليون طن عام 2011، وحد أقصى بلغ نحو 20.50 مليون طن عامي 2020، 2021، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للاستهلاك المحلي من محصول القمح رقم (5)، بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متزايداً سنوي ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 203.41 ألف طن، وبمعدل نمو سنوي يمثل 1.04% خلال فترة الدراسة، ومعامل اختلاف قدر بنحو 4.42% خلال تلك الفترة، كما تشير قيمة (R^2) إلي أن نحو 90% من التغيرات الحادثة في متوسط الاستهلاك المحلي من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

مما يشير إلى أن معدلات الاستهلاك المحلي من القمح تتزايد مع الزيادة المضطردة بالسكان، والتي تعتمد عليه بشكل أساسي في المجتمع المصري، إذ يمثل الخبز المصدر الرئيسي للغذاء.

6.الفجوة القمحية: يتبين من بيانات الجدول رقم (2) أن المتوسط السنوى الفجوة من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة بلغت حوالي 11047 ألف طن، وتراوحت بين حد أدني وحد أقصي بلغ نحو 1.02، 11.73 مليون طن عامي 2011، 2023، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للاستهلاك المحلي من محصول القمح رقم (6)، بالجدول رقم (3) أنها أخذت اتجاها عاما متزايداً سنوي ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 1.12مليون طن، وبمعدل نمو سنوي يمثل نحو 1.01% خلال فترة الدراسة، ومعامل اختلاف بلغ نحو 4.94% خلال فترة الدراسة، وتشير قيمة (R^2) إلي أن نحو 68% من التغيرات الحادثة في الفجوة من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

مما يشير إلى الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، والتي ترتبط بمعدلات الزيادة من السكان، الأمر الذي يضطر بالدولة إلى اللجوء للاستيراد من الخارج، لمحاولة تقليص تلك الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك من محصول القمح.

7.متوسط نصيب الفرد: باستعراض بيانات الجدول رقم (2) يتضح أن متوسط نصيب الفرد من محصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة قدر بحوالي 195كجم/ سنة، وبلغ حده الأقصى نحو 209 كجم عام 2011 إلي أن وصل للحد الأدنى عام 2023 بحوالي 181 كجم، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد من محصول القمح رقم (7)، بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت اتجاها عاما متناقص سنوي ومعنوي إحصائيا قدر بنحو 1.82 كجم، وبمعدل تناقص سنوي يمثل 0.93% خلال فترة الدراسة، ومعامل اختلاف بلغ نحو 3.96% خلال فترة الدراسة، وتشير قيمة (R^2) إلى أن نحو 92% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من محصول القمح ترجع إلي العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

مما يشير إلى أن معدل التغير لمتوسط نصيب الفرد من القمح يتناقص سنويا بنحو 0.93%، الأمر الذي يدعو لضرورة وضع آليات لزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح، حيث أنه من المحاصيل الغذائية والإستراتيجية، لتفادي التقلبات العالمية في الأسعار، وكذلك تأثر الأسعار العالمية بالمتغيرات المختلفة.

ج) تحليل أثر الأزمة الروسية الأوكرانية على أهم المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في مصر:

لدراسة التغيرات الهيكلية التي طرأت على المؤشرات الاقتصادية والإنتاجية لمحصول القمح تم تقسيم فترة الدراسة لتلك المؤشرات لفترتين، الفترة الأولى: (قبل أزمة روسيا وأوكرانيا - 2021/2020)، والفترة الثانية (أثناء أزمة روسيا وأوكرانيا - 2023/2022)، كما يتضح من بيانات الجدول رقم (4) على النحو التالي:

- **المساحة المنزرعة:** يتضح من الجدول رقم (4) أن المساحة المنزرعة من القمح في مصر قد تغيرت بمقدار 24 ألف فدان خلال الفترة الأولي بنسبة تمثل نحو 0.7% تقريباً من متوسط المساحة المنزرعة خلال الفترة الكلية (متوسط الفترتين)، بينما قدر التغير بالنقصان بمقدار 247 ألف فدان خلال الفترة الثانية، والذي يقدر بنسبة تمثل نحو 7.15% من متوسط المساحة المنزرعة خلال الفترة الكلية، مما يشير إلي أنه على الرغم من جهود الدولة لزيادة المساحة المنزرعة من محصول القمح، إلا أن المساحة المنزرعة منه قد تناقصت في الفترة الثانية، وقد يعزي ذلك إلي عزوف بعض المزارعين علي زيادة المساحة المزروعة من القمح مقارنةً بالمساحات التي تخصص لزراعة محاصيل أكثر أربحية منه.

جدول 4. بعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في مصر خلال فترة الأزمة الروسية الأوكرانية

البيان	2020	2021	مقدار التغير للفترة الأولي	نسبة التغير للفترة الاولي %من متوسط الفترة	2022	2023	مقدار التغير للفترة الثانية	نسبة التغير للفترة الثانية % من متوسط الفترة	المتوسط الكلي
المساحة ألف فدان	3435	3459	24.00	0.69	3583	3336	-247.00	-7.15	3453.25
الإنتاجية طن/ فدان	2.59	2.60	0.01	0.38	2.60	2.60	0.00	0.00	2.59
الإنتاج ألف طن	8900	9000	100.00	1.12	9300	8670	-630.00	-7.03	8967.50
الاستهلاك ألف طن	20500	20500	0.00	0.00	20250	20400	150.00	0.73	20412.50
الفجوة القمحية ألف طن	11600	11500	-100.00	-0.87	10950	11730	780.00	6.82	11445.00
الاكتفاء الذاتي %	43.41	43.9	0.49	1.12	45.93	42.50	-3.43	-7.81	43.94
الواردات ألف طن	12149	11256	-893.00	-7.70	11000	12000	1000	8.62	11601.25

Source: United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, 2023.

- **الإنتاجية الفدانية:** كما يتبين من الجدول نفسه أن الإنتاجية الفدانية من محصول القمح قد تغيرت بمقدار 0.01 ألف طن/ فدان خلال الفترة الأولي، بنسبة تمثل نحو 0.4% تقريباً من متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول القمح خلال الفترة الكلية (متوسط الفترتين)، بينما لم تتغير تقريباً خلال الفترة الثانية، مما يشير إلي أن الإنتاجية الفدانية لمحصول القمح تقترب من متوسطها خلال فترة الدراسة، الأمر الذي يرجع إلي أن المزارعين يقومون بزراعة أصناف القمح التي تتناسب مع البيئة المناخية في مصر، وأن هذه الأصناف غالباً ما تتأرجح متوسط إنتاجيتها حول متوسط إنتاجي ثابت تقريباً للفدان.
- **الإنتاج الكلي:** يتضح من بيانات الجدول رقم (4) أن الإنتاج الكلي من القمح في مصر قد ارتفع بمقدار 100 ألف طن خلال الفترة الأولي بنسبة تمثل نحو 1.12% تقريباً من متوسط الإنتاج الكلي خلال الفترة الكلية (متوسط الفترتين)، بينما قدر التغير بالنقصان بمقدار 630 ألف طن خلال الفترة الثانية، والذي يقدر بنسبة تمثل نحو 7.03% من متوسط الإنتاج الكلي خلال الفترة الكلية، وقد يعزي ذلك إلى تناقص المساحة المنزرعة منه المحصول خلال الفترة الثانية وثبات الإنتاجية الفدانية من المحصول.
- **الاستهلاك الكلي:** من بيانات الجدول السابق يتضح أن الاستهلاك الكلي من القمح في مصر لم يتغير تقريباً خلال الفترة الأولي، بينما قدر التغير بزيادة نحو 150 ألف طن خلال الفترة الثانية، والتي تمثل نسبة نحو 0.73% من متوسط الاستهلاك الكلي خلال الفترة الكلية، وقد يعزي ذلك لزيادة الواردات من القمح في الفترة الثانية، وبالتالي زيادة المتاح للاستهلاك من المحصول.
- **الفجوة القمحية:** تبين من الجدول رقم (4) أنه قد حدث تغير بالنقص في الفجوة من محصول القمح في مصر بمقدار 100 ألف طن في الفترة الأولي بنسبة تمثل نحو 0.87% من متوسط الكلي للفترة، في حين تبين زيادة الفجوة بمقدار 780 ألف طن خلال الفترة الثانية أثناء الأزمة الروسية الأوكرانية، ويمثل ذلك التغير نسبة نحو 6.82% من متوسطها خلال الفترة ككل، وقد يعزي ذلك إلي الأثر الذي احدثته الأزمة الروسية الأوكرانية، وخفض الكميات المصدرة من كلتا الدولتين لمصر من القمح، وعلي أثر ذلك ارتفع حجم الفجوة القمحية وانخفاض الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر.
- **الاكتفاء الذاتي:** يتضح من بيانات الجدول السابق حدوث تغير بزيادة قدرت بنحو 0.49 تقريباً في الاكتفاء الذاتي من محصول القمح في مصر في الفترة الأولي، بنسبة تغير تمثل نحو 1.12% من المتوسط الكلي للفترة، بينما قدر التغير في نسبة الاكتفاء بالنقصان بنحو 3.43 في الفترة الثانية (أثناء الأزمة الروسية الأوكرانية)، وبنسبة تغير تمثل نحو 7.81% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح خلال الفترة الكلية، ويرجع ذلك بطبيعة الحال لارتفاع حجم الفجوة القمحية وتناقص واردات مصر من القمح، والمعتمدة بصفة أساسية على الدولتين طرفي الأزمة.
- **الواردات من القمح:** باستعراض بيانات الجدول رقم (4) تبين حدوث تغير في حجم الواردات من محصول القمح بنقص قدر بحوالي 893 ألف طن في الفترة الأولي بنسبة تغير تمثل نحو 7.70% من المتوسط الكلي للفترة، بينما قدر التغير بالزيادة في حجم الواردات من القمح بحوالي 100 ألف طن تقريباً في الفترة الثانية (أثناء الأزمة الروسية الأوكرانية) وبنسبة تغير تمثل نحو 8.62% من

متوسط حجم الواردات من القمح خلال الفترة الكلية، ويرجع ذلك إلي طبيعة الأزمة التي أحدثت أثرًا علي الفجوة القمحية وزيادة العجز في المتاح من محصول القمح لتغطية الاستهلاك المحلي من القمح اعتماداً علي واردات مصر منه.

ثانيًا: أهم العوامل المؤثرة على الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر:

يعد تقدير الدالة الاقتصادية للاكتفاء الذاتي أمراً بالغ الأهمية في مجال اقتصاديات الإنتاج بصفة عامة، والإنتاج الزراعي بصفة خاصة، حيث يمكن الاستفادة من نتائج تلك التقديرات عند وضع الخطط التنموية للدولة، حيث تهدف للوصول بإنتاجها من محصول القمح إلى حجمه الأمثل في ضوء المتاح لديها من موارد مختلفة، فضلاً عن إمكانية التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح خلال فترة الدراسة (2010-2023)، بما يضمن التعرف على وسائل رفع تلك النسبة من هذا المحصول الاستراتيجي الهام.

ويستهدف هذا الجزء من الدراسة الوصول إلى أنسب تقدير كمي لدالة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر؛ لتحديد أهم العوامل المؤثرة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول، فضلاً عن تقدير مرونات تلك الدالة، والبحث في كيفية استثمار هذه النتائج في وضع إستراتيجية لتنمية الإنتاج المحلي من القمح، ولتقدير تلك الدالة، فإن الأمر يستلزم توافر سلسلة زمنية مناسبة من البيانات الخاصة بمتغيرات تلك الدالة، في شكلها التالي:

$$Y_i = a\ X_{x1}^{b1}\ X_{x2}^{b2}\ X_{x3}^{b3}\ .....\ X_{nx}^{bn}$$

وبإجراء التحويل اللوغاريتمي للنموذج السابق أمكن الحصول على الدالة اللوغاريتمية الخطية التالية:

$$Log\ Y_i = log\ a + b_1 log\ X_{1i} + b_2 log\ X_{2i} + b_3 log\ X_{3i} + b_4 log\ X_{4i} + b_5 log\ X_{5i} + b_6 log\ X_{6i} + b_7 log\ X_{7i} + b_8 log\ X_{8i} + b_9 log\ X_{9i} + b_{10} log\ X_{10i} + b_{11} log\ D_{1i}$$

حيث:

- Y_i= معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر (%).
- X_{1i} = حجم الإنتاج الكلي لمحصول القمح في مصر (1000 طن).
- X_{2i} =المساحة المنزرعة بمحصول القمح في مصر (1000 فدان).
- X_{3i} = حجم الاستهلاك المحلي من القمح (1000 طن).
- X_{4i} =نصيب الفرد من الاستهلاك المحلي للقمح (كجم/ سنة).
- X_{5i} = حجم المتاح للاستهلاك من القمح في مصر (1000 طن).
- X_{6i} =حجم الفجوة القمحية في مصر (1000 طن).
- X_{7i}=حجم الواردات المصرية من القمح (1000 طن).
- X_{8i} =حجم الصادرات المصرية من القمح (1000 طن).
- X_{9i} =السعر العالمي لواردات القمح لمصر (دولار/ طن).
- X_{10i} =حجم التغير في المخزون (الفرق بين المخزون أول المدة وآخر المدة) من محصول القمح، (1000 طن).
- D_{1i} =المتغير الصوري لتأثير الأزمة بين روسيا وأوكرانيا على واردات القمح لمصر من كلتا الدولتين، حيث تأخذ 1 في حالة أن السنة توجد بها أزمة، وتأخذ القيمة 0 في الحالة العكسية.

هذا وقد أجريت عدة محاولات لاختيار النموذج الذي يتفق مع المنطق الإحصائي والمنطق الاقتصادي معًا، ومن ثم تقدير مصفوفة الارتباط للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات موضع الدراسة، بالإضافة لإهمال المتغيرات المستقلة ذات الارتباط الضعيف بالمتغير التابع، كما تم استبعاد المتغيرات التي لا تتفق إشاراتها مع المنطق الاقتصادي، وعلى هذا تم اختيار أنسب صورة من صور النموذج حيث أمكن استبعاد متغير أو أكثر من المتغيرات الموضحة بالنموذج، خلال الفترة (2010-2022)؛ لمعرفة تأثير ذلك على تقدير دالة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، ومرونة المتغيرات الباقية في النموذج ومعنوياتها الإحصائية، بالإضافة إلى إجراء الاختبارات الإحصائية المألوفة للحكم على دقة التقديرات وكفاءتها، مثل اختبار (F) واختبار (T) ومعامل التحديد (R^2) ومعامل التحديد المعدل (R^{-2})، كما يلي:

$$Log\ Y_i = -0.766 + 0.614 log\ X_{1i} + 0.094\ log\ X_{5i} - 0.068\ log\ X_{7i} - 0.015\ log\ X_{9i} + 0.015\ log\ D_{1i}$$

(10.76)** (6.02) * (-2.09)** (-1.93)** (3.14) *

$R^2 = 0.95$ $R^{-2} = 0.92$ $F = 31.39$ $N = 14$

ويتضح من النموذج السابق أن مرونة استجابة نسبة الاكتفاء الذاتي للتغير في الإنتاج المحلي من القمح بلغت نحو 0.614، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه المرونة عند مستوى 0.01، وهذا يشير إلى أن زيادة حجم الإنتاج المحلي من القمح بنسبة 1% يمكن أن يزيد معدل الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول بنسبة 61.4%.

وبلغت مرونة استجابة معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر للتغير في المتاح للاستهلاك من القمح، بالإضافة إلى المتغير الصوري لتأثير الأزمة بين روسيا وأوكرانيا على واردات مصر من القمح من كلتا الدولتين نحو 0.094، 0.015 على الترتيب خلال فترة الدراسة (2010-2022)، وهذا يشير إلى أن زيادة تلك المتغيرات بنسبة 1% يمكن أن يزيد معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر بنسبة 9.40%، 1.50 % على التوالي، كما ثبتت المعنوية الإحصائية لمرونات المتغيرات السابقة عند مستوى معنوية 0.10.

في حين بلغت مرونة استجابة معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر للتغير في حجم واردات مصر من القمح في السوق العالمي، بالإضافة إلى سعر تلك الواردات نحو (0.068)، (0.015) على الترتيب خلال فترة الدراسة (2010-2022)، وهذا يشير إلى أن زيادة تلك المتغيرات بنسبة 1% يمكن أن يخفض معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر بنسبة 6.80%، 1.50 % على التوالي، كما يلاحظ من النموذج السابق ثبوت المعنوية الإحصائية لمرونات المتغيرات السابقة عند مستوى معنوية 0.01.

كما يتضح من النموذج السابق وجود اختلاف في مقدار مرونة استجابة المتغيرات المدروسة، مما يشير إلى الأهمية النسبية المختلفة لهذه المتغيرات، حيث تبين أن متغير حجم الإنتاج المحلي من القمح هو أهم العوامل التي تؤثر على معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر خلال فترة الدراسة (2010-2023)، ويأتي بعدها متغير المتاح للاستهلاك، حجم الواردات العالمية لمصر من القمح، السعر العالمي لواردات مصر من القمح على الترتيب.

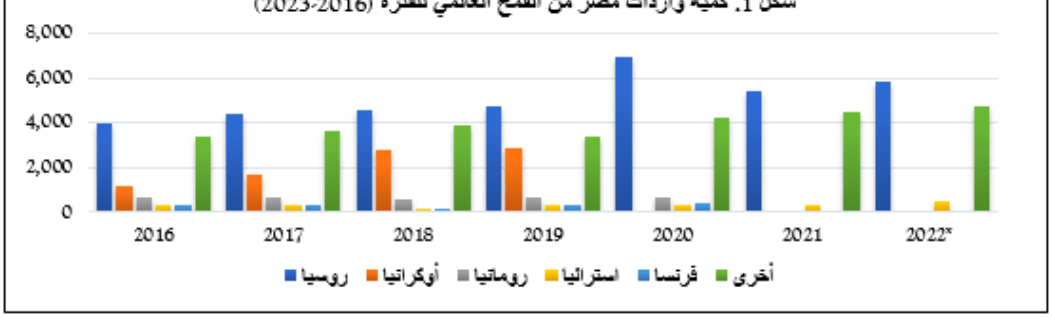
ويشير معامل التحديد المعدل (R-2) في النموذج إلى أن 92% من التغير في معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر يرجع إلى المتغيرات الداخلة في النموذج، هذا وقد ثبتت معنوية النموذج ككل حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 31.39.

ثالثًا: الأهمية النسبية والتوزيع الجغرافي لواردات مصر من القمح خلال الفترة (2016-2023):

باعتبار مصر واحدة من أكبر مستوردي القمح في جميع أنحاء العالم، فهي تمارس سلطة كبيرة على سوق الاستيراد والتصدير، حيث تقتضي فيه الحاجة لاستيراد القمح لسد الفجوة القمحية ورفع معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، على ذلك كان من الضروري قياس الوضع الراهن للواردات المصرية من القمح على مستوى العالم، للتعرف على أهم الدول المصدرة للقمح وأهميتها النسبية لمصر خلال الفترة التسويقية للقمح العالمي (2016-2023).

من بيانات الجدول رقم (5) والشكل رقم (1)، والشكل (3) تبين تطور واردات مصر للقمح من دول العالم من حيث القيمة والكمية خلال الفترة من (2016-2023)، يتبين أن روسيا هي أول دولة من حيث الكمية مساهمة في الاستيراد لمصر بمتوسط قدر بحوالي 5263 ألف طن، بنسبة بلغت نحو 46.16% من إجمالي متوسط كمية الواردات من العالم خلال فترة الدراسة، تليها دولة أوكرانيا بمتوسط كمية بلغ حوالي 2150 ألف طن، بنسبة تمثل نحو 18.86% من إجمالي متوسط كمية واردات القمح لمصر، تليها كلا من رومانيا، استراليا، فرنسا بمتوسط كمية واردات بلغ نحو 680، 314، 300 ألف طن، تمثل نحو 5.96%، 2.76%، 2.63% من إجمالي متوسط كمية واردات القمح لمصر من العالم علي الترتيب خلال نفس الفترة.

شكل 1. كمية واردات مصر من القمح العالمي للفترة (2016-2023)



جدول 5. الأهمية النسبية والتوزيع الجغرافي لواردات مصر من القمح للفترة (2016-2023)

كمية واردات مصر من القمح العالمي للفترة (2016-2023) ألف طن										
السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	المتوسط	%
روسيا	4000	4400	4600	4700	6900	5400	5800	6300	5263	46.16
أوكرانيا	1200	1700	2800	2900	-	-	-	-	2150	18.86
رومانيا	700	700	600	700	700	-	-	-	680	5.96
استراليا	300	300	200	300	300	300	500	-	314	2.76
فرنسا	300	300	200	300	400	-	-	-	300	2.63
أخرى	3400	3600	3900	3400	4200	4500	4700	5700	4175	36.62
الإجمالي	9900	11000	12300	12300	12500	10200	11000	12000	11400	100
قيمة واردات مصر من القمح العالمي للفترة (2016-2023) مليار دولار										
السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	المتوسط	%
روسيا	1.42	1.58	1.63	1.67	2.44	1.95	2.12	2.35	1.90	45.55
أوكرانيا	0.41	0.59	0.97	1.02	-	-	-	-	0.75	17.97
رومانيا	0.24	0.23	0.22	0.21	0.21	-	-	-	0.22	5.34
فرنسا	0.11	0.09	0.08	0.08	0.13	-	-	-	0.10	2.36
استراليا	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.16	-	0.10	2.34
أخرى	1.19	1.26	1.33	1.47	1.81	1.75	1.88	2.18	1.61	38.67
الإجمالي	3.48	3.84	4.31	4.53	4.67	3.76	4.16	4.53	4.16	100

Source: United Nations COMTRADE database on international trade.

ملحوظة: قيم 2022، 2023 قيم تقديرية.*

بينما تشير نتائج الجدول (5)، الشكل (1) إلي قيمة واردات القمح من العالم إلي مصر خلال نفس الفترة، إلى أن روسيا هي أول دولة مساهمة في قيمة واردات القمح لمصر، بمتوسط قيمة بلغ حوالي 1.90 مليار دولار، تمثل نحو 45.55% من إجمالي متوسط قيمة واردات العالم لمصر من القمح خلال فترة الدراسة (2016-2023)، بينما جاءت أوكرانيا في الترتيب الثاني من حيث قيمة واردات القمح لمصر بمتوسط قيمة بلغت بحوالي 0.75 مليار دولار، بنسبة تمثل نحو 17.97% من إجمالي متوسط قيمة واردات القمح لمصر من العالم لفترة الدراسة، تليها كلا من رومانيا، فرنسا، استراليا بقيمة واردات بلغت نحو 0.22، 0.10، 0.10 مليار دولار، بنسبة تمثل نحو 5.34%، 2.36%، 2.34% من إجمالي متوسط قيمة الواردات من القمح من العالم لمصر لنفس الفترة.

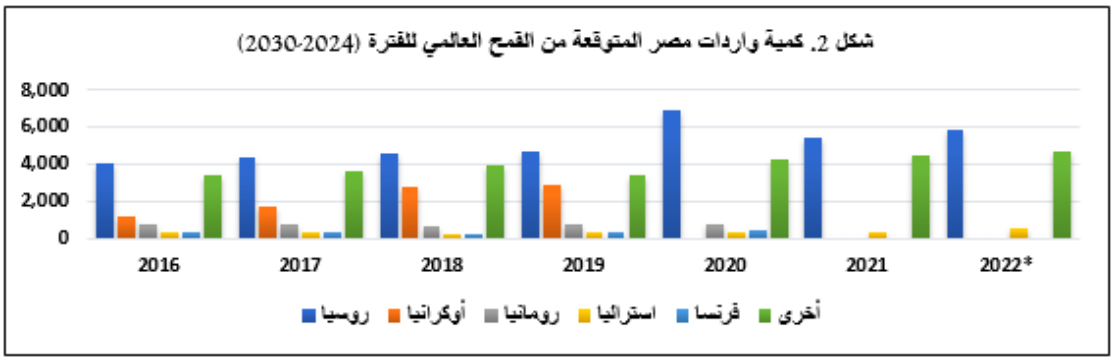
ومما سبق تبين أن:

يمكن القول أن مصر أكبر مستورد للقمح في العالم، وتعتمد بشكل كبير على روسيا وأوكرانيا كمورد رئيسي لها، حيث تبين من الاستعراض السابق: إن مصر تعتمد علي كمية وقيمة واردات القمح منهما معاً، والتي قدرت بحوالي 7413 ألف طن، 2.65 مليار دولار علي الترتيب، تمثل نحو 65%، 63.5% تقريبا من واردات العالم، كمتوسط للفترة (2016-2023)، وفي عام 2022 بلغ سعر واردات مصر من القمح العالمي نحو 378 دولار/ طن، ونحو 366 دولار/ طن من القمح الروسي، وفي عام 2023 ارتفع سعر واردات مصر من القمح العالمي لنحو 377 دولار/ طن، ونحو 373 دولار/ طن من القمح الروسي، في حين توقفت واردات مصر من القمح الأوكراني عامي 2022، 2023 بسبب الأزمة الروسية الأوكرانية.

رابعًا: واردات مصر من القمح العالمي المتوقعة للفترة (2024 - 2030):

من بيانات الجدول رقم (6)، والشكل (2)، والشكل (3) يتوقع أن:

1. من بيانات الجدول رقم (6) يتوقع أن ينمو الطلب على واردات القمح في مصر بشكل مطرد من 2024 إلى 2030، ليصل إلى نحو 14.5 مليون طن بحلول عام 2030، ارتفاعا من نحو 12.5 مليون في 2024، ويعزى ذلك إلى زيادة عدد السكان، ونمو الدخل، فضلا عن برنامج دعم الخبز الحكومي الذي يوفر الخبز لحوالي 70 مليون مواطن.
2. ومن المتوقع أن تتنوع مصادر استيراد القمح في مصر في المستقبل كما يظهر من نتائج الجدول رقم (6)، حيث تسعى البلاد إلى تقليل اعتمادها على روسيا وأوكرانيا، اللتان تمثلان حاليا حوالي 80% من وارداتها من القمح، ومن ثم فإن استمرار الأزمة الروسية الأوكرانية يمثل خطرا على استقرار وأمن إمدادات القمح في مصر، فضلا عن تقلب الأسعار.
3. ومن نتائج الجدول رقم (6) يتوقع أن تزداد قيمة وكمية واردات القمح من روسيا تدريجيا من 2024 إلى 2030، لتصل إلى 9.3 مليون طن عام 2030 ارتفاعا من 7.5 مليون طن في 2024، كما يتوقع أن تظل روسيا المورد الرئيسي للقمح لمصر، حيث تمثل حوالي 54% من إجمالي وارداتها من القمح بحلول عام 2030.



جدول 6. واردات مصر من القمح العالمي المتوقعة للفترة (2024-2030)

الكمية: مليون طن

السنة	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	المتوسط	%
روسيا	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	8.40	56.38
اوكرانيا	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	1.80	12.08
رومانيا	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.10	7.38
استراليا	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	0.80	5.37
فرنسا	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	0.80	5.37
أخرى	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.00	13.42
الاجمالي	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.5	17.3	14.90	100.00

Resource: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report.& https://www.world-grain.com/articles/18340-egypt-wheat-imports-expected-to-rise.

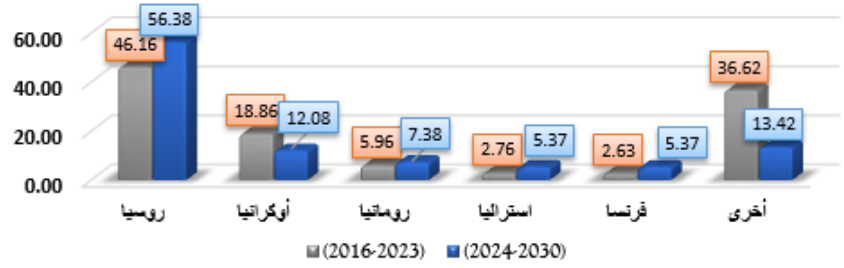
4. كما يتوقع أن قيمة وكمية واردات القمح من رومانيا سوف تحقق زيادة مطردة من 2024 إلى 2030 لتصل إلى نحو 1.4 مليون طن عام 2030 ارتفاعا من 0.8 مليون طن في 2024، ومن المتوقع أن تصبح رومانيا ثاني أكبر مورد للقمح في مصر، وهو ما يمثل حوالي 8% من إجمالي وارداتها من القمح بحلول عام 2030، كما في الجدول رقم (6).
5. يشير الجدول رقم (6) إلى توقع إمكانية أن تتعافى قيمة وكمية واردات القمح من أوكرانيا تدريجيا من الصفر في 2023 إلى 2.1 مليون طن عام 2030، كما يتوقع أن تستعيد أوكرانيا مكانتها كواحدة من موردي القمح الرئيسيين لمصر، وهو ما يمثل حوالي 12% من إجمالي وارداتها من القمح بحلول عام 2030، وهذا بفرض أن الوضع السياسي والأمني في أوكرانيا سوف يتحسن ويسمح بعلاقات تجارية طبيعية مع مصر.
6. وقد أظهرت نتائج جدول رقم (6) توقع أن تزيد قيمة وكمية واردات القمح من أستراليا بشكل طفيف من 2024 إلى 2030 لتصل إلى 1.1 مليون طن عام 2030، ارتفاعا من 0.5 مليون طن في 2024، كما يتوقع أن تحافظ

أستراليا على دورها كواحدة من موردي القمح الصغار لمصر، وهو ما يمثل حوالي 6% من إجمالي وارداتها من القمح بحلول عام 2030.

7. يتوقع أن تزيد قيمة وكمية واردات القمح من فرنسا بشكل طفيف من 2024 إلى 2030 لتصل إلى 1.1 مليون طن عام 2030 ارتفاعا من 0.5 مليون طن في عام 2024، كما يتوقع أن تحافظ فرنسا على دورها كأحد الموردين الصغار للقمح في مصر، وهو ما يمثل حوالي 6% من إجمالي وارداتها من القمح بحلول عام 2030، كما بالجدول رقم (6).

8. ومن بيانات الجدول رقم (6) يتوقع أن تزداد قيمة وكمية واردات القمح من البلدان الأخرى بشكل معتدل من 2024 إلى 2030 لتصل إلى 2.3 مليون طن بواسطة 2030 ارتفاعا من 1.7 مليون طن في 2024، وتشمل البلدان الأخرى البرازيل وكندا وألمانيا وكازاخستان وبولندا والولايات المتحدة، كما يتوقع أن تمثل هذه البلدان حوالي 13% من إجمالي واردات مصر من القمح بحلول عام 2030.

شكل 3. الأهمية النسبية لواردات مصر للفترة (2016-2023) والمتوقعة للفترة (2024-2030)



خامسًا: تحليل نموذج S.W.O.T. الخاص بإنتاج واستيراد القمح لمصر للفترة (2010-2023):

يعتبر تحليل S.W.O.T. أداة للتخطيط الاستراتيجي، تساعد على تحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات الخاصة بالأعمال التجارية أو المشروع، ويستخدم هذا التحليل لتقييم إنتاج وواردات القمح في مصر خلال فترة الدراسة (2010-2023).

أ) نقاط القوة:

1. مصر لديها إنتاج محلي كبير من القمح، وتحتل المرتبة الأولى بين أكبر 15 منتجا للقمح في العالم، تنتج حوالي 9.7 مليون طن من القمح في عام 2022، وهو ما يغطي حوالي 50% من احتياجاتها الاستهلاكية.
2. تمتلك مصر إمدادات مستقرة ومتنوعة من واردات القمح من مختلف البلدان، وخاصة روسيا ورومانيا وأوكرانيا وأستراليا وفرنسا، تستورد حوالي 12.5 مليون طن من القمح في عام 2022، وهو ما يلبي نحو 50% المتبقية من احتياجاتها الاستهلاكية، كما تهدف الحكومة إلى زيادة الاكتفاء الذاتي من القمح في البلاد من 50% عام 2020 إلى 65% عام 2025.
3. اتخذت الدولة بعض الخطوات لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح، حيث عملت على زيادة المساحة المنزرعة، وإدخال أحدث طرق الزراعة، واستخدام التكنولوجيا الحديثة في الزراعة، واستخدام أصناف ذات جودة عالية تزيد من إنتاجية الفدان، وعدم إهدار المياه.

ب) نقاط الضعف:

1. ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلي مقارنة بتكاليف الاستيراد، مما يؤثر على تحفيز المزارعين على زراعة القمح.
2. انخفاض معدلات الإنتاجية والجدارة الإنتاجية للقمح في مصر مقارنة بالدول المنتجة الأخرى.
3. زيادة حجم الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، والتي من المتوقع أن تصل إلى نحو 19.2 مليون طن عام 2029.
4. اعتماد مصر على عدد محدود من الأسواق المصدرة للقمح، خاصة روسيا وأوكرانيا، مما يجعلها عرضة للتذبذبات في الأسعار والإمدادات.

ج) نقاط الفرص:

1. دراسة سياسات التحوط من تقلبات أسعار القمح باستخدام عقود مستقبلية أو خيارات للحصول على أسعار أفضل، وتنوع موردي القمح، كما قامت الهيئة العامة للسلع التموينية بشراء نحو 500 ألف طن من القمح من الهند، في حين وقعت مصر صفقة بقيمة 500 مليون دولار مع دولة الإمارات العربية المتحدة، لتوريد القمح لمدة خمس سنوات، بالإضافة إلى الانضمام لكل من تكتل البريكس (BRICS)، والدعوة الي المشاركة في مجموعة العشرين الاقتصادية (G 20)، لما لهما من أهمية اقتصادية وتجارية كبيرة بالنسبة لمصر.
2. يمكن لمصر الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية والحلول الرقمية التي يمكن أن تحسن إنتاج القمح وتجارته، مثل: الزراعة الدقيقة، وإدارة الري، وسلسلة الكتل، والتجارة الإلكترونية، كما أطلقت مصر العديد من المبادرات لتعزيز التحول الرقمي في القطاع الزراعي، مثل منصة الزراعة الذكية ومشروع القمح الوطني.
3. يمكن لمصر الاستفادة من الوعي الاجتماعي والبيئي، الذي يمكن أن يعزز أنظمة قمح أكثر استدامة ومرونة، مثل الزراعة العضوية، والزراعة الإيكولوجية، والاقتصاد الدائري، والزراعة الذكية مناخيا، حيث تبنت مصر العديد من السياسات والبرامج لدعم النمو الأخضر، والعمل المناخي في القطاع الزراعي، مثل إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030، وخطة التكيف الوطنية.

د) نقاط التهديدات:

1. يواجه إنتاج القمح في مصر العديد من التحديات التي تؤثر على الإنتاجية الزراعية والاكتفاء الذاتي، حيث يعاني ما يقرب من 35% من الأراضي المزروعة في مصر بالملوحة، مما يحد من الإنتاجية الزراعية، كما تتأثر الزراعة في مصر بندرة المياه، بالإضافة لتغير المناخ، وتدهور الأراضي الخصبة في مصر، وتزايد عدد السكان في مصر مما يمثل ضغوطا اضافية على إنتاج القمح والاكتفاء الذاتي منه.
2. ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلي مقارنة بتكاليف الاستيراد، مما يؤثر على تحفيز المزارعين على زراعة القمح، بالإضافة لارتفاع حجم الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك في مصر، والتي من المتوقع أن تصل إلى نحو 19.2 مليون طن عام 2029.
3. تصل واردات مصر من القمح للعام التسويقي الحالي (2023-2024) إلى 10.8 مليون طن، بارتفاع قدر بنحو 3% عن العام السابق والبالغ نحو 10.15 مليون طن، وهو ثاني أدنى إجمالي في السنوات العشر الماضية، والذي يعزى إلى التداعيات الاقتصادية للأزمة في أوكرانيا التي ولدت تحديا مستمرا للعملة الأجنبية، مما تسبب في اضطرابات في تجارة القمح في مصر.
4. تأثير التغيرات المناخية على إنتاجية وجودة القمح في دول المصدر، وكذلك تطبيق بعض دول المصدر لسياسات حمائية أو رسوم جمركية أو حظر صادر على تصدير القمح، مثل ما حدث في روسيا عام 2010، بالإضافة لاعتماد مصر على عدد محدود من الأسواق المصدرة للقمح، خاصة روسيا وأوكرانيا، مما يجعلها عرضة للتذبذبات في الأسعار والإمدادات، مع ارتفاع حدة المنافسة من قبل دول أخرى مستوردة للقمح، مثل إندونيسيا وتركيا والصين.

أهم النتائج والتوصيات

على الرغم من جهود الدولة لزيادة المساحة المنزرعة من محصول القمح، إلا أن المساحة المنزرعة منه، فقد تناقصت هذه المساحة خلال فترة الدراسة (2010-2023)، وقد يعزي ذلك إلى عزوف بعض المزارعين علي زيادة المساحة المزروعة من القمح مقارنةً بالمساحات التي تخصص لزراعة محاصيل أكثر أربحية منه، وعلى هذا يعد تقدير الدالة الاقتصادية للاكتفاء الذاتي أمراً بالغ الأهمية في مجال اقتصاديات الإنتاج بصفة عامة، والإنتاج الزراعي بصفة خاصة، حيث يمكن الاستفادة من نتائج تلك التقديرات عند وضع الخطط التنموية للدولة، حيث تهدف للوصول بإنتاجها من محصول القمح إلى حجمه الأمثل في ضوء المتاح لديها من موارد مختلفة، فضلاً عن إمكانية التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح خلال فترة الدراسة (2010-2023)، بما يضمن التعرف على وسائل رفع تلك النسبة من هذا المحصول الاستراتيجي الهام.

وفي أعقاب الأزمة الروسية الأوكرانية تأثر تدفق أحد أهم المحاصيل في البلاد، وعلى ضوء ذلك تواجه مصر أزمة في العملة الأجنبية تؤثر على قدرتها على دفع تكلفة واردات القمح، واستناداً إلى الاضطرابات الدولية التي قد تحدث بالدولتين، وكذلك التغيرات العالمية في الأسعار، وإيقاف الشحنات المصدرة من تلك الدولتين، فإن يذلك يمثل عبئًا علي الدولة، والذي يستدعي إعادة النظر، والبحث في كيفية استثمار هذه النتائج في وضع إستراتيجية لتنمية الإنتاج المحلي من القمح.

ولتحقيق الهدف من البحث يمكن التوصية بما يلي:

1. استصلاح واستزراع مساحات جديدة من الأراضي المناسبة لزراعة القمح، وتوفير المياه والكهرباء والبنية التحتية اللازمة لها.
2. تنويع مصادر الواردات، وتقليل الاعتماد على روسيا وأوكرانيا.
3. السعي وراء التواجد الدولي في تكتلات واتفاقيات دولية تخفف وطأة التغيرات الدولية والسياسية المرتبطة بتلك الدولتين.
4. منح المزارعين حوافز إضافية لتشجيعهم على التوريد، بما يؤدي لتقليل حجم استيراد القمح من الخارج.
5. دراسة سياسات التحوط من تقلبات أسعار القمح، باستخدام عقود مستقبلية، أو خيارات للحصول على أسعار أفضل، وزيادة عدد موردي القمح.
6. العمل على استفادة مصر من العلاقات الاقتصادية مع تكتل البريكس، ومجموعة العشرين الاقتصادية، لما لهما من أهمية اقتصادية وتجارية كبيرة بالنسبة لمصر.
7. تطبيق الابتكارات التكنولوجية والحلول الرقمية التي يمكن أن تحسن إنتاج وإنتاجية القمح وتجارته، مثل الزراعة الدقيقة، وإدارة الري، وسلسلة الكتل، والتجارة الإلكترونية.
8. نشر الوعي الاجتماعي والبيئي، والذي يمكن أن يعزز أنظمة قمح أكثر استدامة ومرونة، مثل الزراعة العضوية، والزراعة الإيكولوجية، والاقتصاد الدائري، والزراعة الذكية مناخيا.

المراجع

البسيوني، السعيد عبد الحميد (1998)، دراسة اقتصادية كمية لدوال إنتاج الحبوب في الدول العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (8)، العدد رقم (1)، مارس.

العراقي، محمد بدير، (1978)، دراسة اقتصادية لإمكانيات التكامل الزراعي العربي في مجال إنتاج الحبوب، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

صالح، عادل-علي، محمد (2018)، دراسة اقتصادية تحليلية لتخفيض الفجوة القمحية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (28)، العدد (3)، سبتمبر.

عناني، دينا فاروق، (2014)، التكامل الزراعي العربي في ضوء أهم المتغيرات الدولية المعاصرة، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

محمود، حنان، (2014)، دراسة اقتصادية تحليلية للوضع الراهن ومستقبل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد (92)، عدد (2).

نشرات الإحصاءات الزراعية، قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أعداد مختلفة.

نصار، سعد زكي، (2022)، القمح والحرب الروسية الأوكرانية، بعض القضايا المعاصرة في السياسة الزراعية، الجزء الثالث، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي.

https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report.

https://cnnbusinessarabic.com/commodities.

https://fas.usda.gov/USDA-Assistance-to-Ukraine

https://tradingeconomics. com/ egypt/ imports/ russia/ wheat-meslin

https://www. mordorintelligence .com /ar / industry- reports/ global- wheat-market-growth-and-trends

https://www. world- grain. com/ articles/ 18905-al-dahra-secures-wheat-import-deal-for-egypt

https://www.fas.usda.gov/data/egypt-decline-ukraine-wheat-imports-drives-egypt-diversify-its-suppliers

https://www.mdpi.com/2077-0472/13/1/7

https://www.world- grain. com/ articles / 18996- egypt- signs-wheat- deal-with-russia

https://www.world-grain. com/ articles/ 18340- egypt- wheat-imports-expected-to-rise

https://www.world-grain.com/articles/15959-focus-on-egypt

United Nations, (2023), COMTRADE database on international trade.

United States Department of Agriculture, (2022), Decline in Ukraine Wheat Imports Drives Egypt to Diversify in Suppliers, Foreign Agricultural Service, June.

United States Department of Agriculture, (2023), Grain and Feed Annual in Egypt, Foreign Agricultural Service, April.

An Analytical Study of the Repercussions of the Russian-Ukrainian Crisis on the Wheat Crop in Egypt

Rehab A. H. Awad; Dina F. Enany and Nagwa M. Ahmed

[1] Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Center (ARC), Egypt.
[2] Central Laboratory for Agricultural Climate (CLAC), Agricultural Research Center (ARC), Egypt.

ABSTRACT

Egypt is one of the world's leading wheat importers, and it aims to reduce the wheat gap and increase wheat self-sufficiency. To address the urgent need for food security, it was essential to estimate the self-sufficiency function of wheat in Egypt. Additionally, the study aimed to estimate the elasticities of this function for the period from (2010-2023). The results can be used to develop a strategy for enhancing local production and reducing the wheat gap, which is projected to reach approximately 19.2 Mt. by (2029). The research also focused on assessing the relative importance and geographical distribution of Egypt's global wheat imports between (2016-2023). Furthermore, it aimed to predict the direction of Egypt's global wheat imports from (2024-2030). The study identified significant strengths, weaknesses, possibilities, and issues related to Egyptian wheat production and imports from (2010-2023). It utilized the (S.W.O.T.) model and highlighted the importance of establishing an international presence through economic relations with blocs such as BRICS and organizations like the (G20). These alliances offer substantial economic and commercial value for Egypt, helping mitigate the impact of international and political changes involving Russia and Ukraine. The study also recommended exploring hedging policies against wheat price fluctuations, such as utilizing futures contracts or diversifying wheat suppliers. Additionally, embracing technological innovations and digital solutions can enhance wheat production, productivity, and trade.

***Keywords*:** Wheat, Self-Sufficiency, Russian-Ukrainian Crisis, Forecasting, S.W.O.T. Model.