



المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي

ISSN: 2311-8547 (Online), 1110-6832 (print)

<https://meae.journals.ekb.eg/>

دراسة تحليلية لأثر المتغيرات المحلية والدولية على تحقيق الامن الغذائي من محصول القمح فى مصر

د. أسماء أحمد إبراهيم كريم

باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي- مركز البحوث الزراعية – جيزه – مصر

بيانات البحث

استلام 2023 /3/12
قبول 2023 /5 / 22الكلمات المفتاحية:
الامن الغذائي، الفجوة
الغذائية، الأسعار
العالمية للغذاء،
الأزمات الاقتصادية
والغذائية.

المستخلص

تواجه مصر أزمات اقتصادية ومالية وغذائية عديدة، تؤثر سلباً على رفاهية المواطنين وتوفير الاحتياجات الغذائية الأساسية، نتيجة اعتمادها على الاسواق العالمية للغذاء وتركز سلاسل التوريد في دول محدودة. تعد مصر مستورد صاف للغذاء، بالرغم من توفر الموارد الطبيعية والبشرية، ازدادت قيمة العجز في الميزان الغذائي من نحو 8893 مليون جنيه عام 2000 الى نحو 28964 مليون جنيه عام 2022، بلغ مؤشر الأمن الغذائي العالمي في مصر خلال الفترة (2012-2020)، نحو 60.8، وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالإمكانيات الطبيعية للقطاع الزراعي، ويرجع ارتفاع أسعار السلع الغذائية في مصر لانخفاض قيمة الجنيه المصري، يليه الازمة الروسية الاوكرانية بنسبة حوالى 70% من المبحوثين، ثم السلوك الاستهلاكي غير الرشيد من المواطنين، ثم احتكار وجشع التجار للسلع. بلغت قيمة معامل الأمن الغذائي للحبوب، والقمح نحو 0.01، -0.96. خلال متوسط الفترة (2000-2020)، بلغ حجم الفجوة الغذائية من القمح نحو 12.9 مليون طن عام 2020، بزيادة 8.35 مليون طن. تمثل حوالى 183% بالمقارنة بعام 2000. توجد علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين الإنتاج المحلي من القمح وكمية الواردات من القمح، كم توجد علاقة طردية موجبة ومعنوية إحصائياً بين كمية الواردات من محصول القمح، متوسط الاستهلاك الفردى من القمح، عدد السكان، وكمية الفاقد من القمح. من خلال نتائج البحث يتم التوصية بتنوع مصادر استيراد الغذاء للحد من أثر صدمات سوق الأغذية العالمي، تعديل التركيب المحصولي واعطاء الأولوية للمحاصيل الاستراتيجية، تفعيل دور مركز الزراعة التعاقدية لتكوين مخزون إستراتيجى من الغذاء، تقليل الفاقد من محصول القمح خلال المراحل المختلفة، وتحديد أسعار مناسبة لشراء القمح من المنتجين وربطه بالأسعار العالمية لتشجيع المنتجين على زراعة مساحات كبيرة بالقمح.

الباحث المسئول: د/ أسماء كريم

البريد الإلكتروني: nonaala24@yahoo.com



Available Online at Ekb Press

Egyptian Journal of Agricultural Economics ISSN: 2311-8547 (Online),
1110-6832 (print)

<https://meae.journals.ekb.eg/>

An analytical study of the national and international Factors Effecting Achieving Food Security of wheat crop in Egypt.

Asmaa Ahmed Ibrahim Koriem

Researcher, Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Centre, Giza, Egypt

ARTICLE INFO

Article History

Received:12-3- 2023

Accepted:22- 5- 2023

Keywords:

food
security,
food gap,
international
food prices,
economicand
food crises

ABSTRACT

Egypt is facing many economic, financial and food crises, which negatively affect its ability to provide food for its citizens, due to dependence on global food markets and limited countries for supply chains. Egypt is net importer of food, despite the availability of natural and human resources. The value of the deficit of food balance increased from 8893 million pounds year 2000 to 28964 million pounds year 2022, it is a weak percentage. Food insecurity rate increased, the index of global food security in Egypt during the period (2012-2020) about 60.8, it ranks 62 out of 113 countries. Increase of food commodities prices in Egypt, due to the devaluation of Egyptian pound, then the Russian-Ukrainian crisis, according to70% of the respondents.

The value of food security coefficient for cereals and wheat were about 0.01, -0.96 during the average period (2000-2020), which indicates decrease in the food security coefficient of wheat. The food gap of wheat increased to 12.9 million tons in 2020. Estimation The most important Factors affecting the quantity of wheat imports indicate that there is statistically significant inverse relationship between domestic production of wheat and quantity of wheat import, in addition to positive and statistically significant relationship between the imports quantity of wheat, population, and loss quantity of wheat.

Recommended to diversify food import sources, modify the current crop structure and priority to strategic crops, activate role of contract farming center, reduce loss of wheat during the various stages, and determine appropriate prices for purchasing wheat from producers.

Corresponding Author: **Asmaa Ahmed Ibrahim Koriem**

Email: nonaala24@yahoo.com

© The Author(s) 2023.

المقدمة: يعد تحقيق الأمن الغذائي من أهم القضايا الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تواجه حكومات الدول على المستوى المحلي والعالمي، والمؤثرة على حاضرها ومستقبلها، حيث تعاني الدول النامية والمتقدمة من بعض التغيرات الاقتصادية والازمات المحلية والعالمية، مما يعرضها للعديد من المخاطر وتعطيل النشاط الاقتصادي، ومن أبرزها الأزمة الروسية الأوكرانية منذ فبراير 2022، فقد أدت إلى وضع قيود على الصادرات خاصة من الغذاء والطاقة لاثنتين من أكبر المنتجين الزراعيين والحبوب الأساسية على مستوى العالم، تعتمد 50 دولة عليهما في توفير نحو 30%(FAO,2022) ومن وارداتها القمحية، وتمثل واردات القمح نحو 50% لعدد 26 دولة من كلا الدولتين، مما يؤدي إلى نقص وارتفاع أسعار المواد الغذائية، وهو ما ينعكس سلبيا على الأمن الغذائي وخصوصا للدول المنخفضة والمتوسطة الدخل. تؤثر المتغيرات الاقتصادية المحلية في الإنتاج المحلي الزراعي في مصر، حيث يعتبر الطلب المتزايد على الغذاء وانخفاض إنتاجه، بالإضافة الى الضغوط المائية والمالية التي تواجهها الدولة، ومن ناحية أخرى تساهم المتغيرات الاقتصادية الدولية والتي تحد من قدرتها على الحصول على الغذاء وخصوصا مع ارتفاع اسعار الغذاء، وارتفاع تكاليف الاستيراد والتي ادت الى اختلالات هيكلية في الاقتصاد المصري، وبالرغم من ذلك تضطر الحكومة المصرية الى اللجوء الى الاستيراد، وتعتبر مصر مستورد صاف للغذاء حيث تستورد حوالي 80% من القمح من روسيا وأوكرانيا، وبسبب الحرب تم وضع قيود على صادرات روسيا وأوكرانيا خاصة من الغذاء والطاقة، مما يستلزم من متخذى القرار فى الحكومة المصرية إعادة النظر في السياسات الحالية لتحقيق الامن الغذائى.

مشكلة البحث: يعد تحقيق الامن الغذائى فى مصر من اهم التحديات التي تواجه الحكومة المصرية منذ عقود، وخصوصا من محصول القمح نظرا لعجز الانتاج المحلي من القمح عن تلبية الاحتياجات السكانية المتزايدة، واعتمادها على الاستيراد لتوفير احتياجاتها الغذائية، مما يعرضها لتقلبات الاسعار، فلم تكد مصر تتعافى من جائحة كورونا و تداعياتها الاقتصادية والاجتماعية، حتى واجهت أزمة أخرى تهدد الأمن الغذائي متمثلة فى الحرب بين روسيا وأوكرانيا والتي ادت الى ارتفاع معدل التضخم وما ترتب عليه من ارتفاع السلع الزراعية الغذائية، بمعدل يفوق الزيادة في الدخل، خصوصا فى ظل أزمة الحرب الروسية الأوكرانية ، تستورد مصر نحو 12.8 مليون طن بقيمة نحو 3.4 مليار دولار عام 2020 ، تمثل حوالى 58.2% من اجمالى كمية استهلاك القمح البالغ نحو 22 مليون طن ، مما يوضح ان مصر أكبر مستورد للقمح فى العالم، حيث وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتى من القمح حوالى 41.36% عام 2020، وتمثل واردات مصر القمحية من روسيا وأوكرانيا نحو 80%، مما انعكس سلبيا على النمط الغذائى للمواطنين ،حيث بلغ عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل تكاليف نظام غذائى صحي فى مصر نحو 74.6 مليون شخص تمثل حوالى 72.9% من اجمالى عدد السكان فى مصر عام 2020، وزيادة فاتورة الواردات الغذائية وقيمة الدعم الذى تتحمله الحكومة المصرية وخصوصا فى فترات الازمات، مما يؤدي الى عجز الميزان التجارى وتعثر التنمية الاقتصادية .

تتمثل مشكلة البحث فى التساؤل الاتى: ما مدى قدرة الحكومة المصرية والقطاع الزراعى على تحقيق الأمن الغذائى

وخصوصا من محصول القمح فى ظل المتغيرات والازمات المحلية والدولية ؟

الهدف من البحث: يسعى البحث لدراسة اثر المتغيرات المحلية والدولية على تحقيق الامن الغذائى من محصول القمح، واقتراح سياسات مستقبلية لتعزيز الأمن الغذائى فى مصر خلال الفترة (2000- 2022)، مع التركيز على أثر الازمات وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية على ارتفاع أسعار الغذاء العالمية وبالتالي قدرة الدولة المصرية على تأمين الغذاء فى مصر، من خلال الاتى:

- الوضع الراهن للقطاع الزراعى وإمكاناته فى جمهورية مصر العربية.
- دراسة الوضع الراهن للأمن الغذائى فى مصر خلال الفترة (2000-2022).
- تقدير معامل الأمن الغذائى من مجموعة الحبوب بصفة عامة والقمح بصفة خاصة خلال الفترة(2000-2020).
- التحليل القياسى للعوامل المؤثرة علي كمية الواردات من القمح فى مصر خلال الفترة (2000-2020).
- الازمات واثرها على وضع الغذاء فى مصر "الازمة الروسية الأوكرانية".
- السياسات التي اتخذتها الحكومة لمساندة القطاع الزراعى والامن الغذائى المصرى فى اداء دوره المنوط به لمواجهة الازمات المختلفة وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية.
- تقييم قدرات القطاع الزراعى المصرى للقيام بدوره المنوط به لتحقيق الامن الغذائى ولمواجهة الازمات المختلفة وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية من خلال منهجية تحليل المصفوفة الرباعية SWOT Analysis.
- تقديم توصيات بإجراءات وسياسات تساهم فى مساعدة متخذى القرار فى القطاع الزراعى لتحقيق مقومات الامن الغذائى وضمان استمرارها لمواجهة الازمات.

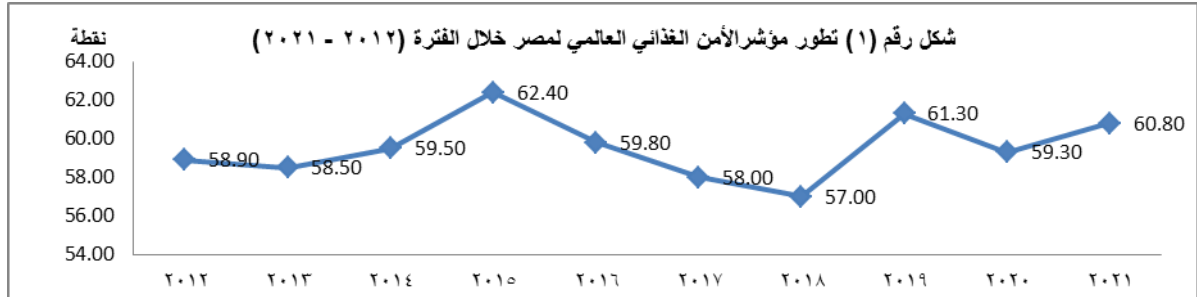
الطريقة البحثية ومصادر البيانات: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والكمي من خلال مصفوفة SWOT، والتحليل القياسى للعوامل المؤثرة علي كمية واردات القمح فى مصر خلال الفترة (2000-2020). أعتمد البحث على مصادر البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة ، بالإضافة إلى البيانات الأولية من خلال الإستبيان الفردي (المقابلة الشخصية)،

والتقييم الريفي السريع (R.R.A) Rapid Rural Appraisal لاراء بعض المستهلكين والمنتجين، والخبراء ومجموعة من الباحثين في الجامعات والمراكز البحثية في محافظتى القاهرة والجيزة، حيث تعتبر من اكبر المحافظات في عدد السكان لمعرفة اراء افراد العينة والمكونة من نحو (100) مفردة خلال عام 2023/2022.

اهم النتائج:

الوضع الراهن للقطاع الزراعى وإمكاناته لتحقيق الامن الغذائى فى جمهورية مصر العربية: يمثل القطاع الزراعى حوالى 12.1%، 18% من الناتج المحلى الإجمالى، والصادرات الزراعية عام 2021 على الترتيب، بمعدل نمو حقيقي 3.3% كما يوفر فرص عمل لحوالى 20.3% من السكان عام 2021، وبالرغم من ذلك تعد مصر من أكبر المستوردين في العالم للقمح والذرة، يعد نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية من منتجات القمح من أعلى المعدلات في العالم، إذ يبلغ 156 كيلوجرام للفرد سنويًا عام 2020، أي أكثر من ضعف المتوسط العالمي، يمثل حوالى ثلث الإمدادات الغذائية الإجمالية من حيث الأسعار الحرارية، تحقق مصر حوالى (30-40%) من إمكاناتها التصديرية في السلع الزراعية الرئيسية، نحو 10 مليار دولار من إمكانات التصدير في المنتجات الزراعية والغذائية لا تزال غير مستغلة في مصر (البنك الدولي، 2019). ارتفاع أسعار المحروقات والمواد الغذائية الأساسية، مثل: القمح والذرة، سيؤدي حتماً إلى ارتفاع تكلفة مستوى المعيشة اليومية في المدن والريف، وندرة بعض المؤن في الأسواق. تردي الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، وزيادة البطالة.

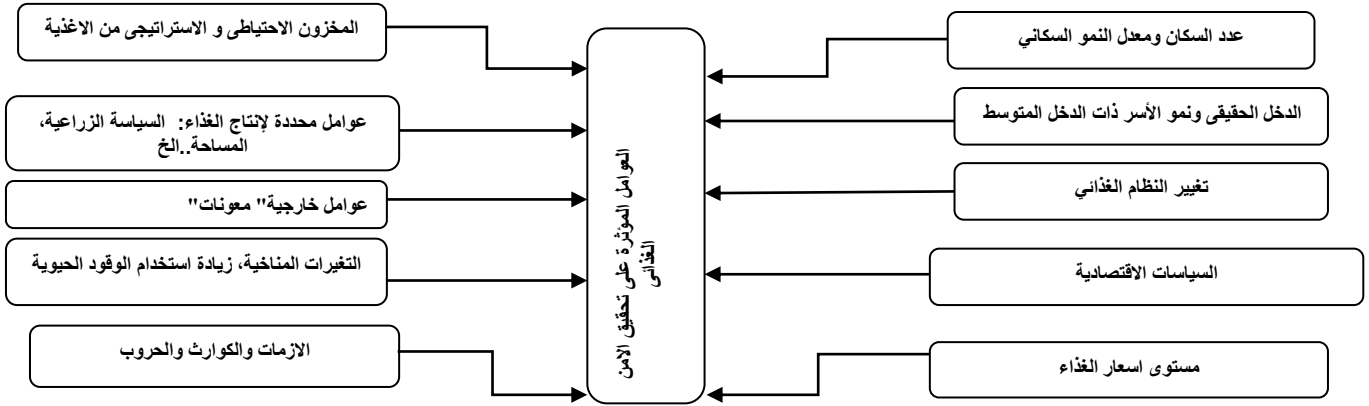
دراسة الوضع الراهن للأمن الغذائي في مصر خلال الفترة (2000-2022): تتحمل الدولة عبء ضمان إمدادات كافية من الغذاء نوعاً وكماً، وتحقيق أكبر قدر من الاستقرار في تدفق السلع الغذائية، وضمان حد أدنى من احتياجات المواطنين الغذائية الضرورية بانتظام وبسعر مناسب، وضرورة توفير مخزون احتياطي من الإمدادات الغذائية من الإنتاج المحلى و/او الاستيراد. تحديد أهداف سياسة الغذاء والتغذية وتنفيذها وتقييمها ومتابعتها مسئولية العديد من الوزارات المصرية مما يتطلب التنسيق فيما بينها، حيث يتم الإشراف على تطبيق اللوائح من قبل 17 هيئة حكومية مختلفة، بما في ذلك وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ووزارة الاقتصاد، وكذلك وزارة الصحة والسكان. علاوة على ذلك، يتم إجراء عمليات تفتيش على الأغذية من قبل عدة جهات، وفقاً لإجراءات غير منسقة. تخضع المواد الغذائية المصنعة ضمن اختصاص وزارة الاقتصاد، بينما تخضع السلع الغذائية الزراعية لاختصاص وزارة الزراعة، تأسست الهيئة المصرية الوطنية لسلامة الأغذية (NFSA) في عام 2017 وتعمل منذ يناير 2018، وهي مسؤولة عن حماية الصحة العامة والسلامة في مصر. تهدف الهيئة إلى ضمان أن الأغذية المستهلكة في مصر تلبى أعلى معايير سلامة الأغذية، ويتم رفض الواردات المصرية من القمح من بعض الدول لعدم مطابقتها للمواصفات و التشريعات المصرية، او لانخفاض جودته ووجو البذور السامة او الحبوب المتفحمة او الأرجوت،...الخ. بلغ معدل الفقر المدقع (لا يستطيعون تأمين احتياجاتهم الغذائية) في مصر حوالى 4.5% عام 2020/2019 وهم معرضون لمخاطر غذائية كبيرة نتيجة ارتفاع أسعار المواد الغذائية عالمياً ومحلياً، ويتضح من شكل رقم (1) مؤشر الأمن الغذائي العالمي في مصر خلال الفترة (2012-2020)، بلغ مؤشر الأمن الغذائي (GFSI)، 60.8، ويحتل المرتبة 62 من أصل 113 دولة، القدرة على تحمل تكاليف الغذاء (66.5%)، معدل التوافر (60%)، ونسبة الجودة والأمان (60.7%)، والمعدل الطبيعي الموارد والمرونة (52%).



محددات الامن الغذائى فى مصر: تتعرض مصر بسبب الاعتماد على المنتجات المستوردة لصعوبات تحد من إمكانية حصولها على الغذاء بالكميات والسعر المناسب في كل الأوقات، حتى ولو كانت لديها المقدرة المالية، وتتمثل اهم العوامل

المحددة للطلب والعرض من الغذاء في النمو السكاني، التغيرات المناخية، انخفاض المخزون العالمي للغذاء، أزمة سد النهضة الإثيوبي نتيجة تأثيره على انخفاض إمدادات المياه، سعر صرف الجنيه تجاه العملات الرئيسية، الشكل رقم (2)،

شكل رقم(2) العوامل المؤثرة على تحقيق الامن الغذائي



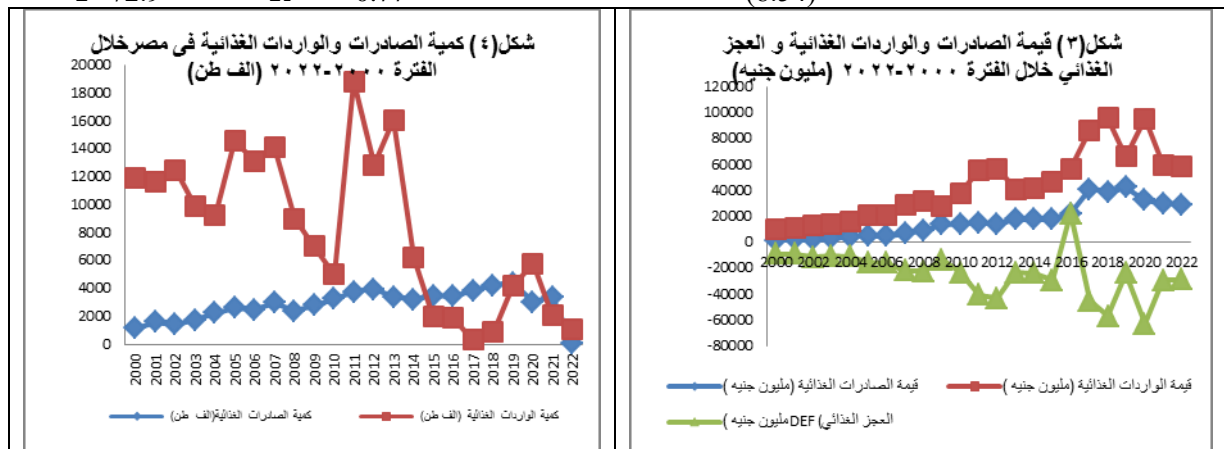
بالإضافة الى الازمات والكوارث والتي تؤدي الى ضعف الرقابة الرسمية الفعالة على أسعار المواد الغذائية محليا، ارتفاع أسعار المحروقات، فرض قيود جمركية على صادرات المواد الغذائية، وبالرغم من ذلك تمتلك مصر العديد من نقاط القوة مثل التغيير في متوسط تكاليف الغذاء، برامج شبكة سلامة الغذاء، توافر المغذيات الدقيقة وسلامة الغذاء.

دراسة الوضع الراهن للأمن الغذائي في مصر خلال الفترة (2000-2022):

أولاً: محور توفر الغذاء (Food availability): توفير كميات كافية من الأغذية وبجودة مناسبة، يتم توفيرها من خلال الإنتاج المحلي أو الواردات، ونتيجة عجز الانتاج المحلي من الغذاء تم الاعتماد على الاستيراد، كما يلي:
تطور قيمة وكمية الواردات الغذائية في مصر خلال الفترة (2000-2022): تعتبر الواردات الغذائية من ضمن أولويات الحكومة المصرية لدورها الهام في سد العجز الغذائي الذي تعاني منه الدولة، تمثل الواردات من المنتجات الغذائية حوالي 27.8% من إجمالي الواردات السلعية المصرية عام 2002، وتتسم نسبة الواردات الغذائية الى الانتاج المحلي بالتذبذب خلال الفترة (2000-2022)، نتيجة عدم استقرار الانتاج المحلي من هذه السلع والتي يتم تغطية الطلب عليها مباشرة بالاستيراد من الاسواق الدولية، يتضح من شكلي رقم(3،4) ان قيمة الواردات الغذائية المصرية أخذت اتجاها تصاعديا وذلك بسبب ارتفاع الاسعار، او ارتفاع حجم الكميات المستوردة او كليهما، ازدادت قيمة الواردات الغذائية من نحو 14.59 مليار جنيه في اكتوبر 2021 الى نحو 23.38 مليار جنيه في اكتوبر 2022، بزيادة بلغت نحو 8.79 مليار جنيه، (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء) وبدراسة العلاقة الاتجاهية لتطور قيمة الواردات الغذائية خلال الفترة (2000 - 2022) بالصيغة الخطية تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذه العلاقة، وتبين أن قيمة الواردات الغذائية تزيد بمعدل بلغ نحو 0.53% سنوياً. كما ثبتت معنوية النموذج ككل.

$$\hat{Y} = 2.23 + 0.23x \quad (8.54)**$$

F=72.9 R²= 0.77



تطور قيمة وكمية الصادرات الغذائية في مصر خلال الفترة (2000-2022): تمثل الصادرات مصدرا رئيسيا للعملة الأجنبية اللازمة لتوفير الواردات الغذائية. ازدادت قيمة الصادرات الغذائية من نحو 1189 مليون جنيه عام 2000، الى نحو 29106 مليون جنيه عام 2022، بزيادة بلغت نحو 27917 مليون جنيه عن عام 2000 (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء)، بالرغم انخفاض كمية الصادرات الغذائية من نحو 1135.94 الف طن عام 2000، الى نحو 15 الف طن عام 2022، ازدادت قيمة الصادرات الغذائية من نحو 4.72 مليار جنيه في اكتوبر 2021، الى نحو 6.37 مليار جنيه في اكتوبر 2022، بزيادة بلغت نحو 1.65 مليار جنيه شكل رقم (3،4).

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لتطور قيمة الصادرات الغذائية خلال الفترة (2000-2022) بالصيغة الخطية تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذه العلاقة، وتبين أن قيمة الصادرات الغذائية تزيد بمعدل بلغ نحو 2.82% سنوياً. كما ثبتت معنوية النموذج ككل. وقد بلغ معامل التحديد حوالي 0.83.

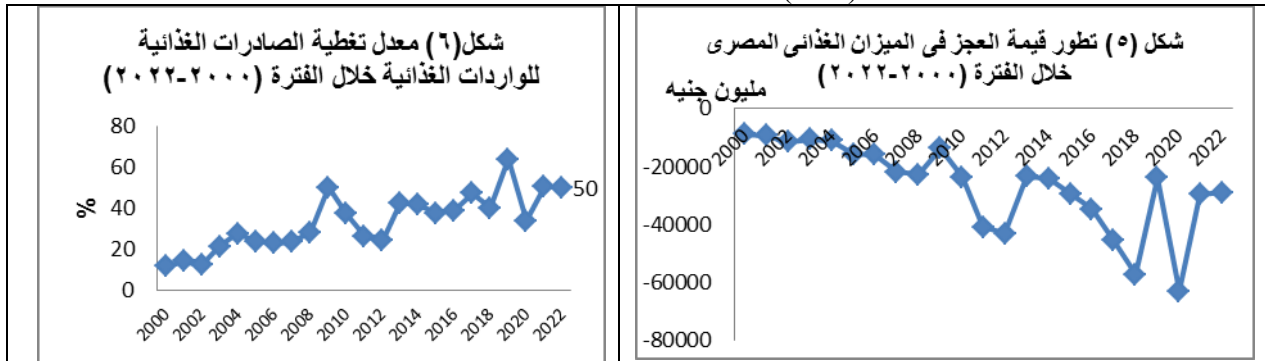
$$\hat{Y} = 4.21 + 0.469x$$

$$F=106.86 \quad R^2=0.83 \quad (10.34)**$$

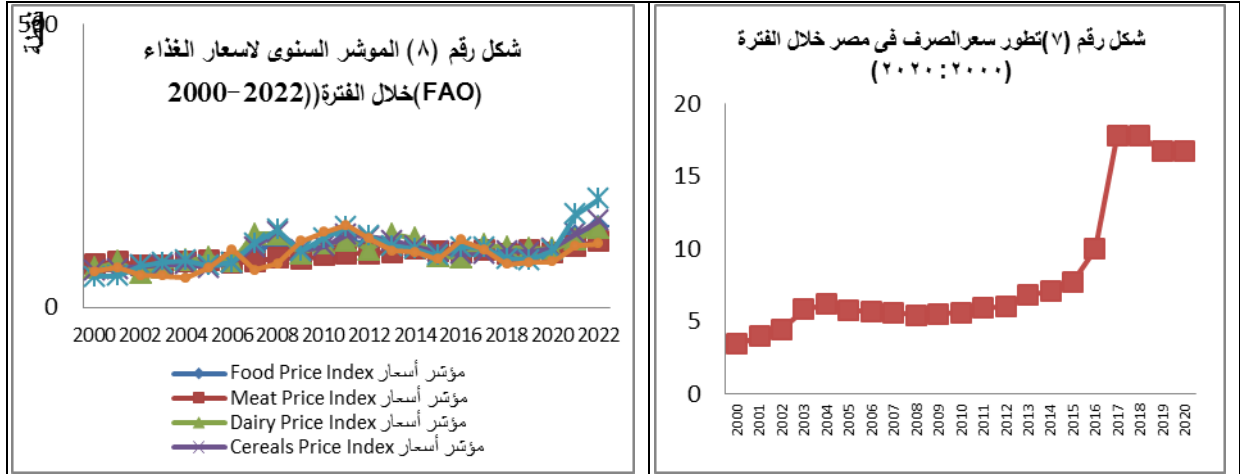
تطور عجز الميزان الغذائي في مصر خلال الفترة (2000-2022): اعتمدت العديد من المنظمات المحلية والعالمية على عجز الميزان الغذائي عند تقدير حالة الامن الغذائي للدولة، وقد ازدادت قيمة العجز في الميزان الغذائي المصري من نحو 8893 مليون جنيه عام 2000 الى نحو 28964 مليون جنيه عام 2022، (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء) شكل رقم (5)، ازدادت نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية من حوالي 12% عام 2000 الى حوالي 50% عام 2022 وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالإمكانات الطبيعية للقطاع الزراعي شكل رقم (5)، بالرغم من مجهودات الحكومة المصرية يزداد العجز الغذائي نتيجة زيادة الأسعار العالمية للمواد الغذائية، وانخفاض حجم الإنتاج المحلي. بدراسة العلاقة الاتجاهية لتطور قيمة العجز في الميزان الغذائي للفترة (2000-2022) بالصيغة الخطية تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذه العلاقة، وتبين أن قيمة العجز في الميزان الغذائي يزيد بمعدل بلغ نحو 1.25% سنوياً. كما ثبتت معنوية النموذج ككل. وقد بلغ معامل التحديد حوالي 0.52.

$$\hat{Y} = 3.19 + 0.33x$$

$$F=25.30 \quad R^2=0.52 \quad (5.03)**$$

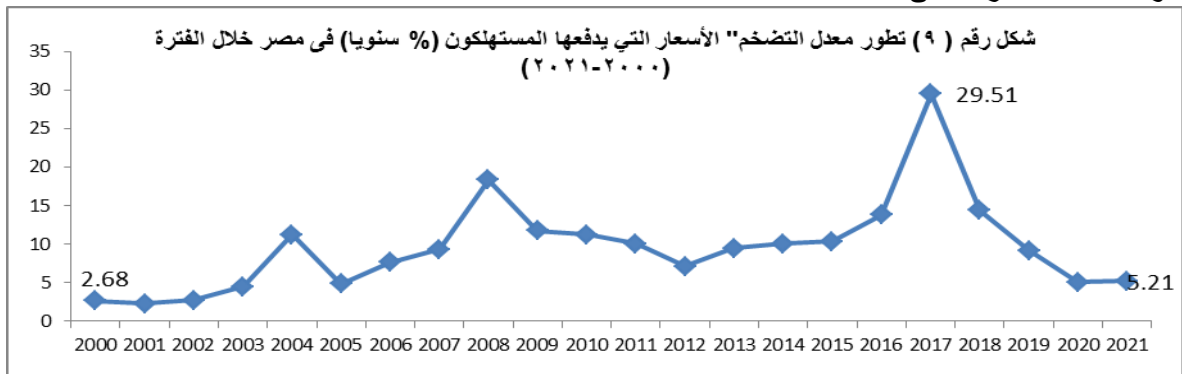


ثانياً: محور الحصول على الغذاء (Food Accessibility): تؤثر تقلبات الأسعار على قدرة الدولة والأسرة على الحصول على الغذاء، لارتباط إمكانية الحصول على الغذاء بالتقلبات في الاستهلاك والدخل، فعلى المستوى الوطني، يعتمد الحصول على الغذاء على الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي والتجارة والإحتياطي الأجنبي،... الخ كما تتأثر أوضاع المواطنين الاقتصادية والاجتماعية بارتفاع أسعار المواد الغذائية سواء كانوا منتجين أو مستهلكين نتيجة انفاق حصة أكبر من ميزانيتهم على مستلزمات الإنتاج أو الشراء المنتج النهائي، حيث ترتب عن ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية أثراً سلبياً على المنتجين، لارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج الزراعية، وبالتالي ارتفاع أسعار المنتجات النهائية، مما أثر مباشرة على القدرة الشرائية للمستهلك النهائي، ومن ناحية أخرى انخفاض قيمة الجنيه المصري من نحو 24.6 جنيه / دولار في ديسمبر 2022 إلى نحو 29.6 جنيه / دولار منذ 15 يناير، شكل رقم (7)، كما يتضح من شكل رقم (8) ارتفاع أسعار الغذاء طبقاً لمؤشر الأسعار الغذائية على المستوى العالمي، وخصوصاً الحبوب، السكر، والزيوت النباتية، منذ 2012-2022 مما يؤثر على مستوى معيشة المواطنين من السلع التي ارتفعت أسعارها.



Source: FAO Food Price Index, <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/ar/>

يتضح من الشكل رقم (9) تطور معدل التضخم " الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا) في مصر خلال الفترة (2021-2000)، حيث ازداد معدل التضخم من حوالي 2.86 % عام 2000 الى حوالي 29.51% عام 2017، نتيجة تحرير سعر صرف الجنيه منذ نوفمبر 2016، وانخفض الى حوالي 5.21% عام 2021، وأدت هذه العوامل الى ارتفاع تكاليف السلع والخدمات، مما يقلل من القوة الشرائية للمواطنين وانخفاض القيمة الحقيقية للمدخرات، وزيادة قيمة الواردات، وضعف الاستثمار المحلي.



مما يغير تركيبة السلع المستهلكة نحو السلع الرخيصة والأقل في قيمتها الغذائية وبالتالي إضعاف درجة إشباع المواطن من السلع والخدمات الأساسية الأخرى كالعلاج والملابس والنقل .. الخ، بلغ عدد الأشخاص غير القادرين على تحمل تكاليف نظام غذائي صحي في مصر نحو 74.6 مليون شخص تمثل حوالي 72.9 من إجمالي عدد السكان في مصر عام 2020، جدول رقم (1)، وبالتالي ازداد المعدل السنوي للتضخم نتيجة ارتفاع أسعار السلع الغذائية، والذي يعد من أهم أسباب التضخم (Monem, H.A.2011).

جدول رقم (1) : التكلفة والقدرة على تحمل تكاليف اتباع نظام غذائي صحي في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2020-2017)

البيان	الوحدة	2020	2019	2018	2017
تكلفة اتباع نظام غذائي صحي	دولار أمريكي للفرد في اليوم	3.369	3.503	3.507	3.457
الأشخاص غير القادرين على تحمل تكاليف نظام غذائي صحي	العدد الإجمالي (بالملايين)	74.6	76.2	77.3	73.5
	%	72.9	75.9	78.5	76.2

Food and Agriculture Organization of the United Nations International Fund for Agricultural Development | United Nations Children's Fund United Nations World Food Programme | World Health Organization, THE FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD (2022), Rome, 2022

كما ازداد مستوى الفقر للأسر المصرية تحت خط الفقر القومي بمحافظة مصر من حوالي 16.7% عام 2000/1999 الى حوالي 32.5% عام 2017 / 2018 بزيادة حوالي 94.6% مقارنة بعام 1999 / 2000، (بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك) ومن ثم هذه الاسر لا تتمكن من تغطية نفقاتها الضرورية نتيجة ارتفاع أسعار السلع الغذائية الأمر الذي يؤدي إلى الضغط على حجم الإنفاق على الاحتياجات الأخرى للأسر مما يؤدي إلى عجزها على الوفاء باحتياجاتها

الغذائية والاحتياجات الأخرى لتصبح هذه الأسر ضمن فئة الفقراء، حيث بلغ خط الفقر المدقع عام 2018/2017 نحو 5890 جنيه/للفرد في السنة (بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك).

ثالثاً: محور الاستفادة من الغذاء Food Utilization : الاستفادة من الغذاء من خلال النظام الغذائي المناسب والمياه النظيفة والصرف الصحي والرعاية الصحية لبلوغ حالة من الرفاهية الغذائية، وتلبية جميع الاحتياجات الفسيولوجية. ارتفاع نسبة السكان الذين يعانون من الفقر، وخصوصاً الفئات الاجتماعية الأكثر احتياجاً كالنساء والأطفال والمسنين وذوي الاحتياجات الخاصة، الذين يتعرضون لسوء التغذية نتيجة النقص الكمي والنوعي للغذاء، ولذا برزت العديد من أشكال سوء التغذية في مصر، حيث يؤدي ارتفاع الأسعار الى تغيير في سلة الغذاء للأسرة والاعتماد على الأغذية غير الصحية وبالتالي تدهور صحة افراد المجتمع، وخصوصاً الاطفال الذين يعانون من التقزم جدول رقم (2) .

جدول رقم (2) : مؤشرات انعدام الأمن الغذائي ومؤشرات واشكال سوء التغذية في مصر خلال الفترة (2004-2021)

البيان	السنة	العدد (مليون)	%
انتشار نقص التغذية	2004-06	4.9	6.4
	2019-21	5.2	5.1
الاشخاص يعانون بشدة من طعام غير آمن	2014-16	7.8	8.4
	2019-21	7.3	7.1
الاشخاص يعانون معتدل او بشدة من طعام غير آمن	2014-16	25.7	27.8
	2019-21	27.9	27.3
الاطفال لديهم تقزم (تحت 5 سنوات من العمر)	2012	2.4	22.5
	2020	2.8	22.3
النساء يعانون من فقر الدم (15 إلى 49 عام)	2012	6.9	31
	2019	7	28.3

Source : Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) International Fund for Agricultural Development (IFAD)| United Nations Children's Fund United Nations (UNICEF) World Food Programme(WFP) World Health Organization(WHO), THE FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD (2022), Rome, 2022

رابعاً: محور إستقرار الإمدادات الغذائية (Food Stability): يتضمن محور الإستقرار محاور توافر الغذاء وإمكانية الحصول عليه واستخدام الغذاء، حيث يعتمد استقرار الإمدادات الغذائية على الإنتاج المحلي والتجارة والمخزون، تعد الأهمية النسبية لبنود للإنفاق في ميزانية الأسرة و التي يتم إنفاقها على الغذاء من اهم مؤشرات الأمن الغذائي، تمثل المواد الغذائية حوالي 40.8% من إجمالي نفقات المستهلك في مصر جدول رقم (3) ، وبالتالي فأى ارتفاع في أسعار الأغذية سيؤثر على القوة الشرائية. تؤثر الازمات مثل الازمة الروسية الأوكرانية على واردات الغذاء والمخزون وبالتالي استقرار الإمدادات الغذائية، وخصوصاً في حالة عدم تطبيق الضوابط الرقابية واللوائح المنظمة للسوق، حيث أثرت الازمة الروسية

جدول رقم (3) : الأهمية النسبية لأهم البنود الرئيسية للإنفاق في ميزانية الأسرة خلال الفترة (1990-2018)

المتوسط العام	2018-2017	2017-2015	2014-2011	2010-2008	2007-2002	1990s	
40.8	37.1	30.2	38.1	44.7	44.9	46.1	الطعام والشراب
3.4	4.7	4.5	4.1	2.4	3	2.8	مشروبات كحولية ودخان ومكيفات
7	4.8	5.2	5.5	5.8	8.2	9.9	ملابس وأحذية
17.1	18.6	18.9	18.3	17.5	16.1	14.8	مسكن
3.7	3.8	3.9	4.2	3.5	4.4	2.3	أثاث وأجهزة منزلية
6.7	9.9	10	9.4	6.6	4.1	3.7	الرعاية الصحية
5	6.1	7.3	5.3	4.3	4.2	3.5	النقل والمواصلات
2.5	2.4	2.9	2.3	2.5	2.4	2.3	الاتصالات
2.3	2.1	2.2	2	2.3	2.6	2.7	الثقافة والترفيه
2.5	4.5	6.1	4.1	3.3	3.2	3.8	التعليم
4	4.4	4.7	3.6	4.3	3.4	3.7	المطاعم والفنادق
3.5	4.1	4.1	3.1	2.8	3.5	4.4	سلع وخدمات أخرى

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك، أعداد مختلفة.

الأوكرانية على استقرار الأسواق من خلال انخفاض حجم المخزون العالمي من الحبوب نحو 856.7 مليون طن عام 2018 إلى نحو 834.1 مليون طن عام 2021، جدول رقم (4)، بينما ازداد مخزون القمح العالمي من نحو 289.6 مليون طن عام 2018 إلى نحو 291.9 مليون طن عام 2021. تعتبر مصر من أكثر الدول تضررا من الإزمة الروسية الأوكرانية نتيجة اعتمادها على استيراد الحبوب الغذائية من كلا الدولتين، وخصوصا من القمح وهو مكون غذائي رئيسي، تمثل واردات القمح حوالي 62% من إجمالي استهلاك مصر من القمح، أي ان واردات المصرية من القمح أكثر من متوسط إنتاجها المحلي، كما انخفضت الأهمية النسبية لمخزون القمح المصري من مخزون القمح العالمي من حوالي 2.38% عام 2018 إلى حوالي 1.54% عام 2021، وترجع أهمية المخزون الاستراتيجي لسد فجوة العرض في الأسواق لموازنة أسعار السلع الغذائية، حيث يتم شراء المخزون عندما تنخفض أسعار الغذاء.

جدول رقم (4) : تطور المخزون العالمي من الحبوب ومخزون محصول القمح في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2018-2021) والتنبؤ للفترة (2022-2023)

مخزون الحبوب العالمي مليون طن	مخزون القمح العالمي مليون طن	مخزون القمح المصري مليون طن	نسبة مخزون القمح المصري من مخزون القمح العالمي %	
856.7	289.6	6.9	2.38	2018
832.2	274.2	5.1	1.86	2019
825.9	283.1	5.2	1.84	2020
834.1	291.9	4.5	1.54	2021
859.2	299.6	4.2	1.40	تقديري 2022
854.2	299.3	4.7	1.57	تنبؤ 2023

– source: FAO, CROP PROSPECTS and Quarterly Global Report FOOD SITUATION,,JULY 2022

وللتعرف على استقرار الوضع الإنتاجي بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح، الأرز، الذرة، حوالي 41.4%، 98.3%، 44.8%، عام 2020 على الترتيب جدول رقم (5).

جدول رقم (5) : نسبة الاكتفاء الذاتي لأهم محاصيل الحبوب خلال الفترة (2001-2019)

البيان	2001	2007	2013	2014	2019
القمح	59.5	54.4	68.9	54.5	41.4
الذرة	58.7	53.2	58.1	64.6	44.8
الأرز	125.4	139.1	113.4	101.9	98.3

– المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، القاهرة، اعداد متفرقة

دراسة أهم المتغيرات الاقتصادية والإنتاجية المؤثرة على معامل الأمن الغذائي (Food Security Coefficient) من مجموعة الحبوب ومحصول القمح: تستهدف الحكومة المصرية تحقيق أقصى حد ممكن من الإشباع لمواطنيها، وبالتالي زيادة مستوى الرفاهية لجميع أفراد المجتمع، من خلال الاحتفاظ بمخزون استراتيجي من محاصيل الحبوب وخصوصا القمح، ولقد تم اختيار محصول القمح وهو من أهم الحاصلات الزراعية الشتوية، لأهميته في تحقيق الأمن الغذائي، لكونه مصدرا رئيسيا لغذاء الإنسان والحيوانات بالإضافة إلى أهميته في التجارة الخارجية المصرية والصناعات الغذائية، ومن ثم فإن الدولة تتخذ العديد من الإجراءات لتدبير الاحتياجات المحلية من القمح. فقد تم إلغاء حصة التوريد الإجباري وتحديد المساحة المنزرعة جبريا عام 1987، وتحديد الجهات المسؤولة عن تسويق القمح منذ عام 1999، وتشمل شركات المطاحن، البورصة الزراعية، والبنك الزراعي، وفي عام 2000 تم إضافة شركات شمال الصعيد، جدول رقم (6)، واقتصر تسويق محصول القمح المنتج محليا موسم 2019 لحساب الهيئه العامه للسلع التمويني على الجهات التاليه (الشركه المصريه القابضه للصوامع والتخزين- الشركه العامه للصوامع والتخزين -شركات المطاحن التابعه للشركه القابضه للصناعات الغذائيه -البنك الزراعي المصري)، اعلنت وزارة التموين في 17 مارس 2022، انه يجب على المزارعين، ومن اشترى القمح من المزارعين قبل صدور القرار ببيع حوالي 60% على الأقل من القمح (12 ارب او 150كجم قمح لكل فدان) إلى الحكومة، وفي حالة عدم الالتزام يعرض المزارعين والمشتريين إلى فقدان الدعم المالي المقدم من قبل الدولة.

جدول رقم (6) : دور الدولة المصرية في القطاع الزراعي في مراحل سلسلة القيمة لمحاصيل الحبوب " القمح والأرز"

البيان	المعرض من مستلزمات الإنتاج	الإنتاج/الواردات	تصنيع المواد الغذائية	البيع بالجملة	البيع بالتجزئة/الصادرات	ملاحظات
القمح	إمدادات الأسمدة تهيمن عليها شركات مملوكة للدولة (البنك الزراعي والتعاونيات) وتقييد واردات التقاوى إيجار آلات مملوكة للحكومة	أسعار إجبارية على المزارع 37%: واردات حكومية	60% مطاحن حكومية	14% تخزين بالموانئ لشركات مملوكة للدولة 100%: داخل الدولة	12% بيع الخبز بالتجزئة من جانب الحكومة	يهيمن بنك مملوك للدولة على التمويل الزراعي* البيع يقتصر على الهيئات المرخصة فقط.
الأرز		قيود على مساحة الأراضي المنزرعة	بعض المطاحن حكومية	قيود على الترخيص والتخزين	حظر مؤقت على الصادرات	-

المصدر: منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة والبنك الدولي (من بينها فريق البنك الدولي المعني بتقرير الأسواق وسياسات المناقصة حتى عام 2016 - البنك الدولي، الدراسة التخصيصية للقطاع الخاص "خلق الأسواق في مصر، تحقيق الامكانات الكاملة لقطاع خاص منتج"، ديسمبر 2020.

الوضع الراهن للحبوب في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2020): ازدادت الكميات المنتجة من الحبوب في مصر "القمح، والشعير، والذرة الشامية البيضاء والصفراء، والذرة الرفيعة، والأرز الشعير، خلال الفترة (2000-2020)، من نحو 21,7 مليون طن عام 2000 إلى حوالي 22.4 مليون طن عام 2020، بمقدار زيادة بلغ حوالي 718 الف طن تمثل نحو 3.31% بالمقارنة بعام 2000. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاج الحبوب خلال الفترة (2000-2020)، تبين أن الإنتاج الكلي من الحبوب يتزايد بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً.

تطور كمية الواردات من الحبوب خلال الفترة (2000-2020): يتضح من جدول رقم (7) زيادة كمية الواردات المصرية من الحبوب من نحو 9.88 مليون طن عام 2000، إلى 22.35 مليون طن عام 2020، بزيادة بلغت نحو 12,47 مليون طن، تمثل حوالي 126.7% بالمقارنة بعام 2000. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الواردات من الحبوب خلال الفترة (2000-2020)، تبين زيادة كمية الواردات من الحبوب بمقدار معنوي إحصائياً بلغ نحو 1.16 مليون طن سنوياً، وبمعدل التغير السنوي حوالي 8.64%، من المتوسط العام لكمية الواردات، والذي بلغ حوالي 13.42 مليون طن من الحبوب في متوسط الفترة (2000-2020).

$$\hat{Y} = -4.5 + .116x$$

$$F=62.29 \quad R^2=0.75 \quad (7.89)**$$

وقد بلغ معامل التحديد حوالي 0.75، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند المستوى الاحتمالي (0,01). **تطور كمية الصادرات من الحبوب خلال الفترة (2000-2020):** ازدادت كمية الصادرات المصرية من الحبوب من نحو 368.89 الف طن عام 2000، إلى 529 الف طن عام 2020، بزيادة بلغت نحو 160 الف طن، تمثل حوالي 43% بالمقارنة بعام 2000، جدول رقم (7). وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الصادرات من الحبوب خلال الفترة (2000-2020)، تبين أن كمية الصادرات من الحبوب تتناقص بمعدل سنوي غير معنوي إحصائياً.

تطور كمية الاستهلاك من الحبوب خلال الفترة (2000-2020): يتضح من جدول رقم (7) زيادة كمية الاستهلاك من الحبوب خلال الفترة (2000-2020) من نحو 30944 الف طن عام 2000 إلى نحو 44062 الف طن عام 2020، بزيادة بلغ حوالي 13118 الف طن، تمثل نحو 42.4% مقارنة بعام 2000، نتيجة زيادة عدد السكان وزيادة الاحتياجات السكانية، والصناعات الغذائية، مما انعكس سلباً على متوسط نصيب الفرد من الحبوب، حيث انخفض من نحو 483,7 كجم/ عام 2000، إلى حوالي 210,9 كجم/ عام 2020 بانخفاض نحو 272,8 كجم تمثل نحو 56,4% بالمقارنة بعام 2000. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي الكمية المستهلكة من الحبوب في مصر خلال الفترة (2000-2020)، تبين زيادة الكميات المستهلكة من الحبوب زيادة معنوية إحصائياً بلغت نحو 1.25 مليون طن سنوياً، بمعدل التغير السنوي حوالي 3.51%، ومعامل التحديد حوالي 0.85، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند المستوى الاحتمالي (0,01).

$$\hat{Y} = -33.56 + 1.25x$$

$$F=115.64 \quad R^2=0.85 \quad (10.75)**$$

الفجوة الغذائية من الحبوب في مصر خلال الفترة (2000-2020): يتضح من جدول رقم (7) عجز الإنتاج المحلي من الحبوب عن تلبية الطلب المتزايد على الغذاء، حيث أن الاستهلاك المحلي من الحبوب في مصر، يزداد بمعدلات تفوق معدلات الزيادة في الإنتاج المحلي من الحبوب خلال الفترة (2000-2020)، حيث تزايدت كمية الفجوة الغذائية من الحبوب من نحو 9263 الف طن عام 2000 إلى نحو 21663 الف طن عام 2020، بزيادة نحو 12400 الف طن، تمثل نحو 133.86% بالمقارنة بعام 2000. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للفجوة من الحبوب، تبين زيادتها 0.829

مليون طن سنوياً معنوى إحصائياً ، بمعدل تغير حوالي 7.29% ، وبلغ معامل التحديد حوالي 0.54، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = -1.057 + 0.829 x$$

$$F= 24.26 \quad R^2= 0.54$$

$$**(4.93)$$

نسبة الإعتماد على الواردات خلال الفترة (2000-2020): اتسمت نسبة الإعتماد على الواردات من الحبوب بالتذبذب بين حد أدنى يبلغ حوالي 23.38% في عام 2004 وحد أقصى يبلغ حوالي 50.96 في عام 2019، بلغت نسبة الإعتماد على الواردات من الحبوب نحو 36.19% خلال متوسط الفترة (2000-2020)، جدول رقم (7).
معدل الإكتفاء الذاتي من الحبوب: تتدخل الحكومة المصرية لتحقيق معدل الإكتفاء الذاتي من الحبوب على مدى سلسلة القيمة في مصر، جدول رقم (7) انخفض معدل الإكتفاء الذاتي من الحبوب من حوالي 70,1% عام 2000 إلى حوالي 50.84% عام 2020 بانخفاض بلغ حوالي 16,9% بالمقارنة بعام 2000.

معامل الأمن الغذائي من الحبوب خلال الفترة (2000-2020): يمكن تقدير معامل الامن الغذائي كما يلي:

- فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك = إجمالي الإنتاج المحلي / الاستهلاك المحلي اليومي.
- فترة تغطية الواردات للاستهلاك = إجمالي الواردات / الاستهلاك المحلي اليومي
- مقدار الفائض والعجز في الأرز = مجموع طول فترتي كفاية الإنتاج وتغطية الواردات - (365 * الاستهلاك المحلي اليومي - كمية الصادرات).
- المخزون الاستراتيجي (محصلة الفائض او العجز)
- معامل الامن الغذائي = المخزون الاستراتيجي (محصلة الفائض او العجز) / المتاح للاستهلاك

10.21608/MEAE.2023.199645.1177

جدول رقم (7) : تطور فترة تغطية الإنتاج المحلي و واردات الاستهلاك القومي المصري من الحبوب والمخزون الاستراتيجي ومعامل الأمن الغذائي خلال الفترة (2000-2020).

البيان	الف الإنتاج طن	الف الاستهلاك طن	الفجوة الف طن	متوسط نصيب الفرد كجم/سنة	الإكتفاء الذاتي %	كمية الصادرات الف طن	الواردات كمية الف طن	الإستهلاك اليومي المحلي الف طن	فترة كفاية الإنتاج وتغطية الاستيراد للاستهلاك المحلي من الحبوب			نسبة لاعتماد على الخارج			
									الفترة باليوم اجمالي	الواردات فترة تغطية باليوم	فترة كفاية الإنتاج باليوم				
2000	21681	30944	-9263	483.7	70.07	368.89	9877.13	84.78	255.74	116.51	372.24	245.24	5260.48	0.01	31.92
2001	21857	29033	-7176	444.4	75.28	732.66	9239.24	79.54	274.78	116.15	390.94	1330.58	4935.61	0.05	31.82
2002	21800	30967	-9167	455.6	70.40	492.26	10318.19	84.84	256.95	121.62	378.57	658.93	5264.39	0.02	33.32
2003	22514	29769	-7255	437.9	75.63	618.88	7563.57	81.56	276.05	92.74	368.78	-310.31	5060.73	-0.01	25.41
2004	23283	29130	-5847	420.2	79.93	847.96	6809.82	79.81	291.74	85.33	377.06	114.86	4952.10	0.00	23.38
2005	24714	33579	-8865	475.2	73.60	850.81	10875.69	92.00	268.64	118.22	386.86	1159.88	5708.43	0.03	32.39
2006	25624	33982	-8358	471.9	75.40	1023.8	9600.39	93.10	275.23	103.12	378.34	218.57	5776.94	0.01	28.25
2007	24542	33802	-926	458.9	72.61	1249.3	10388.63	92.61	265.01	112.18	377.19	-120.70	5746.34	0.00	30.73
2008	25255	36704	-11449	487.9	68.81	1249.3	10388.63	100.56	251.15	103.31	354.46	-2309.70	6239.68	-0.06	28.30
2009	24193	34074	-9881	443.5	71.00	691.69	11489	93.35	259.15	123.07	382.22	916.31	5792.58	0.03	33.72
2010	20973	33293	-1232	422.9	63.00	743.79	15773.8	91.21	229.93	172.93	402.86	2710.01	5659.81	0.08	47.38
2011	20708	36185	-15477	450	57.23	222	17001.14	99.14	208.88	171.49	380.37	1302.14	6151.45	0.04	46.98
2012	22293	35474	-13181	429.7	62.84	351.49	12143.72	97.19	229.38	124.95	354.33	-1388.77	6030.58	-0.04	34.23
2013	24352	37430	-13078	442.3	65.06	345.5	11342.81	102.55	237.47	110.61	348.08	-2080.69	6363.10	-0.06	30.30
2014	23825	35811	-11986	412.5	66.53	547.64	14171.97	98.11	242.83	144.45	387.28	1638.33	6087.87	0.05	39.57
2015	24041	39473	-15432	443.5	60.90	446.57	15586.56	108.15	222.30	144.13	366.43	-292.01	6710.41	-0.01	39.49
2016	23933	37642	-13709	411.4	63.58	395.94	16293.86	103.13	232.07	158.00	390.06	2188.92	6399.14	0.06	43.29
2017	24778	38557	-13779	410.6	64.26	308.97	16647.5	105.64	234.56	157.59	392.15	2559.53	6554.69	0.07	43.18
2018	22744	42771	-20027	216.2	53.18	591	21065	117.18	194.09	179.76	373.86	447.00	7271.07	0.01	49.25
2019	23875	44886	-21011	210.1	53.19	542	22875	122.98	194.14	186.01	380.16	1322.00	7630.62	0.03	50.96
2020	22399	44062	-21663	210.8	50.84	529	22352	120.72	185.55	185.16	370.71	160.00	7490.54	0.00	50.73
المتوسط	23349.25	35175.3	-10854.95	421.42	67.12	631.03	12972.58	96.37	245.00	132.11	377.11	515.51	5979.80	0.01	36.89

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائي، أعداد مختلفة.

يتضح من جدول رقم (7) ان معامل الأمن الغذائي من الحبوب يتسم بالتذبذب بين حد أدنى يبلغ حوالي (0.06) في عام 2013 وحد أقصى يبلغ حوالي (0.08) في عام 2010، بلغت قيمة معامل الأمن الغذائي للقمح نحو 0.01 خلال متوسط الفترة (2020-2000)، حيث يبلغ المخزون الاستراتيجي من الحبوب خلال متوسط الفترة (2020-2000) بنحو 515.51 ألف طن ويبلغ متوسط الاستهلاك الوطني من الحبوب بنحو 35175.30 الف طن خلال متوسط الفترة (2020-2000)، مما يدل على انخفاض معامل الأمن الغذائي للحبوب، مما يستوجب ضرورة اتخاذ إجراءات وسياسات تؤدي إلى زيادة زيادة الإنتاج المحلي وبالتالي زيادة الفائض وحجم المخزون الاستراتيجي للحبوب لزيادة قيمة معامل الأمن الغذائي .

بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (2020-2000):

المساحة المنزرعة بمحصول القمح في مصر خلال الفترة (2020-2000): تتمثل اهم التحديات التي تواجه زيادة إنتاج القمح في مصر في توافر الأراضي الصالحة للزراعة والمياه، ازدادت المساحة المنزرعة بمحصول القمح في مصر من نحو 2.46 مليون فدان عام 2000 الى نحو 3.17 مليون فدان عام 2020، جدول رقم (8). وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المنزرعة قمح، تبين زيادتها 0.829 مليون طن سنوياً معنوى إحصائياً، بمعدل تغير حوالي 7.29%، وبلغ معامل التحديد حوالي 0.54، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$Y = -1.057 + 0.829 x$$

$$F = 24.26 \quad R^2 = 0.54$$

$$**(4.93)$$

المساحة المستهدفة من القمح: يتضح من جدول رقم (8) ان المساحة المستهدفة لسد الفجوة من القمح بلغت نحو 3.48 مليون فدان خلال متوسط الفترة (2020-2000)

جدول رقم (8): المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (2020-2000):

البيان	المساحة الفعلية مليون فدان	المساحة المستهدفة للفجوة لسد من (الف فدان) القمح	الإنتاجية (طن/فدان)	متوسط نصيب الفرد كجم/سنة	سعر المحصول (جنيه/طن)	الفاقد الف طن	إجمالي التكاليف (جنيه/فدان)	إجمالي العائد (جنيه/فدان)	صافي العائد (جنيه/فدان)	العائد على الجنيه المستثمر
2000	2.46	1704.10	2.67	129.6	728.82	460.00	1510	2417.5	907.1	0.60
2001	2.34	1334.99	2.67	111.9	724	496.00	1523	2419.4	896.8	0.59
2002	2.45	1851.90	2.70	128	739.64	586.00	1558	2530.7	972.3	0.62
2003	2.51	1498.65	2.73	121.4	785.43	477.00	1715	2731	1016	0.59
2004	2.61	1658.02	2.76	127.3	1032.3	577.00	1904	3570	1666	0.88
2005	2.99	1909.17	2.73	178	1148.88	532.00	1981	3937	1956	0.99
2006	3.06	2215.84	2.70	192	1154.39	586.00	2143	4006	1863	0.87
2007	2.72	2572.09	2.72	177	1153.3	551.00	2444	4213	1769	0.72
2008	2.92	2421.98	2.73	183	2553.3	581.00	3145	8304	5159	1.64
2009	3.15	2383.03	2.71	141	1613.3	450.00	3459	5649	5300	1.53
2010	3.00	4061.92	2.39	160	1813.3	1945.00	3680	5657	1977	0.54
2011	3.05	2649.82	2.75	152	2346.7	1886.00	4069	7953	3884	0.95
2012	3.16	3025.18	2.78	123	2520	3157.00	4425	8783	4358	0.98
2013	3.38	2701.79	2.80	127	2580	3335.00	4808	9082	4274	0.89
2014	3.39	3332.48	2.74	134	2740	3392.00	5271	9318	4047	0.77
2015	3.47	3537.91	2.77	141	2753.3	3921.00	5627	9568	3941	0.70
2016	3.35	3827.60	2.79	138	2773.1	3958.00	7054	9627	2573	0.36
2017	2.90	3914.88	2.89	164	3759.6	4929.00	8991	12815	3824	0.43
2018	3.16	4733.71	2.64	155	3579.6	4762.00	10683	12773	2142	0.20
2019	3.13	4898.53	2.73	153	4406.2	2382.00	11362	14912	3587	0.32
2020	3.17	4761.62	2.71	156	4533	2467.00	13469	15858	2389	0.18
المتوسط	3.14	-3487.32	2.73	150.20	2794.62	1972.86	6320.50	9608.00	3516.00	0.73

*=الفجوة الغذائية من محصول القمح / إنتاجية محصول القمح المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاحصاءات الزراعية الشتوية، القاهرة، ، نشرة صافي العائد، نشرة الأسعار المزرعية، القاهرة، أعداد متفرقة.

كمية القمح الموردة موسم 2019 مقارنة بموسم 2018: ازدادت كمية الاقماح المورده خلال موسم 2019 بزيادة تقدر بنحو 243 الف طن بالمقارنة بعام 2018، بالرغم من انخفاض المساحة المنزرعه قمح من نحو 3.16 مليون فدان عام 2018 الى نحو 3.13 مليون فدان عام 2019، وبلغت الكميات المرفوضة نحو 2.05 الف طن (الادارة المركزيه للتعاون الزراعي) وتم رفض القمح لانه اقماح قديمه من العام الماضي او بها نسبة شوائب اعلى من النسبه المسموح بها، قلّه

الكميات المورده عن الكميات المستهدفه (3.6 مليون طن) نتيجة امتناع لعدد من المزارعين لعدم تسليم الاقماح للشون والصوامع بسبب ارتفاع التكاليف لغياب الميكنه الزراعه فى حصاد القمح مما اضطر المزارعين الى اللجوء الى العماله اليوميه التى تحملهم نفقات زائده (مع قله العماله) وبالتالي زيادة الوقت والجهد و انخفاض جودة المحصول(درجه النظافه من الشوائب) ، وعدم رضا المزارعين عن انخفاض الاسعار ، حيث يتم تسعير المحصول وفقا للاسعار العالميه بغض النظر عن تكلفه الزراعه للمزارعين بالمقارنه بنظرائهم فى الدول الاخرى، بالاضافه الى بعد المسافه بين المزارعين واماكن التخزين (البعد المكاني) مما ادى الى بيع المحصول الى التجار، ومن ناحيه اخرى التأخر فى التوريد فى بدايه الموسم يرجع لتأخر حصاد اغلبية الزراعات لتغير الاحوال الجويه التى اادت الى تاخر نضج الاقماح بشكل كبير، كثير من زراعات القمح المتأخره تعرضت لمرض الصدا الاصفر مما ادى الى قلة الانتاجيه . وتأخر البنك فى بدء استلام الاقماح لاول شهر مايو ، واخيرا زيادة الكميات المورده فى بعض المحافظات عن السعات التخزينيه بها .

كمية الانتاج المحلى فى مصر من محصول القمح خلال الفترة (2000-2020): ازدادت كمية الانتاج المحلى من محصول القمح فى مصر من نحو 6.56 مليون طن عام 2000 الى نحو 9.10 مليون طن عام 2020، بزيادة بلغت نحو 2.54 مليون طن، تمثل نحو 38.63% بالمقارنة بعام 2000 جدول رقم (9). كما ازداد متوسط نصيب الفرد من القمح من نحو 129 كجم /سنة عام 2000 الى نحو 156 كجم /سنة عام 2020 ، جدول رقم (8) الامر الذى قد يرجع الى زيادة المساحة المنزرعة و تبنى الاصناف المرتفعه الانتاجيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام الانتاج المحلى من القمح، ، تبين زيادتها 4.91 مليون طن سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير حوالى 60.6% ، وبلغ معامل التحديد حوالى 0.64، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = -28.81 + 4.91 x$$

$$F= 36.25 \quad R^2= 0.64 \quad ** (6.02)$$

تطور كمية الاستهلاك المحلى فى مصر من محصول القمح خلال الفترة (2000-2020): ازدادت كمية الاستهلاك من محصول القمح فى مصر من نحو 11.11 مليون طن عام 2000 الى نحو 22.01 مليون طن عام 2020، بزيادة بلغت نحو 10.89 مليون طن، تمثل نحو 98% بالمقارنة بعام 2000، جدول رقم (9). وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام الاستهلاك من القمح، ، تبين زيادتها 1.62 مليون طن سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير حوالى 10.13% ، وبلغ معامل التحديد حوالى 0.97، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = -14.91 + 1.62 x$$

$$F= 745 \quad R^2= 0.64 \quad ** (6.02)$$

10.21608/MEAE.2023.199645.1177

جدول رقم (9) : تطور فترة تغطية الإنتاج المحلي و واردات الاستهلاك القومي المصري من القمح والمخزون الاستراتيجي وعوامل الأمن الغذائي خلال الفترة (2000-2020).

البيان	الإنتاج الف طن	الف الإستهلاك طن	الفجوة الف طن	الإكتفاء الذاتي %	الواردات كمية الف طن	الواردات قيمة الف دولار	الإستهلاك المحلي اليومي الف طن	فترة كفاية الإنتاج وتغطية الاستيراد للاستهلاك المحلي من القمح			المخزون الاستراتيجي FAO	معامل الأمن الغذائي	نسبة لاعتماد على الخارج
								فترة كفاية الإنتاج باليوم	فترة تغطية باليوم الواردات	الفترة اجمالي باليوم			
2000	6564.05	11114.00	-4549.95	59.06	4302.00	493491	30.45	215.57	141.28	356.86	1889.38	-0.69	38.71
2001	6254.58	9819.00	-3564.42	63.70	2818.30	605684	26.90	232.50	104.76	337.26	1669.23	-0.57	28.70
2002	6624.87	11625.00	-5000.13	56.99	4530.70	665239	31.85	208.01	142.25	350.26	1976.25	-0.75	38.97
2003	6844.69	10936.00	-4091.31	62.59	3399.60	902753	29.96	228.45	113.47	341.91	1859.12	-0.60	31.09
2004	7177.86	11754.00	-4576.14	61.07	4286.40	1033035	32.20	222.90	133.11	356.00	1998.18	-0.64	36.47
2005	8140.96	13353.00	-5212.04	60.97	5632.50	941145	36.58	222.53	153.96	376.49	2270.01	-0.64	42.18
2006	8274.23	14257.00	-5982.77	58.04	5804.60	954243	39.06	187.36	148.61	360.44	2423.69	-0.72	40.71
2007	7378.92	14375.00	-6996.08	51.33	4080.00	2110900	39.38	187.36	103.60	290.96	2443.75	-0.95	28.38
2008	7980.00	14592.00	-6612.00	54.69	4060.00	1576100	39.98	199.61	101.56	301.17	2480.64	-0.83	27.82
2009	8520.00	14978.00	-6458.00	56.88	9930.00	2181900	41.04	207.62	241.98	449.61	2546.26	-0.76	66.30
2010	7170.00	16878.00	-9708.00	42.48	9800.00	3199200	46.24	155.06	211.93	366.99	2869.26	-1.35	58.06
2011	8370.00	15657.00	-7287.00	53.46	8250.00	3196900	42.90	195.12	192.33	387.45	2661.69	-0.87	52.69
2012	8800.00	17210.00	-8410.00	51.13	6540.00	3137400	47.15	186.64	138.70	325.34	2925.70	-0.96	38.00
2013	9460.00	17025.00	-7565.00	55.57	8130.00	3066200	46.64	202.81	174.30	377.11	2894.25	-0.80	47.75
2014	9280.00	18411.00	-9131.00	50.40	8980.00	2210100	50.44	183.98	178.03	362.01	3129.87	-0.98	48.78
2015	9610.00	19410.00	-9800.00	49.51	10790.00	2200200	53.18	180.71	202.90	383.62	3299.70	-1.02	55.59
2016	9340.00	20019.00	-10679.00	46.66	12030.00	2626200	54.85	170.29	219.34	389.63	3403.23	-1.14	60.09
2017	8400.00	19714.00	-11314.00	42.61	12370.00	2788400	54.01	155.52	229.03	384.55	3351.38	-1.35	62.75
2018	8350.00	20847.00	-12497.00	40.05	12460.00	2999600	57.12	146.20	218.16	364.35	3543.99	-1.50	59.77
2019	8560.00	21933.00	-13373.00	39.03	12830.00	3209800	60.09	142.45	213.51	355.96	3728.61	-1.56	58.50
2020	9102.00	22006.00	-12904.00	41.36	12885.00	3452095	60.29	150.97	213.72	364.68	3741.02	-1.42	58.55
المتوسط	8104.86	15995.86	-7890.99	52.27	7805.20	2073837.45	43.82	190.77	170.31	361.08	2719.30	-0.96	46.66

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائي، أعداد مختلفة.

تطور السعر المزرعي لمحصول القمح خلال الفترة (2000-2020): ازداد السعر المزرعي لمحصول القمح من نحو 728.82 جنيه/طن عام 2000 الى نحو 4533 جنيه/طن عام 2020، الامر الذي انعكس ايجابيا على صافي عائد الفدان من محصول القمح جدول رقم (8)، وبالرغم من ذلك انخفض العائد على الجنيه المستثمر من نحو 0.60 عام 2000 الى نحو 0.18 عام 2020، نتيجة زيادة اجمالي تكاليف انتاج الفدان من القمح من نحو 1510 جنيه/ فدان عام 2000 الى نحو 13469 جنيه/ فدان عام 2020. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للسعر المزرعي لمحصول القمح اتضح زيادته بنحو 0.005 مليون طن سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير بلغ حوالي 0.0002%، وبلغ معامل التحديد حوالي 0.91، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = 0.462 + 0.005x$$

**(14.48)

F= 209.65 R²= 0.91

تطور كمية الواردات المصرية من القمح خلال الفترة (2000-2020): يتبين من الجدول رقم (9) زيادة كمية واردات مصر من القمح من نحو 4.30 مليون طن عام 2000، الى نحو 12.89 مليون طن عام 2020، بمتوسط سنوي بلغ نحو 7.81 مليون طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام كمية واردات مصر من القمح، تبين زيادتها 1.62 مليون طن سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير حوالي 20.76%، وبلغ معامل التحديد حوالي 0.84، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

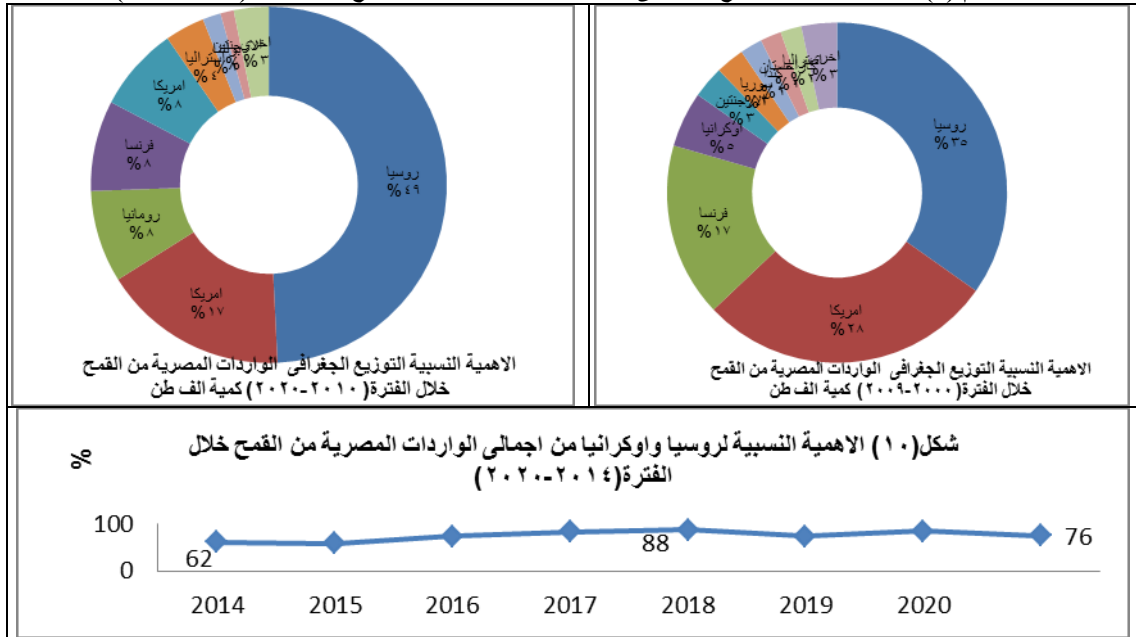
$$\hat{Y} = -1.65 + 1.62x$$

**(10.27)

F= 105.4 R²= 0.84

التوزيع الجغرافي للواردات المصرية من محصول القمح: يحدد التوزيع الجغرافي للواردات المصرية من القمح العلاقات الاقتصادية مع كل دولة، وتعكس درجة المخاطرة التي تؤثر على الواردات، فكلما تنوعت الأسواق الخارجية كلما قلت درجة المخاطرة، يتضح من شكل رقم (9) ان روسيا تستحوذ على المرتبة الاولى في كمية الواردات القمحية الى مصر خلال الفترة (2009-2020)، يليها امريكا في المرتبة الثانية، كما تستحوذ روسيا على المرتبة الاولى في كمية الواردات القمحية الى مصر خلال الفترة (2010-2020)، ويتضح من شكل رقم (10) الاهمية النسبية لروسيا واوكرانيا من اجمالي الواردات المصرية من القمح خلال الفترة (2014-2020) بلغت حوالي 76% عام 2021، مما يوضح اعتماد مصر على واردات القمح الأجنبية من روسيا واوكرانيا، ونتيجة الازمة الروسية الاوكرانية ستتأثر الواردات وبالتالي الوضع الغذائي في مصر سلباً.

شكل رقم (9) الاهمية النسبية للتوزيع الجغرافي لواردات مصر من محصول القمح خلال الفترة (2000-2020)



تطور قيمة الواردات المصرية من القمح خلال الفترة (2000-2020): يتبين من الجدول رقم (9) ان قيمة واردات مصر من القمح ازدادت من نحو 493.4 مليون دولار عام 2000، الى نحو 3.452 مليار دولار عام 2020، بمتوسط سنوي بلغ نحو 2073 مليون دولار خلال الفترة (2000-2020)، اي ان الحكومة المصرية تنفق حوالي 3 مليار دولار سنوياً على واردات القمح، ونتيجة الازمة الروسية الاوكرانية وزيادة الاسعار العالمية ازدادت قيمة الواردات القمحية الى مصر الى نحو 5.7 مليار دولار. بتقدير معادلة الاتجاه الزمني

العام قيمة واردات مصر من القمح، تبين زيادتها 1.62 مليون دولار سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير حوالي 20.76%، وبلغ معامل التحديد حوالي 0,76، وثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = 0.86 + 0.005 x$$

$$F= 63.89 \quad R^2= 0.76 \quad ** (7.99)$$

نسبة الإعتماد على الواردات: اتسمت نسبة الإعتماد على الواردات من القمح بالتذبذب بين حد أدنى يبلغ حوالي 27.82% في عام 2008 وحد أقصى يبلغ حوالي 66.30% في عام 2009، بلغت نسبة الإعتماد على الواردات من القمح نحو 46.66% خلال متوسط الفترة (2000-2020) جدول رقم (9).

الفجوة الغذائية من القمح في مصر: يتضح من جدول رقم (9) زيادة كمية الفجوة الغذائية من القمح من نحو 4.55 مليون طن عام 2000 إلى نحو 12.9 مليون طن عام 2020، بزيادة نحو 8.35 مليون طن، تمثل نحو 183% بالمقارنة بعام 2000. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للفجوة من القمح، تبين انخفاضها بنحو 1.96 مليون طن سنوياً معنوي إحصائياً، بمعدل تغير حوالي 24.84%، وبلغ معامل التحديد حوالي 0,91، مما يعنى أن التغيرات التي يعكسها عامل الزمن كانت مسؤولة عن حوالي 91% من التغيرات الحادثة في حجم فجوة القمح خلال الفترة (2000-2020)، وثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج.

$$\hat{Y} = -4.461 - 1.96 x$$

$$F=211.7 \quad R^2= 0.91 \quad ** (14.56)$$

تطور معدل الإكتفاء الذاتي من القمح خلال الفترة (2000-2020): انخفض معدل الإكتفاء الذاتي من القمح في مصر من حوالي 59.6% عام 2000 إلى حوالي 41.36% عام 2020 بانخفاض بلغ حوالي 30% بالمقارنة بعام 2000 جدول رقم (9).

فترة تغطية الواردات للاستهلاك من محصول القمح خلال الفترة (2000-2020): يتضح من جدول رقم (9) أن فترة تغطية الواردات للاستهلاك من محصول القمح خلال متوسط الفترة (2000-2020) بلغ نحو 170.3 يوم، وبلغ الحد الأدنى لفترة تغطية الواردات للاستهلاك بلغ نحو 101.06 يوم عام 2008، بينما بلغ الحد الأقصى لفترة تغطية الواردات للاستهلاك نحو 240.98 يوم عام 2009، مما يشير إلى انخفاض مستوى الأمن الغذائي المطلق لمحصول القمح، وتحقيق امن غذائي نسبي من خلال الاستيراد من الخارج مما يشكل عبء على ميزان المدفوعات.

تطور معامل الأمن الغذائي للقمح خلال الفترة (2000 - 2020): يتسم معامل الأمن الغذائي للقمح بالتذبذب بين حد أدنى يبلغ حوالي (1.56) في عام 2019 وحد أقصى يبلغ حوالي (0.57) في عام 2001، بلغت قيمة معامل الأمن الغذائي للقمح نحو -0.96 خلال متوسط الفترة (2000-2020)، حيث يبلغ المخزون الاستراتيجي للقمح خلال متوسط الفترة (2000-2020) بنحو 7890.99 ألف طن ويبلغ متوسط الاستهلاك الوطني من القمح بنحو 15995.86 الف طن خلال متوسط الفترة (2000-2020) جدول رقم (9). وهذا يدل على انخفاض معامل الأمن الغذائي للقمح. ويتقدير معدل نمو الأمن الغذائي للقمح، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام معامل الأمن الغذائي للقمح، تبين زيادته سنوياً بنحو 17.04 زيادة معنوية إحصائياً، وبلغ معامل التحديد حوالي 0,73، مما يعنى أن التغيرات التي يعكسها عامل الزمن كانت مسؤولة عن حوالي 73% من التغيرات الحادثة في حجم فجوة القمح خلال الفترة (2000-2020)، وثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج

$$\hat{Y} = -5.31 + 17.04 x$$

$$F=35.34 \quad R^2= 0.73 \quad ** (7.30)$$

التحليل القياسي للعوامل المؤثرة على كمية واردات القمح في مصر خلال الفترة (2000-2020): يعد توافر الغذاء من اهم الأبعاد الرئيسية للأمن الغذائي ويتوقف على الإنتاج المحلي و/ أو الواردات وللتعرف على العوامل المؤثرة على كمية واردات القمح في مصر خلال الفترة (2000-2020)، أفترض أن كمية واردات القمح (ألف طن) كمتغير تابع (y) دالة في كل من كمية الإنتاج المحلي من القمح (الف طن) (X1)، ومتوسط الاستهلاك الفردي السنوي من القمح (كجم) (X2)، عدد السكان مليون نسمة (X3)، متوسط السعر الاستيرادي للقمح دولار/ طن (X4)، كمية الفاقد من محصول القمح الف طن (X5). اتضح أن افضل صيغة رياضية تعبر عن هذه العلاقة هي (اللوغاريتمية المزدوجة)، والتي يمكن كتابتها بالشكل التالي:

$$\text{Ln}Y = 0.02 - 0.63 \text{ Ln} X1 + 1.33 \text{ Ln} X2 + 1.6 \text{ Ln} X3 + 0.4 \text{ Ln} X4 + 0.002 \text{ Ln} X5 \dots \dots \dots (1)$$

$$** (-3.512) \quad ** (4.365) \quad ** (6.270) \quad (1.027) \quad ** (2.420)$$

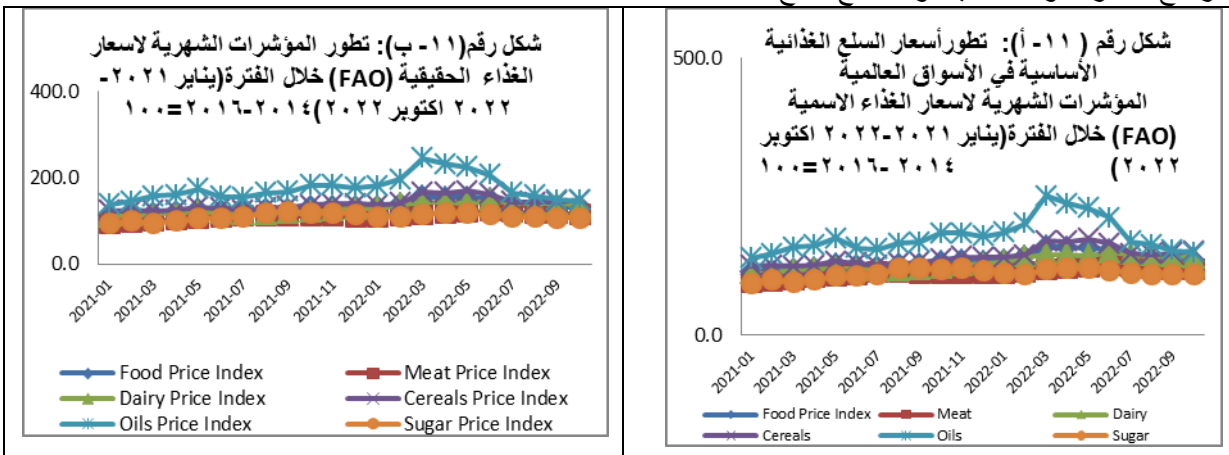
$$R^2 = 0.90 \quad F = 73$$

وقد أوضحت من نتائج تحليل معادلة كمية الواردات من القمح، ثبوت معنوية النموذج قيمة F إستناداً إلى قيمة (F) المحسوبة، وقد اتفقت إشارات معالم هذه الدالة مع المنطق الاقتصادي، بلغت قيمة معامل التحديد حوالي

0.90، أي ان المتغيرات المستقلة المدروسة تفسر حوالي 90 % من التغيرات في كمية الواردات القمحية ، ويرجع الباقي لمتغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج وهي معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 .
 - تشير نتائج المعادلة رقم (1) إلى وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين الإنتاج المحلي من القمح بالألف طن وكمية الواردات من محصول القمح بالألف طن، مما يعني أن زيادة الإنتاج من محصول القمح تؤدي إلى انخفاض كمية الواردات من القمح ، الزيادة في كمية الإنتاج المحلي من القمح بنسبة 1٪ سيؤدي إلى انخفاض بنسبة 0.63 ٪ في كمية الواردات من القمح.
 - توجد علاقة طردية موجبة ومعنوية إحصائياً بين كمية الواردات من محصول القمح بالألف طن ومتوسط الاستهلاك الفردي من محصول القمح بالكجم، الزيادة في متوسط استهلاك الفرد من القمح بنسبة 1٪ يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بنسبة 1.33٪.
 - وجود علاقة طردية موجبة ومعنوية إحصائياً بين كمية الواردات من محصول القمح بالألف طن وعدد السكان بالمليون نسمة، كلما ازداد عدد السكان بنسبة 1٪ تزداد كمية الواردات بمقدار معنوي إحصائياً 1.6٪.
 - ولم تثبت معنوية متوسط السعر الإسترادي، لان القمح من السلع الإستراتيجية والضرورية، والتي تتحمل الدولة مسئولية توفيرها مهما ارتفعت الاسعار.
 -توجد علاقة طردية ومعنوية إحصائياً بين كمية الواردات من محصول القمح بالألف طن وكمية الفاقد من محصول القمح بالألف طن، كلما ازداد الفاقد بنحو 1٪ تزداد كمية الواردات بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي 0.002 % .

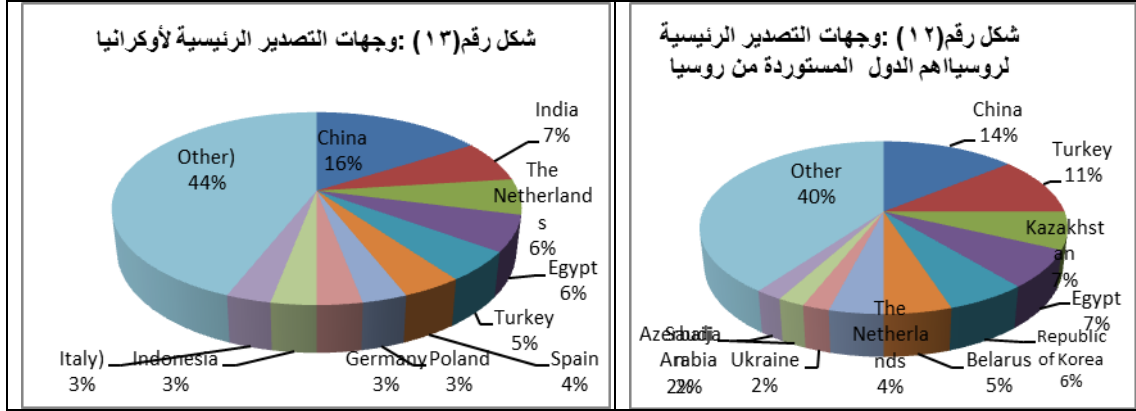
الازمات واثرها على وضع الغذاء في مصر مع التركيز على الازمة الروسية الاوكرانية: الأزمة الاقتصادية (GRISES ECONOMIC) اضطراب ينشئ من اختلال التوازن بين الإنتاج والاستهلاك، ويصاحبه انخفاض شديد للإنتاج ومعدل النمو وارتفاع معدل البطالة(بلجوك، 1985)، وقد بدأ الأمن الغذائي في مصر في التدهور منذ أزمة وباء إنفلونزا الطيور في عام 2006 (FAO,2009)، وأزمات الغذاء، والوقود، والأزمات المالية خلال الفترة (2007 – 2009)؛ والارتفاع في أسعار الأغذية العالمية منذ أواخر عام 2010، تغير المناخ، النزاعات وعدم الاستقرار في العديد من الدول، تأثير الجائحة العالمية Covid-19 عام 2019، ومؤخراً الأزمة الروسية الأوكرانية منذ فبراير 2022. تؤثر الأزمة الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العالمي ، وخصوصاً على أسواق الحبوب، حيث تعد روسيا وأوكرانيا من أهم منتجي السلع الزراعية في العالم في قطاع الحبوب، ويعتبر الاتحاد الروسي وأوكرانيا من أهم منتجي السلع الزراعية في العالم، ومصدران صافيان للمنتجات الزراعية وهما موردان رئيسيان للمواد الغذائية والأسمدة للأسواق العالمية ، كما ان أوكرانيا وروسيا منتجين ومصدرين رئيسيين للحبوب ، لذلك سيتم التركيز عليهما.

اثر الازمة الروسية الأوكرانية منذ فبراير 2022 على العالم ومصر: يوضح الشكل رقم(11 أ & ب) - الارتفاع المضطرد في مؤشرات أسعار الغذاء العالمية الاسمية والحقيقية خلال الفترة (يناير 2021 - أكتوبر 2022) لخمس مجموعات من السلع الغذائية الأساسية التي يتكون منها مؤشر الأسعار الكلي، وهي اللحوم، ومنتجات الألبان، والحبوب، والزيوت النباتية، والسكر، ساهمت الازمة الروسية الأوكرانية في استمرار ارتفاع أسعار المواد الغذائية، وتعد سلع القمح،



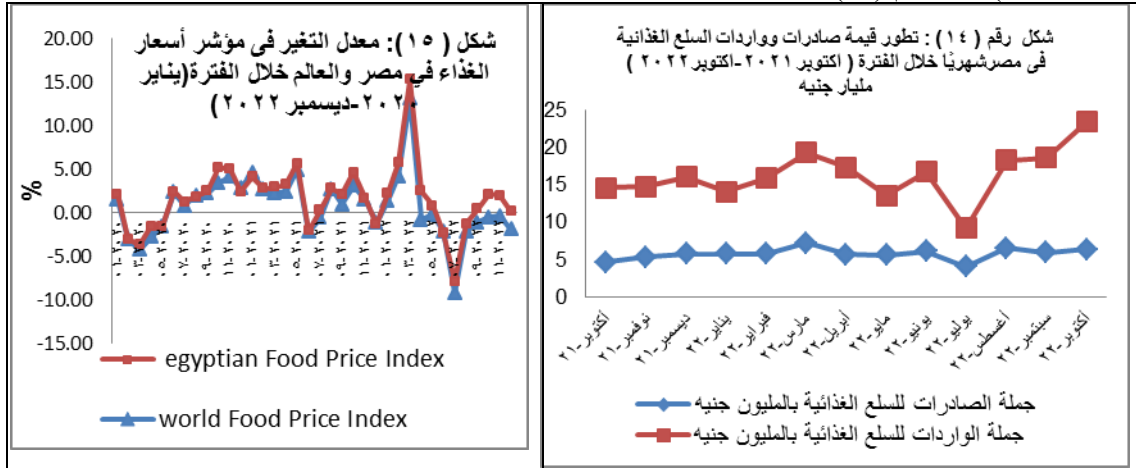
الذرة ، زيوت الطعام والأسمدة الأكثر تضرراً ، ومنذ منتصف يوليو 2022 ارتفع مؤشر الأسعار الزراعية بنسبة 19 ٪ مقارنة بشهر يناير 2021، ارتفعت أسعار الزيوت ارتفاعاً حاداً وارتفعت أسعار الذرة والقمح بنسبة

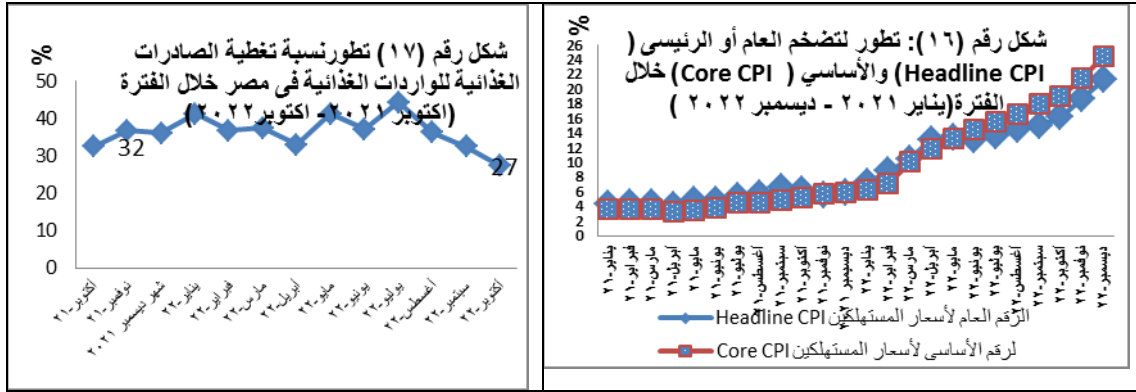
15% و 24% على الترتيب، مقارنة بشهر يناير 2021 بينما انخفضت أسعار الأرز بنحو 11%. تفاقمت أزمة الغذاء العالمية منذ الازمة الروسية الأوكرانية، نتيجة قيود تجارة المواد الغذائية التي وضعتها الدول بهدف زيادة الإمدادات المحلية وخفض الأسعار. منذ 15 يوليو 2022 (World Bank, 2022)، نفذت 18 دولة 27 حظر على تصدير المواد الغذائية، وطبقت سبع دول 11 إجراء لتقييد الصادرات. وبالنسبة لآثار الازمة الروسية الأوكرانية منذ فبراير 2022 على مصر، اوضحت الازمة الروسية الأوكرانية هشاشة سلاسل التوريد في مصر، نتيجة تركيز وارداتها من سلع غذائية استراتيجية من روسيا وأوكرانيا، حيث تمثل مصر حوالي 7%، 6% لكل من روسيا واوكرانيا عام 2021 على الترتيب. شكل رقم (12،13).



Source: Bergevoet, R., Jukema, G., & Elevation, D. (2022). Impact analysis war in Ukraine: First report of 10 March 2022. Wageningen Economic Research Note 2022-031. Wageningen: Wageningen University and Research.

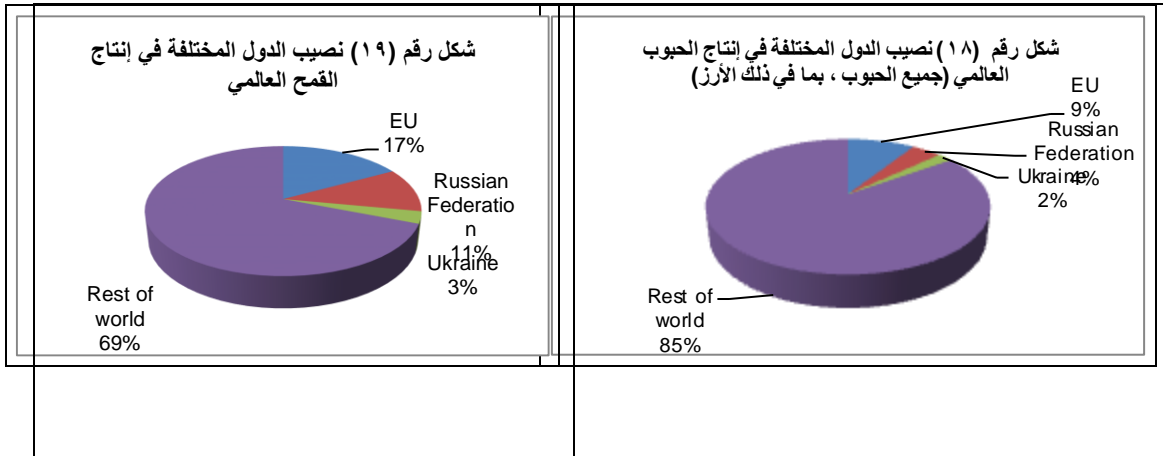
يتضح من الشكل رقم (14) ان الميزان التجاري الزراعي الغذائي يعاني من عجز مستمر خلال فترة الدراسة، ازدادت قيمة العجز من نحو 10 مليار جنيه في اكتوبر 2021 الى نحو 17 مليار جنيه في اكتوبر 2022، بزيادة بلغت نحو 7 مليار جنيه، نتيجة ارتفاع الاسعار العالمية وبالتالي الاسعار في مصر شكل رقم (15،16)، وبالتالي انخفضت نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية في مصر خلال الفترة (اكتوبر 2021- اكتوبر 2022) شكل رقم (17)،

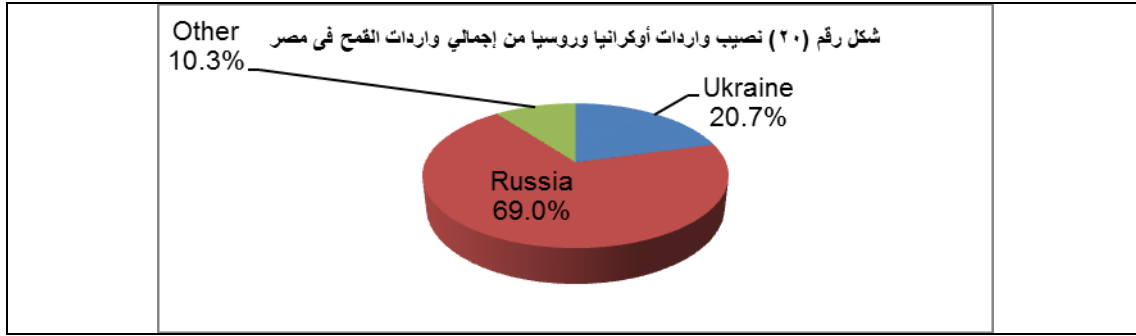




* الرقم الأساسي لأسعار المستهلكين (Core) مشتق من الرقم العام لأسعار المستهلكين المعد من الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء بعد استبعاد السلع والخدمات المحدد أسعارها إداريا والسلع الغذائية الأكثر تقلبا وهي الخضروات والفاكهة
لمصدر: بيانات البنك المركزي المصري ، www.cbe.org.eg

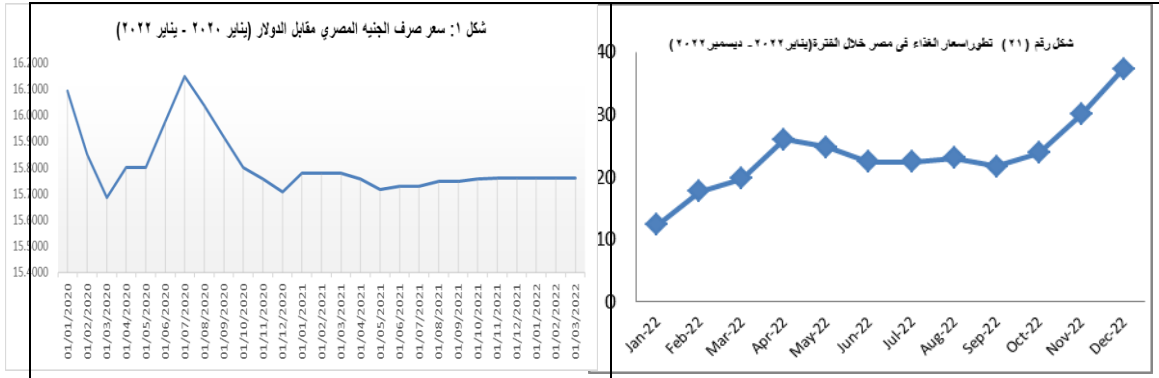
واردات مصر من القمح: تستهلك مصر نحو 24 مليون طن من القمح، تعتمد على الإنتاج المحلي والاستيراد، وخصوصا من روسيا وأوكرانيا ، بسبب الأسعار التنافسية وانخفاض تكاليف الشحن والوقت للوصول إلى الموانئ المصرية شكل رقم (18)، حيث بلغ نصيبها حوالي 14% من إنتاج القمح العالمي شكل رقم (19)، بلغت الأهمية النسبية للواردات المصرية من القمح عام 2021 من روسيا وأوكرانيا في المتوسط حوالي 80% من إجمالي واردات القمح شكل رقم (20)، انخفضت كمية واردات مصر من القمح خلال عام 2022 (يناير- مايو) 4.35 مليون طن متري عام 2021 الى نحو 3.32 مليون طن متري خلال عام 2022 (يناير- مايو). ويرجع هذا الانخفاض إلى الحرب الروسية مع أوكرانيا مما أدى إلى ارتفاع أسعار القمح ، وزيادة تقلبات السوق والمخاطر في سلاسل التوريد والخدمات اللوجستية، وزيادة أسعار النقل "البحري، الجوي، البري"، نتيجة طول زمن الشحن ، وفرض رسوم اضافية وبالتالي التكاليف والتي تنعكس سلبا على الدول المستوردة.





Source: Bergevoet, R., Jukema, G., & Elevation, D. (2022). Impact analysis war in Ukraine: First report of 10 March 2022. Wageningen Economic Research Note 2022-031. Wageningen: Wageningen University and Research

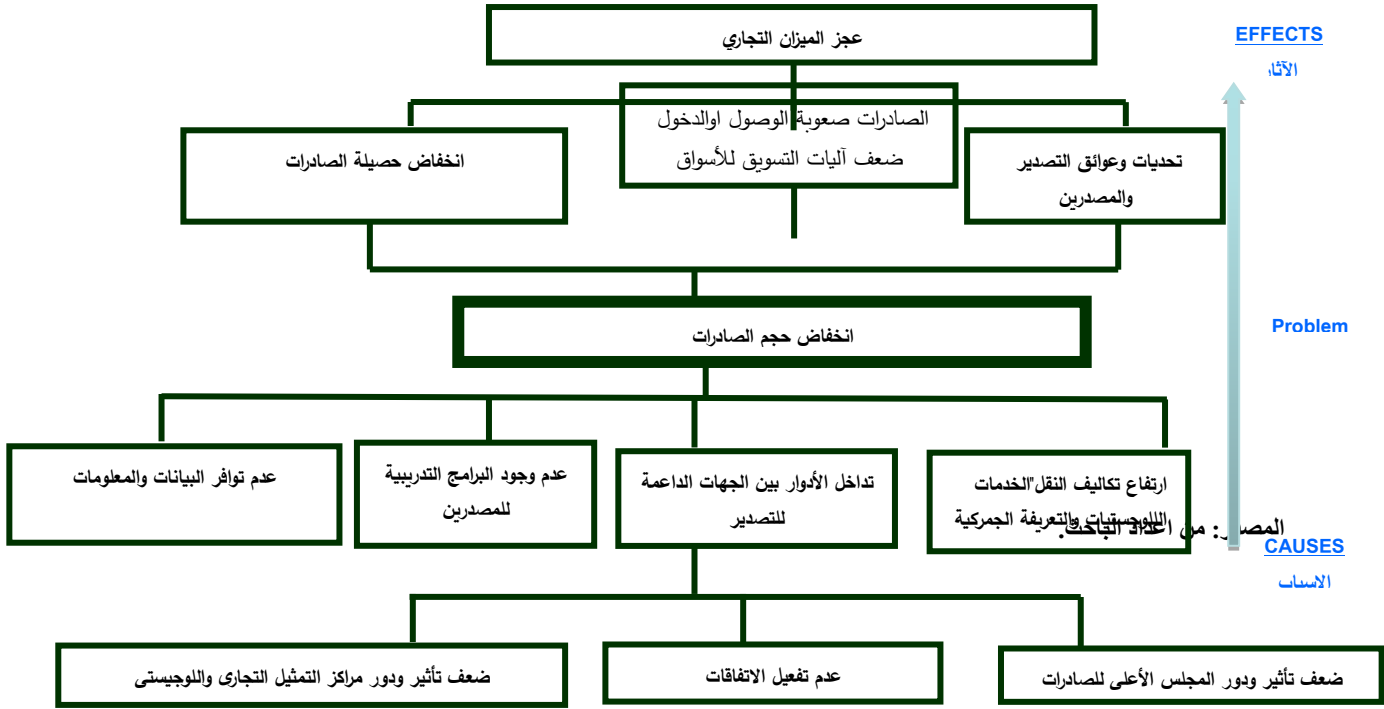
ومن اهم انعكاسات الازمة الروسية الاوكرانية على مصر، ارتفاع مؤشر أسعار المستهلكين الإجمالي بحوالي 21.9%، وارتفع مؤشر أسعار المستهلكين للأغذية بحوالي 37.9% في ديسمبر 2022 عما كان عليه في ديسمبر 2021، شكل رقم (21)، مما انعكس في ارتفاع معدل تضخم أسعار الغذاء وخصوصا في ظل انخفاض قيمة الجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي من نحو 24.6 جنيهاً مصرياً / دولاراً أمريكياً في ديسمبر 2022 إلى 29.6 جنيهاً مصرياً / دولار أمريكي اعتباراً من 15 يناير 2023، شكل رقم (22) وبالتالي انخفاض القدرة الشرائية، وانخفاض الدخل وارتفاع تكاليف النقل والطاقة وبالتالي ارتفاع التضخم ومن ثم التأثير سلباً على الامن الغذائي.



Source: IMF, Haven, and Trading Economics data. Food inflation is calculated from the food and non-alcoholic beverages component of the Consumer Price Index (CPI) for each country

بالرغم من التحديات التي فرضتها الازمة الروسية الاوكرانية، هناك بعض الايجابيات على الاقتصاد المصري تتمثل في ارتفاع عائد قناة السويس باعتبارها الممر الملاحي الأكثر أمناً والأقل مسافة بين جميع طرق الملاحة الدولية، ونتيجة توقف العمل بموانئ البحر الأسود، مما يخفف الضغط على الموازنة العامة للدولة المصرية. الآثار المترتبة على مصر نتيجة الازمة الروسية الاوكرانية: للتعرف على الآثار المترتبة على مصر نتيجة الازمة الروسية الاوكرانية، تم استخدام البحث الريفي السريع بالمشاركة Rapid Rural Appraisal، وهو طريقة سريعة للتقييم من خلال الملاحظة والمقابلات لبعض المستهلكين والمنتجين، والخبراء ومجموعة من الباحثين في الجامعات والمراكز البحثية في محافظتى القاهرة والجيزة، حيث تعتبر من اكبر المحافظات في عدد السكان لمعرفة آراء افراد العينة والمكونة من نحو (100) مفردة خلال عام 2023/2022، بالإضافة الى التحليل الاقتصادي للمشكلات والتحديات التي تواجه الصادرات المصرية باستخدام أسلوب شجرة المشكلات والأهداف للصادرات الزراعية المصرية (Problem tree Analysis) والتي تعكس آراء الخبراء في المجال الزراعي عن اهم المشكلات التي تواجه القطاع الزراعي، شكل رقم (23) والمتمثلة في انخفاض حجم الصادرات.

شكل رقم (23) شجرة المشكلات التي تواجهها الصادرات المصرية



اسباب ارتفاع اسعار المواد الغذائية، وبالتالي التضخم في مصر: اكد حوالي 100% من المبحوثين أن سبب زيادة الأسعار في مصر يرجع إلى انخفاض قيمة الجنيه المصري، يليه الازمة الروسية الاوكرانية بنسبة حوالي 70% من المبحوثين، وفي المرتبة الثالثة السلوك الاستهلاكي غير الرشيد من المواطنين بنسبة حوالي 55% من المبحوثين، احتكار وجشع التجار للسلع لرفع الأسعار وتحقيق أرباح أكثر بنسبة حوالي 45% من المبحوثين.

الآثار المترتبة على استهلاك المواد الغذائية في مصر نتيجة الازمة الروسية الاوكرانية: اوضح حوالي 100% من مفردات عينة البحث ان الارتفاع المتواصل في أسعار المواد الغذائية والطاقة وغيرها من التداخيات أدى إلى تغير كبير في أنماط الاستهلاك بما يتناسب مع هذا الارتفاع واعطاء الاولوية للضروريات والأساسيات، خصوصا الحبوب والألبان ومنتجاتها .

كما اوضح حوالي 75% من المبحوثين ان الزيادة في اسعار السلع ادت إلى انخفاض نصيب الفرد من العديد من السلع الغذائية. الآثار على نوعية الغذاء المستهلك وصحة المواطن في مصر نتيجة الازمة الروسية الاوكرانية : اكد حوالي 90% من مفردات العينة أن ارتفاع أسعار السلع الغذائية ، أدى إلى انخفاض الاستهلاك من سلع غذائية أساسية " اللحوم، الألبان، البيض،... الخ "، اللازمة للحفاظ على الصحة، وبالتالي انتشرت أمراض سوء التغذية بسبب نقص القدرة على توفير عناصر الغذاء الصحي. اوضح 75% من مفردات العينة ان الازمة ادت الى اعباء على ميزانية الحكومة وقدرتها المالية، وقدرة المستهلكين على الحصول على الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي . اشار حوالي 72% ان الازمة تسببت في ارتفاع أسعار السلع الغذائية لدى التجار، نتيجة جشع التجار واحتكار السلع.

اوضح 55% من مفردات العينة انهم يواجهون صعوبة في تأمين غذائهم خصوصا الخبز . حوالي 25% اوضحوا عدم قدرتهم على شراء احتياجاتهم ، مما اضطرهم الى الكمية المشتراة. كما اضطر حوالي 20% الى تقليل عدد الوجبات التي يتناولها المواطن /الآثار المترتبة على الدخل ومستوى الفقر في مصر نتيجة الازمة الروسية الاوكرانية: اوضح حوالي 60% من المبحوثين إن الإنفاق على الطعام يشكل ثلثي دخل الأسر دخل الأسرة ، وهذه النسبة ازدادت بعد الازمة الروسية الاوكرانية واثرا على قيمة السلع الغذائية ،

أوضح حوالي 10% عجزهم عن الوفاء بأحتياجاتها الغذائية والأحتياجات الأخرى وأنتقلهم إلى فئة اقل ،
أوضح حوالي 77% أن أرتفاع أسعار السلع الغذائية ادي إلى انخفاض قدرتهم على الإدخار وتحسين
أوضاعهم المعيشية.
مما سبق يتضح إن الأرتفاع في أسعار السلع الغذائية سوف يؤدي إلى آثار خطيرة على مستوى معيشة
المواطنين .

أوضح حوالي 90% من المبحوثين إن المشكلة تتمثل في انخفاض حجم الصادرات.
أوضح حوالي 60% من المبحوثين إن من اهم الاسباب ارتفاع تكاليف النقل واللوجستيات والتعريفية
الجمركية وعدم الاستغلال الأمثل للفرص والإمكانات التي تتمتع بها الدولة، والتي تمكنها من زيادة حجم
الصادرات بما يحقق تعظيم إيرادات الدولة وتعمق العلاقات الاستراتيجية مع دول العالم. بالإضافة الى عدم
تفعيل الخطط والأنشطة استراتيجيات التنمية الزراعية، عدم تحديد وفصل المسؤوليات الخاصة بالجهات
والوزارات المعنية، بالإضافة إلى عدم تفعيل أدوار ومهام المجلس الأعلى للصادرات والاستفادة من الاتفاقات
التجارية الدولية في تعظيم الصادرات وآليات التعاون، الشكل رقم (23) .

أوضح حوالي 86% من المبحوثين إن من اهم الآثار السلبية حدوث عجز في الميزان التجاري المصري.
السياسات التي اتخذتها الحكومة المصرية لتحقيق الامن الغذائي من اهم السلع الغذائية المواجهة الازمات
المختلفة وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية: اتبعت مصر العديد من الاجراءات لتحقيق الامن الغذائي
وتضمنتها استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030 (وزارة الزراعة، 2009)، ومن أهمها زيادة المساحة
المنزرعة، وتحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الاستراتيجية، وحماية الأراضي الزراعية، والتوجه نحو الزراعة
المستدامة، وتنمية الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية. ولحد من اثار الازمات، وتحسين وصول الغذاء الكافي
بطريقة مستدامة وخصوصا على الفئات الاجتماعية الأكثر احتياجاً، بالرغم من تحديات الازمة الروسية
الأوكرانية كما يلي:

- اهم السياسات الانتاجية والاستهلاكية والمخزون والدعم والسعريه التي اتبعتها الحكومة المصرية للحد من
الاثار السلبية لازمة الروسية -الأوكرانية (فبراير 2022) على اهم المنتجات الزراعية والغذائية:
السياسات الانتاجية والمخزون: ومن اهم السياسات الانتاجية والمخزون الاتي:

-التوسع الزراعي الأفقى: من خلال التوسع في مشروعات استصلاح الأراضي ، مع تنويع مصادر المياه
وإنشاء محطات لمعالجة مياه الصرف الزراعي، بالإضافة إلى مشروع تبطين الترع وتحديث نظم الري لترشيد
المياه، وزيادة مساحة القمح ضمن المشروعات القومية، و منح حوافر توريد إضافي لسعر اردب القمح المحلي
كحافز لتشجيع المزارعين على زراعة القمح .

- التوسع الزراعي الرأسى: تستهدف الحكومة المصرية زيادة مستوى الاكتفاء الذاتي من القمح، وزيادة الإنتاج
المحلي من خلال استنباط أصناف جديدة من التقاوى والبذور عالية الجودة والإنتاجية وتحمل الظروف المناخية
والملوحة وقليلة استخدام المياه ، وتقنيات التسوية بالليزر.

- الاخذ في الاعتبار اثر تغير المناخ على مستقبل زراعة القمح في مصر للحد من تأثير تغير درجات
الحرارة، أو هطول الأمطار والتي تنعكس سلبيا على صافي إنتاجية المحاصيل الزراعية، وتؤدي الى انتشار
الآفات والأمراض.

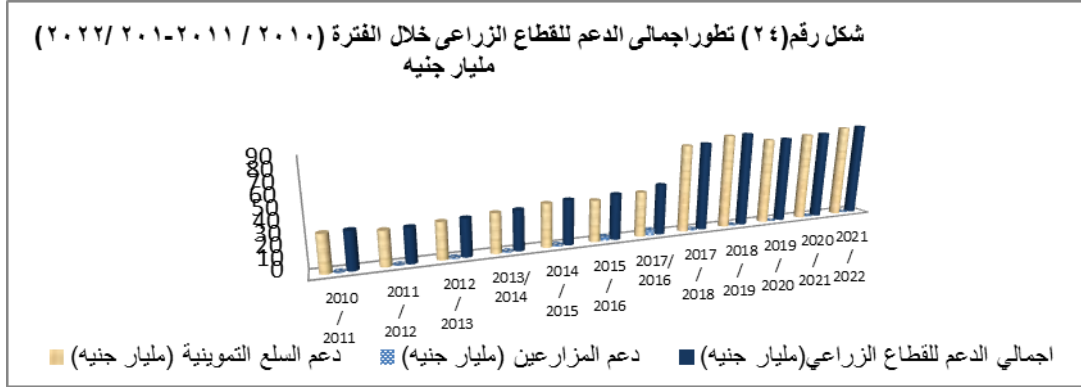
- خصصت الحكومة المصرية نحو 50 مليار جنيه لتعزيز المخزون الاستراتيجي من السلع " الاحتياطي
الاستراتيجي من السكر يكفي لمدة 4.5 شهر، ومن الزيت لمدة 5.5 شهر، والأرز 6.5 شهر، والفول 3 شهور،
واللحوم والدواجن 8.5 شهر".

- زيادة سعة الصوامع التخزينية من 2 مليون طن قمح إلى أكثر من 4 ملايين طن .

- اعلنت وزارة التموين في 17 مارس 2022، انه يجب على المزارعين ، ومن اشترى القمح من المزارعين
قبل صدور القرار ببيع حوالي 60% على الأقل من القمح (12 اردب او/150كجم قمح لكل فدان) إلى
الحكومة، وفي حالة عدم الالتزام يعرض المزارعين والمشتري الى فقدان الدعم المالي المقدم من قبل الدولة .

- سياسة الدعم: للدعم دور هام في تحقيق الامن الغذائي، وحماية الفقراء من أثر الأزمات (World
Bank,2010) ، واعتمدت الحكومة المصرية الدعم منذ عام 1952، حيث يغطي شريحة واسعة من المواطنين
" أصحاب الدخل الثابت والمحدود وبكل فئاتهم" شكل رقم (24)، وتم تجديد برنامج دعم المواد الغذائية عام
2019 لضمان الكفاءة والفعالية وان يصل الدعم لمستحقيه، حيث أصبح تقديم الدعم احد اشكال إعادة توزيع
الدخل، و جزءا من مجموعة من برامج شبكة الأمان الاجتماعي في مصر، بالإضافة الى زيادة رواتب العاملين
بالقطاع العام والخاص، وتخصيص الحكومة المصرية نحو 87 مليار جنيه (5.5 مليار دولار) في موازنة العام

2023/2022 لدعم السلع الغذائية 87 مليار جنيه، يمثل 3.5% من إجمالي الإنفاق العام، لدعم الخبز نحو 50 مليار جنيه و37 مليار جنيه لدعم السلع التموينية، نحو 72 مليون شخص في مصر يستفيدون من إعانات الخبز والسلع، ويمثل دعم السلع التموينية حوالي 99% من إجمالي الدعم للقطاع الزراعي عام 2022/2021 (وزارة المالية، 2022)، و صرف دعم الاستثنائي على بطاقات التموين بمبالغ تراوحت بين 100 و 300 جنيه لمدة 6 شهور اعتباراً من سبتمبر 2022، وتم مدها حتى 30 يونيو 2023. وافق البنك الدولي على قرض قيمته 500 مليون دولار أمريكي لمساعدة الأسر الضعيفة في الحصول على الخبز بهدف تعزيز قدرة الحكومة المصرية على مواجهة الأزمات الغذائية .



السياسات الاستهلاكية: تهتم الحكومة المصرية بحماية المستهلكين، وخصوصاً في الأزمات والكوارث مثل التسعير الجبري أو تحديد هامش الربح لبعض السلع الضرورية لضمان حصول المستهلك على السلعة ومنع الاحتكار من ناحية، وبالسعر المناسب وخصوصاً للفئات محدودة الدخل والفقيرة من ناحية أخرى، تؤدي إعانات دعم الخبز سواء المخابر والمستهلكين، إلى زيادة كبيرة في استهلاك الفرد للخبز، وزيادة حصة المنتجات القائمة على القمح في سلة الغذاء للمواطنين (FAO. 2015)، بالإضافة إلى تنمية الوعي الاستهلاكي لدى الأفراد، وتغيير عاداتهم الغذائية واعطاء الأولوية للأساسيات ثم الرفاهيات أو الكماليات.

اهم السياسات التجارية الخاصة بالمنتجات الزراعية والغذائية التي اتبعتها الحكومة المصرية للحد من الآثار السلبية للأزمة الروسية-الأوكرانية (فبراير 2022) (FAO. 2022):

- تم حظر التصدير المقيد في مصر منذ 10 مارس 2022، اصدرت وزارة التجارة والصناعة المرسوم رقم 141 لسنة 2022، لحظر صادرات القمح، الفول، العدس والمكرونة والقمح الأخضر والذرة، دقيق القمح بجميع أنواعه وجميع أنواع زيوت الطعام لفترة ثلاثة أشهر. هذا لضمان إمدادات كافية في السوق المحلي، والحفاظ على احتياطيات هذه السلع الاستراتيجية ومنع ارتفاع أسعارها، وتم رفع الحظر في 10 يونيو 2022.

- وفي 14 مارس 2022 أعلنت مصر فرض حظر تصدير لمدة ثلاثة أشهر على القمح الأخضر وزيت الطعام والذرة، لتأمين حاجة المواطنين،

- وحظرت الحكومة المصرية منذ منتصف مارس من عام 2022 تصدير القمح والدقيق والعدس والفول للحفاظ على احتياطي غذائي (FAO. 2022).

- كما حظرت مصر في 31 مايو 2022 تجارة القمح من قبل طرف ثالث حتى نهاية أغسطس ومنع أي مبيعات ماعدا الحكومة بهدف شراء المحصول كامل من المزارعين المحليين، حيث استهدفت 6 ملايين طن من القمح المحلي هذا العام، وتم إلغاء هذا القرار في 31 أغسطس 2022.

- تنويع مصادر الاستيراد: وضع خطة لاستيراد القمح من 14 دولة أخرى معتمدة من جانب وزارة التموين لتنويع واردات القمح.

- وتستهدف مصر منذ 27 يونيو 2022 خفض واردات القمح بمقدار 500 ألف طن في السنة حوالي 10%، وزيادة استخدام النخالة لزيادة الاعتماد على القمح المحلي ومحاولة الحد من فاتورة الاستيراد.

- في 20 أكتوبر 2022 تم تمديد حظر تصدير الأرز لتلبية متطلبات السوق المحلية، وتشديد الرقابة لمنع التهريب.

- وأصدرت وزارة التجارة والصناعة المصرية في 10 مارس القرار رقم 141 لسنة 2022 بحظر تصدير القمح والفول السوداني والعدس والمكرونة والقمح الأخضر والذرة وجميع أنواع دقيق القمح وجميع أنواع الطعام، زيوت لمدة ثلاثة أشهر، لضمان توفير الإمدادات للسوق المحلية ومنع ارتفاع الأسعار.

- **تنويع مصادر الاستيراد:** استهدفت الهيئة العامة للسلع التموينية تنويع مصادرها من القمح، حيث أضافت بعض الدول مثل كندا، فرنسا، أستراليا، ألمانيا، الأرجنتين، روسيا، أوكرانيا، رومانيا، بولندا، بلغاريا، صربيا، المجر، باراغواي، كازاخستان، والهند كمصدر مقبول لاستيراد القمح، كما تقوم الإدارة المركزية للحجر الزراعي في مصر بتقييم المكسيك وباكستان كمصادر لواردات القمح، ضمن خطة الدولة لتنويع مصادر استيراد القمح.

اهم السياسات السعرية الخاصة بالمنتجات الزراعية والغذائية التي اتبعتها الحكومة المصرية للحد من الآثار السلبية للأزمة الروسية-الأوكرانية (فبراير 2022):

اتخذت الحكومة المصرية تدابير ومن أهمها: - متابعة أسعار التجزئة للمواد الغذائية الأساسية عن طريق التفتيش المستمر وفرض العقوبات على تجار التجزئة الذين يقومون برفع الأسعار وتخزين السلع بغرض الاحتكار والتحكم في الأسعار.

- تسعير رغيف الخبز الحر غير المدعم، بالإضافة الى فرض عقوبات على المغالاة في الأسعار، ومحاسبة من يخالف الأسعار من خلال تفعيل دور المؤسسات والاجهزة الحكومية "جهاز حماية المستهلك" الرقابي على الاسواق.

- زيادة أسعار شراء القمح من المزارعين محليا بنسبة 15% لتشجيعهم على الزراعة.

- وفي 4 ابريل 2022، خصصت الحكومة المصرية 1.1 مليار جنيه مصري (حوالي 60.1 دولار أمريكي مليون) لتمويل شراء القمح المحلي من المزارعين، ودعم توطين الصناعات الوطنية للاعتماد على المنتج المحلي.

- تحسين مناخ الأعمال من خلال حزمة من الحوافز المتنوعة، وفتح قنوات تواصل مباشرة وبصفة خاصة القطاع الخاص.

- تتدخل الحكومة المصرية لضبط الأسعار من خلال ضخ كميات من السلع خلال المنافذ التابعة لها وبالباغلة نحو 32 ألف منفذ على مستوى الجمهورية، وزيادة عدد المنافذ الحكومية.

الاسباب والمحددات المؤثرة على قدرة القطاع الزراعي للقيام بدوره المنوط به لتحقيق الامن الغذائى ومجابهة الازمات وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية من خلال تحليل سوات (Armstrong, Michel,1996)

SWOT: بالاعتماد على استمارة الاستبيان والدراسات المتاحة وتحليل SWOT Analysis يتضح الاتى : يساعد تحليل سوات فى التعرف على قدرة قطاع الزراعة للتعامل مع الازمات، من خلال تحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات ومن ثم تحديد الموقف الاستراتيجي للقطاع وبناءا عليه يتم وضع الخطط الاستراتيجية والسياسات للنهوض بالقطاع الزراعي، يعانى القطاع الزراعي المصري من نقاط الضعف ومشكلات عديدة مثل تفتت الحيازة الزراعية، عدم توفر التكنولوجيا الحديث مما ادى الى انخفاض الانتاجية لمعظم الحاصلات الزراعية بالرغم من ان القطاع يتمتع بموارد وامكانيات تمكنه من زيادة الانتاج والانتاجية وتحقيق دوره المنوط به جدول رقم (10). نقاط القوة : يمكن للواضعى السياسات ومنتخذي القرار الاسترشاد بها : الاستقرار الأمني وتوافر العمالة ومناخ الاستثمار المحفز والبنية التحتية المتطورة والتي أدت الى تعدد الفرص.

جدول رقم (10): التحليل الرباعي: عناصر القوة والضعف المؤثرة على اداء القطاع الزراعي المصري لدوره المنوط به

عناصر القوة Strengths	عناصر الضعف Weakness
- تتميز مصر بموقع جغرافى ومناخ مواتيين للعديد من المحاصيل، بالإضافة الى سوق ضخم مع تزايد الطلب على معظم المنتجات الزراعية.	- صعوبة ممارسة الأعمال بسبب زيادة الأعباء الإدارية.
- يتميز القطاع الزراعي بتعدد نشاطاته، مما يعكس تعدد فرص الاستثمار فيه وخصوصا فى ظل الاستقرار الامنى فى مصر.	- متوسط الدخل للأفراد منخفض إلى حد ما وحساسية المستهلك للسعر نتيجة عن انخفاض القوة الشرائية.
- يساهم القطاع الزراعي فى تلبية الاحتياجات المباشرة وغير مباشرة من المنتجات الغذائية، وبالتالي توسيع حجم الإنتاج .	- تفتت وتقرم الحيازات المزرعية تمثل فئة اقل من فدان حوالى 48.3% عام 2010.
- وجود مؤسسات زراعية اكاديمية وبحثية متطورة مثل المراكز والوحدات بحثية موزعة جغرافيا، بالإضافة الى الباحثين المختصين، ووجود التعاونيات الزراعية.	- التحدى المستمر على الاراضى الزراعية.
- خصوبة الأرض، توفر اصناف من المحاصيل تتحمل الملوحة	- انخفاض الإنتاجية وبالتالي الربحية من العمل الزراعي وضعف كفاءة استخدام الموارد والمخلات، نتيجة عدم توفر التكنولوجيا الحديث.
	- العادات المتوارثة والتي تؤثر على انتاج القطاع الزراعي .
	- ضعف الأداء وضعف التنسيق بين مؤسسات القطاع الزراعي

<ul style="list-style-type: none"> - عدم الاهتمام الكافي بمعاملات مابعد الحصاد، وارتفاع نسبة الفاقد والتالف في المنتجات الزراعية مما يعنى انخفاض الكفاءة بسبب الهدر - انخفاض المخصصات المالية الموجهة للبحث العلمي والمراكز البحثية خاصة وان اغلبها حكومية. - عدم وجود مظلة وطنية للتخطيط والإشراف الشامل للقطاع الزراعي وضعف المشاركة في صنع القرار، وتداخل أدوار الجهات التصديرية وتشابكها - انخفاض الاستثمارات الزراعية، وبالتالي مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي. - استنزاف الموارد الزراعية نتيجة الزيادة المستمرة في معدل النمو السكاني وبالتالي زيادة مستويات الفقر. - انخفاض أسعار الصرف وبالتالي القوة الشرائية و ارتفاع معدلات الكساد التضخمي 	<ul style="list-style-type: none"> ومقاومة للجفاف وذات مقننات مائية منخفضة، وارتفاع نسبة التكتيف الزراعي حوالى 180%، بالإضافة إلى إمكانية التوسع الأفقى فى الاراضى - تميزت برنامج الإصلاحا الاقتصادي في القطاع الزراعي، بسياسات داعمة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. - توفر حصة لمصر من مياه النيل بموجب اتفاقيات دولية، بالإضافة الى تطوير نظم الري الحقلى لترشيد استخدام المياه فى الزراعة. - إجراءات نفاذ سهلة إلى الأسواق للمنتجات التي لا تتطلب التسجيل لدى الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات - توفر العمالة وبالتالي انخفاض نسبي لتكاليف العمالة الزراعية - قانون الزراعة حديث وشامل لكل ما يخص الزراعة. - خبرة جيدة والوعي بأهمية التعامل مع المستجدات والمتغيرات المحلية والدولية مثل الأزمة الروسية الأوكرانية" برفع سعة تخزين وانشاء صوامع"، التغير المناخي....الخ - تم اعداد اربعة استراتيجيات للتنمية الزراعية فى مصر.
---	--

الفرص: يمكن حصر الفرص المتاحة امام القطاع لتمكينه من تحقيق الأمن الغذائي وزيادة القدرات الانتاجية وتحسين الانتاجية، تفعيل الزراعة التعاقدية، وتطبيق التكنولوجيا الحديث في المراحل المختلف للانتاج، واستخدام احدث التكنولوجيات، بالإضافة إلى دور الدولة في مجال الدعم من الانتاج إلى التسويق، جدول رقم (10).

التحديات: الخاصة بالقطاع الزراعي نتيجة عدم مرونة الطلب وضعف التنافسية والتبعية للسوق الخارجى.

تابع جدول رقم (10): التحليل الرباعي: عناصر الفرص والتحديات المؤثرة على اداء القطاع الزراعي المصرى لدوره المنوط به

التحديات Threats	الفرص Opportunities
<ul style="list-style-type: none"> - عدم الاستقرار في العديد من الدول نتيجة للحروب والاضطرابات الاجتماعية. - متطلبات بعض الدول لوضع العلامات والتعبئة الصارمة للمنتجات الغذائية الزراعية، وتشريعات سلامة الأغذية غير المنسقة حالياً. - تصدير بعض المنتجات يفترض مسبقاً التسجيل لدى الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، والذي غالباً ما يكون طويل وغير شفاف. - التبعية للواردات من المواد الغذائية، مصر من أكبر مستوردي القمح في العالم، حوالى 5.2% من إجمالي القمح العالمي الواردات في عام 2021، وصعوبة توفير العملات الأجنبية - صعوبة التنبؤ بتقلبات الأسعار العالمية للغذاء. - الصراع على المياه الإقليمية المشتركة، مستقبل الأمن المائي في مصر ينذر بالخطر بسبب السياسات التي تتبعها دول المنبع. - التأثيرات السلبية المتوقعة للتغيرات المناخية، والأخطار خارجة عن السيطرة مثل الأوبئة والأفات الوافدة. - المنافسة الشديدة للصادرات الزراعية فى الأسواق الخارجية. - ادى ارتفاع الأسعار العالمية إلى الضغط على الاحتياطات الدولية من الواردات الغذائية، وخصوصاً فى ظل الأزمة الروسية الأوكرانية. - إغراق السوق المحلية بالمنتجات المستوردة نتيجة ضعف الرقابة. 	<ul style="list-style-type: none"> - اهتمام العديد من الدول بمنع الازمات والحد من اثارها وادارتها لتحقيق التنمية المستدامة. - تفعيل الزراعة التعاقدية لزيادة الانتاج وتوفير الغذاء. - تطبيق التكنولوجيا الحديثة فى المراحل المختلف للانتاج. - انضمام مصر إلى العديد من الاتفاقيات الإقليمية والعربية والدولية، مثل اتفاقية الشراكة بين الاتحاد الأوروبي ومصر لتسهيل تصدير بعض المنتجات الزراعية. - زيادة الطلب العالمى على السلع والمنتجات الزراعية بسبب الزيادة السكانية، وزيادة الوعي الصحي بين المستهلكين. - زيادة المنافسة فى القطاع الزراعي، تؤدي إلى زيادة الإبداع، والاختراع، والجودة. - التحول للاقتصاد الوطني لاقتصاد أخضر. - دخول المنتجات الزراعية للدول العربية معفاة من الرسوم الجمركية - إمكانات السياحة الزراعية - خلق المناخ الاستثماري الملائم لجذب وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في المجال الزراعي. - توفير الائتمان الزراعي بشروط ميسرة ودعم سعر الفائدة على القروض الزراعية. - الاهتمام بسياسة الأسعار الزراعية وأتباع سياسة دعم سعر المنتج بما يتناسب مع الأسعار العالمية لتشجيع المنتج الزراعي للاستمرار في العملية الزراعية وزيادة الإنتاجية. - تقليل المخاطر بتنوع مصادر الواردات من السلع الاستراتيجية.

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على اللقاء الريفي السريع والدراسات المعنية بموضوع الدراسة.

سيناريوهات مستقبلية لتحقيق الامن الغذائى فى ظل الازمات الاقتصادية وخصوصا الازمة الروسية الأوكرانية:

يوجد العديد من السيناريوهات لتحقيق الأمن الغذائي والتي يقوم واضعي السياسة بالمفاضلة فيما بينها لاختيار انسبها وفقاً لظروف الاقتصاد المصرى بحيث تكون كفؤة سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وبيئياً، وخصوصاً لمنع انتشار الكوارث والازمات والحد من أثارها، ويمكن للحكومة المصرية وواضعى ومتخذى القرار تبني سيناريو او اكثر لتحقيق الامن الغذائى، جدول رقم (11) كما يلي:

جدول رقم (11) سيناريوهات تحقيق الامن الغذائي

البيانات	لتعريف	المميزات	السلبيات
السيناريو الأول الزراعة الذكية*	- النهج الذي يساعد على توجيه الإجراءات اللازمة لتحويل وإعادة توجيه النظم الزراعية لدعم التنمية بصورة فعالة وضمان الأمن الغذائي في وجود مناخ متغير - (FAO) نهج لإعداد الإجراءات اللازمة لتحويل النظم الزراعية إلى دعم الأمن الغذائي في ظل تغيرات المناخ. اعتماد استخدام التكنولوجيا للتخفيف من تهديد الأمن الغذائي في مصر	- التوسع في استخدام تكنولوجيا لمواجهة تغير المناخ وزيادة الانتاجية. - يمكن تصميم المنصات لربط المستودعات المادية والبنية التحتية اللوجستية لتمكين المنتجين من خفض التكاليف وتوسيع العمليات. زيادة الشفافية في سلسلة القيم	- قد لا تتوفر في مصر البنية التحتية المتطورة والمهارات البشرية، بالفقر الكافي في مصر - التكاليف المرتفعة لاستيراد هذه التكنولوجيا والتدريب عليها لتخدم نحو 9 مليون فدان تستخدم لزراعة المحاصيل.
السيناريو الثاني تقليل الفاقد من الأغذية وتطوير سلسلة القيمة لتحقيق الأمن الغذائي	- تقليل فاقد الأغذية في مرحلتي ما قبل الحصاد وما بعد الحصاد، وزيادة الوعي بين المزارعين والتجار والمستهلكين، على أهمية الحد من فاقد الأغذية وكيفية القيام بذلك	- يسهل تنفيذها - تحقيق دخل من خلال توفير فرص عمل جديدة. - تحقيق العدالة الاجتماعية والاقتصادية نتيجة مشاركة أصحاب المصلحة.	- صعوبة المراقبة والتنسيق بين جميع الأطراف المعنية بالتنفيذ - صعوبة تقديم حوافز لأصحاب المصلحة
السيناريو الثالث: وضع استراتيجية لمنع اوالحد من الأزمات وادارتها .	تعتبر استراتيجية طويلة المدى لدعم مرونة وقدرة المزارعين أصحاب الحيازات القزمية لتعزيز الإنتاج الزراعي ضد الأزمات والكوارث المختلفة مثل الحروب والكوارث الطبيعية "تغير المناخ ونذرة المياه" التغير المناخي" وعواقبه على الزراعة، لمواجهة عدم اليقين بشأن تغير المناخ، والمساهمة في الاستقرار الاقتصادي والتنمية، مع الأخذ في الاعتبار اهداف واولويات التنمية في مصر.	- تعزيز القدرة على مجابهة الازمات من خلال زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الازمات المختلفة. - استخدام التكنولوجيا سيزيد من انتاجية ونتاج الزراعة، وبالتالي زيادة الربحية وتقليل الأثر البيئية، لدعم استخدام نظم انتاج أكثر استدامة. - التعاون بين القطاعي العام والخاص لتحقيق الاستراتيجية. - تحقيق أهداف التنمية من خلال ادراج منع والحد من الازمات ضمن سياسات وبرامج ومشروعات التنمية.	- ضعف قدرة الدولة على توفير ميزانية لدعم تبني الاستراتيجية من الاطراف المعنية على المستوى الوطني مثل عدم قدرة الدولة على توفير التمويل للمزارعين حائزي المساحات القزمية لاعتماد مثل هذه التقنيات المستدامة مما يمثل عبء على الموازنة العامة للدولة. - عدم وجود نظام متكامل للحد من الازمات والكوارث وادارتها. - عدم كفاية وتوفير البيانات والمعلومات وتحديثها لإدارة الازمات .
السيناريو الرابع: تفعيل التعاون مع المنظمات المحلية والدولية التي تعمل في مجال الصحة	التعاون مع المنظمات المحلية والدولية التي تعمل في مجال الصحة في العديد من المجالات مثل اقتراح وجبات منخفضة التكلفة تلتزم بمعايير سلامة الأغذية وضمان تسليم الاحتياجات الغذائية في حسب الفئات العمرية المختلف.	- التخفيف من الآثار السلبية لزيادة خطر الإصابة بسوء التغذية. - آلية لخفض تكاليف الغذاء وتخفيف العبء المالي على الأسر نتيجة زيادة أسعار المواد الغذائية.	- صعوبة تطبيق معايير سلامة الغذاء الخاصة بكل الأطراف المشاركة في التنفيذ - احتمال وجود فاقد اوهدر في الغذاء

<http://www.fao.org/climate-smart-agriculture>

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على الدراسات المعنية بموضوع البحث.

التوصيات: من خلال نتائج البحث نوصي بالاتي:-

- انشاء مركز خاص لإدارة الأزمات ، بالإضافة الى تأمين شبكة اتصالات متطورة .
- زيادة سعة تخزين القمح" الصوامع" لتوفير مخزون إستراتيجي وتخفيض تكاليف الواردات لتحقيق الأمن الغذائي.
- تفعيل دور الجمعيات التعاونيه كاحد الجهات المسوقه في استلام الاقماح من المزارعين وتجميعها في اماكن تجميع ثم نقلها الى اماكن التخزين تخفيفا على المزارعين لعدم قدرتهم على تحمل تكاليف النقل .
- تنوع مصادر استيراد الغذاء واستيراد قمح ذو مواصفات جودة مرتفعة للحد من أثر صدمات سوق الأغذية العالمي.
- تعديل التركيب المحصولي الراهن واعطاء الاولوية للمحاصيل الاستراتيجية وخصوصا الحبوب.
- تفعيل دور مركز الزراعة التعاقدية، لتكوين مخزون إستراتيجي من الغذاء
- تبني السياسات الى تؤدي الى تقليل الفاقد من محصول القمح خلال المراحل المختلفة، وترشيد الاستهلاك.
- ضرورة الأهتمام بالتوسع في زراعة القمح، وتحديد أسعار مناسبة لشراء القمح من المنتجين وربطه بالأسعار العالمية لتشجيع المنتجين على زراعة مساحات كبيرة بالقمح.
- وضع آليات لضبط أسعار الغذاء في السوق المحلية ومراقبتها .
- الاستثمار في دول أخرى تتسم بتوافر الأراضي والمياه للحصول على إمدادات الأغذية بشكل مباشر.
- الاستثمار في تقديم الدعم والحماية للمزارعين لاستلام اكبر قدر من القمح المحلى وتوفير كل من(مستلزمات الإنتاج-مياه الري -تحفيزهم بسعر مرضى قبل الزراعة).

- التوسع الراسى بالاهتمام بنوعية وجودة البذور والتقاوى المحسنة مرتفعة الانتاجيه ومقاومه للامراض والتغيرات المناخيه و الملائمة لظروف المنطقة ، لتحقيق هامش ربح مجزى لتعويض المزارعين عن ارتفاع التكاليف، والعمل على نشرها من خلال الارشاد الزراعى .
- التوسع الافقى من خلال زيادة الاراضى المنزرعه قمح فى مناطق الاستصلاح الجديده القابلة للزراعة لتقليل الفجوه القمحيه.
- نظراً لدور القمح في تحقيق الأمن الغذائي يجب تدخل الدولة لوضع سياسات زراعية مناسبة(سعرية وتسويقية)، لضمان حصول المزارع على هامش ربح مجزى، وتطوير المخزون الاستراتيجي لمحصول القمح، لتأمين الغذاء اثناء الازمات والكوارث..

المراجع

1. إيلجوك، الأزمات الاقتصادية المعاصرة، تعريب علي محمد القرويني، الجزائر، دار العلم للنشر، ط1 11985، ص 1.
2. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، بحث الدخل والإنفاق والإستهلاك ، اعداد متفرقة.
3. البنك المركزي المصري ، www.cbe.org.eg
4. البنك الدولي . 2019. تقرير ممارسة أنشطة الأعمال . 2020 واشنطن: البنك الدولي.
5. خريطة إمكانيات التصدير بمركز التجارة الدولية <https://exportpotential.intracen.org/en>
6. غرفة مركزيه لمنايعة عمليات توريد القمح المحلى موسم 2019 بمقر الادارة المركزيه للتعاون الزراعى ووزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، عام 2020، بيانات غير منشورة.
7. وزارة المالية، البيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة عام 2022.
8. وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، نشرة الاحصاءات الزراعية الشتوية، القاهرة، ، نشرة صافى العائد، نشرة الأسعار المزرعية ، القاهرة، أعداد متفرقة.
9. وزارة الزراعة، مركز البحوث الزراعية، إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2009،2030.
10. Armstrong, Michel, Management processes and Functions, CIPT, London,1996.
11. Bergevoet, R., Jukema, G., & Elevation, D. (2022). Impact analysis war in Ukraine: First report of 10 March 2022. Wageningen Economic Research Note 2022–031. Wageningen: Wageningen University and Research.
12. CBE. (2022). Retrieved from Central Bank of Egypt: <https://www.cbe.org.eg/en/EconomicResearch/Statistics/Pages/InflationRates.aspx>
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action, 1996, <http://www.fao.org/DOCREP/003/W3613E/W3613E00.htm>; FAO, Declaration of the World Summit on .Food Security, 2009, <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/Meeting/018/k6050e.pdf>
14. FAO. 2015. Egypt: wheat sector review. FAO– Investment Centre. Country Highlights Report No. 21. Rome, FAO and London, EBRD (European Bank for Reconstruction and Development). <https://agris.fao.org/agris-search/search>.
15. **Food Security Snapshot of NENA countries are available at website**
16. <https://www.fao.org/giews/countrybrief/index.jsp>.
17. Food and Agriculture Organization of the United Nations(FAO), **FOOD POLICY MONITORING** in the Near East and North Africa region , Cairo, 4th Quarter 2022 | Bulletin
18. FAO. 2022. FAPDA - Food And Agriculture Policy Decision Analysis Tool. Rome. Cited 9 May 2022.<http://fapda.apps.fao.org/fapda/#main.html>.
19. Food and Agriculture Organization of the United Nations International Fund for Agricultural Development | United Nations Children’s Fund United Nations World Food Programme | World Health Organization, THE FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD (2022), Rome, 2022.

20. Index, F. F. P. (2022). Global report on food crises. FAO: Rome, Italy. Available at <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000138913/download/? ga=2.216652821.2017991493.1655896211-200013091.1655896211>
21. The Food and Agriculture Organization (FAO). (2022). Monitoring and analysis of food prices.
22. Monem,H.A(2011) , “inflation dynamics the caseof egypt” ,Arab Monetary Fund.
23. World Bank. 2022. Global Economic Prospects, June 2022. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-1843-1.License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.
24. World Bank, Egypt’s Food Subsidies: Benefit, Incidence, and Leakages (Washington, DC, 2010).