(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec **e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722**

تأثـــير الحـــرب الروســـية الأوكـــــرانية وجائحة كورونا على الامن الغذائي للوطن العربي

دكتور جعفر. ب. الدجيلي
كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة جلجامش الأهلية، بغداد، العراق

The Impact of the Russian-Ukrainian War and the Corona Pandemic on the Food Security of the Arab World

Dr. Jaffar. B. AL-Dujaili
Faculty of Management and Economics, Gilgamesh Ahliya University, Baghdad, Iraq

[1]*Received: 11 July 2023; Accepted: 05 October 2023; Published: 12 October 2023*

ABSTRACT

The concept of food security emerged in the 1970s during discussions about international food problems amid the global food crisis. During crises, food prices rise due to exporting countries withholding their exports for security and strategic reasons. In the end, we will arrive at some conclusions and recommendations that can help address food security crisis in the Arab world.

The food gap in Arab countries persists despite increased crop production due to various factors, including rapid population growth, climate changes affecting crop production, challenges in the agricultural sector like funding shortages, technology, and trained labor, and international trade restrictions on food products. Improving agricultural productivity and infrastructure in Arab countries is of paramount importance for achieving food security. This requires international cooperation, sustainable investments, and better distribution of agricultural production. It is also important to preserve traditional agricultural knowledge and heritage. Factors influencing agricultural production and the food gap in Arab countries include the development of necessary infrastructure, enhancing cooperation and coordination between Arab countries in agriculture and trade, investing in agricultural education and training, and utilizing agricultural resources such as land and water. However, many countries face challenges like water scarcity, poor soil quality, and limited capacities, negatively impacting food security. The traditional concept of food security, focusing on achieving self-sufficiency through local food production, differs from the definition of the Food and Agriculture Organization, which emphasizes the balance between supply and demand. Economic transformations make the latter definition more compatible.

Encouraging investment in agriculture, improving agricultural technologies, and providing necessary support to farmers to enhance productivity and increase agricultural production are also essential. Furthermore, governments and local communities should promote governance, community participation, and provide a conducive environment for investment to achieve sustainable development, preserve natural resources, and achieve food security. Government

[1] *How to cite the article:* Al-Dujaili J.B. (October 2023); The Impact of the Russian-Ukrainian War and the Corona Pandemic on the Food Security of the Arab World; IJASSH, Jul-Dec 2023, Vol 16, 45-60

efforts should focus on providing education and vocational training, improving health and nutrition for the population, and helping them contribute to agricultural production and economic development.

Food security consists of four main components: food availability, food access, food utilization, and stability. Food security also has multiple dimensions, including ethical, social, economic, and political dimensions. The ethical dimension relates to the importance of food in human life, while the social dimension is influenced by population control and social movements. The economic dimension encompasses various elements such as natural resources, services, and industrial development. Finally, the political dimension involves the government's role in overseeing policies and programs related to food security and development.

Arab countries should also work on enhancing regional and international cooperation and coordination in the field of food security, exchanging experiences and successful practices in this field. To achieve these goals, Arab countries must collaborate.

تأثير الحرب الروسية الأوكرانية وجائحة كورونا على الامن الغذائي للوطن العربي

المقدمة:

يواجه الوطن العربي تحديًا كبيرًا فيما يتعلق بالأمن الغذائي، على الرغم من توفر جميع العوامل التي تسمح للدول العربية بتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي. وعلى الرغم من وجود عوامل طبيعية وبشرية، مثل التربة الصالحة للزراعة وتوافر المياه والأيدي العاملة الرخيصة، إلا أن الدول العربية تعاني من نقص في إنتاج الغذاء بالمقارنة مع الطلب عليه. وتستورد هذه الدول ما يقرب من نصف احتياجاتها من السلع الغذائية بقيمة 110 مليار دولار سنويًا. وفي الأزمات، ترتفع أسعار السلع الغذائية مع إحجام الدول المصدرة عن التصدير لأسباب أمنية وإستراتيجية. وتزداد الأوضاع صعوبة بسبب الأزمات المالية والصحية، مثل أزمة كورونا والحرب الروسية الأوكرانية. وقبل الحديث عن تأثير الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربي، يجب تحديد ماهية الأمن الغذائي ومحدداته وأبعاده في الوطن العربي، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه الدول العربية في تحقيق الأمن الغذائي ودور التكنولوجيا في ذلك. وسنتوصل في النهاية إلى بعض النتائج والتوصيات التي يمكن أن تساعد في معالجة أزمة الأمن الغذائي في الوطن العربي.

المشكلة البحثية:

تتمحور المشكلة البحثية حول تأثير الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربي، والتي تنطوي على العديد من التساؤلات الفرعية. يمكن تعريف الأمن الغذائي على أنه القدرة على تأمين الغذاء الكافي والصحي للمجتمعات، وهو يندرج ضمن الأمن القومي للدولة.

وتشمل أبعاد الأمن الغذائي العربي العديد من المحددات، مثل الإنتاج الزراعي والثروة الحيوانية والصيد البحري والصناعات الغذائية، بالإضافة إلى الاستيراد والتصدير والتخزين والتوزيع والاستهلاك. وتواجه العديد من التحديات التي تؤثر على الأمن الغذائي العربي، مثل الزيادة السكانية والتغير المناخي والفقر والصراعات المسلحة وغيرها.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

ويمكن للتكنولوجيا أن تساهم في معالجة الفجوة بين العرض والطلب على الغذاء، من خلال تحسين الإنتاجية والجودة وتقليل الفاقد والهدر الغذائي، وتطوير الصناعات الغذائية وتحسين الأساليب الزراعية والري والتسويق والتوزيع.

لذلك، يتطلب البحث التحقق من مدى تأثير الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربي، وتحديد أهم التحديات التي يوجهها الأمن الغذائي في المنطقة، وتقييم دور التكنولوجيا في تعزيز الأمن الغذائي ومعالجة التحديات.

أهمية البحث :

تتضح من الأهمية المذكورة للدراسة أنها ترتبط بالعديد من الجوانب المهمة للشعوب والمجتمعات، حيث تهدف إلى فهم أبعاد ومحددات الأمن الغذائي وتحديد أسباب الأزمة الحالية التي يمر بها العالم العربي. كما تسعى الدراسة إلى تحليل الأوضاع الحالية والتحديات المستقبلية المتعلقة بالأمن الغذائي وتحديد الخيارات المتاحة لمعالجة هذه الأزمة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الدراسة يمكن أن تساهم في تطوير السياسات والإجراءات التي تهدف إلى تعزيز الأمن الغذائي في المنطقة العربية وتحسين جودة الحياة للمجتمعات المعنية. وبالتالي، فإن الدراسة تمثل إضافة هامة للمعرفة في هذا المجال وتعكس الدور المهم الذي تلعبه الأبحاث العلمية في تطوير المجتمعات وتحسين جودة الحياة للناس.

هدف الدراسة :

تبدو هذه الأهداف متكاملة ومتوازنة، وتأتي بما يلزم لإجراء دراسة شاملة ومفصلة حول المشكلة البحثية المحددة. نتوقع أن تساهم نتائج الدراسة في فهم أفضل لتحديات الأمن الغذائي في العالم العربي، والمساهمة في توفير مساهمات وإنجازات تساعد الدول العربية على التعامل مع هذه التحديات. كما نأمل أن تساهم التوصيات التي ستعرضها الدراسة في تحسين سياسات وإستراتيجيات الدول العربية في مجال الأمن الغذائي، وتعزيز الجهود المبذولة لتحقيق أمن الغذاء والاستدامة الزراعية في المنطقة.

منهج الدراسة (البحث):

الأسلوب التحليلي هو عملية تحليل البيانات لتحديد العلاقات بين المتغيرات المختلفة وللتنبؤ بالتأثيرات المستقبلية. ويتطلب هذا الأسلوب جمع البيانات الكمية والكيفية وتحويلها إلى أرقام يمكن تحليلها وتفسيرها بشكل إحصائي. ويتطلب الأسلوب التحليلي اتباع بعض الإجراءات القياسية مثل تحديد العينة المناسبة وتحليل البيانات باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة.

ويمكن استخدام الأسلوب التحليلي لفهم طبيعة البيانات والمتغيرات التي تؤثر في الأزمة الغذائية، مثل تحليل العوامل الرئيسية التي تؤثر في إنتاج الغذاء وتوزيعه واستهلاكه. ويمكن استخدام الأسلوب التحليلي أيضًا لتحديد العوامل المؤثرة في الإصلاحات اللازمة للحد من الأزمة الغذائية، ولتحديد الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتعزيز الأمن الغذائي في المستقبل.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

تحديد الدراسة:

النطاق الزمني للدراسة (فترة الدراسة) :هو من تاريخ بدء الحرب الروسية في فبراير 2022 الى نهاية سنة 2022

ويمكن فهم سبب تحديد هذا النطاق الزمني بسبب أنه يمثل فترة حاسمة في تطور الأزمة الحالية، حيث أنها تشمل الفترة الزمنية التي بدأت فيها الأحداث المؤثرة على سلاسل الإمداد والأمن الغذائي في العديد من الدول العربية، وتستمر حتى الوقت الحالي حيث لا تزال تلك الدول تواجه تحديات كبيرة في هذا المجال. ومن المهم أن يتم تحديد النطاق الزمني بوضوح في الدراسات العلمية، حتى يتسنى للقراء فهم المدة التي تناولتها الدراسة وتحديد مدى صلاحية النتائج التي تم الحصول عليها.

حدد نطاق الدراسة جغرافيًا على أن يكون الوطن العربي من الخليج إلى المحيط كمحل للدراسة، مع التركيز على بعض النماذج التي تعد الأكثر تأثرًا بالأزمة والتي حققت نتائج ملموسة في مجال الأمن الغذائي. على الرغم من أن الحرب الروسية الأوكرانية ألقت بظلالها على العالم بأسره، إلا أن تحديد النطاق الجغرافي للدراسة يساعد في حصر المشكلة في نطاق محدود لتسهيل التحليل والفهم.

تقسيم الدراسة (خطة البحث):

- **المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي.**
- **المبحث الثاني: أبرز التحديات التي تواجه الأمن الغذائي العربي:**
  - أزمة كورونا.
  - الحرب الروسية الأوكرانية.
- **النتائج والتوصيات.**
- **الخاتمة.**

المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي

مفهوم الأمن الغذائي:

تعد مفهوم الأمن الغذائي مرنًا، حيث تم تطوير العديد من التعريفات التي تختلف في مكوناتها وأبعادها، ولكن الجوهر الأساسي لا يزال ثابتًا. كما ذُكر في العديد من الكتب المنشورة، تم تبني مفهوم الأمن الغذائي بعد الأزمة الغذائية العالمية في سبعينيات القرن الماضي، وتم تطويره في العقود التالية ليعكس التغيرات في منهج التفكير الرسمي بشأن مسألة الأمن الغذائي. في البداية، كان التركيز على ضمان توفير المواد الغذائية الأساسية واستقرار أسعارها على المستوى الوطني والعالمي، ولكن الآن يعكس مفهوم الأمن الغذائي تعقيدات قضاياه المطروحة على المستوى الاقتصادي والسياسي.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

يتبادر إلى الذهن أن مفهوم الأمن الغذائي هو مفهوم مرن، إذ إنه يتعرف بطرق مختلفة في العديد من الكتب المنشـــورة، وتختلف تعريفاته في أبعادها ومكوناتها. ومع ذلك، فإن جوهر المفهوم ثابت، ويمكن تتبع تطوره التاريخي. فنشأ مفهوم الأمن الغذائي في سبعينيات القرن الماضي خلال المناقشات التي جرت حول المشاكل الغذائية الدولية خلال أزمة الغذاء العالمية. وكانت الأفكار في ذلك الوقت مُنصـــبة حول مشـــاكل الإمدادات الغذائية لضمان توافر المواد الغذائية الأساسية واستقرار أسعارها على المستوى الوطني والعالمي.

وفي عام 1983، رسخ تحليل منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة أهمية الحصول على الغذاء، مما أدى إلى التعريف القائم على التوازن بين العرض والطلب من معادلة الأمن الغذائي. كما تحدث تقرير لوزارة الزراعة الأمريكية عن الأمن الغذائي على مستوى الأسرة، وأشار إلى ضرورة أن يتمكن جميع أفراد الأسرة، في جميع الأوقات، من الحصول على ما يكفي من الغذاء لحياة صحية نشطة.

وعلى الرغم من أن هذه التعريفات تختلف عن المفهوم التقليدي للأمن الغذائي الذي يرتبط بتحقيق الاكتفاء الذاتي للدولة باســـتخدام مواردها وإمكاناتها في إنتاج احتياجاتها الغذائية محليًا، فإن تعريف منظمة الأغذية والزراعة الذي يركز على التوازن بين العرض والطلب هو الأكثر توافقًا مع التحولات الاقتصاد

ويعزى هذا التباين بين زيادة إنتاج المحاصيل واستمرار الفجوة الغذائية إلى عدة عوامل، منها النمو السكاني السريع في بعض الدول العربية، والتغيرات المناخية التي تؤثر على إنتاج المحاصيل، والتحديات التي تواجه القطاع الزراعي مثل نقص التمويل والتكنولوجيا والموارد البشـــرية المدربة، بالإضـــافة إلى قيود التجارة الدولية التي تؤثر على حركة التبادل التجاري للسلع الغذائية بين الدول.

وتعتبر تحســـين الإنتاجية الزراعية وتطوير البنية التحتية الزراعية في الدول العربية من الحلول الرئيســـية لتحقيق الأمن الغذائي، وتحتاج هذه الجهود إلى تعاون دولي واســـتثمارات مســـتدامة في القطاع الزراعي، بالإضـافة إلى التركيز على تحسين توزيع الإنتاج الزراعي والحفاظ على الإرث الزراعي التقليدي والمعرفي في المنطقة.

وتتحكم مجموعة من العوامل والمحددات في كمية الانتاج الزراعي وحجم الفجوة الغذائية في الدول العربية تتمثل في:

_محددات الأمن الغذائي العربي:

وتطوير البنية التحتية اللازمة للإنتاج والتخزين والتسويق والتصدير، بالإضافة إلى تعزيز التعاون والتنسيق بين الدول العربية في مجال الزراعة والتجارة الزراعية وتبادل الخبرات والتقنيات الحديثة. كما أن الاستثمار في التعليم والتدريب الزراعي يلعب دورًا حاســمًا في تحســين كفاءة العاملين في هذا المجال وزيادة الإنتاجية والجودة، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى تحقيق الأمن الغذائي وتحسين مستويات الحياة للمجتمعات العربية.
وسوف يتم التركيز على العوامل التالية:
. **الموارد الزراعية :**ويعتمد نوع الزراعة التي يتم زراعتها على عوامل عديدة مثل التضـــاريس والمناخ والتربة والمياه المتاحة. ومن بين الدول العربية، تتصـــدر مصـــر قائمة الدول التي تمتلك أكبر مســـاحة من

الأراضي الصالحة للزراعة بنسبة 35.35% من إجمالي مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي، تليها السودان بنسبة 16.97% والجزائر بنسبة 9.66%. وعلى الرغم من أن بعض الدول العربية تمتلك مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة، إلا أن العديد منها تواجه تحديات كبيرة فيما يتعلق بنقص المياه وسوء التربة ونقص الإمكانيات التقنية والمالية، مما يؤثر سلبًا على الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي في تلك الدول.

البيان	المساحة	المزروعة		مساحة	الأراضي	الصالحة	للزراعة
المنطقة العربية	2016	2017	2018	2016		2017	2018
المساحة الجغرافية للمنطقة العربية	65.76	72.86	74.12	232.22		232.76	233.24
				1,342.72			

من خلال الجدول المذكور، يتضح أن نسبة المساحة المزروعة إلى المساحة الجغرافية على مستوى الوطن العربي تبلغ حوالي 5.52%. ويتميز الإقليم العربي بكونه منطقة جافة، مما يتطلب اعتماد سياسات توسعية في إنتاج المحاصيل المقاومة للجفاف والحرارة، وزيادة الإنتاجية من وحدة المساحة. وتؤكد هذه الأرقام على أهمية تبني سياسات فعالة حول التنمية الزراعية، لأنه إذا لم تتبع الدول العربية سياسات فعالة في هذا المجال، فإن ذلك سيؤثر سلبًا على الإنتاج الزراعي وصحة المواطنين، ويعرض دول الإقليم لخطر عدم توفير غذائها بشكل يتناسب مع ارتفاع معدلات استهلاك السلع الغذائية والنمو السكاني. وتجلى ذلك في بعض الحالات الراهنة، مثل المجاعات التي تشهدها اليمن والصومال وسوريا، رغم وجود مساحات كبيرة من الأراضي الصالحة للزراعة في هذه الدول. وتعاني هذه الدول من العديد من المشكلات مثل الرعي الجائر والحروب والنزاعات المسلحة ونقص الموارد المائية وهجرة السكان. ومن المتوقع أن تتفاقم ظاهرة التصحر في الدول العربية، مما يمكن أن يؤثر سلبًا على الاقتصاد والبيئة والمجتمعات إذا لم تتم اتخاذ الإجراءات والسياسات اللازمة لمواجهة هذه التحديات وتحسين استغلال الموارد في المنطقة العربية.

الموارد المائية: تتسم الموارد المائية في الوطن العربي بالندرة، وتتفاقم هذه المشكلة مع مرور الوقت. على الرغم من أن مساحة الوطن العربي تعادل 10.8% من مساحة اليابسة في العالم، إلا أنه يحتوي فقط على 0.7% من إجمالي المياه العذبة الجارية في العالم، ويتلقى 2.1% فقط من إجمالي أمطار اليابسة. وتعكس هذه المؤشرات مدى الفقر المائي الذي يعانيه الوطن العربي. كما يجب الإشارة إلى تدهور الأراضي الزراعية العربية نتيجة الانجراف والتملح واستنزاف التربة، وتوسع العمران على حساب الأراضي الزراعية، فضلاً عن تحديات أخرى مثل شح الموارد المائية وضعف كفاءة الري وبرامج استصلاح الأراضي، وتدهور الأراضي الزراعية وانخفاض إنتاجية بعض المحاصيل.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

للتغلب على هذه المعوقات، يجب وضع سياسات تتكيف مع الموارد المائية المتاحة وتحسين وترشيد استغلالها. يجب أيضًا اتباع أنظمة الري الحديثة وغيرها من الآليات للمساعدة في تقليل استهلاك المياه وتحسين كفاءة استخدامها في الزراعة. يجب أيضًا الاستثمار في البحوث العلمية الزراعية وتطوير الكوادر البشرية المدربة التي يعول عليها في إدارة التنمية. ويجب أن توفر الدول العربية مناخًا للاستثمار في القطاع الزراعي لجذب المزيد من الاستثمارات وتحسين مردوديته.

الموارد البشرية:

تأتي أهمية الموارد البشرية في ضوء التحديات التي تواجه المنطقة العربية فيما يتعلق بالنمو السكاني والأمن الغذائي. يتعين على الحكومات والمجتمعات المحلية اتخاذ إجراءات حازمة لتعزيز التنمية البشرية، وتوفير الفرص الاقتصادية والتعليمية والصحية للسكان، وذلك من أجل تعزيز الإنتاجية والتحول الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة.

يجب أن تركز جهود الحكومات على توفير التعليم والتدريب المهني وتحسين مستوى الصحة والتغذية للسكان، بما يساعدهم على المساهمة في الإنتاج الزراعي والتنمية الاقتصادية. ويجب أيضًا تشجيع الاستثمار في الزراعة وتحسين التقنيات الزراعية وتوفير الدعم اللازم للمزارعين، بما يمكنهم من تحسين إنتاجيتهم وزيادة الإنتاج الزراعي.

علاوة على ذلك، ينبغي على الحكومات والمجتمعات المحلية تعزيز الحوكمة والمشاركة المجتمعية وتوفير البيئة الملائمة للاستثمار، وذلك من أجل تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على الموارد الطبيعية وتحقيق الأمن الغذائي.

ومن المهم تبني سياسات واستراتيجيات لتحسين جودة الموارد البشرية في المنطقة العربية، وتوفير التدريب والتعليم والرعاية الصحية للعاملين في قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات، وذلك لزيادة إنتاجيتهم وتحسين مستواهم الاقتصادي والاجتماعي. كما يجب العمل على تعزيز دور المرأة في سوق العمل وتوفير فرص العمل المناسبة لها، وتعزيز التنمية المستدامة والزراعة الذكية والتكنولوجيا الزراعية لزيادة الإنتاجية وتحسين جودة الحياة في المنطقة العربية. وبهذا يمكن تعزيز الأمن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة.

_مكونات وأبعاد الأمن الغذائي:

يتضمن مفهوم الأمن الغذائي أربع مكونات رئيسية تم تحديدها من قبل منظم الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة تتمثل فيما يلي:

- **توافر الغذاء :**ويعني وجود كمية غذاء تكفي للاستهلاك المحلي، مع الاستيراد أو الحصول على المساعدات الغذائية بشكل ثابت.
- **الحصول على الغذاء :**وتتمثل بوجود موارد مختلفة أو دخل يكفي من أجل الحصول على الغذاء.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec **e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722**

- **استخدام الغذاء :**بمعنى استخدام المواد الغذائية ومعاملتها بالشكل الملائم، من خلال تخزينه بشكل جيد، مع التعرف على الممارسات الصحية للتغذية وتطبيقها.
- **الاســـتقرار :**بمعنى توفر الغذاء في جميع الأوقات، وإن كانت تلك الأوقات خاصـــة بحالات الطوارئ كموضوع دراستنا لأثر الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربي .

كما يتضمن الأمن الغذائي أبعاد عدة أبرزها:

- **البعد الأخلاقي :**ويتعلق هذا بحالة الإنسـان الحالية والمسـتقبلية، لأن الغذاء أمر أسـاسـي في حياة الإنسان، لهذا يجب عد الإضرار بالأمن الغذائي أو الغذاء.
- **البعد الاجتماعي :**هو البعد الذي يتأثر بالعناصـر الاجتماعية المُجملة، ومن تلك العناصـر التحكم في زيادة عدد السكان والخصوبة مع التخطيط السكاني، والحراك الجماعي في المجتمع.
- **البعد الاقتصادي :**ويساعد البُعد الاقتصادي على تأمين الأمن الغذائي، ويكون من خلال توفر عدة عناصـر منها الموارد الطبيعية، الخدمات وتطور الصـناعة، ووجود الاتصـالات والمواصـلات (سلاسل الإمداد).

البُعد السـياسـي :وهو المتعلق بدور الدولة في الإشـراف على السـياسـات والبرامج الخاصـة بالأمن الغذائي، والتنمية في كافة المجالات بما فيهم التنمية الزراعية للمحافظة على استراتيجيات الأمن القومي

المبحث الثاني: أبرز التحديات التي تواجه الأمن الغذائي العربي

أولًا: أزمة COVID 19:

من المهم أن ندرك أن الأمن الغذائي هو أحد أهم التحديات التي تواجهها الدول العربية والعالم بشكل عام، وأنه يتطلب جهوداً حثيثة ومتواصـلة لتحقيقه. ومن أجل ذلك، ينبغي على الدول العربية العمل على تنويع مصـادر الإمداد الغذائي وتحســين قدراتها في الإنتاج الزراعي وتطوير التكنولوجيا الزراعية، بالإضـــافة إلى تعزيز المخزونات الاستراتيجية والاستثمار في البنية التحتية الزراعية.

علاوة على ذلك، ينبغي على الدول العربية العمل على تعزيز التعاون والتنســيق الإقليمي والدولي في مجال الأمن الغذائي، وتبادل الخبرات والتجارب الناجحة في هذا المجال. ومن المهم أيضــاً توعية المواطنين بأهمية الأمن الغذائي وتشــجيعهم على الاســتهلاك المحلي وتنمية الزراعة المحلية، وتوفير الدعم اللازم للمزارعين والمنتجين الصغار.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

بشـكل عام، ينبغي على الدول العربية العمل بحزم وتعاون من أجل مواجهة التحديات التي تواجهها في مجال الأمن الغذائي، وتحقيق الاكتفاء الذاتي في هذا المجال، وذلك من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي والسياسي وضمان مستقبل أفضل للمواطنين.

ثانيًا: الحرب الروسية الأوكرانية:

الأمن الغذائي يعد من أهم التحديات التي تواجهها دول العالم، ويمثل الاكتفاء الذاتي بالغذاء وتوفير الغذاء الآمن والصحيح للمواطنين أحد أهم مؤشرات الأمن الغذائي. وبالفعل، تواجه دول العالم تحديات كثيرة في هذا الصدد، من بينها التغير المناخي، وتداعيات الأزمات الاقتصادية والسياسية، وارتفاع أسعار المواد الغذائية، والتنمية الزراعية غير المستدامة، والهجرة والنزوح القسري، وغيرها من العوامل.

وبالنسـبة للأمن الغذائي في العالم العربي، فإن هذا الموضـوع يمثل تحديًا خاصًـا، حيث تعتمد معظم الدول العربية على واردات الغذاء لتلبية احتياجاتها الغذائية، وهو ما يجعلها عرضـة لتبعات الأزمات الاقتصـادية والسياسية في دول المصدر، ويعرضها للخطر في حالات الحصار والحروب.

ومن هنا، فإن الحلول العاجلة لتقليل تبعات الأزمة الروسـية الأوكرانية تتضـمن زيادة الإنتاج المحلي للمواد الغذائية في الدول العربية، وتشـجيع التبادل التجاري بين الدول العربية، والتعاون في إنشـاء مشـروعات زراعية مشتركة.

وبالنسـبة للحلول الطويلة الأمد، فإنها تتطلب توفير الدعم اللازم لتطوير الزراعة المحلية في الدول العربية، وزيادة الإنتاجية والكفاءة في إنتاج المحاصـيل الرئيسـية، وتحسـين جودة المنتجات الزراعية، وتعزيز البحث والتطوير في هذا المجال.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، يجب على الدول العربية التعاون وإذا ما ذهبنا لبحث تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربي سـنجد أن روسـيا هي أكبر مصـدر للقمح في العالم ب37.3 مليون طن سـنويًا، في حين تأتي أوكرانيا في المركز الرابع ب18.1 مليون طن سـنويًا، لكن ما يمثل الخطورة هو أن معظم الدول العربية التي يمثل الخبز فيها غذاءً رئيسـيًا تعتمد بشـكل رئيسـي على واردات القمح من روسـيا وأوكرانيا، بعد أن أظهرت لنا نتائج البحث أن عام 2020 على سـبيل المثال شـهد اسـتحواذ الدول العربية وحدها على 11% من صـادرات القمح العالمية، واسـتيرادها نحو 13.165 الف طن من القمح من روسـيا، ونحو 7.598 الف طن من أوكرانيا وهو ما يمثل 42.1% من مجمل صـادرات طرفي الأزمة وفقًا لبيانات احاد المصـارف العربية، هذا فيما يتعلق بالدول العربية مجتمعة أما بالنظر لكل دولة على حدى سـنجد أن مصر على سبيل المثال هي أكبر مستورد للقمح في العالم وأكبر مشتر للقمح الروسي الذي استوردت 22% من صـادراته في عام 2020 وكذلك المستورد الأول للقمح الأوكراني إذ استوردت في ذات العام نحو 17% من صادراته، أما بقية الدول العربية فليست أحسن حالًا أو أقل اعتمادًا

يتزايد الاهتمام بالأمن الغذائي، ولكن الانفاق الكبير والدعم لا يضمنان تحقيق النتائج المرجوة في الإنتاج، لأن الإنتاجية تتطلب تكاملًا وتوافر عناصر الإنتاج. بالإضافة إلى أن العولمة تؤدي إلى تركيز بعض المنتجات في

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

مناطق محددة حول العالم. ولذلك، يجب الاستمرار في دعم التقنيات التي تعزز القدرة على إنتاج منتجات متنوعة في ظروف بيئية مختلفة وتشجيع الجامعات ومراكز البحث في الوطن العربي على الاستثمار في هذا المجال.

وتبدو المنطقة العربية الأكثر تأثرًا بالأزمة الغذائية، حيث تمتلك معظم الدول مخزونًا استراتيجيًا من القمح يكفي لأشهر معدودة فقط، ويتضرر إمدادات القمح المتوقع من العمليات العسكرية في شرق أوكرانيا، الذي يحتوي على الأراضي الزراعية الأعلى خصوبة والأكثر إنتاجًا للقمح. وتتركز العمليات العسكرية في هذه المنطقة، مما يجعل من الصعب تحديد معدلات الإنتاج ويؤثر على الأسعار الحالية والمستقبلية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن قرار روسيا بحظر تصدير الحبوب حتى نهاية أغسطس، لتأمين احتياجاتها المحلية بعد العقوبات القاسية، سيؤدي إلى تراجع في معدلات إنتاج القمح ويؤثر على الأسعار. لذلك، يجب العمل على تشجيع التقنيات الزراعية والاستثمار في القطاع الزراعي لتعزيز الإنتاجية وتحسين الأمن الغذائي في المنطقة.

يمتلك الاتحاد الروسي وأوكرانيا دورًا مهمًا في الاقتصاد العالمي، حيث يعتبران مصدرين رئيسيين للنفط الخام والغاز الطبيعي والمواد الخام المعدنية. كما أنهما يعتبران لاعبين رئيسيين في القطاع الزراعي العالمي، حيث ينتجان الكميات الكبيرة من القمح والأسمدة وزيوت الطعام.

وبالتالي، فإن أي تخفيض في كميات السلع المصدرة من قبل الاتحاد الروسي وأوكرانيا سيؤدي إلى أزمة عرض عالمية، مما يؤدي إلى زيادة التضخم وتضاعف تأثيره على الأفراد. ويمثل الحرب الروسية الأوكرانية مثالًا حيًا على ذلك، حيث أدت إلى زيادة التضخم في دول العالم، بما في ذلك الدول العربية التي تعتمد بشكل كبير على الاستيراد، وخاصةً من روسيا وأوكرانيا، لتلبية احتياجاتها الغذائية.

توضح الأزمة الروسية الأوكرانية أهمية تحقيق الأمن الغذائي للدول العربية والتحول إلى مصادر متعددة للسلع والمواد الغذائية وتوفير مخزون استراتيجي للأوقات العصيبة. بعض الدول العربية استفادت من الأزمة وقامت بإعادة تقييم سياساتها وتحالفاتها، ووضعت خططا واستراتيجيات قصيرة وطويلة المدى. على المدى القريب، تم تنويع مصادر الحصول على السلع الغذائية وتحسين استهلاكها وتوفير مخزون استراتيجي. بالإضافة إلى ذلك، بدأت بعض الدول في دعم الاستثمار في قطاع الإنتاج الزراعي وتقديم الدعم للبحث العلمي في هذا القطاع. ويعتبر مثالاً على ذلك السياسة المصرية في استصلاح مليون ونصف فدان زراعي وإنشاء الدلتا الجديدة وتعزيز قطاعات الإنتاج الغذائي، مما يعزز الأمن الغذائي للدولة.

يشهد الوطن العربي اليوم تحديات عديدة في مجال الأمن الغذائي، ولاسيما في ظل الأوضاع الاقتصادية والسياسية التي تؤثر على إنتاج الغذاء وتوزيعه. لذلك، يتعين على صناع القرار في الدول العربية النظر بجدية إلى مسألة الأمن الغذائي وإدراجها في إستراتيجياتهم الأمنية والاقتصادية والاجتماعية.

وتتضمن الخطوات التي يمكن اتخاذها لتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، تنويع مصادر الحصول على السلع والمواد الغذائية، وترشيد الاستهلاك وتوفير مخزون استراتيجي لأوقات الأزمات. كما يتعين الاستثمار في قطاع الإنتاج الزراعي وتقديم الدعم لمجال البحث العلمي في هذا القطاع، وتعزيز الدور التكنولوجيا في

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

تحقيق الأمن الغذائي. ويجب أيضـــاً تدريب الكوادر البشـــرية العاملة في مجال الزراعة وإنتاج الغذاء على أحدث الطرق والآليات في عملية الإنتاج.

وفي النهاية، يجب أن يكون مفهوم الأمن الغذائي جزءًا من إســـتراتيجيات الأمن القومي في الدول العربية، حيث يعد جزءاً لا يتجزأ من الأمنية والعسكرية والاقتصادية والاجتماعية، ويجب أن يتم تقديره على نحو يليق بأهميته.

دخلت أسواق القمح في مرحلة عدم استقرار كبيرة للأسعار، حيث تفاقم الوضع بسبب الأزمة التي تسبب فيها

الغزو الروســـي لأوكرانيا. يهدد نقص الغذاء والأســـمدة في العديد من البلدان والارتفاعات المتســـارعة في أسعار المواد الغذائية بزعزعة استقرار المجتمعات الهشة، وزيادة الجوع وسوء التغذية، والهجرة، والتسبب في اضطراب اقتصادي حاد. أدى الهجوم غير المشروع وغير الأخلاقي على أوكرانيا إلى تفاقم قضايا الأمن الغذائي على مستوى العالم. كل الدلائل تشير إلى تحديات أكثر صعوبة مستقبلاً. لا شك في ذلك - إن عدوان بوتين على أوكرانيا يهدد الإمدادات العالمية من الحبوب، ويؤدي إلى انعدام الأمن الغذائي بين أكثر الســـكان ضعفاً في العالم..

الحل لهذه الأزمة الحالية هو بالتالي بسيط: يجب على روسيا توقيف حربها الوحشية على أوكرانيا.

يمكن الوقوف على سبب أزمة الحبوب هذه بسهولة في كل حقل للقمح دمرته القنابل الروسية، عند كل مزارع قتل، ومع كل باخرة أوكرانية تمنعها القوات الروسية من نقل بضاعتها بموانئ البحر الأسود. فقد منعت تلك القوات تصـــدير أزيد من 20 مليون طن من الحبوب من أوكرانيا لمختلف بلدان العالم، من بينها المغرب. بالإضـــافة، تفيد تقارير موثوقة بأن جيوش بوتين تعمل على الأرجح على نقل القمح إلى خارج أوكرانيا نحو مناطق تحت سيطرة روسيا، وهو قمح موجه أساساً لدول هي في أمس الحاجة له.

لقد اختار النظام الروســي نفســه وقف صــادرات بلاده من العديد من أنواع الحبوب وكذلك الأسـمدة بسـبب الحرب، أو يقوم بالتصـــدير لمن يعتبرهم "دولاً صـــديقة". وهو ما يزيد من تفاقم الوضـــع. كما يبين ذلك أن الرئيس بوتين واعي تمام الوعي بأن عدوانه يهدد العالم بالمجاعة .قرار اســـتخدام الغذاء كســـلاح هو قرار موســـكو - وموســـكو وحدها، يهدف إلى إجبار المجتمع الدولي على قبول غزو واحتلال أوكرانيا. لكن الأمن الغذائي والتغذية حق للجميع، ولا ينبغي استخدام الجوع كسلاح.

تتهم روســيا العقوبات التي فرضــتها دول مجموعة الســبعة ودول أخرى بأنها وراء أزمة الغذاء. وذلك غير صـــحيح. إنها مجرد محاولة لإبعاد اللوم عن غزوها غير الشـــرعي لأوكرانيا. في الواقع، عقوباتنا تســـتثني صـــراحة الإمدادات الغذائية، مما يعني أنها لا تمنع أي دولة من شـــراء القمح من روســـيا. علاوة على ذلك، تستثني العقوبات السلع الزراعية وغيرها من السلع الإنسانية والطبية. بدلاً من ذلك، تم تصميم هذه العقوبات كوســـيلة لإيقاف آلة بوتين الحربية، ولحماية ســـيادة الدول الأخرى وســـلامتها الإقليمية (كما هو الحال في أوكرانيا)، فضلاً عن الأمن الغذائي للدول الأخرى (مثل المغرب).

الدول الأوروبية المجاورة لأوكرانيا مثل رومانيا وبولندا تمد يد المســـاعدة من خلال نقل الحبوب أرضـــا كما فعلوا في مناقصـة قمح مصـري الأسبوع الماضـي. لكن قدراتها المحدودة والتكلفة الباهظة تجعل من ذلك حلا مؤقتا فقط. والحال أن السفن الحربية الروسية تمنع الموانئ الأوكرانية من تصدير ملايين الأطنان من القمح.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

المطلوب هو تنسيق عالمي لمعالجة انعدام الأمن الغذائي، مع قيام دول مجموعة السبع وغيرها بدورها. إن مجموعة الدول السبع وغيرها من الدول ذات التفكير المماثل تقف إلى جانب التزامها بدعم البلدان في هذه الأزمة الناتجة عن العدوان الروسي. نحن نعزز تعاوننا لمواجهة هذه الأزمة، من خلال زيادة الدعم لأنشطة برنامج الغذاء العالمي، والآليات الإقليمية والدعم من خلال المساعدة الثنائية والبرامج الوطنية. في حين فشلت الحكومة الروسية في تقديم مثل هذا الدعم.

المغرب، مثل العديد من الدول، يعمل بشكل فعال من أجل ضمان التزود بالقمح وباقي المواد الغذائية لشعبه. وللتصدي لأزمة الغذاء هذه، ستلتقي العديد من الدول والمنظمات وخبراء الغذاء والمصدرين والمستوردين على حد سواء ببرلين اليوم من اجل تباحث سبل التوصل لحلول لكي تظل الأسواق الفلاحية العالمية مفتوحة. وسوف نستمر في تقديم دعمنا لأوكرانيا فيما يخص إنتاج وتصدير المواد الغذائية بهدف التقليل من وقع الأزمة. ندعو إلى ضمان تصدير الحبوب كقضية إنسانية وخلق "ممر إنساني للغذاء" من شأنه أن يسمح بوصول البضائع بسهولة إلى المحتاجين.

تجنب الأزمة لا يمكن أن يكون إلا من خلال ممارسة جميع أنواع التأثير على روسيا. وفي هذا الصدد، المغرب أيضا لديه دور فعال. يجب على الرئيس بوتين وضع حد لحربه العدوانية ولتدمير وعرقلة إيصال المواد الغذائية الأساسية من أجل تجنب الجوع في العالم. وهذا يستدعي ما لا يقل عن استجابة موحدة من جانب المجتمع الدولي، الذي يفخر المغرب بكونه عضواً فيه

وثمة مخاوف أكبر حول مستقبل الأمن الغذائي في العالم إذا ما توسعت الحرب الروسية على أوكرانيا جغرافيا لتشمل دولا أخرى أو توسعت نوعيا بأن يتم استخدام أسلحة الدمار الشامل، ومن هنا فالجميع يسعى لأن تنتهي هذه الحرب دون دفع فاتورة باهظة على الصعيد الاقتصادي عموما، وعلى صعيد الغذاء خصوصا.

إن العالم قلق من تأخر نحو 25 مليون طن من الحبوب لا تزال عالقة في موانئ أوكرانيا بسبب الحرب، وذلك وفقا لما صرح به الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش، وثمة مساع من قبل الأمين العام لدى الدول المتصارعة للإفراج عن هذه الشحنات وتيسير حركة السفن الخاصة بالغذاء.

وفي ضوء هذه المخاوف نحاول في هذه السطور إلقاء الضوء على خريطة إنتاج وتجارة الغذاء في العالم، ومعرفة مكامن الثقل الإنتاجي، ومدى تأثيره على مستوى العالم.

كبار منتجي الغذاء

حسب بيانات منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة "فاو(FAO) "، فإن العالم في عام 2019 استطاع إنتاج 9.35 مليارات طن من المحاصيل الأولية (الحبوب، والمحاصيل السكرية، والخضروات، والمحاصيل الزيتية، والفاكهة، والجذريات، والدرنيات).

وعلى مستوى أقاليم العالم فإن خريطة الإنتاج توضح أن إقليم آسيا يتصدر أقاليم العالم ويقترب من نسبة 50% من إنتاجه من المحاصيل الأولية، إذ بلغت حصته 4.6 مليارات طن، تليه الأميركتان بحصة أقل وبفارق كبير عند 2.5 مليار طن، فيما تحل أوروبا في المرتبة التالية بحصة قدرها 1.1 مليار طن من المحاصيل الأولية، ثم أفريقيا بنصيب يبلغ 946 مليون طن، وفي ذيل القائمة إقليم أوقيانوسيا بحصة إنتاج تبلغ 91 مليون طن.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

لكن إذا ما انتقلنا إلى نصيب الدول في إنتاج المحاصيل الزراعية الأولية فسنجد الصين في صدر القائمة تتبعها الهند، وهذا طبيعي بحكم أمرين مهمين، وهما كبر المساحة الجغرافية للبلدين وكذلك عدد السكان، فالبعض يطلق على البلدين مجازا مسمى "قارة."

تجارة الغذاء عالميا

بلغت صادرات الغذاء على مستوى العالم في عام 2019 نحو 1.83 تريليون دولار، وكانت صادرات الخضروات والفاكهة في قائمة هذه الصادرات من حيث القيمة، إذ بلغت 274 مليار دولار، تليها الحبوب بـ193 مليار دولار، ثم اللحوم بـ155 مليار دولار، فالمشروبات بـ114 مليار دولار، ثم منتجات الألبان والبيض بـ84 مليار دولار، فالزيوت والدهون بـ81 مليار دولار، ثم السكر والعسل بـ41 مليار دولار.

أما عن المناطق الجغرافية على مستوى العالم فقد حققت أوروبا أعلى صادرات في هذا العام وذلك بقيمة 593 مليار دولار، تبعتها الأميركتان بـ369 مليار دولار، ثم آسيا بـ309 مليارات دولار، فإقليم أوقيانوسيا بـ56.6 مليار دولار، وتأتي أفريقيا في ذيل القائمة بنحو 52.7 مليار دولار.

(IJASSH) 2023, Vol. No. 16, Jul-Dec e-ISSN: 2455-5150 p-ISSN: 2455-7722

وعن أداء الدول في صادرات الغذاء تتصدر أميركا دول العالم بقيمة 120 مليار دولار، ثم هولندا بـ82 مليار دولار، فالصين بـ80 مليار دولار، ثم ألمانيا بـ68 مليار دولار، فالبرازيل بـ67 مليار دولار، ويلاحظ أن قائمة الدول العشر الكبرى في صادرات الغذاء كلها أوروبية باستثناء أميركا والصين والبرازيل.

أما عن واردات الغذاء على مستوى العالم فنجد أن أوروبا تتصدر أيضا قائمة أقاليم العالم من حيث واردات الغذاء في عام 2019 بقيمة 560 مليار دولار، تليها آسيا بـ485 مليار دولار، ثم الأميركتان بـ264 مليار دولار، فأفريقيا بـ80 مليار دولار، ثم إقليم أوقيانوسيا بـ20 مليار دولار.

وبشأن أداء الدول تجاه استيراد الغذاء نجد الصين على رأس الدول المستوردة له بقيمة 170 مليار دولار، تليها أميركا بـ151 مليار دولار، ثم ألمانيا بـ82 مليار دولار، فاليابان بـ60.7 مليار دولار، ثم هولندا بـ60.1 مليار دولار، وعلى مستوى الدول العشر الكبار لاستيراد الغذاء نجد أن القائمة تضم دولا أوروبية باستثناء الصين وأميركا واليابان وكندا.

الحرب وتهديدات الأمن الغذائي العالمي

تأتي تهديدات الأمن الغذائي العالمي جراء إدارة الأزمة، وليس من حيث كميات الغذاء، فروسيا قيدت صادراتها من الحبوب منذ اندلاع الحرب، مما ساعد بشكل كبير على ارتفاع أسعار المواد الغذائية في السوق العالمي، كما أن القيود التي فرضتها الحرب على صادرات أوكرانيا من الزيوت والحبوب أدت لنفس النتيجة أيضا.

ولم تتوقف التهديدات على هذا الجانب فقط من خلال أداء طرفي الأزمة، ولكن أطرافا أخرى فاعلة في إنتاج وتجارة الغذاء اتخذت إجراءات تؤدي إلى خلخلة معادلة الأمن الغذائي العالمي، منها قرار الهند حظر صادراتها من القمح، وكذلك رفض الصين تلبية مطلب الاتحاد الأوروبي بالإفراج عن جزء من احتياطياتها من الحبوب من أجل تهدئة الأسعار في السوق الدولية.

وتكتمل الحلقة بتلك المخاوف التي تمر بها بلدان فقيرة أو مديونة تعتمد بشكل رئيسي على استيراد جزء كبير من احتياجاتها من الغذاء، خاصة من روسيا وأوكرانيا، وتمثل هذه الأزمة أحد أكبر مهددات النظام التجاري العالمي الذي اعتمد على نظرية الميزة النسبية في إنتاج وتجارة الغذاء، لكن على ما يبدو أن الصراع الحالي بسبب الحرب الروسية على أوكرانيا ستكون له تداعيات سلبية متعددة على النظام الاقتصادي العالمي بكل مكوناته، ويتطلب ذلك أن يعيد الجميع حساباته، خاصة في قضية شديدة الأهمية مثل الأمن الغذائي.

قائمة المصادر والمراجع:

1ـــ تقرير عن **"الأمن الغذائي في الوطن العربي"**، الأمانة العامةـــ إدارة الأبحاث والدراسات التابعة لإتحاد المصارف العربية، يوليو2020.

2ـ الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2019.

3ـــ سمير عدلي يوسف، **"مؤشرات الأمن الغذائي وتدنية العبء المزدوج"**، الفجوة الغذائية وانتشار بعض الأمراض المرتبطة بنقص التغذية وسلامة الأغذية في مصر، المؤتمر الخامس لمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، القاهرة، 2005.

4ـــ تقرير عن **"تأثير الأزمة الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربيـ تحديات تواجه الدول العربية في تأمين حاجاتها من الحبوب والطحين والخبز"**، اتحاد المصارف العربية، العدد 496، مارس2022. https://2u.pw/2a7Zm .

5ـــ عمرو حسين الصديق، "تأثير الأزمة الأوكرانية الروسية على الأمن الغذائي وتداعياتها على الدول العربية"، المركز الديمقراطي العربي برلين، 14 أبريل 2022. https://democraticac.de/?p=81697 .

6ـــ كنزي سيرج، "الأمن الغذائي في ظل الحرب الروسية الأوكرانية"، المركز المصري للفكر والدراسات الإستراتيجية، 1 يناير2022. https://ecss.com.eg/19551/ .

[1]تقرير عن "الأمن الغذائي في الوطن العربي"، الأمانة العامة ـــ إدارة الأبحاث والدراسات التابعة لاتحاد المصارف العربية، يوليو2020، ص1.

[2]الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2019.

[3]المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مرجع سابق.

[4]المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مرجع سابق.

[5]تقرير عن "الأمن الغذائي العربي"، مرجع سابق، ص2.

[6]سمير عدلي يوسف، "مؤشرات الأمن الغذائي وتدنية العبء المزدوج"، الفجوة الغذائية وانتشار بعض الأمراض المرتبطة بنقص التغذية وسلامة الأغذية في مصر، المؤتمر الخامس لمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، القاهرة، 2005، ص35.

[7]تقرير عن "الأمن الغذائي العربي"، مرجع سابق، ص6.

[8]تقرير عن "تأثير الأزمة الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العربيـ تحديات تواجه الدول العربية في تأمين حاجاتها من الحبوب والطحين والخبز"، اتحاد المصارف العربية، العدد 496، مارس2022 https://2u.pw/2a7Zm .

[9]عمرو حسين الصديق، "تأثير الأزمة الأوكرانية الروسية على الأمن الغذائي وتداعياتها على الدول العربية"، المركز الديمقراطي العربي برلين، 14 أبريل 2022 https://democraticac.de/?p=81697 .

[10]كنزي سيرج، "الأمن الغذائي في ظل الحرب الروسية الأوكرانية"، المركز المصري للفكر والدراسات الإسترتيجية، 1 يناير2022 https://ecss.com.eg/19551/ .