

اضطراب سلاسل إمدادات الغذاء في سياق النزاع الروسي الأوكراني وتداعياتها على الأمن الغذائي العالمي

Disruption of food supply chains in the context of the Russia-Ukraine conflict and its implications for global food security



ط/د أسيا بوزكرين^{*1}

¹ جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، (الجزائر)، مخبر إصلاح السياسات العربية في ظل تحديات العولمة.

a.bouzekriene@univ-chlef.dz

د/ عودة لعيرج²

² جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، (الجزائر)، مخبر إصلاح السياسات العربية في ظل تحديات العولمة.

a.lairedj@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2025/06/04

تاريخ القبول: 2025/05/29

تاريخ الارسال: 2025/03/10

ملخص: تستعرض هذه الدراسة البناء المفاهيمي لمتغيري سلاسل إمداد الغذاء والأمن الغذاء، والعناصر الأساسية لها، بهدف إعطاء فكرة شاملة عن العنصرين الأمر الذي يساعد في كشف العلاقة التي تربطهما، وتوضيح هذه العلاقة بشكل أكثر، قامت الدراسة بتناولهما في سياق النزاع الروسي الأوكراني، الذي خلق وضعاً غير مستقر أمنياً واقتصادياً، والذي تسبب بخلل وتعطيل في إمدادات الغذاء العالمية، ما انعكس على حالة الأمن الغذائي العالمي.

الكلمات المفتاحية: سلاسل إمداد الغذاء، الأمن الغذائي، تكاليف الشحن، النزاع الروسي الأوكراني.

Abstract : This study reviews the conceptual framework of the two variables: food supply chains and food security, and their key components, aiming to provide a comprehensive understanding of both elements. This understanding helps to uncover the relationship between them. To clarify this relationship further, the study examines these variables in the context of the Russian-Ukrainian conflict, which has created an unstable security and economic situation, causing disruption and disturbances in global food supplies, which have consequently impacted global food security.

key words: Food supply chains, food security, shipping costs, Russian-Ukrainian conflict.

* أسيا بوزكرين.

مقدمة:

يعد الغذاء منذ العصور القديمة عنصرا حيويا وأساسيا في حياة الإنسان، إذ ارتبط بقاء الفرد واستمراره على قيد الحياة بقدرته على تأمين مصادر الغذاء المختلفة. و مع اكتشاف الزراعة، التي مثلت نقطة تحول جوهريّة في مسار الحضارات الإنسانية. فقد أدى استقرار المجتمعات الزراعية إلى نشوء مجتمعات أكثر تعقيدا، حيث أصبحت القدرة على إنتاج الغذاء وتوزيعه معيارا لقوة الدولة ومؤشرا على استقرارها. وقد ساهم التطور السريع في العلاقات الدولية والتغيرات الاقتصادية والسياسية في تعميق مفهوم الغذاء ليتجاوز مجرد الإشباع الكمي، ليصبح مرتبطا بجودة الغذاء وتنوعه، ما أدى إلى نشوء مفهوم الأمن الغذائي. فالأمن الغذائي لم يعد يقاس فقط بمدى توفر الغذاء، بل أصبح يشمل ضمان حصول الأفراد على غذاء صحي ومتوازن، يلبي احتياجاتهم الغذائية الأساسية ويعزز صحتهم، في إطار يضمن لهم حياة كريمة ومستدامة.

لكن في ظل الأحداث العالمية الراهنة، أصبح تحقيق الأمن الغذائي تحديا كبيرا يواجه مختلف دول العالم، خاصة الدول ذات الدخل المتوسط والمنخفض، ما يعرقل فرص ضمانه بشكل مستدام. وتعد النزاعات المسلحة من أبرز التهديدات التي تعيق تحقيق هذا الهدف.

ويعد النزاع الروسي الأوكراني نموذجا واضحا لهذا التأثير، الذي تسبب باضطراب سلاسل الإمداد الغذائي، ما أدى إلى خلق أزمة غذائية حادة جعلت الملايين من الناس يعانون من الجوع.

-دوافع الدراسة:

- أهمية الأمن الغذائي الذي يتمثل جوهر اهتمامه، أحد العناصر التي تعتبر حياة الفرد وبقائه مرهون به، والمتمثل في الغذاء.

- الأهمية جيواستراتيجية لمنطقة البحر الأسود والدولتان المتنازعتان في سوق الأغذية العالمية.

- الرغبة في تحليل التداعيات الاقتصادية والاجتماعية للعطل الذي مس سلاسل إمداد الغذاء، وفهم تأثيرها على الأمن الغذائي.

بناء على ما تم تناوله سابقا، تطرح الدراسة الإشكالية التالية: كيف أثر اضطراب سلاسل إمداد الغذاء في النزاع الروسي الأوكراني على استدامة الأمن الغذائي العالمي ؟

قصد تبسيط الإشكالية وسهولة دراستها يتم صياغة مجموعة من الأسئلة الفرعية:

-ما المقصود بسلاسل إمداد الغذاء والأمن الغذائي.

-ما هي أهم مظاهر تأثير سلاسل الإمداد الغذائية.

وكإجابة مؤقتة عن الإشكالية المطروحة تقدم الدراسة الفرضية التالية: تسببت الاضطرابات والتعطيل في سلاسل الإمداد العالمي للغذاء في زيادة معدلات انعدام الأمن الغذائي.

-منهج الدراسة: اعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل مجموعة الإحصائيات والبيانات، والمؤشرات التقارير للهيئات العالمية على رأسها منظمة الفاو، البرنامج العالمي للتغذية، والبنك الدولي وغيرها والتي كشفت دور سلاسل الإمداد في استقرار أسواق الغذاء العالمية، ويظهر ذلك من خلال تراجع الصادرات من السلع الزراعية من منطقة البحر الأسود، والتي قابلها ارتفاع حاد في أسعار الأغذية.

-أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير النزاع الروسي الأوكراني على سلاسل الإمداد الغذائي العالمية واستكشاف التداعيات الاقتصادية والاجتماعية، مع التركيز على ارتفاع معدلات انعدام الأمن الغذائي سواء على في أوكرانيا كونها ميدان الحرب، الذي امتد إلى مناطق مختلفة من العالم.

-تقسيمات الدراسة: يتم تناول الموضوع من خلال محورين أساسيين:

المحور الأول: سلاسل إمداد الغذاء والأمن الغذائي: بناء مفاهيمي

المحور الثاني: تأثير النزاع الروسي الأوكراني على سلاسل إمداد الغذاء

1. سلاسل الإمداد الغذاء والأمن الغذائي: بناء مفاهيمي

سيركز هذا المحور على تحليل مفهومي سلاسل إمداد الغذاء والأمن الغذائي، حيث إنه غالبًا ما يحيط بهما قدر من الغموض. لذلك يسعى إلى توضيح هذه المفاهيم، وإزالة هذا اللبس من خلال تقديم شرح علمي دقيق ومتكامل.

1.1 تعريف سلاسل إمداد الغذاء Food Supply Chains

تعتبر سلاسل إمداد الغذاء عنصرا أساسيا في تحقيق الأمن الغذائي، إذ يضمن انتقال الغذاء من الإنتاج إلى الاستهلاك بكفاءة. بحيث تتنوع هذه السلاسل بين التقليدية التي تعتمد على مسارات قصيرة ومباشرة، والحديثة التي تشمل مراحل أكثر تعقيدا.

عرفها المفكرين "سكوت و ويستبروك" Scott and Westbrook " 1991 على أنها: "السلسلة التي تربط كل عنصر من عناصر عملية الإنتاج والتوريد من المواد الأولية إلى آخر مستهلك وعادة ما تتجاوز هذه السلسلة عدة حدود تنظيمية" . (Vorst, 2000, p. 22)

يشير التعريف إلى أن سلاسل الإمداد تتميز :

-الطابع الشمولي ويبرز ذلك من خلال العمليات التي تمر بها التي تبدأ بالإنتاج، التخزين، نقل البضائع وتوزيعها وأخيرا تسويقها.

-تميزها بالديناميكية ويظهر ذلك من خلال تلك العمليات المتبادلة بين مجموعة من الأطراف الفاعلة في السلسلة المسؤولة عن تسيرها .

- أهم خاصية تتميز بها سلاسل أشار إليها الباحثين هي إمكانية تجاوز الأطر المنظمة، وهذا يحكمه تعدد فواعل العملية، واختلاف بيئة كل من هذه الفواعل.

في حين يطرحها الباحثان "هاند فيلد ونيكولاس" " Handfield and Nichols " 1999 : باعتبارها، "إنها تشمل جميع الأنشطة المرتبطة بتدفق السلع وتحويلها من مرحلة المواد الخام إلى المستخدم النهائي، فضلاً عن تدفق المعلومات المرتبط بذلك. تتدفق المواد والمعلومات صعوداً وهبوطاً عبر سلسلة التوريد". (Vorst, 2000, p. 22)

جاء هذا التعريف مكمل لتعريف السابق، من خلال إضافته عنصر " تدفق المعلومات" التي ستساعد القائمين على تسير هذه العمليات بالتنسيق مما ينعكس على كفاءتها، كما أن هذا التدفق لا يسير في منحنى واحد إنما يكون في شكل حلقة مما يسمح بالاستجابة السريعة لمطالب المستهلك.

ترسو الدراسة انطلاقاً مما تم تناوله سابقاً على تعريف إجرائي وشامل لسلاسل إمداد الغذاء على أنها: عبارة عن سلسلة واسعة ومعقدة من العمليات بين مختلف الفاعلين فيها والتي يكون هدفها الرئيسي هو تلبية الطلب المحلي، الإقليمي والعالمي من الغذاء الكافي والصحي للمستهلكين.

نظراً إلى الطبيعة المختلفة والمعقدة للعمليات التي تجري داخل سلاسل إمداد الغذاء، والوسائل المعتمدة فيها وكذا نطاق عملها يمكن تقسيمها إلى ثلاث أنواع

-سلاسل الإمدادات التقليدية (المحلية/ الإقليمية): تعمل على نطاق جغرافي محدود، وعدد العملاء فيها قليل، حيث تركز بشكل رئيسي على الأغذية الزراعية الموسمية المنتجة والمسوقة محلياً، ونجد هذا النوع في غالباً تعتمد سلاسل للأغذية السريعة التلف.

-سلاسل الإمدادات الانتقالية: تتميز بالعمل في نطاق واسع، وكثرة الوسطاء فيها، من الموردين وتجاوز الجملة والتجزئة، والذين يضيفون قيمة إلى تلك المنتجات الغذائية ونقلها من مكان انتجها (المزارع) وإيصالها إلى المناطق الحضرية. (الفاو، 2021، صفحة 51)

-سلاسل الإمدادات المتكاملة: تقوم على تظافر الجهود والتنسيق بين القائمين على عملها، لتسهيل العمليات بين مختلف مراحل السلسلة لتحسين الكفاءة وخفض التكاليف وتعزيز جودة المنتج النهائي . وغالباً ما يتضمن هذا تكنولوجيا وأنظمة متقدمة لإدارة المخزون، والخدمات اللوجستية وتبادل المعلومات، وهو أكثر شيوعاً في الشركات التي تدير مزارعها ومصانع المعالجة ومنافذ البيع بالتجزئة

الخاصة بها، مما يضمن انتقالاً سلساً من الإنتاج إلى البيع بالتجزئة (/). فالعامل التكنولوجي ساهم في تسريع عمليات الإمداد، وكذا تقليل من نسبة المخاطر.

2.1 تعريف الأمن الغذائي Food Security

يعد الأمن الغذائي من المفاهيم الحديثة، الذي برز مع الأبعاد السبعة للأمن الشامل، ولفهمه لا بد من الوقوف على تعريف وأبعاده التي تعتبر سبل تحقيقه.

عرفه مؤتمر القمة العالمي للغذاء المنعقد سنة 1996 على أنه: "حالة تتوافر فيها لجميع الناس، في جميع الأوقات، إمكانية الوصول المادي والاجتماعي والاقتصادي إلى أغذية كافية وآمنة ومغذية تلبي احتياجاتهم الغذائية وتفضيلاتهم الغذائية من أجل حياة صحية" (Havas & Mo, 2011, p. 5)

العنصر الرئيسي الذي تم التركيز عليه هو التوافر الغذاء السليم والصحي للأفراد، كضامن رئيسي لصحة جيدة لهم.

قدمت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) في تقريرها السنوي حول حالة الأمن الغذائي الذي بعنوان "حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم 2001" تعريفاً له على النحو الآتي:

"هو حالة توجد عندما عندما يتمتع جميع الناس، في جميع الأوقات، بالقدرة المادية والاجتماعية والاقتصادية على الوصول إلى الغذاء الكافي والأمن والمغذي الذي يلبي احتياجاتهم الغذائية وتفضيلاتهم الغذائية من أجل حياة نشطة وصحية". (Berry & Wen Peng, 2019, p. 1)

تركيز على القدرة والتمكين الفعلي للأفراد من الوصول إلى الغذاء الصحي والسليم، كما يعكس إضافته لعنصر النشاط دور الغذاء السليم في التنمية البشرية.

لتطرح مؤتمر القمة العالمي للأمن الغذائي لعام 2009 تعديلاً لتعريف السابق بإضافة الاستقرار كبعد جديد، والذي جاء مقروناً بقدرة الأنظمة الغذائية العالمية على الصمود خلال الأزمات المختلفة. (Berry & Wen Peng, 2019, p. 1)

تقدم الدراسة استناداً على ما تم تناوله سابقاً تعريف إجرائي للأمن الغذائي بالنحو الآتي: هو ذلك الوضع الذي يشترط أن يتمتع فيه كافة الأفراد، في جميع الأوقات والظروف من بالقدرة الفعلية مادياً، اقتصادياً واجتماعياً من الحصول على الغذاء الكافي، الأمن والصحي، مع مراعاة الثقافة الغذائية للمجتمعات، ما يضمن لهم حياة صحية سليمة ونشيطة.

تشير التعاريف السابقة التي طرحت من طرف الهيئات العالمية المختصة في الغذاء على مجموعة من الأبعاد للأمن الغذائي

-توفير الغذاء: يقصد به التوفير الكمي والنوعي من المواد الغذائية ويكون ذلك إما بالاكتهاء ذاتيا أو اللجوء إلى مصادر خارجية، بما فيها المساعدات الغذائية.

-الوصول إلى الغذاء: هي مجموعة الحقوق التي لا بد من توفر حتى يتمكن الأفراد من تحقيق نظام غذائي صحي وسليم، حيث تعرف الحقوق على أنها تلك المواد الغذائية التي يصل إليها الفرد في إطار الأطر القانونية والاقتصادية والاجتماعية الذي يتفاعل فيه. (FAO, Food Security, June 2006, p. 1)

-استخدام: يتمثل في كيفية الاستغلال المثالي والنافع للمواد الغذائية، والاستفادة من قيمتها الغذائية، ويتوفر ذلك من خلال تنوع النظم الغذائية، وتوزيع الطعام داخل الأسرة. إضافة إلى الاستخدام البيولوجي الجيد للطعام المستهلك. (FAO, An Introduction to the Basic Concepts of Food Security, 2008, p. 1)

استقرار: حتى يكون السكان أو الأسر أو الأفراد آمنين غذائيا، يجب أن يكون لديهم القدرة على الوصول إلى الغذاء الكافي، في جميع الأوقات. ولا ينبغي لهم المخاطرة بفقدان القدرة على الوصول إلى الغذاء، نتيجة لصدمات مفاجئة (مثل أزمة اقتصادية أو مناخية)، وبالتالي فإن مفهوم الاستقرار، يمكن أن يشير إلى أبعاد توافر الغذاء والوصول إليه فيما يتصل بالأمن الغذائي. (FAO, Food Security, June 2006, p. 1)

2. تأثير النزاع الروسي على سلاسل إمداد الغذاء

في هذا المحور سنحاول دراسة أهم مظاهر الاضطراب، التي مست الإمدادات، وكيف انعكست على الأمن الغذائي، والإشارة إلى امتداد آثارها خارج منطقة البحر الأسود، باعتبارها الحلبة التي يدور فيها النزاع، ليصل صدها إلى بقاع مختلفة من العالم.

1.2 مظاهر اضطراب سلاسل إمداد الغذاء

يهدف الكشف عن أثر العمليات العسكرية التي قام بها الجيش الروسي في أوكرانيا، على إمدادات السلع الغذائية، الزراعية على وجه الخصوص لا بد من تناول مجموعة من المؤشرات التي سيتم تناولها في هذه الجزئية.

-التأثير على إنتاج الأغذية وتخزينه

بلغت نسبة تراجع إنتاج الحبوب في أوكرانيا لعام 2022 بحوالي 23% مقارنة بإنتاج المسجل في خمس سنوات الفارطة، بينما قدرت هذه النسبة بـ 36% مقارنة بعام 2021. (Stipanov, 2023, p. 2) ويفسر هذا التراجع الكبير الدمار الذي لحق بالبنية الزراعية التي تسبب فيها القصف وتأثيرها على الأنشطة الزراعية مما انعكس على انخفاض في المساحات المزروعة، وكذا تلف المحاصيل، وعدم تمكن بعض الفلاحين على الوصول لمزارعهم لحصادها.

وعلى عكس ذلك سجلت روسيا زيادة في إنتاج محاصيل القمح التي لغت 102.7 مليون طن، الذي انعكس بدوره على الإنتاج العالمي من القمح التي سجلت نسب ارتفاع لغت 2.9% عن ما تم تسجيله عام 2021، في حين تشير التقديرات أن الحبوب الخشنة (الذرة، الشعير، الشوفان ...) تراجعت إلى 1468.8 مليون طن، بحوالي 2.8 % عن معدل السنة الماضية، بينما سجلت ارتفاعا بلغ 3% سنة 2023، على عكس القمح الذي تراجع بمعدل 3%. (Stipanov, 2023, p. 3)

أما بالنسبة التخزين:

قبل شهر من الغزو الروسي، أقرت وزارة الزراعة في أوكرانيا، أن قدرة بلاده في تخزين المنتوجات الزراعية بلغت 75 مليون، مع منتصف سنة 2022 كانت قد تعرضت 14% من هذه القدرات للتدمير. (Fao, 2022., p. 6)

بناء على ما سبق يمكن استنتاج القدرة التخزينية التي تعرضت للتدمير، بنا على العملية الحسابية

$$75 \times 14 = 10.5 \text{ mt}$$

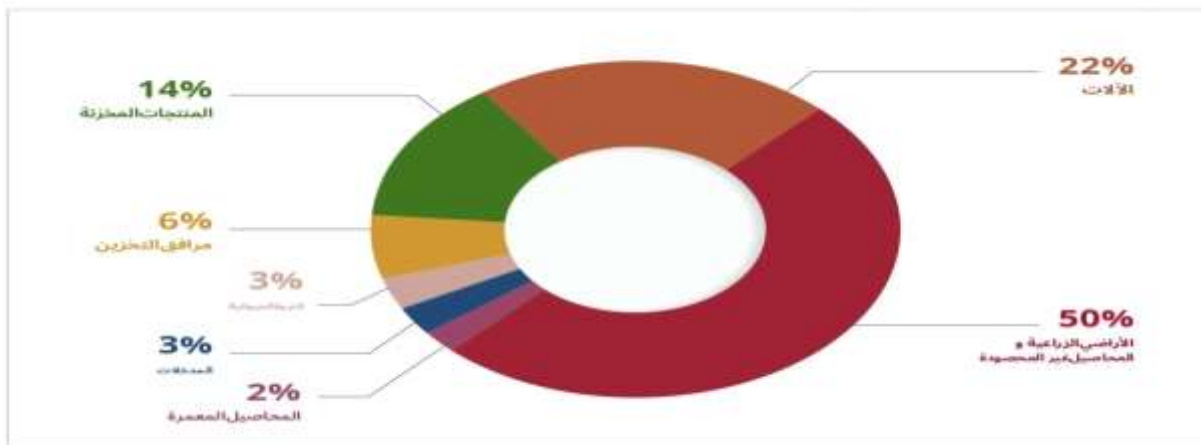
التالية:

100

بالتالي تقدر القدرات التخزينية المعرضة للدمار بـ 10.5 مليون طن .

كانت كميات الحبوب المخزنة مقدرة حوالي 57 مليون طن موزعة على 1378 مخزنا، والتي كانت قدرتها التخزينية حوالي 80 % من منتج الحبوب .

-الشكل (1): الأضرار المقسمة حسب الفئة.



Source: FAO. Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine – Findings of a nation-wide rural household survey, Rome December 2022, p9 <https://doi.org/10.4060/cc3311en>.

يوضح الشكل التوزيع النسبي لأضرار القطاع الزراعي حسب الفئات، حيث يشكل الأراضي الزراعية والمحاصيل الفئة الأكثر تضررا بنسبة 50%، وتليها الخسائر التي مست الآلات والمعدات الزراعية بنسبة

22%، في حين قدرت خسائر التخزين بين المحاصيل المخزنة ومرافق التخزين 20%، ليكون مجموعها 92%، في حين تبقى نسبة 8% موزعة بين الثروة الحيوانية والمحاصيل المعمرة و المدخلات.

وتعود هذه الخسائر إلى العمليات القصف وتلغيم الأراضي الزراعية، الأمر الذي تسبب في تلف المحاصيل، وتدمير الأراضي الزراعية و أنظمة الري، وعدم تمكن المزارعين من الوصول لأراضيهم، للقيام بعمليات الزرع أو الحصاد، الأمر الذي ينعكس على انخفاض الإنتاج، كما أن تعرض مرافق التخزين للقصف، سيتبب في تلف المحاصيل الزراعية الأمر الذي ينعكس على تراجع الاحتياطي من الحبوب المخزنة مما ينعكس على الأمن الغذائي في الداخل الأوكراني، وتراجع صادراتها نحو الخارج كنتيجة حتمية، الأمر الذي يؤثر على الدول الضعيفة التي تعاني من نقص الاكتفاء الذاتي، ما يزيد من ارتفاع انعدام الأمن الغذائي العالمي.

قدرت وزارة الزراعة الأوكرانية الأضرار التي مست البنية التحتية الزراعية بسبب العمليات العسكرية الروسية خلال شهري سبتمبر وأكتوبر 2024، بلغت قيمتها 40 مليون دولار، في حين بلغ إجمالي الخسائر منذ داية الحرب إلى غاية جانفي 2024، 10.3 مليار دولار، وعلى العكس من ذلك قد جاء في دراسة تقييمية قامت بها كلية كيبف للاقتصاد قدرت فيها هذه الأضرار بـ 83 مليار دولار. (Welsh, Joseph, & Emma, 2024)

-التأثير على لوجستيات نقل الأغذية

بناء على تصريح قدمه وزير الخارجية الأوكراني "أندريه سيبيا"، لوكالة رويترز سنة 2024 أفاد فيه أنه منذ أول يوم بدأ فيه النزاع، قصف الجيش الروسي بلغ عدد الهجمات على الموانئ الأوكرانية الواقعة على واجهة البحر الأسود، 50 هجوما، ما أسفر على دمار 300 منشأة، و 23 سفينة تابعة لتلك الموانئ. (Welsh, Joseph, & Emma, 2024)

خريطة (1): طرق تصدير المنتجات الزراعية في أوكرانيا



source :FAO, the impact of the war on food security in Ukraine, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 20 July 2022, p6. <https://doi.org/10.4060/cc1025e>

انطلاقاً مما هو موضح في الخريطة التي تمثل طرق تصدير المنتجات الزراعية، يتبين أن المناطق الشرقية التي تظهر اللون الوردي التي تسيطر عليها القوات الروسية، "خيرسون" و"زابوروجيا" التي تمثل إحدى أهم الممرات البحرية المطلة على بحر أزوف، في حين تظهر الموانئ المطلة على البحر الأسود بالأسهم الزرق التي تم حظرها من طرف القوات الروسية أبرزها ميناء أوديسا، وميكولايف.

الأمر الذي دفع بأوكرانيا البحث على طرق بديلة، متمثلة في الطرق البرية عن طريق حدودها الغربية المتمثلة بالأسهم الخضراء التي تمر عن طريق رومانيا، وبولندا وذلك بهدف فك الحصار وتوجيه منتجاتها من السلع الغذائية إلى التصدير.

اعتبار أوكرانيا أكبر مصدري الحبوب، التي تعتبر سلع حيوية أدى الحصار الذي فرض عليها تعطيل سلاسل، مما خلق أزمة في أسواق الغذاء العالمية أبرز مظاهرها الارتفاع الحاد في الأسعار.

-صعوبات في حركة الشحن:

عانى النقل البري للبضائع أيضاً من الاختناقات، وخاصة أوقات الانتظار الطويلة على الحدود. خلال ربيع عام 2022، غالباً ما تجاوزت أوقات انتظار القطارات والشاحنات عشرين يوماً في بعض المعابر، بينما تجاوزت بعض أوقات الانتظار مثل تلك الموجهة إلى الموانئ ذات العمق المحدود 30 يوماً، وقد حدت هذه القيود من قدرة أوكرانيا على التصدير من خلال هذه الطرق البديلة إلى 500 ألف طن من المنتجات الزراعية شهرياً طوال أوائل عام 2022. ومن الناحية النظرية، تقدر شركة النقل الحكومية سعة النقل بالسكك الحديدية عبر الحدود بنحو 1.5 مليون طن من الحبوب والبذور الزيتية شهرياً، بناءً على توافر عربات القطار، ودون النظر في التحديات اللوجستية لعبور الحدود. وفي نوفمبر 2022 عبر ما يزيد عن مليون طن من الحبوب والبذور الزيتية من الحدود الغربية، وهو مستوى قياسي في الربع الأول من عام 2022. (Stipanov, 2023, p. 30)

قدم الاتحاد الأوروبي "مسارات التضامن" في مايو 2022 لضمان قدرة أوكرانيا على من بين أمور أخرى، تصدير الحبوب. حتى يونيو 2023 تم تصدير أكثر من 35 مليون طن من الحبوب والبذور الزيتية والمواد الغذائية الأخرى من أوكرانيا عبر ممرات التضامن. (Stipanov, 2023, p. 3)

-ارتفاع تكاليف الشحن والنقل: شهدت تكاليف الشحن البحري والجوي ارتفاعاً بنسبة 20٪، مدفوعة بزيادة أسعار وقود السفن بنسبة 23٪ منذ بداية العام، وذلك نتيجة ارتفاع أسعار النفط التي بلغت 120 دولاراً للبرميل قبل أن تنخفض إلى 116.95 دولاراً للبرميل خام برنت، بينما سجل خام نايمكس الأمريكي نحو 110.60 دولاراً للبرميل. ويُشكل النقل البحري وحده نحو 80٪ من إجمالي حركة التجارة العالمية، مما يجعل تأثير هذه الزيادات واسع النطاق على سلاسل الإمداد والتكاليف التجارية عالمياً.

ووفقا لغرفة التجارة البحرية الدولية، شكل البحارة الروس والأوكرانيين 14.5% من اليد العاملة في مجال لشحن لبحري العالمي في عام 2021، بوجود نحو 20 ألف بحار روسي وأكثر من 76 ألف بحار أوكراني. كما أغلقت السفن الروسية المتراكمة مضيق "كيرتش"، الذي يربط بين البحر الأسود وبحر آزوف، مما يعني توقف مرور أي سفن تجارية عبره. (فتاشة و سيميلي، 2024، صفحة 306)

الشكل (2): تكاليف الشحن البحري الموانئ الأوكرانية (ريني وإزمائل)



source : World Bank and others.Ukraine : impact of the war on agriculture profitability, issue1,ministry of agrarian poly and ood of ukraine, p04.

وفقا لما هو موضح في الشكل الوارد أعلاه الذي يمثل تكلفة الشحن من موانئ "ريني" و "إزمائل" الأوكرانية إلى ثلاث وجهات مختلفة (البحر الأبيض المتوسط، إيطاليا وإسبانيا) في الفترة الممتدة بين أبريل وأوت 2023، بالنسبة لتكلفة الشحن الموجهة نحو إيطاليا والبحر الأبيض المتوسط كانت مستقرة في حدود 55 إلى 60 دولار للطن، في الفترة الممتدة بين مطلع أبريل إلى غاية شهر ماي، لتشهد انخفاضا في حدود 35 إلى 45 دولار للطن، لتعود للارتفاع التدريجي مع بداية شهر جويلية لتستقر في حدود 65 دولار للطن في شهر أوت ، وهو نفس الاتجاه بالنسبة لتكلفة الشحن نحو إسبانيا التي بلغت 75 دولار للطن.

يعزى التراجع في أسعار الشحن للفترة الممتدة بين أبريل وجوان 2023 إلى اتفاقية البحر الأسود لتصدير الحبوب التي ساهمت في عودة النشاط عبر البحر الأسود، كما يظهر التحليل تضاعف في تكاليف الشحن بين الفترة الممتدة بين جويلية وأوت 2023 بسبب تعليق العمل بالاتفاقية من طرف الاتحاد الروسي، والتوجه نحو البحث عن طرق بديلة للشحن والوضع الأمني غير المستقر.

- انخفاض الصادرات وارتفاع الأسعار في الأسواق العالمية للغذاء

قدم مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية في تقرير له سنة 2024، متوقعا أن تتراجع قيمة صادرات أوكرانيا من الحبوب لموسم 2025/2024، يرجح تصدير حوالي 2.6 مليون طن من القمح بنسبة انخفاضه 14%، عن موسم 2024/2023، كما توقعت وزارة الزراعة الأمريكية أن تكون صادرات أوكرانيا لنفس الموسم أن تكون في أدنى مستوياتها منذ ما يزيد عن عقد من الزمن. على سبيل المثال بلغت صادراتها من القمح إلى الدول الإفريقية جنوب الصحراء سنة 2021 حوالي 11% من السنوي للقمح، في حين انخفض سنة 2022 إلى النصف لم يتجاوز 6%، ليستمر في الانخفاض سنة 2023 إلى 2.5%، لتراجع إلى 1% في العام المنصرم. (Welsh, Joseph, & Emma, 2024)

في حين يتوقع أن ينخفض من الانتاج الروسي من مادة القمح لسنة 2025، بالموازاة مع سنة 2023 بحوالي 7.5 مليون، بسبب موجة الجفاف التي تشهدها البلاد، حيث رجح أن تكون قيمة الصادرات الروسية من القمح خلال الأشهر الأولى لموسم 2025/2024 ب 14.7 مليون طن، بنسبة تراجع 5.5% عن العام الفارط. (Welsh, Joseph, & Emma, 2024)

ورد في مؤشر منظمة الأغذية والزراعة لأسعار الأغذية، بلغت فواتير السلع الغذائية مستوى جد مرتفع قدر ب تريليون دولار أمريكي في عام 2022. كما انعكس ارتفاع تكاليف الواردات الزراعية، على ارتفاع أسعار الأغذية بنسبة تبلغ 50% من النفقات العالمية، من إجمالي الواردات، لتصل قيمتها 424 مليار دولار أمريكي في عام 2022. كما سجلت أسعار القمح ارتفاعا كبيرا الفترة الممتدة بين مارس 2022 إلى غاية أكتوبر من نفس السنة بلغ 7 % مقارنة بالسنة التي قبلها. (FAO .., 2022, p. 2.3) في حين سجلت للمنظمة 2023، حوالي 1.98 تريليون دولار أمريكي، قيمة فواتير السلع الغذائية، بفارق 28.9 مليار دولار أمريكي عن سنة 2022، التي قدرت 1.95 تريليون دولار أمريكي. (Stipanov, 2023, p. 5)

ظل ارتفاع الاسعار مستمرا سنة 2024، وفقا للبنك الدولي بناء على دراسة أجريت على 21 دولة المتوسطة والضعيفة، سجلت ارتفاع معدل الأسعار منذ نوفمبر 2023 إلى غاية أكتوبر 2024 بلغ 10%، حيث أن بعض الدول فاق فيها معدل التضخم 30%. (Welsh, Joseph, & Emma, 2024)

2.2 التأثير على الأمن الغذائي.

أدى الخلل الذي مس إمدادات الغذاء إلى تداعيات خطيرة على الأمن الغذائي الذي لم يبق حبيس أوكرانيا اعتبارها ميدان النزاع، وجوارها الجغرافي بل انتقل ليمس العديد من البلدان في مناطق مختلفة من العالم الثالث.

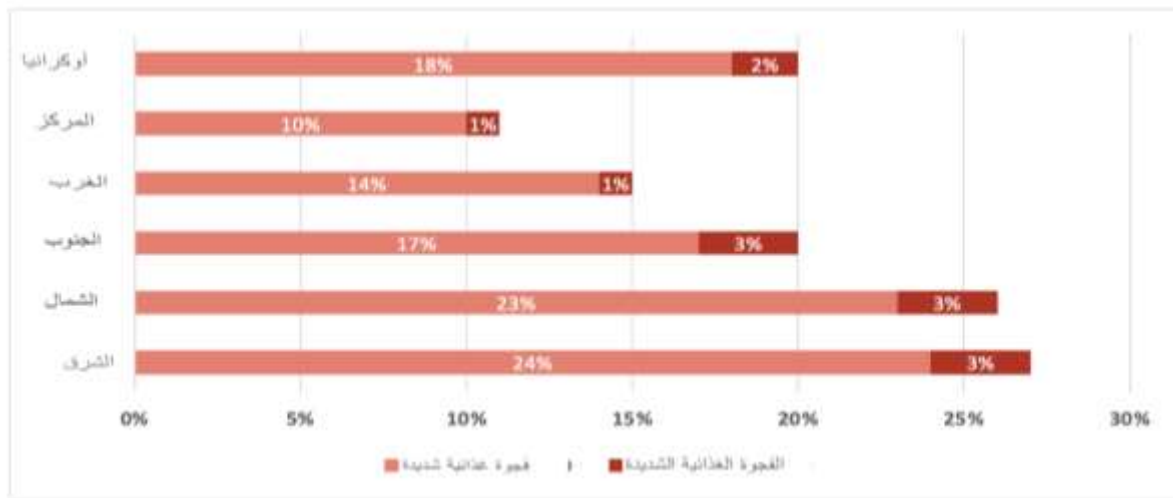
-داخل أوكرانيا: تشهد أوكرانيا أزمة إنسانية حادة بسبب الحرب المستمرة، حيث تضرر حوالي 12 مليون شخص، أي ما يعادل 30% من السكان، (Food Programme World, 2022, p. 1) مع وجود 5 ملايين شخص بحاجة ماسة للمساعدات الإنسانية والغذائية. (Food Programme World) يعاني 7.3 مليون شخص من انعدام الأمن الغذائي ما يعادل 20 % من السكان باستثناء أولئك الذين يعيشون في

المناطق التي تحتلها روسيا، يواجهون انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد، من بينهم 1.2 مليون طفل و 2 مليون من كبار السن (Vos، 2024)

بلغ عدد النازحين داخليًا 3.2 مليون شخص، (Food Programme World، 2022, p. 1) في حين يعيش نحو 6 ملايين كلاجئين في أوروبا. إضافة إلى ذلك، تم تسجيل 3.2 مليون نازح في البلدان المجاورة، كما تشير التقديرات إلى أن 123 ألف لاجئ أوكراني ما زالوا في مولدوفا، معظمهم من النساء والأطفال وكبار السن، مما يضع ضغطًا كبيرًا على الاقتصاد المحلي. (Food Programme World)

قام برنامج الأغذية العالمي وشركاؤه بتقديم الدعم الضروري للمتضررين من الحرب، حيث قام بتوزيع أكثر من 3.1 مليار وجبة غذائية منذ مارس 2022، توفير وجبات ساخنة في مراكز الاستقبال بمولدوفا، إضافة إلى دعم الأسر المضيفة بالمساعدات النقدية، (Food Programme World) إضافة تقديم مساعدات نقدية لنحو 300 ألف لاجئ وطالب لجوء في البلدان المجاورة. (Food Programme World، 2022, p. 1)

الشكل(3): نسبة توزيع السكان الذين يعانون من الفجوات الغذائية الشديدة والحادة في المناطق الرئيسية لأوكرانيا حتى أكتوبر 2023.



Source : [Rob Vos](https://www.ifpri.org/blog/war-ukraine-continues-undermine-food-security-millions/), The war in Ukraine continues to undermine the food security of millions, April 4, 2024. <https://www.ifpri.org/blog/war-ukraine-continues-undermine-food-security-millions/>

يُظهر الشكل البياني توزيع نسبة الأسر، التي تعاني من فجوات غذائية شديدة وحادة في أوكرانيا حسب المناطق الرئيسية في أكتوبر 2023، بحيث أكبر نسبة متركزة في المناطق الشرقية والشمالية. أين بلغت نسبة السكان الذين يعانون فجوات غذائية شديدة ما بين 23% و 24%، في حين فجوة الحادة قدرت ب 3%، بينما المناطق الجنوبية والغربية سجلت فيها فجوات الشديدة 17%، و 14% على التوالي، في حين الفجوات الحادة وصلت 3% جنوبا، و 1% غربا، لتسجل أقل نسبة في المناطق الوسطى مقدرة

ب10% للفجوات الشديدة، و1% للفجوات الحادة، ليكون النسبة الإجمالية في أوكرانيا 18% في الغياب الشديدة للغذاء و2% بالنسبة للغياب الحاد للغذاء.

بالتالي يمكن القول أن المناطق الشرقية والشمالية هي الأكثر تضرراً وذلك كونها مناطق المواجهة بين البلدين، وذلك لما يلحق من أضرار مباشرة بمصادر الغذاء مثل المزارع وكذلك غلق الطرق على المواطنين وعدم إمكانية وصولهم للغذاء، في حين أن المناطق الجنوبية والغربية والوسطى الأقل شدة كونها بعيدة عن مناطق المواجهة إلا أنها تسجل هذه النسبة بسبب انقطاع سلاسل الإمداد الأغذية بسبب غلق الطرقات، وتراجع الإنتاج.

-الأمن الغذائي العالمي

تشير توقعات انعدام الأمن الغذائي الحاد إلى أن ما يصل إلى 222 مليون شخص في 53 دولة وإقليم قد يواجهون أزمة غذائية أو تفاقم مستويات انعدام الأمن الغذائي الحاد في عام 2022، وفي حين أن معظم هذه التحليلات لم تأخذ في الاعتبار الآثار المحتملة للحرب، من المرجح أن يتدهور وضع الأمن الغذائي العالمي بشك أكبر في عام 2022 دون اتخاذ إجراءات إنسانية سريعة ومستدامة تتضمن تركيزاً قوياً على إنتاج الغذاء المحلي. (FAO .., 2022, p. 4)

ووفقاً للبنك الدولي قد ارتفع عدد الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد من 135 مليون شخصاً في عام 2019 إلى 345 مليوناً في 82 بلداً في عام 2022، خاصة وأن الأسعار العالمية لمعظم السلع الغذائية تزايدت بنسب غير مسبقة بين عامي 2020 و2022. (الزراعية، 2022، صفحة 5)

تشير محاكاة منظمة الأغذية والزراعة إلى أنه في ظل مثل هذا السيناريو، قد يزيد عدد الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية في العالم بمقدار 8 إلى 13 مليون شخص في 2022/2023 مع حدوث الزيادات الأكثر وإذا استمرت الحرب، فإن التأثيرات ستتجاوز 2022/2023 بكثير. (FAO, 2022, p. 3).

بناءً على تقرير برنامج الأغذية العالمي سيواجه حوالي 394 مليون شخص موزعون على 79 دولة انعدام الأمن الغذائي، بزيادة بلغت 200 مليون عما كان عليه قل جائحة كوفيد19. وفي نفس السياق حذرت مسؤولي منظمة الفاو، برنامج الأغذية العالمي، صندوق النقد الدولي، مجموعة البنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية في فيفري 2023 من تعرض الأنظمة الغذائية إلى صدمة التي ستعكس على البلدان الهشة والنامية وذلك بسبب اعتمادها الكبير على واردات الغذائية الروسية والأوكرانية. (Welsh, s Grain Infrastructure: Why Now? 's Renewed Attacks on Ukraine'Russia، Dodd، و Glauber، 2024، ؟What Next)

ويرز هذا التأثير بشكل كبير من خلال عنصرين أساسيين : تأثير على تغذية الأسر وتقديم المساعدات الإنسانية

شهدت منطقة شرق إفريقيا خلال العام الأول من الحرب ناء على تقيين برنامج العالمي للغذاء، ارتفاع في السلع الغذائية بلغ 55٪ ، أما بالنسبة لسعر القمح وحده حوالي 58٪، وما زاد في تأزيم وضع هذه البلدان هي الظروف المناخية (الجفاف) التي تنعكس على قلة الانتاج الزراعي، خاصة في ظل ارتفاع أسعار الأسمدة، كما سجلت آسيا والمحيط الهادي ارتفاعا في جميع تكاليف الأغذية.

وقد تسبب هذا الارتفاع في اللجوء الأسر الفقيرة والمتوسطة الدخل في هذه البلدان إلى في تعويض الأغذية ذات القيمة العالية، بالمنخفضة القيمة وكذا التقليل من كميات الطعام المستهلك خلال الوجبات، ففي شرق إفريقيا أفاد البرنامج زيادة تكلفة أن السلع الغنية مثل الحليب والفاصوليا مقارنة بالفترة التي سبقت الحرب، بينما زادت في آسيا بنسبة تتراوح بين 20% إلى 36% (Glauber، Welsh)، و s Grain Infrastructure: Why Now? What Next's Renewed Attacks on Ukraine'Russia، Dodd (2024)

في دراسة مسحية قام بها "مشروع جودة النظام الغذائي العالمي"، متعلقة بجودة الغذاء، توصلت نتائجها أنه من بين 41 دولة مسحت يوجد 34 منها أقل من نصف سكانها من يتناولون أغذية تتماشى وفقا للمعايير المحددة في مجموعات الغذاء، ورجحت الدراسة مع استمرار الحرب وارتفاع الأسعار سيرتفع عدد الأشخاص الذين لا قدرة لهم في تناول الطعام المغذي.

أما النسبة للمساعدات الإنسانية في الدول التي تعاني من النزاعات المسلحة والأزمات الاقتصادية، والظروف المناخية (الجفاف أو الفيضانات) وغيرها، سجل البرنامج ارتفاعا قياسيا في تكاليف المساعدات، بحيث قدرت تكاليف التشغيل الشهرية 73.6 مليون دولار، بزيادة نسبتها 44% عن سنة 2019، ويعزى هذا الارتفاع إلى أسعار الوقود والأغذية، كما أنها لم تتمكن من تقديم المساعدات في بعض المناطق حيث جاء تصريح نائبة المدير الإقليمي لليونيسف لشرق وجنوب إفريقيا، "رانيا داغاش كامارا"، فإن حرب روسيا في أوكرانيا "أدت إلى استجابة متأخرة كثيرا بالنسبة لنا، لقد شهدنا بالفعل قدرا كبيرا من المعاناة - فقد أصيب أكثر من سبعة ملايين طفل دون سن الخامسة بالهزال في ثلاث دول". (Glauber، Welsh)، و s Grain Infrastructure: Why Now? 's Renewed Attacks on Ukraine'Russia، Dodd (2024، ؟What Next

الخاتمة :

سلاسل إمدادات الغذاء عبارة منظومة معقدة تتألف من مجموعة من العمليات المتداخلة، بدءا من الإنتاج وصولا إلى الاستهلاك. وتمثل هذه السلاسل عنصرا أساسيا في تحقيق الأمن الغذائي، الذي

يُقصد به قدرة الأفراد على الحصول على غذاء كافٍ وآمن ومغذٍ في جميع الأوقات. وقد كشف النزاع الروسي الأوكراني مدى هشاشة هذه السلاسل أمام الأزمات الجيوسياسية، حيث أدى إلى تضرر الإنتاج الزراعي في أوكرانيا، وصعوبة حركة الشحن في منطقة البحر الأسود، وارتفاع تكاليف النقل، ما تسبب في نقص الإمدادات وارتفاع الأسعار على المستوى العالمي. وقد انعكس هذا الاضطراب سلباً على الأمن الغذائي العالمي، خاصة في الدول النامية التي تعتمد على الواردات من روسيا وأوكرانيا، مما أدى إلى تفاقم مشكلات الجوع وسوء التغذية.

بالتالي يمكن القول أن الدراسة أثبتت صحة الفرضية القائلة بأن اضطراب سلاسل أمداد الغذاء التي تسبب فيها النزاع الروسي الأوكراني ، أدت إلى زيادة في معدلات انعدام الأمن الغذائي في العالم، نتيجة تراجع الصادرات العالمية من الحبوب ومختلف السلع الزراعية، ما تسبب في ارتفاع أسعار الغذاء العالمية.

نتائج الدراسة:

-سلاسل إمداد الغذاء تمثل شبكات واسعة من حيث النطاق ومتفرعة الهياكل ومعقدة من حيث العمل، هدفها الرئيسي إيصال الغذاء إلى المستهلك.

-الأمن الغذائي لا يعني الوفرة الكمية والتنوعية بل لا بد أن تكون للفرد القدرة لحصول على الأغذية الصحية.

-كشف النزاع الروسي الأوكراني عن هشاشة الأنظمة الغذائية في الدول المتوسطة والضعيفة الدخل.

-تسببت الحرب في زيادة حادة في أسعار المواد الغذائية، مما أثر بشكل مباشر على القدرة الشرائية للدول والمستهلكين، وخاصة في الدول النامية التي تعتمد بشكل كبير على الواردات. ما تسبب زيادة في معدلات انعدام الأمن الغذائي

-التوصيات:

-لا بد على الدول خاصة التي تعتمد على الواردات، من العمل على دعم تطوير إنتاجها المحلي، خاصة في القطاع الزراعي والتقليل من الواردات.

-تعزيز التعاون الدولي، وتطوير سياسات الحفاظ على الأمن الغذائي أثناء الأزمات العالمية.

-وضع سياسيات حكومية تدعم الاستقرار الدائم للسلع الغذائية، تمكن المستهلك من الحصول عليها بأسعار مناسبة لقدراتهم الشرائية.

4. قائمة المراجع:

- Havas, K., & Mo, S. (2011). Food security: its components and challenges, . *Food Safety, Nutrition and Public Health*, 4(1).
- /. (s.d.). *What is the food supply chain? Stages, Models and Practices*. Récupéré sur DNV: <https://www.dnv.com/assurance/food-and-beverage/food-supply-chain-stages-models-and-practices/>
- Berry, E. M., & Wen Peng. (2019). The Concept of Food Security. *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*, 2.
- FAO. (June 2006). *Food Security*. FAO. Netherlands Partnership: FAO's Agriculture and Development Economics Division (ESA) with support.
- FAO. (2008). *An Introduction to the Basic Concepts of Food Security*. . The EC - FAO Food Security Programme is funded by the European Union and implemented by FAO.
- FAO. (2022). *The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict*. Rome.: FAO.
- FAO. (2022). *THE IMPORTANCE OF UKRAINE AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR GLOBAL AGRICULTURAL MARKETS AND THE RISKS ASSOCIATED WITH THE WAR IN UKRAINE*. FAO.
- FAO. (2022.). *Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine*. Rome: FAO.
- FAO. (2023). *THE IMPORTANCE OF UKRAINE AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR GLOBAL AGRICULTURAL MARKETS AND THE RISKS ASSOCIATED WITH THE WAR IN UKRAINE*. FAO.
- Programme, W. F. (2022). *WFP Ukraine and Neighbouring Countries, External Situation Report*.
- Programme, W. F. (s.d.). *SAVING LIVES CHANGING LIVES*. Consulté le 03 01, 2025, sur World Food Programme, *SAVING LIVES CHANGING LIVES*, <https://www.wfp.org/emergencies/ukraine-emergency>
- Vorst, J. v. (2000, January). Jack van der Vorst, Effective food supply chains; generating, modelling and evaluating supply chain scenarios. *PhD-thesis*. Wageningen University.
- Vos, R. (2024, 04 4). *The war in Ukraine continues to undermine the food security of millions*. Consulté le 3 8, 2025, sur IFPRI Blog: <https://www.ifpri.org/blog/war-ukraine-continues-undermine-food-security-millions/>
- Welsh, C., Glauber, J., & Dodd, E. (2023, 02 24). *Russia's Renewed Attacks on Ukraine's Grain Infrastructure: Why Now? What Next?* Consulté le 11 25, 2024, sur Center for Strategic & International Studies: <https://www.csis.org/analysis/russias-renewed-attacks-ukraines-g>
- الفاو. (2021). *حالة الأغذية والزراعة 2021: زيادة قدرة النظم الزراعية والغذائية على الصمود أمام الصدمات وحالات الإجهاد*. روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة..
- فتاشة م. ب. & سيميلي ن. (2024, 11 19). *تداعيات الأزمة الروسية الأوكرانية على سلاسل الإمداد والطاقة وانعكاساتها على الأسعار العالمية للغذاء*. *مجلة دفاتر اقتصادية*. 15(02), pp. 301-314.

