REVUE
DROIT & SOCIETE
مجلة
القانون و المجتمع
دورية علمية محكمة تعنى با لدراسات و الأبحاث في المجال القانوني و الاجتماعي و الاقتصادي.
PERIODIQUE SCIENTIFIQUE A COMITE DE LECTURE, CONSACRE A LA PUBLICATION D'ETUDES
ET DE RECHERCHES DANS LES DOMAINES JURIDIQUE, ECONOMIQUE ET SOCIALE
العدد العاشر- يوليوز/شتنبر 2023

حاجيات الشعوب المتزايدة وإشكالية ضمان الأمن الغذائي، في ظل الأزمات المتعددة والمتكررة

THE GROWING NEEDS OF PEOPLES AND THE PROBLEM OF ENSURING FOOD SECURITY, IN LIGHT OF THE MULTIPLE AND RECURRING CRISES

Doi : 10.5281/zenodo.8332521

لحسن ملال

دكتور في القانون العام والعلوم السياسية

جامعة القاضي عياض، مراكش، المغرب

CC BY

حاجيات الشعوب المتزايدة وإشكالية ضمان الأمن الغذائي، في ظل الأزمات المتعددة والمتكررة

مجلة القانون و المجتمع
العدد العاشر- يوليوز/شتنبر 2023

لحسن ملال
دكتور في القانون العام والعلوم السياسية
جامعة القاضي عياض، مراكش، المغرب

الملخـص:

ننطلق في هذه المقالة من فكرة مفادها أنّ الأمن الغذائي والزراعة حقيقتان جيوسياسيتان، إذ أصبحت مسألة انعدام الأمن الغذائي، الناتج عن حاجيات الشعوب المتزايدة وتعدد الأزمات وتكرارها، قضية مركزية تحتل الصدارة في النقاش العام، بحيث يتزايد فهم الناس للمخاطر الناجمة عنها والتي تلقي بظلالها على العالم اليوم، فقلة من الدول هي التي تحقق الاكتفاء الذاتي، بينما تستورد معظمها احتياجاتها من دول بعينها.

ردمد : 8101 – 2737
معهد الدراسات الاجتماعية و الاعلامية

وبالتالي، سنحاول بحث التغييرات المهمة التي طرأت على الأمن الغذائي وعواقبها التي تعاني منها معظم الدول والتي تهدد الاستقرار والسلم فيها. فحسب آخر التقارير الدولية قاد ارتفاع أسعار المواد الغذائية الرئيسة إلى تزايد عدد الفقراء وتفاقمت أزمة المجاعة.

الكلمات المفتاحية: الأمن الغذائي، حاجيات الشعوب المتزايدة، الأزمات المتعددة والمتكررة، الاكتفاء الذاتي، عدم الاستقرار الجيوسياسي.

THE GROWING NEEDS OF PEOPLES AND THE PROBLEM OF ENSURING FOOD SECURITY, IN LIGHT OF THE MULTIPLE AND RECURRING CRISES

ABSTRACT

In this article, we proceed from the idea that food security and agriculture are two geopolitical realities, as the issue of food insecurity, resulting from the growing needs of the population and The multiplicity and frequency of crises, has become a central issue that is taking the lead in public debate, as people's understanding of the risks resulting from it is increasing. Few countries are achieving self-sufficiency, while most of them import their needs from other countries.

Thus, we will try to discuss the important changes that occurred in food security and their consequences that most countries suffer from and that threaten their stability and peace. According to the latest international reports, the rise in the prices of primary foodstuffs has led to an increase in the number of the poor and the famine crisis has worsened.

Lahcen MALLAL
Phd in public law and political science
Cadi Ayyad University, Marrakech, Morocco

Key word: the growing needs of the people, Food security, multiple and recurrent crises, Self-sufficienc, geopolitical instability.

مجلة القانون و المجتمع
العدد العاشر- يوليوز/شتنبر 2023

مقدمة

تشير العديد من الدراسات والتقارير الدولية إلى كون تحقيق الأمن الغذائي يعدّ مدخلا حيويا وأمرا لازما لمواجهة الأزمات والتحديات التي تعترض الدول[1]، خصوصا تلك المفتقرة منها لمقومات البقاء والاستقرار والمعرضة بشكل أكبر

[1] - الأمن الغذائي يقصد به: 1- كفاية المواد الغذائية للاستهلاك المحلي سواء تأتّت هذه المواد عن طريق الإنتاج المحلي أومن الخارج على شكل واردات أو مساعدات، 2- توفر الإمكانية المالية للأفراد للحصول عليها، 3- وجود نوع من التباث و الاستقرار في تلبية الطلب المحلي ، ثم في الأخير يجب أن تكون المواد المعروضة للاستهلاك صالحة دون أن تعرض الصحة البشرية للخطر.

للتهديدات الناشئة وغير التقليدية، ما يجعلها عاجزة أمام مواجهة المآسي الإنسانية التي تشكل تهديدا كبيرا لمستقبلها. الأمر الذي يمكن أن يؤدي في النهاية إلى تقويض أي مكاسب للاستقرار والأمن على الأمد الطويل.[2]

لا سيما أنّ الدولة لم تعد مطلقة اليد لممارسة كل مظاهر السيادة في ظل نظام العولمة، حيث اكتسبت أطراف أخرى أدوارا مهمة في عملية بناء النظام الدولي، الشيء الذي أدّى إلى تقليص سيادة الدول، وكذا مجال تدخلاتها[3]، لذلك كان وقع صدمة العولمة عنيفا على أغلب الدول وعلى مختلف الجوانب الإنسانية والأصعدة السياسية والاجتماعية.

[2] - ويقصد بهذه التهديدات كل الأخطار المتعددة الأثر التي يتجاوز تأثيرها الشعور العام بالأمن إلى تهديد استقرار الدولة ومؤسساتها بالنظر إلى أنها أخطار طويلة الأمد وتستهدف بنية الدولة. وفي هذا الإطار ، نشر السفير الصيني لدى السودان "ما شين مين "بتاريخ 10-05-2022 مقالاً بعنوان "تقديم مبادرة الأمن العالمي من أجل السلام والاستقرار العالميين" في عموده (عين علي الصين) في جريدة بروان لاند . حيث قال: "لم تنتهي بعد جائحة كوفيد 19 العالمية، لكن ما زالت الأزمة الأوكرانية تشكل تهديدًا جديدًا. وبسبب التهديدات الأمنية التقليدية وغير التقليدية، أصبح السلام العالمي والتنمية، واتجاه العصر، على المحك الآن وفي منعطف حرج حيث يتوقف مستقبل الجنس البشري على الاختيار الذي نتخذه". فمبادرة الأمن العالمي من أجل السلام والاستقرار العالميين التي تقدمت بها الصين تقوم على عنصرين أساسيين هما: (الأمن والتنمية) باعتبارهما يعززان ويكملان بعضهما ويخدمان نفس الغرض، فالصين تعتقد بأنّ التنمية هي المفتاح الرئيسي لجميع المشاكل، بينما الأمن هو الشرط الأساسي للتنمية وأن البشرية تعيش في مجتمع أمني غير قابل للتجزئة. ومبادرة الصين هذه جاءت بمجموعة من الالتزامات 1- الالتزام بالأمن المشترك والشامل والتعاوني والمستدام، 2- معًا للحفاظ على السلام والأمن العالميين؛ 3- البقاء ملتزمين باحترام سيادة وسلامة أراضي جميع البلدان، 5- عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول، 5- احترام الخيارات المستقلة لمسارات التنمية والأنظمة الاجتماعية التي يتخذها الناس في مختلف البلدان، 6- العمل معًا بشأن النزاعات الإقليمية والتحديات العالمية مثل الإرهاب وتغير المناخ والأمن السيبراني والأمن البيولوجي.... وبالتالي الدعوة الى اتباع نهج يربح فيه الجميع لمواجهة التحديات الأمنية المتشابكة والازمات المتعددة، ودعم الجهود الموحدة لتكييف أنفسنا مع المشهد الدولي المتغير بعمق. أنظر في هذا الصدد، "مبادرة الأمن العالمي من أجل السلام والاستقرار العالميين"، منشورة بتاريخ 10-05-2022 على الرابط الآتي: https://shortest.link/jun5

[3] - ارتبط تراجُع مفهوم الدولة القطرية (ذات الحدود المعلومة) بالصعود الكاسح للنموذج – الاقتصادي المالي الليبرالي- الذي ينادي بحرية تنقل الأشخاص والبضائع، ما جعل النظام الدولي يعيش في ظل عولمة مترامية الأطراف بعد أن كانت خاصية سيادة الدولة هي الطاغية في مجال العلاقات الدولية إذ كانت الدولة تتدخل في كل شيء، وقد بدأ تدخل الدولة خلال حقبة "الأزمة البنيوية" وهو ما دفع محمد سعيد طالب إلى القول: "كانت المرحلة الكنزية بعد الحرب العالمية الثانية هي مرحلة الرأسمالية الاحتكارية وتدخل الدولة لصالح الاحتكارات القومية وتشابك مصالح الدولة والاحتكارات معا"، فالدولة تتدخل في دورة الانتاج وفي آليات السوق وفي الائتمان والاستثمار والادخار وتوزيع الدخل عن طريق سياسة الضرائب والموازنة العامة، وتتدخل في أي وقت لوقف الأزمة، وهي بما لديها من إمكانيات مالية وإدارية وتشريعية وبما يخولها الدستور من آليات تنظيمية وتنفيذية وتشريعية ورقابية، وبما تملكه من أجهزة متخصصة تعمل كلها في خدمة الاقتصاد الرأسمالي". وكأمثلة تاريخية على ذلك الطابع التدخلي، هي برامج التنمية التي تمت كلها في ظل تدخل نشيط للدولة منذ القرن التاسع عشر حتى سنوات الستينيات، حيث سخرت الدولة موارد كبيرة جدا لتنمية الفلاحة وحافظت على الاستهلاك الشعبي في مستويات منخفضة نسبيا، وإلى حدود سنوات السبعينيات كان النظام النقدي والمالي في اليابان خاضعا للتنظيم. كما أنّ إنشاء السكك الحديدية في القرن التاسع عشر في الولايات المتحدة كان مدعوما من الحكومة الفيدرالية وحكومات الولايات والبلديات. أنظر محمد البلطي، " حول دور الدولة في ظل الرأسمالية"، مقال منشور في الحوار المتمدن- العدد2444 :، بتاريخ 2008/10/24 على الرابط: https://shortest.link/joM5

غير أنّ جائحة العصر الكبرى «كورونا covid-19»، واندلاع الحرب الروسية الأوكرانية بعدها خلفتا آثارا بليغا وإحراجا كبيرا للنظام الدولي الليبرالي، ما أعاد الاعتبار للدولة الوطنية وفرضت نفسها على النظام العالمي وعلى آليات عمله.

لذلك، فهاتين الأزمتين الحديثتين تعدّان الأعمق آثارا من بين قائمة طويلة من الأزمات التي شهدها العالم في ظل النظام الدولي الليبرالي (العولمة)، وقد كشفتا مواطن ضعفه وأكّدتا على الحاجة الملحة لإعادة التفكير في السياسات والقرارات الاستراتيجية للدول، وكذا في طبيعة النظام الاقتصادي والسياسي الذي يجب أن يكون سائدا، لاسيما أن هناك غياب لرؤية واضحة لطبيعة النظام الدولي الذي سيحكم العالم بعد الخروج من تبعاتهما.[4]

ومما لاشك فيه أنّ النظام الدولي الحالي يعيش في ظل صعوبات بنيوية، وتحيط به مخاطر متعددة ومتنوعة كانتشار الفقر، والاحتباس الحراري المسبب للتغييرات المناخية، والأزمات الاقتصادية المتكررة، وجائحة كورنا والصراع الدولي الجديد على مناطق النفوذ التي أدت لاندلاع الحرب الروسية الأوكرانية، كلها أزمات تبعت بإشارات واضحة بأنّ العالم بحاجة للإقبال على مباشرة تغييرات جذرية وحاسمة لانتقال لمرحلة تحوّل جديدة في النظام الدولي.

و تجدر الإشارة، إلى أنّ أي شكل من أشكال التغيير الذي سيمس مستقبل العلاقات الدولية، يجب أن يشمل بالأساس الجوانب المرتبطة بتحقيق العدالة بين الدول والحرص على عدم إعادة الهيمنة الدولية للدول الكبرى على حساب الدول النامية والصغيرة[5]، أي "بناء نظام دولي مستدام" مبني على تموقعات وتحالفات عقلانية تسهر على ضمان المصالح الاستراتيجية والمشتركة للدول والتي تشمل: ضرورة وجود نظام اقتصادي ومالي عادل، نظام تجاري قائم على قواعد واضحة وعادلة، تعاون متعدد الأطراف وقانون دولي يحمي مصالح الجميع، ضمان الأمن الطاقي والأمن الغذائي جميع الدول...

[4]- بحيث من الموقع أن تؤذي هذه الأزمات المتكررة إلى تجديد التدبير العالمي سياسيا (الأمم المتحدة) واقتصاديا (البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، ومنظمة التجارة العالمية)، بما يستهدف تقوية التنسيق ومزيد من التقاسم لحماية الكيانات الضعيفة. فتغيير منطق هذه المؤسسات "رهين بتغيير فوقي للمنطق السائد في تدبير كبريات القوى الاقتصادية والجيوسياسية والتي تؤثر بقوة في سير هذه المؤسسات"، للتعمق أكثر أنظر فتح الله ولعوا، "أزمة كورونا كشفت محدودية المقاربة الليبرالية وأعادت للدولة الحامية دورها"، مقال منشور بتاريخ 10/05/2020، على الرابط: https://shortest.link/joOO

[5]- تعتمد شرعية النظام الدولي واستمراره على الدول التي تؤمن بأنّ المشاركة في هذا النظام يفيدها بشكل مباشر، وهذا الإيمان قد تزعزع نتيجة اتجاهات اقتصادية واجتماعية عديدة، وقد يشكل هذا خطورة كبيرة على نظام ما بعد الحرب الثانية عام 1945 الذي بواستطته تمكنت الولايات المتحدة الدفاع عن مصالحها العالمية من خلال إنشاء مؤسسات اقتصادية دولية ورعايتها، ومنظمات أمنية إقليمية، ومعايير سياسية ليبرالية؛ ويشار إلى آليات تشكيل هذا النظام هذه إجمالًا بعبارة النظام الدولي. لكن في السنوات الأخيرة بدأت القوى الصاعدة في تحدي عوامل هذا النظام والمطالبة بنظام دولي أكثر عدالة. أنظر في هذا الصدد، مايكل جيه مازار، وميراندا بيرايب، وأندرو رادين ، وأستريد ستوث سيفالوس، "فهم النظام الدولي الحالي"، مؤسسةRAND ، سانتا مونيكا، كاليفورنيا، الطبع والنشر لعام 2016. ص-ص: 4-11.

وعلى العموم، ففي الوقت الذي يعرف فيه النظام الدولي شدّةً في الصراع وتجاذبات حادة بين طرف يستميت في الدفاع عن بقائه، وطرف أخر يدفع في اتجاه استبداله بنظام جديد، ساهمت الأزمات المتعددة التي تواجه العالم في عدة أصعدة على إحياء أدوار الدولة الحارسة وجعلت جميع الدول تتجه للاعتماد على إمكانياتها الذاتية واتخاذ التدابير القانونية والسياسية والاجتماعية والمالية اللازمة لمواجهة التحديات التي تواجه كل دولة على حدة. خصوصا، أنّه اتضح وبجلاء مدى محدودية المغالاة في التوجهات والمقاربات الليبرالية الفردانية، لكون ضوابط السوق وحدها لا يمكن أن تدبّر العالم، وفي المقابل اتضح بأنّ الدولة الحامية لها دورها الاستراتيجي للحد من الانحرافات والانزلاقات المتعددة.

وبالتالي، فهذه الأزمات مكنت المجتمع الدولي من الكشف عن الأعطاب المزمنة الموجودة أصلا والتي نتجت عنها فوارق اجتماعية ومجالية ودولية عميقة، لم تنفع معها الوصفات المجربة، فلا الليبرالية المتوحشة استطاعت أن تجد توازنها، ولا الدولة بتدخلاتها وسياساتها الظرفية تمكنت من تحمّل ثقل النكسات المتراكمة والمتسارعة.[6]

فأبرز درس يجب استخلاصه من هذه الأزمات المتعددة والمتكررة يكمن في كونها بيّنت مدى هشاشة المجتمع المعولم، وفرضت على جميع الدول إجبارية الاعتماد على نفسها وإمكانيتها للتغلب على الاكراهات والعواقب التي تواجهها، وبالتالي العودة لتبني أطروحة ضرورة بناء الدولة الوطنية التي تقوم على تقوية سياسات الاكتفاء الذاتي المحلي، على خلفية كون أسعار السلع والمواد الغذائية ترتفع في أوقات الأزمات ما يفاقم من خطورة تهديد السلم والاستقرار، سيما أنّ المنافسة تزداد عليها مع إحجام الدول المصدرة لتلك السلع عن التصدير لأسباب أمنية واستراتيجية، وهذا ما حصل في الأزمات التي يعيشها العالم اليوم.[7]

وعليه، سيظل الغذاء هو السلعة الاستراتيجية التي لا يمكن أن يتم الاستغناء عنها، خصوصًا السلع الغذائية الأساسية) الاستراتيجية (والتي تُعدُّ حالة خاصة فبدونها فناء البشر، ما يجعل تعاملاتها خارج قوانين الاقتصاد البحتة نظرا لطبيعتها، فالسلع الغذائية الأساسية تتميز بطلب غير مسبوق على المدى القصير والطويل، في حين أنّ العرض هو الآخر غير متوفر، وهذا يؤدي إلى الارتفاع في أسعارها.

[6] - هشام عطوش، "الحركة التعاونية بالمغرب: واقع أزمة كوفيد المستجد وإعادة التموقع"، مقال منشور بمركز ضياء للمؤتمرات والأبحاث، بتاريخ 29 /2020/05، على الموقع الالكتروني: 6https://shortest.link/jpt

[7] - يُعرض الغزو الروسي لأوكرانيا الأمن الغذائي العالمي للخطر، حيث تسبب في معاناة حقيقية داخل أوكرانيا أدت إلى تشريد الملايين، بالإضافة إلى تعطيل الإنتاج الزراعي وحركة التجارة من إحدى مناطق التصدير الكبرى في العالم، ونتيجةً لذلك سيعاني العالم من شح المواد الغذائية ودفع أسعارها المتزايدة للارتفاع ، خاصةً في المناطق الأكثر اعتمادًا على الصادرات الروسية والأوكرانية - ولا سيما بُلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. أنظر دراسة ل: كيروم أباي، ولينا عبد الفتاح، وكليمنس بريسينجر، وجوزيف جلوبر، وديفيد لابورد، منشورة بتاريخ 15-03- 2022 على الرابط الآتي: https://shortest.link/juGr

لذا، فمن الأهمية بمكان أن تغتنم الدول الفرصة لتحسين الاستفادة من كل مواردها وإمكانيتها لمواجهة هذا التحدي، لا سيما أنّ عالم اليوم يعيش في حالة من الفوضى بسبب الحروب والصراعات والتهديدات والأزمات المتعددة والمتكررة، ما يفرض على جميع الدول أن تحرص على ضمان الأمن الغذائي، كما أنّ ضرورة إنقاذ البشر ستفرض نفسها مستقبلا ضمن الاختيارات الاستراتيجية للسياسات العمومية لكل الدول داخل المجتمع الدولي، "بل وسيصبح ضمن الخيرات المشتركة للإنسانية على غرار الاستقرار والسلم".

وبالتالي، فالورقة البحثية التي أشتغل عليها تفرض عليّ القيام بإحاطة شاملة للموضوع، لذا، لابدّ من طرح اشكالية بحثية عميقة تمكنني من مقاربته في كل الجوانب المحيطة به.

وعليه، فالإشكالية التي تبدوا لنا مناسبة لمقاربة هذا الموضوع هي البحث عن طبيعة العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات المتشابكة والمتعددة، والتأثيرات الواقعية والمحتملة لتلك العلاقة على تهديد السلم والاستقرار داخل الدول، وكذا إبراز الحلول والمقترحات والآليات التي تعمل الدول على تطويرها مستقبلا للاعتماد عليها من أجل ضمان أمنها الغذائي لاسيما أنّ هناك دائما احتياجات ومطالب متزايدة لدى الشعوب.

وهذه الإشكالية يمكن أن تتفرع منها أسئلة أساسية من قبيل:

- ماهي طبيعة العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات؟
- وماهي طبيعة التأثيرات الواقعية والمحتملة الناتجة عن هذه العلاقة؟
- وهل هناك حلول ومقترحات ناجعة للتعامل مع مخاطر الأمن الغذائي؟
- وكيف يمكن لهذه الدول تطوير وسائلها وآلياتها لضمان أمنها الغذائي؟

أمّا عن طبيعة العمل الذي سأجيب من خلاله على الإشكالية والتساؤلات الفرعية، سأحاول الاعتماد على تأطير منهجي، سيشكل الطريق المؤدي إلى معالجتها، فكما هو معلوم فطبيعة الموضوع تفرض علينا الانفتاح على المناهج التي ستمكننا من فهم المخاطر المرتبطة بالأمن الغذائي وتبسيطها وإزالة الغموض عليها، وبالتالي العمل ما أمكن من أجل توضيحها وتسهيل فهمها، هذا الأساس المنهجي يجرنا إلى اعتماد المنهج الوظيفي الذي سيساعدنا على الوقوف عند مختلف الأدوار والمهام التي يتولها القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي؛ وكذا تحديد وظائف الدول ومختلف الهيئات و المؤسسات المتدخلة في ومحاربة أزمة الجوع والفقر ومختلف أشكال احتكار الغذاء ومنع ملايين البشر للوصول إليه.

وبالإضافة إلى المنهج الوظيفي، سأستعين كذلك، بمنهج تحليل المضمون، والقصد من وراء توظيفه يكمن في المساعدة في استقراء التقارير المتعلقة بالأمن الغذائي، و كذا مختلف النصوص المؤطرة للموضوع، والكشف عن كل

المستجدات وتحليلها كلّما استدعت الضرورة ذلك.

أمّا فيما يتعلق بخطة البحث؛ فقد ارتأيت وذلك بعد أن تكونت عندي نظرة شاملة حول الموضوع تقسيمه إلى فقرتين، الأولى سأخصصها لتناول التأثيرات الواقعية والمحتملة للأمن الغذائي في ظل حاجيات الشعوب المتزايدة وظل تعدد الأزمات وتشابكها حتى أصبحت تهدد السلم والاستقرار، بينما سأخصص الفقرة الثانية للحديث عن أبرز الحلول والمقترحات والآليات التي تعمل الدول على تطويرها قصد ضمان أمنها الغذائي.

الفقرة الأولى: طبيعة العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات وتأثير ذلك على السلم والاستقرار

ارتبط مشكل الأمن الغذائي بعدة عوامل وأزمات عرفها العالم والتي تشمل الأمن، والعلاقات الدولية، أزمة كورونا، والتغييرات المناخية والجفاف، والبيئة، والطاقة، وغيرها... فبينما معظم الدول تحاول جاهدة التعافي من آثار هذه الأزمات ومعالجة تبعاتها السلبية اقتصاديا واجتماعيا، إذ بالحرب الروسية الأوكرانية تُلقي بظلالها لتفاقم من حدتها، بل انبثقت على إثرها أزمات أخرى، من قبيل ارتفاع نسبة التضخم، وأزمة الطاقة، وحصول أزمة في سلاسل الإمداد والتوريد، لكن ما يهمنا هو الاشكاليات التي تعترض ضمان الأمن الغذائي وما مدى تأثر هذا الأخير بهذه الأزمات المتعددة والمتكررة.

فقد بدأت كل المخاطر المرتبطة بالأمن الغذائي في الظهور قبل نشوب الحرب الروسية-الأوكرانية، وتحديداً عندما تقطعت سبل التجارة العالمية بفعل جائحة كورونا مطلع سنة 2020؛ وبالتالي، فالحرب لم تخلق هذه المخاطر الاقتصادية والاجتماعية من العدم، لكنها زادت فقط من حدتها وأطالت من الأمد المحتمل لاستمرارها، ما فاقم من تداعياتها السلبية على الأسعار في أغلب الأسواق.[8]

غير أنّ المخيف في تفاقم غياب الغذاء وانعدامه هي تداعياته السلبية، كون هذه الأزمة تعد من أخطر الأزمات التي تهدد أمن وسلامة الشعوب، كما تمثل في الآن نفسه خطرًا على مستقبل الوحدات السياسية وعلى استقراراها. ولهذه الأسباب، سأقسم هذه الفقرة للشقين: الشق الأول سأخصصه للحديث عن العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات، أمّا الشق الثاني فسأتناول فيه تداعيات وتأثير تفاقم انعدام الأمن الغذائي على السلم والاستقرار.

[8] - في هذا السياق أوضح محمد جدري، المحلل الاقتصادي المغربي، بأنّ "الأزمات المتلاحقة أثرت بشكل كبير على الإنتاج، ثم سلاسل التوريد والتسويق، وأخيرا وصلت إلى ارتفاع مهول لأسعار الخضر والفواكه واللحوم الحمراء والبيضاء..." وقال في تصريح لهسبريس: "بعد الارتباك الذي حصل إبان الجائحة مازلنا لم نعد إلى إنتاج عادي مقارنة مع سنة 2019. كذلك أدى الارتفاع الكبير في أسعار مجموعة من المواد الأولية والغذائية والمحروقات إلى ارتفاع كبير في تكلفة الإنتاج، خصوصا بالنسبة للفلاحين الصغار في ما يتعلق بالأسمدة والعلف. ثم لن ننسى أن الجفاف ضرب السنة الماضية العديد من الدول؛ وبالتالي فإن العرض الموجه إلى السوق العالمية لا يوازي الطلب الكبير، ما أدى إلى ارتفاع كبير في أسعار المواد الغذائية من الرباط إلى أقصى الأرض في فلبين وفيتنام."..

أولا: العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات

يعتمد تحديد سعر كل السلع والمواد لقاعدة العرض والطلب[9]؛ باستثناء السلع الغذائية الأساسية فهي لا تخضع لهذه القاعد وإنّما تخضع لقواعد أخرى، لأنّ ترك قوانين الاقتصاد تسري عليها سيؤدي للاحتكار وزيادة المضاربات في أثمنة هذه السلع.

وحاجيات الشعوب تفرض على الحكومات ضرورة التدخل لضمان توفر السلع الاستراتيجية للجميع في كل الظروف سواءً كانت عادية أو أثناء الأزمات، إلاّ أنّ غالبية الدول تجد صعوبات كبيرة في ضمان تأمين حاجياتها من هذه السلع في مراحل الأزمات[10]. لذلك، ينظر إلى العلاقة الرابطة بين الأمن الغذائي والأزمات كونها علاقة جدلية، إذ يتأثر ضمان الأمن الغذائي بكل الأزمات المحيطة به.[11]

بدءًا بالاضطرابات السياسية والأمنية التي تعتبر من أبرز الاضطرابات التي تؤثر على قدرة الفلاحين والمزارعين، إذ تحول بينهم وبين الوصول إلى أراضيهم لزراعتها، وتحد من قدرهم في إيجاد اليد العاملة، واستعمال التقنية التي تساعدهم على الإنتاج والتي تزيد من كفاءة الأرض وتزيد من الإنتاج.

كما أنّ هذه الاضطرابات قد تؤدي في بعض الأحيان إلى منع الدول الرئيسية المصدرة للمواد الغذائية من تصدير منتوجاتها بسبب ظروفها الأمنية، كما يقع اليوم مع روسيا وأكرانيا[12]،

[9] - العرض والطلب هو العلاقة بين كمية السلع التي يرغب المنتجون في بيعها بأسعار معيَّنة، وكمية السلع التي يرغب المشترون في شرائها بأسعار يرونها مناسبة. فالمشترون يريدون أن تكون الأسعار متدنية لأقصى حد ممكن، بعكس المنتجين الذين يريدون أن تكون الأسعار مرتفعة.

[10] - وفي هذا الإطار أعربَت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة عن خَشيتها من حدوث كارثة إنسانية مالَم يتم توسيع نطاق المُساعدات لمنطقة القرن الإفريقي بسرعة، فقد عانَت المنطقة بالفعل في السنوات الأخيرة من انتشار الجَراد الصحراوي، وجائحة كوفيد-19، وارتفاع أسعار المواد الغذائية، والنزاعات المُطَوَّلة التي جَعَلَتها عُرضة بشكل خاص لأزمة جديدة، كما شَهِدت المنطقة كذلك، ثالث مَوجة جَفاف حادة خلال السنوات العَشر الماضية. لذا، فالمُنظمة المُتَخَصِّصة تُخطط لمساعدة 1.93 مليون شخص في المجتمعات القروية، لِمَنع ارتفاع مُعدلات الجوع في جميع أنحاء إثيوبيا والصومال وكينيا. ويقول "ديفيد فيري"، المُنَسِّق الإقليمي الفَرعي لمنطقة جنوب إفريقيا في منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، "لقد ازداد الوَضع سوءاً منذ بداية هذا العام، وكانت الأمطار قد هَطَلَت بمستوى أقل من المتوسط في أجزاء كثيرة من منطقة القرن الإفريقي خلال الموسم الرئيسي للأمطار، الذي يستمر من مارس إلى مايو، مما يجعلها في مواجهة أسوإ موجة جفاف لها منذ أربعين عاماً". في نفس السياق، حَذَّر برنامج الغذاء العالمي التابع للأمم المتحدة من احتمال ارتفاع عدد الجياع في القرن الإفريقي من 15 مليون إلى 20 مليون هذا العام. أنظر: إيموجين فولكس، "هكذا تغذي الحرب في أوكرانيا أزمة الغذاء العالمية القادمة"، منشور بموقع جنيف الدولية، على الرابط: https://shortest.link/i-Qe

[11] - أفادت وكالة "بلومبرغ" بأن "ارتفاع الأسعار هو تأثير غير مباشر للفيضانات الكارثية في باكستان، والصقيع الذي يلحق الضرر بالمخزونات في آسيا الوسطى، والحرب الروسية في أوكرانيا"، مضيفة: "في غضون ذلك، عانى المزارعون في شمال إفريقيا من الجفاف الشديد وزيادة تكلفة البذور والأسمدة، وأثر سوء الأحوال الجوية بشكل خاص على المزارعين". https://shortest.link/jNNT

[12] -"فروسيا هي أكبر بائع للقمح في العالم، بينما أوكرانيا هي الخامسة. كلاهما يوفر 19٪ من الشعير و 14٪ من القمح و 4٪ من الذرة في العالم، و تبيعان 52٪ من زيت عباد الشمس" و نظرًا لتوقفهما عن التصدير بسبب الحرب هبط عرض هذه المواد على الصعيد العالمي، لذلك، ارتفعت أسعار المواد الغذائية خاصة الحبوب في جميع أنحاء العالم، إذ انتقل سعر طن القمح من 285 دولارًا، في 18 فبراير/شباط 2022)قبيل الحرب(، إلى 426 دولارًا، في 13 أبريل/نيسان 2022، أي بزيادة قدرها 49%

فهاتين الدولتين تعتبران من الدول الرئيسية المزودة لسلاسل الإمداد العالمية في القمح والذرة، والزيوت... وكل نقص في هذه المواد يعني حدوث اختلال في التوازن بحيث يكون هناك قلة في العرض وارتفاع في الطلب، وبالتالي زيادة التضخم ومضاعفة معاناة الشعوب.

هذا من جهة، ومن جهة ثانية فإنّ الاضطرابات الأمنية والسياسية قد تُقَلِّلُ من حركية نقل المغذيات الرئيسية للنشاط الزراعي والفلاحي للبلدان الأخرى، أو تحول دون نقلها إليها، والي تشتمل على الأسمدة ومكوناتها (النيتروجين، الفوسفاط، البوتاسيوم)، وهذا سيؤدي بلا شك إلى وقوع أزمة حادة ناجمة عن نقص المواد الغذائية وارتفاع أسعارها.[13]

وإلى جانب الأزمات السياسية والأمنية، يتأثر ضمان الأمن الغذائي بالوضع الاقتصادي، فغالبا ما يؤدي الارتفاع في أسعار الطاقة والنفط إلى ارتفاع العديد من السلع الزراعية لاسيما المستهلكة للطاقة، وبالتالي فمع زيادة تكلفة الطاقة ترتفع تكلفة الإنتاج، ما يُصَعِّبُ على الفلاحين والمزارعين تحمل هذه التكلفة أثناء الزراعة، كما يحد من قدرتهم على تحقيق الأرباح أثناء بيع المنتوج، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة الأسعار.

وعادة يدفع هذا الأمر العديد من الدول، وخصوصًا الدول ذات معدلات الاستهلاك المرتفعة، بسبب عدد السكان المرتفع، تبني سياسات حمائية كمراقبة الأسواق الداخلية لمحاربة كافة أشكال الاحتكارات والمضاربات[14]، وفي الآن نفسه مراقبة السلع الموجهة للتصدير خارجيا لفرض القيود على البعض منها حسب حاجياتها الداخلية.[15]

على اعتبار أنّ نسب التصدير تعرف ارتفاعا كلّما كان السعر العالمي أعلى من السعر المحلي،

كما ارتفع سعر طن الذرة خلال هذه الفترة من 271 دولارًا إلى 378 دولارًا أي بنسبة 39%. أنظر ، صباح نعوش، " الحرب الأوكرانية: انكشاف الأمن الغذائي العربي"، مركز الجزيرة للدراسات، 21 أبريل 2022، ص: 03.

[13] - ويرجع السبب في ذلك، لكون كل المنتجين والمزارعين أصبحوا يعتمدون بشكل أساسي على الأسمدة لتجويد الإنتاج والرفع من كميته.

[14] - لكون أنّ من أبرز العوامل المؤثرة في أزمة الأمن الغذائي "تواجد تجار الأزمات في كل بقاع العالم، الذين يستغلون الأزمات من خلال السمسرة والاحتكار والمضاربة"، فهذا الوضع الغير أخلاقي أدى إلى وصول نسب التضخم إلى مستويات غير مقبولة في العالم بأسره، ما أدى إلى تدهور القدرات الشرائية لكل الشعوب، خصوصا ذوي الدخل المحدود والطبقة المتوسطة، الذين غيروا الكثير من عاداتهم الاستهلاكية إذ أصبح الكثير منهم يقتنون الخضر والفواكه بالوحدة وليس بالكيلوغرام، وفي أوروبا أجبرت الرفوف الفارغة المتاجر في المملكة المتحدة على تقنين مشتريات بعض الفاكهة والخضروات بعد محصول ضعيف في جنوب إسبانيا وشمال إفريقيا.

[15] - في هذا الإطار حذرت الأمم المتحدة والبنك الدولي هذا الشهر من القيود المفروضة على الخضر والتي شملت البصل والجزر والطماطم والبطاطس والتفاح، ما أعاق التوافر في جميع أنحاء العالم. فيما قالت وكالة "بلومبرغ" بأنّ "الأزمة العالمية بشأن الإمدادات الغذائية تأخذ منعطفاً ينذر بالخطر"، إذ " تهدد باستهلاك المكونات الضرورية لتغذية العالم"، مؤكدة أن الأزمة تهم مختلف دول العالم، وحسب الوكالة ذاتها فقد "انخفضت تكاليف القمح والحبوب في الأشهر الأخيرة، ما خفف من القلق بشأن الوصول إلى بعض المواد الغذائية الأساسية؛ لكن مجموعة من العوامل تهز الآن سوق الخضر، وهي العمود الفقري لنظام غذائي صحي ومستدام"؛ كما أوضحت أن "الأسعار في ارتفاع، ما يؤجج التضخم ويدفع البلدان إلى اتخاذ إجراءات لتأمين الإمدادات"، مردفة: "أوقف المغرب وتركيا بعض الصادرات، وكذلك كازاخستان، وأمرت الفلبين بفتح تحقيق في الكارتلات". https://shortest.link/jNNT

ما يدفع بالمنتجين والتجار إلى التصدير لتحقيق مكاسب أكبر، الشيء الذي ينتج عنه نقصًا في العرض داخل الأسواق المحلية.

وبالإضافة إلى الاضطرابات السياسية والأمنية والاقتصادية، فالتحديات المناخية هي الأخرى تؤثر بشكل كبير على إمدادات السلع الغذائية بحيث يحتاج منتوج فلاحي إلى مناخ معين. فعلى سبيل المثال، تنخفض إنتاجية المنتوجات الزراعية التي تحتاج مناخًا أكثر جفافًا في المناخ البارد وفي كثرة التساقطات المطرية والثلجية، والعكس صحيح مع المواد الفلاحية التي تحتاج للبرودة وكثرة التساقطات المطرية والثلجية في حالة وجودها وسط مناخ جاف وحار.

كما أنّ توالي الجفاف أدّى إلى ضياع أنواع البدور الأكثر تكيفًا مع الأرض الأصلية، والقطع مع ممارسة الزراعة الإيكولوجية. أي الأنواع التي توّفر مقاومة أكبر للتغيرات في كمية هطول الأمطار ودرجة الحرارة والأمراض، والتي تتطلب زراعتها كمية أقل من المياه.

وتخلي المزارعون عن البذور التي كان يستعملها الأجداد على نطاق واسع، هو تحوّل بالغ الدلالة، يدفع باتجاه استعمال طرق بديلة، يمثل وسيلة أخرى لتجريد المزارعين من استقلاليتهم[16]، فمنذ ذلك الحين حلّت المزارع الكبيرة محل الزراعة المعيشية.

فمنذ أن حدثت هذه التحوّلات الكبرى، وجد المزارعون أنفسهم في حالة تبعية تامة للشركات التي توّفر عبوات المواد الخاصة بالزراعة: البذور والأسمدة والمبيدات الحشرية، حتى أصبحت الثمرة النهائية مرادفًا لمُنتج جاهز للزرع، خالٍ من جوهره الأصلي[17]. فحالياً بعد تجريد المزارعين من استقلاليتهم وخداعهم بوعود الإثراء والتنمية، أصبحت 50٪ من إنتاج البذور العالمي في يد ثلاث شركات متعددة الجنسيات Syngenta وMonsanto و-Dupont Pioneer التي تتحكم أسعار السوق[18]. وبالتالي، فأزمة تغير المناخ لها تأثير واضح على الأمن الغذائي وستنعكس سلبا على الصّحّة العامّة للفرد.[19]

ومن الطبيعي في مثل هذه اللحظات وفي ظل هذا الوضع الذي يسود العالم والمتسم بالأزمات المتعددة والمتكررة، أن تسعى كل الدول إلى

16 - وفي هذا السياق ظهرت حركات مساندة للفلاحين تندد بسياسات الاحتكار وفرض سياسات الأمر الواقع على الفلاحين وإجبارهم على التبعية لبعض الشركات ومنتجي للبذور، كحركة النضال العالمي من أجل السيادة الغذائية، ولاسيما حركة الفلاحين الدولية من خلال منظمة "فيا كامبيسينا Via Campesina".

17 - فالبذور المستعملة اليوم في النشاط الزراعي عبارة عن منتجات هجينة خارجة من المختبر، أي تقوم على تهجين أنواع مختلفة لإنتاج أجيال جديدة من النباتات. ومع ذلك، هناك جدل قائم حول هذه الأنواع الهجينة، وحول التنوع البيولوجي الضروري في الزراعة، والمشكلة في الحقيقة لا تتعلق بوجود هذه النباتات الهجينة ولكن بضرورة السيطرة على وسائل الإنتاج.

18 - خلود عيّاري، "الحرب في أوكرانيا وانعدام الأمن الغذائي في تونس، أين تكمنُ حالة الاستعجال؟"، منشور بموقع مبادرة الإصلاح العربي، على الرابط: https://shortest.link/jNWL

19 - Boustani, N. M.; Ferreira, M.; Guiné, R. P. 2021. Food consumption knowledge and habits in a developing country: a case of Lebanon, Insights into Regional Development 3(4): 62-79.

ضمان أمنها الغذائي والعمل على تعزيز مخزونها من المواد الغذائية الأساسية للحد من مخاطر الجوع التي يهدد شعوبها .[20]

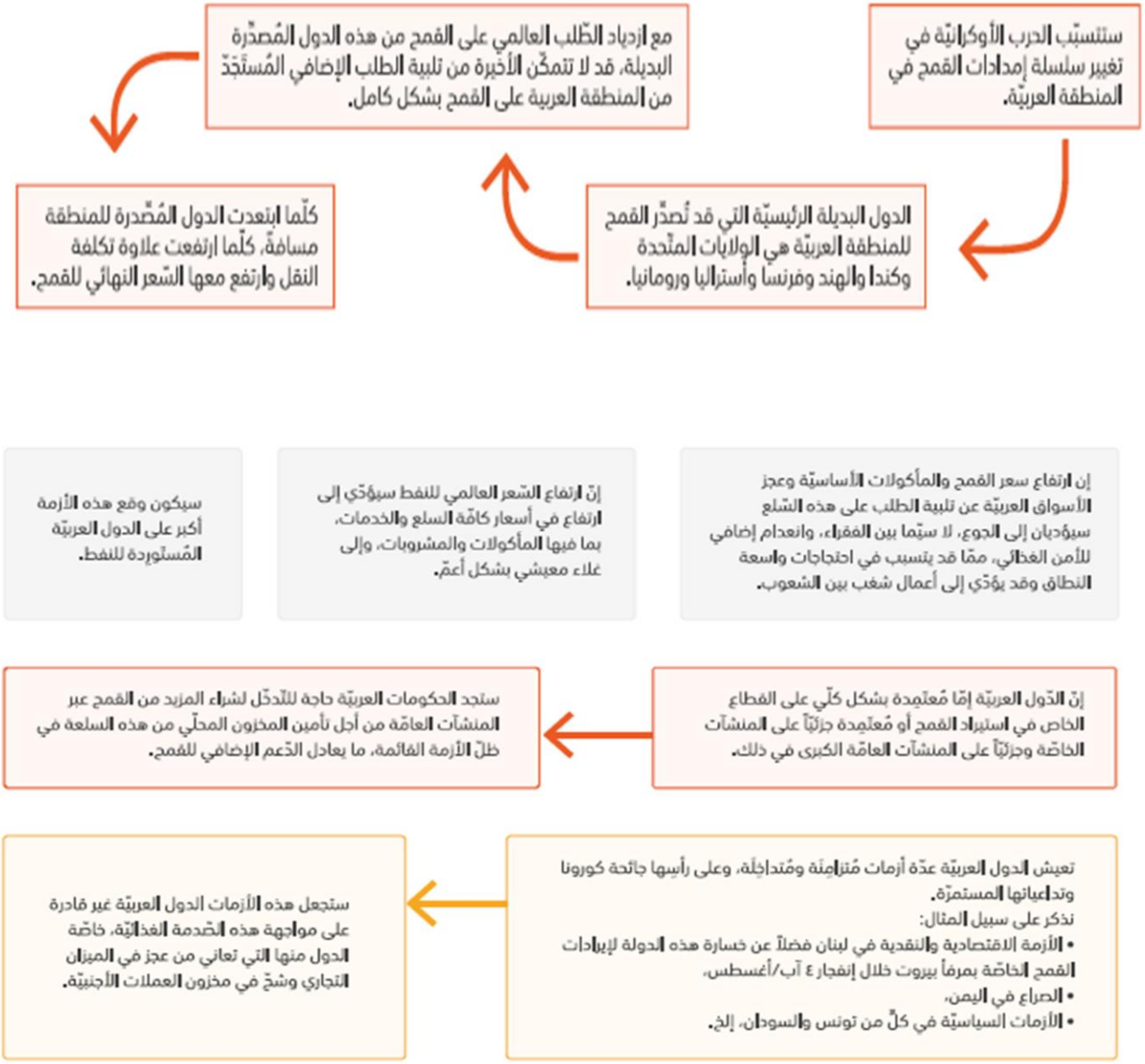
وهذا عامل آخر يؤدي إلى خلق منافسة عالمية شرسة وسباق حاد بين الدول على المواد الغذائية، وهذا ما نلامسه بشكل واقعي في الممارسة الدولية اليوم، بحيث أنّ أغلب الدول تتجه لتوطيد علاقاتها الدولية مع الدول المصدرة أو ذات الوزن على الساحة الدولية، وعمل خطط بديلة، بما في ذلك، إن اقتضت الضرورة استبدال المنتوجات الرئيسية بمنتوجات أقل في الجودة والقيمة الغذائية، وذلك كله قصد التقليل من المخاطر المتعلقة بالأمن الغذائي.

والخطاطة أسفله توضح مختلف السيناريوهات التي تواجه مسألة ضمان الأمن الغذائي في منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط.

[20]- فحسب آخر التقارير الدولية قاد ارتفاع أسعار المواد الغذائية الرئيسة إلى تزايد عدد الفقراء وتفاقمت أزمة المجاعة، إذ وصل العدد إلى 17.4 مليون يمني يحتاجون إلى مساعدات غذائية أي أكثر من نصف عدد السكان، ويزداد هذا العدد بمعدل يفوق المليون شخص سنويًا. أنظر:

- McWilliams, Ben, Sgaravatti, Giovanni, Tagliapietra, Simone & Georg Zachmann, Georg, Can Europe manage if Russian oil and coal are cut off? 17/03/2022, (Accessed: 04/04/2022), https://cutt.ly/9FvWggj

خطاطة توضح سيناريوهات الأمن الغذائي في شمال إفريقيا والشرق الأوسط.



المصدر: موقع مبادرة الإصلاح العربي «تأثير الحرب الأوكرانيّة على المنطقة العربية انعدام الأمن الغذائي في سياقٍ هشّ»

ثانيا: تداعيات وتأثير تفاقم انعدام الأمن الغذائي على السلم والاستقرار

يفترض في التحديات التي تواجه النظام الدولي الحالي ألاّ تكون متكافئة، لكونه ليس وحدة واحدة، لكنّه مكون من أنظمة فرعية، بما في ذلك الأنظمة الاقتصادية والأمنية والسياسية الفرعية، ذات نطاقات عضوية مختلفة، ومستويات شرعية مختلفة. لذلك، فالاستجابات للتحديات السياسية والتفاعل بشكل إيجابي مع أزمات الدول، سيحتاج للتكييف مع المشكلات المحددة لكل نظام فرعي.

والتحليلات الحديثة توضح بأنّ هناك مجموعة متزايدة من التهديدات لهذا النظام، بداية من قوى الإصلاح العدوانية، وصولاً إلى انتشار الأفكار القومية التي تزعزع الاستقرار الإقليمي، بالإضافة إلى تحديات العولمة بما فيها التقاطع في مصالح وتوازنات القوى المتغيرة.

وقد حاولت هذه التحليلات أن تميز بين ثلاث فئات رئيسية تتفاعل بأشكال مختلفة داخل النظام الدولي الحالي، وهي على الشكل التالي:

1. الدول المتقدمة والمستفيدة من مكونات هذا النظام وتظل مصممة على الحفاظ عليه، حفاظا على ديمومة قوتها وهيمنتها على العالم[21]؛

2. الدول النامية بدأت في تنويع سياساتها نظرا للنمو البطيء واتساع فجوة التفاوت؛

3. الدول الفقيرة تسعى للانقلاب على مكونات النظام الدولي الحالي نتيجة انهيارها بسبب تعدد الأزمات التي تعرفها.

وعلى العموم، فإذا كانت بعض الأزمات التي عرفها النظام الدولي في الآونة الأخيرة - كالتغير المناخي والهجمات السيبرانية على سبيل المثال - قد دفعت بالبعض إلى إعادة تعريف الأمن القومي بعيدا عن المفهوم العسكري التقليدي، هناك من يرى بأنّ "تحدي الأمن الغذائي أعاد تعريف الأمن القومي مجددا لتكون القدرة على توفير الغذاء الأمن المستدام جوهر ذلك الأمن وركيزته التي تتجاوز تهديداته حدود الدول لتطال أقاليم بأسرها".[22]

[21]- وفي هذا الإطار فإن من يساورهم القلق بشأن استقرار النظام القائم يدركون تميزه بمواطن قوة كامنة، إذ تظل جميع الدول الرائدة مترابطة اقتصاديًا، وتفرض عليها مصالحها الذاتية أن تعرف تنسيقا وتعاونًا محدودًا على الأقل فيما بينها. كما تستمر مجموعة الدول الديمقراطية، التي تشكّل دائمًا القاعدة الأساسية للنظام الحديث، في التعاون حول معظم القضايا الدولية. أنظر: مايكل جيه مازار، وميراندا بيرايب، وأندرو رادين ، وأستريد ستوث سيفالوس، "فهم النظام الدولي الحالي"، مرجع سابق، ص: 20.

[22] - وفي هذا الصدد يرى مدير برنامج الدراسات الاستراتيجية والدولية بمركز البحرين للدراسات الاستراتيجية والدولية والطاقة "دراسات"، السيد "د. أشرف كشك" بأن تحدي الأمن الغذائي الأخير حمل في طياته فرصة جعله مدخلا للتعاون الإقليمي "من خلال إيلاء البعد الجغرافي أهمية في ظل نتائج الإغلاق خلال أزمة كورونا، ومن ذلك زيادة حركة التبادل التجاري ومن بينه المنتجات الغذائية بين مصر ودول الخليج العربية"، وكذلك "بحث تأسيس إطار جماعي للأمن الغذائي الإقليمي"، ويعطى مثالا على ذلك بمقترح كويتي لإنشاء شبكة أمن غذائي موحدة لدول الخليج. أنظر: سمية نصر، كيف أثرت ثلاثية كورونا وتغير المناخ والحرب في أوكرانيا على الأمن الغذائي العربي؟، منشور بتاريخ 2022/06/08 على الرابط التالي: https://shortest.link/j02T

فمنذ سبعينيات القرن الماضي حيث توالت أزمات الطاقة وموجات الجفاف والمجاعة بدأ الحديث عن مفهوم الأمن الغذائي، لكن الآن يفرض نفسه بقوة وكأولوية الأولويات[23]، خصوصا منذ مؤتمر القمة العالمي للأغذية[24]، لذلك أصبح العالم يتوجه للزراعة الإنتاجية التي تعتمد على كثرة المحاصيل وتكثيفها لإطعام أكبر عدد ممكن من الناس.[25]

كما أنّ للتغيرات التي أتت بحكومات في كل من مصر (2013)، والسودان (2021)، وتونس (2021)، حتى ولو هي مدعومة جزئيا ببعض السكان، اثرت على الاستقرار، وأضرت بقدرات مواطنيها على إطعام أنفسهم بسبب انحسار المساعدات الإنسانية وارتفاع تكاليف المعيشة.

بل أكثر من ذلك، أصبحت بعض الدول تعتمد سياسات حمائية للمنتوجات الغذائية من أجل ضمان أمنها الغذائي وعلى رأسها دولتا حوض البحر الأسود (روسيا وأوكرانيا) اللّتان لجأتا إلى تقييد أو حَظْر صادرات القمح لحماية إمداداتها الغذائية المحلية كما أشارنا إلى ذلك سابقا، على الجانب الآخر، أعلنت إندونيسيا، التي تنتج أكثر من نصف زيت النخيل في العالم، في شهر أبريل 2022 عن حَظر تصدير أكثر أنواع الزيوت النباتية تداولاً في العالم.

لذلك، يخشى كل من ديفيد فيري[26]/ وأولو سيب[27]، من رَد فعل الكثير من الدول في مواجهة خطر ارتفاع أسعار المواد الغذائية - كما حدث في الأيام الأولى لوباء كوفيد -19، وقيامها باتخاذ المَزيد من الإجراءات الحمائية، أي حظر تصدير السلع الغذائية الأساسية لحماية إمداداتها الرئيسية. وقد تَعمَدت بعض الدول (كما حصل مؤخرا مع الهند) إلى إعطاء الأولوية لمصالحها على المدى القصير، وتَجاهُل ما هو الأفضل للعالم على المَدى الطويل[28]. وبحسب سيب، فقد أظهرت أزمتا كوفيد-19 والحَرب في أوكرانيا، نزوع العديد من الدول إلى ممارسة ما يُسمى بالحمائية الغذائية.[29]

ولطالما شغلت قضية الأمن الغذائي الكثير من حكومات العالم، لما له من تأثيرات مباشرة على

---

[23] - فعلى الرغم من أنّ هناك زيادة للإنتاج الغذائي العالمي بنسبة 300٪ منذ منتصف الستينيات ، فهناك تقارير تقول بأن أكثر من 821 مليون شخص في العالم مازالوا يعانون من الجوع .

[24] - انعقد مؤتمر القمة العالمي للأغذية في عام 1996، وعرف الأمن الغذائي بأنه الحالة التي يتحقق فيها حصول الجميع على الأطعمة الكافية والسليمة والمغذية في كل الأوقات، وبشكل يلبي الاحتياجات الغذائية الضرورية لحياة صحية ونشيطة.

[25] - وفي هذا الإطار ألقى كثير من الخبراء باللوم على سياسات بعض الدول التي لم تمنح الأولوية في خططها الاقتصادية للمشروعات الزراعية لا سيما التي تركز على المحاصيل الأساسية كالقمح، وتلك التي لم تدعم المزارعين كما تفعل الكثير من الدول الغربية، ما أدى إلى تدهور الإنتاج الزراعي، ودفع بالمزارعين إلى الهجرة إلى المناطق الحضرية أو الخارج.

[26] - "ديفيد فيري"، المُنَسِّق الإقليمي الفَرعي لمنطقة جنوب إفريقيا في منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة.

[27] - "أولو سيب"، المستشار الإقليمي لبرنامج الغذاء العالمي للبحوث والتقييم والرَصد لوسط وغرب إفريقيا.

[28] - فبالرغم من كون الهند - ثاني أكبر مُنتِج للقمح في العالم – في البداية كثفت من صادراتها لسد الفجوة التي خلفتها الحرب الروسية الأوكرانية، هناك مخاوف من احتمال تأثير درجات الحرارة المرتفعة بشكل غير مُعتاد في البلاد في شهري مارس وأبريل من 2022 على إنتاج القمح، مما قد يَدفع بالسلطات إلى فَرض قيود (وهو ما حدث فعلا في منتصف شهر مايو 2022).

[29] - إيموجين فولكس، "هكذا تغذي الحرب في أوكرانيا أزمة الغذاء العالمية القادمة"، مرجع سابق.

الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية[30]، إذ قد يؤدي انعدامه إلى عدم الاستقرار والاضطرابات والهجرات الجماعية في بعض الأحيان. بل أكثر من ذلك، أصبحت إشكالية ضمان الأمن الغذائيّ حقيقة جيوسياسية إلى حدٍّ كبير، وتشكل تهديدا عالميا خطيرا يمكن أن يؤدي إلى نشوب الحروب فيما بين الدول، إن لم تكن حربًا عالميّة ثالثة.

لذا، وجب على الحكومات العالميّة الإجابة عن الإشكاليات العميقة والأسئلة الاستراتيجيّة المطروحة حول سياساتها، والتي أدت الى تحويل دول بعينها لسلة الغذاء العالمي، فالعديد من البلدان اليوم أصبحت تعتمد على صّادرات دولتي حوض البحر الأسود.[31]

وهذا ما يشكل أكبر تحدي يواجه الحكومات في العالم اليوم، لكونها على يقين بأنّ انعدام الأمن الغذائي يكون في أغلب الأحيان على صلة وثيقة بالنزاعات المسلحة، فمن ناحية يفضي النزاع المسلح إلى الجوع، في حين يؤدي الجوع إلى النزاع المسلح من ناحية أخرى، وعليه فكل المناطق المهددة فيها ضمان الأمن الغذائي تظل تواجه تحديات بسبب النزاع وعدم الاستقرار؛ ويغلق هذا الاضطراب الباب في وجه العديد من الفرص المتاحة للشباب الذين يعيشون في هذه البيئات.[32]

ولم يخل أي بلد من بلدان التي شهدت انتفاضات "الربيع العربي" عام 2010 من نزاع أو حرب بالوكالة أو احتلال أو انقلاب أو نزوح داخلي أو أزمات لاجئين. فقد استمرت النزاعات المسلحة في العراق وليبيا – وهما دولتا اقتصاد نفطي– منذ غزو الولايات المتحدة للأولى عام 2003 والانتفاضة ضد نظام القذافي عام 2011 في الثانية، ما تسبب في انعدام أمن غذائي

[30]- يصنف مؤشر الجوع العالمي تونس ولبنان والأردن ضمن الفئة "منخفض" رغم أن نصف مواطني هذه البلدان أو أكثر تقريباء أفادوا في الاستطلاع أنهم غالبا أو أحيانا عانوا من نفاذ الغذاء قبل توفر النقود لشراء المزيد. ووفقا لمؤشر الأمن الغذائي العالمي الذي أصدرته مجلة الإيكونوميست، حازت مصر والأردن وموريتانيا والمغرب وتونس على تصنيف "جيد" من بين 113 بلد في مسائل منها تكلفة الغذاء المقبولة وتوفره وجودته وسلامته والموارد الطبيعية والقدرة على التعافي بعد الصدمات.

[31]- وتجدر الإشارة إلى أنّ 27 دولة في الشّرق الأوسط، وجنوب الصّحراء الكبرى في افريقيا، وآسيا الوسطى، وهو ما يمثل حوالي 750 مليون نسمة تعتمد في 50٪ من واردتها من القمح على روسيا وأوكرانيا.

[32]- فتسع من الدول الثماني عشر التي يغطيها التقرير ما كينزي كانت قد شهدت نزاعاءنشطا أو عدم استقرار جيوسياسي خطير خلال العقدين الماضي. وقد أدت الحروب النشطة في المنطقة إلى تدمير رأسي المال البشري والمادي، وهي تسببت في دول عديدة في إعادة عجلة التنمية الاقتصادية سنوات، إن لم يكن عقودا، إلى الوراء. فما يقرب من 21 مليون إنسان في المنطقة تعرضوا للتهجري الشخصي، و43 مليون شخص بحاجة إلى مساعدة إنسانية، وشخص من بين كل سبعة أشخاص متأثر مباشرة بالحرب. كما أن طفلا من بني كل ثالثة أطفال تحت سن العاشرة في المنطقة عاش وترعرع في منطقة نزاع، حيث خلفت الحرب ما يقرب من 12 مليون طفل إما يحصلون على تعليم محدود أو ال يحصلون على أي تعليم على الإطلاق. كما تسببت الحرب أيضا بخسائر هائلة طالت البنية التحتية للمنطقة، حيث بلغت قيمة الأصول المادية المتضررة أكثر من 200 مليار دولار وقد تكبدت الدول التي عصف بها النزاع خسائر جماعية في الناتج المحلي الإجمالي تبلغ قيمتها التقريبية 175 مليار دوالر، في حني انخفض نصيب الفرد فيها من الدخل وسطيا إلى النصف. وأدى هذا الوضع إلى تفاقم إضافي في مشكلة الفقر الشديد في هذه الدول – حيث تبّي أحدث التقديرات أن ما يقرب من 40% من سكان هذه المنطقة يعيشون في حالة فقر. أنظر غسان الكبسي، توم إشروود، ياسر زواوي، خالد الجحرش، زياد الفوزان، مريم حب الله، أحمد السواح، آهان فاركي، "فرص للشباب مستقبل مشرق للجيل القادم"، تقرير ماكنزي الصادر في أغسطس 2021، ص: 26.

متوسط وحاد المستوى، إذ بلغ 37 بالمئة في ليبيا، وما نسبته 38 بالمئة في العراق.[33]

وفي نفس السياق يشير غالبية مواطني 6 من البلدان العشرة التي شملتها الدورة السابعة من الباروميتر العربي (2021 – 2022) أنّ هناك انعدام للأمن الغذائي، ويعتقد معظم مواطني هذه البلدان ما عدا العراق وليبيا، إلى أنّ الوضع الاقتصادي هو التحدي الأكبر الذي يواجه بلدانهم، وسجلت النسبة الأعلى - 63 بالمئة - لمتبنّي هذا الرأي في الأردن، وأقل من النصف بقليل في لبنان (48 بالمئة) ومصر (47 بالمئة) ونحو الثلث في المغرب وفلسطين والسودان. كما أن قلة ترى أن الوضع الاقتصادي جيد فقد سجلت أعلى نسبة للمواطنين الذين يتبنون هذا الرأي في مصر بواقع 45 بالمئة، وأدناها، أقل من 1 بالمئة، في لبنان. وبالتالي، يميل من يعانون من انعدام الأمن الغذائي في فلسطين والمغرب وتونس وموريتانيا ولبنان[34]، إلى القول بأنّ على الحكومات العمل على تحسين الظروف الاقتصادية من خلال خلق فرص العمل.[35]

أمّا في باقي بلدان العالم الأخرى فقد أدّى انعدام الأمن الغذائيّ إلى تدهور الوضع وأصبح يهدد السّلم الاجتماعي وهو ما ساهم في تصاعد المظاهرات في الكثير منها، الأمر الذي جعل من الزّراعة العالميّة ومسألة ضمان الأمن الغذائي مسائل ذات الأولوية قصوى تحظى بنفس الأهمية التي تحظى بها قضايا البيئيّة، والأمن القوميّ... وبالتالي، أصبح قطاع الزراعة والأغذية يتساوى من حيث الأهمية مع قطاع الدّفاع العسكريّ والأمن القوميّ.

وهذا ما يبرر سلوك كل الدول اليوم الساعي للحفاظ وتعزيز هذا القطاع، من خلال تخطيطها لدعم وتقوية الطموحات المناخيّة الخضراء، والسعي لإحداث تّحوّلات في الممارسات الزّراعيّة لإنتاجٍ أفضل المواد بموارد أقلّ، أو على الأقل تشجيع الفلاحين والمزارعين للاستمرار في نسب الإنتاج الحالية، وتحفيزهم في إنتاج المزيد.[36]

وفي الأخير، يجب التأكيد على أنّ على الدول والحكومات في أسرع وقت ممكن أن تُساهم إلى جانب المنظمات الدولية والمؤسّسات المالية العالميّة في إيجاد الإجابات عن سُبل زيادة الانتاج الغذائي، وتنويع البلدان المصدرة، والرفع من المخزونات الاستراتيجيّة القوميّة لكل الدول، مع البحث عن الحلول البديلة للموادّ الأوّليّة.

على اعتبار أنه يستحيل ضمان الأمن داخليًّا أو خارجيًّا من دون خطّة اقتصاديّة متكاملة، يكون فيها الأمن الغذائيّ حجر الزاوية، فإنْ بحثنا في أسباب الثّورات والانتفاضات الشعبية، لوجدنا

[33] - سلمى الشامي، "انعدام الأمن الغذائي والسخط الشعبي المرتبط به في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، الباروميتر العربي - الدورة السابعة تقرير الأمن الغذائي، جامعة برينستون، سبتمبر 2022، ص: 05.

[34] - فلبنان الّذي عُرف عنه غنى موائده، سلبته الأزمة الاقتصاديّة الحادّة، وجائحة كوفيد-١٩ العالميّة، وتفجير مرفأ بيروت هذه الخاصيّة.

[35] - نفس المرجع، ص-ص: 15-17.

[36] - ندى الملّاح البستاني، "تداعيات الحرب الرّوسيّة الأوكرانيّة على الأمن الغذائيّ عالميًّا وعربيًّا"، مجلّة المشرق الرقميّة، العدد العشرون، يونيو/حزيران 2022، ص: 05.

أنّ الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، والبحث عن رغيف الخُبز هو محرّكها الأوّل.

الفقرة الثانية: أبرز الحلول والمقترحات لتجاوز أزمة الأمن الغذائي

يعتقد الكثيرون في المجتمع الدولي أنه من الممكن القضاء على الجوع في الجيل القادم، ويعملون معاً في سبيل تحقيق هذا الهدف. فالجميع يتفق على أن استمرار نمو سكان العالم، يفرض وجود تعاون وتنسيقا ملحا وبذل المزيد من الجهود والابتكار لزيادة الإنتاج الزراعي بشكل مستدام، وتحسين سلسلة التوريد العالمية، وتقليل فقدان الأغذية وهدرها، قصد ضمان حصول الجميع عليها خصوصا الفئات المتضررة والتي تعاني من صعوبة الوصول للتغذية والطعام.

وفي هذا الصدد، يعد القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة ثاني هدف من الأهداف السابع عشر للأمم المتحدة للتنمية المستدامة. لذا، من الضروري الآن أن تتحرّك الحكومات لمنع المجاعة من الانتشار في أفريقيا، والتّسبّب في الفوضى، وموجات الهجرة... لا سيما أنّ العالم بمنأى عن أزمة جديدة تضربه قبل أن يتعافى من جائحة الكوفيد-19 المؤلمة وتداعيات الحرب في أوكرانيا.

ولعلّ مسألة التخوف من حدوث أزمات جديدة، هو ما دفع بالمنظّمات الدّوليّة الرّئيسيّة الثّلاث المعنيّة بالأمن الغذائيّ (منظّمة الأغذيّة والزّراعة، والصّندوق الدّوليّ للتّنميّة الزّراعيّة، وبرنامج الأغذيّة العالميّ)، أن تطالب الجهاتِ الدّوليّة بإنشاء آليّة تنسيق وشراكة تهدف إلى ضمان الشّفافيّة، وسيولة الأسواق، وتحسين مرونة الزّراعة في أكثر البلدان هشاشة.

وبالتالي، فالمحاور التي سأتناولها في هذه الفقرة، ستتركز على المبادرات والإجراءات الملموسة التي يجب على الدول القيام بها لضمان أمنها الغذائي، وكذا الحلول والاقتراحات المستدامة الواجب ابتكارها للحد من قلّة الإنتاج الغذائي، وتجاوز إشكالية تركيز تصدير المنتوجات الغذائية على دول بعينها.

أولا: تنسيق التعاون لتطوير التقنيّات الزّراعيّة البديلة والذّكيّة

إنّ العمل الإنتاجيّ الصحي الذي يسعى دومًا إلى دعم الإنسان، وضمان استقراره، والعمل على تحسين أحواله وتطوّره، يجب أن يتمّ في حلقة متكاملة يقوم فيها كل عنصر بدوره بنجاعة وفعّالية تامة وواضحة.

كما يجب على حلقة العمل الإنتاجي هذه، أن تشمل النظم الزراعية في جميع أنحاء العالم لتكون أكثر إنتاجية وأقل هدرا للماء وللمستلزمات الأخرى، ولذا، وجب السعي في تطبيق الممارسات الزراعية والنظم الغذائية المستدامة، بما في ذلك في الإنتاج والاستهلاك على حد سواء، من منظور كلي ومتكامل.

ويتوقف تطوير العمل الإنتاجي بدوره على البحوث الزراعية العلمية والتطبيقية بأنواعها المختلفة، وفي مراحل الإنتاج المختلفة بما في ذلك رصد العوامل المناخية والبيئية، واستثمار الموارد

الأرضية والمائية، وحفظ المحاصيل وتصنيفها وتسويقها، ويجد هذا الكلام تبريره في كون معظم الابتكارات والتكنولوجيات المتقدمة المتاحة اليوم هي نتاج لبحوث أساسية ممولة من الحكومة، حيث أن ما يقرب من 61% من براءات الإختراع المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية ما بين 1976 و2015 يمكن ربطها ربطا مباشرا بالبحوث الأساسية التي لا تسعى للربح.[37]

وقصد تحقيق إنجازات مميزة لضمان الأمن الغذائي، بوسع الدول دعم البحوث في قطاع الزراعة عبر إنشاء مراكز بحوث ممولة من حكوماتها وإبرام شراكات مع المؤسسات الأكاديمية على غرار ما يسمى بقانون "بايه – دُول" في 1980 بالولايات المتحدة الأمريكية الخاص بالأبحاث الممولة حكوميا[38] ، شرط أن تركز التمويلات على البحوث الأساسية وعلى مواضيع استراتيجية محددة؛ تشمل المجالات التي تواجه فيها الدول تحديات صعبة من أجل الوصول لحلول تساعدها في معالجة الأخطار أو على الأقل المساهمة في التخفيف من حدّتها.

كما ليس هناك ما يمنع من الدخول في شراكات بقيادة القطاع الخاص في التقنيات المبتكرة، وكمثال لذلك، فالمركز الدولي للزراعة الملحية "إكبا"، يعقد شراكات مع مؤسسات القطاع الخاص لدراسة إمكانية تطبيق ابتكاراتهم وتقنياتهم في البيئات الهامشية من خلال اختبار هذه التقنيات في مقر المركز، وتوفر مؤسسات القطاع الخاص التقنية المطلوبة والدعم المالي لكل تجربة، في حين يقدم "إكبا" الدعم الفني.[39]

ويشكل البحث عن ابتكار وتطوير التقنيات الحديثة التي تركز على الاستخدام الكثيف للآلات والأجهزة الزراعية المتطورة، ومسح الموارد الأرضية والمائية، ورصد الأراضي التي تعاني من الجفاف والملوحة والتصحر، وتطوير التلقيح

[37]- فتمويل بعض الدول للبحوث يجد أساسه في كون عملية تحويل البحوث الأساسية إلى أنشطة مربحة تجاريا،تستغرق وقتا طويلا، لذلك دعمها الحكومي هو عنصر أساسي للغاية لتحقيق اختراقات في العلوم والتكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، موّلت وزارة الدفاع الأمريكية مشروعا بحثيا لدراسة مفهوم لنظام المالحة يستند إلى الفضاء بمبلغ 100 مليون دولار، ما أدى إلى ابتكار نظام المالحة بواسطة نظام التموضع العالمي (GPS) وهناك مثال آخر على أهمية الدعم الحكومي للأبحاث الأساسية ويتجلى في تطوير تكنولوجيا التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) في مجال الطب، وهي حظيت بدعم من المؤسسة الوطنية للعلوم في الواليات المتحدة المأريكية وبمبلغ يزيد على 90 مليون دولار. غسان الكبسي، توم إشروود، ياسر زواوي، خالد الجحرش، زياد الفوزان، مريم حب الله، أحمد السواح، آهان فاركي "فرص للشباب مستقبل مشرق للجيل القادم"، مرجع سابق، ص: 69. نقلا عن : بيتر سينغر، "الابتكارات المدعومة فدراليا"، مؤسسة تكنولوجيا المعلومات والابتكار، 2014، itif.org

[38]- يتمثل دور الحكومات في تمويل البحوث الأساسية ودعمها بهدف التوصل إلى نتائج يمكن للقطاع الخاص أن يدخل عليها تطويرا إضافيا لصنع منتجات مبتكرة. فعل سبيل المثال صدر في الولايات المتحدة الأمريكية قانونا يسمى بقانون "بايه – دول" في 1980، وقام بوضع حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالأبحاث الممولة حكوميا في أيدي الجامعات والمؤسسات البحثية التي طورت الدراسات. وقام كذلك بتأسيس مكتب لنقل التكنولوجيا في الجامعات وهو الذي يؤدي دور صلة الوصل بين العالم الأكاديمي ومختلف القطاعات والصناعات.

[39]- أنظر،"الزراعة المبتكرة في البيئات المالحة والهامشية"، نبذة عن قدرات المركز الدولي للزراعة الملحية، ص: 12. على الرابط التالي: https://shortest.link/jqgl

الصناعي، وإدخال واستنباط الأصناف المحسنة من المحاصيل الحقلية، أبرز هذه التقنيات.[40]

وفي هذا الإطار تشير النتائج التطبيقية لأبحاث مراكز البحوث الدولية والإقليمية مثل المركز الدولي (ايكاردا) على أنّ عائد الاستثمار في البحوث الزراعية التقنية يتراوح بين 35 في المائة و65 في المائة سنويا.[41]

والتابث في هذا الموضوع هو: "أنّه كلّما تمّ اعتماد التقنيات الحديثة والذكية، كلّما تأثر الانتاج إيجابا"، فتطبيق التقنية الحديثة المتطورة من خلال استخدام البذور المحسنة وتقنيات الري المتطور، سيؤدي لامحالة لتحسين المدخلات الزراعية وإلى زيادة مردود وحدة المساحة بتكلفة أقل من تكاليف التوسع الأفقي، فضلاً عن الزيادة في غلة المحاصيل وما يعنيه ذلك من انخفاض في تكاليف الوحدة المنتجة، وتحسين دخل المزارع وانخفاض أسعار المواد الغذائية، وتقوية القدرة التنافسية للمحصولات الزراعية في الأسواق الخارجية.

فالتقنية الحديثة التي انتقلت بموجبها بعض الدول للاعتماد أكثر على تقنية التوسع الرأسي تعدّ أسرع عائداً ومردوداً في الإنتاج من التوسع الأفقي[42]. وفي هذا الجانب، تشير تقديرات منظمة الزراعة والأغذية الدولية (الفاو) إلى أنّ تطوير التوسع الرأسي ساهم في زيادة إنتاج الحبوب في الدول العربية حتى عام 2020، بما قد يصل إلى 70 في المائة مقابل 30 في المائة لمساهمة التوسع الأفقي[43]، كما تشير تقديراتها

[40] - أكد المعهد الوطني للبحث الزراعي (INRA)، في تقرير أنشطته برسم سنة 2021، أن إنتاج الحبوب يمكن أن يرتفع بشكل ملموس إذا تم اللجوء إلى الري بتقنية النانو.وقد انكب المعهد في دراسة حول تحسين إنتاجية الزراعات البديلة عن طريق تقليص كميات المياه المستخدمة. وأظهرت نتائج هذه الدراسة زيادة ملحوظة في إنتاج الحبوب نتيجة استخدام الري بتقنية النانو (الري على نطاق صغير بأنابيب مدفونة ومسامية) مقارنة بالري بتقنية التنقيط، وذلك بفضل نضج مبكر للحبوب. وأوضح المعهد في تقريره أن تآكل التربة والتلوث والتصحر تبقى من بين المشاكل الرئيسية التي تهدد الإنتاجية والتي تتسبب فيها الأنشطة الزراعية القائمة على الحرث المكثف، مسجلا أن الأوساط العلمية تقترح بدائل تركز على التقليل من الحرث وتناوب المحاصيل بشكل مناسب وتدبير المخلفات الزراعة. أنظر "الزراعات البديلة بالمغرب: الري بتقنية النانو يبشر بمزيد من الإنتاجية"، منشور بتاريخ 2022/10/03 على الرابط التالي: https://shortest.link/jq7q

[41] - تفتقر مراكز الأبحاث الزراعية في الدول العربية للكثير من هذه التقنيات على الرغم من الدور الفاعل الذي تؤديه هذه المراكز بالتنسيق والتعاون مع المؤسسات البحثية العالمية وأهمها المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) الذي حقق تقدماً ملموساً في هذا المجال خلال العقدين الماضيين، من خلال البرامج البحثية التي نفذها بالتعاون مع الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي.

[42] - في السياق الزراعي أو الاقتصادي، يُشير "التوسع الأفقي" إلى زيادة مساحة الأراضي المستخدمة لزراعة محاصيل أو إنتاج منتجات زراعية. يعني ذلك زيادة عدد الأراضي التي تخصص للزراعة أو التوسع الجغرافي لمزيد من المساحات الزراعية. بينما يُشير "التوسع الرأسي" إلى تحسين وتطوير تقنيات وطرق الإنتاج لزيادة الإنتاجية في نفس المساحة الزراعية، وما يتضمنه ذلك من استخدام التكنولوجيا الأكثر تطوراً، وتحسين ممارسات الزراعة، وزيادة الإنتاج من نفس المساحة دون الحاجة إلى توسيع الأراضي. أمّا فيما يتعلق بنسبة الأرض المزروعة للفرد الواحد فهي آخذة في التقلص فقد انخفضت من 0.38 هكتار في 1970 إلى 0.23 هكتار في 2000، وذلك إلى جانب توقع انخفاضها إلى 0.15 هكتار للفرد بحلول 2050. أنظر تقرير للمنظمة العالمية للأغدية والزراعة (الفاو) حول "الزراعة"، نفس المرجع.

[43] - (الفاو) منظمة تساعد البلدان في تحقيق مكاسب مستدامة في الزراعة من أجل إطعام السكان الذين يتزايد عددهم في العالم، وذلك مع المحافظة على البيئة الطبيعية وحماية الصحة العامة وتشجيع العدالة الاجتماعية في الوقت ذاته. وتقوم المنظمة بذلك من خلال مساعدة المزارعين لتنويع إنتاج الأغذية

إلى أنه على الرغم من أن معدلات النمو في عدد السكان والزراعة ستتباطأ، فإن النمو في إنتاج الأغذية سيستمر في تجاوزه للنمو السكاني.

لهذا، فمنظمة الزراعة والأغذية تشجع كل الدول للمحافظة على الموارد وذلك بغية تحقيق زراعة مستدامة ومربحة وحماية البيئة في الوقت ذاته. حيث تعد الزراعة المحافظة على الموارد قادرة على التكيف مع المزارع على اختلاف أحجامها. ويجري تطبيق هذا النوع من الزراعة حالياً في ما يزيد على 117 مليون هكتار، وذلك في أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية بصورة رئيسية وفي جنوبي أفريقيا وآسيا الوسطى وجنوب آسيا على نحو متصاعد.[44]

فزيادة الغلة في الأراضي الزراعية القائمة، بما في ذلك استصلاح الأراضي المتدهورة، واعتماد ممارسات زراعية مستدامة، تشكل هي الأخرى مدخلا مهما للتخفيف من الضغوط الكبيرة التي تقع على الإنتاج الزراعي[45]، وبالخصوص إذا تمّ اتخاذ إجراءات تلبي حاجيات صغار المزارعين غير القادرين على الاستثمارات الكبيرة، وهنا فالاعتماد على آليات تدبيرية جيدة بإمكانها أن تحسن من قدراتهم في مجال تكنولوجيات الري والتخزين، إلى جانب تطوير أصناف جديدة من المحاصيل المقاومة للجفاف والمساهمة في استدامة إنتاجية الأراضي الجافة.

كما تعتبر تقنية التنوع الوراثي للمحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية أحد المحاور التي تهدف إلى التوسع في الإنتاج الغذائي من خلال استغلال السلالات النباتية والحيوانية الكثيرة والمتوفرة في جميع أنحاء العالم.[46]

أمّا بخصوص التقنية الحيوية فهي تتصدر قائمة تلك التقنيات، وتشمل مجالات الهندسة الوراثية أو الجينات وإعادة تركيب الحامض النووي واستخدام البكتيريا والإنزيمات، وتقنيات

وحماية صحة النباتات والحيوانات وتخفيض المشقة التي يكابدونها في الزراعة وتسويق منتوجاتهم وصيانة الموارد الطبيعية. كما تقدم المنظمة المساعدة من أجل تحسين التغذية وجودة المنتوجات الغذائية النهائية وسلامتها وتخفيض المخاطر على صحة الإنسان.

[44] - وتجدر الإشارة إلى أنه توسعت المساحة المزروعة باستخدام أسلوب الزراعة المحافظة على الموارد بين1974 و 2010 من 3 مليون هكتار إلى ما يربو على 117 مليون هكتار، وتجري ممارسة الزراعة المطرية على 80 في المائة من الأراضي المزروعة. غير أن محاصيل الأغذية في العالم من الزراعة المروية تنتج 40 في المائة من المساحة المتبقية وهي 20 في المائة.أنظر تقرير للمنظمة العالمية للأغذية والزراعة (الفاو) حول "الزراعة"، عمود حقائق أساسية، ص: 01. على الرابط التالي: https://www.fao.org/3/am859a/am859a01.pdf

[45] - فزيادة الغلة في وحدة المساحة هي الأقرب منالاً وأكثر مرونة وانسجاماً مع إمكانات الحيازات الزراعية الصغيرة الواسعة الانتشار، وفي هذا الإطار أكّد "كانايو ف. نوانزي" رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية بأنه: "ليس هناك أي شك بأنّ العمل المنفذ في المركز الدولي للزراعة الملحية "إكبا" لتحسين الإنتاجية لدى المزارعين ذوي الحيازات الصغيرة في البيئات الهامشية ورفع مستوى تكيفهم يعتبر جوهريا لتحقيق الأمن الغذائي والتغذي. وتقدر عائدات كل دولار ينفق على البحوث الزراعية بإنتاج كمية إضافية من الأغذية بقيمة نحو تسعة دولارات لصالح سكان البلدان النامية أطفال ورجال ونساء". أنظر،"الزراعة المبتكرة في البيئات المالحة والهامشية"، نبذة عن قدرات المركز الدولي للزراعة الملحية، مرجع سابق، ص: 03.

[46] - حسب تقرير للمنظمة العالمية للأغذية والزراعة (الفاو) حول "الزراعة"، فقطاع الإنتاج الحيواني يقدم حالياً نحو 40 في المائة من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي العالمي، كما أن نصيبه في ازدياد. نفس المرجع.

زراعة الأنسجة وزراعة الأجنة، ومعالجة ونقل الشفرات الوراثية لإنتاج سلالات عالية الإنتاج من الثروة الحيوانية.

فالمزارعون يعتمدون في تحسين جودة منتوجاتهم وإنتاجية مزارعهم على التقنية الحيوية أو الموارد الوراثية. ولذلك تعد صيانة هذه الموارد واستخدامها بصورة مستدامة من خلال تربية النباتات وتوفر منظومة قوية لتزويد البذور أمراً حيوياً لزيادة الإنتاج الزراعي ومواجهة التحديات الناجمة عن تغير المناخ القدرة والطلب المتصاعد على الأغذية. كما تعد على الوصول إلى الموارد الوراثية النباتية بصورة مستمرة والاقتسام المنصف والمتكافئ للمنافع الناشئة عن استخدامها أمراً أساسياً لتحقق الأمن الغذائي. ويتضمن عمل المنظمة في هذا اجمالا:

- إيجاد وزيادة التوعية الدولية بشأن أهمية الموارد الوراثية النباتية؛
- دعم بناء القدرات؛
- اقتسام المعارف من أجل صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها.

ولذلك، تعتبر "المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعية" التي تم إقرارها في 2001 معلما بارزاً رئيسياً في هذا المجال.

وبناءً على ما سبق، سيكون لكل التقنيات الحديثة السالفة الذكر، الدور الحاسم والأثر الواضح على إنتاجية وحدة المساحة في زيادة الإنتاج الزراعي خلال السنوات القادمة، إذ يلاحظ أنّ تطوير الإنتاج لم يعود يتوقف على مساحة الأراضي المزروعة، بقدر ما يتوقف على التقنيات الحديثة والمدخلات التي تمّ اعتمادها وعلى كفاءة توظيفها.[47]

وقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات هامة في مجال تحديث تقنيات أثرت على الإنتاج الزراعي للعديد من الدول، ومن أهمها، تقنيات إنتاج الأصناف النباتية والأصول الحيوانية، وتقنيات المكافحة الكيماوية والبيولوجية الأكثر توافقاً مع البيئة الزراعية، وتقنيات نظم الري المرشدة لاستخدام موارد المياه، وكذلك نظم الزراعة الحديثة مثل الزراعة المحمية والزراعات الطبيعية واستزراع الأسماك، بالإضافة إلى تقنيات استخدام المخصبات الزراعية وتقنيات ما بعد الحصاد ونقل المعلومات الزراعية.

لكن في ظل تعدد الأزمات واستمراها تبقى التقنيّات الزّراعيّة البديلة والذّكيّة مهمة، إلاّ أنّها ليست كافية، مما يستوجب ابتكارات جديدة لتطوير مخرجات البحث الزراعي الحالية، وتوسيع استخدامات التقنية الحيوية، كما تقتضي الحاجة الماسة كذلك، تطوير نوعيتها وتحسين إمكانات حفظ وتصنيع المنتجات الزراعية. بالإضافة الى ضرورة القيام بإجراءات أخرى موازية، كالشروع في سد الفجوة التنموية لضمان أمن غذائي مرن ومستدام، وهذا ما

[47]- إلا أن ما أمكن تحقيقه في إطار إنتاجية الأرض الزراعية في بعض الدول يعتبر متواضعاً بالمقارنة مع ما تحقق في الدول الأخرى، مما يدل على وجود فجوة واسعة بين الإنتاجية الحالية لمساحات واسعة من الأراضي المزروعة وإنتاجيتها الممكنة، ص: 12.

ردمد : 8101 – 2737
معهد الدراسات الاجتماعية و الاعلامية

سنقوم بالتطرق إليه بشكل مفصل في المحور الثاني من هذه الفقرة.

ثانيا: سد الفجوة التنموية لضمان أمن غذائي مرن ومستدام

في الوقت الذي أخذ فيه نسق العولمة يعرف تسارعا وارتفاعا، قابله انخفاض معدلات الناتج الداخلي للكثير من الدول، ما أدى إلى اتساع الهوة بين الدول الغنية والفقيرة وازدياد مشاكل الأمن الغذائي في الكثير من الدول الفقيرة والنامية، وما رافقه من زيادة في عدد الفقراء حول العالم، إذ فاق المليارين فقير بل زاد عددهم حتى في الدول الأكثر ثراءً، ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلا تزايد عددهم خلال سنة واحدة بما مجموعه 1.7 مليون في سنة 2001، بحيث انتقل عدد الفقراء من 32.9 مليون إلى 34.6 مليون فقير.[48]

وبذلك، سارت قضية الأمن الغذائي على مستوى العالم تمثل واحدة من القضايا التي تجسد سوء إدارة الموارد الطبيعية وغياب العدالة بين بني البشر، ففي الوقت الذي تنعم فيه حيوانات البلدان المتقدمة بطعام تتوافر فيه مواصفات غذائية كاملة، وفي حين ينفق العالم على التسليح ما يتجاوز 800 مليار دولار سنويا، لا يجد البشر طعاما في البلدان الفقيرة والنامية وخاصة بعض البلدان في إفريقيا، ما جعل قضية الأمن الغذائي في هذه البلدان تكتسي بعداً خاصاً، إذ تتشابك فيها الأسباب السياسية ومطامع البلدان المتقدمة في استمرار الصراع من أجل نهب الثروات، فضلا عن الأسباب الطبيعية من انتشار ظاهرتي الجفاف والتصحر.

ومن أجل توصيف أزمة الأمن الغذائي التي يعيشها العالم، سنستعين بلغة الأرقام التي تقدم المزيد من التفاصيل عن حالة الهزال التي تنتاب العالم النامي، فهو يضم 777 مليون نسمة يعانون الجوع وسوء التغذية، ويموت ما معدله شخص في كل 3.6 ثانية، أي حوالي 24 ألف شخص يومياً أغلبهم من الأطفال نتيجة مضاعفات سوء التغذية، بالاضافة إلى وجود مليار نسمة من سكان الأرض محرومون من المياه النقية ويموت منهم حوالي ثلاثة ملايين شخص سنوياً.[49]

وزيادة عن ذلك، تشير الإحصائيات إلى أنّ من أصل 99 دولة تنتشر فيها المشاكل المرتبطة

[48] - فكل ما تمّ التبشير به من قبل الدول الداعمة للعولمة كالرفع من نسب النموّ وتحقيق الأمن الغذائي والتنمية للجميع لم يكن إلاّ شعارات فضفاضة، أمّا في الواقع فجميع التقارير تشير إلى أنّ اللعولمة لم يستفيد منها إلاّ الأغنياء. يرجع في هذا الصدد وعلى سبيل المثال، إلى الوثيقة الإعلامية الصادرة بخصوص مداولات لجنة حقوق الإنسان حول الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بتاريخ 29-03-2004. وكذا تقرير التنمية المستدامة على الصعيد العالمي لعام 2019 الذي يؤكد على أن تمكين التحول نحو نظم الغذاء المستدامة يعتمد إلى حد كبير على نقاط الدخول الخمس الأخرى للتحول: "تحقيق إزالة الكربون في الطاقة والوصول الشامل إلى الطاقة"، و "تعزيز التنمية الحضرية وشبه الحضرية المستدامة"، و"التحول نحو اقتصادات مستدامة وعادلة"، و"تعزيز رفاهية الإنسان وقدراته"، و"تأمين المشاعات البيئية العالمية". أنظر تقرير التنمية المستدامة على الصعيد العالمي لعام 2019: " المستقبل الآن – تسخير العلم لتحقيق التنمية المستدامة"، نيويورك، الأمم المتحدة، 2019، ص: 64-129.

[49] - محمد زيدان، " إشكالية الأمن الغذائي في إفريقيا والدول العربية ومتطلبات الحد منها"، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 05، ديسمبر 2010، ص: 26.

بالأمن الغذائي لم تنجح سوى 22 دولة في محاربة الجوع، وفي مقدمة الدول التي تعاني من هذه الظاهرة نجد دولة الهند التي تضم أكبر عدد من الجياع في العالم.

وفي هذا الصدد، أكد قادة العالم خلال مؤتمر التنمية المستدامة لعام 2012 المنعقد بريو ديجنيروا (ريو+20) على حق كل فرد في الحصول على طعام والحق الأساسي لكل فرد في أن يكون في مأمن من الجوع، ودعا "تحدي القضاء على الجوع" الذي أطلقه الأمين العام للأمم المتحدة في ريو+20 الحكومات والمجتمع المدني والمجتمعات الدينية والقطاع الخاص ومؤسسات البحوث إلى الاتحاد من أجل القضاء على الجوع والقضاء على أسوأ أشكال سوء التغذية.[50]

لذا، فعلى كلّ منظّمة أن تؤدّي دورها على أتمّ وجه، فمنظّمة الأغذية والزّراعة يجب أن تعمل على مكافحة المضاربة، وضمان شفافيّة الأسعار، عن طريق الحدّ من توتّرات السّوق، في حين على الصّندوق الدّوليّ للتّنميّة الزّراعيّة للاستثمار أن يتوجه باستمارته إلى البلدان الّتي تواجه صعوبات اقتصادية وتنموية، أمّا برنامج الأغذية العالميّ لمكافحة ارتفاع الأسعار، فعليه الدّخول في حوار مع المصدّرين من أجل الحصول على غذاء كافٍ للفئات الأكثر ضعفًا، وبأسعار مقبولة، من دون الإخلال بالسّوق العالميّة.

وبالإضافة إلى الاجراءات السالفة الذكر، يجب ابتكار حلول منهجية حديثة للتعامل مع قضية الأمن الغذائي لكونها تمثل أحد أهم عناصر الأمن الرئيسة، نظراً لما تحمله من أبعاد سياسية واقتصادية أمنية، وعليه فإن سد الفجوة التنموية لضمان أمن غذائي مرن ومستدام تحتاج إلى اقتراحات أهمها:[51]

- تنمية التعاون والتكامل البيني بين الدول الغنية والفقيرة في مجال الاكتفاء الذاتي حيث يمكن القيام بأنشطة تسويقية للمنتجات الزراعية بأثمان معقولة وتعميق التعاون المتكافئ والعادل في مجال تجارة الغذاء؛
- العمل على دعم مشاريع الإصلاح الزراعي، وذلك، بتوفير التسهيلات القانونية والمساعدة التقنية والدعم المالي؛
- إعداد برامج تعني بالأمن الغذائي، وتوزيع إجراءاتها وتنفيذها على الجهات والمنظمات المعنية لتقوم كل جهة بتنفيذ ما يعنيها من البرنامج؛
- ضرورة خلق هياكل وأجهزة خاصة بمتابعة تنفيذ البرامج، من خلالها تقويم الأعمال

[50] - ومنذ ذلك الحين وتحدي القضاء على الجوع يحظى بتأييد واسع من جانب العديد من الدول الأعضاء والكيانات الأخرى. ويدعو إلى مايلي:
ألا يكون هناك أطفال يعانون من توقف النمو تحت سن الثانية؛
الوصول إلى نسبة 100 في المائة في الحصول على الغذاء الكافي على مدار السنة؛
أن تكون جميع النظم الغذائية مستدامة؛
تحقيق زيادة بنسبة 100 في المائة في إنتاجية ودخل صغار الملاك؛
القضاء على ضياع الأغذية وتبذيرها.

[51] - محمد زيدان، " إشكالية الأمن الغذائي في إفريقيا والدول العربية ومتطلبات الحد منها"، مرجع سابق: ص-ص: 38-41.

المنفذة سنويا ورسم سياسات سنوية بناء على نتائج هذه الأعمال؛

- توجيه الاستثمار الدولي صوب الحد من الفقر والجوع، وتبني الدول للمشاريع والسياسات التي تهدف إلى تحقيق الأمن الغذائي،
- تنظيم القطاع الاجتماعي وماسسته، وإحساس القطاع الخاص ورجال الأعمال بأهميته؛
- تعميق مفهوم التوازن بين المصلحة العامة والخاصة؛
- تنمية الموارد الطبيعية وصيانتها من خلال الاستغلال الأمثل للمحاصيل الزراعية المتاحة؛
- العمل على تعزيز سبل العيش الكريم في المجتمعات الفقيرة وبالمناطق الريفية، وضمان حصول أشد الناس احتياجا على الأغذية من خلال شبكات الأمان وبرامج المساعدة المباشرة الأخرى؛
- الحرص على توفير فرص العمل وتنمية القدرات والموارد الطبيعية (وذلك بالسعي لخلق توازن بين الأعداد البشرية وبين ما لدى المجتمعات من قدرات) بغرض محاربة الهجرة وكل أشكال التهميش والاقصاء؛
- توسيع نطاق البنية الأساسية الريفية بما في ذلك القدرات في مجال سلامة الأغذية والصحة النباتية والحيوانات؛ وتوسيع فرص الوصول إلى الأسواق.

خاتمة عامة:

يتفق الجميع على كون الأمن الغذائي من بين القضايا الاستراتيجية المعقدة التي تمتد أبعادها إلى ما هو وطني وإقليمي ودولي. لذا، فهي قضية مشتركة لكل الدول قصد تقليص الفجوة التنموية والتحول لضمان أمن غذائي مستدام، هذا الأخير الذي يتطلب فهماً عميقا لكل قضايا الأمن الغذائي على الصعيد العالمي، فضلاً عن ابتكار الحلول الكافية لربط مختلف أهداف التنمية المستدامة معًا.

وفي هذا الصدد، يؤكد تقرير أعدته مجموعة مستقلة من العلماء بتكليف من الأمم المتحدة من أنّ التحول نحو النظم الغذائية المستدامة، يعتمد إلى حد كبير على نقاط الدخول الخمس الأخرى للتحول وهي: 1- "تحقيق إزالة الكربون في الطاقة والوصول الشامل إلى الطاقة"، 2- "تعزيز التنمية الحضرية وشبه الحضرية المستدامة"، 3-"التحول نحو اقتصادات مستدامة وعادلة"، 4-"تعزيز رفاهية الإنسان وقدراته"، 5- "تأمين المشاعات البيئية العالمية."[52]

وتجدر الإشارة إلى، أنّ أي فشل التحول في النظم الغذائية سيؤدي حتما لوقف التقدم في نقاط الدخول الخمس الأخرى والاستمرار في التعامل مع نفس المشكلات، وفي المقابل سيؤدي الفشل في الوصول إلى أي من أهداف التنمية المستدامة في النهاية إلى الفشل في القضاء على الجوع وسوء التغذية.

[52] - تقرير التنمية المستدامة على الصعيد العالمي لعام 2019: " المستقبل الآن – تسخير العلم لتحقيق التنمية المستدامة"، مرجع سابق.

إلاّ أنّ الخبر السار، هو كون التحول الغذائي المستدام ممكن وأنّ الكوكب قادر على إطعام الأجيال القادمة لاسيما إذا تمّ الاخذ في الاعتبار آثار التغيّرات المناخية لزيادة قدرة الأمن الغذائي على الصمود وضمان وتوفير المحاصيل دون انقطاع، ومراعاة التنوع البيولوجي والاعتبارات الصحية على صحة الإنسان. بالاضافة، إلى اعتماد نهج قوي وأكثر إنصافاً يهدف إلى دعم وصول الأطعمة المغذية للجميع في العالم والحد من فقدان الأغذية وهدرها وتعظيم القيمة الغذائية للمنتجات.

وفي هذا الإطار يعتبر الابتكار التكنولوجي شرط أساسي للانتقال إلى نظم غذائية مستدامة، بالرغم من كون التكنولوجيا وحدها لا يمكنها تحقيق التحول المطلوب، لكون هذا التحول يتطلب أيضا استخدام استراتيجيات جديدة للحوافز الاقتصادية، وأشكالًا مبتكرة وتغييرات في القيم والسلوكيات الحالية سواء من طرف المستهلكين أو من قبل المنتجين.

لذا، فالأمر هنا يتطلب نوع من تضامن الدول الغنية مع الدول الفقيرة والنامية، كالحد من هدر الغذاء في وتحويل فائضه لتلك البلدان، واتخاذ إجراءات لتقليل من النفايات الغذائية وإعادة استخدامها، وهنا فالمستهلك يحتاج إحساسه بقيمة الغذاء وضرورة تنبيهه للحرص على عدم ضياعه وهدره، وحثه على كيفية شراء الأطعمة وإعدادها بحيث هناك شعوب تعاني من أزمة انعدام الغذاء أو قلته.

أمّا بخصوص البلدان النامية والفقيرة، فهي بحاجة إلى سياسات ودعم متكامل بدءً بالاستثمار الفعّال في المجال الزراعي وتطوير البحوث والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

وعليه، فإنّ حدوث تحول في النظام الغذائي على مستوى العالم يلزم تطوير صناعة الأغذية ومنافذ البيع بالتجزئة والمطاعم في تحويل النظم الغذائية، ودعم التعليم والمجتمع المدني في تكاتف جهودهما والبحث عن حلول منهجية وعلمية تتولى أدوار ريادية مهمة في تغيير السلوكية الغذائية، والتحسيس بأهمية الأبعاد البيئية والمناخية، وكذا بخطورتها في التأثير إيجابا أو سلبا في تقليص الفجوة الغذائية والتنموية بين الدول المتقدمة والفقيرة.

لائحة المراجع المعتمدة:

سلمى الشامي، "انعدام الأمن الغذائي والسخط الشعبي المرتبط به في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، البارومیتر العربي - الدورة السابعة تقرير الأمن الغذائي، جامعة برينستون، سبتمبر 2022.

صباح نعوش، " الحرب الأوكرانية: انكشاف الأمن الغذائي العربي"، مركز الجزيرة للدراسات، 21 أبريل 2022.

غسان الكبسي، توم إشروود، ياسر زواوي، خالد الجحرش، زياد الفوزان، مريم حب الله، أحمد السواح، آهان فاركي، "فرص للشباب مستقبل مشرق للجيل القادم"، تقرير ماكنزي الصادر في أغسطس 2021.

مايكل جيه مازار، وميراندا بيرايب، وأندرو رادين ، وأستريد ستوث سيفالوس، "فهم النظام الدولي الحالي"، مؤسسةRAND ، سانتا مونيكا، كاليفورنيا، الطبع والنشر لعام 2016.

محمد زيدان، " إشكالية الأمن الغذائي في إفريقيا والدول العربية ومتطلبات الحد منها"، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 05، ديسمبر 2010.

ندى الملّاح البستاني، "تداعيات الحرب الرّوسيّة الأوكرانيّة على الأمن الغذائيّ عالميًّا وعربيًّا"، مجلّة المشرق الرقميّة، العدد العشرون، يونيو/حزيران 2022. الرابط الإلكتروني:
https://www.darelmachreq.com/article/100852%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A7%

إيموجين فولكس، "هكذا تغذي الحرب في أوكرانيا أزمة الغذاء العالمية القادمة"، منشور بموقع جنيف الدولية، على الرابط:
https://www.swissinfo.ch/ara/politics/%D9%87%D9%83%D8%B0%D8%A7%D8%AA%D8%BA%D8%B0%

خلود عيّاري، "الحرب في أوكرانيا وانعدام الأمن الغذائي في تونس، أين تكمنُ حالة الاستعجال؟"، منشور بموقع مبادرة الإصلاح العربي، على الرابط:
https://www.arabreform.net/ar/publication/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D8%

سمية نصر، كيف أثرت ثلاثية كورونا وتغير المناخ والحرب في أوكرانيا على الأمن الغذائي العربي؟، منشور بتاريخ 2022/06/08 على الرابط التالي: **https://shortest.link/j02T**

فتح الله ولعوا، "أزمة كورونا كشفت محدودية المقاربة الليبرالية وأعادت للدولة الحامية دورها"، مقال منشور بتاريخ 10/05/2020، على الرابط: https://alifpost.org/%D9%81%D8%AA%D8%AD-%D8%A7%D9%84%D9%84%D9%87-%D9%88%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88-

محمد البلطي، " حول دور الدولة في ظل الرأسمالية"، مقال منشور في الحوار المتمدن- العدد**2444** :، بتاريخ 2008/10/24 على الرابط: **https://shortest.link/joM5**

هشام عطوش، "الحركة التعاونية بالمغرب: واقع أزمة كوفيد المستجد وإعادة التموقع"، مقال منشور بمركز ضياء للمؤتمرات والأبحاث، بتاريخ 29 /2020/05، على الموقع الالكتروني:
6**https://shortest.link/jpt**

دراسة ل: كيبروم أباي، ولينا عبد الفتاح، وكليمنس بريسينجر، وجوزيف جلوبر، وديفيد لابورد، منشورة بتاريخ 15-03- 2022 على الرابط الآتي: **https://shortest.link/juGr**.

مقال حول "مبادرة الأمن العالمي من أجل السلام والاستقرار العالميين"، منشورة بتاريخ 10-05-2022 ، على الرابط الآتي: **https://shortest.link/jun5**

تقرير التنمية المستدامة على الصعيد العالمي لعام 2019: " المستقبل الآن – تسخير العلم لتحقيق التنمية المستدامة"، نيويورك، الأمم المتحدة، 2019.

تقرير ل وكالة "بلومبرغ" حول: "ارتفاع الأسعار هو تأثير غير مباشر للفيضانات الكارثية في باكستان، والصقيع الذي يلحق الضرر بالمخزونات في آسيا الوسطى، والحرب الروسية في أوكرانيا"، على الرابط الاتي: **https://shortest.link/jNNT**

تقرير لوكالة "بلومبرغ" حول: "الأزمة العالمية بشأن الإمدادات الغذائية تأخذ منعطفاً ينذر بالخطر"،عى الرابط الأتي: **https://shortest.link/jNNT**

أنظر "الزراعات البديلة بالمغرب: الري بتقنية النانو يبشر بمزيد من الإنتاجية"، منشور بتاريخ 2022/10/03 على الرابط التالي: **https://shortest.link/jq7q**

أنظر تقرير للمنظمة العالمية للأغدية والزراعة (الفاو) على الرابط التالي:
https://www.fao.org/3/am859a/am859a01.pdf

أنظر،"الزراعة المبتكرة في البيئات المالحة والهامشية"، نبذة عن قدرات المركز الدولي للزراعة الملحية، على الرابط التالي: **https://shortest.link/jqgl**

Boustani, N. M.; Ferreira, M.; Guiné, R. P. 2021. Food consumption knowledge and habits in a developing country: a case of Lebanon, Insights into Regional Development 3-4.

McWilliams, Ben, Sgaravatti, Giovanni, Tagliapietra, Simone & Georg Zachmann, Georg, Can Europe manage if Russian oil and coal are cut off? 17/03/2022, (Accessed: 04/04/2022), https://cutt.ly/9FvWggj.