إشكالية الفجوة الغذائية في العالم العربي
المشاكل والحلول

د. إكرام عبد الرحيم
باحثة اقتصادية

إن الأمن الغذائي لأي وطن، وللعالم العربي بصفة خاصة، قضية محورية لا يمكن تركها للظروف المتغيرة، التي لا يبدو أنها آمنة، فالغذاء ضرورة حيوية للإنسان، إذا لم يتوافر انشغل الناس بقوت يومهم وساد القلق واهتز الاستقرار وبرزت المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بصورة أكثر حدة، لذا فإن حفاظ العالم العربي على أمنه الغذائي هو جزء لا يتجزأ من الحفاظ على أمنه السياسي والاقتصادي والاجتماعي. ولكن ما هو المقصود بمصطلح الأمن الغذائي؟.

ما معنى الأمن الغذائي؟:ـ

يشير تعريف شامل وضع في مؤتمر القمة العالمي للأغذية الذي عقد في عام ١٩٩٦، إلى أن «الأمن الغذائي يتحقق عندما يتمتع البشر كافة في جميع الأوقات بفرص الحصول، من الناحيتين المادية والاقتصادية، على أغذية كافية وسليمة ومغذية تلبي حاجاتهم التغذوية وتناسب أذواقهم الغذائية كي يعيشوا حياة موفورة النشاط والصحة»[1].

ويثير هذا التعريف تساؤلاً مهماً: هل الأمن الغذائي متحقق في العالم العربي بصورة مرضية؟، وللإجابة على هذا السؤال يجب علينا أن نستعرض طبيعة إشكالية الفجوة الغذائية في العالم العربي.

إشكالية الفجوة الغذائية في الوطن العربي

واصلت معدلات الجوع في المنطقة العربية مسارها التصاعدي منذ عام ٢٠١٤، وفي عام ٢٠٢١ بلغ عدد الأشخاص الذين عانوا من الجوع في المنطقة (٥٤,٣) مليون شخص، وهو ما يعادل (١٢,٢٪) من إجمالي سكان المنطقة، وأدت جائحة كوفيد-١٩ [2]التي ضربت المنطقة -والعالم أجمع- في عام ٢٠٢٠، إلى زيادة مستويات الجوع في العالم العربي، وواصلت معدلات انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد

منحناهـا التصاعـدي منـذ عـام ٢٠١٤، لتؤثـر سـلبا عـلى مـا يقـدر بنحـو (١٥٤,٣) مليـون شـخص في عـام ٢٠٢١ وهـو مـا يقـدر بنحـو (٣٤,٧٪) مـن إجـمالي السـكان، مقارنـة بـ (١٤٢,٧) مليونـاً في عـام ٢٠٢٠، وكان هـؤلاء غـير قادريـن عـلى الحصـول عـلى مـا يكفيهـم مـن الغـذاء الجيـد في أغلـب الأحيـان[٣]. ومـن المتوقـع أن يتجـاوز عـدد الأشـخاص المتأثريـن بالجـوع في العـالم العـربي(٧٥) مليـون بحلـول عـام ٢٠٣٠. [٤]

وقـدر متوسـط مـؤشر توفـر الغـذاء[٥] في الوطـن العـربي عـام ٢٠٢١ ممثـلاً بأربـع عـشرة دولـةً بنحـو (٥٤,٦) درجـةٍ، وهـو يقـل عـن المتوسـط العالمـي المقـدر بنحـو (٥٦,٧) درجـة. وعـلى المسـتويات القطريـة في الوطـن العـربي تراوحـت قيمـة المـؤشر بـين (٢٧,٦) درجـة و(٣١,٦) درجـة في اليمـن وسـوريا والسـودان، وبـين (٥١,٨) درجـة و(٦٠) درجـةٍ في المغـرب وتونـس والأردن وسـلطنة عـمان والجزائـر ومـصر. بينـما تراوحـت قيمـة المـؤشر بـين (٦٧,٥) درجـة و(٧٤,٤) درجـة في باقـي الـدول العربيـة وهـي: (البحريـن والسـعودية والإمـارات والكويـت وقطـر).

وقـد بلغـت قيمـة الصـادرات العربيـة مـن السـلع الغذائيـة الرئيسـية في عـام ٢٠٢١ نحـو (١٨,٦٠) مليـار دولارٍ بينـما وصلـت قيمـة الـواردات نحـو (٦٧,١٨) مليـار دولار. أي أن الفجـوة بـين الصـادرات والـواردات تبلـغ ٤٨,٥٨ مليـار دولار أي حـوالى ٧٢,٤٪.

وتسـتورد الـدول العربيـة مـن خـارج الوطـن العـربي نحـو (٥٧٪) مـن احتياجاتهـا مـن القمـح، ونحـو (٦٦٪) مـن احتياجاتهـا مـن الـذرة الشـامية، و(٦٥٪) مـن احتياجاتهـا مـن السـكر. وقـد توقعـت منظمـة التعـاون الاقتصـادي والتنميـة ومنظمـة الأغذيـة والزراعـة عـام ٢٠٢٠ أنـه في حالـة اسـتمرار معـدلات نمـو إنتـاج الحبـوب والسـكر في الوطـن العـربي كـما هـي عليـه في الوقـت الراهـن حتـى عـام ٢٠٣٠، فـإن حجـم إنتاجهـا الـكلي سـوف يعـادل فقـط نحـو (٤٣٪) و(٣٥٪) مـن احتياجاتهـا الاسـتهلاكية مـن السـلعتين عـلى الترتيـب.[٦]

ومـن المتوقّـع أن يسـتمر الميـزان التجـاري للحبـوب ــ الذي كان سـالباً في المـاضي ــ في تدهـوره، وبحلـول عـام 2030 سـيكون صـافي واردات القمـح إلى المنطقـة العربيـة ضعف إجـمالي الإنتـاج الإقليمـي -هـذا إذا اسـتمرت عـلى نفـس سياسـاتها الاقتصاديـة الحاليـة- وستشـكل المنطقـة ثلـث إجـمالي واردات القمـح العالميـة، في حـين يتوقع أن تشـكل (٦٪)

فقط من سكان العالم. ومن المتوقع أن يشكل صافي واردات المنطقة من الحبوب الخشنة (٢٢٪) تقريباً من إجمالي الواردات العالمية بحلول عام ٢٠٣٠ أيضاً[٧].

ولنا أن نتخيل عمق الأزمة الحالية التي يعيشها العالم العربي منذ العام ٢٠٢٠ وحتى الآن بسبب جائحة كوفيد ــ ١٩ والحرب الروسية الأوكرانية؛ حيث توفر أوكرانيا نحو (١٣,٢٪) من واردات الدول العربية من الحبوب، وعلى وجه الخصوص (١٨٪) من وارداتها من القمح، ونحو (١٦٪) من وارداتها من الزيوت النباتية، وتوفر روسيا نحو (٩,٥٪) من واردات الدول العربية من الحبوب، ونحو (١٨٪) من وارداتها من القمح، ونحو (١٠,٦٪) من وارداتها من الزيوت النباتية[٨].

وللفجوة الغذائية التي يعيشها العالم العربي آثار خطيرة تهدد أمنه الاقتصادي والسياسي والاجتماعي ومنها تأكل الطبقة الوسطي وانتقال قطاعات كبيرة منها إلى فئة الفقراء ومحدودي الدخل، فصعوبة الحصول على غذاء صحي بسبب ارتفاع الأسعار المتصاعد وقلة الدخول أدي إلى تراجع مستوي الصحة العامة وتفشي أمراض سوء التغذية، وارتفاع النسبة المخصصة للغذاء من دخول هذه الطبقة – في بعض الدول العربية يصل نسبة الانفاق على الغذاء بمفردة أكثر من ٧٠٪ من الدخل- أدي إلى عدم قدرة هذه الطبقة على الوفاء بمتطلبات التعليم والتنمية الاجتماعية ومستلزمات الحياة لأفرادها، مما يهدد الاستقرار الاقتصادي والسياسي للدول غير القادرة على توفير حد أدني من الدخل والضمان الاجتماعي لمواطنيها[٩].

يبدو واضحاً من كل هذا، أن العالم العربي يعاني أزمة حقيقية مرشحة للتكرار بسبب اعتماده على العالم الخارجي في الوفاء بالتزاماته الغذائية، وهذا العالم الخارجي عاش ويعيش وسيعيش أزمات متعاقبة لن تنتهي بخصوص الأمن الغذائي فهي أزمات هيكلية مستدامة، ففي سبعينيات القرن الماضي عصفت بالعالم أزمة غذائية كبيرة حيث قدرت أرقام غير رسمية نواتج وفياتها بحوالي خمسة ملايين شخص. كما عاش العالم أزمات متعاقبة في الثمانينات والتسعينات من نفس القرن، ومع مطلع القرن الجديد واجه العالم في العام ٢٠٠٧ وفي النصف الأول من عام ٢٠٠٨ أعلى مستوي لأسعار المواد الغذائية في ٣٠ عاماً، ودفع هذا الارتفاع الكبير في أسعار الأغذية ١١٥ مليون شخصاً إلى الجوع في العام ٢٠٠٧ ــ ٢٠٠٨[١٠] .

أما الآن، يعيش العالم أزمة كبيرة من أضخم أزماته أبرز أسبابها كوفيد- ١٩ والحرب الروسية الأوكرانية، ومن أبرز نتائجها ارتفاع عدد الأشخاص الذين يعانون الجوع في العالم [١١] إلى حوالي ٨٢٨ مليون شخص في عام ٢٠٢١، أي بزيادة قدرها نحو ٤٦ مليون شخص عن العام السابق ٢٠٢٠ و١٥٠ مليون شخص منذ تفشي جائحة كوفيد-١٩، ويمكن ملاحظة أن معظم الأزمات التي واجهها العالم في القرن العشرين والواحد والعشرين لها أسباب (متكررة)، أبر زها:

- ازدياد أسعار النفط: تؤدي زيادة أسعار النفط إلى العديد من الأثار السيئة على تكاليف الانتاج الزراعي مثل الأسمدة وتكاليف النقل، كما يزيد الطلب على الوقود الحيوي الذي ينتج من المحاصيل الغذائيّة -وخصوصا الذرة- فهذا الوقود كان مسؤولاً بنسبة ٥٠٪ تقريباً عن الارتفاع في أسعار المواد الغذائيّة الأساسيّة بين سنتي ٢٠٠٦ و٢٠٠٧[١٢]. وقُدر حجم سوق الإيثانول الحيوي بحوالي ١٠٠ مليار لتر في عام ٢٠٢٠، ومن المتوقع أن يسجل السوق معدل نمو سنوي مركب يزيد عن ٤,٥٪ خلال فترة التنبؤ (٢٠٢١-٢٠٢٦)[١٣] وخصوصا بعد أزمة الطاقة التي خلفتها الحرب الروسية الأوكرانية التي زاد فيها سعر النفط والغاز الطبيعي بشكل كبير، ولنا أن نتخيل حجم الأزمة التي يمثلها هذا الأمر لغذاء العالم إذا عر فنا أن إنتاج ١٣ ليتراً من الإيثانول يحتاج الى نحو ٢٣١ كلغ من الذرة، وهي كمية تكفي لإطعام طفل جائع في إحدى الدول الفقيرة لعام كامل[١٤].
- انخفاض الإنتاج العالمي من الحبوب والمحاصيل الزراعية بسبب شح الموارد المائية نتيجة للتغير المناخي وسوء الأحوال الجويّة. كما انعكس ذلك أيضا على انخفاض المخزون العالمي من المواد الغذائية. وكلما قل عرض السلع الغذائية زادت المضاربة وازدادت أسعار السلع.
- كما يؤدي تحسن الظروف المعيشية في الصين والهند وتضاعف حجم الطبقة الوسطى إلى ما لا يقل عن ٣٠٠ مليون نسمة يتمتعون بقدرة شرائية عالية، إلى زيادة الطلب الإضافي على الحبوب واللحوم وهناك خطر من تحول الدولتين - وهما من أهم الدول المصدرة للسلع الغذائية- من دول فوائض أو اكتفاء من بعض السلع إلى دول مستوردة لها[١٥].

- كـما أدت أثـار كوفيـد ــ ١٩ والحـرب الروسـية الأوكرانيـة إلى تفاقـم أزمـة الغـذاء الحاليـة، ولنـا أن نتخيـل قـدر مسـاهمة البلديـن في انتـاج المـواد الغذائيـة وخصوصاً القمـح عـلى مسـتوي العـالم، إذ تعتـبر روسـيا هـي المصـدر الأول للقمـح في العـالم، وأوكرانيـا الخامسـة عالمياً، حيـث سـاهمت الدولتـان بنحـو (١٣,١٪) و(٨,٥٪) مـن صـادرات القمـح العالميـة في عـام ٢٠٢١. مـن المتوقـع حتـى العـام ٢٠٣٠ أن تـأتي أكـثر مـن (٥٠ ٪) مـن زيـادة الإنتـاج العالمـي مـن القمـح مـن الهنـد وروسـيا وأوكرانيـا. وقـد قـدر البنـك الـدولي إن كل زيـادة بنسـبة (١٪) في أسـعار الغـذاء العالميـة تدفـع عـشرة ملايـين شـخصٍ إضـافي إلى براثـن الفقـر المدقـع، خاصـة وأن الأسـعار العالميـة لمعظـم السـلع الغذائيـة تزايـدت بنسـب غـير مسـبوقة بـين عامـي ٢٠٢٠ و٢٠٢١[١٦] ، ومازالـت تتزايـد حتـى الآن.

فهـذه الأسـباب وغيرهـا مازالـت قائمـة تلـوح بأخطـار جسـيمة عـلى أمـن العـالم وفي القلـب منـه الوطـن العـربي، الـذي يعتمـد عـلى الخـارج بنسـبة كبـيرة لسـد فجوتـه الغذائيـة -كـما اسـتعرضنا- فهنـاك ناقـوس خطـر يـدق في قلـب الوطـن العربي بمـا يفرض عليـه فهـم المشـاكل الحقيقيـة التـي منعتـه مـن تحقيـق اكتفائـه الغـذائي حتـى الآن وايجـاد حلـول جذريـة طويلـة الأمـد لهـذه الأزمـة، لأن القـادم أصعـب بكثـير مما مضي.

المشكلات التي تواجه الوطن العربي في تحقيق أمنه الغذائي:

يعـاني قطـاع الزراعـة العربيـة مـن العديـد مـن المشـاكل الهيكليـة التـي أودت بـه إلى مـا هـو عليـه منـذ فـترة طويلـة مـن عجـز كبـير في توفـير غذائـه، لعـل مـن أهمهـا:

- بلغـت المسـاحة الزراعيـة الكليـة في الـدول العربيـة خـلال عـام ٢٠٢١ حوالي (٧٥,٢) مليـون هكتـار، تمثـل (٣٨,٢٪) مـن المسـاحة القابلـة للزراعـة[١٧]، حيـث يحـد شـح الميـاه مـن إمكانيـة اسـتغلال معظـم مسـاحة الأراضي القابلـة للزراعـة. بالإضافـة إلى تحـول مسـاحات واسـعة مـن الأراضي الصالحـة للزراعـة إلى أغـراض البنـاء. كـما تعـاني التربـة في بعـض البلـدان العربيـة مـن تدهـور حـاد، فقـد قـدر الانخفـاض في إنتاجيـة التربـة بـين (٣٠٪) و (٣٥٪) مـن الإنتاجيـة المحتملـة[١٨].

- يعـاني الوطـن العـربي مـن وجـود مسـاحات واسـعة مـن الأراضي المتصحـرة والأراضي المهـددة بالتصحـر، حيـث بلـغ مجمـوع المسـاحات المتصحـرة حـوالي (٩)

مليـون كـم٢. وتقـدر مسـاحة الأراضي المهـددة بالتصحـر بحـوالي (٣,٦) مليـون كـم٢. وتشـير دراسـات المنظمـة العربيـة للتنميـة الزراعيـة ومنظمـة الأغذيـة والزراعـة للأمـم المتحـدة إلى أنـه إذا لم تتخـذ الآن التدخـلات التـي تجعـل الزراعـة أكـثر اسـتدامةً وأكـثر مرونـة إنتاجيـاً، فـإن آثـار التغـيرات المناخيـة سـوف تـؤدي إلى تراجـع كبـير في إنتـاج الغـذاء في الـدول والأقاليـم التـي تعـاني فعليـاً مـن قصـور في الأمـن الغـذائي.

- نـدرة الميـاه حيـث تشـكل الأراضي شـديدة الجفـاف والجافـة أكـثر مـن (٨٩٪) مـن المسـاحة الإجماليـة لهـذه الـدول، كـما تحصـل الـدول العربيـة عـلى حـوالي (١٪) فقـط مـن ميـاه العـالم المتجـددة سـنوياً في حـين يسـكنها حـوالي (٥,٦٪) مـن سـكان العـالم، ولهـذا فـإن (١٩) دولـة منهـا تعتـبر مـن دول النـدرة المائيـة التـي يقـل نصيـب الفـرد فيهـا عـن (١٠٠٠م٣) في السـنة، كـما يتراجـع متوسـط حصـة الفـرد مـن الميـاه السـنوية المتجـددة إلى حـوالي النصـف كل ثلاثـين عامـاً، فقـد تراجـع مـن حـوالي (٢٠٠٠م٣) للفـرد في عـام ١٩٦٠إلى حـوالي (٦٠٠م٣) في عـام ٢٠٢١ . ويتوقـع أن يـؤدي التغـير المناخـي إلى خفـض المعـدل السـنوي لهطـول الأمطـار في المنطقـة العربيـة بمـا يـتراوح بـين (١٠٪) و(٣٠٪)، مـا يعنـي مزيـداً مـن انخفـاض حجـم الميـاه المتجـددة وحصـة الفـرد سـنوياً[١٩] . فيعتـبر الموسـم الشـتوي ٢٠٢١ مـن المواسـم الزراعيـة التـي شـهدت انخفاضـاً كبـيراً في معـدلات الهطـول المطـري مـما أدي إلى تراجـع حجـم إنتـاج العـراق مـن محصـول القمـح بنحـو (٣٢٪) والجزائـر (٤٠٪)[٢٠].

- الزيـادة السـكانية: يبلـغ عـدد السـكان في الوطـن العـربي حـوالي (٤٤١) مليـون نسـمة نسـبتهم إلى العـالم (٥,٦٪)، ولم تتجـاوز حصـة الفـرد في الـدول العربيـة مـن الأراضي الزراعيـة حـوالي (٠,١٧) هكتـار في عـام ٢٠٢١، وهـي دون المعـدل العالمـي الـذي يبلـغ (٠,٢١) هكتـار في عـام ٢٠١٦ فضـلا عـن أن النمـو السـنوي في المناطـق الزراعيـة في الـدول العربيـة يقـدر بحـوالي ثلـث معـدل النمـو السـكاني[٢١]. ومعـدل زيـادة السـكان في الوطـن العـربي بهـذه النسـب تحتـاج إلى كـم إضـافي مـن الغـذاء، هـذا في الوقـت الـذي يتراجـع الإنتـاج في قطـاع الزراعـة نتيجـة لحـركات النـزوح الواسـعة إلى المـدن وإهـمال التنميـة الزراعيـة والريفيـة؛ فمتوسـط نصيـب الفـرد مـن الناتـج الزراعـي يتفـاوت بشـكل كبـير حيـث بلـغ أقصـاه في السـعودية بنحـو (٥٧٨,٤) دولاراً

للفرد عام ٢٠٢١ وأدناه في جيبوتي بنحو (٣٦,٢) دولاراً للفرد، وعلى المستوى العربي العام بلغ متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي نحو (٣١٠) دولار للفرد في عام ٢٠٢١ مقارنة بنحو (٤٢٤) دولاراً للفرد على المستوى العالمي[٢٢].

- سوء معيشة العامل الزراعي تقدر القوى العاملة في القطاع الزراعي في العالم العربي بحوالي (٢٤,١) مليون نسمة، ما يمثل حوالي (١٥,٢٪) من إجمالي القوى العاملة في مختلف القطاعات الاقتصادية، وتعتبر هذه النسبة من أقل النسب بين الدول النامية التي تبلغ عموماً (٦٢,٩٪)، بينما بلغت على مستوى العالم كله (٣٩,٣٪)، وهي تتأثر كما ذكرنا سابقا بالهجرة المتزايدة من الريف إلى المدينة بسبب ضعف الاقتصاد الريفي وتدني مستوى الخدمات العامة فيه. وقد بلغ نصيب العامل الزراعي من الناتج الزراعي في الدول العربية في عام ٢٠٢١ حوالي (٦٤٠٩) دولار أمريكي، ويعتبر هذا المستوى متدنياً لكونه يمثل حوالي (٥٠٪) قياساً إلى مستويات نصيب العامل الزراعي في الدول النامية[٢٣].

- كما يعاني القطاع الزراعي في معظم الوطن العربي من تخلف علاقات الإنتاج، حيث تسود فكرة الملكية المفتتة والملكيات الصغيرة أو الملكية الاقطاعية والحيازة والإيجار، بالإضافة إلى نقص الهياكل الأساسية المرتبطة بالإنتاج الزراعي، كما يلعب نقص ومحدودية كفاءة المؤسسات الريفية والإنتاجية والخدمية دورا مهما في نقص الإنتاج الزراعي وسوء المستوي المعيشي للفلاح في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصحية[٢٤].

- لجوء غالبية الدول العربية لسياسة دعم الأسعار بدلاً من دعم الإنتاج[٢٥]، أدخلت دول كثيرة من العالم العربي تغييرات على سياستها قصيرة الأجل المتمثلة في ضرورة ضمان توافر إمدادات غذائية للمستهلكين الفقراء بأسعار معقولة وذلك تجنبا لحالات سوء التغذية [٢٦]والحفاظ على الاستقرار المجتمعي. فعمدت غالبية الدول العربية إلى زيادة أجور موظفي القطاع العام وحضت القطاع الخاص على القيام بالمثل. وحاولت بعض الحكومات أيضاً تمكين الفقراء من الافادة من دعمها بصورة مباشرة من خلال تحويلات نقدية مباشرة أو بطاقات تموين لإحلال سياسة دعم أسعار السلع الأساسية.

إن التدابير التي أقرتها الحكومات العربية، وخاصة الدول غير المنتجة للنفط، لن تنجح في تحقيق نتائج مستدامة، وهذه الحقيقة ناجمة جزئياً عن القيود المفروضة على الموازنة نظراً للعجز الخطير الذي تعاني منه معظم الدول العربية، وكذلك فإن الإنفاق العام في هذه الدول غير مرن بطبيعته وتهيمن عليه الرواتب والأجور والإنفاق الخاص بالدفاع والأمن، وتسديدات فوائد الدين العام[٢٧]. فالسمات العامة لهذه الحلول أنها قصيرة الأجل وذات تكلفة باهظة على الميزانية العامة ولكنها ضرورية في الأجل القصير من أجل الحفاظ على أمن الأنظمة العربية من طوابير الجوعى. ولمصلحة هذه الأنظمة على المدي الطويل أن توجه هذا الدعم لتحسين حالة الفلاح والاهتمام بالبحث العلمي لتحسين الانتاج الزراعي[٢٨]. وعمل برامج بحثية مرتبطة بحل مشاكل القطاع الزراعي بشكل جذري، كل هذا سيكون أفضل بكثير من الاستمرار في دعم الأسعار.

- ولا تقتصر المشاكل الناتجة عن ضعف الأمن الغذائي على قطاع الزراعة فقط بل تمتد أثارها إلى ميزان المدفوعات بما يؤدي لارتفاع فواتير الواردات الغذائية وزيادة الضغط التضخمي حيث أن الغذاء يشكل عنصراً كبيراً جدا في سلة سلع المستهلكين[٢٩].

- يواجه قطاع الزراعة مشاكل حقيقية على صعيد التمويل سواء المحلى أو العربي، فنسبة الاستثمار المحلي الثابت في خطط التنمية المحلية الموجهة في قطاع الزراعة التي تتبعها الدول العربية ضئيلة، كم أن نسبة الاستثمار العربي ــ العربي أكثر ضآلة، ولو حاز القطاع الزراعي على الاستثمار الكافي لأدي إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي وخصوصا أن الوطن العربي يحمل من التنوع والتكامل في هذا الخصوص ما يكفي لتحقيق الاكتفاء الذاتي، هذا في ظل أن الحصول على هذه السلع بالاستيراد يحمل الآن مزيداً من المخاطر بسبب الحرب الروسية الأوكرانية، فالكميات المتاحة للتجارة الدولية من تلك السلع تعادل نسباً ضئيلة من حجم إنتاجها في الدول المنتجة الرئيسية. فعلى سبيل المثال لا تزيد نسبة كميات القمح والأرز المتاحة للتجارة الدولية عن (١٨٪) و(٩٪) من حجم المنتج منها في الدول المنتجة الرئيسية على الترتيب.

وثمة عوامل عديدة أثرت على إمكانية حصول المستهلكين في الدول العربية على السلع الغذائية خلال عامي ٢٠٢٠ ــ ٢٠٢١، لعل من أهمها:

- تدهور القدرات الشرائية مع الركود الاقتصادي في السنوات الأخيرة تزامناً مع تفشي فيروس كورونا، وتدهور النظم التسويقية وعدم انتظام تزويد الأسواق بالمنتجات الغذائية وارتفاع تكاليف التخزين والتبريد، وحالات الاحتكار والمضاربة في بعض الدول، هذا إلى جانب ارتفاع الأسعار والانخفاض النسبي في مستويات المرتبات والأجور وتدهور قيمة العملات المحلية أمام العملات الأجنبية كما هو الحال في لبنان والسودان واليمن ومصر، مع الارتفاع النسبي في النسب المخصصة للإنفاق على الغذاء، والتي تتراوح بين (٢٩ ٪) في تونس و(٥٧ ٪) في اليمن وبين (٦٠ ٪) و(٧٠٪) في السودان.

- ضعف التجارة البينية بين الدول العربية، حيث شكلت قيمة التجارة الزراعية البينية نحو (١١,٦٪) و(١١,٥٪) من قيمة التجارة الزراعية العربية الكلية في عامي ٢٠٢٠ -٢٠٢١ على الترتيب[٣٠]، وهي نسبة x`ضئيلة جداً، ولو تم الاهتمام بتكامل الأسواق العربية الزراعية لزادت التجارة البينية ما يوفر على الدول العربية مشاكل التوجه للأسواق الخارجية والكثير من مصاريف النقل، كما يحمي هذا العرب من تحكم الخارج بغذائهم وما يترتب عليه من زيادة التبعية العربية وخطر عدم الحصول على السلع الغذائية الاستراتيجية مثل القمح وغيره. هذا في الوقت الذي تعاني فيه الصادرات الزراعية العربية من الحواجز الجمركية العالية ومن مشاكل عدة للولوج إلى السوق الأجنبي وخصوصا الأوروبي والأمثلة كثيرة في هذا الخصوص.

- آلت برامج تحرير التجارة التي اتبعها العديد من الدول العربية إلى تردي حالة قطاعاتها الزراعية، لذا يجب على الدول العربية اتباع نمط تنمية مستقل معتمد على الذات حتى لا يكون تابعاً للنظام العالمي، ولعل أبرز أشكال هذه التبعية هو اتباع استراتيجية الزراعة من أجل التصدير والتحول من مجتمع ينتج من أجل احتياجات السوق المحلى لمجتمع ينتج من أجل احتياجات السوق العالمي[٣١]. فتتصدر الفاكهة والأسماك والخضر والألبان ومنتجاتها قائمة السلع المصدرة عام ٢٠٢١، بمساهمة إجمالية لتلك السلع مجتمعة بلغت نحو (٦٧,٨٪) من قيمة صادرات

السلع الغذائية العربية على الترتيب. أما الواردات من جملة السلع النباتية فتتركز في الحبوب والدقيق والزيوت النباتية والسكر بنحو (٦٠,٢٪) من القيمة الإجمالية للواردات العربية من السلع النباتية لعام ٢٠٢١، تساهم فيها مجموعة الحبوب بنحو (٣٦,٨٪)، بينما بلغت مساهمة مجموعة السلع الغذائية الحيوانية من اللحوم والألبان نحو (٣١,٥٪)، وبلغت مساهمة قيمة واردات الأسماك نحو (٤,٢٪)[٣٢].

وتثير هذه النسب التساؤل حول السبب في عدم توجه الدول العربية لزراعة سلعها الأساسية الاستراتيجية مثل القمح لكى تحقق الاكتفاء الذاتي منه ولا تكون تحت رحمة تقلبات السوق الخارجية واحتكاراتها، فاستراتيجية الزراعة من أجل التصدير يجب أن تكون مكملة لسياسة الاعتماد على الذات وليست بديلا لها، وخصوصا في ظل صعوبة النفاذ إلى الأسواق العالمية التي تضع الكثير من الشروط التعجيزية للتصدير إلى أسواقها، وهناك العديد من الأمثلة بهذا الخصوص تمت مع البطاطس المصرية والموالح المغربية، كما أن إمكانية الحصول على السلع من الخارج معرضه لأخطار عديدة منها تقلبات المناخ والحروب مثل الحرب الروسية الأوكرانية وتأثيرها على أزمة الغذاء في العالم عامة والعالم العربي على وجه الخصوص، وهذا يؤكد لنا أنه ما من دولة عاقلة تستطيع النجاح في التجارة الدولية ما دامت تركز على السلع التصديرية الكمالية وتترك غذاءها الأساسي تحت رحمة السوق العالمية، ما قد يعرضها لخطر المجاعة إذا لم يتوافر هذا الغذاء.

وبعد طرح كل هذه المشكلات، نحاول طرح البدائل التي يمكن أن تساعد في الوفاء بالاحتياجات الغذائية لسكان المنطقة، وفي نفس الوقت حسن استثمار الموارد المحلية المتاحة والاستفادة من الظروف التي يتيحها السوق العالمي لمصلحة الجيل الحالي ودون تعريض احتياجات الأجيال القادمة للمخاطر.

البديل الأول: أن يسعى كل قطر عربي -منفردا- إلى تحقيق «الاكتفاء الذاتي الكامل» من جميع السلع الغذائية، وتحقيق «الأمن الغذائي الذاتي» دونما حاجة للآخرين، ومن الواضح أن هذا -وخاصة تحت ظروف منظمة التجارة العالمية- هو افتراض نظري إلى حد كبير، فلا يوجد قطر عربي لديه الموارد التي تؤهله لتحقيق مثل هذا الهدف، فضلا عن أنه قد يمثل إهداراً لهذه الموارد في كثير من الحالات.

البديـل الثـاني: أن يسـعى كل قطـر عـربي -منفـردا- إلى اسـتثمار مـوارده بحيـث يتجـه إلى الـزروع التـي لـه ميـزات نسـبية في إنتاجهـا بالنسـبة للسـوق العالمـي، ويصـدر إلى هـذا السـوق (المتـاح نظريـا) ويشـتري احتياجاتـه (المتوافـرة نظريـاً)، أو بعبـارة أخـرى الاعتـماد المتبـادل الكامـل مـع العـالم الخارجـي، أي «الأمـن الغـذائي المتبـادل» أي بالتبـادل مـع الآخريـن، وأن تغطـي الزراعـة نفسـها بنفسـها في ميـزان الصـادرات والـواردات الغذائيـة. هـذا البديـل يحمـل في طياتـه الكثـير مـن المزايـا الاقتصاديـة، لكنـه يحمـل أيضـا الكثـير مـن المخاطـر الاقتصاديـة والسياسـية التـي أشرنـا إلى بعضهـا سـابقاً.

البديـل الثالـث والـذي قد يكـون الأكثر عقلانية لأسـباب عديـدة اقتصاديـة واجتماعية وسياسـية، وهـو بالنسـبة للأقطـار العربيـة يمكـن أن يتحقـق عـلى مسـتويين، الأول: عـلى المسـتوى القطـري ويتمثـل في قـدر معقـول مـن «الاكتفـاء الـذاتي» في السـلع الغذائيـة الأساسـية، وهـذه سـوف تختلـف مـن قطـر لآخـر، ولكـن سـوف تكـون في مقدمتهـا دائما الحبـوب (القمح-الأرز-الـذرة(، والسـكر، واللحـوم والبيـض والأسـماك، كذلـك سـوف يختلـف المقـدار في كل منهـا مـن قطـر لآخـر، فقـد يعتمد أحـد الأقطار القمـح كمحصول الحبـوب الأسـاسي، وقـد يعتمـد قطـر آخـر الـذرة مثـلا ، أو يعتمـد أحـد الأقطـار اللحوم بوصفهـا الغـذاء البروتينـي الحيـواني الأسـاسي ويعتمـد قطـر آخـر الأسـماك، وتسـتكمل باقـي الاحتياجـات مـن السـلع الغذائيـة الأساسـية اسـتنادا إلى مبـدأ «الأمـن الغـذائي المتبـادل»، فيعتمـد عـلى اسـتيرادها مـن حصيلـة صـادرات زراعيـة أخـرى، مـع تـرك السـلع الغذائيـة غـير الأساسـية (خـضر، فاكهـة) لمبـدأ «الأمـن الغـذائي المتبـادل» أيضـاً.

الثـاني: عـلى مسـتوى الوطـن العـربي، في حالـة النجـاح في إقامـة سـوق عربيـة مشـتركة، وتطبيق نفس القواعد السـابقة، ولكن الحدود الدنيا للاكتفاء الذاتي من السـلع الأساسـية يمكن أن تنخفض كثيرا أو حتى تتلاشى دون أن تسبب خطرا على الأمن الغذائي للسكان[٣٣].

مـن كل البدائـل المتاحـة قـد يكـون أفضلهـا وأكثرهـا أمانـاً عـلى الاطـلاق هـو البديـل الثالـث بشـقيه، وفي إطـار هـذا البديـل نحـاول فيـما بقـي مـن هـذه الدراسـة أن نطـرح الحلـول الجذريـة التـي يجـب أن يتبعهـا العـالم العـربي لتحقيـق أمنـه الغـذائي.

الحلول الجذرية من أجل تحقيق الأمن الغذائي العربي:

يتوجـب عـلى الـدول العربيـة إعـادة النظـر في سياسـاتها الزراعيـة عـن طريـق تقديـم

محفزات كالتخفيضات الضريبية، والقروض المرنة، وإدخال آليات فعالة من شأنها زيادة الإنتاج المحلي واستحداث الوظائف في المناطق الريفية، والإنفاق على البحث العلمي لحل مشاكل التربة والمياه وقلة الإنتاجية وغيرها:

- من المداخل المهمة للقضاء على قلة الأرض العربية الصالحة للزراعة هو تكثيف استخدام مورد الأرض والارتقاء بإنتاجيته، وقد أوجد المزارعون في أنحاء المنطقة طرقاً للتكيف مع تدني نوعية الأراضي، والتغلّب على عوامل التربة التي تقيد من إنتاجية المحصول. وتتوقف الطرائق التقنية على نوع المشكلة؛ فعلى سبيل المثال التربة الرملية، التي تصنف عادة ضمن فئة الأراضي الأقل إنتاجية، يمكن في كثير من الأحيان زراعتها على أن تستخدم في زراعتها وريها طرق سليمة، والتربة ذات القدرة المتدنية على الاحتفاظ بالمياه، يمكن تحسينها بإضافة مادة عضوية، سماد أو بوليمير، وبالري الموضعي. ويمكن التغلب على مشاكل الملوحة بالحفاظ على التوازن المائي وتحسين الصرف لتصفية الأملاح وسحبها. ويمكن استخدام محاصيل التغطية لحماية التربة من آثار الأمطار ولتحسين خصوبة التربة عن طريق تثبيت النيتروجين من الجو[٣٤]. بالإضافة إلى إيجاد نظم إنتاج مستدامة بيئيا تحسن الإنتاجية، وإدارة سليمة للموارد الطبيعية. فتوجيه الاهتمام الكافي لهذه القضية كفيل بإيجاد الحلول المطلوبة [٣٥].

- ندرة مياه الري: هناك العديد من الحلول لهذه المشكلة؛ منها ترشيد استخدام المياه المتاحة من مياه الري الدائم، سواء بتطوير نظم الري أو بزراعة المحاصيل الأقل استهلاكاً للمياه، بحيث يرتبط عائد الفدان بمقدار ما يستهلكه من مياه، ويمكن أن تكون تكنولوجيات تحسين كفاءة استخدام المياه، مثل الري بالتنقيط، ذات جدوى[٣٦]. ويمكن كذلك وضع نظام للتخصص الإنتاجي في المحاصيل، يتم من خلاله الاستفادة بمياه الأمطار بأقصى ما يمكن بحيث يرتبط بتطور نظم استغلال مياه الأمطار ووضع الوسائل اللازمة لها بأقصى ما يمكن. إضافة إلى زيادة الاستثمارات المخصصة لزيادة حجم الموارد المائية اللازمة سواء من خلال إقامة السدود أو بالتوسع في الأحواض الجوفية[٣٧].

- تعزيز التكامل والكفاءة في سلاسل الإنتاج والسلاسل الغذائية: يمكن تحسين

الإنتاجية وإدارة المخاطر من خلال تحسين الكفاءة العامة في سلاسل الإمداد «من المزرعة إلى المائدة».[٣٨]، وتمثل الميكنة الزراعية أحد العناصر الإنتاجية الزراعية الهامة لزيادة الإنتاج الزراعي، وتبرز أهمية هذا العنصر في المنطقة العربية بصفة عامة، وفي كل دولة عربية على حدة، حيث يفيد في خفض تكاليف الإنتاج من خلال إحلال الألة بشكل نسبي محل العامل البشري. كما تساهم عملية الميكنة الزراعية في خفض الفاقد في الإنتاج الزراعي، وزيادة القدرة على إجراء العمليات الزراعية في الأوقات المناسبة. وتمثل الميكنة الزراعية أهمية خاصة في الدول التي لديها وفرة في الموارد الأرضية وقلة في العنصر البشري والتي لديها فوائض مالية[٣٩]

- ويمثل الحد من الهجرة الريفية وكبح التضخم الحضري، ضرورة ملحة وهدف استراتيجي يمكن تحقيقه من خلال التنمية الريفية المتكاملة، وتقليص التفاوت بين الريف والمدينة، وتوفير فرق العمل المنتج والمجدي في القطاع الزراعي، والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة والتوسع في استخدام أساليب الزراعة الحديثة وتحسين البنى التحتية والمرافق والخدمات في الوسط الريفي، وتحسين التبادل التجاري بين قطاعي الريف والحضر بتطبيق سياسات سعرية واستثمارية متوازنة[٤٠]. كما أن الاهتمام بالفلاح وإعداده وتدريبه وتحسين مستوي معيشته مطلب أساسي لتحقيق التنمية الزراعية.

- ينبغي أن تحمي البلدان العربية مساعي أصحاب الحيازات الزراعية الصغيرة لتأمين سبل العيش، وذلك بدعم الزراعة في إطار برامج التنمية الريفية، ولا سيما من خلال البحوث وخدمات الإرشاد، ودعم الاستثمار وتأمين عناصر الإنتاج. وفي الكثير من البلدان، تم إحراز تقدم كبير نحو التكامل في الأنماط الزراعية؛ ففي المغرب مثلاً تهدف الخطة الخضراء إلى إشراك أصحاب الحيازات الصغيرة في الإنتاج الزراعي الموجه نحو السوق. وبدأت السياسات أيضاً تركز على قيمة النظم الإيكولوجية والخدمات البيئية التي توفرها المناطق الريفية، مثل منع تسرب المياه وحفظ التربة[٤١].

- إجراء البحوث ونشر التكنولوجيا المحسنة من خلال نظم إرشادية أكثر فاعلية، وتنمية البنية الائتمانية الخاصة بالأسواق وبناء القدرات. ويلزم تركيز الدعم بوجه خاص على تمكين المنتجين الريفيين الفقراء من زيادة انتاجيتهم وتسويق

منتجاتهم، وكثيراً منهم لا تتوافر لديهم حتى المعلومات الأساسية الازمة لاختيار ما ينتجون وهم يحتاجون معلومات عن فرص الأسعار واتجاهات الأسواق، وينبغي أن تركز البحوث الزراعية على احتياجات المنتجين الريفيين الفقراء، كما ينبغي تعزيز قدراتهم على الاستفادة من نتائج البحوث من خلال شبكات ارشادية أكثر فعالية، فتسويق أنفسهم في مجموعات لتسويق انتاجهم من خلال منظمات المزارعين والتعاونيات وروابط المنتجين يمكن أن تساعدهم على ذلك[٤٢]. كما أن الدول العربية ربما تكون الآن، وأكثر من أي وقت مضى، في حاجة إلى ترتيب أمورها استنادا إلى تعزيز قدرتها في الاعتماد على الذات في توليد التكنولوجيات التي تحتاج إليها، من خلال تحديث ودعم المؤسسات البحثية الوطنية ومؤسسات التدريب على المستويين القطري والقومي، وأن تتوصل إلى أسلوب يكفل فتح المجال للاستثمار المشترك في مشروعات التنمية الزراعية، وهنا ربما يكون إحياء السوق العربية المشتركة مدخلا مناسبا لتحقيق هذا التعاون المشترك[٤٣].

- تنسيق السياسات الزراعية بين الدول العربية بما يؤدي إلى تطوير السياسات الإنتاجية الغذائية والتسويقية، تحسين وتيسير تجارة السلع الغذائية البينية بالسلع، تنسيق سياسات توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي لزيادة انتاج الغذاء في الدول العربية، تطوير السياسات المالية والضريبية، تنسيق سياسات دعم الإنتاج والأسعار، إقرار سياسات إعفاء المنتجات الغذائية من جميع القيود والضرائب والرسوم، إقرار سياسة مساعدة الدول العربية الأقل نموا تقنياً وماليا[٤٤].

- تفعيل الاتفاقات الثنائية والجماعية على المستوي العربي، وتطبيق البرنامج التنفيذي لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، وتنشيط التكتلات الإقليمية بين بلدان الوطن العربي[٤٥]. تطوير إمكانات مؤسسات العمل العربي المشترك العاملة في القطاع الزراعي وتشمل المنظمات العربية المتخصصة مثل المنظمة العربية للتنمية الزراعية وزيادة موازناتها، ودعم مؤسسات التمويل والاستثمار الزراعي العربية مثل الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، والشركة العربية لتنمية الثروة الحيوانية، وغيرها من المؤسسات، بالإضافة إلى الصناديق الوطنية[٤٦].

- تنفيذ مشروعات زراعية عربية مشتركة لإنتاج السلع الغذائية الاستراتيجية في الوطن العربي، كما يجب توجيه الاستثمارات العربية لإنتاج مستلزمات الإنتاج الزراعي من آلات وأسمدة وخلافه[٤٧]، كما يجب الاهتمام بإقامة مخزون استراتيجي للسلع الغذائية الأساسية ووضع نظام لتنفيذه وإدارته.

- يمكن للدول العربية الاسترشاد بالكثير من التجارب الناجحة بخصوص تحقيق اكتفائها الذاتي من الغذاء مثل تجربة الهند، فقد كانت الهند تعانى نقصا شديدا في إنتاج القمح وتهددها المجاعات ولكنها بدأت منذ بداية الستينيات من القرن الماضي ما يسمي «الثورة الخضراء»، ما نتج عنه تحقيقها الاكتفاء الذاتي بنسبة (١٠٠٪) بل وتقوم بتصدير الفائض من إنتاجها منه منذ العام ١٩٩٥، علما بأن المساحة المزروعة في الهند تصل إلى(٧٠) مليون فدان سنويا، أي حوالي (٢٨,٣) مليون هكتار وهي نسبة أقل بكثير من المساحة المزروعة في الوطن العربي، حيث قدرت كما ذكرنا (٧٥,٢) مليون هكتار، وفي الوقت نفسه وصل عدد سكان الهند في العام ٢٠٢٣ لحوالي)١,٤١٦) مليون نسمة أي (١٧,٧٪) من إجمالي سكان العالم، بينما يبلغ سكان العالم العربي (٤٤١) مليون نسمة ما يتجاوز ثلث سكان الهند بقليل. ورغم ذلك التفاوت الكبير في الأرقام لصالح الوطن العربي الأكثر في مساحة الأرض المزروعة والأقل بكثير من عدد سكان الهند إلى أن الوطن العربي يعاني فجوة غذائية كبيرة، فماذا فعلت الهند ويمكن للوطن العربي الاستفادة منها فيه؟.

قامت الهند بإعادة هيكلة وتنظيم للعملية الزراعية برمتها واعتمدت الأساليب والتقنيات الحديثة، وكان المصمم الأكبر لهذه العملية هو «سواميناثان»، الملقب بـ«أبو الثورة الخضراء في الهند»[٤٨]. وكانت المعالم الرئيسية فيها تطوير أصناف عالية الإنتاجية من القمح، وتحسين نوعية الأسمدة والري بتقنيات عالية الجودة، بالإضافة لقيام الحكومة الهندية آنذاك بإنتاج المحاصيل الضرورية بدلًا من الاعتماد على الصادرات الأجنبية، ما أدي إلى زيادة في الإنتاج جعلت البلاد مكتفية ذاتيا في مجال الحبوب الغذائية.

ولم تقف الهند عند حد الاكتفاء بذاتها بل بدأت تطبيق سياسة تغيير أساليب الزراعة وتسويقها في دول مختلفة وإطلاق حملات تسويقية إلى جانب تنظيم برامج

توعوية للشركات الناشئة في مجال القمح، للتعريف بفرص التصدير لشق طريقها داخل الأسواق الجديدة، وأخذت الهند تضخ الاستثمارات في البحث والتطوير ما ساهم في ظهور عدد من الشركات الناشئة يديرها شباب على قدر عال من التعليم، عكس الفكر السائد بإدارة المساحات الزراعية من قبل القرويين، الأمر الذى يؤكد الوعى بالإمكانيات الهائلة التي تنتظر هذا القطاع الحيوي، لا سيما أن الآثار التراكمية للتكنولوجيا على مدى العقد المقبل تنذر بتغيير وجه الزراعة في الهند، وتزايد ارتفاع الطلب العالمي على الغذاء، ما يجتذب الكثير من الشركات والاستثمارات الأجنبية والمحلية، وتشير التوقعات إلى إمكانية تصدير الهند ما يصل إلى ١٢ مليون طن من القمح، خلال الموسم ٢٠٢٢- ٢٠٢٣ مقارنة بـ٨,٥ مليون طن خلال سابقه [٤٩].

ووظفت الزراعة في الهند أكثر من ٥٠٪ من القوة العاملة الهندية وساهمت بنسبة (١٧-١٨٪) في الناتج المحلى الإجمالي للبلاد، وتعتبر الزراعة مصدرًا أساسيا لكسب الرزق لـ٥٨٪ من سكان الهند.. وتحتل الهند المرتبة الأولى عالميا بأعلى مساحة محصول صافية تليها الولايات المتحدة والصين.

وبذلك فإن تجربة الهند تؤكد أن الأزمة الغذائية العربية في الأساس ليست نتاجا لنقص أو شح في الموارد المتاحة، ولا نموا سكانيا متسارعا أو عجزا في الإمكانات المالية فقط، وإنما هي بالدرجة الأولى مسألة فشل أو خلل في السياسات الزراعية وسوء استغلال لما هو متاح للوطن العربي من موارد أيضاً، فهي جزء من مسألة التنمية العربية في جوهرها، بأنماطها الإنتاجية والاستهلاكية والتوزيعية على المستوى القطري والقومي. لذا على الوطن العربي تبني نمط تنمية مستقلة يحافظ على استقلاله الاقتصادي، وفي القلب منه التنمية الزراعية المستقلة المعتمدة على الذات.

الهوامش

١- الأمم المتحدة، الأفق العربي ٢٠٣٠: آفاق تعزيز الأمن الغذائي في المنطقة العربية، ٢٠١٧، ص٣.

٢- لمزيد من التفاصيل عن تأثير كوفيد-١٩ على العالم العربي يمكن الرجوع إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٢٢، تحت عنوان: تعظيم الفرص لتعاف يشمل الجميع ويعزز القدرة على مواجهة الأزمات في حقبة ما بعد كوفيد -١٩.

٣- منظمة الأغذية والزراعة الفاو(وآخرون)، تقرير الشرق الأدنى وشمال إفريقيا نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية للعام ٢٠٢٢. التجارة كعامل تمكين للأمن الغذائي والتغذية. القاهرة. منظمة التغذية والزراعة، ٢٠٢٣، ص٢.

٤- منظمة الأغذية والزراعة الفاو(وآخرون)، تقرير الشرق الأدنى وشمال إفريقيا نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية للعام ٢٠٢٠، تعزيز قدرة النظم الغذائية في المنطقة العربية، ٢٠٢١، ص xi .

٥- يتم قياس مؤشر توفر الغذاء عبر خمسة مؤشراتٍ هي كفاية إمدادات الغذاء، والإنفاق العام على البحوث الزراعية والتطوير، والبنية التحتية الزراعية، وتقلب الإنتاج الزراعي، ومخاطر عدم الاستقرار السياسي.

٦-المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ٢٠٢١، جامعة الدول العربية، ٢٠٢٢، صفحات متفرقة ٧-١٣.

٧- الأفق العربي ٢٠٣٠، مرجع سبق ذكره، ص٥١١.

٨- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي للعام ٢٠٢١، مرجع سبق ذكره، ص٧.

٩- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (وآخرون)، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي، ورقة عمل مقدمة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، جامعة الدول العربية الدور (٣٨)، الخرطوم، يناير ٢٠٠٩، صفحات متفرقة ١٠-١٣. ولمزيد من التفاصيل: سلمى الشامي، انعدام الأمن الغذائي والسخط الشعبي المرتبط به في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، الباروميتر العربي - الدورة السابعة، تقرير الأمن الغذائي، سبتمبر ٢٠٢٢.

١٠- تقرير حالة أسواق السلع الزراعية ٢٠٠٩، ارتفاع أسعار الأغذية والأزمة الغذائية التجارب والدروس المستفادة، منظمة الأغذية والزراع، صفحات متفرقة ٦- ١١.

١١- لمزيد من التفاصيل

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2022. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome, FAO.

https://doi.org/10.4060/cc0639en

١٢- طبقا ل تقرير صندوق النقد الدولي «آفاق الاقتصاد العالمي للعام ٢٠٠٨ « ويدل على ذلك أن ٢١٪ من الانتاج العالمي للذرة في العام ٢٠٠٧ استخدم في انتاج الإيثانول لمزيد من التفاصيل إبراهيم سيف، أزمة الغذاء في الدول العربية: حلول قصيرة الأمد لتحدّ مزمن، مؤسسة كارنجي للسلام الدولي، برنامج الشرق الأوسط ٢٠٠٨، ص١

https://carnegieendowment.org/files/Ar_Saif_Commentary_Food_Crisis_June_21.pdf

١٣- سوق الإيثانول الحيوي - النمو والاتجاهات وتأثير DIVOC-١٩ والتوقعات (٢٠٢٢ - ٢٠٢٨)

https://www.mordorintelligence.com/ar/industry-reports/bio-ethanol-market

١٤- سهى زين الدين، الوقود الحيوي: هل يحل أزمة الطاقة أم يفاقم أزمة الغذاء؟ بي بي سي نيوز عربي، ٤ سبتمبر/ أيلول ٢٢٠٢

https://www.bbc.com/arabic/business-62524621

١٥- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (وآخرون)، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوي معيشة المواطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص٥.

١٦- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٧- ٠١.

١٧-صندوق النقد العربي وآخرون، التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ٢٢٠٢، ص٥٦.

١٨- الأفق العربي ٠٣٠٢: آفاق تعزيز الأمن الغذائي في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره، ص ٢٦،

١٩- التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ٢٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٥٦، ٩٦.

٢٠- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٤، ٦.

٢١- التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ٢٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٦٦، ٧٦.

٢٢-تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٣٣.

٢٣- التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ٢٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٥٦، ١٧.

٢٤- محمد أبو مندور الديب، المعوقات الأساسية لإنتاج الغذاء في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، المستقبل العربي عدد ٦، ٩٧٩١، ص٠١١.

٢٥-لمزيد من التفصيل بهذا الخصوص: د. نصر عبد الكريم، دعم السلع الأساسية في المنطقة العربية، شبكة المنظمات غير الحكومية للتنمية، ص١-٥.

٢٦-تقرير حالة أسواق السلع الزراعية ٩٠٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٩٣.

٢٧- إبراهيم سيف، أزمة الغذاء في الدول العربية: حلول قصيرة الأمد لتحد مزمن، مؤسسة كارنجي للسلام الدولي، برنامج الشرق الأوسط ٨٠٠٢، ، ص٣ ، ٤.

https://carnegieendowment.org/files/Ar_Saif_Commentary_Food_Crisis_June_21.pdf

٢٨-أ. بوعوينة سليمة، أزمة الغذاء العالمية وتداعياتها على ارتفاع مستويات الفقر في الدول العربية، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد (٩) سبتمبر ٣١٠٢، ص١٢٣.

٢٩- تقرير حالة أسواق السلع الزراعية ٩٠٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٩٣.

٣٠- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، صفحات متفرقة ٨٢، ٦٣، ٣٤.

٣١-مصطفى نور الدين عطية، المشكلة الغذائية في مصر، مجلة فكر، العدد الأول، ٤٨٩١ باريس، ص٧٥.

٣٢- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٦٢.

٣٣- د. محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٠٣٢، صفحات متفرقة من ٧٧-١٨.

٣٤-الأفق العربي ٠٣٠٢: مرجع سبق ذكره، ص ٤٦.

٣٥- د. محمد السيد عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص٨٢.

٣٦- الأفق العربي ٠٣٠٢: مرجع سبق ذكره، ص ٢٧.

٣٧-د. محمد أبو مندور الديب، مرجع سبق ذكره، ص٦٠١.

٣٨- الأفق العربي ٠٣٠٢: مرجع سبق ذكره، ص ٣٧.

٣٩- د. محمد أبو مندور الديب، مرجع سبق ذكره، ص٩٠١.

٤٠- التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ٢٢٠٢، مرجع سبق ذكره، ص١٧

٤١- الأفق العربي ٠٣٠٢، مرجع سبق ذكره، ص ١٧.

٤٢- حالة أسواق السلع الزراعية ٩٠٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٥٤.

٤٣-د. محمد السيد عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص٠٧.

٤٤-المنظمة العربية للتنمية الزراعية (وآخرون)، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص٢٢.

٤٥- تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٢٠٢، مرجع سبق ذكره، ص٤.

٤٦- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (وآخرون)، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص٠٢، ١٢.

٤٧- د. محمد أبو مندور الديب، مرجع سبق ذكره، ص٩٠١.

٤٨- وهو عالم وراثة ومسئول هندي معروف بدوره في الثورة الخضراء بالهند، لدوره في تقديم أنواع القمح عالية الإنتاجية وتطويرها، وكانت رؤيته المعلنة هي تخليص العالم من الجوع والفقر.. ويعتبر داعية لنقل الهند إلى التنمية المستدامة، خاصة استخدام الزراعة المستدامة بيئيًا، والحفاظ على التنوع البيولوجي، الذي يسميه «الثورة دائمة الخضرة».

49- Meenanshu Panchal and (others), Green Revolution in India: Miracle or Tragedy, The Agriculture magazine, Volume-2, Issue-1, November, 2022, at:

https://www.researchgate.net/publication/365978021;

ولمزيد من التفاصيل : أخبار اليوم، ٢٢٠٢-٥٠-٦٢