مستقبل الأمن الغذائي في العالم العربي
بين التحديات وسبل مواجهتها

إعداد: نورا بنداري
باحثه فى العلوم السياسية

تواجه الدول العربية العديد من القضايا المختلفة التي تمس أمنها واستقرارها، سواء أكانت اقتصادية، أم اجتماعية، أم سياسية، ومن أهمها قضية الأمن الغذائي، نظرًا لوجود العديد من التحديات والتهديدات التي تقف عائقًا أمام تحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي؛ ولذلك تحاول دول المنطقة العربية برمتها وضع أسس لحلها ومواجهتها، كما تعمل العديد من المنظمات العربية والجهات الرسمية المختلفة بل والمتخصصين والباحثين على المساهمة في وضع استراتيجية عربية مشتركة تستهدف تضافر جميع الجهود لمواجهة معضلة تحقيق الأمن الغذائي العربي، والحد من زيادة الفجوة الغذائية وتوفير احتياجات الفرد الغذائية؛ ومن ثمَّ تحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية المختلفة.

لقد ظهرت مشكلة الغذاء في البلدان العربية بشكل واضح في مطلع السبعينيات من القرن الماضي؛ وذلك بسبب ظهور خلل بين ما تنتجه وما يحتاجه سكان كل بلد من الغذاء، وفي منتصف السبعينيات دخلت أوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي مرحلة حرجة، تمثلت في تنامي الطلب على المنتجات الزراعية عمومًا والغذائية على وجه الخصوص، نتيجة لارتفاع معدلات النمو الديمغرافي والقفزة

النوعية في الدخول الفردية في بعض الدول العربية (النفطية منها)، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية في الأسواق العالمية، وتقلص الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في الهياكل الاقتصادية العربية، وقد نجم عن هذا الوضع تفاقم العجز الغذائي ومن ثمَّ اللجوء إلى المصادر الأجنبية لسد هذا العجز(١).

وقد تزايدت أهمية الاهتمام بالأمن الغذائي العربي بصورة كبيرة منذ ظهور أزمة الغذاء العالمية في عام ٢٠٠٧، وبلغت ذروتها في عام ٢٠٠٨، حيث أدت هذه الأزمة إلى ارتفاع كبير في أسعار السلع الغذائية الرئيسية وبخاصة محاصيل الحبوب الأساسية، وأظهر ذلك اختلالاً في ميزان الصادارات والواردات العربية، من خلال عجز قُدر بنحو ثلاثين مليار دولار. إضافة إلى أنه مع بداية الألفية الجديدة بدأ العرب يواجهون تحديات جديدة متمثلة في عجز محلي للإنتاج الزراعي مع تزايد الطلب المحلي على السلع الغذائية والنمو السريع للسكان؛ ومن هنا لجأت الدول العربية للبحث عن تلك السلع في الخارج وتوفيرها عن طريق الاستيراد؛ وأصبحت الدول العربية تستورد أكثر من نصف احتياجاتها من المواد الغذائية.

ولذلك؛ تعمل القيادات والأجهزة التنفذية العربية والمنظمات العربية بشكل متواصل على الحد من أزمة الأمن الغذائي العربي التي تدخل ضمن نطاق الدراسات الاستراتيجية المتوجهة نحو الأمن القومي، باعتبارها أزمة تراكمية وليست عرضية، بمعنى أنها تحاول البحث باستمرار عن حلول علمية وعملية لمواجهة التحديات والمشاكل التي تعرضها هذه الأزمة، للوقوف على أرضية ثابتة يمكن من خلالها وضع خطة عربية مشتركة تسهم في تعزيز التعاون العربي لمواجهة أزمة الغذاء وتوفير الاحتياجات الأساسية للسكان؛ ومن ثمَّ زيادة الإنتاج وتقليل الاعتماد على استيراد السلع من الخارج.

وقد أشار المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، "إبراهيم آدم أحمد الدخيري" أن نتائج التقرير السنوي لعام ٢٠١٦ أظهرت حدوث العديد من التطورات

الإيجابية في أوضاع الأمن الغذائي العربي بين عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦، حيث ازداد حجم الإنتاج والمعروض من معظم السلع الغذائية الرئيسية، وبلغت قيمة مؤشر الأمن الغذائي على مستوى الوطن العربي في عام ٢٠١٦ نحو (٥٨,٩%)، مقارنة بنحو (٥٧,٣%) على مستوى العالم، كما تراجعت قيمة الفجوة من السلع الغذائية الرئيسية من نحو (٣٣,٥ مليار دولار) إلى نحو (٣٢,٨ مليار دولار) (٢).

إلا أنه بالرغم من ذلك ما زالت الدول العربية تعاني من مشكلة الأمن الغذائي، حيث أوضحت المنظمة العربية للتنمية الزراعية أنه من المتوقع أن تتفاقم الفجوة الغذائية في عام ٢٠٢٠ لتبلغ نحو ٤٤ مليار دولار، وأن تتجاوز حدود السبعين مليار دولار عام ٢٠٣٠، كما هو موضح بالجدول التالي:

البيان	فعلي			تقديري		
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٥	٢٠١٠	٢٠٢٠	٢٠٣٠
سكان الوطن العربي (مليون)	٢٢٣	٢٨٢	٣١٧	٣٥٣	٤٣٩	٥٤٥
الفجوة الغذائية (مليار دولار)	١١,٨	١٣,٥	١٨,٠	٢٧,٠	٤٤,٠	٧١,٠
الرقم القياسي للفجوة(١٩٩٠= ١٠٠)	١٠٠	١١٤	١٥,٢	٢٢٩	٣٧٣	٦٠١

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي ٢٠٠٨.

في هذا السياق؛ تهدف هذه الدراسة البحثية إلى دراسة قضية الأمن الغذائي في العالم العربي، وذلك من خلال الارتكاز على أربعة محاور أساسية، يأتي أولها لتوضيح مفهوم الأمن الغذائي وبعض المفاهيم المرتبطة به، وبعد ذلك يأتي دور المحور الثاني، الذي سيتمثل في إبراز التحديات التي تواجه أية استراتيجية لتحقيق الأمن الغذائي العربي، أما الثالث سيوضح المقومات والإمكانات الموضوعية التي تمتلكها دول الوطن العربي، والتي من خلالها يمكن سد احتياجاته من الغذاء بل وتحقيق فائض يصدره إلى العالم الخارجي، ونختتم هذه الدراسة بتوضيح السبل المناسبة لحل مشكلة الأمن الغذائي العربي.

أولًا: مفهوم الأمن الغذائي والمفاهيم المرتبطة به

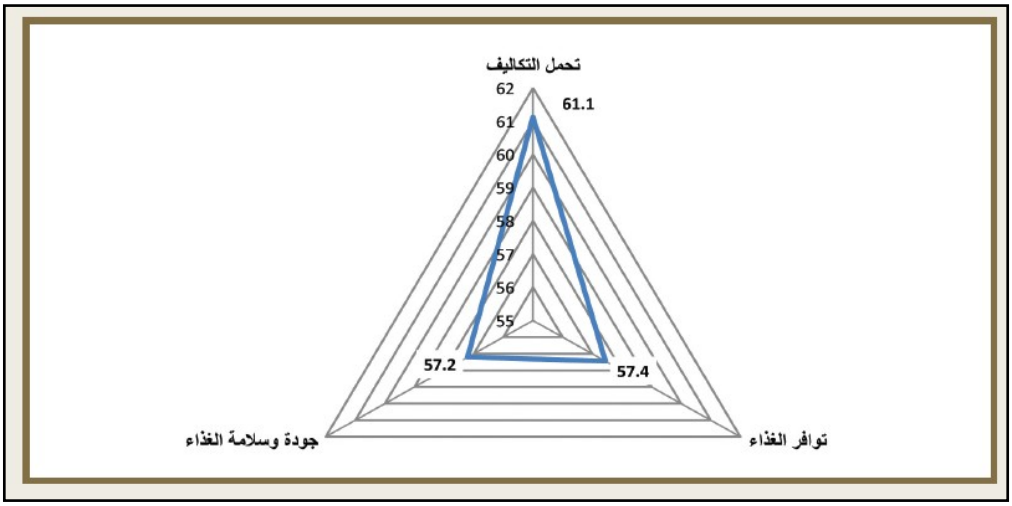
- تتعدد تعريفات الأمن الغذائي بسبب تعدد الأبعاد التي ينطوي عليها، ففي تسعينيات القرن الماضي أوضحت المسوح أن مصطلح الأمن الغذائي يعبر عنه بنحو ٢٠٠ طريقة مختلفة، لكن التعريف الأكثر شيوعًا وتداولًا هو تعريف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، "الفاو"، الذي صاغته في أواخر القرن العشرين، وهذا التعريف يرى أن الأمن الغذائي هو "ذلك الوضع الذي يتاح فيه لجميع أفراد المجتمع وفي جميع الأوقات، إمكانية الحصول المادي والاقتصادي والاجتماعي على أغذية كافية ومأمونة ومغذية لتلبية الاحتياجات الغذائية بصورة مستمرة من أجل حياة نشطة وصحية"(٣).
- بيد أن هناك من يخلط بين مفهوم الأمن الغذائي ومفهوم الاكتفاء الذاتي، وقد أدى هذا التداخل والخلط في بعض الأحيان إلى تبني سياسات أضرت بالأمن الغذائي بدلًا من دعمه، ولهذا فإن الاكتفاء الذاتي هو "قدرة الموارد المحلية طبيعية كانت أم بشرية أو اقتصادية على توفير الاحتياجات من السلع الغذائية من الإنتاج المحلي"(٤)، يعني هذا أن الاكتفاء الذاتي في معناه العام هو أن تنتج الدولة جميع احتياجاتها من الغذاء دون اللجوء إلى الاستيراد من العالم الخارجي؛ لذلك فإن تحقيق الاكتفاء الذاتي من سلعة غذائية أو أكثر قد يحسن من وضع الأمن الغذائي شريطة أن يبنى على أسس اقتصادية مرنة، تضمن للبلد فائدة نسبية أو تنافسية مع الخارج (٥).
- وتكمن أهمية قضية الأمن الغذائي فيما يعرف بسياسة الغذاء "Food Policy"، وهي "جهد الحكومات في التأثير على محيط صانعي القرار من منتجي ومستهلكي الغذاء والوحدات المسوقة له لتحقيق الأهداف الاجتماعية"؛ لذا يجب على صانعي القرار، سواء في الدول الغنية أو الفقيرة، أن يعملوا على تحقيق هذه السياسة، وذلك لتحقيق نمو فعال لقطاعي الزراعة والغذاء، وتحسين توزيع

الدخل من خلال خلق فرص العمل، ومستوى مقبول من الناحية الغذائية لأفراد المجتمع من خلال توفير الاحتياجات الأساسية، وأخيرًا تحقيق مستوى أمن غذائي ملائم (٦).

- بالإضافة إلى ذلك، فإن هناك مفهومًا آخر يجب الإطلاع عليه لمعرفة حجم العجز في الغذاء في الوطن العربي، وهو "الفجوة الغذائية"، التي تعرف بأنها "صافي الواردات من السلع الغذائية الرئيسية، أي الفرق بين الكميات المنتجة محليًا ومجمل الكميات اللازمة للاستهلاك المحلي". ويعد حجم هذه الفجوة أحد أهم المؤشرات الرئيسية لإمكانات تحقيق الأمن الغذائى العربى من التكامل الاقتصادى الذي يعتبر ضرورة لتحقيق الأمن العربى لمواجهة المتغيرات العالمية ذات التأثير السلبي على هذا الأمن جراء التغيرات فى الأسعار العالمية للسلع الغذائية الرئيسية (الحبوب)، أو التقلبات التي يشهدها الإنتاج العالمي من الغذاء(٧).
- وبعد توضيح عدد من المفاهيم المرتبطة بالأمن الغذائي في الوطن العربي، يجب الإشارة إلى عاملين، الأول هو أن الوطن العربي يواجه تحديًا خطيرًا على مستوى قلة الإنتاج الزراعي من السلع الغذائية الرئيسية وما تترتب عليه من تدني مستويات الاكتفاء الذاتي لهذه السلع، أما الثاني، فيتمثل في أن الدول العربية غير النفطية تعاني من صعوبة الحصول على الغذاء الضروري لمجتمعاتها في ضوء المتغيرات الدولية الجديدة.
- إضافة إلي ما سبق، فإن هناك ما يعرف بمؤشر الأمن الغذائي العالمي، ووفقاً لـ The Economist & Intelligence Unit، هو مؤشر مركب يتألف من ثلاثة مكونات أساسية، هي القدرة على تحمل تكاليف الغذاء، وتوافر الغذاء، وجودة وسلامة الغذاء. وهذا المؤشر يحسب على أساس المجموع المرجح للمكونات الأساسية الثلاثة، وبحسب تقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية،

فإن قيمة هذا المؤشـــــر على المستوى العالمي في عام ٢٠١٦ قـــــدرت بنحو (٥٧,٣%) كمتوسط لمائة وثلاث عشرة دولة، بينما على المستوى الــعــربـــي تفوق قيمة المؤشر المتوسط العالمي حيث بلغت نحــو (٥٨,٩%) فـــي عـــام ٢٠١٦.

- وتتوزع هذه النسبة على المكونات الثلاثة الرئيسة بواقع (٦١,١%) للقدرة على تحمل كلفة الغذاء، (٥٧,٤%) لمؤشر توافر الغذاء، و(٥٧,٢%) لجودة وسلامة الغذاء، كما هو موضح بالشكل التالي:



المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، ص٣٣.

- وقد أظهر المؤشر السنوي للأمن الغذائي العالمي لوحدة "إيكـــونـــومـــيـــســـت إنتليجنس" للأبحاث، أن دولة الكويت احتلّت المركز الأول بالمنطقة العـــربـــيـــة والـــ٢٦ عالمياً بنحو (٧٤,٦%)، في مؤشر الأمن الغذائي العالمي لعام ٢٠١٧، وأن سلطنة عمان جاءت في المرتبة الثانية عربياً بنحو (٧٣,٩%)، كما جاءت قطر في المرتبة الثالثة بنحو (٧٣,٣%)، في حين جاءت اليمن مـــن ضـــمـــن البلدان الأسوأ عربيًا في مؤشر الأمن الغذائي حيث بلغ نحو (٢٨,٨%)، تليهـــا

سوريا بنحو (٣٣,٣%)، وذلك يرجع نتيجة لتدهور الأوضاع السياسية في هذين البلدين، مما يتطلب تضافر الجهود العربية لحل أزمة الغذاء فيهما (٨).

ثانياً: تحديات الأمن الغذائي العربي

في ظل التغيرات السياسية الواقعة على المستويين المحلي والعالمي تواجه الدول العربية العديد من التحديات؛ التي تقف عائقًا أمام تحقيق أمنها من الموارد الغذائية المختلفة، والتى تتمثل فى:

١ــ الزيادة السكانية والهجرة من الريف إلى المدن

تعد الزيادة السكانية من أهم التحديات التي تواجه تحقيق الأمن الغذائي العربي؛ نظرًا لأن الموارد البشرية تعد العنصر الحاكم والفاعل لتحقيق غاية التنمية وأهدافها المنشودة، كما أن أهمية الموارد البشرية لا تتمثل في كمها العددي، وإنما تتجاوزه إلى أبعاد مختلفة تتمثل في خصائصها وسماتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ومدى استقرارها وقدرتها على الإنتاج، ويقدر سكان الوطن العربي عام ٢٠١٦، بحوالي (٤١٢) مليون نسمة، وتشكل معدلات نمو السكان المرتفعة نسبيًا وتشكل إحدى التحديات التي تواجه الجهود التنموية، إذ يقدر المعدل السنوي لنمو السكان في الوطن العربي خلال الفترة (٢٠٠١ – ٢٠١٦) بنحو (٢,٢ %)، مقارنة بنحو (١,٢٥) على مستوى العالم (٩).

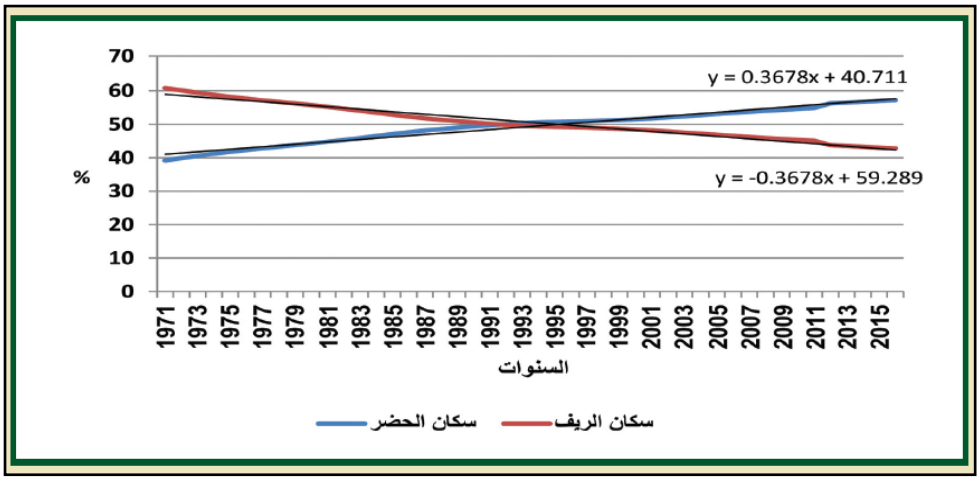
ولا شك أنه كلما ارتفع عدد السكان يزداد الطلب على السلع والمنتجات الغذائية، وهذا في الوقت الذي يعاني منه الأمن الغذائي بالوطن العربي من فجوة غذائية بل ويستورد أكثر من نصف احتياجاته الأساسية، بالإضافة إلى ارتفاع تكلفة إنتاج المواد الغذائية مما يفرض تحديًا على دول المنطقة العربية لمحاولة التحكم في التنامي المستمر لسكانها.

وقد أشارت نظرية الباحث السكاني والاقتصادي السياسي الإنكليزي، "توماس مالتوس" إلى أن "عدد السكان يزيد وفق متوالية هندسية، بينما يزيد الإنتاج

الزراعي وفق متوالية حسابية، الأمر الذي سيؤدي حتمًا إلى نقص الغذاء والسكن"، مطالبًا بتدخل عوامل خارجية لإعادة التوازن(١٠).

كما أن هجرة أعداد كبيرة من السكان من الريف إلى الحضر يؤثر بشكل كبير على الأمن الغذائي العربي، ويؤثر سلباً على نمو النشاط الزراعي، فوفقًا لتقرير التنمية الزراعية لعام ٢٠١٦، فإن سكان الوطن العربي الريفيين يبلغ عددهم حوالي (١٦٩,٨٦) مليون نسمة أي نحو(٤١,٢٣%) من إجمالي السكان، ونحو ٣١% من قوة العمل العربية تعمل في الزراعة، وبالتالي هجرة هذا العدد الهائل إلى المدن يؤدي إلى تراجع مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، وعدم استغلال المساحات الواسعة من الأراضي الزراعية التي يمتلكها الوطن العربي.

ولقد أشارت الإحصاءات إلى أن نسبة أعداد سكان الريف العربي إلى إجمالي سكان الوطن العربي بدأت في التناقص منذ منتصف السبعينيات، وهذا ما يوضحه الرسم البياني التالي:



المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، ص٤.

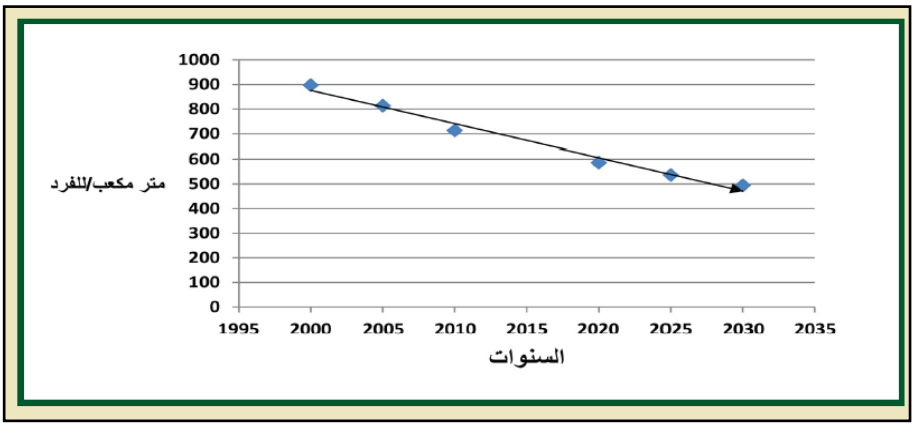
٢ــ ندرة الموارد المائية

يوجد تحدٍ آخر لا يقل أهمية عن الزيادة السكانية، ألا وهو ندرة الموارد المائية في الوطن العربي، فالأمن الغذائي لا يمكن عزله عن الأمن المائي، فالقطاع الزراعي يستهلك النسبة الأكبر من موارد المياه، لذلك فإن زيادة كفاءة القطاع الزراعي من خلال زيادة كمية الإنتاج الغذائي لوحدة المياه سوف يؤدي إلى تقليص الفجوة الغذائية ويزيد من كفاءة استخدام المياه، وذلك للحد من مخاطر استنزاف الموارد المائية وتحقيق الأمن المائي(١١).

وقد ازدادت ندرة المياه في المنطقة العربية نتيجة استخدام حوالي ٨٥% من إجمالي سحب المياه للقطاع الزراعي، وانخفاض كفاءة الري وإنتاجية المحاصيل، كما تم ممارسة ضغوط هائلة على الموارد المائية الشحيحة، بما في ذلك المياه الجوفية غير المتجددة، حيث أن الزراعة تعتمد على مصدرين أساسيين للمياه هما الزراعة المطرية والزراعة المروية، لذلك فإن مجال زيادة كفاءة الزراعة المطرية محدود جدًا بسبب شح الأمطار الطبيعية، لذلك فالفرصة تكمن في زيادة إنتاجية الزراعة المروية، لأن اعتماد معظم الزراعة في الوطن العربي على مياه الأمطار التي تعد غير ثابتة ومتذبذبة في أوقاتها وكمياتها، أدى إلى تذبذب الإنتاج الزراعي، بل ونقص الكمية الانتاجية المحددة من السلع الأساسية(١٢).

ووفقًا لتقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية لعام ٢٠١٦، فإن متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية على مستوى الوطن العربي يقل عن خط الفقر المائي المحدد عالميًا بنحو (١٠٠٠) متر مكعب سنويًا، ومع ذلك فإنه يزيد عليه في عدد قليل من الدول العربية، وهي: سوريا والعراق ولبنان والصومال والمغرب وموريتانيا، ويقل عن (٥٠٠) متر مكعب في دول كالأردن وفلسطين وجيبوتي وتونس ودول شبه الجزيرة العربية باستثناء سلطنة عمان، ويتراوح بين (٥٠٠ – ١٠٠٠) متر مكعب في بقية الدول العربية، ومن المتوقع أن يؤدي النمو السكاني

المتوقع إلى زيادة الضغط على الموارد المائية، مع انخفاض متوسط نصيب الفـرد منها في المنطقة إلى نحو (٥٠٠) متر مكعب في عام ٢٠٣٠، كما هو موضح فـي الشكل التالي:



المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، ص٣.

وبالتالي؛ إذا كان تحقيق الأمن الغذائي العربي بحاجة للجهود المشتركة، فكذلك الأمر بالنسبة للأمن المائي أيضًا، حيث تعاني الدول العربيـة مـن عـدم وجـود الاتفاقيات القانونية لتنظيم استغلال مياه الأنهار المشتركة فيما بينها، فعلى سبيـل المثال نجد أنه لا توجد اتفاقيات بين سوريا والأردن فيما يتعلق بنهـر الأردن، ولا بين سوريا والعراق وتركيا في استغلال مياه نهر الفرات.

وللأسباب السالف ذكرها نجد أن نقص موارد المياه وتدني جودتـهـا وسـوء استغلالها من خلال تركيز سياسات العديد من بلدان المنطقة العربية على تنمـيـة العرض دون ترشيد الطلب، يمثل تحديًا يتطلب تضافر الجهود من أجل حل مواجهة مشكلة الأمن الغذائي العربي، إضافة إلى أن تعزيز الأمن الغذائي والمائي لا يتحقق عن طريق زيادة الموارد المائية وترشيد استخدامها فحسب، بل يتطلب تقـلـيـل محتوى المياه والطاقة في المنتجات الغذائية بتعديل النمط الغذائي أيضًا.

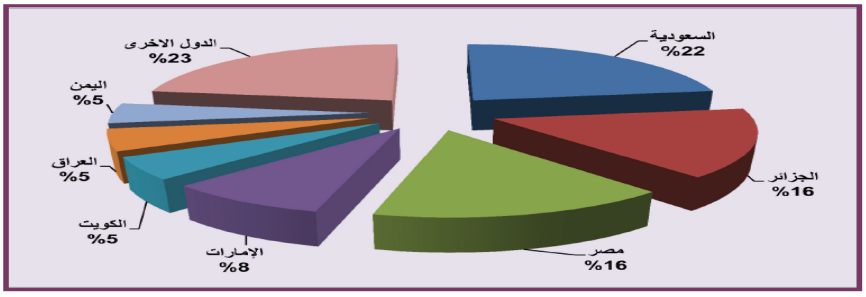
٣. ارتفاع أسعار السلع الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتي:

تفتقر معظم الدول العربية إلى تحقيق عنصر الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية، وذلك لأن الإنتاج الغذائي يخضع لعوامل كفاية الأراضي الصالحة للزراعة، وتوفر المياه والظروف المناخية الملائمة لتنوع المحاصيل الزراعية وتوفرها على مدار السنة، وهذا ليس متوافرًا لبعض دول الوطن العربي، كما أن المساحة المزروعة في الوطن العربي تقدر بنسبة (١٠%) فقط من إجمالي المساحة الكلية، علماً بأن المساحة القابلة للزراعة تقدر بحوالي (٣٥%) (١٣).

كما أن ارتفاع أسعار السلع الغذائية الأساسية يشكل أحد التحديات بالنسبة لدول الوطن العربي، مما يسهم سلبًا في ارتفاع القيمة الكلية للفجوة الغذائية، فوفقًا لتقرير الأمن الغذائي العربي ٢٠١٦، فإن أسعار السلع الغذائية وتقلباتها تؤثر تأثيرًا مباشرًا على إمكانية الدول لإتاحة هذه السلع لمواطنيها، وكذلك على قدرة مواطنيها على الحصول عليها بالكمية والجودة المطلوبتين وبخاصة الأسعار العالمية لسلع الحبوب والزيوت والسكر والمنتجات الحيوانية، موضحة أن تراجع الأسعار العالمية لمعظم السلع الغذائية بين عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦، نتيجة للتحسن المتواصل في الإنتاج، وارتفاع مستويات المخزونات الغذائية على المستوى العالمي، أدى إلى وفرة المعروض من السلع الغذائية.

كما أن المتاح من الاستهلاك من السلع الغذائية يتمثل بصفة رئيسية في الكميات المنتجة محليًا في الوطن العربي من تلك السلع مضافًا إليها الكميات المستوردة، ومطروحًا منها الكميات المصدرة، فضلًا عن التغير في كميات المخزون، وقد بلغ إجمالي المتاح للاستهلاك من السلع الغذائية الرئيسية في الوطن العربي عام ٢٠١٦ نحو (٣٠٦,٠٩) مليون طن، إلا أن هناك بعض السلع مازالت تواجه عجزًا، وقد بلغت قيمة الفجوة الغذائية من السلع الغذائية نحو (٣٢,٨١) مليار دولار في عام ٢٠١٦، وشهد متوسط نصيب الفرد من قيمة الفجوة الغذائية نحو ٧٩,٧٥ دولار في عام ٢٠١٦.

تحاول الدول العربية مواجهة هذا التحدي من خلال مساهمتها لسد قيمة الفجوة الغذائية العربية، وتقليل استيراد السلع الغذائية، إلا أن مساهمة هذه الدول تختلف وفقاً لأعداد السكان ومستويات الدخول والأنماط والعادات الاستهلاكية السائدة، هذا بجانب حجم الموارد الزراعية الطبيعية المتاحة وكفاءة استخدامها، لذلك يوجد خمس دول عربية تساهم بنحو ٦٧,٦٧% من إجمالي قيمة الفجوة الغذائية من السلع الرئيسية لمتوسط الفترة (٢٠١٤ ــ ٢٠١٦)، وهي: السعودية والجزائر، ومصر، والإمارات، والكويت، وهذا موضح بالشكل التالي:



المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، ص٣١.

٤ــ تدني الاستثمارات العربية في القطاع الزراعي

رغم اعتماد الدول العربية بشكل كبير على القطاع الزراعي لتحقيق أمنها الغذائي، إلا أن الاستثمار فى الزراعة سواء على المستوى الحكومى أو الخاص يعد من القطاعات الأكثر فقرًا في استثمارتها الزراعية، سواء في مجال البحث والتطوير، أو مشروعات التنمية، أو المشروعات المتكاملة في مجالات المرافق والخدمات أو حتى في تصنيع المنتجات، وينطبق هذا الأمر على الاستثمارات التي تقوم بها الجهات الحكومية أو الخاصة، مما يشكل تحديًا يجب معالجته حتى تستطيع دول الوطن العربي توفير احتياجاتها الغذائية(١٤).

ووفقًا لتقرير الهيئة العربية للاستثمار والانماء الزراعى لعام ٢٠١٦ فإن نصيب

القطاعات الزراعية في الدول العربية يتراوح ما بين ٥% إلى ٨% من مجال الاستثمارات القطاعية، وهو ما يقل في غالبية الدول عن الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك الوضع يؤدي لضعف في الأداء التنموي الزراعي، والذي ينعكس بآثاره السلبية على أوضاع الأمن الغذائي العربي.

وأوضحت الهيئة أنه على الرغم من الأهمية الحيوية للقطاع الزراعي في الدول العربية وما تحقق من تطورات في هذا المجال إلا أنه لا يزال محدودًا، نظرًا لقلة المساحات المزروعة وتدني كفاءة الري وإنتاجية المحاصيل وضعف تنمية الثروة الحيوانية في معظم الدول العربية، بالإضافة إلى الفجوة التكنولوجية في استخدام التقانات الزراعية الحديثة، ولهذا تعمل الهيئة على مواجهة هذا التحدي، من خلال تركيز جهودها في المرحلة الحالية والمستقبلية على زيادة استثماراتها في المجال الزراعي، وكذلك بلورة المزيد من فرص الاستثمار والترويج لها في إطار الشراكة مع القطاع الخاص، مع مواصلة حث الحكومات العربية على تحسين مناخ الاستثمار والبنية التحتية للمناطق الريفية لتحفيز القطاع الخاص للمساهمة الفاعلة في التنمية الزراعية (١٥).

وبحسب إحصاءات هيئة الاستثمار العربية، فإن عدد الشركات التي تساهم فيها الهيئة بنهاية عام ٢٠١٦ بلغ عدد ٤٠ شركة، منها ٢٩ شركة قائمة، و٦ شركات قيد التنفيذ، و٥ شركات قيد التأسيس، تتوزع على ١٢ دولة عربية وفق الفرص الاستثمارية التي توافرت في حينها، حيث بلغت نسبة استثمارات الهيئة في السودان نحو ٦١% من جملة الاستثمار، تليها مصر بنحو ٨%، ثم دولة الإمارات بنحو ٧%، وتليها المملكة العربية السعودية بنحو ٦%، وجمهورية العراق بنحو ٦%، أما بقية الدول الأعضاء تبلغ نسبة الاستثمارات فيها نحو ١٢%.

بيد أن الظروف المناخية بدول الخليج لا تمكنها من الاعتماد الذاتي الكلي على توفير الغذاء؛ وعليه يجب على هذه الدول الاستثمار في بلدان غنية بالمياه والمساحات الزراعية التي من شأنها أن تؤمن جزءًا من احتياجاتها الغذائية، إضافة

إلى أنها تمتلك رؤوس الأموال اللازمة لإقامة المزيد من المشروعات الزراعية لسد العجز في الفجوة الغذائية، ومما سبق يجب التأكيد على أن الحكومات العربية أمام تحدٍ للبحث بشكل دائم عن الفرص المتاحة لرفع قدرات اكتفائها الذاتي من الغذاء وخاصة للسلع الرئيسية (١٦).

تجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات في القطاع الزراعي والغذائي ما تزال دون المستوى المطلوب ودون الحد المناسب، لتفعيل هذا القطاع وتنشيطه ليلبي الاحتياجات العربية من الغذاء ليحقق الأمن الغذائي العربي، لأنه من المتوقع أن يواجه الوطن العربي فجوة غذائية بنحو ٧٠ مليار دولار عام ٢٠٣٠، في حال لم تفعل الاستثمارات العامة والخاصة بما لا يقل عن ٥ مليارات دولار سنويًا هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى إذا لم يتم تخصيص نسبة كافية من الإنفاق العام على مجالات البحث والتطوير الذي يعد من أهم مرتكزات التنمية والتحديث الزراعي.

٥ـ ضعف استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الزراعة

يأتي من ضمن التحديات التي تواجه الأمن الغذائي العربي هو عدم استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الزراعة، مما قد يساهم بشكل كبير في عدم توفير الاحتياجات الأساسية للغذاء، بل ويؤدي إلى ضعف المستوى التقني في الإنتاج الزراعي العربي، وضعف الخدمات الزراعية المساندة لتحقيق الإنتاج الكافي من السلع الأساسية.

يمثل ذلك تحديًا؛ لأن حقوق الملكية الفكرية سوف يكون لها آثار سلبية بعيدة المدى تمثل تهديدًا مباشرًا في المستقبل للأمن الغذائي العربي، خاصة في مجال التكنولوجيا الحيوية الحديثة، ويأتي على وجه الخصوص هندسة الوراثة، والتكنولوجيات المتقدمة لزراعة الخلايا والأنسجة، سواء بالنسبة للنباتات أو الثروة الحيوانية، ليس هذا فحسب بل إنه سوف تزيد بشكل كبير أسعار وصعوبات الحصول على التكنولوجيا اللازمة للتنمية الزراعية في المجالات المختلفة (١٧).

٦ــ التغير المناخي ونضوب النفط

من المتوقع أن يعاني العالم العربي من الآثار السلبية للتغيّر المناخي أكثر من أي إقليم آخر في العالم، إذ إن معظمه يقع في المناطق شبه القاحلة وقليلة الرطوبة والمعرضة لتزايد وتيرة موجات الحرارة والجفاف والفيضانات، وتترافق هذه الأخطار مع توقع انتهاء عصر النفط التقليدي وبداية عصر النفط غير التقليدي، مع ما يمثله ذلك من انعكاسات سلبية على الثروة النفطية العربية وعلى ارتفاع أسعار السلع الغذائية بمفعول زيادة الطلب على الحبوب لإنتاج الوقود الحيوي، ففي خمسة أعوام، تضخمت فاتورة الغذاء الخاصة ببلدان الخليج العربي من ٨ مليارات دولار إلى ٢٠ مليار دولار، ويتوقع ارتفاع أسعار الذرة والقمح والسكر بين٣٠% و٧٢% فى عام٢٠٢٠، الأمر الذي سيؤدي إلى تضخم أكبر في أسعار الغذاء(١٨).

وترجع أهمية الزراعة إلى أن النفط عبارة عن ثروة ولكنها مستنفذة أي أنها ستنفذ بعد فترة من الزمن، أما الزراعة فهي ثروة متجددة، وعطاؤها متجدد ووفير، لذلك يجب على الدول النفطية أن تربط بقوة بين النفط والزراعة، بمعني أن تستخدم الثروة المستنفذة المؤقتة لتعظيم الثروة المتجددة الدائمة، لكي تضمن حاضرها وتؤمن مستقبلها من الاحتياجات الغذائية(١٩).

٧ــ ضعف الرؤية التكاملية للتنمية الزراعية العربية

يعد هذا العنصر من أهم التحديات التي يجب على الدول العربية أن تضعه نصب أعينها، وهو يرجع إلى ضعف الاهتمام بالمنظور التكاملي للتنمية الزراعية العربية، وبالتالي فإن ضعف الاهتمام بهذا المنظور يجعل دول الوطن العربي بحاجة إلى التكامل الغذائي، الذي يعني حرية انسياب السلع من الدول المنتجة إلى الدول ذات الحاجة من السلع الغذائية، لذا فإن التكامل الغذائي الإقليمي بات يفرض ذاته كون أزمة الغذاء باتت عالمية(٢٠).

ونظرًا لأن جهود التكامل العربي مازالت ينقصها الإرادة السياسية وحكومات مسؤولة وقوى ناشطة لتحقيق هذا الهدف الذي أصبح المخرج الوحيد للوطن

العربي من الأزمات التي يعاني منها اقتصاديًا وسياسيًا واجتماعيًا؛ فإن الدول العربية لم تستطع حتى الآن رغم ما تمتلكه من مقومات التكامل والوحدة الاقتصادية أن تتحرر من الطابع القطري في خططها الاقتصادية الإنمائية، وهو ما منعها من الاستغلال الكامل لما هو متاح من موارد طبيعية وبشرية ومالية، مما أدى إلى ضعف الكفاءة الإنتاجية لهذه الموارد، وازدياد الفجوة في معظم الدول العربية(٢١).

وبعد توضيح أبرز التحديات التي تواجه الدول العربية لتحقيق أمنها الغذائي، يمكن القول إن الدول العربية تستطيع من خلال وضع بعض الآليات أن تواجه هذه التحديات، وذلك نظرًا لامتلاكها المقومات التي من خلالها تستطيع مواجهة أزمة الأمن الغذائي العربي، وهذا ما سيتم توضيحه في المحور الثالث من هذا البحث.

ثالثاً: مقومات عربية لتوفير الأمن الغذائي العربي

تمتلك الدول العربية الكثير من الموارد المختلفة والقدرات المتعددة التي تمكنها من توفير احتياجاته الغذائية وتحقيق فوائض للتصدير من السلع الغذائية النباتية والحيوانية التي تتميز بها المنطقة العربية، وذلك إذا ما تم اتخاذ الترتيبات اللازمة لحماية وتطوير استخدام تلك الموارد والحفاظ على المهدور منها وضمان ترشيد استهلاكها وحسن توظيفها، إلا أن ذلك يتوقف وبالدرجة الأولى على توفر الإرادة التي تشكل أهم المفاتيح للانطلاق إلى عالم التنمية في المجالات كافة، وتتحدد مقومات الأمن الغذائي العربي في جملة من المقومات مترابطة ومتفاعلة مع بعضها، ويتمثل أبرزها فيما يلي:

- المساحة الزراعية الوفيرة؛ تقدر المساحة الإجمالية للوطن العربي بحوالي ١٤ مليون كيلومتر مربع وهي تمثل ١٠,٢% من مساحة العالم، وتقدر مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بحوالي ٢٠٠ مليون هكتار وهو ما يعادل ١٤,١% من المساحة الكلية للوطن العربي، إلا أن مساحة الأراضي التي تُستغل في الزراعة في العالم العربي تقدر بنحو ٥% فقط من إجمالي المساحة المتوفرة، حسب ما كشفه محمد بن عبيد المزروعي، رئيس الهيئة العربية للاستثمار

والإنماء الزراعي، فهذه المساحة الكبيرة من الأراضي من المقومات التي يمكن استثمارها لتعزيز الأمن الغذائي في الدول العربية(٢٢).

- الأنهار؛ تنتشر الأراضي الزراعية في الوطن العربي حول الأنهار الداخلية الكبرى كالنيل والفرات ودجلة، وفي المناطق الساحلية المتوسطية والأطلسية، وذلك لتوافر المناخ المناسب والمياه الغزيرة في المناطق المذكورة، بخلاف المناطق الداخلية والصحراوية التي لا تمتلك المزايا المناسبة للزراعة، ولهذا يجب على الدول العربية أن تستغل ذلك بدلاً من إهدارها بشكل مستمر.
- الأيادي العاملة الزراعية؛ تعتمد فئة كبيرة من السكان في أرجاء مختلفة من الوطن العربي على الزراعة، إذ يبلغ مجموع القوة العاملة في الزراعة في أرجاء الوطن العربي ٣٠% من إجمالي القوة العاملة وهو ما يعادل ٢٧,٤ مليون عامل، ويذكر أيضًا أن الزراعة تساهم بنحو ١٣% من الإنتاج المحلي في الوطن العربي، ولذلك يمكن للدول العربية أن تشجع هذه القوى العاملة على الاستثمار في مجال الزراعة، وذلك لعدم هجرتهم إلى المدن، وتوفير الاحتياجات الغذائية للوطن العربي.
- الثروة الحيوانية؛ يتوفر في الدول العربية ثروة حيوانية كبيرة يمكن مضاعفة إنتاجها عدة مرات، فوفقًا لمنظمة العربية للتنمية الزراعية، يقدر الرصيد العربي من الثروة الحيوانية (أبقار، جاموس، أغنام، ماعز، إبل) بنحو (٣٥٦,٠٣) مليون رأس في عام ٢٠١٦، إلا أنه على الرغم من كبر حجم تلك الثروة، لم يتم استغلالها بشكل مناسب، ولهذا يجب على الدول العربية الاستفادة من هذا العدد الهائل من منتجات قطاع الثروة الحيوانية، وذلك بالتغلب على المعوقات التي تدني إنتاجية الوحدة الحيوانية.
- الثروة السمكية؛ تشكل الثروة السمكية، وفقًا لمنظمة العربية للتنمية الزراعية، موردًا هامًا في قاعدة الموارد العربية التي يمكن الاعتماد عليها لسد الفجوة الغذائية، خاصة في مجال البروتينات الحيوانية، وتعتبر موارد الثروة السمكية

العربية من الموارد القليلة التي يحقق الإنتاج منها فائضًا تجاريًا موجبًا على المستوى العربي العام، حيث يمتلك الوطن العربي وفرة نسبية من موارد الثروة السمكية، سواء في ذلك الموارد البحرية أو موارد المياه العذبة السطحية، أما الموارد التي تعتمد على مسطحات المياه العذبة، فإنها تتمثل في مجاري الأنهار والخزانات والسدود السطحية، وتقدر أطوال الأنهار التي تمر في الأراضي العربية بحوالي (١٦,٦) ألف كيلومتر، بينما تقدر مساحة الخزانات والسدود بنحو ٢,٤ مليون هكتار.

- تتميز الزراعة العربية بتنوع بيئاتها الطبيعية إذ تتدرج من أقاليم الغابات العالية ذات الأمطار الغزيرة إلى المناطق شبه الرطبة، فالمناطق شبه الجافة والمناطق الجافة، ويقع الوطن العربي في حزامين حزام الأمطار الربيعية والشتوية في الشرق العربي وساحل البحر الأبيض المتوسط الجنوبي والشرقي، وحزام الأمطار الصيفية في السودان والصومال وأجزاء من اليمن والسعودية، بالإضافة إلى مناطق الري المعتمدة على الأنهار والمياه الجوفية. ويتيح هذا التنوع البيئي تنوع وتوفر المحاصيل النباتية والحيوانية على مدار العام(٢٣).

ولاشك أن هذه المقومات لا يمكنها حل أزمة الأمن الغذائي العربي، إلا أن هذا لن يحدث ما لم يتم معرفة كيفية الاستخدام الأمثل لهذه الإمكانات، وعدم إهدارها لضمان احتياجاتها الأساسية من الغذائية وتقليل الاعتماد على الاستيراد من الخارج.

رابعاً: سبل مواجهة الأمن الغذائي العربي

من الصعب بناء استراتيجية للأمن الغذائي العربي على المدى الطويل دون معرفة قاعدة الموارد الغذائية سواء من الناحية الكمية أو النوعية على الصعيد العربي، بصفتها القادرة على توليد ممكنات الأمن الغذائي بواسطة قدرتها الإنتاجية من ناحية العرض، أو من حيث الطلب من خلال عوائد استخدام هذه الموارد، إضافة إلى أن الموارد الزراعية تمثل إحدى أهم المحددات الفنية لنمط دالة إنتاج الغذاء التي يمكن من خلالها الوصول إلى توليفة موردية مثلى تعمل على تعظيم حجم الناتج من السلع الغذائية. ومن هنا فإن الاهتمام بنمط استخدام هذه الموارد

وتطويرها يعد أحد أهم السبل المؤدية إلى تحقيق قدر أفضل من حالة الأمن الغذائي(٢٤).

وعلى هذا النحو، يمكن وضع مجموعة من الاقتراحات يمكن من خلالها التصدي لمشكلة الأمن الغذائي العربي في السنوات القادمة، وتكون هذه الاستراتيجية أكثر شمولًا من تلك المتضمنة في البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي الذي أقرته قمة الكويت الاقتصادية والتنموية والاجتماعية في عام ٢٠٠٩. ويأتي هذا على النحو التالي(٢٥):

- إيجاد استراتيجية شمولية لدى الوحدات السياسية المعنية لتوفير مستلزمات الأمن الغذائي التكاملي باستخدام الاستثمار الأمثل للموارد الغذائية، سواء النباتية أو الحيوانية، ولذلك يجب على الدول العربية التوصل إلى صيغة للتعامل الجماعي في السوق الدولية للغذاء، تحديدًا سوق الحبوب، لأن الدول العربية كمجموعة هي أكبر مشترٍ للحبوب على مستوى العالم؛ لذا عليها أن تستفيد من هذا الوضع، كما يجب إقامة بنية لوجستية وترتيبات مؤسسية في مجال التخزين الجماعي للحبوب.
- قيام الدول العربية التي لديها فائض من الحبوب الغذائية عن حاجاتها بتصدير هذا القدر إلى الدول العربية الأخرى عن طريق التجارة البينية في المنطقة العربية، خصوصًا أن قيمة التجارة البينية في المنطقة العربية منخفضة للغاية مقارنة بمثيلاتها في المناطق الأخرى من العالم، ومن الضروري دعمها وتشجيعها ووضع أفضلية لها على غيرها من المنتجات الزراعية العالمية، كما تفعل الكتل الاقتصادية الكبرى، كالسوق الأوروبية المشتركة، إذ إن الأفضلية في هذه الأسواق للمزارعين الأوروبيين.
- توسيع منظور إتاحة المواد الغذائية ليتضمن الأبعاد الأخرى للأمن الغذائي، المتمثلة في استقرار الإمدادات، الاستفادة من الغذاء، والوصول إلى الغذاء؛ ولهذا يجب أيضًا تطبيق سياسات اقتصادية واجتماعية وثقافية تقلل من مدى التحول التغذوي، المرتبط بالتحضر أو بالعولمة.

- تخصيص الاستثمارات اللازمة لمواجهة الآثار السلبية للتغير المناخي، بالإضافة إلى الشروع في إقامة بنية تحتية أساسية في المجتمعات الريفية العربية، وخاصة في المناطق التي تمتلك خصائص استثمارية مميزة لجذب الاستثمارات العربية الخاصة، كما يجب سن التشريعات الاستثمارية المناسبة في القطاع الزراعي، بحيث تضمن أصول التنمية الزراعية المستدامة وسلامتها من جهة، وتضمن حقوق المستثمرين من جهة ثانية، بما يحافظ على الموارد البيئية وتوازن منظوماتها، إضافة إلى توجيه القطاع الخاص نحو الاستثمارات الزراعأية المشتركة بينه وبين الدولة من جهة والمزارعين من جهة ثانية(٢٦).
- توجيه الدعم الاستثماري لمجال الثروة الحيوانية البرية وربطها بالنشاطات الزراعية في الدورات الزراعية المكّثفة لزيادة الريعية الزراعية، إضافة إلى زيادة الاستثمارات في القطاع السمكي من خلال حماية الثروة السمكية وتنظيم صيدها وضبطه، لزيادة إنتاجية الثروة السمكية.
- ضرورة نقل التقنية الحديثة في الزراعة بمجالاتها الزراعية كلّها إلى الأرياف العربية، لأنه يمثل أساسًا مهمًا في تطوير المشاريع الاستثمارية في التنمية الزراعية وتزيد من ربحيتها وتزيد من ضخّ الاستثمارات إليها، وهذا ما تفعله الدول المتقدمة(٢٧)، ولذلك يجب على الدول العربية الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في الزراعة؛ لأن التكنولوجيا هي مستقبل الأمن الغذائي العربي، ولهذا يجب على دول المنطقة العربية أن تعرف أن التكنولوجيا الحديثة لا تقتصر فقط على استيراد الآلات والمعدات وحشدها في المزارع، بل تعني أن نحسن استخدامها وأن ندرك الظروف اللازمة لخلق وإنشاء تكنولوجيا خاصة بوطننا العربي؛ لكي نكون أكثر توافقًا مع احتياجات المجتمع العربي، وعلى أقل تقدير عدم استيرادها من الخارج (٢٨).

- تخصيص مبالغ كافية للإنفاق المشترك على البحث والتطوير في مجال المياه والزراعة والغذاء، ودعم مراكز البحوث الزراعية العربية للاستفادة من مخرجات البحث العلمي ودعم مستلزمات الإنتاج.

خاتمة:

أخيرًا؛ يجب التأكيد على أن قضية الأمن الغذائي العربي تعد من أهم القضايا التي تواجه دول المنطقة العربية، والتي لا تقل تأثيرًا عن قضايا الأمن المختلفة كالأمن السياسي والصحي والاجتماعي، بل إنها أشد خطورة خاصة عند نقص الغذاء الذي قد يخلق المشكلات كافة التي تهدد أمن واستقرار دول الوطن العربي، إضافة إلي أن لها تأثيرات مباشرة على الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية، والتى تتزايد مع تصاعد أزمة الغذاء على المستويات العالمية، خاصة فى ضوء الاعتماد الكبير لدول المنطقة على واردات الغذاء فى سوق عالمية تتسم بالتقلبات الكبيرة، إضافة إلى بعض العوامل المرتبطة بالزيادة السكانية، وسرعة التطور المدني، وتغير أنماط الاستهلاك، وارتفاع مستوى الدخل.

الأمر الذي يستلزم ضرورة اتباع سياسات جديدة تتلاءم مع المتغيرات العالمية الراهنة، بما يتطلب تعبئة الجهود العربية لإحداث التعديلات المطلوبة فى السياسات الزراعية العربية لتحقيق الأمن الغذائي العربي، ومن ثم يجب على الدول العربية لتحقيق أمنها الغذائي وضع فرضية أساسية نصب أعينها، والتي تعني أنه "كلما تدنت كفاءة استغلال الأراضي الزراعية مع عدم كفاءة المياه المخصصة للزراعة، قلت فرصة تحقيق الأمن الغذائي العربي"، والعكس صحيح.

ولهذا يقع على عاتق الدول العربية مسؤولية حل أزمة الأمن الغذائي العربي، (خاصة في البلدان العربية التي تحتل نسبة متدنية في مؤشر الأمن الغذائي العالمي)، وذلك بالتخطيط والتركيز على الحلول التي يمكن من خلالها المساهمة في حل هذه الأزمة، ومن الملاحظ أنه في الفترة الأخيرة قد عملت الدول العربية بشكل

مستمر من خلال المنظمة العربية للتنمية الزراعية، على محاولة حل مشكلة الأمن الغذائي العربي، إلا أنه إلى الآن مازالت بعض البلدان العربية تعاني من أزمة الغذاء، ولذلك يستوجب علي دول المنطقة العربية متابعة الدراسات كافة التي وضعت سبل لمواجهة أزمة الأمن الغذائي العربي.

الهوامش والمراجع:

(١) المصطفى ولد سيدي محمد، تشخيص أزمة الأمن الغذائي، موقع الجزيرة، ٣ أكتوبر ٢٠٠٤، متاح على: http://www.aljazeera.net/specialfiles/pages/3422ae4c-5f01-4a63-a108-a2349e1dd104

(٢) تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، متاح على: http://www.aoad.org/Arab%20food%20security%20report%202016.pdf

(٣) Tim Lang and David Barling, "Food Security or Food Sustainability? The return and reformulation of an old debate", Geographical Journal, vol.178, no.4, December 2012, p.2, accessible at: https://goo.gl/G5aa1U

(٤) الصافي محمد محي الدين، التكامل المصري السوداني وإمكانية تحقيق الأمن الغذائي، رسالة ماجستير، (القاهرة: كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ١٩٨٧)، ص١٧٣.

(٥) محمد حربة، الواقع الغذائي العربي: التحديات والتطلعات، (الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ٢٠١٥)، ص٥، متاح على: https://goo.gl/i811j3

(٦) علا محمد علي الخواجه، دراسة تحليلية للعوامل الأساسية المؤثرة في مشكلة الأمن الغذائي في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، (القاهرة: كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ١٩٩٥)، ص٢٨،٢٩.

(٧) الفجوة الغذائية في العالم العربي، تقرير المعهد العربي للتخطيط، ص٢، متاح على: http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2013/216_P14008-4.pdf

(٨) مؤشر الأمن الغذائي ٢٠١٧، موقع روسيا اليوم، متاح علي: https://ar.rt.com/jgjv

(٩) تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠١٦، مرجع سابق، ص٤.

(١٠) أفنان الصمادي، انتقادات تطاول نظرية مالتوس عن التكاثر السكاني، صحيفة الحياة، ٤ نوفمبر ٢٠١٥، متاح على: https://goo.gl/XpxQAN

(١١) الأمن الغذائي العربي.. واقعه وسبل تحقيقه، صحيفة البيان الإماراتية، ٢٤ فبراير ٢٠٠٩، متاح على: http://www.albayan.ae/across-the-uae/2009-02-24-1.408825

(١٢) Arab Environment: Food Security.. Challenges and Prospects, Annual Report of the Arab Forum for Environment and Development 2014, p7, accessible at: http://www.greengrowthknowledge.org/resource/food-security-challenges-and-prospects

(١٣) محمد أحمد المقداد، عاهد مسلم ابوذويب، أثر دور المنظمات الدولية والسياسات الحكومية في الأمن الغذائي العربي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلّد ٤٢ ، العدد٣، ٢٠١٥، ص٦٨٣.

(١٤) البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ص٤، متاح على: http://www.aoad.org/Arab-Food-Emergency-Program.pdf

(١٥) التقرير السنوي ٢٠١٦، الهيئة العربية للاستثمار والانماء الزراعي، متاح على: https://www.aaaid.org/sites/default/files/Anual_Report2016_Arabic.pdf

(١٦) جاسم الشيراوي، اهتمام متصاعد من دول مختلفة حول العالم الاستثمار في الأمن الغذائي، ١٩ نوفمبر ٢٠١٧، موقع لوسيل، متاح على: https://goo.gl/a1gekC

(١٧) محمد حربة، مرجع سابق، ص٢٥.

(١٨) كرم الحلو، الأمن الغذائي: التحدي الأكبر للمستقبل العربي، موقع أسرار، ١٢ أكتوبر ٢٠١٥، متاح على: https://goo.gl/7deod8

(١٩) محمد السيد عبد السلام، التكنولوجية الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٥٠، فبراير ١٩٨٢، ص٦.

(٢٠) محمد أحمد المقداد، عاهد مسلم ابوذويب، مرجع سابق، ص٦٨٢.

(٢١) علي ولد الشيخ، مرتكزات الاستراتيجية التنموية للأمن الغذائي العربي، موقع الجزيرة، ٣ أكتوبر ٢٠٠٤، متاح على: http://www.aljazeera.net/specialfiles/pages/cbaf7305-de8b-4b5f-b221-f20fb236ffb0

(٢٢) مناف قومان، بالرغم من المساحة الزراعية الوفيرة.. لماذا لا يغطي العرب حاجتهم من الغذاء؟، موقع نون بوست، ١٤ فبراير ٢٠١٧، متاح على: https://www.noonpost.org/content/16652

(٢٣) الفصل العاشر الأمن الغذائي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، ص١٩٧، متاح على: https://goo.gl/CXN82T

(٢٤) سالم توفيق النجفي، الأمن الغذائي العربي، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولي، أغسطس ٢٠٠٩)، ص١١، ١٢.

(٢٥) جودة عبد الخالق، كريمة كريم، الأمن الغذائي العربي: ثنائية الغذاء والنفط، (المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ٢٠١٥)، ص١١٥، ١١٦.

(٢٦) إبراهيم أحمد سعيد، أهمية الاستثمارات في الأمن الغذائي العربي (الاقتصاد الزراعي العربي واقعاً طبيعياً وبشرياً)، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٧، العدد الثالث، الرابع ٢٠١١، ص٦٠٩.

(٢٧) المرجع السابق، ص٦١٠.

(٢٨) محمد السيد عبد السلام، مرجع سابق، ص٧.