الأمن الغذائي في الوطن العربي
الأوضاع والحلول؟

الدكتور: مطاي عبد القادر

الملخص: تعتبر المشكلة الغذائية في العالم واحدة من المشكلات الكونية التي تواجهها البشرية جمعاء، بل ربما أكثرها حدة في عصرنا الحالي، كونها تمسّ مباشرة حياة وبقاء مئات الملايين من الناس، كما استقطبت مسألة التنمية الزراعية والغذاء اهتماما كبيرا على مستوى الوطن العربي في الآونة الأخيرة، شمل الجانب النظري والانشغالات الأكاديمية، كما شمل الجانب التطبيقي والإجراءات العملية، وليس منبع هذا الاهتمام أن الغذاء يشكّل جوهر صراع الإنسان من أجل البقاء، بل لعل فشل هذه الجهود في تجاوز المشكلة الغذائية التي يعاني منها الوطن العربي زاد من ضرورة تقييم ومراجعة هذه الجهود، فقد دخلت أوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي مرحلة حرجة، تمثلت في تنامي الطلب على المنتجات الزراعية عموما والغذائية على وجه الخصوص، نتيجة ارتفاع معدلات النمو الديمغرافي والقفزة النوعية في المداخيل 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، وبالتالي اللجوء إلى المصادر الأجنبية لسد هذا العجز.

الكلمات الدالة: الأمن الغذائي، الاكتفاء الذاتي، الفجوة الغذائية، التنمية الزراعية.

مقدمة: يعيش العالم العربي حالة من العجز الغذائي المتزايد، فالإنتاج من الغذاء لا يكفي لتغطية ما يقابله من استهلاك مما يؤدي بالعالم العربي إلى التوجه نحو الاستيراد من الخارج بمليارات الدولارات، وهذا يعمل على إضعاف رصيد العالم العربي من العملات الأجنبية ويزيد من مديونيتها ومن ثم تبعيتها الاقتصادية والسياسية وحتى الثقافية أحيانا، إن العجز في العالم العربي لم ينتج فقط نتيجة ضعف بنية الاقتصاديات العربية فقط وإنما قد يكون أيضا سببا رئيسيا للضغط على هذه الاقتصاديات لتكون في حالة متزايدة من الضعف، فمليارات الدولارات الموجهة لاستيراد المواد الغذائية لتغطية العجز بين ما ينتج وما يستهلك من غذاء تكون على حساب الدفع بعجلة التنمية واقتناء التكنولوجيا في القطاع الزراعي والقطاعات الأخرى على حد سواء، مما منع العالم العربي من الاستغلال الكامل لما هو متوفر لديه من موارد بشرية ومالية وطبيعية، مما أدى إلى ضعف الكفاءة الإنتاجية لهذه الموارد وازدياد

الفجوة الغذائية في معظم الدول العربية، ومن ثم فإن السؤال الذي يطرح للبحث والمناقشة هو: **كيف يمكن تشخيص أوضاع الأمن الغذائي العربي؟ وما هي الآليات والاستراتيجيات المقترحة لتقليص حجم الفجوة الغذائية لتحقيق أمن غذائي عربي يغنيها من التبعية ويوفر لها الأموال الكافية للتطور والرقي في جميع المجالات؟.**

أهداف البحث: تتمثل الأهداف التي يسعى البحث لتحقيقها فيما يلي:

- محاولة الوصول إلى أفكار إبداعية جديدة تعتبر كآليات لتحقيق الأمن الغذائي وتقليص حجم الفجوة الغذائية.
- توضيح وتبيان أهمية الأمن الغذائي باعتباره فرعا رئيسيا من فروع الأمن الاستراتيجي العربي.

منهج الدراسة: بما أن هذه الدراسة تهدف إلى محاولة البحث عن الحلول الكفيلة لتحقيق الأمن الغذائي العربي فإن منهج استقراء الأدوات والموارد المتاحة ومحاولة صقلها وبلورتها وتحليلها وفق جوانب نظرية وتطبيقية ملائمة لإبراز النتائج والمقترحات الكفيلة بتحقيق الوفرة الغذائية العربية.

محاور البحث: يتكون البحث من أربعة محاور:

أولا: مفهوم الأمن الغذائي.

ثانيا: قياس قيمة الفجوة الغذائية في الوطن العربي.

ثالثا: مؤشرات الاكتفاء الذاتي في الوطن العربي.

رابعا: أوضاع التنمية الزراعة في الوطن العربي

خامسا: الحلول المقترحة لتحقيق الأمن الغذائي العربي.

يتم مناقشة محاور البحث من خلال مناقشة وصفية تحليلية لتحقيق الغاية والهدف من البحث وبغية تحقيق مقترحات تعمل على الحد من قيمة الفجوة الغذائية في الوطن العربي، ثم تحقيق الأمن الغذائي العربي بمختلف أبعاده الاستراتيجية وذلك وفق التحليل الآتي:

أو لا :مفهوم الأمن الغذائي:

مهما تعددت مفاهيم الأمن الغذائي ومعانيه عند جميع المهتمين بهذا الموضوع من مسؤولين وباحثين في الوطن العربي، فإن إنتاج غذاء أفضل وكاف للأجيال القادمة هو أحد أهم ركائزه الأساسية، ويأخذ مفهوم الأمن الغذائي تحدياً ذا بعدين رئيسيين: فمن جهة لا بد للدول العربية من تقليص الفجوة الحالية بين ما يُنتج من الغذاء وبين ما يُستهلك، حيث إن الاستهلاك يفوق الإنتاج ويصار إلى تعويض الفارق من دول العالم الخارجي، ومن جهة أخرى،

فإن على هذه الدول أن تزيد من إنتاج الغذاء لتلبية الاحتياجات المستقبلية بسبب الأعداد المتزايدة للسكان على المدى المتوسط والبعيد.

لا تعد أزمة الغذاء مسألة طارئة في الفكر الاقتصادي فقط، بل تغيرت الأفكار المتعلقة بالغذاء والتغذية في البلدان النامية تغيرًا كبيرًا، بحيث برز التمييز بين "وفرة الغذاء" من جهة، و"الأهلية للغذاء" من جهة أخرى.

تشير "وفرة الغذاء" إلى عرض الطعام على الصعيد العالمي والوطني والمحلي، ويستند هذا المفهوم القائل بأن الناتج الزراعي يميل إلى (وفرة الغذاء إلى أفكار توماس مالتوس في كتابه عام 1798[1]) التزايد بمتوالية عددية، في حين يتزايد السكان بمتوالية هندسية، وهذا يؤدي إلى توسيع الفجوة بين العرض من الغذاء والطلب عليه عبر الزمن مع قيام المجاعة بدور آلية إغلاق هذه الفجوة.

يمكن تعريف الأمن الغذائي على أنه قدرة المجتمع على توفير الغذاء المناسب للمواطنين في المدى البعيد والقريب كما ونوعا وبالأسعار التي تتناسب مع دخولهم، كما يمكن تعريفه على أنه وضع ينشأ عندما تتاح لجميع الناس وفي جميع الأوقات الفرص المادية والاجتماعية والاقتصادية للحصول على ما يكفي من أغذية آمنة ومغذية تلبي احتياجاتهم الغذائية لممارسة حياة نشطة وصحية.

أما المفهوم الذي يساعد في تعزيز منهج متكامل لحل إشكالات الغذاء والتغذية هو مفهوم الأمن الغذائي الذي طرحه البنك الدولي، وهو" حصول كل الناس في كل الأوقات على غذاء كافٍ لحياة نشطة وسليمة، وعناصره الجوهرية هي وفرة الغذاء والقدرة على تحصيله، ويتضمن هذا التعريف ثلاثة مبادئ هي: توافر الإمدادات الغذائية، واستقرارها، وإمكانية الحصول عليها .

كما أن تعريف البنك الدولي للأمن الغذائي قد ميّز بين اللاأمن الغذائي المزمن وبين اللا أمن الغذائي العابر، حيث يعرّف اللا أمن الغذائي المزمن بأنه غذاء غير كافٍ بشكل مستمر بسبب العجز الدائم عن تحصيل غذاء كافٍ، أما اللا أمن الغذائي العابر فيعرّف بأنه انحدار مؤقت في قدرة الأسرة على تحصيل الغذاء الكافي، وكلا المفهومين قائمان على منظور الأهلية للغذاء في لوحة السياسة الغذائية، وكلاهما يركّزان على وضع الأسرة والأفراد بدلا من التركيز على التجمعات الاقتصادية الشاملة.[2]

أما مفهوم الأمن الغذائي على مستوى التجمعات الاقتصادية الشاملة أو على مستوى الدول، فيمكن أن نميّز بين مستويين له :المطلق والنسبي.

فالمطلق فيقصد به إنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي، وهذا المستوى مطابق تمامًا لمفهوم الاكتفاء الذاتي.

أما النسبي فهو قدرة دولة ما على توفير حاجات أفرادها من السلع الغذائية كليًا أو جزئيًا وضمان الحد الأدنى من تلك الحاجات بانتظام [3].

وبناء عليه، فإن مفهوم الأمن الغذائي النسبي لا يعني إنتاج كل الحاجات الغذائية محليًا، وإنما تأمين الحاجات الغذائية بالتعاون مع الدول الأخرى من خلال توفير الموارد اللازمة لتأمين هذه الاحتياجات عبر المنتجات التي تتمتع فيها الدولة بميزة نسبية على الدول الأخرى، وأن تكون منتجاتها قادرة على التنافس مع المنتجات الأجنبية، بحيث تتمكن من تصدير هذه المنتجات وتحقيق دخل من العملات الأجنبية يمكّنها من استيراد المواد الغذائية التي لا تتوافر لها ميزة نسبية في إنتاجها [4]، وهذا ما يتطابق مع مفهوم الأهلية.

ومع تزايد عمليات التبادل التجاري بين البلدان وتوجه البلدان نحو التخصص في إنتاج سلع دون أخرى بحسب الميزة النسبية التي تمتلكها، أصبح هناك مفهوم جديد للأمن الغذائي يتعلق بالفجوة بين كمية وقيمة المواد المستوردة وكمية وقيمة المواد المصدّرة، وكلما كانت هذه الفجوة أقل كان وضع البلد أفضل [5]، ووفقًا لهذا المفهوم تتمايز البلدان بدرجات متفاوتة من الفائض أو العجز في ميزانها التجاري الغذائي.

وهكذا نجد أن انعدام الأمن الغذائي يمثل مشكلة متعددة الجوانب تتراوح أسبابها بين العجز عن إنتاج الأغذية بسبب نقص الموارد، والعجز عن استيراد الناقص من الأغذية بسبب انعدام الموارد، وعدم العدالة في توزيع الأغذية لأسباب داخلية.

وتجدر الإشارة إلى أن مفهوم الأمن الغذائي ينبغي أن يؤسس على ثلاثة مرتكزات:

- وفرة السلع الغذائية.
- وجود السلع الغذائية في السوق بشكل دائم.
- أن تكون أسعار السلع في متناول المواطنين.

ثانيا: قياس قيمة الفجوة الغذائية في الوطن العربي:

تتأثر قيمة الفجوة باتجاهات أسعار صادرات وواردات السلع الغذائية، حيث تعتمد الدول العربية على الاستيراد لمقابلة الاحتياجات الاستهلاكية من سلع العجز وهي الحبوب والزيوت النباتية والسكر، وتوضح بيانات الجدول 01 قيمة الفجوة ومساهمة مختلف السلع الغذائية فيها، وقد تراوحت قيمة الفجوة بين نحو 43.18

مليار دولار في عام 2008 م، ونحو 37.77 مليار دولار في عام 2009 م، ونحو 36.99مليار دولار في عام 2010 م حسب تقديرات المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

كما توضح بيانات الجدول 01 أن مجموعة سلع الحبوب تساهم وحدها بنحو56 % من قيمة الفجوة في عام 2010 م، بينما تساهم الزيوت النباتية بنحو10 %، والألبان ومنتجاتها بنحو9 % والسكر المكرر بنحو 8 %، أي إن هذه السلع تساهم بنحو83 %من قيمة الفجوة.

الجدول 01: قيمة العجز والفائض من إجمالي السلع الغذائية (مليون دولار).

المجموعات السلعية	2008		2009		2010	
	القيمة	نسبة الفجوة	القيمة	نسبة الفجوة	القيمة	نسبة الفجوة
مجموعة الحبوب	24433	57	20582	54	20591	56
القمح و الدقيق	12289	28	9620	25	9538	26
الذرة الشامية	3567	8	3221	9	3185	9
الأرز	4545	11	4219	11	4238	11
الشعير	3454	8	2958	8	3086	8
حبوب أخرى	578	1	564	1	544	1
البطاطس	118	0	197	1	150	0
البقوليات	750	2	746	2	706	2
الفاكهة	260	1	0	0	266	1
السكر المكرر	2932	7	3026	8	2939	8
الزيوت النباتية	5360	12	4505	12	3802	10

اللحوم الحمراء	2057	5	2089	6	2172	6
اللحوم البيضاء	2657	6	2744	7	2571	7
البيض	289	1	263	1	283	1
الألبان و منتجاتها	4322	10	3614	10	3508	9
إجمالي القيمة	43173	100	37766	100	36989	100

المصدر :المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد30، 2010

وعلى المستوى القطري تشكل قيمة الفجوة في 4 دول عربية ما نسبته 57.2% من إجمالي تقديرات قيمة الفجوة لعام 2010 م وتتوزع على كل من السعودية، ومصر، والجزائر، والإمارات بحوالي21 % و13.3 %، 11.6 %، 11.3% على التوالي، وترتفع النسبة إلى86.9 % بإضافة مساهمة كل من المغرب7 %، واليمن5.3 %، والعراق 5.2 % وسوريا4.2 % وتونس4.2 %، والأردن 3.9 %

وتتضمن قيمة الفجوة الغذائية في الوطن العربي التي تقدر بحوالي 36.99 مليار دولار في عام 2010 م، قيمة الواردات العربية البينية من السلع الغذائية، أما إذا اعتبرنا أن الفجوة تعنى بالسلع التي تستوردها الدول العربية من خارج الوطن العربي فإنها تبلغ نحو 34.29 مليار دولار، وذلك بالاعتماد على البيانات المتحصل عليها من11 دولة عربية فقط.

ويقدر نصيب الفرد من القيمة الإجمالية لفجوة السلع الغذائية الرئيسية في الوطن العربي بنحو 104دولار، وبنحو 280دولار في ليبيا، و 266دولار في البحرين، و 312دولار في السعودية، و414 دولار في الكويت، ويبلغ في الإمارات نحو 849 دولار، ويتراوح بين 216 دولار ونحو 62 دولاراً في لبنان، والأردن، والجزائر، والعراق، واليمن، وموريتانيا، وتونس، وفلسطين، وسلطنة عمان، في حين يقل عن 62 دولاراً في باقي الدول العربية.

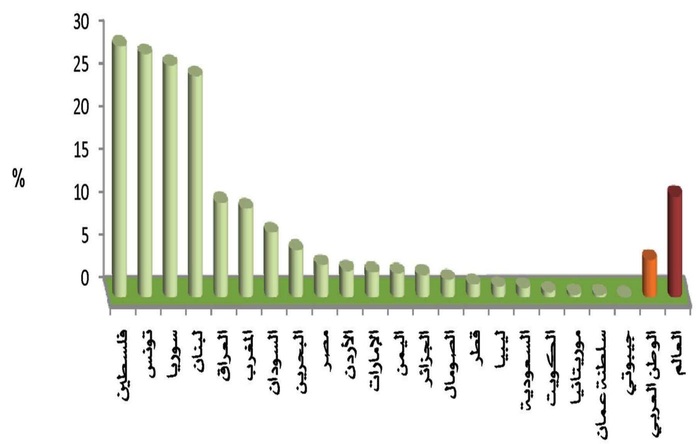
وفي الجانب الآخر تحقق الدول العربية فائضاً تصديرياً في بعض السلع الغذائية بلغت قيمته في عام 2010 م

نحو 1.89 مليار دولار، ساهمت فيها الأسماك بنحو 1.1 مليار دولار والخضر بنحو 830 ألف دولار، وذلك مقارنة بفائض مقداره نحو 2.45 مليار دولار في عام 2009 م، ساهمت فيه الخضر بنحو 1.3 مليار دولار والأسماك بنحو 892 ألف دولار والفاكهة بنحو 276 ألف دولار [6].

تتصف الفجوة الغذائية العربية بالتذبذب من سنة لأخرى بسبب التغير في الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني وحجم الاستهلاك وتقلبات الأسعار العالمية للسلع الغذائية، ويعاني الوطن العربي من فجوة غذائية حادة في تزايد مع الزمن منذ بداية التسعينات، ويتوقع أن تصل قيمة الفجوة الغذائية العربية إلى أكثر من 44 مليار دولار بحلول عام 2010 [7]، كما أن تمويل استيراد الغذاء أصبح عبئا على معظم الموازنات المالية لمعظم الدول العربية، ويستنزف جزءاً لا يستهان به من الدخل الوطني العربي الذي يتجه نحو الأسواق العالمية لسدّ الحاجة المتفاقمة إلى الغذاء في الوطن العربي [8].

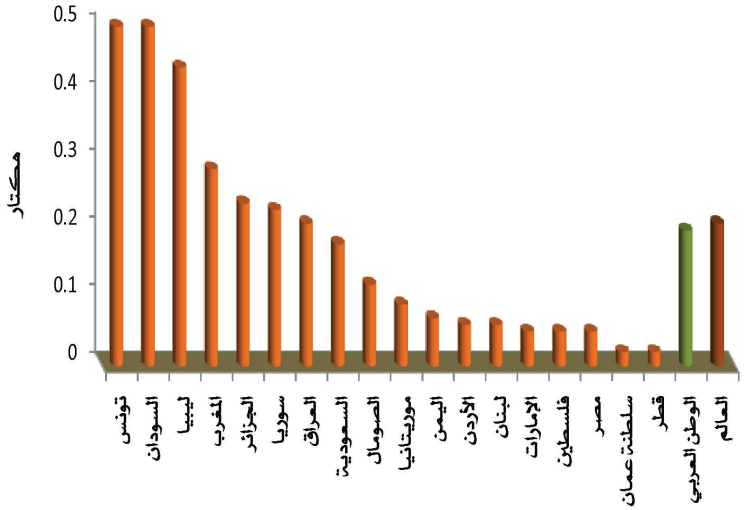
تبلغ مساحة الوطن العربي نحو 1406 مليون هكتار بما يعادل حوالي 10.8 من مساحة العالم، منها 71.4 مليون هكتار تستغل في الزراعة والتي تشكل ما نسبته 4.4 % من إجمالي مساحة الوطن العربي، وتختلف الدول العربية من حيث المساحة التي تشغلها الزراعة في كل منها- وهذا ما يوضحه الشكل1- نظرا لعدة عوامل منها الجغرافية، والبيئية، وتوفر الموارد الطبيعية، بالإضافة إلى السياسات الزراعية المتبعة وحجم الاستثمارات في هذا القطاع وغيرها من العوامل [9].

الشكل 1: النسبة المئوية للأراضي الزراعية من المساحة الكلية عام 2010



كما استقر نصيب الفرد من الأراضي الزراعية على مستوى الوطن العربي بين عامي 2009- 2010 في حدود 0.20 هكتار، بينما تراجع قليلا عن المستوى العالمي من 0.21 إلى 0.20 هكتار، ويختلف هذا المتوسط من دولة لأخرى فبينما يبلغ في السودان وتونس نحو 0.5 هكتار فإنه ينخفض على أقل من 0.07 هكتار في نصف الدول العربية وهذا ما يظهره الشكل التالي:

الشكل 02: نصيب الفرد من الأراضي الزراعية في الوطن العربي سنة 2010 (هكتار)

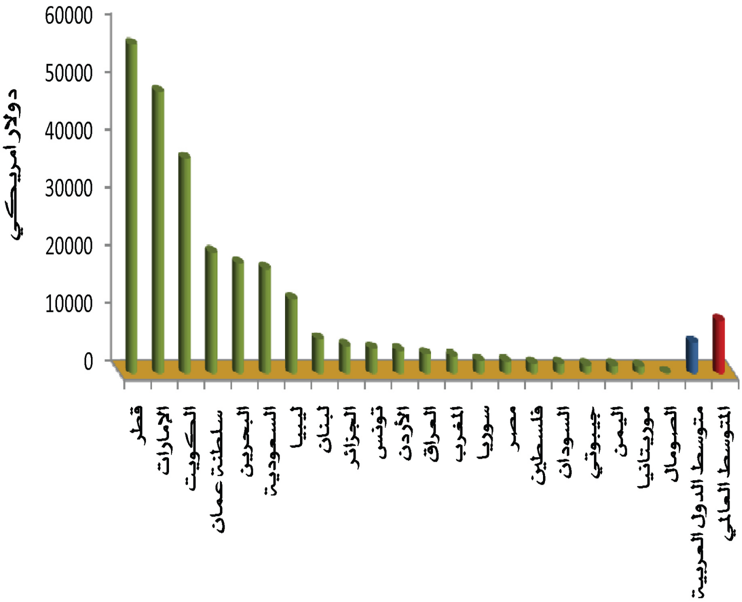


إن الموارد الطبيعية الهامة كوفرة الأراضي القابلة للزراعة والمياه والظروف المناخية المساعدة، عوامل تلعب دورا مهما في عمليات التوسع الإنتاجي، كما أن الإنتاج الغذائي يعتمد بصفة خاصة - وإلى حد كبير- على الظروف الطبيعية، إلا أنه من شبه المؤكد أن الحالة الراهنة التي عليها الوطن العربي من عجز غذائي تعود إلى كون الإمكانات والموارد المتاحة عربيا غير مستغلة بصفة مثلى في أغلب الأقطار العربية، فالدول العربية تمتلك موارد طبيعية هامة ومتنوعة، وتشكّل مساحة الأراضي القابلة للزراعة نحو 14 في المائة من المساحة الإجمالية للدول العربية البالغة حوالي 1,415 مليون هكتار [10]، بينما لا تتجاوز المساحة المستغلة منها زراعياً الثلث، نظراً لوقوع حوالي أربعة أخماس الأراضي الزراعية العربية في المناطق الجافة والشبه الجافة التي لا يتعدى المعدل السنوي لسقوط الأمطار فيها 300 مم،

مما يسهم في محدودية وندرة الموارد المائية اللازمة لاستغلال المزيد من الأراضي الزراعية، ورغم المحدودية النسبية في بعض ضروريات التوسع الإنتاجي الزراعي مثل المياه، فإن للوطن العربي من المقومات ما يكفي ليخرج من وضعية المستورد للغذاء إلى وضعية المصدر له.

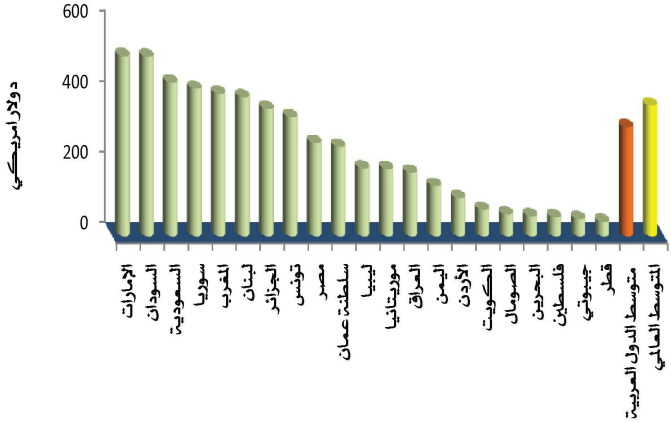
يعتبر متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على مستوى الوطن العربي منخفضا نسبيا مقارنة بنظيره العالمي، إذ يقدّر بنحو 5435 دولار أمريكي مقارنة بنحو 9179 دولار على المستوى العالمي لسنة 2010، ويتفاوت تفاوتا كبيرا بين الدول العربية حيث يتراوح بين 57016 دولار في قطر و99 دولار في الصومال [11]، ويزيد على المتوسط العالمي في سبع دول عربية وهي دول مجلس التعاون لدول الخليج وليبيا، وهو ما يوضحه الشكل 03.

الشكل 03: متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الوطن العربي لعام 2010.



أما عن متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في الوطن العربي فيقدر بنحو 311 دولار عام 2010 مقارنة بنحو 372 دولار على المستوى العالمي، وعلى الرغم من أنه أقل من المتوسط العالمي إلا أنه يزيد عليه في عشر دول عربية، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل 04: **متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في الوطن العربي لسنة** 2010.



ثالثا: مؤشرات الاكتفاء الذاتي في الوطن العربي:

يقصد بالاكتفاء الذاتي سدّ الحاجات الغذائية عن طريق إنتاجها محليا، وأما درجة الاكتفاء الذاتي فهي تقيس نسبة الإنتاج المحلّي إلى المتاح للاستهلاك الكلي، سواء تمّ إنتاجه محليا أو تم استيراده من خارج الوطن لذلك تحسب بالعلاقة التالية:

درجة الاكتفاء الذاتي =الإنتاج المحلي/المتاح للاستهلاك*100

لذلك فهي تقيس درجة الاعتماد على الذات وعندما تساوي % 100 نقول إنه تحقق الاكتفاء الذاتي، ويحدث هذا عندما يتساوى الإنتاج المحلي مع المتاح للاستهلاك، ويسمى عدم الاكتفاء الذاتي عندما يزيد المتاح للاستهلاك عن الإنتاج المحلي، ويسمى أيضا العجز الغذائي أو الفجوة الغذائية، وهو الظاهرة التي ميزت الاقتصاديات العربية عموما رغم الإصلاحات التي أجريت في الميدان الفلاحي والتي كانت تهدف جميعها إلى التقليل من الفجوة الغذائية.

كما يعرّف الاكتفاء الذاتي الغذائي [1 2]" بقدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل احتياجاته الغذائية محليا"، إلا أن هذا المفهوم أثيرت حوله مجموعة من التحفظات أهمها:

- الطابع الأيديولوجي لهذا المفهوم.
- نسبية مفهوم الاكتفاء الذاتي الغذائي.
- إمكانية تحقيق هذا الهدف عمليا.
- مدى العقلانية الاقتصادية لهذا المفهوم.

تساعد مؤشرات الاكتفاء الذاتي في التعرف على القدرات الذاتية للطاقات الإنتاجية لمجابهة الطلب المتنامي على السلع الغذائية، وتتفاوت درجة اعتماد الدول العربية على الأسواق الخارجية لمقابلة احتياجاتها الاستهلاكية من الغذاء، حيث تعتمد على تلك الأسواق للحصول على معظم احتياجاتها الاستهلاكية من سلع الحبوب والسكر والبذور الزيتية، وهي السلع ذات معدلات الاكتفاء الذاتي المنخفضة بالوطن العربي، حيث تراوحت معدلات الاكتفاء الذاتي منها في عام 2010 م بين نحو26 % و48 %[13]، وتعتمد الدول العربية بدرجة أقل على الأسواق الخارجية لمقابلة احتياجاتها الاستهلاكية من السلع الأخرى، والتي تشمل البقوليات والمنتجات الحيوانية ذات درجات اكتفاء ذاتي تتراوح بين58 % و89 %، أما السلع ذات معدلات الاكتفاء الذاتي المرتفعة وذات الفائض التصديري فتتراوح معدلات الاكتفاء الذاتي منها بين 98% ، 100 %، وهي الفاكهة، والبطاطس، والخضر، والأسماك وهو ما يظهره الجدول 02.

الجدول 02: معدلات الاكتفاء الذاتي من مجموعات السلع الغذائية الرئيسية في الوطن العربي خلال الفترة201 – 2008 2008-2010

المجموعة السلعية	2008	2009	2010
السكر المكرر	26.3	26.5	25.8
الزيوت النباتية	33.8	31.3	34.6
الحبوب والدقيق	44.6	49.2	48.2
البقوليات	56.3	57.7	57.9
لحوم الدواجن	67	65.9	66.4
الالبان ومنتجاتها	74.1	74	74
اللحوم الحمراء	87.6	88.6	87.8
الفاكهة	99.6	100.3	98.4
البطاطس	100	99.2	98.7
الخضر	102.2	103.2	101.9
السماك	108.5	108.3	109.5

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية – تقرير عن حالة الغذاء في الوطن العربي لسنة 2010 ص 37.

يشكّل تدهور معدلات الاكتفاء الذاتي العربي خطرا على الأمن الغذائي الذي يمثل أحد المكونات الأساسية للأمن القومي العربي من منظوره الاقتصادي، فالأمن الغذائي الذي يعني قدرة المجتمع على تأمين احتياجاته الاستهلاكية من السلع الغذائية الأساسية بإنتاجها محليا أو باستيرادها من الخارج، ليس هو تحقيق الاكتفاء الذاتي الذي غالبا ما يعني إنتاج كافة الاحتياجات الغذائية الأساسية محليا، وإنما يتعداه إلى تأمين مصادر الحصول على الغذاء محليا أو ودوليا [14].

إن تعاظم الفجوة الغذائية وتدهور نسب الاكتفاء الذاتي في الوطن العربي يسمح بالقول إن الأمن الغذائي مازال حلما لم يتحقق حتى هذه اللحظات، ويتطلب تحقيقه في المستقبل اتخاذ جملة من المواقف والإجراءات الموحدة والمتكاملة لإزالة المشاكل التي تعيق التنمية بصورة عامة والتنمية الزراعية على وجه الخصوص.

ويتطلب الخروج من المأزق الغذائي جهودا عربية جادة على طريق التكامل في جميع الأصعدة وبالذات الصعيد الزراعي، إلا أن جهود التكامل العربي مازالت تنقصها الإرادة السياسية وحكومات مسؤولة وقوى ناشطة لتحقيق هذا الهدف الذي أصبح المخرج الوحيد للوطن العربي من الأزمات التي يعاني منها اقتصاديا وسياسيا واجتماعيا. وقد آن الأوان لإحداث تحولات سياسية جذرية تكرّس الديمقراطية كما أشار إلى ذلك تقرير التنمية البشرية الأخير وتفسح الطريق أمام الشعوب للتأثير بالطرق الديمقراطية في القرارات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المصيرية وفي طرق تنفيذها ومتابعتها.

إن تحقيق الأمن الغذائي لأي أمة وللأمة العربية على وجه الخصوص، قضية محورية يجب عدم تركها للظروف المتغيرة ولا للعوامل الخارجية لتتحكم فيها، وإنما يجب السعي وبكل جدية إلى ضمان أمن مستديم من خلال زيادة العناية بالقطاع الزراعي وتوسيع قاعدة العمل المنتج وتحسين الإنتاجية. [15]

رابعا:أوضاع التنمية الزراعية في الوطن العربي.

تؤدي الزراعة دورا مهما في اقتصاديات الدول لاسيما النامية منها، على اعتبار أن زيادة الإنتاج لمواكبة متطلبات المجتمع أمر ضروري لتحقيق التنمية الاقتصادية، لكن معظم الدول النامية اتجهت منذ منتصف القرن الماضي نحو الصناعة على اعتبارها المدخل الرئيسي لتحقيق التقدم الاقتصادي، وكان ذلك على حساب الزراعة التي بقيت تعتمد على الأساليب التقليدية، مما أدى إلى نقص الإنتاج الزراعي كمّا وكيفا [16]، تتمثل أهم السّمات التي يتسم بها القطاع الزراعي في الدول النامية، وهي:

- صغر الحيازات الزراعية، أي انخفاض نسبة نصيب الفرد من وحدة المساحة الزراعية المستغلة.

- تدهور التربة نتيجة استغلال الإنسان للموارد الطبيعية.

- التلوث بالمبيدات والأسمدة، حيث أفادت تقارير منظمة الأغذية والزراعة أن نحو 40٪ من المحاصيل الزراعية في الدول النامية تضيع بسبب الأمراض النباتية المختلفة.

- انخفاض المستوى التقني في الزراعة.

- هدر الموارد الزراعية، فقد أدى الاستخدام غير الرشيد للأرض إلى خفض إنتاجيتها إلى درجة أصبحت معها مساحات كبيرة غير قادرة على إنتاج المحاصيل الزراعية الضرورية.

- انتشار الأمية وانخفاض مستوى التعليم.

- نقص الموارد المائية المخصصة للري.

وبعد عرض سمات القطاع الزراعي، وقفت المؤلفة على أسباب تخلف القطاع الزراعي في الدول النامية ولخصتها في عدة نقاط أهمها:

- إن معظم الأراضي قابلة للزراعة في كثير من الدول ذات طابع صحراوي أو صخري.

- كثير من البلدان تعاني قلة في المياه ومشاريع الري، إذ تعتمد على سقوط الأمطار التي يصعب التحكم في مواعيدها وكمياتها.

- الكثير من الأراضي الزراعية قد تفقد خصوبتها بسبب الإهمال وسوء الإدارة.

- تدني الإنتاجية الزراعية نتيجة لجهل المزارعين وعدم استجابتهم للإرشاد الفلاحي.

- انعدام سياسات تسعيرية ومالية ملائمة تستطيع استقطاب الأموال اللازمة للاستثمار في قطاع الزراعة.

- قلة أو عدم وجود الطرق والمسالك بين المزارع والأسواق، مما يعيق وصول الخدمات والتجهيزات اللازمة إلى الفلاحين.

- عدم توفر نظام قادر على توفير المتطلبات والمدخلات الزراعية الحديثة إلى الفلاحين.

تهدف السياسة الزراعية في الوطن العربي إلى تحقيق هدفين أساسيين: تحقيق الإشباع لمستهلكي السلع الزراعية، وتعظيم الربح للمنتجين الزراعيين، أي تحقيق الكفاءة الإنتاجية القصوى للموارد الزراعية.

غير أن السياسات الزراعية في بعض الدول العربية التي لم تفلح في القضاء على الهوة التي تفصل بين الطلب على الغذاء والإنتاج، ولعل من أسباب ذلك ما يلي:

- لم تسجّل الإصلاحات الزراعية الاشتراكية منها والليبرالية نجاحات تذكر في مجال التنمية الزراعية، بسبب سوء الإدارة وقلة المختصين وانتشار البيرقراطية.

- غياب السياسات المدروسة للبحوث الزراعية، وما تستوجبه من مخططات وبرامج من أجل تطوير الزراعة مستقبلا.

- عدم تحديد أهداف لاستصلاح الأراضي، وعدم وجود تكامل وترابط بين مراحله المختلفة.

- اختلاف السياسات السعرية من بلد إلى آخر وفي داخل البلد الواحد.

- محدودية التوسع في الإنتاج الحيواني، نظرا إلى قلة المراعي وفقرها وإهمالها.

- إهمال القطاع الصناعي الزراعي بحيث لم تطرح سياسات واضحة تربط بين المجالين.

- الاعتماد في معظم البلاد العربية على الزراعة المطرية، والتعرض لقسوة الظروف المناخية وتقلباتها وهذه مشكلة عامة لجميع البلاد العربية.

- محدودية المياه المستخدمة للري، خاصة في الأردن وفلسطين وتونس والجزائر وسوريا واليمن وجيبوتي والإمارات والبحرين والسعودية وقطر والكويت .

- ازدياد ملوحة التربة والمياه الجوفية بسبب الاستنزاف الجائر للموارد المائية، بالأخص في البحرين وعمان وفلسطين وموريتانيا .

- تدهور خصوبة التربة بسبب الزراعة والرعي الجائر. وهذه مشكلة عامة في جميع البلاد العربية، وموجودة في مصر في الأراضي الزراعية القديمة .

- استمرار وجود الضرائب المباشرة على الزراعة في بعض البلاد العربية، وكذلك الضرائب غير المباشرة الناجمة عن التأخر في تحرير أسعار العملات في بعض الحالات أيضا. ومن الأمثلة على الضرائب المباشرة ضرائب العبور التي لا تزال تفرض في السودان على السلع الغذائية بالرغم من قرار إلغائها .

- تخفيض الدعم المقدم إلى المزارعين بسبب السياسات غير المدروسة.

- استمرار وجود الأسعار غير المجزية لبعض المنتجات الزراعية، مما ينعكس سلبا على قرارات المنتجين.
- ارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج، وبالأخص في مصر والأردن واليمن ولبنان.
- انخفاض المعدلات، خاصة في الجزائر وموريتانيا والمغرب والصومال والسودان وتونس والعراق وسوريا واليمن.
- انخفاض مستوى المكننة الزراعية في جميع البلاد العربية.
- عدم توفر التقاوي والبذور المحسنة والمبيدات بالشكل الكافي، كما هو الحال في السودان والعراق وليبيا وموريتانيا والصومال واليمن.
- ارتفاع الفاقد على مستوى المزارع وفي مراحل بعد الحصاد، كما في مصر وسوريا والسودان والمغرب.
- استمرار وجود الآفات الزراعية والأمراض الحيوانية، كما في السودان وموريتانيا والصومال وعدم اعتماد برامج وقائية للحماية منها في بعض المواسم في باقي البلاد العربية.
- نقص توفر الأعلاف الحيوانية والمركزات منها، خاصة في المغرب والسودان والعراق واليمن.

يتم حالياً إنتاج الثروة الحيوانية في معظم أقطار الوطن العربي بصورة متوسعة جداً ويعتمد الإنتاج على الرعي في المناطق الأكثر جفافاً، في خلوات واسعة تعرف بمناطق الرعي المشاع، لذلك لا يمكن أن تتحقق زيادات في الإنتاج الحيواني دون إجراء تغييرات جذرية في طريقة إدارة الإنتاج والتقنيات المستخدمة وخاصة ما يتعلق منها باتخاذ إجراءات وقائية واسعة ضد التأثيرات البيئية غير المواتية التي تتعرض لها قطعان الماشية.

من المتوقع أن يستمر العجز في معظم السلع الغذائية في الوطن العربي، حتى البقوليات يكون فائض الوطن العربي منها وهمياً، لأن قسماً كبيراً منها ينتج في بعض أقطار الوطن العربي، في حين تقع الدول المتبقية في حال عجز، وفي العديد من السلع الغذائية، حتى مع ثبات نسب الاكتفاء الذاتي أو تحسينها، سيزداد الحجم المطلق للعجز، ومن المتوقع حدوث عجز رئيسي في الحبوب، وخاصة القمح والسكر والزيوت النباتية ومنتجات الثروة الحيوانية.

رابعا: الطول المقترحة لتحقيق الأمن الغذائي العربي.

1- تطبيق مبادئ الحكم الراشد: أي الإدارة المحكّمة لعملية التنمية الزراعية على المستويين القومي والإقليمي وذلك عن طريق الأخذ بعين الاعتبار المبادئ التالية:

أ- الفعالية في التخطيط: وذلك لما يترتب عنها من دقة في تحديد الغايات والأهداف المرسومة للهيئات والمؤسسات الزراعية على المستويين القومي والقطري، ومن تعبئة للموارد الضرورية لتحقيق هذه الأهداف، ولكي يكون التخطيط فعالا ومرنا فإنه من الضروري توفر قاعدة بيانات للموارد شاملة حديثة موثقة ومتجددة، وأن يكون من يقوم بعملية التخطيط على مستوى من الكفاءة يخوله الاستخدام الأمثل لهذه البيانات.

ب - الفعالية في التنفيذ: أي القدرة على تحويل الأهداف الإستراتيجية إلى واقع ملموس، وهنا تبرز مدى أهمية العنصر البشري وكفاءته في تحقيق أهداف التنمية الزراعية، فالتنمية الزراعية وإن كانت تستهدف في المقام الأول رخاء الإنسان وسعادته، فإنّ الإنسان هو أداتها ومنجزها، وبالتالي فإن نجاح التنمية الزراعية يستوجب أن يكون العنصر البشري على قدر مناسب من التمكّن من المعارف والمهارات الزراعية اللازمة لأدائه لدوره بالفعالية الواجبة والسرعة المطلوبة، وهذا يعني أن تتوفر لديه قاعدة راسخة من التعليم والتثقيف والإعداد الجيّد والتدريب...

جـ العمل المشترك: إن العمل في فريق متكامل التخصّصات تجمع أفراده وحدة الهدف ومستويات الأداء يسهّل تخطي الحواجز التنظيمية لهياكل التنمية الزراعية وبالتالي التصدي لمعظم المشاكل التي يتعذر على المجهود الفردي تجاوزها في سبيل تحقيق أهداف التنمية الزراعية.

إنّ النهوض بالاستثمارات الزراعية يتطلب جهودا عربية مشتركة وإصلاحات هيكلية تضمن خلق مناخ ملائم ومحفز للتمويل والاستثمار بالقطاع الزراعي، ولعل أهم هذه الجهود والإصلاحات ما يلي:

- بعث هيئات متخصصة في الإقراض الزراعي والتمويل على المستوى القومي والإقليمي وتحسين أداء ما هو موجود منها.

- تقوية شبكة التمويل والإقراض الزراعي وتكثيفها ليتماشى حجمها وحجم المزارعين المتعاملين معها مما سيمكن من تخفيض تكاليف القروض الزراعية.

- العمل على زيادة سيولة المؤسسات التمويلية الزراعية عن طريق تشجيع الادّخار، وذلك لتقوية قدرة هذه المؤسسات على منح القروض الطويلة ومتوسطة الأجل.

– التنسيق بين السياسات الاقتصادية للدول العربية والعمل على استقرار هذه السياسات وذلك لما يتطلبه الاستثمار من آجال طويلة تستلزم تنبؤات ذات ثقة عالية باستقرار السياسات الاقتصادية على المدى الطويل.

- العمل على كفاءة أداء الخدمات التسويقية التي تؤدي إلى التوازن بين عرض المنتجات الزراعية والطلب عليها.

- العمل على تحرير أسعار السلع الزراعية والحدّ من تدخل الدولة لدعم قطاعات الاستهلاك على حساب قطاعات الإنتاج.

- إدخال التعديلات اللازمة على السياسات التشريعية والإدارية لتحفيز الاستثمارات الزراعية وتنشيطها.

ومما سبق نستنتج أن رفع الإنتاجية وتحقيق تنمية زراعية مستديمة لمواجهة العجز الغذائي يتطلب مضاعفة الاستثمارات الزراعية من حيث مقاديرها، كما يتطلب ترشيد استغلالها اقتصاديا واجتماعيا وتحسين توظيفها تقنيا وإداريا، وكلها أمور تستوجب خلق مناخ مناسب للاستثمار قادر على استقطاب الأموال العربية المهاجرة والتي تتراوح وفقا للأرقام المتداولة بين 1000 و1500 مليار دولار أي إنه مقابل كل دولار واحد مستثمر في المنطقة العربية هنالك 76 مليار بملكية عربية مستثمرة في الخارج.

د – العدالة: إن العدالة الاجتماعية والاقتصادية شرط أساسي لضمان فعالية التنمية الزراعية، ويتجسّد ذلك من خلال توزيع الأصول الإنتاجية داخل القطاع الزراعي على المستوى الإقليمي، وكذلك على المستوى القومي وعدالة تخصيص الاستثمارات وتوزيع المستلزمات والقروض وعدالة السياسة السعرية بين القطاع الزراعي وغير الزراعي، وعدالة توفير فرص متكافئة قدر الإمكان في العمل والتدريب والتعليم والرعاية الصحيّة وعدالة مشاركة أصحاب العلاقة في اتخاذ القرارات ثم توزيع ثمار التنمية نفسها على مستحقيها، وفقا للمبدأ الذي يرتبط بين الجهد والمكافأة ووفقا لنظام يضمن توفير المستلزمات إلى صغار الفلاحين وتوفير الحاجات الأساسية لكل فرد بدءا بالأكثر احتياجا.

2– **إقامة تكتل اقتصادي عربي فعلي:** عن طريق التنسيق بين السياسات الاقتصادية وتنشيط العمل العربي المشترك خاصّة في الميدان الزراعي وخلق سوق عربية مشتركة، إن الحديث عن التكامل الغذائي بين الدول العربية يقودنا إلزاما للحديث عن الزراعة في الوطن العربي، حيث إن الزراعة تمثّل المفصل الرئيسي الذي يجب أن نجتهد عليه بكل جد، لما له من دور رئيسي في زيادة إنتاج الغذاء. والزراعة التي نتحدث عنها هنا ليست مجرد حرث الأرض وزرع البذور بمفهومها التقليدي، وإنما الزراعة هنا بمفهومها الشمولي تتكون من ثلاثة

جوانب رئيسية: كل واحد منها يعتمد على الآخر، والجانب الأول هو زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات(الماشية والدواجن) وتربية الأسماك وتنمية الغابات، والجانب الثاني هو السياسات والإستراتيجيات المتبعة والتسهيلات المالية للقطاع الزراعي ودعم حكومات الدول العربية لأسعار المنتجات الزراعية، أما الجانب الثالث فهو دعم الصناعات الغذائية وتطويرها وذلك لتحويل الفائض من الغذاء في بعض الدول إلى مُنتج غذائي صحي يسوّق في العالم العربي خصوصا في الدول العربية التي تفتقر إلى هذا الفائض. ونظراً للأحوال الغذائية الخطيرة السائدة في البلاد العربية أصبح الأمر أكثر إلحاحا لوضع إستراتيجية للتعاون الزراعي العربي بما يؤمّن تنويع الإنتاج الزراعي وتكامله وتوفير قدر أكبر من الاستقرار الاقتصادي وتخفيف الاعتماد على العالم الخارجي لسدّ الاحتياجات من المواد الغذائية. إن تنشيط العمل العربي المشترك في الميدان الزراعي يمكن أن يتحقق من خلاله:

- وضع وتنفيذ خطط وبرامج مشتركة لحصر ومسح وتصنيف ورصد الموارد الطبيعية الزراعية على المستوى الوطني.

- وضع وتطوير أو تحديث خارطة موحدة للأراضي الزراعية على المستوى القومي وتصنيفها وتتبع خصائصها.

- إقامة شبكات متطورة لرصد المياه السطحية والجوفية وتعزيز وتوفير المعلومات عنها زمانا ومكاننا على المستويين الإقليمي والوطني.

- إقامة مشاريع مشتركة على المستوى القومي في بعض مجالات البحث والتطوير التقني الزراعي، والنظر مثلا في إقامة بنك عربي للمعلومات الزراعية وإنشاء معهد عربي للتقنيات الحيوية وهندسة الجينات.

- وضع وتنفيذ وتطور الخطط والسياسات لتسهيل حركة عوامل الإنتاج بين الأقطار العربية وكذلك تسهيل وتشجيع انتقال العمالة وفق أسس مدروسة وتشجيع انتقال رؤوس الأموال العربية بين مختلف الأقطار العربية.

- وضع وتنفيذ مشروعات لإقامة أو لتقوية واستكمال البنى التحتية الأساسية اللازمة للتنمية الزراعية.

وبما أن التكامل الاقتصادي الزراعي العربي سيعمل على إعادة تخصيص الموارد الاقتصادية الزراعية فإنه سيزيد من مرونة عناصر الإنتاج، مما سيسمح بزيادة حجم الإنتاج ليواكب الزيادة الحاصلة في الطلب على السلع الزراعية، وهكذا فإن التكامل

الاقتصادي الزراعي العربي يعدّ أهم وسيلة لتحقيق أهداف التنمية الزراعية المستديمة وحلّا للمشكل الغذائي في الوطن العربي، كما أن مقومات هذا التكامل متوفرة في الأقطار العربية، فهنالك موارد طبيعية وبشرية ومالية كبيرة نسبيا وغير مستغلة استغلالا كاملا يمكن بواسطتها تحقيق تنمية اقتصادية زراعية شاملة وبمعدلات عالية، كما أن هذا التكامل سيحدث تغييرات هيكلية في الزراعة العربية، فسعة السوق العربية ستمكّن من تحقيق كفاءة اقتصادية للوحدات الإنتاجية.

الخاتمة والمقترحات

نستنج مما سبق عرضه أن التنمية الزراعية المستديمة تعد مطلبا أساسيا لتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، وأنّ تحقيق هذا المطلب يستدعي تحقيق التكامل الاقتصادي الزراعي العربي، وخلق مناخ محفز للاستثمار الزراعي، والتمكن من الاستحواذ على التكنولوجيا الزراعية والتحكم في العوامل المحددة للتبادل التجاري وما ينجرّ عنه من تنمية للصادرات الزراعية العربية.

- تعزيز الاستفادة من البحوث العلمية في مجال الزراعة.

غير أننا نرى أن فعالية هذه الوسائل في تحقيق ما تصبو إليه التنمية الزراعية من أهداف زيادة الإنتاج كمّا وكيفا ليتماشى مع طبيعة حجم الاستهلاك، تحسين المستوى المعيشي للسكان خاصة على مستوى الريف، استدامة الإنتاج الزراعي المرشد بيئيا، زيادة العائد من الصادرات الزراعية، ترتبط إلى حدّ كبير بمدى توافر بعض المبادئ والمتطلبات التي نعتبرها عناصر أساسية لإنجاح الجهود الساعية إلى تحقيق التنمية الزراعية المستديمة والأمن الغذائي في الوطن العربي ولعل أهمّ هذه المتطلبات:

– تطوير وتعميق التبادل التجاري مع العالم الخارجي والاستجابة للتحديات التي تفرضها منظمة التجارة العالمية، وذلك يقتضي إحداث تغير كبير في جميع جوانب الزراعة العربية وتحديثها وهو ما يتطلب التركيز على الأمور التالية:

- زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية العربية في الأسواق المحلية والعالمية، وهذا ما يتطلب التحكم في كل ما من شأنه أن يزيد من فعالية وكفاية الإنتاج الزراعي كالتحكم في التكنولوجيا الزراعية وتحديث وتطوير المؤسسات الخدمية ذات الصلة بالنشاط الزراعي.

– ضرورة خلق تكامل بين الزراعة والصناعة، وتشجيع ميدان الصناعات الغائية.

- إقامة تكتل اقتصادي عربي للارتقاء بالاقتصاد العربي والمحافظة على مصالح الأقطار العربية في ضوء التكتلات العالمية، وهذا يتطلب تعزيز التكامل العربي وخلق سوق عربية مشتركة وتفعيل المنطقة التجارية العربية الكبرى عن طريق تذليل العقبات التي تعترض سبيلها والمتجسدة أساسا في:

- غياب الشفافية والمعلومات حول التعامل التجاري بين الدول الأعضاء، فالشفافية والإفصاح عن كافة الإجراءات الإدارية والسياسية الاقتصادية والتجارية يشكل عنصرا أساسيا في عملية تنفيذ المنطقة، وينتج عن عدم الإفصاح أو الإعلام والتعريف بهذه السياسات انعكاسات سلبية تؤثر على مجرى التطبيق الفعلي للمنطقة.

- التمييز في المعاملة الضريبية بين المنتج المحلي والمنتجات المستوردة من الدول العربية الأخرى.

- القيود غير الجمركية المطبقة في العديد من الدول العربية كالقيود الفنية والقيود الكمية والإدارية والقيود النقدية.

- المحافظة على المساحة الصالحة للزراعة، وزيادة نصيب الحبوب.

- وضع سياسات زراعية واضحة تمكّن الفلاح من العمل في إطارها من ناحية الأسعار والاستيراد والتصدير.

- العمل على إقامة خدمات التنمية المستدامة والكافية من طرق ومواصلات ووسائل نقل وتخزين ومراكز بحوث.

الهوامش والإحالات

[1] Robert Malthus – essay of the principle of population- 1978.

[22] فرانم إيليس – السياسات الزراعية في البلدان النامية، ترجمة إبراهيم يحيى الشهباني، منشورات وزارة الثقافة السورية 1997 ص426.

[3] محمد وليد عبد الدايم – مفاهيم تتعلق بالأمن الغذائي – ملفات ودراسات اقتصادية خاصة – مستقاة من موقع الجزيرة نات.

[4] المنظمة العربية للتنمية الزراعية- حلقة عمل السياسات الزراعية في الوطن العربي 1996 ص 48.

[5] صبحي القاسم – الأمن الغذائي العربي، حاضره مستقبله، مؤسسة عبد الحميد شومان – عمان - 1993 ص 173.

[6]المنظمة العربية للتنمية الزراعية – أوضاع الأمن الغذائي العربي 2010 ص 36.

[7] عمر كوش – الأمن الغذائي العربي...استراتيجيات ذهبية غير قابلة للتنفيذ- مستقاة من الموقع www.nodhoob.com

[8] عباس فضل السعدي – التحليل الجغرافي لدرجة الاكتفاء الذاتي وحجم فجوة الغذاء في الوطن العربي- شؤون عربية، 1999 ص 147.

[9]المنظمة العربية للتنمية الزراعية – أوضاع الأمن الغذائي العربي 2010 ص04.

[10]التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010 ص47.

[11]المنظمة العربية للتنمية الزراعية – أوضاع الأمن الغذائي العربي 2010 – مرجع سبق ذكره – ص 11.

[12] الجمهورية اليمنية – المركز الوطني للمعلومات – مادة معلوماتية عن المن الغذائي العربي - 2005 ص2.

[13] المنظمة العربية للتنمية الزراعية – أوضاع الأمن الغذائي العربي 2010 – مرجع سبق ذكره – ص 37.

[14] سعيد عبد الخالق – الأمن القومي العربي من منظور إقتصادي- شؤون عربية 1996 ص 21.

[15] المصطفى ولد سيدي محمد – تشخيص أزمة الأمن الغذائي...من العوامل السكانية والطبيعية إلى الخيارات التنموية – مستقاة من الموقع www.nodhoob.com

[16]فوزية غربي- الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي العربي- مركز دراسات الوحدة العربية– الطبعة الأولى – بيروت.2010