Route Educational & Social Science Journal

Volume 6(7); August 2019

Artical History

Received/ Geliş	Accepted/ Kabul	Available Online/yayınlanma
08.06.2019	18.07.2019	01.08.2019.

Food security and its roll on achieving sustainable agricultural development in Iraq

الأمن الغذائي ودوره في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في العراق

أ. م. د. مزاحم ماهر علي / الاستاذ المساعد الدكتور /جامعة بغداد

Mozahim maher ali \ Assistant Professor, Baghdad University

أ. م. د. سعد احمد عبد الرحمن / الاستاذ المساعد الدكتور /جامعة بغداد

Saad ahme abdulrahman Baghdad \ Assistant Professor, University

الملخص

يعد تحقيق الأمن الغذائي من المواضيع التي تحظى بأولوية في مختلف الدول سواء كانت متقدمة ام نامية وكذلك فأن المنظمات الدولية الزراعية المتخصصة قد اعطتها أهمية خاصة من خلال جعل اول اهداف الالفية الثالثة للامم المتحدة هو "القضاء على الفقر المدقع والجوع" . وتسعى هذه الدول ومن ضمنها العراق ومن خلال ما تمتلكه من موارد اقتصادية لتحقيق ذلك الا انه هنالك العديد من المتغيرات الاقتصادية المحلية تؤثر في الانتاج الزراعي المحلي وتعيق تحقيقه هذا من جانب ومن جانب آخر هناك متغيرات اقتصادية دولية تساهم في التأثير في النشاط الاقتصادي لمختلف قطاعاته ومنها القطاع الزراعي لاسيما ان العراق يغطي احتياجاته الغذائية لاهم المجموعات الغذائية الرئيسة عن طريق الاستيرادات.

ان أهمية هذه البحث في العراق تنطلق من غياب الرؤيا الواضحة للسياسة الزراعية المطلوبة للنهوض بالواقع الزراعي في ظل التحولات السياسية والاقتصادية التي شهدها البلد بعد عام 2003، والسياسات الخارجية لدول الجوار في حجب كميات كبيرة من إمدادات المياه، فضلاً عن قلة سقوط الإمطار التي قادت الى زيادة المساحة المتصحرة

والتلوث البيئي . ان كل هذه الأسباب مجتمعة أثرت بشكل كبير على تنمية القطاع الزراعي. الأمر الذي دعا الباحث من خلال هذه البحث، الى إظهار المعوقات التي تواجه هذا القطاع الحيوي في العراق باعتباره العمود الفقري للتنمية الزراعية المستدامة. لقد تم استخدام المنهج المنطقي الوصفي لتوضيح الجوانب المفاهيمية والمنهج التحليلي للوقوف على الآمن الغذائي في العراق والواقع الاقتصادي للقطاع الزراعي، بهدف الوصول الى النتائج والتوصيات بشان التنمية الزراعية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية السريعة في العراق.

الكلمات المفتاحية : الفجوة الغذائية , الاكتفاء الذاتي , الامن الغذائي , التنمية الزراعية , التحديات المستقبلية

.

Abstract

Food Security is considered one of the significant subjects that has the priority in various countries whether these countries are advanced or developed one. It is worthy to say that the Specialized International and Agricultural States had supported Food Security great and private interests by making the first aims of the third thousand era for UNITED NATIONS is " Destruction the Poverty and Hunger" .These Countries , including Iraq , look forward , within their economic resources to achieve that aim , but there are actually economic local variables that influence on the local agricultural production and to stop its achievement .

The importance of this research in Iraq stems from the absence of a clear vision of the agricultural policy required to improve the agricultural reality in light of the political and economic changes witnessed in the country after 2003, and the foreign policies of neighboring countries in blocking large amounts of water supply, as well as the lack of rainfall that led to increase Decertified area and environmental pollution. All of these factors have significantly affected the development of the agricultural sector.Which called for the researcher through this research, to show the obstacles facing this vital sector in Iraq as the backbone of sustainable agricultural development. The descriptive logical approach was used to clarify the conceptual aspects and the analytical approach to finding food safety in Iraq and the economic reality of the agricultural sector in order to reach conclusions and recommendations on sustainable agricultural development in light of the rapid economic transformations in Iraq.

Keywords: food gap, self-sufficiency, food security, agricultural development, future challenges.

1-1 ألمقدمة:

يمتلك العراق معظم مقومات الانتاج الزراعى من الاراضي الصالحة للزراعه والمياه والايدي العامله في الزراعه اضافه الى رؤوس الاموال ولكنها بعد عام 2003 غير مستغله في تنمية القطاع الزراعي, ويعتبر الفرد نفسه في مأمن غذائي عندما يستطيع أن يحصل على الغذاء الكافي لمعيشته اليومية(د.عبدالغفور ابراهيم:ص13) , وقد حصل تدهور وتراجع بالانتاج الزراعي بسبب سياسة الاغراق اي الاستيراد من الخارج وعدم توفير الدولة للدعم والتمويل اللازم لهذا القطاع الحيوي , وتعبر الفجوة الغذائية عن مدى العجز الكلي في الإنتاج المحلي للغذاء لمواجهة متطلبات المجتمع وغالبا ما يسد هذا الفرق عن طريق الاستيراد كما أن الفجوة الغذائية لم تعد رقما معبرا عن حجم الأغذية المستوردة من حيث الكمية فقط بل أصبحت تعبر عن نوعية هذه الأغذية(د.احمد عمر الراوي:ص124), لذلك نجد ان العراق يعاني من حالة انعدام الامن الغذائي وزيادة اسعار السلع الغذائيه وازدياد الفجوة الغذائية وتردي الانتاج الزراعي النباتي والحيواني وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي . وتناول البحث مفهوم التنمية المستدامة والتي يمكن تعريفها بانها مجموعة من السياسات والاجراءات التي تقدم لتغيير بنيان او هيكل القطاع الزراعي، بما يؤدي الى تحقيق الاستخدام الامثل للموارد الزراعية وتحقيق زيادة في الانتاج والانتاجية الزراعية ويهدف الى رفع معدل الزيادة في الدخل القومي وتحقيق مستوى معيشة مرتفع لافراد المجتمع في الاجيال المختلفة دون الاضرار بالبيئه))(بهجت مُحَمَّد ابو النصر:ص308) . ثم أستعرض البحث الواقع الفعلي للانتاج الزراعي لمحاصيل الحبوب اولا ثم للمحاصيل الاخرى ثانيا خلال الفترة الزمنية (2000-2016) وبيان الفجوة الغذائية الحاصلة ونسب الاكتفاء الذاتي بهدف توضيح دور الآمن الغذائي على التنمية المستدامة في العراق . وتوصل البحث الى مجموعة مهمة من التوصيات اهمها (تاسيس مجلس اعلى للزراعة يرتبط مباشرة برئيس الحكومة , توفير مناخ استثماري ملائم لجذب اهتمام القطاع الخاص المحلي افراداً وشركات , اهمية ادخال التكنولوجية الحديثة في القطاع الزراعي في العراق).

2-1 مفهوم الامن الغذائي

1-2-1 الآمن الغذائي النظري

لقد تعددت مصطلحات الأمن الغذائي نتيجة تباين نظرة واضعيها فهو مصطلح طرحته المنظمات والهيئات الدولية وقد تبنته الحكومات ليكون مرافقا لاصطلاحات أخرى كالأمن الاجتماعي والأمن المائي..

ويعود أصل هذا المصطلح إلى بداية السبعينات من القرن الماضي وتحديدا بعد حدوث أزمة الغذاء العالمية وانعقاد مؤتمر الغذاء العالمي عام 1974.

وسيتم تعريف مفهوم الأمن الغذائي على مستويين هما المستوى الدولي والمستوى المحلي تماشيا مع أسلوب الدراسة.

1-مفهوم الأمن الغذائي على المستوى الدولي:

ويمثل هذا المفهوم ضمن المستوى الذي تبنته الدول والمنظمات الدولية ويهتم بالمؤشرات النوعية للأمن الغذائي ويمثل مدخلا لهذا التعريف وان أهم المنظمات الدولية التي أشارت إلى هذا المفهوم وعرفته هي:-

أ- مفهوم الأمن الغذائي حسب منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)

حيث عرفت الامن الغذائي على انه ((حصول جميع الناس وفي جميع الأوقات على غذاء كاف لحياة ملؤها الصحة والنشاط))(FAO :P 322).

وكذلك الأمن الغذائي فهو ((يتوفر عندما تتاح لجميع الناس وفي جميع الأوقات الفرص المادية والاجتماعية والاقتصادية للحصول على غذاء كافي ومأمون ومغذي يلبي الاحتياجات التغذوية وأذواقهم الغذائية ويكفل لهم أن يعيشوا حياة موفورة الصحة والنشاط))(منظمة الاغذية والزراعة : ص8).

وهذا التعريف الذي تبنته منظمة (FAO) يتضمن قدرة البلدان على:

- ضمان إمدادات أكيدة ومغذية بشكل جيد للجميع على المستوى الوطني.
- ضمان الاستقرار النسبي للإمدادات من سنة لأخرى.
- ضمان بان كل عائلة لها الوسائل المادية والاجتماعية والاقتصادية من اجل تغذية سليمة.

ب- **مفهوم الأمن الغذائي حسب البنك الدولي** فهو يمثل ((إمكانية حصول كل الناس في كافة الأوقات على الغذاء الكافي اللازم لنشاطهم وصحتهم ويتحقق الأمن الغذائي لقطر ما عندما يصبح هذا القطر بنظمه التسويقية والتجارية قادرا على إمداد كل المواطنين بالغذاء الكامل في كل الأوقات وحتى أوقات الأزمات وحتى أوقات تردي الناتج المحلي وظروف السوق الدولية والمحلية))(عزت ملوك قناوي : ص3).

ج- **مفهوم الأمن الغذائي حسب المنظمة العربية للتنمية الزراعية:** فقد عرفت الأمن الغذائي على انه ((توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمتين للنشاط والصحة وبصورة مستمرة لأفراد الأمة العربية كافة اعتمادا على الإنتاج المحلي أولا وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلع الغذائية لكل قطر وإتاحته

للمواطنين العرب بالأسعار التي تتناسب مع دخولهم أولا وإمكانياتهم المادية ثانيا))(المنظمة العربية للتنمية الزراعية،دراسة :ص2).

2- مفهوم الأمن الغذائي على المستوى المحلي:

ويهتم بتوفير الغذاء على المستوى الجزئي أي على الأسر والعوائل والأفراد ويكون الاهتمام بالمؤشرات الجزئية فعلى المستوى المحلي يمكن تعريف الأمن الغذائي للمجتمع على انه ((تأمين حصول أفراد المجتمع على ما يلزم لغذائهم من احتياجات غذائية أساسية يحددها علم التغذية من المواد النباتية أو الحيوانية أو كليهما مع ضمان توفير حد أدنى من تلك الاحتياجات بالكم والنوع الضروري لاستمرار حياة هؤلاء الأفراد في حدود دخولهم المتاحة))(د.عبدالغفور ابراهيم :ص31).

وعلى مستوى الفرد فان مفهوم الأمن الغذائي يمكن تعريفه على انه:

((يعتبر الفرد نفسه في مأمن غذائي عندما يستطيع أن يحصل على الغذاء الكافي لمعيشته اليومية على مدار السنة فمستوى الأمن الغذائي عنده يتوقف على مقدرته على اقتناء تلك الكمية وهذه الميزة ترتبط في الأساس بالدخول والأسعار))(د.عبدالغفور ابراهيم:ص13).

يمكن تبني مفهوم الأمن الغذائي الذي جاءت به منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة وهو:

((حصول جميع الناس وفي جميع الأوقات على غذاء كاف لحياة ملؤها الصحة والنشاط))

كونه مفهوم يهتم بجانبي العرض والطلب للغذاء والعوامل المؤثرة في كل منهما ففي جانب العرض يهتم بالإنتاج وأما في جانب الطلب فيهتم بالاستهلاك وهو مفهوم ديناميكي كونه يأخذ الزمن في نظر الاعتبار.

كما انه يمثل إطارا شاملا للأمن الغذائي من الناحيتين الكمية والنوعية. ففي الجانب الكمي يتجسد بتوفير الغذاء لكافة الأفراد وفي مختلف الأوقات والظروف سواء كانت طبيعية أم غير طبيعية كالأزمات والكوارث والحروب وهو ما عانت منه بعض بلدان العالم ومنها العراق لاسيما في العقود الأخيرة أما في الجانب النوعي فهو يشير إلى سلامة الغذاء وأمان الغذاء وهي مرحلة تركز عليها الدول المتقدمة حاليا بعد أن حققت الأمن الغذائي من الناحية الكمية منذ فترة زمنية والتركيز على الجانب الصحي للغذاء وتأثيراته على نشاط الإنسان وفاعليته وهي مرحلة لم تصل لها معظم الدول النامية ومن ضمنها العراق كونها تهدف فقط إلى تحقيق الهدف الكمي للأمن الغذائي.

ويفضل ان يكون الحصول على الغذاء على المستويات الوطنية والأسرية والفردية من موارد ذاتية قدر المستطاع كي تكون حالة الأمن الغذائي مستقرة ومستدامة ضمن تلك المستويات. بالإضافة إلى ما يتمتع به المفهوم من صفة الانتشار والدولية .

وخلال مؤتمر الغذاء العالمي الذي عقد عام 1996في روما . قرر المجتمعون دعم مبادرة مشتركة لبناء منظومة للمعلومات والخرائط حول عدم الأمن الغذائي والفئات الهشة من خلال تبني مفهوم لعدم الأمن الغذائي بدلالة ثلاثة عناصر اساسية وهي (توفير الغذاء food availability) و(إتاحة الغذاء food access) و(الانتفاع من الغذاء food utilization) بما يقودنا لتبني المعادلة التالية:

الأمن الغذائي = توفير + إتاحة + انتفاع .

وتبدو هذه المكونات الثلاثة مترابطة فيما بينها ويمكن تعريفها بالآتي(برنامج الاغذية العالمي:ص7):

1 – **توفير الغذاء food availability**: ويعني توفير الغذاء من الناحية المادية لأبناء المجتمع خلال فترة استهلاك معينة من المصادر المختلفة مثل (الناتج المحلي او الخزين الاستراتيجي او التجارة).

2 – **إتاحة الغذاء food access** : ويعني قدرة الناس على الحصول على الغذاء اما بصورة مادية (للوصول إلى الغذاء) او اقتصادية (من خلال الشراء) او اجتماعيا (من خلال التكافل الاجتماعي) .

3 – **الانتفاع من الغذاء food utilization** : ويعني ما اذا كان الشخص قادرا على تأمين احتياجاته التغذوية اليومية من الغذاء المتوفر والمتاح .

و تفاوتت النظرة إلى المجال الحيوي الذي يجب فيه توفير الأمن الغذائي إلا أن الهدف النهائي للجميع هو تحقيق مستوى مقبول وجيد من الأمن الغذائي سواء من الإنتاج الزراعي المحلي او من خلال توفيره من الموارد المالية او غيرها(د.محمد سلمان:ص154) .

1-1-2 مؤشرات قياس الأمن الغذائي:

هناك العديد من المفاهيم المرتبطة بمفهوم الأمن الغذائي واهمها :

1. الاكتفاء الذاتي:

وهذا المفهوم يعني قدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل الاحتياجات الغذائية(اللجنة المصرية للتنمية والتخطيط:ص219) ,أي انه يجب على الدولة أن تعتمد على مواردها الذاتية لسد الاحتياجات الاقتصادية مما يستلزم التقليل من الاستيرادات والتوسع محليا في إنتاج كافة السلع التي يرد الطلب عليها. ويعد الاكتفاء الذاتي الغذائي وصفا مثاليا للأمن الغذائي ممكن تحقيقه من قبل دولة واحدة هذا من جهة ومن جهة أخرى فان المنافع التي تحققها الميزة النسبية سوف لا يستفاد منها وهذا يعني أن البلد سيكتفي باستهلاك ما ينتج فقط من سلع غذائية وهذا يستلزم قوانين مانعة للاستيراد ومحددة لأنماط الاستهلاك الغذائي.

ويتم قياس نسبة الاكتفاء الذاتي عن طريق نسبة الإنتاج المحلي إلى جملة الاستهلاك الغذائي أي أن(المنظمة العربية للتنمية الزراعية،الكتاب السنوي:ص2):

$$\text{نسبة الاكتفاء الذاتي لسلعة معينة} = \frac{\text{كمية الإنتاج المحلي}}{\text{كمية الاستهلاك المتاح}} \times 100$$

وتشير كمية الاستهلاك إلى الإنتاج المحلي مضافا إليها صافي الكمية المستوردة وتسعى دول العالم إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي إلا انه مرتبط بالموارد المتاحة وقدرتها على الوفاء بالاحتياجات وتحقيق هذا الامر يتطلب تقديم تضحيات اقتصادية واجتماعية في ظل العولمة الاقتصادية وما رافقها من تحرير للتجارة الدولية في إطار منظمة التجارة العالمية فان معيار الاختيار الرشيد يميل إلى معيار التكلفة الافضل بغض النظر ودون تمييز بين إنتاج محلي وخارجي.

2- الفجوة الغذائية

إن مفهوم الفجوة الغذائية يعبر عن مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الاستهلاك على المستوى المحلي وتقاس بمقدار الفرق بين إجمالي الاحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة(د.عبدالغفور ابراهيم:ص17-18) . وبين إجمالي المنتج منها محليا. أي أن حجم الفجوة الغذائية يتغير اعتمادا على الكميات المنتجة محليا وتطور الطلب على الغذاء فضلا عن تغير أسعار السوق المحلية وموازين المدفوعات وبذلك يرتبط ارتباطا مباشرا بالأمن الغذائي ويمكن قياس حجم الفجوة الغذائية من خلال المعادلة التالية:

حجم الفجوة الغذائية = الإنتاج – الاستهلاك

وتعبر الفجوة الغذائية عن مدى العجز الكلي في الإنتاج المحلي للغذاء لمواجهة متطلبات المجتمع وغالبا ما يسد هذا الفرق عن طريق الاستيراد كما أن الفجوة الغذائية لم تعد رقما معبرا عن حجم الأغذية المستوردة من حيث الكمية فقط بل أصبحت تعبر عن نوعية هذه الأغذية(د.احمد عمر الراوي:ص124) .

وبناء على ذلك، يمكن تقسيم الفجوة الغذائية إلى نوعين:

أ- **فجوة غذائية ظاهرية** وهي الفجوة التي تعبر عن مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الاستهلاك على المستوى القومي أي مدى كفاية الكمية من سلعة غذائية أو السلع الغذائيه عموما لمقابلة احتياجات سكان البلد .

ب- **فجوة غذائية حقيقية (تغذوية)** فهي الفجوة التي تعبر عن مدى كفاية الغذاء للفرد من حيث الكميات والنوعيات الغذائية المختلفة أي تمثل الفرق بين ما يحصل عليه الفرد في بلد ما من الغذاء (كما ونوعا)وبين المعايير العلمية الموصى بها من قبل المنظمات الدولية (الكميات بالغرامات

والنوعية بالسعرات الحرارية) فالفرق بين ما يحصل عليه الفرد في بلد ما (كما ونوعا) يبين ما حددته المعايير العالمية هو مؤشر الفجوة التغذوية .

ويتضح بان حجم الفجوة الغذائية يتأثر بعاملين هما(عبدالقادر رزيق المخادمي:ص216) :

- زيادة الإنتاج المحلي عن الاحتياجات عن السلع الغذائية ويؤدي ذلك إلى انكماش حجم الفجوة الغذائية والعكس صحيح.
- زيادة ترشيد الحاجات الأساسية من السلع الغذائية يؤدي إلى تقليص حجم الفجوة الغذائية.

3- التبعية الغذائية: هي حالة نشأت عبر عملية تاريخية تم مقتضاها إلحاق الدول النامية بالنظام الرأسمالي من منطلق عدم المساواة وعدم التكافؤ وكان من نتائج هذه العملية التاريخية التي استخدمت سبل شتى كالقوة والاحتلال العسكري وتعطيل الإرادة الوطنية للدول التابعة لها (ابراهيم العيساوي:ص13), والتبعية الغذائية أحد المفاهيم التي يعبر عنها بالعديد من المؤشرات وكل مؤشر من تلك المؤشرات يمكن أن يعبر عن بعد من الأبعاد المتعددة للتبعية الغذائية ومن هذه المؤشرات مدى الاعتماد على غيرها في الحصول على الغذاء ومدى التركز الجغرافي لمصادر الغذاء المستورد ونسبة جملة المدفوعات المرتبطة باستيراد الغذاء إلى حصيلة الصادرات المنظورة وغير المنظورة في ميزان المدفوعات ومدى الاعتماد على القروض والمنتج الأجنبي في تمويل الاستيرادات ومدى قدرة الدولة على مواجهة توقف الاستيرادات الغذائية لأسباب سياسية أو عسكرية بدلالة المخزون الستراتيجي من السلع الغذائية إلى جملة الحاجات الغذائية مثلا ونسبة الاحتياطي النقدي الأجنبي إلى جملة المدفوعات الخاصة بالاستيرادات الغذائية (د.عبدالغفور ابراهيم:ص18).

4- أمان الغذاء:

يعد موضوع أمان الغذاء من ابرز الموضوعات في مجال الغذاء بالإضافة إلى ارتفاع أسعار السلع الغذائية ويمكن تعريف أمان الغذاء على انه :

"كل الظروف والمعايير الضرورية اللازمة خلال عمليات إنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الغذاء لضمان أن يكون الغذاء أمنا وموثوقا به وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي" (محمد السيد عبد السلام:ص98) . وعليه فان أمان الغذاء لا يتوقف على توفير الغذاء فقط وإنما على وصوله إلى المستهلك وهي الدول النامية(علاء وجيه مهدي:ص6) , اي يكون صالح للاستخدام البشري صحيا واجتماعيا , لقد كان هدف توفير الغذاء من الناحية الكمية هو الهدف المطلوب في وقت كان فيه الطلب يفوق العرض الغذائي ومن ثم بدأت مرحلة الاهتمام بالجودة والنوعية أو الموازنة بين الكم والنوع من السلع الغذائية وبدا التركيز على الأبعاد الصحية للسلع

الغذائية وقد زاد هذا الاهتمام ظهور العديد من الأمراض والأوبئة وهو ما يعيشه العالم حاليا حيث تظهر أجيال من الأمراض والأوبئة ولعل أبرزها مرض جنون البقر الذي انتشر في الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي في بريطانيا وكذلك أمراض انفلاونزا الطيور والخنازير في مطلع القرن الحالي وحاليا مرض الايبولا في دول أفريقيا أدت بالدول إلى إعادة النظر في سلامة الغذاء.

فأمان الغذاء جزء أصيل من الأمن الغذائي ولا يمكن فصله عنه لأنه عند توافر الغذاء بشكل ممرض أو قاتل أو ملوث يعني الدخول في مفهوم انعدام الأمن الغذائي وهذا يعني أن هناك ترابط بين الأمن الغذائي وأمان الغذاء. وقد تم التأكيد على ذلك في مؤتمر الصحة العالمي للأغذية المنعقد في روما عام 1996 والذي أكد مدى محاربة الجوع ونقص التغذية وزيادة المخاوف من مقدرة قطاع الزراعة في تلبية الاحتياجات الغذائية في المستقبل وحث دول العالم لزيادة الإنتاج الغذائي لتوفير الغذاء للجسم. كما أكدت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة على نوعية وسلامة الأغذية عندما ركزت على مفهوم أمان الغذاء. وتشير الدراسات إلى أن الفرد يحتاج إلى غذاء صحيح متكامل لا تقل سعراته الحرارية عن 2500 سعرة حرارية يوميا.

ويوضح الجدول (1) تطور إمدادات الطاقة الغذائية للفرد في دول العالم والدول المتقدمة والدول النامية للمدة (1970-2010).

جدول (1) إمدادات الطاقة الغذائية للفرد في العالم
والدول المتقدمة والدول النامية للمدة (1970–2010)

الدول	سعرة حرارية / فرد / يوم		
	1970	1990	2010
العالم	2440	2720	2900
الدول المتقدمة	3190	3350	3390
الدول النامية	2140	2520	2770

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO موقع المنظمة على شبكة الانترنيت http://www.fao.org

نلاحظ ارتفاع السعرات الحرارية بالارقام المطلقة للفرد في الدول المتقدمة نتيجة الاهتمام بالتغذية في الجانبين الكمي (إنتاج الغذاء) والنوعي (نوعية وجودة وسلامة الغذاء) فيما تنخفض السعرات الحرارية للأفراد في الدول النامية خلال الفترات أعلاه.

1–2 مفهوم التنمية الزراعية المستدامة

من الضروري عرض بعض المفاهيم التي توضح ماهية التنمية الزراعية اولاً، ومن ثم التطرق الى تعريف التنمية الزراعية المستدامة. لقد احتل موضوع التنمية الزراعية اهمية بارزة في الكثير من الادبيات الاقتصادية

وذلك لاهمية القطاع الزراعي و دورة الفعال في توفير سبل العيش وتوليد الدخول الى الألاف من السكان في هذا القطاع الحيوي، فلقد تم تعريف التنمية الزراعية بانها "مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يكون لها دور كبير وفعال في التأثير على هيكل الاقتصاد الوطني ككل وبالاخص في الدول النامية"(علاء وجيه مهدي:ص6) ، ويمكن ان نفهم التنمية الزراعية على انها تحسين الانتاج الزراعي كماً ونوعاً من خلال إحداث ثورة تكنولوجية في طرق ووسائل الإنتاج المتبعة عن طريق الاعتماد على تنظيم الإنتاج، بما ينسجم مع الخطة الاقتصادية العامة والقضاء على إشكال الاستغلال في الانتاج وعلى مشكلة الفقر بين الفلاحين بتوفير حد ادنى من مستوى المعيشة للعاملين في الزراعة كافة وإحداث ثورة اجتماعية وثقافية وصحية في الريف الى جانب الثورة التكنولوجية(علاء وجيه مهدي:ص7) . وعلى الرغم من اهمية التنمية الزراعية فأنة لم يعد من الممكن ان تهتم السياسات الزراعية بأهداف الإنتاج فقط ، اذ وجدت رؤية جديدة للتنمية في القطاع الزراعي ذات إبعاد اكبر من الإنتاج والاستهلاك تولي الجانب البيئي اهتماماً واسعاً وتلبي احتياجات الجيل الحاضر وأجيال المستقبل، وعلى ضوء تلك الرؤية تم تعريف التنمية الزراعية المستدامة .

فقد عرفت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (FAO) التنمية الزراعية المستدامة ((بانها إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية، اذ تضمن المؤسسات، والتقنيات، والمتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية. ان هذه الإستراتيجية يجب ان تعمل على صيانة موارد الأرض والمياه والموارد الوراثية النباتية والحيوانية كما يجب ان تكون مقبولة تقنياً واقتصادياً من المجتمع))(د.محمود الاشرم:ص50) .

اما تعريف اليونسكو للتنمية المستدامة الذي جاء ضمن وثائقها، بأنها على كل جيل ان يخلف وراءه موارد المياة والتربة النقية غير الملوثة كما كان حالها عندما وصلت الية وعلى ان يخلف وراءة عينات لكل الحيوانات التي وجدها على الارض(د.سالم توفيق،ود.اياد بشير:ص40) ، وعرفت ايضاً على انها ((مجموعة من السياسات والاجراءات التي تقدم لتغيير بنيان او هيكل القطاع الزراعي، بما يؤدي الى تحقيق الاستخدام الامثل للموارد الزراعية وتحقيق زيادة في الانتاج والانتاجية الزراعية ويهدف الى رفع معدل الزيادة في الدخل القومي وتحقيق مستوى معيشة مرتفع لافراد المجتمع في الاجيال المختلفة دون الاضرار بالبيئه))(بهجت محمد ابو النصر:ص308) . وكذلك فأن المنظمة العربية للتنمية الزراعية (AOAD) ، عرفت التنمية الزراعية المستدامة بانها "ادارة وصيانة الموارد الطبيعية الاساسية بطريقة تضمن تحقيق المتطلبات الانسانية الحالية والمستقبلية"، ومن منظور اشمل فان التنمية الزراعية المستدامة هي العملية التي يتم من خلالها(المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقرير السنوي:ص38) :

1- ضمان تحقيق المتطلبات الغذائية الاساسية للاجيال الحالية والمستقبلية .

2- توفير فرص عمل مستمرة ودخل كافٍ ، بما يضمن بيئة عمل وحياة كريمة لكل المرتبطين بالانتاج الزراعي .

3- رفع القدرات الانتاجية لقاعدة الموارد المتجددة والمحافظة عليها ،من دون الاخلال بدورات البيئة الزراعية الاساسية والتوازن الطبيعي وتدمير الموروثات الاجتماعية والثقافية للمجتمعات الريفية، والتلوث البيئي .

من خلال ما تقدم يتضح لنا مجموعة المفاهيم والتعاريف المختلفة للتنمية الزراعية المستدامة التي اشرنا اليها فانها تؤكد على اهمية القطاع الزراعي في تلبية الحاجات الاساسية للسكان ، وتساعدهم في تلبية متطلباتهم الاجتماعية والثقافية وان تقضي على اهم المشاكل التي تواجة الدول النامية وهي الجوع والمرض والفقر، وتستطيع ايضاً حماية الموارد الطبيعية والمحافظة عليها وخاصة الناضبة منها من خلال الاستخدام الامثل لهذه الموارد والسعي بكل الجهود على استمرار وديمومة الموارد الطبيعية لكي تلبي حاجات الاجيال كافة من خلال الحرص على حماية البيئة من الانبعاثات الحرارية والملوثات والمحافظة على البساط الاخضر للارض لانه الرئة الخضراء التي تحافظ على سلامة الانسان والكائنات النباتية والحيوانية على حد سواء.

1-2-2 معايير التنمية الزراعية المستدامة:

ان التحدي الكبير الذي يواجة السكان في معظم دول العالم وخاصة الدول النامية الزيادة المستمرة في عدد الجياع والفقراء ، بسبب الزيادة المستمرة في عدد السكان ومحدودية الموارد الطبيعية والسعي الدائم من قبل الدول لتامين احتياجات السكان و خاصة تامين امدادات الغذاء وتحقيق الامن الغذائي، ودفع هذا التوجة معظم المنظمات العالمية وخاصة المنظمات التي تعتني بالقطاع الزراعي و استدامة الموارد والمحافظة على البيئة الى وضع مجموعة من المعايير للتنمية الزراعية المستدامة ، فتذهب منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FAO) الى وضع ثلاث قواعد اساسية وهي كالاتي (دوناتو رومانو:ص63) :

اولاً – العدالة : أي انة يتم توزيع مكاسب التنمية الزراعية المستدامة بشكل عادل بين الاجيال كافة .

ثانياً– المرونة : أي قدرة النظام في الحفاظ على بيئته ونماذج سلوكة في مواجهة الاضطرابات الخارجية، وهذا يتطلب القدرة على التكيف وهو امر يختلف عن الاستقرار البيئي الذي ينطوي على قدرة النظام في المحافظة على توازنة في استجابته للتغيرات الطبيعية في البيئة. ان هذا المفهوم ذو اهمية خاصة للزراعة اذ يستخدم لتعريف استدامة النظام الزراعي على انة القدرة في المحافظة على انتاجيتة في مواجهة الازمات او الصدمات الخارجية .

ثالثاً – الكفاءة : أي الكفاءة في استخدام الموارد التي تعني الاستخدام الامثل للموارد ومن اجل تحقيق هذا الهدف يتوجب على صانعي القرار استخدام مجموعة من الاليات في التوزيع وتشمل الاسعار، والضرائب واليات المراقبة المالية، كما يتوجب عليهم تنظيم استخدام الموارد مع تقدير التكاليف وفوائد الإجراءات القانونية .

ان عملية استخدام هذه القواعد وتحويلها الى قائمة معايير ربما ستؤدي الى النتائج التالية(دوناتو رومانو:ص64) :

1– تحقيق متطلبات التغذية الاساسية لجميع الاجيال من الناحية الكمية والنوعية.

2– توفير فرص العمل الدائم والدخل الكافي ومستوى المعيشة اللائق لجميع العاملين في قطاع الزراعة .

3– المحافظة على تعزيز القدرة الإنتاجية لقاعدة الموارد بشكل عام وطاقة التجدد لدى الموارد المتجددة بشكل خاص دون الاخلال بالنظام البيئي .

4– تخفيض حساسية القطاع الزراعي للعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والمخاطر الاخرى وتعزيز الاعتماد على الذات.

ان الاستدامة ليست هي المعيار الوحيد الذي يمكن من خلاله الحكم على التنمية الزراعية المستدامة او حتى على التنمية بشكل عام، ولذلك سوف نوضح اهمية الانتاجية، وهي اكثر المعايير استخداماً لقياس الاداء الزراعي. اذ تعد الانتاجية الزراعية احدى المؤشرات المهمة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة لكونها اداة مهمة في توزيع الثروة وتوجية الموارد ، كما انها تعد احدى المؤشرات المهمة في قياس الاداء الزراعي باعتبارها العلاقة ما بين الانتاج والجهد الانساني وعلى الرغم من كون مفهوم الانتاجية بشكل عام مفهوم اقتصادي اختلف الكثير من الاقتصاديين في طريقة قياسه او تحديده باختلاف الاتجاهات التي تعرف الإنتاجية ، إلا إن الإنتاجية بشكل عام تعني كفاءة استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة في العملية الإنتاجية(د.نزار ذياب عساف:ص224) .

وبشكل عام هناك عدة طرق لقياس الانتاجية الزراعية مثل قياس انتاجية وحدة المساحة المزروعة، او انتاجية العمل الزراعي، او انتاجية راس المال المستخدم في الزراعة او استخدام وحدة المياه (طن / م^3)، اما الاتجاة الشائع في القياس هو استخدام انتاجية وحدة المساحة (الغلة) ،وبصورة عامة فأن الانتاجية الزراعية الجزئية تعني : الناتج الزراعي مقسوماً على احد عناصر الانتاج الزراعي(د.عبدالعظيم عبدالواحد وآخرون:ص168) . ومن خلال

ما تقدم يتضح ان هنالك ضرورة ملحة في تلبية الاحتياجات الاساسية للسكان بصورة عادلة وتقليل الفقر والجوع، ويكون ذلك من خلال الاستخدام الأمثل للموارد والثروات الطبيعية بصورة عقلانية، وذلك من خلال ستراتيجية واضحة للتنمية الزراعية المستدامة، ووضع برامج ارشادية تساعد على توعية الناس وتبصيرهم وتطوير مهاراتهم الادارية والتكنولوجية، وخاصة الفلاحين والعاملين في مجال الانتاج الزراعي ومساعدتهم في استخدام البذور المحسنة والاصناف الجيدة التي تعطي مردودات انتاجية عالية وتخفيض الفاقد . كذلك وضع برامج ثقافية لتبصير الناس بحجم التحديات التي تواجههم في مجال البيئة والتحدي المناخي، ولذلك يتوجب ترشيد الاستهلاك وخاصة من الموارد الناضبة وغير المتجددة، وخفض معدلات النمو السكاني لانها تشكل ضغطاً شديداً على الموارد المتاحة، ومن ثم الوصول الى غايات التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق العدالة للأجيال كافة .

1-2-3 أهداف التنمية الزراعية المستدامة :

ان تحقيق التنمية الزراعية المستدامة لها دوراً بارزاً وأهمية خاصة في تحقيق التنمية الاقتصادية ودعم الاقتصاد الوطني، وذلك عن طريق التنوع في الصادرات وعدم الاعتماد على مصدر واحد في توليد الدخل القومي ،كما ان القطاع الزراعي يلعب دورا اساسياً في تلبية الحاجات الأساسية للسكان ومجابهة الطلب المتزايد على الغذاء، والحفاظ على التوازن البيئي (البنك الدولي,العولمة :ص16) ، عن طريق تخليص الهواء من نسبة كبيرة من ثاني اوكسيد الكاربون الذي تستخدمه النباتات في عملية التمثيل الضوئي (تكوين الغذاء) ومن ثم طرح الأوكسجين المفيد للكائنات الحية كافة، فضلاً عن استيعابه الجزء الأكبر من الايدي العاملة كونه نشاطاً اقتصادياً كثيف العمل، وتمثل الصادرات الزراعية مكانة بارزة في التجارة الخارجية وبخاصة اذا استبعدنا اثر الصادرات النفطية في الدول النامية المصدرة للنفط ومنها العراق(البنك الدولي,الزراعة :ص24) .

ان الزراعة المزدهرة تمثل المحور الاساسي في القضاء على الفقر والجوع في الدول النامية والتعجيل بالنمو الاقتصادي، كما ان للقطاع الزراعي دوراً اساسياً في تأمين مسألة الامن الغذائي للسكان، لذلك ينبغي ان تكون هناك ستراتيجية واضحة للتنمية الزراعية المستدامة واهداف ممكنة التحقيق من خلال ما متوفر من موارد متاحة ، ولابد من الاشارة هنا الى ان عملية الوصول الى الاهداف المرجوة قد تختلف من دولة الى اخرى في ضوء العديد من المتغيرات ، كطبيعة ونوعية النشاط الاقتصادي، وطبيعة المرحلة الاقتصادية والظروف الاجتماعية التي يمر بها البلد، وبصورة عامة فأن البرامج التنموية الزراعية تهدف الى تحقيق الاهداف التالية(د.سالم توفيق النجفي:ص190-193):

1- زيادة اجمالي الناتج الزراعي بصورة عامة وفقاً لطبيعة الطلب على المحاصيل الزراعية المختلفة ومتطلبات التجارة الخارجية سواء من خلال التوسع في الرقعة القائمة او تطوير انتاجية المشروعات القائمة .

2- تحسين مستوى الدخل الفردي والمعاشي للعاملين في القطاع الزراعي.

3- العمل على زيادة انتاجية الموارد الاقتصادية الزراعية المستخدمة، وخاصة كفاءة العمل الزراعي . إذ غالباً ما يتسم العمل الزراعي في الدول النامية بانخفاض كفائتة مقارنة بمثيلة في الدول المتقدمة.

4- الاهتمام بالبيئة الريفية من خلال توفير الخدمات الاساسية كافة والبنى التحتية فيها.

5- تطوير الثروة الحيوانية وزيادة منتجاتها وتطوير وتصنيع المنتجات الحيوانية والنهوض باساليب تسويقها وتحسين البنى التحتية في الريف وتحقيق فائض اقتصادي يمكن استعماله للنهوض بالقطاع الصناعي .

6- حماية البيئة من التلوث التي تعد من الاهداف الرئيسية في سياسات التنمية الزراعية المستدامة .

7- تحسين الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية والظروف المعيشية لسكان الريف وذلك لغرض الحد من الهجرة من الريف الى المدينة وزيادة مساهمة المرأة في التنمية الزراعية(د.عوني طعمية:ص72).

2-1 انعدام الامن الغذائي في العراق

لقد حظيت مساله توفير الغذاء اهتماماً كبيراً على مستوى الدول العربية عامة، والعراق بصورة خاصة في الاونة الاخيرة ، اذ انشغل الكثير من الاكاديميين في معرفة الاسباب الكامنه وراء مشكلة الامن الغذائي ، والرغبة في ايجاد حل جذري و دائمي لها. لذا فان تلبية الطلب المتزايد على الغذاء في العراق وسد النقص الحاصل فيه، عن طريق الاستيراد من الخارج بدأ يشكل تحدياً جديداً للامن الغذائي للسكان(د.رانية ثابت الدروبي:ص289) ، وذلك لتزايد القلق العراقي من المخاطر التي تترتب على استخدام الاسمدة الكيمياوية والمبيدات الزراعية الحديثة، وبصفة خاصة امن الغذاء ، وسلامتة الصحية، وعلى سلامة البيئة.

حيث ادت مجموعة من العوامل الى تفاقم مشكله الامن الغذائي في العراق وزيادة فجوة الميزان التجاري الزراعي، وكان في مقدمة تلك العوامل ارتفاع معدل نمو السكان بمعدل اعلى من معدل نمو الانتاج الزراعي ، وبروز مجموعة من التحديات الكبيرة التي تواجه القطاع الزراعي في العراق, من ابرزها التلوث البيئي، ونقص امدادات المياه، وانحسار الاراضي الزراعية، فضلاً عن انخفاض الانتاجية الزراعية، مما شكل ضغطاً كبيراً على الموارد الزراعية المتاحة، وشكلت عائقاً حقيقياً امام التنمية الزراعية المستدامة في العراق, وخاصة اذا ما علمنا ان هناك تخلفاً واضحاً في الانتاج الزراعي، وبوجود انعدام للامن الغذائي وهذا ما يعانيه العراق فعلا، نتيجة قصور دائم في الموارد الاقتصادية الزراعية عن توفير الاحتياجات والمتطلبات الغذائية لافراد المجتمع، مما يؤدي الى حدوث تغذية غير كافية(د.عبدالغفور ابراهيم احمد:ص17-18) , وعلى هذا الاساس كان

لابد من الاعتماد على سياسات تنموية حديثة وفعاله، وذلك لغرض النهوض بواقع القطاع الزراعي في العراق وجعله قادراً على تلبية جميع الاحتياجات الغذائية الاساسية للسكان، وصولاً الى تحقيق الامن الغذائي. ولتحقيق الامن الغذائي للبلد. يستدعي ذلك الالتزام بتطبيق مجموعة من الاجراءات والوسائل المترابطة التي قد تحقق الامن الغذائي وهي(د.عبدالغفور ابراهيم احمد:ص29-34):

1- تطوير الريف واقامة مشاريع البنى التحتية والاهتمام بمصادر المياه والعمل على تحقيق اعلى استفادة منها.
2- تخصيص اراضي لزراعة الحبوب الإستراتيجية والعمل على انشاء مخازن احتياطية لمواجهة الحالات الطارئة مثل الكوارث الطبيعية او الحروب...وغيرها.
3- انتهاج سياسة سعرية تدعم سعر المنتجات وتعمل على توجيه وترشيد النمط الاستهلاكي والاهتمام بالموارد البشرية العامله في القطاع الزراعي.
4- تطوير الصناعات الغذائية وتوفير المستلزمات اللازمه لها بالزراعة وفي ظل الانفتاح على الخارج لابد من الاهتمام بانشطة زراعية معينة ودعمها وحمايتها.

بما ان الغذاء ذا اهمية بالغة لديمومة الحياة، لذا تم استخدامة كاحد الاساليب المهمة للضغط والابتزاز سواء على الصعيد الداخلي او الخارجي (الدولي)، فنقص الغذاء وارتفاع اسعاره داخلياً يؤدي الى ردود افعال غاضبة للطبقات الفقيرة والمعدومة، مما يزيد من احتمالات ظهور المخاطر والتهديدات المختلفة التي من الممكن ان تقوم بها هذة الشريحة.

ان الامن الغذائي اصبح سلاحاً بيد الحكومات صاحبة القدرة في هذا المجال بممارسة الابتزاز والمساومة من اجل تنفيذ ارادتها الاقتصادية والسياسية على الدول التي تعاني من انعدام الامن الغذائي، وهذا يتطلب من الدول النامية خصوصاً (العراق جزءاً منها) العمل وفق ستراتيجيات مستقبلية لبلوغ الامن الغذائي والابتعاد عن محاولات الضغط والابتزاز والمساومة التي قد تتعرض لها نتيجة النقص الحاصل في امكانية تحقيق الامن الغذائي.

2-2 الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي للانتاج الزراعي في العراق

تمثل نسب الاكتفاء الذاتي كميات الإنتاج الغذائي منسوبة إلى كميات المتاح للاستهلاك مضروباً في(100) , اما الفجوة الغذائية فتمثل الفرق بين الطلب على الغذاء وبين ما متوافر من المصادر المحلية ومدى الاعتماد على الاستيراد من الخارج . ويعتمد هذان المؤشران على الكميات المنتجة محلياً وتطور الطلب

على الغذاء فضلاً عن تغير الأسعار في الاسواق المحلية وميزان المدفوعات فكلما اتسعت الفجوة الغذائية إنعدم توافر الأمن الغذائي واصبح البلد اكثر إنكشافا للدول المصدرة للغذاء.

وادناه تطور نسبة الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية في العراق للسنوات 2000-2016:-

1- **تطور نسبة الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية لمجموعة الحبوب الغذائية:** ان العجز في الميزان التجاري الزراعي في العراق ليس وليد الساعة، وانما تمتد جذورة لسنوات، فبعد ان كان العراق يتمتع باكتفاء ذاتي من الانتاج الزراعي خلال عقدي الخمسينات والستينات من القرن العشرين، اصبح اليوم يقوم باستيراد مجموعة متنوعة من احتياجاته الغذائية(اتحاد المصارف العربية:ص21) , ان جدول (2) يوضح انخفاض قيمة الواردات تقابلها ارتفاع قيمة الصادرات للفترة(2000-2016) ورغم ذلك فان العجز متواصل لنفس الفترة وهذا يدل على قصور الانتاج الزراعي وتخلفه , وضعف القدرة التنافسية امام الانتاج الاجنبي, وهذا يسبب استنزاف احتياطي النقد الاجنبي , وبالتالي ضرورة الاقتراض من الخارج لسد العجز والوقوع في فخ المديونية. يتضح مما سبق ان زيادة الاستهلاك المحلي للمحاصيل الغذائية وخاصة الاستراتيجة ادت الى حصول فجوة(عجز) واضحة في الميزان التجاري الزراعي , ان انتاج القمح للفترة من (2000-2016) شهد تذبذبا واضحا, رافقه تذبذب نسب الاكتفاء الذاتي لنفس الفترة , مصحوبا بتذبذب المتاح للاستهلاك. اما محصول الرز فقد بلغ انتاجه (116,4) الف طن عام 2000 محققا (14,5%) من الاكتفاء الذاتي, فيما بلغ انتاجه (277,9) الف طن عام 2016 محققا (34,8%) من الاكتفاء الذاتي, وان انتاج الرز شهد تذبذبا واضحا ايضا كما موضح بالجدول (8) , ان تدني نسب الاكتفاء الذاتي وقصور العرض في انتاج المحصولين (القمح والرز) جعل الالتجاء للاستيراد لتغطية الطلب الاستهلاكي في السوق المحلية, وهذا كلف الميزانية الحكومية مبالغ قدرت بـ(493,97) مليون دولار(وزارة المالية ,الموازنة:2015), ان هذه المبالغ الضخمة من العملات الاجنبية تشكل عجزا واضحا في الميزان التجاري , ان هذة النسبة من الاكتفاء الذاتي ما زالت دون مستوى الطموح خاصة وان البلد يمتلك جميع المقومات الزراعية ويمكن تحقيق نسبة اكتفاء ذاتي اكبر بدون الاعتماد على الواردات الزراعية ، ان انتاج القمح بلغ (1009,91) الف طن عام 2000 وبنسبة اكتفاء ذاتي (20,8%) ارتفع الى (1701,00) الف طن عام (2016)، وبنسبة اكتفاء ذاتي (37%) اي ان نسبة الاكتفاء الذاتي قد ارتفعت بمقدار (16,2%) في عام 2016 عما كان عليه في عام 2000 ولكن رغم ذلك فانها نسبة متدنية ولا تسد حاجة السوق المحلية وتجعل العراق خاضعا للضغوط

الخارجية للحصول على الغذاء فضلا على الاعباء المالية. وبذلك قد حقق معدل نمو قدرة (2,7%) للفترة (2000-2016).

جدول (2) الصادرات والواردات الزراعية والعجز بالميزان التجاري الزراعي العراقي (الفجوة) للفترة(2000-2016) مليون دينار

السنوات	الصادرات	الواردات	فجوة الميزان (مقدار العجز في الميزان التجاري الزراعي)
2003-2000	7.0	2441,0	2434,0-
2004	89	2466,3	2377,3-
2005	104	1222,504	1118,504-
2006	132	1085,335	953,335-
2007	152	1075,020	923,020-
2008	159	1063,221	904,221-
2009	162	1055,180	893,180-
2010	170	1046,120	876,120-
2011	171	1034,031	863,031-
2012	174	1031,120	857,120-
2013	180	1028,201	848,201-
2014	183	1021,212	838,212-
2015	187	1019,727	832,727-
2016	190	1017,861	827,861-

المصدر 1 – جامعة الدول العربية ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ،سنوات مختلفة، صفحات متفرقة. 2- جمهورية العراق، البنك المركزي، التقرير السنوي ،2006،بغداد البنك المركزي العراقي ،2006، صفحات متفرقة 3- المنظمه العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للاحصائات الزراعية ، العدد 28، 2016

جدول (3) الانتاج والاستيراد والمتاح للاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي

لمحصولي القمح والرز في العراق للفترة (2000–2016) الف طن

السنة	الانتاج المحلي من القمح	الاستيراد من القمح	المتاح للاستهلاك من الانتاج المحلي للقمح	نسبة الاكتفاء الذاتي للقمح	عدد السكان مليون نسمة	الانتاج المحلي من الرز	الاستيراد من الرز	المتاح للاستهلاك من الانتاج المحلي للرز	نسبة الاكتفاء الذاتي للرز
	1	2	3=1+2	4= (1 /3)%	5	6	7	8= 6+7	9= (6 /8)%
2000	1009,91	3860	4869,09	%20,8	24086	116,4	685,04	801,44	%14,5
2001	2152,82	3880	6032,82	%35,7	24813	248,3	730,0	978,32	%25,38
2002	2511,82	3862	6373,82	%39,4	25565	206,6	765,0	971,6	%21,26
2003	1077,00	3987	6105	%29,6	26340	147,0	698,0	8140	%18,05
2004	1483,00	3998	5132	%28,9	27139	177,0	587,0	799,0	%22,15
2005	2161,6	2535,5	4697	%46	27963	292,2	433,5	725,7	%40,26
2006	2217,7	2838,5	5056,2	%43,9	28810	352,1	433,5	785,6	%44,8
2007	2136,7	2838,8	4975,5	%42,9	29682	381,2	433,5	814,7	%46,8
2008	1255,00	2963,32	4218,32	%29,7	30264	250,1	345,38	645,3	%38,7
2009	1700,00	3008,88	408,88	%36,1	32105	270,0	261,82	607,1	%44,4
2010	2111,80	2012,00	4760,80	%44	32438	297,3	21,95	687,5	%43,2
2011	1759,22	2440,69	4474,04	%37,9	33226	300,7	203,95	712,4	%42,2
2012	1311,00	2750,12	4112,00	%31	34208	297,8	204,97	801,6	%34,5
2013	1963,00	2741,00	4180,00	%46	35096	288,1	207,63	841,7	%35,3
2014	1879,00	2443,69	4372,00	%45	36005	292,1	213,81	702,3	%41,5
2015	1532,00	2280,78	4461,50	%34	36338	278,0	210,10	745,0	%37,3
2016	1701,00	2752,6	4580,20	%37	36781	277,9	223,04	797,6	%34,8

المصدر1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء ، مديرية الاحصاء الزراعي، تشرين الثاني، 2011، ص7. 2 – وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيه المعلومات، المجموعه الاحصائية 2007،صفحات متفرقة 3- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للاحصائات الزراعية لعام 2008 العدد 28 الجدول 27 ، 32 ، 36 . 4-المنظمة العربية للتنمية الزراعية, الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية, مجلد 23’ 24, 25’ 26, 27, 28, للسنوات 2007-2016.

ان هذة المبالغ الضخمة من العملات الاجنبية الصعبة تشكل عجزاً واضحاً في الميزان التجاري الزراعي، لذا كان لابد ان توظف في خدمة القطاع الزراعي وتمكنة من زيادة الانتاجية المحصولية، وتقليل الاعتماد على الخارج في تلبية الطلب المحلي، وخاصة ان المنتجين الرئيسيين للقمح يقومون في بعض الاحيان في حجب كميات كبيرة من الانتاج عن الاسواق العالمية لاسباب سياسية واقتصادية، ومع ارتفاع الاسعار العالمية للقمح , ان القمح والرز يعدان مصدرين

مهمين من مصادر الغذاء للمستهلك العراقي وان كمية الانتاج متذبذبة بين سنة واخرى، مما خلق تذبذب في الاستيرادات التي تلبي حاجة السوق المحلية، فيما كان الاستيراد من الرز(223,04) الف طن عام (2016) وانتاجه بلغ (277,9) الف طن ونسبة اكتفاء ذاتي (34,8%) لنفس العام بينما انتاج الرز عام 2000 بلغ (116,4) الف طن ونسبة اكتفاء ذاتي (14,5%) ورغم زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي اذ بلغت (20,3%) عام 2016 عما كان في عام 2000 كما يوضحه جدول 3 الا ان هذه النسبة متدنية والامن الغذائي مهدد وعبأ كبيرعلى الموازنة ، وان تذبذب انتاج الرز مرتبط بتذبذب المياه بين سنة واخرى، اذ ان شحتها تقف عائقا امام زراعة الرز ، وان التزايد المستمر للسكان يخلق ضغطا متزايدا على المواد الغذائية ، مما يستدعي التوجه نحو سياسات واجراءات حكومية داعمة للانتاج ومشجعة له من خلال حزمة من الاجراءات التي تحفز المزارعين على التوجة نحو زيادة الانتاج، بتوفير المستلزمات المالية والتكنولوجيه وتسهيل طريقة الحصول على الاسمدة والمبيدات والمنشطات الزراعية، والاهتمام بالارشاد الزراعي لتوعية المزارعين بالطرق والاساليب العلمية والعملية في الانتاج الزراعي.

2- **تطور الاكتفاء الذاتي وحجم الفجوة الغذائية للمجموعات الغذائية الرئيسة عدا الحبوب:** يتضح من خلال الجدولين (4)و(5) ان نسب الاكتفاء الذاتي وحجم الفجوه الغذائية للمجموعات الغذائية الرئيسية تتباين في تلك النسب وحجم الفجوة الغذائية فهناك مجموعات غذائية ترتفع فيها نسب الاكتفاء الذاتي وبنفس الوقت تنخفض حجم الفجوة الغذائية مثل البطاطس والخضر والفواكه واللحوم والاسماك والبيض. فيما تتراجع تلك النسب وتزداد حجم الفجوة الغذائية لبعض المجاميع الغذائية الاخرى مثل السكر والزيوت والبقوليات.

ومن خلال المؤشرات ادناه نلاحظ ان توفير الغذاء للسكان في العراق يعتمد بنسب كبيرة على الاستيرادات في بعض المجموعات الغذائية الرئيسية على الرغم من الجهود المحلية لتحسين نسب الاكتفاء الذاتي وتقليل الفجوة الغذائية في بعض المجموعات الغذائية الرئيسية الاخرى وبالتالي فان هناك اثارا لعوامل محلية ودولية على وضع الأمن الغذائي في العراق .

جدول (4) نسب الاكتفاء الذاتي المئوية للمجموعة الغذائية الرئيسية

عدا الحبوب في العراق للمدة (2004 – 2012) %

السنة / المجموعة الغذائية	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
البطاطا	97	98	98	95	86	69	100	100	100
البقوليات	71	63	64	63	50	69	63	64	61
الخضر	99.9	99.9	57	55	99.4	99.4	96	96	96
الفاكهة	96	95	99	97	99	96	61	63	63
السكر	0.43	0.96	0.28	0.28	0.25	0.78	1.42	0.22	0.23
الزيوت	19	21	16	14	9	9	9	10	7
اللحوم	98	98.5	98	98	61	61	50	53	99
الاسماك	100	100	100	100	76	72	50	53	53

البيض	100	100	100	100	58	36	31	100	44	47
الالبان	78	79	57	58	59	59	46	47	47	48

الجدول احتسب بالاعتماد على بيانات المصدرين: 1) منظمة التنمية الزراعية العربية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلدات (26-33) للسنوات (2004-2013). 2) الجهاز المركزي للإحصاء, تقرير غير منشور لسنة 2014 .

جدول (5) حجم الفجوة الغذائية الرئيسية في العراق للمدة (2004-2012)

الكمية : الف طن

السنة المجموعة الغذائية	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
البطاطا	19.4-	19.4-	19.4-	31-	94.38-	102.3	صفر	صفر	صفر
البقوليات	27.5-	27.5-	27.9-	26.9	27.9-	8.9-	13.2-	13.2-	13.2-
الخضر	2-	2-	2-	2-	20-	19.98-	163.98-	163.98-	20-
الفاكهة	45-	45-	22.09-	22.07	7.92-	7.92-	707.92-	707.92-	707.92-
السكر	429.36-	188.66-	643.16-	643.16-	730.16-	233.16-	436.16-	436.21-	436-
الزيوت	141.64-	141.2-	168.64-	168.4-	183.82-	185.25-	208.44-	207.86-	208.1-
اللحوم	2.13-	2.13-	2.32-	2.32-	148.93-	148.93-	263.3-	263.3-	263.3-
الاسماك	صفر	صفر	صفر	صفر	16.29-	21.74-	57.19-	32.19-	45.8-
البيض	صفر	صفر	صفر	صفر	79.31-	59.31-	61.78-	61.38-	61.4-
الالبان	70.73-	70.73-	197.96-	187.96-	187.96-	187.96-	329.73-	319-	319-

ملاحظة : الإشارة السالبة تعني عجزا غذائيا .

الجدول احتسب بالاعتماد على بيانات المصدرين: 1) منظمة التنمية الزراعية العربية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلدات (26-33) للسنوات (2004-2013). 2) الجهاز المركزي للإحصاء, تقرير غير منشور لسنة 2014 .

3-2 التحديات المستقبلية للامن الغذائي في العراق:-

1. انخفاض الانتاجية للقطاع الزراعي بشقية النباتي والحيواني وتدني انتاجية الدونم مقارنة بالدول الاخرى اضافة الى ضعف مستوى الادارة المزرعية للفلاحين والمزارعين .
2. ضعف البنى التحتية المتعلقة بالانتاج الزراعي والحيواني وخاصة في مجال الطرق والمواصلات والنقل والطاقة والتقنيات الزراعية الحديثة واستخدام الفلاحين لوسائل انتاج متخلفة نسبيا ويعزى ذلك للعادات والتقاليد الاجتماعية الريفية .
3. تناقص الموارد الطبيعية وتدهورها بمعنى اخر تناقص مستمر لمساحة الأراضي الصالحة للزراعة والداخلة في الانتاج الزراعي وخاصة في المنطقتين الوسطى والجنوبية من العراق جراء تفشي الملوحة وانتشارها بسبب عدم تكامل شبكة

المبازل او عدم توفرها وتغدق الاراضي بسبب ارتفاع المياه الجوفية فيها وحتى في الاراضي التي تم استصلاحها فأنها تعاني من عودة تملح الترب فيها نتيجة سوء الصيانه والتشغيل .

4. تناقص الموارد المائية بسبب مشاريع الدول المتشاطئه مع العراق التي حولت اتجاهات المياه المغذية لنهري دجله والفرات وشط العرب الى داخل اراضيها لاستخدامها لاغراض الزراعه وتوليد الكهرباء .
5. ارتفاع معدل نمو سكان العراق , وان هذه الزيادة بالسكان تعني زيادة الطلب على الغذاء وتفاقم المشكلة اذ كانت معدلات الزيادة في السكان اكبر من معدل الزيادة بانتاج الغذاء بالنسبة للعراق.
6. رفع الدعم وتحرير الأسعار و اعتماد الدولة في العراق منذ ثلاثة عقود سياسة دعم الاسعار لعدد كبيرمن السلع الغذائيه , وبغية توفير الغذاء لافراد المجتمع العراقي بما يتلاءم ودخل غالبية المجتمع ويؤخذ على هذه السياسة انها لم توجه لأصحاب الدخول المنخفضة وانما كانت لعموم افراد المجتمع كما ان تحديد اسعارالمواد الغذائيه قد ادى الى عدم تطور الانتاج المحلي من الغذاء.
7. انضمام العراق لمنظمة التجارة العالمية وتحرير التجاره الدولية والاغراق السلعي للبلد بعد عام 2003 مما ادى الى اغراق السوق المحلية بالسلع والمنتوجات الزراعية الأجنبية وعدم قدرة المنتوج الزراعي المحلي من منافسة السلع المستوردة , مما ادى بالنهاية الى ترك الفلاحين لانتاج السلع الزراعيه واعتماد السوق العراقيه على المنتوجات الزراعيه المستوردة .
8. عدم توفر مستلزمات الانتاج الزراعي من اسمده وبذور محسنة ومبيدات حشريه وغيرها كعوامل رئيسيه مساعده في زيادة الانتاج والإنتاجية والتي يستورد معظمها من الخارج في حين يمكن انتاجها محليا .
9. ضعف الاستثمار الزراعي في القطاع الزراعي وتفشي ظاهرة الفساد المالي والاداري اضافة الى عدم توفر مصادر مستدامه ومغرية لتمويل المشاريع الزراعية وخاصه لصغار المزارعين وفقراء سكان الريف مما يتطلب تفعيل دور البنوك الزراعية وبنوك الاقراض والتسليف الزراعي .
10. البحث العلمي والارشاد الزراعي يواجه القطاع الزراعي ضعف في استخدام البحوث العلمية والارشاد الزراعي فيما يتعلق بنقل التكنولوجية الحديثة وبناء القدرات الخاصة بالقطاع الزراعي .

3-1 الاستنتاجات:- على الرغم من الارث التاريخي للنشاط الزراعي في العراق، فأن القطاع الزراعي عانى ولايزال يعاني من مشاكل وتحديات عديدة فان اهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث هي ما يلي :-

1. ان التحولات الاقتصادية بعد عام 2003, والتوجه نحو آلية السوق لا تمثل الخيار الملائم لحالة العراق, وذلك لعدم توفر شروط المنافسة العادلة التي يمكن ان تؤدي الى رفع مستوى الانتاجية الزراعية .

2. عجز كبير في تامين الامن الغذائي للبلد من الانتاج المحلي، وخاصة في المحاصيل والمنتجات الستراتيجية وضعف القدرة التنافسية للانتاج النباتي والحيواني على النطاق الداخلي والخارجي ،اذ ان سياسة الانفتاح الاقتصادي وغياب التعريفة الكمركية بعد عام 2003 ادى الى تدمير وتخريب القطاع الزراعي، بصورة كبيرة اذ انخفضت نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي من (22%) في عقد التسعينات من القرن العشرين الى (3%) عام 2016.
3. لقد ادت سياسة التحول الاقتصادي بعد عام 2003، وتحت ضغط شديد من المؤسسات الدولية بوحي من الولايات المتحدة الامريكية ، الى ارتفاع كبير في المستوى العام للاسعار ،وخاصة بعد قرار الحكومة برفع الدعم المقدم للمشتقات النفطية الامر الذي ادى الى رفع تكاليف الانتاج الزراعي وانعكاساتها بالتالي على اسعار السلع النهائية وكان المستهلك هو الذي يدفع هذا العبء الكبير.
4. ان للحروب اثر كبير على التنمية في القطاع الزراعي خاصة في المناطق التي اصبحت ساحات للقتال والمعارك، على اثرها اقتلعت الالاف من الاشجار وخاصة النخيل، كما اثرت الالات والمعدات الثقيلة التي استعملتها القوات الاجنبية المحتلة على الاراضي والمحاصيل الزراعية، مما اصابها بالتلوث وخاصة بالمواد المشعة التي استخدمت على نطاق واسع خلال حرب الخليج الاولى والثانية.
5. ان عدم وضوح الرؤية والشفافية في تنفيذ قانون الاستثمار رقم (13) لسنة 2006 ادى الى تلكؤ عمل القطاع الخاص واحجام الكثير من المستثمرين من الاستثمار في القطاع الزراعي.
6. تأثير ظاهرة عدم الاستقرار الامني في عمل الكثير من المؤسسات والهيئات الحكومية ذات الشأن الزراعي ،واثرت ايضاً بشكل كبير على اداء الفلاحين انفسهم مما اضطرتهم في اغلب الاحيان الى الهجرة الى مناطق اخرى حفاظاً على سلامتهم مما انعكس اثر ذلك بشكل كبير على تنمية القطاع الزراعي.
7. لقد اثر عدم استخدام البذور المحسنة ذات الاصناف العالية الانتاجية التي تتطابق مع ظروف العراق المناخية، مما اثر على انتاجية الارض الزراعية وغلة الدونم الواحد، وعدم استيراد السلالات الحيوانية ذات النوعيات العالية وبسبب هذا تراجعت الانتاجية والانتاج بشكل كبير بالقطاع الزراعي.
8. عدم استطاعة العراق الوصول الى تحقيق تنمية زراعية مستدامة, وذلك لوجود الكثير من المعوقات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والامنية التي عصفت في البلاد خلال العقود الماضية من القرن العشرين وبداية العقد الاول من القرن الحادي والعشرين وبالتالي فأنه لا يمكن تحقيق تنمية زراعية مستدامة بمعزل عن التنمية الاقتصادية.

2-3 التوصيات :- ان القطاع الزراعي يمتلك موارد كثيرة تجعله من القطاعات القائدة في الاقتصاد العراقي وكذلك في دعم وتحقيق التنمية الاقتصادية والامن الغذائي وخلق فرص العمل...ولكي يكون القطاع الزراعي هو العمود الفقري بالاقتصاد لذا لابد من التوجة نحو اتباع الاتي وحسب راي البحث :-

1. تاسيس مجلس اعلى للزراعة يرتبط مباشرة برئيس الحكومة وعضوية وزراء الزراعة والري والتخطيط والصناعة والمعادن ، وبعض الخبراء الاقتصاديين و خاصة من العاملين في المجال الزراعي، مع بعض الخبرات المحلية من المزارعين الناجحين العاملين في المزارع النموذجية الناجحة ،وذلك من اجل تشخيص نقاط الضعف التي تعصف بالقطاع الزراعي، وتشخيص عوامل الضعف في القوانين السارية المفعول، وأصدار التشريعات اللازمة لتحقيقها ومن ثم وضع الحلول الناجحة لها، ويتوجب على الحكومة ان تراعي هذة البرامج وتطويرها بهدف تحقيق التنمية الزراعية المستدامة.
2. توفير مناخ استثماري ملائم لجذب اهتمام القطاع الخاص المحلي افراداً وشركات وكذلك الاستثمارات الاجنبية للانشطة الزراعية من خلال الترويج لغرض الاستثمار فيه في ظل سن تشريعات اللازمة لغرض تأمين نجاح المستثمر من مخاطر الاستثمار الزراعي في العراق . وذلك من خلال المشاركة الفعلية للقطاع الخاص مع القطاع العام وخلق توليفة مثلى لعمل القطاعين معاً, من اجل تحقيق تنمية زراعية مستدامة .
3. اهمية ادخال التكنولوجية الحديثة في القطاع الزراعي في العراق، وذلك من خلال دعم الحكومة للمزارعين على وفق ضوابط معينة تستنبط من واقع القطاع الزراعي واحتياجاتة الضرورية، ولمدة معينة تحدد سلفاً، ويجب مراعاة ان النشاط الزراعي في العراق هو نشاط كثيف العمل ولذلك يجب ان تراعي هذة الفقرة عند استخدام التكنولوجية الحديثة.
4. ان المحافظة على الموارد الاقتصادية والبساط الاخضر واستغلالها بشكل علمي بهدف زيادة الانتاج الزراعي، بما يتناسب مع زيادة السكان في البلاد، ولكن ضمن حدود طاقتها وقدرتها على التجدد من خلال ادامة قدراتها الانتاجية وتمكينها من المساهمة في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة.
5. العمل بشكل جدي على وضع سياسات وخطط لصيانة الاراضي الزراعية واستصلاحها، وتخليصها من الملوحة وارتفاع المياة الجوفية ، وذلك من خلال تطوير وصيانة قنوات الري والبزل، وتوفير ادارة ناجحة للمياة و المحافظة عليها من الهدر من خلال تطوير السدود المقامة فعلاً، والعمل على بناء السدود الحديثة لمنع هدر المياه الحلوة الى الخليج العربي ومنع تدفق المياة المالحة الى الاراضي الزراعية، كذلك العمل على تطوير الاهوار واستغلالها، كمستودعات كبيرة لخزن المياة بعد اجراء دراسات مستفيضة عليها ووضع السدود الترابية والبوابات التي تنظم دخول وخروج المياه. اضافة الى استغلالها اقتصادياً كاحواض عملاقة لتربية الاسماك وانواع كثيرة من الحيوانات والطيور. التي تتلائم مع ظروف هذة

المناطق، فضلاً عن استغلالها كمناطق سياحية مما يوفر الكثير من فرص العمل والدخول لدى الكثير من المواطنين فضلاً على تحسين المستوى المعاشي لسكان الاهوار.

6. تعزيز مشاركة المرأة في الريف العراقي في ادارة المشاريع الزراعية الصغيرة سواء في المجال النباتي أو الحيواني وكذلك اعطاءها الاولوية والافضلية في استلام التحويلات النقدية والعينية فيما يخص الأسر المستهدفة في برامج الحماية الاجتماعية والبرامج الغذائية لتحقيق الأمن الغذائي لتلك الأسر.
7. اصبح من الضرورة اجراء برامج التوعية الاجتماعية، التي تقود الى خفض معدلات النمو السكاني المرتفع لسكان الريف لكي يتلائم مع زيادة الانتاج المحلي والعمل على تدريب هذه الموارد البشرية بشكل مستمر من اجل المحافظة على الموارد الطبيعية المتاحة وتنميتها.
8. من المهم اتباع ستراتيجية عملية للبحوث الزراعية طويلة المدى تشمل جميع النشاط الانتاجي الزراعي والحيواني وتسويقة وتمويله وتخزينة، وتوفير الكوادر العلمية لها مع الاستعانة بالخبرات العربية والاجنبية من خلال مراكز البحوث الدولية و الاقليمية والعمل على استحداث قاعدة بيانات واضحة وشفافة عن القطاع الزراعي في العراق، تشمل تفاصيل حقيقية وجدية عن الاراضي الزراعية والمياة والكوادر البشرية والمناخ وغيرها.

المصادر:-

1) ابراهيم العيساوي: قياس التنمية في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت، 1989، ص13.
2) اتحاد المصارف العربية، "العراق تغير.. انفتاح.. تطوير" ، اتحاد المصارف العربية، العدد 283، 2004، ص21 .
3) برنامج الأغذية العالمي – مكتب العراق - التحليل الشامل للأمن الغذائي والفئات الهشة في العراق – لعام 2008 – ص 7 .
4) البنك الدولي ، " الزراعة من اجل التنمية" ، تقرير عن التنمية الزراعية عام 2013، واشنطن، البنك الدولي ، 2013،ص24 .
5) البنك الدولي،" العولمة الاشتمالية والمستدامة" ، التقرير السنوي ، واشنطن ، البنك الدولي ، 2008، ص16 .
6) بهجت مُحَّد ابو النصر ، " دور الاستثمار في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في المنطقة العربية" ، وقائع المؤتمر الدولي للتنمية الزراعية المستدامة والبيئة في الوطن العربي للفترة 14-16 اكتوبر ، 2003 ، الاردن ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،2003 ، ص308 .
7) د . مُحَّد سلمان - مشكلة الأمن الغذائي في الجمهورية العربية السورية وأفاق حلها - دمشق – الناشر دار الفكر - 2001 - ص 154 .
8) د. احمد عمر الراوي، دراسة في الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 الواقع والتحديات، بغداد، الطبعة الأولى، دار الشؤون الثقافية العامة، 2013، ص124.

9) د. رانية ثابت الدروبي، " واقع الامن الغذائي" العربي وتغيراتة المحتمله في ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية" ، مجله جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 24، العدد الاول، 2008، ص289.

10)د. سالم توفيق النجفي، "التنمية الاقتصادية الزراعية" ، الموصل ، مطبعة دار الكتب للطباعة، والنشر ، 1987 ، ص 190-193 .

11)د. سالم توفيق النجفي، و د. اياد بشير، "البيئة والتنمية الاقتصادية مقاربات اقتصادية معاصرة" ، مجلة تنمية الرافدين ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل ، المجلد (25), العدد (73) ، 2003 ، ص40 .

12)د. عبد العظيم عبد الواحد واخرون، " واقع الانتاجية الزراعية في العراق وسبل الارتقاء بها محصول القمح انموذجاً" ،مجلة القادسية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، المجلد9، العدد4 ، 2007 ، ص168 .

13)د. عبد الغفور ابراهيم احمد، الأمن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بيت الحكمة، مطبعة اليرموك، بغداد، 1999،ص13، ص17-18 ،ص29-34, ص31.

14)د. عوفي طعمية، " الاستراتيجية الوطنية كمظلة للتنمية الزراعية المستدامة" ، وقائع المؤتمر الدولي للتنمية الزراعية المستدامة والبيئة في الوطن العربي للفترة 14-16 اكتوبر 2003، الاردن ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية واخرون، 2003 ، ص72 .

15)د. محمود الاشرم ، " التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة" ، الطبعة الاولى ، لبنان ، مركز دراسات الوحدة العربية ، 2007 ، ص50 .

16)د. نزار ذياب عساف، " واقع الانتاجية الزراعية في العراق وسبل الارتقاء بها" ، بحوث ومناقشات المؤتمر العلمي الثاني لقسم الدراسات الاقتصادية للفترة 16-18 كانون الثاني ، 2001، بغداد، بيت الحكمة، ص224 .

17)دوناتو رومانو، "الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة" ، دمشق ,المركز الوطني للسياسات الزراعية بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة واخرون ، 2003 ، ص63, ص64 .

18)عبد القادر رزيق المخادمي، الأزمة الغذائية العالمية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2009، ص216.

19)عزت ملوك قناوي، الأمن الغذائي العربي، المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، للفترة من 25-6-، سنة 2002، ص3.

20)علاء وجيه مهدي ، "دور التقدم التقني في تنمية القطاع الزراعي في العراق محافظة نينوى أنموذجياً " ، رسالة ماجستير غير منسورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، 2005، ص6،ص7 .

21) اللجنة المصرية للتنمية والتخطيط، الامن الغذائي العربي، المجلد الخامس، العدد الاول، القاهرة، 1997، ص219.

22)محمد السيد عبد السلام، الامن الغذائي للوطن العربي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة، الكويت، 1998، ص98.

23)منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم، روما، 2010، ص8.

24)المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، "التقرير السنوي للتنمية الزراعية المستدامة في الوطن العربي "، ابو ظبي ، صندوق النقد العربي ، 2011 ، ص38 .

25) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية، رقم المجلد (33) لسنة 2013 ، ص2.

26)المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تقويم الاستراتيجيات البديلة لتحقيق الأمن الغذائي العربي، الخرطوم، 1994، ص2.

27) وزارة المالية, الموازنة الفدرالية للعراق لعام 2015.

28) - FAO the state of food and agriculture, food security some microeconomic dimensions, Roma, 1996, p322.