

مؤشرات الأمن الغذائي في العراق
للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٦
دِّراسة في الجغرافِية السِّياسية

Indicators of Food Security in Iraq for the
Period (2006 - 2016):
Study in Geopolitics

م.م. جواد صالح مهدي
Assist. Lect. Jawad Saleh Mahdi

مؤشرات الأمن الغذائي في العراق

للمدة ٢٠١٦-٢٠٠٦

دراسة في الجغرافية السياسية

Indicators of Food Security in Iraq for the
Period
(2006 - 2016): Study in Geopolitics

م.م. جواد صالح مهدي
مديرية تربية كربلاء

Assist. Lect. Jawad Saleh Mahdi
Iraq / General Directorate of Education in
Karbala

jawadalnoamani@yahoo.com

تاريخ التسليم: ٢٠١٨/١/١٢

تاريخ القبول: ٢٠١٨/٧/١١

خضع البحث لبرنامج الاستلال العلمي
Turnitin - passed research

ملخص البحث:

يواجه العراق وضعاً غذائياً حرجاً ، يتلخص في تزايد الطلب على المنتجات الغذائية ، تزامناً مع ارتفاع أسعارها في الأسواق العالمية ، وتراجع الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في الهيكل الاقتصادي ، من ثمّ تفاقم مشكلة نقص الامدادات الغذائية وتزايد الاعتماد على المصادر الخارجية لرفد عجز الانتاج الزراعي وتأمين الطلب المحلي المتزايد ، زد على ذلك انخفاض نسبة مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي وانخفاض نصيب الفرد منها ، وظهور فجوة غذائية آخذة في الازدياد وقد بلغت ذروتها في وقتنا المعاصر ، حتى غدا تمويل استيراد الأغذية عبئاً كبيراً يثقل الميزانية العامة للدولة ، ويذهب بجزء كبير من الدخل القومي إلى الأسواق الخارجية لتلبية الحاجة إلى المواد الغذائية الأساسية ، ونتيجة لذلك شكلت معدلات التدهور تهديداً للاكتفاء الذاتي في مجال الأمن الغذائي بوصفه أحد العناصر الأساسية للأمن الوطني العراقي

Abstract

Iraq confronts a critical food state as there is a wave of increasing prices in the global markets casting the country under a serious problem which reduces the importance of the agriculture sector in the country . Thus the growing reliance on external products to feed the population and the decline of the percentage area of agriculture result in the deterioration of the value of agricultural output and the per capita income of the person . There emerges a food gap increasing from the beginning of the nineties of the last century to the present , reaching its height, that is why the food importing becomes a heavy burden on the national state budgets and drains a significant portion of national income in the foreign markets to meet the growing need to the food. In conclusion , the rates of degradation becomes a threat to self-sufficiency in the food security representing one of the essential components of national security.

مقدمة :

اعتقد الانسان - وهو الحق - أن حصوله على الغذاء المناسب بكميات كافية أمرٌ ضروري لدوام حياته ودوام بقائه على سطح المعمورة ، وليس اعتقاده هذا بجديد أو عارضاً انما هو أمرٌ فطري جُبِلَت النفس البشرية عليه ، حتى ان الجزم وبأدنى التفات أو تأمل بان التلازم بين اصناف الخلائق وفي مقدمتها الانسان بوصفه أكملها وسيدها وبين طلبه الغذاء وسعيه الحثيث لتأمينه تلازمٌ يَبِينُ لا شك ولا شبهة فيه ، من هنا فقد أولت الديانات السماوية الغذاء وسبله بالغ اهتمامها فشرعته وقننت سبله ودأبت على تربية الافراد والمجتمعات على انتاجه واستدامته وآليات كسبه والتكسب به فقننت ادخاره والتحكم في انتاجه وآليات تسويقه والمتاجرة فيه .

ومع التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية الطارئة ، نَحَا تأمين الغذاء منحىً جديداً وبأبعاد امتدت طولياً مع تلك التطورات ، فعُدَّ الامن الغذائي واحداً من أهم المهددات الخارجية لأمن المجتمعات المعاصرة وسيادتها ، بسبب ما له من أثرٍ وتناسبٍ طردي مع انعدام الامن المجتمعي ، فانعدامه سبب مباشر في تفشي الجريمة وانتشار الظواهر الاقتصادية والاجتماعية السلبية وجميعها تهدد الامن الاجتماعي ، وفي المقابل فإن انعدام الامن الاجتماعي يؤدي بلا شك لنقص الغذاء والانتاج ويصبح المجتمع طارداً للمستثمرين والمستجدين وربما الى توقف الانتاج بصورة كاملة كما هو الحال في كثير من مناطق الازمات والحروب في العالم .

اولاً :- مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث بسؤالين احدهما رئيس يبتني البحث عليه ، والآخر ثانوي ينحل الى عدة اسئلة تشكل اجابتها مقدمة للإجابة عن التساؤل الرئيس ، وهما بنحو من الترتيب يترتبان :-

ما المبادئ التصورية لمفهوم الامن الغذائي وما اوضاع ومؤشرات قطاع الزراعة في العراق بوصفه واحداً من اهم المرتكزات الضرورية اللازمة لتحقيقه ؟
ما المؤشرات الحيوية الكمية للأمن الغذائي العراقي للمدة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ ؟

ثانياً :- فرضية البحث

بناءً على ما رصد ولوحظ من أحداث سياسية وأمنية وما يقاسيه العراق من تدهور

شمل مختلف القطاعات الاقتصادية سيما الرئيسة منها فإننا نفترض :-

يعاني العراق تدهوراً خطيراً في قطاع الزراعة بدت آثاره السلبية واضحة في تدني الانتاج الزراعي المحلي ما أحدث عجزاً غذائياً مطرداً طول الاعوام السابقة .
يواجه العراق حالة من انعدام الامن الغذائي نتيجة لفجوة غذائية أحدثها عدم كفاية الانتاج المحلي على تلبية متطلبات الاستهلاك المحلي المتزامن والنمو المطرد للسكان .

ثالثاً :- أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث ببعدين رئيسين : اولاً في كشفه عن واقع الامن الغذائي للمدة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ وبما لا يقبل الشك ، للوقوف على مدى فاعليته ونقاط القوة ومكامن الضعف فيه من ثم ما يترتب عليه من آثار سياسية واقتصادية واجتماعية : وثانياً في بحثه واحداً من أكثر الموضوعات صلة بحياة الانسان واشدها ضرورة لقوام نفسه ودوام بقائها .

رابعاً :- هيكلية البحث

من أجل تغطية البحث والإحاطة بحيثياته المختلفة اقتضت الضرورة مبحثين :-

الاول : في بيان المبادئ التصورية لمفهوم الامن الغذائي ، من ثم بحث اهم المرتكزات المساهمة في تحقيقه والمتمثلة بالإمكانات المتاحة للزراعة وزيادة الانتاج ومتوسط نصيب الفرد منها .

الثاني : في بيان المؤشرات الكمية للأمن الغذائي العراقي للمدة المبحوثة ولكلا شقي الانتاج الزراعي النباتي والحيواني على السواء .

المبحث الاول : وفيه

اولاً : المبادئ التصورية لمفهوم الامن الغذائي

الأمن لغة ضد الخوف ، فيدل على عموم الشعور بالطمأنينة والحماية وغيرهما

مما هو ضد الخوف فيقال أمن فلان أي اطمأن ولم يخف^(١).

أما مفردة الغذاء فتعني ما يكون به نماء الجسم وقوامه من الطعام والشراب وجمعه أغذية ، وهو أحد الاسس التي عليها بنیان الحياة وقوامها على الارض ،وعليه تركز جميع الوظائف الحيوية للكائنات الحية بمختلف أنواعها وصنوفها^(٢).

وعليه فان جمعها في اصطلاح واحد بإضافة الامن الى الغذاء مع تباينها بالمفهوم يُراد منه الاضافة المعنوية بقصد تخصيص معنى الامن وتضييق دائرته وحصره بالغذائي دون غيره .

وفي القران الكريم وردت مفردة الأمن في آيات كثيرة ، تدل جميعها على معنى واحد مساوٍ لمعناها اللغوي ومرادف له وهو الشعور بالاطمئنان وعدم الخوف ، أما ما يرادف الغذاء كالطعام او ما يدرأ الجوع فأريد به مطلق سبل العيش والرزق ، ويمكن القول بإمكان عموم الاطلاق فيهما وعدم انحصاره ببعض انواعهما دون بعض^(٣).

وربما كان للعطف بينهما في غير آية من القران الكريم دلالة غير خافية على تحققهما معا ولزوم احدهما الآخر أو على مطلق الجمع بينهما .

ومنذ ان تنبه روبرت توماس مالثوس R. T. Malthus عام ١٧٩٨م في كتابه الشهير مقال عن مبدأ الانسان (an essay on the principles of population) الذي نَظَر فيه لوجود فارق باطراد دائم بين الزيادة السكانية وبين نمو الموارد الطبيعية ، فالزيادة السكانية تتبع متوالية هندسية في حين يتبع

نمو الموارد الطبيعية متوالية عديدة ، ومعنى ذلك ان بحدود قرن واحد من الزمان يمكن ان يتضاعف عدد السكان اثنتين وثلاثين مرة وفي الوقت نفسه لا يتضاعف نمو الغذاء سوى ست مرات فقط^(٤). التفت العالم الى وجود مشكلة حقيقة حول الاغذية والسكان في العالم ، فصيغت لدرئها الافكار وتعددت الآراء حول مفهوم الأمن الغذائي ، لعل اهمها وأكثرها شهرة وتداولاً ، تعريف مؤتمر القمة العالمي للأغذية عام ١٩٩٦ بانه «عندما يتاح لجميع الناس وفي جميع الأوقات الوصول إلى ما يكفي من غذاء مغذٍ للحفاظ على حياة صحية ونشطة»^(٥).

وتعريف منظمة الاغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة بانه " ضمان حصول جميع الافراد وفي جميع الاوقات على كفايتهم من الغذاء الذي يجمع بين النوعية الجيدة والسلامة ، كي يعيشوا حياة نشطة موفرة الصحة ولا يتأتى ذلك الا بتوفر امدادات غذائية مستقرة تكون متاحة ماديا واقتصاديا للجميع»^(٦).

والحقيقة ان التعريفين كليهما يشتركان في انهما يحددان ثلاثة عناصر اساسية للأمن الغذائي هي : توفير الامدادات الغذائية ، واستمرارها أو استقرارها ، وضمان قدرة الافراد على الوصول اليها وتأمين احتياجاتهم منها بالكمية الكافية والأمنة التي تلبي احتياجاتهم الغذائية وتفضيلاتهم الغذائية من أجل حياة نشطة وصحية .

ومن مقايسة مفهومي الأمن الغذائي يفهم أن ضده وهو انعدام الامن الغذائي : ما هو إلا عدم الحصول على ما يكفي من الغذاء أو احتمالية انخفاض الاستهلاك الفعلي من الغذاء في أي سنة دون مستوى الحد الأدنى من المتطلبات اليومية للأغذية^(٧).

وفي كيفية قياس كلا المفهومين ، أعني الأمن وعدمه تستخدم بعض المعايير التغذوية ترجع في جوهرها وحقيقتها الى انعدام او اختراق احد العناصر الثلاثة المشتركة السابقة ، وهي من الناحية العملية تقاس بمؤشرين هما : مؤشر اساسي يكشف عن مدى كفاية الانتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الاستهلاك على المستوى المحلي ، الا وهو مؤشر الفجوة الغذائية ويُعلم من طريق قياسها بمقدار الفرق بين اجمالي الاحتياجات الغذائية وبين كمية الانتاج المحلي وزيادة الفرق بينهما دليل على عدم قدرة الدولة على الوفاء باحتياجات مواطنيها من الغذاء^(٨).

ومؤشر متوسط استهلاك الفرد من الغذاء (المتطلبات اليومية) وهو الحد الأدنى من السرعات الحرارية للفرد واحتمالية انخفاض الاستهلاك الفعلي للأغذية دون مستوى الحد الأدنى من المتطلبات اليومية ، علماً ان الحد الأدنى من الطاقة اللازمة للحفاظ على وزن جسم الفرد حسباً حددته منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة هو ٢٣٥٠ سعرة حرارية للشخص الواحد في اليوم الواحد^(٩).

أما مؤشر الاكتفاء الذاتي والتبعية الغذائية فهما أكثر دلالة على قدرة الانتاج المحلي ومدى اختراق الامن الغذائي لدولة ما ، وهل تعاني تبعية غذائية للخارج قد تؤثر في حريتها واستقلال قرارها السياسي واثار ذلك في أمنها الوطني .

ثانياً : المرتكزات الأساسية المساهمة في تحقيق الامن الغذائي

تعتمد مؤشرات الامن الغذائي أو انعدامه اعتماداً مباشراً على العناصر المشار

ليها في المفهوم اولاً ، وهي تعتمد على مساحة الأراضي الزراعية في الدولة وقدراتها وإمكاناتها تأمين الطلب المحلي وتحقيق الاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد منها ، لذا سنشرع ببحثها فيما يخص الدولة العراقية لتكون مقدمة لبحث مؤشرات الامن الغذائي :

تصل مساحة الأراضي الزراعية في العراق إلى (٤٤،٤٥٩،٤٠٠) مليون/دونم ، أي ما يعادل ٢٦٪ من إجمالي مساحة الدولة ، وعليه يكون المتوسط العام لنصيب الفرد منها نحو (١،٣٥٠) دونم/فرد للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٦م وجميعها ليست على درجة واحدة من الجودة ، إذ تصنف إلى (٨٢،٣٪) بين ممتازة وجيدة ومتوسطة الجودة ، وإلى (١٧،٧٪) أراض ذات قابلية محدودة ، يمكن استثمارها لزيادة الانتاج وتحقيق الاكتفاء الذاتي بعد استصلاحها وتحويلها إلى أراضٍ منتجة يمكن عدها رصيذا استراتيجيا قابلا للاستثمار ، وتصنف ثانيا بحسب طريقة الإرواء إلى اراضٍ ديمية تقدر بـ (٢٢،١٥٩،٤٠٠) مليون/دونم أو ما يعادل ٤٩،٨٪ من الاراضي الزراعية ، وإلى اراضٍ مروية تقدر بـ (٢٢،٣٠٠،٠٠٠) مليون/دونم أو ما يعادل ٥٠،٢٪ منها^(١٠).

وتتأكد حيوية خصائص الاراضي الزراعية في العراق ومدى فاعليتها عند مقارنتها بالمتوسط العام لخصائص الأراضي الزراعية في الوطن العربي ، ولا ريب في ذلك اذا ما علمنا ان المتوسط العام لنسبة الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي تتراوح بين (٣٪ - ٢٥٪) من إجمالي مساحته الجغرافية ، وان نصيب الفرد منها يقدر بـ (٠،٦٨) دونم/فرد وان نسبة الأراضي المروية منها تبلغ نحو (١٥،٩٪) من اجمالي المساحة الزراعية فيه^(١١).

وعلى الرغم من دلالة ما تقدم من مؤشرات حيوية وبما لا يقبل الشك على ان العراق يزخر بموارد زراعية طبيعية هائلة ، مع ما يتمتع به من طاقات بشرية وإمكانات اقتصادية تتيح له ممارسة الزراعة وتطويرها وزيادة الانتاج وتحقيق مستويات عالية من الامن الغذائي . إلا إن الواقع المعاصر يؤكد أن قطاع الزراعة في العراق يشهد تراجعاً مستمراً وتدهوراً خطيراً في الآونة الأخيرة ، وبحسب بيانات الجدول رقم (١) و دلالة الشكل رقم (١) ، بدأت آثار هذا التراجع واضحة في تدني مساحة الأراضي المزروعة على نحو الفعلية الى (٨٤٦, ٢٠١, ١٠) أي ما تعادل نسبته (١١, ٢٣٪) فقط بالقياس إلى إجمالي الأراضي الصالحة للزراعة في الدولة كمتوسط للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٠. بعد ان كانت نحو (١٤, ٦٥٣, ٧١٠) أو ما تعادل نسبته (٢٨٪) منها كمتوسط للمدة ٢٠٠٢-٢٠٠٥^(١٢).

وإذا تراجعت مساحه الاراضي الزراعية تراجع متوسط نصيب الفرد منها من (٥٩, ٠) الى (١٦, ٠) على الترتيب للمدتين المشار اليهما . وتدنت ايضا مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي للدولة ، إذ تراجعت بحسب الأسعار الأساسية الجارية من (٩, ٨٪) كمتوسط للسنين التي خلت قبل عام ٢٠٠٦ ومنذ عام ٢٠٠٢ إلى (٦, ٤٪) فقط كمتوسط للمدة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ ، ولتدني بالمثل متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي الاجمالي ايضا الى (٦, ٤) للمدة نفسها .

أما القوى العاملة في قطاع الزراعة(*) فقد تراوحت نسبتهم بين (٦, ١٣ - ٥, ١٣) بالقياس إلى إجمالي القوى العاملة في الدولة ، وهم يشكلون (١٤٪) فقط من سكان الارياف في العراق ودلالة ذلك ان قطاع الزراعة في العراق يعد

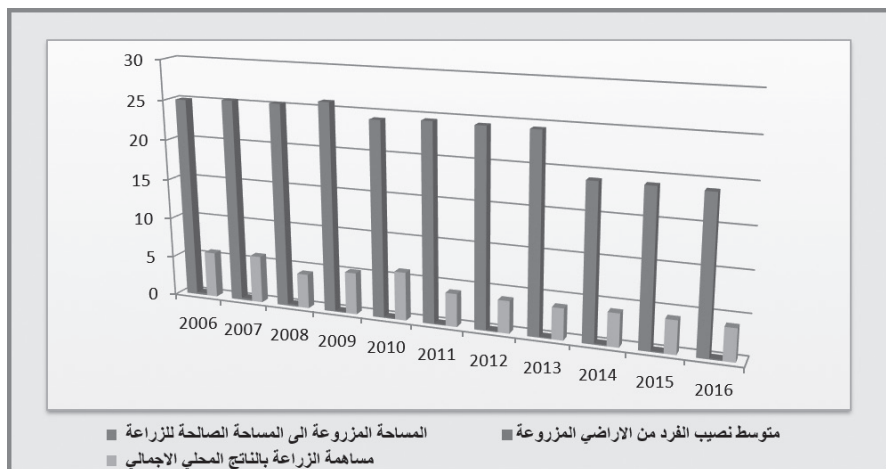
نشاطا طاردا للمستثمرين والعاملين معا ، نتيجة لتراكم العديد من المشكلات وغياب التخطيط وضعف دور الدولة في ادارة هذا القطاع الحيوي وتنميته ، ما تسبب في عزوف بقيتهم عن العمل في الزراعة بين البطالة وبين العمل في الوظائف الحكومية ضمن وزارتي الدفاع والداخلية وقليل منهم في الاعمال المدنية الأخرى .

جدول رقم (١) الأهمية النسبية لقطاع الزراعة في العراق للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٦ م

السنة	المساحة المزروعة (بالدونم)	نسبة المساحة المزروعة الى المساحة الصالحة للزراعة %	متوسط نصيب الفرد من الاراضي المزروعة دونم / فرد	نسبة مساهمة الزراعة بالنتاج المحلي الاجمالي %	حجم القوى العاملة %
٢٠٠٦	١١,٠٨٧,٦٠٠	%٢٥	٠,٢٤	٥,٧	١٣,٦
٢٠٠٧	١١,١٦٧,٦٠٠	%٢٥,٣	٠,٢٤	٥,٩	١٣,٥
٢٠٠٨	١١,١٦١,٦٠٠	%٢٥,٣	٠,٢٢	٤,٣	١٣,٥
٢٠٠٩	١٠,٥٣٦,٠٠٠	%٢٣,٩	٠,١٢	٥,٢	١٣,٥
٢٠١٠	١٠,٦٨٢,٢٠٠	%٢٤,٢	٠,١٣	٦,٠	١٣,٥
٢٠١١	١٠,٧٩٢,٢٠٠	%٢٤,٥	٠,١٢	٤,١	١٣,٥
٢٠١٢	١٠,٧٤٠,٢١٠	%٢٤,٤	٠,١٢	٤,٠	١٣,٥
٢٠١٣	١٠,٧٦٤,١٠٠	%٢٤,٤	٠,١٢	٣,٩	١٣,٥
٢٠١٤	٨,٤٢٩,٦٠٠	%١٩,١	٠,١٥	٤,١	١٣,٥
٢٠١٥	٨,٤٢٩,٦٠٠	%١٩,١	٠,١٤	٤,١	١٣,٥
٢٠١٦	٨,٤٢٩,٦٠٠	%١٩,٠	٠,١٤	٤,٠	١٣,٥
المتوسط	١٠,٢٠١,٨٤٦	%٢٣,١١	٠,١٦	٤,٦	١٣,٥

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على

- ١ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٢٨ ، الخرطوم ، ٢٠٠٨ ، جدول (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧) ، ص ٥ - ٧ - ٨ - ١١ .
 - ٢ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٠ ، الخرطوم ، ٢٠١٠ ، جدول (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧) ، ص ٥ - ٧ - ٨ - ١١ .
 - ٣ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٤ ، الخرطوم ، ٢٠١٤ ، جدول (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧) ، ص ٤ - ٦ - ٧ - ١٠ .
 - ٤ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٦ ، الخرطوم ، ٢٠١٦ ، جدول (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧) ، ص ٥ - ٧ - ٨ - ١١ .
- شكل رقم (١) الأهمية النسبية لقطاع الزراعة في العراق للمدة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (١)

المبحث الثاني :-

للقوف على حجم التأثير الذي خلفه التراجع في اداء القطاع الزراعي على مدى الحيوية الغذائية في العراق (أوضاع الأمن الغذائي فيه) ، سنشرع بتحليل الناتج الزراعي المحلي بكلا شقيه النباتي والحيواني والمتاح منه للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد منها :-

اولاً : الانتاج النباتي

للإنتاج النباتي أهمية غير خافية بالنسبة لعموم الانتاج الزراعي في العراق ، سواء من حيث الانتاج إذ يشكل ثلثي الناتج الزراعي ، أو من حيث اعتباره المصدر الرئيس لغذاء الانسان أو للشق الثاني من الانتاج الزراعي (الحيواني) ، فضلاً عن انه المادة الاولية الاساسية للألياف النباتية التي تقوم عليها جملة من الصناعات المحلية^(١٣).

وعلى الرغم من جميع الفرص والمزايا التي من شأنها ان تمنح العراق انتاجا زراعيا متعددًا بسبب موقعه في عروض معتدلة تمتاز بوجود ظاهرة الفصول الأربعة ، مع مدة نمو طويلة تمتد على مدار السنة ساعدت من يمتنون الزراعة فيه على ممارسة نشاط زراعي متنوع طول العام ، ومن ثم القدرة والمرونة على انتاج مجموعات محصولية عديدة لعل أهمها وأوسعها انتشارا محاصيل الحبوب بوصفها محاصيل استراتيجية ، باعتبارها عنصرا اساسيا من عناصر الامن الغذائي ما منحها بعدا في السياسة الدولية المعاصرة ، زيادة على محاصيل الاستهلاك اليومي كالخضر والفواكه والدرنات والألياف وغيرها . إلا أن

التراجع المستمر في المساحة المزروعة بالفعل ترك أثره في تراجع الناتج الزراعي وتراجع انتاجية الدونم الواحد من الغلة الزراعية نتيجة الإهمال المطرد لأكثر من عقدٍ من الزمان .

من ثمَّ فإن مؤشرات الامن الغذائي للإنتاج النباتي تظهر جانباً من التفاوت وعدم الاستقرار في انتاج المحاصيل الزراعية تبعه تذبذب في كمية الاستيرادات الغذائية ، فمن خلال تحليل بيانات الجدول رقم (٢) ودلالة الشكل رقم (٢) نستقرئ تذبذباً في الناتج الزراعي بين تراجع بلغ ادناه عام ٢٠٠٩ وبين نمو بعد ذلك ولغاية عام ٢٠١٦ مع نمو مماثل في الصادرات وتراجع واضح في الواردات بلغ ادناه عام ٢٠١٥ .

إذ شهد المتاح للاستهلاك المحلي من الحاصلات النباتية تراجعاً مطرداً منذ عام ٢٠٠٧م ، بلغ ادناه عام ٢٠١٠ وبكمية تقدر بـ (٩٢, ١٠٦٥٩) ألف طن وبمتوسط سنوي للمدة المبحوثة بلغت كميته (١٠, ١٣٤٤٨) ألف طن ، أي إن التراجع كان بنسبة (٤٧, ٤٪) عن المتاح سابقاً ما أدى إلى تراجع المتوسط السنوي لما يحصل عليه الفرد العراقي من الغذاء النباتي للمدة المبحوثة عام ٢٠٠٦ إلى (٣٨٣, ٧٨) كغم/ للفرد الواحد بعد أن كان (٢٤, ٦٤٨) كغم/ للفرد الواحد للعام ٢٠٠٦ ، اي بنسبة تراجع تقدر بـ (٧٩, ٤٠٪) عما كانت عليه ، وهذه النسبة اقل من المتوسط العام لنصيب الفرد على مستوى العالم والذي قدر بـ (٣٤, ٨٢٠) كغم/ للفرد الواحد للمدة نفسها وعليه فان حصة الفرد العراقي تقل عن المتوسط العالمي بـ (٥, ٤٣٦) كغم أو ما نسبته (٢, ٥٣٪) .

ويؤكد تدني الانتاج النباتي في العراق من جهة وتراجع إمكانية الدولة في تأمين احتياجات سكانها الضرورية من الغذاء النباتي من جهة أخرى مؤشرات الأمن الغذائي ، شكل رقم (٣) فمؤشر الاكتفاء الذاتي (***) Self-sufficiency index) الذي بلغت قيمته في حالة العراق (٨٩, ٧٧٪) كمتوسط للمدة المبحوثة ، يؤكد أن العراق ينتج ما يكفي تقريبا (٧٨٪) من مجموع سكانه وفي ذلك دلالة واضحة على وجود عجز غذائي في الانتاج بنسبة (٢٢٪) ومن ثم انعدام قدرة الدولة على تغطيه الاستهلاك المحلي واللجوء الى الاستيرادات الخارجية لتغطية العجز المتحقق ، صاحب ذلك العجز فجوة غذائية (***) متوسط مؤشرها (٠١, ٣٢٪) أو ما مجموعه (٩٣, ٨٢٥٧٢) ألف طن ، وبمعدل فجوة غذائية لكل سنة بلغت كميته (٦٩, ٧٥٠٦) ألف طن . لأن الفجوة الغذائية تعبرُ بها لا مجال الى الشك فيه عن العجز الغذائي بين الانتاج المحلي والانتاج المستورد والمصدر، لذا فهي معيار لقياس مدى تبعية الدولة للخارج في مجال الغذاء ، فالعراق يشهد تبعيةً للخارج (***) متوسط مؤشرها (٨٧, ٢١٪) أي ان العراق يعتمد على الخارج في تأمين تقريبا (٢٢٪) من احتياجاته للغذاء النباتي . وطالما ان اعتماده هذا في تزايد سنوي فانه يؤثر عبئاً على اوضاعه الاقتصادية لأنه يستنزف أكثر من (٤٦, ٤) مليار دولار بزيادة مطردة للواردات الغذائية بالنسبة للصادرات تقدر بـ(٩٪) سنوياً.

جدول رقم (٢) المؤشرات الحيوية للإنتاج النباتي في العراق للمدة (٢٠٠٦-٢٠١٦م)

السنة	الإنتاج المحلي / ألف طن	الصادرات / ألف طن	الواردات / إلف طن	المتاح للاستهلاك / إلف طن	متوسط نصيب الفرد كغم/ فرد	مؤشر التبعية الغذائية %	مؤشر الاكتفاء الذاتي %	مؤشر الفجوة الغذائية %
2006	١١٢٤٨,٢	٢٦,٠٣	٧٤٥٤,٦٥	١٨٦٧٦,٨٢	٦٤٨,٢٤	٣٩,٩١	٦٠,٢٢	٦٦,٢٧
2007	٩٤٧٤,٨٣	٣٦,٤٩	٣٧٩٦	١٣٢٣٤,٣٤	٤٤٥,٨٥	٢٨,٦٨	٧١,٥	٤٠,٠٦
2008	٧٤١٨,٠٢	٤٠,٨٨	٥٤٧٢,٥٤	١٢٨٤٩,٦٨	٤٠٢,٨٥	٤٢,٥٨	٥٧,٧٣	٧٣,٧٧
2009	٧٣٩٨,٢٦	٤٠,٨٨	٥٤٧٢,٥٤	١٢٨٢٩,٩٢	٤٠٥,١٦	٤٢,٩٥	٥٧,٦٦	٧٣,٩٧
2010	٩٢٣٣,١٤	١١٠,٢٨	١٥٣٧,٠٦	١٠٦٥٩,٩٢	٣٢٨,١٠	١٤,٤	٨٦	١٦,٦٤
2011	٩٨٢٣,٣٣	١١٠,٢٨	١٥٣٧,٠٦	١١٢٥٠,١١	٣٣٧,٤٥	١٣,٦٦	٧٨,٣١	١٥,٦٤
2012	١٠١٥٦,١	١١١,٠	١٨١١	١١٨٥٦,٠١	٣٤٦,٥٩	١٥,٣	٨٥,٦	١٧,٨
2013	١١٩١٠,٥٦	١١٠,٢٨	١٧٩١,٧	١٣٥٩١,٣٥	٣٩٩,٧٣	١٣,٢	٨٧,٦	١٥,٠
2014	١١٨٨٦,٤٥	١١٠,٢٨	١٥٨٦,٧٥	١٣٣٦٢,٩٢	٣٧١,١٦	١١,٩	٨٨,٩	١٣,٥
2015	١٣٥٧٨,٤٩	١١٠,٣	١٢٥٣,٠٣	١٤٧٢١,٢٢	٤٠٨,٩١	٨,٥	٩٢,٢	٩,٠
2016	١٣٥٧٨,٤٩	١١٠,٥	١٤١٩,٨٩	١٤٨٩٦,٨٨	٣٩٢,٠٠	٩,٥	٩١,١	١٠,٥
المتوسط	١٠٥١٨,٧١	٨٣,٣٨	٣٠١٢,٠٢	١٣٤٤٨,١٠	٤٠٧,٨٢	٢١,٨٧	٧٧,٨٩	٣٢,٠١

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على

١ - جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، تقديرات سكان العراق لعدة سنوات ، مجموعة جداول ، بيانات منشورة .

٢ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٠ ، الخرطوم ، ٢٠١٠ ، جدول (٣٠٣ ، ٣٠٤ ، ٣٠٥) .

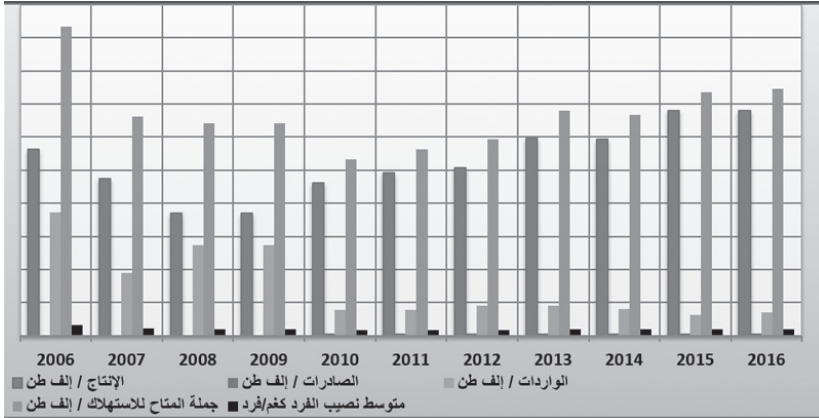
٣ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٢ ، الخرطوم ، ٢٠١٢ ، جدول (٣٠٣ ، ٣٠٤ ، ٣٠٥) .

٤ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٤ ، الخرطوم ، ٢٠١٥ ، جدول (٢٧١ ، ٢٧٥ ، ٢٧٦ ، ٢٧٧ ، ٢٧٨ ، ٢٧٩ ، ٢٨٠) .

٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٥ ، الخرطوم ، ٢٠١٤ ، جدول (٢٦٩ ، ٢٧٤ ، ٢٧٥ ، ٢٧٦ ، ٢٧٧ ، ٢٧٨ ، ٢٧٩ ، ٢٨٠) .

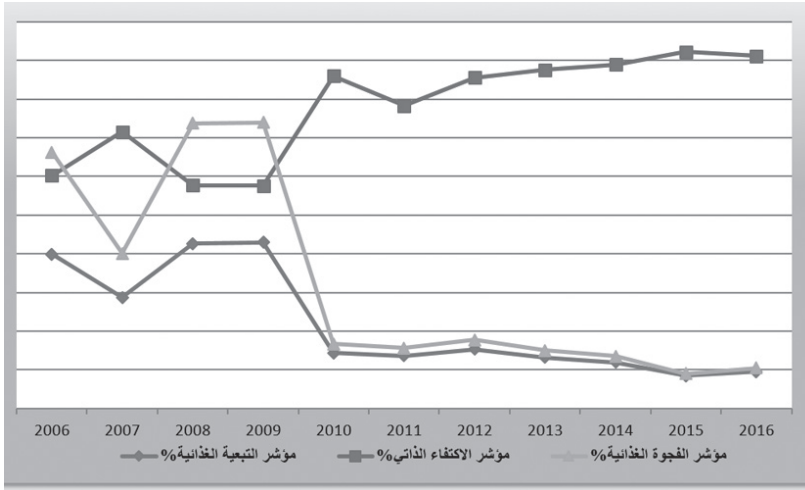
٦ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٦ ، الخرطوم ، ٢٠١٦ ، جدول (٣٠٤ ، ٣٠٥) .

شكل (٢) المؤشرات الحيوية للإنتاج النباتي في العراق للمدة (٢٠٠٦-٢٠١٦)م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٢) .

شكل (٣) مؤشرات الامن الغذائي للإنتاج النباتي في العراق للمدة (٢٠٠٦-٢٠١٦)م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٢) .

ثانيا : الإنتاج الحيواني

الثروة الحيوانية جزءٌ الناتج الزراعي الحيوي والمكمل للإنتاج النباتي في تحقيق الأمن الغذائي وفي نمو الناتج القومي الإجمالي ، غير غافلين عن إمكانات تنميتها والعنصر البشري ذي اللياقت الخاصة ، وتعدد البيئات الطبيعية المناسبة التي أتاحت للعراق امتلاك ثروة حيوانية متنوعة قدرت (١٢, ٠٩٣) ألف رأس بحسب المسح الوطني للثروة الحيوانية لعام ٢٠٠٨م ، في اشارة إلى وجود زيادة في اعدادها قدرت بـ (٣, ٩٧٥) ألف رأس عما كانت عليه عام ٢٠٠١م ، اذ قدرت آنذاك بـ (٨, ١١٨) ألف رأس ، أي أنها ازدادت بنسبة (٣٣٪) عما كانت عليه آنذاك ، وعليه فقد ارتفع متوسط حصة الفرد الواحد منها إلى (٠,٤) رأس / فرد / ٢٠٠٨م بعد أن كان (٠,٣) رأس / فرد / ٢٠٠١م (١٤).

مؤشرات الأمن الغذائي في العراق للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٦ دراسة في الجغرافية السياسية

وبمقتضى البحث يمكننا استقراء واقع الأمن الغذائي للإنتاج الحيواني من تحليل بيانات الجدول رقم (٣) ودلائل الشكل رقم (٤) اللذين اكدا وجود زيادة في كمية المتاح للاستهلاك المحلي من المنتجات الحيوانية بعد عام ٢٠٠٦ وبمتوسط سنوي يقدر بـ (٤٨, ١١١٢) ألف طن .

وتُعزى هذه الزيادة إلى الزيادة المطردة في الانتاج الحيواني المحلي ، وهو مؤشر جيد يؤكد نمو الناتج الحيواني للمدة المبحوثة .

جدول رقم (٣) المؤشرات الحيوية للإنتاج الحيواني في العراق للمدة (٢٠٠٦ - ٢٠١٦) م

السنة	الإنتاج المحلي / ألف طن	الصادرات إلف طن	الواردات إلف طن	جملة المتاح للاستهلاك إلف طن	متوسط نصيب الفرد كم/فرد	مؤشر التبعية الغذائية %	مؤشر الاكتفاء الذاتي %	مؤشر الفجوة الغذائية %
٢٠٠٦	٥١٢,٠٤	-	١٩٠,٢٨	٧٠٢,٣٢	٢٤,٣٦	٢٧,٠٩	٧٢,٩٠	٣٧,١٦
٢٠٠٧	٥١٧,٠٩	-	٢٩١,١٧	٨٠٨,٢٦	٢٧,٢٢	٣٦	٣٦,٩	٥٦,٢٨
٢٠٠٨	٥٣٤,٠٤	-	٤٣٢,٤٩	٩٦٦,٥٣	٣٠,٢٨	٤٤,٧٢	٥٥,٧٢	٨٠,٩٠
٢٠٠٩	٥٢٢,٩١	-	٤٣٧,٩٤	٩٦٠,٨٥	٢٩,٩٠	٤٥,٥٢	٥٤,٣٧	٨٣,٧١
٢٠١٠	٥٠٥,٢٦	-	٧١٤,٨٥	١٢٢٠,١١	٣٧,٥٥	٥٨,٥٣	٤١,٣٩	٤١,٣
٢٠١١	٥٥١,٩	-	٦٨٩,٦	١٢٤١,٥	٣٧,٢٢	٥٥,٥	٤٤,٥	١٢٤,٩
٢٠١٢	٦٢٧,٤٥	-	٦٨٨,٦٥	١٣١٦,١	٣٩,٤٧	٥٢,٣	٤٧,٧	١٠٩,٨
٢٠١٣	٦٧٩,٣٨	-	٦٨٦,٣٣	١٣٦٥,٧١	٣٩,٥٦	٥٠,٢	٤٩,٧	١٠١,٠
٢٠١٤	٦٤٤,٠٧	١,١٧	٤٩٩,٩٨	١١٤٢,٨٨	٣١,٧٢	٤٣,٧	٥٦,٤	٧٧,٦
٢٠١٥	٧٢٩,٣١	٠,٨٦	٤٩٨,٣٦	١٢٢٦,٨١	٣٣,٠٨	٤٠,٦	٥٩,٥	٦٨,٣
٢٠١٦	٧٨٨,٥٦	٠,٧٨	٤٩٨,٤٦	١٢٨٦,٢٤	٣٣,٨٤	٣٨,٧	٦١,٣	٦٣,٢
المتوسط	٦٠١,٠٩	٠,٢٥	٥١١,٦٤	١١١٢,٤٨	٣٣,١١	٤٤,٨٠	٥٢,٧٦	٧٦,٧٤

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على

١ - جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، تقديرات سكان العراق لعدة سنوات ، مجموعة جداول ، بيانات منشورة .

٢ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٠ ، الخرطوم ، ٢٠١٠ ، جدول (٣٠٣ ، ٣٠٤ ، ٣٠٥) .

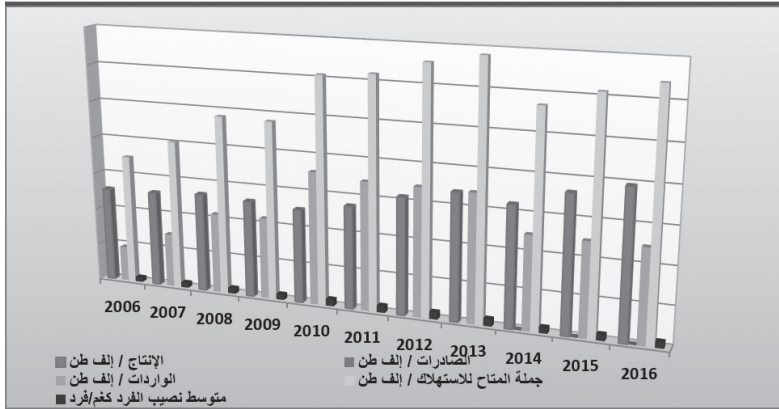
٣ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٢ ، الخرطوم ، ٢٠١٢ ، جدول (٣٠٣ ، ٣٠٤ ، ٣٠٥) .

٤ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٤ ، الخرطوم ، ٢٠١٤ ، جدول (٢٨١ ، ٢٨٤ ، ٢٨٥ ، ٢٨٦) .

٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٥ ، الخرطوم ، ٢٠١٥ ، جدول (٢٨٠ ، ٢٨٣ ، ٢٨٤ ، ٢٨٥) .

٦ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد ٣٦ ، الخرطوم ، ٢٠١٦ ، جدول (٣٠٤ ، ٣٠٥) .

شكل (٤) المؤشرات الحيوية للإنتاج الحيواني في العراق للمدة (٢٠٠٦-٢٠١٦)م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣) .

وبالمثل فقد شهد متوسط نصيب الفرد العراقي من جملة المنتجات الحيوانية نمواً ملحوظاً بعد عام ٢٠٠٦ بلغ أقصاه عامي ٢٠١٢ و ٢٠١٣ وبأعلى كمية سجلت بـ (٣٩, ٤٧ و ٣٩, ٥٦ / كغم/ فرد) وهذه الكمية مع انها اعلى زيادة مسجلة إلا أنها اقل من المتوسط العالمي للمدة نفسها والذي قدر بنحو (١٤٩ / كغم/ فرد) أي إن نصيب الفرد العراقي لا يمثل إلا (٢٦, ٥٪) فقط من المتوسط العالمي لنصيب الفرد للمدة نفسها^(١٥).

خلافاً لذلك فقد أكدت مؤشرات الأمن الغذائي للمدة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ ضعفاً وتدنياً واضحاً في الناتج الحيواني في العراق ، ومن ثم عجز الدولة عن تأمين احتياجات سكانها الضرورية من الغذاء الحيواني ، ومعنى ذلك ان الناتج الحيواني والمنتاح منه للاستهلاك وان شهد نمواً ملحوظاً كما حققناه فيما تقدم ، الا ان ذلك النمو لم يرتقِ الى الحد الذي يوازي الزيادة السكانية للمدة نفسها انظر الشكل رقم (٥) .

إن مؤشرات الامن الغذائي للإنتاج الحيواني في العراق يمكن ان تُظهر جانباً سلبياً لا ريب فيه في مدة البحث ، ذلك ان متوسط قيمة مؤشر الاكتفاء الذاتي بلغ نحو (٥٢, ٧٦) ، بمعنى إن العراق ينتج من الغذاء الحيواني ما يكفي تقريباً (٥٣٪) من اجمالي السكان فيه ، أما أدنى مؤشر للمدة نفسها فقد بلغت قيمته (٣٦, ٩٪) وذلك في عام ٢٠٠٧ إذ أنتج العراق حينها ما يكفي تقريباً لـ (٣٧٪) فقط من اجمالي السكان فيه .

أما الباقي فقد اعتمد في تأمينه على الأسواق الخارجية ، صاحب هذا العجز فجوة غذائية بلغت قيمة مؤشرها حوالي (٧٦, ٧٤٪) ونتجت عنها تبعية

غذائية للخارج بلغ مؤشرها (٨٠, ٤٤٪) للمدة المبحوثة .

وبناءً على الحقائق المشار إليها يمكننا القول ان العراقي يعاني تدهوراً واضحاً في قطاع الزراعة وبكلا شقيه (النباتي والحيواني) ادى بطبيعة الحال الى عجز الانتاج الزراعي عن النمو بمعدل يتناسب تناسباً طردياً والطلب المتزايد على الغذاء الناتج عن الزيادة السكانية المطردة ومن ثم عجز الدولة عن إشباع حاجات سكانها الضرورية من الغذاء بما يكفل لهم أمناً غذائياً يكافئ المستوى العالمي ، إذ بلغ متوسط نصيب الفرد من الانتاج الزراعي بشقيه (٩٣, ٤٤٠) كغم/سنة ، وهذا المتوسط دون المتوسط العالمي بشقيه الانتاج الزراعي المذكورين آنفاً بنحو (٣١, ٥٢٨) كغم/سنة ، أي ان نسبة ما يحصل عليه الفرد العراقي من الغذاء يساوي (٤٩, ٤٥٪) فقط من حصة الفرد على المستوى العالمي .

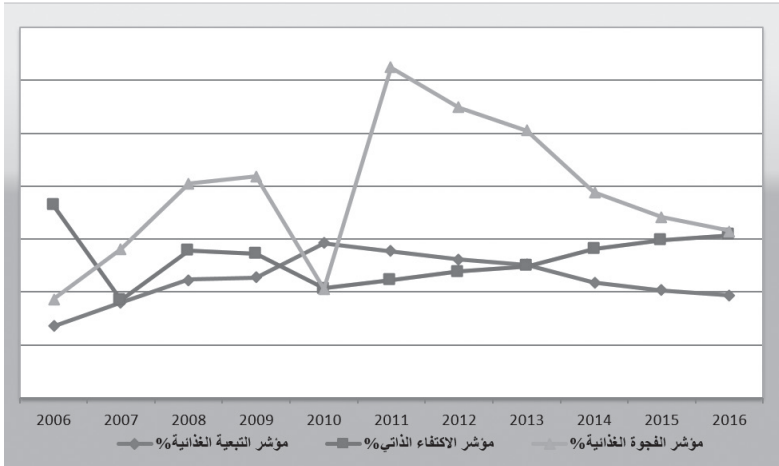
ومعنى ذلك أن العراق يعيش حالة من انعدام الأمن الغذائي نتيجة انخفاض مستوى الاستهلاك الفعلي من الغذاء عن الحد الأدنى من مستوى المتطلبات اليومية ، ومع تناسب انتاج العراق للغذاء عكسياً مع نمو السكان فيه ، يبدو ان النشاط الزراعي يشكل تحدياً كبيراً يقتضي ضرورة أن تعتمد الدولة الى أن تزيد إنتاجها المحلي من الأغذية على حدٍ سواء أفقياً أو عمودياً بما يفوق أو يعادل نمو الطلب المحلي ، وهذا المستوى مرادف للاكتفاء الذاتي الكامل أو ما يعرف بـ(الأمن الغذائي الذاتي) وهو أعلى المستويات المشدودة للأمن الغذائي في العالم.

وتجدر الإشارة الى اننا وبضمنية مشكلة انعدام الامن الغذائي الى جملة المشاكل الاقتصادية والصحية التي يعانيها العراق مؤخراً يمكن القول ان هناك

خطراً وشيكاً يهدد الطبقة الفقيرة خاصة مع اتساعها بسبب التآكل المستمر في الطبقة الوسطى من المجتمع العراقي .

ولعل علائم ذلك واضحة في تفشي ظاهرة أمراض سوء التغذية بين السكان المحليين ، إذ قدر عدد المصابين بسوء التغذية الشديد بنحو (٧٤٢,٠٥٠) ألف / نسمة ، أي ما نسبته (٢,٥٪) من إجمالي السكان بحسب تقديرات ٢٠٠٧ م^(١٦) . وقدر عدد المصابين بسوء التغذية المعتدل بـ (١,٧٨٦,٨٥٦) ألف / نسمة أو ما يعادل (٦,٠٢) من إجمالي السكان لذات العام ، والملاحظ أن هناك تفاوتاً في نسبة المصابين بأمراض سوء التغذية بين المناطق الريفية والحضرية في العراق إذ ارتفعت نسبتهم إلى (٢,٢٪) لسوء التغذية الشديد وإلى (٦,٢٪) لسوء التغذية المعتدل بين سكان الريف في حين بلغت (١,٧٪) و (٥,٣٪) على التوالي بينهما لسكان الحضر^(١٧) .

شكل (٥) مؤشرات الأمن الغذائي للإنتاج الحيواني في العراق للمدة (٢٠٠٦-٢٠١٦) م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣) .

الاستنتاجات

يشهد قطاع الزراعة في العراق تراجعاً مطرداً وتدهوراً خطيراً بدت آثاره واضحة في تدني نسبة الأراضي المزروعة بالفعل الى (١١, ٢٣٪) فقط من إجمالي الأراضي الصالحة للزراعة كمتوسط للمدة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ ومن ثم تراجع متوسط نصيب الفرد منها الى (١٦, ٠) وتدنّت مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي للدولة إلى (٦, ٤٪) أي تراجع مطرد لمتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للمدة المبحوثة .

اظهرت مؤشرات الإنتاج الزراعي لكلا شقيه جانبا سلبيّا انعكس في تراجع كمية المتاح للاستهلاك المحلي الى (٥٨, ١٤٥٦٠) ألف/ طن كمتوسط سنوي للمدة المبحوثة ، ما أدى إلى تراجع متوسط ما يحصل عليه الفرد العراقي من الغذاء الى (٩٣, ٤٤٠) كغم/ للفرد الواحد وهذه النسبة لا تمثل الا (٤٩, ٤٥٪) من المتوسط العالمي لنصيب الفرد .

اظهرت مؤشرات الامن الغذائي للإنتاج الزراعي ، ان العراق يعاني عجزاً غذائياً بمعدل (٥, ٢٩٪) نتيجة لتدني مستوى الاكتفاء الذاتي من الغذاء وانعدام القدرة على تغطية الاستهلاك المحلي بالإنتاج الوطني من ثم اللجوء الى الاستيرادات الخارجية .

صاحب معدل العجز فجوة غذائية بحسب متوسط الواردات الى متوسط الناتج المحلي بلغ مؤشر قيمتها نسبة (٦٨, ٣١٪) وبحسبها فالعراق يشهد تبعيةً للخارج متوسط مؤشرها (١٩, ٢٤٪) أي انه يعتمد في تأمين ثلث احتياجاته الغذائية من الخارج .

التوصيات

الاجدر بالدولة العراقية اتباع منهج متكامل لزيادة الانتاج الزراعي باستصلاح المزيد من الأراضي ، وإعادة تأهيل المزرعة منها ، والإدارة المستدامة لها ، ورفدها بمشاريع الاستثمار وتحسين مستوى ادائها ، ودعم المزارعين وبناء قدراتهم تزامناً مع العمل لتحقيق الامن المائي من أجل تعزيز الإنتاج الزراعي بما يكفل إمدادات غذائية مستمرة للغذاء تحقق الترابط بين الانتاج وبين الامن الغذائي .

تقتضي زيادة المتاح للاستهلاك والارتقاء بمستوى نصيب الفرد منه من الدولة الدأب على تحقيق نمو في الانتاج يوازي نمو متطلبات السوق المحلية ، وايضا الدأب على بناء علاقات اقتصادية متكافئة تضمن بقاء تدفق الواردات الغذائية لتغطيه النقص المحلي .

يجب العمل على زيادة الانتاج الزراعي وتحقيق الاكتفاء الذاتي بمعدل أسرع من نمو متطلبات الاستهلاك المحلي سيما في محاصيل الحبوب ، وتقليص الفجوة الغذائية والحد من نقص المواد الغذائية الأساسية التي من شأنها تأمين الحد الامثل من المتطلبات اليومية للغذاء (١٦١ ، ٢) سعرة حرارية للشخص الواحد في اليوم الواحد .

حواشي البحث :-

• نسبة العاملين في الزراعة = (العاملين بالزراعة / جملة العاملين في الأنشطة الاقتصادية على مستوى الدولة) $\times 100$

ينظر : محمد خميس الزوكه ، الجغرافيا الزراعية ، ط ١ ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ٢٠٠٠ ، ص ٧٩ .

•• مؤشر الاكتفاء الذاتي = إجمالي الانتاج / إجمالي استهلاك الغذاء $\times 100$

- Food Chain Analysis Group Defra ، Food Security and the UK ، United Kingdom ، 2006 ، p82. <https://www.google.com/webh>.

••• مؤشر الفجوة الغذائية = (مجموع الواردات الغذائية / مجموع الانتاج المحلي) $\times 100$

ينظر : رباب علي جميل ، التبعية الغذائية العربية والأمن القومي العربي الأسباب والآثار رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية العلوم السياسية ، جامعة الشرق الأوسط ، ٢٠١٠ ، ص ٤١ .

•••• مؤشر التبعية للخارج = (مجموع كمية الواردات / مجموع كمية الاستهلاك) $\times 100$

ينظر : رباب علي جميل ، التبعية الغذائية العربية والأمن القومي العربي الأسباب والآثار رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية العلوم السياسية ، جامعة الشرق الأوسط ، ٢٠١٠ ، ص ٤٥ .

هوامش البحث :-

١ - إبراهيم مصطفى وآخرون ، المعجم الوسيط ، ج ١ - ٢ ، اسطنبول ، ١٩٨٩ ، ص ٢٨ .

٢ - المصدر السابق ، ص ٦٤٦ .

٣- السيد محمد الصدر أمانة المنان في الدفاع عن القران ، ط ١ مطبعة فيضيه ، نشر طليعة النوراً قم ، ٢٠٠٥ ص ١٧٦ .

٤- عباس غالي الحديشي ، العلاقة بين السكان والموارد في العراق - تحليل جغرافي - ، مجلة الآداب ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، العدد ١٠٦ ، ٢٠١٣ ، ص ٥٤٩ .

5 - Marjolein de Ridder ، Food Security ,The Hague CENTRe for STRATEGic STUDIES and TNO ، 2011 ,P 15 .

6-John Ingram, Polly Ericksen and Diana Liverman ، Food Security and Global Environmental Change ، publisher. Earthscan Ltd, Dunstan House, 14a St Cross Street, London EC1N 8XA, UK and Earthscan LLC, 1616 P Street, NW, Washington, DC 20036, USA ، 2010 ، p3.

7- SIDDIG A. SALIH ,Food Security in East and Southern Africa ، Nordic Journal of African Studies 1)13) ، World Institute for Development Economics Research Helsinki, Finland ,1994 ، P5.

٨ - علي فرحان ذياب ، الامن الغذائي الذاتي في العراق - متى يتحقق الاسباب المشاكل الحلول ، مجلة جامعة بابل - العلوم الإنسانية ، المجلد ١٥ ، العدد ٤ ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢٨٥ .

9 - SIDDIG A. SALIH ، op.cit ، P٥.

- ١٠- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، مجلد رقم ٣٠ ، الخرطوم ، ٢٠١٠ ، جدول رقم (٣ ، ٥) ، ص ٧ ص ٩ .
- ١١- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، أوضاع الأمن الغذائي العربي ، ٢٠١٢ ، ص ٦ .
- ١٢- جواد صالح مهدي ، تقييم جغرافي لاستراتيجية الأمن القومي العراقي للعام ٢٠٠٧-٢٠١٠ رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة كربلاء ، ٢٠١٥ ، ص ١٣٠ .
- ١٣- عبد الحسين نوري الحكيم ، دراسات في الزراعة العراقية (الزراعة المستديمة) ، ج ١ ، ٢٠١١ ، مطبعة الزاوية ، بغداد ، ٢٠١٣ ، ص ١٣٠ .
- ١٤- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الأطلس الإحصائي الزراعي خارطة الطريق للتنمية الزراعية (الاقتصاد الأخضر) ، ٢٠١١ ، جدول رقم (٤ - ١) ، ص ٩- ١٠ .
- ١٥- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، مصدر سابق ، ، جدول (١ - ١١) و جدول (٢ - ٢٧) ، ص ٤ ص ٤٧ .
- ١٦- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ ، جدول (٨ / ١٥) . بيانات منشورة .
- ١٧- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، خطة التنمية الوطنية للسنوات ٢٠١٠ - ٢٠١٤ ، بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص ٧٠ ، بيانات منشورة .

قائمة المصادر :-

- ١- إبراهيم مصطفى وآخرون ، المعجم الوسيط ، ج١-٢ ، اسطنبول ، ١٩٨٩ .
- ٢- السيد محمد الصدر ، مئة المنان في الدفاع عن القرآن ، ط١ ، مطبعة فيضيه ، نشر طليعة النور ، قم ، ٢٠٠٥ .
- ٣- محمد خميس الزوكه ، الجغرافيا الزراعية ، ط١ ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠ .
- ٤- عبد الحسين نوري الحكيم ، دراسات في الزراعة العراقية (الزراعة المستديمة) ، ج١ ، ٢٠١١ ، مطبعة الزاوية ، بغداد ، ٢٠١٣ .
- ٥- جواد صالح مهدي ، تقييم جغرافي لستراتيجية الأمن القومي العراقي للعام ٢٠٠٧-٢٠١٠ ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة كربلاء ، ٢٠١٥ م .
- ٦- رباب علي جميل ، التبعية الغذائية العربية والأمن القومي العربي الأسباب والآثار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية العلوم السياسية ، جامعة الشرق الأوسط ، ٢٠١٠ .
- ٧- عباس غالي الحديشي ، العلاقة بين السكان والموارد في العراق - تحليل جغرافي - مجلة الآداب ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، العدد ١٠٦ ، ٢٠١٣ .
- ٨- علي فرحان ذياب ، الامن الغذائي الذاتي في العراق - متى يتحقق الاسباب المشاكل الحلول ، مجلة جامعة بابل - العلوم الإنسانية ، المجلد ١٥ ، العدد ٤ ، ٢٠٠٨ .
- ٩- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ .
- ١٠- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، تقديرات سكان العراق لعدة سنوات ، مجموعة جداول ، بيانات منشورة ، ٢٠١٦ .
- ١١- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، خطة التنمية الوطنية للسنوات ٢٠١٠-٢٠١٤ ، بغداد ، ٢٠٠٩ .
- ١٢- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الأطلس الإحصائي الزراعي خارطة الطريق للتنمية

- الزراعية (الاقتصاد الأخضر)، ٢٠١١.
- ١٣ - وحدة السياسة وتحليل المعلومات المشتركة (جابو) والمكتب الإعلامي في بعثة الأمم المتحدة لمساعدة العراق (يونامي)، الضرر البيئي ودوره في انعدام الأمن الغذائي في العراق، صحيفة وقائع، حزيران ٢٠١٣.
- ١٤ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٢٨، الخرطوم، ٢٠٠٨.
- ١٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٣٠، الخرطوم، ٢٠١٠.
- ١٦ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٣٢، الخرطوم، ٢٠١٢.
- ١٧ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٣٤، الخرطوم، ٢٠١٤.
- ١٨ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٣٥، الخرطوم، ٢٠١٤.
- ١٩ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد ٣٦، الخرطوم، ٢٠١٤.
- ٢٠ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ٢٠٠٧، الخرطوم، ٢٠٠٨.
- ٢١ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، الخرطوم، ٢٠١٢.
- 22 - Marjolein de Ridder ، Food Security ,The Hague CENTRE for STRATEGIC STUDIES and TNO ، 2011.
- 23 - John Ingram, Polly Ericksen and Diana Liverman ، Food Security and Global Environmental Change ، publisher. Earthscan Ltd, Dunstan House, 14a St Cross Street, London EC1N 8XA, UK and Earthscan LLC, 1616 P Street, NW, Washington, DC 20036, USA ، 2010.
- 24 - SIDDIG A. SALIH ,Food Security in East and Southern Africa ، Nordic Journal of African Studies 1(13) ، World Institute for Development Economics Research Helsinki, Finland ,1994.
- 25 - Food Chain Analysis Group Defra ، Food Security and the UK ,United Kingdom ، 2006.