تقدير مؤشرات الأمن الغذائي وتحليلها في بلدان عربية مختارة للمدة (1996 – 2012)

أ.د. عماد حسن النجفي / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل
الباحث/ ليث لؤي غازي العلاف/ كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل

المستخلص

يعتمد البحث على فرضية مفادها ضعف القدرة الانتاجية من القمح في مواجهة الطلب المحلي عليه ادى الى انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي ومن ثم زيادة حجم الفجوة الغذائية, ويهدف البحث الى تقدير مؤشرات الامن الغذائي لهذا المحصول وتحليلها وذلك لأهميتها في رسم السياسة الزراعية العربية التي تهدف الى تحقيق الامن الغذائي عن طريق الانتاج المحلي وتقليل استيراد الغذاء الى اقل حد ممكن. ومن النتائج التي تم التوصل اليها ان تزايد الكميات المستهلكة من القمح في دول العينة لم يأتي من التزايد في الانتاج فحسب انما اسهمت واردات القمح بجزء منه خلال مدة الدراسة، وتوجد فجوة غذائية حادة في الدول العربية ومنها العراق في اغلب المنتجات الغذائية الرئيسة ومنها القمح وهذا يعود الى وجود عجز في انتاج القطاع الزراعي عن تلبية الاحتياجات المحلية من هذه المنتجات. ومن خلال البحث يمكن التقدم ببعض المقترحات منها اتباع سياسات زراعية ناجحة ومشجعة للمستثمرين والمنتجين الزراعيين في البلدان العربية سواء كانوا يعملون في القطاع الخاص ام المختلط، وذلك عن طريق توفير مدخلات ومستلزمات الانتاج الزراعي من اسمدة ومبيدات وبذور وتقنيات حديثة وبأسعار مناسبة، والتوسع في المساحات المزروعة من محصول القمح لعدم قدرة الانتاج المحلي من المحصول المذكور على مواكبة الطلب المحلي المتزايد عليه بوصفه منتوجا رئيسا فضلا عن اهميته على المستوى العربي. ونوصي بدعم نتائج البحوث الزراعية وتطويرها وتطبيقها في الوطن العربي وتشجيع البحوث الزراعية المشتركة بين الدول العربية.

المصطلحات الرئيسية للبحث/ أمن غذائي– فجوة غذائية– اكتفاء ذاتي– بلدان عربية.

مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية
المجلد 21 العدد 84
الصفحات296ـ311

البحث مستل من رسالة ماجستير

المقدمة:

تعاني معظم الدول العربية من مشكلة توفير الغذاء لمواطنيها أذ تعاني شعوب تلك الدول من مستويات متواضعة في حصولها على الغذاء ، وتعاني من نقص كبير في امدادات الغذاء ويعود سبب ذلك في عدم كفاية الانتاج المحلي من الغذاء او لعدم قدرة الدول المذكورة على استيراده مما زاد في عدد الذين يعانون من سوء التغذية الى اكثر من مليار انسان اي سدس سكان العالم اليوم يعانون بشكل او بأخر من انهيار امنهم الغذائي. ولذلك يعد الأمن الغذائي من الصعوبات الرئيسة التي تواجه الدول العربية، فعلى الرغم من توفر الموارد الطبيعية من الأرض والمياه والموارد البشرية، فإن الزراعة العربية لم تحقق الزيادة في الإنتاج لمقابلة الطلب المتزايد على الأغذية، لذا فقد اتسعت الفجوة الغذائية فيها وأصبحت الدول العربية تستورد نحو50% من احتياجاتها من السلع الغذائية الرئيسية ومن بينها القمح. وقد ازداد اهتمام هذه الدول بتوفير احتياجاتها من الأغذية في أعقاب الأزمة الغذائية العالمية الحادة التي بلغت ذروتها عام 2008، والتي تمثلت في مضاعفة أسعار السلع الغذائية الرئيسة ومن بينها القمح وتقلصت الواردات منها، مما دعا الدول العربية إلى اتخاذ إجراءات استثنائية للحد من الآثار السلبية لهذه الأزمة، عن طريق زيادة مخصصات الدعم الموجه للسلع الغذائية والعمل على الحد من تصدير بعض السلع الغذائية التي يكون الطلب عليها مرتفع في الداخل ، وتخفيض الضرائب الجمركية على الواردات وزيادة أجور العاملين ، وتواصل البلدان العربية جهودها لتعزيز مسارات الامن الغذائي على المستويين القطري والقومي في ظل ما يسود العالم من متغيرات تجارية واقتصادية وسياسية تتطلب التفاعل معها قدر كاف من المرونة لتعظيم اثارها الايجابية والحد من اثارها السلبية في مسيرة الامن الغذائي العربي ، فضلا عن ذلك فان هذه المتغيرات تؤكد اهمية تعزيز اواصر التعاون والتنسيق العربي ولاسيما في مجالات انتاج وتجارة السلع الغذائية والاستغلال التكاملي للموارد الزراعية العربية .

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث بعدم قدرة القطاع الزراعي في الدول العربية على تامين احتياجات المجتمع من المتطلبات الغذائية ومن ثم انخفاض وتذبذب نسبة الاكتفاء الذاتي من مختلف المجاميع السلعية الزراعية وزيادة حجم الفجوة الغذائية.

أهمية البحث:

تتمثل اهمية البحث بتقدير وتحليل بعض مؤشرات الامن الغذائي ولاسيما نسبة الاكتفاء الذاتي وحجم الفجوة الغذائية من محصول القمح بوصفه من اهم السلع الغذائية في الامن الغذائي العربي.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تقدير مؤشرات الامن الغذائي وتحليلها وذلك لأهميتها في رسم السياسة الزراعية العربية التي تهدف الى تحقيق الامن الغذائي عن طريق الانتاج المحلي وتقليل استيراد الغذاء الى اقل حد ممكن.

فرضية البحث:

ضعف القدرة الانتاجية من القمح في مواجهة الطلب المحلي عليه ادى الى انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي ومن ثم زيادة حجم الفجوة الغذائية.

أسلوب البحث:

اعتمد البحث في منهجه على اسلوب الربط بين اتجاهين رئيسين الاول: نظري مستنداً الى النظرية الاقتصادية والدراسات التي بحثت في الموضوع نفسه، والثاني: كمي يستند الى طرائق الاقتصاد القياسي واساليبهُ ومن ثم تفسير نتائج الاسلوب الكمي لتقييم الجانب التجريبي من الدراسة. تضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها 17 سنة (1996 – 2012) ، وتضمنت الدراسة ثلاثة فصول خصص الفصل الاول لدراسة الامن الغذائي ومحدداتهُ وتضمن ثلاثة مباحث الاول أهتم بمفهوم الامن الغذائي اما الثاني فتناول محددات الامن الغذائي اما المبحث الثالث فتناول اثار منظمة التجارة العالمية في اوضاع الامن الغذائي العربي . وتناول الفصل الثاني انتاج واستهلاك الغذاء في الوطن العربي وتضمن ثلاثة مباحث تناول المبحث الاول الانتاج النباتي والحيواني في الوطن العربي وتناول المبحث الثاني الاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الغذاء في الوطن العربي اما المبحث الثالث فتناول واقع تجارة الحبوب الإستراتيجية في البلدان العربية عينة الدراسة، اما الفصل الاخير فتناول تقدير مؤشرات الامن الغذائي وتحليلها في بلدان عربية مختارة للمدة (1996–2012).

الاستعراض المرجعي:

يحظى موضوع الامن الغذائي بأهمية بالغة بين مختلف الأقاليم والشعوب ومن هذه الأهمية ظهرت عدد من البحوث والدراسات التي اهتمت بموضوع الغذاء وابعاد مشكلته واصبح هذا الموضوع يطرح بشكل جدي منذ عقد السبعينات من القرن الماضي الذي شهد ازمة اقتصادية حادة انعكست اثارها على دول العالم الثالث لذا اصبح هذا الموضوع محور اهتمام الهيئات والمنظمات الدولية لاسيما بعد انعقاد مؤتمر الغذاء العالمي سنة 1976 أذ شهد تأسيس هيأه تهتم بالبحث العلمي لمشكلة الغذاء وعرفت بالمجلس العالمي للتغذية والتي تهدف الى متابعة تطور الإنتاج العالمي للغذاء وأوضاع سوق الغذاء والعمل على الاستجابة الفاعلة لاحتياجات شعوب الأمم النامية، ومن هذا الشأن ارتأينا تسليط الضوء على اهم البحوث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع وبحسب تسلسلها التاريخي بحيث يمكن الاستناد اليها في تحليل ومناقشة

مشكلة البحث:

1. دراسة النجفي (1998) عن "الامن الغذائي العربي المحددات الراهنة واشكاليات المستقبل (رؤية اقتصادية للقرن الحادي والعشرين)" تناولت هذه الدراسة علاقة الامن الغذائي في البلدان العربية بمتغيرات كفاءة سياسات الاقتصاد الكلي. فقد ترتب على عدم كفاءة هذه السياسات حدوث تشوهات سعرية في سوق السلع الزراعية، وقد اوصى الباحث بضرورة تنظيم الاسواق المحلية نحو قدر أكبر من مزايا السوق، وتقليل التدخلات في نظام الاسعار او تخصيص الموارد للوصول الى كفاءة تنافسية في الانتاج الزراعي العربي يُمكنه من الاستفادة من التبادل التجاري لأغراض الامن الغذائي.

2. دراسة طه (1999) عن مدى تحقيق الاكتفاء الذاتي لعدد من المجموعات الغذائية للدول العربية للمدة 2000 – 2010 فقد اشار في بحثه الى ان معظم الاقطار العربية تقع في منطقة العجز الغذائي على الرغم من ان زراعتها لا تعوزها الموارد بقدر ما تفتقر الى السياسات التي لها القدرة على مواجهة الازمة الغذائية العربية . وتناول البحث اتجاهات الفجوة الغذائية لبعض المجاميع الغذائية حتى عام 2010 معتمد في ذلك على معدلات النمو الفعلي لكل من الاستهلاك والانتاج للمجاميع الغذائية للمدة 1970 – 1989 وصولاً الى التوقعات المستقبلية للفجوة الغذائية. واكدت الدراسة ان معدلات النمو شهدت تذبذباً كبيراً الامر الذي انعكس في حجم الفجوة الغذائية للمدة 1970 – 1989. وفي عدد من حقب الدراسة شهدت معدلات نمو الإنتاج ارتفاعاً مقبولاً وإذا ما تم الاعتماد عليه وبناء القدرات الزراعية المستقبلة بموجبه فان الزراعة العربية وبالتأكيد ستشهد تطوراً قد يقلص حجم الفجوة الغذائية خلال النصف الاول من القرن القادم.

3. دراسة شومان(2007) عن "تحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي (استراتيجيات وسياسات)" التي تناولت اسباب الازمة الغذائية التي تحيط بالبلدان العربية والتي تعود الى الفرق في وتائر النمو بين الطلب على الغذاء وبين عرضه (انتاجه)، ويعود نمو الطلب الى عدة اسباب منها ارتفاع مستويات الدخول، مما ادى الى ارتفاع في معدلات الاستهلاك الفردي والهجرة من الريف الى المدن، وتكمن محددات تحقيق الامن الغذائي الى تزايد اعداد السكان والطلب على الغذاء في ظل قصور الانتاج الزراعي وتخلف المستوى التكنلوجي المستخدم في العمليات المزرعية ومحدودية الموارد الطبيعية من اراضي زراعية ومياه صالحة للزراعة ونقص الاستثمار والتمويل في القطاع الزراعي، وقد توصل الباحث الى مجموعة من الاستراتيجيات والسياسات الهادفة للنهوض بواقع التنمية الزراعية المستدامة.

4. دراسة منظمة الأغذية والزراعة الدولية عام (2009) عن اسواق السلع الزراعية "ارتفاع اسعار السلع الغذائية والازمة الغذائية التجارب والدروس المستفادة" أذ اشارت الدراسات الى انه في النصف الاول من عام 2008 واجه العالم اعلى مستويات اسعار السلع الغذائية منذ 30 سنة ومن ثم ادى ذلك الى حدوث ازمة امن غذائي عالمية، وفيها ارتفعت اسعار السلع الغذائية بنسبة 40% مقارنة بالعام 2006 وقد ازدادت حدة الزيادة واستمرارها مما جعل العديد من الدول النامية تتصارع للتأقلم مع انعكاسات هذه الظاهرة وهذا ما جعل هذه الحلقة مختلفة عن سابقاتها من حلقات ارتفاع الاسعار الغذائية، وكان هناك تحدي للاستقرار الاجتماعي والسياسي في انحاء العالم أذ ادى ارتفاع الاسعار الغذائية وانخفاض القوة الشرائية الى حدوث اضطرابات مدنية اثرت على الفقراء في الدول النامية والذين كانوا ينفقون ما يصل الى 80% من دخلهم الزهيد على الطعام. ويشير التقرير الى ان الاسعار الغذائية المرتفعة قد دفعت بنحو 115 مليون انسان نحو الجوع المزمن خلال العامين 2007 و2008 وهذا ما يعني ان في العالم اليوم اكثر من مليار جائع، وقدرت فاتورة الغذاء للدول النامية بنحو 170 مليار دولار عام 2008 اي اكثر من فاتورة 2007 بنسبة 40%.

واستنتجت الدراسة وجود اثر سلبي للأسعار الغذائية المرتفعة في الامن الغذائي بالنسبة للمستهلكين الفقراء في انحاء العالم، وكذلك اثرت سلباً على المنتجين الزراعين في البلدان النامية وكذلك نتيجة زيادة تكاليف المدخلات كارتفاع اسعار الاسمدة بسرعة تفوق سرعة ارتفاع اسعار المنتجين، ونقص البنية التحتية الريفية، ومحدودية القدرة على الحصول الى المدخلات الحديثة والري والطرق، وتسهيلات التخزين السيئة والتقنيات البدائية، ومحدودية القدرة على الوصول الى الائتمان، ادت جميعها الى انخفاض الانتاجية والمشاركة المحدودة في الاسواق ونقص الاستثمار. وضرورة التغلب على هذه العوائق للسماح باستجابة كبيرة من جانب العرض كما ان هناك حاجة لتدخلات سياسية ملائمة لكسر الحلقة المفرغة التي اوقعت صغار المزارعين في الفقر وتركت العديد من الدول النامية معتمدة بشكل كبير على استيراد الغذاء ومتحسسه بشكل أكبر للارتفاعات السعرية.

5. دراسة غزال وأخرون (2010) عن "السياسة الزراعية وافاق تحقيق الامن الغذائي مؤشرات الاقتصاد الزراعي السوري" اذ اشارت الدراسة الى ان الهدف الرئيس لأي نظام اقتصادي يتحدد في السعي نحو تحقيق الرفاهية الاقتصادية لافراد المجتمع من خلال الارتقاء بكفاءة استثمار موارده المتاحة مع تنمية هذه الموارد وصيانتها لضمان استمرار فاعليتها وقدرتها على العطاء وتنبثق اهداف التنمية الاقتصادية للقطاع الزراعي من هذا الهدف الرئيس، ولم تكون جهود ومخططات التنمية الزراعية في سوريا بعيدة عن هذا الإطار فقد جاء هذا الهدف على راس قائمة الاولويات متمثلة بزيادة الانتاج وتطوير الانتاجية لاهم السلع الزراعية التي تعزز تحقيق الامن الغذائي ولا سيما محصول القمح والحبوب ومجموعة الخضروات، ومن ثم قياس اثر المساحة في انتاج هذه السلع أذ ان تطوير الموارد الارضية وزيادة الكفاءة في استخدامها يعد من مرتكزات تحقيق الامن الغذائي.

6. واشارت المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دراستها عن اوضاع الامن الغذائي العربي عام (2012) الى وجود استقرار نسبي في قيمة الفجوة الغذائية بين عامي 2010 – 2011 اذ بلغت قيمة الفجوة عام 2010 (34.3) مليار دولار (34.4) مليار دولار عام 2011 اما في عام 2012 فقدرت قيمة الفجوة بـــ (35.0) مليار دولار وربما يعزى ذلك الى تكثيف الجهود القطرية وانتهاج سياسات زراعية أكثر تشجيعاً للاستثمار الزراعي وتحفيزاً لإنتاج السلع الغذائية الرئيسة في إطار مكونات البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي. وتسهم مجموعة سلع الحبوب وحدها بنحو 50.0% من قيمة الفجوة ويشكل القمح والدقيق فقط 23.13% منها كما تسهم مجموعة اللحوم في قيمة الفجوة بنسبة 18.24%، والالبان ومنتجاتها بنحو 10.61%، والزيوت النباتية 10.05%، والسكر المكرر 8.45%. وتبلغ مساهمات هذه السلع الغذائية مجتمعة نحو 97.36% من قيمة الفجوة الغذائية. وتتفاوت الدول العربية في مقدار مساهمتها في الفجوة الغذائية العربية وفقاً لأسباب كثيرة منها عدد السكان وانماطها الاستهلاكية، ومستوى الدخل ومحدودية الانتاج الزراعي نتيجة ضعف الموارد الزراعية الطبيعية وغيرها من الاسباب. وتسهم اربع دول عربية هي السعودية، الامارات، مصر، والجزائر بنسبة تقدر بحوالي 61.7% من اجمالي قيمة الفجوة الغذائية العربية الكلية كمتوسط للمدة 2010 – 2012.

المبحث الأول/ مفاهيم ومحددات الأمن الغذائي في البلدان النامية

أولا: مفاهيم الأمن الغذائي

وضعت المنظمة العربية للتنمية الزراعية تعريف شامل للأمن الغذائي ينص على ان الأمن الغذائي يتحقق عندما تنتج الدولة اكبر قدر ممكن مما تحتاجه من الغذاء بطريقة اقتصادية تراعي الميزة النسبية لتلك الدولة في إنتاج السلع الغذائية التي تحتاجها وفي حدود ما تملكه من موارد ومقومات ، وان تكون منتجاتها قادرة على التنافس مع المنتجات الأجنبية وان يتوفر في صادراتها الزراعية أو غيرها ميزة نسبية في إنتاجها، وان توفر للأفراد ما يكفيهم من الغذاء بالكم والنوع اللازمين للنشاط والصحة ، مع مراعاة عدالة توزيع الغذاء لكل الأفراد في المجتمع لا سيما ذوي الدخل المحدود (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،1996 ، 28)، أما البنك الدولي فقد عرف مفهوم الأمن الغذائي بوصفه حصول جميع الناس وفي كل الأوقات على ما يكفي من الغذاء من اجل حياة نشطة وصحية (USAID ، 1992 ، 2)، وفي تعريف أخر للأمن الغذائي من قبل الوكالة الأمريكية للتنمية بأنه عندما يتمتع كافة البشر وفي جميع الأوقات على حد سواء وضمن إمكانياتهم المادية والاقتصادية في الحصول على ما يكفي من الغذاء لتلبية احتياجاتهم الغذائية من اجل حياة منتجة وصحية (Riely and others ،1999 ، 2).

وفيما يأتي بعض المؤشرات الرئيسة التي تستخدم لتبيان تطور وضع الامن الغذائي في عدد من البلدان النامية على الصعيدين القطري والاقليمي:

1. الفجوة الغذائية*: تعرف الفجوة الغذائية على انها مقدار الفرق بين ما تنتجه الدولة ذاتياً وما تحتاجه الى الاستهلاك من الغذاء، كما يعبر عنها ايضاً بالعجز في الانتاج المحلي عن تغطية حاجات الاستهلاك من السلع الغذائية والتي يتم تأمينها عن طريق الاستيراد من الخارج (فاطمة ، 2007 ، 89)، وتشير قيمة الفجوة الغذائية الى مدى التباين بين الانتاج المحلي والمتاح للاستهلاك من الغذاء، والمتأتي من صافي التجارة الخارجية من السلع الغذائية والتغير في المخزون الغذائي (النجفي ، 2008، 328).
2. الاكتفاء الذاتي** : يشار الى مفهوم الاكتفاء الذاتي على انه قدرة البلد على توفير احتياجاته من السلع الغذائية عن طريق الانتاج المحلي واذا تعذر ذلك، يفترض الا تكون قيمة المستوردات من السلع الغذائية اكبر من قيمة الصادرات الزراعية، ويتحقق الاكتفاء الذاتي في حالة التوازن بين الانتاج والاستهلاك (الجبوري ،2011 ، 23).
3. متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي: يوضح متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي مدى كفاءة القطاع الزراعي في سد الاحتياجات الاستهلاكية من الغذاء للسكان (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2007 ، 25)، ويعتمد متوسط نصيب الفرد من قيمته الناتج الزراعي على عدد من العوامل اهمها عدد السكان والزيادة في الناتج الزراعي المتحققة من توسع المساحات الزراعية واستخدام التقانات المتقدمة وطبيعة السياسات الزراعية التي تعتمدها الدول ولاسيما في اطار تحرير اسعار المنتجات الزراعية وتخفيض الدعم الحكومي لتوجيه الناتج الزراعي نحو مسار النمو المطرد فضلاً عن تقديم التسهيلات اللازمة للنشاط الخاص في الزراعة (يحيى ، 2005 ، 63).

* الفجوة الغذائية = الصادرات ـ الاستيرادات
** نسبة الاكتفاء الذاتي = الانتاج / المتاح للاستهلاك * 100

4. الاحتياجات الغذائية: تعرف الاحتياجات الغذائية بانها معدلات الطاقة اليومية الضرورية لفئة من الافراد لممارسة حياتهم الطبيعية وهم بحالة صحية جيدة. وتختلف الاحتياجات الغذائية بحسب العمر والجنس والوزن والنشاط الفيزيائي. وتستخدم المقادير المرجعية كمؤشرات لحساب وتقييم كفاية الاحتياجات الغذائية بحيث يحدد افضل وضع ممكن صحيا فيحسب المتوسط زائد ناقص حدي الانحراف المعياري مع الاخذ بلحسبان هامش الفروق الفردية وهذه المؤشرات تلائم 97.5% من السكان (المركز الوطني للسياسات الزراعية ، 2006 ، 6).

ثانيا: محددات الأمن الغذائي في البلدان النامية

1. الاراضي الزراعية: يقصد بالأراضي الزراعية مجموع الاراضي التي يمكن استخدامها لمورد إنتاجي في النشاط الاقتصادي، وتعد الارض عنصراً مهماً في الانتاج النباتي والحيواني على حد سواء، ويلاحظ ان للإنتاج الزراعي علاقة وثيقة ومباشرة بنوعية الارض وخصوبة التربة واشكال استغلالها إذ بدون توفر عنصر الارض في الانتاج الزراعي تصبح العناصر الاخرى لا قيمة لها مطلقاً (البجاري ، 2011 ، 38). تقدر المساحات التي تزرع في الدول العربية بنحو 70.9 مليون هكتار وتشكل ما نسبته 5.3% من اجمالي المساحة الجغرافية للوطن العربي و1.45% من المساحة الزراعية في العالم والتي تقدر بنحو4.9 مليار هكتار. وبلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل المستديمة في 2012 نحو 9.24 مليون هكتار، ونحو 46.5 مليون هكتار زرعت محاصيل موسمية، اما المساحة المتبقية فقد تركت بدون زراعة في 2012. قدرت نسبة المساحة المروية في الدول العربية في 2012 بنحو 26.4% من المساحة المزروعة والمقدرة بنحو 55.8 مليون هكتار في ذلك العام (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2012 ، 6).
2. موارد المياه: تشكل المياه العمود الفقري للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ولا سيما في التنمية الزراعية، اذ تمثل المياه عصب هذه التنمية واهم معوقات التوسع فيها رأسيا وافقيا (غزال وأخرون ، 2010 ، 5) ورغم الانجازات التي تحققت في مجال تنمية واستثمار الموارد المائية في الزراعة، الا ان هناك بوادر ازمة مائية قد تتفاقم نتيجة زيادة الطلب على المياه بتأثير العوامل الديموغرافية والطبيعية، واعتماد اساليب زراعية من شأنها العمل على تفاقم المشكلة (الجبوري ، 2006 ، 103). يبلغ اجمالي موارد المياه في الوطن العربي نحو 257.5 مليار متر مكعب سنويا، منها 95.4% مياه تقليدية و81.5% مياه سطحية، و14.1% مياه جوفية، وتتمثل الموارد غير التقليدية من المياه في اعادة الاستخدام والتحلية بنسبة 3.8% و0.9% من الاجمالي على التوالي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2012، 8) .

3. الموارد البشرية: يعد السكان المصدر الرئيس لقوة العمل، فالقوى العاملة هي جزء من السكان الذين تقع اعمارهم بين الحد الادنى والاعلى لسن العمل والقادرين عليه والراغبين فيه، وقوة العمل هي العرض من القوى العاملة في اي مدة زمنية معينة، وتعرف نسبة القوى العاملة الى السكان بمعدل العمل (البجاري ، 2011 ، 43)، ويعد العنصر البشري العمود الفقري للعملية التنموية وهذه الاهمية لا ترتبط بكم هذه الموارد فحسب وانما بالكيف لتشمل الخصائص الفنية والسمات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمهنية، وتعد القوى العاملة من اهم مصادر الثروة لدى اي مجتمع ولا سيما في المجال الزراعي ونشاطاته، ولازالت القوى العاملة لها دورها الفاعل والاساس حتى مع اعلى درجات التطور التكنلوجي (الجبوري، 2013، 41 – 42)، تقدر اعداد سكان الوطن العربي في عام 2012 بنحو 368.8 مليون نسمة ويشكل السكان الريفيون بنحو 42.2% منهم. وتشكل معدلات النمو السكاني المرتفعة نسبياً في الوطن العربي تحدياً للجهود التنموية، فهي نحو 2.1% مقارنة بنحو 1.2% على المستوى العالم (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2012، 9).
4. الاستثمار الزراعي: يعد الاستثمار الزراعي الاداة الفاعلة والمؤثرة في اقتصاديات البلدان النامية والمتقدمة وذلك لكونه وسيلة كل مجتمع لتحقيق نموه الاقتصادي والاجتماعي، ونظرا لأهمية الدور الذي يؤديه الاستثمار في توسيع قدرات المجتمع الانتاجية في المجالات المختلفة، فقد احتل مكانا بارزا لدى صانعي السياسة الاقتصادية وخاصة البلدان النامية ومنها العراق خلال المرحلة الراهنة في اطار سعي هذه البلدان نحو تحقيق التنمية الشاملة، فهو يسهم في توفير طاقات إنتاجية جديدة الى جانب المحافظة على الطاقات القائمة فعلا (البطاح ، 2006 ، 4).

المبحث الثاني/ اثر المتغيرات الاقتصادية في مؤشرات الأمن الغذائي في الدول عينة الدراسة خلال المدة (1996-2012)

اولا: توصيف وصياغة الأنموذج القياسي

يعرف الانموذج القياسي عبارة عن مجموعة من العلاقات بين عدد من المتغيرات الهدف منها بناء نموذج اقتصادي يسهل وصف طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية بصيغة خالية من التفاصيل والتعقيدات (السيفو ، 1988 ، 392)، فالنموذج يصف اقتصاد له بعض جوانب الاقتصاد الحقيقي الذي يكون بالغ الاهمية من الناحية الكمية والاكثر ملاءمة الى بعض انواع الاسئلة التي يدرسها النموذج الاقتصادي (العزاوي ، 2011 ، 75)، كما ويعرف الانموذج بانه مجموعة من العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية لتمثيل ظاهرة معينة بصورة خالية من التفاصيل والتعقيدات (بخيت ، 2002 ، 19).

ان المعادلة التي سنعتمدها في دراستنا لتحديد العلاقة الدالية بين ظاهرة موضوع الدراسة والمتغيرات المؤثرة فيها ستأخذ الشكل الاتي:

$$Y = B_0 + B_1X_2 + B_2X_2 + \mathrm{B_3X_3} \ldots + B_xX_x + U$$

وعليه فان توصيف المتغيرات المستخدمة في هذه الرسالة هي بالنسبة للمعادلة الاولى فان المتغير المعتمد (Y_1) هو الانتاج المحلي من القمح والمتغيرات المستقلة فيه هي (X_1) المساحة المزروعة بالقمح، (X_2) السعر المحلي للقمح، (X_3) الكفاءة الاقتصادية الزراعية، (X_4) السعر المحلي للرز في مصر. اما في المعادلة الثانية فان المتغير المعتمد (Y_2) هو نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح، اما المتغيرات المستقلة (X_1) الانتاج المحلي من القمح الذي يتم تقديره في المعادلة الاولى أي ان الاكتفاء الذاتي من القمح دالة في الانتاج المحلي من القمح، اما المعادلة الثالثة فان المتغير المعتمد (Y_3) هو الفجوة الغذائية، اما المتغيرات المستقلة فهي (X_1) نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح الذي تم تقديره في المعادلة الثانية، (X_2) المعونات الغذائية من القمح. تضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها 17 عاما 1996 – 2012 وتم استخدام البرنامج الاحصائي (Minitab) في التحليل، وفيما يخص عينة البحث فقد تم اختيار عينة من البلدان العربية وهي (مصر، العراق، الأردن، السودان، السعودية، اليمن).

ثانياً: تقدير الأنموذج القياسي وتحليله

جدول (1) نتائج التحليل الكمي لأثر المتغيرات المستقلة في انتاج القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996–2012)

الدول	X_i	X_1	X_2	X_3	X_4	أنواع الدوال المقدرة
أولاً: مصر $\bar{R}^2 = 0.89$ F = 34.17 D.W = 1.76	B_i	1.32	0.0426	0.143	- 0.151	لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	9.53	0.64	2.19	- 2.05	
ثانياً: العراق $\bar{R}^2 = 0.56$ F = 7.85 D.W =1.54	B_i	1.35	2301	12303		خطية
	t^*	2.92	2.01	0.03		
ثالثاً: الأردن $\bar{R}^2 = 0.80$ F = 22.61 D.W = 1.20	B_i	0.778	- 0.468	- 0.002		لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	6.53	- 2.69	0.01		
رابعاً: السودان $\bar{R}^2 = 0.62$ F = 9.97 D.W = 1.22	B_i	1.07	- 0.419	0.621		لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	4.69	- 1.24	0.93		
خامساً: السعودية $\bar{R}^2 = 0.94$ F = 90.48 D.W = 1.75	B_i	1.17	- 237	- 0.114		لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	12.08	- 3.13	- 1.93		
سادساً: اليمن $\bar{R}^2 = 0.85$ F = 31.82 D.W = 1.16	B_i	1.74	39.7	122439		خطية
	t^*	5.05	1.15	1.66		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لأثر المتغيرات المستقلة في انتاج القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996-2012).

تشير نتائج الجدول (1) الى معنوية متغير المساحة المزروعة بالقمح (X1) في التأثير في الإنتاج المحلي من القمح (Y1) في جميع دول عينة الدراسة والعلاقة الطردية بين هذا المتغير والمتغير المعتمد يكمن سببها في ان التوسع الحاصل في المساحة المزروعة بالقمح تؤدي الى زيادة الكميات المنتجة من هذا المحصول وقد بلغت مرونة هذا المتغير في مصر 1.32 وفي العراق 1.10 وفي الأردن 0.778 وفي السودان 1.07 وفي السعودية 1.17 وفي اليمن 2.67، وأظهرت نتائج الجدول السابق معنوية متغير السعر المحلي للقمح (X2) في التأثير الإيجابي في المتغير المعتمد في العراق بمرونة بلغت 0.36 والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تتفق مع المنطق الاقتصادي اذ يزداد الإنتاج مع كل زيادة في سعر محصول القمح وأظهرت نتائج الجدول السابق المعنوية غير الإيجابية لمتغير السعر في التأثير في المتغير المعتمد في كل من الأردن والسعودية بمرونة بلغت 0.468 و0.237 والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تجد تفسيرها في ان السعر لا يظهر تأثيره بشكل مطلق في الإنتاج في ظل نظام الزراعة الديمية وذلك لتأثر الناتج بالمتغيرات الجوية والمناخية والامر الذي يخفي تأثير الأسعار في الإنتاج ولاسيما في ظل نظام الزراعة الديمية ولم يظهر تأثير هذا المتغير في كل من مصر والسودان واليمن كذلك أوضحت نتائج الجدول السابق معنوية متغير الكفاءة الاقتصادية الزراعية (X3) في التأثير الإيجابي في الإنتاج المحلي في مصر بمرونة بلغت 0.143 والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير تجد تفسيرها في الاهتمام بالكفاءة الاقتصادية الزراعية المتمثلة في زيادة الإنتاج من خلال استخدام الحزمة البيولوجية المتطورة من بذور وتقنيات ذات رتب عالية عكس أثر في زيادة الكميات المنتجة من محصول القمح في مصر وذلك يعني زيادة في فعالية مؤشر الكفاءة الاقتصادية في الدولة المذكورة في حين أوضحت نتائج الجدول السابق المعنوية غير الإيجابية لمتغير الكفاءة في التأثير في المتغير المعتمد في السعودية بمرونة بلغت 0.114 والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تجد تفسيرها في ان المملكة السعودية لا تهتم بموضوع الكفاءة الاقتصادية الزراعية المتمثلة بالتقنيات العلمية الحديثة البيولوجية والميكانيكية اذ أشارت الإحصائيات في هذا الشأن الى ان مؤشر الكفاءة في السعودية قد انخفض من 18.8% عام 2003 الى 4.5% عام 2012 ولم تظهر معنوية هذا المتغير في كل من العراق والأردن والسودان واليمن ، وأوضحت نتائج الجدول المذكور انفا المعنوية غير الإيجابية لمتغير السعر المحلي للرز في مصر بمرونة بلغت 0.151 والاشارة السالبة لمعلمة هذا تتفق مع المنطق الاقتصادي الزراعي لان محصول الرز يعد من اهم المحاصيل الرئيسة التي تنافس محصول القمح على وحدة المساحة ، ولم يدرس تأثير هذا المتغير في بقية الدول عينة الدراسة لكونها لم تتمتع بميزة نسبية في انتاج محصول الرز محليا مقارنة مع مصر التي تتمتع بميزة نسبية كبيرة في انتاج المحصول المذكور.

جدول (2) نتائج التحليل الكمي لأثر الإنتاج المحلي من القمح في نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996–2012)

الدول	X_i	X_1	أنواع الدوال المقدرة
أولاً: مصر $\bar{R}^2 = 0.2$ F = 1.04 D.W = 0.74	B_i	- 0.000002	خطية
	t^*	- 1.02	
ثانياً: العراق $\bar{R}^2 = 0.65$ F = 31.67 D.W = 1.00	B_i	0.704	لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	5.63	
ثالثاً: الأردن $\bar{R}^2 = 0.80$ F = 65.07 D.W = 1.25	B_i	0.00014	خطية
	t^*	8.07	
رابعاً: السودان $\bar{R}^2 = 0.29$ F = 7.59 D.W = 0.33	B_i	0.659	لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	2.76	
خامساً: السعودية $\bar{R}^2 = 0.56$ F = 21.63 D.W = 0.33	B_i	0.891	لوغاريتمية مزدوجة
	t^*	4.65	
سادساً: اليمن $\bar{R}^2 = 0.2$ F = 0.13 D.W = 0.40	B_i	0.00004	خطية
	t^*	0.36	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لأثر الإنتاج المحلي من القمح في نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996–2012).

تشير نتائج الجدول (2) الى معنوية متغير الإنتاج المحلي من القمح (X1) في التأثير الإيجابي في الاكتفاء الذاتي من القمح (Y2) في كل من العراق والأردن والسودان والسعودية بمرونة بلغت 0.704 و0.894 و0.659 و0.891 على التوالي والاشارة الموجبة لمعلمة ها المتغير تتفق مع مفاهيم النظرية الاقتصادية اذ تزداد نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح مع كل زيادة في الكميات المنتجة منه ، ولم تظهر معنوية هذ المتغير في كل من مصر واليمن.

جدول (3) نتائج التحليل الكمي لأثر نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح وحجم المعونات الغذائية من القمح في كمية واردات القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996–2012)

الدول	X_i	X_1	X_2	أنواع الدوال المقدرة
أولاً: مصر $\bar{R}^2 = 0.87$ F = 57.72 D.W = 1.46	B_i	309960	8.9	خطية
	t^*	10.41	3.53	
ثانياً: العراق $\bar{R}^2 = 0.53$ F = 10.16 D.W = 0.71	B_i	32902	0.287	خطية
	t^*	4.19	0.55	
ثالثاً: الأردن $\bar{R}^2 = 0.18$ F = 2.80 D.W = 1.94	B_i	182025	- 1124	نصف لوغاريتمية
	t^*	2.37	- 0.79	
رابعاً: السودان $\bar{R}^2 = 0.59$ F = 12.67 D.W = 0.76	B_i	20497	1.13	خطية
	t^*	4.03	- 1.51	
خامساً: السعودية $\bar{R}^2 = 0.98$ F = 1066.16 D.W = 1.98	B_i	28995		خطية
	t^*	32.65		
سادساً: اليمن $\bar{R}^2 = 0.36$ F = 5.66 D.W = 1.08	B_i	165887	4.30	خطية
	t^*	2.77	1.96	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لأثر نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح وحجم المعونات الغذائية من القمح في كمية واردات القمح في دول عينة الدراسة خلال المدة (1996–2012).

تشير نتائج الجدول (3) الى معنوية متغير نسبة الاكتفاء الذاتي (X1) في التأثير الإيجابي في الفجوة الغذائية من القمح في جميع دول عينة الدراسة والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير خالفت مفاهيم النظرية الاقتصادية وتفسير ذلك انه على الرغم من تزايد نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول القمح في اغلب سنوات السلسلة الا ان الكميات المستوردة من هذا المحصول في تزايد مستمر بسبب التزايد السريع في معدل النمو السكاني في جميع دول عينة الدراسة وذلك يعكس أثره في تزايد الكميات المطلوبة من هذا المحصول ومشتقاته الى الحد الذي جعل الإنتاج المحلي منه لا يواكب التزايد السريع في اعداد سكان دول عينة الدراسة الذي بلغ معدله بنحو 2.9% سنويا. وأظهرت نتائج الجدول (3) معنوية متغير المعونات الغذائية (X2) في التأثير الإيجابي في الفجوة الغذائية لمحصول القمح في كل من مصر واليمن والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير خالفت النظرية الاقتصادية ويمكن تفسير ذلك في انه على الرغم من تزايد حجم المعونات الغذائية من محصول القمح الى الدولتين المذكورتين انفا الا ان حجم الفجوة في تزايد ويمكن تفسير ذلك في ان حجم المعونات الواصلة الى هاتين الدولتين لا تشكل حجما كبيرا يعتمد عليه في سد حاجة الطلب المحلي من هذا المحصول الامر الذي يجعل الفجوة الغذائية منه في تزايد مستمر على الرغم من تزايد حجم المعونات ولم تظهر معنوية هذا المتغير في بقية دول عينة الدراسة.

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات:

1. إن التزايد في كمية الاستهلاك من القمح في دول العينة لم يأتي من التزايد في الإنتاج فحسب إنما أسهمت الواردات من القمح بجزء متزايد منه خلال مدة الدراسة.
2. توجد فجوة غذائية حادة في الدول العربية ومنها العراق في اغلب السلع الغذائية الرئيسة ومنها القمح وهذا يعود الى عجز القطاع الزراعي عن تلبية الاحتياجات من هذه السلع.
3. ان نسبة اسهام الناتج المحلي الزراعي في الناتج الاجمالي لدول العينة مايزال منخفضا رغم توفر الموارد الطبيعية ويعزى ذلك الى ضعف البنية التحتية للقطاع الزراعي.
4. انخفاض نسبة اسهام الناتج المحلي الزراعي في الناتج الاجمالي مؤشر على ضعف قدرة القطاع الزراعي على تحقيق الامن الغذائي.
5. ارتفاع نسبة الواردات الغذائية الى الواردات الزراعية لدول العينة مؤشر على ان الامن الغذائي مهدد بالخطورة بسبب الاعتماد على الواردات الخارجية.

ثانيا: التوصيات:

1. اتباع سياسات زراعية ناجحة ومشجعة للمستثمرين والمنتجين الزراعيين في البلدان العربية سواء كانوا يعملون في القطاع الخاص ام المختلط، وذلك عن طريق توفير مدخلات ومستلزمات الإنتاج الزراعي من أسمدة ومبيدات وبذور وتقنيات حديثة وبأسعار مناسبة.
2. انشاء مشاريع خزن المواد الغذائية الاستراتيجية على المستوى الاقليمي اذ ان ذلك يمكن اقطار اقليم معين بالاحتفاظ بعرض غذائي مناسب لاسيما في ظل الازمات الاقتصادية والسياسية والبيئية.
3. التوسع في المساحات المزروعة من محصول القمح وذلك لعدم قدرة الانتاج المحلي من المحصول المذكور مواكبة الطلب المحلي المتزايد عليه كونه سلعة رئيسة فضلا عن ذلك أهميته على المستوى العربي.
4. الاهتمام بالبنية التحتية للقطاع الزراعي متمثلة بتحويل الزراعة الديمية إلى زراعة إروائية عن طريق تنفيذ وإقامة السدود والمشاريع الاروائية.
5. دعم وتطوير نتائج البحوث الزراعية في الوطن العربي، وتشجيع البحوث الزراعية المشتركة بين الدول العربية.
6. تدريب المزارع العربي وتطويره بما يؤهله للتعامل مع اساليب الانتاج الحديثة ولاسيما في مجال الارشاد الزراعي.

المصادر العربية والأجنبية

أولا: المصادر العربية

1- البجاري، وليد ابراهيم سلطان، 2011، تقدير وتحليل العوامل المؤثرة على الانتاج والانتاجية لبعض محاصيل الحبوب النقدية في بلدان عربية مختارة مع اشارة خاصة للعراق للمدة (1985 – 2008)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

2- البطاح، عباس حمودي واسوان عبدالقادر زيدان، 2006، القياس الكمي والتفسير الاقتصادي لأثر الاستثمار الزراعي في نمو الناتج الزراعي في العراق، مجلة زراعة الرافدين، المجلد 34، العدد 4، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

3- الجبوري، رقية خلف حمد، 2006، الموارد المائية العربية وتأثيراتها في الامن الغذائي العربي مع اشارة خاصة للعراق (الامكانيات والمحددات)، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

4- الجبوري، رقية خلف حمد، 2011، السياسات الزراعية وأثرها في الامن الغذائي في بعض البلدان العربية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

5- الجبوري، محاسن محمود، 2013، الاقتصاد الزراعي العراقي واقع ومتغيرات ونتائج (تحليل كمي للمدة 1990 – 2011)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

6- شومان، عدنان شوكت، 2007، تحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي "استراتيجيات وسياسات"، مجلة الحقيقة، المجلد 2، العدد 10، جامعة ادرار، ادرار.

7- طه، مصعب عبدالسلام، 1999، مدى تحقيق الاكتفاء الذاتي لعدد من المجموعات الغذائية للدول العربية للمدة (2000 – 2010)، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 21، العدد 58، كلية الادارة والاقتصاد.

8- غزال، قيس ناظم وعماد حسن النجفي وعلاء وجيه النعمة، 2010، السياسة الزراعية وآفاق تحقيق الأمن الغذائي مؤشرات عن الاقتصاد الزراعي السوري، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 32، العدد 100، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل.

9- فاطمة، بكدي، 2007، معضلات تحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الحقيقة، المجلد 2، العدد 10، جامعة ادرار، ادرار.

10- المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2006، اوضاع الامن الغذائي في سورية، بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي والتعاون الايطالي ، دمشق.

11- منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2009، حالة اسواق السلع الزراعية "ارتفاع اسعار الاغذية والازمة الغذائية التجارية والدروس المستفادة"، على الموقع www.fao.org.

12- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1996، حلقت عمل السياسات الزراعية حول الامن الغذائي العربي في ظل محددات الموارد المائية والتجارة الدولية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر.

13- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2007، اوضاع الامن الغذائي العربي، جامعة الدول العربية، الخرطوم، على الموقع www.aoad.org .

14- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2012، اوضاع الامن الغذائي العربي، جامعة الدول العربية، الخرطوم، www.aoad.org .

15- النجفي، سالم توفيق، 1998، الامن الغذائي العربي المحددات الراهنة واشكاليات المستقبل "رؤية اقتصادية للقرن الحادي والعشرين"، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 14.

16- النجفي، سالم توفيق، 2008، سياسات الاصلاح الاقتصادي والامن الغذائي العربي "الاثار الراهنة والمتضمنات المحتملة"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 30، العدد 92، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

17- يحيى، يسرى محمد قاسم، 2005، تقدير وتحليل بعض العوامل المؤثرة على نمو الناتج الزراعي في بلدان نامية مختاره للمدة (1970 –2000)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

18- السيفو، وليد اسماعيل، 1988 المدخل الى الاقتصاد القياسي، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل.

19- بخيت، حسين علي وسحر فتح الله، 2002، مقدمة في الاقتصاد القياسي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد.

20- العزاوي، عكرمة محمد زكي حميد، 2011، أثر الانفتاح الاقتصادي الزراعي على اجمالي الناتج الزراعي في دول عربية مختارة، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

ثانيا: المصادر الأجنبية

1- Riely. Frank, Nancy Mock, Bruce Cogill, Laura Bailey, and Eric Kenefick, 1999, Food security indicators and framework for use in the monitoring and evaluation of food aid programs, Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA). http://www.fantaproject.org/downloads/pdfs/fsindctr.PDF .

2- USAID, 1992, Policy Determination Definition-of Food Security, PD-19, April 13. http://www.usaid.gov/policy/ads/200/pd19.pdf .

Estimating and Analyzing Food Security Indicators in Selected Arab Countries for the Period (1996 - 2012)

Abstract

The study hypothesize that the majority of Arab countries show a poor agricultural economic efficiency which resulted in a weak productive capacity of wheat in the face of the demand, which in turn led to the fluctuation of the rate of self-sufficiency and thus increase the size of the food gap. The study aims at estimating and analyzing the food security indicators for their importance in shaping the Arabic agricultural policy, which aims to achieve food security through domestic production and reduce the import of food to less possible extent. Some of the most important results reached by the study were that the increase in the amount of consumption of wheat in the countries of the sample did not come only from the increase in production but also from large quantity of imported wheat during the study period. The study also found a significant food gap in the Arab countries, including Iraq, in most of the major food commodities including wheat, a fact that is a result of deficit in the agricultural sector to meet the local needs of these goods. A number of recommendations were suggested in the study including i.e following successful agricultural policies that encourage investors and agricultural producers in the Arab countries, whether they are active in the private sector or mixed private and public sectors .This can be accomplished by providing inputs to agricultural production inputs including fertilizers, pesticides and seeds in addition to modern technology at affordable prices, while expanding the areas cultivated with wheat crops in order to counter the domestic inability of production of the crop in question in quantities sufficient to meet the growing domestic demand for a crop that is a major commodity both locally and the Arab country level. The study also recommends the support, development and implementation of the results of agricultural research in the Arab homeland countries and encourages common agricultural research between the Arab countries.

Key Words: Food Security, Food Gap, Self-Sufficiency, Arab Countries.