

دراسة اقتصادية للفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي من أهم السلع الغذائية بالوطن العربي

د. فوزي فوزي ابراهيم أبو العنين ، د. أيمن سعيد محمد الشيشيني
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر بأسسيوط

مقدمة:

يعتبر الأمن الغذائي لأي وطن وللوطن العربي بصفة خاصة قضية محورية لا يمكن تركها للظروف المتغيرة والتي لا يبدو أنها آمنة حيث أن مشكلة الأمن الغذائي لم تعد قضية اقتصادية فحسب بل أصبحت قضية سياسية في المقام الأول ، وذلك لأن عملية التبادل التجاري وخاصة في السلع الإستراتيجية تتم في إطار الاعتبارات السياسية ، الأمر الذي يتولد معه ما يسمى بالاستقطاب الدولي ، وهذا يتفق مع شعار القائل "من لم يملك قوته لا يملك حريته" وللخروج من ذلك انتهجت الدول العربية سياسات زراعية استهدفت تطوير القطاعات الزراعية المختلفة وتحرير اقتصادياتها ، ولكن على الرغم من الجهود المبذولة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الزراعية إلا أن الفجوة الغذائية تزداد اتساعاً نتيجة للزيادة السكانية الكبيرة التي تشهدها الدول العربية ، ففي حين بلغ تعداد سكان الوطن العربي في عام ٢٠٠٠ حوالي ٢٣٤,٣ مليون نسمة ارتفع ليبلغ حوالي ٣٢٤,٧ مليون نسمة في عام ٢٠٠٦ بزيادة قدرها ٩٠,٤ مليون نسمة وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠,٤% ، وقد أدى استمرار التفاوت بين نمو الإنتاج الزراعي والتزايد السكاني إلى وجود فجوة في معظم السلع الغذائية يأتي في مقدمتها الحبوب واللحوم متمثلة في القمح ودقيقه والذرة الشامية والأرز، واللحوم الحمراء والبيضاء.

ونظراً لما تعانيه الدول العربية من وجود عجز في إنتاج هذه السلع الغذائية سالفة الذكر فقد لجأت الأقطار العربية لسد الفجوة الغذائية منها عن طريق الاستيراد ، حيث بلغت قيمة الاستيراد حوالي ٤٥٧٧,٨ ، ١٨٩٧,٨ ، ١٦٥٦,٧ مليون دولار لحاصلات الحبوب على الترتيب بنسبة تمثل نحو ١٨% ، ٧,٥% ، ٦,٥% وحوالي ١٣٨٨,١ ، ١١٩٩,٩ مليون دولار للحوم بنسبة تمثل نحو ٥,٤% ، ٤,٧% من اجمالي قيمة الواردات الزراعية العربية في عام ٢٠٠٦.

مشكلة البحث :

تزايد الاهتمام بمشكلة الأمن الغذائي في الدول العربية خلال السنوات الأخيرة ، نظراً لتراجع معدلات النمو في الإنتاج الغذائي ، وخاصة في الحبوب واللحوم عن مواكبة معدلات النمو في الاحتياجات الاستهلاكية

الغذائية ، الأمر الذى يترتب عليه ، تزايد الاعتماد على الخارج فى توفير تلك الاحتياجات ، وهذا الأمر يحمل معه التبعية للدول المصدرة ، فضلا عن جلب التضخم المستورد من الدول المصدرة مما يزيد العبء على الميزان التجاري للدول العربية ، وما يترتب عليه من اضطراب فى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ومن هنا يتضح ضرورة دراسة الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتى لتلك السلع الغذائية ودراسة العوامل المؤثرة عليها .

أهداف البحث :

يستهدف هذا البحث دراسة اتجاهات متغيرات الميزان السلعي وتقدير انعكاسات هذه المتغيرات على كل من كمية الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى لكل من القمح ودقيقه والذرة الشامي والأرز و واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧م ، والتوقع بأبعادها المستقبلية على الوطن العربي فى الأعوام ٢٠١٠ ، ٢٠١٥ ، ٢٠٢٠ ، فضلا عن دراسة المحددات الرئيسية لكمية الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى من تلك السلع الغذائية ، ودراسة أثر اتفاقية الجات على الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى لتلك السلع موضع الدراسة بالوطن العربي

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

تحقيقاً للأهداف البحثية تم الاعتماد على أساليب التحليل الوصفي والكمي ، حيث تم استخدام أسلوب المربعات الصغرى (OLS) لتقدير معادلات الانحدار البسيطة والمتعددة المراحل فى صورتها الخطية واللوغاريتمية المزوجة وبالإضافة إلى ما سبق فقد تم إجراء اختبار (T) للفرق بين متوسطين للوقوف على اثر اتفاقية الجات على الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى للسلع الغذائية موضع الدراسة بالوطن العربي ، وتم الاعتماد على البيانات المنشورة والتى تضمنتها الأعداد المختلفة للكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية فضلا عن العديد من المراجع والأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث.

النتائج البحثية :

أولاً: المعالم الاتجاهية لتطور متغيرات الميزان السلعي لأهم السلع الغذائية بالوطن العربي :

يتناول هذا الجزء دراسة تطور كل من كمية الإنتاج وكمية الصادرات وكمية الواردات وكمية الفجوة بالألف طن ونسبة الاكتفاء الذاتى لكل من

القمح ودقيقة والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧م.

ويتبين من الجدول رقم (١) المعالم الاتجاهية لتطور كمية الإنتاج بالألف طن لكل من القمح ودقيقة والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء ، ويتضح ذلك من المعادلات رقم ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ على الترتيب والتي تشير إلى أن هناك اتجاها عاما تزايديا مـؤكد من الوجهة الإحصائية ، بمقدار زيادة سنوية قدرت بحوالي ٥٩٣ ، ١٥٧ ، ٢٠٤ ، ١٦٨ ، ١٠٦ ألف طن ، بنسبة تمثل نحو ٢,٧% ، ٢,٣% ، ٣,٦% ، ٥,١% ، ٤,٩% من المتوسط السنوي لكمية الإنتاج من تلك السلع على الترتيب خلال فترة الدراسة بالوطن العربي ، وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن ٤٧% ، ٦١% ، ٨٠% ، ٧٥% ، ٨٩% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج من تلك السلع على الترتيب ترجع بصفة أساسية لتلك العوامل التي يعكس أثارها عنصر الزمن

وبالنسبة للمتاح للاستهلاك بالألف طن تشير المعادلات رقم ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ إلى أن هناك اتجاها عاما تزايديا مؤكد من الوجهة الإحصائية ، بمعدل زيادة سنوية تقدر بحوالي ٢٧١ ، ٨١١ ، ١٣٧٨ ، ١٦٥ ، ١٢٤ ألف طن على الترتيب ، بنسبة تمثل نحو ٣,٤% ، ٥,٢% ، ٣,٥% ، ٥,٩% ، ٣,٢% من المتوسط السنوي المتاح للاستهلاك خلال فترة الدراسة بالوطن العربي على الترتيب ، وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن ٧٧% ، ٩٠% ، ٩١% ، ٨٦% ، ٨٠% من التغير في المتاح للاستهلاك ترجع إلى العوامل التي يعكس أثارها عنصر الزمن .

وبالنسبة لكمية الواردات بالألف طن تبين المعادلات رقم ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ إلى أن هناك اتجاها عاما تزايديا مؤكد من الوجهة الإحصائية للسلع موضع الدراسة ، بمعدلات زيادة سنوية تبلغ حوالي ٧١٦ ، ٦٩٠ ، ١١٢ ، ١٧ ، ٤١ ألف طن على الترتيب تمثل نحو ٣,٨% ، ٧,٧% ، ٤,١% ، ٣,٢% ، ٦,٩% من المتوسط السنوي لكمية الواردات من تلك السلع خلال فترة الدراسة بالوطن العربي ، وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن ٣٤% ، ٩٠% ، ٧٩% ، ٦٥% ، ٧١% على الترتيب من التغيرات في كمية الواردات ترجع عنصر الزمن .

أما بالنسبة لكمية الفجوة بالألف طن توضح المعادلات رقم ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ إلى أن الفجوة أخذت تزداد بمعدلات سنوية مؤكدة من الوجهة الإحصائية ، بلغت حوالي ٨٦٣ ، ٦٨٧ ، ٦٩٨ ، ١٦٧ ، ٣٩٨ ألف طن بنسبة تمثل نحو ٤,٧% ، ٧,٧% ، ٣,٣% ، ٣,٣% ، ٧% من المتوسط السنوي لكمية الفجوة على الترتيب لتلك السلع خلال فترة الدراسة بالوطن العربي ،

وتوضح قيمة معامل التحديد (R^2) أن ٨٠%، ٩٠%، ٦١%، ٤٦%
 ٦٩% على الترتيب من التغيرات في كمية الفجوة ترجع إلى عنصر الزمن .
 جدول رقم (١) المعالم الاتجاهية لتطور متغيرات الميزان السلمي للحبوب
 واللحوم بالوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

محل التغير السنوى	قيمة T [*] المصوية	معامل التحديد R ² *	قيمة T [*] المصوية	معامل الانحدار (β)	ثابت المعلاة (α)	متوسط العمل التلغ	رقم المعلاة	بيان متغيرات الميزان السلمي	
٢,٧	٠٠١٥,٩	٠,٤٧	٠٠٤	٥٩٣	١٦٠٤٦	٢١٦٨٦	١	الحبوب الفصح	كمية الإنتاج (بالآلاف طن)
٢,٣	٠٠٢٧,٣	٠,٦١	٠٠٥,٢	١٥٧	٥٢٦٨	٦٧٦٠	٢	الذرة لشمسى	
٢,٦	٠٠٧١	٠,٨٠	٠٠٨,٤	٢٠٤	٣٧٥١	٥٦٨٦	٣	الأرز	
٥,١	٠٠٥٢,٥	٠,٧٥	٠٠٧,٣	١٦٨	١٦٨٨	٣٢٨٦	٤	اللحوم الحمراء	
٤,٩	٠٠١٣٣	٠,٨٩	٠٠١١,٥	١٠٦	١١٤٨	٢١٥٦	٥	البيضاء	
٣,٤	٠٠٥٨,٩	٠,٧٧	٠٠٧,٧	١٣٧٨	٢٦٧٤٩	٣٩٨٤٣	٦	الحبوب الفصح	المتاح للاستهلاك (بالآلاف طن)
٥,٢	٠٠١٥٢,٢	٠,٩٠	٠٠١٢,٣	٨١١	٧٨٣١	٢٧,٢	٧	الذرة لشمسى	
٣,٥	٠٠١٨٢,٣	٠,٩١	٠٠١٣,٥	٢٧١	٥٠٧٨	٥٩٣,٨	٨	الأرز	
٥,٩	٠٠١٠١,١	٠,٨٦	٠٠١٠,١	١٦٥	١٢١٦	٢٥,٩	٩	اللحوم الحمراء	
٢,٢	٠٠٦٧,٧	٠,٨٠	٠٠٨,٢	١٢٤	٢٦٤٢	٢٧,٨	١٠	البيضاء	
٢,٨	٠٠٩,٧	٠,٣٤	٠٠٣,١	٧١٦	١١٧٦٥	١٨٥٦٧	١١	الحبوب الفصح	كمية الواردات (بالآلاف طن)
٧,٧	٠٠١٥٨	٠,٩٠	٠٠١٢,٦	٦٩٠	٢٣٤٧	٨٩٠٣	١٢	الذرة لشمسى	
٤,١	٠٠٦٦,٦	٠,٧٩	٠٠٨,٢	١١٢	١٦٣٨	٢٧٠٥	١٣	الأرز	
٢,٢	٠٠٢٢,٥	٠,٦٥	٠٠٥,٧	١٧,١	٣٧٦	٥٢٩,٢	١٤	اللحوم الحمراء	
٦,٩	٤١,٦	٠,٧١	٠٠٦,٤	٤١,٤	٢٠٨	٦٠١,٢	١٥	البيضاء	
٤,٧	٠٠٦٧,٣	٠,٨٠	٠٠٨,٢	٨١٣	١٠٢٠٨	١٨٤٠٥	١٦	الحبوب الفصح	كمية الفجوة (بالآلاف طن)
٧,٧	٠٠١٥٧	٠,٩٠	٠٠١٢,٦	٦٨٧	٢٣٥٣	٨٨٧٧	١٧	الذرة لشمسى	
٣,٣	٠٠٢٧,٧	٠,٦١	٠٠٥,٣	٦٩,٨	١٤٤٨	٢١١١	١٨	الأرز	
٢,٣	٠٠٢١,٦	٠,٤٦	٠٠٥,٦	١٦,٧	٣٤٥	٥٠٣,٣	١٩	اللحوم الحمراء	
٧	٠٠٣٨,٩	٠,٦٩	٠٠٦,٢	٣٩,٨	١٩٠	٥٦٨,١	٢٠	البيضاء	
١,٠٤-	٠٥,٩	٠,٢٢	٠٢,٤-	٠,٧٥-	٥٩,٨	٥٤,٤	٢١	الحبوب الفصح	% الاكتفاء ذاتى
٣,٥-	٠٠٤٣,٦	٠,٧٢	٠٠٦,٦-	١,٦-	٦٠,٣	٤٥,٤	٢٢	الذرة لشمسى	
٠,٠٦	(٠,٠٥)	٠,٣٠	(٠,٢٣)	٠,٠٤	٧١,٧	٧٢,١	٢٣	الأرز	
٠,١	(١,٣)	٠,٢٠	(١,١)	٠,١	٨٦,١	٨٦,٩	٢٤	اللحوم الحمراء	
٣,٧-	(٢,١)	٠,٠٦	(١,٥-)	٠,٣-	٨٢,٦	٧٩,٨	٢٥	البيضاء	

* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ * معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، () غير معنوي
 المصدر : جمعت وحسبت من جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب
 السنوى للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

أما نسبة الاكتفاء الذاتي فتوضح المعادلات رقم ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، أن هناك اتجاها عاما تناقصيا مؤكد من الوجهة الإحصائية لكل من القمح ودقيقة والذرة الشامي واللحوم البيضاء ، بمعادلات متناقصة سنويا بلغت حوالي ٠,٧٥، ١,٦، ٠,٣، ألف طن بنسبة تمثل نحو ١%، ٣,٥%، ٣,٧% من المتوسط السنوي لنسبة الاكتفاء الذاتي من تلك السلع ، بينما أخذت نسبة الاكتفاء الذاتي من محصول الأرز واللحوم الحمراء اتجاها عاما تزايديا غير مؤكد من الوجهة الإحصائية ، وتوضح قيمة معامل التحديد (R^2) أن ٢٢%، ٧٢%، ٣٠%، ٢٠%، ٠,٦% على الترتيب من التغيرات في نسبة الاكتفاء الذاتي ترجع إلى عنصر الزمن .

ثانيا :التوقعات المستقبلية لكمية الفجوة من أهم السلع الغذائية بالوطن العربي خلال الأعوام ٢٠١٠، ٢٠١٥، ٢٠٢٠.

يتبين من الجدول رقم (٢) التوقعات المستقبلية لكمية الفجوة من القمح ودقيقة والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي في الأعوام ٢٠١٠، ٢٠١٥، ٢٠٢٠.

جدول رقم (٢) التوقع بكمية الفجوة (بالألف طن) خلال الأعوام ٢٠١٠، ٢٠١٥، ٢٠٢٠، لأهم السلع الغذائية في الوطن العربي .

التوقع بكمية الفجوة (بالألف طن)					بيان
اللحوم البيضاء	اللحوم الحمراء	الأرز	الذرة الشامي	القمح ودقيقة	فترة التوقع
١٠٢٥,٨	٦٩٥,٧	٢٩١٣,٨	١٦٧٨٠	٢٨٣٣١	٢٠١٠
١٢٢٤,٨	٧٧٩,٢	٣٢٦٢,٨	٢٠٢١٥	٣٢٦٤٦	٢٠١٥
١٤٢٣,٨	٨٦٢,٧	٣٦١١,٨	٢٣٦٥٠	٣٦٩٦١	٢٠٢٠

المصدر: جمعت وحسبت من معادلات الاتجاه العام لكمية الفجوة من السلع موضع الدراسة بجدول رقم (١).

، حيث أتضح أنه في عام ٢٠١٠ ستبلغ كمية فجوة حوالي ٢٨٣٣١، ١٦٧٨٠، ٢٩١٣,٨، ٦٩٥,٧، ١٠٢٥,٨ ألف طن لكل من القمح ودقيقة والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء على الترتيب ، وفي عام ٢٠١٥ سوف تزداد الفجوة إلى حوالي ٣٢٦٤٦، ٢٠٢١٥، ٣٢٦٢,٨، ٧٧٩,٢، ١٢٢٤,٨ ألف طن. أما بالنسبة لعام ٢٠٢٠ يتوقع أن تصل كمية الفجوة الغذائية حوالي ٣٦٩٦١، ٢٣٦٥٠، ٣٦١١,٨، ٨٦٢,٧، ١٤٢٣,٨ ألف طن للسلع موضع الدراسة على الترتيب وذلك مع افتراض ثبات العوامل أثناء فترة الدراسة .

ثالثا: المحددات الرئيسية لكمية الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي من أهم السلع الغذائية بالوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .
يتناول هذا الجزء التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على كمية الفجوة بالألف طن ونسبة الاكتفاء الذاتي لكل من القمح ودقيقه والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي باستخدام نموذج الانحدار المتعدد المرحلي Stepwise Regression لتحديد أهم العوامل المؤثرة ، حيث تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد ، وأتضح أن هناك ارتباط بين المتغيرات التفسيرية ، وذلك من خلال مصفوفة الارتباط ، وبناء على ذلك تم استخدام نموذج الانحدار المرحلي ، لتحديد أهم المتغيرات التفسيرية التي تؤثر على الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي لكل السلع موضع الدراسة بالوطن العربي .

المحددات الرئيسية لكمية الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي للحبوب الغذائية بالوطن العربي :

يفترض في هذا النموذج أن العوامل التفسيرية ، تتمثل في (س١) الإنتاج الاجمالي (بالألف طن) ، (س٢) كمية الواردات (بالألف طن) ، (س٣) الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالوطن العربي ، (س٤) عدد السكان (بالمليون نسمة) وقدّر هذا النموذج في صيغته الخطية واللوغاريتمية المزوجة ، واختير أوفق الصيغ من حيث كبر قيمة (F) المحسوبة ومعامل التحديد (R^2) ويتبين من الجدول رقم (٣) أنه بالنسبة للفجوة من الحاصلات موضع الدراسة أوضحت نتائج التقدير الاحصائي أن أوفق النماذج المقدره هو النموذج الخطي بالمعادلة (١) أن أهم العوامل المؤثرة على الفجوة القمحية بالوطن العربي متمثلة في (س١) كمية الإنتاج الاجمالي (بالألف طن) ، (س٢) كمية الصادرات (بالألف طن) ، وتشير النتائج الى معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج إلى أن ٩٩% من التغيرات في الفجوة القمحية بالوطن العربي ترجع الى هذين المتغيرين .وبالنسبة للفجوة من الذرة الشامي فإن أوفق النماذج المقدره هو النموذج اللوغاريتمى المزوج بالمعادلة (٢) حيث أوضحت النتائج أن أهم العوامل المؤثرة على الفجوة من الذرة الشامي تتمثل في (س٢) كمية الصادرات (بالألف طن) ، (س٣) كمية الواردات (بالألف طن) ، (س٤) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل احصائيا ، كما تشير النتائج الى أن ٩٩% من التغيرات في الفجوة من الذرة الشامي بالوطن العربي ترجع الى العوامل التفسيرية المذكورة . وبالنسبة للفجوة من الأرز فإن أوفق النماذج المقدره هو النموذج الخطي بالمعادلة (٣) حيث أوضحت نتائج التقدير أن أهم العوامل المؤثرة على الفجوة من

محصول الأرز تتمثل في، (س٢) كمية الصادرات (بالآلف طن) ، (س٣) كمية الواردات (بالآلف طن) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل إحصائياً ، كما تشير النتائج الى أن ٩٧% من التغيرات في الفجوة من الأرز بالوطن العربي ترجع إلى العوامل التفسيرية المذكورة .
جدول رقم (٣) المحددات الرئيسية لكمية الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي من أهم الحبوب الغذائية بالوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .

رقم المعادلة	قيمة R^2 المحسوبة	معامل التحديد R^2	المعادلة	أوفق النماذج المقترحة	بيانات الحاصلات
١	٠٠٣٢٢٩	٠,٩٩	لوص ^١ = ٣,٧ - ٢,٢ لوص ^٢ + ١,٠١ لوص ^٣ (٤١,٩) (٠٠٦٧,٤-) (٠٠٥٥,٣)	لوغاريتمى مزدوج	حجم الفجوة : القمح
٢	٠٠١٥٨٦	٠,٩٩	لوص ^١ = ٠,٠٦ + ١ لوص ^٢ - ٠,٠٢ لوص ^٣ + ٠,٠١ لوص ^٤ (٩,٨-) (٠٠١٢,٤) (٠٠٦,٨-) (١,٦)	لوغاريتمى مزدوج	الذرة الشامي
٣	٠٠٢٤٨	٠,٩٧	ص ^١ = ٨٦,٩ - ١,١ ص ^٢ + ٠,٩٧ ص ^٣ (٩٢) (٠٠٦,٣-) (٠٠١٥,٨)	خطى	الأرز
٤	٠٠٢٠,٢	٠,٧٧	ص ^١ = ٧٣,٧ + ٠,٠٠١ ص ^٢ + ٠,٠٠٣ ص ^٣ - ٠,٠٠٠١ ص ^٤ (١٢,٥) (٠٠٥,١) (١,٩) (٠٠٦,٥-)	خطى	الاكتفاء الذاتي القمح
٥	٠٠١٨٥	٠,٩٧	ص ^١ = ٥٣,٩ + ٠,٠٠٦ ص ^٢ - ٠,٠٠٣ ص ^٣ + ٠,٠١٩ ص ^٤ (٧,٢) (٠٠٨,٥) (٠٠١٦,٠١-) (١,٩-)	خطى	الذرة الشامي
٦	٠٠٣٣,٧	٠,٨٥	لو ص ^١ = ٠,٢٥ - ٠,١١ لو ص ^٢ + ٠,٣٦ لو ص ^٣ - ٠,٤٥ لو ص ^٤ (٩٥-) (٠٢,٦) (٠٠٨,١-) (٠٠٤,٥)	لوغاريتمى مزدوج	الأرز

٠٠١ معنوى عند مستوى معنوية * معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

حيث تشير من^١ الى المتغير التابع (حجم الفجوة الغذائية بالآلف طن) تشير من^٢ الى المتغير التابع (نسبة الاكتفاء الذاتي%) ، من^٣ تشير الى كمية الإنتاج من^٤ تشير الى كمية الصادرات ، من^٥ تشير الى كمية الواردات (بالآلف طن) من الحبوب الغذائية بالوطن العربي ، من^٦ الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجملى ، من^٧ تشير الى عدد السكان بالآلف نسمة بالوطن العربي .

المصدر: جمعت وحسبت من : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوى

لإحصاءات الزراعة العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

أما بالنسبة للاكتفاء الذاتى من الحبوب موضع الدراسة أوضحت نتائج التقدير الإحصائى أنه بالنسبة للاكتفاء الذاتى من القمح يعتبر أوفق النماذج المقدره هو النموذج الخطى بالمعادلة (٤) كما تبين أن أهم العوامل المؤثرة هى (س١) الإنتاج الاجملى (بالآلف طن) ، (س٢) كمية الصادرات (بالآلف

طن) ، (س.ه) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل إحصائياً ، كما تشير النتائج الى أن ٧٥% من التغيرات فى الاكتفاء الذاتى من القمح بالوطن العربى ترجع الى العوامل التفسيرية المذكورة . وبالنسبة للاكتفاء الذاتى من الذرة الشامى يعتبر أوفق النماذج المقدره هو النموذج الخطى بالمعادلة (٥) كما تبين أن أهم العوامل المؤثرة هى (س١) الإنتاج الاجمالي (بالإلف طن) ، (س٢) كمية الصادرات (بالإلف طن) ، (س.ه) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج الى أن ٩٧% من التغيرات فى الاكتفاء الذاتى من الذرة الشامى بالوطن العربى ترجع الى العوامل التفسيرية المذكورة . وبالنسبة للاكتفاء الذاتى من الأرز يعتبر أوفق النماذج المقدره هو النموذج اللوغاريتمى المزوج بالمعادلة (٦) كما تبين أن أهم العوامل المؤثرة هى (س١) الإنتاج الاجمالي (بالإلف طن) ، (س٢) كمية الصادرات (بالإلف طن) ، (س.ه) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل إحصائياً ، كما تشير النتائج الى أن ٨٥% من التغيرات فى الاكتفاء الذاتى من الأرز بالوطن العربى ترجع الى العوامل التفسيرية المذكورة .

المحددات الرئيسية لكمية الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى للحوم بالوطن العربى :

يتناول هذا الجزء التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على كمية الفجوة (بالإلف طن) ونسبة الاكتفاء الذاتى لكل من اللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربى ، فبالنسبة العوامل التفسيرية التي تؤثر على الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء تتمثل فى (س١) كمية الإنتاج (بالإلف طن) ، (س٢) عدد مذبوحات الأبقار والجاموس (بالإلف رأس) ، (س٣) مساحة الأعلاف الخضراء (بالإلف هكتار) ، (س٤) كمية الصادرات (بالإلف طن) ، (س.ه) الرقم القياسى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى بالوطن العربى ، (س٦) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وبالنسبة العوامل التفسيرية التي تؤثر على الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء تتمثل فى (س١) كمية الإنتاج (بالإلف طن) ، (س٢) كمية الصادرات (بالإلف طن) ، (س٣) الرقم القياسى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى بالوطن العربى ، (س٤) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وقدردت هذه النماذج فى صيغتها الخطية واللوغاريتمية المزوجة ، واختير أوفق الصيغ من حيث كبر قيمة (F) المحسوبة ومعامل التحديد (R^2) .

بالنسبة للفجوة من اللحوم الحمراء يتبين من الجدول رقم (٤) نتائج التقدير الإحصائى لأوفق النماذج المقدره وهو النموذج الخطى للمتعدد واللوغاريتمى المزوج كما فى المعادلة (١) وأن أهم العوامل المؤثرة على الفجوة من

اللحوم الحمراء بالوطن العربي متمثلة في (س١) كمية الصادرات (بالآلف طن ، (س١) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتشير النتائج الى معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج الى أن ٦٧% من التغيرات في الفجوة من اللحوم الحمراء بالوطن العربي ترجع الى هذين المتغيرين . وبالنسبة للفجوة من من اللحوم البيضاء تبين أن أوفق النماذج المقدره هو النموذج الخطى بالمعادلة (٢) ، حيث أوضحت النتائج أن أهم العوامل المؤثرة على الفجوة من اللحوم البيضاء تتمثل في (س٢) الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى بالوطن العربى ، (س١) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتأكدت معنوية النموذج ككل احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج الى أن ٨٥% من التغيرات فى الفجوة من اللحوم البيضاء بالوطن العربي ترجع الى هذين المتغيرين .

بالنسبة للاكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء تبين من الجدول رقم (٤) نتائج التقدير الأحصائى لأوفق النماذج المقدره وهو النموذج اللوغاريتمى المزدوج كما فى المعادلة (٣) وأن أهم العوامل المؤثرة على الأكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء بالوطن العربي متمثلة فى ، (س٢) عدد مذبوحات الأبقار والجاموس (بالآلف رأس) ، (س٣) مساحة الأعلاف الخضراء (بالآلف هكتار) ، وتشير النتائج الى معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج الى أن ٢٨% من التغيرات ترجع الى هذين المتغيرين . بالنسبة للاكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء فتبين من الجدول رقم (٤) نتائج التقدير الأحصائى لأوفق النماذج المقدره وهو النموذج اللوغاريتمى المزدوج كما فى المعادلة (٤) وأن أهم العوامل المؤثرة على الأكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء بالوطن العربي متمثلة فى (س٣) الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى بالوطن العربى ، (س٤) عدد السكان (بالمليون نسمة) ، وتشير النتائج إلى معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما تشير النتائج الى أن ٥٠% من التغيرات ترجع إلى هذين المتغيرين .

رابعا : التأثير الاقتصادى لاتفاقية الجات على حجم الفجوة الغذائية ونسبة الأكتفاء الذاتى من أهم السلع الغذائية بالوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .

يتناول هذا الجزء التعرف على التأثير الاقتصادى لاتفاقية الجات على كمية الفجوة (بالآلف طن) ونسبة الأكتفاء الذاتى لكل من القمح ودقيقة والذرة الشامي والأرز واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ حيث قسمت هذه الفترة الى (١٩٩٠-١٩٩٤) وهى فترة ما قبل تطبيق اتفاقية الجات والفترة الثانية (١٩٩٥-٢٠٠٧) تمثل ما بعد تطبيق الاتفاقية

جدول رقم (٤) المحددات الرئيسية لكمية الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي لكل من اللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربى خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

بيان المتغيرات	أفوق النماذج المقترنة	المعادلة	معامل التحديد "R ^٢ "	قيمة "F" المحسوبة	رقم المعادلة
حجم الفجوة اللحوم الحمراء	لوغارىتمى مزدوج	لوص ^١ = ٧,٢ - ٠,٣٨ لوس ^٢ + ٢,١ لوس ^١ (٣,٨-) (١,٩-) (**٤,٤)	٠,٦٧	**١٨,٤	١
اللحوم البيضاء	خطى	ص ^١ = ٣١٨,٣ - ١٦,٦ س ^٢ ٠,٠٩ س ^١ + (١,٥-) (**٣,٣-) (**٧,٧)	٠,٨٥	**٤٧,٢	٢
الاكتفاء الذاتي اللحوم الحمراء	لوغارىتمى مزدوج	لوص ^١ = ١,٦ + ٠,٠٥ لوس ^٢ + ٠,٠٥ لوس ^١ (٢,١) (**٢,٩) (١,٧)	٠,٢٨	*٤,٤	٣
اللحوم البيضاء	لوغارىتمى مزدوج	لوص ^١ = ٣,٦ + ٠,٨١ لو س ^٢ - ٠,٦١ لوس ^١ ؛ (٧,٨) (**٣,٨) (**٤,٤-)	٠,٥٠	*٩,٥	٤

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١ * معنوى عند ٠,٠٥

حيث تشير ص^١ الى المتغير التابع (حجم الفجوة الغذائية بالألف طن) تشير ص^٢ الى المتغير التابع (نسبة

الاكتفاء الذاتي (%). فبالنسبة العوامل التفسيرية التى تؤثر على الفجوة ونسبة

الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء تتمثل فى (س^١) كمية الانتاج (بالألف طن) ، (س^٢) عدد مذبوحات

الابقار والجاموس (بالألف رأس) ، (س^٣) مساحة الأعلاف الخضراء (بالألف هكتار) ،

(س^٤) كمية الصادرات (بالألف طن) ، (س^٥) الرقم القياسى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى

بالوطن العربى ، (س^٦) عدد السكان (بالمليون نسمة) . وبالنسبة العوامل التفسيرية التى تؤثر على

الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء تتمثل فى (س^١) كمية الانتاج (بالألف طن) ، (س^٢)

كمية الصادرات (بالألف طن) (س^٣) الرقم القياسى لنصيب الفرد من الناتج المحلى الأجمالى

بالوطن العربى ، (س^٤) عدد السكان (بالمليون نسمة)

المصدر: جمعت وحسبت من : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى

للاحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

جدول رقم (٥) أثر اتفاقيه الجات على حجم الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي من أهم السلع الغذائية بالوطن العربي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .

مغوبة التغير (T)	% للتغير	التغير	بعد اتفاقيه الجات			قبل اتفاقيه الجات			بيــــــــان المتغيرات
			معامل الاختلاف	الانحراف المعاري	المتوسط	معامل الاختلاف	الانحراف المعاري	المتوسط	
٠٠٥,٦-	%٦٢	٧٨٧٧	% ٠,٠٢	٤,٢	٢,٥٩٣	% ٠,٠١	١,٤	١٢٧١٦	حجم الفجوة القمح
٠٠٥,٩-	%١٣٠	٥٩٦٢	% ٠,٠٢	٣,١	١,٥٣٣	% ٠,٠٢	٠,٨	٤٥٧١	الذرة الشامية
٠٠٤,١-	%٤٠	٦٥٨	% ٠,٠٢	٠,٤	٢٢٩٤	% ٠,٠١	٠,٢	١٦٣٦	الأرز
٠٢,٦-	%٢٥,٠٢	١٠٦,٧	% ٠,٠٢	٠,١	٥٢٣	% ٠,٠٢	٠,١	٤٢٦,٣	للحوم الحمراء
٠٢,٣-	%٤٨,٥	٢٠٤,١	% ٠,٠٥	٠,٣	٦٢٤,٨	% ٠,٠٩	٠,٤	٤٢٠,٧	للحوم البيضاء
٤	%١٣	٧,٩-	% ٠,٩	٠,٥	٥٢,٢	% ٠,٣	٠,٢	٦٠,١	الاكتفاء الذاتي القمح
٢,٦	%٢٣	١٢,٨-	%١,٧	٠,٧	٤١,٨	%١,٥	٠,٨	٥٤,٦	الذرة الشامية
(٠,٦-)	%١,٣	١,٩	% ٠,٤	٠,٣	٧٢,٤	% ٠,٦	٠,٤	٧١,٥	الأرز
٠٢,٥-	%٢,٧	٢,٣	% ٠,٢	٠,١	٨٧,٦	%٢,١	١,٨	٨٥,٣	للحوم الحمراء
(١,٢-)	%٢,٧	٢,٢	% ٠,٦	٠,٥	٨٠,٤	%٣,٢	٢,٥	٧٨,٢	للحوم البيضاء

المصدر: جمعت وحسبت من : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

فبمقارنة متوسطة حجم الفجوة القمحية خلال فترتي الدراسة والموضحة بالجدول رقم (٥) تبين زيادة متوسط تلك الفجوة خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ٦٢% مما كانت عليه في الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالي ٥,٦ الى معنوية الفرق بين متوسطي الفجوة بفترتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وتشير قيم معامل الاختلاف لحجم الفجوة القمحية والتي بلغت نحو ٠,٠١ ، ٠,٠٢ % لكل من الفترة الأولى والثانية

على الترتيب ، الى أن تلك الفجوة كانت أكثر تشتتاً في الفترة الثانية عنه بالمقارنة في الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات . وبمقارنة متوسطة حجم الفجوة للذرة الشامية خلال فترتي الدراسة تبين زيادة متوسط تلك الفجوة خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ١٣٠% مما كانت عليه في الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالي ٥,٩ الى معنوية الفرق بين متوسطي الفجوة بفترتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وبلغت قيم معامل الاختلاف لحجم الفجوة من الذرة الشامية نحو ٠,٠٢ ، ٠,٠٣ % لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، مما يشير الى أن تلك الفجوة كانت أكثر تشتتاً في الفترة الأولى عنه بالمقارنة في الفترة الثانية ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال الفترة الأولى . وبمقارنة متوسطة حجم الفجوة للأرز خلال

فترتى الدراسة تبين زيادة متوسط تلك الفجوة خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ٤٠% مما كانت عليه فى الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالى -٤,١ الى معنوية الفرق بين متوسطى الفجوة بفترتى الدراسة عند مستوى معنوية ٠,١ ، وبلغت قيم معامل الاختلاف لحجم الفجوة من الأرز نحو ٠,٠١ % ، ٠,٠٢ % لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، مما يشير الى أن تلك الفجوة كانت أكثر تشتتاً فى الفترة الأولى عنه بالمقارنة فى الفترة الثانية ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال الفترة الأولى . وبمقارنة متوسطى حجم الفجوة من اللحوم الحمراء خلال فترتى الدراسة تبين زيادة متوسط تلك الفجوة خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ٢٥,٠٢% مما كانت عليه فى الفترة الأولى (١٩٩٤-١٩٩٥) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالى -٢,٦ الى معنوية الفرق بين متوسطى الفجوة بفترتى الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبلغت قيمة معامل الاختلاف لحجم الفجوة من اللحوم الحمراء نحو ٠,١ % لكل من الفترتين . وبمقارنة متوسطى حجم الفجوة للحوم البيضاء خلال فترتى الدراسة تبين زيادة متوسط تلك الفجوة خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ٤٨,٥% مما كانت عليه فى الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالى -٢,٣ الى معنوية الفرق بين متوسطى الفجوة بفترتى الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبلغت قيم معامل الاختلاف لحجم الفجوة من اللحوم البيضاء نحو ٠,٠٩ % ، ٠,٠٥ % لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، مما يشير الى أن تلك الفجوة كانت أكثر تشتتاً فى الفترة الأولى عنه بالمقارنة فى الفترة الثانية ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال الفترة الأولى .

وبمقارنة متوسطى نسبة الاكتفاء الذاتى القمحي خلال فترتى الدراسة والموضحة بالجدول رقم (٤) تبين انخفاض الاكتفاء الذاتى القمحي خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ١٣% مما كانت عليه فى الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالى ٤ الى معنوية الفرق بين متوسطى نسبة الاكتفاء الذاتى بفترتى الدراسة عند مستوى معنوية ٠,١ ، وتشير قيم معامل الاختلاف والتي بلغت نحو ٠,٣ % ، ٠,٩ % لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، الى أن نسبة الاكتفاء الذاتى القمحي كانت أكثر تشتتاً فى الفترة الثانية عنه بالمقارنة فى الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات . وبمقارنة متوسطى نسبة الاكتفاء الذاتى من الشامى خلال فترتى الدراسة تبين انخفاض الاكتفاء الذاتى خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) الى نحو ٢٣% مما كانت عليه فى الفترة

الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالي ٢,٦ الى معنوية الفرق بين متوسطي نسبة الاكتفاء الذاتي بفترتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وتشير قيم معامل الاختلاف والتي بلغت نحو ١,٥% ، ١,٧% لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، الى أن نسبة الاكتفاء الذاتي للذرة الشامي كانت أكثر تشتتاً في الفترة الثانية عنه بالمقارنة في الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من عدم الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات . وبمقارنة متوسطي نسبة الاكتفاء الذاتي من الأرز خلال فترتي الدراسة تبين ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) إلى نحو ١,٣% مما كانت عليه في الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيم معامل الاختلاف والتي بلغت نحو ٠,٦% ، ٠,٤% لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي للأرز كانت أكثر تشتتاً في الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات . وبمقارنة متوسطي نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء خلال فترتي الدراسة والموضحة بالجدول رقم (٤) تبين ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) إلى نحو ٢,٧% مما كانت عليه في الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيمة (T) المحسوبة والتي بلغت حوالي ٢,٥- إلى معنوية الفرق بين متوسطي نسبة الاكتفاء الذاتي بفترتي الدراسة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وتشير قيم معامل الاختلاف والتي بلغت نحو ٢,١% ، ١,٧% لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، الى أن نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء كانت أكثر تشتتاً في الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات . وبمقارنة متوسطي نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء خلال فترتي الدراسة تبين ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات (١٩٩٥-٢٠٠٧) إلى نحو ٢,٧% مما كانت عليه في الفترة الأولى (١٩٩٠-١٩٩٤) ، وتشير قيم معامل الاختلاف والتي بلغت نحو ٣,٢% ، ٠,٦% لكل من الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء كانت أكثر تشتتاً في الفترة الأولى ، وهو ما يعكس درجة أكبر من الاستقرار خلال فترة تطبيق اتفاقية الجات .

المخلص

تمر الدول العربية بالعديد من الضغوط السياسية والاقتصادية والاجتماعية الداخلية فضلاً عن المتغيرات العالمية المتجددة ، الأمر الذي يزيد من حدة المشاكل التي تواجهها تلك الدول والتي من أهمها المشاكل المتعلقة بالإنتاج الزراعي وإنتاج الغذاء خاصة في الحبوب الغذائية واللحوم بشقيها، وذلك نظراً

لإنخفاض مساحة الأراضي الصالحة للزراعة وتآكلها عاما بعد عام وذلك نتيجة للتصحّر والتحصّر الناتجين عن الزيادة السكانية ، والتي هي كفيّلة بامتصاص أي زيادة في الإنتاج ، ومن هنا تتفاقم مشكلة الأمن الغذائي العربي . لذا استهدفت هذه الدراسة إلى معرفة حجم الفجوة من حاصلات الحبوب - القمح ودقيقة ، الذرة الشامي ، الأرز واللحوم الحمراء والبيضاء بالوطن العربي - ، وكذلك معرفة نسبة الاكتفاء الذاتي من تلك السلع والتعرف على تطورها والتنبؤ بمعدلاتها في السنوات القادمة ، من خلال التوقعات المستقبلية لكمية الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي منها ، وأيضا التعرف على أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي ، وكذلك التعرف على أثر اتفاقية الجات على تلك السلع موضع الدراسة .

وأوضحت الدراسة أن أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية و نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح ودقيقة تتمثل في كمية الإنتاج ، وكمية الصادرات ، عدد السكان ، وبالنسبة لمحصول الذرة الشامي فإن أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية و نسبة الاكتفاء الذاتي منه تتمثل في كمية الصادرات ، وكمية الواردات ، وعدد السكان ، وبالنسبة لمحصول الأرز فإن أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية و نسبة الاكتفاء الذاتي منه تتمثل في كمية الإنتاج ، وكمية الصادرات ، كمية الواردات ، وعدد السكان ، كما أوضحت الدراسة أن أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء هي كمية الصادرات (بالإلف طن) ، عدد السكان (بالمليون نسمة) ، أن أهم المحددات لنسبة الاكتفاء الذاتي منها متمثلة في وعدد مذبوحات الأبقار والجاموس (بالألف رأس) ، ومساحة الأعلاف الخضراء (بالألف هكتار) ، وبالنسبة للحوم البيضاء وأوضحت الدراسة أن أهم المحددات لحجم الفجوة الغذائية منها هي الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الأجمالي بالوطن العربي ، وعدد السكان (بالمليون نسمة) ، أن أهم المحددات لنسبة الاكتفاء الذاتي منها متمثلة في الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الأجمالي بالوطن العربي ، عدد السكان (بالمليون نسمة) .

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فتوصى بما يلي :

١- الاعتماد على الذات وزيادة القدرة التنافسية وذلك بتركيز الإنتاج في المحاصيل التي تتمتع بها كل دولة بميزة نسبية في إنتاجها وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والمحافظة عليها وجعلها مستمرة العطاء .

٢- استصلاح المزيد من الأراضي القابلة للاستصلاح وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في هذا المجال على أن تقوم كل دولة بتوفير البنية الأساسية .

٣- تنظيم معدلات النمو السكاني وتعديل أنماط الاستهلاك الغذائي غير الرشيدة والحد من إسراف أصحاب الدخول المرتفع .

الملاحق

جدول رقم (١) المحددات الرئيسية لحجم الفجوة والاحتفاء الذاتي من القمح ودقيقه بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧

عدد السكان (بالمليون نسمة)	رقم القياس والمنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجملي	اسعار الصاعرات (بالمليون دولار)	اسعار الواردات (بالمليون دولار)	كمية الواردات (بالآلاف طن)	كمية الإنتاج (بالآلاف طن)	% الاحتفاء الذاتي	حجم الفجوة (بالآلاف طن)	بيان السنوات
220825	100	0.1382	0.17033	15041.7	17752.8	56.4	13747.2	1990
228424	89.9	0.095467	0.13293	14202.3	21857.5	62.3	13225	1991
234368	94.8	0.107861	0.15246	14203.6	18684.3	60.6	12149.1	1992
235284	95.2	0.102879	0.14972	12776.2	17712.9	62.5	10608.6	1993
243529	94	0.107935	0.13085	16173.5	19853.6	58.9	13850.9	1994
245601	102.9	0.108499	0.17397	17451.4	16735.1	51.3	15911.3	1995
251335	110.1	0.09919	0.21365	14807.7	23984.4	64.3	13313.6	1996
258942	111.9	0.225371	0.18455	17282.2	16383.2	50.9	15793.1	1997
264275	105.4	0.227534	0.17613	21089.9	21518.8	51.5	20236.4	1998
277556	107.6	0.200866	0.14769	18180.8	17657.5	50.4	17395.8	1999
284317	118.1	0.157551	0.14869	19354.2	15832.7	46	18557.1	2000
291469	112.2	0.177604	1.43354	2779.9	22375.1	48.2	24053	2001
298528	110.6	0.180974	0.14986	27439.1	22461.9	46.3	26007.4	2002
306654	108	0.171977	0.15098	20900.7	27457.5	58.2	19723.8	2003
311064	114.1	0.165295	0.16096	24604.1	26514.7	54.1	22682.5	2004
316713	115.5	0.160586	0.16833	28307.4	25571.8	49.9	25641.1	2005
324738	116	0.15479	0.18341	24959.6	31264.7	58	22645.5	2006
333178	116.5	0.205061	0.24688	26646.6	22939.6	47.8	25093.3	2007

المصدر : جمعت وصيبت من : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

جدول رقم (٢) المحددات الرئيسية لحجم الفجوة والاكتفاء الذاتى من
الذرة الشامية بالوطن العربى خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧

عدد السكان (بالمليون نسمة)	الرقم القومى وتصيب الفرد من الناتج المحلى الاجملى	أسعار الصادرات (بالمليون دولار)	أسعار الواردات (بالمليون دولار)	كمية الواردات (بالآف طن)	كمية الإنتاج (بالآف طن)	% الاكتفاء الذاتى	حجم الفجوة (بالآف طن)	بيان السنوات
220825	100	0.23125	0.15367	4552.5	6053.8	57.1	4550.9	1990
228424	89.9	0.30417	0.14593	3457.1	6202.6	64.2	3454.7	1991
234368	94.8	0.16056	0.13409	4347.2	5803.5	57.2	4340.1	1992
235284	95.2	0.19328	0.14084	4867.2	5668.6	53.9	4855.4	1993
243529	94	0.22105	0.12846	5662.3	3830.6	40.4	5654.7	1994
245601	102.9	0.18846	0.13559	5889.3	5889.6	50	5884.1	1995
251335	110.1	0.29394	0.18694	5176.1	6788.9	58.8	5171.8	1996
258942	111.9	0.27551	0.15319	6596.4	7022.3	51.6	6591.5	1997
264275	105.4	0.14247	0.13808	7630.2	7198.7	48.6	7622.9	1998
277556	107.6	0.21	0.11562	11591.4	6748.6	36.8	11584.4	1999
284317	118.1	0.16323	0.11803	11272.4	7035.5	38.5	11227.7	2000
291469	112.2	0.15472	0.11744	11592.3	7528.4	39.5	11521.4	2001
298528	110.6	0.17102	0.12315	12511.1	7079.1	36.3	12426.9	2002
306654	108	0.18408	0.13346	10784.7	7169	40.1	10704.3	2003
311064	114.1	0.18706	0.14092	12565.3	7649.7	38.15	12515.9	2004
316713	115.5	0.2	0.14654	14345.8	8130.4	36.2	14327.4	2005
324738	116	0.20482	0.14996	12655.7	7789.4	38.2	12630.8	2006
333178	116.5	0.21673	0.19404	13419.1	7533.1	36.1	13395.8	2007

المصدر : جمعت وحسبت من جامعة الدول العربيه ، المنظمة العربيه للتنمية الزراعيه ، الكتاب السنوى للاحصاءات الزراعيه العربيه ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧.

جدول رقم (٣) المحددات الرئيسية لحجم الفجوة والاكتفاء الذاتي من الأرز
بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧

عدد السكان (بالمليون نسمة)	الرقم القياسي/تنصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي	اسعار الصعرات (بالمليون دولار)	اسعار الواردات (بالمليون دولار)	كمية الواردات (بالآلاف طن)	كمية الإنتاج (بالآلاف طن)	%الاكتفاء الذاتي	حجم الفجوة (بالآلاف طن)	بيان السنوات
220825	100	0.363534	0.41924	1915.6	3466.8	67.8	1648.5	1990
228424	89.9	0.382006	0.43681	1800.8	3713.5	71.8	1461.8	1991
234368	94.8	0.358551	0.43267	2337.1	4123.5	67.4	1992.1	1992
235284	95.2	0.368436	0.43787	1925	4483	73.9	1576.6	1993
243529	94	0.357993	0.40535	1973.6	4928.7	78.6	1503.2	1994
245601	102.9	0.372082	0.38223	2384.4	5090.6	72.4	1937.6	1995
251335	110.1	0.565596	0.43106	2179.5	5278.9	74.1	1646.4	1996
258942	111.9	0.378879	0.47728	2482.2	5827.9	73.4	2114.8	1997
264275	105.4	0.337711	0.49854	2326.4	7198.7	74.1	1686.8	1998
277556	107.6	0.324267	0.48217	2369.9	6205.5	77	1851.8	1999
284317	118.1	0.313087	0.37379	3460.2	6116.5	67.8	2907	2000
291469	112.2	0.217405	0.35617	3656.7	5368.3	66.2	2736.3	2001
298528	110.6	0.258065	0.38225	2869.3	6361.8	75.2	2097.4	2002
306654	108	0.264277	0.39049	3023.6	6386.4	74.1	2228.6	2003
311064	114.1	0.252991	0.43252	3291.2	6496.5	72.35	2488.8	2004
316713	115.5	0.241912	0.46822	3558.8	6606.6	70.6	2749	2005
324738	116	0.323939	0.47634	3478	7271.5	74.6	2473.9	2006
333178	116.5	0.348148	0.51648	3701.6	7430.4	75.6	2392	2007

المصدر : جمعت وصنبت من جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

جدول رقم (٤) المحددات الرئيسية لحجم الفجوة والاكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء بالوطن العربى خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧

عدد السكان (بالمليون نسمة)	الرقم القياسى والنصيب الفرد من الناتج المحلى الاجملى	أسعار الصادرات (بالمليون دولار)	أسعار الواردات (بالمليون دولار)	كمية الواردات (بالآف طن)	الأغلاف الخضراء (بالآف مكغ)	عدد المنبوحات (بالآف رأس)	كمية الإنتاج (بالآف طن)	% الاكتفاء الذاتى	حجم الفجوة (بالآف طن)	سنوات
220825	100	1	1.9	398.1	2893.3	8188.9	2279.4	85.5	387.7	1990
228424	89.9	2	1.5	402.7	2867.3	7874.5	236.5	86	385.6	1991
234368	94.8	3	1.6	425.3	4848.9	7975.7	2682.5	86.8	407	1992
235284	95.2	2	1.7	441.1	2818.2	5897.5	2554.1	86.1	413.8	1993
243529	94	2	1.4	561.7	2694.8	5680.9	2501.2	82.3	537.3	1994
245601	102.9	2	1.7	476	2887.7	9490.6	3111.6	87.6	442.3	1995
251335	110.1	2	1.9	371.5	3094.3	9754.2	3256.5	90.7	333.4	1996
258942	111.9	2	1.8	559.6	2480.6	11115.6	3222.6	86	523.5	1997
264275	105.4	2	1.8	532	2908.1	9200.1	3276.8	86.8	497.7	1998
277558	107.6	2	1.8	521.4	2832	11290.8	3331.3	87.2	490.9	1999
284317	118.1	2	1.8	519.1	2291.2	12255.8	3489.9	87.6	494.3	2000
291469	112.2	2	1.9	437.9	2627.1	13658.5	3827.1	90	424.4	2001
298528	110.8	2	1.9	507.6	2749.7	14322.8	3917.8	88.9	485.9	2002
308654	108	2	1.7	583.7	2613.1	11503	4151.2	88.2	556.6	2003
311064	114.1	2	1.9	651.8	2437.6	13798.1	4152.2	86.9	627.8	2004
316713	115.5	3	2	719.9	2378	14321.6	4153.2	85.6	699	2005
324738	116	2	1.9	742.3	2318.4	14845.1	4284.2	85.8	707.1	2006
329959	120.2	2	1.9	674.8	2258.8	15368.6	4711	87.9	645.6	2007

المصدر : جمعت وحسبت من جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

جدول رقم (٥) المحددات الرئيسية لحجم الفجوة والاكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء بالوطن العربي خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧

عدد السكان (بالمليون نسمة)	الرقم القوي والتصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي	أسعار الصغرات (بالمليون دولار)	أسعار الواردات (بالمليون دولار)	كمية الواردات (بالآلاف طن)	كمية الإنتاج (بالآلاف طن)	% لاكتفاء الذاتي	حجم الفجوة (بالآلاف طن)	سنة
220825	100	1.3	1.2	373.6	1582.7	82.4	359	1990
228424	89.9	1.4	1.7	409.9	1400.9	78	395.6	1991
234368	94.8	1.3	1.7	457.9	1486.1	77	444.3	1992
235284	95.2	1.3	1.5	482.8	1450.9	75.7	464.7	1993
243529	94	1.3	1.5	457.6	1544.2	77.8	440.1	1994
245601	102.9	1.3	1.6	222.7	1729.3	89.8	197	1995
251335	110.1	1.5	1.5	215.5	1704.2	89.7	196.7	1996
258942	111.9	1.5	1.6	442.7	1807.4	81.8	403.8	1997
264275	105.4	1.1	1.7	635.1	1780.7	78.2	495.7	1998
277556	107.6	1.3	1.6	450.8	2231.2	83.8	431.4	1999
284317	118.1	1.2	1.6	497.3	2403.1	83.6	471.6	2000
291469	112.2	1.1	1.7	675.1	2648.6	80.2	655.1	2001
298528	110.6	1	1.4	726.4	2935.4	80.7	704	2002
306654	108	1	1.4	912.5	2659.6	75.3	873.6	2003
311064	114.1	1.1	1.5	962.8	2799.6	75.2	924.35	2004
316713	115.5	1.3	1.7	1013.1	2939.6	75.1	975.1	2005
324738	116	1.3	1.8	941.2	2642	74.8	887.9	2006
329959	120.2	1.2	1.6	945	3055	77.2	906.4	2007

المصدر : جمعت وحسبت من جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٧ .

المراجع العربية:

أحمد محمد أبو الروس (دكتور): المنوال الأتاجى والاستهلاك لأهم المنتجات الزراعية فى دول مجلس التعاون العربى، بحث منشور، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، كلية الزراعة جامعة الزقازيق، العدد الثالث ١٩٨٩.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة الآثار المتوقعة لتحرير التجارة الزراعية الدولية على الزراعة العربية، الخرطوم، ١٩٩٤.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية: الوضع الراهن لأنماط واستهلاك الغذاء والاحتمالات المستقبلية للطلب الغذائى فى الدول العربية، الندوة القومية حول تحليل وتقويم السياسات والبرامج المؤثرة على استهلاك السلع الغذائية، ١٩٩٩.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة تقويم السياسات والبرامج المؤثرة على الاستهلاك والتغذية فى الريف العربى، ٢٠٠١.

عقيلة عز الدين طه (دكتور): أمكانيات تحقيق الأكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى الوطن العربى، بحث منشور، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الثانى عشر، العدد الرابع، ٢٠٠٢.

رانيا أحمد محمد أحمد: دراسة اقتصادية للاكتفاء الذاتى لأهم السلع الغذائية فى الوطن العربى، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة طنطا، ٢٠٠٦.

المراجع الأنجليزية:

A.S.,Goldberger, Econometric Theory, wiley, New York 1964.

H. Theil, Principles Of Econometrics, wiley, New York and North-Holland Publishing Co., Amsterdam 1971.

M. Fogiel, The Statistics Solver, Director Printed in the United States of America. Revisited printing. 1988.

AN ECONOMIC STUDY OF THE SIZE OF THE GAP AND THE RATE OF SELF-SUFFICIENCY OF FOOD COMMODITIES IN THE ARAB WORLD

D. Fawzy Fawzy Ibrahim Abo E - Ainin & D. Aiman Said AL- Shishiny

Summary

This study aimed to know the size of the food gap of- wheat, maize, rice - red meat and Poultry in the Arab world, Besides the rate of self-sufficiency of those goods, and to predict the size of the gap in the coming years, and also to identify the most important Factors affecting the size of the gap and the rate of studied self-sufficiency.

The study showed that the most important Factors affecting the size of the wheat gap and the rate of wheat self-sufficiency are wheat production , the quantity of exports, and the population number, but for maize the most important Factors affecting the maize gap are the amount maize exports , and the population number and the rate of self-sufficiency than the most important Factors affecting are the quantity production, the quantity of exports, and the index of average per capita GDP. for rice the most important Factors affecting the size of gap and the rate of rice self-sufficiency are the quantity of rice production, the quantity of rice exports, the quantity of imports, and population the number. The study also indicated that the most important Factors affecting the size of the red meat gap are the number of Slaughtered animals of cattle and buffalo, the number of the population. and the most important Factors affecting of the rate of self-sufficiency, are the form of number of Slaughtered animals cattle and buffalo, and area of green fodder. for the Poultry the study showed that the most important determinants of the size of the gap and the rate of food self-sufficiency, including in the form of index of average per capita GDP and population.