

## تحليل اقتصادي للطلب على استيرادات العراق من لحوم الدجاج للمدة (1985 – 2013)

باسم حازم حميد البدرى

نور عامر علي السهو

استاذ مساعد

باحثة

dr\_basimbadri@yahoo.com

noor.alsahoo@yahoo.com

قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة بغداد

المستخلص

تشكل التجارة الخارجية في المنتجات الزراعية عاملاً مهماً للدول النامية ومنها العراق لما لها من أهمية بالغة في تصريف المنتجات الزراعية للأسواق الإقليمية والعالمية وتوفير حاجتها، وبذلك فالاستيرادات من المنتجات والسلع الزراعية تحتل أهمية بالغة في الدول التي تعاني من عجز الانتاج المحلي عن سد الحاجة الاستهلاكية لها ولاسيما في الأجل القصير. تهدف الدراسة الى تحليل وتحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على كمية الاستيرادات من لحوم الدجاج في العراق خلال المدة (1985-2013)، وبناء أنموذج تقدير دالة الطلب على استيرادات العراق من لحوم الدجاج خلال مدة البحث حيث كانت أهم المتغيرات في هذا الانموذج هي الانتاج المحلي من لحوم الدجاج، الرقم القياسي للسعر المحلي للحوم الدجاج والرقم القياسي للسعر الاستيرادي للحوم الدجاج والدخل القومي بالاسعار الثابتة حيث فسرت هذه المتغيرات ما يقرب من (71%) من التقلبات الحاصلة في استيرادات العراق من لحوم الدجاج، وكذلك الاستفادة من معلمات هذا الأنموذج في تحليل اداء بدائل السياسات الاقتصادية لاستيراد لحوم الدجاج، واشتقاق كافة المؤشرات الاقتصادية الممكنة من تلك الدالة خلال مدة البحث وأهمها المرونات السعرية والدخلية، ولقد ظهرت المرونة السعرية طويلة المدى للأستيراد لهذه المادة (-1.1611)، في حين ظهرت المرونة الدخلية للاستيرادات (7.5592) وهي عالية بما يظهر كون العراق بدأ أخذاً للسعر وهي تمثل الميل الحدي للاستيراد، ولقد تم إجراء التحليل من خلال أنموذج تصحيح الخطأ. كما تم التنبؤ بالكميات المستوردة من لحوم الدجاج للمدة من 2015 – 2025، للاستفادة من هذه التنبؤات في وضع سياسة استيرادية ناجحة للامد القصير .

الكلمات المفنحية: التجارة الخارجية، السعر الاستيرادي، أنموذج تصحيح الخطأ، المرونة الدخلية للأستيراد .  
\*البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الأول.

The Iraqi Journal of Agricultural Sciences – 47(2): 573-582, 2016

Al-Sahoo &amp; Al- Badri

## AN ECONOMIC ANALYSIS ON DEMAND OF IRAQI IMPORTS OF CHICKEN MEAT FOR THE PERIOD (1985-2013)

N. A. A. Al-Sahoo

B . H. H. Al- Badri

Researcher

Assit. Prof.

Dept. of Agri. Economics - Coll. of Agric.- Univ. of Baghdad

noor.alsahoo@yahoo.com

dr\_basimbadri@yahoo.com

## ABSTRACT

The foreign trade in agricultural products form an important factor for developing countries, including Iraq, because of their great importance in the conduct of agricultural products to regional and global markets and supply there agricultural products from the outside world, thus the imports of agricultural products and goods represent great importance in countries that suffer from the domestic production unable to bridge the consumers needs, especially in the short run. The study aims to analysis and determine the most important economic factors those affecting the quantity of imports of the chicken meat during the period (1985-2013), where the most important variables those affecting were: the domestic production of chicken meat, the index of domestic price of chicken meat, the index of CIF price of chicken meat and the national income in fixed prices, and these variables were interpreted about (71%) of fluctuations in the imported quantities of the chicken meat, and then constructing model and estimation the demand function of imports of the chicken meat during the study period, and benefit of parameters of this model in the analysis of economic polices alternatives performance to import the chicken meat, and derive all economic indicators of that function within a period of study and the most important are the elasticities of price and income, as well as the ability to use the function to forecast the quantity of imports of the chicken meat in the short run. We have a long-term price elasticity appeared for the import of this article (-1.1611), while the income elasticity of imports appeared (7.5592) and it's representing the marginal propensity to import and it's shows that Iraq is price taker, by using Error Correction Model. The study forecasted about the imported quantity of the chicken meat during the period (2015-2025), to using these forecasting in the import policy in the short run.

Keywords: Foreign Trade, CIF price, Error Correction Model, Income elasticity of import.

\*Part of MSc theses of the first research.

## المقدمة

تأتي أهمية التجارة الخارجية الزراعية من أن الزراعة تعد القطاع الرئيس في معظم اقتصاديات الدول النامية (ولاسيما غير النفطية) (18). وتظهر احصائيات منظمة التجارة العالمية ان الزراعة تمثل اكثر من ثلث عائدات التصدير لحوالي خمسين دولة نامية، اذ كانت عائدات تصدير المنتجات الزراعية لاربعين دولة منها تمثل اكثر من (نصف) عائدات تصديرها حسب التقرير السنوي للمنظمة لعام 2012 (16). لذا فان اي مناقشة لسياسة التجارة يجب ان تبدأ من فهم مفاده انه في معظم الدول تمثل سياسة التجارة الخارجية الزراعية توسعاً للسياسة الزراعية المحلية (15). وتشكل التجارة الخارجية في المنتجات الزراعية عاملاً مهماً للدول النامية ومنها العراق لما لها من أهمية بالغة في تعريف المنتجات الزراعية للاسواق الاقليمية والعالمية وتوفير حاجتها من المنتجات الزراعية من العالم الخارجي، وبذلك فالاستيرادات من المنتجات والسلع الزراعية تحتل أهمية بالغة في الدول التي تعاني من عجز الانتاج المحلي عن سد الحاجة الاستهلاكية لها ولاسيما في الأجل القصير (2). وللثروة الحيوانية أهمية كبيرة اذ هي تمثل مورداً مهماً من الموارد الغذائية، إذ يسهم قطاع الثروة الحيوانية على المستوى العالمي بنسبة 1.5% من الدخل المحلي الإجمالي (19). وانه احد القطاعات الزراعية الفرعية القليلة التي توكب التوسع الاقتصادي العام، وتعد الثروة الحيوانية أساساً مهماً في توفير الغذاء إذ أن علماء التغذية يقدرون حاجة الفرد من البروتين بنحو 70 غرام اي نحو (غرام لكل كيلوغرام من الوزن)، وان 2/3 من هذه الحاجة يجب ان تشتق من مصادر حيوانية مثل اللحم والبيض واللبن (18). ويمكن ان تسهم الثروة الحيوانية بشكل اكبر في زيادة إنتاج القطاع الزراعي ومن ثم زيادة الإنتاج والدخل القومي و زيادة دخل الفرد بشكل عام والدخل الزراعي بشكل خاص ويأتي ذلك من كون ان قيمة المنتجات الحيوانية وأثمانها تعد مرتفعة (17). انطلق البحث من مشكلة امكن حصرها في ان الطلب على الاستيرادات الغذائية بشكل عام ومن لحوم الدجاج بصورة خاصة في العراق كان متزايداً خلال مدة البحث، في ظل تراجع الانتاج المحلي منها، لاسيما وان لحوم الدجاج اصبحت مصدراً أساسياً من مصادر البروتين الحيواني للفرد العراقي بسبب

زيادة الدخل من جهة والتحولت الاقتصادية المختلفة من جهة اخرى، ووجود قصور في الانتاج المحلي بما يوازي الطلب عليها، ولذلك تم اللجوء الى الاستيراد لسد الطلب المحلي منها وما يعنيه ذلك من استنزاف للعملة الصعبة بخروجها الى الخارج، لذا فان دراسة الطلب على الاستيراد وتحليل وتحديد العوامل الاقتصادية المحددة له تعد موضوعاً مهماً في تخطيط التجارة الخارجية. ولذا فقد تم حصر أهداف البحث بالآتي:

1. تحليل وتحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على كمية الاستيرادات من لحوم الدجاج خلال المدة 1985-2013 .
2. بناء أنموذج لتقدير دالة الطلب على استيرادات العراق من لحوم الدجاج خلال مدة البحث، والاستفادة من معلمات هذا الأنموذج في تحليل اداء بدائل السياسات الاقتصادية لاستيراد لحوم الدجاج .
3. اشتقاق كافة المؤشرات الاقتصادية الممكنة من تلك الدالة خلال مدة البحث وأهمها المرونات السعرية والدخلية.
4. استخدام الدالة المقدره في التنبؤ بكمية الاستيرادات من لحوم الدجاج في المدى القصير .

## المواد والطرائق

لقد شهد انتاج الدواجن في العراق تطورات كبيرة، فقد ارتفع حجم انتاج لحوم الدجاج من 198.6 الف طن عام 1985 ليلبغ اكثر من 210 الف طن في المتوسط خلال عقد الثمانينات (8). إذ ان هذه الكمية من الانتاج كانت تسد مايقارب 70% من حاجة السوق المحلية، الا ان هذا الانتاج تعرض لتحديات كبيرة وخطيرة بعد فرض العقوبات الاقتصادية على العراق عام 1990، وترتب على ذلك انخفاض نسبة مساهمة هذا الانتاج في سد حاجة السوق المحلية لتصل مايقارب 10% فقط، فأدى ذلك الى خفض حصة المواطن من لحوم الدجاج التي كانت تقدر ب(18 غم/ يوم) في عقد السبعينات الى مايقارب (5غم/ يوم) (4). لقد وصل انتاج لحم الدجاج في العراق الى 101.1 الف طن في عام 2013، و اصبح معدل استهلاك الفرد العراقي من لحوم الدجاج 7.545 كغم (15). وان ازدياد الطلب على اللحوم بصورة عامة ولحوم الدجاج بصورة خاصة حصل نتيجة لزيادة إعداد السكان وزيادة المستوى المعاشي للفرد العراقي مما أدى الى زيادة الكميات المستوردة منها مما يتطلب

ولقد تم استخدام الصيغة الخطية لدوال الطلب على الاستيرادات وكالاتي:  $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + u_i$  إذ ان:

$Y$  = الكمية المستوردة من لحوم الدجاج (طن).

$B_0$  = حد التقاطع Intercept.

$B_1'S$  = معاملات الدالة وهي المرونات الجزئية ايضا في هذه الدالة.

$X_1$  = الرقم القياسي للسعر المحلي للحوم الدجاج (دينار/طن).

$X_2$  = الرقم القياسي للسعر العالمي (الحدودي) للحوم الدجاج (دينار/طن).

$X_3$  = الدخل القومي بالاسعار الثابتة لسنة 1988 (مليون دينار).

$X_4$  = الانتاج المحلي من لحوم الدجاج (طن).

$X_5$  = عدد السكان (الف نسمة).

النتائج والمناقشة لأجل تحديد أثر المتغيرات المستقلة على

الكمية المستوردة من لحوم الدجاج تم اختيار عدة نماذج

قياسية لهذا الغرض وتبين أن أفضلها توصيفاً لطبيعة العلاقة

المذكورة آنفاً (الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة) والتي اجتازت

الاختبارات الاحصائية والقياسية وكانت متوافقة مع منطق

النظرية الاقتصادية وكالاتي:

الاهتمام بالثروة الحيوانية بشكل عام والدواجن بشكل خاص واستغلالها استغلالاً افضل لتوفير حاجات السكان وتحقيق معدلات مناسبة من الاكتفاء الذاتي ولاسيما وانها مفضلة صحيا على اللحوم الحمراء (1). سيستخدم في البحث الطرائق الوصفية والتحليلية الكمية من خلال تحليل العلاقات الاقتصادية للمتغيرات موضع التحليل وذلك باستخدام اسلوب الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة العوامل المؤثرة كمحددات على كمية الاستيرادات وهي المتغير التابع، وتقدير اثار المتغيرات المستقلة وهي: الرقم القياسي لسعر استيراد لحوم الدجاج، وعدد السكان، و الدخل القومي بالاسعار الثابتة، والانتاج المحلي من لحوم الدجاج، و الرقم القياسي للسعر المحلي للحوم الدجاج، وسيستخدم في ذلك بيانات سلسلة زمنية للمدة من 1985-2013، باستخدام اسلوب ملائم في التحليل، هو طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) والتكامل المشترك وتصحيح الخطأ في تقدير النماذج باستخدام البرنامج الاحصائي (Eviews) واجراء الاختبارات الاحصائية والاختبارات الاقتصادية و القياسية ذات العلاقة. ولقد تم اعتماد معادلة الانحدار المتعدد والتي تأخذ الصيغة الدالية الآتية:  $Y = f(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5)$

جدول 1. تقدير الدالة اللوغاريتمية للطلب على استيرادات لحوم الدجاج في العراق للمدة 1985-2013

ector Error Correction Estimates					
Included observtions: 26 after adjustments					
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]					
CointEq1			Cointegrating Eq:		
1.000000				Ln Y (-1)	
-1.161113				Ln X1(-1)	
(0.11688)					
[-9.93429]				Ln X2 (-1)	
-8.997938					
(1.59028)				Ln X3 (-1)	
[-5.65808 ]					
7.559275				Ln X4 (-1)	
(1.34861)					
[5.60523]					
-4.408571					
(0.75678)					
[-5.82546]					
58.38666				C	
D(LNX <sub>4</sub> )	D(LNX <sub>3</sub> )	D(LNX <sub>2</sub> )	D(LNX <sub>1</sub> )	D(LN y)	Error Correction:
0.056626	-0.064250	-0.021194	-0.416814	-0.455173	CointEq1
(0.10680)	(0.05339)	(0.07803)	(0.12530)	(0.29253)	
[0.53022]	[-1.20339]	[-0.27162]	[-3.32647 ]	[-1.55596]	

المصدر: حسب من قبل الباحثين بالاعتماد على البيانات وباستخدام البرنامج الاحصائي Eviews.

واقعية الدالة من جهة وأهمية المتغيرات المستقلة التي ينضمها النموذج من جهة أخرى.

**تقييم النموذج وفقاً للمعيار القياسي:** أن المقصود بمعايير الاقتصاد القياسي هي المعايير المستخدمة للتأكد من صحة الافتراضات التي يشترط توفرها لتطبيق الأسلوب الاقتصادي القياسي المستخدم في تقدير معاملات العلاقة المدروسة، وذلك لأن هذه الافتراضات لها أهمية. وللتأكد من ذلك تم اجراء الاختبارات الآتية :-

### مشاكل الدرجة الثانية

**1- مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation)** لقد تم التأكد من خلو النموذج من هذه المشكلة من خلال اختبار (درين واتسن) وتم التأكد من عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين البواقي (Autocorrelation) وظهرت قيمة (درين واتسن) المحسوبة ( $d^*$ ) بحدود 2.11 عند مستوى معنوية 5% ومن خلال مقارنة قيمته مع قيمة كل من  $du$  و  $dL$  الجدوليتين حيث ان  $d^*$  اكبر من  $du$  وبالغة 1.74 واصغر من  $4-du$  وبالغة 2.26. وقد أوضحت التقديرات بان النموذج المقدر يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي بين متغيراته العشوائية، وأن له القابلية على التنبؤ لمدة زمنية مقبلة ضمن الاجل القصير، لاسيما وأن القيمة 2.11 تقترب من القيمة المعيارية للاختبار وهي 2 (8).

**3\_مشكلة الارتباط الخطي (Multicollinearity)** تم التأكد من عدم وجود ظاهرة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة وذلك باستخدام اختبار (كلاين) وظهر أن الجذر التربيعي لمعامل التحديد  $R^2$  هو 0.84 وهو أكبر من معامل الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة. وكما هو موضح في مصفوفة معاملات الارتباط.

1.00	0.62	0.34	-0.43
0.62	1.00	-0.44	-0.79
0.34	-0.44	1.00	-0.82
-0.43	-0.79	-0.82	1.00
-0.30	-0.46	0.52	-0.21

كما تم اجراء الاختبارات الخاصة بأسلوب التحليل المستخدم وهي :-

$$\begin{aligned} Lny &= 58.386 - 1.161 \ln X_1 \\ & - 8.997 \ln X_2 + 7.559 \ln X_3 - 4.402 \ln X_4 \\ t &= (-9.934) (-5.658) ** (5.605) ** (-5.825) ** \\ R^2 &= 0.707 \quad \bar{R}^2 = 0.655 \quad F = 11.44 \\ D-W &= 2.11\% \end{aligned}$$

\*\* معنوي عند مستوى

**تقييم النموذج على وفق المعيار الاقتصادي:** ان هذه المعايير تحدها النظرية الاقتصادية، وهي تتعلق بإشارة وحجم معاملات العلاقات الاقتصادية، و يمكن القول بأن النظرية الاقتصادية تفرض قيوداً على أشارات قيم معاملات العلاقات الاقتصادية، فعندما لا تكون هذه القيم مطابقة للنظرية الاقتصادية فأننا نرفض هذه التقديرات مالم يكن لدينا سبب جوهري للاعتقاد بان مبادئ النظرية الاقتصادية لا تتحقق في الحالة التي ندرسها كونها حالة خاصة، اي ايجاد التبرير الاقتصادي الملائم، وفي النموذج الخاص بهذه الدراسة جاءت اشارات النموذج وقيم معاملاته المقدره على وفق منطق النظرية الاقتصادية ولذلك تم اعتماد النموذج اقتصادياً.

**تقييم النموذج على وفق المعيار الاحصائي:** وبعد التأكد من منطقية المعلمات المقدره من حيث الاشارة والمعنوية على وفق المعايير الاقتصادية، يأتي دور المعايير الاحصائية. ويمكن لهذا الغرض أن نستخدم عدة معايير منها:

**1- اختبار جودة التوفيق ( $R^2$ ) معامل التحديد:** بينت نتائج النموذج أن قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغت نحو (0.707) ويعني ذلك إن 70.7% من التقلبات الحاصلة في النموذج تعود الى المتغيرات التوضيحية (المستقلة) الموجودة بالنموذج بينما 29.3% تعود لمتغيرات أخرى لم ينضمها الانموذج او قد تقع ضمن مفهوم المتغير العشوائي الذي امتص أثرها.

**2- اختبار t:** عند اختبار مدى قابلية المتغيرات المستقلة كل على حدة على شرح التقلبات والتذبذبات في المتغير المعتمد تبين بأن قيمة (t) المحسوبة لمعاملات المتغيرات هي اكبر من قيمة t الجدولية عند المستوى 1% مما على ان المعلمات المقدره ذات معنوية احصائية وقيمتها تختلف عن الصفر.

**3\_ اختبار F:** أتضح من اختبار F ان النموذج معنوي ككل وذلك من خلال قيمة F المحسوبة وبالغة 11.446 والتي تفوق قيمة F الجدولية عند مستوى 1% و يشير هذا الى

اجراء عدة محاولات من خلال تطبيق اختبار جذر الوحدة لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية المستعملة في الأنموذج المتمثلة في الرقم القياسي للسعر المحلي والرقم القياسي للسعر العالمي والدخل القومي والانتاج المحلي، عند المستوى وعند الفرق الاول وبثلاث حالات هي من دون حد تقاطع ومتجه زمني، مع حد تقاطع ومن دون متجه زمني ومع حد تقاطع ومتجه زمني حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول 3.

1- الاختبار المستخدم لاختبار استقرار السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة): للتأكد من سكون (استقرار) السلاسل الأصلية للمتغيرات المستعملة في التقدير قمنا باختبار جذر الوحدة لكل سلسلة على حدة بعد تحويل قيم المتغيرات الى قيم لوغاريتمية، وهذا الاختبار يعد الخطوة الأولى لأنموذج تصحيح الخطأ ويستعمل هذا الاختبار للتعرف على درجة تكامل السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية محل الدراسة لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات مستقرة أم لا، ومن أجل ذلك استعملنا اختبار جذر الوحدة لاختبار فرضية عدم القائلة بوجود جذر الوحدة أي عدم استقرار السلسلة الزمنية(5).ويعد

جدول 3. نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة

اختبار جذر الوحدة			المتغيرات
من دون حد تقاطع ومتجه زمني	بحد تقاطع ومن دون متجه زمني	بحد تقاطع ومتجه زمني	المستوى
-0.025457	-0.439261	-0.0518682	LnY
0.025224	-0.074912	-0.251985	LnX1
0.019159	-0.073063	-0.060526	LnX2
0.016818	-0.037282	-0.047319	LnX3
-0.005399	-0.205945	-0.203165	LnX4
-1.953321	-2.971853	-3.580623	القيم الحرجة بمستوى معنوية 5%
2.454950	2.029445	2.076211	اختبار درين واتسن y
2.395004	2.251091	2.159650	اختبار درين واتسن X <sub>1</sub>
1.626926	1.812357	1.836705	اختبار درين واتسن X <sub>2</sub>
2.216467	1.561662	1.547048	اختبار درين واتسن X <sub>3</sub>
1.836189	1.696650	1.747850	اختبار درين واتسن X <sub>4</sub>
			الفرق الاول
-1.244889	-3.244880	-1.264638	LnY
-1.153717	-4.193034	-1.236898	LnX1
-0.742244	-3.874739	-0.977518	LnX2
-0.499371	-5.766746	-1.310597	LnX3
-0.928691	-4.928883	-0.967329	LnX4
-1.953858	-2.976263	-3.587527	القيم الحرجة بمستوى معنوية 5%
2.085129	2.085304	2.110599	اختبار درين واتسن y
2.036402	2.067297	2.103326	اختبار درين واتسن X <sub>1</sub>
2.162886	2.052321	2.056218	اختبار درين واتسن X <sub>2</sub>
2.410008	2.135646	2.333223	اختبار درين واتسن X <sub>3</sub>
1.972683	1.975034	1.958785	اختبار درين واتسن X <sub>4</sub>

المصدر: -- من اعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج 6-Views.

ثم تكون متكاملة من الدرجة الأولى (مع ثابت وحد تقاطع ومن دون متجه زمني) إذ إن القيمة المحسوبة لأختبار ADF ديكي فولر الموسع البالغة 3.244880،

يتضح من الجدول 3 إن المتغير التابع والمتغيرات المستقلة غير مستقرة في مستواها أي: كل المتغيرات لها جذر وحدة في مستواها، ولكنها مستقرة عند اخذ الفروق الأولى لها ومن

لكل من كمية الاستيرادات من لحوم الدجاج والرقم القياسي على اختبار الإمكان الأعظم Maximum Likelihood Eigenvalue Ration، الذي يبين من خلال القيمة المحسوبة لنسبة الإمكان الأعظم أن هناك معادلة تكامل مشترك واحدة في الأقل ما بين المتغيرات (12). وكذلك اختبار الأثر، ولقد اجري اختبار التكامل المشترك على أساس وجود ثابت حد تقاطع وعدم وجود متجه زمني في السلاسل الزمنية وذلك بالاعتماد على نتائج اختبار ديكي فولر الموسع وكانت النتائج كما موضحة في الجدول 4.

الجدول 4: نتائج اختبار الأثر والإمكان الأعظم للمتغيرات محل الدراسة ( حد تقاطع ومن دون اتجاه زمني)

Eigenvalue	اختبار نسبة الإمكان الأعظم	القيم الحرجة (%5)	اختبار الأثر	القيم الحرجة (%5)	الفرضية
0.602950	24.93969	23.87687	71.13624	69.81889	R = 0
0.009594	0.260301	3.841466	0.260301	3.841466	R = 1

المصدر:-- من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews 6.

وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات مما يعني أنهما ( المتغير التابع والمتغيرات المستقلة) لا يبتعدان عن بعضهما كثيرا بحيث يظهران سلوكاً متشابهاً خلال مدة الدراسة (4).

3- اختبار السببية لجرانجر: يأتي اختبار العلاقة السببية واتجاهها بين المتغيرات محل الدراسة الكميات المستوردة من لحوم الدجاج و الرقم القياسي المحلي، الرقم القياسي للسعر العالمي، الدخل القومي و الكميات المنتجة محلياً من لحوم الدجاج كخطوة أخيرة بعد القيام باختبار التكامل المشترك، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول رقم 5.

الجدول (5) اختبار السببية لجرانجر

الاتجاه السببية	فترات الإبطاء	إحصائية F	الاحتمالية (مستوى معنوية)
LnY→LnX1	2	2.03598	0.1544
LnX1→LnY	2	2.64747	0.0933
LnY→LnX2	2	5.13987	0.0147
LnX2→LnY	2	1.56104	0.2323
LnY→LnX3	2	0.66591	0.5239
LnX3→LnY	2	1.70973	0.2041
LnY→LnX4	2	2.43197	0.1111
LnX4→LnY	2	0.07102	0.9317

المصدر: من أعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات

البرنامج الاحصائي Eviews 6.

4.193034، 3.874739، 5.766746، 4.928883 للسعر المحلي والرقم القياسي للسعر العالمي (الحدودي) للدجاج و الدخل القومي بالاسعار الثابتة والانتاج المحلي من لحوم الدجاج على الترتيب تزيد عن القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5 % البالغة 2.976263 مما يعني عدم إمكان رفض فرضية استقرار المتغيرات وبتعبير اخر يمكن القول انه في (95%) من الحالات لا يمكن رفض فرضية استقرار المتغيرات.

2- اختبار التكامل المشترك باستعمال أسلوب (جوهانسون): تعتمد طريقة جوهانسون لتقدير متجه التكامل

بين الجدول 4 اختبار جوهانسون للتكامل المشترك، إن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر البالغة 71.13624 هي أكبر من القيمة الحرجة البالغة 69.81889 عند مستوى معنوية 5% وذلك نرفض فرضية عدم القائله انه ليس هناك معادلة تكامل واحدة بين المتغيرات، ونقبل الفرضية البديلة القائلة ان هناك في الأقل معادلة تكامل واحدة ما بين المتغيرات، ويؤكد لنا اختبار نسبة الإمكان الأعظم من خلال قيمته المحسوبة البالغة 24.93969 والتي هي أكبر من قيمته الجدولية البالغة 23.87687 عند مستوى معنوية (5%) وهذا يعني أن نقبل الفرضية البديلة القائلة انه هناك على الأقل معادلة تكامل واحدة ما بين المتغيرات محل الدراسة. كما نلاحظ من اختبار نسبة الإمكان الأعظم 0.260301 أقل من القيمة الحرجة 3.841466 عند مستوى معنوية 5%، وأظهرت القيمة المحسوبة لاختبار الأثر البالغة 0.260301 وهي أقل من القيمة الحرجة 3.841466 عند مستوى معنوية 5%، ومن ثم فأنا نقبل فرضية عدم وجود معادلة واحدة في الأقل للتكامل المشترك، مما يدل على وجود توليفة خطية ساكنة بين الكميات المستوردة من لحوم الدجاج، و الرقم القياسي للسعر المحلي للحوم الدجاج، الرقم القياسي للسعر العالمي الحدودي للحوم الدجاج، الدخل القومي بالاسعار الثابتة لسنة 1988 والانتاج المحلي من لحوم الدجاج. كذلك تؤكد هذه النتيجة

القياسي للسعر المحلي والبالغ 1.1611-، والذي يمثل أيضاً المرونة الجزئية وهي المرونة السعرية لاستيراد لحوم الدجاج.

### الرقم القياسي للسعر العالمي ( $X_2$ )

وقد بلغت معامل المتغير  $X_2$  -8.9979 وهي قيمة سالبة ومتوافقة مع المنطق الاقتصادي لقانون الطلب العام، وهذا يعني أنه عندما تزداد الاسعار العالمية بمقدار 1% سوف تؤدي الى انخفاض في الكمية المستوردة من لحوم الدجاج بمقدار 8.9979 %، وهذا معناه بأن الاسعار العالمية ذات تأثير قوي على الكمية المستوردة من لحوم الدجاج وأقوى بكثير من تأثير السعر المحلي.

### الدخل القومي ( $X_3$ )

بلغت قيمة الانحدار لمتغير الدخل القومي 7.5592 وهي قيمة موجبة، اي أن اي زيادة قدرها 1% من الدخل القومي سوف تؤدي الى زيادة الكمية المستوردة من لحوم الدجاج بمقدار 7.5592، أي لو زاد الدخل القومي بمقدار 100% فسوف يزداد الاستيراد من لحوم الدجاج بمقدار 755.9% وذلك لان الدخل ذو تأثير كبير على استيراد الدولة من السلع الغذائية اللازمة للاستهلاك المحلي ومنها لحوم الدجاج، وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، علماً أن قيمة هذه المعلمة تمثل المرونة الداخلية للاستيراد وهي مرونة دخلية عالية ومتوافقة مع منطق التجارة الخارجية بالنسبة للدول الصغيرة الأخذة للسعر Price Taker (11).

### الإنتاج المحلي ( $X_4$ )

بلغ مقدار الانحدار في الإنتاج المحلي 4.4085- وهي قيمة سالبة، وتشير هذه القيمة الى أن اي زيادة قدرها 1% من الإنتاج المحلي من لحوم الدجاج سوف تسبب انخفاضاً في الكميات المستوردة بمقدار 4.4085% على افتراض ثبات بقية المتغيرات الاخرى في النموذج، وهذا معناه ان العلاقة العكسية تدل على أنه كلما انخفض الإنتاج المحلي سوف يؤدي الى زيادة الاستيراد والعكس صحيح، وبمعنى آخر عندما تقل الكميات المنتجة من لحوم الدجاج أو تحدث حالة وبائية محلية في حقول انتاج دجاج اللحم وتوقف بعض الحقول عن الانتاج لاسباب فنية أو مادية فسوف يؤدي هذا الى انخفاض الانتاج المحلي ومن ثم زيادة الكميات المستوردة من لحوم الدجاج، وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

المرونات

من خلال النتائج الموضحة في الجدول 5 يتبين لنا أن هناك علاقة متبادلة مابين المتغيرات محل الدراسة عند أخذ تباطؤ زمني بمقدار (سنتين) وذلك من خلال إحصائية F البالغة 2.03598، 2.64747، 5.13987، 1.56104، 0.66591، 1.70973، 2.43197، 0.07102 وهي غير معنوية على مستوى 5% أي هناك علاقة متجهة بين كمية الاستيرادات الى الرقم القياسي للسعر المحلي والرقم القياسي للسعر العالمي الحدودي والدخل القومي والإنتاج المحلي والعكس صحيح. ومن الممكن أن تكون العلاقة باتجاه واحد أو اتجاهين أي: أن التأثير متبادل مابين المتغيرات، أي إن يؤثر كل منهما في الآخر. وهنا لا بد من تفسير النتائج التي تم التوصل اليها من الدالة المقدره على وفق المعايير السابقة وكما يأتي:

**حد التقاطع ( $B_0$ )** بلغت قيمة حد التقاطع ( $B_0$ ) في معادلة الانحدار (58.386) وهي قيمة موجبة، وتشير القيمة الموجبة لمعلمة الثابت الى وجود قدر معين من الطلب المحلي على لحوم الدجاج بافتراض عدم وجود أنتاج محلي منه وذلك لغرض سد متطلبات الاستهلاك المحلي من لحوم الدجاج، وهذا معناه عندما يكون تأثير جميع المتغيرات الداخلة في النموذج يساوي (صفر) فان مقدار الاستيراد سيكون 58386 طن من لحوم الدجاج، وبمعنى آخر فان كلاً من متغيرات السعر المحلي والسعر العالمي والدخل القومي والإنتاج المحلي ليست هي المحددات الوحيدة القادرة على تحديد الكميات المستوردة من لحوم الدجاج، بل هناك عوامل أخرى تعمل ضمن الدالة مما جعل الدالة أن يكون لها حد تقاطع (كمية مطلوبة) موجبة وبالغة 58.386 طن.

### الرقم القياسي للسعر المحلي ( $X_1$ )

لقد بلغت قيمة هذا المتغير (1.1611-) وهي قيمة سالبة ومتوافقة مع المنطق الاقتصادي لقانون الطلب العام، وتفسيرها أنه عند ارتفاع الاسعار المحلية للحوم الدجاج بمقدار 1% سوف يحدث انخفاض في الكمية المستوردة من لحوم الدجاج بمقدار 1.1611 وحدة، وهذا الانخفاض يعني أنه عند زيادة الاسعار المحلية ستؤدي بالنتيجة الى تشجيع المنتجين لزيادة الإنتاج المحلي من لحوم الدجاج وزيادة الإنتاج المحلي ستتعرض بصورة غير مباشرة على الكمية المستوردة من لحوم الدجاج بنسبة قيمة معامل الدالة للرقم

يؤكد أن القوة التنبؤية المقدره جيدة ويمكن الاعتماد عليها، وبذلك فأن التنبؤات التي تم الحصول عليها من الأتمودج جيدة و كلما أقتربت قيمة المعامل من الصفر كانت القوة التنبؤية عالية (5). ومن الجدول 6 يتبين لنا بأن الكميات المتنبأ بها بناءً على زيادة الطلب على الاستيراد بفعل النمو السكاني وبسبب ضعف مساهمة الانتاج المحلي في سد العجز الحاصل في الطلب على لحوم الدجاج هي

جدول 6. التنبؤ بالكميات المستوردة من لحوم الدجاج في

العراق للمدة 2015-2025

الكميات المطلوبة (طن)	السنة
103111.70	2015
105218.00	2016
108109.50	2017
112097.70	2018
116817.51	2019
120719.60	2020
124555.91	2021
129713.55	2022
134313.01	2023
139010.20	2024
144001.12	2025

المصدر:- حسب الكميات المطلوبة من لحوم الدجاج من الباحثين بالاعتماد على بيانات السلسلة الزمنية ووفق الصيغة التنبؤية الآتية:

$$UT = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (AT_i - FT_i)^2}{\sum AT_i^2}}$$

إذ:

UT = معامل عدم التساوي لثايل

n = عدد المشاهدات المأخوذة

AT<sub>i</sub> = نسبة التغير في القيم الحقيقية

FT<sub>i</sub> = نسبة التغير في القيم المقدرة

كميات متزايدة، و يظهر الجدول تزايداً مستمراً في الكمية المطلوبة من 103111.70 طن في سنة 2015 حتى تصل إلى 144001.12 طن من لحوم الدجاج في العام 2025، ومن هذه الأرقام المتنبأ بها يمكن رسم السياسة الاستيرادية للدولة والتي تحول دون ارتفاع الأسعار بسبب زيادة الطلب على لحوم الدجاج الناتجة عن الزيادة السكانية والتي تقارب 3% سنوياً في العراق من ناحية وعدم مواكبة الانتاج المحلي للزيادة الحاصلة في عدد السكان فضلاً عن التحسن المستمر في متوسط الدخل للفرد العراقي من ناحية أخرى. ان القيم التنبؤية للكميات المطلوبة من لحوم الدجاج بنيت على اساس بيانات السلسلة الزمنية التي تم الحصول عليها من وزارة التخطيط/ الجهاز المركزي للأحصاء ومنظمة الغذاء والزراعة

ظهر أن العراق وفي موضوعه حجم الاستيرادات من لحوم الدواجن يعد (بلداً صغيراً) وبذلك يكون آخذاً للسعر Price Taker في التجارة الخارجية الدولية وليس بمقدرته التأثير على الاسعار العالمية لهذه السلعة، ولقد أنصف طلب العراق على الاستيرادات من لحوم الدجاج بارتفاع مرونته السعرية في الاجل الطويل 1.1611- مشيرة الى أن مستوى الاستيرادات من لحوم الدجاج يزداد خلال الزمن بمعدل متناقص كما أوضحه الإنمودج المقدر ولاسيما أنه للأنمودج لوغاريتمي وكانت المرونات فيه جاهزة سلفاً، وتشير الأرقام القياسية للسعر المحلي الى ان ارتفاعها يؤدي الى انخفاض الاستيرادات من لحوم الدجاج، ولقد كانت هذه المرونة مقبولة احصائياً عند مستوى معنوية 5% وذات أثر كبير نسبياً وبذلك فإن زيادة الاسعار المحلية بنسبة 1% سيؤدي الى نقص الاستيرادات بنسبة 1.1611%، أما مرونة الطلب الداخلية والتي كانت قيمتها 7.5592 فقد كانت مرنة بالنسبة لاستيرادات العراق من لحوم الدجاج وهي موجبة الاشارة حسب ما هو متوقع لها ومقبولة احصائياً عند مستوى معنوية 5%، وهذا يشير الى ان ارتفاع مستوى الدخل يسهم بزيادة كمية الطلب على الاستيرادات من لحوم الدجاج، رغم أنه دخل في مرحلة النمط التناخري الكمالي (13). وأن زيادة الدخل القومي بنسبة 1% سيزيد الاستيرادات من لحوم الدجاج بنسبة 7.559%، وهي تعكس الميل الحدي لاستيراد لحوم الدجاج وهي موجبة الاشارة حسب ما هو متوقع لها ومقبولة احصائياً عند مستوى معنوية 5% وهذا يشير الى ارتفاع مستوى الدخل ليساهم بزيادة كمية الطلب على الاستيرادات من لحوم الدجاج، أما مرونة الإنتاج والتي كانت قيمتها 4.4085- فقد كانت مرنة ومقبولة احصائياً وكما جاءت اشاراتها سالبة، إذا عند زيادة الانتاج المحلي بنسبة 1% فإن الكميات المستوردة ستقل بنسبة 4.408%، وهذه هي المدلولات الاقتصادية بالنسبة للمرونتين السعرية والداخلية للطلب على الاستيرادات ومرونة الانتاج.

التنبؤ بالكميات المطلوبة للأستيراد من لحوم الدجاج

للأستهلاك المحلي في العراق للمدة من 2015-2025

يمكن التنبؤ بالكميات المطلوبة من لحوم الدجاج في العراق للمدة من 2015-2025 وكما يوضحها الجدول 6. ومن الأتمودج تبين أن قيمة ( $U > 1$ ) وأن ( $U = 0.11$ )، وهذا ما

مما أدى الى أغلاق عدد كبير منها، وهذا سوف يؤدي الى اندثار الطاقات الانتاجية دون الاستفادة منها. ولقد وجد أن معدل النمو السنوي للانتاج من لحوم الدجاج هو سالب، وأن معدل النمو السنوي لاستهلاك لحوم الدجاج في العراق وهو 3.5% يفوق نسبة الزيادة السكانية وهي 3% وأن معدل النمو السنوي للكميات المستوردة هو موجب وعالي 9.20% بما يؤشر وجود فجوة غذائية من هذا المنتج. بناءً على الاستنتاجات التي توصل اليها البحث فقد وضعت مجموعة من المقترحات أهمها: وضع سياسة قصيرة الاجل وطويلة الاجل لانتاج واستيراد لحوم الدجاج لتغطية الطلب المتوقع وذلك يؤدي الى زيادة الكميات المنتجة والتقليل من الاستيرادات لهذه اللحوم، أتباع سياسة دعم الشركات الاستثمارية الكبيرة في هذا المجال وايقال مهمة التعاقد مع هذه الشركات الى المنتجين وهذه السياسة متبعة في بعض الدول المجاورة (الاردن وايران)، اعانة الدولة لمنتجي لحوم الدجاج من خلال توفير مستلزمات انتاج هذه الصناعة لهم بأسعار معانة ولاسيما الادوية واللقاحات فضلاً عن المراكز العلفية لمحاولة تخفيض تكاليف الانتاج وبالتالي تخفيض الاسعار المحلية لكي تتمكن من مواجهة الاسعار المنخفضة للمنتجات المستوردة، فضلاً عن أن زيادة الكميات المنتجة محلياً ستؤدي الى تخفيض الكميات المستوردة، والتشجيع على اجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على كافة المنتجات والمحاصيل المهمة ولاسيما الاستراتيجية منها كالقمح والشعير والرز والذرة الصفراء وذلك لما لها من أهمية في تحديد الطاقات الاستيرادية والعمل على مواكبة الانتاج للاستهلاك للتقليل من خروج العملة الصعبة من البلد، وتشجيع الاستثمار العربي والاجنبي للدخول في هذه الصناعة بغية تحقيق معدلات عالية من الاكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء، فضلاً عن توظيف نتائج مثل هذه الدراسات الخاصة بالطلب على الاستيراد للمواد الغذائية في مجال رسم خطط الاستيراد.

## REFERENCES

- 1.Ahmed, I. A. and A. A. Thalag, 2007. Econometrical Study for demand of red meat in Iraq for Period 1980-2004. The Iraqi Journal of Agricultural Sciences. 46(3): 416-425.
- 2.Al-Badri, B. H. H. 2013. Economic Analysis of Foreign Trade of Some Agricultural Products in Iraq During the Period 1985-2010. Ph.D Dissertation. Dept. of Agric.

للأمم المتحدة لذلك فالنتائج مكفولة ومرتبطة بصحة البيانات ضمن المعايير العلمية الصحيحة بغض النظر عن صدق البيانات ودقتها. نستنتج مما تقدم أن العراق هو بلد صغير أخذ للسعر في مجال استيرادات لحوم الدجاج لأن أسعار الأستيرادات هي متغير خارجي معطى وأن الطلب على استيرادات العراق من لحوم الدجاج ذو مرونة عالية وأن المرونة الداخلية للاستيراد مرتفعة. كما تم اثبات أن كافة المتغيرات المستقلة كانت مؤثرة على أنموذج الطلب على الاستيرادات من لحوم الدجاج عدا متغير عدد السكان الذي أثبت أنه متغير ذو تأثير سلبي على الأنموذج ككل. وظهرت مرونة الطلب السعرية للاستيراد 1.16- مما يظهر أن سعر الاستيراد للحوم الدجاج كان مرناً مما بين أن المستوردين لديهم أستجابة جيدة لاسعار الاستيراد، كما ظهرت المرونة الداخلية للاستيراد 7.55 وهي تشير الى مرونة الدخل المتحصل عليه في العراق وبعبارة أخرى أن المزيد من النمو سبب المزيد من الاستيرادات من لحوم الدجاج. كما اظهرت نتائج تقدير دالة الطلب على استيرادات لحوم الدجاج في العراق على المستوى الكلي والجزئي في الأجل الطويل عموماً، بأنها موافقة للنظرية الاقتصادية من حيث الشكل والاشارة، وأن كمية الطلب على أستيرادات لحوم الدجاج تعتمد على الدخل القومي بالاسعار الثابتة، وعلى كمية الانتاج المحلية، وعلى الرقم القياسي للسعر المحلي للحوم الدجاج وعلى الرقم القياسي للسعر العالمي للحوم الدجاج. كما استنتجت الدراسة إن هناك علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات، وهناك معاملات تصحيح تعمل على تصحيح عدم التوازن في الأجل الطويل، ولقد ظهر أن اكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على الكمية المستوردة من لحوم الدجاج هما (الرقم القياسي للسعر العالمي للحوم الدجاج و الدخل القومي بالاسعار الثابتة)، أما العوامل الاخرى فكان لها تأثير أقل. لقد بينت الدراسة أتباع الدولة لسياسة ترك قطاع الدواجن (ومنها دجاج اللحم) لتنظيم نفسه بنفسه والاكتفاء بدور تقديم الخدمات الاساسية مثل توفير الاعلاف احياناً، أن هذه السياسة أفرزت العديد من السلبيات ومنها فتح حدود العراق لاستيرادات لحوم الدجاج من الخارج وتعرضه لسياسة الاغراق في هذا المجال مما جعل أسعار اللحوم المستوردة منخفضة وبالتالي تعريض الحقول الانتاجية المحلية الى خسائر فادحة

- Economics, Coll. Of Agriculture. Baghdad University.P.139.
3. Abo Sharar, A. A. 2010. International Economics/ Theories and Polices .Dar Al-Masira for Printing, Publishing and Distribution .Amman.3<sup>rd</sup>Edition .p. 53
  4. Al- Janabi, K. T. J. 2013. The Effect of the Government Intervention In Agricultural Prices on Agricultural Production in Iraq. MSc. Thesis. Dept. of Agric. Economics, Coll. of Agriculture. Baghdad University. P. 150
  5. Cave, R.E. and R. W. Jones .1994. World Trade and Payments: An Introduction . Little Brown and Co.. Boston. P.73
  - 6.Dornbusch R. .1992. The Case for trade liberalization in developing countries. Journal of Economic Perspective.6 (1).P.55.
  7. Engle, R.F. and Granger C.W .1987. Co-integration and error correction: estimation , and testing. Econometrica.55.
  8. Heba, K. J. and M. O. Farhan.2015. An Estimation of individual demand function for chickens in Iraq during the period 1980-2012. The Iraqi Journal of Agricultural Sciences. 46(3): 416-425.
  - 9.Koutsoyiannis, A. 1973. Theory Of Economic. Mac Milan, New York.P.133
  - 10.Maddala, G.S.1977.Econometrics.McGraw – Hill Book Company . New York. P.112
  11. Mukhtar, R. 2009. The International Trade and it's Role in Economic Growth. Al- Hayat Publishing. Algeria. 1<sup>st</sup>Edition .P. 86.
  12. Sawae, K. M. 2005. The Trade and Development. Dar Al-Mnahij for Publishing and Distribution. Amman. P.87.
  13. Song, W. 2005. Import demand Elasticities for Agricultural Products in Korea.P.124
  14. Sizilaslan, H. and K Nuray. 2006. An analysis of import demand in vegetal oil and products industry in Turkey .Journal of AppliedSciences. Vol. 6, No (4).P.235
  - 15.[www.startimes.com](http://www.startimes.com).
  16. [www.wto.org](http://www.wto.org) .
  - 17.[www.cosit.gov.iq](http://www.cosit.gov.iq).
  18. [www.aoad.org](http://www.aoad.org).
  19. [www.fao.org/faostat](http://www.fao.org/faostat).
  - 20.[www.worldPoultry.com](http://www.worldPoultry.com)

: