

تقدير دالة الطلب على لحوم الدواجن في العراق للفترة (2004 – 1990)

عبد السلام محمد حسين
عماد عبد العزيز أحمد
قسم الاقتصاد الزراعي / كلية الزراعة والغابات – جامعة الموصل

الخلاصة

تعتبر لحوم الدواجن واحدة من المصادر الغذائية المهمة للإنسان، وقد تزايد الطلب عليها في العراق في الفترة الأخيرة، نظراً لارتفاع أسعار اللحوم الحمراء المنافس الرئيسي للحوم البيضاء التي تضم لحوم الدواجن والأسماك، لذا تتطلب الأمر هذه الدراسة لتقدير دالة الطلب على لحوم الدواجن لبيان أهم لمتغيرات المؤثرة على الكمية المطلوبة من هذه اللحوم لتكون مؤشراً اقتصادياً لراسمي السياسات الاقتصادية وأصحاب القرار يسترشد به لتقرير ما هو مناسب لمعالجة العجز الحاصل في العرض المحلي من تلك اللحوم كونها تستأثر على النصيب الأكبر من استهلاك اللحوم بنوعها البيضاء والحمراء، وقد أظهرت نتائج تحليل البيانات أن متغيري الدخل وأسعار لحوم الدواجن لهما تأثير على الكمية المطلوبة من لحوم الدواجن، كما لم يثبت أي تأثير لمتغيري أسعار كل من اللحوم الحمراء ولحوم الأسماك ويرجع ذلك إلى حالة التضخم النقدي الذي يعاني منه الاقتصاد العراقي مما أدى إلى انخفاض القدرة الشرائية للمستهلكين الأمر الذي أدى إلى توجيههم نحو طلب لحوم الدواجن وان عزوفهم عن استهلاك لحوم الأسماك كان بسبب تفضيلهم للحوم الدواجن على لحوم الأسماك على الرغم من كونها سلعة بديلة عن لحوم الدواجن.

المقدمة

يتميز الإنتاج الزراعي في الدول النامية ومنها العراق بانخفاض الإنتاج والإنتاجية وتردي البنى الارتكازية وكثرة الاختلالات الهيكلية، وتقلص الأنشطة الزراعية وضعف مقدراتها على استيعاب الموارد البشرية، فتفتش في أنواع البطالة الموسمية والمقتعة والدائمة، وانخفاض الدخل الزراعي وغيرها من الخصائص، والعديد من قطاعات تلك الدول تواجه العديد من الصعوبات والمشاكل التي تعوق عملية التنمية فيها، ومن هذه المشاكل ندرة رؤوس الأموال وكثرة المعروض من الأيدي العاملة غير الماهرة، وضعف شبكات الري والبزل وارتفاع نسبة الملوحة في التربة وما إلى ذلك من المشاكل والمعوقات، لذلك فإن إنتاجها المحلي بشقيه النباتي والحيواني لا يكفي لسد الحاجة المحلية لأفراد السكان في تلك الدول، فتضطر إلى الاستيراد لسد النقص الحاصل في المعروض المحلي من المنتجات الزراعية، وللحوم بأنواعها الحمراء والبيضاء أهمية كبيرة في معيشة الأفراد ورفاهيتهم لما تحتويه من مواد غذائية ضرورية لحياة الإنسان كالبروتينات والكربوهيدرات والدهون وغيرها من العناصر الغذائية، لذا فإنه من الضروري القيام بالعديد من البحوث والدراسات التي تهتم بتنمية وتطوير الثروة الحيوانية فضلاً عن الإنتاج النباتي.

مشكلة البحث : تضمنت مشكلة البحث وجود عجز في الإنتاج المحلي من لحوم الدواجن وعدم كفايته لتغطية الطلب المتزايد عليه.

أهمية البحث : تنبثق من أهمية لحوم الدواجن كأحد المصادر الغذائية الغنية بالكثير من العناصر الغذائية الضرورية، لحياة الإنسان كالبروتينات وغيرها.

فرضية البحث : تتمثل في أن الطلب على لحوم الدواجن يتأثر بالدخل وأسعار كل من لحوم الدواجن واللحوم الحمراء ولحوم الأسماك.

هدف البحث : يهدف البحث إلى التأكد من الفرضية بتحديد العلاقة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن وأسعارها وأسعار السلع البديلة والمنافسة والدخل.

البيانات ومصادرها : تم الحصول على البيانات من مصادرها المكتبية كالنشرات التي تصدرها المنظمة العربية للتنمية الزراعية والجهاز المركزي للإحصاء.

المنظور الاقتصادي للطلب والعرض المرجعي

المفهوم الاقتصادي للطلب : يمثل الطلب كمية السلعة او الخدمة التي يرغب المستهلك في اقتنائها وفقا لرغبته وقدرته الشرائية، والقدرة الشرائية مقيدة بدخل المستهلك وسعر السلعة او الخدمة واسعار السلع والخدمات المنافسة والبديلة، وتوضح دالة الطلب ان الكمية المطلوبة هي دالة لمجموعة من المتغيرات منها سعر السلعة او الخدمة واسعار السلع المنافسة والبديلة والدخل وغيرها، وتعكس مرونة الطلب بانواعها السعرية والتبادلية والدخلية مدى استجابة الكمية المطلوبة من سلعة او خدمة معينة للتغير الحاصل في سعرها واسعار السلع البديلة والمنافسة ودخل المستهلك على التوالي، وتقاس المرونة بقيمة معاملات التي تمثل التغير النسبي في المتغير التابع مقسوما على التغير النسبي في المتغير المستقل، وهذه القيم محصورة بين الصفر والما لانهاية والتي على غرارها يتم تحديد درجة المرونة ونوعها، (خليفة، بدون تاريخ). ان تقدير دوال الطلب على السلع له أهمية كبيرة في مساعدة المختصين ومتخذي القرار على معرفة الحد الأدنى اللازم توفيره من تلك السلع عبر سياساتها الإنتاجية والاستيرادية وغيرها في حالة وجود نقص في المعروض السلعي وعدم كفايته لسد الحاجة المحلية في أدنى مستوياتها (القدو، 1997).

العرض المرجعي : أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بمواضيع الطلب على اللحوم الحمراء والبيضاء نذكر منها البحث الذي انجزه الباحثان (Paul. Farris, Fred Nordhauser (1959) الذي تضمن تقدير المرونة السعرية للطلب على لحم الفروج في الفترة القصيرة الاجل في امريكا والذي بين فيه ان الطلب على لحم الفروج مرناً نسبياً بينما تباينت التقديرات المحسوبة للمرونة الدخلية العنبرية في الاسواق الامريكية ، والبحث الذي قام به Robin H. ourt (1967) بعنوان معظم المنفعة والطلب على اللحوم في نيوزيلندا والذي ربط فيه بين خصائص نظريات (سلوتسكي ، هيكس ، ألن) حول الطلب بتحليل متعدد المتغيرات الذي استنتج فيه أن معاملات المرونة للاسعار والانفاق تتغير حسب الطريقة المستخدمة في التقدير. كما قام الباحثون (R.G. Thompson , J.M. sportl, R.W. callen (1972) بدراسة تضمنت تحديد وتقدير العلاقات السعرية لقطاع فروج اللحم وتوصلوا إلى ان الطلب على لحم الفروج يتأثر بسعره واسعار انواع مختلفة من اللحوم الحمراء والدخل بدرجة كبيرة، والدراسة التي اجراها الحيالي (1988) التي بين فيها ان الطلب على لحوم الدواجن في تزايد مستمر بسبب الزيادة السكانية، فضلا عن معوقات نمو إنتاج اللحوم التي كانت من نتائج ارتفاع اسعارها، والبحث الذي انجزه القدو (1997) الذي توصل فيه الى ان تغير اسعار لحوم الاغنام له تأثير كبير على الكمية المطلوبة من لحوم الاغنام ولحوم الدواجن وتأثير اقل على الكمية المطلوبة من لحوم الابقار، وفي دراسة للباحثة النوري (1999) اظهرت ان الإنتاج المحلي من لحوم الدواجن لا يكفي لتلبية احتياجات السكان، كما انه في تناقص مستمر خلال المدة (1989-1995م)، والدراسة التي قامت بها منظمة الاغذية والزراعة الدولية (2000) والتي اكدت فيها ان الامدادات الغذائية ستزداد بوتيرة اسرع من النمو السكاني في المستقبل وان متوسط استهلاك الفرد من اللحوم قد يصل إلى 35% بحلول العام 2030 ، والدراسة التي نشرتها منظمة ايكاردا (2002) والتي بينت فيها تزايد استهلاك اللحوم في المناطق الجافة خلال المدة (2000-1963) ، وغيرها من البحوث والدراسات.

مواد وطرائق العمل

توصيف البيانات : تم اعتماد البيانات الخاصة بإنتاج واستيراد لحوم الدواجن بالالف طن على انها تمثل الطلب الكلي على هذه السلعة، واستخرج منها متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن وذلك بقسمة مجموع الإنتاج والاستيراد على عدد السكان، كما تم اعتماد متوسط الدخل الفردي المستخرج بقسمة الدخل القومي النقدي على عدد السكان، وكذلك اعتمدت اسعار كل من لحوم الدواجن واللحوم الحمراء والأسماك للمدة (1990-2004م)، توصيف النموذج المستخدم في التحليل : تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد بصيغته الخطية واللوغاريتمية وشبه اللوغاريتمية (الجومرد، 1988)، واعتمد متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن Y كمتغير تابع ومتوسط الدخل الفردي X_1 واسعار لحوم الدواجن X_2 واسعار اللحوم الحمراء X_3 واسعار لحوم الأسماك X_4 كمتغيرات مستقلة. وكما هي مبينة في الجدول (1) اللاحق:

توصيف النموذج المستخدم في التحليل : تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد بصيغته الخطية واللوغاريتمية وشبه اللوغاريتمية (الجومرد، 1988)، واعتمد متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن Y كمتغير تابع ومتوسط الدخل الفردي X_1 واسعار لحوم الدواجن X_2 واسعار اللحوم الحمراء X_3 واسعار لحوم الأسماك X_4 كمتغيرات مستقلة.

الجدول (1) : متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن Y ومتوسط الدخل الفردي X_1 واسعار كل من لحوم الدواجن X_2 واللحوم الحمراء X_3 والأسماك X_4 في العراق للمدة 1990-2004

السنوات	Y كغم	X ₁ دينار	X ₂ دينار/كغم	X ₃ دينار/كغم	X ₄ دينار/كغم
1990	10.72	1119	3.2	6.1	5.3
1991	0.67	1017.7	12.1	11.7	12
1992	1.44	2628.9	22.20	34.3	32
1993	2.11	6431.7	67.1	77.4	75
1994	0.91	31335.1	404.0	344.5	301
1995	0.14	98367.2	1545	1398	2400
1996	0.23	107849.1	2061	1390	1193
1997	0.23	132895.1	2003	2232	1515
1998	0.81	182163.5	2228	3050	1949
1999	2.13	250758.9	1734	2757	2055
2000	2.84	277531	1600	2350	2200
2001	1.92	300732.2	1854	2702.3	2068
2002	2.29	265071.1	1729.3	2970.8	2107.7
2003	2.358	272972.3	1750.4	3377.3	2125.2
2004	2.18	271864.1	2000.4	4750.4	2250

المصدر: احصاءات المنظمة العربية للتنمية الزراعية والجهاز المركزي للإحصاء (1990-2004م).

النتائج والمناقشة

نتائج التحليل : اظهرت نتائج التحليل بواسطة الحاسوب الآلي ان دالة الطلب المقدرة للحوم الدواجن اخذت الصيغة شبه اللوغاريتمية بمتغيراتها المستقلة السابق ذكرها وذلك لقوة اختباراتها الاحصائية والقياسية مقارنة بالصيغة الخطية واللوغاريتمية، حيث كانت معادلتها كما يأتي :

$$Y = -20.6 + 12.2\text{Log}X_1 - 6.51\text{Log}X_2 - 4.09\text{Log}X_3 - 2.34\text{Log}X_4$$

$$t = (-3.11) \quad (3.86) \quad (-2.17) \quad (-0.97) \quad (-0.62)$$

$$F = 11.91$$

$$R^2 = 82.68$$

$$D-W = 1.45$$

تشير قيمة F المذكورة آنفا الى معنوية الدالة ككل، كما تبين قيم t المذكورة سابقا الى معنوية المتغيرين كل من متوسط الدخل الفردي X₁ واسعار لحوم الدواجن X₂ وعدم معنوية كل من اسعار اللحوم الحمراء ولحوم الأسماك، وسبب ذلك يعود الى التأثير القوي والمباشر للدخل وسعر لحوم الدواجن على الكمية المطلوبة منها نتيجة للتضخم النقدي الفاحش الذي ادى الى تدني القدرة الشرائية للمواطن وتوجهه نحو السلعة الاقل ثمنا وهي لحوم الدواجن وعزوفه عن لحوم الأسماك لقلة رغبته فيها وتفضيله للحوم الدواجن عليها. كما تشير قيمة D-W المحسوبة آنفا الى عدم وجود حالة الارتباط الذاتي بين المتغيرات المستقلة المتتابعة ببياناتها المذكورة في الجدول السابق عن تلك السلسلة الزمنية. وتبين من قيمة R² ان 82% تقريبا من التأثير يعود الى متغيري الدخل الفردي واسعار لحوم الدواجن، و18% من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد يعزى تفسيرها عوامل أخرى قد تكون كمية لا يتضمنها النموذج المقدر أو قد تكون نوعية تقع ضمن مفهوم المتغير العشوائي والاشارة الموجبة لمعلمة الدخل الفردي توضح العلاقة الطردية بين الكمية المطلوبة من لحوم الدواجن والدخل، وان الاشارة السالبة لمعلمة اسعار لحوم الدواجن تبين العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة منها والسعر، وكلتا الحالتين تتفقان مع مفاهيم النظرية الاقتصادية لعلاقة الطلب بكل من الدخل والسعر. وقد تم احتساب المرونات بقسمة Bi على Y ، اذ بلغت مرونة الطلب السعرية 3.15 وحدة مما يدل على ان الطلب على لحوم الدواجن مرناً اتجاه التغير الحاصل في سعرها بينما بلغت مرونة الطلب الدخلية 5.9 وحدة ، مما يشير الى ان الكمية المطلوبة من تلك السلعة تتغير بقدر اكبر من التغير الحاصل في الدخل ، وان مرونة الطلب الدخلية اكبر من مرونة الطلب السعرية ، أي ان الكمية المطلوبة من لحوم الدواجن تتأثر بتغير الدخل بقدر اكبر من التغير الحاصل في السعر وبلغت مرونة الطلب التقاطعية 2.628 وحدة وهذا يعني أن ارتفاع سعر اللحم الأحمر سيؤدي إلى ارتفاع الكمية المطلوبة من لحم الدجاج عند كل سعر وهذا يعني أن السلعتين بديلتين ويمكن توضيح الكميات المتوقعة استهلاكها من لحوم الدواجن خلال المدة 2009-2013 وكما في الجدول الآتي:-

الجدول (2) : الكميات المتوقعة استهلاكها من لحوم والدواجن خلال المدة 2009-2013 في العراق

السنة	الكميات المتوقعة استهلاكها من لحوم الدواجن كغم / فرد
2009	20.276
2010	2.361
2011	2.942
2012	3.311
2013	3.871

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المعادلة التنبؤية الآتية: $y = f(T)$

الاستنتاجات

1. تعد معدلات التضخم المرتفعة أحد سمات الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث الأمر الذي جعل معدل التضخم قد شوه تأثير السعر في الكميات المطلوبة من لحوم الدواجن.
2. لم يظهر تأثير اسعار لحوم الأسماك على الرغم من كون لحوم الأسماك بديلة للحوم الدواجن بسبب تفضيل المستهلك للحوم الدواجن على لحوم الأسماك فضلاً عن ارتفاع أسعار لحوم الأسماك مقارنة بأسعار لحوم الدواجن.

التوصيات

ضرورة دعم قطاع إنتاج الدواجن في العراق من خلال توفير المقادير الكافية والمناسبة من الأعلاف واللقاحات والأفراخ للمربين بأسعار مناسبة للنهوض بواقع صناعة وإنتاج الدواجن في العراق وكذلك التعاقد مع شركات استثمارية عربية وأجنبية في العراق لتنمية وتطوير صناعة وإنتاج الدواجن وإنشاء مجازر حديثة مخصصة لجزر الدواجن وتهينتها على أسس صحيحة مشابهة لنظيرتها في البلدان المتقدمة فضلاً عن استنباط أصناف جديدة من الدواجن ذات إنتاجية عالية ولها القابلية على التوطن في أجواء العراق.

Estimating the volume of demand for poultry in meat Iraq during (1990-2004)

Abdul Salam M. Hussein⁽¹⁾ Imad Abdul Aziz Ahmed⁽²⁾

Agricultural economics Dept. / College of agriculture and forestry / University of Mosul

Abstract

Poultry is considered one of the important food resources for human beings, demand for it has increased in Iraq in the recent period because of the increase in the prices of the cattle meat which is the main competitive for the white meat which are the meat of poultry and fish.

It became very important to achieve this study to estimate the volume of demand for poultry to explain the most important changes that affect the demanded quantity for it. This would be an economical reference to those who would decide the economical policies and to the decision makers, it will help them to decide what is important to fix the shortage in the local offer of the poultry because this type of meat is mostly consumed. The results of analyzing the data showed that the income

المصادر

1. الأمم المتحدة ، منظمة الاغذية والزراعة الدولية (2000) ، الامدادات الغذائية في العالم ، 71.
2. الجهاز المركزي للإحصاء، المجاميع الإحصائية السنوية للسنوات (1980-2004م) .

3. الجومرد، اثيل عبد الجبار (1988)، مقدمة في الرياضيات الاقتصادية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل : 17-30.
4. الحياي، عطا الله سمير عبيد (1988)، اقتصاديات صناعة الدواجن في محافظة بغداد/ حقول فروج اللحوم، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد، 41.
5. خليفة، علي يوسف واحمد زبير جعاعة (بدون تاريخ)، النظرية الاقتصادية/ التحليل الاقتصادي الجزئي : 51-56.
6. القدو، رسلي جميل (1997)، التحليل الاقتصادي للعوامل المؤثرة على اللحوم، مجلة العلوم الزراعية، 29(1) : 34.
7. المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1993)، دراسة امكانية إنتاج بعض مستلزمات صناعة الدواجن في الوطن العربي، الخرطوم، 23(2): 25.
8. منظمة ايكاردا (2002) ، الإنتاج والاحتياجات الغذائية من اللحوم في المناطق الجافة ، دراسات اقتصادية.
9. النوري، كريمة احمد (1999)، دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لمشاريع إنتاج فروج اللحم في المنطقة الوسطى في العراق للمدة (1998-1999)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد: 75.
10. Fred Nordhauser , Paul. Farris (1959), "An estimate of the short run price elasticity of demand for fryers journal of farm Econ. Vol. XLI. No. 4 .
11. Robin H. court , "Utility Maximization and the demand for Newzeland Meals" , Maximum likelihood.
12. Russel G. Thompson , J. Michael sportl , Richard W. callen , (1972) "Demand , supply & price relationship the bvoiler sector, with emphasis on the Jack-knife method" Vol. 54 , No. 2.