

## تحليل اقتصادي لدالة الطلب الفردي على اللحوم الحمراء في العراق للمدة من (1980-2008)

كرار حميد فرج\*

محمد عبد الرسول لطيف\*

### الملخص

هدف الدراسة قياس معدلات النمو لإنتاج اللحوم الحمراء في العراق للمدة من (1980-2008)، التوصيف الاقتصادي للعوامل المؤثرة في استهلاك اللحوم الحمراء، تقدير وتحليل وتفسير دوال الطلب على اللحوم الحمراء في العراق للمدة من (1980-2005)، وأخيراً التنبؤ بالكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء في العراق للمدة من (2005-2015). و توصلت الدراسة إلى استنتاجات أهمها، تعدد اللحوم الحمراء سلعة ضرورية يزداد الطلب عليها حتى في حالة ارتفاع أسعار هذه المنتجات، انخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء، ويعود ذلك إلى انخفاض الإنتاج المحلي من ناحية وزيادة حجم السكان من ناحية أخرى فضلاً عن ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء ، يشير البحث إلى أن المستهلك يعاني من نقص في مستوى إشباع اللحوم الحمراء، وهو مؤشر لزاجع المعروض منها في الأسواق المحلية، ونتيجة انخفاض مستوى الإشباع لهذه السلعة فاننا نجد أن المستهلكين قد اتجهوا إلى استهلاك لحوم الدجاج بأنواعها لاسيما في عقد التسعينات بسبب الحصار الاقتصادي لأنخفاض أسعارها مقارنة بأسعار اللحوم الحمراء . وخلصت الدراسة إلى بعض التوصيات أهمها الاهتمام بقطاع الإنتاج الحيواني وتوفير كل السبل الكفيلة بتطوير وتحسين قطاع إنتاج اللحوم الحمراء، توجيه الاستثمارات المحلية نحو إنتاج السلع البديلة لللحوم الحمراء وبشكل متوازن لتلبية متطلبات الأنماط الاستهلاكية المختلفة لأن العمليات التسويقية للسلع البديلة تسهم بعمل مهم في تقليل الاعتماد على اللحوم الحمراء ، زيادة الاهتمام بمثل هذه البحوث لإعطاء صورة واضحة عن حقيقة التطور التنموي لإنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء ومستوى الرفاهية الذي وصل إليه الفرد في القطر العراقي .

### المقدمة

بعد العراق أحد الأقطار الغنية بثرواته الحيوانية وهي إحدى الدعامات الأساسية لاقتصاده ويساهم بحدود (35%) من إجمالي الواردات الزراعية. وهي بهذا تسهم إسهاماً فعالاً بتأمين الأمن الغذائي للشعب العراقي من خلال تجهيزه بالبروتين الحيواني وسد جزء كبير من احتياجاته للمنتجات الحيوانية المتمثلة باللحوم واللحم والبيض [1]. كما تسهم في رفد الصناعة الوطنية لقسم كبير مما تحتاجه من المواد الأولية التي مصدرها الحيوان كالجلود والأصوف، الذي يساعد على وجود هذه الثروة في العراق هو سعة أراضيه واختلاف تضاريسه، اذ الجبال الشاهقة وما تخللها من سفوح ووديان خضراء مكونة المراعي الطبيعية لملايين الماشية ، ومن هذا الشأن اهتمت دراستنا باللحوم الحمراء بوصفها إحدى أنواع المواد الغذائية الضرورية لجسم الإنسان لأنها مصدراً غنياً بالفيتامينات والمواد الأمينية فضلاً عن البروتينات الأساسية، إذ يعد استهلاك البروتين الحيواني مؤثراً مهماً وذا دلالة واضحة لما وصل إليه المستوى المعاشي لأي مجتمع خاصة إذا ما علمنا أن نسبة ما تحتويه اللحوم من البروتين أكبر مقارنة بالبروتين الذي نحصل عليه من

\*الشركة العامة للتجهيزات الزراعية- وزارة الزراعة - بغداد، العراق.

\*\*وزارة العلوم والتكنولوجيا - بغداد، العراق.

تاریخ تسلم البحث: 2012/2/1.

تاریخ قبول البحث: 2012/1/1.

المنتجات الزراعية الذي يتناولها الفرد في كل دول العالم (6)، والزيادة في الطلب على اللحوم أدت إلى اتساع الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، الأمر الذي ترتب عليه قيام الدولة باستيراد اللحوم الحمراء لتلبية الطلب المتزايد على هذا النوع من اللحوم ، وتسعى السياسة الاقتصادية للدولة إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية لعموم أبناء المجتمع العراقي عن طريق رفع مستواهم المعاشي وذلك ضمن سياق التخطيط السياسي والاقتصادي الشامل في القطر ويتطلب هذا العمل الاستمرار في تخطيط الاستهلاك الذي يتأثر بنمو الدخل القومي وبالتالي فهو الدخل الفردي تبعاً لذلك، وصولاً إلى تحقيق المستوى من الرفاهية التي تنشدها الدولة للأفراد(5). وبذلك يمثل موضوع دوافع الطلب أهمية ضرورية لتجهيزه سياسات الدولة نحو توفير الحد الأدنى من هذه السلعة الأساسية للفرد العراقي لأسباب اجتماعية وسياسية. وما كانت الدخول والأسعار في تغير مستمر فإن القيام بتقدير دوافع الطلب والاستهلاك تعد مسألة مهمة وضرورية سواء أكان الهدف منها تخطيط حجم الاستهلاك في إطار خطة قصيرة أم متوسطة المدى ، أم مجرد تحديد اتجاه فهو للمدى البعيد، ترتكز مشكلة البحث في تنامي الطلب على اللحوم الحمراء بسبب الزيادات الحاصلة في حجم السكان من جهة والقصور الحاصل في الكميات المعروضة من اللحوم الحمراء نتيجة لانخفاض الإنتاج المحلي من جهة أخرى ، مما أدى إلى اللجوء إلى استيراد هذه اللحوم لسد العجز الحاصل في العرض المحلي . وهذا الأمر أثقل كاهل ميزانية الدولة بالمواد المالية المدفوعة عن قيمة اللحوم المستوردة من البلدان الأجنبية . ويعتمد البحث على فرضية مفادها، بأن الطلب على استهلاك اللحوم الحمراء يتحدد بمتغيرات اقتصادية وغير اقتصادية تتفاوت في تأثيرها وبنسب مختلفة تعكس آثارها في حجم الطلب الكلي على اللحوم الحمراء في العراق اثناء المدة من ( 1980 - 2008 ) هدفت الدراسة إلى قياس معدلات النمو السنوي لإنتاج اللحوم الحمراء في العراق للمدة من ( 1980 - 2008 ) ، تقدير وتحليل وتفسير دالة الطلب على اللحوم الحمراء في العراق للمدة من ( 2008 - 2015 ) للمدة من ( 1980 - 2008 ) ، التنبؤ بالكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء في العراق للمدة من ( 2008 - 2015 ) . وتوضح أهمية الدراسة، بأنه على الرغم من وجود عدد من الدراسات التي تناولت موضوع اللحوم أنتاجاً واستهلاكاً ورغم محاولة العديد من الباحثين التطرق إلى مجال العجز في العرض المحلي عن مواجهة الطلب المتزايد على اللحوم إلا أن الظروف الحالية التي يعيشها القطر العراقي تقتضي مزيداً من الاهتمام بهذا الجانب والإسراع في تطوير القطاع الزراعي ليتسنى تأمين الحاجات المتزايدة إلى الغذاء لا سيما البروتين ومن ثم تقليل الفجوة الغذائية منه وتقليل الاعتماد على الاستيرادات. تم الحصول على البيانات من مصادرها الثانوية المتوفرة في كل من المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومنظمة الأغذية والزراعة العالمية F.A.O ومن المجالات والنشرات والإحصائيات التابعة للأمم المتحدة والمجموعة الإحصائية السنوية لوزارة التخطيط اثناء مدة البحث، وبذلك تم الحصول على البيانات المطلوبة ، ثم جرى تبويبها وتفريقيها وتحليلها في الحاسوب الإلكتروني.

## المواد وطرق البحث

### الطلب

هو عبارة عن كميات السلع التي يكون المستهلكون راغبين وقدرين على شرائها عند الأسعار المختلفة لها في مدة زمنية معينة (10)، إذ يقصد بطلب المستهلك الكمية التي يرغب الفرد في الحصول عليها من سلعة معينة (أو خدمة) اثناء مدة معينة من الزمن بشرط أن تكون هذه الرغبة مدعمة بقوة شرائية ، أن مجرد الرغبة أو الحاجة إلى شيء ما ليست هي الطلب عليه لذلك يطلق على الطلب تعبيراً فيأً أكثر دقة هو طلب فعال فالعناصر التي تكون الطلب الفعال هي الرغبة في إشباع حاجة معينة والقدرة في الحصول على السلعة أو الخدمة مشروطة بتقديم القيمة أو الثمن، وأخيراً يجب تحديد المرحلة الزمنية التي يتم من خلالها دراسة طلب المستهلك على السلعة، إذ يمكن للمستهلك أن يقوم بتغيير طلبه على

السلعة مع مرور الزمن ، اذ يمكن التعبير عن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وبين الأسعار المختلفة لها من خلال منحنى الطلب وهو المنحنى الذي يوصل ما بين مزيج سعر السلعة والكمية المطلوبة من تلك السلعة، اذ وبين الكميات التي يرغب المستهلك الحصول عليها من السلعة في ظل الأسعار المختلفة لها مع ثبات العوامل الأخرى في مرحلة زمنية معينة(3).

### دالة الطلب

هي العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما ومجموعة من العوامل المؤثرة فيها مثل سعر السلعة ، الدخل الحقيقي للفرد ، ذوقه، أسعار السلع الأخرى المتصلة وحجم السكان اثناء مدة محدودة من الزمن، ويمكن توضيح ذلك رياضياً بالمعادلة التالية (9):-

$$Q_1 = f(P_1, P_2, I, S, T).$$

$Q_1$  الكمية المطلوبة من سلعة ما :  $P_1$  سعر السلعة ؛  $P_2$  أسعار السلع الأخرى المتصلة بها (البديلة والمكملة) ؛  $I$  الدخل الحقيقي للفرد .  $S$  حجم السكان؛  $T$  ذوق المستهلك ويمكن التعبير عنه بمتغير الزمن .

### أنواع الطلب

تختلف أنواع الطلب حسب الزاوية التي ينظر منها إليه إذ يمكن تقسيم الطلب على الأنواع التالية (4) :-

**1-الطلب العادي (الطلب الاستهلاكي):** أنه طلب المستهلك على سلعة معينة ما هو إلا الرغبة في الحصول على هذه السلعة المفرونة بالقدرة على شرائها، فالطلب على البطاطا يتوقف على رغبة الفرد وقدرته الإنفاقية على شراء تلك السلعة، فإذا ما ارتفع سعر هذه السلعة أدى ذلك إلى انخفاض الكمية المطلوبة منها وبالعكس مع الأخذ بنظر الاعتبار أسعار السلع المنافسة والمكملة لهذه السلعة .

**2- الطلب المشتق:** هو عبارة عن الطلب على سلعة معينة نتيجة للطلب على سلعة أخرى، فالطلب على مصروف الذرة الصفراء هو طلب مشتق من الطلب على المنتجات الحيوانية (لحم الدجاج ، البيض) لأنه يدخل في تركيبة العلبة المقدمة لهذه النوع من المنتجات، لذا فإن تغيير سعر أحدى هذه المنتجات يؤدي إلى تغيير الكمية المطلوبة منه وبالتالي تغيير الكمية المطلوبة من الذرة الصفراء بالاتجاه نفسه على فرض ثبات العوامل الأخرى .

**الطلب المركب:** فهو يمثل الطلب الكلي على سلعة معينة عندما تطلب هذه السلعة لأغراض عدة، فعلى سبيل المثال الطلب على الحليب فهو طلب مركب لأن الحليب يستخدم لإنتاج الزبد والقشطة والجبن، فإن أي تغيير في سعر أحد هذه المنتجات سيؤدي إلى تغيير الكمية المطلوبة منه .

**3- الطلب المرتبط:** هو عبارة عن الطلب على سعتين أو أكثر معاً في الوقت نفسه، فعلى سبيل المثال يطلب الرمل والأسمدة والخصب لعمل الخرسانة فالطلب على الرمل يكون مشتركاً مع الطلب على كل من الأسمدة والخصب .

**4-الطلب العكسي:** هو الطلب على سلعة معينة يزداد سعر الوحدة منها، مثل الخبز ، اذ ان أصحاب الدخول المنخفضة يشترون خبزاً أكثر وليس أقل عند زيادة أسعار الخبز، إذ أنهم يعيشون على الخبز في الدرجة الأولى وعندما يرتفع سعره نفسه يجدون أنفسهم مضطرين إلى زيادة الإنفاق الندي عليه لشراء كمية معينة وبالتالي لا يمكنهم شراء سلعة اغذية مثل اللحوم بالقدر نفسه الذي كانوا يشترونه من قبل وللحافظة على استهلاكهم الغذائي فهم يقومون بشراء خبز أكثر عندما ترتفع أسعارها (11) .

## أنواع مرونة الطلب

**1- المرونة السعرية للطلب :** تعبّر عن مدى استجابة الكمية المطلوبة من سلعة معينة للتغيير في سعر السلعة نفسها أي أنها تمثل التغيير النسبي من الكمية المطلوبة من السلعة منسوباً إلى التغيير النسبي في سعرها. فإذا كان معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح دل ذلك على أن الطلب على هذه السلعة يكون مرنّاً، أي التغيير النسبي في السعر يؤدي إلى تغيير نسبي أكبر من الكمية المطلوبة من السلعة وبطريق على هذه السلعة بالكمالية، أما إذا كان معامل المرونة أصغر من الواحد الصحيح دل ذلك على أن الطلب غير مرن، أي أن التغيير النسبي في الأسعار يؤدي إلى تغيير نسبي أقل في الكمية المطلوبة من السلعة ، وبطريق على هذه السلعة بالسلع الأساسية، أما إذا كان معامل المرونة يساوي الواحد الصحيح فإن ذلك يدل على الطلب متكافئ أو أحدادي المرونة ، أي أن التغيير النسبي في الأسعار يعادل التغيير النسبي من الكمية المطلوبة وبطريق على تلك السلع بالمتوازنة ، أما إذا كان معامل المرونة لا يخافي دل ذلك على أن الطلب لا يخافي المرونة، أي أن تغييرًا بسيطًا في السعر يؤدي إلى تغيير لا يخافي في الكمية المطلوبة. وأن أشارات مرونة الطلب السعرية هي سالبة ، وأن هذا يدل على وجود العلاقة العكسية بين التغيير في الكمية المطلوبة والتغيير في السعر بحسب قانون الطلب.

**2- مرونة الطلب الدخلية:** هي عبارة عن التغيير النسبي في الكمية المطلوبة من سلعة معينة نتيجة للتغيير النسبي في دخل المستهلك، فإذا كان معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح فهذا يعني على أن السلعة كمالية وأن مستوى الإشباع متلخص في هذه السلع ، أما إذا كان معامل المرونة يساوي الواحد الصحيح فهذا يعني أن مستوى الإشباع متوازن وان السلعة شبه ضرورية، أما إذا كان معامل المرونة أكبر من الصفر واقل من الواحد الصحيح فهذا يعني أن مستوى الإشباع مناسب لهذه السلعة والسلعة ضرورية ، أما إذا كان معامل المرونة يساوي صفر فهذا يعني ان الطلب لهذه السلعة لا يتأثر بتغيير الدخل، إما إذا كان معامل المرونة أقل من الصفر فهذا يعني أن مستوى الأشياء عالي لأصحاب الدخول العالية وأن السلعة مرغوبة فيما يخص أصحاب الدخول المنخفضة أي أن السلعة رديئة (7).

**3- مرونة الطلب التقاطعي:** وهي تعبّر عن التغيير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة (س) نتيجة للتغيير في سعر السلعة (ص) وذلك خلال فترة محددة وعند ثبات العوامل الأخرى (12)، فعندما تكون الإشارة الموجبة ، فهذا يعني أن ارتفاع سعر السلعة(س) سيؤدي إلى ارتفاع الكمية المطلوبة من السلعة (ص) وهذا يعني ان السلعتين بديلتان ،وعندما تكون المرونة كبيرة والإشارة موجبة فأن السلعتين (س) و(ص) تعيشان عن بعضهما بصورة جيدة. وبالتالي فأن السلعتين تعد متنافستين والمرونة هنا تسمى بمرونة الطلب التبادلية، وعندما تكون الإشارة سالبة فهذا يعني أن ارتفاع سعر السلعة (ص) يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة (س) عند كل سعر وهذا يعني أن السلعتين مكملتين لبعضها والمرونة هنا تسمى بمرونة الطلب التقاطعي، وعندما تكون قيمة المرونة متساوية إلى الصفر تكون هاتان السلعتان سلعتين (س) و(ص) مستقلتين.

### تطور الكميات الماتحة للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء :

ان الكمية الماتحة للاستهلاك هي عبارة عن الإنتاج المحلي زائد الاستيرادات من اللحوم الحمراء زائد المخزون من السلعة ، ويتبين من الجدول 2 إن متوسط نصيب الفرد من استهلاك اللحوم الحمراء اخذ بالتنبذب تبعاً لارتفاع الإنتاج والاستيراد وانخفاضهما اثناء مدة الدراسة (1980-2008) ، ويشير الجدول نفسه إلى انه بلغ متوسط نصيب الفرد أعلى مستوى له عام 1985 ليبلغ (14) كغم. أما في سنوات التسعينات فقد وصل إلى (7.9) كغم عام 1990

جدول 1: تطور أسعار اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن ولحوم الأسماك (السلع البديلة) في العراق للمنطقة من (1980-2008)

متوسط أسعار لحوم الأسماك دينار / كغم	السنوات	متوسط أسعار لحوم الأسماك دينار / كغم	السنوات	متوسط أسعار لحوم الدواجن دينار / كغم	السنوات	متوسط أسعار لحوم الدواجن دينار / كغم	السنوات	متوسط أسعار اللحوم الحمراء دينار / كغم	السنوات	متوسط أسعار اللحوم الحمراء دينار / كغم	السنوات
2400	1995	2.5	1980	1545	1995	0.7	1980	1398	1995	1.5	1980
1193	1996	2.5	1981	2061	1996	0.9	1981	1390	1996	2.5	1981
1515	1997	2.9	1982	2003	1997	1.1	1982	2232	1997	2.5	1982
1949	1998	3.6	1983	2228	1998	1.2	1983	3050	1998	2.7	1983
2055	1999	3.6	1984	1734	1999	1.5	1984	2757	1999	2.9	1984
2200	2000	3.7	1985	1600	2000	1.3	1985	2350	2000	3.1	1985
2068	2001	4.9	1986	1854	2001	1.3	1986	2702.3	2001	3.1	1986
2107.7	2002	5.4	1987	1729.3	2002	1.6	1987	2970.8	2002	3.7	1987
2125.2	2003	6.7	1988	1750.4	2003	2.1	1988	3377.3	2003	4.9	1988
2250	2004	4.6	1989	2000.4	2004	2.2	1989	4750.4	2004	5.1	1989
2962	2005	5.3	1990	1962	2005	3.2	1990	4000	2005	6.1	1990
2962	2006	12	1991	1962	2006	12.1	1991	4000	2006	11.7	1991
2267.5	2007	32	1992	2250.4	2007	22.2	1992	6123.5	2007	34.3	1992
2285	2008	75	1993	2500.4	2008	67.1	1993	7496.6	2008	77.4	1993
		301	1994			404.0	1994			344.5	1994

المصدر: وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية من 1980-2007.

وذلك نتيجة لاستمرار الحصار الجائر . إما في سنوات الألفيات فقد وصل إلى (2.35) كغم عام 2008. بسبب الإستراتيجية التي تبعتها وزارة الزراعة بالتركيز على اللحوم الحمراء.

### العوامل المؤثرة في استهلاك اللحوم الحمراء

**1- الدخل القومي ومتى سط نصيب الفرد منه :** يتأثر الاستهلاك بمستوى دخل الفرد والقدرة الشرائية لذلك الدخل . وتشير النظرية الاقتصادية إلى وجود علاقة طردية بين الدخل والكميات المطلوبة من السلعة. " إذ ان زيادة الدخل تؤدي إلى زيادة مقدار الاستهلاك السلعي في ظل ثبات بقية العوامل الأخرى ، وعلى العكس من ذلك فان زيادة الدخل قد تؤدي إلى نقص في مقدار الاستهلاك من سلعة معينة ويطلق الاقتصاديون على هذا النوع من السلع بالسلع الرديئة (inferior goods) . ويشير جدول 2 إلى تطور متى سط نصيب الفرد من الدخل القومي بالأسعار الثابتة للفترة من (1980-2008)

**جدول 2 : متى سط نصيب الفرد من الدخل القومي ومتى سط استهلاكه من اللحوم الحمراء في العراق للفترة من (1980-2008)**

متى سط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء (كغم) (8)	السنوات (7)	متى سط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء (كغم) (6)	السنوات (5)	متى سط نصيب الفرد في الدخل بالأسعار الثابتة (4)	السنوات (3)	متى سط نصيب الفرد في الدخل بالأسعار الثابتة (2)	السنوات (1)
3.6	1995	10.7	1980	9411.95	1995	111.59	1980
2.7	1996	11.5	1981	10319.20	1996	70.87	1981
2.4	1997	14	1982	12715.65	1997	74.40	1982
2.2	1998	11.8	1983	17429.74	1998	72.13	1983
2.6	1999	13.5	1984	23993.08	1999	81.50	1984
1.8	2000	14.4	1985	26554.68	2000	79.86	1985
1.7	2001	8.7	1986	28774.62	2001	75.16	1986
1.8	2002	9.0	1987	25362.50	2002	96.25	1987
1.7	2003	11.5	1988	26118.50	2003	96.25	1988
1.7	2004	11.3	1989	26012.46	2004	95.55	1989
2.25	2005	7.9	1990	25906.46	2005	107.06	1990
2.3	2006	3.9	1991	25906.46	2006	97.73	1991
2.35	2007	5.6	1992	267230	2007	251.53	1992
2.40	2008	5.5	1993	290986	2008	615.39	1993
		4.3	1994			2998.20	1994

المصدر: العمود (2) و(4) من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الجموعة الإحصائية 1980-2007 ، العمود (6) و (8) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الجموعة الإحصائية 1980-2007 .

**2- أسعار اللحوم الحمراء :** تعدد من أهم العوامل المؤثرة في الاستهلاك والطلب على اللحوم الحمراء ، إذ تتأثر الكميات المطلوبة سلبياً مع ارتفاع أسعارها . ويوضح جدول 1 تطور أسعار اللحوم الحمراء في البلد اثناء مدة الدراسة، ويلاحظ الارتفاع المستمر في أسعاراً لللحوم الحمراء . من 1.5 دينار / كغم عام 1980 إلى 7496.6 دينار / كغم عام 2008.

**3- أسعار السلع البديلة أو المكملة :** تعد لحوم الدواجن والأسمك هي البديلة عن اللحوم الحمراء بالدرجة الرئيسة ، يوضح جدول 1 أسعار اللحوم الحمراء والأسمك والدواجن للفترة من (1980-2008) .

### النتائج والمناقشة

من خلال اعتماد تحليل السلسل الزمنية للمتغيرات المذكورة؛ تم تقدير الأنماذج الرياضي لدالة الطلب الفردي على سلعة اللحوم الحمراء، اذ تم عد الكمية المطلوبة من سلعة اللحوم الحمراء دالة خمسة متغيرات هي سعر اللحوم

الحماء، متوسط دخل الفرد السنوي، سعر الدجاج، سعر الأسماك، الزمن. وقد اعتمدت طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية في تقدير الدالة: وتضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها (27) عاماً من 1980-2008 والتي قسمت على مدتين شملت الأولى 1980-1994 والثانية 1995-2008.

إما عن سبب تقسيم مدة البحث على مدتين فذلك يعود إلى الأسباب التالية:

### 1- المدة الأولى من 1994-1980

شهدت المدة الأولى ارتفاعاً في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الذي أدى إلى رفع مستوى المعيشة لأسباب عدّة منها:

تحول المجتمع المدني إلى مجتمع عسكري بعد نشوب الحرب العراقية الإيرانية، وذلك يعني أن معظم فئات المجتمع تحصل على أجورها الشهرية المرتفعة نسبياً من الدولة، وهذا الأمر وفر لها الإمكانيات الازمة لشراء منتجات اللحوم الحمراء.

### 2- المدة الثانية من 2008-1995

شهدت المدة الثانية تغييرات اقتصادية مختلفة تماماً عن المدة الأولى وفيها فرض الحصار الاقتصادي على العراق، الذي أدى إلى انقطاع الاستيرادات الأجنبية مما حدا بالعراق إلى اعتماد مبادئ السياسة السعودية كوسيلة لزيادة الإنتاج المحلي من منتجات اللحوم الحمراء، وذلك أدى إلى ارتفاع أسعار هذه المنتجات فضلاً عن ارتفاع التضخم أثناء هذه المدة إلى معدلات مرتفعة الأمر الذي أسهّم في خفض القوة الشرائية لوحدة النقد وذلك عكس أثره السلبي في الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء.

### المدة الأولى من 1994-1980

من أجل تقدير دالة الطلب على اللحوم الحمراء أثناء المدة من 1980-1994 اختبرت صيغ القياس وكانت الصيغة اللوغاريتمية قد أعطت أفضل النتائج التالية.

$$LY = 0.401 - 0.271 \ln P1 + 0.343 \ln I + 0.211 \ln P2 + 0.760 \ln P3 + 0.014 \ln T$$

$$t \quad (1.89)^{**} \quad (-1.85)^{**} \quad (2.762)^{**} \quad (2.043)^{**} \quad (-1.750)^{**} \quad (3.261)^{*}$$

$$R^2 = 0.88 \quad D.W = 1.618 \quad F = 12.158 \quad \bar{R}^2 = 0.8$$

اذ ان:

$Y$  = متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء (كم/سنة)؛  $P1$  = سعر سلعة اللحوم الحمراء (د/كم)؛  $P2$  = سعر سلعة الدجاج (د/كم)؛  $P3$  = سعر سلعة الأسماك (د/كم)؛  $T$  = الزمن (سنة)؛  $I$  = متوسط دخل الفرد (دينار)

يتبيّن أن الأنماط المذكورة آنفًا يتّوافق مع المؤشرات الاقتصادية والإحصائية والقياسية، إذ جاءت المعلمة المقدرة لسعر سلعة اللحوم الحمراء سالبة (-0.271) وذلك يوضح العلاقة العكسيّة بين اللحوم الحمراء والكميّة المطلوبة منها، وقد كانت المعلمة المقدرة معنوية بحسب اختبار  $t$  تحت معنوية 5%، كما أن المعلمة المقدرة للدخل كانت موجبة (0.343) وهذا يفسّر العلاقة الموجبة بين الكميّة المطلوبة من اللحوم الحمراء ودخل المستهلك وظهرت معنوية تحت مستوى 5%， وكانت المعلمة المقدرة لسعر لحوم الدواجن موجبة (0.211) وهي توضّح بأن لحوم الدواجن سلعة بديلاً لللحوم الحمراء، أي كلما ارتفع سعر لحوم الدواجن ازداد الطلب على اللحوم الحمراء في حالة ثبات أسعارها مقارنة بأسعار لحوم الدواجن وأنّها معنوية تحت مستوى 5%， وكانت المعلمة المقدرة لسلعة لحوم الأسماك موجبة (0.760) وهي توضّح بأن لحوم الأسماك بديلاً أيضاً لللحوم الحمراء، أي كلما ارتفعت أسعار لحوم الأسماك ازداد الطلب على اللحوم الحمراء في

حالة ثبات أسعارها مقارنة بأسعار لحوم الأسماك. وظهرت معنوية تحت مستوى 5% ، وكانت المعلمة المقدرة للزمن موجبة (0.014) وهي توضح تزايد الطلب على اللحوم الحمراء مع مرور الزمن وأنها معنوية تحت مستوى 1% ، أما المعايير الإحصائية ومن خلال قيمة معامل التحديد البالغة  $R^2 = 0.88$  يتضح بأن التغيرات الحاصلة في الكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء تفسرها المتغيرات المستقلة التي يتضمنها الأغذية ،أوضحت قيمة اختبار F المحسوب معنوية النتائج إحصائياً .

إما على صعيد الاختبارات القياسية فتشير قيمة اختبار (D.W) البالغة (1.618) أنها تقع في منطقه القرار الخامس عند مستوى 1% وهذا يدل ان الأغذية لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation. ولغرض تشخيص مشكلة التعدد الخطي Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة أوضح اختبار كلاين بأن معامل التحديد المتعدد كان اكبر من معامل الارتباطات الجزئية بين المتغيرات التوضيحية للأغذية وأكده هذا مقياس vIF الذي كانت قيمته اقل من الـ 5 أو 10 وكذلك نتائج مقياس Condition Index دليل الحالة الذي كانت قيمه اقل من 15، وأخيراً فإن هذا الأغذية خالي من مشكلة التجميع لأنها بيانات سلسلة زمنية، ونلاحظ ان المعلمات المقدرة تعبر عن مرويات الطلب السعرية والداخلية والتقطاعية ، اذ توفر المرويات معلومات مهمة لتحديد اثر التغيرات السعرية والداخلية والتقطاعية على الكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء ويمكن الاستناد إلى ذلك في تحديد السياسة السعرية.

جدول 3 : مرويات الطلب السعرية والداخلية والتقطاعية على اللحوم الحمراء في العراق اثناء المدة من 1980-1994

السنوات	المرويات	قييم المرويات
1994-1980	مرونة الطلب السعرية	-0.271
1994-1980	مرونة الطلب الداخلية	+ 0.343
1994-1980	مرونة الطلب التقطاعية (لحوم دواجن)	+ 0.211
1994-1980	مرونة الطلب التقطاعية (لحوم الأسماك)	+ 0.760

المصدر: احتسبت من قبل الباحث، بالاعتماد على بيانات، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية للسنوات من 1980-2008.

توضح قيم المرويات الواردة في الجدول الموضح أنها بان قيم مرويات الطلب السعرية كانت ذات إشارة سالبة، وهي تعني أن العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة هي علاقة عكssية، أي أن التغيير في سعر اللحوم الحمراء بنسبة 10% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة سيؤدي إلى تغيير في الكمية المطلوبة بنسبة 2.71% وبالاتجاه المعاكس، أي زيادة السعر بنسبة 10% سيؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة بنسبة 2.71%، وبما أن معامل المرونة أقل من الواحد الصحيح دل ذلك على أن الطلب على اللحوم الحمراء قليل المرونة وأن السلعة ضرورية، وفيما يخص مرونة الطلب الداخلية فقد أوضحت نتائج الجدول بأنها ذات إشارة موجبة، وهي تعني أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من اللحوم والدخل هي علاقة طردية، أي أن التغيير في الدخل بنسبة 10% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة سيؤدي إلى تغيير في الطلب على اللحوم الحمراء بنسبة 3.43% وان هذا التغيير هو عبارة عن تغيير في منحنى الطلب، أي أن زيادة الدخل بنسبة 10% مع بقاء السعر على ما هو عليه ستزداد الكمية المطلوبة بنسبة 3.43% ، وبما أن معامل المرونة اقل من الواحد الصحيح دل ذلك على أن السلعة طبيعية أو ضرورية لأنها أظهرت استجابة غير مرونة للتغيير الدخل، إما مرونة الطلب التقطاعية لللحوم الحمراء مع لحوم الدواجن (0.211) فقد أوضحت نتائج جدول 3 بأنها كانت ذات إشارة موجبة مما يدل أن لحوم الدواجن هي بديلة لللحوم الحمراء، أي أن الزيادة في أسعار لحوم الدواجن سيؤدي إلى الزيادة في الطلب على اللحوم الحمراء. وكذلك هو الحال فيما يخص مرونة الطلب التقطاعية لللحوم الأسماك (0.760) مع اللحوم الحمراء.

## المدة الثانية من 1995-2008

من أجل تقدير دالة الطلب على اللحوم الحمراء أثناء المدة من 1995-2008 اختبرت صيغة القياس وكانت الصيغة اللوغاريتمية قد أعطت أفضل النتائج التالية.

$$LNY = 0.117 - 0.714 \ln P1 + 0.956 \ln I + 0.277 \ln P2 + 0.219 \ln P3 + 0.096 \ln T$$

$$t \quad (3.013)^{**} \quad (-1.952)^{*} \quad (3.304)^{**} \quad (3.167)^{**} \quad (2.373)^{*} \quad (1.587)^{*}$$

$$R^2 = 0.811 \quad D.W = 1.784 \quad F = 48.886 \quad -R^2 = 0.80$$

اذ ان:

$$Y = \text{متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء (كغم/سنة)}; P1 = \text{سعر سلعة اللحوم الحمراء (د/كغم)} \text{ سعر;} P2 = \text{سعر سلعة الدجاج (د/كغم)}; P3 = \text{سلعة الأسماك (د/كغم)}; T = \text{الزمن (سنة)}; I = \text{متوسط دخل الفرد (دينار)}.$$

تبين ان الأنماذج المذكور آنفاً يتوافق مع المؤشرات الاقتصادية والإحصائية والقياسية، اذ جاءت المعلمة المقدرة لسعر سلعة اللحوم الحمراء سالبة (-0.714) وذلك يوضح العلاقة العكssية بين اللحوم الحمراء والكمية المطلوبة منه، وقد كانت المعلمة المقدرة معنوية موجبة اختبار  $t$  تحت معنوية 5%， كما ان المعلمة المقدرة للدخل كانت موجبة (0.956) وهذا يفسر العلاقة الموجبة بين الكمية المطلوبة من اللحوم الحمراء ودخل المستهلك وظهرت معنوية تحت مستوى 1%， وكانت المعلمة المقدرة لسعر لحوم الدواجن موجبة (0.277) وهي توضح بأن لحوم الدواجن سلعة بديلة لللحوم الحمراء، أي كلما ارتفع سعر لحوم الدواجن ازداد الطلب على اللحوم الحمراء في حالة ثبات أسعارها مقارنة بأسعار لحوم الدواجن وأنها معنوية تحت مستوى 1%， وكانت المعلمة المقدرة لسلعة لحوم الأسماك موجبة (0.219) وهي توضح بأن لحوم الأسماك بديلة أيضاً لللحوم الحمراء، أي كلما ارتفعت أسعار لحوم الأسماك ازداد الطلب على اللحوم الحمراء في حالة ثبات أسعارها مقارنة بأسعار لحوم الأسماك. وظهرت معنوية تحت مستوى 5%， وكانت المعلمة المقدرة للزمن موجبة (0.096) وهي توضح تزايد الطلب على اللحوم الحمراء مع مرور الزمن وأنها معنوية تحت مستوى 5%， أما المعايير الإحصائية ومن خلال قيمه معامل التحديد البالغة  $R^2 = 0.8$  يتضح بأن التغييرات الحاصلة في الكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء تفسرها المتغيرات المستقلة التي يتضمنها الأنماذج، وأوضحت قيمة اختبار  $F$  المحسوبة معنوية النتائج إحصائياً. أما على صعيد الاختبارات القياسية فتشير قيمة اختبار (D.W) البالغة (1.78) ان الأنماذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation. ولغرض تشخيص مشكلة التعدد الخططي Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة أوضح اختبار كلاين بأن معامل التحديد المتعدد كان أكبر من معامل الارتباطات الجزئية بين المتغيرات التوضيحية للأنماذج وأكدت هذا مقياس  $vIF$  الذي كانت قيمه اقل من 10 أو 15 وكذلك نتائج مقياس Condition Index دليل الحالة الذي كانت قيمه اقل من 15، وأخيراً فإن هذا الأنماذج خالي من مشكلة التجميع لأنها بيانات سلسلة زمنية ، ونلاحظ ان المعلمات المقدرة تعبر عن مرويات الطلب السعرية والداخلية والتقاطعية ، اذ توفر المرويات معلومات مهمة لتحديد اثر التغييرات السعرية والداخلية والتقاطعية في الكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء ويمكن الاستناد إلى ذلك في تحديد السياسة السعرية.

جدول 4: مرونة الطلب السعرية والدخلية والتقطاعية على اللحوم الحمراء في العراق اثناء المدة من (1995-2008)

السنوات	المرونة	قيم المرونة
2008-1995	مرونة الطلب السعرية	-0.714
2008-1995	مرونة الطلب الدخلية	+ 0.956
2008-1995	مرونة الطلب التقطاعية (لحوم دواجن)	+ 0.277
2008-1995	مرونة الطلب التقطاعية (لحوم الأسماك)	+ 0.219

المصدر: احتسبت من قبل الباحث، بالاعتماد على بيانات، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية للسنوات من 1980-2008.

توضح قيم المرونة الواردة في الجدول الموضح أدناه بأن قيم مرونة الطلب السعرية كانت ذات إشارة سالبة، وهي تعني أن العلاقة بين السعر والكمية المطلوبة هي علاقة عكسية، أي أن التغيير في سعر اللحوم الحمراء بنسبة 10% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة سيؤدي إلى تغيير في الكمية المطلوبة بنسبة (7.14%) وبالاتجاه المعاكس ، أي زيادة السعر بنسبة 10% سيؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة بنسبة (7.14%)، وبما أن معامل المرونة أقل من الواحد الصحيح دل ذلك على أن الطلب على اللحوم الحمراء قليل المرونة وأن السلعة ضرورية، وفيما يخص مرونة الطلب الدخلية فقد أوضحت نتائج الجدول بأنها ذات إشارة موجبة،

وهي تعني أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من اللحوم والدخل هي علاقة طردية، أي أن التغيير في الدخل بنسبة 10% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة سيؤدي إلى تغيير في الطلب على اللحوم الحمراء بنسبة (9.56%). وإن هذا التغيير هو عبارة عن تغيير في منحى الطلب ، أي أن زيادة الدخل بنسبة 10% مع بقاء السعر على ما هو عليه ستزداد الكمية المطلوبة بنسبة (9.56%)، وبما أن معامل المرونة أقل من الواحد الصحيح دل ذلك على أن السلعة طبيعية أو ضرورية لأنها أظهرت استجابة غير مرونة للتغيير في الدخل، إما مرونة الطلب التقطاعية لللحوم الحمراء مع لحوم الدواجن (0.277) فقد أوضحت نتائج جدول 4 بأنها كانت ذات إشارة موجبة مما يدل أن لحوم الدواجن هي بديلة لللحوم الحمراء ، أي أن الزيادة في أسعار لحوم الدواجن سيؤدي إلى الزيادة في الطلب على اللحوم الحمراء، وكذلك هو الحال فيما يخص مرونة الطلب التقطاعية لللحوم الأسماك (0.219) مع اللحوم الحمراء.

### معدل النمو السنوي لكميات إنتاج اللحوم الحمراء وكميات الإنتاج الحيواني والسكان في العراق للمدة من (1980-2008)

سيتم حساب معدل النمو السنوي لكميات إنتاج اللحوم الحمراء  $A + rt$  ثم معدل النمو لكميات الإنتاج الحيواني في البلد ثانياً بهدف التعرف على مقدار النمو الحاصل في هذه المتغيرات واعتماداً على الصيغة الآتية:  $Iny = A + rt$  وكما موضح في الجدول التالي.

جدول 5 : معلمات معادلة معدل النمو السنوي لكميات إنتاج اللحوم الحمراء وكميات الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1980-2008).

R <sup>2</sup>	T	النمو السنوي (b)	الثابت (a)	نوع المتغير	السنوات
0.01	-0.016	- 0.00022	4.407	كمية إنتاج اللحوم الحمراء	2008-1980
0.04	0.69	0.0105	13.786	كمية الإنتاج الحيواني	2008-1980
0.87	13.94	0.047	4.839	أعداد السكان	2008-1980

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية للسنوات 1980-2008.

ومن ملاحظة جدول 5 ، والذي يبين معلمات دالة النمو السنوي لمتغيري كمية الإنتاج والزمن للحوم الحمراء ،اتضح إن هناك علاقة ارتباطية ضعيفة جداً بين المتغير التابع (كمية الإنتاج) والمتغير المستقل (عامل الزمن) (التغيرات التكنولوجية) ، إذ بلغ معامل التحديد  $R^2 = 0.01$  وهذا يعني ان التغيير في الزمن قادر على تفسير 1% من التغييرات التي تحصل في كمية الإنتاج . في حين يشير المعامل  $b$  إلى انه ستنقل كمية الإنتاج بنسبة  $-0.022$  % اثناء مدة الدراسة . وما يعزز النتيجة السابقة هو اختبار  $t$  إذ ظهرت قيمة  $t$  المحسوبة للمعامل  $b = 0.016$  وهي اقل من قيمة  $t$  الجدولية البالغة  $1.706$  عند مستوى 5% وهو بهذا يشير إلى عدم توفر الدلالة المعنوية للمتغير المستقل (عامل الزمن) في تفسير التغييرات التي تحصل في المتغير التابع (كمية الإنتاج). وتوضح معلمات معادلة النمو السنوي لإنتاج اللحوم الحمراء إن قيمة الإنتاج قد نقصت اثناء المدة من (1980-2008) بنسبة (0.022 - %) ونستنتج من ذلك انخفاض قيمة إنتاج اللحوم الحمراء للمدة من (1980-2005) ) وعدم مواكبتها لسد الطلب المتزايد عليها، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها. ومن ملاحظة الجدول نفسه نلاحظ أن معلمات دالة النمو السنوي لمتغيري كمية الإنتاج الحيوي والزمن إن هناك علاقة ارتباطية ضعيفة بين المتغير التابع (كمية الإنتاج الحيوي) والمتغير المستقل (عامل الزمن) ، إذ بلغ معامل التحديد  $R^2 = 0.04$  ، وهذا يعني فان التغيير في الزمن (التغيرات التكنولوجية) قادر على تفسير 4% من التغييرات التي تحصل في كمية الإنتاج الحيوي. في حين يشير المعامل  $b$  إلى سبب الإنتاج الحيوي بنسبة  $1.05$  % اثناء مدة الدراسة . وما يعزز النتيجة السابقة هو اختبار  $t$  إذ ظهرت قيمة  $t$  المحسوبة للمعامل  $b = 0.69$  وهي اقل من قيمة  $t$  الجدولية البالغة  $1.706$  عند مستوى 5% ويتضح من هذا عدم معنوية المتغير المستقل في تفسير التغييرات التي تحصل في المتغير التابع. فيما يخص معلمات دالة النمو السنوي لمتغيري أعداد السكان والزمن فإن هناك علاقة ارتباطية قوية بين المتغير التابع (أعداد السكان) والمتغير المستقل (عامل الزمن) ، إذ بلغ معامل التحديد  $R^2 = 0.87$  ، وهذا يعني إن التغيير في الزمن (التغيرات التكنولوجية) قادر على تفسير 87% من التغييرات التي تحصل في أعداد السكان. في حين يشير المعامل  $b$  إلى انه سبب أعداد السكان بنسبة 4.7% اثناء مدة الدراسة . وما يعزز النتيجة السابقة هو اختبار  $t$  إذ ظهرت قيمة  $t$  المحسوبة للمعامل  $b = 13.94$  وهي اكبر من قيمة  $t$  الجدولية البالغة  $1.706$  عند مستوى 5% . ويتضح من هذا معنوية المتغير المستقل في تفسير التغييرات التي تحصل في المتغير التابع.

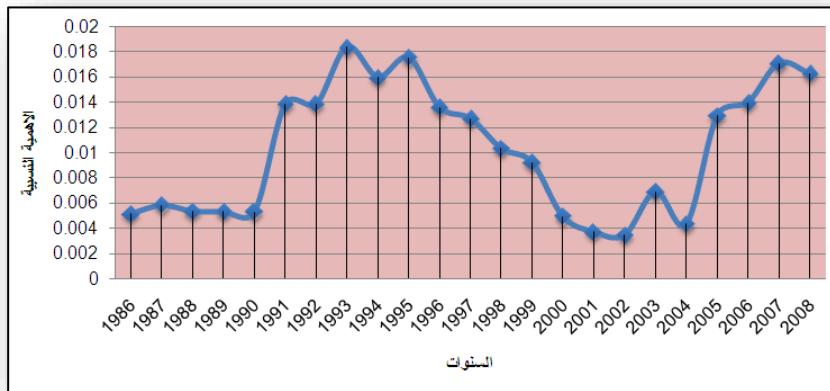
### تطور كمية إنتاج اللحوم الحمراء ونسبة مساحتها في الإنتاج الحيوي في العراق.

ويوضح جدول 6 إن اقل نسبة مساحة لكميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة من (1980-1989) (مدة الثمانينات) كانت عام 1986 ولقد بلغت تقربياً 0.5% ، بينما كانت اعلى نسبة مساحة للحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة نفسها عام 1984 وبلغت تقربياً 1.3% ، إن اقل نسبة مساحة لكميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة من (1990-1999) (مدة التسعينيات) كانت عام 1990 ولقد بلغت تقربياً 0.5% ، بينما كانت اعلى نسبة مساحة لكميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة نفسها عام 1993 وبلغت تقربياً 1.8% ، إن اقل نسبة مساحة لكميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة من (2000-2008) (مدة الألفيات) كانت عام 2002 ولقد بلغت تقربياً 0.3% ، بينما كانت اعلى نسبة مساحة للحوم الحمراء في الإنتاج الحيوي للمدة نفسها عام 2007 وبلغت تقربياً 1.7% ويمكن إرجاع ذلك إلى الإستراتيجية التي تبعتها وزارة الزراعة بالتركيز على إنتاج اللحوم الحمراء.

جدول 6 : نسبة مساهمة كميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1980-2008)

السنوات	كميات إنتاج اللحوم الحمراء (ألف طن)	الأنواع	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	السنوات	الأنواع	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	الأنواع	كميات إنتاج الحيواني (%)
1980	115.3	اللحوم الحمراء	973134.6	1995	0.011848	73.0	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.017541
1981	100.6	اللحوم الحمراء	933210.8	1996	0.01078	59.4	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.013603
1982	97.9	اللحوم الحمراء	931938.7	1997	0.010505	52.1	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.012712
1983	95.7	اللحوم الحمراء	823537.7	1998	0.011621	49.0	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.01035
1984	108.5	اللحوم الحمراء	829771.9	1999	0.013076	59.0	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.009244
1985	89.2	اللحوم الحمراء	1229312	2000	0.007256	41.4	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.004961
1986	84.8	اللحوم الحمراء	1636320	2001	0.005182	39.8	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.003746
1987	86.6	اللحوم الحمراء	1482284	2002	0.005842	44.4	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.003493
1988	68.5	اللحوم الحمراء	1274274	2003	0.005376	41.9	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.006929
1989	98.1	اللحوم الحمراء	1833343	2004	0.005351	42.1	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.004364
1990	86.6	اللحوم الحمراء	1631310	2005	0.005309	134.1	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.01294
1991	54.4	اللحوم الحمراء	392101.4	2006	0.013874	136.3	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.01398
1992	74.3	اللحوم الحمراء	536140.9	2007	0.013858	138.6	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.01709
1993	92.4	اللحوم الحمراء	503072.9	2008	0.018367	149.7	كميات إنتاج الحيواني (ألف طن)	0.01629
1994	84.0	اللحوم الحمراء	525317.6		0.01599		كميات إنتاج الحيواني (%)	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية للسنوات من 1980-2008.



شكل 1 نسبة مساهمة كميات إنتاج اللحوم الحمراء في الإنتاج الحيواني في العراق للمدة من (1980-2008)

## التبؤ وتوقعات الطلب

التبؤ : يقصد بالتبؤ إعداد بيان عن الأحداث المجهولة أو غير المؤكدة وفي أغلب الحالات الأحداث تقع في المستقبل ، ويعرف التبؤ بأنه التعرف على مسار الظاهرة محل البحث في المستقبل(2)، كما يعرف التبؤ على أنه الموقف الذي يتضمن تفسير الأهداف المقبلة ، وبعد التبؤ من الأدوات المهمة في التخطيط الاقتصادي الذي يعتمد عليه التخطيط وإلى حد بعيد . لذا فإن معظم الاقتصاديين والمسؤولين عن التخطيط في الاقتصاد عند وضعهم لأي خطة اقتصادية لا يستطيعون اقتراح أي سياسة يمكن أن تتبع أو أي قرار يتخذ عن أي متغير من المتغيرات الاقتصادية إلا بعد التبؤ بما سيطرأ على المتغير من تغيرات مستقبلاً (8) ، لذا يعد التبؤ ركناً أساساً من أركان سياسة تخطيط الطلب ، وإن التبؤ

بالطلب المُقبل لسلعة معينة يعد مؤشراً مهماً في تحطيط الإنتاج والاستيراد والتصدير فضلاً عن تحطيط المخزون من تلك السلعة.

جدول 7 : التنبؤ بكميات استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء في العراق للمدة من ( 2009 - 2015 )

السنة	متوسط نصيب الفرد استهلاك اللحوم الحمراء / كغم / مدة سبعة سنوات
2009	2.42
2010	2.50
2011	2.56
2012	2.61
2013	2.66
2014	2.72
2015	2.78

المصدر : احتسبت الكميات من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول 2 وباستخدام المعادلة التنبؤية التالية (  $y^- = b - x^-$  )

تشير نتائج الجدول الموضح آنفاً إلى أن متوسط نصيب الفرد من الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء واثناء المدة المتبأّ لها ما يزال منخفضاً قياساً بالمتوسط المستهلك من اللحوم الحمراء المرتفع فهو يتراوح بين 2.42 كغم عام 2009 وبلغ أقصاه (2.78) عام 2015 ويعود سبب ذلك في تدني إنتاج العراق من منتجات اللحوم الحمراء فضلاً عن ارتفاع أسعارها وحدودية الوسائل الالزمة لتنميتها اثناء السنوات اللاحقة.

ومما تقدم نستنتج :

- 1 - إن الزيادة في معدل النمو السكاني البالغ (0.047) أكبر من معدل النمو في الكميات المتوفرة للاستهلاك البالغ (-0.0002) الأمر الذي أدى إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من استهلاك اللحوم الحمراء..
- 2 - إن الارتفاع الكبير في أسعار اللحوم الحمراء زاد الطلب على استهلاك لحوم الدواجن نظراً لانخفاض أسعارها مقارنة بأسعار اللحوم الحمراء.
- 3 - الإشارة الموجبة لأسعار السلع البديلة (لحوم الدواجن ولحوم الأسماك) تشير إلى أنه كلما ارتفعت أسعارها زاد الطلب على اللحوم الحمراء وبالعكس.
- 4 - والإشارة السالبة لأسعار اللحوم الحمراء تؤكد العلاقة العكssية بين سعر السلعة والكمية المطلوبة منها أي كلما يرتفع سعر اللحم الأحمر ينخفض الطلب على اللحوم الحمراء وبالعكس.
- 5 - إن ارتفاع معامل مرونة الطلب الداخلي تشير إلى أن المستهلك يعاني من نقص في مستوى الإشباع ونتيجة انخفاض هذا المستوى من الإشباع لهذه السلعة نجد أن المستهلكين قد اتجهوا إلى استهلاك لحوم الدجاج وبأواعها خاصة في مدة التسعينات بسبب الحصار الاقتصادي نظراً لانخفاض أسعارها مقارنة بأسعار اللحوم الحمراء فضلاً عن وجود برنامج إعادة تأهيل قطاع الدواجن والذي نجح في توفير منتجات الدواجن وبأسعار مناسبة .
- 6 - انخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء وبشكل خاص في بداية عقد التسعينات ويعود ذلك إلى انخفاض الإنتاج المحلي من ناحية وارتفاع حجم السكان من ناحية أخرى خلال تلك المدة فضلاً عن انخفاض الكميات المستوردة من اللحوم الحمراء اثناء تلك المدة فضلاً عن ارتفاع أسعار المنتجات الحيوانية بسبب الحصار والتضخم.

ونوصي بما الآتي :

- 1 - ضرورة الاهتمام بقطاع الإنتاج الحيواني وتوفير كل السبل الكفيلة لتطوير قطاع إنتاج اللحوم الحمراء وزيادة الكميات المتوفرة للاستهلاك بما يوازي الزيادة الحاصلة في عدد السكان.

- 2- نشر الوعي بأهمية قطاع الإنتاج الحيواني بصورة عامة وقطاع إنتاج اللحوم الحمراء بصورة خاصة كثروة قومية مستدامة ، وتجهيزه البحث العلمي وتنسيق الجهود المتعلقة بهذا القطاع .
- 3- إتباع خطط تنموية جادة يمكن أن تزيد معدلات الإنتاج بوتائر عالية من خلال تعزيز عمل البيطرة في هذا القطاع .
- 4- توجيه الاستثمارات المحلية نحو إنتاج السلع البديلة لللحوم الحمراء وبشكل متوازن لتلبية متطلبات الأغذية الاستهلاكية المختلفة فضلاً عن أن العمليات التسويقية للسلع البديلة تسهم بعمل مهم في تقليل الاعتماد على اللحوم الحمراء .
- 5- تحديد مستويات سعرية مناسبة لللحوم الحمراء وذلك على وفق أسس وقواعد علمية تتناسب وطبيعته السلعية المدروسة بحيث يكون السعر مجزياً للمنتج ولا يمثل عيناً على كاهل المستهلكين وكذلك من خلال دعم أسعار اللحوم الحمراء وتوفير هذه السلعة للمواطنين بأسعار مدعومة على اعتبار أن اللحوم الحمراء من السلع الضرورية التي يستهلكها الفرد العراقي على الرغم من ارتفاع أسعارها .
- 6- زيادة الاهتمام بمثل هذه البحوث ودراسة مرويات الطلب الداخلية لإعطاء صورة واضحة عن حقيقة التطور التنموي ومستوى الرفاهية الذي وصل إليه الأفراد في البلد .

## المصادر

- 1- الزبيدي، سعاد حسين علي محمد (2002). تقدير دالة الطلب الفردي على فروج اللحم في العراق للمدة من 1980-2002. رسالة ماجستير- كلية الزراعة- جامعه بغداد، العراق .
- 2- البياتي، وليد عزيز وظاهر (1985). التأثيرات الاقتصادية ودورها في عملية اتخاذ القرار الاقتصادي . مجلة الوحدة الاقتصادية . العدد (1) . عمان ، الاردن .
- 3- تقى، عبد الكريم كاظم (1996). المتضمنات السعرية لدوال العرض والطلب لخواص الحبوب الرئيسية في العراق للمدة 1968-1993 وتوقعاتها المستقبلية.أطروحة دكتوراه - كلية الزراعة والغابات- جامعة الموصل ، العراق .
- 4- درويش، عبد الصمد (2000). تقدير دالة الطلب على محصول القطن في دول عربية مختارة. رسالة ماجستير. - كلية الزراعة والغابات - جامعه الموصل. العراق .
- 5- وزارة التخطيط (1993).الجهاز المركزي للإحصاء. استخدام دوال الطلب في تقدير الاستهلاك الغذائي العائلي للمدة 1991-1996 دراسة رقم 21 . بغداد، العراق .
- 6- Walter, H. (1976). The Demand for Agricultural Commodities In Ghana : An Application of Nonlinear two . stage least squares with prior information. American J. of Agric. Econ. 16 (9):12-22.
- 7- Zidan, T. (2002). The Relation Between Input-Output and Econometric Models for Iraq. Ph. D. Thesis , University of Bradford , England . p.12-14
- 8- Jach, H. (2000). Price Theory and Applications . Prentice Hall International Editions Second Editions, Germany J. of Agric.Econo.52(8):25-27.
- 9- Joe, P. (2001). Japanese demand for wheats characteristics.vol .4.Africa and the Mediterranean,A world Bank publication,USA,P.44

- 10- Keith, O. (2002). The demand for fresh and processed potato in southeast Asia. Indian j. of Agric. Econ.15(2);23-26
- 11- Lawton, N. (2005). Impacts of Taste Location of Origin and Health Information on market Demand for sweet potato. Adissertation, University State , Bulletin , p.45-65.
- 12- Leon, P. (2004). the Demand for food in Europe by the year 2010. WienerInstitutefor International, American j. of Agric. Econ.32(3);60-64

## **AN ECONOMIC ANALYSIS OF INDIVIDUAL DEMAND FUNCTION FOR RED MEATS IN IRAQ FOR THE PERIOD**

**M. A. Lateef\***

**K.H. faraj\*\***

### **ABSTRACT**

The research aims were to measure the development means of red meats production in Iraq for the period (1980-2008), economic description of factors which effects the red meat consumption, finally determining, analyzing and interpreting red meats demand function in Iraq for the period (1980-2008).

The researcher reached the following finding , Red meats are important substance; this means that demand for meat will increase in spite of increase in prices of these products. Decrease in individual's share from red meats is due to decrease in local product, intensity of population and increase in red meats prices. The research revealed that the consumer suffering from deficiency in level of satisfaction from red meat. This situation pointing out the decline in supplying of this product in the market places. the consumers directed to use chicken meat which yields that particularly at nineties because of economic embargo due to its low price comparing with red meat prices.

On the basis of the above findings the following recommendations can be listed ,Giving attention to animal production sector providing capable means for development of red meats production sector, Directing local investments to produce alternative goods for red meat in parallel way to meet different consumption needs. This is because alternative goods marketing process will contribute in reducing the dependence on red meat, Giving interest to such research in order to give clear view of real development of red meat production and consumption and level of prosperity that people reached in Iraq.

---

\* General Co. of Agric. Supply – Ministry of Agric. .- Baghdad, Iraq.

\*\* Ministry of Sci. and Tech.- Baghdad, Iraq.