



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق - كلية الزراعة

قسم الاقتصاد الزراعي

دراسة محددات الطلب على لحوم الأغنام في سورية باستخدام نماذج
الاقتصاد القياسي _ حالة دمشق و ريفها

**Study of Sheep Meat Demand Determinants in Syria by using
Econometric Models_Case of Damascus and Damascus rural**

أطروحة مقدمة إلى جامعة دمشق لنيل درجة الدكتوراه في الهندسة الزراعية

اختصاص: اقتصاد زراعي

اعداد

حسان إبراهيم أبو عساف

المشرف العلمي

أ.د. محمود ياسين

أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة - جامعة دمشق

المشرف العلمي المشارك

أ.د. اسكندر إسماعيل

أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة - جامعة دمشق

دمشق 1434هـ / 2013 م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم﴾

(سورة البقرة، الآية 32)

﴿ربّ أوزر عني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصّالحين﴾

(سورة النمل، الآية 19)

- عنوان الأطروحة: دراسة محددات الطلب على لحوم الأغنام في سورية باستخدام نماذج الاقتصاد القياسي - حالة دمشق وريفها.

- أعدت الأطروحة من قبل: المهندس حسان ابراهيم أبو عساف

- الدرجة العلمية المكتسبة: دكتوراه في الاقتصاد الزراعي

- مكان وتاريخ المناقشة: كلية الزراعة بجامعة دمشق 23 / 9 / 2013

- لجنة الحكم:

الدكتور محمود ياسين	الاستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي	كلية الزراعة جامعة دمشق	عضوا ومشرفاً
الدكتور سمعان العطوان	الاستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي	كلية الزراعة جامعة دمشق	عضوا
الدكتور علي عبد العزيز	الاستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي	كلية الزراعة جامعة دمشق	عضوا
الدكتور نواف فريجات	المدرس في قسم الاقتصاد الزراعي	كلية الزراعة جامعة دمشق	عضوا
الدكتور أحمد عبد الله	المدرس في قسم الاقتصاد الزراعي	كلية الزراعة جامعة دمشق	عضوا

تصريح

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات نيل درجة الدكتوراه في الهندسة الزراعية من كلية الزراعة في جامعة دمشق وهي بعنوان "دراسة محددات الطلب على لحوم الأغنام في سورية باستخدام نماذج الاقتصاد القياسي - حالة دمشق وريفها" وأن هذا البحث لم يسبق أن قبل لأي شهادة أو قُدِّم للحصول على أي شهادة أخرى.

المرشح

حسان ابراهيم أبو عساف

Declaration

This work has been submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of Ph.D in Department of Agricultural Engineering, Damascus University, which titled " Study of Sheep Meat Demand Determinants in Syria by using Econometric Models - Case of Damascus and Damascus rural". It is hereby declared that this work has not already been accepted for any degree. Nor has been submitted concurrently for any other degree.

Candidate

Hassan Ibrahim Abu Assaf

شهادة

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة " دراسة محددات الطلب على لحوم الأغنام في سورية باستخدام نماذج الاقتصاد القياسي- حالة دمشق وريفها " هو نتيجة بحث علمي قام به المرشح حسان ابراهيم أبو عساف بإشراف الاستاذ الدكتور محمود ياسين، من قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة دمشق، والاستاذ الدكتور اسكندر اسماعيل، من قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة دمشق، وبأن أية مراجع أخرى مذكورة في هذه الرسالة موثقة في النص.

المشرف العلمي

المشرف العلمي المشارك

المرشح

أ.د. محمود ياسين

أ.د. اسكندر اسماعيل

حسان ابراهيم أبو عساف

Certificate

It is hereby certified the work described in this thesis: " Study of Sheep Meat Demand Determinants in Syria by using Econometric Models - Case of Damascus and Damascus rural" is the result of the author's own investigation under supervision of Prof. Dr. Mahmoud Yassien, faculty of agricultural engineering, Damascus University, and Prof. Dr. Iskandar Ismail , faculty of agricultural engineering, Damascus University, and any other references mentioned in this work are documented in the text of the treatise.

Candidate

Hassan Ibrahim Abu Assaf

Assistant Supervisor

Prof. Dr. Iskandar Ismail

Supervisor

Prof. Dr. Mahmoud Yassien

شكر وتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه أن وفقني وأعانني على إكمال هذا العمل بمحض كرم منه وفضل، وأن يسر لي علماً نافعا أتمكن من خلاله المساهمة في بناء هذا البلد المعطاء "سورية" الذي أسأل الله العلي القدير أن يمن علينا فيها بالأمان والإيمان والطمأنينة، وأصلي وأسلم على سيدنا محمد ﷺ معلم الناس الخير.

من ثم أتوجه بالشكر الجزيل للأساتذة المشرفين الأستاذ الدكتور محمود ياسين والأستاذ الدكتور إسكندر إسماعيل اللذين أنارا لي خطى هذا العمل، وكان لهما الفضل الكبير في اخراجه الى النور واللذين لم يبخلا علي بجهد أو علم طوال فترة اعداد هذه الأطروحة. الشكر الجزيل موصول أيضاً الى أعضاء لجنة الحكم الأستاذ الدكتور علي عبد العزيز والاستاذ الدكتور سمعان العطوان والدكتور نواف فريجات والدكتور أحمد عبدالله على ما بذلوه من وقت ثمين في قراءة الأطروحة وعلى ما قدموه من توجيهات قيمة وانتقادات بناءة أغنت هذه الدراسة. كما أخص بالشكر الأساتذة والدكاترة في قسم الاقتصاد الزراعي وخاصة الأستاذ الدكتور عبد الكريم مقداد والمرحوم الأستاذ الدكتور عبود قاسم على ما قدموه من مساعدة ونصائح أثمرت في انجاز هذا العمل. الشكر موصول كذلك إلى أصدقائي د. بشار شلق ود. إبراهيم شداد وم. أسعد الصباغ ود. إبراهيم العبدالله ، ود. أحمد الحسن لما قدموه من نصائح ومساعدة للباحث.

كما أنني أرفع أسمى آيات الشكر والتقدير إلى وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ممثلةً بسيادة الوزير الأستاذ أحمد القادري لما قدمته من تسهيلات للباحث، وكذلك الى المكتب المركزي للإحصاء ممثلاً بشخص الدكتور علي رستم. والشكر موصول الى السيد مدير التسويق الزراعي الأستاذ مهند الأصفر ومعاونيه الاستاذ معاوية جبر وجميع الزملاء العاملين في المديرية لما كان لهم من مواقف تشجيعية للباحث وأخص بالذكر الزملاء العاملين في قسم الدراسات التسويقية والأسعار السيد منير ابراهيم وم. عامر أبو غرة وم. بشار أحمد وم. نسبية قدام وم. رهن اسماعيل.

وفي الختام أتقدم بالشكر الجزيل لكل من كانت له يدٌ بيضاء في هذا البحث الذين يضيق المقام بشكرهم جميعاً فلهم مني جزيل الشكر والامتنان.

حسان ابراهيم أبو عساف

2013/9/30

إهداء

إلى من ينيرُ رضاها طريقِي ويثبت دُعاؤهما خطواتي...
إلى من يفرح لنجاحي أكثر من فرحي...
إلى من أعطيناني بغير حساب...

والدي ووالدتي

إلى من صبرت بحب وصمت...
إلى من دعمت بحب وصمت...
إلى حبيبتي وشريكة عمري...
إلى من تصغر معها هموم الحياة...

ديمتي

إلى النعمة التي أكرمني الله بهما...
إلى من أضع فيهما كلَّ آمالي...

ابراهيم وعائشة

إلى من يدفعني إلى الأمام بكل حب...
إلى من أمضيت معهم أحلى ساعات طفولتي....

أمل، أمين، فاطمة،

حسين، محمد وكمال

إلى من ساهم ويسعد بنجاحي...
إلى من هما في مقام والدي...

عمي أبو مازن وزوجته

إلى أمي بعد أمي...
إلى من أهدتني أجمل وردة...
إلى روح من سكنت القلب والروح...

المرحومة بإذنه تعالى "أم مازن"

حسان

2013/9/30

قائمة المحتويات

الرقم	العنوان	الصفحة
	شكر وتقدير	V
	إهداء	VI
	قائمة المحتويات	VII
	قائمة الجداول	XII
	قائمة المخططات	XV
	قائمة الرسوم التوضيحية	XVII
	ملخص الدراسة	XVIII
	الفصل الأول: الإطار النظري والمنهجي للدراسة	
1-1	مقدمة Introduction	1
2-1	مشكلة الدراسة Problem Statement	2
3-1	أهداف الدراسة Research Goal	4
4-1	مصادر البيانات Data Sources	5
5-1	الإطار المنهجي للدراسة Methodological Framework	6
1-5 - 1	منطقة الدراسة الميدانية	6
2-5 - 1	جمع البيانات الأولية ومعالجتها	8
6-1	أسلوب التحليل Analyses Method	10
	الفصل الثاني: الدراسة المرجعية	22

33	الفصل الثالث: إنتاج اللحوم	
33	الإنتاج العالمي من اللحوم	1-3
36	تطور إنتاج أهم أنواع اللحوم في سورية	2-3
39	تطور إنتاج اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011	3-3
42	التوزيع الجغرافي للحوم الرئيسية المنتجة في سورية عام 2011.	4-3
45	أسعار التجزئة لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية	5-3
45	الأسعار بالقيم الجارية (الاسمية) Current Prices (Nominal)	1-5-3
48	الأسعار بالقيم الحقيقية (المخصومة) Prices in Real Values (Deflated)	2-5-3
50	الفصل الرابع: استهلاك اللحوم	
50	الاستهلاك العالمي من أنواع اللحوم الرئيسية	1-4
50	الكميات العالمية المتاحة للاستهلاك	1-1-4
53	متوسط نصيب الفرد من أنواع اللحوم الرئيسية عالمياً	2-1-4
57	تجارة اللحوم في سورية	2-4
57	صادرات سورية من أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010	1-2-4
60	واردات سورية من أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010	2-2-4
62	الشركاء التجاريين الدوليين لسوريا	3-2-4
63	استهلاك اللحوم في سورية	3-4
63	تطور استهلاك أهم أنواع اللحوم المتاحة في سورية	1-3-4
64	تطور استهلاك اللحوم الرئيسية في سورية	2-3-4
67	تطور مساهمة لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن السوري	3-3-4
70	تطور حجم الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية في سورية	4-4
72	تطور حجم إنفاق الأسرة الشهري على اللحوم الرئيسية في سورية	5-4

73	الفصل الخامس: العوامل المؤثرة في الطلب على لحوم الأغنام في سورية	
74	حجم دخل المستهلك	1-5
77	أسعار لحوم الأغنام	2-5
78	أسعار السلع البديلة	3-5
79	أعداد المستهلكين	4-5
80	أذواق المستهلكين	5-5
81	حجم الأسرة	6-5
82	الفصل السادس: النتائج والمناقشة	
83	نتائج تقدير الطلب الأسري والفردى على لحوم الأغنام ضمن محافظتي دمشق وريفها	1-6
83	أهم خصائص عينة الدراسة	1-1-6
85	دراسة أنماط الإنفاق الأسري والفردى على لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها	2-1-6
85	تحديد الصيغة الدالية المناسبة لنموذج انجل(إنفاق-إنفاق)	1-2-1-6
92	تقدير المرونة والميول الحدية للصيغة المختارة (إنفاق- إنفاق)	2-2-1-6
96	دراسة أنماط استهلاك لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها	3-1-6
96	الصيغة الدالية لنموذج انجل(دخل-استهلاك) عند مستوى الفرد	1-3-1-6
98	تقدير المرونة والميول الحدية للصيغة المختارة(دخل - استهلاك)	2-3-1-6
101	نتائج تقدير الطلب الأسري على لحوم الأغنام في سورية	2-6
102	تأثير الخصائص الاجتماعية للأسرة في أنماط الاستهلاك والإنفاق على لحوم الأغنام في سورية	1-2-6
102	التوزيع الجغرافي للسكان	1-1-2-6
104	ذوق وتفضيل المستهلك	2-1-2-6
105	المستوى التعليمي لرب الأسرة	3-1-2-6
106	عدد أفراد الأسرة	4-1-2-6
108	تأثير الخصائص الاقتصادية للأسرة في أنماط الاستهلاك والإنفاق على لحوم	2-2-6

الأغنام في سورية

108	Family Money Income دخل الأسرة النقدي	2-2-2-6
109	Household Occupation مهنة رب الأسرة	2-2-2-6
112	تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الكلي حسب التوزيع الجغرافي للأسر	3-2-6
115	المقارنة بين نتائج الطلب الأسري على لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها ونتائج الطلب الأسري على لحوم الأغنام في سورية	4-2-6
118	نتائج تقدير الطلب الفردي على اللحوم الرئيسية في سورية	3-6
122	الطلب على لحوم الأغنام	1-3-6
127	الطلب على لحوم الأبقار	2-3-6
130	الطلب على لحوم الدواجن	3-3-6

132	الفصل السابع: التنبؤ المستقبلي بالطلب على لحوم الأغنام	
134	تقدير الإنتاج المستقبلي للحوم الأغنام في سورية حتى عام 2020	1-7
134	تقدير أسعار لحوم الأغنام المستقبلية في سورية حتى عام 2020	2-7
135	تقدير الطلب المستقبلي على صادرات لحوم الأغنام السورية حتى عام 2020	3-7
136	تقدير الطلب المستقبلي على واردات سورية من لحوم الأغنام	4-7
136	تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام المستهلكة محلياً في سورية حتى عام 2020	5-7
136	تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على بيانات السلسلة الزمنية (فترة الدراسة)	1-5-7
138	تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على مؤشر المرونة الإنفاقية فقط	2-5-7
139	تقدير الطلب بالاعتماد على مؤشر المرونة الدخلية فقط.	3-5-7
140	تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على المتوسط الحسابي للطرائق الثلاثة السابقة	4-5-7
140	تقدير الفجوة التسويقية للحوم الأغنام حتى عام 2020	6-7
143	تقدير حساسية الطلب المتوقع على لحوم الأغنام للتغير في أسعارها.	7-7

145	النتائج والتوصيات
145	أولاً- أهم النتائج
151	ثانياً- التوصيات
155	المراجع
155	أولاً- المراجع باللغة العربية
158	ثانياً- المراجع باللغة الانكليزية
161	الملاحق
161	ملحق 1: الجداول الإحصائية
185	ملحق 2: استبيان البحث الخاص بالأسرة
192	الملخص باللغة الانكليزية (Summary)

قائمة الجداول

الرقم	اسم الجدول	الصفحة
1	مقارنة أعداد السكان في سورية بين ما هو مسجل في سجلات الأحوال المدنية و ما هو موجود فعلاً حسب المحافظات.	7
2	أهم معادلات انجل والمروونات والميول الحدية	13
3	الإنتاج العالمي من لحوم الأغنام ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج العالمي.	34
4	الإنتاج العالمي من لحوم الأبقار ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج العالمي.	35
5	الإنتاج العالمي من لحوم الدواجن ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج.	36
6	تطور إنتاج أهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء في سورية خلال الفترة 1985-2011	36
7	إنتاج اللحوم للأنواع الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011	40
8	مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الأغنام والماعز في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع النسب المقابلة في الدول العربية والإقليمية والمتقدمة	51
9	مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الأبقار في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع الدول العربية والإقليمية والمتقدمة	52
10	مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الدواجن في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع الدول العربية والإقليمية والمتقدمة	53
11	تطور صادرات وواردات أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010	57
12	نسبة صادرات أهم أنواع اللحوم من مجموع اللحوم المنتجة خلال الفترة 1985-2010	58
13	نسبة الصادرات من الإنتاج السنوي لأهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010	59
14	نسبة الواردات لأهم أنواع اللحوم من الإجمالي خلال الفترة 1985-2010	61
15	نسبة الواردات من المتاح للاستهلاك في سورية لأهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010	61

16	تطور الكميات المتاحة للاستهلاك من أنواع اللحوم المختلفة في سورية خلال الفترة 1985-2010	63
17	تطور مساهمة المتاح للاستهلاك من أهم أنواع اللحوم المختلفة في إجمالي المتاح من اللحوم في سورية خلال الفترة 1985-2010	68
18	متوسط إنفاق الأسرة السورية الشهري على أنواع اللحوم والطعام	72
19	الدخل والإنفاق والاستهلاك في محافظتي دمشق وريفها	84
20	المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإنفاق على لحوم الأغنام عند مستويات متعددة من الإنفاق الشهري للأسرة	94
21	المرونة الدخلية والميل الحدي لاستهلاك لحوم الأغنام عند مستويات مختلفة من الدخل الشهري الفردي	99
22	الإنفاق الأسري الشهري على لحم الغنم حسب السنوات ومكان السكن في سورية	103
23	نسب استهلاك أهم أنواع اللحوم الشهري من إجمالي اللحوم عند مستوى الأسرة حسب الفترات المدروسة في سورية	104
24	إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم في سورية حسب السنوات والمستوى التعليمي لرب الأسرة	105
25	الإنفاق الاستهلاكي للأسرة على لحم الغنم في سورية حسب السنوات وعدد أفراد الأسرة	107
26	إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم حسب فئات الدخل في سورية	108
27	الإنفاق الأسري على لحم الغنم في سورية حسب السنوات ومهنة رب الأسرة	111
28	تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الكلي على الغذاء حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لمسوحات دخل ونفقات الأسرة 2004-2007-2010.	113
29	تحويل قيمة المعلمة b0 من القيم اللوغاريتمية إلى الحقيقية حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لبحوث ميزانية الأسرة 2004-2007-2010.	114
30	مقارنة مؤشرات إنفاق واستهلاك لحوم الأغنام بين نتائج تحليل بيانات محافظتي دمشق وريفها وبيانات المكتب المركزي للإحصاء	116
31	المقارنة بين تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم	117

	ومتوسط إنفاقها الكلي على الغذاء حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لمسوحات دخل ونفقات الأسرة 2004-2007-2010.	
120	ملخص أهم المتغيرات الداخلة في تقدير نموذج اللحوم للفترة 1985-2010	32
123	نتائج تقدير نموذج انجل بالصيغة نصف اللوغاريتمية Log-Lin (الأسعار بالقيم الحقيقية ل.س/كغ)	33
124	مصفوفة المرونة السعرية، والتقاطعية، والإنفاقية لنموذج انجل بالصيغة نصف اللوغاريتمية log-lin	34
135	تقدير الإنتاج والأسعار للحوم الأغنام في سورية حتى عام 2020	35
138	تقدير حجم الطلب المحلي المتوقع من لحوم الأغنام في سورية باستخدام طرائق مختلفة	36
141	تقدير الفجوة التسويقية للحوم الأغنام حتى عام 2020	37
142	تقدير أعداد رؤوس الأغنام الكلي المطلوب إنتاجها لتغطية الفجوة في الطلب الكلي على لحوم الأغنام.	38
142	تقدير المتاحة الفعلي للتصدير لغاية عام 2020	39
144	تقدير التغير في الطلب المستقبلي عن المتوقع نتيجة تغير أسعار لحوم الأغنام.	40

قائمة المخططات

الرقم	اسم المخطط	الصفحة
1	نسب مساهمة أهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء في مجموع الكميات المنتجة منها في سورية	37
2	نسب مساهمة أهم أنواع اللحوم المختلفة في مجموع الكميات المنتجة منها في سورية	38
3	الكميات المنتجة من أنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011	39
4	النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الأغنام في سورية 2011	43
5	النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الأبقار في سورية 2011	44
6	النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الدواجن في القطر 2011	45
7	تطور أسعار التجزئة مقدرة بالقيم الجارية لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010	46
8	تطور أسعار التجزئة مقدرة بالقيم الحقيقية لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010 باعتبار أن سنة 2005 هي سنة الأساس	49
9	تطور نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الأغنام والماعز خلال الفترة (1985-1994)-2007	54
10	تطور نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الأبقار خلال الفترة (1985-1994)-2007	55
11	تطور نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الدواجن خلال الفترة (1985-1994)-2007	56
12	تطور متوسط نصيب الفرد من إجمالي المتاح حسب الفترات من عام 1985 إلى 2010	64
13	تطور الكميات المتاحة للاستهلاك من أنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010	65

14	تطور الصادرات والواردات من لحوم الأغنام في سورية خلال الفترة 1985-2010	69
15	الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية خلال الفترة 1985-2010	70
	مقدرة بالقيم الحقيقية (باعتبار عام 2005 سنة الأساس)	
16	نسبة الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية في سورية من متوسط الدخل الفردي المتاح للاستهلاك	71
17	توزع نسب الإنفاق على أنواع اللحوم الرئيسية	85
18	متوسط الكميات الشهرية المستهلكة من لحم الغنم عند مستوى الأسرة حسب السنوات ومكان السكن	103
19	الإنفاق على لحم الغنم من إجمالي الإنفاق الشهري حسب السنوات والحالة التعليمية لرب الأسرة	106
20	تطور الاستهلاك الشهري للأسري من لحم الغنم حسب السنوات وعدد أفراد الأسرة	107
21	تطور الإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسر السورية على لحم الغنم حسب السنوات وفئات الدخل	109
22	متوسط الدخل الشهري للأسر في سورية حسب السنوات والقطاعات التي يعمل فيها رب الأسرة.	111

قائمة الرسوم التوضيحية

الرقم	العنوان	الصفحة
1	تأثير تغير الدخل على منحنى الطلب	74
2	انتقال منحنى طلب لحوم الأغنام بسبب تأثير أذواق المستهلكين أو عددهم	80
4	منحنى انجل - العلاقة بين الإنفاق الكلي للأسرة والإنفاق على لحم الغنم	88
5	منحنى انجل - العلاقة بين الإنفاق الكلي للفرد والإنفاق الفردي الشهري على لحم الغنم	91
6	منحنى انجل - العلاقة بين الدخل الكلي للفرد واستهلاك لحم الغنم الشهري	98
7	تأثير ارتفاع أسعار لحوم الدواجن بنسبة 10% في الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن ولحوم الأغنام مع افتراض ثبات باقي العوامل وفقاً لنتائج الدراسة	125
8	تأثير ارتفاع أسعار لحوم الأبقار بنسبة 10% في الكميات المستهلكة من لحوم الأبقار ولحوم الأغنام مع افتراض ثبات باقي العوامل وفقاً لنتائج الدراسة	126

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيس إلى تقدير أهم المؤشرات الاقتصادية كالمرونة الدخلية والإنفاقية والسعرية والتقاطعية، التي تعتبر أساسية في تقدير الطلب الحالي والمستقبلي على لحوم الأغنام في دمشق وريفها وفي سورية من خلال دراسة أهم محدداته، إضافة إلى دراسة الأنماط الاستهلاكية والإنفاقية على لحوم الأغنام عند مستوى الأسرة والفرد السوري في دمشق وريفها. اعتمدت الدراسة على مجموعة من البيانات الأولية والثانوية، حيث تم جمع بيانات قطاع عرضي (Cross Section Data) بشكل ميداني لعينة عشوائية بلغ قوامها 324 أسرة من سكان محافظتي دمشق وريفها، كما تم تحليل بيانات قطاع عرضي لعينة عشوائية مأخوذة من بيانات المكتب المركزي للإحصاء التي قام بجمعها على مستوى سورية في الأعوام 2003/2004، 2006/2007، 2009/2010 وبمعدل 260 أسرة لكل مسح. تم الاستعانة أيضاً بسلسلة زمنية (Time Series Data) للفترة 1985-2011 تضم المتوسط السنوي للكميات المتاحة للاستهلاك وأسعار التجزئة لأنواع اللحوم الرئيسية.

تم اعتماد نموذج انجل في التحليل بسبب ملائمته لطبيعة البيانات المجمعة، وتم اختيار الصيغة اللوغاريتمية المعكوسة $\text{Logarithm Inverse(LI)}$ لتحليل البيانات الميدانية وبيانات المكتب المركزي للإحصاء بعد المقارنة بين عدد من الصيغ الرياضية لنموذج انجل، بينما تم اعتماد الصيغة الخطية نصف اللوغاريتمية (log-lin) لنموذج انجل لتحليل بيانات السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010، بهدف تقدير الطلب الكلي على لحوم الأغنام وأنواع اللحوم الرئيسية الأخرى في سورية، وتقدير المرونة السعرية والتقاطعية، وبيان أثر الإحلال والإبدال بين السلع موضوع الدراسة.

بيّنت نتائج الدراسة الميدانية أن قيمة المرونة الإنفاقية للحوم الأغنام في منطقة الدراسة (محافظة دمشق، وريفها) قد بلغت 0.671 عند حدود متوسط إنفاق الأسرة الكلي البالغ 27713 ل.س/الشهر، كما بلغت قيمة المرونة الدخلية 0.4733 عند حدود متوسط دخل الفرد الكلي البالغ 4941 ل.س/الشهر. من ناحية أخرى، بلغ متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحوم الأغنام 1242 ل.س، وبلغ متوسط استهلاكها الشهري من لحوم الأغنام نحو 2.3 كغ.

تبين من تحليل بيانات المكتب المركزي للإحصاء أن إنفاق الأسرة الشهري على لحوم الأغنام في سورية اتصف بالمرونة خلال سنوات المسح الثلاثة، إلا أنه كان أكثر مرونة في المسح الأخير مقارنةً مع المسحين السابقين، حيث بلغ قيمة معامل المرونة الإنفاقية على لحم الغنم للأسرة السورية 1.6 في مسح 2010/2009، بينما كان 1.1 في كلا المسحين 2004/2003 و 2006/2007.

بيّنت نتائج تحليل بيانات السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010 أن الإنفاق الفردي على لحوم الأغنام في سورية اتصف بالمرونة خلال فترة الدراسة، بينما كان الإنفاق الفردي على لحوم الأبقار والدواجن غير مرّن كون قيمة معامل المرونة الإنفاقية أقل من الواحد الصحيح. حيث أظهر تقدير المرونات الإنفاقية في سورية خلال فترة الدراسة أن المرونة الإنفاقية الخاصة بلحوم الأغنام قد بلغت 1.54، وللابقار 0.22، وللدواجن 0.27. مما يعني أن المستهلك السوري سيعمل، في حال ارتفاع دخله، على زيادة إنفاقه على لحوم الأغنام بشكل أكبر من باقي أنواع اللحوم، ويكون زيادة إنفاقه على لحوم الأغنام بنسب أعلى من نسب زيادة دخله، بعكس لحوم الأبقار والدواجن. كما بيّنت نتائج تحليل المرونات السعرية لأنواع اللحوم الرئيسية خلال فترة الدراسة أن المرونة السعرية للحوم الأبقار كانت أدنى المرونات -0.84، بينما بلغت المرونة السعرية للأغنام والدواجن مقدار -1.16،

-1.18 على الترتيب، وهذا مؤشر على أهمية لحوم الأبقار في النمط الغذائي للمستهلكين السوريين بالمقارنة مع أنواع اللحوم الأخرى.

من ناحيةٍ أخرى، بينت نتائج تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام أن الطلب المحلي على لحوم الأغنام سيبلغ 180985 طن في عام 2013، وسيرتفع إلى 212831 طن في عام 2020. ولدى مقارنة حجم الطلب المتوقع مع حجم الإنتاج المتوقع ضمن حدود الثقة لمتغيرات الدراسة تبين بأن الفجوة في سوق لحوم الأغنام ستتراوح بين 14179 طن في عام 2013 وسترتفع 27060 طن في عام 2020.

خلصت الدراسة إلى ضرورة تكثيف الجهود الحكومية للعمل على سد الفجوة المتوقعة في سوق لحوم الأغنام خلال السنوات القادمة من خلال الاستفادة من المؤشرات الواردة في الدراسة لتلبية احتياجات المستهلك الفعلية بأسعار مناسبة. كما أكدت على حث الجهات المعنية في الحكومة على تخفيض حجم صادرات الخراف إلى حدوده الدنيا لمدة سنتين بهدف سد الفجوة التسويقية المتوقعة وتخفيض الأسعار المحلية إلى مستويات مناسبة لكل من المنتج والمستهلك. كما أوصت الدراسة بضرورة تشجيع الاستثمار في مجال إنتاج لحوم الأغنام وتقديم التسهيلات للمستثمرين، والعمل على توفير الكميات الكافية من السلع البديلة للحوم الأغنام من المصادر المتاحة بهدف الحفاظ على استقرار أسعار لحوم الأغنام ومستويات الطلب عليها عند الحدود المقبولة في الفترة القادمة.

الفصل الأول

الإطار النظري والمنهجي للدراسة

1-1 مقدمة Introduction:

تسعى خطط التنمية الاقتصادية الزراعية في الجمهورية العربية السورية إلى تحقيق رفاهية المواطن من خلال توفير احتياجاته الاستهلاكية من كافة السلع والخدمات، لذلك يعتبر توفير الغذاء وتحقيق المستوى المناسب من الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية على قمة أولويات الخطط التنموية الاقتصادية. مع التطورات السريعة والمتلاحقة في مجالات الحياة كافة حدثت تغيرات ملموسة في العادات والأنماط الاستهلاكية في سورية، بسبب تزايد الوعي والمعرفة بالجوانب الصحية والغذائية، أخذ في الاعتبار العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تحكم طلب المستهلك.

يعكس التغير في أنماط الإنفاق الغذائي أثر التغيرات الاقتصادية بالمجتمع، ويعبر عن اتجاهات هذا التغير بعدد من المؤشرات الاقتصادية، منها المرونة الدخلية والإنفاقية للسلع الغذائية . تعتبر مجموعة سلع اللحوم من أهم السلع الغذائية مساهمة في سلة غذاء المواطن السوري، حيث تبلغ نسبة الإنفاق عليها نحو 17.3% من إجمالي الإنفاق على الغذاء للأسرة السورية متوسطة الدخل (نشرة دخل و نفقات الأسرة، 2009). تعد لحوم الأغنام في سورية من أكثر أنواع اللحوم التي يفضلها المستهلك بسبب العادات السائدة ونوعية لحوم أغنام العواس وحسن مذاقه الناتج عن توزيع الدهن بين ألياف اللحم الأحمر أو ما يدعى

بالدهن المرمرى، خاصةً أن معظم الأغنام السورية تعتمد في تغذيتها على نباتات المراعي الطبيعية التي تكسبها مذاقا متميزا ومفضلا لدى المستهلك المحلي والخارجي.

ارتفع المتاح من لحوم الأغنام للاستهلاك المحلي خلال الفترة 1985-2010 من نحو 94 ألف طن عام 1985 إلى 115.8 ألف طن عام 2010¹ رغم استمرار تصدير خراف الأغنام الحية وانخفاض الاستيراد، (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011). ساهمت لحوم الأغنام في عام 2010 بنحو 54% من إجمالي اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك (أغنام، أبقار وماعز)، وما يقارب 26% من إجمالي اللحوم الحمراء والبيضاء (أغنام، أبقار، ماعز، دواجن وأسماك)، (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011). لعل التطور الذي طرأ على النمط الغذائي للمستهلك السوري يشير إلى زيادة اعتماده على لحوم الدواجن، الذي ارتفعت نسبة مساهمته في سلة لحوم المواطن من 38% عام 1985 إلى 42% عام 2010، في حين انخفضت نسبة مساهمة لحوم الأغنام من 45% عام 1985 إلى 26% عام 2010. لا تزال نسبة مساهمة لحوم الماعز والجمال والسمك وطيور الحبش (الديك الرومي) في سلة لحوم المواطن متواضعة، علما أن لحوم الجدايا (صغار الماعز) تتفوق على لحوم الأغنام والعجول من حيث المذاق. (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011)

1-2 مشكلة الدراسة: Problem Statement

تُعد مجموعة اللحوم (الحمراء والبيضاء) من أهم المنتجات الزراعية على المستويين العالمي والمحلي. تعود هذه الأهمية إلى ارتفاع نسبة مساهمتها في قيمة الناتج المحلي

¹ بلغ معدل النمو السنوي للسكان في سورية 33 و 27 و 24.5 بالآلاف خلال الفترات 1981-1994 و 1995-2000 و 2000 – 2010 على الترتيب (المجموعة السنوية للمكتب المركزي للإحصاء، 2011)

الزراعي، وبالتالي زيادة مساهمة القطاع الزراعي في قيمة الناتج المحلي الإجمالي GDP، إضافة إلى أهميتها في تأمين احتياج الفرد من البروتين الحيواني. لكن رغم تطبيق حزمة من السياسات الزراعية التي اهتمت بزيادة الإنتاج المحلي لأهم السلع الغذائية، ومنها مجموعة اللحوم، لم تلقَ السياسات التي تتناول السلع الغذائية في مراحل ما بعد الإنتاج، التي تشمل التسويق والاستهلاك، ذات القدر من الاهتمام. أدى ذلك إلى الفصل بين التخطيط للإنتاج والمؤشرات الاقتصادية التي تعبر عن التغير في أنماط الاستهلاك والإنفاق، والتي تستخدم عادة في مثل هذا النوع من التخطيط.

تمثل مجموعة سلع اللحوم أهم مجموعات السلع الغذائية في سورية وفقاً لحصتها في إجمالي الإنفاق على الغذاء وكونها المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني، إلا أنها لم تلقَ ذات القدر من الاهتمام في مجال الدراسات الميدانية، ويُفسّر ذلك قلة المؤشرات الاقتصادية اللازمة للتخطيط لهذا القطاع الإنتاجي الهام. حيث يلاحظ زيادة كبيرة في صادرات سورية من خراف أغنام العواس رغم تراجع الإنتاج المحلي في بعض السنوات مثل 2002 و 2008 و 2010 مع عدم تعويض الصادرات منه باستيراد كميات لحوم ترضي ذوق المستهلك السوري، وتغطي الطلب المحلي الكبير على لحوم الأغنام. الأمر الذي ساهم في ارتفاع أسعار لحوم الأغنام بنسبة وصلت إلى أكثر من 100% خلال السنوات سابقة الذكر، (المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية، 2011)

اعتمدت دراسات الاستهلاك السابقة على ثبات باقي العوامل المؤثرة في الطلب وهذا لا يعطي تصور دقيق للواقع حيث أن الطلب على اللحوم بشكل عام ليس محكوماً فقط

بأسعار السلع والدخل، وإنما يوجد عوامل أخرى كأسعار بدائل اللحوم والخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان إضافة إلى العادات والأنماط الغذائية المختلفة...الخ.

رغم زيادة إنتاج لحوم الأغنام المحلية في سورية من 86 ألف طن عام 1985 إلى 153 ألف طن عام 2010، فقد تناقص المتوسط السنوي لنصيب الفرد السوري من لحوم الأغنام من 9.14 كغ عام 1985 إلى 5.48 كغ في عام 2010. أدى الانخفاض في متوسط نصيب الفرد السنوي من لحوم الأغنام إلى ارتفاع متوسط أسعارها السنوية إلى أكثر من الضعف، حيث ازدادت من 42ل.س/كغ في عام 1985 إلى 700ل.س/كغ في عام 2010، (المجموعة الإحصائية الزراعية، الأعداد من 1999 إلى 2011). يعود سبب انخفاض متوسط نصيب الفرد إلى زيادة الصادرات من ذكور أغنام العواس وفك ارتباط تصدير الأغنام باستيراد ضعف الكمية.

1-3 أهداف الدراسة Research Goals: تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. دراسة الأنماط الإنفاقية والاستهلاكية للحوم الأغنام وتقدير الدوال الخاصة بها في محافظتي دمشق وريفها.
2. تحديد ودراسة أهم العوامل التي تؤثر في الطلب على لحوم الأغنام في سورية.
3. تقدير المرونة الدخلية، والإنفاقية، والسعرية، والنقاطعية.
4. تقدير الطلب الكلي الحالي والمستقبلي على لحوم الأغنام في سورية.

1-4 مصادر البيانات Data Sources: تم استخدام نوعين من البيانات:

1-4-1 بيانات أولية Primary Data: من المفيد في مثل هذه الأبحاث جمع

بيانات قطاع عرضي¹ (Cross Section Data) حول متغيرات الدراسة لتحقيق أهدافها. لذلك فقد تم تصميم استبيان ميداني لجمع البيانات المطلوبة حول المتغيرات التي تضمنتها الدراسة والمتعلقة بدخل وحجم الأسرة والإنفاق الشهري الكلي والإنفاق على الغذاء والإنفاق على أهم أنواع اللحوم، وبعض المتغيرات ذات الصلة والخاصة بأهم الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسرة، كالعمر والجنس والمستوى التعليمي لرب الأسرة ومكان السكن.

2-4-1 بيانات ثانوية Secondary Data: بهدف تحقيق كامل أهداف الدراسة تم

الاستعانة بعينة من بيانات القطاع العرضي (Cross Section Data) الخام حول الاستهلاك والإنفاق التي يجمعها المكتب المركزي للإحصاء بشكل دوري² بغرض تحليلها، ومقارنة نتائج تحليل الدراسة الميدانية معها. قام المسؤولون عن الإحصاءات السكانية في المكتب المركزي للإحصاء بتزويد الباحث بعينة قوامها 780 أسرة من البيانات الخام لمسح دخل ونفقات الأسرة التي قام المكتب بإجرائها في الأعوام 2004/2003 - 2007/2006 - 2010/2009، بمعدل 260 أسرة في كل مسح. كانت البيانات مصنفة حسب المحافظات، والتوزيع الجغرافي للسكان (ريف-حضر)، وخصائص الأسرة (عدد أفراد الأسرة، طبيعة عمل رب الأسر، المستوى التعليمي، الشرائح السكانية العشرة

¹ بيانات القطاع العرضي أو المقطعية Cross-section Data: هي عبارة عن بيانات خام يتم جمعها من الفئة المستهدفة ميدانياً باستخدام استبيانات معدة مسبقاً عن الوحدات الاستهلاكية و مقدار استهلاكها الفعلي خلال فترة أو نقطة زمنية محددة، لذلك فإنه في مثل هذه الدراسات تعتبر أسعار السلعة ثابتة و لا تؤخذ في الاعتبار عند التحليل الاقتصادي للطلب (الملاح، 2005).

² يصدر المكتب المركزي للإحصاء نشرة إحصائية بشكل دوري بعنوان "مسح دخل و نفقات الأسرة"، و هي عبارة عن بيانات مجمعة مأخوذة من استبيان ميداني لعينة من كافة المحافظات السورية، حيث يبلغ حجم العينة العنقودية نحو 3612 ألف أسرة. قام المكتب بإصدار عدة نشرات كان آخرها للأعوام 2004/2003 - 2007/2006 - 2010/2009،

للإنفاق، والدخل الكلي...الخ). تضم هذه البيانات معلومات حول الاستهلاك والإنفاق الشهري على أنواع اللحوم الرئيسية (أغنام، أبقار، دواجن) وأنواع اللحوم الأخرى.

كما تم جمع بيانات سلسلة زمنية للفترة 1985-2011 تضم بيانات إحصائية صادرة عن المكتب المركزي للإحصاء، ووزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، حول متوسط الكميات المتاحة للاستهلاك وأسعار التجزئة لأنواع اللحوم الرئيسية، إضافة إلى تعداد السكان، ومتوسط الدخل السنوي المتاح على مستوى الفرد (Disposable Income)، والرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI). كما تم الحصول على بيانات الإنتاج والاستهلاك العالمي من اللحوم الرئيسية من الإحصاءات الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة (FAO) التابعة للأمم المتحدة¹.

5-1 الإطار المنهجي للدراسة Methodological Framework:

1-5-1 منطقة الدراسة الميدانية: تم اختيار محافظتي دمشق وريفها لتكون محل الدراسة الميدانية كونهما تعبران عن أنماط استهلاك لحوم الأغنام في سورية لما تحتويه من تنوع سكاني واجتماعي وثقافي، حيث:

- أن محافظتي دمشق وريفها ثاني أكبر المحافظات السورية بعد حلب من حيث عدد السكان المقيمين، حيث يعيش فيهما نحو 21.4% من إجمالي عدد السكان المتواجدين في سورية والبالغ عددهم نحو 20367 ألف نسمة، لغاية 2010/1/1، (المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية، 2011).

¹ موقع منظمة الأغذية و الزراعة التابع للأمم المتحدة www.fao.org

- كون محافظة دمشق هي العاصمة، فانه يتواجد فيها وفي ريفها عدد كبير ومتنوع من أبناء مختلف المحافظات السورية الأخرى، ويمكن هذا التنوع سواءً في تباين مستويات الدخل والإنفاق أو العادات والتقاليد أو التباين في الذوق الاستهلاكي. يبين الجدول (1) التباين في عدد السكان السوريين بين من هم مدونين في سجلات الأحوال المدنية لمحافظة دمشق وريفها، والبالغ عددهم نحو 3657 ألف نسمة وبين العدد الفعلي الذي يعيش فيهما والبالغ عددهم نحو 4477 ألف نسمة، لغاية 2011/1/1. حيث يزيد العدد الفعلي عن المسجل بنحو 820 ألف نسمة، قدّموا جميعهم من مختلف المحافظات السورية.

جدول 1: مقارنة أعداد السكان في سورية بين ما هو مسجل في سجلات الأحوال المدنية وما هو موجود فعلاً حسب المحافظات.

المحافظة	السكان السوريون وفق سجلات الأحوال المدنية في 2011 / 1 / 1	السكان السوريون المتواجدين فعلاً في سورية في 2011 / 1 / 1	الفرق بين المتواجدين والمسجلين
العدد (بالآلاف) %	العدد (بالآلاف) %	العدد (بالآلاف) %	العدد (بالآلاف) %
حلب	5927	4744	1183
دمشق وريفها	<u>3657</u>	<u>4477</u>	<u>-820</u>
حمص	2147	1763	384
حماة	2113	1593	520
الحسكة	1604	1477	127
إدلب	2072	1464	608
دير الزور	1692	1202	490
درعا	1126	998	128
اللاذقية	1229	991	238
الرقبة	1008	921	87
طرطوس	954	785	169
السويداء	486	364	122
القنيطرة	489	87	402
المجموع	24504	20866	3638

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية 2011

- أن محافظة دمشق وريفها تعتبران من أكبر الأسواق المحلية استهلاكاً لأنواع اللحوم الرئيسية وخاصة لحوم الأغنام، فعلى الرغم من أن محافظة ريف دمشق من المحافظات

الرئيسة المنتجة للحوم الأغنام، إلا أنها تستقدم من المحافظات السورية الأخرى أعداد كبيرة من الخراف لتغطية طلب المحافظتين الكبير على لحوم الأغنام.

2-5-1 جمع البيانات الأولية ومعالجتها:

بعد تحديد أهداف البحث، تم إعداد الاستبيان لجمع بيانات الدراسة حيث روعي في أسئلتها الوضوح والتعبير الدقيق عن أهداف الدراسة. تتضمن الاستمارة البحثية على ثلاثة أقسام رئيسة هي:

1- قسم المعلومات الشخصية: وتحتوي معلومات عن عمر رب الأسرة ومكان سكنه وطبيعة عمله ودخله الشهري وعدد أولاده...الخ.

2- قسم ميزانية الأسرة ويضم هذا القسم معلومات حول توزيع الدخل على بنود الإنفاق المختلفة وأنواع وأثمان الأطعمة التي تم شرائها خلال فترة الدراسة.

3- قسم الإنفاق على أنواع اللحوم الرئيسية: تحوي معلومات حول استهلاك اللحوم الرئيسية (أغنام وأبقار ودواجن وسمك) ومقدار المنفق على شرائها.

4- قسم تفضيل ورغبات المستهلكين: تحوي معلومات عن شكل اللحوم التي يفضلها المستهلك (طازجة، مجمدة، مستوردة...الخ) وأسباب التفضيل وأسباب وجهات الشراء.

بعد صياغة أسئلة وعبارات الاستبيان بأقسامها الأربعة، تم إجراء اختبار أولي لاستمارة البحث (Pre-test) في محافظتي دمشق وريفها على عينة قوامها (27) مستهلك، وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة والعبارات وسلامة صياغتها، وبناءً على نتائج الاختبار الأولي

تم تعديل بعض العبارات وتفصيل بعض المعلومات وتجزئتها ليسهل على المستهلك الإجابة عليها. وبذلك أصبح الاستبيان في صورة صالحة لجمع البيانات الميدانية.

تم جمع البيانات المطلوبة ميدانياً من محافظتي دمشق وريفها من خلال المقابلة الشخصية مع المستهلكين. تلتها عملية تدقيق البيانات (Cleaning Data)، حيث تم استبعاد الاستثمارات التي لم تستوف جميع البيانات أو أن البيانات غير دقيقة، بسبب إعطاء بيانات غير واقعية أو الامتناع عن الإجابة عن بعض الأسئلة الهامة كون طبيعة الأسئلة تمس دخل المستهلك وإنفاقه الشهري على الطعام والمواد الأخرى.

بلغ حجم العينة العشوائية الطبقية التي تم جمعها في الشهر الثالث من عام 2009 في كلٍّ من محافظتي دمشق وريفها (324) أسرة، منها (178) أسرة تقطن في مناطق حضرية، و(146) تقطن في مناطق ريفية. تم اعتماد معيار الدخل الشهري الكلي لرب الأسرة أساساً لتقسيم عينة الدراسة الى 14 شريحة تبدأ بدخل أقل من 6000 وينتهي بشريحة دخل أكثر من 50000 ل.س/الشهر، ثم تم حساب الوزن النسبي لكل شريحة بالاعتماد على بيانات المكتب المركزي للإحصاء. وحيث أن محافظة ريف دمشق تمتد على منطقة واسعة وتحيط بالعاصمة دمشق من جميع الاتجاهات فقد تم تقسيم محافظتي دمشق وريفها بالاعتماد على مكان سكن الأسرة الى خمس مناطق رئيسة هي وسط دمشق وشمال وجنوب وشرق وغرب دمشق. شملت العينة التي تم جمعها فئة الموظفين في القطاعين العام والخاص، وأصحاب بعض الأعمال الحرة كالمزارعين والتجار والصناعيين العاملين في محافظتي دمشق وريفها. تم تغريغ بيانات الاستثمارات في الحاسب باستخدام برنامج الـ SPSS من أجل تحليلها واستخراج المعلومات المطلوبة.

6-1 أسلوب التحليل Analyses Method

اعتمدت هذه الدراسة على أساليب التحليل الوصفي والتحليل الاقتصادي القياسي (الكمي)، حيث تم استخدام التحليل الوصفي في عرض وتوصيف تطور الإنتاج المحلي والمتاح للاستهلاك، وتحديد العوامل المؤثرة في الطلب على لحوم الأغنام وتوصيفها وبيان مدى موافقتها للنظرية الاقتصادية. بينما تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي في تقدير المعادلات الزمنية لمتغيرات الإنتاج والمتاح للاستهلاك والأسعار، إضافة إلى تقدير نماذج الطلب الخطي التي يمكن تطبيقها على بيانات الدراسة الأولية والثانوية، المتمثلة في نماذج Engle Curve, AIDS, Rotterdam, Barten Mixed, Partial Adjustment Models.

1-6-1 نموذج منحنى انجل Engle Curve Model:

يلعب الدخل الدور الأساسي في تحديد حجم الطلب على السلع الاستهلاكية، فكلما ازدادت معدلات دخل الفرد ازدادت مقدرة الإنفاقية على مختلف السلع الاستهلاكية. لكن يعتقد الكثير من الاقتصاديين أنه يفضل استخدام الإنفاق الكلي بدلاً من الدخل كمتغير مستقل في الدراسات المبنية على البيانات المقطعية (الملاح، 2005)، حيث عادة ما يلجأ رب الأسرة عند الاستفسار عن الدخل إلى عدم إعطاء البيانات الدقيقة وغالباً ما يكون الدخل المصرح به أقل من الواقع سواء أكان ذلك بعدم ذكر جميع مصادر الدخل أو عدم ذكر جميع ذوي الدخل في أسرهم.

إن التطور الذي شهدته أساليب التسويق في العقود الأخيرة بشكل عام، والمتعلقة بسلع اللحوم بشكل خاص، أدى إلى اختلاف أسعار القطيعيات¹ من نفس الذبيحة، وذلك نتيجةً لاختلاف خصائص تلك القطيعيات، ومناسبة عدد منها دون غيرها لأصناف خاصة من أطباق الطعام. تسبب ذلك في اختلاف حجم الطلب عليها بسبب تباين أذواق وتفضيل المستهلكين. بناءً على ذلك يمكن اعتبار سلعة لحوم الأغنام سلعة مركبة Composite Commodity، أي أنه في حال تعذر توفير بيانات دقيقة عن سعر شراء كل قطعة من قطعيات اللحوم لكل أسرة_ وهو ما واجهته هذه الدراسة_ يمكن استخدام متغير الإنفاق على لحوم الأغنام بدلاً من الكمية المستهلكة منها كمتغير تابع لتقدير مؤشرات هذه الدراسة. يعتبر تثبيت الأسعار وأذواق المستهلكين مدخل لدراسة العلاقة بين استهلاك الغذاء (أو الإنفاق عليه) والدخل، حيث تفترض بيانات القطاع العرضي ثبات كلاً من الأسعار، وأذواق المستهلكين بسبب قصر فترة جمع البيانات نسبياً.

يُعد منحنى انجل² حالة خاصة من معادلة الطلب بسبب الثبات النسبي لأسعار السلع المدروسة والسلع البديلة وذوق المستهلك في المدى القصير، وهو يمثل العلاقة بين الإنفاق على سلعة ما وتغير مستوى الدخل (Prais، 1971)، ويمكن استخدام صور رياضية عديدة لتقدير هذه العلاقة إلا أن المفاضلة بين مختلف الصور الرياضية تعتمد على الفروض المسبقة حول طبيعة سلوك المرونة الداخلية والإنفاقية، والميل الحدي للاستهلاك. لمعرفة حجم الطلب المستقبلي على السلع المختلفة يجب تحديد الصيغة الدالية المناسبة التي تصف العلاقة

¹ يقصد بالقطيعيات: قطع اللحم المأخوذة من ذبيحة الغنم، و التي تتميز عن بعضها البعض من حيث طراوة اللحم و نسبة الدهون و مكان قطعها من الذبيحة، و يطلق عليها في سورية تسميات محلية مثل (الهيبرة- المسوفة - الباط - المتلة - الزورة - الموزات...الخ).

² نسبة إلى العالم Ernest Engel

بين المتغيرات في النموذج، حيث يوجد عدد كبير من الصيغ الدالية التي يمكن الاختيار بينها. إلا أنه في الواقع قد تم استخدام عدد قليل منها في بحوث ميزانية الأسرة وسنعمل في هذا البحث على المفاضلة بين الصور الرياضية التالية (الخطية، ونصف اللوغاريتمية، واللوغاريتمية المضاعفة، واللوغاريتمية المعكوسة) لاختيار الأنسب منها للتعبير عن البيانات المتاحة.

إن اختيار أفضل الصور الرياضية لتمثيل معادلة طلب المستهلك لمختلف السلع، والخدمات تعتمد على عدة معايير اقتصادية وإحصائية، حيث لا يوجد أسلوب محدد لهذا الاختيار بسبب اختلاف خصائص كل صورة من الصور الرياضية المذكورة (عوض، 2000). تتطلب عملية اختيار المعادلة الملائمة معرفة خصائص هذه المعادلات ومنه التطبيق الفعلي لها، وفي ضوء المؤشرات الاقتصادية، والإحصائية المتمثلة بالمرونة الإنفاقية ومعنوية المعالم المقدرة وقوة العلاقة المدروسة بين المتغيرات الاقتصادية يمكن اختيار أفضل المعادلات.

يجب أن تحقق منحنيات انجل المُقدَّرة خصائص متعددة (Sadoulet، 1993) تتلخص في النقاط التالية:

- يجب أن تمثل السلع الكمالية، والضرورية، والسلع الدنيا.
- يجب أن يصل استهلاك الكثير من السلع إلى نقطة الإشباع مع تزايد الدخل.

يعرض الجدول 2 أهم معادلات انجل التي يمكن المفاضلة بينها واختيار الأنسب منها للبيانات المتاحة:

جدول 2 أهم معادلات انجل والمرونة والميل الحدي للإنفاق

منحنى إنجل	الصيغة الرياضية	مرونة الإنفاق	الميل الحدي للإنفاق	رقم المعادلة
خطي Linear	$V = b_0 + b_1 Exp + D + e$	$\eta = b_1 * Exp / V$	$MPC = b_1$	(1-1).....
اللوغاريتمي المزدوج Double Log	$\ln V = b_0 + b_1 \ln Exp + D + e$	$\eta = b_1$	$MPC = b_1 / Exp$	(2-1).....
نصف اللوغاريتمي Lin-Log	$V = b_0 + b_1 \ln Exp + D + e$	$\eta = b_1 / V$	$MPC = b_1 (V / Exp)$	(3-1).....
اللوغاريتمي المعكوس Inverse Log	$\ln V = b_0 - b_1 / Exp + D + e$	$\eta = b_1 / Exp$	$MPC = -b_1 (V / Exp^2)$	(4-1).....

المصدر : Sadoulet, Elisabeth & Alain De Janvry, Quantitative Development Policy Analysis,

Agri. And resource Econ. University of California, USA, 1993

حيث:

Exp : قيمة الإنفاق الكلي للأسرة أو للفرد، V : قيمة الإنفاق على لحم الغنم،

D : بعض المتغيرات المتعلقة بررب الأسرة كالعمر ومكان السكن... ، e : المتغير العشوائي

$\ln$: اللوغاريتم للأساس الطبيعي، b_0, b_1 : معالم النموذج الواجب تقديرها.

يمكن استخدام منحنيات انجل أيضاً لدراسة العلاقة بين الإنفاق على لحوم الأغنام

والإنفاق الكلي (كمؤشر للدخل الكلي)، حيث يمكن اعتماد الصيغة اللوغاريتمية المعكوسة

لتحليل بيانات مسوح دخل ونفقات الأسرة¹ في الأعوام الثلاثة 2004/2003، 2007/2006،

2010/2009 بسبب ملائمتها لطبيعة الإنفاق الاستهلاكي على سلع اللحوم. تقتضي هذه

الصيغة أن المستهلك لا يرغب بالإنفاق على اللحوم بشكل عام ولحوم الأغنام بشكل خاص

قبل وصول إنفاقه الكلي على الطعام إلى مستوى معين يمكن تقديره بـ b_1/b_0 - في المعادلة

رقم (4-1)، ويصل إلى نقطة تشبع ممثلة بـ b_0 في المعادلة المذكورة. حيث لا يرغب بعدها

بزيادة إنفاقه على هذه السلعة مهما ازداد إنفاقه الكلي على الطعام (الأشقر، 2005).

¹ المكتب المركزي للإحصاء- بيانات غير منشورة، تم إعدادها من قاعدة البيانات الخام في المكتب المركزي بشكل خاص لهذه الدراسة

كما يمكن استخدام الصيغة الخطية نصف اللوغاريتمية (log-lin)، كما هو مبين في المعادلة رقم (1-5)، لتقدير نموذج الطلب على اللحوم، كون ميل هذه الدالة يتغير مع تغير قيمة الإنفاق الكلي، وبذلك فهو يلائم السلع التي يزداد فيها الاستهلاك بمعدل متزايد مع ازدياد الدخل حتى يصل إلى نقطة الانعكاس، التي يبدأ بعدها بالتزايد بمعدل متناقص، حتى يصل إلى نقطة الإشباع، وهي تُقيد في تحليل السياسات، (عوض، 2000).

$$\ln Q_i = b_0 + b_1 \text{Exp} + b_2 P_i + b_3 P_{j1} + b_4 P_{j2} + e \dots (5-1)$$

حيث:

Exp : قيمة الإنفاق الكلي على السلع الداخلة في النموذج مقدرة بـ (ل.س)، Q_i : الكمية المستهلكة من نوع اللحم المدروس مقدرة بـ (كغ)، P_i : أسعار التجزئة لنوع اللحم المدروس مقدرة بـ (ل.س/كغ)، P_{j1} , P_{j2} : أسعار اللحوم البديلة مقدرة بـ (ل.س/كغ)، e : الخطأ التقديري، $\ln$: اللوغاريتم للأساس الطبيعي، b_4 , b_0, b_1, b_2, b_3 : معالم النموذج الواجب تقديرها.

ويتم حساب المروونات لهذه الصيغة كما يلي:

$$- \text{المرونة السعرية} = E_{ii} = b_2 * P_i$$

$$- \text{المرونة التقاطعية} = E_{ij1} = b_3 * P_{j1}, E_{ij2} = b_4 * P_{j2}$$

$$- \text{المرونة الإنفاقية} = \eta = b_1 * \text{Exp}$$

1-6-2 نموذج الطلب شبه الأمثل: Almost Ideal Demand System

تعتبر نماذج الطلب شبه المثالية من نظم المعادلات الهامة لدراسة اسواق السلع وقد طور هذه النماذج كل من (Deaton and Muelbauer, 1980)، وهي تعتبر حالة خاصة من العلاقات السعرية المستقلة في الصورة اللوغاريتمية أو ما يسمى: Price-Independent Generalized Logarithmic Preference (PIGLP).

يعتمد بناء تلك النماذج على الحصص الإنفاقية "Budget shares" للسلع المختلفة التي يتكون منها النموذج كمتغير تابع وتكون أسعار السلع المدروسة والإنفاق الكلي على تلك السلع هي المتغيرات المستقلة، (الملاح، 2005).

ووفقاً لنظرية الطلب فإنه عند دراسة نماذج الطلب هذه فإننا نفترض تحقق شرط الانفصالية (weak severability) بمعنى أن خيارات الإنفاق على تلك المجموعة من السلع يفترض أنها مستقلة عن أسعار باقي السلع خارج تلك المجموعة، لذلك فإن النموذج الذي نحن بصدد دراسته على مجموعة اللحوم نفترض فيه أن الكمية المطلوبة من لحم الغنم هي دالة في أسعار لحم الغنم وأسعار اللحم البقري وأسعار الدواجن والإنفاق الكلي على مجموعة اللحوم المدروسة إلا أنها ليست دالة في أسعار البرتقال أو الحديد مثلاً، (الملاح، 2005).

وفقاً لـ Deaton فإن نموذج الطلب شبه المثالي يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$W_i = a_i + \sum_{j=1}^n b_{ij} \ln P_j + c_i \ln(Exp/\tilde{P}) \dots\dots(8-1)$$

حيث: W_i = حصة الإنفاق على السلعة (i)، حيث: $W_i = \frac{P_i Q_i}{Exp}$ ، (i=1,2,...,n)

Exp = مجموع الإنفاق على كل السلع الداخلة في النموذج: $Exp = Exp_1 + Exp_2 + \dots + Exp_n$

$$\ln \tilde{P} = \sum_{i=1}^n W_i \ln P_i \quad \tilde{P} = \text{الرقم القياسي لستون} \quad P_j = \text{سعر السلعة (j)} ,$$

a_i, b_{ij}, c_i = معالم النموذج يجب تقديرها

وذلك في وجود قيود (i) الإضافة، (ii) والتجانس، (iii) والتماثل، (iv) والسالبية¹ الآتية:

¹ - يجب أن تتوافر في دالة الطلب مجموعة من الخصائص تعتبر بمثابة مجموعة من القيود وهي:

$$(i) \sum_{i=1}^n a_i = 1, \sum_{i=1}^n c_i = 0, \sum_{i=1}^n b_{ij} = 0, (ii) \sum_{j=1}^n b_{ij} = 0, (iii) b_{ij} = b_{ji}; i \neq j (iv) b_{ii} < 0$$

في مثل هذا النموذج فإن المرونة غير ثابتة سواءً بالنسبة للأسعار أو للإنفاق ويتم حساب

المرونة كالتالي:

$$-\delta_{ij} + \left[b_{ij} - c_i (\alpha_j + \sum_{k=1}^n b_{kj} \ln P_k) \right] / W_i$$

$$-\text{المرونة السعرية والنقاطية: } (c_i / W_i) + 1$$

3-6-1 نموذج روتردام Rotterdam Demand System

يفترض هذا النموذج أن الطلب على أي سلعة يعتمد على سعر السلعة، وأسعار السلع

الأخرى، والإنفاق الكلي (Barten، 1974)، ولذلك تكون دالة الطلب كالتالي:

$$Q_i = f(p_i, \dots, p_n, Y)$$

ويمكن تقدير النموذج كالتالي:

$$W_{it}^* \Delta Q_{it} = a_i + \sum_{j=1}^n b_{jt} \Delta P_{it} + c_i \Delta Q_t^* \dots \dots \dots (7-1)$$

حيث: Q_{it} = الكمية المطلوبة من السلعة (i) في السنة t ، (i=1,2,...,n ; t=1,2,...,n)

- **الإضافة:** بمعنى أن مجموع المنفق على السلع المدروسة يساوي إجمالي الإنفاق، أو أن مجموع نسب الإنفاق على السلع يساوي الواحد الصحيح.

- **التجانس:** بمعنى أنه عند زيادة الأسعار والدخل بنفس النسبة فإن كمية السلعة المطلوبة تظل ثابتة بدون تغيير لأن دالة الطلب متجانسة من الدرجة الصفريية في الأسعار والدخل.

- **التمائل:** الذي يعكس مدى تأثر الكمية المطلوبة من السلعة عند تغير سعر تلك السلعة وأسعار السلع الأخرى وهو ما يعرف بالآثر الإجمالي والآثر الدخلي.

- **السالبية:** بمعنى وجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة.

P_{it} = سعر السلعة (i) في السنة t

$W_{it}^* = (W_{it} + W_{it-1})/2$ = متوسط حسابي مرجح لنسبة الإنفاق على السلعة (i) من إجمالي الإنفاق: $W_{it}^* = (W_{it} + W_{it-1})/2$

$\Delta Q_{it} = \Delta \ln Q_{it} = \ln Q_{it} - \ln Q_{it-1} = \ln \frac{Q_{it}}{Q_{it-1}}$: (i) = تغير الكمية المطلوبة من السلع (i)

$W_{it}^* \Delta Q_{it}$ = تغير لو غاريتمي لكمية السلعة (Q_i) مرجحة بمتوسط حسابي مرجح لنسبة الإنفاق على السلعة (i)

a_i, b_{jt}, c_i = معالم النموذج يجب تقديرها

وذلك في وجود قيود (i) الإضافة، (ii) والتجانس، (iii) والتماثل، (iv) والسالبية الآتية:

$$(i) \sum_{i=1}^n a_i = 0, \quad \sum_{i=1}^n c_i = 1, \quad \sum_{i=1}^n b_{ij} = 0, \quad (ii) \sum_{j=1}^n b_{ji} = 0, \quad (iii) b_{ij} = b_{ji}; \forall i \neq j \quad (iv) b_{ii} < 0$$

ويتم حساب المرونات كالتالي:

المرونة السعرية: b_{ii}/W_{it}^* ، -المرونة التقاطعية: b_{ij}/W_{it}^* ، -المرونة الإنفاقية: c_i/W_{it}^*

1-6-4 نموذج بارتن المختلط Barten Mixed Demand System:

وهو خليط بين نموذجي روتردام وشبه الأمثل ويأخذ الصيغة الآتية:

$$W_{it}^* \Delta Q_{it} = a + \sum_{j=1}^n b_{ij} \Delta P_{jt} + c_i \Delta Q_{it}^* + \delta_1 W_{it}^* \Delta Q_{it}^* + \delta_2 W_{it}^* \Delta (P_{it}/p_t^*) \dots (9-1)$$

وذلك في وجود قيود (i) الإضافة، (ii) والتجانس، (iii) والتماثل، (iv) والسالبية الآتية:

$$(i) \sum_{i=1}^n a_i = 0, \quad \sum_{i=1}^n c_i = 1, \quad \sum_{i=1}^n b_{ij} = 0, \quad (ii) \sum_{j=1}^n b_{ji} = 0, \quad (iii) \pi_{ij} = \pi_{ji}; \forall i \neq j \quad (iv) b_{ii} < 0$$

ويتم حساب المرونات كالتالي: -المرونة السعرية: b_{ii}/W_i

-المرونة التقاطعية: b_{ij}/W_i

-المرونة الإنفاقية: $1 + (c_i/W_i)$

حيث: Q_{it} = الكمية المطلوبة من السلعة (i) في السنة t ، $t = 1, 2, \dots, n$; $i = 1, 2, \dots, n$

P_{it} = سعر السلعة (i) في السنة t

$V_{it} = P_{it} Q_{it}$: قيمة الإنفاق على السلعة (i) في السنة t

$Exp_t = Exp_{1t} + Exp_{2t} + + Exp_{nt}$: إجمالي قيمة الإنفاق على كل السلع (n)

$W_{it} = V_{it} / Exp_t$: نسبة الإنفاق على السلعة (i) في السنة t من إجمالي قيمة الإنفاق في السنة t

$W_{it}^* = (W_{it} + W_{it-1}) / 2$: متوسط حسابي مرجح لنسبة الإنفاق على السلعة (i) من إجمالي الإنفاق

$\Delta Q_i = \Delta \ln Q_t = \ln Q_t - \ln Q_{t-1} = \ln \frac{Q_t}{Q_{t-1}}$: ΔQ_i = تغير الكمية المطلوبة من السلع (i)

$\ln P_t = \sum_{i=1}^n W_{it}^* \ln(P_{it} / P_{it-1})$: الرقم القياسي لديفيسا

$W_{it}^* \Delta Q_{it}$ = تغير لو غاريتمي لكمية السلعة (Q_i) مرجحة بمتوسط حسابي مرجح لنسبة الإنفاق على السلعة (i):

ΔQ_t^* = مجموع تغير لو غاريتمي لكمية السلعة (Q_n) مرجحة بمتوسط حسابي مرجح لنسبة الإنفاق على

السلعة (i): $\Delta Q_t^* = \sum_{i=1}^n W_{it}^* \Delta Q_{it}$

1-6-5 نموذج التعديل الجزئي لنيرلوف Partial Adjustment Demand System:

يعتبر من النماذج الديناميكية في تقدير الطلب، (Nerlove، 1958) ويأخذ الصيغة

التالية:

$$V_{it} = a_i \lambda + \sum_{j=1}^n b_{ij} \lambda P_{jt} + c_i Exp_t + (1 - \lambda) V_{it-1} \dots \dots \dots (6-1)$$

حيث:

P_{jt} = سعر السلعة (j) في السنة t

$V_{it} = P_{it} Q_{it}$: قيمة الإنفاق على السلعة (i) في السنة t

$Exp_t = Exp_{1t} + Exp_{2t} + + Exp_{nt}$: إجمالي قيمة الإنفاق على كل السلع (n) في السنة t

a_i, b_{ij}, c_i = معالم النموذج يجب تقديرها

وذلك في وجود قيود (i) الإضافة، (ii) والتجانس، (iii) والتماثل، الآتية:

$$(i) \sum_{i=1}^n a_i = 0, \quad \sum_{i=1}^n c_i = 1, \quad (ii) \sum_{i=1}^n b_{ij} = 0, \quad (iii) b_{ji} = b_{ij}, \forall i \neq j$$

ويتم حساب المرونات كالتالي (Nerlove، 1958):

- المرونة السعرية: $b_{ii} (P_{it} - 1/Exp_t)$

- المرونة النقطية: $b_{ij} (P_{jt} - 1/Exp_t)$

- المرونة الإنفاقية: $c_i (V_{it} / Exp_t)$

وذلك في المدى القصير، وتقسم هذه المرونات على (λ) للحصول على

المرونات في المدى الطويل.

1-6-6 الكشف عن المشاكل القياسية في النموذج المعتمد:

إن أهم المشاكل القياسية التي يمكن أن تؤثر على جودة النموذج القياسي تتمثل في مشاكل عدم ثبات (تجانس) التباين (Heteroscedasticity) والارتباط الذاتي (Autocorrelation) والارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity)، (عوض، 2000).

- عدم ثبات (تجانس) التباين (Heteroscedasticity):

هذا فرض من فروض طريقة المربعات الصغرى، وهو يعني أن التباين يجب أن يبقى ثابتاً لكل الفترات، أي أن عنصر الاضطرابات العشوائية u_i يجب أن يكون ثابتاً لكل المشاهدات في جميع الفترات. إن عدم تحقق هذا الفرض يظهر أن تباين u_i غير متجانس. يمكن الكشف عن وجود مشكلة عدم ثبات التباين (عدم التجانس) بعدة اختبارات منها، اختبار بارك (حيث اعتمد في هذه الدراسة) والذي يقوم على تقدير

معادلة انحدار الخطأ باعتباره متغير تابع والمتغيرات المستقلة باعتبارها متغيرات مستقلة، ويتم الاختبار مع المتغيرات المستقلة كل على حدا، فإذا كانت قيمة (t) المحسوبة لميل الدالة معنوية، أو كان اختبار (F) معنوي دل ذلك على وجود مشكلة عدم ثبات التباين.

- الارتباط الذاتي (Autocorrelation):

تفترض طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) أيضاً استقلال قيم الخطأ العشوائي عن بعضها البعض، وإن عدم تحقق هذا الفرض يعني وجود ارتباط ذاتي بين قيم حد الخطأ، ويمكن أن يكون هذا الارتباط موجباً أو سالباً ولكن في اغلب الحالات يكون موجباً. يمكن الكشف عن احتمال وجود هذه المشكلة عن طريق إجراء اختبار دورين واتسون (Durbin-Watson) حيث يتم حساب قيمة معامل D-W الذي تنحصر قيمته بين (0)-(4) فإذا اقتربت قيمتها من الصفر دل ذلك على وجود ارتباط ذاتي موجب، وإذا اقتربت من (4) دل ذلك على وجود ارتباط ذاتي سالب، في حين إذا اقترب من (2) فان ذلك يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين القيم المتتالية للمتغير.

- الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity):

تفترض طريقة OLS عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة الداخلة في نموذج الانحدار المتعدد، فإذا تجاوزت شدة هذا الارتباط حداً معين يتعذر عندها فصل تأثير كل متغير من المتغيرات المستقلة في النموذج على المتغير التابع، عندها

تحصل مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity. يتم الكشف عن احتمال وجود هذه المشكلة بعدة اختبارات أهمها اختبار (كلاين Klein) من خلال مقارنة معامل الارتباط المتعدد الذي يمثل الجذر التربيعي لمعامل التحديد R^2 مع معامل الارتباط البسيط لأي متغيرين مستقلين، فإذا كان الجذر التربيعي لمعامل التحديد أكبر من معامل الارتباط البسيط بين المتغيرين فذلك يعني عدم وجود المشكلة أما إذا كان أصغر أو يساوي فذلك يعني وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.

الفصل الثاني

الدراسة المرجعية

بيّن (الزبيدي، 1999) من خلال دراسة بعنوان (دراسة اقتصادية قياسية للعرض والطلب على لحوم الأغنام وحليبها في الأردن) أن أسعار لحوم الدواجن والماعر والأبقار وأعداد السكان والدخل المتاح للاستهلاك من العوامل الهامة المؤثرة في الطلب الكلي على لحوم الأغنام. كما بينت النتائج أن المرونة السعرية الذاتية للسعر الحقيقي المرجح للحوم الأغنام بلغت نحو 2.45 في حين بلغت المرونات التقاطعية للسلعة البديلة كما يلي: لحوم الماعز 0.67 والدواجن المحلية 1.18. كما بلغت مرونة الطلب الدخلية نحو 1.12، أي أن زيادة الدخل الفردي المتاح للمستهلك بنسبة 10%، يزيد من الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام بنسبة 11.2%.

درس (Schroeder وآخرون، 2000) من خلال دراسة بعنوان (Beef Demand Determinants) محددات الطلب على لحم العجل باستخدام بيانات سلسلة زمنية ربع سنوية للفترة 1982-1998. تضمنت البيانات المجموعة متغيرات الأسعار والإنفاق الكلي على السلع موضوع الدراسة، والصفات الديموغرافية للسكان ومشكلات سلامة الغذاء، والمعلومات الصحية والموسمية. بينت النتائج أن الطلب على لحم العجل غير مرّن حيث بلغت قيمة المرونة الخاصة -0.61 وهذا يعني أن الكميات المطلوبة من لحم العجل تنخفض بنسبة 0.61% عند زيادة أسعار لحم العجل بمقدار 1%. كما يعتبر كلا من لحم الخنزير والدجاج بديلان ضعيفان بالنسبة للحوم العجل حيث بلغت المرونة التقاطعية 0.04 و 0.02 بالترتيب. تشير

هذه المرونة معاً إلى الأهمية النسبية للأسعار مع أن الاستهلاك الفردي من لحم العجل لا يستجيب بشكل كبير للتغيرات في أسعار لحم الخنزير والدجاج. يشكل الإنفاق على لحم العجل اقل نسبة إنفاق من الإنفاق الكلي للمستهلك مما سيجعل الطلب على لحم العجل عديم مرونة بشكل اكبر في المستقبل. هذا يعني أن جودة قطعيات لحوم عجل المائدة عالية القيمة (خاصة المعروضة منها) ستصبح أكثر أهمية في المستقبل. كما أن الطلب على لحم العجل يتأثر بالتغيرات الحاصلة في الدخل المتاح للمستهلك وبالتحديد بالكمية من دخل المستهلك المقرر صرفه. حيث يرتفع الطلب على لحم العجل بمقدار 0.90% إذا ارتفع إجمالي الإنفاق الفردي للمستهلك بمقدار 1%.

أجرى (Schroeder وآخرون، 2001) دراسة بعنوان (U.S. Lamb Demand). درس فيها الطلب على لحوم الخراف في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام بيانات سلسلة زمنية ربع سنوية للفترة 1980-1999. هدفت الدراسة إلى تقدير نموذج الطلب على لحم الضأن لتحديد المتغيرات الرئيسة عبر الزمن، بينت النتائج أن لحم العجل يعتبر بديل جيد للحم الضأن مما يؤكد على أهمية العمل على جعل سعر لحم الضأن منافس لأسعار أنواع اللحوم الأخرى. يتجه الطلب على لحم الضأن إلى الانحدار التدريجي عندما يتغير مستوى دخول وأنماط حياة المستهلكين المتعلقة بها. هذا يقترح انه في حال السعي إلى زيادة الطلب على لحم الضأن فان زيادة منتجات لحم الضأن المنسجمة مع أنماط حياة المستهلكين أصحاب الدخل المرتفعة ستكون أساسية. كما بينت نتائج الدراسة أن مرونة السعر الخاص Own Price Elasticity للحم الخراف قد بلغت -1.09 وبلغت المرونة الدخلية -0.54. كما أظهرت أن المرونة التقاطعية مع لحم العجول قد بلغت 0.57 ومع لحم الدواجن نحو

-0.05. أي أن ارتفاع أسعار لحم الخراف درجة واحدة سيؤدي إلى انخفاض الاستهلاك الفردي بمقدار 1.09، كما بينت النتائج أن لحم العجل هو البديل المعنوي الوحيد للحم الغنم (من الناحية الإحصائية). حيث أن ارتفاع سعر لحم العجل درجة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع استهلاك لحم الغنم بنحو 0.57.

كما أظهرت النتائج أن الطلب على لحم الخراف ينخفض عندما يرتفع دخل المستهلك، مما يدل أن سلعة لحم الخراف هي من السلع الدنيا (Inferior Products) أي أن ارتفاع دخل المستهلك بدرجة واحدة سيؤدي إلى انخفاض استهلاك الفرد للحم الخراف بمقدار 0.54 مع افتراض ثبات العوامل الأخرى.

عمل (Griffith وآخرون، 2001) في دراسة بعنوان (Previous Demand Elasticity Estimation for Australian Meat Products) على جدولة ومراجعة الأبحاث التي قامت خلال السنوات الكائنة ما قبل 2011 بتقدير الطلب على أنواع اللحوم الرئيسية في استراليا ، وقد شملت هذه المراجعة جميع الأبحاث التي قامت من بداية عام 1960 مثل دراسة (Taylor، 1961) مروراً بالمسح الرئيسي الذي قام به (Gruen، 1967) و(Fisher، 1979) وصولاً إلى أكثر الأبحاث حداثة مثل دراسة (Piggott، 1996) و(Vere، 2000)، وعلى الرغم من ذلك فلم يكن بالإمكان تغطية جميع الأبحاث التي قامت في استراليا حول هذا الموضوع. استعرضت الدراسة التباين الجوهرى بين الدراسات والأبحاث من حيث المنطقة الجغرافية المشمولة بالبحث، وطرائق التقدير، وصيغ الدالة المعتمدة في الدراسة، وطريقة تضمين باقي المتغيرات التفسيرية. أثر القصور في البيانات على معظم الدراسات المقامة لقياس مرونة الطلب الكلي، وقد وجهت معظم الأبحاث إلى دراسة سوق

التجزئة، واستخدمت بيانات لأنواع مختلفة من الحيوانات. منها الضأن والعجول والدواجن. تراوحت قيم المرونة السعرية الخاصة بالنسبة للحم الضأن بين -0.49 في دراسة تايلور 1963، إلى -1.54 في دراسة فيري 2000. تراوحت قيم المرونة التقاطعية بالنسبة للحم العجول بين -0.02 في دراسة كاشين 1991 إلى 1.10 في دراسة جريفت وفيري 1981. بينما تراوحت قيم المرونة التقاطعية بالنسبة للحم الدواجن العجول بين 0.02 في دراسة موراي 1984 إلى 0.74 في دراسة فيري 2000. أما بالنسبة إلى مرونة الدخل بالنسبة للطلب على لحم الضأن، فقد تراوحت قيمها بين 0.03 في دراسة فيشر 1979، إلى 0.85 في دراسة الستون وتشالفانت 1987. استخدم معظم الباحثين في تقدير الطلب على لحوم الضأن الاسترالية خلال الفترة 1961-2000 بيانات سنوية وربع سنوية لفترات زمنية مختلفة. كما تم تطبيق الصيغة الدالية اللوغاريتمية المزدوجة Double log في معظم الأبحاث. وتم معالجة معظم البيانات باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS.

درس (السليم والرسول، 2002) الطلب على اللحوم والأسماك بالمملكة العربية السعودية. حيث تتضمن اللحوم أربع مجموعات هي لحم الضأن ولحم الجمال واللحم البقري المستورد والدواجن، وتم تجميع الأسماك في ثلاث مجموعات هي السطحية، والقاعية، والمياه العذبة. اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على بيانات سلسلة زمنية سنوية للفترة 1980-1998 حيث تم استخدام نموذج Almost Ideal Demand System (AIDS) وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى على ثلاثة مراحل (3SLS). بينت نتائج الدراسة أن قيمة معامل المرونة الإنفاقية للحم الضأن بلغت 0.869، وأن المرونة السعرية الخاصة نحو -0.674. كما بينت النتائج وجود علاقة احلالية (إشارة المرونة التقاطعية موجبة) بين لحم الضأن وباقي السلع

موضوع الدراسة. حيث بلغت المرونة السعرية التقاطعية للحم البقري المستورد بالنسبة للحم الضأن نحو 1.116 وهي أكبر من المرونة السعرية التقاطعية للحم الضأن بالنسبة للحم البقري المستورد والتي بلغت نحو 0.598. وهذا يشير إلى أن سعر اللحم البقري المستورد ليس له تأثير عل حجم الاستهلاك الفردي من لحم الضأن.

درس (الهندي والزوم، 2002) أنماط استهلاك اللحوم بمدينة الرياض من خلال دراسة بعنوان (استخدام نموذج المتغير التابع المحدود في تحليل أنماط استهلاك اللحوم بمدينة الرياض: دراسة اقتصادية مقارنة). هدفت هذه الدراسة إلى تقدير مرونة الطلب الدخلية والإنفاقية لسلع لحوم الأغنام والأبقار والدواجن والأسماك باستخدام الطريقة التقليدية، طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، ومقارنة نتائج هذه الطريقة بأخرى غير تقليدية يمكنها بيان أثر حجم الفئة الإنفاقية على السلعة (المتغير التابع المحدود) على قيم هذه المرونة وذلك باستخدام نموذج Tobit الذي يتم تقدير معالمه الإنحدارية بطريقة Maximum Likelihood Estimator (MLE). وأشارت نتائج الدراسة أن تقديرات مرونة الطلب الدخلية للأسرة السعودية تبلغ 0.3 وللأسرة غير السعودية 0.8 وذلك وفقاً لتقديرات OLS. ويفسر ذلك بارتباط استهلاك لحوم الأغنام بالنمط الغذائي التقليدي للأسرة السعودية حيث أن التغير في الدخل لن يؤثر كثيراً في الإنفاق على سلعة لحم الغنم، عكس الحال بالنسبة للأسرة غير السعودية. بتطبيق نموذج Tobit وتقدير معالم النموذج باستخدام MLE، لوحظ أن قيم المرونة الدخلية للفئات الإنفاقية المختلفة تفوق نظيرتها عند استخدام OLS. ويتفق ذلك مع الإطار النظري الذي يقر بأن تقديرات OLS تكون متحيزة لأسفل، أي تكون أقل من قيمتها الحقيقية التي تقررهما تقديرات MLE. ولبيان أثر زيادة حجم الفئة الإنفاقية، لوحظ بالنسبة

للأسرة السعودية تزايد قيمة مرونة الطلب الدخلية من 0.29 إلى 0.73 نتيجة زيادة الحد الأقصى للفئة الإنفاقية من 100 ريال إلى 400 ريال/شهر. في حين انخفضت قيمة هذه المرونة من 0.99 إلى 0.92 لذات الفئات الإنفاقية بالنسبة للأسرة غير السعودية. تم تقدير المرونات الإنفاقية بهدف تقدير أثر التغير في إجمالي الإنفاق على الغذاء على الإنفاق على سلعة لحم الغنم ، فكانت 0.78 للأسرة غير السعودية و 0.64 للأسرة السعودية وفقاً لتقديرات OLS. في حين تشير تقديرات MLE للمرونات الإنفاقية إلى وجود تباين في هذه التقديرات وفقاً لتباين حجم الفئة الإنفاقية على سلعة لحم الغنم وأيضاً وفقاً لفرضية وجود حد أدنى للفئة الإنفاقية وعدم وجود هذا الحد عندما تكون قيمته $-\infty$. ولبيان هذا التباين نفترض أن الإنفاق على الغذاء زاد بنسبة 10% لدى الأسرة السعودية، لوحظ أنه بفرض عدم وجود حد أدنى للفئة الإنفاقية مع زيادة حد الفئة الإنفاقية الأقصى من 100 ريال إلى 400 ريال/شهر، قد تزايد الإنفاق على سلعة لحم الغنم من 9.90% إلى 14.3% على الترتيب. بينما في حالة ثبات الحد الأدنى للفئة الإنفاقية عند 10 ريالات مع زيادة الحد الأقصى من 100 ريال إلى 400 ريال/شهر فإن الزيادة في الإنفاق على سلعة لحم الغنم ستكون من 7.70% إلى 12.1% وهو ما يفوق نسبة الزيادة في الإنفاق على الغذاء 10% مما يعني زيادة الأهمية النسبية لسلعة لحم الغنم للأسرة السعودية حيث أن زيادة نسبة ما ينفق على السلعة أو حجم الفئة الإنفاقية سوف يؤدي لزيادة أكبر في الإنفاق على السلعة. أما بالنسبة للأسر غير السعودية نجد أن زيادة إنفاق الأسرة على الغذاء بنسبة 10% ستؤدي لتناقص الإنفاق على سلعة لحم الغنم من 9.4% إلى 8.5% حيث أن سلعة لحم الغنم لا تشكل أهمية كبيرة في النمط الغذائي للأسرة غير السعودية. وقد تبين أيضاً تباين أنماط الإنفاق للأسرة غير السعودية والأسرة السعودية،

حيث وجد أن ألفتات الإنفاقية الأربع الدنيا يصاحبها مروّنات إنفاقية أكبر من الواحد الصحيح للأسرة غير السعودية وأقل من الواحد الصحيح للأسرة السعودية، وتتعبس العلاقة السابقة في حالة ألفتات الإنفاقية الأربع الأعلى.

درست (إسماعيل ومحمد، 2005) طلب المستهلكين على البروتين الحيواني في جمهورية مصر العربية من خلال دراسة بعنوان (دراسة قياسية لطلب المستهلكين على البروتين الحيواني في جمهورية مصر العربية). هدفت الدراسة إلى بيان طبيعة العلاقات بين السلع موضع الدراسة في ضوء أسعار هذه السلع والدخل المنفق عليها، ومدى اتفاقها مع المنطق الاقتصادي. حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الطلب على أهم مصادر البروتين الحيواني والتي من أهمها الأسماك واللحوم الحمراء (أبقار وجاموس وأغنام) والدواجن باستخدام النماذج الاقتصادية القياسية وبعد المفاضلة بين عدة نماذج تم اعتماد نموذج بارتن المختلط Barten Mixed Demand System بسبب ملائمته لبيانات الدراسة. خلصت الدراسة إلى أن المرونة الإنفاقية للحوم الحمراء قد بلغت نحو 1.718، وبلغت المرونة السعرية الخاصة للحوم الحمراء نحو -0.011 أي أن الطلب عليها غير مرّن، بينما بلغت المرونة التقاطعية مع الدواجن نحو 1.096 ومع الأسماك نحو 0.155. أي أن مستهلك اللحوم الحمراء يتجه إلى استهلاك اللحوم الحمراء تاركاً الأسماك والدواجن في حال ارتفاع أسعارهما.

قام (عطوة، 2005) من خلال دراسة تحليلية لمحددات الطلب على اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية بدراسة أهم العوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء والطلب عليها بهدف استخلاص بعض المؤشرات الاقتصادية التي تساعد في التغلب على العوامل التي تحد من التوسع في إنتاجها ومجابهة الطلب عليها. تم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي في

تقدير نموذج السوق للطلب على اللحوم في مصر باستخدام نموذج (Almost Ideal Demand System AIDS) والتي شملت كلاً من لحوم الأبقار والأغنام والماعز والجاموس والجمال والدواجن والسّمك بعد تقسيمها إلى أربعة مجموعات رئيسة وهي اللحوم الحمراء الكندوز (صغيرة السن) واللحوم الحمراء الأخرى ولحوم الدواجن ولحوم الأسماك. خلص البحث إلى أن المرونة السعرية للحوم الحمراء الكندوز قد بلغت نحو (-0.645)، بينما كانت للدواجن (-0.347)، والأسماك (-1.001). كما بينت نتائج المرونات التقاطعية (التقاطعية) أن اللحوم الحمراء الكندوز ومنها لحم الغنم لا يعد بديلاً لأي من السلع الثلاث الأخرى.

عمل (آل سلطان وإسماعيل، 2006) على تحليل أنماط استهلاك لحوم الأغنام المحلية في مدينة الرياض، من خلال دراسة بعنوان (تقدير دالة استهلاك لحوم الأغنام المحلية بمدينة الرياض). هدفت الدراسة إلى الحصول على مؤشرات اقتصادية تفيد في التعرف على توقعات حجم السوق ورسم السياسات الإنتاجية والاستيرادية. وقد تم الاعتماد على بيانات مقطعية (ميدانية) cross section data تم جمعها عن طريق استمارات استبيان لعينة مكونة من 117 مستهلك للحوم الأغنام بمدينة الرياض، روعي فيها أن تمثل مختلف المناطق الجغرافية بمدينة الرياض. استخدم نموذج منحنى انجل Engel Curve Model لتقدير دالة الاستهلاك الإنفاقية للفرد، ومن ثم حساب المرونة الإنفاقية الدخلية على لحوم الأغنام المحلية وكذلك الميل الحدي للإنفاق عليها. وأوضحت نتائج الدراسة التأثير المعنوي للدخل الشهري للفرد وكذلك عدد أفراد الأسرة على مقدار الإنفاق الشهري على لحوم الأغنام المحلية، وبرغم ذلك التأثير إلا أن انخفاض معامل التحديد (أقل من 50%) يشير لوجود متغيرات أخرى تؤثر في إنفاق المستهلك على لحوم الأغنام المحلية، مثل العادات الاجتماعية لدى الأسر (إقامة

الولائم والحفلات والمناسبات العامة). وأتضح من النتائج انخفاض متوسط المرونة الإنفاقية الدخلية والميل الحدي للإنفاق على لحوم الأغنام المحلية بزيادة الدخل الفردي الشهري ولكن على مستوى فئات الدخل أتضح أن لحوم الأغنام المحلية تعتبر سلعة كمالية عند مستويات الدخل الفردية الدنيا (أقل من 800 ريال) في حين أنها سلعة شبه كمالية عند مستويات الدخل أقل من 2000 ريال، بينما تكون سلعة ضرورية للمستهلكين ذوي الدخل الشهرية أعلى من 2000 ريال حيث لا يزيد استهلاكها كثيراً بزيادة دخل المستهلك ويرجع ذلك إلى تناقص الميل الحدي للاستهلاك بزيادة مستوى الدخل الفردي مما يشير إلى أن زيادة الدخل الفردي للمستهلكين ذوي الدخل المحدودة يزيد من إنفاقهم على اللحوم بمعدل أعلى من متوسطي الدخل وذوي الدخل المرتفعة.

عمل (Sulgham، 2006) على تقييم نظام الطلب على اللحوم الأمريكية باستخدام تقنية السلاسل الزمنية. حيث تم أخذ بيانات فصلية عن كميات اللحوم المستهلكة من الشهر الأول لعام 1975 إلى الشهر الرابع من عام 2004 ومتوسط أسعار التجزئة لنفس الفترة. قام الباحث بالتحقق من خصائص السلسلة الزمنية للبيانات مع الأخذ بالاعتبار السكون والتكامل المتبادل وصيغت حسب نموذج ECM-LAIDS تمشياً مع خصائص البيانات، ولتسهيل المقارنة تم استخدام كلاً من الإحصاء ونموذج ECM-LAIDS باستخدام تقنية SUR كما تم اختبار القيود النظرية باستخدام تقنية Likelihood ratio tests.

درس (جراد، 2006) الطلب الكلي على لحم الغنم باستخدام نموذج الطلب العكسي من خلال دراسة بعنوان (المنظور السلعي الزراعي رقم (1)، لحم الغنم) حيث أعتبر سعر التجزئة للحم الغنم هو المتغير التابع واعتبر كلاً من الاستهلاك الفردي (كغ/الفرد)، ومعدل

الإنفاق الفردي الخاص (المخصص)، وعنصر الزمن (خط الاتجاه) كمتغيرات مستقلة. بينت نتائج التحليل وجود علاقة عكسية بين سعر التجزئة للحم الغنم وكل من معدل الاستهلاك الفردي والمؤشر الزمني، بينما تبين وجود علاقة (طردية) موجبة مع معدل الإنفاق الفردي الخاص. فسرت مجموع العوامل السابقة نحو 97% من التباين في سعر التجزئة للحم الغنم. بلغت المرونة السعرية للطلب على لحم الغنم - 0.131559 في المدى القصير و 0.13160 في المدى الطويل. مما يعني أن الطلب على لحم الغنم غير مرن مع التغيرات السعرية في المدى الطويل والقصير، ولكن الطلب في المدى الطويل أكثر مرونة.

درست (فيالا، 2006) مرونة الطلب على منتجات اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية، باستخدام بيانات حول الأسعار والكميات المستهلكة من أنواع مختلفة من منتجات لحوم العجول والدجاج والخنزير في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد ركزت الدراسة على النمط الغذائي للمستهلك الأمريكي وكيف يبنى قراراته للاختيار بين أنواع منتجات لحوم العجول والدجاج والخنزير، مع إهمال إمكانية أن يختار المستهلك درجات جودة مختلفة ضمن أنواع اللحوم. توصلت الدراسة إلى إثبات مدى قوة مرونة الدخل والأسعار مقارنة مع إجمالي المنتجات المجمعة، وقد اقترحت الدراسة أن خيارات استهلاك المستهلكين بين المنتجات قد يؤثر على إجمالي الكميات المجمعة من سلع اللحوم.

قامت (أرشاد وآخرون، 2008) بدراسة الطلب الكمي والنوعي Quantity and Quality Demand على اللحوم في ماليزية، كدراسة تطبيقية للحوم الاسترالية المصدرة إلى ماليزية. تم استخدام عينة بحجم 14084 أسرة من بيانات مسح الإنفاق الأسري في ماليزية لعام 2005/2004. وقد تم استخدام معادلات انجل للكميات المستهلكة والإنفاق على لحم

الغنم. بينت نتائج الدراسة أن المرونة الإنفاقية Expenditure (Quality) Elasticity للحم الضأن الطازج أو المبرد قد بلغت نحو 0.3616 في المناطق الحضرية و1.2016 في المناطق الريفية، بينما بلغت للحم الضأن المجمد نحو 0.0127 في الحضر، ونحو 1.3359 في الريف. بلغت مرونة الكميات المستهلكة Quantity Elasticity للحم الضأن الطازج أو المبرد نحو 0.0442 للحضر و2.246 للريف. بينما بلغت المرونة الكمية للحم الضأن المجمد نحو -1.079 في الحضر ونحو 3.47 في الريف. وقد خلصت الدراسة إلى أنه بزيادة حجم الدخل الفردي فإن المستهلكين لا يتجهون فقط إلى زيادة الكميات المستهلكة من لحم الضأن، بل يتجهون أيضاً إلى البحث عن لحوم ذات جودة أعلى.

الفصل الثالث

إنتاج اللحوم

3-1 الإنتاج العالمي من اللحوم: تعد البروتينات الحيوانية مكونات ضرورية لنمو جسم الإنسان وتكوين وتعويض أنسجته وقيامه بالنشاط وتنظيم وظائفه الحيوية المختلفة وتكوين وتقوية جهازه المناعي، لذلك فإن مصادر البروتينات الحيوانية من لحوم ومنتجات دواجن وأسماك تعتبر مكونات أساسية ومعنوية في سلة غذاء المواطن. وللمشكلة الغذائية جانبين رئيسيين، جانب العرض وجانب الطلب. من ناحية جانب العرض فإن تحقيق الأمن الغذائي يعني توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمين لاحتياجات السكان بأسعار تتناسب مع قدراتهم الشرائية، وقد يكون المعروض منتجاً محلياً أو مستورداً.

ازداد متوسط الإنتاج العالمي من لحوم الأغنام من 6774 ألف طن كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 8532 ألف طن في عام 2010. شكل إنتاج سورية 2.32% من الإنتاج العالمي في عام 2010 وهي تأتي في المرتبة الثانية بين الدول العربية بعد السودان وفي المرتبة الثالثة بين الدول الإقليمية بعد تركيا والسودان اللذان شكلا 3.04% و 4.09% لكلٍ منهما على الترتيب. جدول (3).

انخفضت مساهمة الاتحاد الأوروبي وتركيا في إجمالي الإنتاج العالمي للحوم الأغنام من 30.92% و 4.53% على الترتيب كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 13.68% و 3.04% على الترتيب في 2010. في حين ازدادت مساهمة سورية من نحو 1.6% كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 2.3% في عام 2010.

جدول 3: الإنتاج العالمي من لحوم الأغنام ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج العالمي.

الدولة	الوحدة	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	متوسط الفترة
إنتاج العالم	(ألف طن)	6774	7529	8029	8276	8570	8528	8536	8532	8097
الاتحاد الأوروبي	(%)	30.92	18.69	16.03	15.36	14.76	14.50	13.95	13.68	17.24
تركيا	(%)	4.53%	4.02%	3.39	3.48	3.27	3.26	3.07	3.04	3.51
السودان	(%)	1.13	2.98	3.54	3.66	3.57	3.89	3.92	4.09	3.35
سورية	(%)	1.56	2.05	2.24	2.27	2.39	2.16	2.22	2.32	2.15
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	2.28	1.44	1.06	1.01	0.96	0.96	0.94	0.89	1.19
السعودية	(%)	0.91	0.96	1.01	0.96	0.91	0.82	0.75	0.78	0.89
مصر	(%)	0.81	0.73	0.53	0.53	0.55	0.52	0.52	0.56	0.59
الكويت	(%)	0.42	0.46	0.42	0.36	0.37	0.35	0.36	0.35	0.39
الأردن	(%)	0.12	0.15	0.17	0.15	0.23	0.18	0.15	0.16	0.16
الإمارات العربية	(%)	0.34	0.28	0.16	0.13	0.08	0.08	0.08	0.08	0.15
لبنان	(%)	0.11	0.13	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10
بقية دول العالم	(%)	56.87	68.11	71.35	72.00	72.82	73.18	73.94	73.95	70.28

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

كما ازداد متوسط الإنتاج العالمي من لحوم الأبقار من 51893 ألف طن كمتوسط

للفترة 1985-1994 إلى نحو 62325 ألف طن في عام 2010، أي بمعدل نمو 20%.

ازدادت نسبة مساهمة سورية في الإنتاج العالمي من 0.06% في الفترة 1985-1994 إلى

نحو 0.11% في عام 2010 من إجمالي الإنتاج العالمي، بينما انخفضت نسبة مساهمة دول

الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية في الإنتاج العالمي من 35.24% و 20.83%

لكل منهما على الترتيب في الفترة 1985-1994 إلى 17.7% و 19.33% لكل منهما على

الترتيب في عام 2010. جدول (4).

جدول 4: الإنتاج العالمي من لحوم الأبقار ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج العالمي.

الدولة	الوحدة	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	متوسط الفترة
إنتاج العالم	(ألف طن)	51893	55802	59724	61746	63261	61201	61753	62325	59713
الاتحاد الأوروبي	(%)	35.24	22.14	18.70	17.96	17.61	17.97	17.66	17.70	20.62
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	20.83	21.30	18.75	19.21	18.94	19.87	19.26	19.33	19.68
السودان	(%)	0.43	0.64	1.42	1.88	1.85	2.24	2.34	2.41	1.65
تركيا	(%)	0.65	0.60	0.54	0.55	0.68	0.61	0.53	0.52	0.58
مصر	(%)	0.30	0.46	0.54	0.55	0.62	0.70	0.72	0.67	0.57
سورية	(%)	0.06	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.09
لبنان	(%)	0.03	0.08	0.10	0.08	0.07	0.08	0.11	0.11	0.08
السعودية	(%)	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
الأردن	(%)	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
الإمارات	(%)	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
الكويت	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
بقية دول العالم	(%)	42.40	54.63	59.79	59.61	60.04	58.34	59.20	59.07	56.66

المصدر: FAOSTAT |FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

ازداد متوسط الإنتاج العالمي من لحوم الدواجن من 40571 ألف طن كمتوسط للفترة

1994-1985 إلى 96147 ألف طن في عام 2010. تراوحت نسبة مساهمة سورية في

الإنتاج العالمي من 0.19% إلى 0.2% في عام 2010 ، بينما انخفضت نسبة مساهمة

دول الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية في الإنتاج العالمي من 27.22%

و 25.68% لكل منهما على الترتيب في الفترة 1994-1985 إلى 16.53% و 20.04%

لكل منهما على الترتيب في عام 2010. جدول (5).

جدول 5: الإنتاج العالمي من لحوم الدواجن ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج.

الدولة	الوحدة	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	متوسط الفترة
إنتاج العالم	(ألف طن)	40571	66467	62354	80847	91145	93185	94941	96147	78207
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	25.68	24.10	24.76	23.03	21.22	20.87	20.51	20.04	22.53
الاتحاد الأوروبي	(%)	27.22	17.98	18.48	16.26	16.07	16.15	16.23	16.53	18.12
تركيا	(%)	0.97	0.95	0.87	1.18	1.29	1.33	1.36	1.44	1.17
مصر	(%)	0.71	0.87	0.87	0.91	0.84	0.84	0.81	0.81	0.83
السعودية	(%)	0.64	0.65	0.67	0.67	0.62	0.61	0.60	0.60	0.63
سورية	(%)	0.19	0.18	0.17	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19
الأردن	(%)	0.16	0.17	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16
لبنان	(%)	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14
الكويت	(%)	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
الإمارات العربية	(%)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
السودان	(%)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
بقية دول العالم	(%)	44.14	54.83	53.74	57.31	59.34	59.58	59.88	59.97	56.10

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

3-2 تطور إنتاج أهم أنواع اللحوم في سورية: تنتج سورية كلاً من اللحوم الحمراء

والبيضاء بكميات كبيرة نسبياً، وتضم مجموعة اللحوم الحمراء لحوم الأغنام والماعز والأبقار

والجاموس والجمال، بينما تضم اللحوم البيضاء لحوم الدجاج والفروج ولحوم الدواجن

الأخرى مثل البط والإوز والحبش والأرانب، إضافة إلى الأسماك من مصادرها المختلفة

(أسماك بحرية وأسماك المزارع وأسماك البحيرات والسدود). ارتفع مجموع كميات أهم أنواع

اللحوم المنتجة في سورية من 227.31 ألف طن كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى

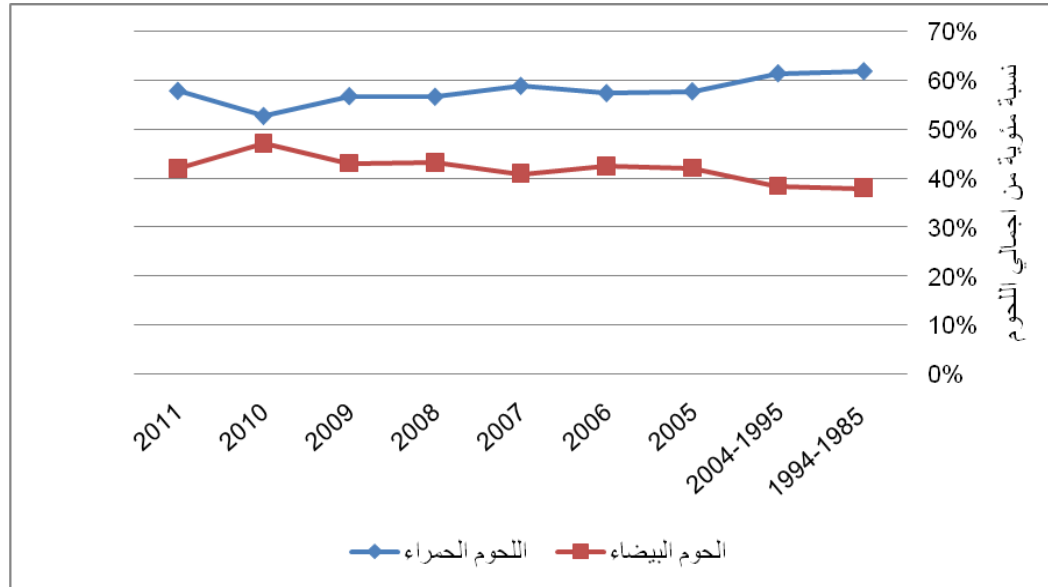
445.10 ألف طن في عام 2011، جدول(6).

جدول 6: تطور إنتاج أهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء في سورية خلال الفترة 1985-2011، الوحدة: ألف طن

متوسط الفترة	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004- 1995	1994- 1985	
	237.20	258.00	228.05	261.11	257.15	277.18	259.93	247.54	205.01	لحوم حمراء
	173.88	187.10	203.91	198.03	195.97	192.81	192.16	180.41	128.06	لحوم بيضاء
	411.08	445.10	431.96	459.14	453.12	469.99	452.08	427.95	333.07	مجموع اللحوم

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية الزراعية، الأعداد من عام 1985 إلى 2011

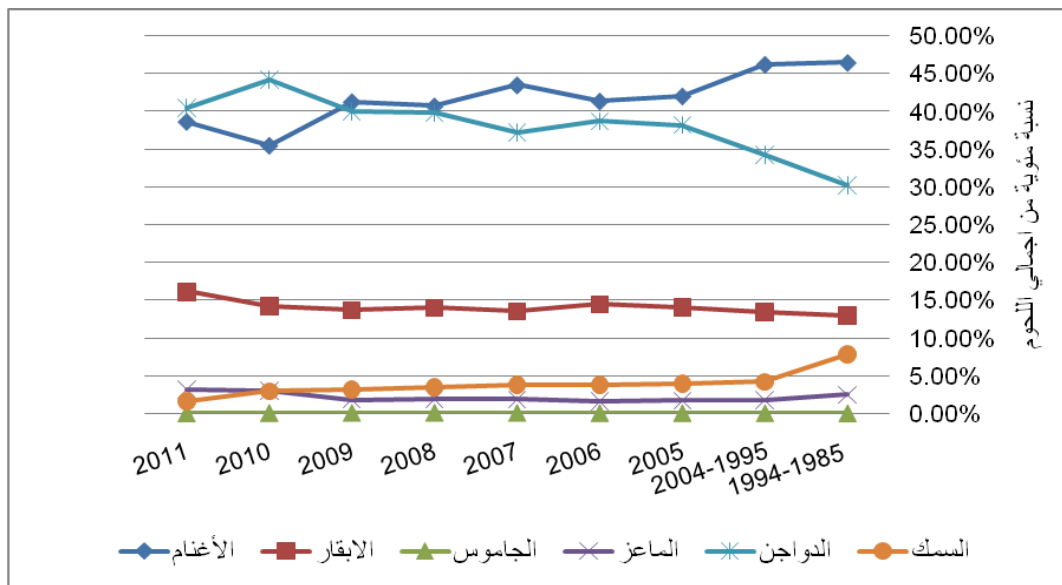
رغم ازدياد متوسط كميات اللحوم الحمراء المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2011 من 140.87 ألف طن في الفترة 1985-1994 إلى 258 ألف طن في عام 2011، إلا أن نسبة مساهمة اللحوم الحمراء المنتجة من إجمالي كمية اللحوم في سورية تراجعت من 62% في الفترة 1985-1994 إلى 58% في عام 2011. في حين ازدادت نسبة مساهمة كميات اللحوم البيضاء المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2011 من 38% في الفترة 1985-1994 إلى 42% في عام 2011. مخطط(1).



مخطط 1: نسب مساهمة أهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء في مجموع الكميات المنتجة منها في سورية

يعزى التراجع في نسبة مساهمة اللحوم الحمراء بشكل أساسي إلى تراجع إنتاج لحوم الأغنام نتيجة ظروف الجفاف مما أدى إلى ارتفاع أسعارها وتحول المستهلك إلى شراء أنواع اللحوم البديلة وخاصة الدواجن مما شجع على زيادة إنتاجها كونه لا يرتبط إنتاجها بالظروف الجوية. حيث انخفضت نسبة مساهمة كمية لحوم الأغنام المنتجة من إجمالي كميات اللحوم المنتجة خلال نفس الفترة من نحو 47% في الفترة 1985-1994 إلى نحو 39% في عام 2011. في حين ازدادت نسبة مساهمة الكميات المنتجة من لحوم الدواجن من نحو 30% في الفترة 1985-1994 إلى نحو 41% في عام 2011.

مخطط (2).

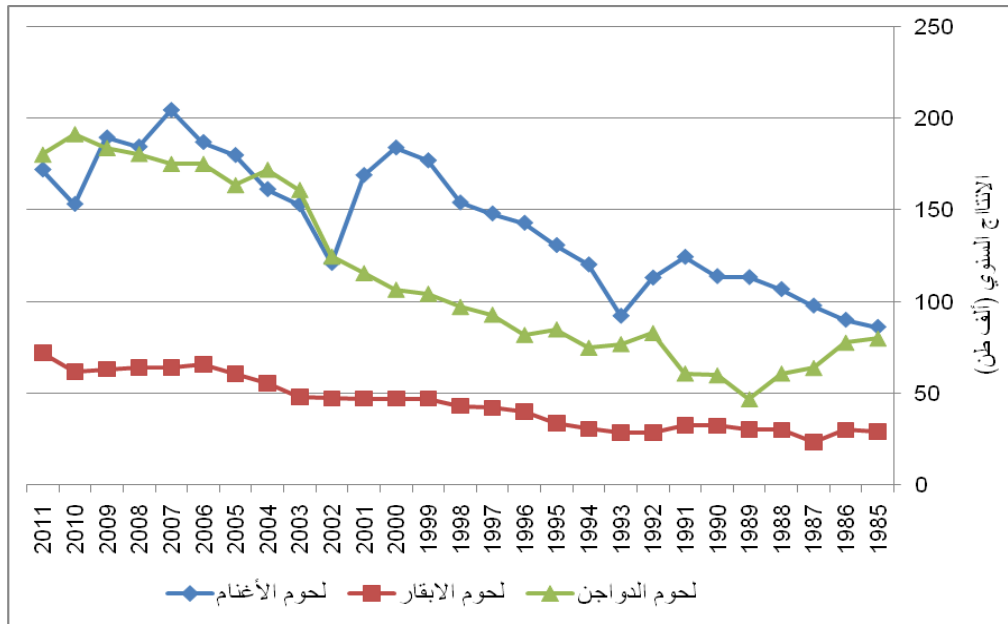


مخطط 2 نسب مساهمة أهم أنواع اللحوم المختلفة في مجموع الكميات المنتجة منها في سورية

3-3 تطور إنتاج اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011

تنتج سورية ثلاثة أنواع من اللحوم بكميات كبيرة نسبياً، وهي تشكل مجموعة اللحوم الرئيسية التي تضم كلاً من **لحوم الأغنام والأبقار والدواجن**. حيث شكلت هذه المجموعة نحو 90% من مجموع كميات أهم أنواع اللحوم المنتجة في سورية كمتوسط للفترة 1985-1994 وارتفعت إلى نحو 95% في عام 2011، مخطط رقم (2).

يوضح المخطط رقم(3) الاتجاه العام المتزايد للكميات المنتجة من أنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011، إلا أنه يلاحظ وجود تغيرات دورية في إنتاج لحوم الأغنام تقدر فترتها بنحو 8 سنوات. يعود سبب هذه التغيرات في الغالب إلى تعاقب فترات الجفاف على سورية خلال فترة الدراسة، حيث تعتمد الثروة الغنمية في سورية بشكل أساسي على التربية التقليدية (السرحية)، ترعى خلالها الأغنام نباتات المراعي الطبيعية في البادية السورية.



مخطط 3: الكميات المنتجة من أنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011

بلغ إجمالي إنتاج سورية من اللحوم الرئيسية 423.74 ألف طن في عام 2011، منها 172.43 ألف طن لحوم أغنام و 70.88 ألف طن لحوم الأبقار و 180.43 ألف طن لحوم الدواجن. ازدادت كميات لحوم الأغنام المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2011 من 105.71 ألف طن كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 204.5 ألف طن عام 2007 ثم عاد لينخفض بشكل تدريجي حتى وصل إلى نحو 153.2 ألف طن عام 2010، ثم عاد ليرتفع في عام 2011 إلى 172.43 ألف طن. كما ازداد متوسط الكميات المنتجة لكل من لحوم الأبقار والدواجن من 29.55 ألف طن و 68.58 ألف طن لكل منهما على الترتيب كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 70.88 ألف طن و 180.43 ألف طن لكل منها على الترتيب في عام 2011، جدول (7).

جدول 7: إنتاج اللحوم للأنواع الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2011 الوحدة: ألف طن

الأعوام	أنواع اللحوم الرئيسية			مجموع اللحوم الرئيسية
	أغنام	أبقار	دواجن	
1985 - 1994	105.71	29.55	68.58	203.84
1995-2004	154.09	45.03	114.11	313.23
2005	179.91	60.33	163.43	403.67
2006	187.00	65.68	174.99	427.67
2007	204.50	63.84	174.93	443.28
2008	184.50	63.75	180.38	428.63
2009	189.50	63.01	183.62	436.13
2010	153.20	61.60	191.14	405.94
2011	172.43	70.88	180.43	423.74

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية الزراعية، الأعداد من عام 1985 إلى 2011

من ناحية أخرى، تبين المعادلة رقم (3-1) الاتجاه العام المتزايد لإنتاج لحوم الأغنام في سورية خلال الفترة 1985-2011. حيث تتزايد الكميات المنتجة من لحوم الأغنام سنوياً بمعدل 3.8 آلاف طن، وقد تأكدت معنوية هذا التزايد من الواجهة الإحصائية عند مستوى

دلالة 1%، كما تأكدت معنوية المعادلة عند نفس مستوى المعنوية حيث قدرت قيمة (F) بنحو 75.1، بالإضافة إلى هذا فإن معامل التحديد يشير إلى أن نحو 75% من التباين في كميات لحوم الأغنام المنتجة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$Q_{\text{sheep}} = 3839X + 89550 \quad \dots(1-3)$$

(8.7)**

$$R^2 = 0.75, \quad F=175^{**}$$

حيث: Q_{sheep} : الكميات المنتجة من لحوم الأغنام مقدرة بطن/السنة، X : عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

توضح المعادلة رقم (3-2) الاتجاه العام المتزايد لإنتاج لحوم الأبقار في سورية خلال الفترة 1985-2011. حيث بلغ معدل التزايد السنوي لكميات لحوم الأبقار المنتجة نحو 1.7 ألف طن، وهو معنوي عند مستوى دلالة 1%، وبلغت قيمة الاختبار (F) نحو 239 وهو معنوي عند نفس مستوى المعنوية السابق مما يدل على معنوية المعادلة. بالإضافة إلى هذا فإن معامل التحديد يشير إلى أن نحو 91% من التباين في كميات لحوم الأبقار المنتجة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$Q_{\text{cattle}} = 1673X + 20121 \quad \dots(2-3)$$

(15.5)**

$$R^2 = 0.905, \quad F=239^{**}$$

حيث: Q_{cattle} : الكميات المنتجة من لحوم الأبقار مقدرة بطن/السنة، X : عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

كما تبين المعادلة رقم (3-3) الاتجاه العام المتزايد لإنتاج لحوم الدواجن في سورية خلال نفس الفترة، فقد تزايدت الكميات المنتجة من لحوم الدواجن سنوياً بمعدل 5.649 ألف

طن. وهذا التزايد معنوي من الوجهة الإحصائية عند مستوى دلالة 1%، كما تأكدت معنوية المعادلة عند 1% حيث قدرت قيمة (F) بنحو 180. بالإضافة إلى هذا فإن نحو 87.8% من التباين في كميات لحوم الدواجن المنتجة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن. حيث بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.878.

$$Q_{poultry} = 5649X + 34801 \quad \dots(3-3)$$

$$(13.4)^{**}$$

$$R^2 = 0.878, \quad F=180^{**}$$

حيث: $Q_{poultry}$: الكميات المنتجة من لحوم الدواجن مقدرة بطن/السنة ، X : عامل الزمن ، R^2 : عامل التحديد ، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

3-4 التوزيع الجغرافي للحوم الرئيسة المنتجة في سورية عام 2011.

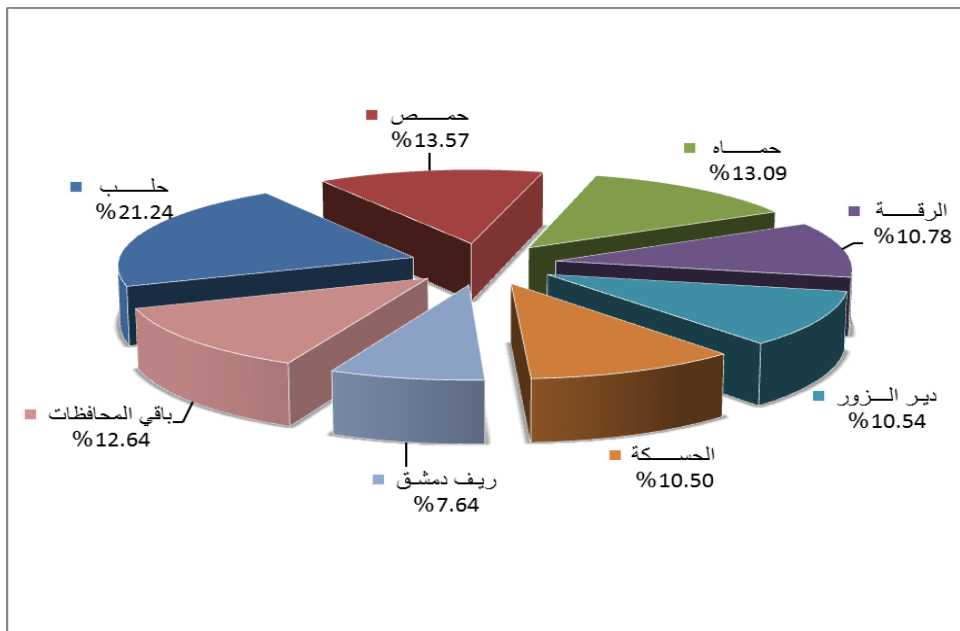
يمثل الإنتاج الحيواني عنصراً أساسياً في الإنتاج الزراعي، حيث تستهلك الثروة الحيوانية الموارد الطبيعية الزراعية وتنتج البروتين الحيواني، وهي تعتبر إنتاج غير مباشر من الأراضي الزراعية، ويمثل الإنتاج الحيواني نحو 30% من إجمالي الدخل الزراعي (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011) وهو عنصر مهم لتحقيق الأمن الغذائي خاصة من البروتين الحيواني. تحتل الأغنام مرتبة متقدمة من هذا الإنتاج نظراً لملائمتها للأوضاع الزراعية المختلفة في الأراضي السورية وخاصة في أراضي البادية لما تتمتع به من كفاءة عالية في تحويل المراعي غير الكثيفة إلى لحم ولبن وصوف مع مقدرتها على السعي خلف تلك المراعي لمسافات طويلة بالإضافة إلى تحملها للظروف البيئية الشاقة.

1- لحوم الأغنام **Sheep Meat** : تقع الأغنام في المرتبة الأولى في سورية من حيث

مساهمتها في توفير اللحم الأحمر يليها الأبقار. بلغ حجم قطع الأغنام في سورية 18 مليون

رأس في عام 2011، منها 2.8 مليون رأس في محافظة حلب و 2.6 مليون رأس في دير الزور و 2.4 مليون رأس في محافظتي حمص وحماه كل على حدا، و 1.8 مليون رأس في ريف دمشق، وتنتج باقي المحافظات 6مليون رأس، (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011).

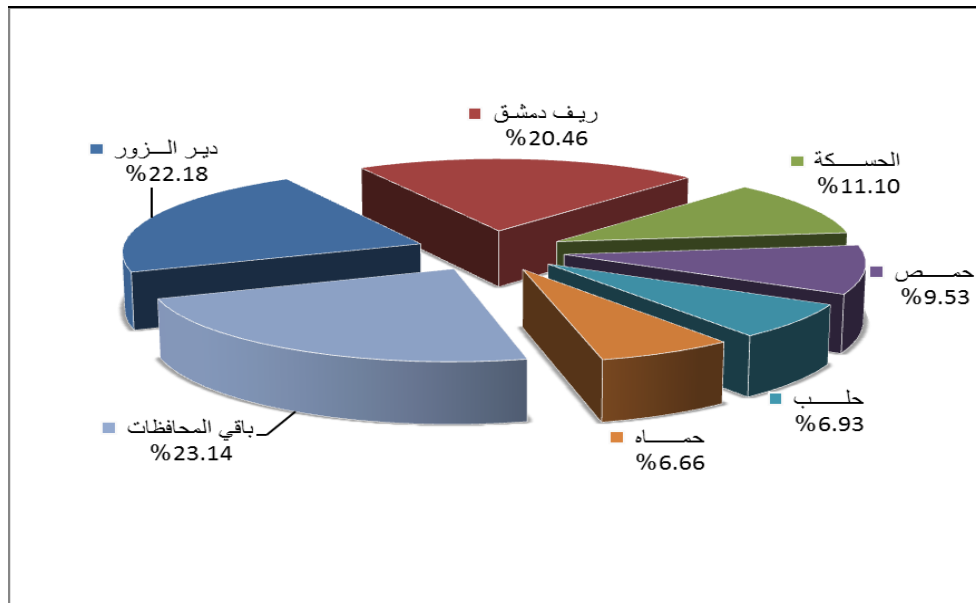
بلغت الكميات المنتجة من لحوم الأغنام 172.43 ألف طن لعام 2011 وقد كانت أكبر كمية إنتاج في محافظة حلب حيث شكلت 21.24% من إجمالي الكميات المنتجة في سورية، يليها حمص 13.57%، ثم حماه 13.09%، ثم الرقة 10.78% ودير الزور و 10.54%، ثم الحسكة 10.5%. بينما أتت محافظة ريف دمشق بالمرتبة الثامنة حيث بلغت الكميات المنتجة 13.178 ألف طن وهي تشكل نسبة 7.64% من الإجمالي. وهذه الكمية من المفترض أن تكفي المستهلكين في محافظتي دمشق وريفها التي يساوي عدد سكانها عدد سكان محافظة حلب، لذلك فان هذه المحافظة تستقدم الأغنام الحية من باقي المحافظات وخاصة حمص وحماه لتلبية الطلب على لحوم الأغنام داخل المحافظة. مخطط 4.



مخطط 4 النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الأغنام في سورية 2011

2- **لحوم الأبقار Cattle Meat**: بلغ حجم قطيع الأبقار عام 2011 في سورية 1112 ألف رأس، يقع نحو 52% منها في محافظات دير الزور وريف دمشق وحلب، حيث بلغ تعداد الأبقار في كلٍّ منها نحو 248 ألف رأس، 218 ألف رأس و109 ألف رأس على الترتيب، (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2011).

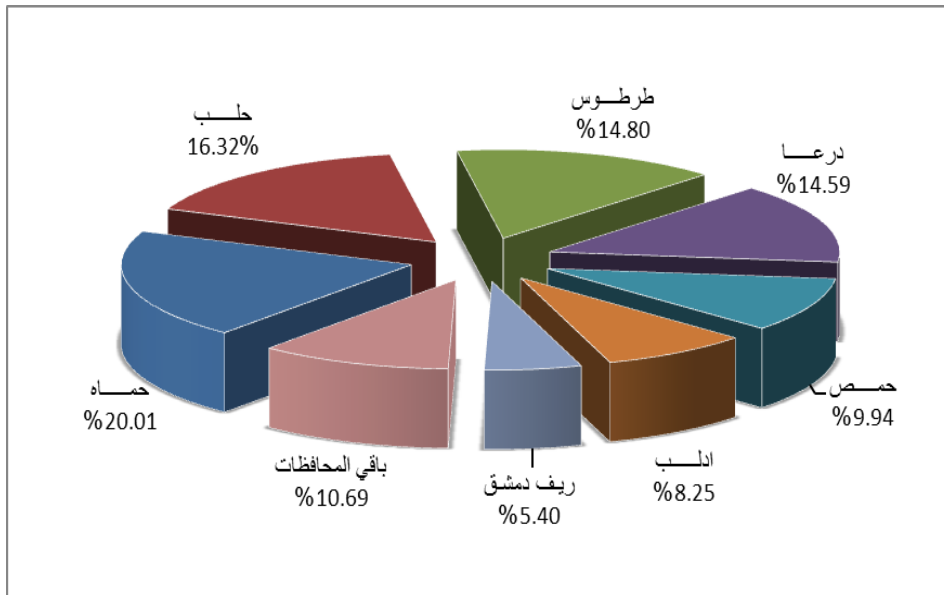
تحتل محافظة دير الزور المرتبة الأولى من حيث إنتاج لحوم الأبقار، فقد شكل إنتاجها 22.18% من إجمالي إنتاج سورية البالغ نحو 71 ألف طن في عام 2011، يليها محافظة ريف دمشق 20.46%، ثم الحسكة 11.1%، ثم حمص 9.53%، ثم حلب 6.93%، ثم حماه 6.66%، وشكلت بقية المحافظات ما نسبته 23.14%. مخطط 5.



مخطط 5 النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الأبقار في سورية 2011

3- **لحوم الدواجن Poultry Meat**: تضم لحوم الدواجن كلاً من لحوم الدجاج والفروج وأنواع لحوم الدواجن الأخرى، ويتركز إنتاجها في سورية في المنطقة الوسطى (حماة، حمص،

ادلب)، حيث شكل مجموعها نحو 38.2% من إنتاج سورية البالغ 180 ألف طن في عام 2011. أتت محافظة حماة في المرتبة الأولى، حيث شكلت 20.01% من إجمالي الكميات المنتجة، يليها حلب 16.32% وطرطوس 14.8%، ثم درعا 14.59% ثم حمص 9.94%، ثم ادلب 8.25%. بينما أتت محافظة ريف دمشق بالمرتبة السابعة حيث بلغت الكميات المنتجة 9.738 ألف طن وهي تشكل 5.4% من إجمالي إنتاج سورية. مخطط 6.



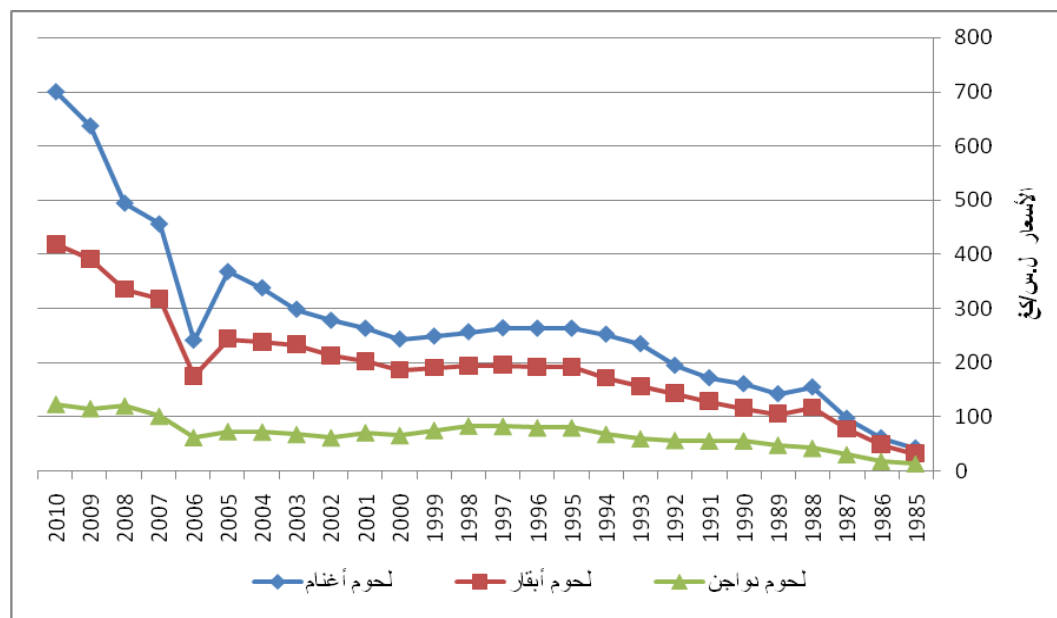
مخطط 6 النسب المئوية للإنتاج حسب المحافظات من إجمالي إنتاج لحوم الدواجن في القطر 2011

3-5 أسعار التجزئة لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية:

3-5-1 الأسعار بالقيم الجارية (الاسمية) : Current Prices (Nominal)

يوضح المخطط رقم 7 الاتجاه العام المتزايد لأسعار التجزئة بالقيم الجارية لكل من لحوم الأغنام والأبقار والدواجن في سورية خلال الفترة 1985-2010. حيث ارتفعت أسعار لحوم الأغنام والأبقار والدواجن من 42 و 32 و 15 ل.س/كغ حسب الترتيب في عام 1985

إلى 700 و 419 و 124 ل.س/كغ حسب الترتيب في عام 2010، (أنظر الملحق1، الجدول13).



مخطط 7: تطور أسعار التجزئة مقدرة بالقيم الجارية لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010

اتجهت أسعار التجزئة للحوم الأغنام في سورية خلال الفترة 1985-2010 للتزايد بمعدل 17.8 ل.س/كغ سنوياً، وقد تأكدت معنوية هذا التزايد من الوجهة الإحصائية عند مستوى دلالة 1%، المعادلة رقم (3-4). من جهة أخرى، قدرت قيمة (F) بنحو 79.5 وهي معنوية عند مستوى دلالة إحصائية 1% مما يشير إلى معنوية المعادلة المقدرة، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 77% من التباين في أسعار التجزئة للحوم الأغنام المتاحة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$\text{Current. } P_{\text{Sheep}} = 17.8X + 33.3 \dots (4-3)$$

$$(8.7)^{**}$$

$$R^2 = 0.768, F=79.5^{**}$$

حيث: Current. P_{Sheep} : سعر التجزئة للحوم الأغنام مقدراً بالأسعار الجارية ل.س/كغ، X: عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%

ويتضح من المعادلة (3-5) أن أسعار التجزئة للحوم الأبقار في سورية قد تزايدت خلال الفترة موضوع الدراسة بمعدل 11.28 ل.س/كغ/سنة. وقد تأكدت معنوية هذا التزايد من الوجهة الإحصائية عند مستوى دلالة 1%، وتأكدت معنوية المعادلة أيضاً عند نفس مستوى المعنوية حيث قدرت قيمة (F) بنحو 127. كما أن 84% من التباين في أسعار التجزئة للحوم الأبقار المتاحة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن. حيث بلغ قيمة معامل التحديد 0.841.

$$\text{Current. P}_{\text{cattle}} = 11.28X + 40.7 \dots (3-5)$$

$$(11)^{**}$$

$$R^2 = 0.841, F=126.9^{**}$$

حيث: Current. P_{cattle}: سعر التجزئة للحوم الأبقار بالقيم الجارية ل.س/كغ، X: عامل الزمن، R²: عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

كما توضح المعادلة رقم (3-6) الاتجاه العام المتزايد لأسعار التجزئة للحوم الدواجن في سورية خلال الفترة 1985-2010، حيث أنها ازدادت سنوياً بمعدل 2.98 ل.س/كغ، وقد تبين معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى دلالة 1%. كما قدرت قيمة (F) بنحو 59 وهي معنوية إحصائياً مما يؤكد معنوية المعادلة ككل عند مستوى دلالة إحصائية 1%. من جهة أخرى فإن 71.1% من التباين في أسعار التجزئة للحوم الدواجن المتاحة للاستهلاك المحلي في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.711

$$\text{Current. P}_{\text{poultry}} = 2.98X + 29.23 \dots (3-6)$$

$$(7.7)^{**}$$

$$R^2 = 0.711, F=58.9^{**}$$

حيث: Current. P_{poultry}: سعر التجزئة للحوم الدواجن بالقيم الجارية ل.س/كغ، X: عامل الزمن، R²: عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

3-5-2 الأسعار بالقيم الحقيقية (المخصومة) Prices in Real Values (Deflated)

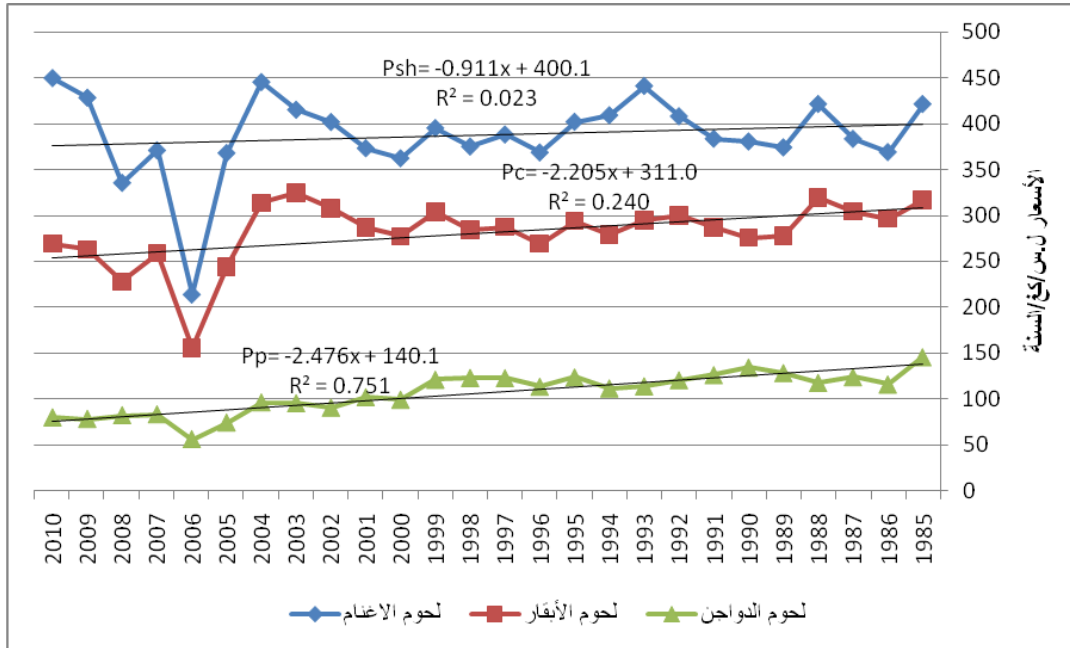
يوجد فرق بين القيمة النقدية والقيمة الحقيقية للمتغير، فالقيمة النقدية للمتغير تشير إلى قيمة هذا المتغير معبراً عنها بوحدات نقدية وفقاً للأسعار الجارية. أما القيمة الحقيقية للمتغير فإنها تشير إلى قيمة المتغير معبراً عنها بوحدات نقدية وفقاً للأسعار الثابتة (أسعار سنة الأساس). أي أن القيمة الحقيقية تعزل أثر التضخم في الأسعار الجارية، ومن المفيد دائماً أن نعبر عن المتغيرات الاقتصادية باستخدام قيمها الحقيقية بدلاً من القيم النقدية (عطية، 2004). من الممكن استخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI الذي يصدر عن المكتب المركزي لإحصاء في تحويل القيم النقدية إلى القيم الحقيقية باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{القيمة الحقيقية للمتغير} = \frac{\text{القيمة النقدية للمتغير}}{\text{الرقم القياسي لأسعار المستهلك}}$$

بهدف استبعاد اثر التضخم من أسعار التجزئة خلال الفترة موضوع الدراسة تم قسمة أسعار التجزئة المقدرة بالقيم الجارية على الرقم القياسي لأسعار المستهلك Consumer Price index، باعتبار أن عام 2005 هو سنة الأساس¹. بينت النتائج أن الأسعار الحقيقية للحوم الأغنام تناقصت بمعدل سنوي بلغ نحو 0.911 ل.س/كغ، فقد شهدت أسعار الأغنام المخصومة بأسعار عام 2005 تذبذباً واضحاً، حيث انخفضت من نحو 421 ل.س/كغ عام 1985 إلى نحو 214 ل.س/كغ عام 2006، ثم عاد ليرتفع إلى نحو 449 ل.س/كغ عام 2010 مخطط 8.

¹ تم اختيار عام 2005 ليكون سنة الأساس بسبب كونه سنة عادية، و قد تم اعتماده كسنة أساس في المجموعة الإحصائية للمكتب المركزي للإحصاء الصادرة في عام 2011.

كما تناقصت أسعار لحوم الدواجن بمعدل سنوي بلغ نحو 2.48 ل.س/كغ، حيث انخفضت من نحو 146 ل.س/كغ عام 1985 إلى نحو 80 ل.س/كغ عام 2010.



مخطط 8: تطور أسعار التجزئة مقدرة بالقيم الحقيقية لأنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010 باعتبار أن سنة 2005 هي سنة الأساس

أما بالنسبة للأسعار الحقيقية للحوم الأبقار فقد تناقصت أيضاً بمعدل سنوي بلغ 2.21 ل.س/كغ، حيث تناقصت من 317 ل.س/كغ عام 1985 إلى 269 ل.س/كغ عام 2010.

الفصل الرابع

استهلاك اللحوم

الاستهلاك الفعلي هو ما يتم استهلاكه من قبل جميع السكان خلال فترة زمنية معينة، ويمكن التوصل إلى حجم الاستهلاك الفعلي (المتاح الفعلي للاستهلاك) خلال فترة زمنية معينة، من خلال العلاقة التالية (إذا أمكن جمع البيانات الخاصة بعناصرها).

الاستهلاك الفعلي خلال السنة = الإنتاج المحلي + الواردات - الصادرات ± التغير في المخزون

إلا أنه في كثير من الأحيان يصعب الحصول على بيانات مخزون أول، وآخر المدة (التغير في المخزون)، عندها يمكن الاكتفاء بباقي عناصر العلاقة السابقة لاستنتاج الاستهلاك والذي لا يعبر عن الاستهلاك الفعلي وإنما يعبر عن الاستهلاك الظاهري، على اعتبار أن التغير في المخزون يمثل قيمة ضئيلة نسبياً بسبب التقارب بين قيمتي مخزون أول وآخر الفترة مثل اللحوم والأسماك (المركز الوطني للسياسات الزراعية، واقع الغذاء والزراعة في سورية 2008). وبالتالي تصبح المعادلة على النحو التالي:

{الاستهلاك الظاهري خلال السنة = الإنتاج المحلي + الواردات - الصادرات}

4-1 الاستهلاك العالمي من أنواع اللحوم الرئيسية:

4-1-1 الكميات العالمية المتاحة للاستهلاك: ازداد متوسط كميات لحوم الأغنام

والماعز المتاحة للاستهلاك عالمياً من نحو 8808 ألف طن في الفترة 1985-1994 إلى

نحو 12467 ألف طن عام 2007¹ لتلبية الطلب العالمي المتزايد. يعتبر الاتحاد الأوروبي من أكثر الدول المتقدمة استهلاكاً للحوم الأغنام والماعز إلا أنه يلاحظ انخفاض نسبة كميات لحوم الأغنام والماعز المتاحة فيها للاستهلاك من إجمالي الاستهلاك العالمي من 16.96% في الفترة 1985-1994 إلى 10.22% في عام 2007. من ناحية أخرى ازدادت نسبة كميات لحوم الأغنام والماعز المتاحة للاستهلاك في سورية من 1.31% في الفترة 1985-1994 إلى 1.72% في عام 2007، وهي تحتل المرتبة الثانية في الدول العربية بعد السودان وكذلك الثانية بين دول الجوار بعد تركيا (جدول 8)

جدول 8: مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الأغنام والماعز في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع النسب المقابلة في الدول العربية والإقليمية والمتقدمة

البلد	الوحدة	1994-1985	2004-1995	2005	2006	2007
متوسط العالم	(ألف طن)	8808	10565	11932	12097	12467
سوريا	(%)	1.31	1.52	1.57	1.61	1.72
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	1.95	1.48	1.19	1.28	1.30
الاتحاد الأوروبي	(%)	16.96	13.37	11.00	10.54	10.22
تركيا	(%)	4.07	3.35	2.64	2.62	2.54
مصر	(%)	0.95	0.77	0.51	0.51	0.51
الأردن	(%)	0.33	0.22	0.23	0.20	0.27
الكويت	(%)	0.37	0.36	0.36	0.34	0.36
لبنان	(%)	0.11	0.11	0.10	0.08	0.10
الإمارات العربية	(%)	0.49	0.51	0.47	0.49	0.38
السودان	(%)	1.41	2.42	2.76	2.74	2.66

المصدر: www.Faostat.com | 14 June 2012 | FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012

كما ازداد متوسط كميات لحوم الأبقار المستهلكة عالمياً من 52881 ألف طن في 1985-1994 إلى 63113 ألف طن عام 2007. تناقصت نسب كميات لحوم الأبقار

¹ بيانات الاستهلاك العالمي عن اللحوم متوفرة فقط لغاية عام 2007 حسب موقع منظمة الأغذية و الزراعة التابعة لمنظمة الأمم المتحدة في 14 حزيران 2012، www.Faostat.com

المتاحة للاستهلاك في أوروبا من إجمالي المتاح العالمي من 17.58% في الفترة 1985-1994 إلى 13.45% في عام 2007، بينما ازدادت نسبة كميات لحوم الأبقار المتاحة للاستهلاك في سورية من إجمالي المتاح العالمي من 0.06% في الفترة 1985-1994 إلى 0.10% في عام 2007 (جدول 9)

جدول 9: مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الأبقار في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع الدول العربية والإقليمية والمتقدمة

البلد	الوحدة	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007
متوسط العالم	(ألف طن)	52881	57114	60391	61754	63113
سوريا	(%)	0.06	0.08	0.09	0.10	0.10
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	21.58	21.35	20.86	20.66	20.17
الاتحاد الأوروبي	(%)	17.58	14.47	13.81	13.73	13.45
تركيا	(%)	0.70	0.60	0.53	0.55	0.68
مصر	(%)	0.85	1.11	1.29	1.41	1.45
الأردن	(%)	0.03	0.05	0.06	0.08	0.08
الكويت	(%)	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01
لبنان	(%)	0.05	0.10	0.13	0.13	0.13
الإمارات العربية	(%)	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06
السودان	(%)	0.42	0.50	0.58	0.57	0.54

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

ازداد متوسط كميات لحوم الدواجن المستهلكة عالمياً أيضاً من نحو 39422 ألف طن في 1985-1994 إلى نحو 83072 ألف طن عام 2007. تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من أكثر الدول استهلاكاً للحوم الدواجن، فعلى الرغم من تناقص نسبة الكميات المتاحة للاستهلاك في الولايات المتحدة الأمريكية من إجمالي المتاح العالمي من نحو 25% في الفترة 1985-1994 إلى نحو 19% في عام 2007، فقد حافظت الولايات المتحدة الأمريكية على موقعها بين الدول العالمية المستهلكة للحوم الدواجن. من ناحية أخرى فقد ارتفعت نسبة الكميات المتاحة للاستهلاك في سورية من إجمالي المتاح العالمي

من 0.19% كمتوسط الفترة 1985-1994 إلى 0.22 في عام 2007 وهي أعلى من متوسط الأردن ولبنان والسودان وأدنى من تركيا ومصر والإمارات العربية المتحدة (جدول 10)

جدول 10: مقارنة نسبة المتاح للاستهلاك من لحوم الدواجن في سورية من إجمالي المتاح العالمي مع الدول العربية والإقليمية والمتقدمة

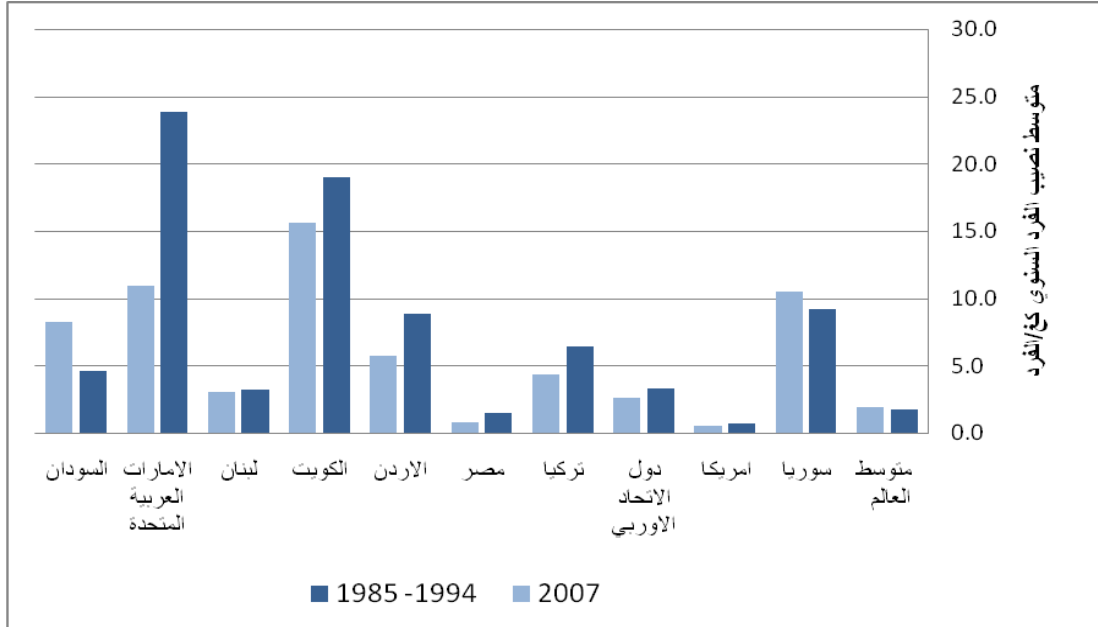
البلد	الوحدة	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007
متوسط العالم	(ألف طن)	39422	64116	77386	79888	83072
سوريا	(%)	0.19	0.19	0.22	0.22	0.22
الولايات المتحدة الأمريكية	(%)	24.53	20.83	20.27	19.95	18.84
الاتحاد الأوروبي	(%)	18.44	14.95	13.45	12.42	12.34
تركيا	(%)	0.99	0.97	1.17	1.12	1.24
مصر	(%)	0.75	0.88	0.84	0.83	0.80
الأردن	(%)	0.19	0.18	0.19	0.17	0.19
الكويت	(%)	0.13	0.14	0.25	0.19	0.22
لبنان	(%)	0.15	0.13	0.13	0.13	0.13
الإمارات العربية	(%)	0.15	0.22	0.25	0.27	0.32
السودان	(%)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03

المصدر: www.Faostat.com | 14 June 2012 | FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012

4-1-2 متوسط نصيب الفرد من أنواع اللحوم الرئيسية عالمياً

بلغ متوسط نصيب الفرد من كميات لحوم الأغنام والماعز المتاحة للاستهلاك عالمياً نحو 1.7 كغ/السنة خلال الفترة 1985-2007. على الرغم من التغير الحاصل في أذواق المستهلكين في دولتي الإمارات العربية المتحدة والكويت والمتمثل في انخفاض نصيب المستهلك بشكل تدريجي خلال فترة الدراسة من نحو 24 و 19 كغ/السنة لكل منهما على الترتيب إلى نحو 11 و 16 كغ/السنة لكل منهما على الترتيب، إلا أن حصة المستهلك السنوية في دول الخليج العربي من لحوم الأغنام والماعز تعتبر من أعلى الحصص العالمية. من ناحية أخرى تراوح متوسط نصيب المستهلك السوري من لحوم الأغنام والماعز

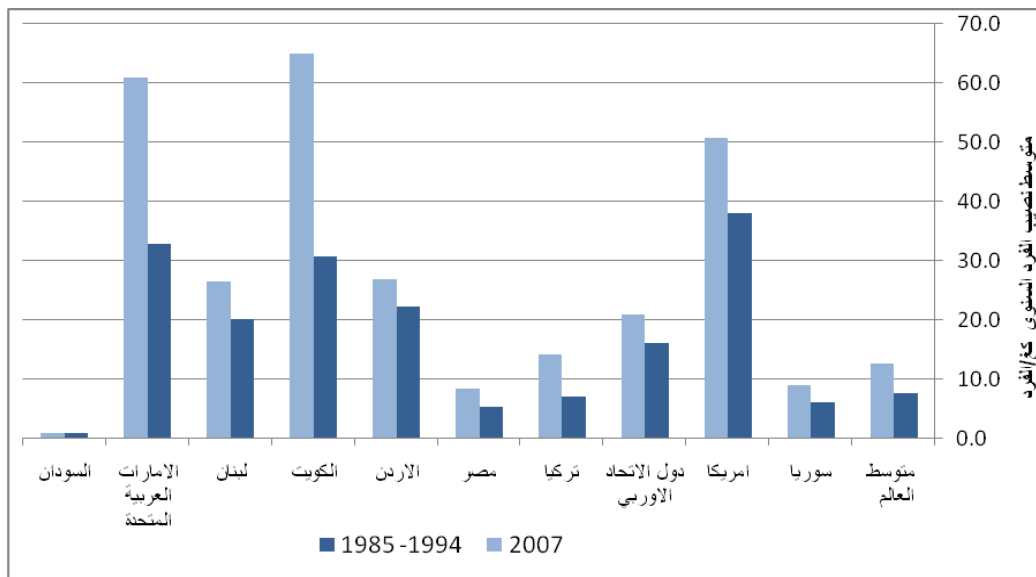
بين 9- 10.5 كغ/السنة خلال الفترة 1985-2007. و هو أعلى من المتوسط العالمي والأعلى أيضاً بين دول الجوار المحيطة بسورية عدا دول الخليج (مخطط 9).



مخطط 9: تطور نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الأغنام والماعز خلال الفترة (1985-1994) - 2007

بلغ متوسط نصيب الفرد من كميات لحوم الأبقار المتاحة للاستهلاك عالمياً نحو 9.6 كغ/السنة خلال الفترة 1985-2007. بلغت حصة المستهلك الأمريكي من لحوم الأبقار في عام 2007 نحو 41 كغ/السنة، ورغم كونها من أعلى الحصص العالمية، إلا أنه يلاحظ انخفاضها بشكل تدريجي خلال فترة الدراسة من نحو 45 كغ/السنة كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 41 كغ/السنة في عام 2007. يليها مجموعة دول الاتحاد الأوروبي التي انخفض حصة المستهلك فيها من نحو 21 كغ/السنة كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 17 كغ/السنة في عام 2007.

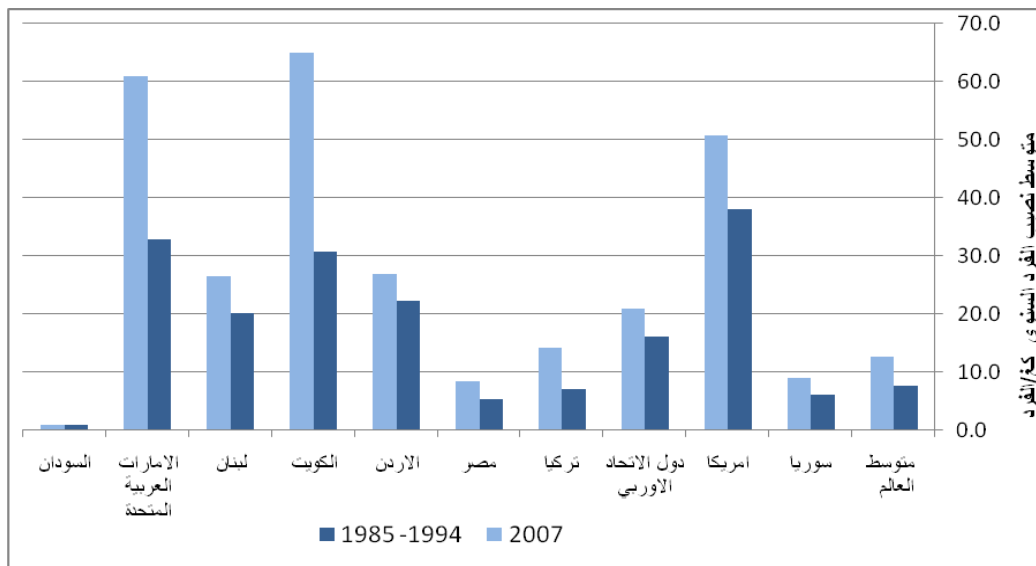
بلغ متوسط نصيب المستهلك السوري من لحوم الأبقار مستوى أدنى من المتوسط العالمي، وهو كذلك اقل من متوسط نصيب الفرد في الدول المجاورة لسورية، حيث بلغ متوسط نصيب المستهلك السوري من لحوم الأبقار في عام 2007 نحو 3 كغ/السنة، بينما بلغ نحو 19 كغ/السنة في لبنان و 8.9 كغ/السنة في الأردن و 5.9 كغ/السنة في تركيا. مخطط 10. يمكن أن يعزى الدور الأكبر في ذلك إلى أذواق وتفضيل المستهلكين ، حيث يفضل المستهلك السوري لحم الغنم (الضأن) على غيره من أنواع اللحوم.



مخطط 10: تطور متوسط نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الأبقار خلال الفترة (1985-1994) - 2007

بلغ متوسط نصيب الفرد من كميات لحوم الدواجن المتاحة للاستهلاك عالمياً نحو 10 كغ/السنة خلال الفترة 1985-2007. ازدادت حصة المستهلك الأمريكي من لحوم الدواجن من نحو 35 - 51 كغ/الفرد خلال الفترة موضوع الدراسة وهي من أعلى الحصص العالمية.

كما بلغ متوسط نصيب المستهلك السوري من لحوم الدواجن في عام 2007 نحو 9كغ/السنة وهو أدنى من المتوسط العالمي البالغ 9.6كغ/السنة/الفرد في عام 2007، وهو يعتبر كذلك من أقل الحصص مقارنة مع الدول المجاورة لسورية، البالغة نحو 27كغ/السنة في كلٍّ من لبنان والأردن و14كغ/السنة في تركيا لنفس العام. مخطط 11.



مخطط 11 تطور متوسط نصيب الفرد السنوي السوري والعالمي من لحوم الدواجن خلال الفترة (1985-1994) - 2007

4-2 تجارة اللحوم في سورية:

تم تحليل بيانات الإنتاج السنوي لأهم أنواع اللحوم في سورية في الفصل الثالث من هذه الدراسة (الأغنام، الأبقار، الماعز، الدواجن، والأسماك)، وسنقوم حالياً بتحليل الصادرات والواردات لهذه الأنواع خلال الفترة 1985-2010.

4-2-1 صادرات سورية من أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010:

ازدادت الصادرات الإجمالية لأهم أنواع اللحوم المنتجة محلياً في سورية (لحوم الأغنام والأبقار والماعز والدواجن والسمك) من نحو 13 ألف طن كمتوسط الفترة 1985-1994 إلى نحو 53.6 ألف طن عام 2010. جدول(11).

جدول 11: تطور صادرات وواردات أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010								
السنوات	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الصادرات	13.26	20.76	54.46	0.01	1.79	91.30	32.50	53.60
الواردات	16.61	13.66	15.65	19.00	23.23	27.14	70.90	66.00

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

تكونت تركيبة صادرات اللحوم السورية في الفترة 1985-1994 من لحوم الأغنام والماعز والأسماك والدواجن التي شكلت نحو 79.4%، 10.1%، 8.9%، 1.6% على الترتيب من إجمالي اللحوم المصدرة. بينما اختلف تركيب صادرات اللحوم في عام 2010 حيث انخفضت نسبة لحوم الأغنام المصدرة إلى 72.2% وارتفعت نسبة صادرات لحوم الماعز إلى 11%، كما ارتفعت نسبة صادرات لحوم الدواجن إلى 15.9% وانعدمت نسبة صادرات الأسماك من إجمالي صادرات اللحوم في عام 2010. جدول(12).

من الملاحظ أن صادرات سورية من اللحوم تعتمد بالغالب على صادرات الأغنام والماعز التي تُصدّر كحيوانات حية إلى دول الخليج بشكل أساسي. حيث يتضح من الجدول (12) أن صادرات لحوم الأغنام والماعز حافظت على نسب مرتفعة خلال الفترة 1985-2010 من إجمالي صادرات أهم أنواع اللحوم. فقد تراوح معظمها بين 59.7% و 100% لكنها انعدمت في عام 2006 بسبب منع التصدير¹ وشكلت 1.3% فقط في عام 2007 من إجمالي صادرات أهم أنواع اللحوم.

جدول 12: نسبة صادرات أهم أنواع اللحوم من مجموع اللحوم المنتجة خلال الفترة 1985-2010 %

أنواع اللحوم	1994- 1985	2004- 1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	79.4	91.1	100.0	0.0	1.3	59.7	68.0	72.2
أبقار	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.5	0.0	0.9
ماعز	10.1	8.8	0.0	0.0	0.0	6.2	23.7	11.0
دواجن	1.6	0.1	0.0	100.0	91.9	33.5	8.3	15.9
سمك	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
المجموع	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

من ناحية أخرى يبين الجدول (13) نسبة صادرات أهم أنواع اللحوم من إجمالي إنتاجها المحلي حيث كان أدناها 0% في عام 2006 وبلغ أعلاها 20.17% في عام 2008. شكلت صادرات لحوم الأغنام والماعز والدواجن 9.96% و 24.21% و 0.32% على الترتيب من إجمالي إنتاجها المحلي في الفترة 1985-1994. بينما ازدادت نسبتها من

¹ أصدرت وزارة الاقتصاد والتجارة القرار رقم 11 تاريخ 2006/1/5 القاضي بوقف تصدير الأغنام وذكور الماعز الجبلي (الجدايا) اعتباراً من 2006/1/5 ولغاية 2006/3/1. و القرار رقم 732 تاريخ 2006/3/19: الذي ينص على استمرار العمل بوقف تصدير ذكور الأغنام وذكور الماعز الجبلي /الجدايا/ المحددة بقرار وزارة الاقتصاد والتجارة رقم 11/ تاريخ 2006/1/5 وذلك حتى إشعاراً آخر"

الإنتاج المحلي في عام 2010 إلى نحو 25.23% في الأغنام وإلى 45.63% في الماعز وإلى 4.44% في لحوم الدواجن، بسبب الإجراءات الحكومية المتمثلة في السماح وتشجيع صادراتها بهدف المحافظة على أسواقها الخارجية والحصول على القطع الأجنبي، إضافة إلى ازدياد الطلب الخارجي على المنتجات السورية من اللحوم وقدرتها على المنافسة في الأسواق الخارجية.

جدول 13: نسبة الصادرات من الإنتاج السنوي لأهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010 ، %

أنواع اللحوم	1994- 1985	2004- 1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	9.96	12.28	30.27	0.00	0.01	29.54	11.66	25.23
ماعز	24.21	31.71	0.00	0.00	0.00	67.86	93.90	45.63
أبقار	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.78	0.00	0.76
دواجن	0.32	0.01	0.00	0.01	0.94	16.96	1.47	4.44
سمك	6.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
المجموع	5.84	6.24	12.73	0.00	0.38	20.17	7.08	12.42

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

توضح المعادلة (4-1) الاتجاه العام المتزايد لصادرات لحوم الأغنام في سورية خلال الفترة 1985-2010، حيث ازدادت كميات لحوم الأغنام المصدرة في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة بمعدل 1190 طن سنوياً، وقد تأكدت معنوية هذا التزايد من الوجهة الإحصائية عند مستوى دلالة 5%، وتأكدت معنوية المعادلة أيضاً عند نفس مستوى المعنوية، حيث قدرت قيمة (F) بنحو 8.9. كما أن 27% فقط من التباين في كميات لحوم الأغنام المصدرة خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن. حيث بلغ قيمة معامل التحديد قيمة 0.27.

$$\text{Expo. Sheep} = 1189.69X + 1795.31 \dots (1-4)$$

(2.9)*

$$R^2 = 0.27 \quad F = 8.9^*$$

حيث: Expo. Sheep: الكميات السنوية المصدرة من لحوم الأغنام مقدرة بـ الطن ، X: عامل الزمن ، R^2 : عامل التحديد ، القيمة بين أقواس هي قيمة t، * معنوي عند مستوى دلالة 5%.

يعود سبب انخفاض قيمة معامل التحديد إلى وجود عوامل أخرى لم تتضمنها المعادلة تتعلق بقرارات منع التصدير، وقرارات تحدد الحد الأعلى لعدد رؤوس الأغنام المسموح تصديرها سنوياً بهدف الحفاظ على استقرار أسعار لحوم الأغنام في السوق المحلية.

2-2-4 واردات سورية من أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010:

ازداد مجموع واردات اللحوم في سورية من نحو 17 ألف طن كمتوسط الفترة 1985-1994 إلى نحو 66 ألف طن في عام 2010، جدول(11). كانت معظم واردات اللحوم السورية في الفترة 1985-1994 من لحوم الأغنام التي شكلت نحو 94.5% من المجموع، بينما شكلت الأبقار 5.3% والماعز 0.1% والأسماك 0.1% من إجمالي أهم أنواع اللحوم المستوردة. اختلف تركيب واردات اللحوم في عام 2010 عما كان عليه في الفترة 1985-1994، حيث انخفضت نسبة واردات لحوم الأغنام إلى 2% وارتفعت نسبة واردات لحوم الأبقار إلى 47.6% كما ارتفعت واردات الأسماك إلى 42.4% من إجمالي واردات أهم أنواع اللحوم في 2010، جدول(14).

جدول 14: نسبة الواردات لأهم أنواع اللحوم من الإجمالي خلال الفترة 1985-2010 %

أنواع اللحوم	1985-1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	94.5	61.2	5.1	0.0	6.5	0.5	6.6	2.0
أبقار	5.3	8.6	21.5	0.0	0.4	25.1	43.2	47.6
ماعز	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
دواجن	0.0	0.0	0.0	5.3	0.1	0.0	1.1	8.0
اسماك	0.1	29.6	73.4	94.7	93.0	74.4	49.1	42.4
مجموع اللحوم	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

من ناحية أخرى تراوحت نسب مجموع واردات أهم أنواع اللحوم من إجمالي المتاح للاستهلاك المحلي بين 4% و 14.84% خلال فترة الدراسة. حيث يبين الجدول (15) نسبة واردات أهم أنواع اللحوم من المتاح المحلي، فقد انخفضت واردات لحوم الأغنام والماعز من 14.16% و 0.26% على الترتيب من إجمالي المتاح للاستهلاك المحلي خلال الفترة 1985-1994، إلى 1.12% و 0% على الترتيب في عام 2010.

جدول 15: نسبة الواردات من المتاح للاستهلاك في سورية لأهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010 ، %

أنواع اللحوم	1985 - 1994	1995 - 2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	14.16	5.83	0.63	0.00	0.73	0.10	2.73	1.12
أبقار	2.87	2.62	5.73	0.00	0.15	9.65	32.55	33.73
ماعز	0.26	1.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
دواجن	0.00	0.00	0.00	0.57	0.02	0.00	0.44	2.82
سمك	0.12	22.53	40.35	51.43	54.71	56.42	70.73	68.63
مجموع اللحوم	7.20	4.21	4.08	4.08	4.71	7.01	14.25	14.84

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

بينما ارتفعت واردات لحوم الأبقار والدواجن والأسماك من 2.87% و 0% و 0.12% على الترتيب من إجمالي المتاح للاستهلاك المحلي خلال الفترة 1985-1994، إلى

33.73% و 2.82% و 68.63% على الترتيب في عام 2010، بسبب زيادة الطلب الكلي الناجم عن زيادة السكان، إضافةً إلى تراجع الإنتاج المحلي.

4-2-3 الشركاء التجاريين الدوليين لسوريا

يعتمد تركيب الصادرات السورية من اللحوم بشكل أساسي على صادرات ذكور الخراف و الماعز الحية إضافة إلى الدواجن. كان اتجاه معظم الصادرات السورية من ذكور الخراف في عام 2010 إلى السعودية وقطر، حيث بلغت نسبة صادرات الأغنام إلى السعودية 62% وقطر 16% والكويت 14%، ولبنان 8%. أما الماعز فكان اتجاه معظم صادراته إلى الأردن 55%، والسعودية 40%. بينما كان اتجاه صادرات لحوم الدواجن إلى الصين بنسبة 71%، وهونغ كونغ 20%، والعراق وفيتنام الديمقراطية 4% لكل منهما و 1% إلى ليبيا. من جهة أخرى، كانت معظم الواردات السورية من لحوم الأغنام من مولدافيا 85%، وجورجيا 12%. أما لحوم الأبقار فكانت معظم الواردات من رومانيا 42%، والهند 38%، ومولدافيا 11%، وارغواي 8%. بينما كانت معظم واردات لحوم الدواجن من ألمانيا الاتحادية بنسبة 96% والإمارات العربية المتحدة 4%، (المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية، 2011).

4-3 استهلاك اللحوم في سورية:

سوف نبحث في هذه الفقرة تطور استهلاك أهم أنواع اللحوم المتاحة في سورية (سمك، دواجن، أبقار، أغنام، ماعز) بشكل عام، ثم نتعمق في دراسة استهلاك اللحوم الرئيسية (أغنام، أبقار، دواجن) في سورية، ثم نبين تطور مساهمة لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن السوري خلال الفترة 1985-2010.

4-3-1 تطور استهلاك أهم أنواع اللحوم المتاحة في سورية:

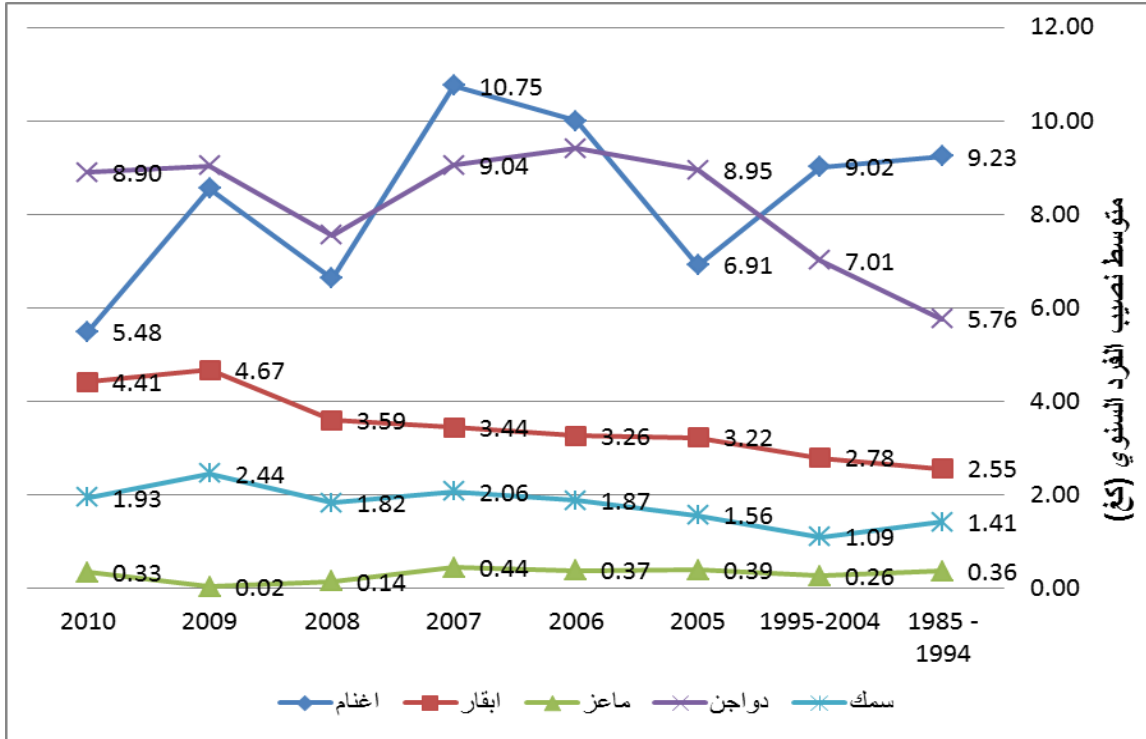
يوضح الجدول رقم 16 الاتجاه العام المتزايد للكميات المستهلكة من أهم أنواع اللحوم المتاحة في سورية خلال الفترة 1985-2010. حيث ازدادت الكميات المستهلكة لكل من لحوم الأغنام والأبقار والماعز والدواجن والسمك من 110.88 ألف طن، و30.42 ألف طن و4.2 ألف طن، و68.36 ألف طن، و16.7 ألف طن على الترتيب كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 115.8 ألف طن، و93.1 ألف طن و7 ألف طن، و187.9 ألف طن، و40.8 ألف طن على الترتيب عام 2010. حيث يلاحظ زيادة كبير في الكميات المتاحة من لحوم الأبقار والدواجن بينما كانت صغيرة نسبياً في كلاً من لحوم الأغنام والماعز.

جدول 16 تطور الكميات المتاحة للاستهلاك من أنواع اللحوم المختلفة في سورية خلال الفترة 1985-2010، الوحدة: ألف طن

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004 - 1995	1994 - 1985	
لحوم أغنام	115.8	172.1	130.14	206.04	187	126.25	143.58	110.88	
لحوم أبقار	93.1	94.0	70.5	65.92	61	58.78	44.88	30.42	
لحوم ماعز	7.0	0.5	2.7	8.43	7.0	7.06	4.02	4.2	
لحوم دواجن	187.9	181.7	148.2	173.39	175.99	163.43	114.17	68.36	
سمك	40.8	49.2	35.8	39.48	35	28.47	17.96	16.7	
المجموع	444.6	497.5	387.34	493.26	465.99	383.98	324.61	230.57	

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

كما يبين المخطط رقم 12 تطور متوسط نصيب المستهلك السوري من إجمالي كميات اللحوم المتاحة في سورية خلال الفترة 1985-2010. حيث ازداد متوسط نصيب الفرد السنوي من 19.31 كغ كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 21.05 كغ عام 2010، (المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية، 2011).

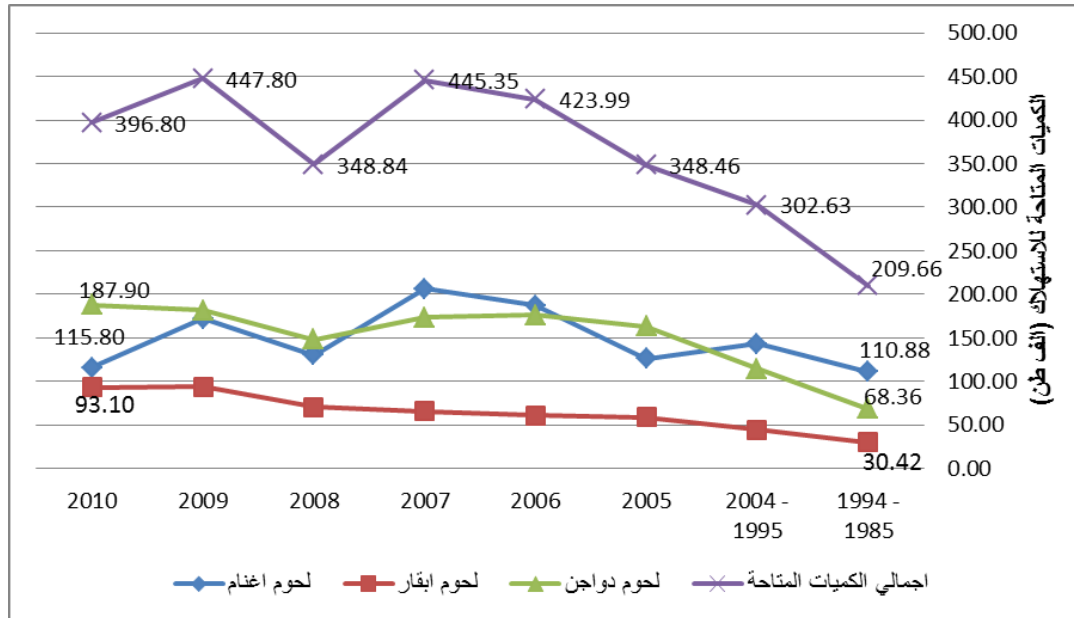


مخطط 12: تطور متوسط نصيب الفرد من إجمالي المتاح حسب الفترات من عام 1985 إلى 2010

4-3-2 تطور استهلاك اللحوم الرئيسية في سورية

استعرضنا في الفقرة السابقة تطور أهم أنواع اللحوم المنتجة في سورية، وسنركز في هذه الفقرة على تطور استهلاك اللحوم الرئيسية (أغنام، أبقار، دواجن) فقط كونها تشكل أكثر من 90% من أهم أنواع اللحوم المستهلكة في سورية. يستهلك المواطن السوري مجموعة اللحوم الرئيسية التي تشمل لحوم الأغنام والأبقار والدواجن بنسب مختلفة وفقاً لمستوى دخله والأنماط الاستهلاكية السائدة في مجتمعه.

ازداد إجمالي الكميات المتاحة للاستهلاك من اللحوم الرئيسية خلال فترة الدراسة من 209.66 ألف طن كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 396.8 ألف طن عام 2010. كما ازدادت الكميات المتاحة من لحوم الأغنام والأبقار والدواجن في سورية خلال الفترة 1985-2010 من 110.88 ألف طن ، و 30.42 ألف طن، و 68.36 ألف طن كمتوسط للفترة 1985-1994 على الترتيب إلى 115.8 ألف طن، و 93.1 ألف طن ، و 187.9 ألف طن على الترتيب عام 2010. المخطط رقم 13



مخطط 13: تطور الكميات المتاحة للاستهلاك من أنواع اللحوم الرئيسية في سورية خلال الفترة 1985-2010

من ناحية أخرى، تشير المعادلة (4-2) إلى وجود علاقة طردية بين الكميات المتاحة من لحوم الأغنام ومتغير الزمن وهي معنوية عند مستوى دلالة إحصائية 1%، إلا أنها علاقة ضعيفة بسبب تأثرها بعوامل أخرى غير عامل الزمن مثل سياسة الاستيراد والتصدير المتبعة خلال الفترة موضوع الدراسة. توضح المعادلة (4-1) أيضاً أن كميات لحوم الأغنام المتاحة للاستهلاك تزداد سنوياً بمعدل 2.3 ألف طن، وقد ثبتت معنوية المعادلة عند مستوى دلالة

1% حيث بلغ قيمة اختبار (F) نحو 8.9، كما بلغ قيمة معامل التحديد 0.272 وهي قيمة منخفضة أي أن 27.2% فقط من التباين في كميات لحوم الأغنام المتاحة للاستهلاك في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$\text{T-Supply}_{\text{Sheep}} = 2294X + 102951 \quad \dots(2-4)$$

(2.9) **

$$R^2 = 0.272, F = 8.9^{**}$$

حيث: $\text{T-Supply}_{\text{Sheep}}$: الكميات المتاحة من لحوم الأغنام مقدرة بطن/السنة، X : عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%.

كما تبين المعادلة رقم (3-4) الاتجاه العام المتزايد للكميات المتاحة من لحوم الأبقار في سورية خلال الفترة 1985-2010. فالكميات المتاحة من لحوم الأبقار ازدادت سنوياً بمعدل 2.2 ألف طن، وقد ثبتت معنويته إحصائياً عند مستوى دلالة 1%. من جهة أخرى قدرت قيمة (F) بنحو 102 وهي معنوية عند نفس مستوى الدلالة الإحصائية، كما يشير معامل التحديد إلى أن 81% من التباين في كميات لحوم الأبقار المتاحة للاستهلاك في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن مما يدل على معنوية النموذج وصلاحيته للتنبؤ.

$$\text{T-Supply}_{\text{Cattle}} = 2190X + 16447 \quad \dots(3-4)$$

(10.1) **

$$R^2 = 0.81, F = 102^{**}$$

حيث: $\text{T-Supply}_{\text{Cattle}}$: الكميات المتاحة من لحوم الأبقار مقدرة بطن/السنة، X : عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%

و تبين المعادلة (4-4) تزايد كميات لحوم الدواجن المتاحة للاستهلاك في سورية خلال الفترة 1985-2010 سنوياً بمعدل 5.5 ألف طن، وهذا التزايد معنوي من الوجهة

الإحصائية عند مستوى دلالة 1%، كما بلغت قيمة (F) نحو 139 وهي معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية السابق مما يدل على معنوية المعادلة ككل. من جهة أخرى يشير معامل التحديد إلى أن 85.3% من التباين في كميات لحوم الدواجن المتاحة للاستهلاك في سورية خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$T\text{-Supply}_{\text{Poultry}} = 5457X + 36176 \quad \dots(4-4)$$

$$(11.8)^{**}$$

$$R^2 = 0.853, F=139^{**}$$

: T-Supply Poultry: الكميات المتاحة من لحوم الدواجن مقدرة بطن/السنة، X: عامل الزمن، R²: عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%

4-3-3 تطور مساهمة لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن السوري:

رغم الاتجاه العام المتزايد للكميات المتاحة من لحوم الأغنام خلال الفترة موضوع الدراسة إلا أن مساهمة لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن كانت في تناقص مستمر. يوضح الجدول 17 الاتجاه العام المتناقص لمساهمة الكميات المتاحة من لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن السوري خلال الفترة 1985-2010، وهو يعبر عن التغير في أذواق المستهلكين السوريين خلال الفترة موضوع الدراسة استجابةً للتغير في أسعار اللحوم الرئيسية، إذ اتجه معظم المستهلكين إلى زيادة كميات لحوم الأبقار والدواجن المستهلكة لتعويض كميات لحوم الأغنام المستغنى عنها بسبب الارتفاع الحاد في أسعارها. حيث تناقصت مساهمة لحوم الأغنام والماعز في سلة لحوم المواطن السوري بشكل تدريجي من 48.2%، و1.8% كمتوسط للفترة 1985-1994 على الترتيب إلى نحو 26%، و1.6% عام 2010 على الترتيب، في حين ازدادت مساهمة لحوم الأبقار والدواجن والأسماك من نحو 13.2%،

29.6%، و7.2% في الفترة 1985-1994 على الترتيب إلى نحو 20.9%، و42.3%، و9.2% عام 2010 على الترتيب. جدول 17.

جدول 17 تطور مساهمة المتاح للاستهلاك من أهم أنواع اللحوم المختلفة في إجمالي المتاح من اللحوم

في سورية خلال الفترة 1985-2010 %

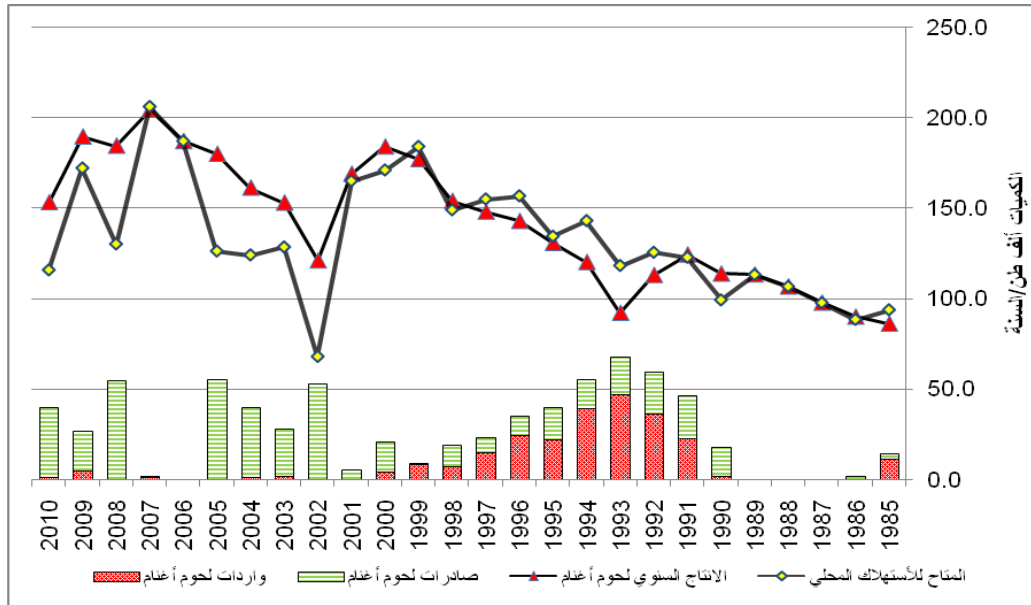
أنواع اللحوم	1994-1985	2004-1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	48.2	44.3	32.9	40.1	41.8	33.6	34.6	26.0
أبقار	13.2	13.8	15.3	13.1	13.3	18.2	18.9	20.9
ماعز	1.8	1.2	1.8	1.5	1.7	0.7	0.1	1.6
دواجن	29.6	35.2	42.6	37.8	35.2	38.3	36.5	42.3
سمك	7.2	5.5	7.4	7.5	8.0	9.2	9.9	9.2
إجمالي المتاح من اللحوم	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

المصدر: وزارة الزراعة - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد من عام 1985 إلى 2011

كما يلاحظ من المخطط 14 أن السياسة الخاصة بتصدير أغنام العواس التي اتبعتها الوزارات المعنية¹ خلال الفترة 1999-2010، كانت غير ناجعة. الأمر الذي أدى إلى تناقص الكميات المعروضة من لحوم الأغنام في السوق السورية، بسبب زيادة الصادرات السورية في عام 2002 و2008 بنسب كبيرة رغم الانخفاض الحاد للإنتاج وعدم تعويض الكميات المصدرة باستيراد أغنام حية²، أو بسبب استيراد كميات متواضعة من اللحوم لا تفي بمتطلبات السوق المحلية ولا ترضي أذواق معظم المستهلكين السوريين الذين يفضلون اللحوم الطازجة على اللحوم المجمدة. الأمر الذي أدى إلى ارتفاع أسعار لحوم الأغنام بشكل كبير في السنوات العشر الأخيرة.

¹ يتم السماح بتصدير أغنام العواس و الجدايا في سورية بقرار صادر عن وزارة الاقتصاد و التجارة بعد موافقة وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي على المدة و الكمية المصدرة.

² تم الفاء قرار ربط تصدير الأغنام باستيراد ضعف الكمية وزناً بشكل مسبق في عام 2005 من قبل وزارة الاقتصاد



مخطط 14: تطور الصادرات والواردات من لحوم الأغنام في سورية خلال الفترة 1985-2010

من جهة أخرى، توضح المعادلة رقم (4-5) تناقص مساهمة لحوم الأغنام في سلة لحوم المواطن السوري خلال الفترة قيد الدراسة بمعدل 0.7% سنوياً، وكان التناقص معنوي إحصائياً عند مستوى دلالة 1%. كما تأكدت معنوية المعادلة عند نفس مستوى المعنوية حيث قدرت قيمة (F) بنحو 14، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 37% من التباين في مساهمة الكميات المتاحة من لحوم الأغنام في إجمالي اللحوم الرئيسية المستهلكة خلال الفترة موضوع الدراسة يرجع إلى العوامل التي يعكس أثرها متغير الزمن.

$$\text{Prop}_{\text{Sheep}} = -0.007X + 0.528 \quad \dots (5-4)$$

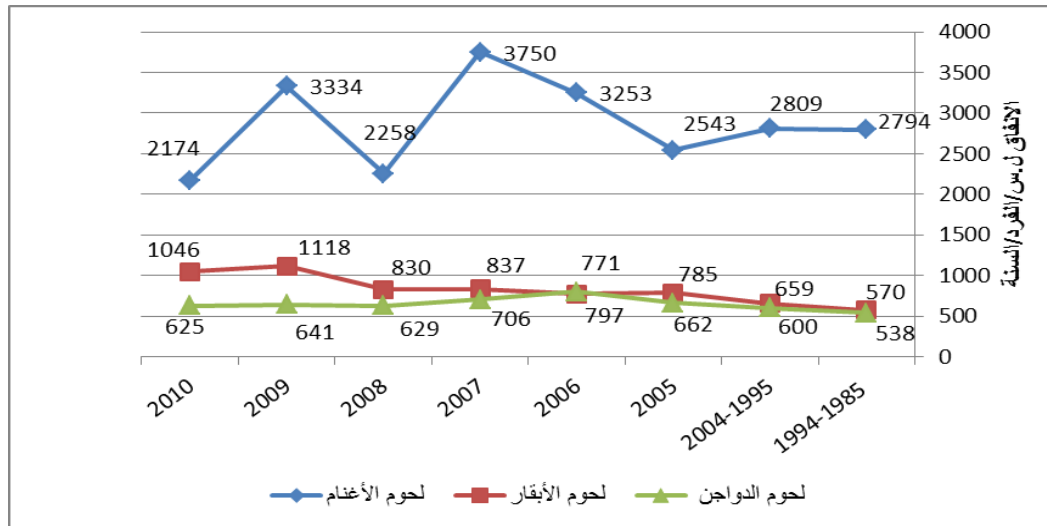
(-3.7)**

$$R^2 = 0.366, F=13.8^{**}$$

حيث: $\text{Prop}_{\text{Sheep}}$: نسبة كميات لحوم الأغنام المتاحة من الإجمالي، X : عامل الزمن، R^2 : عامل التحديد، القيمة بين أقواس هي قيمة t ، ** معنوي عند مستوى دلالة 1%، * معنوي عند مستوى دلالة 5%

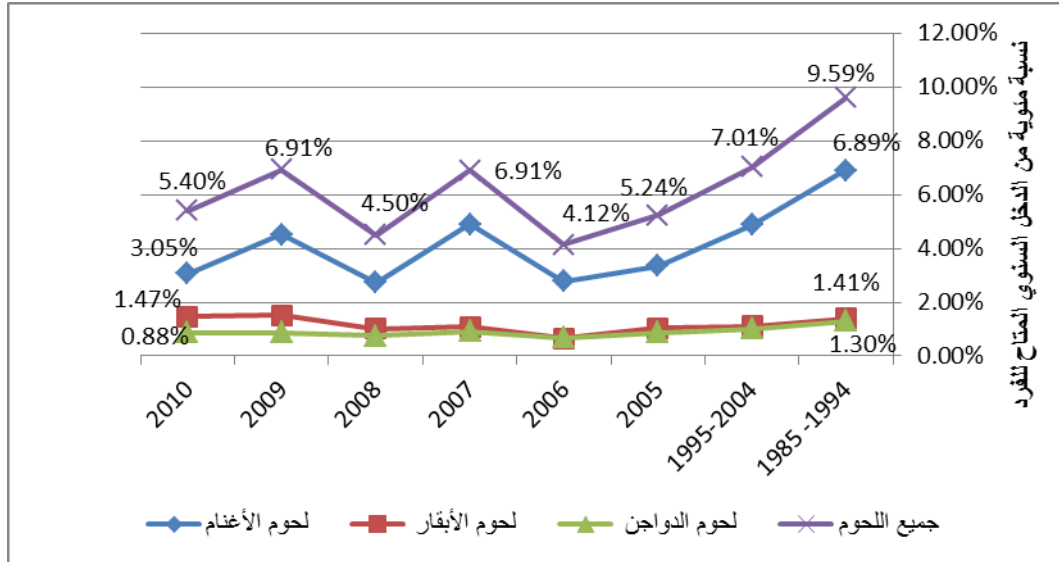
4-4 تطور حجم الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية في سورية:

لا يعتبر الإنفاق الفردي على استهلاك اللحوم مؤشراً للطلب، لكنه يزودنا بمعلومات حول سلوك المستهلكين في كيفية توزيع دخولهم على أنواع اللحوم المتنافسة فيما بينها ضمن سلة لحوم المستهلك. يوضح المخطط رقم 15 الاتجاه الزمني المتناقص للإنفاق الفردي السنوي على لحوم الأغنام خلال الفترة 1985-2010، حيث انخفض من 3688 ل.س./الفرد/السنة كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 2463 ل.س./الفرد/السنة في عام 2010 بسبب ارتفاع أسعاره مقدرة بالقيم الحقيقية خلال نفس الفترة من 302 ل.س./كغ كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 449 ل.س./كغ في عام 2010. بينما ارتفع الإنفاق السنوي على لحوم الأبقار من 754 ل.س./الفرد/السنة كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى 1187 ل.س./الفرد/السنة في عام 2010 بسبب استقرار أسعارها المقدرة بالقيم الحقيقية عند مستوى متوسطها السنوي البالغ 232 ل.س./كغ خلال فترة الدراسة، (المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة السنوية، الأعداد 1985-2011).



مخطط 15: الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية خلال الفترة 1985-2010
مقدرة بالقيم الحقيقية (باعتبار عام 2005 سنة الأساس)

يوضح المخطط رقم 16 انخفاض نسبة إنفاق المستهلك السوري على مجموع أنواع اللحوم الرئيسية من إجمالي دخله المتاح (المخصوم بأسعار 2005) خلال الفترة 1985-2010 من 9.59% كمتوسط للفترة 1985-1994، إلى 5.4% في عام 2010.



مخطط 16: نسبة الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم الرئيسية في سورية من متوسط الدخل الفردي المتاح للاستهلاك

من جهة أخرى، ينفق المستهلك السوري على لحوم الأغنام معظم المبلغ المخصص من دخله المتاح للإنفاق على اللحوم الرئيسية، فقد توزعت نسبة الإنفاق الفردي على اللحوم الرئيسية كمتوسط للفترة 1985-1994 والبالغة 9.59% من الدخل الفردي المتاح كما يلي: 6.89% على لحوم الأغنام، و1.41% على لحوم الأبقار، و1.3% على لحوم الدواجن. كما توزعت نسبة الإنفاق الفردي على اللحوم الرئيسية في عام 2010 والبالغة 5.4% على النحو التالي: 3.05% على لحوم الأغنام، و1.47% على لحوم الأبقار، و0.88% على لحوم الدواجن، مخطط(16).

4-5 تطور حجم إنفاق الأسرة الشهري على اللحوم الرئيسية في سورية:

بيّنت النتائج الرسمية المنشورة لمسح دخل ونفقات الأسرة للأعوام 2004/2003- 2007/2006- 2010/2009 أن إنفاق الأسرة السورية على أنواع اللحوم الرئيسية (أغنام، أبقار ودواجن) يشكل نحو 85.8% من إجمالي إنفاقها الشهري على مجموع اللحوم. حيث كانت أعلى نسبة إنفاق كمتوسط للفترات الثلاثة على لحوم الدواجن 34% بسبب استهلاك الأسرة لكميات منه أعلى من باقي أنواع اللحوم، ثم الغنم 30.7%، ثم البقر 21.1%، من الجدير بالذكر أن أنواع اللحوم الأخرى شملت كلاً من لحوم الماعز والجمال والديك الرومي والطيور والفروج المشوي والسمك المملح بالإضافة إلى اللحوم الحمراء المعلبة. جدول (18).

جدول 18 متوسط إنفاق الأسرة السورية الشهري على أنواع اللحوم والطعام

نشرة مسح دخل ونفقات الأسرة للفترات:							
البيان		2004/2003		2007/2006		2010/2009	
متوسط الفترات الثلاث		ل.س		ل.س		ل.س	
		%		%		%	
متوسط الإنفاق على لحوم الأغنام		156		581		790	
		32		29.3		31.6	
متوسط الإنفاق على لحوم الأبقار		105		438		507	
		21.5		22.1		20.3	
متوسط الإنفاق على لحوم الدواجن		173		672		847	
		35.4		33.9		33.9	
متوسط الإنفاق على الأسماك (طازجة ومجمدة)		25		139		185	
		5.1		7		7.4	
متوسط الإنفاق على اللحوم الأخرى		29		154		171	
		6		7.8		6.9	
مجموع الإنفاق على اللحوم		488		1984		2499	
		100		100		100	
متوسط الإنفاق على الطعام (ل.س/الشهر)		2916		11356		14400	
نسبة الإنفاق على اللحوم من إجمالي الإنفاق على الطعام		16.7%		17.5%		17.4%	
متوسط الإنفاق الكلي (ل.س/الشهر)		20298		25802		30749	
		25616		25616		25616	

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

الفصل الخامس

العوامل المؤثرة في الطلب على لحوم الأغنام في سورية

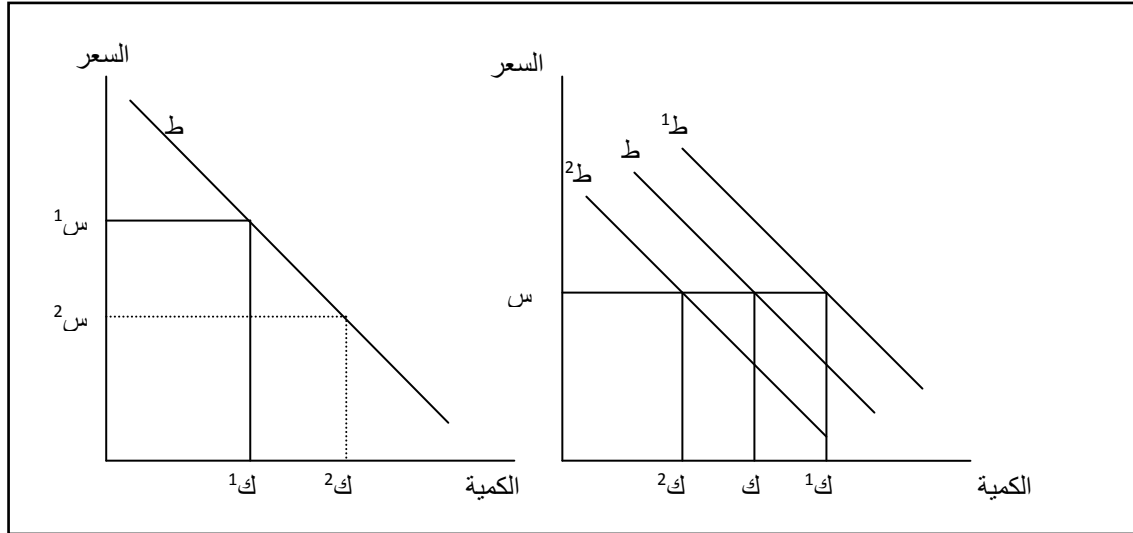
يُعرّف الاقتصاديون الطلب على سلعة أو خدمة معينة بأنه الكمية التي يكون المشترون على استعداد لشراؤها من هذه السلعة أو الخدمة بسعر معين وفي زمن معين (المتأوي، 1996). يقتضي هذا التعريف حقيقة أن الطلب يجب أن يكون مصحوباً بالقدرة على الشراء وإلا اعتبر مجرد رغبة قد تتحقق أو لا تتحقق. فتحديد الطلب يجب أن يكون مرتبطاً بالسعر من جهة وبالمدة الزمنية من جهة أخرى، حيث أن انخفاض السعر أو ارتفاعه يؤدي إلى حدوث تغير في الكمية الكلية التي يشتريها مجموع المستهلكين، كما أن الطلب لا بد أن يحدد خلال مدة زمنية معينة لأن مقدار ما يُطلب في يوم غير ما يُطلب في أسبوع أو سنة، فإذا أردنا تحديد الكمية المطلوبة من سلعة معينة فعلينا أولاً أن نحدد المدة التي يحدث فيها هذا الطلب.

يعتبر سلوك المستهلك في علم الاقتصاد هو الأساس في تحليل الطلب. ويعتمد تحليل سلوك المستهلك على فرضيات مؤداها أن المستهلك يحصل على الرضا والرخاء (وهو ما يسمى بالمنفعة في علم الاقتصاد) من جراء استهلاكه للسلع، بافتراض أن موارد المستهلك محدودة، وهو يحاول الحصول على أعظم منفعة من موارده، ويستطيع القيام باختيار رشيد لما يحتاجه.

يتأثر الطلب على لحوم الأغنام بعدد من العوامل التي سنعمل على شرح وتبيان أهمها في هذا الفصل من خلال ما نتص عليه النظرية الاقتصادية، حيث توضح النظرية الاقتصادية أن الكمية المطلوبة من سلعة ما تتأثر بعدد من العوامل المستقلة (المناوي، 1996)، وهي:

5-1 حجم دخل المستهلك:

يعتبر الدخل النقدي واحداً من المحددات الرئيسة للطلب على لحوم الأغنام، حيث أن زيادة الدخل الشخصي النقدي والحقيقي *Nominal and Real Money Income* للمستهلك يؤدي إلى زيادة الطلب والعكس صحيح كما هو موضح بالرسم التوضيحي 1:



رسم توضيحي 1: تأثير تغير الدخل في منحنى الطلب

أي إن التغير في الدخل النقدي يؤدي إلى زيادة أو انخفاض الكميات المستهلكة بينما تكون الأسعار ثابتة، وبالتالي يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على لحوم الأغنام جهة اليمين أو جهة اليسار. ويبدو واضحاً من الرسم التوضيحي 1 أنه عند زيادة الطلب على لحوم الأغنام أو نقصانه فإن السعر لا يختلف، ولكن يحدث زيادة أو نقص في الكميات المطلوبة.

إن القوة المؤثرة في هذا الوضع هي الدخل النقدي الذي يؤدي إلى إحداث التغير في الطلب.
يتعلق بمتغير الدخل النقدي عدد من المفاهيم منها:

- مرونة الطلب الدخلية:

يمكن تعريف مرونة الطلب الدخلية على لحوم الأغنام: بأنها التغير النسبي في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام مقسوماً على التغير النسبي في دخل المستهلك. أو هي تعبير لقياس مدى التجاوب بين التغيرات التي تطرأ على الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام وبين التغير الذي يطرأ على دخل المستهلك النقدي المتاح للإنفاق Disposable Money Income، (الموسى، 2007).

عندما يكون الطلب على لحوم الأغنام مرناً بالنسبة للتغير في الدخل فإن هذا يعني أن التغير في الدخل يؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة بنسبة أكبر ويكون معامل مرونة الطلب الدخلية أكبر من الواحد الصحيح. أما إذا كان الطلب على لحوم الأغنام بالنسبة للدخل غير مرناً فإن هذا يعني أن نسبة التغير في الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام يكون أقل من نسبة التغير في الدخل ومعامل مرونة الطلب الدخلية يكون أصغر من الواحد الصحيح. أما إذا كانت نسبة التغير في الدخل مساوية لنسبة التغير في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام فإن معامل مرونة الطلب الدخلية يساوي الواحد الصحيح. وفي أغلب الأحيان تكون مرونة الطلب الدخلية موجبة لأن أي زيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام والعكس صحيح. (الموسى، 2007).

بواسطة مرونة الطلب الدخلية نستطيع أن نفرق بين السلع الضرورية والسلع الكمالية. فإذا كانت المرونة الدخلية للطلب على سلعة ما أقل من واحد صحيح فإننا نطلق على هذه السلعة سلعة ضرورية أما إذا كانت أكبر من الواحد وبشرط أن تكون موجبة فإنها سلعة كمالية (الموسى، 2007).

- قانون انجل:

ينص قانون انجل على أن: "نسبة القدر المنفق من الدخل على السلع الغذائية بالنسبة لمستهلك ما يقل كلما ارتفع مستوى دخله، بينما تزداد نسبة القدر المنفق على السلع الكمالية والحاجات الترفيهية"، (Sadoulet، 1993).

- المرونة الإنفاقية:

وهي مرونة الدخل بالنسبة للإنفاق، وتستخدم كمؤشر لبيان وتقدير العوامل المسؤولة عن تفضيل المستهلكين للسلع الزراعية ذات الصفات النوعية العالية، أو المصنعة مثلاً بازدياد دخولهم، وتقدر من المعادلة:

المرونة الإنفاقية = التغير النسبي في الإنفاق على سلعة ما / التغير النسبي في الدخل

ويعتبر هذا المقياس أكثر صلاحية في الاستخدام عندما تكون العوامل الأخرى ثابتة بما فيها الطبيعة الخاصة بالسلعة وأسعارها، بمعنى أن أي زيادة نسبية في الكمية المطلوبة من السلعة تتبعها نفس الزيادة النسبية في الإنفاق على السلعة. (الموسى، 2007).

5-2 أسعار لحوم الأغنام:

تعتبر أسعار لحوم الأغنام المحدد الرئيسي للطلب على لحوم الأغنام ، فوفقاً لقانون الطلب " إن الكميات المطلوبة تتناسب عكسياً مع السعر " وهذا يعني إن الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام تزيد كلما انخفض السعر والعكس صحيح، (الموسى، 2007).

فالكمية المطلوبة تعتمد إذاً على السعر، وبالتالي فإنه نتيجة لزيادة الأسعار خلال الأعوام فإن الكميات المستهلكة من لحوم الأغنام سوف تقل أو قد تتعدى، حيث أن المستهلك سوف يعوض الكمية المستهلكة بكميات من أنواع اللحوم الأخرى كالحوم العجول والدجاج والسمك التي تحقق له إشباع من هذه المادة بأسعار أقل. ويتعلق بمتغير أسعار لحوم الأغنام عدد من المفاهيم هي:

- مرونة الطلب السعرية:

يمكن تعريف المرونة السعرية للطلب على لحوم الأغنام: بأنها التغير النسبي في الكمية المطلوبة مقسوماً على التغير النسبي في السعر. أو هي تعبير لقياس مدى التجاوب بين التغيرات التي تطرأ على الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام وبين التغير الذي يطرأ على سعرها. (الموسى، 2007).

وفي ضوء تعريف المرونة يمكننا التمييز بين عدد من القيم أو الحدود التي تتراوح

المرونة السعرية للطلب فيما بينها وهي:

- (1) الطلب عديم المرونة: أي أن المعامل العددي لمرونة الطلب يساوي الصفر، حيث لا يؤدي التغير في السعر إلى أي تغير في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام.

(2) الطلب لا نهائي المرونة : أي أن المعامل العددي للمرونة يساوي مالا نهائية ∞ ، حيث أن السعر ثابت لا يتغير ولكن الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام هي التي تتغير، وهذه الحالة غير موجود بالنسبة للحوم الأغنام حالياً ولكنها موجودة بالنسبة للسلع الإستراتيجية مثل القمح والقطن والشوندر السكري.

(3) الطلب المرن: أي أن المعامل العددي للمرونة أكبر من الواحد الصحيح. حيث أن التغير النسبي في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام أكبر من التغير النسبي في السعر.

(4) الطلب غير المرن: أي أن المعامل العددي للمرونة أقل من الواحد الصحيح. حيث أن التغير النسبي في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام أصغر من التغير النسبي في السعر.

(5) مرونة الطلب المحايدة: أي أن المعامل العددي للمرونة يساوي الواحد الصحيح، حيث أن التغير النسبي في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام مساوٍ للتغير النسبي في السعر.

3-5 أسعار السلع البديلة:

السلع البديلة هي السلع التي يمكن أن تحل محل سلعة لحم الغنم عند فقدانها أو ارتفاع سعرها مثل لحوم الأبقار ولحوم الدواجن، (الموسى، 2007). إن زيادة أسعار السلع البديلة للحوم الأغنام يؤدي إلى اتجاه المستهلكين لزيادة استهلاكهم من لحوم الأغنام مما يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب إلى اليمين وإلى أعلى والعكس صحيح. ويتعلق بمتغير أسعار السلع البديلة عدد من المفاهيم هي:

- المرونة التقاطعية:

يمكن تعريف المرونة التقاطعية للطلب على لحوم الأغنام بأنها التغير النسبي في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام مقسوماً على التغير النسبي في سعر السلع البديلة لها. أو هي تعبير لقياس مدى استجابة الطلب على لحوم الأغنام للتغيرات التي تطرأ على أسعار واحدة أو أكثر من السلع الأخرى (البديلة). (الموسى، 2007).

قد تكون المرونة التقاطعية ذات قيم موجبة أو سالبة بمعنى أن الزيادة في سعر السلع البديلة (المنافسة) قد يترتب عليه زيادة أو نقص في الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام (Q_{sh}). فإذا كان كلاً من مرونة الطلب للحم الغنم ومرونة الطلب التقاطعية للسلع البديلة لهما نفس الإشارة (كلاهما سالب) فإن هاتين السلعتين تكامليتين complementary goods، أما إذا كانت مرونة الطلب السعرية ومرونة الطلب التقاطعية لهما إشارات مختلفة (الأولى سالبة والثانية موجبة) فإن هاتين السلعتين تنافسيتين competing goods، أما إذا كانت مرونة الطلب التقاطعية تساوي صفراً أو قريبة من الصفر فإن هاتين السلعتين سلعتان مستقلتان، أي أن الطلب على أي منهما لا يتأثر بالطلب على السلعة الأخرى وأن التخفيضات في أسعارها يمكن أن يؤدي إلى زيادة كبيرة في الكميات المطلوبة منها، (الملاح، 2005).

4-5 أعداد المستهلكين:

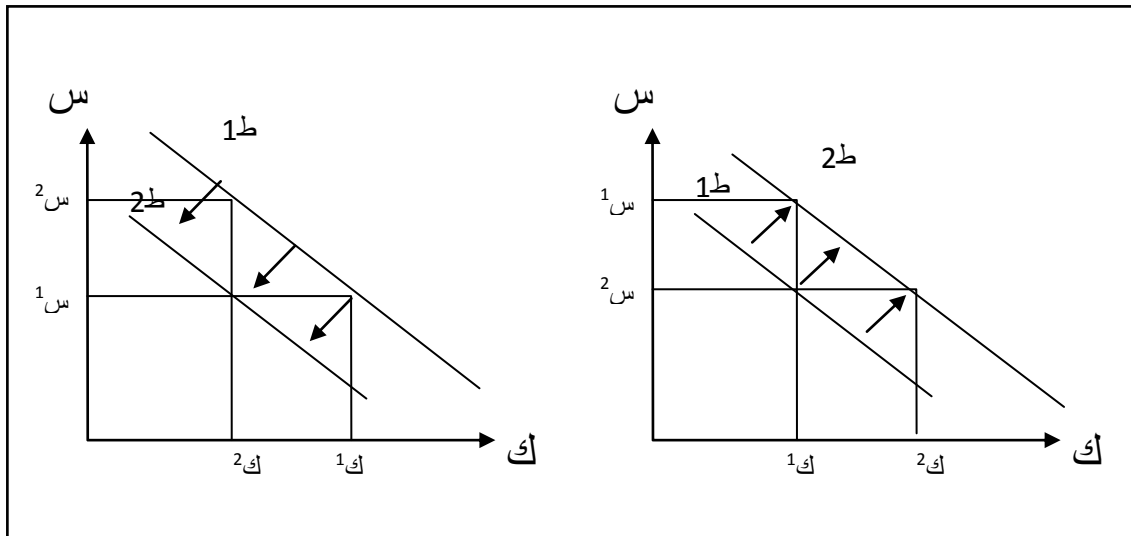
يعد النمو السكاني إضافة إلى الأسعار والدخل من أهم محددات الطلب الكلي على لحوم الأغنام، حيث يزداد الطلب على لحوم الأغنام بزيادة عدد المستهلكين. تكون الزيادة إما نتيجة للنمو الطبيعي لعدد السكان أو تكون نتيجة الهجرة. تكون الهجرة إما من الريف إلى المدينة أو

من محافظات القطر إلى العاصمة أو قد تكون هجرة من الخارج إلى الداخل مثل هجرة العراقيين والفلسطينيين إلى سورية. بزيادة عدد المستهلكين ينتقل منحنى الطلب بأكمله إلى اليمين، وبانخفاض أعدادهم ينتقل منحنى الطلب بأكمله إلى اليسار.

تتميز سورية بارتفاع معدل النمو السكاني، حيث بلغ معدل النمو السنوي 24.5 بالآلف خلال الفترة 2000 - 2010. وقد سبب هذا المعدل المرتفع ضغطاً متزايداً على حجم الدخل والطلب الكلي على الغذاء وبالتالي الطلب على لحوم الأغنام مما قد يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب إلى اليمين وأعلى (رسم توضيحي 2).

5-5 أذواق المستهلكين:

يؤدي انصراف المستهلكين عن سلعة ما بسبب تغير أذواقهم إلى انخفاض الطلب على هذه السلعة والعكس صحيح. وبالتالي انتقال منحنى الطلب إلى اليسار وأدنى و العكس صحيح (رسم توضيحي 2). يحتاج هذا الأمر إلى دراسة أذواق المستهلكين لفترة زمنية طويلة نسبياً حتى يظهر أثر هذا التغير.



رسم توضيحي 2 انتقال منحنى طلب لحوم الاغنام بسبب تأثير أذواق المستهلكين أو عددهم

5-6 حجم الأسرة:

يتأثر استهلاك الأسرة من لحوم الأغنام بعدد أفرادها، حيث أن زيادة عدد أفراد الأسرة يزيد من استهلاكها للحوم بشكل عام، وبالتالي قد يزيد من استهلاك لحوم الأغنام إذا كان حجم الدخل يسمح بهذه الزيادة، أو إذا رافق زيادة عدد أفراد الأسرة زيادة مناسبة في حجم الدخل. حيث أن أصحاب الدخل المتوسطة يقومون بالمفاضلة بين أنواع اللحوم المتاحة لاستهلاك من حيث السعر بما يتناسب مع حجم الدخل الكلي.

الفصل السادس

النتائج والمناقشة

يتأثر الطلب على لحوم الأغنام بعددٍ من المحددات. تتمثل أهم هذه المحددات - كما بينت نتائج الدراسة - في حجم الدخل، وبعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأسرة السورية، إضافةً إلى أسعار لحوم الأغنام وأسعار اللحوم البديلة المتمثلة في لحوم الأبقار والدواجن، إذ بينت النتائج المعروضة في الفصل الرابع من هذه الدراسة أن مجموع اللحوم الرئيسية المستهلكة (أغنام، أبقار، دواجن) تشكل أكثر من 90% في سلة لحوم المستهلك السوري كمتوسط للفترة 1985-2010، وأن مجموع إنفاق الأسرة الشهري عليها يشكل نحو 86% من إنفاق الأسرة الشهري على إجمالي اللحوم كمتوسط للمسوح الثلاثة 2004-2007-2010 التي أجراها المكتب المركزي للإحصاء.

سوف نبين في هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات القطاع العرضي (الأولية والثانوية) ، ونتائج المقارنة بينهما، إضافةً إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010 بهدف تحقيق كامل أهداف البحث. حيث يمكن تحديد أنماط إنفاق واستهلاك الأسرة للحم الغنم، والحصول على مؤشرات المرونة الإنفاقية والدخلية وتقدير حجم تأثير الإنفاق والدخل وتأثير بعض الصفات الاجتماعية والاقتصادية للأسرة في الطلب على لحوم الأغنام من بيانات القطاع العرضي. في حين أنه يمكننا تقدير المرونة السعرية والتقاطعية والإنفاقية وعلاقات الإحلال والإبدال بين أنواع اللحوم المدروسة، إضافةً إلى تقدير حجم تأثير التغير في أسعار لحوم

الأغنام وأسعار اللحوم البديلة وتأثير الإنفاق الكلي (على سلع اللحوم المدروسة) في الطلب الفردي على لحوم الأغنام من خلال تحليل بيانات السلسلة الزمنية.

6-1 نتائج تقدير الطلب الأسري والفردي على لحوم الأغنام ضمن منطقة الدراسة:

تهدف هذه الفقرة إلى عرض نتائج دراسة أنماط إنفاق واستهلاك لحوم الأغنام عند مستوى الأسرة والفرد، وإلى تقدير الطلب الشهري على لحوم الأغنام في منطقة الدراسة (محافظة دمشق وريفها). إضافةً إلى تقدير المرونة الداخلية والإنفاقية حسب شرائح الدخل والإنفاق الشهري، من خلال تحليل بيانات القطاع العرضي الأولية التي تم جمعها ميدانياً. فيما يلي عرض للأهم النتائج التي تم التوصل إليها.

6-1-1 أهم خصائص عينة الدراسة:

توزعت الأسر في عينة الدراسة وفقاً للحالة التعليمية لرب الأسرة بين التعليم الابتدائي أو أقل، والمتوسط، والثانوي، والجامعي، وفوق الجامعي بنسب 16.4%، 59.6%، 11.1%، 12.4%، 1% على التوالي. يبين الجدول (19) أهم المؤشرات الإحصائية لأهم المتغيرات التي توضح خصائص عينة الدراسة، ويتضح منه أن متوسط حجم الأسرة هو خمسة أفراد، ويتراوح الدخل الشهري للأسرة في العينة بين 4000 ل.س. و 53500 ل.س. بمتوسط قدره 25991 ل.س. شهرياً. يتراوح الإنفاق الغذائي الشهري للأسرة بين 1308 ل.س. و 22219 ل.س. بمتوسط قدره 11639 ل.س.، وبذلك يمثل متوسط الإنفاق الشهري على الغذاء للأسر قيد البحث نحو 45% من متوسط دخلها الشهري. كما يتراوح إنفاق الأسرة الشهري على لحوم الأغنام ما بين 119 ل.س. و 3650 ل.س. بمتوسط قدره 1242 ل.س.

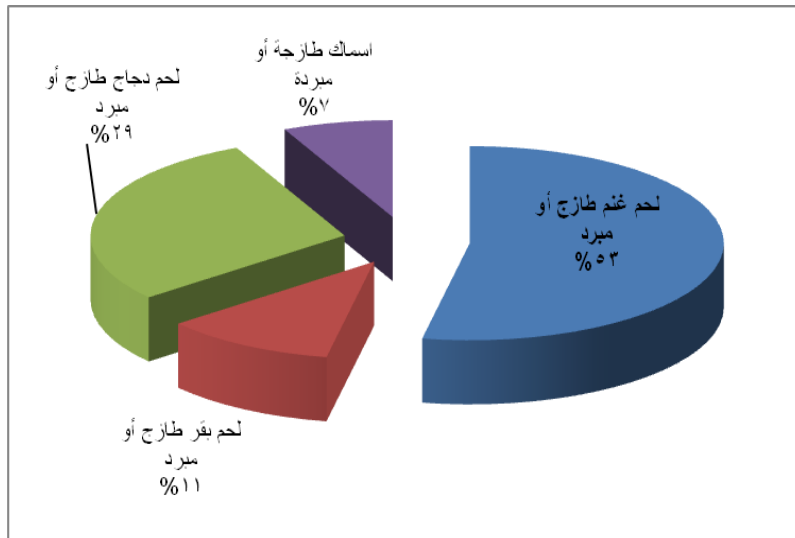
من ناحية أخرى، بلغ متوسط أسعار لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها 540 ل.س/كغ، بانحراف معياري قدره 130 ل.س/كغ، وقد كانت قيمة معامل الاختلاف مرتفعة حيث بلغ نحو 72% مما يدل على تشتت بيانات أسعار لحوم الأغنام حول قيمة المتوسط، وذلك بسبب اختلاف مكان القطع من الذبيحة الذي يؤثر على طراوة اللحم ومدى تركيز الدهون فيها، حيث ينخفض السعر كلما ازدادت نسبة الدهون وانخفضت درجة الطراوة.

جدول 19 الدخل والإنفاق والاستهلاك في محافظتي دمشق وريفها الكمية: كغ ، الإنفاق: ل.س

الوحدة	المتوسط	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
الدخل الكلي للأسرة (ل.س/ الشهر)	25991	10549	4000	53500
الدخل الكلي للفرد (ل.س/ الشهر)	4941	2220	1500	11000
الإنفاق الكلي للأسرة (ل.س/ الشهر)	27713	9627	6876	56114
الإنفاق الكلي للفرد (ل.س/ الشهر)	4877	2234	1451	11197
الإنفاق على لحم الغنم للأسرة (ل.س/ الشهر)	1242	773	119	3650
الإنفاق على لحم الغنم للفرد (ل.س/ الشهر)	243	165	15	730
كمية لحم الغنم المستهلكة للأسرة (كغ/ الشهر)	2.3	2	0.152	5
كمية لحم الغنم المستهلكة للفرد (كغ/ الشهر)	0.64	0.42	0.019	1.825
الإنفاق للأسرة على السلع الغذائية (ل.س/ الشهر)	11639	4122	1308	22219
الإنفاق للأسرة على السلع غير الغذائية (ل.س/ الشهر)	16074	6531	1842	32275
سعر لحم الغنم (ل.س/كغ)	540	130	406	739
حجم الأسرة (فرد)	5	2	1	11
عمر رب الأسرة (سنة)	48	12	25	82

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث من الاستبيان الميداني.

بينت النتائج أيضاً أن إنفاق الأسرة في محافظتي دمشق وريفها يتركز على لحوم الأغنام، الذي يشكل الإنفاق عليها نحو 53% من مجموع إنفاق الأسرة على أنواع اللحوم المدروسة. تأتي لحوم الدواجن في المرتبة الثانية بنسبة إنفاق بلغت نحو 29%، ثم تأتي لحوم الأبقار في المرتبة الثالثة بنسبة 11%، ثم الأسماك الطازجة أو المبردة في المرتبة الرابعة بنسبة 7% من مجموع إنفاق الأسرة على أنواع اللحوم موضوع الدراسة، مخطط 17.



مخطط 17 توزيع نسب الإنفاق على أنواع اللحوم الرئيسية

6-1-2 دراسة أنماط الإنفاق الأسري والفردى على لحوم الأغنام في محافظتي دمشق

وريفها

6-1-2-1 تحديد الصيغة الدالية المناسبة لنموذج انجل(إنفاق-إنفاق)

أ- عند مستوى الأسرة:

قدرت المعادلة الإنفاقية للأسر المدروسة، والتي تأخذ في اعتبارها تأثير إنفاق الأسرة الشهري الكلي، وبعض الصفات الخاصة بالأسرة (كعدد أفرادها، وعمر رب الأسرة) في حجم

إنفاقها الشهري على لحوم الأغنام المستهلكة. تم المفاضلة بين الصيغة الخطية ونصف اللوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة واللوغاريتمية المعكوسة وتم عرض النماذج المقدرة في الملحق 1، الجدول (32).

يبين الجدول السابق اتفاق إشارات المعالم المقدرة مع المنطق الاقتصادي، من حيث التأثير الموجب لمستوى الإنفاق الكلي الشهري للأسرة في المعادلات الثلاث الأولى (الخطية Linear، نصف اللوغاريتمية Semi Logarithm(SL)، واللوغاريتمية المزدوجة Dabble Logarithm (DL)) في إنفاقها الشهري على لحوم الأغنام، ومن حيث التأثير العكسي (السالب) لمقلوب الإنفاق الكلي في كمية لحوم الأغنام المستهلكة عند مستوى الأسرة في المعادلة المعكوسة (LI). إلا أنه لم تتفق إشارة المعلمة b_0 في المعادلات نصف اللوغاريتمية Semi Logarithm(SL)، واللوغاريتمية المزدوجة Dabble Logarithm (DL) مع المنطق الاقتصادي. حيث كانت إشارتها سالبة مما يجعل الحد الأدنى للإنفاق على لحم الغنم سالباً، وهذا لا يتفق مع الحد الأدنى الموجب لاستهلاك لحم الغنم في محافظتي دمشق وريفها الذي بلغ 0.15 كغ عند مستوى الدخل الأدنى 4000 ل.س/الشهر. وقد تثبت معنوية المعالم المقدرة عند مستوى معنوية 1% و 5% عدا معلمة القاطع b_0 في المعادلة اللوغاريتمية المزدوجة. حيث لم تثبت معنوية المعلمة b_0 عند كلا المستويين 1% و 5%.

لدى دراسة المعايير الإحصائية فقد تم اختيار النموذج اللوغاريتمي المعكوس (LI) حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) مقدار 0.192. أي أن إنفاق الأسرة الشهري الكلي يفسر 19.2% من التباين في الإنفاق الشهري للأسرة على لحم الغنم، وهي نسبة منخفضة مما يعني أن هناك عوامل أخرى تؤثر في إنفاق الأسرة الشهري لم يشملها النموذج بسبب

طبيعة البيانات المقطعية التي لا تستطيع إظهار أثر تلك العوامل التي تتمثل في سعر لحم الغنم وأسعار السلع البديلة وذوق وتفضيل المستهلكين. الملحق 1، جدول (33).

نتيجة فحص معنوية النموذج عن طريق اختبار فيشر (Fisher statistic) تبين معنوية النموذج المقدر، حيث بلغت قيمة F نحو 53.6 وهو معنوي عند مستوى 1%. من المؤشرات السابقة يتبين مناسبة النموذج للإنفاق الأسري وبالتالي يصبح النموذج كالتالي:

$$\begin{aligned} \ln V_{family} &= 7.926 - 21650 / Exp_{family} \\ t_{stat} &= (-7.3)^{**} \quad \dots (1-6) \\ R^2 &= 0.192, F_{stat} = 53.6^{**} \end{aligned}$$

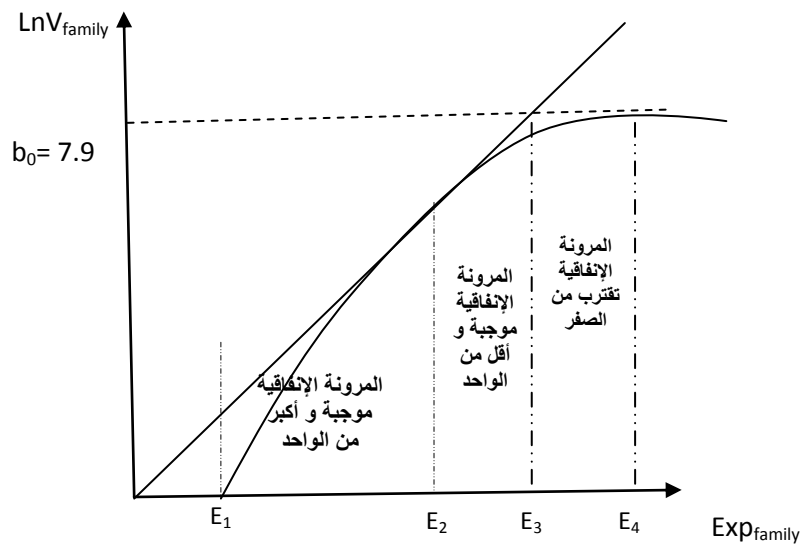
حيث: V_{family} : متغير إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم مقدر بالليرة السورية في الشهر، Exp_{family} : متغير إنفاق الأسرة الشهري الكلي مقدر بالليرة السورية في الشهر، $\ln$: اللوغاريتم الطبيعي، t_{stat} اختبار T ، R^2 معامل التحديد، F_{stat} اختبار فيشر عند مستوى 1%، R^2 معام

تبين المعادلة رقم (1-6) الخاصة بالإنفاق الأسري أن متغير مقلوب الإنفاق الكلي الشهري للأسرة يفسر 19.2% من التباين في إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم. وأن إنفاق الأسرة على لحم الغنم يقترب من قيمة القاطع $b_0=7.9$ (بعد إرجاعها إلى قيمتها الحقيقية¹) مع اقتراب الإنفاق الكلي الشهري للأسرة من القيمة اللانهائية (∞).

يبين الرسم التوضيحي رقم (4) أن الإنفاق الشهري الكلي للأسرة يزداد إلى المستوى E_1 (أي إلى نحو 2741 ل.س/الشهر في إطار حدود بيانات الدراسة) قبل أن يبدأ الإنفاق على لحم الغنم بالظهور، ويبدأ الإنفاق على لحم الغنم في الازدياد بمعدل متزايد أولاً

¹ يمكن إرجاع قيمة اللوغاريتم باستخدام الدالة $\exp$ في برنامج أكسل وفق القانون التالي: $V = \exp(\ln V)$

إلى أن يصل إلى نقطة الانعكاس في E_2 ، ثم يزداد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى حد الإشباع في E_3 . يصبح الإنفاق على لحم الغنم غير حساس لزيادة الإنفاق الكلي الشهري للأسرة بين النقطتين $(E_4 - E_3)$ ، أي عندما يصل إنفاق الأسرة على لحم الغنم قيمة 2697 ل.س/الشهر في E_4 ، (وهو ثمن ما يقارب 5 كغ من لحم الغنم بمتوسط أسعار سنة الدراسة).



$$E_1 = -b_1/b_0 = -(21650/7.9)$$

$$= 2741 \text{ S.P/Month}$$

رسم توضيحي (4) منحنى انجل – العلاقة بين الإنفاق الكلي للأسرة و الإنفاق على لحم الغنم

يوضح الجدول (32) في الملحق 1 أيضاً معادلات الإنفاق على لحوم الأغنام على اعتبار أن الفرد هو وحدة التحليل، وبافتراض أن متوسط الإنفاق الفردي على لحم الغنم هو المتغير التابع وان نصيب الفرد من الإنفاق الشهري الكلي للأسرة وبعض الصفات الخاصة بالأسرة كعدد أفرادها وعمر رب الأسرة هي المتغيرات المفسرة.

يبين الجدول السابق اتفاق الإشارات مع منطق النظرية الاقتصادية من حيث التأثير الموجب لمتوسط الإنفاق الفردي الشهري الكلي في المعادلات الثلاث الأولى (الخطية (L)، نصف اللوغاريتمية (SL)، واللوغاريتمية المزدوجة (DL) في إنفاقها الشهري على لحوم الأغنام ، ومن حيث التأثير العكسي (السالب) لمقلوب الإنفاق الفردي في كمية لحوم الأغنام المستهلكة عند مستوى الفرد في المعادلة المعكوسة (LI). إلا أنه لم تتفق إشارة المعلمة b_0 في المعادلة نصف اللوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة مع المنطق الاقتصادي. حيث كانت إشارتها سالبة وبذلك يصبح الحد الأدنى لاستهلاك لحم الغنم سالباً. ثبتت معنوية المعالم المقدرة عند مستوى معنوية 1% عدا معلمة القاطع b_0 في المعادلة الخطية، ومن الملاحظ أيضاً الأثر السالب لحجم الأسرة في نصيب الفرد من اللحوم المستهلكة حيث كلما زاد عدد أفراد الأسرة انخفض متوسط نصيب الفرد من لحوم الأغنام، وهذا يتوافق مع المنطق الاقتصادي.

لدى دراسة المعايير الإحصائية فقد تم اختيار النموذج اللوغاريتمي المعكوس حيث بلغت قيمة معامل التحديد المعدل¹ $(adj-R^2) = 0.328$ وهي قيمة متوسطة كون البيانات المقطعية تفترض ثبات الأسعار والأذواق خلال فترة البحث، انظر الملحق 1 جدول (33).

ونتيجة اختبار معنوية النموذج عن طريق اختبار فيشر تبين معنوية النموذج، حيث بلغت قيمة F نحو 46 وهو معنوي عند المستوى 1% . مما سبق يتبين جودة النموذج للقطاع الفردي وبالتالي يصبح النموذج كالتالي:

¹ تم اعتماد $adj-R^2$ بدلاً من R^2 لبيان القيمة الفعلية التي يضيفها كل متغير من المتغيرات المستقلة إلى معامل التحديد.

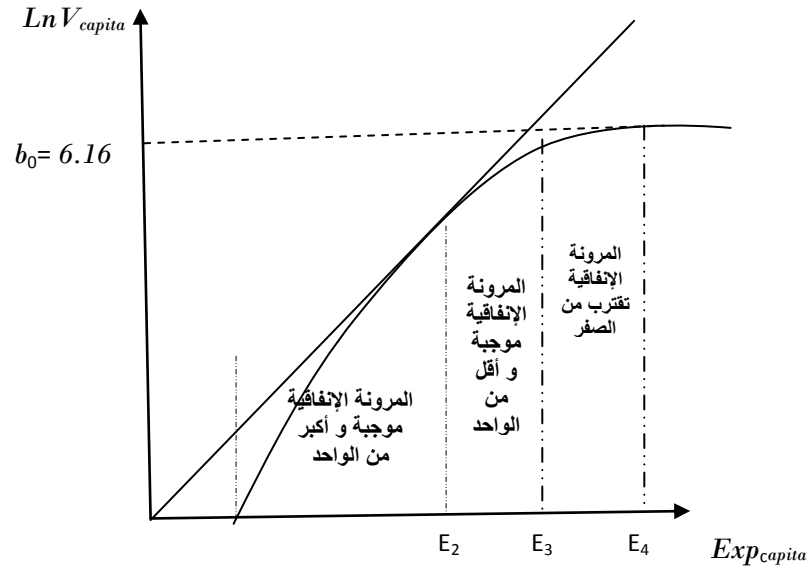
$$LnV_{capita} = 6.16 - 3454 / Exp_{capita} - 0.079 Size_{hh} + 0.009 Age_{hh}$$

$$t_{stat} \quad (-6.7)^{**} \quad (-2.64)^{**} \quad (2.21)^{*} \quad \dots (2-6)$$

$$adj-R^2 = 0.328 \quad F_{stat} = 38^{**}$$

حيث: V_{capita} : متغير إنفاق الفرد الشهري على لحم الغنم مقدر بالليرة السورية في الشهر،
 Exp_{capita} : متغير إنفاق الفرد الشهري الكلي مقدر بالليرة السورية في الشهر ، $Size_{hh}$: حجم الأسرة مقدر بالفرد، Age_{hh} : عمر رب الأسرة مقدر بالسنوات، Ln : اللوغاريتم للأساس الطبيعي، T_{stat} اختبار T ، $**$ معنوي عند مستوى 1%، $*$ معنوي عند مستوى 5%، $adj-R^2$ معامل التحديد المعدل، F اختبار فيشر

توضح المعادلة رقم (2-6) الخاصة بالإنفاق الفردي أن إنفاق الفرد الشهري الكلي وحجم الأسرة وعمر رب الأسرة تفسر مجتمعة 32.8% من التباين في إنفاق الفرد الشهري على لحم الغنم. وأن إنفاق الفرد على لحم الغنم يقترب من قيمة القاطع $b_0=6.16$ (بعد إرجاعها إلى قيمتها الحقيقية) مع اقتراب الإنفاق الكلي الشهري للفرد من القيمة اللانهائية (∞). يؤثر متغير حجم الأسرة بشكل عكسي على كميات لحوم الأغنام المستهلكة من قبل الفرد، إلا أن تأثيرها صغير ويكاد لا يذكر (في حدود بيانات الدراسة)، حيث بينت النتائج أنه كلما ازداد عدد أفراد الأسرة فرداً واحداً انخفض الإنفاق الفردي على لحم الغنم فقط بمقدار 1.1ل.س/الشهر، وكلما ازداد عمر رب الأسرة عاماً واحداً ازداد الإنفاق الفردي على لحم الغنم فقط بمقدار 1ل.س/الشهر.



$$E_1 = -b_1/b_0 = -(-3454/6.16)$$

$$= 561 \text{ S.P/Month}$$

رسم توضيحي (5) منحنى انجل – العلاقة بين الإنفاق الكلي للفرد و الإنفاق الفردي الشهري على لحم الغنم

يبين الرسم التوضيحي رقم (5) أن الإنفاق الشهري الكلي للفرد يزداد إلى المستوى E_1 (أي إلى نحو 561 ل.س/الشهر في إطار حدود بيانات الدراسة) قبل أن يبدأ الإنفاق الفردي على لحم الغنم بالظهور، ويبدأ الإنفاق على لحم الغنم في الازدياد بمعدل متزايد أولاً إلى أن يصل إلى نقطة الانعكاس في E_2 ، ثم يزداد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى حد الإشباع في E_3 . يصبح الإنفاق الفردي على لحم الغنم غير حساس لزيادة الإنفاق الكلي الشهري للفرد بين النقطتين $(E_4 - E_3)$ ، أي عندما يصل إنفاق الفرد على لحم الغنم قيمة 473 ل.س/الشهر في E_4 ، (وهو ثمن ما يقارب 1 كغ من لحم الغنم في سنة الدراسة).

2-2-1-6 تقدير المرونات والميول الحدية للصيغة المختارة (إنفاق- إنفاق):

بعد أن تم اعتماد الصيغة اللوغاريتمية المعكوسة LI وفقاً للمعايير السابقة، فإن طبيعة المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإنفاق الخاصة بهذا النموذج تؤكد لنا ملائمة هذه الدالة لدراسة سلع اللحوم باعتبارها من السلع الغذائية التي يسعى المستهلك للوصول إلى حد إشباع منها. حيث نلاحظ في هذا النموذج أن المرونة الإنفاقية غير ثابتة $(n=b_1/Exp)$ فهي تتناقص مع كل زيادة في الإنفاق الكلي (Exp) إلى أن تقترب من الصفر، كما نلاحظ أيضاً أن الميل الحدي للإنفاق غير ثابت $MPE=-b_1(V/Exp^2)$ فهو يزداد باستمرار حتى يصل إلى نقطة الانعكاس ثم يبدأ بالانخفاض.

إذاً هذه الدالة تناسب السلع العادية مثل لحوم الأغنام التي تبدأ كسلعة لا تمثل ضرورة ملحة بالنسبة للمستهلك، وسيقوم المستهلك بالاستغناء عنها كلياً عند حدود مستويات الإنفاق الكلي المتدنية، حيث تكون مرونتها الإنفاقية أكبر من الواحد الصحيح. ثم تتحول بالتدريج إلى سلعة يمثل استهلاكها ضرورة بالنسبة للمستهلك، ولا يمكن للمستهلك الاستغناء عنها عند مستويات الإنفاق الكلي المرتفعة، حيث تصبح مرونتها الإنفاقية أقل من الواحد الصحيح.

استناداً إلى النتائج المتحصل عليها لعلاقة الإنفاق الاستهلاكي (الأسري والفردى) على لحوم الأغنام أمكن حساب قيم منطقية ومعنوية للمرونة الإنفاقية وكذلك قيم منطقية ومعنوية للميل الحدي للإنفاق على لحوم الأغنام عند مستويات مختلفة من الإنفاق الكلي (الأسري والفردى)، ونظراً لتشابه نموذجي الإنفاق عند مستوى كلِّ

من مستوى الأسرة والفرد (النموذج اللوغاريتمي المعكوس) سنكتفي بتحليل النتائج عند مستوى الأسرة.

بلغت المرونة الإنفاقية للأسرة عند حدود متوسط إنفاق الأسرة الشهري الكلي البالغ 27713 ل.س/الشهر، والذي يقع ضمن الفئة الإنفاقية العاشرة نحو 0.671 وبذلك تكون لحوم الأغنام من السلع العادية (بسبب الإشارة الموجبة للمرونة الإنفاقية) التي ستقوم الأسرة بالاستغناء عن جزء منها عند حدود متوسط إنفاق الأسرة الكلي، الجدول (20).

كما تعتبر لحوم الأغنام من السلع التي لا يشكل استهلاكها ضرورة ملحة¹ للأسرة، حيث ستقوم بالاستغناء عنها كلياً في حالة انخفاض إنفاقها الكلي عن حدود 18001 ل.س/الشهر، إذ تزيد عندها المرونة الإنفاقية عن الواحد الصحيح، فقد قدرت بنحو 1.074 عند الفئة السابعة للإنفاق الأسري. في حين تعتبر لحوم الأغنام من السلع التي يشكل استهلاكها ضرورة نسبية² للأسرة، عندما يتراوح متوسط إنفاقها الشهري بين 18000 - 35000 ل.س. أي تستطيع الأسرة في هذه الحالة إشباع جزء من رغبتها في استهلاك لحوم الأغنام، حيث تراوحت قيمة المرونة الإنفاقية على لحوم الأغنام عندها بين (0.573 و 0.970). وفي حالة تجاوز إنفاق الأسرة الشهري حدود 35000 ل.س شهرياً تصبح لحوم الأغنام من السلع التي يشكل استهلاكها

¹ أي أن المستهلك لا يستطيع إشباع رغبته من استهلاك لحوم الأغنام بسبب تدني مستوى دخله

² أي أن المستهلك يستطيع أن يشبع جزء من رغبته في استهلاك لحوم الأغنام بسبب الارتفاع النسبي في دخله

ضرورة ملحة¹ للأسرة ولا تستطيع الاستغناء عنها. أي ستخفض المرونة الإنفاقية

تدريجيا بزيادة مستوى الإنفاق الأسري لتصل إلى أدنى من 0.35 عندما يتجاوز

الإنفاق الأسري الكلي حدود الـ 50000 ل.س شهريا، فلا يتأثر عندها إنفاق الأسرة

على لحوم الأغنام بشكل كبير بزيادة مستوى إنفاقها الكلي.

جدول 20 المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإنفاق على لحوم الأغنام عند عدة مستويات من الإنفاق

الشهري للأسرة

رقم الفئة	حدود الفئة	متوسط قيمة الإنفاق عند مركز الفئة (ل.س/الشهر/الأسرة)	قيمة المرونة الإنفاقية (الأسرة)	الميل الحدي لإنفاق الأسرة
1	7000 – 6001	6501	2.6640	0.2357
2	9000–7001	8001	2.1566	0.1086
3	10000–9001	9501	1.9047	0.2185
4	12000–10001	11001	1.6428	0.0677
5	14000–12001	13001	1.3881	0.1185
6	16000–14001	15001	1.2238	0.0566
7	18000–16001	17001	1.0736	0.0548
8	20000– 18001	19001	0.9702	0.0484
9	25000– 20001	22501	0.8231	0.0423
10	30000– 25001	27501	0.6712	0.0342
11	35000– 30001	32501	0.5732	0.0274
12	40000– 35001	37501	0.4941	0.0245
13	50000– 40001	45001	0.4145	0.0140
14	50001 <	–	0.3520	0.0165
المتوسط			0.8670	0.0450

المصدر: حسب من قبل الباحث من نموذج (إنفاق-إنفاق) عند مستوى الأسرة، المقدر من بيانات الدراسة الميدانية.

¹ أي أن دخل المستهلك كبير بشكل كافي حتى يستطيع المستهلك إشباع كامل رغبته من لحم الغنم و لا يتأثر عندها بارتفاع أسعارها.

تبين النتائج المعروضة في الجدول (20) أيضاً أن الميل الحدي للإنفاق على لحوم الأغنام يتناقص مع زيادة مستوى الإنفاق الأسري من 0.2357 عند مستوى إنفاق 6000 ل.س./الشهر إلى 0.045 عند مستوى الإنفاق الشهري الذي يزيد عن 50000 ل.س./الشهر، مما يشير إلى أن محدودي الدخل والذين لا يتجاوز إنفاقهم الشهري عن 25000 ل.س. يزيدون إنفاقهم على لحوم الأغنام بمعدل¹ يتراوح من 42- 236 ل.س./الشهر عند زيادة إنفاقهم الشهري الكلي بمقدار 1000 ل.س.، في حين أن متوسطي الإنفاق وذوي مستويات الإنفاق المرتفعة لا يتجاوز زيادة إنفاقهم الشهري على لحوم الأغنام حدود 43 ل.س. عند زيادة مستوى إنفاقهم الشهري الكلي بمقدار 1000 ل.س. أي أنه يكون قد وصل إلى حد الإشباع من سلعة لحم الغنم، وبذلك تتسجم النتائج المتحصل عليها من البحث مع قوانين الاستهلاك المعروفة والتي تؤكد على أن زيادة الإنفاق الكلي للأسرة يؤدي في حالة السلع العادية مثل لحوم الأغنام إلى تحول السلع بشكل تدريجي من سلع لا تشكل ضرورة ملحة بالنسبة للمستهلك بسبب عدم قدرته على شرائها إلى سلع لا يمكن للمستهلك الاستغناء عنها.

في إطار مستويات الإنفاق المتوسطة في سورية وكذلك الأنماط الاستهلاكية والعادات السائدة في المجتمع السوري أضحت لحوم الأغنام سلعة يشكل استهلاكها ضرورة نسبية عند معظم المستهلكين بسبب انخفاض متوسط الإنفاق الكلي للأسرة عن حدود 35000 ل.س. أي أن المستهلك السوري في هذه الحالة يقوم بشراء توليفة من أنواع اللحوم الرئيسية وهو بذلك يشبع جزء من رغبته في استهلاك لحوم الأغنام

¹ حسبت من قيم الميل الحدي للإنفاق جدول (20)

على وجه التحديد، بينما يشبع كامل حاجته من مادة اللحوم (كسلعة غذائية ضرورية التي تعد مصدر أساسي للبروتين الحيواني) عن طريق استهلاك أنواع اللحوم البديلة الأخرى مثل لحوم الأبقار ولحوم الدواجن وغيرها من أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء المتوفرة في السوق السورية.

3-1-6 دراسة أنماط استهلاك لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها:

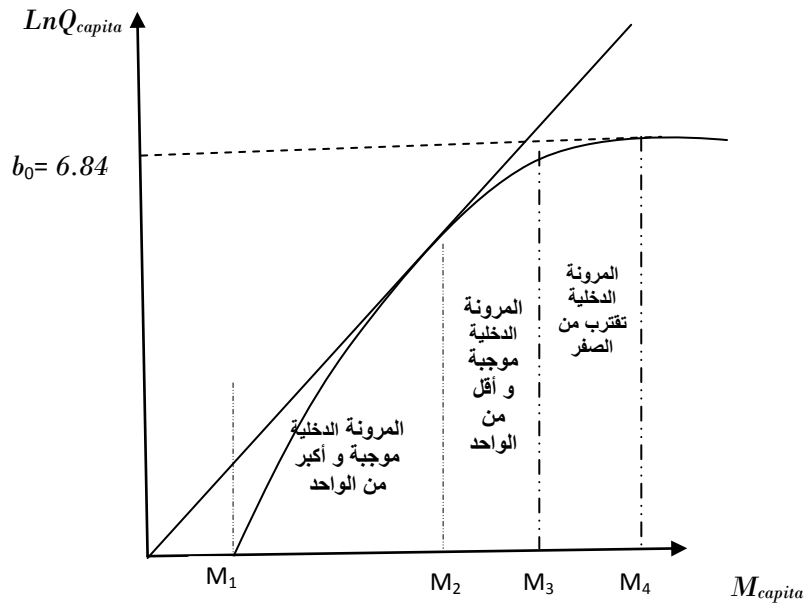
أن دراسة الإنفاق لا تعطي تصوراً واضحاً عن حجم الطلب، لذلك كان لا بد عند تقدير حجم الطلب الفردي على لحوم الأغنام من دراسة تأثير تغير حجم الدخل الشهري في الكمية المستهلكة من لحوم الأغنام عن طريق دراسة نموذج انجل (دخل_استهلاك) عند مستوى الفرد.

1-3-1-6 الصيغة الدالية لنموذج انجل (دخل_ استهلاك) عند مستوى دخل الفرد:

بهدف بيان تأثير حجم الدخل النقدي في الكميات المستهلكة من لحوم الأغنام، وتقدير حجم الطلب الفردي، إضافة إلى دراسة أنماط سلوك المستهلك في حال تغير حجم دخله الشهري، وبالاستناد إلى النتائج المتحصل عليها في الفترة (1-2-1-6) يمكن اعتماد الصيغة اللوغاريتمية المعكوسة L_1 لتقدير دالة انجل الخاصة بالاستهلاك الفردي الشهري، ومن ثم يمكن تقدير المرونة الداخلية والميل الحدي للاستهلاك.

توضح المعادلة رقم (3-6) الخاصة بالاستهلاك الفردي أن مجموع المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج تفسر مجتمعة 23.1% من التباين في استهلاك الفرد الشهري من لحوم الأغنام وهي قيمة صغيرة. وأن أعلى كمية يمكن أن يصل إليها

بمعدل متزايد أولاً إلى أن يصل إلى نقطة الانعكاس في M_2 ، ثم يزداد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى حد الإشباع في M_3 . يصبح الاستهلاك الفردي للحم الغنم غير حساس لزيادة الدخل الشهري الكلي للفرد بين النقطتين $(M_4 - M_3)$ ، أي عندما يصل استهلاك الفرد من لحم الغنم إلى نحو 1 كغ/الشهر في M_4 .



$$M_1 = -b_1/b_0 = -(-2134/6.84)$$

$$= 312 \text{ S.P./Month}$$

رسم توضيحي (6) منحنى انجل – العلاقة بين الدخل الكلي للفرد و استهلاك لحم الغنم الشهري

2-3-1-6 تقدير المرونات والميول الحدية للصيغة المختارة (دخل- استهلاك):

تم حساب قيم المرونة الدخلية لعلاقة الاستهلاك الفردي من لحوم الأغنام وفق

العلاقة التالية $(n=b/M)$ ، وقيم الميل الحدي للاستهلاك وفق العلاقة

$$.(MPC=-b(Q/M^2))$$

بلغت المرونة الدخلية الاستهلاكية عند حدود متوسط دخل الفرد الشهري الكلي البالغ 4877 ل.س/الشهر، والذي يقع ضمن الفئة الدخلية الخامسة نحو 0.4733 ويستدل من هذه النتيجة أن لحوم الأغنام تعتبر سلعة عادية ويشكل استهلاكها ضرورة نسبية للفرد عند حدود متوسط دخله الشهري.

تبين النتائج المعروضة في الجدول (21) أن لحم الغنم يعتبر سلعة لا يشكل استهلاكها ضرورة ملحة للفرد في حالة انخفاض دخله الكلي عن 2000 ل.س/الشهر، إذ تزيد المرونة الدخلية عن الواحد الصحيح. حيث قدرت بنحو 1.196 عند الفئة الثانية للدخل الفردي.

جدول 21 المرونة الدخلية والميل الحدي لاستهلاك لحوم الأغنام عند مستويات مختلفة من الدخل

الشهري الفردي

فئات الدخل الفردي الشهري الكلي	رقم الفئة	متوسط قيمة الدخل عند مركز الفئة ل.س/الفرد/الشهر	قيمة مرونة الدخل (الفرد)	الميل الحدي للاستهلاك (الفرد)
	حدود الفئة			
1	<1000	-	-	-
2	2000-1001	1799	1.1961	.2358
3	3000-2001	2591	.8334	.1311
4	4000-3001	3582	.5999	.1019
5	5000-4001	4526	.4733	.0664
6	6000-5001	5558	.3849	.0492
7	7000-6001	6469	.3304	.0398
8	8000-7001	7541	.2834	.0268
9	9000-8001	8584	.2489	.0196
10	>9000	9950	.2151	.0196
المتوسط		4641	.5734	.0885

المصدر: حسب من نموذج (دخل-استهلاك) عند مستوى الفرد، المقدر من بيانات ميدانية من محافظتي دمشق وريفها.

تعتبر لحوم الأغنام من السلع التي يشكل استهلاكها ضرورة نسبية للفرد ،
عندما يتراوح متوسط دخله الشهري بين 2001-5000 ل.س، حيث تنحصر قيمة
المرونة الداخلية للحوم الأغنام حينئذ بين (0.4733 و 0.8334) أي يستطيع الفرد
في هذه الحالة إشباع جزء من رغبته في استهلاك لحوم الأغنام. وفي حالة تجاوز
دخل الفرد الشهري حدود 5000 ل.س تصبح لحوم الأغنام من السلع التي يشكل
استهلاكها ضرورة ملحة للفرد ولا يستطيع الاستغناء عنها. أي ستخفض المرونة
الداخلية تدريجياً بزيادة مستوى الدخل الفردي لتصل إلى أدنى من 0.2151 عندما
يتجاوز الدخل الفردي الكلي حدود الـ 9000 ل.س شهرياً، فلا يتأثر عندها استهلاك
الفرد على لحوم الأغنام بشكل كبير بزيادة مستوى دخله الكلي.

تبين النتائج المعروضة في الجدول (21) أيضاً أن الميل الحدي لاستهلاك لحوم
الأغنام يتناقص مع زيادة مستوى الدخل الفردي من 0.2358 عند متوسط دخل
فردى 1799 ل.س/الشهر إلى 0.0196 عند مستوى الدخل الفردي الذي يزيد عن
9000 ل.س/الشهر، مما يشير إلى أن محدودى الدخل والذين لا يتجاوز دخلهم
الشهرى الفردي عن 4000 ل.س يزدون استهلاكهم من لحوم الأغنام بمعدل يتراوح
من 102-236 غرام/الشهر عند زيادة دخلهم الشهري الكلي بمقدار 1000 ل.س، في
حين أن متوسطى الدخل وأصحاب الدخول المرتفعة لا يتجاوز زيادة استهلاكهم من
لحوم الأغنام حدود 20 غرام/الشهر عند زيادة مستوى دخولهم بمقدار 1000 ل.س.
وبذلك تتسق النتائج المتحصل عليها من البحث مع قوانين الاستهلاك المعروفة والتي
تؤكد على أن زيادة الدخل تؤدي في حالة السلع العادية مثل لحوم الأغنام إلى تحول

السلع بشكل تدريجي من سلع لا يشكل استهلاكها ضرورة ملحة بالنسبة للمستهلك، إلى سلع لا يمكن للمستهلك الاستغناء عنها.

6-2 نتائج تقدير الطلب الأسري على لحوم الأغنام في سورية.

تعد لحوم الأغنام من أهم أنواع اللحوم التي تلقى إقبالاً كبيراً من قبل المستهلك السوري لارتباطها بالعديد من العادات الغذائية التي تأصلت عبر السنوات السابقة، ويعتبر تغير حجم الإنفاق على السلع والخدمات عبر الزمن من المؤشرات الهامة لتغير سلوك المستهلك حيث تؤثر الخصائص الاجتماعية كالتوزيع الجغرافي للسكان بين الريف والحضر، وتغير ذوق وتفضيل المستهلك وحجم الأسرة والمستوى التعليمي والعمر ومهنة رب الأسرة، وكذلك الخصائص الاقتصادية التي تشمل مستوى الدخل وإنفاق الأسرة على سلوك الأسرة الإنفاقي والاستهلاكي عبر الزمن (Adrian، 1976).

تبيّن من خلال تحليل البيانات الخام لعينة مسح دخل ونفقات الأسرة السورية التي تم الحصول عليها من المكتب المركزي للإحصاء للأعوام 2004/2003، و2006/2007، و2009/2010 أن أنماط استهلاك وإنفاق الأسرة السورية على اللحوم قد تغير خلال المسوح الثلاثة سابقة الذكر، وكان هذا التغير واضحاً بشكل خاص في الإنفاق على لحوم الأغنام. تعود هذه الزيادة إلى عدد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي يعتقد أنها أثرت على نمط الإنفاق واستهلاك لحوم الأغنام في العقد الأخير، لذلك كان لا بد من دراستها وتحليلها لبيان حجم هذا التأثير.

6-2-1 تأثير الخصائص الاجتماعية للأسرة في أنماط الاستهلاك والإنفاق على لحوم الأغنام في سورية.

6-2-1-1 التوزيع الجغرافي للسكان

يؤثر توزيع السكان بين الريف والحضر عادةً على العادات والأنماط الاستهلاكية المتبعة من قبل السكان، وبالتالي يمكن أن يؤثر على حجم الكميات المستهلكة من السلع بشكل عام ولحوم الأغنام بشكل خاص، حيث تنتشر في بعض المناطق السورية عادات تقديم لحوم الأغنام في حفلات الأعراس وغيرها على شكل (منسف)، بينما ينخفض حجم استهلاكه في الأيام العادية كما هو الحال في منطقة الجزيرة وحماه ودرعا، مما يؤثر إيجاباً على متوسط حجم الإنفاق السنوي على لحوم الأغنام.

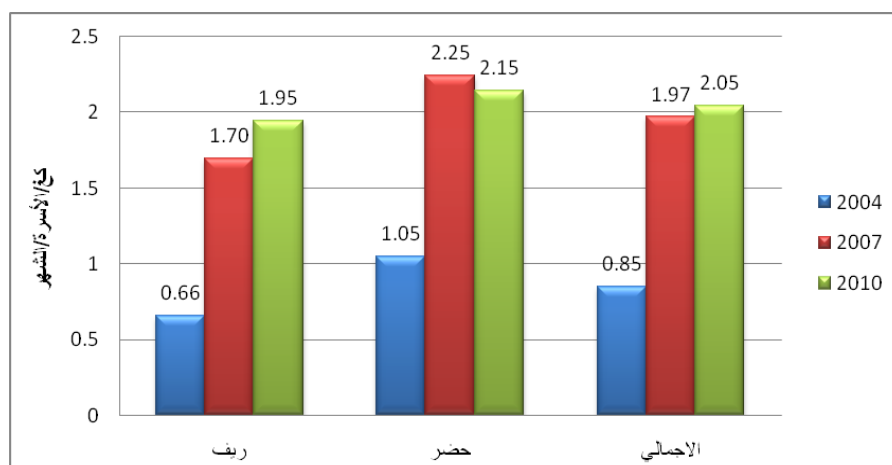
يبين الجدول (22) زيادة متوسط الإنفاق الشهري للأسرة السورية على لحم الغنم بشكل عام خلال المسوح الثلاثة، حيث ازداد متوسط الإنفاق الشهري من 156 ل.س في مسح عام 2004 إلى 536 ل.س في مسح عام 2010. يوضح الجدول أيضاً أن إنفاق الأسر بشكل عام في الحضر أعلى منه في الريف وكذلك خلال سنة جمع البيانات ذاتها، حيث ازداد المتوسط الإجمالي للإنفاق الأسري الشهري العام على لحم الغنم عند السكان في الحضر عنه في الريف بمقدار 82 ل.س. ويمكن تفسير ذلك بانخفاض فرص الحصول على دخل إضافي للسكان في الأرياف عنه في الحضر ناهيك عن زيادة الدخل الشهرية في الحضر عن مثيلاتها في الأرياف أو أن يكون هذا الفرق عائد إلى اختلاف جودة اللحم ومكان قطعه من الذبيحة.

جدول 22 الإنفاق الأسري الشهري على لحم الغنم حسب السنوات ومكان السكن في سورية

سعر التجزئة لحم الغنم بالقيم الجارية ل.س/كغ (متوسط الفترة)	المتوسط الكلي (ل.س)	الفرق بين متوسطي الريف والحضر (ل.س)	متوسط الإنفاق الأسري الشهري على لحم الغنم (ل.س)		تاريخ إجراء المسح
			الحضر	الريف	
318	156	-56	184	128	2004/2003
353	484	-110	540	430	2007/2006
566	536	-85	578	493	2010/2009

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

يعزى الاتجاه المتصاعد للإنفاق الأسري الشهري على لحم الغنم بشكل أساسي إلى زيادة الكميات المستهلكة وليس إلى ارتفاع الأسعار فقط مخطط (18). حيث ازداد متوسط الكميات الشهرية المستهلكة من 0.85 كغ/الأسرة في مسح عام 2004 إلى 1.97 كغ/الأسرة في مسح عام 2007 ثم إلى 2.05 كغ/الأسرة في مسح عام 2010.



مخطط 18: متوسط الكميات الشهرية المستهلكة من لحم الغنم عند مستوى الأسرة حسب السنوات ومكان السكن

6-2-1-2 ذوق وتفضيل المستهلك

هناك علاقة موجبة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وذوق المستهلك وتفضيله لها، بمعنى أنه إذا زاد ذوق المستهلك وتفضيله تجاه سلعة ما تزيد الكمية التي يطلبها منها وينتقل منحني الطلب إلى اليمين وإلى أعلى والعكس صحيح.

يوضح الجدول (23) انخفاض نسبة استهلاك لحم الغنم من إجمالي استهلاك اللحوم في مسح عام 2010 عما كان عليه في مسح عام 2004 بمقدار 1.1% بسبب تغير ذوق المستهلك الذي تأثر بارتفاع الأسعار. كما يبين الجدول تحول الأسر إلى زيادة استهلاكها من السمك الطازج والمجمد ولحوم الماعز حيث ارتفعت نسبة الاستهلاك في مسح عام 2010. عما كان عليه في مسح عام 2004 بمقدار 2.5% و 1% و 0.1% على الترتيب. بينما انخفض استهلاك لحم البقر والدواجن في مسح عام 2010 عن مسح عام 2004 بمقدار 1.1% و 1.5% على الترتيب.

جدول 23 نسب استهلاك أهم أنواع اللحوم الشهري من إجمالي اللحوم عند مستوى الأسرة حسب الفترات المدروسة في سورية

تاريخ إجراء المسح	الوحدة	الغنم	الماعز	البقر	الدواجن	سمك طازج أو مبرد	سمك مجمد	المجموع
2004/2003	%	15.70	0.10	12.10	65.10	6.30	0.80	100.00
2007/2006	%	14.90	0.20	12.90	62.70	8.30	1.00	100.00
2010/2009	%	14.60	0.20	11.00	63.60	8.80	1.80	100.00

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

6-2-1-3 المستوى التعليمي لرب الأسرة

يؤثر ارتفاع المستوى التعليمي للأفراد على مستوى الإنفاق الاستهلاكي لسببين رئيسيين هما ارتفاع الوعي الغذائي للأفراد، وارتفاع دخول الأفراد، ويؤدي عادة السبب الأول إلى اتجاه نحو زيادة الاستهلاك من السلع الغذائية مرتفعة القيمة الغذائية كاللحوم بأنواعها والخضر والفواكه، ويساعد على ذلك تحقق السبب الثاني وهو ارتفاع دخول الأفراد.

يوضح الجدول (24) الاتجاه العام المتزايد للإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسرة على لحم الغنم في سورية حسب المستوى التعليمي لرب الأسرة حيث ازداد الإنفاق من 120 ل.س إلى 211 ل.س مع ارتفاع المستوى التعليمي لرب الأسرة من أمي إلى المستوى فوق الجامعي في مسح عام 2004. وكذلك ارتفع من 550 ل.س إلى 818 ل.س ومن 707 ل.س إلى 1117 ل.س في المسحين الذين اجريا في عامي 2007 و 2010 على الترتيب.

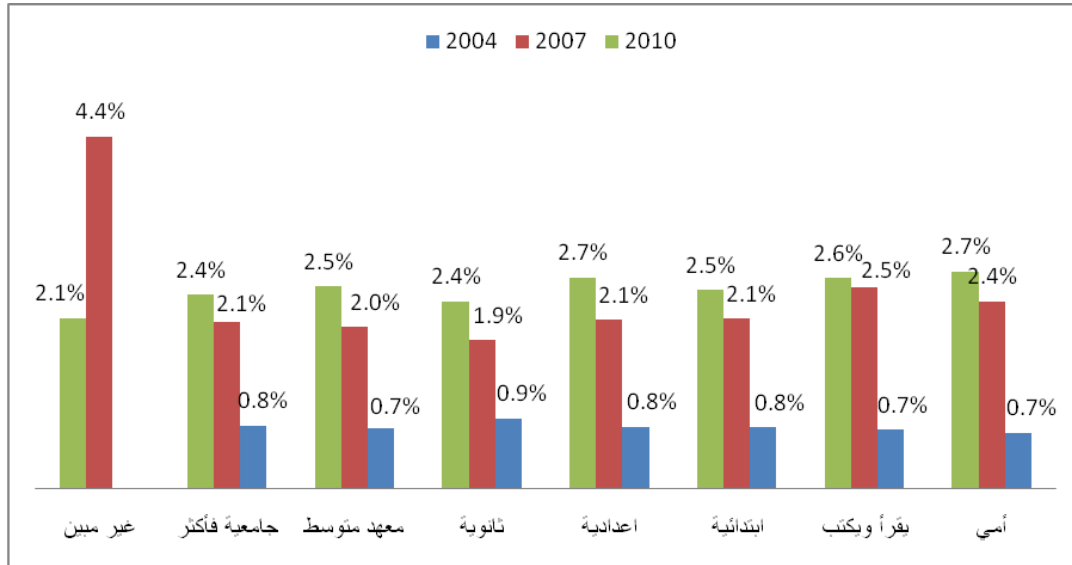
جدول 24 إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم في سورية حسب السنوات والمستوى التعليمي لرب الأسرة. الوحدة: ل.س

تاريخ إجراء المسح	أمي	يقرأ ويكتب	ابتدائية	إعدادية	ثانوية	معهد متوسط	جامعية فأكثر	غير مبين
2004/2003	120	155	147	161	194	168	211	-
2007/2006	550	650	533	581	538	626	818	720
2010/2009	707	739	684	817	791	882	1117	915

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

انخفضت نسبة الإنفاق الشهري على لحم الغنم من إجمالي الإنفاق في المسحين الذين اجريا في عامي 2007 و 2010 بسبب ارتفاع أسعار لحم الغنم في هذه الفترة مقارنة مع الأسعار في عام 2004. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى بسبب زيادة الوعي الصحي عند

الحاصلين على مستوى تعليمي أعلى، حيث أن لحم غنم العواس غني بالدهون التي تسبب البدانة وتزيد من نسبة الكولسترول في الدم مخطط(19).



مخطط 19 : الإنفاق على لحم الغنم من إجمالي الإنفاق الشهري حسب السنوات والحالة التعليمية لرب الأسرة

4-1-2-6 عدد أفراد الأسرة: إن زيادة عدد أفراد الأسرة يعني زيادة الكميات

المستهلكة من المواد الغذائية وبالتالي يزداد مستوى الإنفاق على هذه السلع طرذاً مع

زيادة الكميات المستهلكة في حين ينخفض نصيب الفرد الواحد من إجمالي الإنفاق

على هذه السلع مع زيادة عدد أفراد الأسرة.

ازداد متوسط الإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسرة على لحم الغنم بشكل عام، وكان

أعلى ارتفاع له في مسح عام 2010 حيث ارتفع من 353ل.س إلى 1234ل.س حسب

الترتيب. جدول(25).

جدول 25 الإنفاق الاستهلاكي للأسرة على لحم الغنم في سورية حسب السنوات وعدد أفراد الأسرة ، الوحدة:ل.س/الشهر

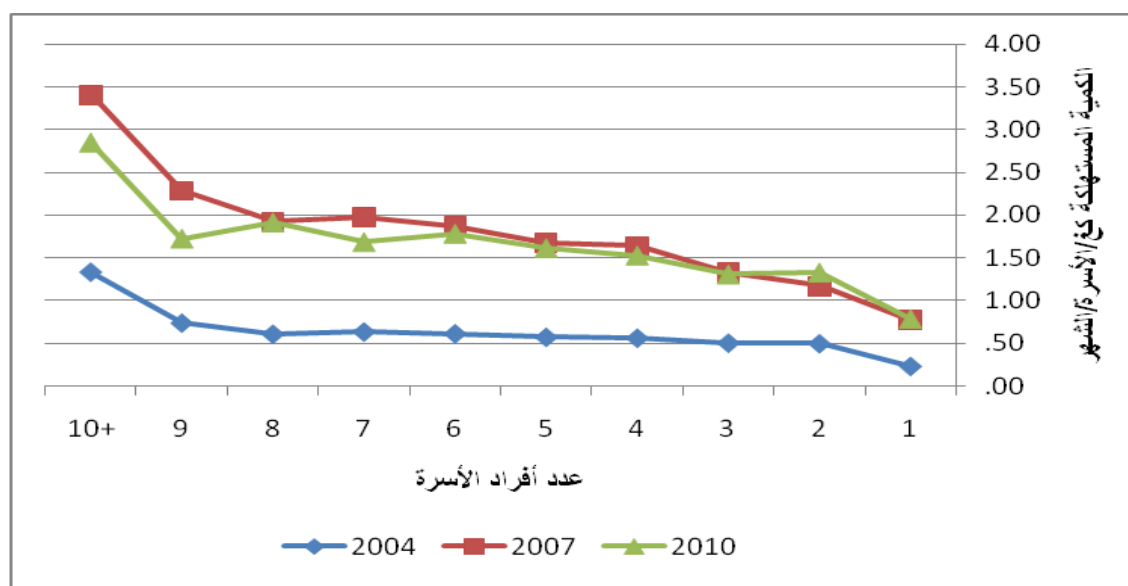
تاريخ إجراء المسح	عدد أفراد الأسرة									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+
2004/2003	68	134	138	151	154	162	168	160	188	394
2007/2006	254	391	444	541	560	616	640	608	691	943
2010/2009	353	606	596	691	725	788	759	841	760	1,234

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

من ناحية أخرى ازداد متوسط الاستهلاك الشهري للأسرة من لحم الغنم بشكل عام،

وكان أعلى ارتفاع له في مسح عام 2007 حيث ارتفع من 0.783 كغ إلى 3.41 كغ حسب

الترتيب. مخطط(20).



مخطط 20: تطور الاستهلاك الشهري الأسري من لحم الغنم حسب السنوات وعدد أفراد الأسرة

6-2-2 تأثير الخصائص الاقتصادية للأسرة في أنماط الاستهلاك والإنفاق على لحوم الأغنام في سورية.

6-2-2-1 دخل الأسرة النقدي: يبين الجدول (26) تغير متوسط الإنفاق

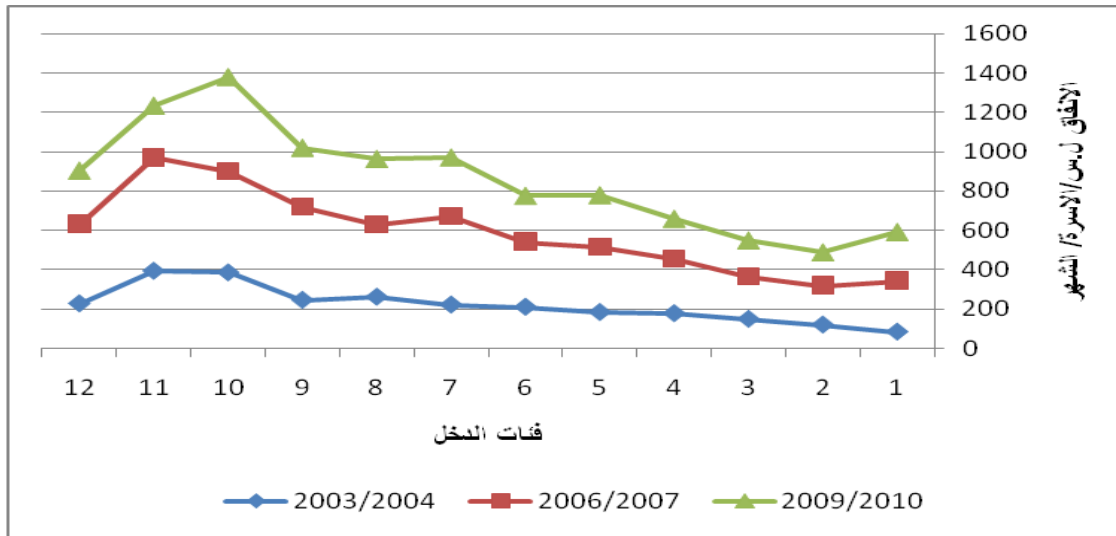
الاستهلاكي للأسرة على لحم الغنم في مسح عام 2004 وفقاً لتغير فئات الدخل، حيث استمر متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم بالتزايد التدريجي من 83 ل.س عند الفئة الأولى إلى 393 ل.س عند الفئة الحادية عشرة، ثم عاد لينخفض إلى 227 ل.س عند الدخول التي تزيد عن 50000 ل.س/الشهر. لا يعود سبب زيادة متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم إلى زيادة الكميات فقط وإنما إلى تحسن نوعية وجودة اللحوم المستهلكة أيضاً الناتج عن زيادة الدخل.

جدول 26 إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم حسب فئات الدخل في سورية

رقم الفئة	حدود الفئة	إنفاق الأسرة على لحم الغنم (ل.س/الشهر)		
		2010/2009	2007/2006	2004/2003
1	7001 >	594	343	83
2	10000 - 7001	491	318	119
3	13000 - 10001	551	364	148
4	16000 - 13001	661	456	177
5	19000 - 16001	780	516	183
6	22000 - 19001	777	541	210
7	25000 - 22001	971	671	221
8	30000 - 25001	964	629	261
9	35000 - 30001	1020	721	245
10	40000 - 35001	1378	900	385
11	50000 - 40001	1233	972	393
12	50001+	905	633	227

المصدر: حسبت من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

كذلك الأمر بالنسبة لنتائج المسحّين الذين أجريا في عامي 2007 و 2010 حيث كانت نقطة الانعكاس فيهما عند فئة الدخل العاشرة والحادية عشرة على الترتيب، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث أن استهلاك السلع العادية التي يصل فيها المستهلك لنقطة الإشباع ومنها اللحوم يتزايد عند الدخل الضعيفة والمتوسطة ويبدأ بالانعكاس عند الدخل المرتفعة. ويوضح ذلك المخطط (21)



مخطط 21: تطور الإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسر السورية على لحم الغنم حسب السنوات وفئات الدخل

6-2-2-2 مهنة رب الأسرة: تتباين دخول الأسر وفقاً لطبيعة عمل رب الأسرة، حيث يمكن أن تعتبر مهنة رب الأسرة مؤشراً لحجم الدخل الشهري. بالتالي تؤثر مهنة رب الأسرة في حجم الإنفاق على مختلف بنود ميزانية الأسرة ومنها حجم الإنفاق على اللحوم.

يبين الجدول (27) تباين الإنفاق الشهري الأسري على لحم الغنم حسب مهنة رب الأسرة، حيث كان متوسط إنفاق الأسر التي يعمل ربها في مجال المال والتأمين والعقارات هو الأعلى في مسح عام 2004، يليه متوسط إنفاق الأسر التي يعمل ربها في مجال الفنادق

والمطاعم ثم قطاع الخدمات حيث بلغ الإنفاق فيها 229ل.س، 187ل.س، 162ل.س على الترتيب وكان أقلها في قطاع البناء والتشييد حيث بلغ 120ل.س. بينما اختلف مستوى الإنفاق الشهري في مسح عام 2010 بشكل طفيف تبعاً لترتيب المهن. حيث كان أعلاها عند الأسر التي يعمل ربها في مجال المال والتأمين والعقارات ثم في مجال الزراعة والحراج ثم في مجال الفنادق والمطاعم، حيث بلغ الإنفاق الشهري فيها 1004ل.س، 961ل.س، 810ل.س على الترتيب وكان أقلها في قطاع البناء والتشييد حيث بلغ 558ل.س. ويعود سبب زيادة إنفاق الأسر التي يعمل ربها في مجال الزراعة والحراج إلى زيادة متوسط الكميات المستهلكة بسبب العادات والتقاليد (دعوات غداء ومناسبات أفراح ووفاء) حيث يعتبر لحم الغنم هو المكون الرئيسي لهذه المناسبات بحكم العادات والتقاليد لاسيما في بعض المحافظات كالحسكة ودير الزور وبعض المناطق في حلب وريف دمشق حيث تراوح متوسط الاستهلاك الشهري فيها بين 3-5 كغ/الأسرة.

يعود سبب تفاوت الإنفاق الاستهلاكي بين الأسر حسب مهنة رب الأسرة بشكل عام إلى تباين الدخول للمهن المختلفة حيث يعتبر قطاع المال والتأمين والعقارات، وقطاع الفنادق، والخدمات أعلاها دخلاً. فقد بلغ متوسط الدخل الشهري في الفترة المدروسة 24718 ل.س للعاملين في القطاعات السابقة الذكر، بينما لا يتعدى 18535 ل.س/الشهر في باقي القطاعات.

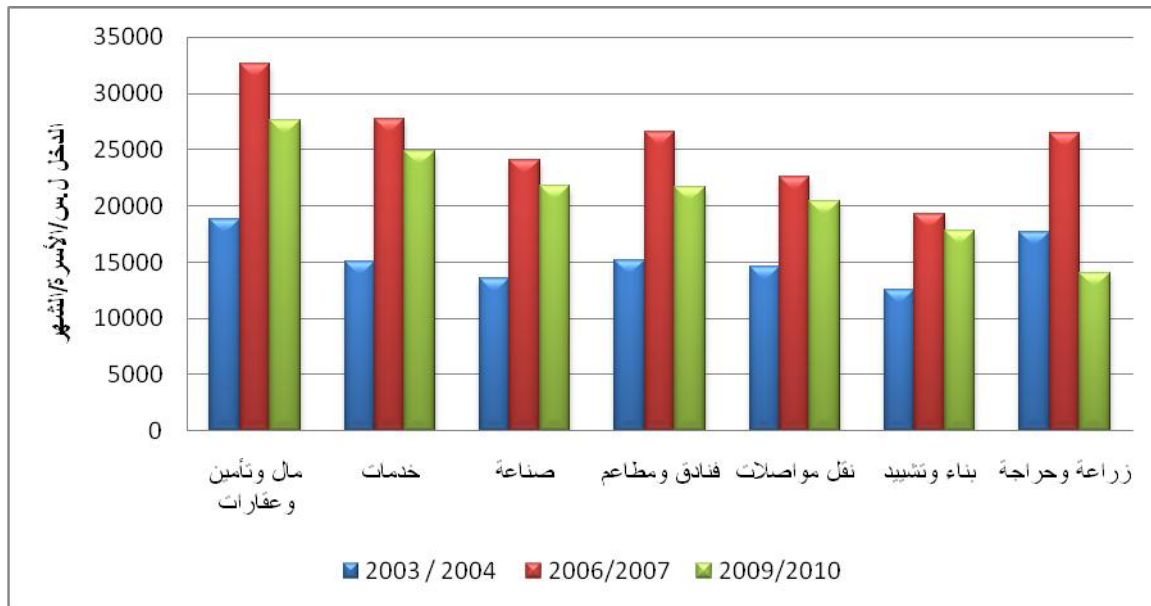
يبين المخطط (22) أن متوسط أجر العامل في قطاع التأمين والمال والعقارات هو الأعلى بين متوسط الأجور حسب القطاعات الاقتصادية، حيث بلغ متوسط أجر المشتغل في مسح عام 2010 في قطاع التأمين والمال والعقارات 27612ل.س/ الشهر، واحتل قطاع

الخدمات المرتبة الثانية بـ23850 ل.س/الشهر، يليه قطاع الصناعة بـ21814 ل.س/الشهر، وبلغ متوسط أجر المشتغلين في قطاع البناء والتشييد 17842 ل.س/الشهر. في حين احتل قطاع الزراعة والحراثة المرتبة الأخيرة حيث بلغ أجر المشتغلين فيه 14082 ل.س/الشهر.

جدول 27 الإنفاق الأسري على لحم الغنم في سورية حسب السنوات ومهنة رب الأسرة. الوحدة: ل.س/الشهر

المهنة	تاريخ إجراء المسح		
	2010/2009	2007/2006	2004/2003
زراعة وحراثة	961	596	156
صناعة	804	529	152
بناء وتشبيد	558	535	120
فنادق ومطاعم	810	689	187
نقل مواصلات	691	530	151
مال وتأمين وعقارات	1004	1065	229
خدمات	790	576	162
المتوسط	801	639	164

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010



مخطط 22: متوسط الدخل الشهري للأسر في سورية حسب السنوات والقطاعات التي يعمل فيها رب الأسرة.

6-2-3 تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الكلي حسب التوزيع الجغرافي للأسر.

استخدمت بيانات ميزانية إنفاق الأسرة في فترات المسح الثلاث في تقدير العلاقة بين متوسط الإنفاق الشهري للأسر السورية على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الشهري الكلي، وذلك حسب التوزيع الجغرافي للأسر (حضر وريف). تم اعتماد الدالة اللوغاريتمية المعكوسة بسبب ملائمتها لسلع اللحوم من حيث كونها من السلع الاستهلاكية العادية والتي تتزايد بمعدل متناقص بعد حد معين من الإنفاق الكلي (الملاح، 2005).

بينت النتائج المعروضة في الجدول (28) أن الأسرة لا ترغب بالإنفاق على لحم الغنم إلا إذ بلغ متوسط دخلها أو إنفاقها الكلي حداً معيناً، حيث تم تقديره في مسح 2004/2003 بنحو 2694 ل.س/الشهر، وحوالي 2985 ل.س/الشهر في مسح 2007/2006، بينما ارتفع إلى 4915 ل.س/الشهر في مسح 2010/2009. من جهة أخرى تعتبر سلعة لحوم الأغنام عند الحد المتوسط لإنفاق الأسرة في سورية من السلع العادية (بسبب إشارة مرونتها الموجبة)، والتي لا يشكل استهلاكها ضرورة ملحة للأسرة السورية (لا تستطيع شرائها) بسبب تدني مستوى دخلها، مما يجعل الأسرة تتجه إلى استهلاك سلع اللحوم البديلة، فقد بينت النتائج أن قيمة معامل المرونة الإنفاقية كان أكبر من الواحد الصحيح في المسوح الثلاثة إلا أنها كانت أعلى في مسح 2010/2009، حيث بلغ 1.6 كمتوسط للريف والحضر.

جدول 28 تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الكلي على الغذاء في سورية حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لمسوحات دخل ونفقات الأسرة 2004-2007-2010.

البيان	b_0	b_1	R^2	F	E	$-b_1/b_0$
التقدير اللوغاريتمي المعكوس لبيانات مسح 2004-2003						
الحضر	5.96	16055- (9.5-)**	0.415	**90.2	1.1	2694
الريف	5.44	14639- (7.4-)**	0.305	**54.3	1.0	2691
الحضر والريف معاً	5.710	15380- (11.4-)**	0.341	**130.7	1.1	2694
التقدير اللوغاريتمي المعكوس لبيانات مسح 2007-2006						
الحضر	7.263	22078- (6.6-)**	0.279	**44.18	1.1	3040
الريف	6.728	19687- (4.7-)**	0.167	**22.5	1.0	2926
الحضر والريف معاً	6.997	20884- (7.7-)**	0.207	**59.7	1.1	2985
التقدير اللوغاريتمي المعكوس لبيانات مسح 2010/2009						
الحضر	7.69	34874- (8.8-)**	0.379	**78.2	1.5	4535
الريف	7.7	40731- (8.9-)**	0.391	**80.8	1.75	5290
الحضر والريف معاً	7.699	37840- (12.5-)**	0.378	**156.9	1.6	4915

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة، نشرات 2004، 2007، 2010

القيم بين أقواس هي قيم الخطأ المعياري، ** معنوي عند مستوى 1%، * معنوي عند مستوى 5%، b_0 : القاطع وهو قيمة لوغاريتم إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم وهو يمثل الحد الأدنى للإنفاق، b_1 : قيمة الميل مقدراً بـ ل.س/الشهر، R^2 : معامل التحديد، F: إحصائية F (اختبار معنوية النموذج ككل، E: المرونة الإنفاقية للحم الغنم) $-b_1/b_0$ ($E=b_1/Exp$): قيمة الحد الأدنى من الإنفاق الكلي الذي يبدأ عنده الإنفاق على لحم الغنم، مقدراً بـ ل.س/الشهر

بينت النتائج أيضاً أن الإنفاق على لحم الغنم في المسوح الثلاثة كان يتصف

بالمرونة، حيث بلغ معامل المرونة الإنفاقية في كلا المسحين 2004/2003 و 2007/2006

قيمة 1.1 مما يعني أن زيادة الإنفاق الشهري الكلي بمقدار 10% سوف يزيد من الإنفاق

الشهري على لحم الغنم بمقدار 11%. بينما بلغ معامل المرونة الإنفاقية 1.6 في المسح 2010/2009 مما يعني أن زيادة الإنفاق الشهري الكلي للأسرة بمقدار 10% سوف يزيد من الإنفاق الشهري للأسرة على لحم الغنم بمقدار 16%، أي أن الإنفاق الشهري على لحم الغنم في المسح الأخير كان أكثر مرونة من المسحين السابقين، جدول(28).

بينت النتائج المعروضة في الجدول(29) أن الحد الأعلى (قيمة المعلمة b_0) لمتوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم في الحضر أعلى منه في الريف في المسحين الذين أجريا في عامي 2004 و 2007، حيث بلغ قيمة متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم في الحضر ما يعادل¹ 388 ل.س، و 1427 ل.س على الترتيب. بينما بلغت في الريف ما يعادل 230 ل.س، و 835 ل.س على الترتيب. بينما نجد العكس في مسح عام 2010 حيث بلغ نحو 2186 ل.س في الحضر وما يعادل 2208 ل.س في الريف.

جدول 29 تحويل قيمة المعلمة b_0 من القيم اللوغاريتمية إلى الحقيقية حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لبحوث ميزانية الأسرة 2004-2007-2010.

تاريخ إجراء المسح	قيمة المعلمة b_0 في الحضر		قيمة المعلمة b_0 في الريف	
	القيمة الحقيقية	القيمة الحقيقية	القيمة الحقيقية	القيمة الحقيقية
	ل.س/الأسرة/الشهر	ل.س/الأسرة/الشهر	ل.س/الأسرة/الشهر	ل.س/الأسرة/الشهر
2004/2003	5.96	388	5.44	230
2007/2006	7.263	1427	6.728	835
2010/2009	7.69	2186	7.7	2208

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات الجدول (28)

مما سبق نستنتج أن ارتفاع أسعار لحوم الأغنام في الفترة التي أجري فيها المسح الأخير إلى حدود 700 ل.س/كغ، مع افتراض ثبات متوسط دخل الأسرة الشهري الكلي، أدى

¹ تم إرجاع قيمة اللوغاريتم إلى قيمته الحقيقية و تقريبها إلى أقرب قيمة

إلى انخفاض القوة الشرائية لدخل الأسرة وزيادة مرونتها الإنفاقية الشهرية على لحوم الأغنام. أي أن زيادة الدخل الشهري الكلي للأسرة بنسبة 10% سيؤدي إلى زيادة إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم بنحو 16%، بمعدل أعلى من معدل زيادة الدخل الكلي، مما يجعل المستهلك يتعامل مع لحوم الأغنام كما لو أنها سلعة كمالية، حيث سيسعى في حال زيادة دخله الشهري الكلي إلى شراء كميات أكبر من لحوم الأغنام بهدف إشباع رغبته.

6-2-4 المقارنة بين نتائج الطلب الأسري على لحوم الأغنام في محافظتي دمشق وريفها ونتائج الطلب الأسري على لحوم الأغنام في سورية:

بعد المقارنة بين النتائج المعروضة في الفقرتين (6-2-1) و (6-2-3) من هذا

الفصل، تبين ما يلي:

بلغ حجم الإنفاق الأسري الكلي في محافظتي دمشق وريفها 27713 ل.س/الشهر، وهو يقل عن النتائج الرسمية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء بنحو 10% أي بمقدار 3113 ل.س، جدول (30). يعود سبب الفرق إلى حدوث زيادة دورية في دخول العاملين في الدولة بمقدار 9% أثناء فترة جمع بيانات المكتب المركزي لإحصاء¹ 2009/2010، بينما لم تكن تلك الزيادة موجودة أثناء جمع البيانات الميدانية من قبل الباحث في عام 2009 مما أثر إيجاباً على متوسط الدخل الشهري الكلي وبالتالي على مستوى الإنفاق الكلي. كما ساهم حجم العينة العنقودية الكبير التي اعتمد عليها المكتب المركزي للإحصاء في رفع مستوى دقة البيانات.

¹ جمعت بيانات المكتب المركزي للإحصاء خلال الفترة الواقعة بين النصف الثاني من عام 2009 و النصف الأول من عام 2010، بينما جمعت بيانات الدراسة الميدانية خلال عام 2009.

جدول 30: مقارنة مؤشرات إنفاق واستهلاك لحوم الأغنام بين نتائج تحليل بيانات محافظتي دمشق وريفها وبيانات المكتب المركزي للإحصاء

البيان	الوحدة	سورية		محافظتي دمشق وريفها
		نتائج مسح دخل ونفقات الأسرة الرسمية المنشورة من المكتب المركزي للإحصاء 2010/2009	نتائج تحليل البيانات الخام لعينة المكتب المركزي للإحصاء التي تم الحصول عليها للعام 2010/2009	نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية 2009
الإنفاق الكلي	ل.س/ الأسرة/ الشهر	30826	30749	27713
الإنفاق على الغذاء	ل.س/ الأسرة/ الشهر	14072	14400	11639
حصة الإنفاق على الغذاء من الإنفاق الكلي	%	46	47	42
الإنفاق على لحم الغنم	ل.س/ الأسرة/ الشهر	963	790	1242
حصة الإنفاق على لحم الغنم من الإنفاق على الغذاء	%	7	5	11
استهلاك لحم الغنم	كغ/ الأسرة/ الشهر	1.37	2.05	2.3

المصدر: - نتائج تحليل بيانات الدراسة

- نتائج مسح دخل ونفقات الأسرة - المكتب المركزي للإحصاء

إن استهلاك لحوم الأغنام والإنفاق عليه في محافظتي دمشق وريفها أعلى مما هو عليه في عينة المكتب المركزي للإحصاء أو البيانات الرسمية الصادرة عنه، بسبب ارتفاع مستوى الدخل في العاصمة دمشق وبسبب العادات والتقاليد السائدة التي تزيد من معدل استهلاك لحوم الأغنام رغم ارتفاع أسعارها إضافة إلى الدور الإيجابي الذي تلعبه السياحة في زيادة استهلاك لحوم الأغنام وحجم الإنفاق عليه. شكل الإنفاق على الغذاء في محافظتي دمشق وريفها نحو 42% من الإنفاق الكلي وهو يقل عن البيانات الرسمية بنحو 4% وهي نسبة مقبولة بسبب الفرق بين حجم العينتين، كما شكل الإنفاق على لحوم الأغنام نحو 11% من الإنفاق على الغذاء، وهو يزيد عن البيانات الرسمية بنحو 4% وهي نسبة مقبولة أيضاً كون محافظة دمشق وريفها من أكثر المحافظات استهلاكاً للحوم الأغنام رغم ارتفاع أسعارها الحاد الناتج عن ارتفاع الطلب المحلي عليها ضمن المحافظة، وبسبب ارتفاع تكاليف نقل الحيوانات إليها من أماكن الإنتاج في المحافظات الأخرى، جدول (30).

نلاحظ من الجدول (31) أن قيمة المرونة الإنفاقية في المعادلة الثانية أعلى من قيمتها في المعادلة الأولى، حيث تشير المرونة الإنفاقية المنخفضة نسبياً (أقل من الواحد الصحيح) في المعادلة الأولى إلى أن الإنفاق على لحوم الأغنام غير مرن في محافظتي دمشق وريفها، حيث أنه يزداد بمعدل أقل من معدل زيادة الإنفاق الكلي. أي أن المستهلك في محافظتي دمشق وريفها قادر في وضعه الحالي (بسبب الارتفاع النسبي لدخله الكلي، وتأصل عادات استهلاك لحوم الأغنام لديه) على إشباع جزء من رغبته من لحم الغنم بعكس الوضع العام في سورية. بلغت قيمة المرونة الإنفاقية في سورية 1.6، جدول (31) (المعادلة الثانية). أي يعتبر لحم الغنم في عموم سورية سلعة ذات مرونة إنفاقية مرتفعة ويزداد الإنفاق عليها بمعدل أعلى من زيادة الإنفاق الكلي للأسرة، بسبب ارتفاع أسعارها وتدني مستويات الدخل.

جدول 31 المقارنة بين تقدير العلاقة بين متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم ومتوسط إنفاقها الكلي على الغذاء حسب التوزيع الجغرافي للأسر وفقاً لمسوحات دخل ونفقات الأسرة 2004-2007-2010.

رقم المعادلة	البيان	b_0	b_1	R^2	F	E	$-b_1/b_0$
1	التقدير اللوغاريتمي المعكوس لبيانات الاستبيان الميداني في محافظتي دمشق وريفها 2009	7.926 (61)**	21650- (7.3-)**	0.192	53.6**	0.781	2732
2	التقدير اللوغاريتمي المعكوس لبيانات مسح 2010/2009 في سورية	7.699 (53.9)**	37840- (12.5-)**	0.378	156.9**	1.6	4915

القيم بين أقواس هي قيم الخطأ المعياري، ** معنوي عند مستوى 1%، * معنوي عند مستوى 5%، b_0 : القاطع وهو قيمة لوغاريتم إنفاق الأسرة الشهري على لحم الغنم وهو يمثل الحد الأدنى للإنفاق، b_1 : قيمة الميل مقدراً بـ ل.س/الشهر وهو يمثل الحد الأدنى لقيمة الإنفاق الشهري الكلي، R^2 : معامل التحديد، F: إحصائية F (F-Statistic) لاختبار معنوية النموذج ككل، E: المرونة الإنفاقية للحوم الغنم $(E=b_1/Exp)$ ، $-b_1/b_0$: قيمة الحد الأدنى من الإنفاق الكلي الذي يبدأ عنده الإنفاق على لحم الغنم، مقدراً بـ ل.س/الشهر

مما سبق نستنتج، أن الأسرة السورية لم تصل إلى مرحلة الإشباع من لحوم الأغنام بعد، بسبب ضعف القوة الشرائية الناجم عن ارتفاع أسعار لحوم الأغنام وتدني مستويات الدخل. كما تعتبر سوق لحوم الأغنام في سورية من الأسواق الواعدة للاستثمار، حيث سيتاح للمستثمرين في هذا القطاع فرص استثمارية جيدة من خلال السعي إلى زيادة عرض لحوم الأغنام في السوق المحلية، الذي سيؤدي بدوره إلى انخفاض الأسعار إلى مستويات مناسبة لكل من المنتج والمستهلك، مما سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك المحلي. إضافةً إلى مساهمة زيادة عرض لحوم الأغنام نتيجة زيادة الاستثمار المحتمل في هذا القطاع في توفير فائض حقيقي للتصدير والاستفادة من الميزة النسبية المرتفعة لأغنام العواس السورية في الأسواق الإقليمية.

6-3 نتائج تقدير الطلب الفردي على أنواع اللحوم الرئيسية في سورية:

إن الهدف الأساسي لتحليل الطلب هو دراسة العلاقات السببية بين الطلب والعوامل المحددة له في السوق ومقارنة نتائج الدراسة الفعلية بفروض النظرية الاقتصادية ومن ثم إمكانية تحسين النموذج المستخدم في دراسة الطلب السوقي. فعن طريق التحديد الواقعي للطلب ومحدداته بناءً على تحليل البيانات في الماضي يمكن التعرف على تطور هذا الطلب في المستقبل وتقدير حجمه المستقبلي. وبالتالي يعتبر التعرف على دالة الطلب الفردية على لحم الغنم من الأمور الضرورية والهامة التي تفيد في إعطاء بعض المؤشرات عن أهم محددات الاستهلاك الفردي لسلعة لحم الغنم وذلك من وجهة النظر الاقتصادية، ومن ثم يمكن تحديد مدى قوة كل محدد من هذه المحددات وإلى أي مدى يمكن أن يؤثر على استهلاك لحم

الغنم. كما يمكن حساب مرونة الطلب على السلعة والتي لها أهمية فائقة في مجال التفسير والتنبؤ ورسم السياسات.

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى بيان أثر الإحلال والإبدال بين أنواع اللحوم الرئيسية بالاعتماد على مؤشرات المرونة الإنفاقية والسعرية والتقاطعية من خلال تحليل بيانات السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010. حيث تعتبر أنواع اللحوم الرئيسية بدائل سلعية فيما بينها، لذا فإن المستهلك يستطيع إحلال إحداها محل الأخرى، أو يستطيع استهلاك إحداها دون الأخرى، أو استهلاك توليفات مختلفة منها بما يتناسب مع أسعارها ومستوى دخله، حيث تعتبر أسعار التجزئة بالإضافة للدخل المتاح (القابل للإنفاق) أهم العوامل التي تساهم في تفسير الطلب على السلع محل الدراسة.

يوضح الجدول 32 ملخص لأهم المتغيرات المستقلة الداخلة في تقدير نموذج اللحوم، حيث بلغ متوسط الاستهلاك الفردي من لحوم الأغنام 8.88 كغ/السنة بانحراف معياري 1.77 كغ/السنة، وهو أعلى أنواع اللحوم الرئيسية استهلاكاً. يليها لحوم الدواجن 6.94 كغ/السنة، بانحراف معياري 1.6 كغ/السنة، ثم لحوم الأبقار 2.92 كغ/السنة، بانحراف معياري 0.58 كغ/السنة. بلغ متوسط الأسعار الثابتة¹ للحوم الأغنام 388 ل.س/كغ بانحراف معياري 45 ل.س/كغ وهو أكثر أسعار اللحوم الرئيسية المستهلكة ارتفاعاً، يليها لحوم الأبقار 281 ل.س/كغ بانحراف معياري 35 ل.س/كغ، ثم لحوم الدواجن 107 ل.س/كغ بانحراف معياري 22 ل.س/كغ.

¹ تم حساب القيم الثابتة (الحقيقية) لأسعار التجزئة باعتبار أن عام 2005 سنة الأساس.

بلغ متوسط إجمالي الإنفاق الفردي السنوي على لحوم الأغنام نحو 3422 ل.س بانحراف معياري 723 ل.س، وكانت حصة إنفاق المستهلك على لحوم الأغنام أعلى الحصص من مجموع الإنفاق الفردي على أنواع اللحوم الرئيسية موضوع الدراسة، حيث بلغت نسبة الإنفاق الفردي على لحوم الأغنام نحو 69% من إجمالي الإنفاق الفردي السنوي بانحراف معياري 15%، وعلى لحوم الأبقار 16% بانحراف معياري 3%، وعلى لحوم الدواجن 15% بانحراف معياري 3%.

جدول 32 ملخص أهم المتغيرات الداخلة في تقدير نموذج اللحوم للفترة 1985-2010

المتغير	الوحدة	المتوسط	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أعلى قيمة
استهلاك لحم الغنم السنوي	كغ/الفرد	8.88	1.77	3.97	11.58
استهلاك لحم البقر السنوي	كغ/الفرد	2.92	0.58	2.24	4.67
استهلاك لحم الدواجن السنوي	كغ/الفرد	6.94	1.62	3.95	9.59
متوسط سعر التجزئة للحم الغنم ^a	ل.س/كغ	388	45	214	449
متوسط سعر التجزئة للحم البقر ^a	ل.س/كغ	281	35	155	324
متوسط سعر التجزئة للحم الدجاج ^a	ل.س/كغ	107	22	56	150
الإنفاق السنوي على لحم الغنم ^a	ل.س/الفرد	3422	723	1595	4580
الإنفاق السنوي على لحم البقر ^a	ل.س/الفرد	814	151	506	1227
الإنفاق السنوي على لحم الدواجن ^a	ل.س/الفرد	718	133	509	1167
إجمالي الإنفاق السنوي على اللحوم الرئيسية ^a	ل.س/الفرد	4954	774	3103	6271
حصة الإنفاق على لحم الغنم ^b	%	69	15	32	92
حصة الإنفاق على لحم البقر ^b	%	16	3	10	25
حصة الإنفاق على لحم الدواجن ^b	%	15	3	10	24

a: تم تقدير أسعار التجزئة بالقيم الثابتة باعتبار 2005=100،

b: حصة من مجموع الإنفاق الفردي السنوي على اللحوم الرئيسية

يتضح من المقارنة بين النتائج المعروضة في الجدول (33)، والنتائج المعروضة في

الملحق 1 (الجدول: 17 - 22) أفضلية نموذج انجل بالصيغة Log-Line على النماذج

الأخرى من حيث المعنوية الإحصائية، وتحقق الشروط الخاصة بقيود الإضافة، والتجانس،

والتماثل، والسلبية. كما تم التحقق من عدم وجود مشكلات قياسية يمكن أن تؤثر على كفاءة النموذج مثل الارتباط الذاتي، وعدم التجانس، وعدم التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.

أنت المرونة السعرية الخاصة لأنواع اللحوم الثلاثة متوافقة مع النظرية الاقتصادية من حيث الإشارة السالبة، ومن الجدير بالذكر أن المرونة السعرية للحوم الأبقار كانت أدنى المرونة حيث بلغت قيمتها -0.84، ثم الأغنام -1.16، ثم الدواجن -1.18. هذا يشير إلى أهمية لحوم الأبقار في النمط الغذائي للمستهلكين السوريين بالمقارنة مع أنواع اللحوم الأخرى، وهذا يتفق مع كون اللحوم الحمراء تدخل في معظم الأطباق السورية. يعود سبب توجه المستهلك إلى استهلاك لحوم الأبقار بكميات أكبر من لحوم الأغنام إلى ارتفاع أسعار الأخيرة بشكل كبير مما جعل الطبقة المتوسطة تقوم بإحلال كميات من لحوم الأبقار (خاصة العجول) محل جزء من كميات لحوم الأغنام لإشباع رغبتها من اللحوم الحمراء.

أظهرت نتائج تقدير المرونة الإنفاقية أن المرونة الإنفاقية الخاصة بلحوم الأغنام قد بلغت مقدار 1.54، وللابقار 0.22 والدواجن مقدار 0.27، هذا يشير إلى أن المستهلك السوري سيعمل - في حال ارتفاع حجم إنفاقه الكلي على اللحوم الرئيسية - إلى زيادة إنفاقه على لحوم الأغنام بشكل أكبر من باقي أنواع اللحوم الرئيسية الأخرى، وسيكون زيادة إنفاقه على لحوم الأغنام بنسب أعلى من نسب زيادة إنفاقه الكلي، بعكس الإنفاق على لحوم الأبقار والدواجن.

بتعبير آخر، سيتحول المستهلك السوري عن استهلاك لحوم الأغنام بسبب ارتفاع أسعارها إلى السلع البديلة الأخرى، كون المرونة الإنفاقية أكبر من الواحد الصحيح. حيث

تعتبر لحوم الأبقار والدواجن بدائل جيدة للحوم الأغنام، إذ يمكن للمستهلك السوري إحلالها محل لحوم الأغنام كون مرونتها الإنفاقية أصغر من الواحد الصحيح.

6-3-1 الطلب على لحوم الأغنام:

توضح معادلة الطلب على لحوم الأغنام رقم (4-6) التي تأخذ الشكل التالي:

$$\ln Q_{sh} = 2.117 - 0.003 P_{sh} + 0.001 P_c + 0.002 P_p + 0.0003104 \text{ } Exp_{total}$$

$$t_{stat} \quad (-5.9)^{**} \quad (1.6) \quad (1.79)^* \quad (13.4)^{**} \quad \dots (4-6)$$

$$adj-R^2 = 0.917 \quad F_{stat} = 170.5^{**}$$

حيث: Q_{sh} : متغير استهلاك الفرد السنوي من لحم الغنم مقدر بـ كغ، Exp_{total} : متغير مجموع الإنفاق الكلي على أنواع اللحوم الداخلة في النموذج P_{sh} ، P_c ، P_p : المتوسط السنوي لأسعار لحوم الأغنام والأبقار والدواجن على الترتيب مقدرة بالقيم الحقيقية لـ س/كغ، $\ln$: اللوغاريتم للأساس النيبيري، T_{stat} اختبار T ، ** معنوي عند مستوى 1%، * معنوي عند مستوى 5%، $adj-R^2$ معامل التحديد المعدل، F اختبار فيشر.

أن التغير في أسعار لحوم الأغنام، وأسعار لحوم الأبقار، وأسعار لحوم الدواجن، والإنفاق على مجموع السلع الداخلة في النموذج والمقدرة بالأسعار الحقيقية تفسر نحو 91.7% من التباين في الكميات المستهلكة من لحوم الأغنام، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى 1%. بلغ متوسط الطلب الفردي على لحوم الأغنام 8.3 كغ/السنة مع افتراض استبعاد تأثير العوامل المستقلة سابقة الذكر.

تتخفص الكمية المستهلكة من لحوم الأغنام بنسبة 3% (أي بنحو 0.25 كغ) عند ارتفاع أسعارها بمقدار 10 ل.س/كغ مع افتراض ثبات باقي العوامل¹، حيث بينت النتائج وجود علاقة عكسية بين أسعار التجزئة للحوم الأغنام مقدرةً بالقيم الحقيقية (ل.س/كغ) والكمية المستهلكة من لحوم الأغنام على مستوى الفرد مقدرة بـ كغ، وقد ثبتت معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند مستوى 1%.

جدول 33 نتائج تقدير نموذج انجل بالصيغة نصف اللوغاريتمية Log-Lin
(الأسعار بالقيم الحقيقية ل.س/كغ)

رقم المعادلة	السلعة	الثابت	p _s	p _c	p _p	Exp _{total}	معامل التحديد المعدل	قيمة اختبار F
(4-6)	لحم غنم ^a Sheep	Coeffi	-0.003	.001	.002	0.0003104	.917	170.5**
		t-Stat	17.1	1.6	1.79	13.41		
		Prob.	.000	.130	.087	.000		
(5-6)	لحم بقر ^b Cattle	Coeffi	.002	-.003	.005	0.000043219	.492	70.1**
		t-Stat	5.9	2.1	2.6	0.998		
		Prob.	.000	.052	.017	.329		
(6-6)	لحم دواجن ^c Poultry	Coeffi	1.937	0.001	-.011	0.0000533	.534	83.16**
		t-Stat	7.649	.380	-4.937	0.966		
		Prob.	.000	.707	.000	.345		

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 1985-2010

حيث أن:

المتغير التابع: هو اللوغاريتم للأساس النيبري لكل من الكميات المستهلكة لـ a: لحم الغنم، b: لحم البقر، c: لحم الدواجن، P_s: السعر الحقيقي للحم الغنم، P_c: السعر الحقيقي للحم البقر، P_p: السعر الحقيقي للحم الدواجن، Y: الإنفاق الفردي السنوي على أنواع اللحوم موضوع الدراسة. F تفيد في اختبار معنوية كامل النموذج،

¹ إن النموذج شبه اللوغاريتمي Log-Lin (بحيث يكون اللوغاريتم هو المتغير التابع) ليس له ميل ثابت أو مرونة ثابتة، و أن تغير المتغير المستقل بمقدار وحدة واحدة يترتب عليه تغير المتغير التابع بمقدار [(b₁X100)%] بافتراض ثبات باقي العوامل المستقلة (الملاح، 2005)

كما يزداد الطلب على لحوم الأغنام بنحو 2% عندما تزداد أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10ل.س/كغ، مع افتراض ثبات باقي العوامل، حيث بينت النتائج وجود علاقة طردية بين أسعار التجزئة للحوم الدواجن مقدرةً بالقيم الحقيقية (ل.س/كغ) والكمية المستهلكة من لحوم الأغنام مقدرةً بـ كغ، وقد ثبتت معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند مستوى 10%. كما يزداد الطلب على لحوم الأغنام أيضاً بنحو 1% إذا ازدادت أسعار لحوم الأبقار بمقدار 10ل.س/كغ، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم الأبقار والكمية المستهلكة من لحوم الأغنام، وقد ثبتت معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند مستوى 10%، جدول(33).

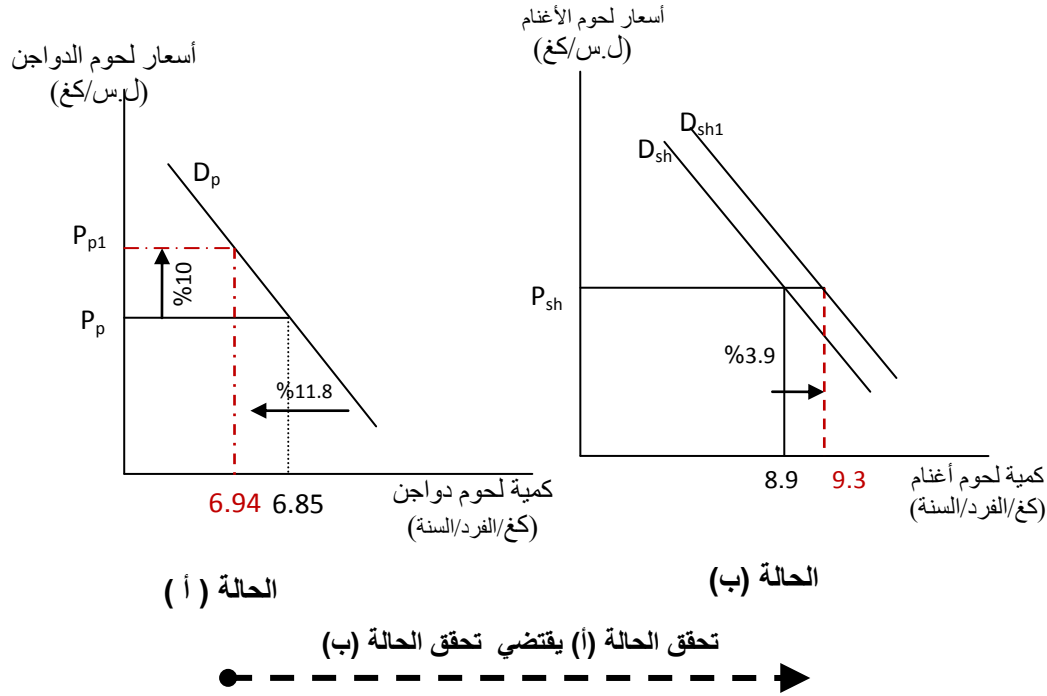
بينت نتائج تحليل المرونة أن الإنفاق الفردي على لحوم الأغنام مرن عند حدود متوسط الإنفاق السنوي للفرد على اللحوم موضوع الدراسة البالغ قيمته 4954ل.س، حيث بلغت قيمة المرونة الإنفاقية على لحم الغنم 1.54، فزيادة الإنفاق الفردي على اللحوم الرئيسية موضوع الدراسة بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الإنفاق على لحوم الأغنام بمعدل أعلى بلغ 15.4%. من ناحيةٍ أخرى، بينت النتائج أن الطلب على لحوم الأغنام اتصف بالمرونة خلال الفترة موضوع الدراسة، وهو حساس للتغير في أسعاره، حيث بلغت قيمة المرونة السعرية للحم الغنم -1.16. أي أن انخفاض سعر لحم الغنم بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة منه بمعدل أعلى يبلغ 11.6%، جدول(34).

جدول 34 مصفوفة المرونة السعرية، والتقاطعية، والإنفاقية لنموذج انجل بالصيغة نصف اللوغاريتمية log-lin

السلعة	لحم غنم	لحم بقر	لحم دواجن	الإنفاقية
لحم غنم	-1.16	0.78	0.39	1.54
لحم بقر	0.28	-0.84	0.84	0.22
لحم دواجن	0.21	0.54	-1.18	0.27

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات الدراسة

كما بينت النتائج أن سلعة لحوم الدواجن سلعة بديلة substitute للحم الغنم بالنسبة لمستهلكي لحوم الأغنام بسبب إشارة مرونته التقاطعية الموجبة، حيث بلغت قيمتها 0.39 وهي معنوية عند مستوى دلالة 10%. أي أن ارتفاع أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الطلب على لحوم الأغنام بمعدل أقل أي بنحو 3.9%، وسينتقل منحنى الطلب على لحوم الأغنام إلى اليمين وأعلى، رسم توضيحي 7

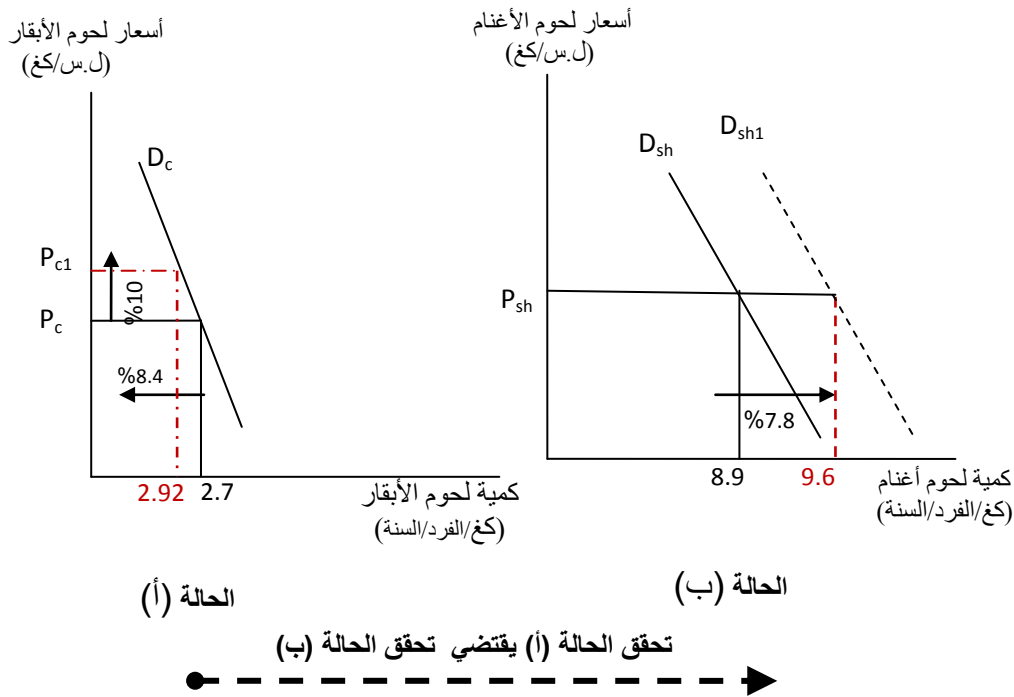


رسم توضيحي 7: تأثير ارتفاع أسعار لحوم الدواجن بنسبة 10% في الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن و لحوم الأغنام مع افتراض ثبات باقي العوامل وفقاً لنتائج الدراسة

يبين الرسم التوضيحي 7 أن زيادة أسعار لحوم الدواجن بنسبة 10% سيؤدي إلى انخفاض الكميات المستهلكة منه بنسبة 11.8%، أي ستتناقص الكميات المستهلكة منها من 6.85 إلى 6.94 كغ/الفرد/السنة، مع بقاء منحنى الطلب دون تغيير عند D_p . كما سيؤثر ارتفاع أسعار لحوم الدواجن بنسبة 10% أيضاً في الطلب الفردي السنوي على لحوم الأغنام،

حيث سيزداد بنسبة 3.9%، أي سيرتفع من 8.9 إلى 9.3 كغ/الفرد/السنة، وينتقل منحنى الطلب على لحوم الأغنام من D_{sh} إلى اليمين وأعلى D_{sh1} .

أوضحت النتائج أيضاً أن لحوم الأبقار سلعة بديلة (منافسة) للحوم الأغنام بالنسبة لمستهلكي لحوم الأغنام بسبب إشارة مرونتها التقاطعية الموجبة التي بلغت قيمتها نحو 0.78، وقد ثبتت معنويتها عند مستوى 10%. أي أن ارتفاع أسعار لحوم الأبقار بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة استهلاك لحوم الأغنام لكن بمعدل أقل أي بنحو 7.8%. وبالتالي سيؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على لحوم الأغنام إلى اليمين وأعلى، رسم توضيحي 8



رسم توضيحي 8: تأثير ارتفاع أسعار لحوم الأبقار بنسبة 10% في الكميات المستهلكة من لحوم الأبقار و لحوم الأغنام مع افتراض ثبات باقي العوامل وفقاً لنتائج الدراسة

يبين الرسم التوضيحي 8 أن ارتفاع أسعار لحوم الأبقار بنسبة 10% سيؤدي إلى انخفاض الكميات المستهلكة منه بنسبة 8.4% أي ستتناقص الكميات المستهلكة من لحوم

الأبقار من 2.9 إلى 2.7 كغ/الفرد/السنة، مع بقاء منحنى الطلب دون تغيير عند D_c . كما سيؤثر ارتفاع أسعار لحوم الأبقار بنسبة 10% أيضاً في الطلب على لحوم الأغنام حيث سيزداد الطلب على لحوم الأغنام بنسبة 7.8%، أي سيرتفع من 9 إلى 9.6 كغ/الفرد/السنة، وينتقل منحنى الطلب على لحوم الأغنام من D_{sh} إلى اليمين وأعلى D_{sh1} .

نستنتج مما سبق، أن الكمية المستهلكة من لحوم الأغنام تتأثر بالتغير الحاصل في أسعار لحوم الأبقار أكثر من التغير بأسعار لحوم الدواجن. أي أن المستهلك السوري سيعمل في حال ارتفاع أسعار لحوم الأبقار ولحوم الدواجن بنسب متساوية إلى إحلال كميات من لحوم الأغنام محل لحوم الأبقار بنسب أعلى من تلك التي سيحلها محل لحوم الدواجن.

6-3-2 الطلب على لحوم الأبقار:

توضح معادلة الطلب على لحوم الأبقار رقم (6-5) التي تأخذ الشكل التالي:

$$\ln Q_c = 1.379 + 0.002 P_{sh} - 0.003 P_c + 0.005 P_p + 0.000043219 \text{ } Exp_{total} \quad (5-6) \dots (0.998) \quad (2.6)^* \quad (-1.9)^* \quad (2.1)^* \quad t_{stat}$$

$$adj-R^2 = 0.492 \quad F_{stat} = 70.1^{**}$$

حيث: Q_c : متغير استهلاك الفرد السنوي من لحوم الأبقار مقدر بـ كغ، Exp_{total} : متغير مجموع الإنفاق الكلي على أنواع اللحوم الداخلة في النموذج، P_{sh} ، P_c ، P_p : المتوسط السنوي لأسعار لحوم الأغنام والأبقار والدواجن على الترتيب مقدرة بالقيم الحقيقية لـ س/كغ، $\ln$: اللوغاريتم للأساس النيبيري، T_{stat} اختبار T ، **معنوي عند مستوى 1%، *معنوي عند مستوى 5%، $adj-R^2$ معامل التحديد المعدل، F اختبار فيشر.

أن التغير في أسعار لحوم الأغنام، وأسعار لحوم الأبقار، وأسعار لحوم الدواجن، والإنفاق على مجموع السلع الداخلة في النموذج والمقدرة بالأسعار الحقيقية تفسر فقط 49.2% من التباين في الكميات المستهلكة من لحوم الأبقار وهي قيمة منخفضة، وقد ثبتت

معنوية النموذج عند مستوى 1%. بلغ متوسط الطلب الفردي السنوي على لحوم الأبقار 2.9 كغ بفرض إهمال أثر جميع العوامل المستقلة المذكورة آنفاً.

بينت النتائج أن كمية لحوم الأبقار المستهلكة تتخفف بنسبة 3% عندما تزداد أسعارها بمقدار 10 ل.س/كغ، حيث تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار لحوم الأبقار والكمية المستهلكة منها عند مستوى الفرد، وقد ثبتت معنويتها إحصائياً عند مستوى 10%، جدول (33).

بينت النتائج أن كمية لحوم الأبقار المستهلكة تزداد بنحو 5% عندما ترتفع أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10 ل.س/كغ، حيث تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً عند مستوى 5% بين الكميات المستهلكة من لحوم الأبقار وأسعار لحوم الدواجن، بافتراض ثبات باقي العوامل. كما بينت النتائج أيضاً أن كمية لحوم الأبقار المستهلكة تزداد بنحو 2% عندما ترتفع أسعار لحوم الأغنام بمقدار 10 ل.س/كغ، حيث تبين وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم الأغنام والكمية المستهلكة من لحوم الأبقار، وقد ثبتت معنويتها إحصائياً عند مستوى 10%.

بينت النتائج أن الإنفاق على لحوم الأبقار مرّن عند حدود متوسط الإنفاق السنوي للفرد على أنواع اللحوم الرئيسية الداخلة في النموذج والبالغ 4954 ل.س، ولكنه يزداد بمعدل أقل من معدل زيادة الإنفاق على اللحوم موضوع الدراسة. فقد بلغت قيمة مرونة الطلب الإنفاقية على لحوم الأبقار 0.22، أي أن لحوم الأبقار من السلع العادية وأن زيادة الإنفاق على السلع موضوع الدراسة بمقدار 10% يؤدي إلى زيادة الإنفاق على لحوم الأبقار بنحو

2.2% ، مما يؤكد أن لحوم الأبقار تعتبر سلعة يمثل استهلاكها ضرورة بالنسبة للمستهلك السوري.

من جهة أخرى، بينت النتائج المعروضة في الجدول (34) أن الطلب على لحوم الأبقار لم يتصف بالمرونة خلال الفترة موضوع الدراسة، حيث بلغت قيمة المرونة السعرية للحوم الأبقار مقدار -0.84 ، أي أن انخفاض أسعار لحوم الأبقار بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة منها بمعدل أقل أي بمقدار 8.4%، وقد ثبتت معنوية هذه المرونة عند مستوى دلالة 10%.

بينت النتائج أيضاً أن سلعة لحوم الدواجن سلعة بديلة للحوم الأبقار بالنسبة لمستهلكي لحوم الأبقار بسبب إشارة مرونتها التقاطعية الموجبة حيث بلغت قيمتها 0.84، وهي معنوية عند مستوى دلالة 5%. أي أن ازدياد أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من لحوم الأبقار لكن بمعدل أقل أي بمقدار 8.4%. كما بينت النتائج أيضاً أن لحوم الأغنام سلعة بديلة للحوم الأبقار بالنسبة لمستهلكي لحوم الأبقار بسبب إشارة مرونتها التقاطعية الموجبة حيث بلغت قيمتها 0.28 وهي معنوية إحصائياً عند مستوى 10%.

6-3-3 الطلب على لحوم الدواجن:

توضح معادلة الطلب على لحوم الدواجن رقم (6-6)

$$\ln Q_p = 1.937 + 0.001 P_{sh} + 0.003 P_c - 0.011 P_p + 0.0000533 \text{ } Exp_{total} \quad (6-6) \dots$$

$t_{stat} \quad (0.38)^{**} \quad (1.3)^* \quad (-4.9)^{**} \quad (0.966)$

$adj-R^2 = 0.534 \quad F_{stat} = 83.16^{**}$

حيث: Q_p : متغير استهلاك الفرد السنوي من لحوم الدواجن مقدر بـ كغ، Exp_{total} : متغير مجموع الإنفاق الكلي على أنواع اللحوم الداخلة في النموذج P_p, P_c, P_{sh} : المتوسط السنوي لأسعار لحوم الأغنام والأبقار والدواجن على الترتيب مقدرة بالقيم الحقيقية لـ س/كغ، $\ln$: اللوغاريتم للأساس النيبيري، T_{stat} : اختبار T، $adj-R^2$: معامل التحديد المعدل، F اختبار فيشر.

أن التغير في أسعار لحوم الأغنام، وأسعار لحوم الأبقار، وأسعار لحوم الدواجن، والإنفاق على مجموع السلع الداخلة في النموذج والمقدرة بالأسعار الحقيقية تفسر 53.4% من التباين في الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى 1%. بلغ متوسط الطلب الفردي السنوي على لحوم الدواجن 6.4 كغ وذلك بافتراض ثبات جميع العوامل المستقلة سابقة الذكر.

بينت النتائج أن كمية لحوم الدواجن المستهلكة تنخفض بنحو 11% كلما ازدادت أسعارها بمقدار 10 ل.س/كغ، حيث تبين وجود علاقة عكسية معنوية إحصائية بين أسعار لحوم الدواجن والكمية المستهلكة منها. تبين أيضاً وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم الأبقار والكمية المستهلكة من لحوم الدواجن لكن لم تثبت معنويتها إحصائية عند مستوى 10%. كما لم تثبت أيضاً معنوية العلاقة الطردية الكائنة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن وأسعار لحوم الأغنام إحصائية، جدول (33).

أظهرت النتائج أن الإنفاق على لحوم الدواجن غير مرن عند متوسط الإنفاق السنوي للفرد، فهو يزداد بمعدل أقل من معدل زيادة الإنفاق الكلي على اللحوم موضوع الدراسة، حيث بلغت قيمة المرونة الإنفاقية 0.27. أي أن زيادة الإنفاق على اللحوم موضوع الدراسة بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الإنفاق على لحوم الدواجن بنحو 2.7%، مما يعني أن لحوم الدواجن تعتبر سلعة تشكل ضرورة بالنسبة للمستهلك السوري ولا يستطيع الاستغناء عنها.

بينت النتائج أن الطلب على لحوم الدواجن أتصف بالمرونة خلال الفترة موضوع الدراسة، وهو حساس جداً للتغير في أسعاره، حيث بلغت قيمة المرونة السعرية للحوم الدواجن مقدار -1.18، وقد ثبتت معنويتها عند مستوى 1%. أي أن زيادة أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10% سيؤدي إلى انخفاض الكمية المستهلكة منها بمقدار 11.8%.

تبين أيضاً أن سلعة لحوم الأبقار سلعة بديلة للحوم الدواجن بالنسبة لمستهلكي لحوم الدواجن بسبب إشارة مرونتها التقاطعية الموجبة، حيث بلغت قيمتها 0.54 لكنها غير معنوية عند مستوى دلالة 10%. أي أن زيادة أسعار لحوم الأبقار بنسبة 10% سيؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن بمعدل أقل، أي بمقدار 5.4%. كما لم تثبت معنوية المرونة التقاطعية بين أسعار لحوم الأغنام والكميات المستهلكة من لحوم الدواجن عند مستوى 1%.

الفصل السابع

التنبؤ المستقبلي بالطلب على لحوم الأغنام

إن تحليل الطلب السوقي يتضمن شقين يتعلق الأول منهما بتقدير الطلب على السلعة في السوق من خلال تقدير دوال الطلب ويتضمن الثاني التنبؤ (أو التوقع) بهذا الطلب (Forecasting or prediction) وتطوره في المستقبل. ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن هناك علاقة وثيقة بين كل من الطلب والعرض والأسعار، حيث تتحدد الأسعار في السوق من خلال تلاقي كلاً من قوى الطلب والعرض (الملاح، 2005)، لذلك من الأفضل دراسة تطور العرض والأسعار في المستقبل إضافة للطلب لتحديد حجم الفجوة التسويقية للسلعة المدروسة.

لعل أكثر طرق التنبؤ بالطلب شيوعاً هو تحليل الانحدار، حيث تقيس معاملات الميل المقدرة التغير في الطلب لكل وحدة تغير في المتغيرات المستقلة أو التفسيرية. إلا أنه لا بدّ لنا قبل البدء بعملية التنبؤ من تقييم نتائج الانحدار، والتحقق من أن إشارات المعاملات المقدرة تتفق مع النظرية الاقتصادية، ونتأكد من خلو نتائج الانحدار من أية مشكلات اقتصادية قياسية بهدف الحصول على قيم مستقبلية للطلب تكون أكثر دقة وموضوعية.

للحصول على القيم المستقبلية للطلب فإننا نقوم بالتعويض بالقيم المقدرة أو المتوقعة للمتغيرات المستقلة في المعادلة المقدرة، ثم نقوم بحل النموذج مع فرض ثبات باقي العوامل. تعد التنبؤات التي نحصل عليها بهذه الطريقة أفضل بكثير من تلك التي نحصل عليها باستخدام الطرق الأخرى لأن تحليل الانحدار يساعدنا في الوقوف على محددات الطلب ويمدنا بتقدير لحجم التنبؤ (وليس فقط مجرد احتمال انخفاض أو ارتفاع حجم الطلب).

يمكن استخدام مرونة الدخل (أو المرونة الإنفاقية) للتنبؤ بالطلب إذا تبين أن تأثير الأسعار على الاستهلاك غير معنوي لعدم وجود تغيرات كبيرة في الأسعار من سنة إلى أخرى تتلائم مع التغيرات في الاستهلاك، كما يتم استخدامها في حالة البيانات المقطعية حيث يفترض ثبات الأسعار في هذه الحالة، (الملاح، 2005). أي أنه يمكن تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام وفق المعادلة التالية:

$$Q_t = Pop_t [Q_0 (1 + (\Delta I / I_0))^{\epsilon}] \dots (1-7)$$

حيث:

- Q_t : الكمية المطلوبة من السلعة في السنة المراد التنبؤ فيها
- Q_0 : الاستهلاك الفردي المتوسط من السلعة في سنة الأساس أو في فترة الأساس.
- $\Delta I / I_0$: المتوسط معدل نمو الدخل أو الإنفاق الفردي ، حيث أن: $\Delta I = I_t - I_0$ ، I_0 هو الدخل في سنة الأساس.
- ϵ : متوسط مرونة الطلب الداخلية أو الإنفاقية على السلعة
- Pop_t : عدد السكان المتوقع في السنة t المراد التنبؤ فيها

كما يمكن تقدير عدد السكان في سنة التوقع من خلال المعادلة التالية:

$$Pop_t = Pop_0 (1 + R)^n \dots (2-7)$$

باعتبار أن:

- Pop_t : عدد السكان في سنة التنبؤ (نسمة)
- Pop_0 : عدد السكان في سنة الأساس (نسمة)
- R : معدل نمو السكان السنوي (%)
- n : عدد السنوات بين سنة الأساس وسنة التوقع

1-7 تقدير الإنتاج المستقبلي للحوم الأغنام في سورية حتى عام 2020

يتأثر إنتاج لحوم الأغنام في سورية بالعديد من العوامل منها معدل هطول الأمطار السنوي، وكميات إنتاج الشعير والقمح الرعوي، وأسعار الشعير العلفي، وأسعار الخراف للعام السابق، ويمكن أن يعبر عن ذلك كله بعامل الزمن. بالاعتماد على العلاقة بين كميات لحوم الأغنام المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2011 وعامل الزمن التي تم التعبير عنها من خلال المعادلة رقم (3-1) وهي تأخذ الشكل التالي:

$$Q_{\text{sheep}} = 3839X + 89550 + (\varepsilon = 3)$$

حيث: Q_{sheep} : الكميات المنتجة من لحوم الأغنام مقدرة بطن/السنة، X : عامل الزمن، ε : المتغير العشوائي (البواقي)

تم تقدير الكميات المتوقعة إنتاجها حتى عام 2020، حيث من المتوقع أن يبلغ الإنتاج في عام 2013 نحو 201 ألف طن، وأن تزداد الكميات المنتجة بمعدل 3.8 آلاف طن/السنة حتى تصل إلى نحو 228 ألف طن في عام 2020. جدول (35).

2-7 تقدير أسعار لحوم الأغنام المستقبلية في سورية حتى عام 2020

تم تقدير متوسط أسعار لحوم الأغنام حتى عام 2020 بالاعتماد على المعادلة رقم (3-4) والتي تأخذ الشكل التالي:

$$\text{Current. } P_{\text{Sheep}} = 17.8X + 33.3 + (\varepsilon = 2.77E-11)$$

حيث: P_{Sheep} : سعر التجزئة للحوم الأغنام مقدراً بالأسعار الجارية ل.س/كغ، X : عامل الزمن، ε : المتغير العشوائي (البواقي)

و باعتبار أن السنوات لغاية عام 2020 ستكون سنوات عادية، فمن المتوقع أن يصبح سعر لحم الغنم في عام 2013 في حدود 550 ل.س/كغ. باعتبار أن الحكومة السورية ستعمل على ضبط أسعار لحوم الأغنام من خلال السعي إلى توفير الكميات المطلوبة منها

على مدار العام، سواءً عن طريق زيادة الإنتاج أو السماح باستيراد لحوم مجمدة أو حيوانات حية، ثم ستعاود متوسطات الأسعار ارتفاعها بمعدل سنوي يبلغ نحو 18 ل.س/كغ، حتى تصل إلى نحو 675 ل.س/كغ في عام 2020. جدول(35).

جدول 35 تقدير الإنتاج والأسعار للحوم الأغنام في سورية حتى عام 2020

العام	الإنتاج المتوقع من لحوم الأغنام (طن)	أسعار لحوم الأغنام المتوقعة ل.س/كغ
2011	193,210	515
2012	197,052	533
2013	200,892	550
2014	204,731	568
2015	208,570	586
2016	212,409	604
2017	216,249	622
2018	220,088	639
2019	223,927	657
2020	227,766	675

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على معادلات الاتجاه الزمني

3-7 تقدير الطلب المستقبلي على صادرات لحوم الأغنام السورية حتى عام 2020

تم تقدير الطلب على صادرات لحوم الأغنام السورية حتى عام 2020 بالاعتماد على المعادلة رقم (4-1)، المستمدة من بيانات السلسلة الزمنية لكميات لحوم الأغنام المصدرة خلال الفترة 1985-2010 والتي تأخذ الشكل التالي:

$$\text{Expo. sheep} = 1189.69x + 1795.31 + (\varepsilon = -1017)$$

حيث: Expo. Sheep : الكميات السنوية المصدرة من لحوم الأغنام مقدرة بـ الطن، x : عامل الزمن، ε : المتغير العشوائي (البواقي)

باعتبار أن السنوات لغاية عام 2020 ستكون سنوات عادية، فمن المتوقع أن يبلغ

الطلب على صادرات لحوم الأغنام السورية في عام 2013 نحو 34 ألف طن وستزداد بمعدل

1190 طن/سنة لتصبح في عام 2020 نحو 42 ألف طن. جدول(37).

4-7 تقدير الطلب المستقبلي على واردات سورية من لحوم الأغنام

نتيجة تحليل بيانات الواردات السورية من لحوم الأغنام خلال الفترة 1985-2010 تبين عدم مناسبة المعادلة (3-7) للتنبؤ المستقبلي، حيث أن العلاقة بين الكميات المستوردة وعنصر الزمن لم تثبت معنويتها إحصائياً عند مستوى 10%، إضافةً إلى تدني قيمة معامل التحديد التي بلغت (0.056)، وتدني قيمة F وعدم معنويتها إحصائياً.

$$\text{Import.Shear} = -548.73x + 16987.2 \dots (3-7)$$

$$t_{\text{stat}} \quad (-1.6)$$

$$R^2 = 0.056, \quad F = 2.47$$

حيث: import.Shear : الكميات السنوية المستوردة من لحوم الأغنام مقدرة بـ الطن ، x : عامل الزمن، T_{stat} : اختبار ت ، R^2 : معامل التحديد ، F : إحصائية ف

5-7 تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام المستهلكة محلياً في سورية حتى عام

2020.

تهدف هذه الفقرة إلى تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام المستهلكة محلياً في سورية من خلال الاعتماد على:

- نتائج تحليل السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010.

- قيمة المرونة الإنفاقية للأسرة السورية.

- قيمة المرونة الدخلية للفرد السوري.

1-5-7 تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على بيانات السلسلة الزمنية (فترة الدراسة).

من خلال استخدام بيانات السلسلة الزمنية للاستهلاك الفردي للحم الغنم في سورية خلال الفترة 1985-2010 استطعنا الحصول على المعادلة (4-7) والتي تعتبر ذات

المعادلة رقم (4-6) بعد استبعاد المتغيرات التي لم تثبت معنويتها بهدف الحصول على أفضل تقدير لمعاملات النموذج. تبين المعادلة المذكورة أن النموذج معنوي إحصائياً عند مستوى دلالة 1%، ويشير معامل الانحدار المعدل أن كلاً من الإنفاق الكلي على اللحوم الرئيسية الداخلة في النموذج، والأسعار الحقيقية للحوم الأغنام تفسر نحو 91.2% من التباين في الكميات المستهلكة من لحوم الأغنام. بناءً عليه فإن النموذج المقترح صالح للتنبؤ بالقيم المستقبلية لاستهلاك لحوم الأغنام.

$$\begin{aligned} \ln Q_{S_capita} &= 2.096 + 0.0003252 \text{ Exp}_{total} - 0.004 P_s + (\varepsilon = 0.3804) \\ t_{stat} & \quad (16.6)^{**} \quad (15.6)^{**} \quad (-11.2)^{**} \quad \dots (4-7) \\ adj-R^2 &= 0.912 \quad F_{stat} = 130.2^{**} \end{aligned}$$

حيث: Q_{S_capita} : متغير استهلاك الفرد السنوي من لحم الغنم مقدراً بـ كغ/السنة، Exp_{total} : متغير الإنفاق الكلي على اللحوم الرئيسية (غنم، بقر، دواجن) مقدراً بالليرة السورية في السنة، P_s : السعر الحقيقي للحوم الغنم مقدراً بـ ل.س/كغ، $\ln$: اللوغاريتم للأساس النيري، T_{stat} : اختبار T، $(**)$: معنوي عند مستوى 1%، $adj-R^2$: معامل التحديد المعدل، F : اختبار فيشر، ε : متغير الأخطاء العشوائية (البواقي)

يبين الجدول 36 أنه من المتوقع أن يبلغ حجم الطلب على لحوم الأغنام في عام 2013 نحو 128 ألف طن، وسيزداد بشكل تدريجي إلى أن يبلغ نحو 146 ألف طن في عام 2020. باعتبار أن معدل نمو السكان 0.0245 وأن متوسط الأسعار السنوية للحوم الأغنام يزداد بمعدل ثابت يقدر بـ 1.89% سنوياً، وأن الإنفاق السنوي على اللحوم الرئيسية يزداد بمعدل ثابت يقدر بـ 1.90% سنوياً¹، وافترض ثبات باقي العوامل المؤثرة.

¹ تم حساب معدل النمو لأسعار لحوم الأغنام و الإنفاق الكلي على اللحوم الرئيسية مقدرة بالقيم الحقيقية من خلال السلسلة الزمنية 2010-1985

جدول 36 تقدير حجم الطلب المحلي المتوقع من لحوم الأغنام في سورية باستخدام طرائق مختلفة

حجم الطلب المتوقع من لحوم الأغنام في سورية (طن/السنة) باستخدام:					
العام	عدد السكان المتوقع (نسمة)	بيانات السلسلة الزمنية للفترة 2010-1985	المرونة الإنفاقية عند مستوى الأسرة فقط	مرونة الدخل الفردي فقط	وسطي الطرق الثلاث
2011	21,123,205	122,427	209,386	186,452	172,755
2012	21,640,724	124,937	214,516	191,020	176,824
2013	22,170,921	127,484	219,772	195,700	180,985
2014	22,714,109	130,067	225,156	200,494	185,239
2015	23,270,605	132,686	230,673	205,407	189,588
2016	23,840,734	135,341	236,324	210,439	194,035
2017	24,424,832	138,031	242,114	215,595	198,580
2018	25,023,241	140,756	248,046	220,877	203,226
2019	25,636,310	143,517	254,123	226,288	207,976
2020	26,264,400	146,312	260,349	231,832	212,831

المصدر: تم حسابها من قبل الباحث من بيانات الدراسة

7-5-2 تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على مؤشر المرونة الإنفاقية فقط.

إن الاستمرار في سياسة تقدير الكميات المتاحة للتصدير من لحوم الأغنام في سورية على أساس الحفاظ على استقرار متوسط سعر التجزئة الحالي (متوسط أسعار عام 2010) للحوم الغنم والمقدر بنحو 700 ل.س/كغ، سيجعل تأثير الأسعار على الكميات المستهلكة غير معنوي في الفترة القادمة بسبب ثباتها النسبي وبالتالي يمكن استبعاده، ويبقى تأثير التغير في مستوى الإنفاق الناجم عن الزيادة في الدخل.

بناءً على ما سبق، وباعتبار أن قيمة مرونة الطلب الإنفاقية 1.6 عند الحد المتوسط لإنفاق الأسرة السورية (جدول 28). وأن عام 2009 يمثل سنة الأساس التي بلغت كمية لحوم الأغنام المستهلكة فيها نحو 8.28 كغ/الفرد/السنة، وباعتبار أن معدل نمو الإنفاق الفردي للفترة 2010-1985 نحو 0.119 ومعدل نمو السكان 0.0245. بتعويض القيم السابقة في

المعادلة رقم (7-1) ينتج المعادلة التالية:

$$Q_t = [20125000 (1 + 0.0245)^n][8.28(1 + (0.119)^{1.6})]$$

و بتعويض قيم n في المعادلة السابقة (التي تمثل الفرق بين سنة التوقع وسنة الأساس) يمكن تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام في سورية، حيث بينت النتائج المعروضة في الجدول 36 أنه من المتوقع أن يبلغ حجم الطلب على لحوم الأغنام في عام 2013 نحو 218 ألف طن، وسيستمر بالارتفاع إلى نحو 260 ألف طن في عام 2020.

7-5-3 تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على مؤشر المرونة الدخلية فقط.

من خلال المعادلة السابقة رقم (7-1) أيضاً، وباعتبار أن قيمة مرونة الطلب الدخلية 0.57 عند الحد المتوسط لدخل الفرد السوري (جدول 21). وأن عام 2009 يمثل سنة الأساس التي بلغت كمية لحوم الأغنام المستهلكة فيها نحو 8.28 كغ/الفرد/السنة ، وباعتبار أن معدل نمو الدخل الفردي للفترة 1985-2010 نحو 0.119 ونسبة نمو السكان 0.0245. بتعويض القيم السابقة في المعادلة رقم (7-1) ينتج المعادلة التالية:

$$Q_t = [20125000 (1 + 0.0245)^n][8.28(1 + (0.119)^{0.57})]$$

و بتعويض قيم n في المعادلة السابقة (التي تمثل الفرق بين سنة التوقع وسنة الأساس) يمكن تقدير الطلب المستقبلي على لحوم الأغنام في سورية ، حيث بينت النتائج المعروضة في الجدول 36 أنه من المتوقع أن يبلغ حجم الطلب على لحوم الأغنام في عام 2013 نحو 196 ألف طن، وسيستمر بالارتفاع إلى 232 ألف طن في عام 2020.

4-5-7 تقدير الطلب المحلي بالاعتماد على المتوسط الحسابي للطرائق الثلاثة

السابقة.

بهدف الحصول على تقديرات جيدة وغير متحيزة لحجم الطلب على لحوم الأغنام للفترة 2011-2020 تم حساب الوسط الحسابي لتقديرات حجم الطلب المتوقع من لحوم الأغنام في سورية باستخدام الطرائق الثلاث سابقة الذكر.

بينت النتائج المعروضة في الجدول 36 أنه من المتوقع أن يبلغ متوسط حجم الطلب على لحوم الأغنام في عام 2013 نحو 181 ألف طن، وسيزداد بشكل تدريجي إلى أن يبلغ في عام 2020 نحو 213 ألف طن، بالتالي يمكن تقدير الفجوة التسويقية في الفترة القادمة.

6-7 تقدير الفجوة التسويقية للحوم الأغنام حتى عام 2020

لدى مقارنة الطلب الكلي المتوقع على لحوم الأغنام مع الإنتاج المحلي المتوقع ضمن حدود الثقة لمتغيرات الدراسة تبين أن الفجوة التسويقية في السوق المحلي للحوم الأغنام السورية ستبلغ 14 ألف طن في عام 2013، وسترتفع إلى نحو 27 ألف طن في عام 2020. جدول(37). لذلك فإن على الحكومة اتخاذ التدابير اللازمة لسد هذه الفجوة عن طريق زيادة الإنتاج المحلي، أو استيراد لحوم أغنام حية تمتاز لحومها بطعم مستساغ ومقبول من قبل المستهلك السوري. يلاحظ من الجدول(37) أن الإنتاج المحلي من لحوم الأغنام يمكن أن يغطي معظم الطلب المحلي في الفترة القادمة إذا تم إيقاف تصدير ذكور الخراف بشكل كامل، لكن سيؤدي هذا الإجراء إلى خسارة سورية لحصتها في الأسواق الخارجية.

جدول 37 تقدير الفجوة التسويقية للحوم الأغنام حتى عام 2020 ، الوحدة: طن

العام	الإنتاج المحلي المتوقع	الطلب المحلي المتوقع	الطلب على صادرات لحوم الأغنام	الطلب الكلي المتوقع	الفجوة أو العجز المتوقع من لحوم الأغنام
	(1)	(2)	(3)	(3+2=4)	(4-1=5)
2011	193,210	172,755	31,825	204,580	-11,370
2012	197,052	176,824	32,955	209,780	-12,728
2013	200,892	180,985	34,085	215,071	-14,179
2014	204,731	185,239	35,215	220,455	-15,724
2015	208,570	189,588	36,345	225,934	-17,364
2016	212,409	194,035	37,475	231,510	-19,101
2017	216,249	198,580	38,605	237,185	-20,937
2018	220,088	203,226	39,735	242,962	-22,874
2019	223,927	207,976	40,865	248,841	-24,914
2020	227,766	212,831	41,995	254,826	-27,060

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدولين 32 و 33

من ناحية أخرى، تم تقدير عدد رؤوس الأغنام المخصصة للحم والمطلوب من الحكومة توفير الإمكانات للعمل على زيادتها وإضافتها إلى القطيع الكلي في سورية بهدف تلبية الطلب الكلي المتوقع والحفاظ على توازن السوق واستقرار الأسعار فيها عند حدود 700 ل.س/كغ. تراوح عدد رؤوس الأغنام المخصصة للحم الواجب العمل على توفيرها بين 709 ألف رأس عام 2013، و 1.35 مليون رأس في عام 2020، ذلك باعتبار أن متوسط وزن ذبيحة خراف الأغنام (لحم بعظمه) تبلغ 20 كغ، وأن الحكومة ستستمر في السماح بتصدير الأغنام الحية حتى عام 2020 وفق التوقعات السابقة، جدول(38).

شكل الطلب المحلي المتوقع على لحوم الأغنام لغاية عام 2020 نحو 93% من الإنتاج المحلي المتوقع مع افتراض ثبات الدخل الفردي وأسعار لحوم الأغنام وأسعار اللحوم البديلة عند مستوياتها خلال فترة الدراسة. بلغ عدد رؤوس الخراف الفعلية المتاحة للتصدير

وفق بيانات الدراسة نحو 995 ألف رأس في عام 2013 ومن المتوقع أن تنخفض إلى نحو 747 ألف طن في عام 2020. جدول (39).

جدول 38: تقدير أعداد رؤوس الأغنام الكلي المطلوب إنتاجها لتغطية الفجوة في الطلب الكلي على لحوم الأغنام.		
العجز أو العجز المتوقع من لحوم	تحويل كميات اللحوم إلى رؤوس (2)	الفجوة أو العجز المتوقع من لحوم
الأغنام (1)	(2 = 1 ÷ 20 كغ (لحم بعظمه))	العام
(طن)	(رأس)	
-11,370	568,515	2011
-12,728	636,376	2012
-14,179	708,952	2013
-15,724	786,188	2014
-17,364	868,180	2015
-19,101	955,027	2016
-20,937	1,046,829	2017
-22,874	1,143,687	2018
-24,914	1,245,706	2019
-27,060	1,352,991	2020

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول 34

جدول 39: تقدير المتاح الفعلي للتصدير لغاية عام 2020						
العام	الإنتاج المحلي المتوقع (طن)	الطلب المحلي المتوقع		المتاح الفعلي للتصدير		
		كمية (طن)	نسبة مئوية من الإنتاج (%)	كمية (طن)	نسبة مئوية من الإنتاج (%)	العدد (رأس)
2011	193,210	172,755	89.41	20,455	10.6	1,022,751
2012	197,052	176,824	89.73	20,228	10.3	1,011,389
2013	200,892	180,985	90.09	19,906	9.9	995,311
2014	204,731	185,239	90.48	19,491	9.5	974,574
2015	208,570	189,588	90.90	18,982	9.1	949,080
2016	212,409	194,035	91.35	18,375	8.7	918,732
2017	216,249	198,580	91.83	17,669	8.2	883,429
2018	220,088	203,226	92.34	16,861	7.7	843,069
2019	223,927	207,976	92.88	15,951	7.1	797,548
2020	227,766	212,831	93.44	14,935	6.6	746,761

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول 37

7-7 تقدير حساسية الطلب المتوقع على لحوم الأغنام للتغير في أسعارها.

أظهرت نتائج الدراسة أن الطلب على لحوم الأغنام حساس للتغير في أسعاره، حيث بلغت قيمة المرونة السعرية للحم الغنم مقدار -1.16، أي أن تغير أسعار لحوم الأغنام بمقدار 10% سيؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة منه بشكل عكسي بمقدار 11.6%. تم تقدير الطلب المحلي على لحوم الأغنام في الفقرات السابقة باعتبار أن السنوات ستكون عادية خلال السنوات القادمة، لكن نتيجة الظروف الاستثنائية التي تمر بها سورية منذ عام 2011 وحتى تاريخ الإعداد لهذه الدراسة حدث ارتفاع كبير في أسعار لحوم الأغنام وأنواع اللحوم الأخرى، مما سينعكس سلباً على تقدير حجم الطلب المحلي من لحوم الأغنام. حيث ارتفع متوسط أسعار لحوم الأغنام في عامي 2011 و2012 إلى نحو 900 ل.س/كغ حسب بيانات مديرية التسويق الزراعي¹ وهو يزيد عن متوسط أسعار عامي 2009 و2010 البالغ 640 ل.س/كغ بنحو 41%، أي أنه من المتوقع أن ينكمش حجم الطلب في عامي 2011 و2012 بنحو 49% عما هو متوقع حسب بيانات الدراسة² بسبب الظروف غير العادية التي تمر بها سورية، أي أن الطلب المحلي الكلي على لحوم الأغنام قد يكون انخفض في عامي 2011 و2012 من 173 و177 ألف طن (حسب توقعات الدراسة) على الترتيب إلى نحو 88 و90 ألف طن على الترتيب. جدول(40).

¹ بيانات غير منشورة

² لأن كل ارتفاع بمقدار 10% في الأسعار يقابله انخفاض في الكمية المطلوبة 11.6% و بالتالي فإن ارتفاع الأسعار بمقدار 41% سيقابله انخفاض في الكميات المطلوبة بنحو 48.7%

جدول 40: تقدير التغير في الطلب المستقبلي عن المتوقع نتيجة تغير أسعار لحوم الأغنام.

العام	الطلب المحلي المتوقع (طن)		الطلب المحلي المعدل (طن)	
	زيادة الأسعار بنحو 41%		انخفاض الأسعار بنحو 20%	
2011	172,755	88,105	212,834	
2012	176,824	90,180	217,848	
2013	180,985	92,302	222,974	
2014	185,239	94,472	228,215	
2015	189,588	96,690	233,573	
2016	194,035	98,958	239,051	
2017	198,580	101,276	244,651	
2018	203,226	103,645	250,375	
2019	207,976	106,068	256,227	
2020	212,831	108,544	262,208	

المصدر: حسب من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول 37

من جهة أخرى، فإن انخفاض أسعار لحوم الأغنام بنحو 20% عن متوسط عامي 2009 و 2010 مع افتراض ثبات العوامل المؤثرة الأخرى، سيؤدي إلى ارتفاع الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام بنحو 23.2%. أي أن الكميات المطلوبة قد ترتفع من 181 ألف طن عام 2013 و 213 ألف طن في عام 2020، إلى نحو 223 ألف طن عام 2013 و 262 ألف طن في عام 2020 على الترتيب، مما سيؤدي إلى زيادة الفجوة التسويقية للحوم الأغنام.

النتائج والتوصيات

أولاً-أهم النتائج:

خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- أظهرت الكميات المنتجة من لحوم الأغنام والأبقار والدواجن اتجاهاً عاماً متزايداً خلال الفترة 1985-2011 وقد ثبتت معنوية هذا التزايد عبر الزمن عند مستوى دلالة 1%.
بلغ معدل التزايد في لحوم الأغنام نحو 3.8 آلاف طن/السنة، وفي لحوم الأبقار نحو 1.7 ألف طن/السنة، وفي لحوم الدواجن نحو 6 آلاف طن/السنة.
- 2- اتجهت متوسطات أسعار اللحوم الرئيسية المدروسة والمقدرة بالقيم الجارية إلى التزايد عبر الزمن، حيث ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية 1%.
بلغ معدل التزايد في أسعار لحوم الأغنام نحو 18 ل.س/كغ/السنة، وفي أسعار لحوم الأبقار نحو 11 ل.س/كغ/السنة ، وفي الدواجن نحو 3 ل.س/كغ/السنة.
- 3- ازدادت نسبة صادرات لحوم الأغنام والماعز والدواجن من إجمالي إنتاجها المحلي من نحو 10% و 24% و 0.32% على الترتيب كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 25% و 46% و 4.4% على الترتيب في عام 2010.
- 4- رغم زيادة الصادرات من خراف العواس وعدم السماح باستيراد اللحوم المجمدة في فترة الدراسة وخاصة الفترة 1999-2010، إلا أن الكميات المتاحة للاستهلاك من لحوم الأغنام اتجهت للتزايد. بلغ معدل التزايد في الكميات المتاحة للاستهلاك من لحوم الأغنام نحو 2.3 آلاف طن/السنة، وفي لحوم الأبقار نحو 2.2 ألف طن/السنة، وفي الدواجن نحو 5.5 آلاف طن/السنة، وقد ثبتت معنوية هذا التزايد إحصائياً عند مستوى دلالة 1%.

5- شهدت الفترة 1985-2010 تغيراً في أذواق المستهلكين السوريين تجاه لحوم الأغنام، فرغم الاتجاه العام المتزايد للكميات المتاحة للاستهلاك من لحوم الأغنام إلا أن نسبة مساهمتها في سلة لحوم المواطن تناقصت بمعدل 0.7% من 48% كمتوسط للفترة 1985-1994 إلى نحو 26% في عام 2010.

6- بلغ متوسط الإنفاق الشهري على الغذاء للأسر قيد البحث في محافظة دمشق وريفها نحو 45% من متوسط دخلها الشهري، حيث بلغ متوسط الدخل الشهري للأسرة في عينة الدراسة نحو 25991 ل.س بانحراف معياري قدره 10549، وبلغ متوسط الإنفاق الشهري للأسرة على الغذاء نحو 11639 ل.س بانحراف معياري قدره 4122 ل.س. كما بينت نتائج البحث الميداني أن متوسط إنفاق الأسرة الشهري على لحوم الأغنام قد بلغ 1242 ل.س، وأن متوسط استهلاك الأسرة من لحوم الأغنام بلغ نحو 2.3 كغ بانحراف معياري قدره 2 كغ.

7- كما بينت نتائج الدراسة الميدانية في محافظتي دمشق وريفها أن الإنفاق الشهري الكلي للأسرة يزداد إلى نحو 2741 ل.س/الشهر (في إطار حدود بيانات الدراسة) قبل أن يبدأ الإنفاق على لحم الغنم بالظهور، ويبدأ الإنفاق على لحم الغنم في الازدياد بمعدل متزايد أولاً، ثم يزداد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى حد الإشباع. يصبح الإنفاق على لحم الغنم غير حساس لزيادة الإنفاق الكلي الشهري للأسرة عندما يصل إنفاق الأسرة على لحم الغنم قيمة 2697 ل.س/الشهر (وهو ثمن ما يقارب 5 كغ من لحم الغنم بمتوسط أسعار سنة الدراسة)

8- بلغت المرونة الإنفاقية للأسرة عند حدود متوسط إنفاق الأسرة الشهري الكلي البالغ 27713 ل.س/الشهر، والذي يقع ضمن الفئة الإنفاقية العاشرة نحو 0.671 وبذلك تكون لحوم الأغنام من السلع العادية (بسبب الإشارة الموجبة للمرونة الإنفاقية) التي يشكل استهلاكها ضرورة نسبية للأسرة عند حدود متوسط إنفاق الأسرة الكلي، أي تستطيع الأسرة عندها إشباع رغبتها في استهلاك لحوم الأغنام بشكل جزئي.

9- كما بينت نتائج البحث الميداني في محافظتي دمشق وريفها أن الدخل الشهري الكلي للفرد يزداد إلى نحو 312 ل.س/الشهر (في إطار حدود بيانات الدراسة) قبل أن يبدأ الاستهلاك الفردي للحم الغنم بالظهور، ويبدأ استهلاك لحم الغنم في الازدياد بمعدل متزايد أولاً إلى أن يصل إلى نقطة الانعكاس، ثم يزداد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى حد الإشباع، أي عندما يصل استهلاك الفرد من لحم الغنم إلى نحو 1 كغ/الشهر.

10- بينت نتائج تحليل بيانات مسح دخل ونفقات الأسرة الصادر عن المكتب المركزي للإحصاء أن الإنفاق على أنواع اللحوم الرئيسية المدروسة (غنم-بقر-دواجن) يشكل نحو 85.8% من إجمالي الإنفاق الشهري للأسرة السورية على اللحوم كمتوسط للفترات المدروسة 2004/2003 - 2007/2006 - 2010/2009. حيث كانت أعلى نسبة للإنفاق هي على لحوم الدواجن بنحو 34%، ثم لحوم الأغنام 30.7%، ثم لحوم الأبقار 21.1%.

11- تعتبر سلعة لحوم الأغنام عند الحد المتوسط لإنفاق الأسرة في سورية من السلع العادية (بسبب إشارة مرونتها الموجبة)، والتي لا يشكل استهلاكها ضرورة ملحة للأسرة بسبب تدني مستوى دخلها الشهري، مما يجعل الأسرة تتجه إلى استهلاك سلع اللحوم

البديلة. بينت النتائج أن قيمة معامل المرونة الإنفاقية للأسرة السورية كانت أكبر من الواحد الصحيح في المسوح الثلاثة إلا أنها كانت أعلى في مسح 2010/2009، حيث بلغت 1.6.

12- اتصف الإنفاق على لحوم الأغنام في سورية بالمرونة خلال العقد الأخير، حيث بلغت قيمة معامل المرونة الإنفاقية للأسرة السورية في كلا المسحين 2004/2003 و2006/2007 قيمة 1.1 مما يعني أن زيادة الإنفاق الكلي بمقدار 10% سوف يزيد من الإنفاق على لحم الغنم بمقدار 11%، بينما بلغ معامل المرونة الإنفاقية 1.6 في الفترة 2010/2009 أي أن زيادة الإنفاق الكلي بمقدار 10% سوف يزيد من الإنفاق على لحم الغنم بمقدار 16%. وبالتالي فإن الإنفاق على لحم الغنم في المسح الأخيرة كان أكثر مرونة من المسحين السابقين.

13- بينت نتائج تحليل السلسلة الزمنية للفترة 1985-2010 أن المرونة السعرية للحوم الأبقار كانت أدنى المرونات حيث بلغت قيمتها -0.84، ثم الأغنام -1.16، ثم الدواجن -1.18. هذا يشير إلى أهمية لحوم الأبقار في النمط الغذائي للمستهلكين السوريين بالمقارنة مع أنواع اللحوم الأخرى، وهذا يتفق مع كون اللحوم الحمراء تدخل في معظم الأطباق السورية.

14- كما أظهرت نتائج تقدير المرونة الإنفاقية للفترة السابقة أن المستهلك السوري سيتحول عن استهلاك لحوم الأغنام (بسبب ارتفاع أسعارها) إلى السلع البديلة الأخرى، كون المرونة الإنفاقية أكبر من الواحد الصحيح، حيث تعتبر لحوم الأبقار والدواجن بدائل جيدة للحوم الأغنام، إذ يمكن للمستهلك السوري إحلالها محل لحوم الأغنام كون مرونتها

الإنفاقية أصغر من الواحد الصحيح. بلغت المرونة الإنفاقية الخاصة بلحوم الأغنام مقدار 1.54، ولالأبقار 0.22 والدواجن مقدار 0.27.

15- بينت نتائج تحليل السلسلة الزمنية أيضاً أن سلعة لحوم الدواجن سلعة بديلة substitute للحوم الغنم بالنسبة لمستهلكي لحوم الأغنام بسبب إشارة مرونته التقاطعية الموجبة، حيث بلغت قيمتها نحو 0.39 وهي معنوية عند مستوى دلالة 10%. أي أن ازدياد أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10% سيؤدي إلى زيادة الطلب على لحوم الأغنام لكن بمعدل أقل أي بنحو 3.9%. وبالتالي سيؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على لحوم الأغنام إلى اليمين وأعلى

16- أوضحت النتائج أيضاً أن لحوم الأبقار سلعة بديلة للحوم الغنم بالنسبة لمستهلكي لحوم الأغنام بسبب إشارة مرونتها التقاطعية الموجبة التي بلغت قيمتها نحو 0.78، وقد ثبتت معنويتها عند مستوى 10%. أي أن ازدياد أسعار لحوم الأبقار بمقدار 10% يؤدي إلى زيادة استهلاك لحوم الأغنام لكن بمعدل أقل أي بنحو 7.8%. وبالتالي سيؤدي إلى انتقال منحنى الطلب على لحوم الأغنام إلى اليمين وأعلى.

17- أظهرت النتائج أن الكمية المستهلكة من لحوم الأغنام تتأثر بالتغير الحاصل في أسعار لحوم الأبقار أكثر من التغير بأسعار لحوم الدواجن. أي أن المستهلك السوري سيعمل في حال ارتفاع أسعار لحوم الأبقار ولحوم الدواجن بنسب متساوية إلى إحلال كميات من لحوم الأغنام محل لحوم الأبقار بنسب أعلى من تلك التي سيحلها محل لحوم الدواجن.

18- بينت النتائج أنه من المتوقع أن يبلغ متوسط حجم الطلب على لحوم الأغنام في عام 2013 نحو 181 ألف طن، وسيزداد بشكل تدريجي إلى أن يبلغ في عام 2020 نحو 213 ألف طن.

19- بينت النتائج أيضاً أن الفجوة التسويقية في السوق المحلي للحوم الأغنام السورية ستراوح بين 14 ألف طن في عام 2013، وسترتفع إلى نحو 27 ألف طن في عام 2020.

20- تراوح عدد رؤوس الأغنام المخصصة للحم والواجب على الحكومة العمل على توفيرها بين 709 ألف رأس عام 2013، و1.353 مليون رأس في عام 2020، ذلك باعتبار أن متوسط وزن ذبيحة خراف الأغنام (لحم بعظمه) تبلغ 20 كغ، وأن الحكومة ستستمر في السماح بتصدير الأغنام الحية حتى عام 2020 وفق التوقعات السابقة

ثانياً- التوصيات:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الباحث يوصي بما يلي:

1. تكثيف الجهود الحكومية للعمل على سد الفجوة المتوقعة في سوق لحوم الأغنام

خلال السنوات القادمة من خلال الاستفادة من المؤشرات الواردة في الدراسة لتلبية احتياجات المستهلك الفعلية بأسعار مناسبة. حيث بينت النتائج أن على الحكومة السورية في حال أرادت سد الفجوة المتوقعة في سوق لحوم الأغنام لغاية عام 2020 والمحافظة على الصادرات السنوية من رؤوس الأغنام بمعدلات متزايدة أن تعمل على اتخاذ التدابير اللازمة لإضافة نحو 709 ألف رأس عام 2013، و1.353 مليون رأس في عام 2020 إلى عدد رؤوس الأغنام المخصصة للحم.

2. حث الجهات المعنية في الحكومة على تخفيض حجم صادرات الخراف إلى حدوده

الدنيا لمدة سنتين على الأقل بهدف سد الفجوة التسويقية المتوقعة وتخفيض الأسعار المحلية إلى مستويات مناسبة لكل من المنتج والمستهلك من خلال زيادة عرض لحوم الأغنام في السوق المحلية، حيث بينت النتائج أن الطلب المتوقع على صادرات لحوم الأغنام يشكل نسبة مرتفعة تصل إلى نحو 16% من الطلب الكلي المتوقع على لحوم الأغنام، كما ارتفعت نسبة صادرات لحوم الأغنام من الإنتاج السنوي إلى نحو 30% في عامي 2005 و2008 وإلى نحو 25% في عام 2010.

3. ضرورة إجراء دراسة معمقة لقياس تأثير السياسات الانتاجية والاستيرادية

والتصديرية المتبعة على الكميات المتاحة للاستهلاك من لحوم الاغنام وكذلك على الاسعار المحلية. حيث أظهرت النتائج ضعف التنسيق بين السياسات الثلاثة خلال

فترة الدراسة خاصة في الفترة 1990-2010 مما أدى الى تذبذب الكميات المتاحة وارتفاع اسعار لحوم الأغنام المحلية.

4. ينصح بتطبيق المنهجية التي تم اعتمادها في هذه الدراسة لتقدير الطلب و الفجوة التسويقية لمجموعة من السلع الزراعية الرئيسية في سورية لما لها من أهمية في تقدير حجم الطلب الداخلي والكميات المتاحة للتصدير أو الكميات اللازم استيرادها. حيث أمكن من خلال هذه الدراسة الحصول على تقديرات كفاءة للكميات الفعلية المتاحة للتصدير وهذا ما تحتاج اليه وزارة الزراعة ووزارة التجارة الخارجية عند منح موافقات التصدير والاستيراد.

5. تشجيع الاستثمار في مجال إنتاج لحوم الأغنام وتقديم التسهيلات للمستثمرين، حيث بينت النتائج أن الطلب على لحوم الأغنام من عند حدود متوسط دخل الفرد وأن المستهلك سيعمل على زيادة إنفاقه على لحم الغنم بنسب أكبر من باقي أنواع اللحوم في حال زيادة دخله أو انخفاض أسعار لحوم الأغنام مما سيشجع الاستثمار في هذا القطاع الانتاجي الهام.

6. وضع خطط متوسطة وطويلة الاجل تهدف الى احداث تغيير في نمط استهلاك لحوم الأغنام لدى المستهلك السوري من خلال تأمين بدائل لحوم ذات جودة عالية ومستساغة من قبله. بينت النتائج أن المستهلك السوري سيتجه الى زيادة انفاقه على لحوم الأغنام في حال زيادة دخله وبالتالي فهو يفضل لحوم الأغنام على انواع اللحوم الأخرى بسبب جودتها العالية من حيث درجة الطراوة وحسن المذاق.

7. العمل على تأمين كميات كافية من لحوم الأبقار في السوق الداخلي لاسيما من

المصادر المحلية، حيث أشارت النتائج إلى أهمية لحوم الأبقار في النمط الغذائي

للمستهلكين السوريين بالمقارنة مع أنواع اللحوم الأخرى. حيث بلغت قيمة مرونتها

السعرية 0.84- وهي أدنى المرونة مما يدل على عدم تأثرها بشكل كبير بتغير الإنفاق

الكلي على مجموع اللحوم المدروسة، كما بلغت المرونة التقاطعية للحوم الأبقار

0.78 بالنسبة لمستهلكي الأغنام، مما يشير إلى أنها بديل جيد للحوم الأغنام.

8. ضرورة اتخاذ التدابير المناسبة من قبل الحكومة بهدف الحفاظ على استقرار أسعار

لحوم الدواجن عند مستويات مقبولة في السنوات القادمة. حيث بينت النتائج أن

لحوم الدواجن من أهم بدائل لحوم الأغنام وتغير أسعارها يؤثر في الكميات المستهلكة

من لحوم الأغنام، إذ أن زيادة أسعار لحوم الدواجن بمقدار 10ل.س سيؤدي إلى

ارتفاع الطلب الفردي على لحوم الأغنام بنحو 2%.

9. حث الجهات المعنية في وزارة الزراعة ووزارة التجارة الداخلية على توفير قاعدة

بيانات تسويقية جيدة وتعزيزها بأسعار وكميات جميع أنواع اللحوم المتوفرة في

السوق المحلية لاستخدامها من قبل الباحثين في التحليل واستخراج المؤشرات اللازمة

للتخطيط المستقبلي ووضع الاستراتيجيات الإنتاجية والتسويقية المناسبة.

10. حث المكتب المركزي للإحصاء على تكثيف المسوحات المتعلقة بدخل ونفقات

الأسرة خاصة فيما يتعلق بالإنفاق على الطعام ونشر نتائجها بشكل ربع سنوي. لما

لها من أهمية في استخراج المؤشرات الاقتصادية الهامة وتقدير الطلب المستقبلي

على أنواع السلع الغذائية المختلفة والسعي لتأمينها بالكميات الفعلية في السوق المحلية لضمان استقرار الأسواق.

11. العمل على تأمين سلعة السمك من جميع المصادر المتاحة (داخلياً وخارجياً)

بأسعار مناسبة للتخفيف من الطلب المحلي على لحوم الأغنام وتوفير فائض مناسب للتصدير. فقد بينت نتائج دراسة تأثير العوامل الاجتماعية أن المستهلك السوري اتجه في مسح 2010/2009 نحو زيادة استهلاكه من السمك الطازج، والسمك المجمد، لتأمين احتياجاته من البروتين الحيواني تحت ضغط ارتفاع أسعار لحوم الأغنام وأنواع اللحوم الأخرى. إذ ارتفعت نسبة الاستهلاك عما كان عليه في الفترة 2004/2003 بمقدار 2.5% و 1% على الترتيب.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

1. إسماعيل، صفية زكريا، محمد جيهان رجب لطفي (2007)، دراسة قياسية لطلب المستهلكين على البروتين الحيواني في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السابع عشر - العدد الثاني - يونيو.
2. الأشقر، أحمد، (2005) الاقتصاد القياسي- جامعة حلب -كلية الاقتصاد - مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية.
3. جراد، سمير (تموز 2006)، (المنظور السلعي الزراعي رقم (1)، لحم الغنم) - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المركز الوطني للسياسات الزراعية.
4. الزبيدي، خالد إبراهيم دلهوم (1999)- دراسة اقتصادية قياسية للعرض والطلب على لحوم الأغنام وحليبها في الأردن- رسالة دكتوراه - كلية الدراسات العليا - الجامعة الأردنية.
5. السليم، يوسف عبد الله، وأحمد أبو اليزيد الرسول (2002)، تحليل قياسي للطلب على اللحوم والأسماك بالمملكة العربية السعودية، جمعية الاقتصاد السعودية، المجلد الرابع، العدد السابع.
6. آل سلطان، مهدي بن معيض، وإسماعيل صبحي محمد (2006) - تقدير دالة استهلاك لحوم الأغنام المحلية بمدينة الرياض - بحث رقم (146)، مركز بحوث كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، ص (5-18) 1427هـ.

7. عطية، عبد القادر، محمد عبد القادر (2004)- الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق.

8. عطوة ، محمد حسين محمد (2005)، دراسة تحليلية لمحددات الطلب على اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد الخامس عشر - العدد الثاني - يونيو.

9. علي، حمودي (رسالة دكتوراه 2000) دراسة حول الإنفاق الاستهلاكي للأسر الجزائرية حسب مسح الديوان الوطني للإحصائيات - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - جامعة الجزائر.

10. عوض، طالب محمد (2000)- أستاذ اقتصاد مشارك، الجامعة الأردنية- مقدمة في الاقتصاد القياسي- عمان، الأردن.

11. كاظم أموري، هادي، ليلي جبر، محمد علي وآخرون (2006)- تحليل دوال الاستهلاك ، دراسة تطبيقية لنمط إنفاق المستهلك في العراق - وزارة المالية- الدائرة الاقتصادية بغداد.

12. الملاح، جلال عبد الفتاح (2005)، المدخل الاقتصادي لدراسة السوق- مركز الترجمة والتأليف والنشر - جامعة الملك فيصل.

13. المنأوي، أحمد محمد زين (1996)، جزئيات في الاقتصاد الجزئي، جامعة أم درمان الإسلامية، الخرطوم، الطبعة الأولى.

14. الموسى، موزي بنت عثمان، أسس الاقتصاد الزراعي ، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود 2007 والمرجع متوفر على الموقع التالي:

<http://faculty.ksu.edu.sa/14727/Pages/201AGECContent.aspx>

15. الهندي، أحمد محمد، وعبد العزيز بن عبد الله الزوم (2002) - استخدام نموذج المتغير التابع المحدود في تحليل أنماط استهلاك اللحوم بمدينة الرياض: دراسة اقتصادية مقارنة- بحث رقم (114)، مركز بحوث كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، ص (5-29) 1423هـ.
16. ياسين، محمود ، علي عبد العزيز (1999)، تسويق المنتجات الزراعية، جامعة دمشق، كلية الزراعة، الطبعة الثانية.
17. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي -المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية الأعداد 2010-1985
18. المركز الوطني للسياسات الزراعية NAPC - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي- واقع الغذاء والزراعة في سورية 2008.
19. المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية - الأعداد 1985- 2010
20. المكتب المركزي للإحصاء- مسح دخل ونفقات الأسرة للأعوام 2004-2007- 2010 -بيانات خام غير منشورة.

ثانياً - المراجع باللغة الانكليزية

21. Adrian, J. and Daniel, R. (1976), Impact Of Socioeconomic Factors on Consumption Of Selected Food Nutrients In The United States, Amer. J. Agric. Econ., 58, 31-38.
22. Barten, Anton, Consumer Demand Function Under Conditions of Almost Additive Preference, Econometrical, Vol,42, No.2, March, 1974.
23. Barten, Anton, Choice of Functional Form: Consumer Allocation Models, Empirical Econ. Vol.17, 1992.
24. Barten, Anton- Consumer Allocation Models: Choice of Functional Form, Empirical Econ. Vol.18, 1993.
25. Davis, C.G. (1982), Linkages between Socioeconomic Characteristics, Food Expenditure Pattern, And Nutritional Status of Low Income Households: a critical review. Amer. J. Agric. Econ, 64 (5), 1017-1024.
26. Deaton, Angus, the Analysis of consumer Demand in the United Kingdom, 1900-1970, Econometrical, Vol,42, No.2, March, 1974.
27. Deaton, Angus and John Muelbauer, An Almost Ideal Demand System, America Econ. Rev. Vol.70, No.3, June, 1980.
28. Fiala , Nathan- Department of Economics, University of California, Irvine, 3151 Social Science Plaza, Irvine, CA 92697-5100 USA. e-mail: nfiala@uci.edu. November 20, 2006
29. Griffith, G., K.I'Anson and other – Previous Demand Elasticity Estimation for Australian Meat Products- Economic Research Report No. 5 – NSW Agriculture January 2001.

30. Hassan Zuhair A. ,Stanley R. Johnson, Demand Systems Estimation – Methods and Applications. The Iowa state University Press/Ames.
31. Hymans,S.H. and Shapiro,H.T, (1976), "The Allocation Of Household Income To Food Consumption" J. Econometrics., 4,167-188.
32. Nerlove, Marc, Distributed Lags and Estimation of Long-Run Supply And Demand Elasticities Theoretical consideration, J,Farm Econ, Vol. 40. No. 2, May, 1958.
33. Nerlove,Marc and William Addison, Statistical Estimation of Long-Run Elasticities Supply And Demand, J,Farm Econ, Vol. 40. No. 4, Nov, 1958.
34. Nicholas Li_ U.C. Berkeley, " An Engel Curve for Variety: Household food consumption and welfare in India" , November 9, 2009 – Version 0.3
35. Prais, S.J. and H.S. Houthakker, (1971). The Analysis of Family Budgets, Cambridge: university Press.
36. Sadoulet, Elisabeth and Alain De Janvry, "Quantitative Development Policy Analysis", Agri. And resource Econ. University of California, USA, 1993.
37. Schroeder, Ted C. ,Thomas L. Marsh, And James Mintert, Beef Demand Determinants‘ Department of Agricultural Economics - Kansas State University-January 2000
38. Schroeder,Ted C. ,Rod J. Jerrick, Rodney Jones, and Clifford Spaeth "U.S. Lamb Demand" Sheep and Goat Research Journal May 21, 2001 E-mail: tschroed@agecon.ksu.edu .

39. Studenmund. A. H. "Using Econometrics- A partical Guide" - Sixth Edition- Univrsity of Washington and Lee-Pearson Addison-Wesley2011.
40. Tey,(John) yeong-Sheng, Mohamed Arshad.Fatimah, and other (Demand for meat quantity and quality in Malaysia: Implication to Australia), University Putra Malaysia, 08 September 2008. Find it at <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/15032/>
41. Theil, Henri, The Information Approach to Demand Analysis, Econometrica, Vol,33, No.1,Jan, 1965.
42. Food and Agriculture Organization (FAO) - Statistics Division 2012 (FAOSTAT)- www.faostat.org

الملاحق

ملحق 1: الجداول الإحصائية:

جدول 1 توزيع أعداد رؤوس الأغنام الكلي في سورية حسب المحافظات لعام 2011، الوحدة: رأس

الحلوب	غير الحلوب	مجموع الأغنام
حلب	961057	2815292
دير الزور	909072	2597349
حمّاه	697073	2401614
حمص	840000	2400000
الرقّة	715480	2064390
ريف دمشق	621574	1775930
الحسكة	648228	1632652
ادلب	288530	811930
درعا	223935	635880
السويداء	122392	349692
الغاب	79949	228424
اللاذقية	44446	140478
القنيطرة	43895	130186
طرطوس	23097	87474
إجمالي سورية 2011	6218728	18071291

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية- 2011

جدول 2 توزيع أعداد رؤوس الأبقار الكلي في سورية حسب المحافظات لعام 2011، الوحدة: رأس

الثيران	العجول	الحلوب	غير الحلوب	إناث البقر	مجموع الأبقار
دير الزور	359	75470	110357	62201	248387
ريف دمشق	1388	52285	134434	29616	217723
حمص	111	21600	65087	21877	108675
حلب	402	17149	60696	23818	102065
الحسكة	320	8266	44246	33237	86069
ادلب	-	16974	28158	14535	59667
حمّاه	21	10965	41210	7211	59407
درعا	30	24208	29716	909	54863
الغاب	149	12229	19745	11696	43819
اللاذقية	107	15861	21583	2267	39818
طرطوس	82	10931	21644	2505	35162
القنيطرة	-	6448	10248	6113	22809
الرقّة	262	2093	16935	3378	22668
السويداء	3	2035	6978	1562	10578
إجمالي سورية 2011	3234	276514	611037	220925	1111710

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية- 2011

جدول 3 الميزان السلعي للحوم الأغنام خلال الفترة 1985-2010 الوحدة: طن متري

العام	الإنتاج	الواردات	الصادرات	المتاح
1985	86072	11080	3360	93792
1986	89966	0	1472	88494
1987	97705	0	0	97705
1988	106685	0	6	106679
1989	113248	10	18	113240
1990	113805	1600	16140	99265
1991	124336	22260	23800	122796
1992	113001	36020	23460	125561
1993	92125	47020	20900	118245
1994	120163	39000	16120	143043
1995	130732	21740	18020	134452
1996	142912	24300	10480	156732
1997	148000	15000	8000	155000
1998	154000	7000	12000	149000
1999	177000	8000	1000	184000
2000	184000	4000	17000	171000
2001	169000	600	5000	165000
2002	121000	0	53000	68000
2003	153000	1800	26300	128500
2004	161300	1200	38400	124100
2005	179912	799	54463	126248
2006	187000	0	0	187000
2007	204500	1500	23	206044
2008	184500	135	54500	130135
2009	189500	4700	22100	172100
2010	153200	1300	38700	115800

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 1985-2011

جدول 4 الميزان السلعي للحوم الأبقار خلال الفترة 1985-2010 الوحدة: طن متري

العام	الإنتاج	الواردات	الصادرات	المتاح
1985	29224	200	0	29424
1986	29995	0	0	29995
1987	23286	2140	0	25426
1988	29903	0	0	29903
1989	30394	0	0	30394
1990	32298	200	0	32498
1991	32620	0	0	32620
1992	28640	1000	0	29640
1993	28647	1400	0	30047
1994	30495	3800	0	34295
1995	33832	400	0	34232
1996	40000	1200	10	41190
1997	42000	400	0	42400
1998	43000	60	0	43060
1999	47000	20	0	47020
2000	47000	0	0	47000
2001	42000	300	0	42300
2002	47000	0	0	47000
2003	47000	4800	0	51800
2004	48200	4600	0	52800
2005	55411	3365	0	58776
2006	61000	0	0	61000
2007	65944	100	122	65922
2008	64200	6800	500	70500
2009	63400	30600	0	94000
2010	62200	31400	500	93100

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 1985-2011

جدول 5 الميزان السلعي للحوم الدواجن خلال الفترة 1985-2010 الوحدة: طن متري

العام	الإنتاج	الواردات	الصادرات	المتاح
1985	80000	0	0	80000
1986	77800	0	100	77700
1987	64000	3	0	64003
1988	61000	20	10	61010
1989	47000	0	767	46233
1990	60000	0	0	60000
1991	61000	0	1000	60000
1992	83000	0	200	82800
1993	77000	0	100	76900
1994	75000	0	0	75000
1995	85000	0	70	84930
1996	82000	0	15	81985
1997	93000	0	0	93000
1998	97243	0	68	97175
1999	104380	0	0	104380
2000	106602	0	0	106602
2001	116000	0	0	116000
2002	125000	0	0	125000
2003	160800	0	0	160800
2004	171800	0	0	171800
2005	163433	0	0	163433
2006	175000	1000	10	175990
2007	175000	34	1644	173390
2008	178800	0	30600	148200
2009	183600	800	2700	181700
2010	191100	5300	8500	187900

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 1985-2011

جدول 6 حصة الفرد السوري من كميات اللحوم الرئيسية المتاحة للاستهلاك والدخل السنوي المتاح للفرد مقدراً
بالأسعار الجارية خلال الفترة 1985-2010

العام	الدخل السنوي المتاح ل.س/الفرد/السنة	كمية لحم الغنم كغ/الفرد/السنة	كمية لحوم الأبقار كغ/الفرد/السنة	كمية لحم الدواجن كغ/الفرد/السنة
1985	8133	9.14	2.87	7.79
1986	9434	8.34	2.83	7.32
1987	11574	8.91	2.32	5.83
1988	16050	9.41	2.64	5.38
1989	17079	9.66	2.59	3.95
1990	21201	8.19	2.68	4.95
1991	23962	9.80	2.60	4.79
1992	27840	9.69	2.29	6.39
1993	29791	8.83	2.24	5.74
1994	36632	10.38	2.49	5.44
1995	39820	9.41	2.40	5.95
1996	44999	10.68	2.81	5.59
1997	47136	10.29	2.81	6.17
1998	47615	9.63	2.78	6.28
1999	48019	11.58	2.96	6.57
2000	50776	10.48	2.88	6.53
2001	53845	9.87	2.53	6.94
2002	54744	3.97	2.74	7.30
2003	56973	7.32	2.95	9.16
2004	65922	6.92	2.95	9.59
2005	76175	6.91	3.22	8.95
2006	86623	9.99	3.26	9.40
2007	100153	10.75	3.44	9.04
2008	119765	6.62	3.59	7.54
2009	120423	8.55	4.67	9.03
2010	125712	5.48	4.41	8.90

المصدر: - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية السنوية. الأعداد 2011-1985.

- المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية الأعداد 2011-1985.

جدول 7 تطور إنتاج أهم أنواع اللحوم في سورية خلال الفترة 1985-2010

العام	1994-1985	2004-1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
الأغنام	105.71	154.09	179.91	187.00	204.50	184.50	189.50	153.20	172.43
الأبقار	29.55	45.03	60.33	65.68	63.84	63.75	63.01	61.60	70.88
الجاموس	0.08	0.14	0.24	0.25	0.40	0.50	0.40	0.33	0.62
الماعز	5.52	5.75	7.06	7.00	8.43	8.40	8.20	12.93	13.98
الدواجن	68.58	114.11	163.43	174.99	174.93	180.38	183.62	191.14	180.43
السمك	17.86	13.95	16.98	17.17	17.88	15.59	14.41	12.77	7.10
مجموع اللحوم	227.31	333.07	427.95	452.08	469.99	453.12	459.14	431.96	445.44
اللحوم الحمراء	140.87	205.01	247.54	259.93	277.18	257.15	261.11	228.05	257.91
اللحوم البيضاء	86.44	128.06	1841	192.16	192.81	195.97	198.03	203.91	187.53

المصدر: - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية السنوية. الأعداد 2011-1985.

جدول 8 تطور مساهمة أهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء في إجمالي كميات اللحوم المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2011 ، الوحدة: %

	1994-1985	2004-1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
الأغنام	47	46	42	41	44	41	41	35	39
الأبقار	13	14	14	15	14	14	14	14	16
الجاموس	00	00	00	00	00	00	00	00	00
الماعز	02	02	02	02	02	02	02	03	03
الدواجن	30	34	38	39	37	40	40	44	40
السمك	08	04	04	04	04	03	03	03	2
مجموع اللحوم	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية السنوية. الأعداد 2011-1985.

جدول 9 تطور الكميات المستوردة من أهم أنواع اللحوم خلال الفترة 1985-2010 (الوحدة: ألف طن)

	1985 - 1994	1995-2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
أغنام	15.7	8.36	0.8	0	1.5	0.14	4.7	1.3
أبقار	0.87	1.18	3.37	0	0.1	6.8	30.6	31.4
ماعز	0.01	0.07	0	0	0	0	0	0
دواجن	0	0	0	1	0.03	0	0.8	5.3
سمك	0.02	4.05	11.49	18	21.6	20.2	34.8	28
المجموع	16.61	13.66	15.65	19	23.23	27.14	70.9	66

المصدر: - وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي - المجموعة الإحصائية الزراعية - الأعداد 2011-1985

جدول 10 تطور الكميات المتاحة للاستهلاك من أهم أنواع اللحوم في سورية خلال الفترة 1985-2010

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004-1995	1994-1985	
أغنام	115.8	172.1	130.14	206.04	187	126.25	143.58	110.88	
أبقار	93.1	94	70.5	65.92	61	58.78	44.88	30.42	
ماعز	7	0.5	2.7	8.43	7	7.06	4.02	4.2	
دواجن	187.9	181.7	148.2	173.39	175.99	163.43	14.17	68.36	
سمك	40.8	49.2	35.8	39.48	35	28.47	17.96	16.7	
المجموع	444.6	497.5	387.34	493.26	465.99	383.98	324.61	230.57	

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 2011-1985

جدول 11 تطور نصيب الفرد السنوي من أهم أنواع اللحوم المنتجة في سورية خلال الفترة 1985-2010

	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004-1995	1994-1985	
أغنام	5.48	8.55	6.62	10.75	9.99	6.91	9.02	9.23	
أبقار	4.41	4.67	3.59	3.44	3.26	3.22	2.78	2.55	
ماعز	0.33	0.02	0.14	0.44	0.37	0.39	0.26	0.36	
دواجن	8.90	9.03	7.54	9.04	9.40	8.95	7.01	5.76	
سمك	1.93	2.44	1.82	2.06	1.87	1.56	1.09	1.41	
المجموع	21.05	24.72	19.72	25.73	24.90	21.02	20.15	19.32	

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 2011-1985

جدول 12 نسبة مساهمة اللحوم الرئيسية (أغنام وأبقار ودواجن) في مجموع سلة لحوم المواطن السوري خلال الفترة 1985-2010

العام	لحوم أغنام			لحوم أبقار		لحوم دواجن		مجموع اللحوم الرئيسية (طن/السنة)
	متاح للاستهلاك (طن/السنة)	% من المجموع	متاح للاستهلاك (طن/السنة)	% من المجموع	متاح للاستهلاك (طن/السنة)	% من المجموع	مجموع اللحوم الرئيسية (طن/السنة)	
1994-1985	110,882	51%	36,082	17%	68,361	32%	215,325	
2004-1995	143,578	47%	45,052	15%	114,167	38%	302,797	
2005	126,248	36%	58,800	17%	163,433	47%	348,481	
2006	187,000	44%	61,000	14%	175,990	42%	423,990	
2007	206,044	46%	66,000	15%	173,322	39%	445,366	
2008	130,135	37%	70,500	20%	148,000	42%	348,635	
2009	172,100	38%	94,000	21%	181,700	41%	447,800	
2010	115,800	29%	93,100	23%	187,900	47%	396,800	
متوسط الفترة	134,645	46%	48,259	16%	109,832	38%	292,736	

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي-المجموعة الإحصائية الزراعية-الأعداد 2011-1985

جدول 13 متوسطات أسعار اللحوم الرئيسية مقدرة بالقيم الجارية (ل.س/كغ) خلال الفترة 1985-2010

العام	متوسط أسعار لحوم الأغنام	متوسط أسعار لحوم الأبقار	متوسط أسعار لحوم الدواجن
1985	42	32	15
1986	61	49	19
1987	97	77	31
1988	155	117	43
1989	142	106	49
1990	161	116	57
1991	172	128	57
1992	195	143	58
1993	235	157	61
1994	252	172	69
1995	263	192	81
1996	263	192	81
1997	264	196	84
1998	257	194	84
1999	249	191	76
2000	243	186	67
2001	263	203	72
2002	278	213	63
2003	298	233	68
2004	338	238	73
2005	368	244	74
2006	241	175	63
2007	456	318	102
2008	494	336	121
2009	637	391	116
2010	700	419	124

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية - الأعداد 1985-2011

جدول 14 متوسطات أسعار اللحوم الرئيسية مقدرة بالقيم الثابتة خلال الفترة 1985-2010
باعتبار أن 2005=100 ، الوحدة: ل.س/كغ

العام	متوسط أسعار لحوم الأغنام	متوسط أسعار لحوم الأبقار	متوسط أسعار لحوم الدواجن
1985	421	317	146
1986	369	296	116
1987	383	304	124
1988	421	319	118
1989	374	278	128
1990	381	275	134
1991	384	286	126
1992	408	300	120
1993	441	294	114
1994	409	279	112
1995	402	294	124
1996	369	269	113
1997	388	287	123
1998	375	284	123
1999	395	303	121
2000	362	277	99
2001	373	287	102
2002	402	308	90
2003	415	325	95
2004	445	313	96
2005	368	244	74
2006	214	156	56
2007	371	259	83
2008	336	228	82
2009	428	263	78
2010	449	269	80
المتوسط	321	232	87

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية - الأعداد 1985-2011

جدول 15 الإنفاق السنوي الفردي على أنواع اللحوم الرئيسية خلال الفترة 1985-2010.

الأرقام بالأسعار الثابتة (القيم الحقيقية) 100=2005 الوحدة: ل.س/الفرد/السنة					
البيان	الدخل الفردي السنوي المتاح	الإنفاق على لحوم الأغنام	الإنفاق على لحوم الأبقار	الإنفاق على لحوم الدواجن	مجموع الإنفاق على اللحوم الرئيسية
1994-1985	54990	3688	754	718	5160
2004-1995	73601	3508	820	751	5079
2005	76175	3767	725	654	5146
2006	76875	2137	506	526	3169
2007	81472	3988	890	750	5628
2008	81301	2220	819	619	3658
2009	80951	3661	1227	704	5593
2010	80724	2463	1187	709	4358

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية - الأعداد 1985-2011

جدول 16 حصة الإنفاق السنوي للفرد على أنواع اللحوم الرئيسية من إجمالي دخله السنوي.

الأرقام بالأسعار الثابتة (القيم الحقيقية) 100=2005					
النسبة المئوية للإنفاق الفردي من الدخل الفردي على					البيان
مجموع اللحوم الرئيسية	لحوم الدواجن	لحوم الأبقار	لحوم الأغنام	الدخل الفردي السنوي المتاح	
9.4%	1.3%	1.4%	6.7%	54990	1994-1985
6.9%	1.0%	1.1%	4.8%	73601	2004-1995
6.8%	0.9%	1.0%	4.9%	76175	2005
4.1%	0.7%	0.7%	2.8%	76875	2006
6.9%	0.9%	1.1%	4.9%	81472	2007
4.5%	0.8%	1.0%	2.7%	81301	2008
6.9%	0.9%	1.5%	4.5%	80951	2009
5.4%	0.9%	1.5%	3.1%	80724	2010

المصدر: حسب من بيانات الجدول 15

جدول 17 نتائج تقدير نموذج الطلب شبه المثالي AIDS

F	S.E of Resid	Adj-R Squared	Ln (Y/P)	Lnp _p	Lnp _c	Lnp _s	الثابت	السلعة
10.3 **	.03609	.608	.240	.143	-.299	-.102	.278	Coeffi لحم غنم
			4.019	2.5	-1.9	-.682	.654	t-Stat Sheep
			.001	.020	.060	.503	.520	Prob.
11.7 **	.02098	.641	-.137	-.096	.098	.137	.402	Coeffi لحم بقر
			-3.923	-2.902	1.128	1.571	1.626	t-Stat Cattle
			.001	.009	.273	.132	.120	Prob.
4.53 **	.02249	.371	-.104	-.047	.201	-.035	.321	Coeffi لحم
			-2.785	-1.339	2.149	-.372	1.211	t-Stat دواجن
			.011	.196	.044	.714	.240	Prob. Poultry

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 2010-1985

جدول 18 نتائج تقدير نموذج روتردام Rotterdam Demand System

F	S.E of Resid	Adj-R Squared	DQ *	Dp _p	Dp _c	Dp _s	الثابت	السلعة
254 **	.0265	.978	.949	.119	-.049	-.113	-.002	Coeffi لحم غنم
			28.498	2.208	-.368	-.939	-.406	t-Stat Sheep
			.000	.040	.717	.360	.689	Prob.
1.9 ¹⁵⁶	.01607	.132	.022	-.050	-.056	.123	.002	Coeffi لحم بقر
			1.108	-1.541	-.697	1.684	.691	t-Stat Cattle
			.282	.140	.494	.109	.498	Prob.
1.54 ²³⁰	.01948	.086	.029	-.069	.104	-.010	-7.094E-5	Coeffi لحم
			1.165	-1.732	1.076	-.112	-.017	t-Stat دواجن
			.258	.099	.295	.912	.986	Prob. Poultry

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 2010-1985

جدول 19 نتائج تقدير نموذج نيرلوف Adjusted Partial Demand									
F	S.E of Resid	Adj-R Squared	Y _{t-1}	Y	p _p	p _c	p _s	الثابت	السلعة
111 **	221.5	.96	.006	.888	7.3	4.582	-2.234	545.8	Coeffi لحم غنم
			.113	13	2.9	1.864	-1.263	.775	t-Stat Sheep
			.911	.000	.010	.079	.223	.448	Prob.
12.3 **	134.7	.71	.245	.037	-3.5	.714	2.531	-517	Coeffi لحم بقر
			1.59	.926	-2.3	.506	2.4	-1.6	t-Stat Cattle
			.129	.367	.035	.619	.025	.132	Prob.
10.1 **	133.6	.664	.108	.039	-2.6	3.7	.210	-573.2	Coeffi لحم
			.838	.989	-	2.628	.197	-1.776	t-Stat دواجن
			.413	.336	1.666	.017	.846	.093	Prob. Poultry

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 2010-1985

جدول 20 نتائج تقدير نموذج انجل بالصيغة اللوغاريتمية المزدوجة									
F	S.E of Resid	Adj-R Squared	Ln Y	Ln p _p	Ln p _c	Ln p _s	الثابت	السلعة	
101 **	.05299	.943	1.384	.216	-.457	-1.152	-1.159	Coeffi	لحم غنم Sheep
			15.744	2.590	-2.078	-5.240	-1.857	t-Stat	
			.000	.017	.051	.000	.078	Prob.	
4.8 **	.12454	.387	.302	-.549	-.372	.709	-1.121	Coeffi	لحم بقر Cattle
			1.462	-2.809	-.719	1.373	-.765	t-Stat	
			.159	.011	.481	.185	.453	Prob.	
8.8 **	.15588	.564	.360	-1.324	1.328	-.249	-1.029	Coeffi	لحم دواجن Poultry
			1.392	-5.410	2.052	-.385	-.561	t-Stat	
			.179	.000	.053	.704	.581	Prob.	
المصدر: حسبت من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 1985-2010									

المصدر: حسب من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 2010-1985

جدول 21 نتائج تقدير نموذج انجل بالصيغة نصف اللوغاريتمية Lin-Log (الأسعار بالقيم الحقيقية)									
F	S.E of Resid	Adj-R Squared	LnY	Lnp _p	Lnp _c	Lnp _s	الثابت	السلعة	
68.5**	.4741	.918	10.616	1.157	-2.124	-10.82	-9.924	Coeffi	لحم غنم Sheep
			13.501	1.554	-1.079	-5.501	-1.778	t-Stat	
			.000	.136	.293	.000	.091	Prob.	
5.7**	.3796	.439	.923	-1.667	-1.734	2.822	-4.341	Coeffi	لحم بقر Cattle
			1.466	-2.798	-1.100	1.792	-.972	t-Stat	
			.158	.011	.284	.088	.343	Prob.	
9.6**	1.0236	.590	2.167	-8.836	8.454	-.154	-17.624	Coeffi	لحم دواجن Poultry
			1.277	-5.498	1.989	-.036	-1.463	t-Stat	
			.216	.000	.061	.971	.159	Prob.	
المصدر: حسبت من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 2010-1985									

جدول 22 نتائج تقدير نموذج بارتن المختلط Barten Mixed Demand										
F	S.E of Resid	Adj-R Squared	W* D(p _i /p*)	W* DQ*	DQ*	Dp _p	Dp _c	Dp _s	الثابت	السلعة
182**	.0251	.979	.499	-3.493E-7	.646	.069	-.126	.063	-.002	Coeffi
			.806	-1.077	1.644	1.305	-.969	.576	-.345	t-Stat
			.431	.296	.119	.209	.346	.572	.735	Prob.
.502 ^{.799}	.0138	.149	-.587	1.291E-6	.124	-.010	-.022	.029	.002	Coeffi
			-1.017	1.143	1.073	-.346	-.308	.476	.661	t-Stat
			.323	.269	.298	.734	.762	.640	.517	Prob.
1.3 ^{.307}	.0189	.074	2.543E-6	1.957	-.300	-.071	.159	-.093	-.001	Coeffi
			.568	1.736	-1.572	-1.726	1.613	-1.127	-.133	t-Stat
			.578	.101	.134	.103	.125	.275	.895	Prob.
المصدر: حسبت من قبل الباحث من بيانات السلسلة الزمنية 1985-2010										

جدول 23 الإنتاج العالمي من لحوم الأغنام ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج.

العام	العالم (ألف طن)	سورية	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان	السعودية
1985	6221	1.4%	2.6%	33.6%	5.0%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	1.2%	0.9%
1986	6223	1.4%	2.5%	34.1%	5.1%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	1.0%	1.0%
1987	6352	1.5%	2.3%	34.0%	4.9%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	1.0%	1.0%
1988	6651	1.6%	2.3%	34.1%	4.6%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	1.0%	1.0%
1989	6835	1.7%	2.3%	34.3%	4.5%	0.8%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	1.0%	1.0%
1990	7033	1.6%	2.3%	34.5%	4.3%	0.8%	0.1%	0.2%	0.1%	0.3%	1.0%	0.8%
1991	7115	1.7%	2.3%	32.9%	4.3%	0.6%	0.2%	0.1%	0.1%	0.4%	1.0%	0.8%
1992	7026	1.6%	2.2%	25.0%	4.3%	0.7%	0.1%	0.2%	0.1%	0.4%	1.2%	0.9%
1993	7078	1.3%	2.2%	24.9%	4.3%	0.8%	0.2%	0.4%	0.2%	0.4%	1.3%	0.9%
1994	7209	1.7%	1.9%	23.3%	4.3%	0.8%	0.1%	0.7%	0.2%	0.4%	1.6%	0.9%
1995	7211	1.8%	1.8%	22.4%	4.4%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.4%	1.8%	0.9%
1996	7040	2.0%	1.7%	22.2%	4.4%	0.9%	0.1%	0.6%	0.1%	0.5%	1.8%	0.9%
1997	7196	2.1%	1.6%	20.3%	4.5%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.4%	2.2%	1.0%
1998	7392	2.1%	1.5%	19.8%	4.3%	0.9%	0.1%	0.5%	0.1%	0.3%	2.8%	0.9%
1999	7526	2.3%	1.5%	19.1%	4.2%	0.7%	0.1%	0.5%	0.1%	0.2%	3.3%	1.0%
2000	7789	2.4%	1.4%	18.1%	4.1%	0.6%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	3.4%	1.0%
2001	7768	2.2%	1.3%	16.4%	3.9%	0.7%	0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	3.5%	1.0%
2002	7769	1.6%	1.3%	16.7%	3.7%	0.7%	0.2%	0.5%	0.2%	0.2%	3.6%	1.0%
2003	7782	2.0%	1.2%	16.2%	3.4%	0.6%	0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	3.6%	1.0%
2004	7820	2.1%	1.1%	16.5%	3.5%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	3.6%	1.0%
2005	8029	2.2%	1.1%	16.0%	3.4%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	3.5%	1.0%
2006	8276	2.3%	1.0%	15.4%	3.5%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	3.7%	1.0%
2007	8570	2.4%	1.0%	14.8%	3.3%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	3.6%	0.9%
2008	8528	2.2%	1.0%	14.5%	3.3%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	3.9%	0.8%
2009	8536	2.2%	0.9%	14.0%	3.1%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	3.9%	0.7%
2010	8532	2.3%	0.9%	13.7%	3.0%	0.6%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	4.1%	0.8%

المصدر: www.Faostat.com | 20 December 2012 | FAOSTAT | FAO Statistics Division

جدول 24 الإنتاج العالمي من لحوم الأبقار ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج.

العام	العالم (ألف طن)	سورية	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان	السعودية
1985	49308	0.060%	22.301%	37.508%	0.645%	0.207%	0.003%	0.004%	0.038%	0.011%	0.542%	0.051%
1986	50985	0.059%	22.148%	37.352%	0.882%	0.226%	0.002%	0.004%	0.031%	0.011%	0.485%	0.049%
1987	50941	0.057%	21.366%	38.372%	0.640%	0.265%	0.002%	0.004%	0.026%	0.011%	0.412%	0.035%
1988	51348	0.060%	21.187%	37.434%	0.614%	0.305%	0.002%	0.003%	0.030%	0.010%	0.400%	0.047%
1989	51568	0.059%	20.620%	37.194%	0.713%	0.301%	0.002%	0.003%	0.029%	0.010%	0.409%	0.048%
1990	53052	0.061%	19.726%	37.826%	0.680%	0.270%	0.005%	0.003%	0.018%	0.010%	0.411%	0.053%
1991	53670	0.061%	19.627%	36.881%	0.633%	0.313%	0.006%	0.000%	0.013%	0.010%	0.431%	0.050%
1992	52813	0.054%	20.093%	32.319%	0.569%	0.323%	0.004%	0.002%	0.053%	0.011%	0.428%	0.053%
1993	52277	0.055%	20.246%	29.866%	0.566%	0.354%	0.005%	0.002%	0.054%	0.012%	0.411%	0.055%
1994	52971	0.058%	21.132%	28.017%	0.598%	0.399%	0.007%	0.003%	0.046%	0.016%	0.401%	0.057%
1995	53759	0.063%	21.550%	25.971%	0.544%	0.399%	0.007%	0.003%	0.033%	0.020%	0.418%	0.048%
1996	54341	0.074%	21.621%	25.103%	0.555%	0.450%	0.006%	0.003%	0.040%	0.012%	0.417%	0.033%
1997	55042	0.076%	21.282%	23.931%	0.690%	0.451%	0.006%	0.003%	0.080%	0.013%	0.454%	0.029%
1998	54879	0.079%	21.507%	22.922%	0.654%	0.459%	0.007%	0.004%	0.056%	0.015%	0.483%	0.037%
1999	55919	0.084%	21.680%	21.687%	0.625%	0.416%	0.009%	0.003%	0.092%	0.038%	0.494%	0.038%
2000	56234	0.084%	21.869%	20.940%	0.631%	0.455%	0.012%	0.003%	0.102%	0.027%	0.526%	0.038%
2001	55237	0.077%	21.692%	20.745%	0.600%	0.447%	0.022%	0.004%	0.078%	0.015%	0.579%	0.039%
2002	56855	0.083%	21.858%	20.481%	0.576%	0.444%	0.020%	0.005%	0.096%	0.016%	0.739%	0.038%
2003	57359	0.082%	20.989%	20.336%	0.506%	0.500%	0.018%	0.005%	0.097%	0.044%	1.022%	0.039%
2004	58393	0.083%	19.069%	19.768%	0.625%	0.557%	0.027%	0.005%	0.091%	0.044%	1.199%	0.038%
2005	59724	0.092%	18.746%	18.696%	0.539%	0.536%	0.013%	0.004%	0.103%	0.017%	1.423%	0.038%
2006	61746	0.098%	19.212%	17.961%	0.552%	0.551%	0.024%	0.004%	0.084%	0.008%	1.884%	0.034%
2007	63261	0.104%	18.936%	17.613%	0.683%	0.622%	0.022%	0.003%	0.074%	0.016%	1.848%	0.046%
2008	61201	0.104%	19.874%	17.974%	0.606%	0.702%	0.031%	0.003%	0.076%	0.009%	2.237%	0.047%
2009	61753	0.102%	19.256%	17.663%	0.527%	0.723%	0.021%	0.004%	0.107%	0.009%	2.336%	0.051%
2010	62325	0.105%	19.329%	17.704%	0.516%	0.666%	0.022%	0.004%	0.106%	0.009%	2.414%	0.050%

المصدر: FAOSTAT |FAO Statistics Division 2012 | 20 December www.Faostat.com

جدول 25 الإنتاج العالمي من لحوم الدواجن ونسب مساهمة الدول من إجمالي الإنتاج.

العام	العالم (ألف طن)	سورية	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوربي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان	السعودية
1985	31180	0.28%	24.79%	32.69%	0.91%	0.78%	0.18%	0.08%	0.17%	0.04%	0.06%	0.57%
1986	33317	0.25%	24.64%	32.07%	0.95%	0.75%	0.19%	0.09%	0.17%	0.04%	0.06%	0.72%
1987	35961	0.20%	25.11%	31.06%	0.97%	0.78%	0.18%	0.09%	0.16%	0.04%	0.06%	0.68%
1988	37723	0.18%	24.87%	30.48%	1.01%	0.67%	0.18%	0.09%	0.16%	0.04%	0.05%	0.71%
1989	38631	0.14%	25.99%	29.77%	1.01%	0.67%	0.11%	0.09%	0.15%	0.04%	0.05%	0.62%
1990	41172	0.16%	26.13%	28.56%	1.01%	0.66%	0.12%	0.07%	0.14%	0.04%	0.05%	0.64%
1991	43259	0.16%	26.18%	26.57%	0.96%	0.70%	0.14%	0.00%	0.13%	0.04%	0.05%	0.66%
1992	45469	0.20%	26.41%	23.85%	0.97%	0.70%	0.15%	0.02%	0.12%	0.04%	0.05%	0.67%
1993	48104	0.17%	25.86%	22.03%	0.96%	0.69%	0.17%	0.04%	0.12%	0.03%	0.05%	0.59%
1994	50895	0.16%	26.03%	21.00%	0.96%	0.70%	0.18%	0.05%	0.12%	0.04%	0.05%	0.58%
1995	54647	0.17%	25.30%	19.86%	0.93%	0.74%	0.20%	0.05%	0.11%	0.04%	0.05%	0.57%
1996	56195	0.16%	25.92%	19.71%	0.78%	0.75%	0.18%	0.05%	0.10%	0.05%	0.05%	0.59%
1997	59641	0.17%	25.15%	18.84%	0.82%	0.91%	0.16%	0.06%	0.14%	0.05%	0.04%	0.71%
1998	62118	0.17%	24.43%	18.94%	0.82%	0.86%	0.15%	0.06%	0.14%	0.04%	0.04%	0.70%
1999	65218	0.17%	24.59%	17.93%	0.94%	0.90%	0.17%	0.06%	0.14%	0.04%	0.04%	0.64%
2000	68597	0.17%	23.93%	17.29%	0.96%	0.90%	0.17%	0.05%	0.15%	0.04%	0.04%	0.71%
2001	71016	0.17%	23.68%	17.57%	0.89%	0.91%	0.17%	0.06%	0.15%	0.04%	0.04%	0.71%
2002	73851	0.18%	23.12%	17.66%	0.96%	0.88%	0.15%	0.05%	0.16%	0.04%	0.04%	0.63%
2003	75187	0.22%	22.98%	16.69%	1.18%	0.88%	0.16%	0.05%	0.16%	0.05%	0.04%	0.62%
2004	78200	0.23%	23.02%	16.56%	1.14%	0.88%	0.16%	0.05%	0.17%	0.04%	0.05%	0.61%
2005	80847	0.21%	23.03%	16.26%	1.18%	0.91%	0.16%	0.04%	0.15%	0.04%	0.04%	0.67%
2006	82982	0.22%	22.75%	15.74%	1.12%	0.87%	0.14%	0.05%	0.16%	0.03%	0.03%	0.66%
2007	87919	0.21%	22.05%	15.87%	1.23%	0.93%	0.15%	0.05%	0.15%	0.03%	0.03%	0.64%
2008	92528	0.20%	21.49%	15.61%	1.19%	0.79%	0.15%	0.05%	0.15%	0.04%	0.03%	0.61%
2009	94204	0.20%	20.12%	16.68%	1.39%	0.82%	0.15%	0.05%	0.14%	0.04%	0.03%	0.61%
2010	98090	0.20%	19.97%	16.39%	1.49%	0.80%	0.16%	0.05%	0.14%	0.04%	0.03%	0.59%

المصدر: www.Faostat.com | 20 December 2012 | FAOSTAT | FAO Statistics Division

جدول 26 المتاح العالمي من لحوم الأغنام والماعز ونسب الدول من المتاح العالمي خلال الفترة 1985-2007

الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان	متوسط العالم (طن/سنة)	
2.3%	18.3%	4.5%	1.0%	0.4%	0.5%	0.1%	0.5%	1.3%	7,703,324	1985
2.2%	17.8%	4.4%	1.1%	0.3%	0.5%	0.1%	0.5%	1.3%	7,943,518	1986
1.9%	17.4%	4.4%	1.1%	0.3%	0.5%	0.1%	0.5%	1.4%	8,243,766	1987
2.0%	17.0%	4.2%	1.2%	0.5%	0.5%	0.1%	0.5%	1.4%	8,495,698	1988
2.0%	16.9%	4.1%	1.0%	0.3%	0.5%	0.1%	0.5%	1.4%	8,837,287	1989
2.0%	17.4%	4.0%	0.9%	0.2%	0.3%	0.1%	0.4%	1.3%	9,119,049	1990
1.9%	16.9%	3.9%	0.8%	0.3%	0.1%	0.1%	0.4%	1.4%	9,280,570	1991
1.9%	16.8%	3.9%	0.8%	0.3%	0.2%	0.1%	0.5%	1.3%	9,321,066	1992
1.8%	16.2%	3.8%	0.9%	0.4%	0.3%	0.1%	0.5%	1.1%	9,478,865	1993
1.6%	15.5%	3.8%	0.9%	0.3%	0.3%	0.1%	0.6%	1.3%	9,658,585	1994
1.6%	15.0%	3.7%	0.9%	0.2%	0.3%	0.1%	0.6%	1.4%	9,952,589	1995
1.5%	15.5%	3.8%	0.9%	0.2%	0.4%	0.1%	0.6%	1.6%	9,679,643	1996
1.4%	14.5%	3.8%	0.9%	0.2%	0.4%	0.1%	0.6%	1.5%	10,018,626	1997
1.6%	14.3%	3.6%	0.9%	0.2%	0.4%	0.1%	0.6%	1.5%	10,332,959	1998
1.5%	14.1%	3.5%	0.8%	0.2%	0.4%	0.1%	0.5%	1.7%	10,491,560	1999
1.4%	13.5%	3.4%	0.7%	0.2%	0.3%	0.1%	0.5%	1.7%	10,848,474	2000
1.5%	12.2%	3.3%	0.7%	0.2%	0.3%	0.2%	0.5%	1.6%	10,714,507	2001
1.6%	12.2%	3.1%	0.7%	0.2%	0.4%	0.1%	0.5%	1.2%	10,872,239	2002
1.4%	11.6%	2.8%	0.6%	0.2%	0.3%	0.1%	0.5%	1.4%	11,141,036	2003
1.3%	11.4%	2.7%	0.5%	0.3%	0.3%	0.1%	0.4%	1.4%	11,593,653	2004
1.2%	11.0%	2.6%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.5%	1.6%	11,931,627	2005
1.3%	10.5%	2.6%	0.5%	0.2%	0.3%	0.1%	0.5%	1.6%	12,096,654	2006
1.3%	10.2%	2.5%	0.5%	0.3%	0.4%	0.1%	0.4%	1.7%	12,466,931	2007
1.6%	14.3%	3.5%	0.8%	0.3%	0.4%	0.1%	0.5%	1.5%	10,009,662	متوسط الفترة

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 27 المتاح العالمي من لحوم الأبقار ونسب الدول من المتاح العالمي خلال الفترة 1985-2007

متوسط العالم	سوريا	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان
1985	0.079%	23.572%	18.407%	0.741%	0.778%	0.040%	0.031%	0.054%	0.041%	0.533%
1986	0.067%	23.144%	17.895%	0.947%	0.790%	0.034%	0.031%	0.050%	0.036%	0.477%
1987	0.063%	22.447%	18.190%	0.705%	0.821%	0.034%	0.037%	0.047%	0.037%	0.403%
1988	0.062%	22.234%	17.665%	0.658%	0.808%	0.034%	0.038%	0.050%	0.034%	0.391%
1989	0.061%	20.975%	17.526%	0.734%	0.802%	0.014%	0.040%	0.047%	0.037%	0.398%
1990	0.062%	20.427%	17.703%	0.706%	0.830%	0.026%	0.024%	0.037%	0.045%	0.403%
1991	0.060%	20.354%	17.708%	0.683%	0.838%	0.021%	0.008%	0.041%	0.044%	0.425%
1992	0.054%	20.923%	17.516%	0.630%	0.858%	0.009%	0.023%	0.064%	0.049%	0.422%
1993	0.054%	20.790%	17.184%	0.630%	0.879%	0.044%	0.027%	0.070%	0.051%	0.404%
1994	0.056%	21.206%	16.129%	0.615%	1.058%	0.042%	0.029%	0.066%	0.071%	0.390%
1995	0.063%	21.042%	15.688%	0.625%	1.067%	0.034%	0.030%	0.060%	0.071%	0.406%
1996	0.072%	21.482%	15.344%	0.584%	1.026%	0.022%	0.031%	0.061%	0.067%	0.407%
1997	0.074%	20.898%	14.723%	0.684%	1.123%	0.041%	0.031%	0.097%	0.049%	0.437%
1998	0.077%	21.299%	14.704%	0.642%	1.191%	0.033%	0.029%	0.088%	0.026%	0.458%
1999	0.082%	21.507%	14.194%	0.618%	1.190%	0.039%	0.032%	0.099%	0.047%	0.476%
2000	0.082%	21.510%	14.057%	0.623%	1.275%	0.052%	0.030%	0.106%	0.044%	0.511%
2001	0.075%	21.723%	13.838%	0.588%	0.932%	0.063%	0.026%	0.085%	0.032%	0.562%
2002	0.081%	21.797%	13.984%	0.563%	1.014%	0.068%	0.014%	0.107%	0.103%	0.557%
2003	0.080%	21.018%	14.094%	0.496%	1.079%	0.052%	0.015%	0.124%	0.118%	0.579%
2004	0.081%	21.214%	14.158%	0.616%	1.216%	0.068%	0.019%	0.121%	0.057%	0.571%
2005	0.092%	20.857%	13.808%	0.533%	1.293%	0.058%	0.019%	0.134%	0.060%	0.579%
2006	0.098%	20.661%	13.731%	0.551%	1.407%	0.084%	0.010%	0.130%	0.063%	0.566%
2007	0.105%	20.165%	13.450%	0.682%	1.446%	0.084%	0.009%	0.128%	0.060%	0.538%
متوسط الفترة	0.074%	21.331%	15.633%	0.643%	1.042%	0.044%	0.025%	0.083%	0.055%	0.476%

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 28 المتاح العالمي من لحوم الدواجن ونسب الدول من المتاح العالمي خلال الفترة 1985-2007

السودان	الإمارات العربية المتحدة	لبنان	الكويت	الأردن	مصر	تركيا	دول الاتحاد الأوروبي	الولايات المتحدة الأمريكية	سوريا	متوسط العالم (طن/سنة)	
0.06%	0.16%	0.17%	0.17%	0.19%	0.97%	0.92%	21.00%	24.45%	0.28%	30,287,987	1985
0.06%	0.16%	0.18%	0.17%	0.21%	0.88%	0.96%	20.23%	24.20%	0.25%	32,367,323	1986
0.06%	0.16%	0.17%	0.17%	0.19%	0.94%	0.99%	19.62%	24.40%	0.20%	34,948,156	1987
0.06%	0.13%	0.18%	0.17%	0.20%	0.75%	1.03%	18.99%	24.29%	0.18%	36,736,464	1988
0.06%	0.14%	0.16%	0.18%	0.16%	0.70%	1.04%	18.54%	25.19%	0.14%	37,495,660	1989
0.05%	0.17%	0.15%	0.10%	0.16%	0.66%	1.04%	18.42%	25.10%	0.16%	39,976,585	1990
0.05%	0.17%	0.14%	0.04%	0.20%	0.70%	0.98%	17.50%	24.98%	0.16%	42,233,569	1991
0.05%	0.12%	0.14%	0.10%	0.18%	0.69%	1.00%	17.79%	24.97%	0.20%	44,213,451	1992
0.05%	0.14%	0.14%	0.10%	0.19%	0.69%	0.98%	17.12%	24.24%	0.18%	46,626,776	1993
0.05%	0.16%	0.13%	0.11%	0.20%	0.71%	0.97%	17.03%	23.59%	0.16%	49,329,239	1994
0.05%	0.20%	0.11%	0.11%	0.20%	0.75%	0.95%	16.11%	22.04%	0.17%	52,961,179	1995
0.05%	0.22%	0.11%	0.11%	0.19%	0.76%	0.79%	16.49%	22.40%	0.16%	54,114,939	1996
0.04%	0.19%	0.14%	0.11%	0.18%	0.92%	0.82%	15.57%	21.44%	0.17%	57,705,985	1997
0.04%	0.22%	0.14%	0.12%	0.17%	0.87%	0.83%	15.95%	21.04%	0.17%	59,876,872	1998
0.04%	0.22%	0.14%	0.12%	0.18%	0.92%	0.96%	14.81%	21.42%	0.17%	62,809,190	1999
0.04%	0.20%	0.13%	0.14%	0.18%	0.92%	1.00%	14.48%	20.42%	0.17%	66,013,978	2000
0.04%	0.23%	0.13%	0.17%	0.17%	0.93%	0.89%	14.85%	20.03%	0.17%	68,282,002	2001
0.04%	0.22%	0.13%	0.13%	0.16%	0.91%	0.97%	14.59%	20.13%	0.18%	71,109,572	2002
0.04%	0.27%	0.13%	0.16%	0.17%	0.89%	1.18%	13.81%	19.94%	0.23%	72,907,398	2003
0.05%	0.23%	0.13%	0.21%	0.19%	0.86%	1.15%	13.83%	20.33%	0.23%	75,378,593	2004
0.04%	0.25%	0.13%	0.25%	0.19%	0.84%	1.17%	13.45%	20.27%	0.22%	77,385,717	2005
0.04%	0.27%	0.13%	0.19%	0.17%	0.83%	1.12%	12.42%	19.95%	0.22%	79,888,085	2006
0.03%	0.32%	0.13%	0.22%	0.19%	0.80%	1.24%	12.34%	18.84%	0.22%	83,071,900	2007
0.05%	0.21%	0.14%	0.15%	0.18%	0.83%	1.01%	15.61%	21.75%	0.19%	55466114	متوسط الفترة

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 29 نصيب الفرد السنوي من لحوم الأغنام والماعز في سورية مقدرة بـ كغ مقارنة مع الدول العربية المحيطة والدول الإقليمية والمتقدمة

متوسط العالم	سورية	الولايات المتحدة الأمريكية	متوسط دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان
1985	9.11	0.73	3.2	6.74	1.58	10.73	21.23	2.95	28.79	4.31
1986	9.35	0.71	3.2	6.71	1.63	7.89	20.94	2.54	27.2	3.61
1987	9.81	0.65	3.25	6.76	1.63	8.99	20.97	2.35	28.61	3.62
1988	9.73	0.69	3.25	6.64	1.8	13.39	21.27	3.51	25.67	3.84
1989	9.73	0.7	3.35	6.52	1.54	9.46	21.16	3.22	22.5	3.86
1990	9.47	0.71	3.56	6.47	1.42	6.08	17.4	3.3	21.08	3.86
1991	9.9	0.69	3.51	6.37	1.25	8.32	13.53	3.26	20.08	4.47
1992	8.83	0.68	3.41	6.2	1.26	8.52	14.19	3.17	20.5	5.35
1993	7.25	0.65	3.23	6.08	1.31	9.14	18.5	3.79	20.55	5.94
1994	9.12	0.58	3.13	6.04	1.4	6.14	20.73	4.27	23.5	6.71
1995	9.74	0.58	3.13	6.04	1.42	4.78	20.14	2.91	24.02	7.52
1996	10.18	0.54	3.13	5.86	1.39	4.68	20.74	2.62	20.99	7.28
1997	10.05	0.52	3.03	5.94	1.41	4.48	23.39	2.81	20.41	7.62
1998	10.2	0.57	3.08	5.78	1.42	5.29	21.43	2.31	20.48	7.68
1999	11.31	0.56	3.08	5.6	1.18	4.54	18.17	2.35	17.74	7.34
2000	11.43	0.53	3.05	5.61	1.1	4.66	17.02	2.3	15.8	7.3
2001	10.23	0.55	2.72	5.2	1.12	5.09	15.26	5.03	15.18	7.49
2002	7.22	0.58	2.75	4.86	1.08	4.74	17.23	3.96	14.52	7.2
2003	8.89	0.53	2.67	4.5	0.95	4.66	14.13	4.03	14.34	7.38
2004	9.07	0.52	2.72	4.53	0.76	5.59	13.66	3.3	13.12	7.35
2005	9.78	0.47	2.68	4.43	0.79	4.97	16.12	2.8	13.86	8.51
2006	9.85	0.51	2.59	4.4	0.79	4.31	14.66	2.42	13.99	8.39
2007	10.46	0.53	2.58	4.34	0.79	5.73	15.65	3	10.93	8.21

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 30 نصيب الفرد السنوي من لحوم الأبقار في سورية مقدرة بـ كغ مقارنة مع الدول المحيطة العربية والإقليمية والمتقدمة

متوسط العالم	سوريا	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوربي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان
1985	10.42	48.96	20.92	7.22	7.68	7.35	8.98	9.27	14.64	11.07
1986	10.63	49.44	21.09	9.41	7.88	6.24	8.84	8.9	12.54	10.03
1987	10.47	47.51	21.41	6.89	7.99	6.06	9.98	8.51	12.31	8.3
1988	10.36	46.87	20.89	6.37	7.71	5.93	9.68	8.96	10.61	7.94
1989	10.3	44.19	20.9	7.07	7.54	2.38	10.05	8.61	11.08	7.98
1990	10.32	43.35	21.45	6.81	7.77	4.28	7.6	6.77	12.95	8.05
1991	10.23	42.99	21.54	6.52	7.72	3.36	6.8	7.35	12.32	8.33
1992	9.9	42.9	20.42	5.8	7.61	1.25	8.79	10.79	12.6	7.93
1993	9.66	41.71	19.13	5.65	7.58	6.03	9.7	11.35	12.5	7.32
1994	9.74	43.02	18.33	5.55	9.15	5.58	9.75	10.6	16.78	7.04
1995	9.74	42.78	18.06	5.62	9.19	4.35	9.84	9.54	16	7.25
1996	9.66	43.38	17.74	5.19	8.72	2.7	10.1	9.44	14.35	7.11
1997	9.7	42.39	17.29	6.08	9.53	5.01	9.39	15.07	10.06	7.58
1998	9.61	42.87	17.34	5.64	9.97	3.97	8.46	13.5	5.16	7.79
1999	9.62	43.37	16.95	5.42	9.91	4.69	8.74	15.24	8.75	8
2000	9.53	43.01	16.81	5.39	10.46	6.22	7.8	16.24	7.86	8.42
2001	9.26	42.29	16.24	4.94	7.38	7.14	6.18	12.58	5.38	8.93
2002	9.4	43.2	16.82	4.79	8.1	7.74	3.45	15.94	16.78	8.92
2003	9.35	41.52	16.99	4.2	8.52	5.79	3.51	18.32	18.37	9.15
2004	9.35	42.02	17.21	5.2	9.54	7.53	4.23	17.88	8.67	8.95
2005	9.4	41.61	17.02	4.52	10.12	6.34	4.26	19.79	8.87	9.03
2006	9.49	41.74	17.24	4.72	11.05	9.04	2.22	19.4	9.16	8.84
2007	9.59	41.23	17.2	5.89	11.4	8.96	2.07	19.41	8.68	8.4

المصدر: FAOSTAT | FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 31 نصيب الفرد السنوي من لحوم الدواجن في سورية مقدرة بـ كغ مقارنة مع الدول المحيطة العربية والإقليمية والمتقدمة

متوسط العالم	سوريا	الولايات المتحدة الأمريكية	دول الاتحاد الأوروبي	تركيا	مصر	الأردن	الكويت	لبنان	الإمارات العربية المتحدة	السودان
1985	6.31	7.82	30.77	14.47	5.46	21.17	30.64	18.33	35.32	0.81
1986	6.63	7.33	32.21	14.85	5.94	23.73	30.73	19.74	34.42	0.81
1987	7.03	5.94	34.67	15.5	6.49	22.49	31.5	20.42	34.75	0.81
1988	7.26	5.51	35.85	15.72	6.99	24.16	31.11	22.18	28.52	0.79
1989	7.28	4.35	37.5	15.62	7.06	18.97	31.9	21.05	30.5	0.8
1990	7.63	5.06	39.38	16.49	7.39	19.46	23.71	20.68	37.29	0.8
1991	7.93	5.01	40.9	16.51	7.26	24.53	30.08	19.57	35.87	0.81
1992	8.18	6.53	42.31	17.14	7.58	21.15	30.97	19.57	26.18	0.81
1993	8.5	5.9	42.8	16.77	7.77	22.2	32.23	20.13	30.09	0.81
1994	8.86	5.65	43.54	17.61	7.93	23.81	33.4	18.72	34.89	0.8
1995	9.38	6.21	43.13	17.84	8.19	24.74	35.47	17.19	42.5	0.81
1996	9.45	5.83	44.22	18.64	6.86	23.04	36.2	16.38	46.75	0.85
1997	9.94	6.4	44.56	18.75	7.51	22.17	34.74	22.62	40.08	0.77
1998	10.17	6.51	44.82	19.9	7.72	21.29	35.09	23.07	46.3	0.75
1999	10.53	6.8	47.28	19.36	9.24	23.85	35.19	23.08	46.05	0.75
2000	10.93	6.75	46.83	19.86	9.91	24.85	42.41	22.96	41.79	0.75
2001	11.16	7.01	47	21	9.04	23.99	48.79	22.68	45.58	0.74
2002	11.48	7.35	48.68	21.42	10.1	22.09	38.33	23.61	44.45	0.74
2003	11.62	9.23	48.96	20.7	12.43	24.27	45.84	23.23	52.7	0.78
2004	11.87	9.52	51.11	21.33	12.31	25.83	59.52	25.01	44.72	0.98
2005	12.04	8.74	51.82	21.24	12.74	26.15	71.94	23.95	47.19	0.8
2006	12.28	9.06	52.15	20.17	12.41	23.17	55.34	26.08	50.21	0.76
2007	12.62	8.79	50.69	20.78	14.12	26.82	65.03	26.46	60.9	0.7

المصدر: FAOSTAT |FAO Statistics Division 2012 | 14 June 2012 www.Faostat.com

جدول 32 تقدير قيمة معاملات انجل لنموذج الإنفاق على لحم الغنم المستهلكة عند مستوى الأسرة والفرد

دوال انجل Dependent Var.	المتغيرات المستقلة Independent Var.	قيمة المعاملات	عند مستوى الأسرة Per family	عند مستوى الفرد Per capita
المعادلة الخطية V	Constant	a_1	372.05	147.8
		SE	142.6	84.3
		(t_a)	$(2.61)^{p=0.01}$	$(1.75)^{p=0.081}$
		b_1	0.034	0.024
	Exp	SE	0.005	0.004
		(t_b)	$(6.3)^{p=0.0000}$	$(5.38)^{p=0.0000}$
	Size _{hh}	c_1	—	-37.9
		SE	—	10.2
	Age _{hh}	(t_c)	—	$(-3.716)^{p=0.0000}$
		d_1	—	4.74
المعادلة نصف اللوغارتمية V	Constant	a_1	-6150.17	-1919.38
		SE	1127.9	372.02
		(t_a)	$(-5.46)^{p=0.0000}$	$(-5.159)^{p=0.0000}$
		b_1	732.12	211.715
	LnExp	SE	111.5	36.6
		(t_b)	$(6.56)^{p=0.0000}$	$(5.8)^{p=0.0000}$
	Size _{hh}	c_1	—	-154.7
		SE	—	45.2
	Age _{hh}	(t_c)	—	$(-3.48)^{p=0.001}$
		d_1	—	174.6
المعادلة اللوغارتمية المزدوجة Ln V	Constant	a_1	-1.726	-2.44
		SE	1.094	0.74
		(t_a)	$(-1.57)^{p=0.116}$	$(-3.29)^{p=0.001}$
		b_1	0.861	0.917
	Ln Exp	SE	0.108	0.087
		(t_b)	$(7.98)^{p=0.0000}$	$(10.544)^{p=0.0000}$
	Age _{hh}	c_2	—	—
		(t_c)	—	—
المعادلة اللوغارتمية المعكوسة Ln V	Constant	a_4	7.797	6.16
		SE	0.115	0.24
		$(t_a)^{sig}$	$(67.5)^{p=0.0000}$	$(25.6)^{p=0.0000}$
		b_4	-18318	-3453.9
	1/ Exp	SE	2413.7	510.5
		(t_b)	$(-7.6)^{p=0.0000}$	$(-6.7)^{p=0.0000}$
	Size _{hh}	c_4	—	-0.079
		SE	—	0.03
	Age _{hh}	(t_c)	—	$(-2.62)^{p=0.009}$
		d_1	—	0.009
		SE	—	0.004
		(t_d)	—	$(2.21)^{p=0.028}$

المصدر: نتائج تحليل عينة الدراسة الميدانية، ** معنوي عند مستوى 1% ، * معنوي عند مستوى 5%

جدول 33 المعايير الإحصائية لمعادلات انجل الخاصة بالإنفاق

دوال انجل	قيمة المعاملات	عند مستوى الأسرة	عند مستوى الفرد
Dependent Var.		Per family	Per capita
<u>المعادلة الخطية</u>	R^2	0.166	0.338
V	Adj- R^2	0.162	0.329
	F	39.8**	38.06**
<u>المعادلة نصف اللوغارتمية</u>	R^2	0.168	0.327
V	Adj. R^2	0.164	0.324
	F	43.128**	111.2**
<u>المعادلة اللوغارتمية المزدوجة</u>	R^2	0.218	0.337
$\ln V$	Adj- R^2	0.214	0.328
	F	63.7***	38***
<u>المعادلة اللوغارتمية المعكوسة</u>	R^2	0.203	0.378
$\ln V$	Adj- R^2	0.200	0.37
	F	57.6***	45.94***

المصدر: نتائج تحليل عينة الدراسة الميدانية

*W.D: اختبار Durbin Watson ، ** معنوي عند مستوى 1% ، * معنوي عند مستوى 5%

جدول 34 متوسط الدخل الشهري للأسر في سورية حسب السنوات والقطاعات التي يعمل فيها رب الأسرة.

زراعة وحراجة	بناء وتشبيد	نقل مواصلات	فنادق ومطاعم	صناعة	خدمات	مال وتأمين وعقارات	
17672	12601	14642	15219	13593	15096	18800	2004/2003
26496	19262	22530	26606	24078	27734	32604	2007/2006
14082	17842	20404	21694	21814	24850	27612	2010/2009

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية السنوية - الأعداد 1985-2011

جدول 35 تطور المتوسط الشهري للاستهلاك الأسري من لحم الغنم حسب السنوات وعدد أفراد الأسرة كغ/الأسرة/الشهر

فترة المسح	عدد أفراد الأسرة	10+	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2004/2003		1.33	.74	.61	.63	.61	.57	.56	.50	.50	.23
2007/2006		3.41	2.28	1.92	1.97	1.87	1.67	1.63	1.32	1.16	.77
2010/2009		2.85	1.72	1.91	1.68	1.78	1.61	1.53	1.31	1.33	.78

المصدر: حسب من قبل الباحث من عينة المكتب المركزي للأحصاء

ملحق 2: استبيان خاص بالأسرة:

أولاً - معلومات عامة: رقم الاستبانة: ()

التاريخ: / /

ID1 الاسم:

ID2 المحافظة: ☐ 0 - دمشق ، ☐ 1- ريف دمشق

ID3 المنطقة :

ID4 اسم الحي/القرية:

ID5 رقم الهاتف:

ID6 هل أنت من سكان محافظة دمشق أو ريف دمشق الأصليين ☐ 0 - نعم ، ☐ 1- لا

ID7 إذا كان (لا) فما هو اسم محافظتك الأساسية:

ID8 الجنسية: ☐ 0 - سوري ☐ 1- غير سوري (حدد اسم البلد إذا سمحت.....)

ID9 الجنس: ☐ 0 - ذكر ☐ 1- أنثى

ID10 العمر: سنة

ID11 عدد سنوات التعليم: سنة

ID12 إذا كان لديك أولاد ، فما هو عددهم: ☐ 0 - ذكور: ، ☐ 1- إناث:

ID13 العمل الحالي: ☐ 0 - موظف حكومي ، ☐ 1 - موظف قطاع خاص ، ☐ 2 - متقاعد ، ☐ 3 -

عامل بالأجرة ، ☐ 4 - عاطل عن العمل ، ☐ 5- ربة منزل ، ☐ 6- أعمال أخرى حدد.....

ID14 الدخل الشهري: ل.س/ الشهر

ID15 هل يوجد مصادر أخرى للدخل ☐ 0 - نعم ، ☐ 1- لا

ID16 إذا كان نعم عددها لو سمحت وما هي متوسط قيمتها الإجمالية:

ملاحظات	القيمة (ل.س./الشهر)	القيمة (ل.س./السنة)	مصدر الدخل
			1- تجارة
			2- زراعة محاصيل
			3- محصول ثمار
			4- إيجار (محلات، أراضي)
			5- عمل خاص؟
			6- أخرى حدد؟

ثانياً: ميزانية الأسرة

A1- كيف قمت بتوزيع دخلك خلال شهري آذار وشباط

الشهر السابق (ل.س./الشهر) شهر 2009	الشهر الحالي (ل.س./الشهر) شهر 2009	بند الإنفاق
		a- الطعام
		b- اللباس
		c- الأدوية
		d- كهرباء
		e- مياه
		f- منظمات
		g- أجرة المنزل
		h- هاتف
		i- أقساط مدرسية
		j- تدفئة (مازوت)
		k-
		l-
		المجموع (يملأ من قبل الباحث)

A2- حدد لو سمحت ثمن أنواع الطعام التي قمت بشرائها خلال الشهرين الأخيرين

الشهر السابق (ل.س/الشهر) شهر 2009	الشهر الحالي (ل.س/الشهر) شهر 2009	بند الإنفاق
		☐ a- اللحوم (عدا الهدايا)
		☐ b- الحبوب (أرز، برغل، حمص ...)
		☐ c- الخضار
		☐ d- الفواكه
		☐ e- خبز
		☐ f- حليب ومشتقاتها
		☐ g- سكر وشاي
		☐ h- طعام جاهز
		☐ I-
		المجموع <u>يملأ من قبل الباحث</u>

A3- هل حصلت خلال الشهر الذي جمعت البيانات خلاله أو الشهر الذي سبقه على لحوم كهدايا أو

هبات (أضاحي، نذور...)؟

☐ 0 -نعم ، ☐ 1- لا

A4- إذا كان نعم ، فما هي الكمية؟

شهر 2009	لحوم الأغنام.....كغ	و من لحوم البقر كغ
شهر 2009	لحوم الأغنام.....كغ	و من لحوم البقر كغ

A5- وهل أثرت على الكمية التي اعتدت شرائها؟ ☐ 0 -نعم ، ☐ 1- لا

ثالثاً - الإنفاق على أنواع اللحوم الرئيسية :

A6 حدد أنواع وكميات وأسعار اللحوم التي قمت بشرائها خلال هذا الشهر

شكل اللحم	4- أسماك		الكمية	على طاعة	سعر الشراء ل.س/الوحدة	القيمة ل.س
	طازجة	مجمدة				
3- دجاج	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	فروج كامل قطع (شرحات ، فخذ كستلتينا.....)	كغ		
	لحوم نيئة مجمدة	لحوم نيئة مجمدة	فروج كامل قطع (شرحات ، فخذ كستلتينا.....)	كغ		
2- أبقار	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		
	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		
	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		
	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		
1- خراف	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		
	لحوم نيئة طازجة	لحوم نيئة مجمدة	هبرة مسوفة	كغ		

رابعاً - تفضيل ورغبات المستهلكين :

B0- إذا كنت ممن لا يستهلكون لحوم الخراف فما هو السبب:

- a ☐ المذاق b ☐ السعر المرتفع c ☐ أسباب صحية (الكولسترول مثلاً).....
d ☐ عدم الثقة بمن يذبح e ☐ أخرى اذكرها.....

B0a- إذا كان السبب هو السعر المرتفع فهل عوضت باقي الكمية من مصدر آخر؟

- 0- ☐ نعم 1- ☐ لا

B0b- إذا (نعم)، ما هو المصدر؟

- 1- ☐ عجل ، 2- ☐ جاموس مستورد، 3- ☐ جمل، 4- ☐ دجاج

B1- إذا كنت ممن يستهلكون لحوم الخراف فما الذي يشجعك على اختيار لحوم الخراف للاستهلاك:

- a ☐ السعر b ☐ المذاق c ☐ القيمة الغذائية

- d ☐ أخرى اذكرها..... e ☐

B2- ما هو المتوسط الشهري للكمية التي تستهلكها من لحم الخراف؟كغ/الشهر

B3- من أين تشتري حاجتك من لحم الخراف؟

- 0- ☐ جزار مجاور 1- ☐ جزار قريب من مكان عملي 2- ☐ من سوق اللحم

- 3- ☐ الجمعية الاستهلاكية 4- ☐ مصدر آخر (حدد).....

ما هو السبب:

B4- هل تشتري كمية من لحوم الخراف لتخزينها في المنزل؟ 0- ☐ نعم ، 1- ☐ لا

B5- إذا كان (نعم) كم تبلغ الكمية.كغ، وكم يوماً تكفيك.....يوم

B6- كيف تشتري لحم الخراف؟ 0- ☐ مشفى ، 1- ☐ بعظمه

B7- إذا كان (مشفّى) فما هو الجزء من الذبيحة الذي تفضل شرائه وما هو سعر الكيلو غرام الواحد وسبب الاختيار؟

اسم الجزء	السعر ل.س/كغ	سبب الاختيار	اسم الجزء	السعر ل.س/كغ	سبب الاختيار
0-فتيلة			2-□		
1-موزات			3-□		

B8- هل تعتبر هذه الأسعار: 0-□ مناسبة 1-□ منخفضة 2-□ مرتفعة

B9- إذا كانت (مرتفعة)، فما هو سبب الارتفاع في رأيك؟

.....

B10- إذا كان (اللحم بعظمه) فما هو الجزء من الذبيحة الذي تفضل شرائه وما هو سعر الكيلو غرام الواحد وسبب الاختيار؟

اسم الجزء	السعر ل.س/كغ	سبب الاختيار	اسم الجزء	السعر ل.س/كغ	سبب الاختيار
0-ألفخذ			4-□		
1-الذراع			5-□		

B11- هل تفضل شراء لحوم الخراف من اللحم بشكل طازج (مباشرة من الذبيحة في محل الجزارة) أم تشتري أجزاء مقطعة إلى أوزان من فئة (2/1 كغ ، 1 كغ) ومجهزة بشكل مسبق (سواء في محل الجزارة أو بالسوبر ماركت)؟
□ 0- طازج □ 1- مجهزة مسبقاً

B12- هل تنتبه إلى الهيئة العامة للذبيحة أو قطعة اللحم عند الشراء □ 0- نعم ، □ 1- لا

B13- كيف تستطيع أن تميز نوعية اللحم الجيد من الرديء؟

□ 0- الرائحة □ 1- اللون □ 2- الطعم □ 3- لا أميز □ 4- أشتري من

جزار موثوق به

B14- هل تستهلك لحوم خراف مجمدة □ 0- نعم □ 1- لا

B15- إذا كان (لا) فلماذا؟

0□ - لا أحبها 1□ - نوعيتها غير جيدة 2□ - طعمها غير مستساغ في الطبخ

3□ - قاسية في الطبخ

4□ - لا أثق بجودتها 5□ - غير متأكد من سلامتها الصحية 6□ - لا أثق أنها ذبح حلال

7□ - قاسية في الطبخ ، 8□ - أسباب أخرى عددها.....

B16- هل ستشتري اللحوم المجمدة إذا كان سعرها أرخص من الطازجة 0□ - نعم ، 1□ - لا

B17- فيما لو انخفض سعر لحم الخراف هل ستزيد من الكمية الشهرية التي اعتدت شرائها؟

0□ - نعم ، 1□ - لا

B18- فيما لو ارتفع سعر لحم الخراف هل ستخفض من الكمية الشهرية التي اعتدت شرائها؟

0□ - نعم ، 1□ - لا

B19- إذا كان (نعم)، هل ستعوض باقي الكمية من مصدر آخر؟ 0□ - نعم 1□ - لا

B20- إذا (نعم)، ما هو المصدر؟

0□ - بقر، 1□ - عجل ، 2□ - جاموس مستورد، 3□ - جمل، 4□ - دجاج، 5□ - سمك

6□ - 7□ -

شكراً للوقت الذي منحتني إياه

Summary

This thesis aimed mainly to estimate the important economical indicators such as income, expenditure, own and cross price elasticities, which are essential in estimating current and future demand of sheep meat in Damascus and Damascus rural, and Syria. They were estimated by analyzing the main sheep meat demand determinants, and also by evaluating sheep meat consuming and expenditure patterns at Syrian family and person levels. The study depended on sets of primary and secondary data, where, 324 families were collected randomly from Damascus and Damascus Rural (D & DR) provinces as field cross section data, and 780 families obtained from Central Bureau of Syria (CBS), which collected field survey for all Syria at three periods 2003/2004, 2006/2007 and 2009/2010, in rate 260 families from each period. Moreover, time series data were collected of 1985–2011 period to obtain price elasticities, where it consists of the annual average of available sheep meat and retailer prices of main types of meat in Syria.

Engle Curve Model (ECM) had been chosen to analyze the collected data because of its accordant for collected data. After comparing

between four linear formulas of ECM, Logarithm inverse(LI) formula was more suitable to analyze collected data. On other hand, log–lin formula of ECM was used to analyze time–series data for 1985–2010 period, and to estimate total demand on sheep meat and other main kinds of meat in Syria, and estimating own and cross price elasticities.

Filed results showed that the value of sheep meat expenditure elasticity within study area (D & DR) accounted by 0.671 at average family expenditure level (s.p27713 per month). Sheep meat income elasticity accounted by 0.4733 at per capita income level (s.p4641 per month). On other hand, the average family expenditure on sheep meat accounted by s.p1242 monthly, and it's consumption accounted by 2.3kg/month.

Analyzing Central Bureau of Syria (CBS) data showed that monthly family expenditure on sheep meat was elastic during three surveys, but it was more elastic in 2009/2010 survey comparing with other two surveys. The value of elastic coefficient of Syrian family expenditure on sheep meat accounted by 1.6 in 2009/2010 survey, while its accounted by 1.1 in both surveys 2003/2004 and 2006/2007.

analyzing time-series data showed that per capita expenditure on sheep meat was elastic during study period, while it was inelastic on cow and poultry meat. Elasticity coefficient of per capita expenditure on sheep, cow and poultry meat accounted by 1.54, 0.22 and 0.27 respectively. This mean that Syrian consumer will increase his expenditure on sheep meat more than other main types of meat and more than his income increasing rate, if his income increased. Results also showed that own price elasticity coefficient of cow meat was the lowest coefficient, it is accounted by -0.84 , while the own price elasticity coefficients of sheep and poultry meat accounted by -1.16 and -1.18 respectively. This is considered an indicator of the importance of cow meat in nutrition pattern of Syrian consumer.

On other hand, results of estimating future demand of sheep meat showed that local demand of sheep meat will reach to 180986 ton in 2013, and will increase to 212831 ton in 2020. Sheep meat market gape will wobble between 14179 ton in 2013 and 27060 in 2020.

Study concluded by recommending the necessity of intensifying the government efforts to fill the projected gape of sheep meat market

in coming years by using study's indicators. This is to meet actual consumer needs with suitable prices. Study emphasized to actuate the responsible sides in the government for decreasing the lamb exports volume for two years. Study recommended also to encourage investing in sheep meat production field, and giving more facilities to the investors. In addition to insuring enough amounts of substitute meat from all available sources.

**Syrian Arab Republic
Damascus University-Faculty of Agriculture
Department of Agricultural Economy**



Study of Sheep Meat Demand Determinants in Syria by using Econometric Models_ Case of Damascus and Damascus rural

**A thesis Submitted to Damascus University to get
the Degree of Ph.D in Agricultural Engineering**

(Agricultural Economy)

BY

HASSAN IBRAHAIM ABU ASSAF

Supervised By

**Assistant Supervisor
Prof. Dr. ISKANDAR ISMAIL**

**Supervisor
Prof. Dr. MAHMOUD YASSIEN**

Damascus 1434 /2013