المجلة الليبية للعلوم الزراعية
المجلد (19): العددان (2.1) 2014

ورقة أصيلة

دراسة تحليلية لطلب المستهلك على اللحوم المحلية في ليبيا باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل للفترة (1980-2010)

خالد رمضان البيدي[1]، محمد بلعيد علي[2]

1. قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة طرابلس
2. قطاع الزراعة طرابلس – إدارة التخطيط والمتابعة

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تقدير دالة الطلب على اللحوم المحلية (لحوم الأغنام، لحوم الأبقار، الدواجن) في ليبيا باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل Almost Ideal Demand System (AIDS) وفقا لأسلوب معادلات الانحدار غير المرتبطة ظاهريا Seemingly Unrelated Regression ، وتم الاعتماد على بيانات ثانوية للسلاسل الزمنية للمدة 1980-2010.

أظهرت نتائج التقدير الإحصائي وجود علاقة عكسية بين أسعار لحوم الأغنام ولحوم الأبقار ولحوم الدواجن ونسبة الإنفاق عليها. في حين تبين وجود علاقة إحلاليه بين كل من لحوم الأغنام ولحوم الأبقار ولحوم الدواجن على أساس مرونات الطلب التقاطعية، كما تبين من خلال المرونات الإنفاقية أن لحوم الأغنام تعد سلعة كمالية بينما تبين أن لحم الدواجن ولحوم الأبقار سلع ضرورية، كما أوضحت المرونات الإنفاقية أن زيادة الإنفاق الكلي للمستهلك يؤدي إلى زيادة استهلاك لحوم الأغنام الذي يعكس تفضيل المستهلك الليبي لهذه اللحوم.

الكلمات الدالة: نموذج الطلب شبه الأمثل، لحوم الأغنام، لحوم الأبقار، لحوم الدواجن، المرونات، ليبيا.

المقدمة

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني في ليبيا من القطاعات الهامة حيث يساهم بحوالي 44.3% من إجمالي الناتج الزراعي في ليبيا، ولا تقتصر أهمية هذا القطاع في توفير الغذاء للمواطنين، بل يتعدى ذلك إلى أهمية ارتباطه المباشر بصحة الإنسان باعتباره مصدرا مهما ورئيساً للبروتين الحيواني اللازم لغذاء الإنسان، ويعتبر نصيب الفرد من استهلاك اللحوم من أهم مؤشرات تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. حيث يعتبر متوسط استهلاك الفرد من البروتين الحيواني أحد

للاتصال: خالد رمضان البيدي
هاتف: 218925272755+
قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طرابلس
بريد إلكتروني: Khaled712001@yahoo.com
استلمت بتاريخ:2014/10/14
أجيزت بتاريخ: 2014/12/15

المؤشرات الدالة على تقدم أو تخلف دولة معينة. وقد بلغ متوسط نصيب الفرد من إجمالي اللحوم خلال سنة 2010 حوالى31 كيلو جرام في السنة، وهو أقل بكثير من متوسط نصيب الفرد في العالم الذى يبلغ حوالى 42.5 كيلو جرام في السنة، في حين يبلغ في الدول النامية حوالى 32.4 كيلو جرام، وفي الدول المتقدمة 79.2 كيلو جرام (Food Outlook, 2012).

وتقسم اللحوم الحيوانية إلى نوعين أساسيين هما اللحوم الحمراء والبيضاء، وتعد الأبقار والأغنام المصدر الرئيس للحوم الحمراء في ليبيا بالرغم من أن هناك نسبة قليلة من هذه اللحوم تسهم بها الحيوانات الأخرى كالماعز والإبل، ومن جانب آخر فإن الدواجن والأسماك تعد المصدر الأساسي للحوم البيضاء.

وتختلف نسبة إسهام أنواع اللحوم في سلة لحوم المستهلك بين الدول تبعا للعادات والتقاليد وأسعار أنواع اللحوم المتاحة بالأسواق والدخل الفردي للمستهلك. وتعتبر لحوم الأغنام من أكثر أنواع اللحوم التي يفضلها المستهلك الليبي، وذلك بسبب العادات السائدة و نوعية اللحم و حسن مذاقه الناتج عن توزيع الدهن بين الياف اللحم الاحمر، ولا سيما أن مصادر علف تلك الأغنام طبيعية و تعتمد على نباتات المراعي التي تكسبها مذاقا متميزا (أبو عساف و آخرون،2013).

وتزداد درجة الاهتمام بتوفير البروتين الحيواني والنباتي للإنسان مع الزيادة فى مستويات الدخول الفردية وأيضا مع الزيادة في معدل النمو السكاني، ويلاحظ ازدياد وتنوع الطلب على الغذاء، كما يلاحظ اتجاه الأنماط الاستهلاكية للمزيد من استهلاك المنتجات الحيوانية، في حين لم يحدث تطور في مستوى الإنتاج المحلي بما يتناسب ومواجهة الطلب المتزايد على هذه المنتجات، مما يؤدي إلى وجود حالة من عدم التوازن بين العرض والطلب عليها، وهذه الوضعية لها آثار سلبية على الاقتصاد بشكل عام مما يؤدي إلى إحداث تذبذب في مستوى الأسعار، وقد يؤدي إلى عدم قدرة المستهلك للحصول على احتياجاته الأساسية منها، لذلك فإنه من المهم دراسة العوامل المؤثرة في الطلب على اللحوم، وكذلك دراسة السياسات الغذائية التي تهتم بالتنمية الشاملة لتحقيق مستوى أعلى من الاكتفاء الذاتي من هذه السلع.

تعتبر اللحوم من أكثر المواد الغذائية استهلاكا في المجتمع الليبي، وهي من أهم مصادر الغذاء الغني بالبروتين الكامل، والذي يحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية، وتحتوي أيضا على المواد الدهنية وبعض الفيتامينات وغيرها من العناصر الغذائية الهامة الأساسية لاستهلاك الفرد في ليبيا. فهي تحتوي على كميات عالية من البروتين اللازم لنمو الإنسان وبناء خلايا وأنسجة الجسم، ومن خلال الدراسات التي أجريت اتضح إن جميع أنواع اللحوم مضافا إليها الأسماك تساهم بنسبة 34% من مجموع الطاقة الغذائية وبنسب 8 و11% من مجموع البروتينات؛ لذلك يجب الاهتمام بإنتاج اللحوم لما لها من فائدة عالية للإنسان (بلعيد، 2011).

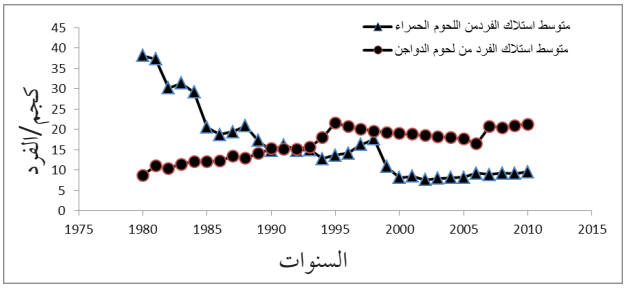
وبدراسة تطور إنتاج اللحوم في ليبيا خلال الفترة من 1980-2010 كما هو موضح في الجدول (1) يتبين أن الإنتاج الإجمالي من اللحوم بلغ 186.6 ألف طن خلال سنة 2010 كحد أقصى، وبمتوسط يبلغ حوالي 149.1 ألف طن تقريبا خلال فترة الدراسة.

جدول 1. يوضح إجمالي إنتاج اللحوم في ليبيا بالطن خلال الفترة من(1980-2010).

السنوات	الإبل	الأبقار	الأغنام	الدواجن	إجمالي اللحوم
1980	8440	50000	54000	26890	144380
1985	8400	21200	42750	45000	121700
1990	10000	24000	23550	65000	127800
1995	7470	21600	29700	102800	167540
2000	3700	8200	24150	98540	140590
2005	4700	6850	24150	99100	145200
2010	5375	9180	30450	12975	186680
المتوسط*	6421	22360	33786	79707	149180

المصدر: المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO) المجلد الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة
*المتوسط لإجمالي للفترة (1980-2010)

تعتبر لحوم الدواجن أكثر أهمية من اللحوم الحمراء من حيث كمية الإنتاج والاستهلاك وأسعارها المناسبة للمستهلك الليبي، وبدراسة تطور إنتاج لحوم الدواجن في ليبيا خلال الفترة (1980-2010) كما هو موضح في الجدول (1) تبين أن تطور إنتاج لحوم الدواجن في ليبيا قد تراوح بين حوالي 26.8 ألف طن خلال سنة 1980 كحد أدني وحوالي 129.7 ألف طن كحد أقصى في سنة 2010، وبمتوسط يبلغ قرابة 79.7 ألف طن خلال فترة الدراسة.



شكل 1. نصيب الفرد من اللحوم الحمراء و لحوم الدواجن في ليبيا (1980-2010).

يوضح الشكل (1) تطور نصيب الفرد من اللحوم الحمراء والدواجن في ليبيا الذي تم حسابه بقسمة الإنتاج على عدد السكان، ما يوضح وجود تذبذب في نصيب الفرد من اللحوم الحمراء مع انخفاض تدريجي خلال فترة البحث، في حين أن متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن يوضح أن هناك زيادة سنوية خلال نفس الفترة ويبلغ متوسط نصيب الفرد من لحوم الدواجن في ليبيا حوالي 16.4 كيلو جرام سنويا.

أجريت العديد من البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بتقدير الطلب على اللحوم استنادا لتطبيق نموذج التقريب الخطي لنظام الطلب الأقرب للمثالية (الايدز)، قام Taljaard *et al.,* (2003) في تقدير الطلب على لحم البقر والدواجن والأغنام في جنوب أفريقيا للمدة 1970-2000 ، وبينت النتائج أن كل من لحم البقر ولحم الأغنام كان سلع كمالية وأن لحم الدواجن كان من السلع الضرورية من مجموع حصة الإنفاق. أجرى Jabarin (2005) تقديرا للطلب على اللحوم في الأردن للمدة 1996-2000، وتم تقدير النموذج باستخدام Seemingly Unrelated Regression (SUR)، وأظهرت النتائج أن الطلب على لحم الأغنام والدواجن كان مرنا في حين اتسم الطلب على لحوم الأبقار والأسماك بعدم المرونة، وقد أشارت المرونات السعرية التقاطعية أنه يمكن إحلال لحوم الدواجن والأبقار بلحم الأغنام، أما مرونات الإنفاق فقد أشارت إلى أن لحمي الأغنام والبقر

هو من السلع الكمالية في حين أن لحوم الأسماك والدواجن هي من السلع الضرورية. ودرس Wadud (2006) الطلب على اللحوم في بنغلادش للمدة 1980-2000، واختار لحم البقر والدجاج والأغنام، وأشارت النتائج أن الأنواع الثلاثة قد أظهرت طلب غير مرن، وأشارت المرونة السعرية التقاطعية إلى وجود العلاقة الإحلالية بين هذه اللحوم. وحلل (Yeong-Sheng *et al.*, 2008) الطلب على اللحوم في ماليزيا للمدة 1960-2005، وأشارت نتائج مرونة الدخل أن كل أنواع اللحوم وجدت بأنها سلع طبيعية وضرورية، وكانت المرونات الذاتية المقدرة لكل اللحوم أكبر من واحد، مما يدل على زيادة الطلب على منتجات اللحوم الرئيسة بين الماليزيين في المستقبل. وفي مصر أجرى Albaghdady (2010) and Alashry دراسة الطلب على اللحوم للمدة 1990-2005 باستخدام طريقة SUR، أظهرت المرونات السعرية و التقاطعية وجود علاقة مكملة بين لحم البقر وبقية اللحوم ماعدا لحوم الأسماك التي أظهرت علاقة إحلالية فيما أظهرت لحوم الأغنام والأرانب علاقة متعددة الجوانب مع اللحوم الأخرى. قام Basarir (2013) بتقدير الطلب على اللحوم في الإمارات العربية المتحدة للمدة 1980-2010، أشارت نتائج المرونات السعرية التقاطعية أن كل من لحم الماعز ولحم البقر، لحم الماعز ولحوم الدواجن ، لحم الإبل ولحم البقر ، لحم الإبل ولحوم الأسماك هي مكملة إحداهما للأخرى. أما لحوم الدواجن ولحم الإبل فهي لحوم بديلة. ومن ناحية أخرى أشارت مرونات الإنفاق إلى أن لحوم الأغنام والماعز والإبل هي سلع كمالية في حين أن لحوم الأسماك والأبقار هي سلع ضرورية.

المواد و طرائق البحث

لوحظ في السنوات الأخيرة حدوث تطور ملموس في أساليب التقدير الإحصائي على الطلب من السلع الاستهلاكية، حيث تطور ذلك الأسلوب من مجرد تقدير معادلات طلب فردية إلى تقدير نماذج طلب متكاملة تعكس التأثير ألسعري والدخلي على طلب المستهلك (رجب،2005). كما تتميز تلك النماذج بأنها تأخذ في اعتبارها عند التقدير إدخال فروض دوال الطلب التي أقرتها النظرية الاقتصادية، مما يعطيها معنى اقتصادي يعكس الظروف والواقع الاقتصادي الفعلي لشرح سلوك المستهلك.

تعتبر اللحوم الحمراء والدواجن بدائل سلعية فيما بينها؛ لذا فإن المستهلك يستطيع إحلال أحداها محل الأخرى، أو يستطيع استهلاك أحداها دون الأخرى، أو استهلاك توليفات مختلفة منها، ويتوقف ذلك على أسعارها ودخل المستهلك، وعلى ذلك فإن لأسعارها الاستهلاكية بالإضافة إلى الدخل المنفق عليها دورا هاما في تفسير الطلب عليها، لذلك فإنه من المهم الإجابة على التساؤلات الآتية: ما هي طبيعة العلاقات السائدة بين السلع موضع الدراسة في ضوء أسعارها والدخل المنفق عليها؟ وهل هذه العلاقات تتفق مع المنطق الاقتصادي أم توجد اعتبارات أخرى تتدخل في طبيعة هذه العلاقات؟ وبمعنى آخر كيف تشرح المتغيرات السعرية والإنفاقية سلوك مستهلكي السلع موضع الدراسة (إسماعيل و آخرون،2007).

تفترض النظرية الاقتصادية أن المستهلك يشترى السلع والخدمات بدخله المحدود، وأنه يقوم بتوزيع هذا الدخل على تلك السلع والخدمات بهدف معظمة منفعته، ويتم توزيع أو تخصيص الإنفاق الكلي للمستهلك على مرحلتين: في المرحلة الأولى يتم تخصيص الإنفاق الكلي على مجموعات متعددة من السلع أما في المرحلة الثانية فيتم توزيع

وتقسيم الإنفاق داخل كل مجموعة على السلع التي تتضمنها تلك المجموعة (السليم والرسول، 2002).

اعتمد هذا البحث بشكل أساسي على بيانات ثانوية لسلسة زمنية خلال الفترة من 1980-2010 وتم الحصول عليها من المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO) وعلى مجموعات مختلفة من الكتب الإحصائية التي تصدرها سنويا المنظمة العربية للتنمية الزراعية، و نشرة أسعار المستهلك للمنتجات الزراعية والحيوانية ومنشورات وزارة الزراعة. وتحقيقا لأهداف البحث تم استخدام نموذج الطلب شبه الأمثل Almost Ideal (AIDS) Demand System التي تعتبر من أحدث وأفضل نظم المعادلات لدراسة أسواق السلع، وقد طور النموذج من (Deaton and Muellbaue,1980) باستخدام بيانات فترة زمنية معينة باستخدام طريقة (Zellner, 1962) الخاصة بأسلوب انحدار العلاقة غير المرتبطة ظاهريا Seemingly Unrelated Regression (SUR). ويعتمد بناء النموذج على الأنصبة الإنفاقية (Budget Shares) على السلع المختلفة التي يتكون منها النموذج كمتغير تابع بدلا من الإنفاق النقدي؛ أي: قيمة الإنفاق على السلعة بالنسبة لأجمالي الإنفاق على مجموعة السلع التي تنتمي إليها بدل من كمية كل سلعة على حده. مع الأخذ في الاعتبار إدخال القيود الخاصة بكل نموذج والمتمثلة في قيود الإضافة والتجانس والتماثل. و يمكن توصيف نموذج AIDS باستخدام رقم ستون القياسي للأسعار لتقدير معلمات نموذج الطلب على اللحوم في ليبيا بالمعادلة التالية:

$$W_i=\alpha_i +\sum\pi_{ij} \log p_{jt} +\beta_i \log(y/p^*) + u_t$$

حيث :

Wi= نصيب الإنفاق على السلعة المستهلكة من مجموع الانفاق : PiQi/Y

Y= إجمالي الإنفاق على السلع موضع الدراسة

P_i= سعر السلعة i.

*P= الرقم القياسي للأسعار و الذى يمكن حسابه كما يلي:

$$Log(P^*) = \sum i=1\ w_i \log(P_i)$$

القيود الخاصة بتقدير نموذج الطلب شبه المثالي (AIDS)

قيد الإضافة $\sum i=1\ \alpha \sum i=0\ \beta \sum \pi\ ij =0$

قيد التجانس $\sum\ \pi\ ij=0$

قيد التماثل $\pi_{ij} = \pi_{ji}$ $i \neq t$

قيد الجمع (adding up) غير قابل للاختبار، ويتم تطبيقه بإسقاط إحدى المعادلات وتقدير باقي النموذج. ومعلمات المعادلة التي تم إسقاطها من النموذج يتم الحصول عليهم بتحقيق قيد الجمع. يتضمن شرط التجانس إن التغير النسبي في الدخل والأسعار لجميع السلع سوف يترك لأي سلعة ثابت، أما شرط التماثل يعني إن الزيادة في سعر أحد السلع سوف يسبب زيادة في الطلب التعويضي للسلعة j مساوي للطلب التعويضي للسلعة i سببها الزيادة في سعر السلعة j ، بمعنى أنه عند زيادة الأسعار والدخل بنفس النسبة فإن كمية السلع المطلوبة تظل ثابتة بدون تغيير؛ لأن دالة الطلب متجانسة من الدرجة الصفرية.

ويتم حساب المرونات لنموذج الطلب شبه الأمثل كما يلي:

مرونة الطلب السعرية iiε = -1+bii/wi-Bi

مرونة الطلب التقاطعية ijε=bij/wi-Bi/wi*wj

مرونة الطلب الدخلية iη =1+ Bi/wi

حيث تمثل :

iiε = مرونة الطلب السعرية.

bij = معاملات الأسعار.

wi = متوسط نصيب الإنفاق للسلعة نفسها i.

wj = متوسط نصيب الإنفاق للسلعة الأخرى j.

b = معاملات الدخل.

i = نفس السلعة . j : السلعة الأخرى.

النتائج والمناقشة

يوضح الجدول (2) نتائج تقدير نموذج الطلب شبه الأمثل على اللحوم متمثلة في لحوم الاغنام ولحوم الأبقار ولحوم الدواجن خلال فترة الدراسة. ولقد أظهرت نتائج التحليل معنوية معظم معاملات النموذج إحصائيا عند مستوى 0.05 وذلك وفقا لقيمة اختبارt.

توضح معادلة الطلب على لحوم الأغنام أن أسعار لحوم الأغنام، أسعار الدواجن ، أسعار الأبقار، وإجمالي الإنفاق الاستهلاكي على مجموع السلع بالنموذج تشرح نحو 49% من التغيرات في الطلب على لحوم الأغنام في حين ترجع باقي التغيرات إلى عوامل أخرى غير مقاسه بالدالة؛ وذلك وفقا لقيمة معامل التحديد. ولقد تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار الأغنام والإنفاق عليها. واتضح وجود علاقة طردية بين إجمالي الإنفاق على اللحوم والإنفاق على لحوم الأغنام، وهذا يوضح أن زيادة إجمالي الإنفاق على اللحوم بمقدار دينار واحد للكيلو جرام يؤدى لزيادة الإنفاق على لحوم الأغنام بنحو 0.24 دينار.

توضح معادلة الطلب على الأبقار بجدول (2) معنوية تلك الدالة عند مستوى 0.05، ولقد تبين إن أسعار لحوم الأغنام، أسعار الأبقار ، أسعار الدواجن وإجمالي الإنفاق على كل السلع بالنموذج تشرح نحو 47% من التغيرات في الطلب على الأبقار في حين ترجع باقي التغيرات إلى عوامل أخرى غير مقاسه بالدالة وذلك وفقا لقيمة معيار معامل التحديد .

ولقد تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار الأبقار والإنفاق على الأبقار، كما تبين أيضا وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم الأغنام وأسعار لحوم الدواجن وبين الإنفاق على الأبقار، مما يعنى وجود علاقة إحلالية بينهم. واتضح وجود علاقة عكسية بين إجمالي الإنفاق على اللحوم والإنفاق على الأبقار. توضح معادلة الطلب على لحوم الدواجن بجدول (2) معنوية تلك الدالة عند مستوى 0.05، ولقد تبين أن أسعار لحوم

جدول 2. نتائج تقدير نموذج (AIDS) للطلب على كل من لحوم الأغنام والأبقار والدواجن في ليبيا للفترة 1980- 2010.

السلعة	الحد الثابت	سعر لحوم الأغنام	سعر لحوم الأبقار	سعر لحوم الدواجن	إجمالي الإنفاق	R^2
لحوم الأغنام	-4.02 *(-10.3)	-0.071 *(-2.0)	0.031 (1.01)	0.055 (1.49)	0.24 *(10.4)	%49
لحوم الأبقار	2.36 *(5.7)	0.031 (1.01)	-0.24 *(-7.3)	0.20 *(8.5)	-0.10 *(-4.2)	%47
لحوم الدواجن	2.66 *(6.8)	0.055 (1.49)	0.20 *(8.5)	-0.27 *(-6.3)	-0.13 *(-5.9)	66%

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews .6)

*:معنوي تحت مستوى معنوية 5%.

الدواجن، أسعار الأبقار ، أسعار الاغنام، وإجمالي الإنفاق على مجموع السلع بالنموذج تشرح نحو 66% من التغيرات في الطلب على لحوم الدواجن. كما تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار الدواجن والإنفاق عليها، ووجود علاقة طردية بين أسعار الأغنام وبين الإنفاق على لحوم الدواجن مما يعني وجود علاقة إحلالية بينهم، وأيضا اتضح وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم الأبقار والإنفاق على لحوم الدواجن، واتضح وجود علاقة عكسية بين إجمالي الإنفاق على اللحوم والإنفاق على لحوم الدواجن.

ويتبين من الجدول (3) الاستجابة للتغيرات السعرية، وذلك من خلال تقدير مرونة الطلب السعرية على لحوم الأغنام والمقدرة بنحو 1.56-. بما يعنى إن تغير في أسعار لحوم الاغنام بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض نسبة الإنفاق على لحوم الأغنام بنسبة 1.56% لها، أما المرونات التقاطعية فإنها تقدر بنحو 0.32- ، 0.16- لكل من لحوم الأبقار والدواجن على التوالي، مما يعنى أن زيادة أسعار لحوم الأبقار أو الدواجن يؤدي إلى انخفاض استهلاك لحوم الأغنام، والسبب في ذلك يرجع إلى الانخفاض النسبي في أسعار كل من لحوم الأبقار والدواجن مقارنة بلحوم الأغنام، وأن كل تغير في أسعار كل من لحوم الأبقار والدواجن بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض نسبة الإنفاق على لحوم الأغنام بنسبة 0.32% 0.16%على التوالي، كما تشير المرونة الدخلية على لحوم الأغنام إن تغيراً في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي على اللحوم بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نسبة الإنفاق على لحوم الأغنام بنسبة 2.09%.

وفيما يتعلق بمرونات الطلب على الأبقار، فتشير مرونة الطلب السعرية على الأبقار الواردة بالجدول (3) والمقدرة بنحو 1.45، بما يعني إن تغيراً في أسعار لحوم الأبقار بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب على لحوم الأبقار بنسبة 1.45%، ويعتبر الطلب مرن في هذه الحالة، أما المرونات التقاطعية فأنها تقدر بنحو 0.05، 0.55 لكل من لحوم الأغنام والدواجن على التوالي، مما يعني أن زيادة أسعار لحوم الأغنام أو الدواجن يؤدي إلى التحول عنهما إلى لحوم الأبقار، وأن كل تغير في أسعار كل من لحوم الأغنام والدواجن بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نسبة الإنفاق على لحوم الأبقار بنسبة 0.05% و0.55% على التوالي كما تشير المرونة الدخلية على لحوم الأبقار، إن تغيراً في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي على اللحوم بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نسبة الإنفاق على لحوم الدواجن بنسبة 0.76%. ومن خلال تقدير مرونة الطلب السعرية على لحوم الدواجن والمقدرة بنحو 1.58 بما يعني إن تغير في أسعار لحوم الأبقار بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض نسبة

جدول 3. المرونات السعرية والتقاطعية والدخلية على الاغنام والدواجن والأبقار في ليبيا خلال الفترة (1980-2010).

البيانات	المرونات السعرية والتقاطعية			المرونة الدخلية
	لحوم الأغنام	لحوم الأبقار	لحوم الدواجن	
لحوم الأغنام	- 1.56	-0.32	-0.16	2.09
لحوم الأبقار	0.05	-1.45	0.55	0.76
لحوم الدواجن	0.22	0.67	-1.58	0.65

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (2).

الإنفاق على لحوم الدواجن بنسبة 1.58%، أما المرونات التقاطعية فإنها تقدر بنحو 0.22، 0.67 لكل من لحوم الأغنام والأبقار على التوالي، مما يعني إن زيادة أسعار لحوم الأغنام أو الأبقار يؤدي إلى التحول عنهما إلى لحوم الدواجن، وأن كل تغير في أسعار كل من لحوم الأغنام والأبقار بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نسبة الإنفاق على لحوم الدواجن بنسبة 0.22 % و 0.67 % على التوالي، كما تشير المرونة الدخلية على لحوم الدواجن إن تغيراً في إجمالي الإنفاق على اللحوم بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة نسبة الإنفاق على لحوم الدواجن بنسبة 0.65 %.

الاستنتاج

أوضحت نتائج التقدير الإحصائي التي تم الحصول عليها في ضوء تقديرات نموذج الطلب شبه الأمثل بالنسبة للحوم وجود علاقة عكسية بين أسعار لحوم الأغنام ولحوم الأبقار ولحوم الدواجن ونسبة الإنفاق عليها ، في حين تبين وجود علاقة إحلالية بين كل من لحوم الأغنام ولحوم الأبقار ولحوم الدواجن على أساس مرونات الطلب التقاطعية ، كما تبين من خلال المرونات الإنفاقية أن لحوم الأغنام سلعة كمالية ، بينما تبين أن لحوم الأبقار ولحوم الدواجن سلع ضرورية، ولقد أوضحت أيضا المرونات الإنفاقية إن زيادة الإنفاق الكلى للمستهلك يؤدى إلى زيادة استهلاك لحوم الأغنام الأمر الذي يوضح تفضيل المستهلك الليبي للحوم الأغنام.

في ضوء المرونات الدخلية التي أمكن الحصول عليها من تقدير نموذج الطلب شبه الأمثل تبين إن هناك زيادة في إنفاق المستهلك على اللحوم الحمراء، الأمر الذي يوضح أفضلية المستهلك الليبي لاستهلاك اللحوم الحمراء، عليه يجب العمل على زيادة الطلب على الدواجن، وذلك بتشجيع منتجي الدواجن على زيادة إنتاجهم لزيادة المعروض وبالتالي انخفاض الأسعار.

المراجع

1. اسماعيل، صفية زكريا ولطفي، جيهان رجب.2007. دراسة اقتصادية لطلب المستهلكين على البروتين الحيواني في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصادالزراعي-المجلدالسابععشر-العددالثاني.
2. أبو عساف، حسان وياسين، محمود واسماعيل، أسكندر.2013. تحليل اقتصادي للأنفاق الاستهلاكي على لحوم الأغنام المحلية في محافظتي دمشق وريف دمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، 29 - 2 :273 - 288.
3. السليم، يوسف عبد الله والرسول، احمد أبو اليزيد .2002. تحليل قياسي للطلب على اللحوم والأسماك بالمملكة العربية السعودية، دراسات اقتصادية: السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية، المجلد الرابع،7.
4. المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO) المجلد الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.
5. بلعيد، محمد على.2011. تحليل اقتصادي للطلب الاستهلاكي للطلب على بعض السلع الغذائية في ليبيا باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة، جامعة طرابلس، ليبيا.
6. منصور، رجب احمد. 2007. دراسة الإنفاق الاستهلاكي لأهم السلع الغذائية في ليبيا، رسالة دكتوراه غير منشورة في العلوم الزراعية، جامعة الإسكندرية، مصر.
7. رجب ،هدى محمد.2005. دراسة تحليله لطلب المستهلك المحلي على اللحوم في مصر، مجلة العلوم الزراعية، جامعة المنصورة، 30(3).
8. نشرة أسعار المستهلك للمنتجات الزراعية والحيوانية، اللجنة الشعبية العامة للزراعة والثروة الحيوانية و البحرية، 2009.
9. Albaghdady, M. A. and Alashry, M. K. (2010).The demand for meat in Egypt: an almost ideal estimation.

AfJARE, 4: 70-81.

10. Basarir, A (2013) An Almost Ideal Demand System Analysis of Meat Demand in UAE. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 19 (No 1) 2013, 32-39

11. Deaton, A., and Muellbauer, J.1980. An Almost Ideal Demand System. American Economic Review 70: 312-26.

12. Food Outlook .2012. Global Market Analysis, FAO Trade and Markets Division November, p. 10. http://www.fao.org/docrep/016/al993e/al993e00.pdf

13. Jabarin, A. S. (2005). Estimation of meat demand system in Jordan: an Almost Ideal Demand System. International Journal of Consumer Studies, 29: 232-238.

14. Taljaard, P. R.; Almu, A.G. and van Schalkwyk, H. D. (2003). A lineaized almost ideal demand system (LA/ADIS) estimation of the demand for meat in south Africa. Annual Conference, October2-3,Pretoria, South Africa, Agricultural Economic Association of South Africa (AEASA).

15. Wadud, M. A. (2006). An analysis of meat demand in Bangladesh using the Almost Ideal Demand System. Empirical Econ. Lett., 5: 29-35.

16. Yeong-Sheng, T. E.; .Shamsudin, M.N.; Mohamed, Z.; Abdullah, A. M. and Radam, A. (2008). Demand for meat products in Malaysia. MPRA Paper.

17. Zellner, A, 1962. An efficient method of estimating seemingly unrelated regressions and tests for aggregation bias. Journal of the American Statistical Association. 57(298), 348–68.