Minufiya J. Agric. Res. Vol.38 No. 4: 1009 - 1025 (2013) "http://www.mujar.net"

دراسه اقتصاديه لمحدِدات الطلب على اللحوم والأسماك بجمهورية مصر العربيه

هاله محمد نور الدين عبدالله ، ميسه السيد عبد الهادى

قسم الاقتصاد الزراعى – مركز بحوث الصحراء – المطرية – القاهرة

(Received : Apr. 13 , 2013)

ملخص البحث

يتناول البحث أحد الموضوعات الهامة فى مجال اقتصاد الغذاء Food economy، ذلك العلم الذى يهتم بدراسه العلاقات الاقتصاديه بين الإنتاج والإستهلاك وبيان الأسلوب الأفضل لتوفير الأحتياجات الغذائيه للسكان وتحقيق الأمن الغذائى لهم.وتعد المنتجات الحيوانية كاللحوم بمشتقاتها والأسماك ذات تأثير مباشر فى اقتصاد الغذاء لما لها من قدرة على توفير الأحتياجات الغذائية للمواطنين بشكل مباشر أو فى الصناعات الغذائية بشكل غير مباشر .وقد إستخدم البحث نموذج روتردام Rottardam ModeL لتحليل الطلب الفردى على الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك وقد تم تحليل النموذج بأسلوب معادلات الأنحدار الأنفصالية غير المرتبطة Seemingly Unrelated Regression (SUR) والمتعاقبة (Iterative SUI) لتقدير المرونات المختلفة مع الأخذ فى الإعتبار شروط دوال الطلب وهى التناظر والتجانس والإضافة وذلك وفقا للنموذج. كما تم حل المعادلات آنيا ، وتقدير معاملات المعادلات ومنها تم تقدير المرونات الثلاث مرونة الطلب السعرية والدخلية والتقاطعية لكل من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك ، وقد أوضحت نتائج البحث أن أهم العوامل التى توثر على متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك يمكن تلخيصها فيما يلى .

- *كمية الانتاج المحلى من اللحوم الأحمر ،و اللحوم البيضاء ،و من الأسماك.*
- *الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء ،و اللحوم البيضاء ،و من الأسماك.*
- *الدخل الفردى الحقيقى .*
- *عدد السكان ثبت معنويتها فى السلع موضع الدراسة ما عدا الأسماك .*
- *سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك.*
- *سعر الأستيراد من اللحوم الحمراء والأسماك ولم تثبت معنوية فى اللحوم البيضاء .*
- *النسبة بين السعرالحقيقى للسلع موضع الدراسة بعضها البعض ولم تثبت معنوية النسبة بين السعر الحقيقى من اللحوم الحمراء إلى السعر الحقيقى للأسماك .*

– معظم مرونات الطلب السعرية ذات إشارة سالبة ،والدخلية ذات إشارة موجبة ،وهو ما يتفق مع النظريه الاقتصاديه .

– جاءت المرونة الدخلية للحوم الحمراء والبيضاء ذات قيم أقل من الواحد الصحيح وهو ما يشير إلى ضرورة هذه السلع للمستهلك المصرى فى حين سجلت المرونة الدخلية للأسماك قيمة موجبة وأكبر من الواحد الصحيح وهو

ما يمكن تفسيره على كونها سلع يكمل بها المستهلك المصرى إحتياجتة من البروتين الحيوانى رخيص الثمن مقارنتا باللحوم الحمراء ثم اللحوم البيضاء.

توضح المرونات العبورية إختلاف نظرة المستهلكين للسلع الاخرى ، فنجد أن اللحوم الحمراء تعد بديلا للحوم البيضاء فقط ، وهى نفس الشيىء فى علاقة اللحوم البيضاء باللحوم الحمراء ،أما بالنسبة للأسماك فينظر إليها على أنها مكملة للحوم الحمراء والبيضاء.

كلمات دالة : *نظرية سلوك المستهلك ، نموذج روتردام ، المرونة السعرية ، المرونة الدخلية ، المرونة التقاطعية*

مقدمة :

لاشك أن إفتراض الرشد والتعقل والسلوك الحكيم للمستهلك يعد من أهم فروض نظرية سلوك المستهلك في مجال النظرية الاقتصادية الجزئية خاصة عندما يواجه ذلك المستهلك عملية الإختيار بين مجموعة من البدائل السلعية الإستهلاكية والتى يستلزم إلى جانب هذا الفرض أن يكون المستهلك على دراية ومعرفة كاملة بكافة البدائل التى تواجه فى ضوء الفرض القائل بإمكانية المفاضلة بين تلك البدائل وفى ضوء القيود المفروضة عليه فى سبيل تحقيق أفضل إختيار بين البدائل ، ويعد دخل ذلك المستهلك الممكن التصرف فيه أكثر تلك القيود أهمية(7).ويتوقف طلب المستهلك على سلعة معينة أو مجموعة من السلع إلى حد كبيرعلى مجموعة من العوامل تتعلق فى معظمها بسعر السلعة موضع الإعتبار وأسعار السلع البديلة والمكملة لها ومستوى دخل المستهلك وما يتعلق بأذواقة وعاداته الإستهلاكية(3) ،ويتباين طلب المستهلك وفقا للتغيرات التى قد تطرأ علي أي من هذه العوامل غير أن المستهلك وفقا لوجة النظر الاقتصادية القائلة بإفتراض السلوك الحكيم والعاقل يحاول تحقيق أقصي قدر ممكن من الإشباع من مختلف السلع والخدمات في حدود دخله الممكن التصرف فيه (10). وتعد اللحوم الحمراء أو البيضاء من أهم السلع الغذائية التى يتسم الطلب عليها بإنخفاض مرونة الطلب السعرية والدخلية بمعنى أن إستجابة الكمية المطلوبة من تلك السلع للتغيرات السعرية والدخلية عادة ما تتسم بكونها غير مرنة(8) ، فاللحوم الحمراء والبيضاء و الأسماك من أهم سلع البروتين الحيوانى على وجة الأطلاق فى مصر حيث تعتمد عليها مختلف طوائف المجتمع بدرجات متباينة فى سبيل إشباع إحتياجتها الإستهلاكية الرئيسية(9).

المشكلة البحثية :

تكمن المشكلة فى وجود علاقة تنافسية فيما بين السلع محل الدراسة مما يؤثر على شكل الطلب عليها ،وتعد هذه العلاقة التنافسية نتيجة الحراك الاجتماعي فيما بين العوامل المؤثرة على السلع التنافسية مما اثر بالتالى على شكل العلاقات الاستبدالية لهذه السلع .

أهداف البحث :

1. يستهدف البحث التعرف على أهم العوامل التى تؤثر فى الكمية المطلوبة من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك .

2. حساب وتقدير المرونات السعرية والدخلية والتقاطعية على كلا من السلع الثلاث موضع الدراسة .
3. التنبؤ بمعدلات إستهلاك اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك حتى نهاية الخطة الخمسية لإستراتيجية التنمية الزراعية عام 2017.
4. تقديم مقترحات لمواجهة الطلب المستقبلى على السلع الثلاث.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

إعتمد البحث في تحقيق أهدافه على البيانات الثانوية المنشورة والتي تصدر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في نشرة (تطور حركة الانتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك لأهم السلع الاستراتيجية) فى قطاعات المواد الغذائية ،وكذلك البيانات غير المنشورة الصادرة عن مركز المعلومات بالجهاز ، و البيانات الثانوية المنشورة والغير منشورة والتي تصدر عن وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية ، مكتب التمثيل التجارى ، وبيانات إدارة نقطة التجارة الدولية.

كما إعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي والكمي حيث أستخدم التحليل الاحصائي لدوال الطلب نموذج روتردام بإستخدام برنامج Shazame وقد ساعد النموذج على تقدير المرونات المختلفة .

ويمكن صياغة دالة الطلب لنموذج Rottardam على النحو التالي

$$\bar{W}_{it}\Delta\log q_{it} = \mu_i \Delta\log q_{qt} + \sum_{j=1}^{n} \pi_{ij}\Delta\log p_{jt} + e_{it}$$

$\bar{W}_{it}$ = نصيب المستهلك من السلعة i

$\Delta\log q_{it}$ =التغير النسبى اللوغاريتمى فى الكمية المستهلكة من السلعة i

$\Delta\log q_t$ تحسب بالعلاقة

$$\Delta\log q_t = (\log q_t - \log q_{t-1})/\log q_t$$

$\Delta\log p_j$ = التغير اللوغاريتمى فى اسعار السلع البديلة

$\Delta\log p_j$ وتحسب بالعلاقة

$$\Delta\log p_j = (\log p_j - \log p_{j-1})/\log p_j$$

e_{it}= الخطأ العشوائى(1)

هذا ويشكل نموذج Rottardam نموذجا بديلا لتقدير دوال الطلب بإستخدام نظرية الطلب المباشرة وكان أول من أقترح النموذج هما Theil, Barten ،ويعتمد هذا النموذج على التقريب المباشر لدالة طلب مارشال التى لا تعتمد على دالة منفعة محددة وإنما على التقريب First-order Appoximation الأول لدوال الطلب التى يتحقق فيها تمكين المستهلك من الإستجابة لتغيرات الأسعار والدخل (14). ويتم إشتقاق النموذج بأستخدام طريقة التفاضل اللوغارتمى كما أنه بخلاف النماذج الأخرى لا يشترط أن تكون المرونات السعرية أو المرونات التقاطعية ثابتة، ولتحقيق معالم مستقرة لمتغيرات النموذج لابد من أفتراض قيود نظرية الطلب وهى أن تكون مجموع مرونات الإنفاق تساوى الوحدة ومجموع المرونات السعرية تساوى ناقص واحد ، أما مجموع المرونات السعرية التقاطعية فتساوى صفرا(6) .

إشتقاقات مرونات الطلب:

العلاقات المشتقة من نموذج الطلب

المرونة الدخلية

$$Eil=\frac{\pi_{iI}}{W_i}$$

$$\pi_{iI}=\frac{P_i q_i}{m} x \frac{dq_i}{dm_i}$$

مرونة الطلب السعرية

$$Ei\ j=\frac{\pi_{ij}}{W_i}$$

$$\pi_{ij}=\frac{P_i q_i}{m} x \frac{dq_i}{dp_i}$$

مرونة الطلب التقاطعية

$$Eik=\frac{\pi_{ik}}{W_i}$$

$$\pi_{ik}=\frac{P_i q_i}{m} x \frac{dq_i}{dp_k}$$

النماذج النظرية لتقدير دوال الطلب المحلى على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك .

فيما يلى توصيف للنماذج النظرية لتقدير دوال الطلب المحلى على كل من

1-اللحوم الحمراء $Y1 = F(X1,X2,X3,X4,X5,X6,X7,X20,Y2,Y3)$

2- اللحوم البيضاء $Y2 = F(X8,X9,X10,X11,X12,X13, X2,X20,Y1,Y3)$

3- الأسماك $Y3=F(X14,X15,X16,X17,X18,X19, X2, X20,Y1,Y2)$

النتائج البحثية ومناقشتها:

تقسم النتائج إلى ثلاث أقسام حيث يعرض القسم الأول تحليل نتائج تقديرات معالم معادلات نموذج روتردام وفقا لنوع السلعة . بينما يعرض القسم الثانى أهم المؤشرات الاقتصادية المشتقة من نموذج الطلب ممثلة فى المرونة السعرية والمرونة الدخلية والتقاطعية ، القسم الثالث إستخدام نموذج التنبؤ للتنبؤ بكميات الطلب للسلع الثلاث اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك .

أولا : تقديرات معالم معادلات نموذج روتردام:

أ- اللحوم الحمراء :

يقصد باللحوم الحمراء هنا إجمالى اللحوم الحمراء والتى تنتج فى مصر وتتنوع فيما بين لحوم الأبقار ، الجاموس ، الضأن، الإبل ، حيث بلغ إجمالى إنتاجها نحو (654) ألف طن عام 1990 وأستمر فى الزيادة إلى أن بلغ (928) الألف طن عام2011 أى بمعدل نموإنتاج بلغ نحو 1.6%، و بدراسة العلاقة بين (Y1) متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء وبين العوامل السابق ذكرها فى جدول رقم (1) خلال الفترة (1990 – 2011) تم الوصول إلى المعادلة رقم(1) بالجدول رقم (2) ، والتى تشير أن النموذج المستخدم ثبت معنويته الأحصائية حيث بلغت قيمة F نحو (25.3) ومن ثم معنوية العلاقة التقديرية لشرح العوامل المؤثرة فى متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء، وأن معامل التحديد بلغ نحو(95%) من التغيرات التي تحدث في نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء تعزى إلى التغير فى المتغيرات المستقلة المدروسة .

جدول رقم (1): يوضح أهم المتغيرات الشارحة والتى إعتمد عليها النموذج لقياس محددات الطلب على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة من (1990- 2011)

الرمز	المتغير	
Y1	متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء مرجحا بالتغير النسبى اللوغارتمى للكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء	
Y2	متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم البيضاء مرجحا بالتغير النسبى اللوغارتمى للكمية المستهلكة من اللحوم البيضاء	
Y3	متوسط نصيب المستهلك المصرى من الأسماك مرجحا بالتغير النسبى اللوغارتمى للكمية المستهلكة من الأسماك	
X1	التغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء	
X2	عدد السكان	(مليون نسمة)
X3	الانتاج المحلى من اللحوم الحمراء	(بألالف طن)
X4	السعرالحقيقى للكيلو من اللحوم الحمراء	(جنية /كيلو)
X5	السعر الآستيراد من اللحوم الحمراء المستورد	(جنية /كيلو)
X6	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم الحمراء و اللحوم البيضاء	
X7	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم الحمراء و السمك	
X8	التغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من اللحوم البيضاء	
X9	الإنتاج المحلى من اللحوم البيضاء	(بألالف طن)
X10	السعرالحقيقى للكيلو من اللحوم البيضاء	(جنية /كيلو)
X11	سعر الآستيراد من اللحم البيضاء	(جنية /كيلو)
X12	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم البيضاء و كيلو اللحوم الحمراء	
X13	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم البيضاء و كيلو السمك	
X14	التغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من الأسماك	
X15	الإنتاج المحلى من الأسماك	(بألالف طن)
X16	السعرالحقيقى للكيلو من الأسماك	(جنية /كيلو)
X17	سعر الآستيراد من الأسماك	(جنية /كيلو)
X18	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من الأسماك و إلى سعر الكيلو من اللحوم الحمراء	
X19	النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من الأسماك و إلى سعر الكيلو من اللحوم البيضاء	
X20	الدخل الفرد الحقيقى	(جنية /شهر)

كما أتضح أيضا وجود علاقة طردية معنوية بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء (Y1) والتغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء (X1)،و عدد السكان(X2) ، والإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء (X3) ، الدخل الفرد الحقيقى(X20) ، وهو ما يمكن تفسيرة إلى أن زيادة قدرها وحدة واحدة قياسية فى المتغيرالمستقل X1, X2 , X3, X20 تؤدى إلى زيادة نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء المتغير التابع (Y1) بمقدار(17.85)،(0.42)،(0.03) (0.45) وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب.

فى حين ظهرت علاقة طردية غير معنوية فيما بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء (Y1) و متوسط نصيب المستهلك المصرى من الأسماك(Y3). هذا وتشير نفس المعادلة إلى وجود علاقة عكسية معنوية فيما بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء (Y1) و سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم الحمراء (X4)، سعر الاستيراد من اللحوم الحمراء المستورد(X5) ، والنسبة بين سعر الكيلوالحقيقى من اللحوم الحمراء و كيلو اللحوم البيضاء (X6)، والنسبة بين سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم الحمراء و كيلو السمك (X7) ، ومتوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحم البيضاء مرجحا بالتغير النسبى اللوغارتمى للكمية المستهلكة من اللحم البيضاء (Y2) وهو مايفسر احصائيا إلى أن زيادة قدرها وحدة واحدة قياسية فى المتغير المستقل (X4)، (X5) ،(X6)، (X7) ،(Y2)تؤدى إلى نقص فى نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء المتغير التابع (Y1) بمقدار (0.23-)،(2.57-) (4.09-) (0.13-) وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب .

ب-اللحوم البيضاء:

أما اللحوم البيضاء فيقصد بها إجمالى اللحوم البيضاء والتى تنتج فى مصر من الدجاج ،و الرومى ،البط،الأوز ،الحمام ،الأرانب حيث بلغ إجمالى إنتاجها نحو (447) ألف طن عام 1990وأستمر فى الزيادة مضطردة خلال فترة الدراسة إلى أن بلغ (917) ألف طن عام2011 أى بمعدل نموإنتاج بلغ نحو 3.3% ، و بدراسة العلاقة بين (Y2) متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من اللحوم البيضاء وبين العوامل السابق ذكرها فى جدول رقم (1) من X8إلى X13 خلال الفترة (1990 – 2011) تم الوصول إلى المعادلة رقم(2) بالجدول رقم (2) ،والتى تشيرإلى أن النموذج المستخدم ثبت معنويتة الأحصائية حيث بلغت قيمة F نحو (23.3) ومن ثم معنوية العلاقة التقديرية لشرح العوامل المؤثرة فى متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من اللحوم البيضاء،وأن معامل التحديد بلغ نحو(95%) أى أن حوالى 95%من التغيرات التي تحدث في نصيب المستهلك من اللحوم البيضاء تعزي إلى التغير في المتغيرات المستقلة المدروسة .كما أتضح أيضا وجود علاقة طردية معنوية بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم البيضاء (Y2) و عدد السكان(X2)والتغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من اللحوم البيضاء(X8)،و الإنتاج المحلى من اللحوم البيضاء (X9) ،الدخل الفرد الحقيقى(X20) وهو ما يمكن تفسيرة إلى أن زيادة قدرها وحدة واحدة قياسية فى المتغير المستقل X8, X9,X2 , X20 يؤدى إلى زيادة نصيب المستهلك من اللحوم البيضاء المغير التابع (Y2) بمقدار(0.98), (2.42),(0.38),(0.35) وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب .

جدول رقم (2): نموذج دوال الطلب المحلى على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة من (1990-2011)

الدالة	المعـــــــــادلة	R2	F
1-دالة الطلب على اللحوم الحمراء	Y1 = 13.90 +17.85X1 +0.42X2+ .03X3-0.23X4 -0.24X5 –2.57 X6- 4.09X7+0.45X20 –0.13Y2 +0.11 Y3 (8.39)** (2.21)* (8.51)** (2.79)* (2.46)* (2.21)* (1.99)* (4.26)** (1.98)* (0.90)-	0.95	25.3**
2-دالة الطلب على اللحوم البيضاء	Y2 = 31.32 -0.98X2 + 2.42X8+ 0.38X9-1.33X10 -0.37X11 - 2.08X12 -11.2X13 +0.35X20 -0.19Y1-0.65 Y3 (2.8)* (8.87)** (3.88)** (4.11)** (0.31)- (1.99)* (2.32)* (3.44)** (2.94)* (0.33)-	0.95	23.3**
3-دالة الطلب على الأسماك	Y3 = 8.7 +53X2 +13.7X14+ 0.18X15-1.4X16 -0.21X17 -36.6X18 -27.6X19+0.25 X20 – 0.18Y1 -0.28 Y2 (0.98)- (5.42)** (1.94)* (2.25)* (1.88)* (2.97)* (3.88)** (8.26)** (4.5)** (3.11)**	0.98	61.6**

(**) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية 0.01 .

(*) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية 0.05.

(-) تشير إلى عدم المعنوية

المصدر: جمعت وحسبت من

(1) بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، الدراسة السنوية لتطور حركة الانتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية ،اعداد مختلفة .

(2) بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء'بحث الدخل والأنفاق والأستهلاك،اعداد مختلفة.

هذا وتشير نفس المعادلة إلى وجود علاقة عكسية معنوية فيما بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم البيضاء (Y2) ، سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم البيضاء (X10)، النسبة بين سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم البيضاء و كيلو اللحوم الحمراء (X12)، النسبة بين سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم البيضاء و كيلو السمك (X13) ، متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء (Y1) وهو مايفسر إحصائيا إلى أن زيادة قدرة وحدة واحدة قياسية فى المتغير المستقلX10،X12، X13، Y1تؤدى إلى نقص فى نصيب المستهلك من اللحوم البيضاء المتغير التابع (Y2) بمقدار، (1.33-)، (2.08 -) ،(11.2 -) ،(0.19)وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب،كما تبين وجود علاقة عكسية غير معنوية إحصائيا بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحم البيضاء (Y2)و سعر الإستيراد من اللحم البيضاء (X11) ، متوسط نصيب المستهلك المصرى من الأسماك(Y3).

ج- الأسماك :

تعد الأسماك البديل الجيد لكل من اللحوم الحمراء والبيضاء ومصدر طبيعى للبروتين الحيوانى وترتفع معدلات إنتاجها على مستوى الجمهورية فقد بلغ إجمالى الإنتاج نحو (295) ألف طن عام 1990وأستمر الإنتاج فيما بين الزيادة والنقصان حتى بلغ نحو (1228) ألف طن عام2011 أى بمعدل نموإنتاجى بلغ نحو 6.7% خلال فترة الدراسة ،وهو معدل يفوق معدل النمو الإنتاجى للحوم الحمراء والبيضاء، وبدراسة العلاقة بين (Y3) متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من الأسماك وبين العوامل السابق ذكرها فى جدول رقم (1) من X14إلى X19 خلال الفترة (1990 – 2011) تم الوصول إلى المعادلة

رقم(3) بالجدول رقم(2) ، والتى تشير إلى أن النموذج المستخدم ثبت معنويتة الأحصائية حيث بلغت قيمة F نحو (61.6) ومن ثم معنوية العلاقة التقديرية لشرح العوامل المؤثرة فى متوسط نصيب المستهلك المرجح بالتغير اللوغاريتمي للكمية المستهلكة من الأسماك ،ويشير معامل التحديد والذى قدر بنحو(0.98) أى أن 98%من التغيرات فى متوسط نصيب المستهلك من الأسماك تعزى إلى العوامل المستقلة بالدالة. كما أتضح أيضا وجود علاقة طردية معنوية بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من الأسماك (Y3) والتغير النسبى اللوغارتمى لإجمالى الكمية المستهلكة من الأسماك (X14)، والإنتاج المحلى من الأسماك (X15) ، الدخل الفرد الحقيقى (X20) _وهو ما يمكن تفسيرة إلى أن زيادة قدرها وحدة واحدة قياسية فى المتغيرالمستقل X14, X15 , X20 تؤدى إلى زيادة نصيب المستهلك من الأسماك المتغير التابع (Y3) بمقدار (13.7)، (0.18) ، (0.25) وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب . كما إتضح وجود علاقة طرية غير معنوية بين متوسط نصيب المستهلك المصرى من الأسماك (Y3) وعدد السكان(X2) وهو ما يمكن تفسيرة على كون متوسط إستهلاك الفرد من الأسماك يمثل إجمالى الإستهلاك من كل أنواع الأسماك بما فيها أسماك البلطى والسردين والتى تعد من الأنواع الشعبية الأدنى سعرا عن باقى الأنواع والتى تحتوى على أنواع عديدة يختلف حجم الاقبال عليها حسب ذوق ودخل المستهلك. هذا وتشير نفس المعادلة إلى وجود علاقة عكسية معنوية فيما بين متوسط نصيب المستهلك الأسماك (Y3) و السعر الحقيقى للكيلو من الأسماك (X16)، سعر الإستيراد من الأسماك (X17).النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من الأسماك و إلى السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم الحمراء (X18)، النسبة بين السعر الحقيقى للكيلو من الأسماك و إلى السعر الحقيقى للكيلو من اللحوم البيضاء (X19) ، متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء (Y1)، متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم البيضاء (Y2) وهو ما يفسر إحصائيا إلى أن زيادة قدرة وحدة واحدة قياسية فى المتغير المستقل (X16)، (X17) ، (X18)، (X19) ،(Y1)،(Y2) تؤدى إلى نقص فى نصيب المستهلك من الأسماك المتغير التابع (Y3) بمقدار (1.4-) (0.2 -)(27.6-) (0.18)، (0.28-) وحدة قياسية على التوالى وبنفس الترتيب . ومما سبق يتضح أن معظم النتائج البحثيه قد جاءت متفقة والمنطق الاقتصادى حيث جاء إتجاه التغير بين متوسط نصيب الفرد والكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك ، كميات إنتاجها المحلى ، الدخل الفرد الحقيقى السنوى بالجنيه ، عدد السكان أتجاه طرديا يزيد نصيب الفرد كلما زادت هذه العوامل.فى حين جاء أتجاة التغير بين متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك،والسعرالحقيقى لنفس السلع ، وكذلك سعر الإستيراد من اللحوم الحمراء والأسماك أتجاهاعكسياً أى ينخفض متوسط نصيب الفرد كلما زادت هذه العوامل .ويمكن أن نستنتج مما سبق أن أكثر العوامل تأثيراً فى متوسط نصيب المستهلك المصرى من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك .

1- كمية الانتاج المحلى من اللحوم الحمراء ،و اللحوم البيضاء ،و الأسماك.

2- الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء ،واللحوم البيضاء ،و الأسماك.
3- الدخل الفردى الحقيقى .
4- سعر الكيلو الحقيقى من اللحوم الحمراء والأبيضاء والأسماك.
5- سعر الأستيراد من اللحوم الحمراء والأسماك ولم تثبت معنوية فى اللحوم البيضاء .
6- عدد السكان ثبت معنويتها فى السلع موضع الدراسة ماعدا الأسماك .
7-النسبة بين السعرالحقيقى للسلع موضع الدراسة بعضها البعض ولم تثبت معنوية النسبة بين السعر الحقيقى للحم الأحمر إلى السعر الحقيقى للأسماك .

ثانيا :المؤشرات الاقتصادية لدوال الطلب على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك

أ- مرونة الطلب السعرية Price Elasticity of Demand :

تعرف بأنها درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير الحادث في سعرها ،وتكون الإشارة سالبة لتعبر عن العلاقة العكسية بين الكمية والسعر ويعد معامل المرونة هنا المحدد لنوع الطلب فإذا كان معامل المرونة مساوى للواحد فإن الطلب هنا متكأفى المرونة في حين إذا كان معامل المرونة أكبر من الواحد فهو طلب مرن نسبيا إما أذا كان أقل من الواحد فهو غير مرن نسبيا وإذا تساوى مع الصفر أصبح عديم المرونة أما اذا بلغ مالا نهاية فهو لانهائى المرونة (11). وبأستقراء بيانات جدول رقم (3) سجل متوسط معامل المرونة السعرية لكلا من اللحوم الحمراء والبيضاء قيم سالبة أقل من الواحد الصحيح قدرت بنحو (- 0.51،0.38-) على التوالى و بنفس الترتيب وهو ما يفسر بأن التقلبات فى أسعار تلك السلع لا يقابلها تقلبات أكثر فى نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء أما الأسماك فقد جاء معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح وبقيمة سالبة حيث بلغ نحو (1.77-).

ب-المرونة الدخلية Income Elasticity of Demand :

تعرف بأنها درجة إستجابة الكمية المطلوبة للتغير في الدخل، وهي توضح طبيعة وأهمية السلعة (ضرورية – كمالية – رديئة) وتكون السلع ضرورية إذا كانت قيمة المرونة موجبة وأقل من الواحد الصحيح وتزداد ضروريتها مع تناقص قيمة المرونة الداخلية حتى تصل إلى الصفر فتكون ضرورية جدا وهو ما يشير إلى أن التقلبات من دخل المستهلك لا تؤثر على متوسط نصيب المستهلك من السلعة محل الدراسة، وإذا كانت قيمة المرونة أكبر من الواحد الصحيح فيدل على أنها سلعة كمالية والتقلبات في دخل المستهلك تؤدي إلى تقلبات أكثر في نصيب المستهلك من السلعة .وإذا كانت قيمة المرونة سالبة فيعني أن السلعة رديئة بمعنى أنه إذا زاد دخل المستهلك يقل إستهلاكه منها (سلع جيفن)(13).

جدول رقم (3): المرونة السعرية للحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة (2000- 2011)

السنوات	المرونة السعرية	المرونة السعرية	المرونة السعرية	السنوات	المرونة السعرية	المرونة السعرية	المرونة السعرية	المرونة السعرية

للأسماك	للحوم البيضاء	للحوم الحمراء		للأسماك	للحوم البيضاء	للحوم الحمراء	
-2.84	5.30	0.88	2001	0	0	0	1990
-1.24	0.18	1.43	2002	-1.55	2.89	-4.00	1991
-1.50	-2.38	0.66	2003	27.03	2.48	-0.03	1992
0.18	2.77	0.45	2004	-3.90	-3.34	2.54	1993
0.23	-2.41	0.40	2005	2.48	-4.46	-3.58	1994
1.32	2.57	3.00	2006	-5.66	-0.79	1.88	1995
0.72	0.17	0.55	2007	-1.44	-0.18	5.49	1996
-0.66	0.07	0.07	2008	0.60	1.92	-4.84	1997
0.41	-0.16	5.46	2009	-15.15	0.28	-6.56	1998
2.87	-0.17	0.39	2010	.6912	-12.97	-8.64	1999
-0.65	0.10	-1.75	2011	.0063	-0.10	-10.69	2000
-1.77	-0.38	-0.51	المتوسط	-	-	-	-

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء

وبأستعراض نتائج الجدول رقم (4) يتضح أن متوسط معامل المرونة الدخلية موجب وأقل من الواحد الصحيح لكلا من اللحوم الحمراء والبيضاء حيث بلغ متوسط معامل المرونة حوالي (0.74،0.49) لكل منهما وبنفس الترتيب وهو ما يشير إلى كونها سلع ضرورية ، وهو ما يتمشى مع المنطق الاقتصادى الواقعى حيث يعتبر اللحوم الحمراء ثم اللحوم البيضاء من السلع الضرورية عند أى مستهلك ويحاول أن يوازن بين توفير جزء منها فى غذاءه وحدود دخله، فى حين كانت المرونة الدخليه للأسماك موجبة وأكبر من الواحد فبلغت نحو (1.28) وهو ما يمكن تفسيرة على كون الطلب الداخلى على الأسماك أكثر مرونه من اللحوم الحمراء والبيضاء بمعنى أن أى تغير فى الدخل يصحبة تغير أكبر فى الكميه المطلوبة من هذه السلعه ويمكن تفسير ذلك أيضا من الإنخفاض النسبى لأسعار الأسماك وبصفة خاصة الأسماك المجمدة مقارنة بأسعار اللحوم الحمراء والبيضاء ومن ثم الطلب الدخلى للأسماك أكثر مرونه منه فى حالة اللحوم الحمراء والبيضاء .

جدول رقم (4): المرونة الدخلية للحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة (1990 – 2011)

السنوات	المرونة الدخلية للحوم الحمراء	المرونة الدخلية للحوم البيضاء	المرونة الدخلية للأسماك	السنوات	المرونة الدخلية للحوم الحمراء	المرونة الدخلية للحوم البيضاء	المرونة الدخلية للأسماك
1990	0	0	0	2001	-0.6	2.8	4.0
1991	-0.2	0.4	-0.8	2002	3.7	0.0	-2.0
1992	0.0	-1.4	-20.5	2003	-1.1	1.7	-2.2
1993	-1.9	-0.5	3.3	2004	-0.3	3.9	0.9
1994	0.8	-0.5	-2.2	2005	3.7	2.0	-0.3
1995	2.8	-1.1	-3.9	2006	11.4	12.8	9.1
1996	0.4	0.0	0.2	2007	2.6	0.8	3.3
1997	-0.8	0.9	2.2	2008	0.1	0.9	-2.3
1998	-1.5	2.8	17.4	2009	-4.1	0.8	0.3
1999	-10.9	-15.7	8.8	2010	1.8	1.3	10.6
2000	0.2	0.1	3.2	2011	-0.9	1.3	-2.2
-	-	-	-	المتوسط	0.49	0.74	1.28

المصدر جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء

ج-مرونة الطلب العبورية (التقاطعية) Cross Price Elasticity of Demand :

هى تلك المرونة التي تقيس إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة (L) للتغيرات التي تطرأ على أسعار السلعة أخرى (P). فإذا كان معامل المرونة موجب فيدل ذلك على زيادة الكمية المطلوبة من السلعة (L) بزيادة سعر السلعة (P) أو إنخفاض الكمية المطلوبة من السلعة (L) بأنخفاض سعر السلعة (P). وهو ما يشير إلى كون السلعتين بديلتين (متنافستين). أما إذا كان معامل المرونة سالب فيدل ذلك على أنخفاض الكمية المطلوبة من السلعة (L) بزيادة سعر السلعة (P). وهو ما يشير إلى كون السلعتين مكملتان. وأذا تساوى معامل المرونة بالصفر دل ذلك على كون السلعتين مستقلتين (13).

وفى ضواء ما سبق وبقراءة نتائج المرونة العبورية للسلع الثلاث بجدول (5) نلاحظ إنخفاض متوسط معامل المرونة العبورية لكل من اللحم الأحمراللحوم البيضاء حيث بلغ نحو (0.28)، (0.69) وهو ما يتفق مع المنطق الاقتصادى فى كون اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء من السلع البديلة بعضها إلى بعض ، فى حين جاء متوسط معامل المرونة العبورية للأسماك أكبرمن الواحد الصحيح وقدر بحوالى (1.13).

جدول رقم (5): المرونة العبورية للحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة (1990 - 2011)

السنوات	المرونة العبورية بين اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء	المرونة العبورية بين اللحوم الحمراء والأسماك	المرونة العبورية اللحوم البيضاء والأسماك	السنوات	المرونة العبورية بين اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء	المرونة العبورية بين اللحوم الحمراء والأسماك	المرونة العبورية اللحوم البيضاء والأسماك
1990	0	0	0	2001	5.1	-0.3	-1.9
1991	-1.4	2.6	-1.9	2002	0.2	-1.2	-0.1
1992	0.1	0.2	0.1	2003	4.3	-0.4	1.6
1993	-0.8	-0.7	0.9	2004	-0.3	2.5	15.5
1994	0.8	-1.4	-1.8	2005	0.2	1.8	10.2
1995	-2.4	-0.3	0.1	2006	-0.2	2.3	2
1996	-31	-3.8	0.1	2007	1.2	0.8	0.2
1997	-2.5	-8	3.2	2008	3.2	-0.1	-0.1
1998	3.2	0.4	0.3	2009	1	13.2	-0.4
1999	0.7	-0.1	-0.2	2010	3.4	0.1	-0.1
2000	5.1	0.1	0.5	2011	2.3	2.7	-0.1
-	-	-	-	المتوسط	0.28	0.69	1.13

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء

ومما سبق يتضح أن :

1- معظم المرونات السعرية ذات إشارة سالبة ، والدخلية ذات إشارة موجبة ،وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية .

2- قدرمتوسط معامل المرونة السعرية سالب وأقل من الواحد وهو ما يفسر بأن التقلبات فى اسعار تلك السلع لا يقابلها تقلبات أكثر فى نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء أما الأسماك فقد جاء معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح وبقيمة سالبة .

3- قدر متوسط معامل المرونة الدخلية موجب وأقل من الواحد الصحيح لكلا من اللحوم الحمراء والبيضاء وهو ما يشير إلى كونها سلع ضرورية، وهو ما يتمشى مع المنطق الاقتصادى الواقعى، فى حين قدرت المرونة الدخلية للأسماك قيمة موجبة وأكبر من الواحد وهو ما يمكن تفسيرة على إنها سلعة مكملة لما يحتاجة الإنسان من البروتين الغذائى ولا يستطيع دخلة أن يوفرة لة من اللحوم الحمراء والبيضاء .

4- توضح المرونات العبورية إختلاف نظرية المستهلكين للسلع الاخرى ،فنجدأن اللحوم الحمراء تعد بديلا للحوم البيضاء فقط ،وهى نفس الشيىء فى العلاقة اللحوم البيضاء باللحوم الحمراء ،أما بالنسبة للأسماك فينظر إليها على أنها مكملة للحوم الحمراء والبيضاء

ثالثا : التنبؤ بمعدل النمو فى الطلب على السلع الثلاث

نظرا لأن السلع محل الدراسة سلع غذائية ذات أثر بالغ الأهمية فى تغذية المستهلك على أختلاف فئا تة الدخلية، ونظرا لأنهاتعد سلع أستراتيجية بالنسبة إلى صانع القرار السياسى فى مصر ،وتقوم عليها رسم السياسات والخطط لتنميتها والمحافظة على مستويات إنتاجها المحلى من الإنخفاض بل العمل على النهوض بها ولعل أهم أساليب تحليل السياسات

$$C = PoP + EyY + EpP \quad (2)$$

حيث أن C = معدل النمو فى الاستهلاك الكلى من السلعة X.

PoP = معدل النمو السكانى السنوى وقدر بنحو 1.9%

Ey = مرونة الطلب الدخلية.

Y = معدل التغير فى الدخل الفردى الحقيقى وقدر بنحو 6.4 %

Ep = المرونة الطلب السعرية .

P = معدل التغيرفى السعر الحقيقى من السلعة x

وقد جائت النتائج على النحو التالى .

أ-التنبؤ بالطلب على اللحوم الحمراء لعام 2017:

تشير البيانات الواردة بجدول رقم (6) أن معدل الإستهلاك الكلى من اللحوم الحمراء يقدر بنحو 3.25%وهو معدل منخفض مقارنة بمعدل نمو الإستهلاك الكلى للحوم البيضاء والأسماك ،وقد تم التنبؤ بالطلب على الغذاء على المستوى القومى وذلك لامكانية رسم خطط واضحة للوصول إلى أهداف ثابتة .هذا وقد أعتمد فى ذلك البحث على إستخدام النموذج السابق للتنبؤ بمعدل النمو فى الإستهلاك الكلى من السلعة X. هذا و تشير بيانات نفس الجدول إلى الكمية المتنبأ بإستهلاكها من اللحوم الحمراء والبيضاء عام 2017 حيث بلغت نحو 1284ألف طن مقارنتا بالكمية المستهلكة عام 2011كسنة أساس حيث بلغت 1162ألف طن أى بنسبة زيادة قدرت بنحو 10.5%، أما فيما يخص نصيب المستهلك من اللحوم الحمراء عام2011 فقد بلغ نحو10.5كجم/سنة إنخفض عام 2017 ليصل إلى نحو10 كجم /سنة وقد يرجع أسباب ذلك التناقص فى نصيب الفرد بسبب الأمراض التى أصابت قطاع الأنتاج الحيوانى بمرض الحمى القلاعية وإنفلونزا الخنزير عام 2010.-2011،ولعل هذا الإنخفاض لا يشكل عبئا على إستراتيجية التنمية الزراعية 2017*حيث تهدف الإستراتيجية إلى زيادة نصيب الفرد إلى نحو 10.5كيلو /للفرد عام 2017.

ب-التنبؤ بالطلب على اللحوم البيضاء لعام 2017:

هذا كما تشير بيانات نفس الجدول إلى أرتفاع معدل نمو الإستهلاك الكلى من اللحوم البيضاء والذى بلغ نحو 5.4% وعلية فمن المتوقع زيادة الكمية المستهلكة عام 2017 نحو 1084ألف طن مقارنة بالكمية المستهلكة عام 2011 كسنة أساس لتقدر بنحو 899 ألف طن أى بنسبة تغير قدر بنحو 20.5%، هذا وتشير بيانات نفس الجدول إلى التنبؤ بأرتفاع نصيب الفرد من إستهلاكة للحوم البيضاء فى عام 2017إلى نحو 12 كيلو جرام /سنة فى حين بلغ نصيبة من اللحوم البيضاء عام 2011كسنة أساس نحو 11.2كجم /سنة .

جـ. التنبؤ بالطلب على الأسماك لعام 2017:

وبأستقراء بيانات جدول رقم (6) تشير البيانات بتفوق سلعة الأسماك على السلعتين السابقتين (اللحوم الحمراء – اللحوم البيضاء) من حيث معدل نمو الإستهلاك الكلى من السلعة حيث بلغت قيمتة نحو 11.29%، الأمر الذى يؤثر بالإيجاب على الكميات المستهلكة المتنباء بها عام 2017 فقد بلغت قيمتها نحو 1956ألف طن فى حين سجلت عام 2011 كسنة أساس نحو 1414 ألف طن هذا وتشير بيانات نفس الجدول إلى أرتفاع نصيب الفرد من إستهلاكة من الأسماك فى عام 2017على وجهة الإطلاق مقارنة باللحوم الحمراء والبيضاء ، ليبلغ نحو 13.4كجم /للفرد بعام 2017 فى حين سجل نصيب

الفرد عام 2011 كسنة أساس نحو 12.3 كجم /سنة للفرد .

ومما سبق يمكن ترتيب السلع الثلاث من حيث أهميتها النسبية من إجمالى الكميات المتنباء بإستهلاكها عام 2017 لتستحوز الأسماك على المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت نحو 45.3%من إجمالى الكميات المتنباء بأستهلاكها من السلع الثلاث عام 2017 لتحتل بذلك المرتبة الأولى متفوقا على كل من اللحوم الحمراء والبيضاء . وقد يرجع ذلك لإنخفاض أسعارها بالمقارنة بسلعتين الأخرتين ،فى حين تأتى اللحوم الحمراء بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية بلغت نحو 29.7%من إجمالى كميات المتنباء بإستهلاكها من السلع الثلاث عام 2017، فى حين أحتلت اللحوم البيضاء الترتيب الثالث والأخير من بين السلع الثلاث محل الدراسة حيث بلغت أهميتها بالنسبة نحو 25.%من إجمالى الكميات المتنباء بأستهلاكها من السلع الثلاث عام 2017.

الخلاصة وأهم التوصيات

إستهدف البحث التعرف على أهم العوامل التى تؤثر فى الكمية المطلوبة من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك . وحساب وتقدير المرونات السعرية والدخلية والتقاطعية لكلا من السلع الثلاث موضع الدراسة،والتنبؤ بمعدلات إستهلاك اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك عام 2017،وتقديم مقترحات لمواجهة الطلب المستقبلى على السلع الثلاث.إعتمد البحث في تحقيق أهدافه على البيانات الثانوية المنشورة والتي تصدر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء،كما أعتمد إيضا على أسلوب التحليل الوصفي والكمي بأ ستخدم نموذجRottardam لتحليل دوال الطلب بإستخدام برنامج Shazame وقد ساعد النموذج على تقديرالمرونات المختلفة.

جدول رقم (6) التنبؤ بالكميات المطلوبة من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك لعام 2017

البيان	اللحم الأحمر	اللحوم البيضاء	الأسماك
Eyمرونة الطلب الدخلية	0.49	0.74	1.28
Epالمرونة الطلب السعريه	0.51	0.38	1.77
Pمعدل التغيرفى السعرالحقيقى	%0.19	%1.76	%1.75
Cمعدل نموالأستهلاك الكلى من السلعةX	%3.25	%5.40	%11.29
كمية الإستهلاك لسنة الأساس 2010/2011 بالألف طن	1162	899	1414
االكميات المطلوبة للأستهلاك عام 2017	1284	1084	1956
التنبؤ بنصيب الفرد من الأستهلاك كجم /للفرد عام 2017	10	11.9	13.4
نصيب الفرد بسنة الأساس 2011/2010	10.5	11.2	12.3

المصدر : حسبت من البيانات المختلفة للبحث وبعض النتائج المقدرة من النموذج .

وقد تمثلت أهم النتائج البحثية فيما يلى

1- أهم العوامل التى تؤثر على متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك انحصرت فيما يلى كمية الإنتاج المحلى من السلعة محل الدراسة، والكمية المستهلكة منها ،وسعر الكيلو الحقيقى منها، والدخل الفردى الحقيقى ،وعدد السكان، وسعر الأستيراد منها .

2- جائت معظم المرونات السعرية ذات إشارة سالبة ،والمرونة الدخلية ذات إشارة موجبة ،وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية .

3- جاءت المرونة السعرية للحوم الحمراء والبيضاء غير مرنة فى حين سجلت المرونة السعرية أن الطلب على الأسماك طلب مرن .

4- قدر متوسط معامل المرونة الدخلية موجب وأقل من الواحد الصحيح لكلا من اللحوم الحمراء والبيضاء وهو ما يشير إلى كونها سلع ضرورية ،وهو ما يتمشى مع المنطق الاقتصادى الواقعى ، فى حين قدرت المرونة الدخلية للأسماك قيمة موجبة وأكبر من الواحد وهو ما يمكن تفسيرة على انها سلعة مكملة لما يحتاجة الانسان من البروتين الغذائى ولا يستطيع دخلة أن يوفرة لة من اللحوم الحمراء والبيضاء .

5 - أوضحت المرونات العبورية أختلاف نظرة المستهلكين للسلع الاخرى ، فنجد أن اللحوم الحمراء تعد بديلا للحوم البيضاء فقط ،وهى نفس الشيىء فى علاقة اللحوم البيضاء باللحوم الحمراء حيث تعد بديلا للحوم الحمراء فقط ،أما بالنسبة للأسماك فينظر إليها على أنها مكملة للحوم الحمراء والبيضاء .

6- يمكن ترتيب السلع الثلاث من حيث أهميتها النسبية من إجمالى الكميات المتنباء بأستهلاكها عام2017 لتستحوز الأسماك على المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت نحو 45.3%من إجمالى الكميات المتنباء بأستهلاكها من السلع الثلاث عام 2017 ثم تليها اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء بأهمية نسبية بلغت نحو 29.7%،25 % من إجمالى الكميات المتنباء بأستهلاكها من السلع الثلاث عام 2017 على التوالى وبنفس الترتيب .

وبناء على ما سبق يوصى البحث بالعمل على زيادة الطاقة الإنتاجية المحلية من الأسماك من خلال الإهتمام بمجال الإستزراع السمكى لما لة من الأثر الإيجابى الفعال و فى زيادة الكمية المنتجة المحلية من الأسماك هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تطوير أسطول الصيد فى أعالى البحار ،توجيه الأولوية لعملية التنمية المستمرة للبحيرات الشمالية، الأهتمام بقطاع اللحوم البيضاء واللحوم الحمراء وذلك بتقديم التمويل اللازم لتشجيع المنتجين على الأستمرار فى العملية الإنتاجية برغم الخسائر التى تحملوها بسبب الأمراض الفيروسية الوبائية التى أصابت القطاعين سؤا من إنفلونزا الطيور ، إنفلونزا الخنازير ، ومرض الطاعون الذى أصاب الماشية ، وإحياء المشروع القومى لتسمين البتلو ،بالإضافة إلى دعم مساهمة الجهاز الإرشادى فى مجال توعية المزارعين بالتحصينات من الأمراض، والتوسع فى إستخدام الأعلاف غير التقليدية ،ونقل المعلومات والنتائج البحثية من مراكز البحوث إلى المنتجين .

المراجع:

1. المصرى، منى محمود إبراهيم (2000). تقدير دوال الطلب المحلى على بعض المنتجات الحيوانية ،المجلة المصرية لاقتصاد الزراعى- المجلد العاشر – العدد الثانى –سبتمبر .
2. جمال صيام (2008) . سلسلة الغذاء والسياسات ذات العلاقة ،ورشة العمل التدريبية حول سياسات الأمن الغذائى فى الدول العربية فى ظل أزمة لغذاء العالمية المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،جامعة الدول العربية ،المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دمشق أغسطس .
3. شعبان عبد الحميد عبد المؤمن(1999). دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم فى جمهورية مصر العربية رساله دكتورة قسم الاقتصاد الزراعى ،كلية الزراعة ،جامعه الأزهر .
4. شوقى أمين عبد العزيز سليم (2004). دراسة اقتصادية لمشكلة اللحوم الحمراء فى مصر ،مجلة المنوفية للبحوث الزراعية،مجلد 29- العددالثالث- نوفمبر .
5. عبد السلام محمد حسين ، عماد عبد العزيز أحمد(2009). تقدير داله الطلب على لحوم الدواجن فى العراق ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ،المجلد (9)العدد(1) .
6. عبد العزيز بن عبدالله الزوم ، تقدير دالة الطلب من واردات الموالح فى المملكة العربية السعودية بأستخدام نموذج الطلب شبة الامثل ، السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودى ، المجلد الثالث 1421،54.
7. عبد القادر محمد عبد القادر ، التحليل الاقتصادى الجزئى بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع – بيروت ،1988،ص 49:83.
8. عزت أحمد السيد العزومى ، دراسة تحليلية لمرونات استهلاك اللحوم الحمراء بمحافظة الشرقية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية ،المجلد التاسع عشر –العددالرابع –نوفمبر 1992ص 1959-1976.
9. على عاصم زكى عبد العزيز ، شرف ،نبيلة إبراهيم ، تقدير دالة الطلب للحوم والتوصيف الهيكلى للصناعة ،المجلة العلمية لكلية الزراعة –جامعه القاهرة –المجلد (43)-أكتوبر 1992ص 1497-1512.
10. محمد حسين محمد عطوة (2005). دراسة تحليلية لمحدات الطلب على اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية ،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى –المجلد الخامس عشر – العدد الثانى –يونيو2005.
11. محمود حسين الوادى (2007) . كاظم جاسم العيساوى (دكتور)،الاقتصاد الجزئى تحليل نظرى وتطبيقى ،دار الميسرة للنشر والتوزيع –عمان –الطبعة الأولى.
12. محمود، أسماء أحمد (2004). دراسة تحليلة لأسعار اللحوم الحمراء فى مصر ،المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى –المجلد الرابع عشر –العددالرابع – ديسمبر .
13. مصطفى رشدى شيحه (1987). علم الاقتصاد من خلال التحليل الجزئى ،الدار الجامعية للنشر والتوزيع – بيروت .
14. يوسف عبدالله السليم،أحمد أبو اليزيد الرسول(2002) . تحليل قياسى للطلب على اللحوم والأسماك بالمملكة العربية السعودية

السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية، المجلد الرابع –العددالسابع –يوليو .

AN ECONOMIC STUDY OF THE DETERMINANTS OF DEMAND FOR MEAT AND FISH IN EGYPT

Hala M.N. Abd Allah and Maysa E. Abd Elhady
Desert Research Center _El Matareya_Cairo

ABSTRACT: *This study aimed at identify the most important factors affecting the required amount of red meat, white meat and fish. The study will estimate the price, income and cross elasticity as well as forecasting rates of their consumptions in 2017 has been estimated as well. Forecasting presented proposals to estimate the future demand of the three goods. This work depended on the descriptive quantitative analysis. We used Rottardam model using Shazame program in the statistical analysis of demand to estimate elasticities and dealing with the analysis relationship regressions according to the model.*

The main research findings were as follows:

1 - The most important factors that affect the average amount of the three goods per capita confined in the amount of domestic production, its consumed amount, its price, the income per capita, population and their import price.

2 – All the price elasticities were negative values; however, the income elasticity was positive value which is consistent with the economic theory.

3 - The average income elasticity coefficient was positive and less than one for both red and white meat which refers to its importance and its consistence with economic logics. The estimated income elasticity of fish was positive value and greater than one which can be interpreted as a complementary good.

4 – The cross price elasticity presented the view disagreement of other consumer to these goods. We can find out that the red meat is a good alternative for white meat only and vice versa. With relative to fish, we can say that it is a complementary to both red and white meat.

5 – We can arrange the three goods in terms of their relative importance of the total forecasted consumption quantities in 2017. We can notice that the order is as follows: fish (45.3%), red meat (29.7%) and white meat (25%).

Based on the above foregoing discussions, the authors recommended the following:

The increase of productivity of local fish through increasing aquaculture because of its positive impact.

Development of the fishing fleet in the upper sea.

Directing the priorities to the continuous development process of the north lakes.

Increasing the interest of the white and red meat sectors and providing funding to encourage producers.

The revival of the national veal-fattening project.

Support the contribution of the beacon in the field of education of farmers.

Expand the use of non-conventional feed.

Information transfer from research centers to the producers.

Key words: *Theory of consumer behaviour, Rotterdam model, price elasticity, income elasticity, Cross elasticity.*