

## دراسة اقتصادية قياسية لأسواق اللحوم في مصر

د / منال السيد محمد الخشن

باحث أول (معهد بحوث الاقتصاد الزراعي)

### مقدمة :

شهدت السياسات الاقتصادية أنماط مختلفة لأسواق السلع والمنتجات بشكل عام والمنتجات الغذائية بشكل خاص ، حيث تتغير الأسعار بوضوح في ضوء التغيرات في قوي الطلب والعرض وأصبح للتجار والمستوردين أساليبهم في تحقيق أهدافهم ، كما برزت أدوار أخرى للحكومة أهمها مراقبة تلك الأسواق ، ولكون سوق أي سلعة مرتبط بشكل أو بآخر ببعض أسواق السلع أو الموارد ، فإنه من الضروري إعادة دراسة أسواق السلع أو الموارد وفقا لآليات السوق التي تتمتع بها السياسات الاقتصادية التي تشهدها الأسواق المصرية ، ويلعب الإنتاج الحيواني والسمكي دورا هاما وفعالا في زيادة الدخل الزراعي ، إذ يساهم بنحو ٣٧% من قيمة الإنتاج الزراعي<sup>(٥)</sup>، كما تعتبر اللحوم والدواجن والأسماك من مصادر البروتين والدهون اللازمة لغذاء الإنسان ، كما أنها بدائل سلعية جيدة لبعضها البعض وتتأثر بالتحركات السعرية للسلعة وبما يحدث في أسواق السلع البديلة الأخرى

### مشكلة البحث :

تتصدر مشكلة البحث في دراسة أسواق اللحوم (لحوم البقر الكندوز) ، الدواجن (الدجاج الأبيض) والأسماك (السماك البلطي) في ضوء المتغيرات السعرية والإنفاقية التي تلعب دورا رئيسيا في شرح سلوك المستهلك المصري المتعلق بالطلب عليها وخاصة أن المنتجات الحيوانية تعتبر بدائل سلعية لبعضها البعض وبالتالي تتأثر بتغير الأسعار المختلفة لها .

### هدف البحث :

يهدف البحث بصفة عامة إلي دراسة أسواق لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي باعتبارهم من أهم الأسواق الرئيسية للحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) حيث أن إنتاجهم واستهلاكهم يمثل النسبة الأكبر في عرض اللحوم والطلب عليها كما يهدف بصفة خاصة إلي :

١- دراسة جانب عرض السلع الثلاث ومكونات عرض كل منهما في ضوء العرض المتاح ولتعدد أنواع اللحوم الذي ينتمي إليه.

٢- التعرف علي سلوك المستهلك وبالتالي دراسة الطلب علي السلع موضوع البحث

٣- تقدير معالم نموذج الأسواق المتعددة للسلع الثلاث ، وقياس العلاقات السعرية الكمية للسلعة الواحدة أو للسلعة مع الأخرى .

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث علي أساليب التحليل الوصفي والإحصائي والرياضي والاقتصادي لشرح الأسواق وتقدير كل من مرونة العرض والطلب والمرونة العبورية لكل سلعة باستخدام أسلوب العلاقات غير المرتبطة ظاهريا من خلال الاستعانة بالطرق القياسية في التحليل القياسي بتطبيق نموذج روتردام Rotterdam لتقدير طلب المستهلك المحلي للسلع موضوع البحث . كما استخدمت المصفوفات لتقدير العلاقات التشابكية داخل أسواق السلع بالإضافة إلي استخدام نموذج التوازن الجزئي المتضمن لمعاملات المرونة العبورية لحساب معالم الإنتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية ورفاهية المنتجين والمستهلكين وعوائد الحكومة وغيرها من المعالم التي يتضمنها النموذج والناشئة عن تغير السياسات السعرية من استخدام الأسعار العالمية في الأسواق المحلية بدلا من الأسعار الجارية وقد تم الحصول علي البيانات من الجهاز المركزي

للتعبئة العامة للإحصاء ونشرات الميزان الغذائي لأعداد مختلفة والتي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة .  
الخطة البحثية :

تحقيقاً لهدف البحث فقد تم تقسيمه إلي ثلاثة أجزاء : تناول الجزء الأول منها دراسة جانب عرض السلع موضوع البحث وهي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسلك البلطي ، بينما اختص الجزء الثاني بدراسة دوال الطلب علي تلك السلع لإلقاء الضوء علي سلوك المستهلك ، وتناول الجزء الثالث تقدير معالم نموذج الأسواق المتعددة للسلع الثلاث .  
نموذج الأسواق المتعددة : -

يتضمن السوق العديد من السلع، والتي تنشأ عنها تقديرات غير دقيقة لتأثير التغيير في السياسات في التحليل المبني علي سوق السلعة الواحدة، وذلك لعدم اخذ التأثيرات المباشرة علي أسواق السلع الاخرى في الاعتبار والتي ينتج عنها تأثيرات منعكسة علي السلعة . وبصفة عامة فان أسلوب الأسواق المتعددة يمثل العلاقات بين السلع في الأسواق معتمدا علي القيم النسبية للمرونة وكذلك إشاراتها ، إضافة إلي أن التأثير لا يكون فقط في حجم التغيير الحادث وإنما يكون أيضا في اتجاه هذا التغيير فبدلا من التغيير بالزيادة يكون التغيير بالنقص والعكس صحيح . ويتضمن التحليل مصفوفة المرونات التي تمثل عناصرها قيم المرونات التي يشتمل عليها النظام وهي مصفوفة متمائلة تمثل عناصر القطر فيها المرونات السعرية ، كما تمثل العناصر غير القطرية المرونات العنبرية . وليبيان اثر تغيير الأسعار لتلك السلع علي عرض وطلب كل منهما يلزم البحث التطرق لحساب كل من مرونات العرض والطلب والمرونة العنبرية للسلع موضوع البحث والتي تمثل الشق الرئيسي في حسابات نموذج الأسواق المتعددة (١).

#### ١ - اولاً دوال عرض اللحوم موضوع البحث:

##### أ - دالة العرض المحلي للحوم البقر الكندوز

باستعراض تطور إنتاج لحوم البقر الكندوز في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥) كما هو موضح بالجدول رقم (١) يتضح أن إنتاج لحوم البقر الكندوز في مصر قدر بنحو ٣٠٩,٨ ألف طن عام ٢٠٠٠ ، وتزايدت كمية الإنتاج حتى وصلت حدها الأقصى بنحو ٣٥٠,٤ ألف طن عام ٢٠١٥ وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٣٢٧,١ ألف طن خلال فترة الدراسة، وأوضحت دالة عرض لحوم البقر الكندوز في الصورة الخطية المبينة في المعادلة رقم (١) والتي توضح العلاقة بين أسعار المنتج وكمية الإنتاج المحلي من لحوم البقر الكندوز أن زيادة سعر المنتج بجنيه واحد للطن يؤدي إلي زيادة الكمية المعروضة بنحو ٧٦٩ طن من لحوم البقر الكندوز المحلية ، وأن الحد الأدنى لإنتاج لحوم البقر الكندوز يصل إلي ٣٠٠ ألف طن ، كما توضح المعادلة أن نحو ٩٨% من التغيرات في عرض لحوم البقر الكندوز ترجع إلي التغيرات في سعر المنتج وأن العلاقات السعرية الإنتاجية في لحوم البقر الكندوز قوية الارتباط ، كما أنها تتفق مع المنطق الاقتصادي والنظرية الاقتصادية .

$$\text{ص}^{\wedge} = ٠,٧٦٩ + ٣٠٠ \cdot \text{س} \quad (١)$$

$$(**) (٤٤,١٣)$$

$$\text{ر}^{\wedge} = ٠,٩٨ \quad \text{ف} = ١٩٤٧,١٣$$

حيث : ص<sup>^</sup> = القيمة التقديرية لكمية إنتاج لحوم البقر الكندوز بالألف طن

س = أسعار المنتج بألف جنيه / للطن في السنة هـ

هـ = الوحدات الزمنية بالسنة ١،٢،٣،٤،٥،٦.....١٦

والأرقام بين القوسين أسفل معامل الانحدار هي قيمة (ت) المحسوبة

ب - دالة العرض المحلي للدجاج الأبيض

يتبين من الجدول رقم (١) أن الإنتاج المحلي من الدجاج الأبيض قد زاد زيادة مضطردة من عام ٢٠٠٠ حيث بلغ نحو ٧٥٦,٢ ألف طن حتى وصل إلي نحو ٧٧٠ ألف طن عام ٢٠١٥ وبمتوسط سنوي قدر بنحو ٧٦٢,٩ ألف طن خلال فترة الدراسة، و للتعرف علي العلاقة بين الأسعار وكمية الإنتاج المحلي للدجاج الأبيض قدرت دالة العرض ، والتي يمثل الإنتاج المحلي فيها دالة في سعر الجملة ، وذلك في الصورة الخطية المبينة في المعادلة رقم (٢) تبين منها أن الحد الأدنى للإنتاج يصل إلي نحو ٧٥١,٣ ألف طن وأن زيادة سعر الجملة بجنيه واحد للطن يؤدي إلي زيادة الإنتاج من الدجاج الأبيض بنحو ٩٢٠ طن ، ولقد تأكدت معنوية الانحدار والنموذج المقدر ، وتشير نتائج القياس إلي أن نحو ٩٤% من التغيرات في عرض لحوم الدجاج الأبيض ترجع إلي التغيرات في سعر الجملة ، وتتفق تلك

جدول رقم (١) كمية الإنتاج والاستهلاك وسعر المنتج والمستهلك للسلع للحوم الكندوز والدجاج الأبيض والسلك البلطي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)

كمية الإنتاج والاستهلاك : بالآلف طن، السعر : بألف جنيه للطن

السنوات	البقر الكندوز				الدجاج الأبيض				السلك البلطي			
	كمية الإنتاج	سعر الجملة	سعر التجزئة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	سعر الجملة	سعر التجزئة	كمية الاستهلاك	كمية الإنتاج	سعر الجملة	سعر التجزئة	كمية الاستهلاك
٢٠٠٠	٣١٧	٣٠٩,٨	١٣	١٧	٧٦١	٦,٢	٧,٨	٣٢٥	٤٦١	٥,٨	٧,١	٣٢٥
٢٠٠١	٣٢٥	٣١٠,٥	١٤	١٨	٧٦٨	٦,٦	٧,٤	٣٤٠	٤٧٦	٦,١	٨,٥	٣٤٠
٢٠٠٢	٣٤٢	٣١٢,٨	١٧	١٩	٧٧٠	٦,٧	٧,٦	٣٤٥	٥٢٢,٦	٧,٠	٩,١	٣٤٥
٢٠٠٣	٣٦٢	٣١٣,٥	١٨	٢١	٧٨٢	٧,٦	٨,٣	٣٧٠	٥٥٣,٦	٧,٦	٩,٣	٣٧٠
٢٠٠٤	٣٩٥	٣١٥,٨	٢١	٢٣	٧٩١	٩,٨	١١,٥	٤١٣	٥٧٩,٥	٨,١	٩,٨	٤١٣
٢٠٠٥	٤١٥	٣١٨,٨	٢٥	٢٣	٨٤٣	٨,٧	١٠,١	٤٢٦	٥٨٤,٤	٨,٢	١٠,٠	٤٢٦
٢٠٠٦	٥٩٠	٣١٩,٥	٢٦	٣٠	٨١٦	٩,٨	١١,٠	٥٢٠	٦٠٥,٤	٨,٦	١٠,٤	٥٢٠
٢٠٠٧	٥٨٠	٣٢١,٥	٢٨	٣٢	٧٠٧	١٠,٦	١١,٨	٧٦٥	٦٢١	٨,٩	١٠,٦	٧٦٥
٢٠٠٨	٣٤٣	٣٢٥,٦	٣٤	٣٨	٥٨٨	١٢,٤	١٣,٩	٦٥٢	٦٦٧,٤	٩,٨	١١,٨	٦٥٢
٢٠٠٩	٣٦٢	٣٢٤,٨	٣٣	٣٩	٦٩١	١٥,٤	١٨,٠	٥١٣	٧١٤	١٠,٧	١٣,٦	٥١٣
٢٠١٠	٣٥١	٣٣٣,٨	٤٥	٤٩	٧٧٠	١٤,٥	١٦,٥	٦٣٩	٧٨٠	١٢,٠	١٣,٢	٦٣٩
٢٠١١	٣٥٢	٣٤١,٤	٥٥	٥٧	٨٣٠	١٨,٢	٢٠,٤	٧٣٨	٧٨٩	١٢,٠	١٣,٣	٧٣٨
٢٠١٢	٤٢٢	٣٤٥,٦	٥٤	٥٧	٨٥٧	١٧,٣	١٩,٣	٨١٩	٩٢٠	١٤,٧	١٦,٤	٨١٩
٢٠١٣	٤٥٦	٣٤٢,٨	٥٧	٦٠	١٠٠٣	١٩,٩	٢١,٥	٨٢٩	٩١٥	١٤,١	١٥,٦	٨٢٩
٢٠١٤	٥٦٤	٣٤٧,٤	٦٣	٦٠	١٠٧٠	١٨,١	١٩,٤	٨٤٣	٩٢٣	١٤,٧	١٦,٤	٨٤٣
٢٠١٥	٦٤٥	٣٥٠,٤	٦٧	٧١	١١٣١	٢٠,٠	٢١,٤	٨٥٧	٩٥٢	١٥,٣	١٧,١	٨٥٧
المتوسط	٤٢٦,٣	٣٢٧,١	٣٥,٦	٣٩,٣	٨٢٣,٦	١٢,٦	١٤,١	٥٨٧,١	٦٩١,٥	١٠,٢	١٠,٢	٦٩١,٥

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، نشرة الميزان الغذائي ، نشرة أسعار الثروة الحيوانية ، أعداد متفرقة.

النتائج والمنطق الاقتصادي حيث أن العلاقات السعرية الإنتاجية في لحوم الدجاج الأبيض قوية الارتباط .

$$\text{ص}^{\wedge} = ٧٥١,٣ + ٠,٩٢٠ \text{ س هـ} \quad (٢)$$

$$** (١٤,٤)$$

$$\text{ر}^{\wedge} = ٠,٩٤ = \text{ف} = ٢٠٦,١$$

حيث :  $\text{ص}^{\wedge}$  = القيمة التقديرية لكمية إنتاج الدجاج الأبيض بالآلف طن .

$\text{س هـ}$  = أسعار المنتج بألف جنيه / للطن في السنة هـ.

$\text{هـ}$  = الوحدات الزمنية بالسنة ١,٢,٣,٤,٥,٦,٧,٨,٩,١٠,١١,١٢,١٣,١٤,١٥,١٦

الأرقام بين القوسين أسفل معامل الانحدار هي قيمة (ت) المحسوبة

ج - دالة عرض السلم البلطي

يتضح من الجدول رقم (١) أن كمية إنتاج السلم البلطي قد زادت زيادة مضطردة من نحو ٤٦١ ألف طن عام ٢٠٠٠، حتى وصلت حدها الاقصى عام ٢٠١٥ بحوالي ٩٥٢ ألف طن وان المتوسط السنوي خلال فترة البحث قدر بحوالي ٦٩١,٥ ألف طن ، و تعكس المعادلة رقم (٣) دالة عرض السلم البلطي في

الصورة الخطية والتي يمثل إنتاج سمك البلطي فيها دالة في سعر المنتج ، حيث توضح المعادلة أن زيادة سعر المنتج بجنه واحد للطن يؤدي إلي زيادة الكمية المعروضة بمقدار ٥٢,٤٨ ألف طن وان الحد الأدنى للإنتاج يقدر بنحو ١٥٤,٩٨ ألف طن ، كما توضح المعادلة أن نحو ٩٥% من التغيرات في عرض سمك البلطي ترجع إلي التغيرات في سعر المنتج ، وتتفق تلك النتائج مع المنطق الاقتصادي حيث أن العلاقات السعرية الإنتاجية في السمك البلطي قوية الارتباط .

$$\text{ص}^{\wedge} \text{ ه} = ١٥٤,٩٨ + ٥٢,٤٨ \text{ س ه} \quad (٣)$$

$$^{**}(١٠٥,١٤)$$

$$\text{ر}^{\wedge} = ٠,٩٥ \quad \text{ف} = ١٠٥٤,٥$$

حيث : ص<sup>ه</sup> = القيمة التقديرية لكمية إنتاج السمك البلطي بالألف طن .

س ه = أسعار المنتج بألف جنيه / للطن في السنة ه.

ه = الوحدات الزمنية بالسنة ١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠،١١،١٢،

والأرقام بين القوسين أسفل معامل الانحدار هي قيمة (ت) المحسوبة .

ثانياً: نموذج الطلب علي اللحوم :-

توضح النظرية الاقتصادية أن تقدير نموذج الطلب يتطلب توافر عدة شروط هي (الإضافة) بمعنى أن مجموع نسب الإنفاق علي السلع يساوي الواحد الصحيح ، وشرط (التجانس) بمعنى أنه عند زيادة الأسعار والدخل بنفس النسبة فإن الكمية المطلوبة من السلعة تظل ثابتة بدون تغيير . نظراً لأن دالة الطلب متجانسة من الدرجة الصفرية في الأسعار والدخل ، وكذلك شرط (التمائل) الذي يعكس مدي تأثير الكمية المطلوبة من السلعة عند تغير سعر تلك السلعة وأسعار السلع الأخرى وهو ما يعرف بالأثر الإحلالي والأثر الداخلي ، وأخيراً شرط (السالبية) الذي يضمن وجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة . ويلقي البحث الضوء علي التوصيف الرياضي لنموذج روتردام لتوضيح فروض تقدير النموذج وكيفية حساب المرونات السعرية والتقاطعية والإنفاقية .

نموذج طلب روتردام Rotterdam Demand System :

يرجع ذلك النموذج إلي كل من Barten – Theil طبقاً لافتراض أن الطلب علي أي سلعة يعتمد علي سعر تلك السلعة ، وأسعار السلع الأخرى والدخل ويأخذ النموذج الشكل الرياضي التالي<sup>(١٢،٨)</sup> :

$$S^*_{it} \Delta \log X_{it} = C_i + \sum_{j=1}^n S_{ij} \Delta \log P_{jt} + \theta_i \log X^*_t$$

حيث :  $S_{it}$  = نصيب المنفق علي السلعة من الدخل (i)

$X_{it}$  = الكمية المطلوبة من السلعة

$P_{jt}$  = سعر السلعة

$S^*_{it}$  = المتوسط الحسابي المرجح لنصيب المنفق علي السلعة ،

$$S^*_{it} = 0.5(S_{it} + S_{it-1})$$

$S^*_{it} \Delta \log X_{it}$  = التغير اللوغاريتمي لكمية السلعة مرجحة بمتوسط

نصيب المنفق علي السلعة

$\Delta \log X^*_t$  = التغير اللوغاريتمي للسلع موضوع التقدير

ويتضمن النموذج وجود قيود الإضافة ، التجانس والتمائل والسلبية التالية :

$$- \text{الإضافة : } \sum_{i=1}^n C_i = 0 \quad , \quad \sum_{i=1}^n \theta_i = 1 \quad , \quad \sum_{i=1}^n \delta_{ij} = 0$$

$$- \text{التجانس : } \sum_{j=1}^n \delta_{ij} = 1$$

$$- \text{التماثل : } \delta_{ij} = \delta_{ji}$$

$$- \text{السالبية : } \delta_{ij} < 0$$

ويتم حساب مرونة نموذج روتردام الموضح في المعادلة السابقة علي النحو التالي :

$$\varepsilon_{ji} = \delta_{ji} / S_{it}^* \quad \text{مرونة الطلب السعرية}$$

$$\varepsilon_{ij} = \delta_{ij} / S_{it}^* \quad \text{مرونة الطلب التقاطعية}$$

$$n_i = \theta_i / S_{it}^* \quad \text{المرونة الانفاقية}$$

### نتائج تحليل نموذج طلب Rotterdam علي اللحوم في مصر :

تم تقدير نموذج طلب (Rotterdam) علي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) وقد انققت النتائج مع المنطق الاقتصادي والإحصائي ويستعرض البحث فيما يلي نتائج دالة الطلب علي كل من لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض وسماك البلطي .

#### ١ - دالة الطلب علي لحوم البقر الكندوز:

تشير المعادلة رقم (١) الواردة بالجدول رقم (٢) إلي معنوية نموذج الطلب علي لحوم البقر الكندوز في مصر عند مستوي معنوية ٠,٠٥ وتقدر قيمة معامل التحديد بنحو ٠,٩٤ ، وهو ما يتبين منه أن متغيرات أسعار لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي وإجمالي الإنفاق الاستهلاكي تشرح نحو ٩٤% من التغيرات في تغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي اللحوم وباقي التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، كما يتبين من نفس الجدول وجود علاقة عكسية بين أسعار لحوم البقر الكندوز وتغير الإنفاق اللوغاريتمي علي لحوم البقر الكندوز وهذا يوضح أن زيادة أسعار لحوم البقر الكندوز بمقدار جنيه واحد للطن يؤدي إلي انخفاض تغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي لحوم البقر الكندوز بنحو ٠,٠٩٨ ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين مما يتضح منه أن السلعة ذات طلب غير مرن ، كما يتبين من الجدول وجود علاقة طردية بين أسعار الدجاج الأبيض والسماك البلطي وبين تغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي لحوم البقر الكندوز مما يتبين معه وجود علاقة إحصائية بينهم ، حيث أن زيادة سعر الطن من كل من الدجاج الأبيض والسماك البلطي بمقدار جنيه واحد يؤدي إلي زيادة تغير الإنفاق في الصورة اللوغاريتمية علي لحوم البقر الكندوز بمقدار ٠,٠٢٨ ، ٠,٠٥٩ ألف جنيه علي التوالي وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين ، كما تشير بيانات الجدول (٢) إلي وجود علاقة طردية بين إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز وتغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي لحوم البقر الكندوز ، ومنه يتبين أن زيادة الإنفاق الاستهلاكي علي اللحوم بمقدار جنيه واحد للطن يؤدي إلي زيادة تغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي لحوم البقر الكندوز بحوالي ٠,٨٥٧ ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين .

ويشرح الجدول رقم (٣) مرونة الطلب علي لحوم البقر الكندوز ، حيث تشير مرونة الطلب السعرية علي لحوم البقر الكندوز الواردة بجدول رقم (٣) أن تغير أسعار لحوم البقر الكندوز بنسبة ١% يؤدي إلي انخفاض في الطلب علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ٠,٣٢٤% ، وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الأخرى

عند مستوي معين أي طلب غير مرن ، كما تشير مرونة الطلب التقاطعية الواردة بجدول رقم (٣) أن التغير في أسعار كل من الدجاج الأبيض والسماك البلطي بنسبة ١% يؤدي إلي زيادة الطلب علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ٠,١٤٤% ، ٠,١٩٤% علي التوالي وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ، كما تشير المرونة الانفاقية علي لحوم البقر الكندوز أن التغير في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ١% يؤدي إلي زيادة الإنفاق علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ٠,٩١٦% وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ، مما يتضح معه أن الطلب علي لحوم البقر الكندوز يعتبر غير مرن وهذا يوضح أنها سلعة ضرورية للمستهلك .

## ٢ - دالة الطلب علي الدجاج الأبيض

تشير المعادلة رقم (٢) بجدول رقم (٢) إلي ثبوت معنوية نموذج الطلب علي الدجاج الأبيض إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ وقد بلغت قيمة معامل التحديد نحو ٠,٩١ وهذا يوضح أن متغيرات أسعار لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي وإجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي اللحوم مسؤولة عن شرح ٩١% من التغيرات في قيمة الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي الدجاج الأبيض وباقي المتغيرات ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، ولقد تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار الدجاج الأبيض والإنفاق عليها وهذا يوضح أن زيادة أسعار الدجاج الأبيض بمقدار واحد جنيه/لطن يمكن أن يؤدي إلي انخفاض الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي الدجاج الأبيض بنحو ٠,٠٣٦ ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ، وتبين أيضا وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم البقر الكندوز والسماك البلطي وبين تغير الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي الدجاج الأبيض وهذا يوضح طبيعة العلاقة الإحلالية بينهم ؛ حيث أن زيادة أسعار لحوم البقر الكندوز والسماك البلطي بمقدار جنيه /لطن يؤدي إلي زيادة الإنفاق علي الدجاج الأبيض بمقدار ٠,٠٢٩ ، ٠,٠٢٧ ألف جنيه علي التوالي وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ، كما تبين أيضا وجود علاقة طردية بين إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض وبين زيادة الإنفاق الاستهلاكي علي الدجاج الأبيض بنحو ٠,٢٤٨ ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ، ويشرح الجدول رقم (٣) مرونة الطلب علي الدجاج الأبيض وتشير مرونة الطلب السعرية علي الدجاج الأبيض أن التغير في أسعار الدجاج الأبيض بنسبة ١% يؤدي إلي انخفاض الطلب عليه بنسبة ٠,١٦٨% وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين ولذلك فإن الطلب يعتبر في هذه الحالة غير مرن ، كما تشير مرونة الطلب التقاطعية بالجدول (٣) أن التغير في أسعار كل من لحوم البقر الكندوز والسماك البلطي بنسبة ١% يؤدي إلي زيادة الطلب علي الدجاج الأبيض بنسبة ٠,١٨٢% ، ٠,٢٤٨% علي التوالي وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين وهذا يوضح طبيعة العلاقة الإحلالية بينهم ، كما تشير مرونة الطلب الانفاقية علي الدجاج الأبيض أن تغيرا في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ١% يؤدي إلي زيادة الإنفاق علي الدجاج الأبيض بنسبة ٠,٦٨٢% وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الاخرى عند مستوي معين وهذا يوضح أن الطلب علي الدجاج الأبيض يعتبر غير مرن .

## ٣ - دالة الطلب علي الأسماك

تشير المعادلة رقم (٣) بجدول رقم (٢) إلي معنوية نموذج الطلب علي السمك البلطي في مصر عند مستوى ٠,٠١ حيث بلغت قيمة معامل التحديد نحو ٠,٨٨ وهذا يوضح أن متغيرات أسعار لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي وإجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي اللحوم مسؤل عن شرح ٠,٨٨ من التغيرات في الإنفاق المقدر في صورته اللوغاريتمية علي السمك البلطي وباقي التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، كما تبين وجود علاقة عكسية بين أسعار سمك البلطي وكمية الطلب عليها

وفقا لمرونة الطلب السعرية ، وهذا يوضح أن زيادة أسعار سمك البلطي بمقدار جنية واحد /للطن يؤدي إلي انخفاض تغير الإنفاق في صورته اللوغاريتمية علي السمك البلطي بنحو ٠,٠٦٥ ، ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين ولذلك يعتبر الطلب عليها مرن ، كما يشرح الجدول وجود علاقة طردية بين أسعار لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض وبين تغير الإنفاق اللوغاريتمي علي السمك البلطي مما يوضح طبيعة العلاقة الإحلايه بينهم ، حيث أن زيادة أسعار لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض بمقدار جنيه واحد /للطن يؤدي إلي زيادة الإنفاق في صورته اللوغاريتمية علي السمك البلطي بنحو ٠,٠٥٩ ، ٠,٠٢٧ ، ألف جنيه علي التوالي ، وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين ، كما تبين أيضا وجود علاقة عكسية بين إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز وتغير الإنفاق في الصورة اللوغاريتمية علي السمك البلطي ، الأمر الذي يتضح معه أن زيادة إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز بمقدار جنيه واحد /للطن يؤدي إلي انخفاض تغير الإنفاق اللوغاريتمي علي السمك البلطي بنحو ٠,٠٩٦ ، ألف جنيه وذلك مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين ، ويشرح الجدول رقم (٣) مرونة الطلب السعرية علي السمك البلطي ومنه يتبين أن التغير في أسعار السمك البلطي بنسبة ١% يؤدي إلي انخفاض الطلب علي الأسماك بنسبة ٠,١٨٢ % وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين ، كما تشير مروونات الطلب التقاطعية بالجدول رقم (٣) أن التغير في أسعار كل من لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض بنسبة ١% يؤدي إلي زيادة نسبة الطلب علي السمك البلطي بنسبة ٠,٢٧٣ % ، ٠,٢١٥ % لكل منهما علي التوالي ، وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين مما يتضح معه طبيعة العلاقة الإحلايه بينهم . بينما تشير مرونة الطلب الإنفاقية علي السمك البلطي أن التغير في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي علي لحوم البقر الكندوز بنسبة ١% يؤدي إلي تناقص الإنفاق علي السمك البلطي بنسبة ٠,٥٧٩ % وذلك بافتراض ثبات باقي العوامل الأخرى عند مستوي معين . وبصفة عامة يمكن القول في ضوء نتائج تقدير نموذج روتردام للطلب علي اللحوم ، أن هناك علاقة عكسية بين سعر السلعة وحجم الطلب عليها وفقاً لإشارات مروونات الطلب السعرية وكذا وجود علاقات إحلاية بين كل من لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسمك البلطي علي أساس مروونات الطلب التقاطعية ، وأن الإنفاق علي لحوم البقر الكندوز يعد طلبا مرنا ، وغير مرنا للدجاج الأبيض ، في حين تم اعتبار السمك البلطي بمثابة سلعة رديئة وذلك وفقاً للمروونات الإنفاقية .

#### جدول رقم (٢) نتائج نموذج (Rotterdam) للطلب علي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسمك

البلطي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)

رقم الدالة	المتغير التابع <sup>(١)</sup>	الحد الثابت	سعر لحوم البقر الكندوز	سعر الدجاج الأبيض	سعر السمك البلطي	الإنفاق الاستهلاكي	ر	ف
١	لحوم البقر الكندوز	٠,٠٣٥ (٣,٤١)	٠,٠٩٨- (٢,٩٤)	٠,٠٢٨ (٣,٦٥)	٠,٠٥٩ (٤,٧١)	٠,٨٥٧ (٣,٨٩)	٠,٩٤	(٤٢,٢)*
٢	الدجاج الأبيض	٠,٠٢٢ (٢,٩٨)	٠,٠٢٩ (٣,٧٥)	٠,٠٣٦- (٣,٠٧)	٠,٠٢٧ (٣,٥٤)	٠,٢٤٨ (٣,٨٧)	٠,٩١	(٢٢,٧)*
٣	السمك البلطي	٠,٠٢٤ (٤,٨٧)	٠,٠٥٩ (٢,٧٥)	٠,٠٢٧ (٤,٣٣)	٠,٠٦٥- (٥,٦٤)	٠,٠٩٦- (٣,٥٧)	٠,٨٨	(١٩,٤)*

(١) المتغير التابع  $S_{it}^* = \Delta \log X_{it}$  = التغير اللوغاريتمي لكمية السلعة مرجحة بمتوسط نصيب المنفق علي السلعة .

- الأرقام بين قوسين أسفل معاملات الانحدار تشير إلي قيمة (t) المحسوبة ،

(\*) تشير إلي معنوية معاملات الانحدار عند مستوي معنوية ٠,٠٥ .

المصدر حسب من بيانات: ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة أسعار التجزئة ، أعداد متفرقة.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة استهلاك السلع الغذائية ، أعداد متفرقة

٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - نشرة الأرقام القياسية - أعداد متفرقة

جدول (٣) مروانات نموذج (Rotterdam) السعرية والتقاطعية والإنفاقية علي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)

مرونة إنفاقية	مروانات سعريه وتقاطعية			الصف
	السماك البلطي	الدجاج الأبيض	لحوم البقر الكندوز	
٠,٩١٦	٠,١٩٤	٠,١٤٤	٠,٣٢٤ -	لحوم البقر الكندوز
٠,٦٨٢	٠,٢٤٨	٠,١٦٨ -	٠,١٨٢	الدجاج الأبيض
٠,٥٧٩ -	٠,١٨٢ -	٠,٢١٥	٠,٢٧٣	السماك البلطي

المصدر : جمعت وحسبت من نتائج جدول رقم (٢) بالبحث .

٣ - ثالثاً نتائج نموذج الأسواق المتعددة : -

يتبين من دراسة الجدول رقم (٤) أن زيادة أسعار كل من الدجاج الأبيض ولحم الكندوز وسماك البلطي بنسبة ١% تؤدي إلي نقص الطلب علي الدجاج الأبيض بنحو ٣,٨٥ ألف طن ولحم الكندوز بحوالي ٦,٧ ألف طن ، وسماك البلطي بنحو ٣,٥٤ ألف طن ، وان الإنتاج الضائع علي المجتمع من الدجاج الأبيض يقدر بنحو ٣,٤٥ ألف طن ، ولحوم البقر الكندوز بحوالي ٥,٢١ ألف طن وسماك البلطي بنحو ٢,٨٧ ألف طن ، مما يتبين معه الأثر المباشر لديناميكية نموذج الأسواق المتعددة علي زيادة حجم العرض من السلعة وانخفاض حجم الطلب عليها وذلك من خلال التداخل بين السلع داخل السوق ، ولدراسة صافي الخسارة الاجتماعية في جانب كل من الإنتاج والاستهلاك وكذا الأرباحية التجارية أو أرباحية المجتمع فان أسلوب نموذج السوق للسلعة الواحدة يعتبر احد الأدوات التحليلية لقياس تلك الآثار حيث يعبر عن صافي الخسارة الاجتماعية في جانب الإنتاج بالفرق بين متوسط الزيادة في تكاليف الإنتاج وفقاً للتعريف الجمركية وحصيلة العملات الأجنبية لنفس الزيادة في الإنتاج . أما صافي خسارة المستهلك فتنتج من الفرق بين انخفاض متوسط قيمة الاستهلاك وما يمكن توفيره من العملة الصعبة ، أما فائض المنتج فعبارة عن الإضافة المحققة من متحصلات العملة الصعبة مضافاً إليها الزيادة في الدخل مطروحاً منها متوسط الزيادة في تكاليف الإنتاج .

وتوضح نتائج تطبيق نموذج السوق لسلعة واحده اثر الانحراف السعري علي المجتمع والمنتجين والمستهلكين ، أما بالنسبة للمجتمع فان الخسارة المحققة تتعلق أما بجانب الإنتاج أو بجانب الاستهلاك أو لكليهما معاً . وفي جانب الإنتاج فان الانحراف السعري ينشأ من وجود فرق بين سعر المنتج الذي يحصل عليه المنتج المحلي للوحدة المنتجة وسعر الحدود (وهو عبارة عن سعر المساواة للسلعة المستوردة بالإضافة إلي تكاليف الشحن إلي باب المزرعة) <sup>(١٠)</sup> الذي يمثل ما يحصل عليه المنتج الأجنبي لنفس الوحدة ، وقد أوضحت النتائج أن صافي الخسارة في الإنتاج للسلع الثلاث يقدر بنحو ٥٧٦,٥٥ ، ٢٨٩,٥٩ ، ٢٤٣,٢٨ بالمليون جنيه لكل من لحوم البقر الكندوز ، والدجاج الأبيض ، وسماك البلطي علي التوالي أما الخسارة في جانب الاستهلاك تنشأ من الزيادة في الاستهلاك الناشئة عن الانخفاض في سعر التجزئة الذي يشتري به المستهلك المحلي عن سعر الحدود الذي يفترض أن المستهلك الأجنبي يشتري به الوحدة من نفس السلعة ، وتبين النتائج أن جملة خسارة المستهلك تقدر بحوالي ٤٢٥,٧٨ ، ١٨١,٨٨ ، ١٩٤,٩٦ مليون جنيه للسلع الثلاث علي التوالي ، أما صافي خسارة المجتمع فإنها تقدر بنحو ١٩١٢,٠٤ مليون جنيه منها نحو ١٠٠٢,٣٣ مليون جنيه لحوم كندوز ، ٤٧١,٧٧ مليون جنيه لحوم دجاج ابيض ، وحوالي ٤٣٨,٢٤ مليون جنيه للسماك البلطي ، أي أن لحوم البقر الكندوز تشارك بحوالي ٥٢,٤% ، الدجاج الأبيض يشارك بنحو ٢٤,٦٧% بينما يشارك السماك البلطي بحوالي ٢٢,٩٣% ، أما بالنسبة لعائد المنتج فانه ينشأ من الحصول علي سعر المنتج والذي قد يزيد أو يقل عن سعر الحدود ويمكن الإشارة إلي أن عائد المنتج متمثل في الفرق السعري فإذا كان سعر المنتج اكبر من سعر الحدود فان الانحراف السعري يكون موجبا ويمثل ذلك زيادة في عائد المنتج ، أما إذا حدث العكس فان عائد المنتج يكون سالبا ، وقد أوضحت النتائج أن عائد المنتج موجبا مما يؤكد أن سعر المنتج اكبر من سعر الحدود بنحو ٧٢٣,٩ مليون جنيه للحوم البقر الكندوز، حوالي



٢٦١,٦٨ مليون جنيه للدجاج الأبيض ، ونحو ٢٣٨,٧١ مليون جنيه للسماك البلطي ويقدر عائد المستهلك بنحو ٣٢١,٥٦ مليون جنيه للحوم البقر الكندوز ، ٢١٩,٣٦ للدجاج الأبيض ، ١٩٨,٨٥ مليون جنيه للدجاج الأبيض ، كما يتبين منه أن المنتج يحقق مكاسب في ظل السياسة الجديدة (التي تفرض زيادة الإنتاج ب٢٥%) ؛ أما التغيرات في الدخل الحكومي فإنها تقدر بنحو ٢٥٠٤,٣٤ مليون جنيه منها حوالي ١٥٧٨,٨٨ مليون جنيه للحوم البقر الكندوز تمثل حوالي ٦٣ % ، ونحو ٤٤٣,٣٧ مليون جنيه للدجاج الأبيض تمثل حوالي ٣٧,٧ % ، ٤٨٢,٠٩ مليون جنيه للسماك البلطي تمثل حوالي ١٩,٣ %.

جدول رقم (٤) نتائج تطبيق نموذج الأسواق المتعددة

( الوحدة ألف طن )

السلع	لحوم البقر الكندوز	الدجاج الأبيض	السماك البلطي
العرض	٤١١,٣	٨٢٩,٦	٦٥٣,٤
الطلب	٤١١,٣	٨٢٩,٦	٦٥٣,٤
مرونيات العرض			
لحوم البقر الكندوز	٠,٩٥	٠,٧١	٠,٦١٢-
الدجاج الأبيض	٠,٥١-	٠,٨٥٣	٠,٥١-
السماك البلطي	٠,٧٧-	٠,٦١٢-	٠,٧٢٥
مرونيات الطلب			
لحوم البقر الكندوز	٠,٣٢٤-	٠,١٤٤	٠,١٩٤
الدجاج الأبيض	٠,١٨٢	٠,١٦٨ -	٠,٢٤٨
السماك البلطي	٠,٢٧٣	٠,٢١٥	٠,١٨٢ -
المستوي الجديد لكل من العرض والطلب			
العرض	٤١٦,٥١	٨٣٣,٠٥	٦٥٦,٢٧
الطلب	٤٠٤,٦	٨٢٥,٧٥	٦٤٩,٨٦
صافي الخسارة في جانب الإنتاج (بالمليون جنيه)	٥٧٦,٥٥	٢٨٩,٥٩	٢٤٣,٢٨
صافي الخسارة في جانب الاستهلاك (بالمليون جنيه)	٤٢٥,٧٨-	١٨١,٨٨-	١٩٤,٩٦-
جملة صافي الخسارة (بالمليون جنيه)	١٠٠٢,٣٣	٤٧١,٤٧	٤٣٨,٢٤
عائد المنتج (بالمليون جنيه)	٧٢٣,٩	٢٦١,٦٨	٢٣٨,٧١
عائد المستهلك (بالمليون جنيه)	٣٢١,٥٦-	٢١٩,٣٦	١٩٨,٨٥
التغيرات في الدخل الحكومي (مليون جنيه)	١٥٧٨,٨٨	٤٤٣,٣٧	٤٨٢,٠٩

المصدر : حسب بواسطة جدول رقم (٢, ٣) بالبحث وذلك باستخدام نموذج التوازن الجزئي .

وبافتراض زيادة الإنتاج بنحو ٢٥ % يصبح إنتاج لحوم البقر الكندوز نحو ٥١٤,١٢٥ ألف طن ، والدجاج الأبيض حوالي ١٠٣٧ ألف طن ، والسماك البلطي حوالي ١٦٣,٧٥ ألف طن ، ومن خلال نموذج السوق المتعدد فإنه يمكن دراسة مستويات الأسعار الجديدة في ضوء زيادة الإنتاج حيث أن زيادته بنحو ٢٥% فإنه من المتوقع طبقا لنتائج البحث أن ينخفض سعر المنتج بنحو ١٧% للحوم البقر الكندوز ، ١٥% للدجاج الأبيض ، ٤٠% للسماك البلطي كما هو موضح بالجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥) فرض زيادة الإنتاج بنسبة ٢٥% في ظل تطبيق نموذج السوق المتعدد

السلع	لحوم البقر الكندوز	الدجاج الأبيض	السماك البلطي
العرض	٤١١,٣	٨٢٩,٦	٦٥٣,٤
المستوي الجديد بزيادة الإنتاج ٢٥%			
	٥١٤,١٢٥	١٠٣٧	١٦٣,٣٥
توقعات أسعار المنتج بزيادة الإنتاج بنسبة ٢٥%			
النقص في سعر المنتج للحوم البقر الكندوز %		١٧	
النقص في سعر المنتج للدجاج الأبيض %		١٥	
النقص في سعر المنتج للسماك البلطي %		٤٠	

المصدر : جمع وحسب من الجدول رقم (٤) بالبحث.

## الملخص والتوصيات

شهدت السياسات الاقتصادية أنماط مختلفة لأسواق السلع والمنتجات بشكل عام والمنتجات الغذائية بشكل خاص ، حيث تتغير الأسعار بوضوح في ضوء التغيرات في قوي الطلب والعرض وأصبح للتجار والمستوردين أساليبهم في تحقيق أهدافهم ، كما برزت أدوار أخرى للحكومة أهمها مراقبة تلك الأسواق ، ولكون سوق أي سلعة مرتبط بشكل أو بآخر ببعض أسواق السلع أو الموارد ، فإنه من الضروري إعادة دراسة أسواق السلع أو الموارد وفقا لآليات السوق التي تتمتع بها السياسات الاقتصادية التي تشهدها الأسواق المصرية.

واستهدف البحث بصفة عامة دراسة أسواق لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي باعتبارهم من أهم الأسواق الرئيسية للحوم الحمراء والبيضاء والأسماك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) حيث أن إنتاجهم واستهلاكهم يمثل النسبة الأكبر في عرض اللحوم والطلب عليها كما يهدف بصفة خاصة إلي :

- ١- دراسة جانب عرض السلع الثلاث ومكونات عرض كل منهما في ضوء العرض المتاح لنوع اللحوم الذي ينتمي إليه.
- ٢- إلقاء الضوء علي سلوك المستهلك وبالتالي دراسة الطلب علي السلع موضوع البحث
- ٣- تقدير معالم نموذج الأسواق المتعددة للسلع الثلاث ، وقياس العلاقات السعرية للسلعة الواحدة أو للسلعة مع الأخرى .

واعتمد البحث علي أسلوب التحليل الوصفي والإحصائي والرياضي والاقتصادي لشرح الأسواق وتقدير كل من مروونات العرض ، والطلب والمروونات العبورية لكل سلعة باستخدام أسلوب العلاقات غير المرتبطة ظاهريا من خلال الاستعانة بالطرق القياسية في التحليل القياسي بتطبيق نموذج روتردام Rotterdam لتقدير طلب المستهلك المحلي للسلع موضوع البحث كما استخدمت المصفوفات لتقدير العلاقات التشابكية داخل أسواق السلع بالإضافة إلي استخدام نموذج التوازن الجزئي المتضمن لمعاملات المرونة العبورية لحساب معالم إنتاج واستهلاك وتجارة خارجية ورفاهية المنتجين والمستهلكين وعوائد الحكومة وغيرها من المعالم التي يتضمنها النموذج والناشئة عن تغير السياسات السعرية من استخدام الأسعار العالمية في الأسواق المحلية بدلا من الأسعار الجارية وقد تم الحصول علي البيانات من الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء ونشرات الميزان الغذائي لأعداد مختلفة والتي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة ، وقد توصلت نتائج البحث إلي :

اتفاق نتائج دوال عرض السلع موضوع الدراسة وهي لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي مع المنطق الاقتصادي ، مما يتبين منه أن العلاقات السعرية والإنتاجية قوية الارتباط للسلع الثلاث ، وأوضحت نتائج نموذج روتردام علي اللحوم وجود علاقة عكسية بين السلعة وحجم الطلب عليها وفقا لمروونات الطلب السعرية ، في حين تبين وجود علاقة إحصائية بين كل من لحوم البقر الكندوز ولحوم الدجاج الأبيض والسماك البلطي علي أساس مروونات الطلب العبورية ، كما تبين من البحث وفقا لنتائج نموذج الأسواق المتعددة أن زيادة أسعار كل من لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي بنسبة ١% تؤدي إلي نقص الطلب علي لحوم البقر الكندوز بحوالي ٦,٧ ألف طن ، وعلي الدجاج الأبيض بنحو ٣,٨٥ ألف طن ، وعلي السمك البلطي بحوالي ٣,٥٤ ألف طن ، وان الإنتاج الضائع علي المجتمع من لحوم البقر الكندوز يقدر بحوالي ٥,٢١ ، ومن الدجاج الأبيض بنحو ٣,٤٥ ، ومن السمك البلطي بحوالي ٢,٨٧ ألف طن ، مما يتبين معه الأثر المباشر لديناميكية نموذج السوق المتعدد علي زيادة حجم العرض من السلعة وانخفاض حجم الطلب عليها وذلك من خلال التداخل بين السلع داخل السوق ، وأوضحت نتائج البحث أيضا أن صافي الخسارة في الإنتاج للسلع الثلاثة يقدر بنحو ٥٧٦,٥٥ ، ٢٨٩,٥٩ ، ٢٢٣,٢٨ مليون جنيه لكل من لحوم البقر الكندوز والدجاج الأبيض والسماك البلطي علي التوالي ، وان جملة خسارة المستهلك تقدر

بحوالي ٤٢٥,٧٨ ، ١٨١,٨٨ ، ١٩٤,٩٦ مليون جنية للسلع الثلاث علي التوالي ، أما صافي خسارة المجتمع فإنها تقدر بنحو ١٩١٢,٠٤ مليون جنية منها نحو ١٠٠٢,٣٣ مليون جنية للحوم البقر الكندوز ، وحوالي ٤٧١,٧٧ مليون جنية للدجاج الأبيض ، ٤٣٨,٢٤ مليون جنية للسماك البلطي ، وقد أوضحت النتائج أن عائد المنتج موجبا مما يؤكد أن سعر الدجاج الأبيض أكبر من سعر الحدود ويقدر بنحو ٢٦١,٦٨ مليون جنية للدجاج الأبيض ، وحوالي ٧٢٣,٩ مليون جنية للحوم البقر الكندوز ، ونحو ٢٣٨,٧١ مليون جنية للسماك البلطي ، ويقدر عائد المستهلك بنحو مليون جنية ٣٢١,٥٦ للحوم البقر الكندوز ، وحوالي ٢١٩,٣١ مليون جنية للدجاج الأبيض ، وحوالي ١٩٨,٨٥ مليون جنية للسماك البلطي مما يتبين معه أن المنتج يحقق مكاسب في ظل السياسة الجديدة ، أما التغيرات في الدخل الحكومي فإنها تقدر بنحو ٢٥٠٤,٣٤ مليون جنية منها نحو ١٥٧٨,٨٨ مليون جنية للحوم البقر الكندوز ، وحوالي ٤٤٣,٣٧ مليون جنية للدجاج الأبيض ، وحوالي ٤٨٢,٠٩ مليون جنية للسماك البلطي ، أما السيناريو الثاني للدراسة فيفترض زيادة الإنتاج بنحو ٢٥% وأمكن من خلال نموذج السوق المتعدد دراسة مستويات الأسعار الجديدة التي يتوقع معها انخفاض سعر المنتج بنحو ١٧% للحوم البقر الكندوز ، ١٥% للدجاج الأبيض ، ٤٠% للسماك البلطي .

وعليه فان البحث يوصي بضرورة مراعاة الحرص الشديد في السياسات السعرية حيث أن تشابكهما مع الاستهلاك والدخول قد تؤدي إلي مشكلات اجتماعية ، بالإضافة إلي استخدام أدوات السياسة المناسبة والمتسقة مع النظام الاقتصادي السائد في المجتمع .

#### المراجع

- ١- أسماء احمد محمود (دكتور) ، دراسة تحليلية لاتجاهات استهلاك وتسويق اللحوم الحمراء في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العاشر، العدد الأول ، مارس ٢٠٠٠ .
- ٢- باسم محمد سليمان فياض (دكتور) ، دراسة الأنماط السائدة للإنفاق علي أهم المجموعات الغذائية في ريف وحضر مصر في عام ١٩٩١/٩٠ ، ١٩٩٦/٩٥ ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد التاسع ن العدد الأول مارس ١٩٩٩ .
- ٣- مراد موسى مصطفى سليمان وآخرون ، دراسة تحليلية للإنفاق الاستهلاكي الغذائي وفقا لفئات الإنفاق بالحضر والريف ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٣ .
- ٤- محسن محمود البطران وآخرون - تقدير نماذج الطلب علي اللحوم في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثاني ، يونيه ٢٠٠٢ .
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات الدخل الزراعي أعداد مختلفة.
- ٦- هناء شداد محمد ، نموذج اقتصادي قياسي لسوق القمح وسوق الذرة في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد ٢٣ ، العدد الرابع ، ديسمبر ٢٠١٣ .
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الميزان الغذائي ، نشرة أسعار الثروة الحيوانية ، أعداد مختلفة .

8- Barnett, William. "Theoretical Foundations For The Rotterdam Model Rev.,Econ, Stud, vol.46,no.1,jan.,1969, pp109-130

9-Ellsabeth Saboulet and Alain dejanrry "Quantitative Development Policy Analysis University of Colliforniat Berkeley" , pp 209-212.

10 – Monke, E.A&Peasson, S.A "The Policy analysis Matrix For Agricultural Development," Cornell Vniv.,1989.

11- Stefano Pegiola ,Notes on Implementation of multi-market analysis, Food Research Institute, July, 1989.

12-Theil, William "The Information Approach to Demand Analysis"Econometrica, vol.33,no.1, Jan ,1965,pp 67-86 .

**Econometric Study Of The Meat Markets In Egypt****Dr./ Manal EL Syed Mohamed Elkheshin**

Senior Researcher at the Institute of Agricultural Economics Research

**Summary**

The study aimed to measure price . quantity of the three commodities relations subject of the study, beef, white chicken, and tilapia fish, through the study of supply side . demand side has been studied through the use the estimating consumer demand methods to become an integrated application reflects the impact of price and income on consumer behavior in the context of a system of equations that take into account the introduction of hypotheses demand functions approved by the economic theory, which gives it meaning and economic significance which reflects the actual conditions of the economic reality to explain consumer behavior. This is available at the Rotterdam model, which hired by the study to estimate elasticity of price demand as well as the cross elasticity of the subject of the study. The study showed that the elasticity of demand is estimated at 0.95 for beef, and about 0.853 for white chicken meat, and about 0.725 to tilapia fish, which shows that the price and productivity relations strong link to each other for the three commodities. The results of model Rotterdam for meat explained the inverse relationship between item and size of demand, according to the elasticity of price demand. Also it identifies the existence of the current relationship between each of beef, white chicken meat and fish tilapia on the basis of elasticity of cross demand. According to the results of multi-market model, as shown by research, the increasing in the prices of beef , white chicken meat, and tilapia fish by about 1% lead to a lack of demand for beef at about 6.7 thousand tons, and white chicken at about 3.85 thousand tons, and the tilapia fish at about 3.54 thousand tons, and the lost production on the community of beef estimated at 5.21, and white chicken at about 3:45, it tilapia fish at about 2.87 thousand tons, which can be seen with the direct impact of a dynamic multi-market model to increase the display size of the item and the low demand for the size and through the overlap between the commodities inside the market,

The results of the study also found that the net loss in the production of commodities of the three is estimated at 576.55, 289.59, 223.28 million pounds for each of beef, white chicken, tilapia fish, respectively, the consumer loss is estimated at about 425.78, 181.88, 194.96 million pounds for the three commodities, respectively. And the net loss for the community, it is estimated at 1.91204 million pounds, of which about 1.00233 million pounds for the beef, about 471.77 million pounds for the white chicken and 438,24 million pounds of tilapia fish. The results showed that the product return is positive, which confirms that the price of white chicken is greater than the price of the border and an estimated by 261.68 million pounds of, and about 723.9 million pounds for the beef, and about 238.71 million pounds for tilapia fish, while the consumer yield is about 321.56 million pounds for beef, and about 219.31 million pounds for white chicken, and about 198.85 million pounds of tilapia fish which shows that the product achieves gains under the new policy. The changes in government revenue, which is estimated at 2504.34 million pounds, of which about 1578.88million pounds for beef, about 443.37 million pounds for white chicken, and about 482.09 million pounds for tilapia fish. In the second scenario in the study the production supposed to be increased by about 25% so from the multi-market model study of the new price levels, which is expected decreased by about 17% for beef, 15% for white chicken, and 40% for the tilapia fish. Therefore The study recommended the need to be very careful in terms of pricing policies as its texture with consumption and incomes may lead to social problems, in addition, to use of an appropriate policy instruments and consistent with the prevailing society 's economic system.