



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

تحليل التحركات الزمنية السعرية : دراسة حالة المنتجات الحيوانية في السوق المصري

د/ شيخون عز الدين محمد

باحث أول بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

أ.د/ ابراهيم سليمان

أستاذ الاقتصاد الزراعي - جامعة الزقازيق

مقدمة:

لا يعني تطبيق مبادئ حرية السوق، أن ترفع الدولة يدها تماما عنه، بل يتم تعديل دورها لكي يؤدي إلى توفير مناخ المنافسة العادلة، التي تقترب من المنافسة الكاملة، وعلى ذلك يتمثل دور المؤسسات الحكومية في ظل سياسات حرية وخصخصة السوق في ثلاثة وظائف أساسية، تسمى الوظائف التسويقية المساعدة، وهي : (١) ضبط أداء السوق من حيث الجودة والمطابقة في المواصفات ومنع الغش أو التدليس، (٢) منع السلوك الاحتكاري للمنشآت التسويقية، (٣) توفير المعلومات السوقية بالنسبة للعرض والطلب والأسعار. ونجاح التنمية الاقتصادية يتطلب تحقيق الكفاءة التسويقية للمنتجات، سواء الكفاءة التسويقية السعرية، أو الوظيفية، أو المؤسسية. هذا النجاح مرهون بقيام الحكومة بهذه الوظائف التسويقية المساعدة. وتهتم هذه الدراسة بالوظيفة الثالثة، أي توفير المعلومات السوقية، وتتوفر بعض الجهات الحكومية دوريات من الأحصاءات الزراعية وغير الزراعية. ولكن دور البحث العلمي، خاصة الاقتصاد الزراعي هو توظيف جهوده في المجالات ذات العلاقة نحو تحليل هذه البيانات الميدانية بصورة منتظمة تخدم المؤسسات التسويقية في اتخاذ القرارات التسويقية المناسبة والتخطيط نحو رفع الكفاءة التسويقية، ونماذج تحليل التحركات السعرية أحد هذه المجالات الهامة، حيث أن أهمية تحليل التحركات السعرية ترجع إلى امكانية استخدامها في التنبؤ باتجاهات الأسعار، أو مدى حدوث تضخم في أسعار سلع معينة مقارنة بالمستوى العام للأسعار أو أسعار السلع البديلة أو المكملة أو الأسعار العالمية، وتحليل موسمية الأسعار تتبع التعرف على كيفية تنظيم العرض داخل السنة من ناحية التقلب على فترات تدور السعر برفع صافرة وكفاءة التخزين أو التصنيع، أو تخطيط الإنتاج، كما أن تحليل دورية الأسعار تبين مدى وجود فترات كسر أو رواج (دورات اقتصادية)، أو مدى تأثر هذه الدورية بدورات الانتاج الفعلية وكيفية التقلب على هذا النوع من التقلبات المنتظمة، وأخيراً فإن التقلبات الغيرمنتظمة تعتبر أحد أنواع التحركات السعرية المواجب تجنبها بقدر الامكان والتعرف على أسبابها لأن استقرار الأسعار هو من أهم معايير ضبط أداء السوق ورفع كفاءة التسويق.

وفي ضوء ذلك تهدف هذه الدراسة إلى تحليل نموذج التحركات الزمنية السعرية للمنتجات الحيوانية باعتبارها من أكثر السلع استجابة للتغيرات السعرية، وأنثرها تأثيراً بتحركات العرض والطلب، كما أن انتاجها يتسم فيزيقياً بموسمية عرض الأعلاف، علامة على أنها سلعاً قابلة للتلف^(١)، ويشمل نموذج التحركات الزمنية السعرية كلًا من الاتجاه الزمني العام للأسعار، والدليل الموسمي، والتحركات الدورية والتحركات غير المنتظمة أو العشوائية .

واختارنا الدراسة أهم المنتجات الحيوانية في السوق المصري، فمن اللحوم الحمراء، لحوم الكندور

البقرى والجاموسى، ولحوم البيلو (من الجاموس)، ولحوم الأغنام، لأنها تمثل أكثر من ثلاثة أرباع جملة اللحوم الحمراء المعروضة في السوق المصرى^(٢)، ومن اللحوم البيضاء لحوم بدارى اللحم من المزارع التجارية، لأنه أهم هذه الأنواع حالياً، هذا علاوة على بيض المائدة، والألبان.

البيانات وطرق التحليل:

اعتمدت الدراسة على بيانات نشرة أسعار المستهلك التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء شهرياً، وذلك للفترة الزمنية ١٩٧٦-١٩٩٣. وهي تحتوى على أسعار التجزئة للسلع موضوع الدراسة، وتعتبر الدراسة فيها على أسلوب العينات الميدانية المماثلة لشريائح وأنماط السوق المختلفة لكل سلعة^(٣).

وتمثل المعادلة رقم (١) نموذج مكونات التحركات السعرية المستهدف تحليله للسلعة i :

$$(1) \quad Li Ci Si Ti = Pi$$

حيث :

Pi = سعر المستهلك للسلعة i .

Ti = مكون الاتجاه الزمني العام في تحركات سعر المستهلك للسلعة i .

Si = مكون الموسمية في تحركات سعر المستهلك للسلعة i .

Ci = مكون الدورية في تحركات سعر المستهلك للسلعة i .

Li = مكون التغيرات الغير منتظمة في تحركات سعر المستهلك للسلعة i .

وقد إعتمدت الدراسة في تقدير مكون الاتجاه الزمني العام على أسلوب المربعات الصفرى لدالة الانحدار لمتوسط السعر الشهري للسنة كدالة في عنصر الزمن، واختبرت معنوية هذا المكون باستخدام كل من : اختبار «ت» لمعنى معدل التغير، وتقدير معامل التحديد "R²" وذلك للفترة ١٩٧٦-١٩٩٣.

أما تقدير الموسمية فقد شمل الأسعار الشهرية للفترة ١٩٨٤-١٩٩٣، وتم تقدير الدليل الموسمي الشهري، بتقدير الاتجاه الزمني العام للأسعار الشهرية كمتداولة عددياً باعتبار أول شهر (يناير ١٩٨٤= صفر، ١٩٩٣= ١١٩) ومن هذه المعادلات المقدرة ثم تقدير القيم الشهرية الاتجاهية، ثم منها حسبت نسبة القيم الفعلية إلى الاتجاهية، وقدر متوسط النسب لكل شهر ثم تم تعديل متوسط القيم النسبية لكل شهر لتعديل الدليل الموسمى لأنحرافات مجموع الشهور عن ١٢٠٠^(٤).

أما التغيرات الدورية فقد قدرت بعد استبعاد كل من التحركات الموسمية والاتجاه الزمني العام، وأستخدم للحكم على معنوية الدليل الموسمى والتحركات الدورية أحد اختبارات الاحصاء الغير بارامتريه "Non-Parametric Statistics Test" وهو اختبار الدورات "Run Test" [O] وفي هذا الاختبار يحسب المتوسط الحسابي (أو الوسيط) - في حالة الدليل تكون قيمته النسبية = ١٠٠ - ثم تحسب انحرافات قيم الدليل عنه، وتقسم انحرافات القيم وفقاً لذلك إلى مجموعتين، أحدهما سالبة، تسمى اجرائياً المجموعة «أ» والأخرى موجبة تسمى اجرائياً المجموعة «ب»، ثم تحسب عدد الدورات وفقاً لعدد المشاهدات من المجموعتين أ، ب، وباستخدام جدول الدورات والذي يعطى رقمين، فلتاً وقوع عدد الدورات بين هذين الرقمين،

دل ذلك على عدم معنوية الدورات، أى أنها عشوائية وغير منتظمة، أما إذا كان عدد الدورات وقع خارج مدى الرقمين المستخرجين فان هذا يعني ان الدورات معنوية، أى ان التحركات الزمنية الموسمية أو الدورية تخضع لنمط معين منتظم الحركة.

وطبقت الدراسة نموذج التنبؤ بالأسعار للسلع موضع الدراسة في نهاية الخطة الخمسية الثالثة ١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٧/٩٦، أى تقدير السعر في يونيو ١٩٩٧، وذلك باستخدام المعادلة الاتجاهية الزمنية الشهرية لأسعار المستهلك لكل سلعة، وبالتعويض برقم الشهر المعبر عن عنصر الزمن، بحيث يمكن التنبؤ بالسعر الاتجاهي الزمني العام في ذلك الشهر (دون الأخذ في الاعتبار التغير الموسمى). ثم يعدل هذا الرقم المتتبُّع به باستخدام الرقم القياسي الخاص بهذا الشهر في الدليل الموسمي السابق تقديره للحصول على السعر المتوقع به في يونيو ١٩٩٧ الذي يشمل التحركات الزمنية المختلفة المؤثرة فيه.

التغيرات الموسمية في أسعار المنتجات الحيوانية

يتناول هذا الجزء بالدراسة والتحليل تقدير الدليل الموسمي لأسعار التجزئة لأهم أنماط اللحوم الحمراء المتمثلة في لحوم الكندور، البيلو، والضأن، كما يتناول أيضاً تقدير الدليل الموسمي لأسعار التجزئة لنمط من اللحوم البيضاء المتمثلة في الدجاج الأبيض (مزارع)، باعتباره النمط الشائع والمفضل لدى المستهلك لهذه النوعية، كما يتناول تقدير هذا الدليل المنتجات الحيوانية الأخرى المتمثلة في الألبان والبيض.

التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة للكندوز البقرى والجاموسى:

بتقدير الدليل الموسمي لأسعار التجزئة من لحوم الكندور البقرى والجاموسى والموسيخة بجدول رقم (١) والشكل رقم (١) اتضح أن الأسعار تتراوح ما بين حدا أدنى قدر بـحو ٩٨٪ خلال شهر نوفمبر، وهذا أعلى قدر بـحو ١٠٢٪ خلال شهر مايو، مما يشير إلى زيادة عرض اللحوم من هذه النوعية خلال أشهر الشتاء ومن ثم يقابلها انخفاض في السعر، بينما يقل العرض في أشهر الصيف مما يؤدي لارتفاع نسبي في السعر، أى أن عدد المذبوحات من الكندور البقرى والجاموسى يتناسب عكسياً مع أسعار التجزئة لكل منها [١]، أى أنه عند ارتفاع عدد المذبوحات ينخفض السعر والعكس صحيح.

ولكن هناك عوامل أخرى تتأثر بها الأسعار مثل العرض من السلع البديلة واللحوم المستوردة واللحوم المصنعة، كما أن هناك عوامل أخرى تساعد على زيادة الطلب فضلاً عن التوسع في زراعة الأعلاف الخضراء الصيفية التي تساعد على استمرار المزارع في تربية وتنمية العجلون دون التخلص منها عند الانتهاء من موسم البرسيم، ولذلك لم تثبت المعنوية الاحصائية للرقم القياسي الموسمي لأسعار التجزئة للكندوز والتي يوضحها جدول اختبار الدورات جدول رقم (٢).

التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة للbiltuo:

يمثل هذا النمط مذبوحات الجاموس الرضيع والتي تذبح عند عمر يصل إلى نحو شهرين، وهذه النوعية من اللحوم مفضلة عند كثير من المستهلكين لما تنسم به من طعم ومذاق مقبولين، فضلاً عن سهولة في البضم. ويوضح الجدول رقم (١) أن الحد الأدنى للرقم القياسي لسعر التجزئة للbiltuo يقدر بـحو ٩٨٪

خلال شهر مارس، ويعتبر هذا السعر هو السعر الأمثل للشراء، حيث يزيد العرض قرب انتهاء موسم البرسيم والولادات بـ٦٪، وقد بلغ الحد الأعلى نحو ١٠٪ خلال شهر يونيو، أى أنه يزيد عن المتوسط بـ١٪. وقد ثبتت معنوية الرقم القياسي الموسمي لسعر البيلو، وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادي (جدول ٢)، أى تزيد الأسعار صيفاً وتقل شتاً، وفقاً لเคลبات العرض من هذا النمط.

وتؤخذ التحركات الموسمية في الاعتبار بين الشهور، باعتبار أن متذبذب القرارات يقوم بتسويق السلعة بصورة منتظمة داخل السنة (يومية أو أسبوعية أو شهرية) وبذلك فقد يؤدي إغفال التحركات الموسمية إلى تنبؤات زائفة حيث أن أثر الموسم، قد يؤدي إلى خفض أو رفع السعر عن اتجاهه الزمني العام، ففي سلعة ذات مرونة عالية، كاليبلو مثلاً، ويرغم أن شهر أكتوبر ونوفمبر هي شهور ذروة للولادة، حيث يتم فيها تسويق هذه السلعة بكثافة عالية، فإن التحركات المقدرة من البيانات الفعلية بين شهر أكتوبر ونوفمبر تزيد من ١٢٢١ قرشاً للكيلو إلى ١٢٢٦ قرشاً للكيلو، أى حوالي ١٥ قرشاً، تمثل ٢٪. ولكن بالتعديل لأن قيمة سعر السلعة في أكتوبر حوالي ١٢١٩ قرشاً يزيد إلى حوالي ١٢٤٨ قرشاً في نوفمبر، أى بزيادة مطلقة تقدر بنحو ٢٩ قرشاً. وبمقارنة الزيادة الظاهرية (١٥ قرشاً) بـ٢٪ بالزيادة المتتبعة بها بعد التعديل للموسمية (٢٩ قرشاً) يتضح أن زيادة العرض من أكتوبر إلى نوفمبر نتيجة لزيادة الولادات حدثت من زيادة السعر بنسبة حوالي ٤٨٪، أى أن باقي التحركات الزمنية السعرية في البيلو مسؤولة عن ٥٢٪ فقط من التغير في السعر، بينما الموسمية وحدها مسؤولة عن ٤٨٪. وهذا أمر مطلوب أن توفره الجهات البحثية المتخصصة للمؤسسات التسويقية، خاصة بالنسبة للسلع القابلة للتلف والقابلة في ذلك الوقت للتخزين أو التصنيع. ففي المثال السابق لو أن اللحوم تم تخزينها وبيعها في شهر آخر، لكن العائد على التخزين هو القيمة المفترضة (الدخل الضائع) نتيجة توقع أثر انخفاض السعر في شهر نوفمبر بـ١٤ قرشاً للكيلو ($15 - 29 = 14$)، مما كان متوقعاً أن يكون لو أن الموسمية لم يكن لها أثراً سلبياً على السعر.

التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة للأغنام:

يوضح الجدول رقم (١) والأرقام القياسية الموسمية لأسعار التجزئة من لحوم الضأن خلال الفترة ١٩٩٣-٨٤، ومنه يتضح أن الحد الأعلى من المتوسط يقع بين أشهر أبريل وحتى ديسمبر من العام التالي، حيث يصل أقصاه خلال شهر أغسطس. وخلال فترة الدراسة كان عيد الأضحى يقع ما بين شهر مايو وحتى أغسطس، أى أشهر الصيف. أى أن الاستهلاك يزيد خلال هذه الأشهر مما يقلل من عرض اللحوم خلال هذه الأشهر وبالتالي ترتفع الأسعار مرة أخرى، ولذلك ثبتت المعنوية الاحصائية الموسمية لأسعار الضأن جدول رقم (٢) باستخدام اختبار الدورات وتتجدر الإشارة بأن مذبحات الأغنام تزيد عادة في أشهر الصيف بينما تقل في الشتاء بسبب وفرة الأعلاف الخضراء في الشتاء وعدم توفرها نسبياً في الصيف، إلا أنه في الفترة الأخيرة بدأ التوسع في زراعة مساحات كبيرة من الأعلاف الخضراء الصيفية، ولكنها توجد لتسمين عجول الكندور أو البقر الحلب باعتبار أن الأغنام ليست نمطاً رئيسياً في استهلاك اللحوم في مصر.

للزيادة في الأسعار، قسمة هذه القيمة الاتجاهية على متوسط السعر خلال فترة التقدير، وحسبت كنسبة مئوية، وقررت تلك الـ^{النسبية} ^{متضمنة} ^{التضخم} في المستوى العام للأسعار (الرقم القياسي لنفقات المعيشة).

جدول (٥) نتائج تطبيق اختبار الدورات للتغيرات الدورية لأسعار التجزئة لأهم الأنماط الرئيسية من اللحوم الحمراء والبيضاء والدواجن والثدييات الحيوانية خلال الفترة ١٩٩٣-١٩٩٤

البيان	نقطة ب	نقطة ب	عدد الدورات	نقطة تقاطع أب الحدود	المعنى على مستوى %
كندور	٧	١١	٥	١٤٥	معنوي
	٦٠	١٣٧	٨٦٣	١٤٣	غير معنوي
ضأن	٧	١١	٥	١٤٥	معنوي
	٣٥	٩٢	٢٠٣	١٣٦	غير معنوي
دواجن بيضاء	٧	١١	٦	١٤٢	معنوي
	٣٥	٩٢	٢٠٣	١٣٦	غير معنوي
لبن	٧	١١	٦	١٤٢	معنوي
	٣٥	٩٢	٢٠٣	١٣٦	غير معنوي
بيض	٧	١١	٦	١٤٢	معنوي
	٣٥	٩٢	٢٠٣	١٣٦	غير معنوي

حيث : أ : عدد القيم التي تزيد عن المتوسط $\bar{x} = 142.5$
ب : عدد القيم التي تقل عن المتوسط $\bar{x} = 136.5$
المحيد حسب من الجدول رقم (٤) بالدراسة.

ويبين الجدول رقم (٧) أن جميع السلع موضوع المقارنة كان متوسط معدل الزيادة السنوية في أسعارها أقل من معدل التضخم في الأسعار خلال نفس الفترة، والذي يبلغ حوالي ١٢٪، كما أن معهلاً الزيادة في أسعار المنتجات الحيوانية فاق معدل الزيادة في أسعار القول والعدس، ولم يختلف كثيراً عن معدل الزيادة في أسعار الخضر والفاكهه، وبالتالي فإن مشكلة ارتفاع نفقات المعيشة والغلاء الذي يشعر به غالبية المستهلكين ذوى الدخل المنخفض هو نتيجة مختلف النمو الاقتصادي، أو عدم حدوث زيادة معنوية في دخولهم.

تحليل التغيرات العرضية في أسعار المنتجات الحيوانية يتناول هذا الجزء تحليلاً أثراً بعض العوامل المفسرة للتغيرات العرضية في التحركات السعرية لأهم أنماط اللحوم الحمراء خاصة في الأعياد والمناسبات بالنسبة للحوم الكندور، ولحوم الضأن، حيث يزيد الاستهلاك منها بصورة ملحوظة خلال هذه المناسبات.

ويجازة أثر الاتجاه العام والموسمية مع الأخذ في الاعتبار تقدير التغيرات البيئية، فإن المتبقى هو الآثار الخاصة بالتحركات الغير منتظمة أو العشوائية، وتحاول الدراسة تفسير أسباب يفرض هذه التحركات بمزيد من التحليل، نحو إبراز أثر المواسم الدينية (خاصة الإسلامية) والتي تتبع الشهور العربية، وبالتالي

جدول (٦) معايير الاتجاه الزمني للتغيرات الدورية في أسعار التجزئة لأهم أنواع اللحوم الحمراء والبيضاء وبعض المنتجات الحيوانية خلال الفترة ١٩٢٦ - ١٩٩٣

* معنوية عند مستوى ٠٠١

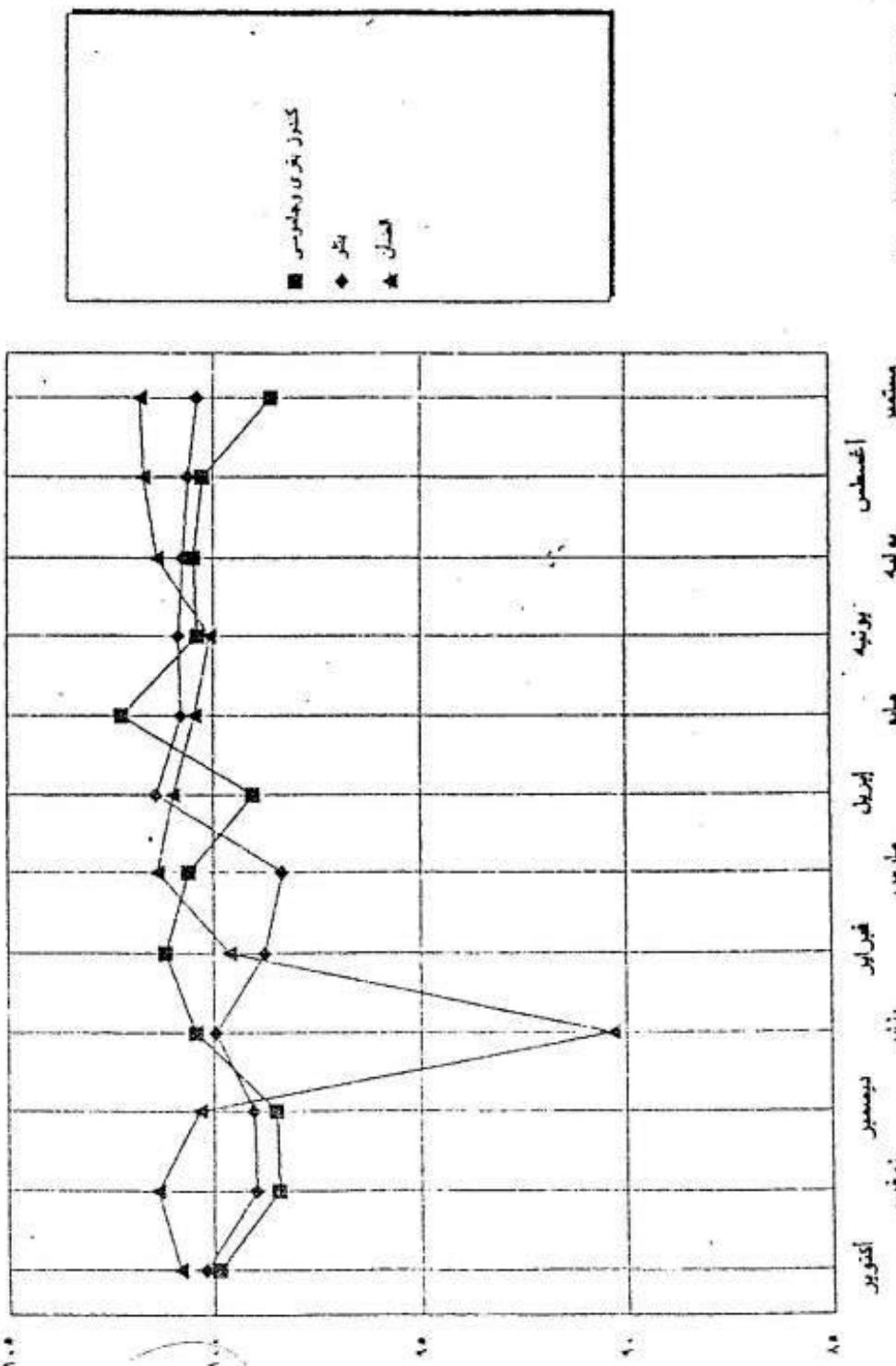
حیث تعمیر

ص ٩ : النسبة التدريجية للمتوسط السنوي لأسعار التجزئة بالفرن لكل من البتو ، الكنوز مثني ، الصان ،
الجاج الأبيض ، الثين والبيض .

من د: عنصر الزمن وهي : ١٠، ١١، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، والأرقام بين التومين تشير الى قيمة "ن".
المحسوبة.

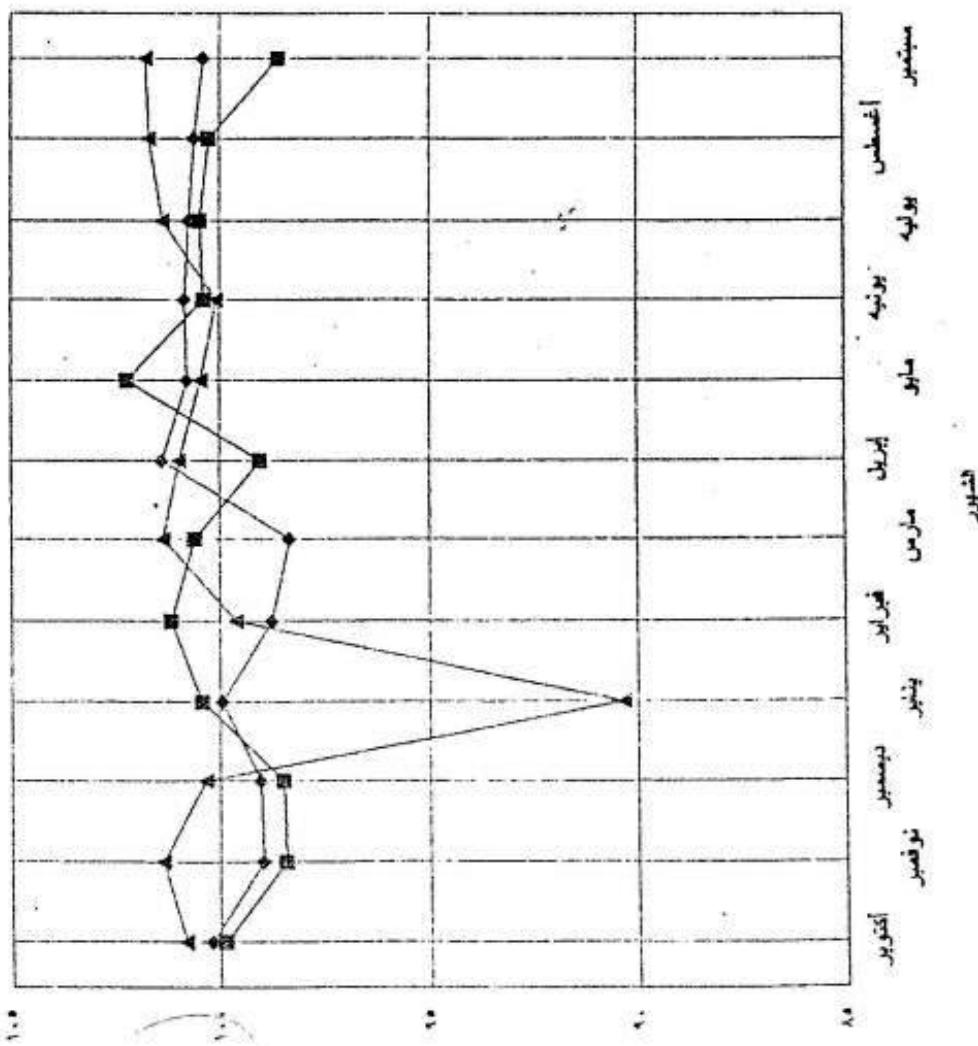
المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء التشرة الشهرية لأذناب اليبس المستهلك (التجزئة) خلال الفترة ٢٦ - ١٩٩٣ . (موجة سابعة) .

العدد: جدول (١)، بالدراسة
مختصر
أغسطس
يناير
يونيه
مايو
ابريل
مارس
فبراير
يناير
نوفمبر



شكل (١) التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة للمحوم المكشوز البقرى
والجاموسى، البتلور، الضان خليل الفقرة ٤٩٨١ - ١٩٩٣

شكل (١) التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة لللحوم الكيندوز البقرى والجاموسى، البتلو، الضسان خلال الفترة ١٩٨٤ - ١٩٩٣



التنبؤ بأسعار المنتجات الحيوانية باستخدام دليل التغيرات الموسمية:

يمكن استخدام دليل التغيرات الموسمية في التنبؤ بالأسعار مستقبلاً (٨) وفيما يسمى بالبيانات اللاموسمية*، وفي هذا الجزء يتم التنبؤ بأسعار يونيو ١٩٩٧ وهي نهاية الخطة الخمسية الثالثة، بهدف التعرف على شكل واتجاه الأسعار، ووضعها أمام متذبذبي القرارات موضع التنفيذ، والجدول رقم (٢) يوضح نتائج التنبؤ بأسعار السلع موضع الدراسة. ففي التنبؤ بأسعار التجزئة من لحوم البتلوا في شهر يونيو ١٩٩٧ (أى بعد ٤٢ شهراً من استقرار السلسلة الزمنية المستخدمة) خلال الفترة ١٩٨٤-١٩٩٣، مع فرض أنه ليست هناك معلومات أخرى متوفرة خلاف بيانات السلسلة، فيتم حساب القيمة الاتجاهية للشهر المطلوب بالتعويض عن :

$$\text{س} = ١٦١ + ٤٢ + ١١٩$$

حيث $\text{س} = ١٦١ + ٤٢ + ١١٩ = ٤٢ + ١٦١$ في معادلة المربعات الصغرى.

١١٩ هو رقم الشهر في نهاية الفترة (شهر الأساس)، ٤٢ هو عدد الشهور بعد انتهاء الفترة، وبالتالي ينتج ١٦١ وهو رقم الشهر المتتبُّع له في شهر يونيو ١٩٩٧.

ولتتبُّع بأسعار البتلوا المتوقعة في يونيو ١٩٩٧ = ١٩٩٧ + ٢٧٤٠٤٩ + (٦٢٥٢٨) = ١٤٤٢٢٨ قرشاً. ويكون ذلك تنبؤاً صحيحاً إذا لم يؤخذ التغير الموسمى فى الاعتبار، ولكن مع الاهتمام بتحقيق أن أسعار شهر أبريل تزيد بنسبة ١١٪ عن المتوسط طبقاً لدليل التغيرات الموسمية، لذلك تضرب قيمة التنبؤ $١٤٤٢٢٨ \times ١١٪$ للحصول على القيمة ١٤٥٨ قرشاً كتوقع دقيق لأسعار شهر يونيو ١٩٩٧ والتي تعكس كل من تأثير التغيرات الموسمية والاتجاه الزمني العام.

وبنفس الطريقة يوضح الجدول رقم (٢) التنبؤ بأسعار الكبدواز المشفى، والفسان، والدجاج الأبيض، والبن والبيض، وذلك بدون أخذ التغيرات الموسمية في الاعتبار. وكذلك باستخدام التغيرات الموسمية، ومنه يتضح أن الأسعار باستخدام التغير الموسمى تتفوق نظيرتها بدون التغير الموسمى في جميع الأنماط، ويلاحظ أن الأسعار المتوقعة باستخدام التغير الموسمى أقرب إلى الواقع من نظيرتها الاتجاهية الزمنية فقط.

التغيرات الدورية في أسعار المنتجات الحيوانية

يتناول هذا الجزء بالتحليل التغيرات الدورية في الأسعار، وهل هذه الدورات ترجع إلى دورات الانتاج الفنية، أم أنها دورات اقتصادية (Business Cycles) تبين فترات الكساد والرواج، أم ترجع لكل من الدورات الانتاجية والاقتصادية معاً.

وفي النموذج موضوع الدراسة، فإنه من الصعبه بمكان، تقدير التغيرات الدورية، أو بمعنى أصح يمكن تحاصل أثرها دون الوقوع في خطأ أو تحيز كبير، نظراً لأن النظرية الاقتصادية تحتاج غالباً لبيانات لا تقل عن ٢٠ سنة، حتى يمكن ظهور التغيرات الدورية وتقديرها كمياً.

* Deseasonalized Data.

التغيرات الدورية في أسعار بعض أنماط اللحوم الحمراء:

تم استخدام أسلوب تحليل السلسل الزمنية في أسعار التجزئة لأهم أنماط اللحوم الحمراء والكندور والبقرى والجاموسى، والببتلو والأغنام، والتي يوضحها الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٣)، وقد تم استبعاد اتجاه الزمنى العام والموسمية والتغيرات غير المنتظمة. كما تم اختبار المعنوية الاحصائية لهذه التغيرات النسبية في أسعار التجزئة، والتي يوضحها الجدول رقم (٥). وقد ثبتت معنوية أسعار التجزئة لكل من الكندور والخسان، بينما لم تثبت معنوية أسعار الببتلو. ومن جدول رقم (٤) يتضح أن طول الدورة يتراوح ما بين ٧-٢ سنوات الأمر الذي يشير الى أنها ليست دورات انتاج، بل هي دورات اقتصادية تتسم بالكساد والرواج، وأن دورات الانتاج ليست المسنول الرئيسي في التغيرات الدورية للأسعار، بل إن الدورات الاقتصادية، والسياسات الاقتصادية هي التي تحكم في دورات الأسعار بصورة شبه كاملة.

التغيرات الدورية في أسعار الدجاج الأبيض والمنتجات الحيوانية الأخرى:

يتراوح دورات الدجاج الأبيض ما بين ٤-٢ سنوات، مما يشير الى تأثير تلك الأسعار بكل من التغيرات في الانتاج والتغيرات الاقتصادية. وقد بدأ انتاج الدجاج الأبيض (مزارع) في مصر على نطاق واسع بعد من عام ١٩٨٣، والجدول رقم (٤)، والشكل رقم (٤) يبين شكل التغيرات الدورية في أسعار الدجاج الأبيض خلال الفترة ١٩٩٣-٨٢. ولم تثبت معنوية تلك التغيرات عند المستوى الاحتمالي ٥٠٪ جدول (٥). أما فيما يتعلق بالتغييرات الدورية في أسعار النبن والبيض، فقد يصل طول الدورة في أسعار النبن الى نحو ١١ سنة، بدأ من عام ١٩٧٩ وحتى عام ١٩٩٩، أي أن التغيرات الاقتصادية هي السبب الرئيسي في هذه التقلبات - جدول (٤) وشكل (٤). ولم تثبت معنوية تلك التغيرات جدول (٥).

أما دورات البيض فتتراوح ما بين ٦-٢ دورات، مما يشير الى مسئولية الدورات الانتاجية والاقتصادية معاً عن هذه التقلبات - جدول (٤) وشكل (٤)، ولم تثبت معنوية تلك التغيرات جدول (٥).

يتضح مما سبق وبعد استعراض التغيرات الدورية في أسعار أهم أنماط اللحوم الحمراء والبيضاء وبعض المنتجات الحيوانية، أن فترة الدراسة ١٩٩٣-٧٦، قد مرت بعدة تغيرات انتاجية واقتصادية وسياسية وتتجدر الاشارة الى أن القرار السياسي الشهير بوقف نبع اللحوم خلال شهر سبتمبر ١٩٨٠ بيدف (١) خفض أسعار اللحوم لم يكن ممكناً له أن يحقق الهدف المنشود، لأن معدل السحبويات للذبح يتناسب طردياً مع زيادة عدد الاناث الحلبة على مساحة البرسيم المستديم، مما يتطلب التخلص من عدد كبير من هذه الرؤوس عند زيتها، كما أن انتعثر الذى حدث لمشروع الببتلو في بداية التسعينيات وتوقفه أدى إلى رفع أسعار اللحوم بصورة ملحوظة بعد أن كانت مستقرة لمدة تزيد على الخمس سنوات، كما حدث تعثر للكثير من مزارع الدجاج خاصة البياض، بسبب النقص الواضح في الأعلاف خلال تلك الفترة. وأخيراً ما حدث للاقتصاد المصرى من تغيرات كبيرة خلال فترة التحرر الاقتصادي التي بدأت أخيراً والتي أثرت أيضاً بشكل مباشر على أسعار تلك المنتجات، وهذا رفع من أهمية التغيرات العشوائية.

الاتجاه الزمني العام لأسعار المنتجات الحيوانية

قدرت معدلات الاتجاه الزمني العام لسلع موضع الدراسة، وقورت بنظريتها من بعض السلع النباتية البديلة (البقول). وبعض السلع الراقية من الفاكهة والخضر خلال الفترة ١٩٩٣-١٩٧٦ - جدول رقم (٦) وتمت المقارنة من خلال تقدير قيمة الزيادة السنوية في سعر كل سلعة وحساب متوسط المعدل النسبي

جدول (٣) التغير بأسعار ألم نمط تحرير حمراء والبيضاء وبعض المنتجات الحيوانية باستخدام دليل
تغيرات موسمية لـ نهاية الفضة الخامسة الثالثة يونيه ١٩٩٦

البيان	المطلع	الصيغة القياسية المستخدمة للاتجاه			التغير بدون * نسبة التغير التغير باستخدام
		التغير الموسمي في سعر الفهر التغير	التغير الموسمي في سعر الفهر التغير	التغير الموسمي عن المتوسط الموسمي **	
البطلو	كذوز مشني	ص - ٤٩٠٤٩ + ٣٧٠٣٥ + ٦٣٥ و ٦١٦ من هـ	ص - ٥٧١٥٧١ + ٣٦١٩١ + ٧٢ من هـ	١٤٦١٩٠ او ١٤٤٢٢٨	ص - ٤٩٠٤٩ + ٣٧٠٣٥ + ٦٣٥ و ٦١٦ من هـ (ابril)
الضأن	اللبن	ص - ٦٧٢٦٧٢ + ٣٧٨٤٣ + ٧٦ من هـ	ص - ١٥٣١٥٣ + ٤١٥٣ + ٨٠٢٦ من هـ	١٥٢٠٣٥ او ١٥٠٣٢٢	ص - ٦٧٢٦٧٢ + ٣٧٨٤٣ + ٧٦ من هـ (فبراير)
الدواجن الأبيض	البياض	ص - ٢٨٦٢٨٦ + ١٠١٥٨ + ٢٦٥٨ من هـ	ص - ٤٥١٤٥١ + ١٠١٢٨٦ + ٤٢٥٠٢٦ من هـ	١٥٣٧٥٤ او ١٥١٢٥٩	ص - ٢٨٦٢٨٦ + ١٠١١٥٨ + ٤٢٥٠٢٦ من هـ (أغسطس)
اللبن		ص - ١٥٣١٥٣ + ٤١٤١ + ٨٠٢٦ من هـ	ص - ١٧٣١٧٣ + ١٧٠٣٧ من هـ	١٧٣٠٩ او ١٧٠٣٧	ص - ١٥٣١٥٣ + ٤١٤١ + ٨٠٢٦ من هـ (فبراير)
		ص - ٤٩٢٤٩٢ + ٦٠٨ + ١٠٨ من هـ	ص - ٢٤٨٠٢٤٨٠ + ٢٣٨٩ من هـ	٢٤٨٠ او ٢٣٨٩	ص - ٤٩٢٤٩٢ + ٦٠٨ + ١٠٨ من هـ (يناير)

* القيمة الاتجاهية للشهر المطلوب (يونيه ١٩٩٦) : يتم التعويض عن من - ١٦١ - ٤٢ + ١١٩

التعويض عنها في معادلة المربعات الصغرى للاتجاه العام فنحصل على السعر في الشهر المطلوب

** يتم ضرب قيمة التغير × نسبة التغير شهر في الدليل الموسمي عن المتوسط ، وبذلك نحصل على التوقع

الدقيق للسعر في الشهر المطلوب ، مع اعتبار تأثير التغيرات الموسمية .

المصدر : جمعت ومحبت من بيانات الجهاز المركزي للتعداد العامة والاحصاء التقرير الشهري لأسعار البيع

للمستهلك (مراجع سابق) .

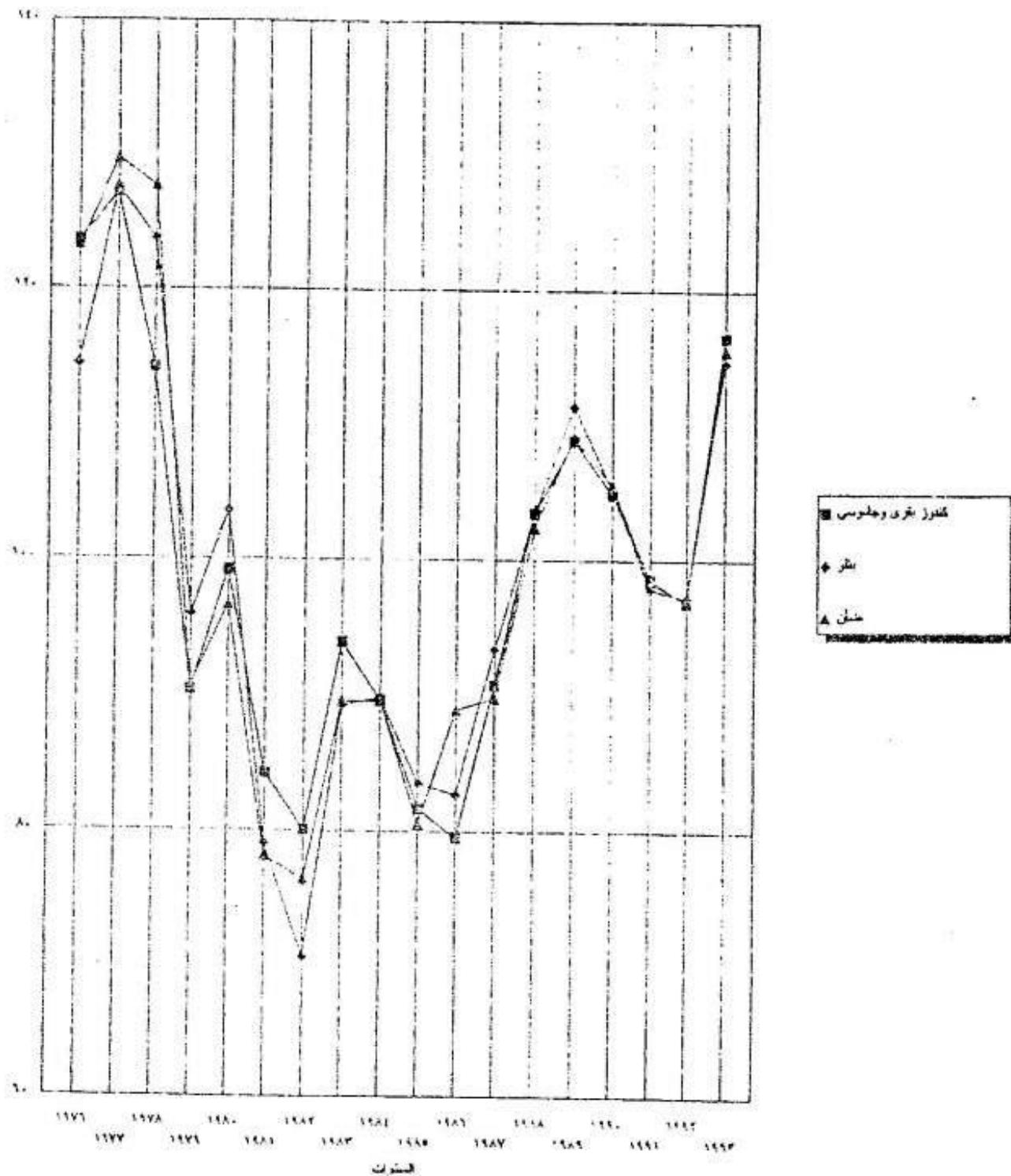
جدول (٤) التغيرات الدورية لمنومطات أ سعار التجزئة للأنماط الرئيسية من اللحوم الحمراء والبيضاء
وبعض المنتجات الحيوانية خلال الفترة ١٩٤٦ - ١٩٩٣

البيض	اللبن	دواجن بيضاء	ضأن	بتلو	كندور	النقط السنوات
١٣٣٤	١٢٥٩	-	١٢٣٢	١١٤٣	١٢٣٦	١٩٤٦
١١٧٧	١١٧٦	-	١٢٩٦	١٢٢٥	١٢٢١	١٩٤٧
٩٠٣	١٢٢٢	-	١٢٧٦	١٢٣٢	١١٤١	١٩٤٨
١٠٠٣	٩٣٢	-	٩٠٥	٩٥٩	٩٠٣	١٩٤٩
١٢٠١	٩٩٣	-	٩٦٦	١٠٣٥	٩٩٢	١٩٤٠
١١٩٥	٩٥٤	-	٧٨١	٧٩٠	٨٤٢	١٩٤١
١٠٣٤	٨٠٤	-	٧٦٤	٧٠٥	٨٠١	١٩٤٢
١٠٢٢	٨٥٥	١١٥٣	٨٩٥	٨٩٢	٩٣٩	١٩٤٣
٩٣٣	٩٠٩	١٠٠٣	٨٩٥	٨٩٨	٨٩٦	١٩٤٤
٨٠٥	٩٢٥	٩١٦	٨٠٥	٨٣٥	٨١٦	١٩٤٥
٧٨١	٨٩٨	٨٧٧	٨٨٩	٨٢٧	٧٩٥	١٩٤٦
٧٩١	٩٢٤	٩٢٣	٨٩٨	٩٣٤	٩٠٧	١٩٤٧
٨٥٠	٩٥٥	١٠٣١	١٠٢٤	١٠٣٥	١٠٣٤	١٩٤٨
١٠٤٨	٩٨٢	١١٠٢	١٠٩١	١١١٣	١٠٨٨	١٩٤٩
١٠٤١	١٠٥٩	١٠٦٣	١٠٥٥	١٠٥١	١٠٤٨	١٩٤٠
١١١١	١٠٧٥	١٠٠٩	٩٨٥	٩٧٩	٩٨٦	١٩٤١
١٠٧٢	١٠٦٦	٩٢٦	٩٧٠	٩٧٢	٩٦٩	١٩٤٢
١٠٧٥	١٠٣٥	٩٦٧	١١٥٥	١١٤٦	١١٦٥	١٩٤٣

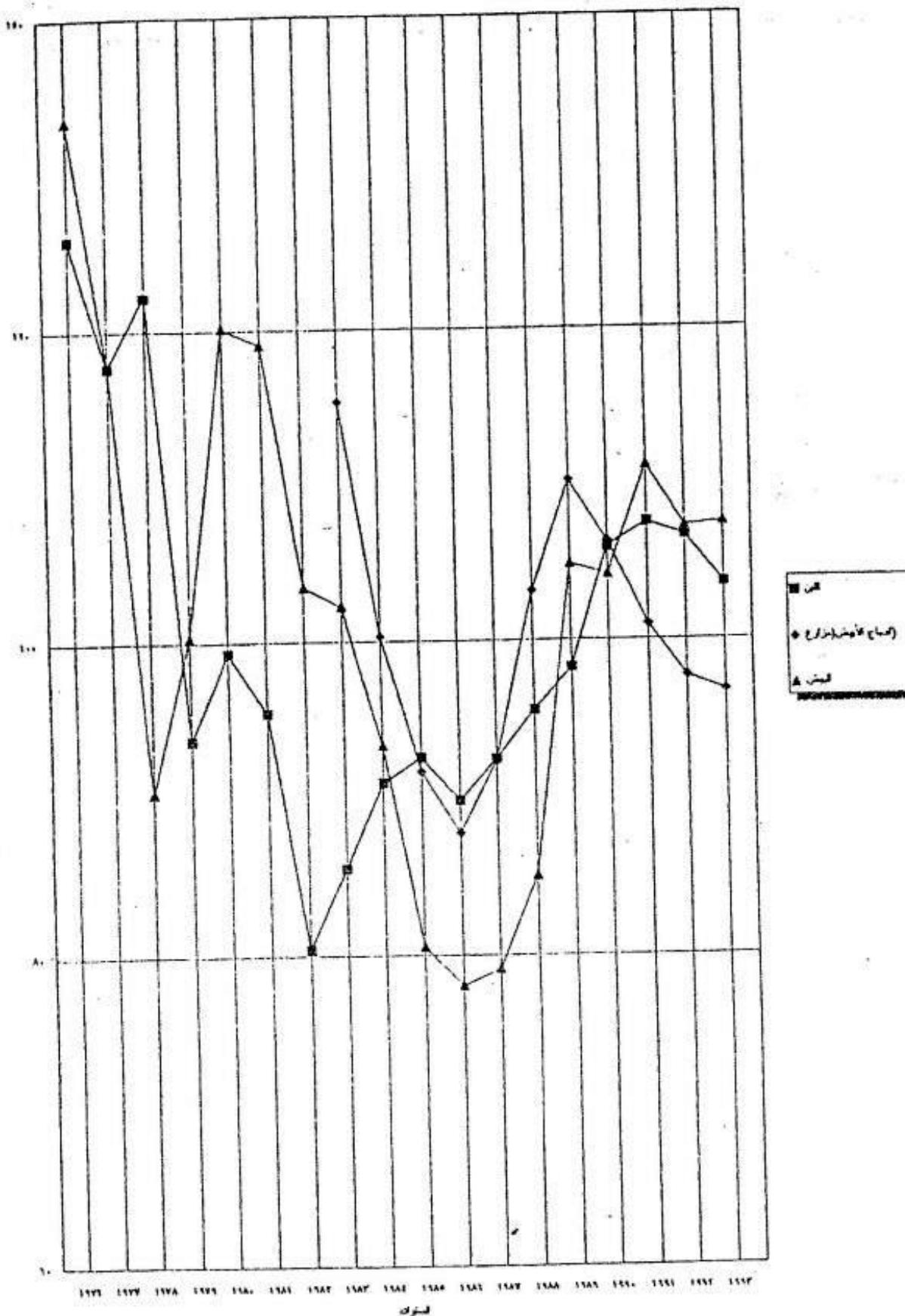
المصدر : جمعت ومحبنت من بيانات ، الهيئة العامة للخدمات البيطرية ، الادارة العامة للمجازر ، سجلات

كم المجازر ، بيانات غير منشورة .

**شكل (٢) التغيرات الشهرية لأسعار التجزئة للحوم الكندور البقرى
وتجزءى وجلوس ، قيتر ، وتضئن خلال الفترة ١٩٧٦ - ١٩٩٣.**



شكل (٤) التغيرات الدورية في أسعار اللبن ، الدجاج الأبيض (مزارع) والبيض
خلال فترة ١٩٧١ - ١٩٩٤



المصدر: جدول (٤) بالدراسة

جدول (١) الأرقة تقديرية موسمية لمتوسطات أسعار التجزئة للأنماط الرئيسية من اللحوم الحمراء وبنيضاء ونفط المنتجات الحيوانية خلال الفترة ١٩٩٣-٨٤.

البيض	اللبن	دجاج (أبيض مزارع)	ضأن	بترو	كنوز	النمط الشهور
١٠٢٣٠	٩٩١٠	١٠٢٨٩	١٠٠٦١	١٠٠٣٠	٩٩٨٨	أكتوبر
١٠٣٠٠	٩٩٥٠	١٠٠٠٤	١٠٠٣٢	٩٩٠٠	٨٨٤٥	نوفمبر
١٠١٩٠	٩٩٥٠	٩٩٠٩	١٠٠٣٣	٩٩٠٥	٩٨٥٢	ديسمبر
١٠٢٨٠	١٠١٤٠	١٠٠٢٢	٩٠٣٤	٩٩٩٦	١٠٠٤٤	يناير
١٠٣٤٠	١٠١٦٠	٩٨٧٤	٩٩٦٣	٩٨٨٨	١٠١١٤	فبراير
١٠٢١٠	١٠١٥٠	١٠٠٧٣	١٠١٣٣	٩٨٣٦	١٠٠٦٠	مارس
٩٩٦٠	١٠٠٤٠	٩٨٥٥	١٠٠٩٦	١٠١٣٦	٩٩٠٧	أبريل
٩٦٩٠	١٠٠٢٠	٩٧٨٨	١٠٠٤٦	١٠٠٦٦	١٠٢١٨	مايو
٩٦٠٠	٩٩٤٠	٩٧٨٧	٩٠٠٩	١٠٠٨٣	١٠٠٣٨	يونيه
٩٤٠٠	٩٩٦٠	٩٩٢٦	١٠١٣٢	١٠٠٦٢	١٠٠٤٨	يوليه
٩٦٤٠	٩٩٤٠	١٠١٨٧	١٠١٦٥	١٠٠٥٩	١٠٠٢٥	أغسطس
٩٩٦٠	٩٨٦٠	١٠٢٧٥	١٠١٦٤	١٠٠٣٨	٩٨٦١	سبتمبر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتabelle العامة والاحصاء - النشرة الشهرية لأسعار البيع للمستهلك(تجزئة، أعداد مختلفة خلال الفترة ١٩٩٣-٨٤).

جدول (٢) نتائج تطبيق اختبار الدورات لتغيرات الموسمية لأسعار التجزئة للأنماط الرئيسية من اللحوم الحمراء وبعض المنتجات الحيوانية خلال الفترة ١٩٩٣-١٩٨٤

النقط	البيان	أ	ب	عدد الدورات	نقطة تقاطع أ ب الجدولية	المعنوية على مستوى %	النقط	
							كندوز	بتلو
غدى معنوى		١١	٢	٥	٥	٧		
غير معنوى		١١	٣	٣	٣	٧		
غدى معنوى		١١	٣	٦	٢	١٠		
غير معنوى		١١	٢	٧	٦	٦		
غدى معنوى		١١	٣	٢	٧	٥		
غير معنوى		١١	٣	٢	٦	٦		
غدى معنوى		١١	٣	٢	٦	٦		

ب : عدد القيم التي تزيد عن المتوسط

حيث : أ : عدد القيم التي تقل عن المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١) بالشراسة

التغيرات الموسمية في أسعار التجزئة للدواجن الأبيض (مزارع) :

يبين الجدول رقم (١) والشكل رقم (٢) أن أسعار التجزئة للدواجن الأبيض تتذبذب بين الزيادة والنقصان خلال أشهر السنة، ولكنها تتجه نحو التزايد في فصل الشتاء، حيث يزيد الطلب على استهلاك الدجاج خلال هذا الموسم، بسبب انخفاض عدد المذبحات من اللحوم الحمراء أثناء موسم البرسيم. هذا وقد بلغ الحد الأدنى للرقم القياسي الموسمي لسعر هذا النمط نحو ٩٧٪ خلال شهر يونيو، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ١٠٣٪ خلال شهر أكتوبر. ولم تثبت معنوية هذه التغيرات السعرية عند المستوى الاحتمالي ٥٪ جدول (٢).

التغيرات الموسمية في أسعار اللبن :

يوضح الجدول رقم (١) والشكل رقم (٢) أن أسعار اللبن تمر بثلاث مستويات خلال أشهر السنة، تبدأ الأولى من أكتوبر وحتى ديسمبر، ثم ترتفع في الفترة الثانية من يناير إلى العام التالي إلى مايو، ثم تعود لانخفاض في الفترة الثالثة من يونيو وحتى سبتمبر. وقد ثبتت معنوية هذه الدورات والتي يوضحها الجدول رقم (٢)، ويبدو أن الطلب الموسمي على اللبن شتاء أعلى منه صيفاً وأثره أقوى من أثر زيادة العرض شتاء أو انخفاضه في الصيف (٦).

التغيرات الموسمية في أسعار البيض :

تتذبذب أسعار البيض أثناء الموسم بين الزيادة والنقصان ولكن بصفة عامة تزيد أسعار البيض أثناء فصل الشتاء بسبب زيادة الاستهلاك منه (شهر المدارس) حيث يبلغ الرقم القياسي أقصاه خلال شهر يناير بنسبة ١٠٤٪، بينما يصل أدناه خلال أشهر الصيف خاصة شهر يوليو بنسبة ٩٤٪ - جدول (١) وشكل (٢). وقد ثبتت معنوية هذه التغيرات عند المستوى الاحتمالي ٥٪ جدول (٢)، والتحركات الموسمية للبيض موجهة بالطلب أكثر من العرض كما هو الحال في اللبن.

يتضح مما سبق وبعد عرض الأرقام القياسية لأسعار التجزئة للسلع موضع الدراسة أنه على المستوى القومي في حالة العمل على استقرار الأسعار خلال السنة، فإن ذلك سوف يؤدي إلى تجنب التقلبات السعرية، التي تؤثر في منافع كل من المستهلك والمنتج، وبالتالي تخطيط الانتاج إن أمكن بمعنى ربط الدورات الانتاجية بالتقلبات الموسمية، والتي تصلح بصفة خاصة في دوارات انتاج الدواجن والبيض، والتي يمكن أن تمتد للإنتاج الحيواني بتنظيم عرض الأعلاف الذي يتحكم بصفة أساسية في الانتاج (٧).
هذا علوة على أن وجود التكامل الرأسي بين حلقات السوق يساهم في تنظيم منوال التسويق والتخزين مع العرض لكل من الانتاج المحلي والاستيراد بما يساهم أيضاً في تجنب التقلبات الموسمية السعرية.

والخلاصة أن هذا الجزء أبرز أهمية توفير المعلومات السعرية السوقية، ليس فقط المتوسطات السنوية، بل الأهم منه هو التحركات الموسمية والدليل الموسمي، لامكانية اتاحة الفرصة لأطراف السوق المختلفة لتنظيم العرض، بما يتوازن مع الطلب، وهي مهمة بحثية حكومية ذات أهمية كبيرة.

جدول رقم (٦) معدل زيادة سنوية النسبى فى أسعار التجزئة لبعض السلع الغذائية
فى مصر خلال الفترة ١٩٩٢-٧٦

السلعة	نسبة	معدل زيادة السنوى (%)	(%) ΔM
لحم بتو	١١٪	١١٪	٢١-٢
لحم كندوز	١١٪	١١٪	١١-١
لحم صدر	١١٪	١١٪	١٦-١
دواجن	١١٪	١١٪	٢٢-٢
لبن طازج	١١٪	١١٪	٢٣-٢
بيض	٩٪	٩٪	٤٢-٤
بقول : فول	٨٪	٨٪	٤٨-٤
عدس	٨٪	٨٪	٤٩-٤
فاكهة : برتقال بسترة	١١٪	١١٪	٢٢-٢
عنب بناتي	٩٪	٩٪	٢٠-٢
طماطم	١١٪	١١٪	١٦-١

* ΔM = (معدل الزيادة في سعر السلعة) - (معدل زيادة في الرقم القياسي لنفقات المعيشة) والذي يقدر بنحو ١٢٪ في متوسط الفترة ١٩٩٢-١٩٧٦.

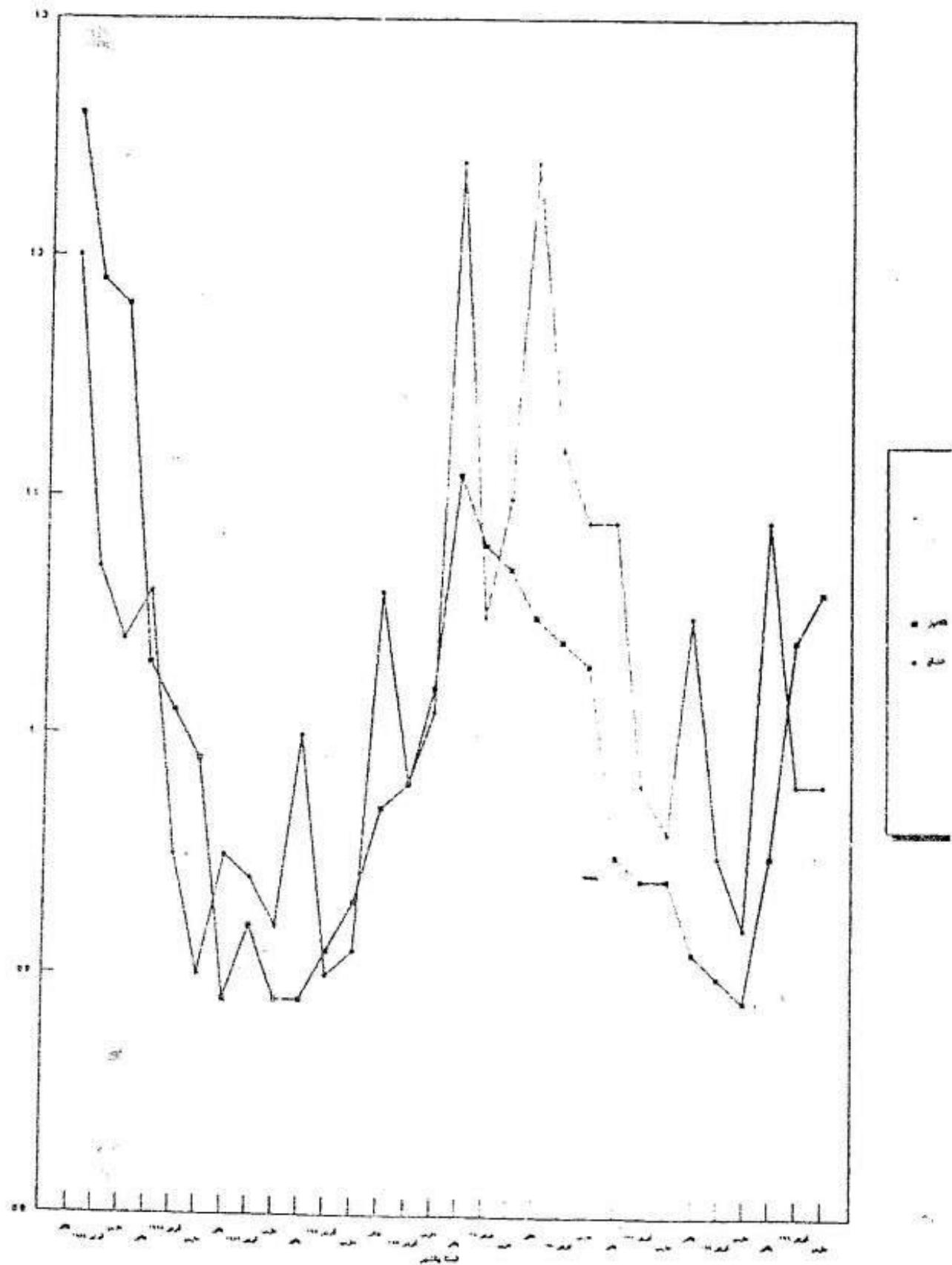
المصدر: جمعت وحسبت من جدولى (٤)، (٦) بالدراسة

يتوقع أن يكون أثر زيادة الطلب فيها مخالفًا لدليل الموسمى المقدر المبني على أساس التقويم الميلادى، والتي يوضحها الجدول رقم(٨) والشكل رقم (١)، وهي تعرض الدليل النسبى لأسعار لحم الكندوز والضأن باستخدام تحليل التغيرات العرضية لمدة ٣ شهور خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٨٤. وقد تم حذف أثر كل من الاتجاه العام والموسمية من التحركات انسعرية مع اغفال أثر التغيرات الدورية للأسباب المذكورة سابقاً، ثم حسب متوسط متحرك لفترة ثلاثة شهور ثم سبعة شهور بحيث نحصل على أفضل شكل بياني يؤدي إلى انتظام الانحرافات بشكل أكبر، ومنه يمكن الحكم على ما تبقى من انحرافات سواء موجبة أو سالبة، ومظاهراتها بما تم تجميعه من التقويم العربى خلال فترة الدراسة، حيث وقعت شهر رمضان المواسم الدينية وأهمها عيد الأضحى، المولد النبوى الشريف، وشهر رمضان المعظم) أخذًا في الاعتبار موسمية العرض أيضا، وبذلك فإن صحة هذا الغرض فإنه يمكن للدراسة من تحويل التغيرات العشوائية إلى تغيرات يمكن التنبؤ بها. ويتبين من ذلك أن التغيرات العرضية هي المكون ذو الأثر الرئيسى في أسعار كل من الكندوز والضأن والتي تتأثر بالمواسم والأعياد خاصة عيد الأضحى.

جدول (٨) الأعياد والمواسم والمناسبات التي تؤثر وتنثر بها أسعار اللحوم ومنتجاتها الحيوانية
خلال الفترة ١٩٢٦ - ١٩٩٣ .

السنة	ال المناسبة	يناير فبراير مارس إبريل مايو يونيو يوليو أغسطس سبتمبر أكتوبر نوفمبر ديسمبر
١٩٢٦	رمضان	عيد الأضحى
١٩٧٧	رمضان	عيد الأضحى
١٩٧٨	رمضان	عيد الأضحى
١٩٧٩	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٠	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨١	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٢	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٣	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٤	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٥	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٦	رمضان	عيد الأضحى
١٩٨٧	رمضان	عيد الأضحى عاشوراء
١٩٨٨	رمضان	عيد الأضحى المولد النبوى
١٩٨٩	رمضان	عيد الأضحى
١٩٩٠	رمضان	عيد الأضحى
١٩٩١	رمضان	عيد الأضحى المولد النبوى
١٩٩٢	رمضان	عيد الأضحى
١٩٩٣	رمضان شم	عيد الأضحى المولد النبوى التسعيم

ش. ٢٠. لـمـسـرـ زـعـمـرـ سـعـدـ فـقـرـ وـلـصـنـ يـاسـنـدـ تـحـلـيلـ التـفـرـقـاتـ الـعـرـضـيـةـ



الملخص

تكمّن مشكلة الدراسة في أنه في ظل سياسة التحرر الاقتصادي وخصوصية السوق، يتمثل دور المؤسسات الحكومية في ثلاث وظائف أساسية، تسمى الوظائف التسويقية المساعدة، والتي تمثل في: ضبط أداء السوق من حيث الجودة والمطابقة للمواصفات، ومنع الغش أو التدليس، منع السلوك الاحتكاري للمنشآت التسويقية، وأخيراً توفير المعلومات السوقية بالنسبة للعرض والطلب والأسعار، وتهتم الدراسة بالوظيفة الثالثة، أي توفير المعلومات السوقية، وتقوم بعض الجهات والهيئات الحكومية بتوفير بعض الاحصاءات الزراعية وغير الزراعية، ثم تتولى مؤسسات البحث العلمي خاصة الاقتصاد الزراعي بتحليل هذه البيانات بصورة منتظمة، ولكن هذا الدور لم يتم بالصورة المطلوبة والتي تحقق الأهداف المرجوة منه. لذا فإن الدراسة تهدف إلى دراسة حالة : تمثل في تحليل نموذج التحركات الزمنية السعرية للم المنتجات الحيوانية باعتبارها من أكثر السلع استجابة للتغيرات السعرية، وأنثرها تاثراً بتحركات العرض والطلب. ويشمل نموذج التحركات الزمنية السعرية كلاً من الاتجاه الزمني العام للأسعار، الدليل الموسمي، التحركات الدورية، والتحركات غير المنتظمة أو العشوائية، وتتلخص نتائج الدراسة في :

لم تثبت معنوية التحركات الموسمية لأسعار لحوم الكندور، ولحوم الدواجن لأنها تتأثر بعوامل أخرى عديدة خلال موسمية العرض منها والطلب عليها، بينما ثبتت معنوية التحركات الموسمية السعرية لكل من : البتلو، اللبن والبيض. وبين أن أثر العرض على موسمية أسعار البتلو هو الأقوى، بينما أثر زيادة الطلب شتاءً وإنخفاضه صيفاً على أسعار البيض واللبن أقوى من أثر زيادة العرض شتاءً وإنخفاضه صيفاً على أسعار هذه السلع. وبالنسبة للحوم الضأن فان التغيرات العرضية المرتبطة بمواسم الأعياد الإسلامية (تقويم هجري) هي أقوى العوامل المؤثرة في التحركات السعرية الشهرية، ولقد تركزت هذه الأعياد خلال شهر الصيف في فترة الدراسة، مما جعل الأسعار لهذه اللحوم تبلغ مستوى أعلى منها شتاءً. ورغم أن فترة الدراسة قلت عن عشرين سنة (الحد الأدنى لقياس أثر الدورية)، فقد أمكن للدراسة استنتاج أن لحوم الكندور سلعة تخضع للدورات الاقتصادية أكثر منها خاضعة للدورات الانتاجية، وتتراوح مدة الدورة من ٣-٧ سنوات. ولكن أثر دورات الانتاج والدورات الاقتصادية، كان متشابكاً بالنسبة للحوم الدجاج، حيث تراوح طولها من ٤-٢ سنوات، ولم تثبت معنوية هذه التغيرات، لأن صناعة الدواجن تعرضت لعدة قرارات ما بين الحظر في التوسيع أو الاستيراد في فترات متباينة خلال العقود الماضيين. كما لم تثبت معنوية التغيرات الدورية في الألبان. وكانت الدورات الانتاجية المسئولة الأول عن التغيرات الدورية في البيض نظراً لأنها أكثر السلع الحيوانية استقراراً في نموذج انتاجها خلال العقود الماضيين.

كما أثبتت الدراسة أن الاتجاه الزمني العام في أسعار المنتجات الحيوانية خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٩٣ لم يزيد بل يقل عن معدل التضخم في المستوى العام لنفقات المعيشة، كما لم يزد عن معدل الزيادة في أسعار البقول والفاكهه والخضر، برغم اتخاذ أسعار اللحوم والمنتجات الحيوانية كمؤشر اعلامي للتضخم العام. وأبرزت الدراسة أهمية التنبؤ بالأسعار، وذلك باستخدام نموذج السلسل الزمنية، ودوره في تحطيط الانتاج والعرض.

وأخيراً فقد أوصت الدراسة بيان تجربة المؤسسات البحثية الحكومية وشبكة الحكومة في إيجاد نماذج تحليل الأسعار بمصر منقحة ودورها وعرضها على المنتشرات التسويقية للاستفادة منها في تحضير برامجها الانتاجية والتسويقية داخل السنة وبين السنوات المتالية.

المراجع العربية والأجنبية

- (١) ابراهيم سليمان، نرمين عبد العزيز (١٩٨٤)، دراسة تحليلية للنماذج الاحصائية للتتبؤ بانتاج اللحوم في مصر، مجلة الفلاح، ديسمبر ١٩٨٤.
- (٢) محمد إمام عبد النبي (١٩٨٩) دراسة اقتصادية لكتاعة التسويقية للحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية، رسالة مكتواراه، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- (٣) الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء، النشرة الشهرية لأسعار البيع للمستهلك (تجزئة)، أعداد متفرقة خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٩٣. مطابع الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء، مدينة نصر، القاهرة.
- (٤) Murray R. Spiegel : Theory and Problems of Statistics Schaum's Outline Series, McGraw-Hill Book Company, 1961.
- (٥) William C. Schefler : Statistics for the Biological Science, 2nd. Ed., Addison Wesley Publishing Co. Inc., Washington, 1976.
- (٦) Ibrahim Soliman & Taher Abd El-zaher : Milk Production Systems in Egypt and the Impact of Government Policies, ADS, No. 121, 1983.
- (٧) وزارة التموين والتجارة الداخلية، الادارة العامة للإنتاج الحيواني، سجلات إدارة اللحوم، بيانات غير منشورة.
- (٨) جلال محمد أبو الذهب (١٩٧٠)، الإحصاء التصبيقي، مكتبة عين شمس.
- (٩) Winrock International Institute for Agricultural Development, Animal Protein Foods Systems, Processing and Marketing, Cairo, December 1993.

Time Series Analysis for Agricultural Prices : A case study of Animal Products

SUMMARY

Under free market system the role of government is significant and effective towards fair, proper and efficient free marketing performance, particularly in agricultural marketing. The government has to provide what is called : marketing facilitating services. Most of them are in three areas : (1) Collection and dissemination of market information; (2) Assistance to actual marketing operations, such as the establishment and monitoring of grades and grading practices, and (3) Market surveillance to ensure fair competition and trade practices.

This study concerns the time series analysis of animal products as a case study for the first governmental marketing service, i.e to provide the empirical marketing information from the market firms. Such service may be provided by industrial associations but it is entirely governmental function in agricultural marketing.

Time series analysis included the major four components of the price movement over time. These are : (1) Timetrend between years, (2) Seasonality component within a year, (3) Cyclical movements over long period of time, and (Irregular price movements). The fourth component was investigated and explained through the dates of main Islamic feasts in Egypt which follows the "Hejri Date" versus the recorded price dates which are according to calendar year.

The animal products were selected as a case study because they represent a group of a highly price responsive food commodities in Egypt. The individual products investigated were : (1) Fed-calves meat, (2) Buffalo veal calves meat, (3) Sheep meat as the main products representing the red meat type; (4) Broiler meat (as the main type of white meat group); (5) Table Eggs, (6) Milk to present the dairy products.

The analysis showed that how vital is to have such model for all food commodities. It helps in providing tools for projection, planning for supply, demand, storage and processing and finding procedures and policies to stabilize the price movements.