

الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى



ندوة

# تطوير احصاءات الثروة الحيوانية

رئيس الندوة

أ.د/ أحمد جويلى

مقرر الندوة

أ.د/ إمام الجمسى

١٧ - ١٨ أكتوبر ٢٠٠٧

نادى الزراعيين - الدقى

# تطوير أساليب تقدير العرض المحلي للحلوم الحمراء

إعداد

الدكتور/ ابراهيم سليمان

استاذ الاقتصاد الزراعى، جامعة الزقازيق

ندوة إحصاءات الثروة الحيوانية فى مصر

فى 4 يوليو 2007

نظمتها الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى

عقدت فى نادى الزراعيين الدقى القاهرة

يوجد أوجه قصور عديدة فى تقدير العرض المحلي من المنتجات الحيوانية ، حيث تعتمد التقديرات الحالية علي استخدام معدل نمو أعداد الحيوانات المنتجة المقدر بين سنوات التعداد الزراعي ( كل عشر سنوات) ، ولكن لوحظ أنه بين أعوام 1983،1981 تم زيادة أعداد الماشية بصورة غير مبررة تقترب من الضعف ، ثم أصبح يعتمد علي معدل النمو السنوي من بيانات المسح الميداني بالعينة الذي يقوم به قطاع الإنتاج الحيواني بوزارة الزراعة المصرية فى العشر سنوات الأخيرة مع عدة فروض فنية لمعدلات كل من الولادة والنفوق والتركييب النوعي والعمر للقطعان المحلية ومتوسطات أوزان

للذبائح ،ومتوسط إدار اللين للرأس التي أنتجت نماذج لعلاقات خطية مستمرة الزيادة خلال العقدين الماضيين ، ومن ثم أدت لتقدير حجم إنتاج مطرد الزيادة ، علما بأن المكون الوحيد الفعلي فى بيانات هيكل العرض المحلي من المنتجات الحيوانية هو حصيلة الواردات والصادرات ، ولهذا تهدف هذه الدراسة لإبراز قصور الطرق المستخدمة حالياً لتقدير العرض المحلي من اللحوم الحمراء كدراسة حالة للحوم الحمراء ، ثم عرض نموذج مقترح لتقدير يتوافر فيه درجة مناسبة من المصدقية الأول لتقدير العرض المحلي من اللحوم الحمراء والثاني لتقدير الوزن الحي بمعلومة قياس محيط الصدر للأبقار والجاموس نظراً لغياب الموازين فى الأسواق والبيع بوحدة الرأس من الماشية .

### تقدير العرض المحلي من اللحوم الحمراء

عرض اللحوم الحمراء فى الاقتصاد المصري هو محصلة للإنتاج المحلي والواردات مخصوماً منها الصادرات ، أخذاً فى الاعتبار أن عجز العرض عن تلبية الطلب الفعال لا يتيح فرصة التخزين مما لا يعطي وزناً كبيراً للتغير فى المخزون ، وبرغم أن غالبية اللحوم الحمراء المعروضة طازجة ، إلا أن هناك جزء غير يسير من اللحوم المجمدة وآخر ضئيل نسبياً من اللحوم المجهزة ( المصنعة )

### - اوجه القصور فى تقديرات الإنتاج والاستهلاك من اللحوم الحمراء

يكتفى التقدير الحالي من اللحوم الحمراء فى مصر ست مشاكل تجهلها متحيزة بالزيادة لواقع الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء أظهرتها سلسلة من الدراسات خلال العقود الثلاثة الماضية هي :

- (١) التحيز فى تقدير معدل نمو أعداد الماشية والاعنام
- (٢) الخلط بين الإنتاج المحلي والمستورد لبعض أنماط الحيوانات الحية المذبوحة فى المجازر الرسمية لصالح المحلي
- (٣) تقدير المعاملات الفنية المستخدمة لاشتقاق عدد المذبوحات وأوزانها من أعداد الثروة الحيوانية مأخوذة من خبرات التجارب وليس القياسات الميدانية
- (٤) العرض المحلي تحكمة بصفة أساسية دورات إنتاجية راجعة للطب 7يعة البيولوجية مرتبطة بدورات الولادة ، كما تحكمتها الحمولة الحيوانية على الفدان ، خاصة من البرسيم المستديم ، الذى يرتبط بصفة أساسية بعدد الإناث الولود المنتجة للمسحوبات للذبح فيما بعد ، وكذلك الدورات الاقتصادية للسوق الذى تعكسه التغيرات الزمنية فى أعداد المذبوحات بالمجازر الرسمية
- (٥) الذبح خارج المجزر والذى يمثل نسبة لا يمكن إغفالها مع عدم وجود أسلوب إحصائي مقبول لتقديرها
- (٦) تغفل التقديرات الرسمية كميات السقط الصالح للأكل

لهذا تم تبني نموذج لتقدير العرض من اللحوم الحمراء يعكس بقدر الأمكان الواقع الفعلي لحركة المذبوحات ويحاكي الدورات الإنتاجية الاقتصادية بما يضمن قدرا مناسباً من مصداقية التقدير عند استخدامها في خطط التنمية أو عند قياس علاقات الأسعار لقوى العرض والطلب للسوق .

ويمثل العرض المحلي في سنة معينة هيكل الاستهلاك الفعلي من اللحوم الحمراء من ذبائح الحيوانات الحية أو اللحوم المجهزة (التي تم تصنيعها) واللحوم المجمدة . وتطلب ذلك تحليل هيكل كل من التجارة الخارجية ، والإنتاج المحلي ، وجمالي العرض .

### القصور في تقديرات التجارة الخارجية للحوم الحمراء

تذبح كل الحيوانات الحية المستوردة محلياً في المجازر الرسمية ، وتسجل أعداد الحيوانات الحية المستوردة المذبوحة في المجازر في سجلات الإدارة العامة للمجازر التابعة للهيئة العامة للطب البيطري التابعة لوزارة الزراعة ، والمنشورة بدورها في كتاب إحصاءات الثروة الحيوانية الذي يصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، وتشمل مذبوحات كل من البقر والجاموس الصغير (الكندوز) ، والأبقار والجاموس الكبير ، والأغنام والماعز والجمال ، علماً بأن جل الجمال المذبوحة في المجازر الرسمية مستوردة لأعداد الجمال في مصر ضئيل وتستخدم في العمل (النقل) مع تناقص مستمر في أعدادها

ورغم أن السجلات الرسمية للمجازر لا تتضمن جاموس صغير مستورد ، يتضمن كتاب التجارة الخارجية لمنظمة الأغذية والزراعة استرداد ذكور جاموس (2-3سنه) بأعداد تتراوح من 100 ألف رأس إلي 30 ألف رأس خلال الفترة 2000-2002 ، ويبدو أن هذه الظاهرة برزت في هيكل الواردات من الحيوانات الحية منذ منتصف الثمانينات ، وزادت سنوياً بحوالي 11% خاصة بعد أن انفتح السوق المصري علي أسواق لم تكن مألوفة له من قبل ، وهي أسواق باكستان والهند والصين ، (جدول 1) حيث اتضح للمستوردين أن أسعار الجاموس في هذه الدول منخفضة للغاية مقارنة بالأسعار النظيرة في مصر ، وشجع علي ذلك أيضاً التغيرات الاقتصادية المحلية أو العالمية ، حيث أدى ارتفاع يسعر الدولار إلي سعي المستوردين إلي جلب الواردات الأقل سعراً لتعويض فرق الزيادة بقدر الإمكان ، خاصة وقد تجبر توجهات السياسة الاقتصادية المستورد أن يدبر بنفسه العملة الأجنبية كما أدى ظهور مشاكل الأمراض غير المألوفة مثل جنون البقر في ماشية الأسواق التقليدية لاستيراد اللحوم من أوروبا وحتى أمريكا الشمالية ، وبعد أسواق أمريكا الجنوبية وأستراليا مقارنة بدول شرق آسيا ، إلي حفز المستوردين علي استبدال جزء من الواردات من عجول البقر الجاموس من أسواق دول شرق آسيا ، ليس هذا فحسب بل أدى السماح للقطاع الخاص باستيراد الحيوانات الحية مع بقائها في المزارع تحت رقابة أصحابها لضيق سعة المحاجر الرسمية إلي تشجيع هذا الاتجاه . حيث يتم



الكيلو جرام منها عن قطع اللحوم المستوردة الأخرى، وهو أمر يرجع لعدم إحكام الرقابة في سبل غش وتدليس أشد وطأة ولذلك يجب إبراز ذلك في سجلات الإدارة العامة للمجازر ونشره في البيانات الرسمية مع خصم الأعداد من الجاموس من عدد المذبوحات من الجاموس المنتج محلياً المذبوحة في المجازر وإضافتها للمستورد، أما الأنماط الأخرى من اللحوم للحمرء المستوردة وتشمل لحوم أبقار مجمدة ولحوم أغنام مجمدة ومستحضرات لحوم مجهزة فتضاف لجملة المستورد من واقع بيانات كل من كتاب التجارة الخارجية لمنظمة الأغذية والزراعة التابع للأمم المتحدة ، ونشرة إحصاءات التجار الخارجية لجمهورية مصر العربية التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، وترجح أوزان ذبائح الحيوانات الحية المستوردة بمتوسط وزن الذبيحة من كل نمط من واقع المسح الميداني بالعينة لمجازر الوجه البحري في عام 2004 كما توضحه التقديرات في جدوا 3 وقد شملت العينة مجازر القاهرة العامة والخاصة والزقازيق وطنطا ودمنهور وكفر الشيخ وقام بها أطباء بيطريون عملوا كمساعدي باحثين ضمن مشروع" دراسة نظم تسويق المنتجات الحيوانية ، الممول من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا .

#### جدول 3: التقديرات الميدانية لمتوسط وزن الذبيحة

نوع الحيوان	الوزن (كجم)
ثيران	300
عجول نقرى صغير	210
عجول جاموس صغيرة	200
أشغال	40
خمس	300

أما في شأن الصادرات من اللحوم الحمرء فلا توجد في بياناتها قصور ملموس لذلك تخصص كما تسجلها النشرة الشهرية للتجارة الخارجية التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في مصر بعد تحويلها جميعاً إلي معادل أوزان ذبائح، وتشمل أنماط الصادرات كميات من ذبائح الماشية واللحوم منزوعة العظم ( لحم مشفي ) وبعض مستحضرات اللحوم الحمرء المجهزة ، كما تصدر حيوانات حية أغلبها أغنام وماعز ، إلا أن الكميات المصدرة بصفة عامة ضئيلة للغاية مقارنة بالواردات فيما عدا صادرات الأغنام والماغز الحية

جنون 1 المتوسط السنوي تصاريح مصر من اللحوم الحمراء 1981-2002

النمط	المتوسط السنوي التصاريح		معدل نمو السنوي (%)	
	1981	1990 (1)	1991	2002
	%	الكمية	%	الكمية
ذبائح بقر وعجل	2.00%	455	4.40%	509
لحم بقر منزوع العظم	0.00%	.	0.10%	9
لحوم بقرية محبرة	0.10%	14	0.70%	75
حملة لحوم بقرية	2.00%	470	5.10%	593
لحوم الأغنام والماعز	0.00%	.	5.70%	659
حملة صادرات لحوم ذبائح ومحبرة	2.10%	480 (1)	0.00%	1,252 (2)
حملة لحوم من خراف ذات حبة	97.90%	22,673	15.20%	1,359
إجمالي صادرات لحوم الحمراء	100.00%	23,152	100.00%	11,611

(1) تشمل 113129 رأساً من الأغنام والماعز، 104 رأساً من الخراف، 2 رأساً من الأبقار والجاموس  
 (2) تشمل 51401 رأساً من الأغنام والماعز، 112 رأساً من الخراف، 114 رأساً من الأبقار والجاموس  
 المصدر: جمعت وحسبت من: منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة: قاعدة البيانات الإحصائية، تربية، تجارة المنتجات الحيوانية، والحيوانات، شعبة (WWW.FAO.ORG)

### إغفال التغيرات الدورية في تقدير الإنتاج المحلي

تخضع أي سلعة مطروحة في السوق إلي أربعة أنواع من التغيرات عبر الزمن هي الاتجاه العام ، والتغيرات الدورية ، والتغيرات الموسمية ، والتغيرات الفجائية أو غير المتوقعة ، وترجع هذه التغيرات إلي محصلة أثر المتغيرات الاقتصادية والتقنية والاجتماعية والسياسية والبيان الوحيد المتاح الذي يعكس هذه التغيرات هو عدد المذبوحات في المجازر المعتمدة ( برغم أن هناك نسبة منها تذبح خارج المجازر ) ، ولتقدير دليل التغيرات الدورية لعدد المذبوحات في المجازر فلا بد من تقدير الاتجاه الزمني العام وخصم أثره، مع اعتبار أن التغيرات الفجائية تعريفيًا لا يمكن التنبؤ بها ، لأنها قد تحدث نتيجة وباء أو قيام حروب ، أو تغيرات طبيعية أو مناخية غير متوقعة . واختير للدلالة علي وجود نمط محدد للتغيرات الزمنية مذبوحات العجول الصغير ( الكندوز ) من الأبقار والجاموس باعتبارها النمط الرئيسي في إنتاج اللحوم الحمراء في مصر ، والذي يخضع لنظم إنتاج محددة ومعروفة ، ونمط الأغنام والماعز

( الضأن ) باعتبار تباين نظم إنتاجها بين الرعوية والنصف رعوية والمستقرة . وقدرت معادلة الاتجاه الزمني العام للنمطين موضوع الدراسة للفترة 1970-2002 في جدول 5 ومنه يتضح أن متوسط معدل النمو السنوي في عدد مذبوحات العجول الصغير ( الكندوز ) والاعنام والماعز بلغ حوالي 2.2% 1.2% سنوياً من المتوسط السنوي لعدد المذبوحات في المجازر ، من كلا النمطين علي الترتيب. وهذا يدل علي أن الطلب علي لحوم الكندوز أعلي منه بالنسبة للضأن ، كما يدل أيضا علي أن التغيرات السنوية في عدد المذبوحات من الضأن أكثر تقلباً منها في نمط الكندوز حيث يفسر الاتجاه الزمني العام حوالي 79% من التغيرات في مذبوحات الكندوز ، بينما يفسر حوالي 37% فقط من التغيرات في عدد مذبوحات الضأن لخضوع الطلب عليها للمواسم الدينية الغير مرتبطة بالتقويم الميلادي.

جدول 5 معادلات الاتجاه لعام عدد مذبوحات الكندوز والضأن في مجازر في الفترة 1970-2002

التغير	عجول تفر والجوسم الصغير (كندوز)	الاعنام والماعز (ضأن)
معامل تحديد المعزل	٠,٧٨٩٦	٠,٣٧٢١٣
قيمة ب المحسوبة	١١٧,٢٦٨,٥	١١,٧٨٠,١
مستوي معنوية قبا	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠٠٢
قائمة معادلة	٢٩٣,٨٧٣,٠	٣٦,٨٨٩,٢
الخط المعياري	١٧,٣١١,٤	١,٣٣٥,٦
مستوي المعنوية	٠,٠٠٠٠١	٠,٠٠٠٠٢
معامل الاتجاه	٩,٤٣٢,٥	٥,٦٣١,٨
الخط المعياري	٠,٩١٥,٦	١,٣٣٥,٦
مستوي المعنوية	٠,٠٠٠٠١	٠,٠٠٠٠٢
متوسط معدل تغير سنوي %	٥,٢٧,٢	١,٢

المصدر: جمعت وحسبت من سجلات الإدارة العامة لمجازر التابعة للهيئة العامة للغذ البيطري بوزارة

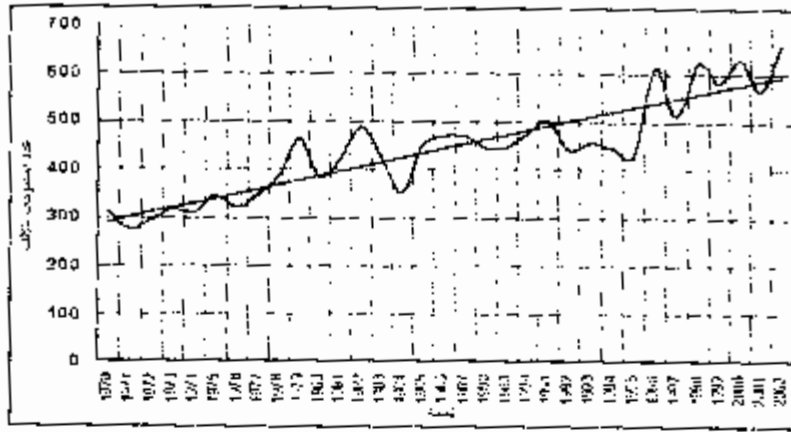
الزراعة.

وبخصم أثر الاتجاه العام باستخدام متوسط معدل التغير السنوي في كل نمط يبين شكل 1 ،شكل 2 التغيرات الدورية في عدد المذبوحات لكل من الكندوز والضأن علي الترتيب ، حيث أن هذه الأعداد تمر بفترات زيادة تمتد عدة سنوات تعقبها عدة سنوات تتخفف فيها هذه الأعداد مما يحدد دورات متتالية للمعروض منها ، وهو أمر أوضح في حالة عجول الكندوز عن الضأن لأن دورة الإنتاج في الماشية ، التي تؤدي لسحب رأس من العجول الذكور المسمنة للذبح أطول من الاعنام ، حيث الفتره بين الولادات أطول والعمر عند ذبح العجول المسمنة أكبر من ذبح الحملان علاوة علي أن الحمولة الحيوانية من الإناث الحلابة علي مساحة البرسيم المستديم تحدد عدد رؤوس الأبقار أو الجاموس فإن زادت الحمولة الحيوانية نتيجة



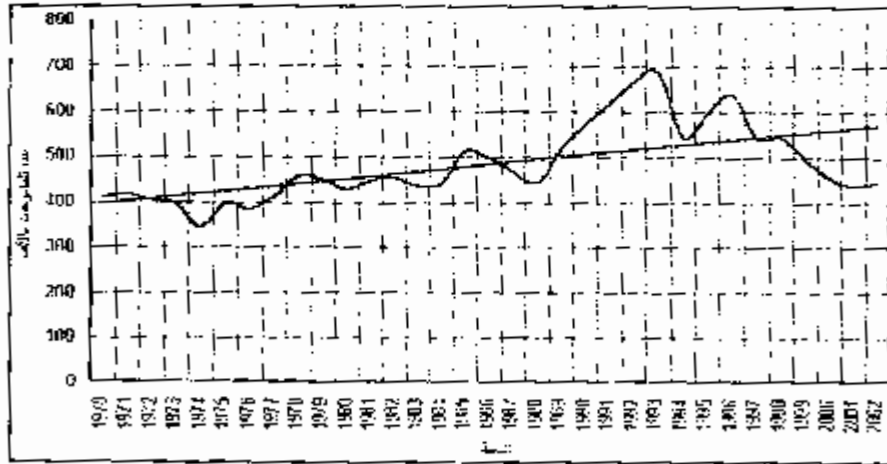
الولادات ،يبيع المزارعون تلك الزيادة ولذلك فإنه علي المستوى القومي تزيد الحمولة الحيوانية بصفة عامة عن مساحة البرسيم الكلية في بعض السنوات ومن قم تزيد المسحوبات للذبح في تلك السنوات حتي تعود الحمولة الحيوانية علي الفدان لمعدلها المناسب وهذا سبب رئيسي للتغيرات الدورية في هذا النمط أما بالنسبة للأغنام والماعز فإن اغليبتها مازالت قطعان رعوية أو شبه رعوية ،وأن الطلب عليها غير منظم علي مدار السنة بل يتركز في فترات معينة ،، مما يجعل أثر التغيرات الدورية ليس بالوضوح الكافي مثل الكندوز .

شكل ١ التغيرات دورية في ليقر المتوسط (المتكوز) في الفترة ١٩٧٠-٢٠٠٢



المصدر: جمعت وحسبت من: سجلات الإدارة العامة للمجازر التابعة لتبينة العامة لخطب البيطري بوزارة الزراعة. (جدول ٥).

شكل ٢ التغيرات الدورية في مقبوحات الضأن في الفترة ١٩٧٠-٢٠٠٢



المصدر: جمعت وحسبت من: سجلات الإدارة العامة للمجازر التابعة لتبينة العامة لخطب البيطري بوزارة الزراعة. (جدول ٥).

١٠ إبراهيم سليمان، شوقي أحمد، ١٩٧٧: "دراسة الخطبة سعي من إعداد الأستاذة لمحة البرسيم المصري"، كتيب المؤتمر القومي الثاني والعشرون للإحصاء وعلوم الحاسب وبحوث العمليات، ص ٨٢٦-٩٩، بغداد، سنوي معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة.

هذا بالإضافة لآثر المتغيرات الاقتصادية للسوق ، بين الكساد والرواج في ظل تطبيق مباديء حرية السوق الذي يساهم في تحديد طول هذه التغيرات الدورية ، ولذلك كانت في التسعينات أكثر تكراراً مع قصر طول الفترة عن الثمانينات والتي تتضح أكثر في الشكل 1 فبينما كانت فترة الدورة حوالي سبع سنوات في الثمانينات فإنها قصرت إلي حوالي من 4-5 سنوات في

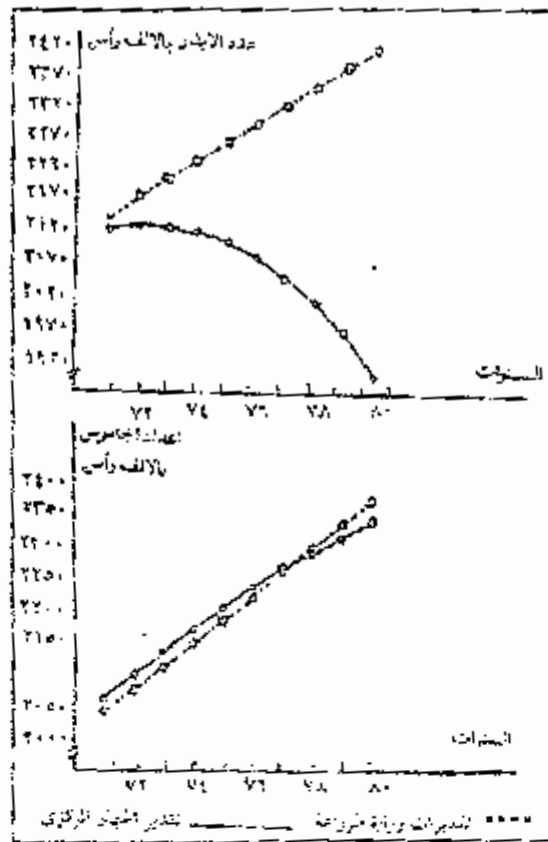
التسعينات من القرن العشرين وذلك لبروز أثر التحرر الاقتصادي وتفاعله مع الدورات الإنتاجية.

وترجع أهمية انعكاس التغيرات الدورية في قطاع اللحوم الحمراء في نموذج لتقدير الإنتاج حتي يصبح صالحا للتنبؤ بحجم الإنتاج في المستقبل خاصة عند التخطيط علي المدى الطويل لإيجاد التوازن بين تطور الواردات والإنتاج المحلي بهدف المحافظه علي استقرار السوق والأسعار لصالح المستهلك والمنتج ، وكان لاستخدام أسلوب تقدير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء الأثر الرئيسي في نجاح تقدير نموذج كفاء للسوق (العرض والطلب) واختبار سياسات الأسعار قصور تقدير المذبوحات خارج المجازر

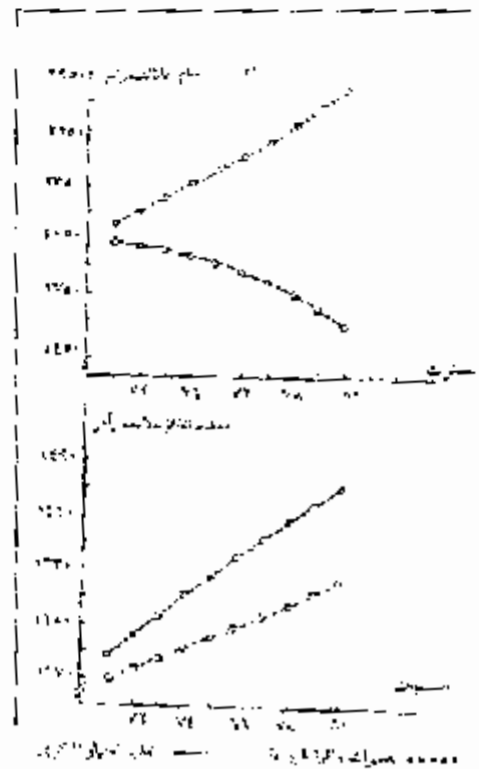
تعتبر مشكلة الذبح خارج المجازر من أهم المشاكل عند التعرض لقضايا تنمية قطاع إنتاج اللحوم الحمراء أو تطوير النظم التسويقية علاوة علي تقدير الإنتاج المحلي ، وقد تناولت عدة مؤسسات رسمية وبحثية في مصر مشكلة تقدير نسبة المذبوحات خارج المجازر خلال العقود الثلاثة الماضية ولكن تضاربت نتائج تقدير نسبة المذبوحات خارج المجازر ، مما دفع الجهات الرسمية إلي تجنب ذلك تماماً عند تقدير الإنتاج المحلي باستخدام فروض نظرية لمعدلات الولادات والنفوق ، ولكن هذه التقديرات تعتبر أكثر قصوراً في بلوغ أهدافها لاستخدامها معاملات ثابتة وفرضية وأيضا لأنها تعتمد علي المنشور من أعداد قطعان الماشية والأغنام والماز والجمال في مصر لحساب الإنتاج والتي بدورها يكتنفها كثير من التحيز كما سبق عرضة في صدر هذا الباب وأكدته دراسة سابقة ، ويعرض كل من (شكل 3)، (وشكل 4) دلائل تباين تقديرات أعداد الثروة الحيوانية وفقا للمصدر ، كما أ، (شكل 5) يبين التبادل في تقدير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء وفقا للمصادر المختلفة ،

ولذلك فمن الأهمية بمكان معرفة نسبة المذبوحات خارج المجازر بصورة أقرب للواقع ، لأن ذلك سوف يساهم بصورة معنوية في تقدير العرض والطلب من اللحوم بصورة دقيقة تظهر التغيرات الدورية في الإنتاج بما يسمح بقياس علاقات اقتصادية قابلة للاستخدام ومنطقية تساهم في تشخيص الظواهر المتعلقة بتغيرات الأسعار وتساهم في التخطيط لرفع الكفاءة التسويقية بكافة أبعادها.

شكل ٣ اتجاهات أعداد الأبقار والجاموس وفق المصدر

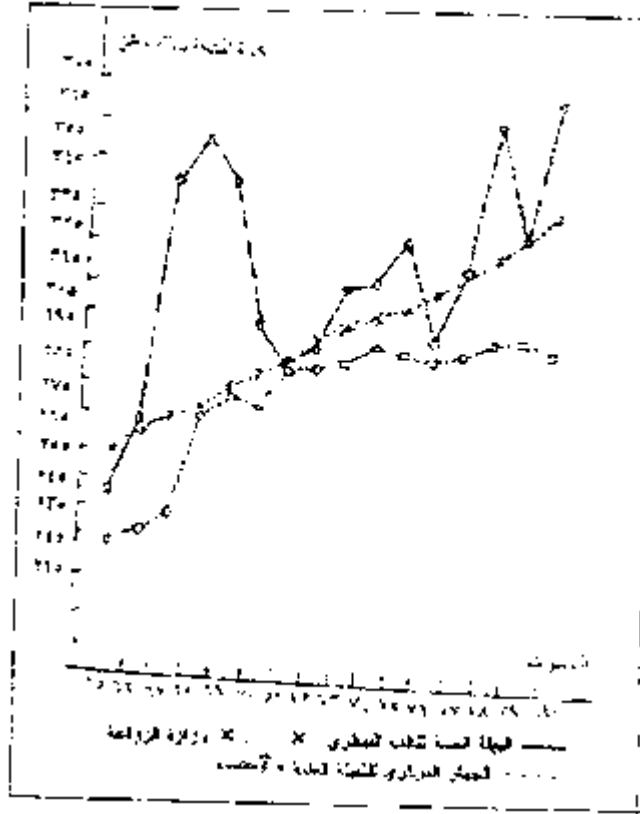


شكل ٤ اتجاهات أعداد الأغنام والماعز وفق المصدر



وبالرجوع للمحاولات السابقة لتقدير نسبة المذبوحات خارج المجازر في مطلع السبعينات فقد تبنتها بعض الدراسات الأكاديمية باستخدام مسح ميداني عاوت فيه الإدارة العامة للمجازر التابعة للهيئه العامة للطب البيطري في ذلك الوقت والتي افترضت أن عدد الجلود التي يتم دبغها في المداغ المصرية تمثل جملة المذبوحات ( داخل وخارج المجازر) وبرغم أهمية تلك الدراسة في التنويه بضرورة تقدير المذبوحات خارج المجازر فقد أكتنف هذا الأسلوب معوقات هامة ميدانية عند تكرار المحاولة راجعة لوجود نسبة غير قليلة من جلود المذبوحات خاصة من الأغنام ، والمعز لا تصل إلي المداغ ، حيث يتم الذبح في مناسبات اجتماعية ودينية ولا تسوق جلودها كما أنه من التطور الاقتصادي وتحرير السوق أصبحت حتي مسأله حصر الجلود في المداغ لا تصل للعدد الحقيقي بسبب تهرب المؤسسات ذات العلاقة وتخوفها من تقديرات الضرائب .

مخطط تقدير إنتاج لحمى من لحوم تحمراء وفق عدة مصادر إحصائية



ولكن كان لأهمية تلك التجربة أن أخذت بمضمونها بعض الجهات الإحصائية الرسمية ، وهي الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وغيرت أسلوب التقدير باستخدام عدد المذبوحات بالمجازر وإضافة نسبة المذبوحات خارج المجازر إليها وقدرتها كنسبة إجمالية بحولي 66.6% من أعداد المذبوحات الكلية دون أن تشير إلي كيفية بلوغ هذا الرقم ، والأرجح أنها استخدمت الرقم السابق استخدامه في الدراسة الأولى .

وقد عاودت الدراسة الأكاديمية نفس التجربة السابقة مع تنقيحها باستطلاع للرأي لدي المسؤولين عن إدارة المجازر وتجار الجملة والجزارين وعدلت نسب المذبوح خارج المجازر لبعض الانماط وقد اخذت منطقة الاغذية والزراعة بهذا الاتجاه منذ ثمانينات القرن العشرين مع اختلافها في تقدير نسبة المذبوح خارج المجازر واستمرت وزارة الزراعة علي اتباع الأسلوب القديم المبني علي علاقات خطية افتراضية

إغفال مساهمة الاحشاء الصالحة للأكل في استهلاك اللحوم الحمراء

تغفل التقديرات الرسمية في مصر تقدير لحوم السقط الصالح للأكل برغم أن هناك عديد من الدراسات السابقة قد بينت أهميتها الكمية في استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء ودورها كبديل للمنتجات الحيوانية من اللحوم لرخص أسعارها خاصة في فئات الدخل المنخفض والواقعين تحت خط الفقر (أكثر من 75% من السكان) والتي تعتبر في غذاءهم مصدرا للبروتين لحيواني ولقد أثبتت عديد من الدراسات أهمية كمية لحوم السقط في استهلاك فئات الدخل الأقل من المتوسط ولا توجد لها أي إحصاءات رسمية ولكن بدأت منظمة الأغذية والزراعة في تقديرها في العقدين الأخيرين ، واهمال هذا التقدير يهمل سوق هام في قطاع الانتاج الحيواني ويهمل أيضا علاقتها بالمواسفات والرقاة عليها سواء كان تجارية أو صحية

منهجية النموذج المقترح

ويمكن تخليص المنهج الذي المتبع في العناصر الخمسة الآتية :

(١) استخدام ماهو متوافر من بيانات فعلية عن عدد المذبوحات داخل المجازر ، وباعتبار أن مذبوحات الحيوانات الحية المستوردة تتم جميعها في المجازر ، وبالتالي تنحصر المشكلة في عدد المذبوحات خارج المجازر من الإنتاج المحلي لعدم دقة المتاح عن نسب المذبوحات خارج المجازر.

(٢) استخدام جملة العرض من اللحوم الحمراء الطازجة من المسموح الميدانية المعروفة ببحوث ميزانية الأسره ( واخرها بحث عام 2000 الذي شمل حوالي 30 ألف أسرة تغطي محافظات الجمهورية في الريف والحضر وجمعت بياناته من خلال أربع فترات ربع سنوية لعام 2000 حيث قدر استهلاك كل محافظه من اللحوم الطازجة في كل من الحضر والريف والمشتق من متوسط استهلاك الفرد في العينة من بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك في كل محافظه ثم ترجيحه بعدد سكان كل محافظه في الحضر والريف وتم تقدير عدد سكان الحضر والريف باستخدام نسبة سكان الحضر والريف وفقا لأحدث تعداد

- (٣) تقدر جملة الاستهلاك لكل محافظة من اللحوم الحمراء الطازجة بجمع استهلاك الحضر والريف وبذلك يتم تقدير جملة اللحوم الحمراء المنتجة والمستهلكة محلياً في سنة الأساس للنموذج وهي بدورها تشمل لحوم الحيوانات المنتجة محلياً المذبوحة بالمجازر ولحوم الحيوانات المنتجة محلياً المذبوحة خارج المجازر
- (٤) يمكن تقدير كمية اللحوم المنتجة محلياً لحيوانات مذبوحة بالمجازر بمعرفة عدد مذبوحات الحيوانات المنتجة محلياً المذبوحة بالمجازر في كل محافظة واستخدام متوسطات أوزان الذبائح من المسح الميداني من جدول 6
- (٥) يتم تقدير نسبة المذبوحات خارج المجازر بطرح كمية اللحوم من المذبوحات داخل المجازر (بيانات فعلية) من جملة الاستهلاك من الانتاج المحلي المحسوبة لكل محافظة.

جدول ٦: التقديرات الميدانية لمتوسط وزن الذبائح العلفية.

النوع	متوسط وزن الذبيحة بالكيلو جرام / رأس
ثيران	٣١٠
بقرات	٢٥٠
عجول بقرية صغيرة	١٨٠
جاموس كبير	٣٠٠
عجول جاموس صغيرة	٢٠٠
عجول جاموس رضية	٣٨
أغنام	٢٠
ماعز	١٧
أختاريز	٤٣

جمعت وحسبت من عينة ميدانية لمجازر القاهرة والوجه البحري

وتم جمع بيانات متوسط وزن السقط من دراسات تجريبية ميدانية لأنماط إنتاج اللحوم من الأنعام في مصر (جدول 7) وقد استخدمت في تقدير كمية هذه السقط في الاستهلاك السنوي بعد تقدير عدد المذبوحات (داخل وخارج المجازر) ويلاحظ أن الكبد والكليتين والقلب لم يشملها الجدول المذكور لأنه غالباً يتم تناولها كلحوم حمراء بنفس أسعار اللحوم الحمراء الطازجة وهي تختلف عن الكبد المجمد المستورد مع قطع اللحوم المستوردة حيث تباع تلك

المجمدة بأسعار اللحوم المجمدة وقد استخدمت أوزان الرأس والكوارع بالعظام لأنها تباع غير مشفى وغلبا تسوق بالقطعة.

جدول ٧ متوسط أوزن النسقط، مصالحي تلاكس لكل نمط إنتاجي بالكيلوجرام في مصر

نوع الحيوان	متوسط وزن الكرش	متوسط وزن الأمعاء	متوسط وزن المثانة	متوسط وزن الرأس مشفى (١)	متوسط وزن العظام مشفى (١)	متوسط وزن الكوارع مشفى (١)	نجملة بالمتوسط	نجملة مشفى
ثيران	١٥.٠	٨.٠	٤.٥	١٦.٠	٢٠.٠	٥.٥	٥٦.٥	٤٩.٠
فبقار	١٥.٠	٨.٠	٤.٥	١٦.٠	٢٠.٠	٥.٥	٥٦.٥	٤٩.٠
جاموس	١٥.٠	٨.٠	٤.٥	١٦.٠	٢٠.٠	٥.٥	٥٦.٥	٤٩.٠
عجول	١٣.٠	٦.٠	٣.٠	١٣.٠	١٦.٠	٤.٠	٤٥.٠	٣٩.٠
جاموس	١٣.٠	٦.٠	٣.٠	١٣.٠	١٦.٠	٤.٠	٤٥.٠	٣٩.٠
عجول بقر	١٣.٠	٦.٠	٣.٠	١٣.٠	١٦.٠	٤.٠	٤٥.٠	٣٩.٠
عجول بنتو	١.٠	٢.٥	١.٠	٣.٨	٥.٠	١.٢	١٢.٥	٩.٥
أغنام	٠.٨	٢.٠	٠.٥	٠.٨	١.٠	٠.٣	٤.٨	٤.٤
ماعز	٠.٨	٢.٠	٠.٥	٠.٨	١.٠	٠.٣	٤.٨	٤.٤
جمال	١٥.٠	٨.٠	٤.٥	١٦.٠	٢٠.٠	٥.٥	٥٤.٦	٤٦.٥

(١) حسب: على أساس أن نسبة العظام للرأس حوالي ٢٠% لجميع أنواع الحيوانات باستثناء البتلو حيث تقدر بحوالي ٢٥%. حسب على أساس أن نسبة العظام بالأطراف (الكوارع) حوالي ٤٠% لجميع أنواع الحيوانات باستثناء البتلو حيث قدرت بحوالي ٣٠%.

المصدر: جمعت وحسبت من: إبراهيم سليمان (١٩٧٣) دراسة تحليلية لعلائق الحيوان في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، قسم الإنتاج الحيواني، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

## الفروض الرئيسية للنموذج

- (1) مذبوحات الحيوانات الحية المستوردة جميعها أي بنسبة 100% في المجازر .
- (2) جميع الجمال المذبوحة في المجازر مستوردة
- (3) إذا ظهرت أعداد ذكور جاموس مستورد ومذبوحة في المجازر المحلية تخضع من المذبوح من هذا النمط في المجازر لتحديد أعداد الإنتاج المحلي لهذا النمط ،
- (4) تقترض الدراسة أن المتغير الممثل لنسبة كمية لحوم المذبوحات من الإنتاج المحلي في المجازر إلي جملة كمية اللحوم من الأنتاج المحلي بالطن صالحا حتي نشر بحث ميزانية الأسرة لعام 2005 فيتم التعديل بنفس الأسلوب لهذا المتغير ويستخدم حتي ظهور نتائج بحث ميزانية الأسرة التالي



(5) يعتمد تقدير الدراسة للعرض المحلي من اللحوم الحمراء في مصر علي مايتوافر سنوياً من بيانات فعلية لثلاثة متغيرات هي (أ) عدد المذبوحات في المجازر من الحيوانات المنتجة محلياً من كل نمط (ب) عدد المذبوحات في المجازر من الحيوانات المستوردة من كل نمط (ج) الكمية المستوردة من اللحوم المجمدة ومستحضرات اللحوم

(6) يستخدم النموذج تقديرات متوسط أوزان الذبائح لكل نمط من المسح الميداني (جدول6)

### تعريف متغيرات النموذج

يمكن تعريف متغيرات النموذج المستخدمة في تطبيقه للتنبؤ بهيكل العرض السنوي للحوم الحمراء في مصر سنوياً رياضياً كما يلي

$$N_{ij} = \text{عدد المذبوحات في المجازر من الانتاج المحلي للنمط (I) في السنة (j)}$$

$$W_i = \text{متوسط وزن الذبيحة للرأس من الانتاج المحلي للنمط (i) بالطن}$$

$$Q_j = \text{الإنتاج المحلي من مذبوحات المجازر بالطن في السنه (j)}$$

$$H_{ij} = \text{عدد المذبوحات في المجازر من الحيوانات الحية المستوردة للنمط (i) في السنة (j)}$$

$$S_i = \text{متوسط وزن الذبيحة للرأس للنمط (i) من الحيوانات الحية المستوردة بالطن .}$$

$$Q_{2j} = \text{كمية لحوم مذبوحات الحيوانات الحية المستوردة بالطن في السنة (j)}$$

R- نسبة كمية لحوم المذبوحات في المجازر من الإنتاج المحلي إلي جملة كمية اللحوم من الإنتاج المحلي بالطن

$$Q_3 = \text{جملة كمية الاستهلاك من اللحوم الحمراء الطازجة بالطن من بحث ميزانية الأسرة}$$

$$Q_{4j} - \text{جملة الاستهلاك من اللحوم الحمراء الطازجة المنتجة محلياً بالطن في السنه (j)}$$

$$R = \text{نسبة المذبوحات في المجازر من الانتاج المحلي}$$

$$Q_{5j} = \text{كمية لحوم المذبوحات خارج المجازر من الانتاج المحلي بالطن في السنه (j)}$$

$$Q_{6j} = \text{الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء بالطن في السنه (j)}$$

$$Q_{7j} = \text{كمية اللحوم المجمدة ومستحضراتها المجهزة المستوردة بالطن في السنه (j)}$$

$$Q_{8j} = \text{أجمالي العرض المحلي ( الاستهلاك) من اللحوم الحمراء بالطن في السنه (j)}$$

## معادلات النموذج

$$\sum_{i=1}^{i=9} N_{ij} W_i = Q_{1j}$$

معادلة 1

$$\sum_{i=10}^{i=14} H_{ij} S_i = Q_{2j}$$

معادلة 2

$$Q_{3j} - Q_{2j} = Q_{4j}$$

معادلة 3

$$Q_{4j}/Q_{4j} = R_j$$

معادلة 4

$$Q_{4j} \cdot R = Q_{5j}$$

معادلة 5

$$Q_{4j} + Q_{5j} = Q_{6j}$$

معادلة 6

$$Q_{3j} \cdot Q_{4j} = Q_{6j}$$

معادلة 7

$$Q_{2j} + Q_{6j} + Q_{7j} = Q_{8j}$$

معادلة 8

علماً بأن أنماط الإنتاج المحلي من المذبوحات  $j = (1, \dots, 9)$  وهي (1) = أبقار، (2) ثيران (3) عجول بقري صغيرة (كندوز) (4) = جاموس كبير (5) = عجول جاموس صغيرة (كندوز)، (6) = عجول جاموس رضيع (بتلو) (7) = أغنام (8) = معاز (9) = خنازير

أما النمط الحيوانات المستوردة  $j = (10, \dots, 14)$  هي (10) = ثيران، (11) = عجول صغيرة (كندوز) (12) = جاموس صغير (كندوز) (13) = اغنام (14) = جمال

## تطبيق النموذج

استخدم النموذج التقدير المقترح في تقدير نمط الاستهلاك حيث يشمل مساهمة اللحوم الطازجة من مذبوحات الإنتاج المحلي داخل وخارج المجازر ومذبوحات الحيوانات المستوردة واللحوم المجمدة المستوردة لإبراز أهمية في عرض الخريطة الاستهلاكية للمحافظات في أعوام 2000، 2001، 2002

## تقدير نسبة الذبح خارج المجازر في المحافظات

وتقديرات (جدول 8) حسبت من بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2000 الذي يصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وتقدير عدد السكان في علم 2000 والذي وزع بين المحافظات وفق نسبهم في تعداد 1996 وبأستخدام معادلات النموذج أن هناك تبايناً بين نسبة اللحوم المعروضة من المذبوحات خارج المجازر إلي جملة الانتاج المحلي بين المحافظات وتراوحت تلك النسبة بين 51% في القاهرة وأقل من 1% في كل من الإسماعيلية والجيزة، وذلك راجع لأسباب تخرج عن

نطاق النموذج المعروف ، وبصفة عامة بلغت نسبة كمية لحوم المذبوحات داخل المجازر حوالي 55.3% من جملة اللحوم المعروضة من الإنتاج المحلي ، أي أن نسبة كمية لحوم المذبوحات خارج المجازر من الإنتاج المحلي بلغت حوالي 44.7%، وهذه النسبة يمكن إعادة تقديرها عند إصدار بحث ميزانية الاسرة لعام 2005 ، وعلي ذلك أصبح التقدير يعكس خصائص تغيرات قوى السوق، علي المستويين القومي والمحافظات

### التغيرات الدورية

بلغت كمية الاستهلاك من اللحوم الحمراء في عام 2000 وفقاً لتقديرات النموذج حوالي 606 ألف طن انخفضت إلي حوالي 555 ألف طن في عام 2001 ، ثم ارتفعت مرة أخرى إلي حوالي 610 ألف طن في عام 2002 وهذا مؤشر واضح للتقلبات في العرض من ثم الاستهلاك رئيس اللحوم الحمراء وهذا يعكس ما سبق الإشارة إليه من طبيعة الدورات الإنتاجية والاقتصادية المميزة لهذا القطاع (جدول 9) (جدول 8) معادلات النموذج

### توقعات متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وفقاً لمصادره

ويبين (جدول 10) أن متوسط أستهلاك الفرد رئيسي مصر من اللحوم الحمراء بلغ رئيسي عام 2000 حتي 9.4 كيلو جرام ، انخفض إلي حتي 8.3 كيلوجرام رئيسي عام 2001 ثم ارتفع مرة أخرى إلي حتي 9.1 كيلو جرام عام 2002 وبلغ الاستهلاك السنوي للفرد من اللحوم المستوردة حتي 39.7% من متوسط الاستهلاك رئيسي عام 2000، انخفضت الأهمية النسبية للحوم المستوردة إلي حتي 27.8% رئيسي عام 2001 ثم إلي حتي 27.7% من استهلاك اللحوم رئيسي عام 2002، هذا يعني أن الانتاج المحلي ارتفعت أهميته رئيسي الاستهلاك من حتي 60.3% رئيسي عام 2000 إلي حتي 73.3% رئيسي عام 2002 نظراً لعدم حدوث زيادة كبيرة رئيسي متوسط استهلاك الفرد ويرجع ارتفاع مساهمة الانتاج المحلي في الاستهلاك إلي انخفاض الواردات خلال السنوات الأخيرة . والراجع بدوره لارتفاع سعر الصرف وارتفاع قيمة العملة الاجنبية ، ومن ثم ارتفاع أسعار الواردات والقرارات الإدارية المتتالية لحظر الاستيراد أو تحجيمه - وكذلك لظاهرة انتشار بعض الأمراض رئيسي القطعان رئيسي الأسواق العالمية مثل مرض جنون البقر . وقد تبين انخفاض مساهمة اللحوم الطازجة من الحيوانات الحية المستوردة رئيسي الاستهلاك السنوي للفرد من حتي 14.2% رئيسي عام 2000 إلي حتي 9.7% رئيسي عام 2002 وكذلك انخفضت مساهمة اللحوم المجمدة ومستحاض اللحوم المجهزة من حتي ربع الاستهلاك الكلي من اللحوم رئيسي عام 2000 إلي حتي 18% فقط رئيسي عام 2002 وبذلك عكست تقديرات النموذج التغيرات الدورية للدلالة علي عدم صحة التقديرات الحالية التي يثبت فيها اتجاه الإنتاج المحلي ومن ثم الاستهلاك وبالإضافة دائماً والمبينة علي تحويلات خطية ومعاملات ثابتة باستخدام أعداد الحيوانات فقط ، ومن ثم نجح النموذج في قياس

أداء السوق والعلاقات السعرية بدرجة عالية من المصدقية ، وقد تم تطبيق هذا النموذج في عدة دراسات لقياس العلاقات السعرية لسوق اللحوم في مصر

### توقعات الخريطة الاستهلاكية للحوم الحمراء

يتضح من (جدول 11) أن مجموع استهلاك اللحوم الحمراء لأربع مدن حضرية ، هي القاهرة ، الإسكندرية ، بورسعيد السويس - التي ليس لها مناطق ريفية - يمثل أكثر من ثلث استهلاكهما حتي 30% من اللحوم الحمراء ومعظمه يستهلكه سكان القاهرة والإسكندرية حيث يمثل استهلاكهما حتي 30% من الاستهلاك الكلي رئيسي مصر . بينما نسبة سكان المحافظتين معا حتي 17% من سكان مصر وهذا يرجع لارتفاع القوة الشرائية الرئيسي اسواقهما أما محافظات الوجه البحري في يبلغ سكانها 43.3% من جملة السكان تستهلك حتي 32.5% من اللحوم الحمراء أي مساوية تقريباً لاستهلاك محافظات المدن الحضرية برغم أن عدد سكانها يفوق ضعفي سكان المدن الحضرية ، وهذا يعكس مرة أخرى لاختلاف القوة الشرائية وكذلك أثر الطبيعة الجغرافية والديموجرافية لبعض محافظات الوجه البحري حيث ترتفع أهمية استهلاك الأسماك عن اللحوم الحمراء في محافظات دمياط والدقهلية وكفر الشيخ بينما تتعادل تقريباً أهمية الاستهلاك ونسبة السكان رئيسي محافظات أخرى ( يعادل متوسط استهلاك الفرد فيما متوسط الجمهورية) مثل القليوبية ، ومحافظات الوجه



جدول ١٠ تقدير تطور نمط الاستهلاك في الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٢)

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
إنتاج محلي من المجازر	٣.٢	٣.٣	٤.٣
كلوجرام			
% في الجملة	%٣٤.٠	%٣٩.٨	%٤١.٠
إنتاج محلي خارج المجازر	٢.٥	٢.٧	٣.٧
كلوجرام			
% في الجملة	%٢٦.٦	%٣٢.٥	%٣٥.٢
لحوم المجمدة والمجهزة	٢.٤	١.٢	١.٦
كلوجرام			
% في الجملة	%٢٥.٥	%١٤.٥	%١٥.٢
حيوانات مستوردة	١.٣	١.١	٠.٩
كلوجرام			
% في الجملة	%١٣.٨	%١٣.٣	%٨.٦
جملة استهلاك لحوم الحمراء	٩.٤	٨.٣	١٠.٥
كلوجرام			
% في الجملة	%١٠٠.٠	%١٠٠.٠	%١٠٠.٠

جمعت وحسبت من : (جدول ٩) ، معادلات النموذج

القبلي حيث الاستهلاك متناسب إلي حد كبير مع عدد السكان أصغر حجم الحضر رئيسي هذه المحافظات وضعف القوة الشرائية مقارنة بالمناطق الأخرى

وتأتي محافظة البحر الأحمر علي رأس محافظات الجمهورية من حيث متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء حيث بلغ رئيسي عام 2000 حتي 19.3 كيلوجرام ورغم انخفاضه الي حتي 18.6 كيلو جرام رئيسي عام 2002 إلا أنه استمر علي قمة محافظات الجمهورية ، وسبب ذلك يرجع لوجود مراكز سياحية هامة وجاذبه علي مدار السنة أهمها مدينة الغردقة ، ويلاحظ أيضا ارتفاع مساهمة اللحوم المستوردة رئيسي استهلاك اللحوم رئيسي هذه المحافظات حيث ساهمت بحوالي 45% من استهلاك اللحوم رئيسي عام 2000 وحوالي 32% من استهلاك رئيسي 2002 وهذا راده إلي أن مطاعم القري السياحية والفنادق رئيسي هذه المناطق تطلب قطع اللحوم المميزة لتقديمها للسائحين في من الصعوبة أن تتوفر من المذبوحات المحلية بنفس الجودة ومما يؤكد ارتفاع مساهمة اللحوم المستوردة رئيسي الاستهلاك ما هو مشاهد رئيسي كل من محافظات مطروح وشمال وجنوب سيناء لأنها مناطق سياحية بينما تتضاءل جدا مساهمة اللحوم المستوردة رئيسي محافظة حدودية أخرى مثل الوادي الجديد حيث بلغت ما بين 2-4% فقط لأنها ليست محافظة سياحية بنفس المستوي وهذا يبرز سوق هام للحوم الحمراء خاصة رئيسي علاقته بتنمية الانتاج المحلي فعلاوة علي بعد المسافة للمحافظات السياحية عن مراكز الانتاج المحلي وضعف البنية التسويقية التي تضمن وصول

الإنتاج المحلي بجودة عالية لهذا المناطق الاستهلاكية الجاذبة فإن غياب مفاهيم الكيف والنوعية عن منتجي اللحوم الحمراء وما يتعلق به من غياب التدرج وبداية من الحيوان الحي أدى لعجز الإنتاج المحلي علي تلبية هذا الطلب النوعي علي اللحوم الحمراء والذي يصاحبه أسعار مرتفعة ومن هامش ربح عالي مستوي المنتجين والمسوقين وهذا النشاط لو تم فإنه سيوفر عملات أجنبية تنفق رئيسي استيراد هذه النوعيات من اللحوم

وهذا التحليل يبرز أهمية تنمية نظم إنتاج موجهة لتلبية هذا الطلب الذي يتوقع أن يزيد بزيادة حجم سوق السياحة خاصة وأن هذه النظم في تلبية الطلب النوعي سوف تناسب طبيعة الأعلاف المركزه مرتفعة الأسعار في مصر لأنه يقابلها طلب بسعر مرتفع يغطي ارتفاع أسعار الأعلاف ويتماشي ذلك مع ضرورة التخطيط للتوسع الرأسي وليس الأفقي لإنتاج اللحوم رئيسي مصر ، حيث لارتفاع أسعار الأعلاف والموارد المحدودة المتاحة لصالح الطلب علي القطع الممتازة التي لا تزيد عن 35% من وزن الذبيحة وحيث أن متوسط وزن الذبيحة حتي 200 كيلوجرام تنتج حتي 70 كيلوجراما من القطع الممتازه أي أن كل طن من هذه النوعية ينتج من حتي 14 رأسا من المذبوحات مما يشجع علي قيام مشروعات ذات حجم اقتصادي يستوعب تكنولوجيا التجهيز والنقل والتعبئه المناسب من مناطق الإنتاج إلي المناطق السياحية التي تطلب تلك النوعية وهذا أحد سبل تطوير نظم التسويق

ومن جهة أخرى فإن أدني محافظتين رئيسي متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء هما محافظتي الدقهلية وكفر الشيخ (جدول12) وهو أمر لا يتعلق بمستوي الدخل بقدر ما يرتبط بارتفاع استهلاك اللحوم البيضاء من الدواجن في الاولي والاسماك في الثانية ورغم انخفاض متوسط استهلاك الفرد رئيسي محافظات الوجه القبلي بصفة عامة فإن مدينة الأقصر تخرج عن هذه القاعدة لأنها مدينة سياحية وينسحب عليها نفس النمط السائد رئيسي المحافظات السياحية وهو ارتفاع نسبة اللحوم المستوردة







جدول ١٣ استهلاك الأضياء الصالحة لتغذية رئيسي ثعوب المصري (٢٠٠٠-٢٠٠٢)			
سنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
عدد نسلان (مجموعه)	١٤٦٤٢	٦٤٩٨٦	٤٧٣٠٣
الإنتاج (طن)	١٠٠٣٨٧٥	١٠٠٥٣٤٤	١٠٥٠٠١٥
توريدات (طن)	٤٦٣٣٣	٢٥٣٣٣٣	٢٩٧٧٢
تصديرات (طن)	٠	٠	٠
تعبير (م)	١٤٤٠١٤	١٣٠٤٤٤	١٣٤٤٧٤
نسبة الأضياء (م)	١٤٤	١٤٤	٧٧,٨
متوسط استهلاك (كجم)	١,٣٠	١,٩٨	٣,٠٠

المصدر: جمعيت وبحثت من (٢٠٠٠-٢٠٠٢). معدلات الإنتاج

ويتم إنتاج ثعوب من ١٠% - ٨٠%. ونسبة الأضياء الصالحة لتغذية ثعوب من ثعوب الحيوانات نسبة المتوسطة تتراوح من ٣٠ إلى ٦٠%. وقد متوسط استهلاك الفرد من هذه الثعوب بحوالي ٢ كيلوجرام سنويا رئيسي الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٢. من متوسط استهلاك الفرد من ثعوب الحمراء والتمتد بحوالي ١,١ كيلوجرام كمتوسط لنفس الفترة. أي أن ثعوب استهلاك الصالحة لتغذية ثعوب حوالي ١٨% من إجمالي الثعوب الحمراء المستهلكة فيما فيها ثعوب هذه الصنف - (١١,١) كيلوجرام).

### المراجع

- (١) إبراهيم سليمان، (١٩٩٨) "التطوير المؤسسي والتنظيمي لسوق الغذاء في مصر في ظل تحرير الاقتصاد" مجلد المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين، تحت عنوان "الزراعة في عالم متغير"، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين ثعوب، الجيزة، مصر، صفحة ٢٥٥-٢٨٦.
- (٢) إبراهيم سليمان، (١٩٧٨)، "الإنتاج واستهلاك الثعوب في الثعوب العربية" كتب مؤتمر الأمم المتحدة المنظمة العربية للتربية الزراعية، جامعة الدول العربية، بالتعاون مع وزارة الزراعة المصرية، الرباط.
- (3) Shahla Shapouri and Ibrahim Soliman, (1984). "Egyptian Meat Market: Policy Issues in Trade, Prices, and Expected Market Performance". Staff Report No. AGES 841217 International Division, ERS, USDA, Wash. D.C., USA.
- (4) Ibrahim Soliman (1985) "Socio-Economics Factors Affecting the Decision of Investment in Dairy Buffaloes on the Conventional Egyptian Farm" Proceedings of

1st World Buffalo Congress, International Buffalo Federation (IBF), (Invited Paper) Vol. 3, P. 684-691.

- (15) Ibrahim Soliman (1988) "Relative Economic Efficiency of Buffalo Milk Production in Egypt" Proceedings of 1<sup>st</sup> World Buffalo Congress, organized by the International Buffalo Federation (IBF), (Invited Paper) Vol. 3, P. 640 - 648.  
(17) إبراهيم سليمان، 1988، "الكفاءة الاقتصادية نسبية إنتاج لحوم البقر في مصر"، (ورقة مقدمة في مؤتمر البقر العالمي، القاهرة)، مجلة البحوث الزراعية، جامعة القاهرة، مصر، ص 640-648.
- (17) Ibrahim Soliman and Ahmed Mashhour (2003) "Socio-economic Aspects of Buffalo Production", Proceedings of the 4<sup>th</sup> Asian Buffalo Congress on "Buffalo for Food Security and Rural Employment", Organized by Asian Buffalo Association, All-Asia Buffalo Association for Buffalo Development (AABD), Volume One of FAO/ABDRS, P. 277 - 283, Held in New Delhi, India.
- (18) Ibrahim Soliman, M. Hassan Sadek (2004) "Impacts of productive and Reproductive Performance on Investment Efficiency of Buffalo Enterprise in Egypt", Proceedings of 7<sup>th</sup> World Buffalo Congress, Organized by International Buffalo Federation (IBF), Volume I (Invited Papers), P. 212-217, Held in Manila, Philippine.
- (19) Ibrahim Soliman (2006) "Dairy Buffalo on Small Farm: the Approach Towards Rural development", Proceedings of the 5<sup>th</sup> Asian Buffalo Congress, Organized by the Asian Buffalo Association in cooperation with Guangxi buffalo Research Institute and Chinese Academy of Agricultural Sciences on "Socio. Economic contribution of Buffalo to Rural Areas", Vol. 1 (Lead Papers), P. 76-88, Held in Nanning, China.
- (10) Ibrahim Soliman (1981) "Real Meat Price Policy in Egypt" Zagazig Journal of Agricultural Research, Vol. 8 No. 2 P. 576-591, Issued by Faculty of Agriculture, Zagazig University, Zagazig, Egypt.  
(11) إبراهيم سليمان، 1981، "سياسة أسعار لحوم البقر في مصر"، (ورقة مقدمة في مجلة البحوث الزراعية، جامعة الأزهر، مصر)، ص 576-591.
- (12) (79) Ibrahim Soliman and Abdel Moneem Ragab (1981) "An Economic Study For Livestock Production on Traditional Farms of Some Egyptian Villages of Sharkia governate in Egypt" Zagazig Journal of Agriculture Research Vol. 8 No. 2 P. 521-551, Published by Faculty of Agriculture, Zagazig University, Zagazig, Egypt.
- (13) Ibrahim Soliman, James Fitch and Nesreen Adel Aziz (1981) "Economics of Livestock on Traditional Farm in Egypt" Research Bulletin No. 678, Issued by Faculty of agriculture, Zagazig University, Zagazig, Egypt.
- (14) James Fitch and Ibrahim Soliman (1981), "The Livestock Economy in Egypt" Economics Working Paper No. 29, Agricultural Development Systems Project (ADS), ARS, Ministry of Agriculture, University of California, Davis.
- (15) Ibrahim Soliman (1981) "Concentrate Feed Mix in Egypt: An Analysis of Government Production and Distribution Policy and Free market Patterns" Research Paper No. 8, Egyptian Farm System Project, ARS, Ministry of Agriculture with the Ford Foundation (Grant 775-049) and P. 48 - Award ICG-SC No. 19-192.
- (16) Ibrahim Soliman & El-Shahhat Zaki (1982), "Socio-economic Factors Affecting Decisions of Traditional Farmers on Investment in Livestock in Sharkia Governorate" Proceeding of seventh International Congress for Statistics, Computer

- Science, Social and Demographic Research, P. 1-27, Computer Center, Ain Shams University, Cairo, Egypt
- (17) Dyaa Abdu and Ibrahim Soliman, (1985) "Red Meat Sector in Egypt: An Econometric Framework" Proceedings of the 8th Annual Conference of Statistics, Computer Science, Operations Research and Mathematics, Vol. 18, No. 1, P. 1-36, Organized by Institute of Statistical Studies and Research, Cairo University, Cairo,
- (18) Ibrahim Soliman, (1984) "Red Imports Policy and Consumer Behavior in Egypt" Proceedings of the 19<sup>th</sup> Annual Conference on Statistics, Computer Science and Information and Operations Researches, Vol. 1 "Applied Statistics and Economics" P.30-41, Organized by Institute of Statistical Studies and Research, Cairo University, Cairo, Egypt.
- (19) Ibrahim Soliman and Taher Abdul Zaher (1984) "The Impact of Government Policies on Efficiency of Milk Production Systems in Egypt" Proceedings Of 9<sup>th</sup> International Congress of Statistics, Computer sciences, Social and demographic Research, P. 1-21, organized by the Scientific Computer Center, Ain Shams University, Cairo, Egypt
- (20) إبراهيم سليمان، سوزين عبد العزيز (1984) "تأثير سياسة استيراد لحوم البقر، في مصر" مجلة الزراعة ص 74، (يناير/فبراير/مارس/أبريل/مايو/يونيو/يوليو/أغسطس/سبتمبر/أكتوبر/نوفمبر/ديسمبر) من 1983، تصدرها جمعية خريفي المعاهد الزراعية المتكاملين بمصر.
- (21) Ibrahim Soliman, (1985). "An Analysis of the Buffalo-Milk Response Under the Conventional Egyptian Farming System" Proceedings of the 14<sup>th</sup> Congress of Statistics, Computer Sciences, Social and Demographic Research, Vol. 3, P. 94-106 the Scientific Computer Center, Ain Shams University, Cairo, Egypt.
- (22) Ibrahim Soliman, (1985) "Milk Marketed Surplus of the Egyptian Mixed Farm" Proceedings of the 20th Annual Conference on Statistics, Computer Sciences, Operations research and Mathematics Vol. 1, (Applied Statistics and Economics) No. 1, P.77- 86, Organized by Institute of Statistical Studies and research, Cairo University, Giza, Egypt.
- (23) A.A. Nigm, Ibrahim Soliman, M. K. Hamed, A. S. Abdul Aziz (1986) "Milk Production and Reproductive Performance of Egyptian Cows and Buffaloes in Small Livestock Holdings" Proceedings of the 7<sup>th</sup> Conference of Animal Production, P.273-289, Organized by the Egyptian Society of Animal Production in Collaboration with the Ministry of Agriculture of Egypt, Faculty of Agriculture Cairo University, Giza, Egypt.
- (24) Ibrahim Soliman & M. Nawar (1986) "Feed Use Pattern for Livestock on the Egyptian Farm" Proceedings of the 7th Conference of Animal Production, P. 290-304, Organized by the Egyptian Society of Animal Production in Collaboration with the Ministry of Agriculture of Egypt, Faculty of Agriculture Cairo University, Giza, Egypt, Held at the Egyptian International Center for Agriculture in Cairo.
- (25) Ibrahim Soliman (1987) "Marketing as an approach towards Livestock Development in Egypt" Proceedings of the Egyptian Australian Symposium on Dairy cattle Husbandry P. 1-7, Organized by the Institute of Animal Production Research and Faculty of Agriculture of Cairo University with the Cultural Section of the Australian Embassy in Cairo, Egypt.
- (26) إبراهيم سليمان، شوقي عامر، (1987) "الزراعة الحقلية لبعض العوائل المتخذة لمساحة الترويض المصري" كتاب المؤتمر السنوي الثاني والعشرون للإحصاء وعلوم الحاسب وبحوث العمليات، ص 3 (الإحصاء)، من 1987، يصدره معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، الجزء منه بمصر.
- (27) Ibrahim Soliman and Hoda Abass (1989) "Egyptian Red Meat Import Policy with Emphasis on the Role of Private Sector" Economic Working Paper [APAC-89-(6)]

USAID Agricultural Policy Analysis Component of NARP Project. Presented at the Proceedings of the Conference on "Agricultural Policy Reform in Egypt: Current Status and Future Strategy" Organized by the Ministry of Agriculture and Land Reclamation of Egypt, Held at Egyptian International Center for Agriculture, Cairo, Egypt.

- (٢٨) إبراهيم سليمان، (١٩٩٢) "رؤية مستقبلية لتنمية قطاع إنتاج البروتين الحيواني في ظل تحرير الاقتصاد" كتاب المؤتمر العلمي الثاني عن "تور البحث العلمي في الشؤون الحيوانية"، وثيقة مصادر ثروة الحيوانية المستقبلية: إنتاج الألبان واللحوم الحمراء في ضوء المتغيرات المحلية والعالمية، نظمه وزارة البحث العلمي أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، مجلد الثروة الحيوانية والسمكية، ص ١٥٠-١٥١. عقد في مركز التوحي الزراعي، انفي، القاهرة، مصر.
- (٢٩) إبراهيم سليمان (١٩٩٤) "تنمية الإنتاج الحيواني في ظل المخاطرة والتفويض" مجلد ورشة العمل عن "العقول حياطة تولادة" نظمتها الهيئة العامة للخدمات الطبية ضمن مشروع صحة الحيوان في عصر، في ٣٠ مارس، القاهرة، مصر.
- (30) Ibrahim Soliman (1994) "Impacts of GATT Implication on Animal Protein Food System in Egypt" Egyptian Journal of Agricultural Economics, Vol.4, No.2, P. 172-192, Issued By Egyptian Association of Agricultural Economics, Agriculturalists Club, Dokki, Giza, Egypt
- (31) Ibrahim Soliman and Shaikhoun Ez Eldin (1995) "An Appraisal Study for Performance of Animal Products Marketing System in Egypt" Proceedings of the fourth Conference of Agricultural Economists on "Domestic Trade of Agricultural Commodities", P. 185-215. Held on 25-26 of October in Agriculturists Club, Dokki, Cairo.
- (٣٢) إبراهيم سليمان، شيخون عز الدين (١٩٩٥) "تحليل تحركات الزمنية السعرية: دراسة حالة للمنتجات الحيوانية في السوق المصري" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الخامس، العدد الثاني، ص ١٧-٣٨، ٤٤١٧، تصدرها الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، انفي، القاهرة.
- (٣٣) إبراهيم سليمان، أحمد مشهور، (١٩٩٧) "الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج اللبن" كتاب المؤتمر السادس للاقتصاد والتنمية في مصر والعالم العربي، ص ٢٢٥ - ٢٤٣، نظمه كلية الزراعة جامعة المنصورة، (قسم الاقتصاد الزراعي) مع المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية الزراعية، المنصورة، مصر.
- (٣٤) إبراهيم سليمان (١٩٩٧) "تقدير نماذج المحاكاة لأسواق المنتجات الحيوانية الغذائية" مجلة مصر المعاصرة، المجلد ٨٨، العدد ٤٤٦، ص ١-٢٧، تصدرها الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتسويق، القاهرة، مصر.
- (٣٥) إبراهيم سليمان (١٩٩٦) "التقدير القياسي لنموذج توازن سوق لكر من لحوم النواجن واللحوم الحمراء واختيار آثار تطبيق تحرير التجارة" مجلة مصر المعاصرة، المجلد ٨٨، العدد ٤٤٨، ص ٦٨٠-٧٠٩، تصدرها الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتسويق، القاهرة، مصر.
- (36) Ibrahim Soliman and Ahmed Mashhour (2000) "Impacts of Economic Liberalization on Socio-Economic Factors Affecting Investment in Livestock on Traditional Farms" Egyptian Journal of Applied Sciences, Vol. 15, No. 4, P. 197-212, Issued by the Egyptian Society of Applied Sciences, Zagazig University, Zagazig, Egypt.
- (٣٧) إبراهيم سليمان، أحمد مشهور (٢٠٠١) "التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية في تنمية الإنتاج الحيواني: أوضاع الراهن والرؤية المستقبلية" مجلد فنوة نور البروتين الحيواني في تحقيق الأمن الغذائي، ص ١-٧٦، نظمه وزارة الزراعة المصرية مع جامعة الزقازيق، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي