

تحليل لأعداد رؤوس الأبقار المذبوحة في المجازر الحكومية التي تمت القامرة الكبرى بمحافظاتما الثلاث واللحم

[٤]

عبير عبد الله العطار^(١) - عصمت بكري عبد الله^(٢) - عمر يسري عبد الله^(٣)
أحمد راغب شميمس^(٢) - ياسر فكري كشك^(٣) - سهام أحمد عبد الحميد^(١)
(١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ٢) قسم الإنتاج الحيواني، كلية
الزراعة، جامعة عين شمس ٣) قسم علوم الأغذية، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

المستخلص

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى التعرف على تطور أعداد الرؤوس المذبوحة في المجازر الحكومية من الأبقار الممونة للحوم القاهرة الكبرى بمحافظاتها الثلاث، من خلال تحليل بيانات إحصاءات الثروة الحيوانية الصادرة عن قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. وقد جاءت البيانات التي تناولت الدراسة بالتحليل في ثلاثة جداول ملحقه تشتمل كل منها على بيانات ١٠ سنوات (٢٠٠٧-٢٠١٦) لخمس كيانات مترابطة: محافظة القاهرة، محافظة القليوبية، محافظة الجيزة، ومجملها المتمثل في القاهرة الكبرى، ومجمل الجمهورية. وقد اعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الكمي، حيث استخدمت العديد من الأساليب الرياضية والإحصائية لمعالجة البيانات مثل المتوسطات وأسلوب الانحدار، واعتمدت الدراسة بصفة أساسية على بيانات أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة، وتلك من عجول البقر الصغيرة، وتلك من الأبقار المستوردة.

وقد تبين أن على مستوى محافظات القاهرة الكبرى الثلاث لأعداد الذبائح تصدرت القاهرة بالنسبة عجول البقر الصغيرة، وتصدرت القليوبية بالنسبة لكل من الأبقار الكبيرة المحلية والأبقار المستوردة. أما على مستوى مجمل القاهرة الكبرى فإن أعلى قمة للذبائح تم الارتفاع إليها كانت 233,427 رأس للعجول البقرية الصغيرة، وكانت 11,293 رأس للأبقار المحلية الكبيرة، وكانت 22,818 رأس للأبقار المستوردة. علماً بأن الزيادة السنوية المعنوية الوحيدة في مجمل القاهرة الكبرى كانت بالنسبة للذبائح الأبقار المستوردة (+ ٤٢%).
الكلمات المفتاحية: أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار، القاهرة الكبرى، محافظة القاهرة، محافظة القليوبية، محافظة الجيزة.

المقدمة

بالرغم من الدراسات الأساسية التي تناولت الطلب على اللحوم في مصر (دعيس، ١٩٩٢، بطران واسماعيل، ٢٠٠٢، سليمان وحامد، ٢٠١٤، حسني وكامل، ٢٠١٤) وأسعار اللحوم الحمراء فيها (محمد، ١٩٩١، خليل، ٢٠٠٧) والكفاءة الإنتاجية والتسويقية لها (عبدالنبي، ١٩٨٩؛ وعبدالمقصود وإبراهيم، ٢٠٠٣) ودور التمويل في مشاريع إنتاجها وتسويقها (هيكل، ٢٠٠٠، سليم، ٢٠٠٤، السيسي ومصطفى، ٢٠٠٨، علي والدالي، ٢٠٠٨، جرجس، ٢٠١١)، والمراجع التي تتناول جدوى المجازر الآلية الحيوانية (عبدالله وجودة، ٢٠١٨) وأحكام وممارسات تقييم الذبائح الحيوانية (عبدالله وجودة، ٢٠١٩)، تفنقر لدراسات تفصيلية عن جوانب إنتاج الذبائح البقرية لتموين القاهرة الكبرى بمحافظاتها الثلاث، باعتبارها من أهم المناطق الإنتاجية والاستهلاكية في جمهورية مصر العربية، وهو ما أدى بالحكومة إلى فتح باب إستيراد العجول الجاهزة للذبح. من هذا المنطلق تناول هذا البحث لرصد حجم إنتاج الذبائح البقرية لتموين القاهرة الكبرى بمحافظاتها الثلاث.

مشكلة الدراسة وأهدافها

تتمثل مشكلة الدراسة في رصد الزوايا المختلفة، لرؤية ما تمول به القاهرة الكبرى، بمحافظاتها الثلاث، من الذبائح البقرية خلال السنوات العشر ٢٠٠٧ - ٢٠١٦. وقد استهدف البحث تحليل بيانات صادرة عن جهة حكومية من أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة، وتلك من عجول البقر الصغيرة، وتلك من الأبقار المستوردة. وقد تناول البحث تحليلاً زوايا أربعة لأعداد الرؤوس المذبوحة من هذه النوعيات الثلاث، هي:

- تقدير الأهمية النسبية لكل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث منسوباً إلى مجمل القاهرة الكبرى، على مدى السنوات العشر.
- تقدير الأهمية النسبية لمجمل القاهرة الكبرى منسوباً إلى مجمل الجمهورية، على مدى السنوات العشر.

- تقدير متغيرات معادلة الاتجاه الزمني العام المتعلقة بكل من المحافظات الثلاث، ومجمل القاهرة الكبرى، ومجمل الجمهورية على مدى السنوات العشر.
- تقدير التغيرات الدورية المتعلقة بكل من المحافظات الثلاث، ومجمل القاهرة الكبرى، ومجمل الجمهورية. على مدى السنوات العشر.

الطريقة البحثية ومصدر البيانات

اعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الكمي، حيث استخدمت العديد من الأساليب الرياضية والإحصائية لمعالجة البيانات مثل المتوسطات وأسلوب الإنحدار. كذلك اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على البيانات التي نشرتها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، في إحصاءات الثروة الحيوانية للأعوام من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦.

أولاً: تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦:

- تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث وفي مجمل الجمهورية: هذه الأعداد موضحة في (جدول ١ - ملحق) وهي مصدر كل الحسابات التالية بعد، المتعلقة بالبند (أولاً).
- تطور الأهمية النسبية لمحافظة القاهرة الكبرى الثلاث فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة بها منسوبة إلى مجملها في القاهرة الكبرى: يتضح من (جدول ١) أن محافظة القليوبية كانت متصدرة ترتيب المحافظات الثلاث في ست سنوات، ومحافظة الجيزة في ثلاث سنوات، واشتركت محافظتي القليوبية والجيزة في تصدر الترتيب في سنة واحدة. أما متذيلة الترتيب فكانت محافظة القاهرة في سنوات الدراسة العشر.
- تطور الأهمية النسبية لمجمل القاهرة الكبرى فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة بها منسوبة إلى مجملها بالجمهورية: ومن (جدول ١) يتضح أن

وصول نسب هذه الرؤوس في القاهرة الكبرى إلى ٢٤% من مجمل الجمهورية قد حدث في سنة واحدة، وإلى ٢٢% قد حدث في سنتين، وإلى ١١ - ١٩ % قد حدث في سبع سنوات.

جدول (١): الأهمية النسبية لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل محافظات القاهرة الكبرى الثلاث بالنسبة لأعدادها في مجمل القاهرة الكبرى والأهمية النسبية للقاهرة الكبرى بالنسبة للجمهورية للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	% م. القاهرة الكبرى إلى القاهرة الكبرى	% م. القليوبية إلى القاهرة الكبرى	% م. الجيزة إلى القاهرة الكبرى	% مجمل القاهرة الكبرى إلى مجمل الجمهورية
٢٠٠٧	١١	٥٨	٣١	١٧
٢٠٠٨	١٣	٥٩	٢٨	١٦
٢٠٠٩	١١	٦٨	٢١	١٢
٢٠١٠	١٠	٦٨	٢٢	١١
٢٠١١	١٤	٤٣	٤٣	١٩
٢٠١٢	٨	٤١	٥١	٢٢
٢٠١٣	١٢	٤٨	٤٠	٢٢
٢٠١٤	١٠	٤٤	٤٦	١٨
٢٠١٥	١٣	٤٩	٣٨	٢٤
٢٠١٦	٩	٤٠	٥١	١٨

المصدر: حسب من جدول ١- ملحق

○ الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من أبقار التسمين المحلية الكبيرة في (جدول ٢) تبين أن معدل التغير السنوي في هذه الأعداد في محافظة القاهرة يقدر بحوالي ٢٦ رأس، بما يعادل حوالي ٣% من المتوسط السنوي البالغ حوالي ٨٦٤ رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة القليوبية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي -٦٤ رأس، بما يعادل حوالي -٢% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 3,942 رأس،

وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة الجيزة يقدر معدل التغير السنوي بحوالي ٢٩٣ رأس، بما يعادل حوالي ١٠% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 2,873 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى المعنوية ($P < 0.01$) لمعدل التغير. وفي مجمل القاهرة الكبرى يقدر المعدل السنوي بحوالي 255 رأس بما يعادل حوالي 3% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 7,678 رأس. وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير. وفي مجمل الجمهورية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي -٨٩٧ رأس، بما يعادل حوالي -٢% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 44,259 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($0.05 > P$) لمعدل التغير.

وتفسر قيمة معامل التحليل (r^2) ما تتحمله العوامل التي يعكسها عنصر الزمن من مسؤوليته عن حوالي ٧%، ٢%، ٦٢%، ١٤%، ٤%، من التغيرات الحادثة في أعداد هذه الرؤوس في محافظة القاهرة، ومحافظة القليوبية، ومحافظة الجيزة، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، على الترتيب.

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية المقدر في كل محافظات القاهرة الكبرى الثلاث ومجمل القاهرة الكبرى ومجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧-٢٠١٦

البيان	معادلات الاتجاه العام	قيمة ف	ر	المتوسط	% للتغير السنوي	المعنوية
م. القاهرة	ص ^ا = - 52154 + 26.35 س هـ (- 0.78) (0.79)	0.62	0.07	864	3	-
م. القليوبية	ص ^ا = - 63.70 - 132080 س هـ (- 0.42) (0.44)	0.18	0.02	3942	2-	-
م. الجيزة	ص ^ا = - 585717 + 292.61 س هـ (- 3.61) (3.62)	13.13	0.62	2873	10	**
القاهرة الكبرى	ص ^ا = - 505791 + 255.26 س هـ (- 1.13) (1.14)	1.31	0.14	7678	3	-
الجمهورية	ص ^ا = - 897.36 - 1849306 س هـ (- 0.59) (0.57)	0.33	0.04	44259	2-	-

ص^ا هـ : القيمة التقديرية للمتغير التابع للسنة هـ

س هـ : متغير الزمن حيث هو (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ، ١٠)

القيمة بين الأقواس هي قيمة ت المحسوبة

ر : معامل الارتباط البسيط بين المتغير التابع والزمن

** : ثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ١%

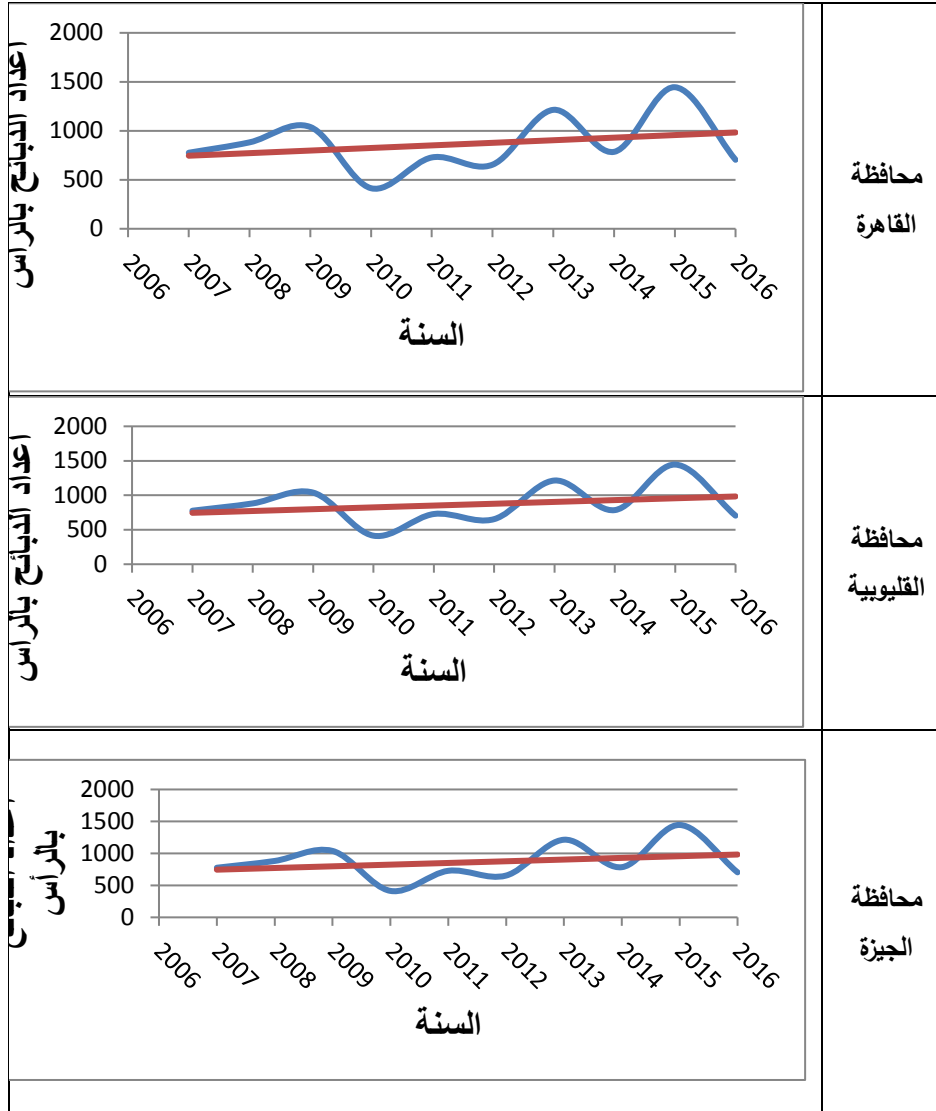
- : لم يثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٥%

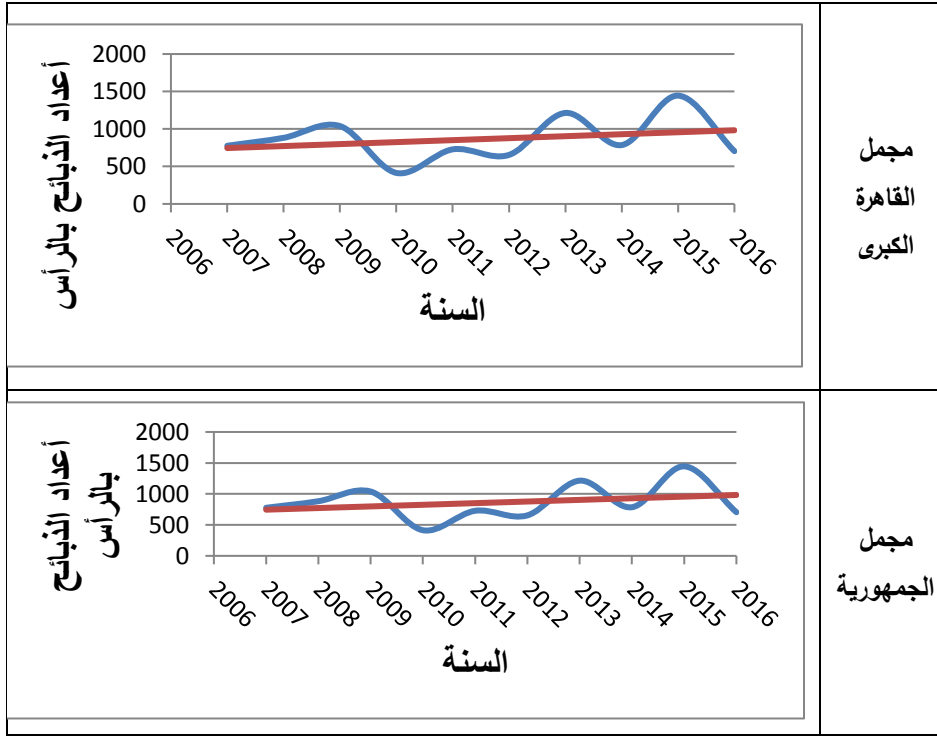
المصدر: حسب من جدول ١ - ملحق

○ التغيرات الدورية لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث وفي مجمل القاهرة الكبرى وفي مجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: يلاحظ من (شكل ١) ومن (جدول ١- ملحق) أن أعلى قمة Peak ارتفعت إليها هذه الأعداد كانت 1,445 رأس في عام ٢٠١٥ في محافظة القاهرة، وكانت 6,502 رأس في عام ٢٠٠٩ في محافظة القليوبية، وكانت 4,334 رأس في عام ٢٠١٥ في محافظة الجيزة. وكانت 11,293 رأس في عام ٢٠١٥ في مجمل القاهرة الكبرى، وكانت 80,029 رأس في عام ٢٠٠٩ في مجمل الجمهورية.

وقد تلاحظ كذلك أن أدنى غور Trough هبطت إليه هذه الطاقة كانت ٤١٤ رأس في عام ٢٠١٠ في محافظة القاهرة، وكانت 2,173 رأس في عام ٢٠١١ في محافظة القليوبية،

وكانت ٩٧٠ رأس في عام ٢٠١٠ في محافظة الجيزة، وكانت 4,383 رأس في عام ٢٠١٠ في مجمل الجمهورية. وكانت 27,301 رأس في عام ٢٠١١ في مجمل الجمهورية.





شكل ١: التغيرات الدورية التي وقعت لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية المقطرة في كل محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، ومجملة القاهرة الكبرى، ومجملة الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى

٢٠١٦

المصدر جمعت وحسبت من:

(١) جدول ١- ملحق

(٢) جدول ٢

ثانياً: تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦:

- تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث وفي مجمل الجمهورية: هذه الأعداد موضحة في (جدول ٢- ملحق) وهي مصدر كل الحسابات التالية بعد، المتعلقة بالبند (ثانياً).
- تطور الأهمية النسبية لمحافظة القاهرة الكبرى الثلاث فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة بها منسوبة إلى مجملها في القاهرة الكبرى: يتضح من (جدول ٣) أن متصدرة ترتيب المحافظات الثلاث كانت محافظة القاهرة في تسع سنوات، ومحافظة الجيزة في سنة واحدة. أما متذيلة المحافظات فكانت محافظة القليوبية في سنوات الدراسة العشر.
- تطور الأهمية النسبية لمجمل القاهرة الكبرى فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة بها منسوبة إلى مجملها بالجمهورية: ومن (جدول ٣) يتضح أن وصول نسب هذه الرؤوس في القاهرة الكبرى إلى ٤٦% من مجمل الجمهورية قد حدث في سنة واحدة، وإلى ٣٣% في سنة واحدة، وإلى ٣١% في سنة واحدة، وإلى ٣٠-١٨% في سبع سنوات.

جدول (٣): الأهمية النسبية لأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل محافظات القاهرة الكبرى الثلاث بالنسبة لأعدادها في مجمل القاهرة الكبرى، والأهمية النسبية للقاهرة الكبرى بالنسبة للجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	% م. القاهرة الكبرى إلى مجمل الجمهورية	% م. القليوبية إلى القاهرة الكبرى	% م. الجيزة إلى القاهرة الكبرى	% مجمل القاهرة الكبرى إلى مجمل الجمهورية
٢٠٠٧	١٠	٤٢	٤٨	١٨
٢٠٠٨	٥٦	٢١	٢٣	٣٣
٢٠٠٩	٥٤	٢٢	٢٤	٢٨
٢٠١٠	٥٤	٢٣	٢٣	٢٥
٢٠١١	٥٦	١٦	٢٨	٣١
٢٠١٢	٥٦	١٤	٣٠	٢٦
٢٠١٣	٥٧	١٦	٢٧	٣١
٢٠١٤	٥٧	١٦	٢٧	٣٠
٢٠١٥	٥١	٢٠	٢٩	٤٦
٢٠١٦	٥٣	١٧	٣٠	٣٠

المصدر: حسب من جدول ٢ - ملحق

○ الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة في (جدول ٤) تبين أن معدل التغير السنوي في هذه الأعداد في محافظة القاهرة يقدر بحوالي 5,160 رأس، بما يعادل حوالي 5% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 97,475 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة القليوبية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي 1,326- رأس، بما يعادل حوالي ٤ % من المتوسط السنوي البالغ حوالي 37,054 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة الجيزة يقدر معدل التغير السنوي بحوالي 1,479 رأس، بما يعادل

حوالي 3% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 52,376 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى المعنوية ($P < 0.05$) لمعدل التغير. وفي مجمل القاهرة الكبرى يقدر المعدل السنوي بحوالي 5,315 رأس بما يعادل حوالي 3% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 186,905 رأس. وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير. وفي مجمل الجمهورية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي -4,994 رأس، بما يعادل حوالي -0.08% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 637,637 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير. وتفسر قيمة معامل التحليل (R^2) ما تتحمله العوامل التي يعكسها عنصر الزمن من مسؤليته عن حوالي 24%، 23%، 42%، 21%، 3%، من التغيرات الحادثة في أعداد هذه الرؤوس في محافظة القاهرة، ومحافظة القليوبية، ومحافظة الجيزة، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، على الترتيب.

جدول(٤): معادلات الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية المقدره في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، ومجمل القاهرة الكبرى، ومجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٦

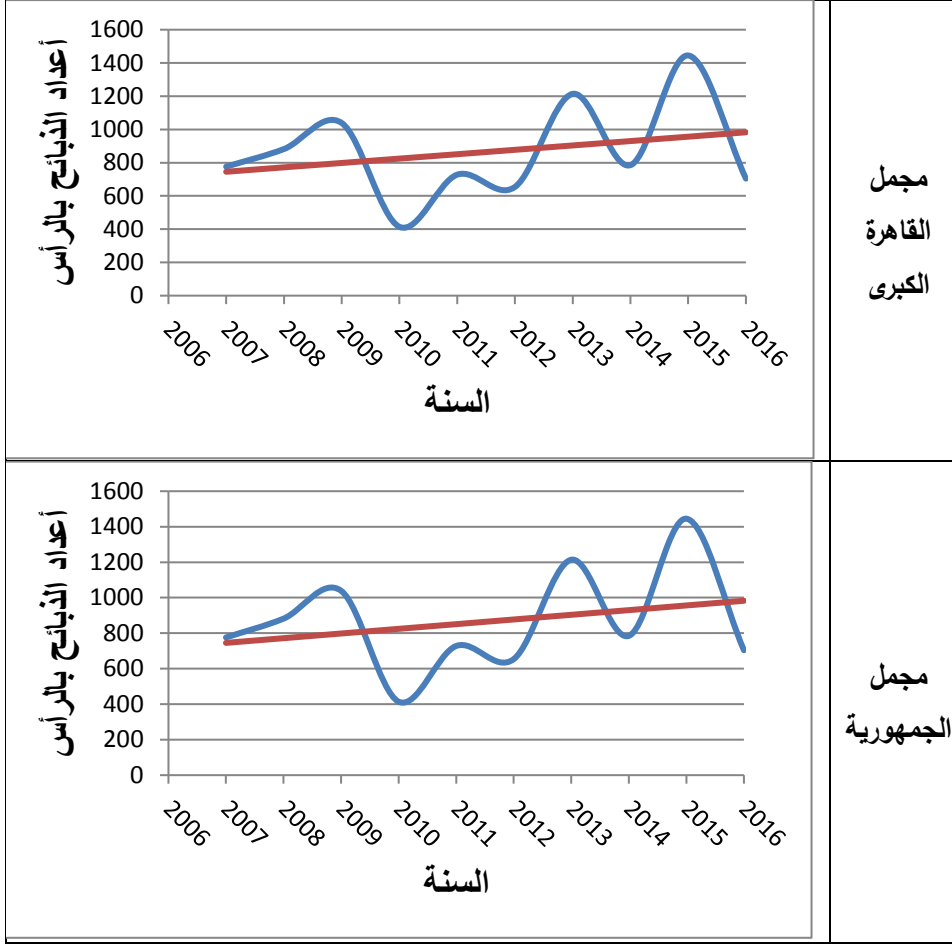
البيان	معادلات الاتجاه العام	قيمة ف	ر ٢	المتوسط	% للتغير السنوي	المعنوية
م. القاهرة	ص ^ا ه = - 10282328 + 5160 س هـ (1.58-) (1.59)	2.53	0.24	97475	5	-
م. القليوبية	ص ^ا ه = - 2703425 - 1326 س هـ (1.55) (1.53 -)	2.34	0.23	37054	-٤	-
م. الجيزة	ص ^ا ه = - 2924498 + 1479 س هـ (2.39 -) (2.43)	5.90	0.42	52376	3	*
م. القاهرة الكبرى	ص ^ا ه = - 10503401 + 5315 س هـ (1.43 -) (1.46)	2.12	0.21	186905	3	-
الجمهورية	ص ^ا ه = - 10683909 - 4994 س هـ (0.52) (0.49-)	0.24	0.03	637637	-0.8	-

ص^اه : القيمة التقديرية للمتغير التابع للسنة هـ
س هـ : متغير الزمن حيث هو (١،٢،٣،٤،١٠ ١٠)
القيمة بين الأقواس هي قيمة ت المحسوبة
ر : معامل الارتباط البسيط بين المتغير التابع والزمن
* : ثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٥%
- : لم يثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٥%
المصدر: حسب من جدول ٢ - ملحق

○ التغيرات الدورية لأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث وفي مجمل القاهرة الكبرى وفي مجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: يلاحظ من (شكل ٢) ومن (جدول ٢- ملحق) أن أعلى قمة Peak ارتفعت إليها هذه الأعداد كانت 119,250 رأس في عام 2009 في محافظة القاهرة، وكانت 49,898 رأس في عام 2009 في محافظة القليوبية، وكانت 64,170 رأس في عام 2016 في محافظة الجيزة. وكانت 223,427 رأس في عام 2009 في مجمل القاهرة الكبرى، وكانت 705,958 رأس في عام 2016 في مجمل الجمهورية.

وقد تلاحظ كذلك أن أدنى غور Trough هبطت إليه هذه الطاقة كانت 10,750 رأس عام 2007 في محافظة القاهرة، وكانت 24,403 رأس في عام 2012 في محافظة القليوبية، وكانت 40,185 رأس في عام 2010 في محافظة الجيزة، وكانت 103,084 رأس في عام 2007 في مجمل القاهرة الكبرى، وكانت 471,070 رأس في عام 2014 في مجمل الجمهورية.

	<p>محافظة القاهرة</p>
	<p>محافظة القليوبية</p>
	<p>محافظة الجيزة</p>



شكل ٢: التغيرات التي وقعت لأعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة داخل
المجازر والسلخانات الحكومية المقدرة في كل من محافظات القاهرة الكبرى
الثلاث، ومجملة القاهرة الكبرى، ومجملة الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى

٢٠١٦

المصدر: جمعت وحسبت من:

(١) جدول ٢- ملحق

(٢) جدول ٣

- ثالثاً: تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦:
- تطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث وفي مجمل الجمهورية: هذه الأعداد موضحة في (جدول ٣- ملحق) وهي مصدر كل الحسابات التالية بعد، المتعلقة بالبند (ثالثاً).
 - تطور الأهمية النسبية لمحافظة القاهرة الكبرى الثلاث فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة بها منسوبة إلى مجملها في القاهرة الكبرى: يتضح من (جدول ٥) غياب أي ذبائح في المحافظات الثلاث في الأعوام ٢٠٠٧-٢٠١٠، كما يستمر غياب الذبائح عن محافظة الجيزة في الأعوام ٢٠١١-٢٠١٣، وكذلك عام ٢٠١٥. وتتصدر محافظة القليوبية الترتيب في الأعوام ٢٠١٢ - ٢٠١٦.
 - تطور الأهمية النسبية لمجمل القاهرة الكبرى فيما يتعلق بأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة بها منسوبة إلى مجملها بالجمهورية: ويتضح كذلك من (جدول ٥) أن وصول نسب هذه الرؤوس في القاهرة الكبرى إلى ١٤% من مجمل الجمهورية قد حدث في سنة واحدة، وكذلك إلى ٧%، وإلى ٢ - ٦% قد حدث في أربع سنوات.

جدول (٥): الأهمية النسبية لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث بالنسبة لأعدادها في مجمل القاهرة الكبرى والأهمية النسبية للقاهرة الكبرى بالنسبة للجمهورية للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	% م. القاهرة إلى القاهرة الكبرى	% م. القليوبية إلى القاهرة الكبرى	% م. الجيزة إلى القاهرة الكبرى	% مجمل القاهرة الكبرى إلى مجمل الجمهورية
٢٠٠٧	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠
٢٠٠٨	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠
٢٠٠٩	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠
٢٠١٠	٠٠	٠٠	٠٠	٠٠
٢٠١١	٦٨	٣٢	٠٠	٢
٢٠١٢	٥٠	٥٠	٠٠	٦
٢٠١٣	٠٠	١٠٠	٠٠	2
٢٠١٤	٢٨	٦٣	٩	٤
٢٠١٥	١	٩٩	٠٠	٧
٢٠١٦	٢	٨٠	١٨	١٤

المصدر: حسب من جدول ٣ - ملحق

○ الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: بدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة في (جدول ٦) تبين أن معدل التغير السنوي في هذه الأعداد في محافظة القاهرة يقدر بحوالي ٧٣ رأس، بما يعادل حوالي ١٦% من المتوسط السنوي البالغ حوالي ٤٦٤ رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة القليوبية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي 1,404 رأس، بما يعادل حوالي ٤٤% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 3,163 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى المعنوية ($P < 0.05$) لمعدل التغير، وفي محافظة الجيزة يقدر معدل التغير السنوي بحوالي 236 رأس، بما يعادل حوالي 52% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 450 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة عدم المعنوية ($P > 0.05$) لمعدل التغير. وفي مجمل القاهرة الكبرى يقدر المعدل السنوي بحوالي 1,713 رأس

بما يعادل حوالي ٤٢% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 4,077 رأس. وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى المعنوية ($P < 0.05$) لمعدل التغير. وفي مجمل الجمهورية يقدر معدل التغير السنوي بحوالي 9,406 رأس، بما يعادل حوالي ١٢% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 77,847 رأس، وتشير قيمة (ت) المحسوبة إلى المعنوية ($P < 0.05$) لمعدل التغير.

وتفسر قيمة معامل التحليل (r^2) ما تتحمله العوامل التي يعكسها عنصر الزمن من مسؤوليته عن حوالي ١٠%، ٥٥%، ٣١%، ٥٥%، ٦٠%، من التغيرات الحادثة في أعداد هذه الرؤوس في محافظة القاهرة، ومحافظة القليوبية، ومحافظة الجيزة، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، على الترتيب.

جدول (٦): معادلات الاتجاه الزمني العام لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة داخل المجازر والسلخانات الحكومية المقدرة في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث ومجمل القاهرة الكبرى ومجمل الجمهورية خلال الفترة من ٢٠٠٧-٢٠١٦

البيان	معادلات الاتجاه العام	قيمة ف	ر ^٢	المتوسط	% للتغير السنوي	المعنوية
م. القاهرة	ص ^{هـ} = - +146595 73 س هـ (- 0.96) (0.96)	0.93	0.10	464	16	-
م. القليوبية	ص ^{هـ} = - +2821629 1404 س هـ (- 3.16) (3.17)	10.04	0.55	3163	44	*
م. الجيزة	ص ^{هـ} = - +473862 236 س هـ (- 1.88) (1.88)	3.54	0.31	450	52	-
القاهرة الكبرى	ص ^{هـ} = - +3442086 1713 س هـ (- 3.12) (3.12)	9.73	0.55	4077	42	*
مجمل الجمهورية	ص ^{هـ} = - +18841567 9406 س هـ (- 3.51) (3.52)	12.42	0.60	77847	12	**

ص^{هـ}: القيمة التقديرية للمتغير التابع للسنة هـ

س هـ: متغير الزمن حيث هو (١، ٢، ٣، ٤،، ١٠)

القيمة بين الأقواس هي قيمة ت المحسوبة

ر: معامل الارتباط البسيط بين المتغير التابع والزمن

*: ثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٥%

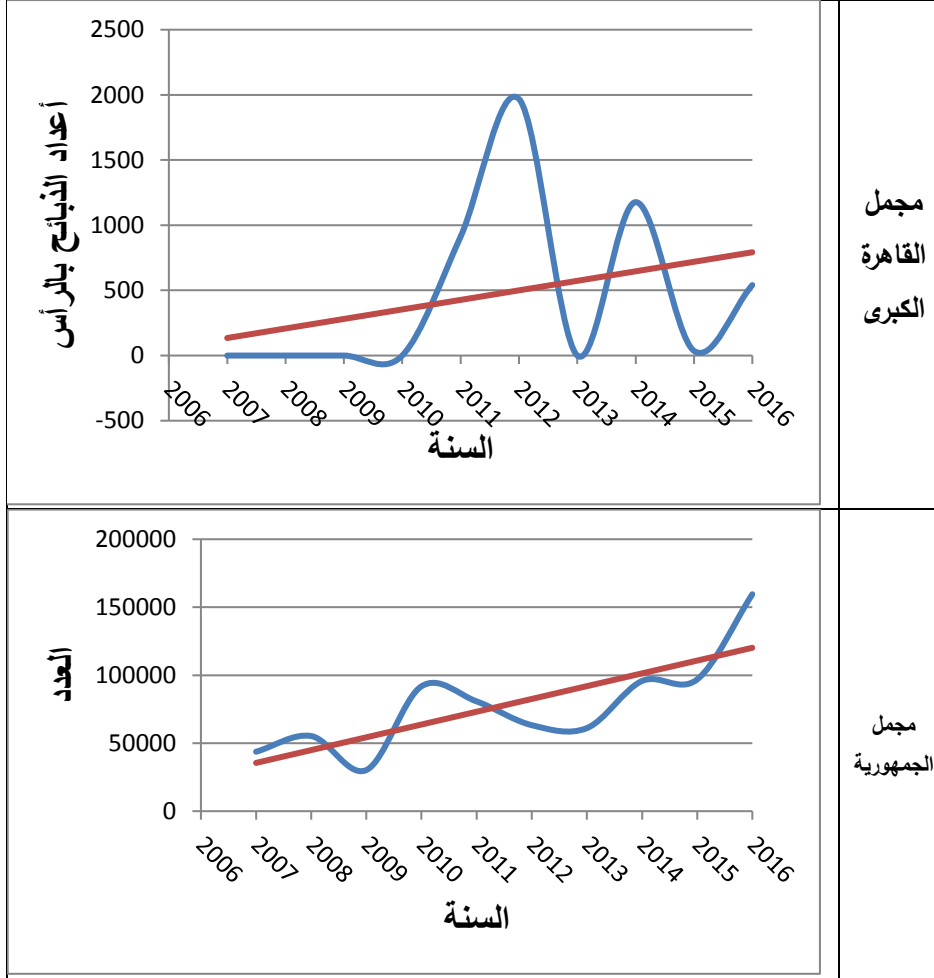
** : ثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ١%

- : لم يثبت معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٥%

المصدر: حسبت من جدول ٣ - ملحق

- التغيرات الدورية لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة في محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي مجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦: يلاحظ من (شكل ٣) ومن (جدول ٣- ملحق) أن أعلى قمة Peak ارتفعت إليها هذه الأعداد كانت 1,969 رأس في عام ٢٠١٢ في محافظة القاهرة، وكانت 18,174 رأس في عام 2016 في محافظة القليوبية، وكانت 4,108 رأس في عام 2016 في محافظة الجيزة. وكانت 22,818 رأس في عام 2016 في مجمل القاهرة الكبرى، وكانت 159,548 رأس في عام 2016 في مجمل الجمهورية. وقد تلاحظ كذلك أن أدنى غور Trough هبطت إليه هذه الأعداد كانت ٠ رأس في الأعوام 2007-2010، 2013 في محافظة القاهرة، وكانت ٠ رأس في الأعوام 2007-2010 في محافظة القليوبية، وكانت ٠ رأس في الأعوام 2007-2013، 2015 في محافظة الجيزة، وكانت رأس في الأعوام 2007-2010 في مجمل القاهرة الكبرى، وكانت 30,294 رأس في عام 2009 في مجمل الجمهورية.

	<p>محافظة القاهرة</p>
	<p>محافظة القليوبية</p>
	<p>محافظة الجيزة</p>



شكل ٣: التغيرات الدورية التي وقعت لأعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة داخل
المجازر والسلخانات الحكومية المقدره في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث،
ومجمل القاهرة الكبرى، ومجمل الجمهورية، خلال الفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

المصدر: جمعت وحسبت من:

(١) جدول ٣- ملحق

(٢) جدول ٦

جدول (١) ملحق: أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	م. القاهرة	م. القليوبية	م. الجيزة	إجمالي القاهرة الكبرى	إجمالي الجمهورية
٢٠٠٧	٧٧٦	٣٩٩٦	٢١٧٨	٦٩٥٠	٤١١٢٦
٢٠٠٨	٨٨٢	٤٢٣٦	٢٠١٢	٧١٣٠	٤٣٤٧٠
٢٠٠٩	١٠٣٩	٦٥٠٢	٢٠٣٠	٩٥٧١	٨٠٠٢٩
٢٠١٠	٤١٤	٢٩٩٩	٩٧٠	٤٣٨٤	٤١٥٩٥
٢٠١١	٧٢٨	٢١٧٣	٢١٨٩	٥٠٩٠	٢٧٣٠١
٢٠١٢	٦٥٤	٣١٩٧	٣٩٦٦	٧٨١٧	٣٥٤٤٥
٢٠١٣	١٢١٤	٤٤٩٥	٣٧٥١	٩٤٦٠	٤٣٤٧٦
٢٠١٤	٧٨٥	٣٣١٠	٣٤٩٩	٧٥٩٤	٤١١٢٦
٢٠١٥	١٤٤٥	٥٥١٤	٤٣٣٤	١١٢٩٣	٤٧٠٦٩
٢٠١٦	٧٠٤	٢٩٩٥	٣٧٩٦	٧٤٩٥	٤١٩٥٦

جدول (٢) ملحق: أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	م. القاهرة	م. القليوبية	م. الجيزة	إجمالي القاهرة الكبرى	إجمالي الجمهورية
٢٠٠٧	١٠٧٥٠	٤٣٠٥٥	٤٩٢٧٩	١٠٣٠٨٤	٥٦٩٥١٧
٢٠٠٨	١١٨٢٢٠	٤٥٧٣٧	٤٩٧٨٢	٢١٣٧٣٩	٦٤٣٩٨٨
٢٠٠٩	١١٩٢٥٠	٤٩٨٩٨	٥٤٢٧٩	٢٢٣٤٢٧	٨٠٠١٦٢
٢٠١٠	٩٢٣٤٠	٣٩٧٠٨	٤٠١٨٥	١٧٢٢٣٣	٦٨٣٤٨٨
٢٠١١	٩٧٥٦١	٢٨٦٠١	٤٨٧٨٢	١٧٤٩٤٤	٥٦٩٥١٧
٢٠١٢	٩٥٠١٨	٢٤٤٠٣	٥١٨٦٦	١٧١٢٨٧	٦٥٣٤١٠
٢٠١٣	١١١٢٧٣	٣٠٢٣٩	٥٢٢٦٨	١٩٣٧٨٠	٦٣٥٢٧٣
٢٠١٤	١٠٩٢٧٨	٣٠٧٣١	٥٠٦٧٦	١٩٠٦٨٥	٦٤٣٩٨٨
٢٠١٥	١٠٩١٠٤	٤٣٠٥٩	٦٢٤٧٥	٢١٤٦٣٨	٤٧١٠٧٠
٢٠١٦	١١١٩٥٦	٣٥١٠٧	٦٤١٧٠	٢١١٢٣٣	٧٠٥٩٥٨

جدول (٣) ملحق: أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة داخل المجازر والسلخانات الحكومية في كل من محافظات القاهرة الكبرى الثلاث، وفي مجمل القاهرة الكبرى، وفي الجمهورية، للفترة من ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٦

السنة	م. القاهرة	م. القليوبية	م. الجيزة	إجمالي القاهرة الكبرى	إجمالي الجمهورية
٢٠٠٧	٠	٠	٠	٠	٤٣٧٢٠
٢٠٠٨	٠	٠	٠	٠	٥٥٢٦٥
٢٠٠٩	٠	٠	٠	٠	٣٠٢٤٩
٢٠١٠	٠	٠	٠	٠	٩١٨٦٩
٢٠١١	٩١٢	٤٣٨	٠	١٣٥٠	٨٠٧٤٥
٢٠١٢	١٩٦٩	١٩٤٣	٠	٣٩١٢	٦٣٢٦٥
٢٠١٣	٠	١٣٦٧	٠	١٣٦٧	٦١١٠٧
٢٠١٤	١١٧٧	٢٧١١	٣٩٦	٤٢٨٤	٩٥٧٧٢
٢٠١٥	٣٦	٦٩٩٨	٠	٧٠٣٤	٩٦٩٢٦
٢٠١٦	٥٤١	١٨١٧٤	٤١٠٣	٢٢٨١٨	١٥٩٥٤٨

مناقشة النتائج والتوصيات خلال السنوات العشر للدراسة

قد أشارت نتائج الدراسة إلى الآتي:

- في ترتيب المحافظات الثلاث:
 - كان لمحافظة القاهرة تصدر في أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة
 - كان لمحافظة القليوبية تصدر في أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة، وفي أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة في أربع سنوات من ستة
 - لم يكن لمحافظة الجيزة تصدر في أعداد أي نوعية من ذبائح الأبقار
- أعلى قمة تم الارتفاع إليها في أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة :
 - كان في محافظة القاهرة بالارتفاع إلى عدد 1,445 رأس (عام ٢٠١٥)
 - كان في محافظة القليوبية بالارتفاع إلى عدد 6,502 رأس (عام ٢٠٠٩)
 - كان في محافظة الجيزة بالارتفاع إلى عدد 4,334 رأس (عام ٢٠١٥)
 - كان في مجمل القاهرة الكبرى بالارتفاع إلى عدد 11,293 رأس (عام ٢٠١٥)
 - كان في مجمل الجمهورية بالارتفاع إلى عدد 80,029 رأس (عام ٢٠٠٩)

- أعلى قمة تم الارتفاع إليها في أعداد الرؤوس المذبوحة من عجول البقر الصغيرة:
 - كان في محافظة القاهرة بالارتفاع إلى عدد 119,250 رأس (عام 2009)
 - كان في محافظة القليوبية بالارتفاع إلى عدد 49,898 رأس (عام ٢٠٠٩)
 - كان في محافظة الجيزة بالارتفاع إلى عدد 64,170 رأس (عام ٢٠١٦)
 - كان في مجمل القاهرة الكبرى بالارتفاع إلى عدد 233,427 رأس (عام ٢٠٠٩)
 - كان في مجمل الجمهورية بالارتفاع إلى عدد 705,958 رأس (عام ٢٠١٦)
- أعلى قمة تم الارتفاع إليها في أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة :
 - كان في محافظة القاهرة بالارتفاع إلى عدد 1,969 رأس (عام ٢٠١٢)
 - كان في محافظة القليوبية بالارتفاع إلى عدد 18,174 رأس (عام ٢٠١٦)
 - كان في محافظة الجيزة بالارتفاع إلى عدد 4,103 رأس (عام ٢٠١٦)
 - كان في مجمل القاهرة الكبرى بالارتفاع إلى عدد 22,818 رأس (عام ٢٠١٦)
 - كان في مجمل الجمهورية بالارتفاع إلى عدد 159,548 رأس (عام ٢٠١٦)
- معدل التغير السنوي لهذه الأعداد المذبوحة الذي يكون معنوياً (على الأقل $P < 0.05$):
 - في محافظة القاهرة: لا حالة معنوية
 - في محافظة القليوبية: في حالة أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة (+ ٤٤%).
 - في محافظة الجيزة في حالة أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المحلية الكبيرة (+ ١٠%)، ومن عجول البقر الصغيرة (٣%)
 - في مجمل القاهرة الكبرى: في حالة أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة (+ ٤٢%)
 - في مجمل الجمهورية: في حالة أعداد الرؤوس المذبوحة من الأبقار المستوردة (+ ١٢%)
- لذا فإن الدراسة توصي بالآتي:
- اهتمام وزارة الزراعة والجمعيات الزراعية بالجوانب التغذوية والتناسلية والتربوية لمربي الأبقار للتغلب على كافة العقبات التي أدت إلى الطاقة المعطلة الهائلة من الرؤوس في مزارع المربين، وتشديد الرقابة على الذبح خارج المجازر.

- اهتمام مراكز التدريب بتعريف العاملين في مجالي التربية والمجازر بأصول المهنة، وواجبات العمل، ومستجدات رفع كفاءة الخدمات فيهما.

المراجع

- سليمان إبراهيم، حامد أحمد فوزي: تقدير الطلب النوعي على المنتجات الحيوانية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الأول، مارس ٢٠١٤
- حسني حماد، كامل أمل: التحليل الاقتصادي للطلب على اللحوم الحمراء والبيض والأسماك في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٤
- السيسي سامي محمد، مصطفى غادة عبدالفتاح: دور السياسة الزراعية في زيادة نصيب الفرد من البروتين الحيواني في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٨
- سليم شوقي أمين عبد العزيز: دراسة اقتصادية لمشكلة اللحوم الحمراء في مصر، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، المجلد التاسع والعشرون، العدد الثالث، يونيو ٢٠٠٤
- علي عبد المحسن علي، الدالي كمال صالح: دراسة اقتصادية لأعلاف الماشية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٨
- عمر يسري عبد الله، جودة فتحي جودة (٢٠١٨): دراسة جدوى المجرز الآلي الحيواني - الطريق إلى منع مشكلات إنتاج اللحم قبل أن تقع، المكتب العربي للمعارف.
- عبد الله عمر يسري، جودة فتحي جودة (٢٠١٩): أحكام وممارسات تقييم الذبائح الحيوانية، المكتب العربي للمعارف
- محمد الحسيني محمد: ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء وعلاقتها بظاهرة التضخم في مصر، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، المجلد ١٦، العدد ٢، ١٩٩١
- هيكل محمد حسن: دور التمويل في إنتاج وتسويق اللحوم الحمراء، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العاشر، العدد الأول، مارس ٢٠٠٠

- دعيس محمد عبد الخالق عبد المؤمن(١٩٩٢): الطلب على اللحوم الحمراء في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس
- عبد النبي محمد (١٩٨٩): دراسة اقتصادية للكفاءة التسويقية للحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق
- خليل محمد عبد العزيز سيد: دراسة تحليلية لإنتاج واستهلاك وتسويق واستيراد اللحوم الحمراء وأهم محدداتها، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع عشر، العدد الأول، ديسمبر ٢٠٠٧
- بطران محسن محمود، إسماعيل سمية مصطفى: تقدير نماذج الطلب على اللحوم في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، يونيو ٢٠٠٢
- مصطفى إبراهيم أبو سعد، حسن عبد المجيد عبد المقصود، حسن نبيه إبراهيم: دراسة اقتصادية للكفاءة التسويقية للحوم الحمراء دراسة حالة في محافظة المنوفية، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، المجلد الثامن والعشرون، العدد السادس، ديسمبر ٢٠٠٣
- مراد فؤاد جرجس: الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الحادي والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١١
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي(٢٠٠٨): لعام ٢٠٠٧، (٢٠٠٩) : لعام ٢٠٠٨، (٢٠١٠): لعام ٢٠٠٩، (٢٠١١) : لعام ٢٠١٠، (٢٠١٢): لعام ٢٠١١، (٢٠١٣): لعام ٢٠١٢، (٢٠١٤) : لعام ٢٠١٣، (٢٠١٥) : لعام ٢٠١٤، (٢٠١٦) : لعام ٢٠١٥، (٢٠١٧) : لعام ٢٠١٦، قطاع الشؤون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الحيوانية

**ANALYSIS OF THE NUMBER OF CATTLE HEADS
SLAUGHTERED IN GOVERNMENTAL
SLAUGHTERHOUSES SUPPLYING MEAT FOR
GREATER CAIRO WITH ITS THREE
GOVERNORATES**

[4]

**Abeer A. El-Attar ⁽¹⁾; Esmat B. AbdAlla ⁽²⁾; Omar Y. Abdalla ⁽²⁾;
Ahmed R. Shemeis ⁽²⁾; Yasser F. Kishk ⁽³⁾
and Seham A. Abdel-Hamid ⁽¹⁾**

- 1) Institute of Environmental Studies and Research, Ain Shams University 2) Department of Animal Production, Faculty of Agriculture, Ain Shams University 3) Department of Food Science, Faculty of Agriculture, Ain Shams University.

ABSTRACT

The study aims to identify the development of the number of cattle heads slaughtered in the governmental slaughterhouses in Greater Cairo governorates by analyzing the data of livestock statistics issued by the Economic Affairs Sector at the Ministry of Agriculture and Land Reclamation. The data presented for analysis were in three tables each of which includes 10 years of data (2007-2016) for five interrelated entities: Cairo Governorate, Qalioubia Governorate, Giza Governorate, and the total of Greater Cairo and the entire Republic.

The study was based on quantitative analysis methods. Numerous mathematical and statistical methods (e.g. average and regression) were used. The study was based primarily on the data on slaughtered head counts of large local cattle, those of local cattle calves, and those of imported cattle.

It was found that at the level of the three Greater Cairo Governorates for the number of slaughtered cattle heads, Cairo topped for the small cattle calves, and Qalyubia for both domestic large and imported cattle. At the level of Greater Cairo, the highest peak of slaughter was 233,427 heads for small cattle calves, 11,293 heads for large domestic cattle, and 22,818 heads for imported cattle. The only significant annual increase in Greater Cairo was for slaughtered cattle heads (+ 42%).

Keywords: Number of slaughtered heads of cows, Greater Cairo, Cairo Governorate, Qalyubia Governorate, Giza Governorate