



Archives of Agriculture Sciences Journal
Print ISSN: 2535-1680
Online ISSN: 2535-1699

The economic and productive efficiency on cows fattening projects in Assiut governorate, Egypt

Abd El-Monem A. A. B. *, Ismail O. A., Ahmed A. I. M.

Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University, Assiut, Egypt

Abstract

The research aims to study the current situation of red meat production in Egypt and especially in Assiut governorate, in addition to assessing the productive and economic efficiency on beef fattening projects and identifying problems facing beef fattening projects in the research sample in Assiut Governorate, Egypt. The research found that the numbers of cattle heads in Egypt have fluctuated between increase and decrease as they reached their maximum level in 2008 with a total number of about 5023.16 thousand while it reached a minimum in 2000 with a total number of about 3526.71 thousand heads, and has taken a general trend increasing and statistically significant, as the annual increase amount reached about 57,24 thousand heads, as it was found that the number of animals producing red meat in Assiut Governorate has taken an increasing and statistically general trend, as the annual increase amount reached about 5,24 thousand heads. It was also found that the average animal weight when selling varied from one category to another, as it reached in the first, second and third productive category about 355, 382 and 393 kg, respectively, and it was also shown that the net acre yield for the third productive category reached about 4299 pounds per head, as it was also shown that it exceeded the return of the invested pound, as it reached about 0.26 pounds per head. With an estimate of the production function of the total research sample, it was found that about 91% of the production changes are explained by the elements of the total concentrated feed, the weight of the animal when buying, and the total dry feed. Productivity, *i.e.* an increase in output by a percentage greater than the increase in total resources in a function. There were also significant differences between the net return of the three productive groups, and that the most important problems facing cattle fattening projects are the problem of low net yield followed by the problem of high feed prices, while the problem of high cost of veterinary care came in the last place. Our recommendations are:

- Increasing investments directed to the animal production sector.
- Work to provide production requirements at reasonable prices, and support producers to continue the production process.
- Work to provide foreign strains with good genetic traits that are appropriate to the climate conditions in Egypt.
- Benefiting from reclaimed lands in providing the necessary feed for animal production farms.
- Activating the role of veterinary care and farmers' sense of continuous periodic follow-up.

Keywords: economic efficiency, production efficiency, production functions.

* Corresponding author: Abd El-Monem A. A. B.,
E-mail address: ashraf.abdo@yahoo.com

الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في محافظة أسيوط بجمهورية مصر العربية

أشرف عبد النعيم عبد المنعم ، عثمان علي إسماعيل ، أحمد ابراهيم محمد أحمد

قسم الإقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر - فرع أسيوط ، جمهورية مصر العربية

المستخلص

يستهدف البحث دراسة الوضع الحالي لإنتاج اللحوم الحمراء في مصر ومحافظة أسيوط، بالإضافة إلى تقدير الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار والتعرف على المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط. وقد توصل البحث إلى أن أعداد رؤوس الأبقار في مصر قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأقصى عام ٢٠٠٨ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٥٠٢٣,١٦ ألف رأس بينما بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٣٥٢٦,٧١ ألف رأس، وقد أخذت اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً حيث بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٥٧,٢٤ ألف رأس، كما تبين أن عدد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في محافظة أسيوط قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي احصائياً، حيث بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٥,٢٤ ألف رأس، كما تبين أن متوسط وزن الحيوان عند البيع يختلف من فئة لأخرى حيث بلغ في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة حوالي ٣٥٥، ٣٨٢، ٣٩٣ كجم على التوالي، وقد تبين تفوق صافي العائد الفداني للفئة الانتاجية الثالثة حيث بلغ حوالي ٤٢٩٩ جنيه للرأس، كما تبين كذلك تفوق عائد الجنيه المستثمر حيث بلغ حوالي ٠,٢٦ جنيه للرأس، كما اتضح تفوق صافي العائد في الفئة الثالثة حيث بلغ حوالي ٤٢٩٩ جنيه/للرأس، في حين بلغ في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي العينة حوالي ٤,٠٩، ٢١١٠، ٢٢٦٠ جنيه/للرأس. وبالتالي تفوق عائد الجنيه المستثمر للفئة الثالثة حيث بلغ حوالي ٠,٢٦ جنيه/للرأس في حين بلغ في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي العينة حوالي ٠,١٢، ٠,١٣، ٠,١٣ جنيه/للرأس على التوالي، ويتقدير دالة الانتاج لإجمالي عينة البحث تبين أن حوالي ٩١% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، ووزن الحيوان عند الشراء، وإجمالي العليقة الجافة، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (١,٤٥) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة، كما تبين وجود فروق معنوية بين صافي العائد للفئات الانتاجية الثلاثة، وأن أهم المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار هي مشكلة انخفاض صافي العائد تليها مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف بينما جاءت مشكلة ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية في المرتبة الأخيرة.

كلمات دالة: الكفاءة الاقتصادية، الكفاءة الإنتاجية، دالات الإنتاج.

مقدمة

- دراسة الوضع الحالي لإنتاج اللحوم الحمراء على مستوى مصر ومحافظة أسيوط.
- تقدير الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في محافظة أسيوط.
- التعرف على المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في محافظة أسيوط.

الطريقة البحثية ومصادر جمع البيانات

اعتمدت البحث على استخدم أسلوب التحليل الوصفي والكمي، وتقدير معادلات الإتجاه الزمني العام للمتغيرات الانتاجية موضع البحث وذلك للوقوف على الوضع الحالي لتلك المتغيرات وتأثيرها على القطاع الزراعي المصري، بالإضافة إلى استخدام بعض المؤشرات لقياس الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط وقد اعتمد البحث على البيانات الإحصائية الحكومية المنشورة ذات الصلة مثل وزارة التخطيط والمتابعة، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، البنك المركزي المصري، وتم استخدام البيانات الأولية الميدانية عن طريق اعداد استمارة استبيان تم تصميمها لهذا الغرض. وتم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية العنقودية متعددة المراحل، حيث تم اختيار مركزي الفتح ومنفلوط، وتم اختيار قرينتين من كل مركز بطريقة عشوائية حيث وقع الاختيار على قرينتي بني شعران وبني عدي البحرية في مركز منفلوط، وقرينتي الفيما وبصرة في مركز الفتح، وتم توزيع العينة المكونة من ١٢٠ استمارة على مشروعات انتاج تسمين الأبقار في هذه المراكز وذلك باستخدام معادلة كرجيسي ومورجان:

$$n = \frac{X2NP(1 - P)}{d2(N - 1) + X2P(1 - P)}$$

n = حجم العينة المطلوب. $X2$ = قيمة مربع كاي عند درجة حرية (١) ومستوى معنوية $0,05 = 3,841$. N = حجم المجتمع. P = نسبة الظاهرة في المجتمع عند $0,05 = d$. هامش الخطأ وهو الحد الأعلى لمقدار الخطأ المسموح به في التقدير وهو عادة يأخذ قيم $(0,05)$ أو $(0,01)$.

النتائج ومناقشتها

أولاً: تطور أعداد رؤوس الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في مصر ومحافظة أسيوط

١. **تطور أعداد رؤوس الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في مصر:** تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١) إلى تطور أعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في مصر، وقد تبين أن عدد رؤوس الأبقار قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام

يعد قطاع الانتاج الحيواني ركيزة أساسية من ركائز الانتاج الزراعي والذي يُعتمد عليه في توفير الغذاء حيث يساهم بنحو ١٥% من الغذاء الصافي للمواطن المصري، وتعتبر اللحوم الحمراء أحد أهم مصادر البروتين الحيواني للمستهلك المصري، وتعد الأبقار في مقدمة الحيوانات الانتاجية المنتجة للمادة الغذائية التي يحتاجها الإنسان كمصدر للبروتين الحيواني والتي تمتاز بارتفاع الكفاءة الإنتاجية لها عن غيرها من مصادر الانتاج الحيواني الأخرى (مشعل، ٢٠١٨). وقد بلغت نسبة مساهمة الأبقار في انتاج اللحوم الحمراء نحو ٤٣,٣٢% من اجمالي انتاج اللحوم الحمراء في مصر، في حين بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء نحو ٧٧,٠٣%، وقد تنامت كمية الواردات من اللحوم الحمراء حيث بلغت حوالي ٧٩٢ ألف طن عام ٢٠١٧ مقابل ٦٩١ ألف طن عام ٢٠٠٠، بينما بلغت الفجوة الغذائية في اللحوم الحمراء حوالي (٢٦٠,١٦) ألف طن، في حين بلغت كمية الواردات حوالي ٢٨٢,١١ ألف طن مثلت نحو ٣١,٩٥% من اجمالي الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء كمتوسط لفترة الدراسة، مما يوضح العجز في الميزان التجاري وعدم قدرة الدولة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذا القطاع (عبد الغفار، ٢٠١٢)، الأمر الذي يتطلب تشجيع الدولة للإنتاج في هذا المجال للعمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي وسد العجز في الميزان التجاري، وتعد محافظة أسيوط من المحافظات الواعدة في مجال الانتاج الحيواني بصفة عامة واللحوم الحمراء بصفة خاصة حيث بلغت كمية الانتاج من اللحوم الحمراء في المحافظة حوالي ٦٠٢,٦٣ ألف طن بنسبة بلغت نحو ٤,٦٩% من اجمالي انتاج اللحوم الحمراء في مصر كمتوسط لفترة الدراسة (٢٠١٧-٢٠٠٠).

مشكلة البحث

نظراً لتزايد الطلب على البروتين الحيواني وعدم قدرة الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء على الوفاء باحتياجات الاستهلاك خاصة في ظل الزيادة المستمرة في أعداد السكان، الأمر الذي يترتب عليه زيادة كمية الواردات من اللحوم الحمراء وبالتالي عجز الميزان التجاري، الأمر الذي يؤثر بالسلب على توجهات الدولة نحو سد هذا العجز مما يؤثر على تحقيق التنمية الاقتصادية، وتعد محافظة أسيوط من المحافظات التي تولي الدولة لها اهتمام في تنمية مشروعات الانتاج الزراعي بصفة عامة ومشروعات الانتاج الحيواني بصفة خاصة، فكان من الأهمية دراسة الوضع الحالي لقطاع الانتاج الحيواني في محافظة أسيوط ومدى مساهمتها في تنمية هذا القطاع على المستوى القومي.

الهدف من البحث

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:

توضح المعادلة (٣) بالجدول رقم (٢)، أن عدد رؤوس الأغنام قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٤٦,٠٣ ألف رأس مثل نحو ٠,٨٧% من متوسط إجمالي عدد رؤوس الجاموس، ويشير (٢) إلى أن نحو ٥٥% من تغيرات عدد رؤوس الجاموس يعكسها عنصر الزمن. كما تشير البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الماعز قد بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٣٤٢٤,٧٤ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠٠٨ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٤٤٧٣,٤٨ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٤٠٠٣,٠٦ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٤) بالجدول رقم (٢)، أن عدد رؤوس الماعز قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٣٩,٦٢ ألف رأس مثل نحو ٠,٩٨% من متوسط إجمالي عدد رؤوس الماعز، ويشير (٢) إلى أن ٤٨% من تغيرات عدد رؤوس الماعز يعكسها عنصر الزمن. ويوضح نفس الجدول أن عدد رؤوس الجمال قد بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٧ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٨٣,٩٥ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٤ بإجمالي عدد بلغ حوالي ١٨٥,٢٦ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ١٣٥,٥٧ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٥) بالجدول رقم (٢)، أن عدد رؤوس الجمال قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً وغير معنوي إحصائياً.

٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٣٥٢٦,٧١ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠٠٨ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٥٠٢٣,١٦ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٤٥٤٥,٨٦ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (١) بالجدول رقم (٢)، أن عدد رؤوس الأبقار قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٥٧,٢٤ ألف رأس مثل نحو ١,٢٦% من متوسط إجمالي عدد رؤوس الأبقار، ويشير (٢) إلى أن نحو ٤٩% من تغيرات عدد رؤوس الأبقار يعكسها عنصر الزمن. كما تشير البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الجاموس قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٢٣٧٩,٤١ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٢ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٤١٦٤,٩٢ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٣٧٤٦,٧١ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٢) بالجدول رقم (٢) أن عدد رؤوس الجاموس قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً وغير معنوي إحصائياً. وتوضح البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الأغنام قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٤٤٦٩,١٣ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠٠٩ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٥٥٩١,٥٨ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٥٢٨٤,٢٧ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام

جدول (١): تطور أعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠) (الوحدة: ألف رأس).

السنة	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال
٢٠٠٠	٣٥٢٦,٧١	٢٣٧٩,٤١	٤٤٦٩,١٣	٣٤٢٤,٧٤	١٤٠,٧٤
٢٠٠١	٣٨٠١,٠٧	٣٥٣٢,٢٤	٤٦٧٣,٢٤	٣٤٩٦,٧٧	١٣٢,٧٦
٢٠٠٢	٤٠٨١,٥٣	٣٧١٦,٦٣	٥١٠٤,٥٢	٣٥٨٢,٣٣	١٢٧,٠٨
٢٠٠٣	٤٢٢٦,٩٩	٣٧٧٧,١٥	٤٩٣٩,٠٥	٣٨١٠,٥٣	١٣٦,٣١
٢٠٠٤	٤٣٦٨,٩٥	٣٨٤٥,١٤	٥٠٤٢,٧٧	٣٨٧٩,١٢	١٢٩,٤٩
٢٠٠٥	٤٤٨٤,٦٥	٣٨٨٥,٠٩	٥٢٣٢,٠٣	٣٨٠٢,٥٨	١٤٢,٤٣
٢٠٠٦	٤٦٠٩,٧٨	٣٩٣٧,٢٣	٥٣٨٥,٤١	٣٨٧٧,٣٤	١٤٨,١٢
٢٠٠٧	٤٩٣٢,٦٥	٤١٠٤,٨١	٥٤٦٧,٤٦	٤٢١٠,٧١	٨٣,٩٥
٢٠٠٨	٥٠٢٣,١٦	٤٠٥٢,٦٤	٥٤٩٨,٠٣	٤٤٧٣,٤٨	١٠٧,٣٧
٢٠٠٩	٥٥٢٤,٩٥	٣٨٣٨,٧٢	٥٥٩١,٥٨	٤١٣٩,٢٥	١٣٧,١١
٢٠١٠	٤٧٢٨,٧٢	٣٨١٨,٢٣	٥٥٢٩,٥٢	٤١٧٤,٩٨	١١٠,٥٧
٢٠١١	٤٧٧٩,٧٤	٣٩٨٣,١٦	٥٣٦٥,٠٦	٤٢٥٨,١٧	١٢٦,٩٣
٢٠١٢	٤٩٤٦,٤١	٤١٦٤,٩٢	٥٢٩٩,٥٢	٤٣٠٦,٢٥	١٤١,٥٣
٢٠١٣	٤٧٤٤,٩٧	٣٩١٠,٢٤	٥٥٦٤,١١	٤١٥٣,٢٦	١٥٢,٩٤
٢٠١٤	٤٧٦٢,٤٩	٣٩١٩,٢٦	٥٥٠٢,٦٣	٤١٨٥,٧٩	١٥٨,٢٦
٢٠١٥	٤٨٨٣,١٩	٣٧٠١,٥٥	٥٤٦٣,١٦	٤٠٤٦,٢٣	١٥٢,٥١
٢٠١٦	٥٠١٢,٢١	٣٤٣٦,٨١	٥٥٥٦,٣٣	٤٢٥٩,٨٦	١٥٦,٥٤
٢٠١٧	٣٨٨٧,٢٨	٣٤٣٢,٥٨	٥٣٠٥,٣٣	٣٩٧٣,٦٩	١٥٥,٧١
المتوسط	٤٥٤٥,٨٦	٣٧٤٦,٧١	٥٢٨٤,٢٧	٤٠٠٣,٠٦	١٣٥,٥٧

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والحصاء الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

جدول (٢): الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠).

البيان	معادلة الاتجاه العام	ر	ف	المتوسط	معدل التغيير السنوي (%)
أبقار	$ص^{\wedge} = ٥٧,٢٤ + ٤٠٠٢,٠٨$ *(٤,٢١)	٠,٤٩	**١٧,٧٣	٤٥٤٥,٨٦	١,٢٦
جاموس	$ص^{\wedge} = ٢٠,٢١ + ٣٥٥٤,٧٠$ (١,١٢)	٠,٠٢	١,٢٦	٣٧٤٦,٧١	-
أغنام	$ص^{\wedge} = ٤٦,٠٣ + ٤٨٤٦,٩٥$ *(٤,٧٤)	٠,٥٥	**٢٢,٤٩	٥٢٨٤,٢٧	٠,٨٧
ماعز	$ص^{\wedge} = ٣٩,٦٢ + ٣٦٢٦,٦٦$ *(٤,١٤)	٠,٤٨	**١٧,١٤	٤٠٠٣,٠٦	٠,٩٨
جمال	$ص^{\wedge} = ١٢١,٩٣ + ١,٤٣$ (١,٧١)	٠,١١	٢,٩١	١٣٥,٥٧	-

المصدر: حسبت من: بيانات الجدول رقم (١).

نفس الجدول أن عدد رؤوس الماعز قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠١٧ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٢٢٢,٢٠ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٦ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٣٧٤,١٠ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٣١٦,٢١ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٤) بالجدول رقم (٤)، أن عدد رؤوس الماعز قد أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا وغير معنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ١,٠٦ ألف رأس مثل نحو ٣,٣٣% من متوسط إجمالي عدد رؤوس الماعز، ويشير (٢) إلى أن نحو ٢% من تغيرات عدد رؤوس الماعز يعكسها عنصر الزمن. وتشير البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الجمال قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠١٧ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٣,٠٥ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠٠٩ بإجمالي عدد بلغ حوالي ١٦,٠١ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٨,١٦ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٥) بالجدول رقم (٤)، أن عدد رؤوس الجمال قد أخذ اتجاهًا عامًا متناقصاً وغير معنوي إحصائياً.

ثانياً: توصيف متغيرات مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط

يبين الجدول (٥) مدى الاختلاف في المتوسطات الموردية للفئات الانتاجية الثلاثة، حيث بلغ عدد الحيوانات للفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة وإجمالي العينة حوالي ٢٧٨, ٨٨, ٥٥٢, ٩١٨ حيوان على التوالي. بينما بلغ متوسط مدة التسمين للفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة وإجمالي العينة حوالي ١٠, ٨, ٨, ٨, ٨ شهر بينما كان متوسط وزن الحيوان عند الشراء في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة وإجمالي

٢. تطور أعداد رؤوس الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء

في محافظة أسيوط: تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) إلى تطور أعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة أسيوط. وقد تبين أن عدد رؤوس الأبقار قد بلغ الحد الأدنى عام ٢٠٠٠ بإجمالي عدد بلغ حوالي ١٨٩,٧١ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٦ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٢٨٤,٧٧ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠). وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (١) بالجدول رقم (٤)، أن عدد رؤوس الأبقار قد أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا وغير معنوي إحصائياً. كما تشير البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الجاموس قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠١٧ بإجمالي عدد بلغ حوالي ١٤٢,٤٩ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٣ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٢٦١,٥٥ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٢٢٥,٦٣ ألف رأس خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٢) بالجدول رقم (٤)، أن عدد رؤوس الجاموس قد أخذ اتجاهًا عامًا متناقصاً وغير معنوي إحصائياً. كما تشير البيانات في نفس الجدول أن عدد رؤوس الأغنام قد تذبذب بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأدنى عام ٢٠١٧ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٢٠٨,٠١ ألف رأس، بينما بلغ الحد الأقصى عام ٢٠١٣ بإجمالي عدد بلغ حوالي ٤٠٨,٩٩ ألف رأس، بمتوسط بلغ حوالي ٣١٥,١٢ ألف رأس خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٧)، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام توضح المعادلة (٣) بالجدول رقم (٤)، أن عدد رؤوس الأغنام قد أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا ومعنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٦,٥٤ ألف رأس نحو ٢,٠٧% من متوسط إجمالي عدد رؤوس الجاموس، ويشير (٢) إلى أن نحو ٣١% من تغيرات عدد رؤوس الأغنام يعكسها عنصر الزمن. كما تشير البيانات في

العينة حوالي ١٢٨٠، ١٢٥٥، ١١٣٦، ١٢٢٠ كجم، بينما كان متوسط استهلاك العليقة الخضراء في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ١١، ٩، ٥٨، ٩٢، ٨٣، ٩ قيراط، بينما بلغ متوسط استهلاك العليقة الجافة في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ٥٢٥، ٤٨٠، ٤٥٢، ٤٨٥ كجم، بينما بلغ متوسط ساعات العمل في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ٦٠١، ٤٨٠، ٤٥٧، ٤٧٩ ساعة على التوالي.

العينة حوالي ١٥٥، ١٤٧، ١١٦، ١٤٠ كجم، بينما كان متوسط وزن الحيوان عند البيع في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ٣٥٥، ٣٨٢، ٣٩٣، ٣٧٥ كجم، بينما كان متوسط العمر عند الشراء في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ٩، ٩، ٨، ٤، ٩ شهر، في حين بلغ متوسط العمر عند البيع في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي العينة حوالي ١٩، ١٨، ١٦، ١٧ شهر، بينما بلغ متوسط استهلاك العليقة المركزة في الفئة الانتاجية الأولى والثانية والثالثة واجمالي

جدول (٣): تطور أعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة أسيوط خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠) (الوحدة: ألف رأس).

السنة	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال
٢٠٠٠	١٨٩,٧١	٢٠٨,٥٦	٢٧٣,٧٤	٣٢٥,٨٥	٦,٧١
٢٠٠١	٢٥٢,٦٥	٢١٤,٠٤	٢٤٦,٣٧	٢٧٣,٤٥	٧,٣٤
٢٠٠٢	٢٤٠,٠٠	٢٢٣,٧٤	٢٥٨,٨٦	٢٨٠,٠١	٦,٩٨
٢٠٠٣	٢٥٢,٦٧	٢٤٠,٦٣	٢٦٤,١١	٢٨٥,٦٧	٦,٨٩
٢٠٠٤	٢٦٣,١٥	٢٤٤,٩٦	٢٦٩,٦٥	٢٩٠,٨١	٦,٤٧
٢٠٠٥	٢٩٠,٠٦	٢٣٩,٣٨	٢٨٦,٦٤	٣٢٢,٣٣	٧,١١
٢٠٠٦	٢٩٧,١١	٢٤٢,٨٥	٢٩٥,٠١	٣٢٨,٤٦	٧,٣٩
٢٠٠٧	٣٠٦,٨٦	٢١٤,٥٥	٣١٥,٢٣	٣٣٥,٦٨	١١,٧٢
٢٠٠٨	٣١٢,٧٢	٢١٦,٩٩	٣١٦,٩٧	٣٦٤,٨٣	٩,٤٥
٢٠٠٩	٢٧٤,٠٧	٢٣٩,١٤	٣١٩,٧٩	٣٣٣,٠١	١٦,٠١
٢٠١٠	٢٩٠,٤٥	٢٢٧,٦٠	٣١٧,٥١	٣٣٤,٣٤	١٣,٨٦
٢٠١١	٢٦٤,٦٢	٢١٤,٣٤	٣٢١,٦٢	٣٣٥,٥٠	٦,٧٥
٢٠١٢	٣٥١,٠٧	٢١٠,٩٤	٤٠٧,٨٥	٣٣٦,٧٥	٦,٧١
٢٠١٣	٢٤٢,٨٥	٢٦١,٥٥	٤٠٨,٩٩	٢٩٥,٢٥	٧,٥٣
٢٠١٤	٢٥٣,٧٤	٢٣٧,٦٥	٣٦٥,٣١	٢٨٧,٣٨	٧,٦١
٢٠١٥	٤١٧,٤١	٢٤٨,٩٥	٣٩٤,٦٧	٣٦٦,٠٥	٧,٦٧
٢٠١٦	٤٣٦,٨٢	٢٣٣,٠١	٤٠١,٧٧	٣٧٤,١٠	٧,٦٠
٢٠١٧	١٨٩,٨٧	١٤٢,٤٩	٢٠٨,٠١	٢٢٢,٢٠	٣,٠٥
المتوسط	٢٨٤,٧٧	٢٢٥,٦٣	٣١٥,١٢	٣١٦,٢١	٨,١٦

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والحصاء الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

جدول (٤): الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤوس الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة أسيوط خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٠)

البيان	معادلة الاتجاه العام	ر	ف	المتوسط	معدل التغير السنوي (%)
أبقار	ص ^٨ = ٢٣٤,٩٩ + ٥,٢٤ س	٠,١٣	٣,٦١	٢٨٤,٧٧	١,٨٤
جاموس	ص ^٨ = ٢٣٢,٢٥ - ٠,٦٩ س	٠,٠٢	٠,٣٤	٢٢٥,٦٣	-
أغنام	ص ^٨ = ٢٥٢,٩٩ + ٦,٥٤ س	٠,٣١	٨,٢٧*	٣١٥,١٢	٢,٠٧
ماعز	ص ^٨ = ٣٠٦,١٤ + ١,٠٦ س	٠,٠٢	٠,٣٥	٣١٦,٢١	٠,٣٣
جمال	ص ^٨ = ١٢١,٩٣ + ١,٤٣ س	٠,٠٠٢	٠,٠٤	٨,١٦	-

المصدر: حسب من: بيانات الجدول رقم (٣).

جدول (٥): المتوسطات المورديّة لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث.

البيان	الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة	اجمالي العينة
العدد المسمّن (رأس)	٨٨	٢٧٨	٥٥٢	٩١٨
مدة التسمين (شهر)	١٠	٨,٥	٨	٨,٨
متوسط وزن الحيوان عند الشراء (كجم)	١٥٥	١٤٧	١١٦	١٤٠
متوسط وزن الحيوان عند البيع (كجم)	٣٥٥	٣٨٢	٣٩٣	٣٧٥
متوسط العمر عند الشراء (شهر)	٩,٥	٩	٨,٤	٩
متوسط العمر عند البيع (شهر)	١٩	١٨	١٦	١٧
متوسط العليقة المركزة (كجم)	١٢٨٠	١٢٥٥	١١٣٦	١٢٢٠
متوسط العليقة الخضراء (قيراط)	١١	٩,٥٨	٨,٩٢	٩,٨٣
متوسط العليقة الجافة (كجم)	٥٢٥	٤٨٠	٤٥٢	٤٨٥
متوسط ساعات العمل (ساعة)	٦٠١	٤٨٠	٣٥٧	٤٧٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الإستهين.

عند البيع بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٦,١%، بينما بلغت المرونة الانتاجية لمدة التسمين حوالي ١,١٩ - مما يعني أن هناك إسراف في مدة التسمين، حيث أنه إذا نقصت مدة التسمين بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ١,٩%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (٠,٠٨) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

٢. الفئة الإنتاجية الثانية: ويتضح من المعادلة (٢) في الجدول (٦) إلى وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من اجمالي العليقة الجافة (س٦) وعمر الحيوان عند الشراء (س١)، وعدد ساعات العمل بالمزرعة (س٧)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٩١ الذي يشير إلى أن حوالي ٩١% من تغيرات الانتاج يسرها عناصر عمر الحيوان عند الشراء، واجمالي العليقة الجافة، وعمر الحيوان عند الشراء، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,٤٥ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٤,٥%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لعمر الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٦٤ وهو ما يعني انه إذا زاد عمر الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٦,٤%، بينما بلغت المرونة الإنتاجية لعدد ساعات العمل حوالي ٠,٢٤ وهو ما يعني أنه إذا زادت عدد ساعات العمل بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,٤%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (١,٣٣) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

٣. الفئة الإنتاجية الثالثة: ويتضح من المعادلة (٣) في الجدول (٦) إلى وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند

ثالثاً: الدوال الإنتاجية لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط

ويتناول هذا الجزء التقدير الإحصائي لدالات الإنتاج الفيزيقية لمشروعات تسمين الأبقار على مستوى الفئات الإنتاجية المختلفة في مراكز البحث وإجمالي العينة في محافظة أسيوط، وقد تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد المرحلي، وذلك في الصورة اللوغاريتمية لتقدير دوال الإنتاج بعد تقسيم مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث الي ثلاث فئات انتاجية، حيث تمثل الفئة الإنتاجية الأولى المشروعات التي تضم من (١-٥ رأس)، أما الفئة الإنتاجية الثانية تمثل المشروعات التي تضم من (٦- أقل من رأس ١٠)، أما الفئة الإنتاجية الثالثة تمثل المشروعات التي تضم (١٠ رأس فأكثر). وكانت أهم المتغيرات التفسيرية في النموذج والتي تؤثر على المتغير التابع وهي (ص) وزن الحيوان عند البيع/كجم، (س١) عمر الحيوان عند الشراء/يوم، (س٢) وزن الحيوان عند الشراء/كجم، (س٣) مدة التسمين/يوم، (س٤) اجمالي العليقة المركزة /كجم، (س٥) اجمالي العليقة الجافة /كجم، (س٦) اجمالي العليقة الخضراء /كجم، (س٧) عدد ساعات العمل بالمزرعة /ساعة، (س٨) عمر الحيوان عند البيع /يوم، (س٩) الرعاية البيطرية (متغير صوري).

أ. التقدير الإحصائي لدالات الإنتاج الفيزيقية لمشروعات تسمين الأبقار في مركز منفلوط

١. الفئة الإنتاجية الأولى: يتضح من المعادلة (١) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وعمر الحيوان عند البيع (س٨)، وعلاقة عكسية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) ومدة التسمين (س٣)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٧٣ الذي يشير إلى أن حوالي ٧٣% من تغيرات الانتاج يسرها عناصر عمر الحيوان عند الشراء، ومدة التسمين، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لعمر الحيوان عند البيع حوالي ٠,٦١ وهو ما يعني أنه إذا زاد عمر الحيوان

إجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,٤٣ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٤,٣%، في حين بلغت المرونة الانتاجية لمدة التسمين حوالي -٠,٧٢، مما يعني أن هناك إصراف في مدة التسمين حيث أنه إذا نقصت مدة التسمين بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٧,٢%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (٠,٢٠) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الاجمالية بالدالة.

البيع (ص) وكل من اجمالي العليقة المركزة (س٤)، واجمالي العليقة الجافة (س٦)، وعلاقة عكسية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) ومدة التسمين (س٣)، حيث بلغ (ر٢) حوالي ٠,٩٣، الذي يشير إلى أن حوالي ٩٣% من تغيرات الانتاج يفسرها عناصر اجمالي العليقة المركزة، واجمالي العليقة الجافة، ومدة التسمين، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٤٩ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٤,٩%، بينما بلغت المرونة الانتاجية

جدول (٦): التقديرات الإحصائية للدوال الإنتاجية الفيزيائية بصورتها اللوغاريتمية المزودة لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث.

المركز	الفئة الإنتاجية	المعادلة	ر٢	ف	المرونة الإجمالية (%)
مختلف	الفئة الأولى	لوص ^٨ ه = ١,٩٥ + ٠,٦٦ لوس٤ - ١,١٩ لوس٣ + ٠,٦١ لوس٨ ** (٦,٦٣) ** (٤,٣٢ -) ** (٢,٢٩)	٠,٧٣	** ١٨,٧٥	٠,٠٨
	الفئة الثانية	لوص ^٨ ه = ٠,٥٤ + ٠,٤٥ لوس٦ + ٠,٦٤ لوس١ + ٠,٢٤ لوس٧ ** (٤,٤٩) ** (٦,٨٦) ** (٢,٨٥)	٠,٩١	** ٦٤,٣٢	١,٣٣
	الفئة الثالثة	لوص ^٨ ه = ١,٨٣ + ٠,٤٩ لوس٤ - ٠,٧٢ لوس٣ + ٠,٤٣ لوس٦ ** (٥,٦٨) ** (٧,٨٨ -) ** (٤,٩٥)	٠,٩٣	** ٨٣,٣٥	٠,٢٠
	الإجمالي	لوص ^٨ ه = ١,١٤ + ٠,٣٨ لوس٦ + ٠,٧٥ لوس٢ + ٠,٤١ لوس٤ ** (٦,٤٧) ** (٧,٩٩) ** (٥,٢٤)	٠,٩٢	** ٢٢٨,٧١	١,٥٤
الفتح	الفئة الأولى	لوص ^٨ ه = ٠,٥٢ + ٠,٦٣ لوس٤ + ٠,٠٥ لوس٥ ** (٥,٧٢) ** (٢,٢٤)	٠,٧٠	** ٢٣,٢٤	٠,٦٨
	الفئة الثانية	لوص ^٨ ه = ٠,٥٦ + ٠,٢٣ لوس٦ + ٠,٦٣ لوس٤ + ٠,٢٩ لوس٤ ** (٣,٣١) ** (٤,٧٩) ** (٢,٥٦)	٠,٩٧	** ٢٧,٠٨	١,١٥
	الفئة الثالثة	لوص ^٨ ه = ٠,٠٩ + ٠,٧٤ لوس٤ + ٠,٢٢ لوس١ ** (١٧,٣٦) ** (٣,٦٩)	٠,٩٤	** ١٧,٠١٥	٠,٩٦
	الإجمالي	لوص ^٨ ه = ٠,١٦ + ٠,٨٩ لوس٤ + ٠,٠٧ لوس٥ - ٠,٢١ لوس٣ ** (٢٢,٢١) ** (٤,٨٥) ** (٢,٨٩ -)	٠,٩٦	** ٤٤٩,٠١	٠,٧٥
إجمالي العينة	الفئة الأولى	لوص ^٨ ه = ١,٥١ + ٠,٧١ لوس٤ - ٠,٤٢ لوس٣ ** (٧,٧٩) ** (٢,٤١ -)	٠,٦٠	** ٣٠,٢٤	٠,٢٩
	الفئة الثانية	لوص ^٨ ه = ٠,٣٨ + ٠,٥٩ لوس٤ + ٠,٣٩ لوس١ + ٠,١٣ لوس٦ ** (١٠,٤٢) ** (٥,٩٦) ** (٣,٦٢)	٠,٩٢	** ١٥٢,٧٠	١,١١
	الفئة الثالثة	لوص ^٨ ه = ٠,٢٢ + ٠,٨٤ لوس٤ + ٠,٤٥ لوس٢ - ٠,٢١ لوس٣ ** (١٣,٧٧) ** (١١,٧٢) ** (٣,٦٨ -)	٠,٨٩	** ١١٥,١٤	١,٠٨
	الإجمالي	لوص ^٨ ه = ١,٢٦ + ٠,٦٥ لوس٤ + ٠,٥١ لوس٢ + ٠,٢٩ لوس٦ ** (١٠,١٥) ** (٦,٦٦) ** (٦,٠٨)	٠,٩١	** ٣٨٣,٣٤	١,٤٥
	الفئة الإنتاجية	المعادلة	ر٢	ف	المرونة الإجمالية %

حيث تشير ص هـ: وزن الحيوان عند البيع (كجم)، س١: عمر الحيوان عند الشراء (يوم)، ر٢: وزن الحيوان عند الشراء (كجم)، س٣: مدة التسمين (يوم)، س٤: اجمالي العليقة المركزة (كجم)، س٥: اجمالي العليقة الخضراء (كجم)، س٦: اجمالي العليقة الجافة (كجم)، س٧: عدد ساعات العمل بالمزرعة (ساعة)، س٨: عمر الحيوان عند البيع (يوم)، س٩: الزراعة البيطرية. (** معنوي عند (٠,٠١)، (*) معنوي عند (٠,٠٥)، تشير القيم بين الأقواس إلى قيمة (ت) المحسوبة. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,٣٨ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٣,٨%، في حين بلغت المرونة الانتاجية لوزن الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٧٥ وهو ما يعني انه إذا زاد وزن الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة

٤. إجمالي العينة: يتضح من المعادلة (٤) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من اجمالي العليقة الجافة (س٦)، ووزن الحيوان عند الشراء (س٢)، واجمالي العليقة المركزة (س٤) حيث بلغ (ر٢) حوالي ٠,٩٢، الذي يشير إلى أن حوالي ٩٢% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر اجمالي العليقة الجافة، ووزن الحيوان عند الشراء، واجمالي العليقة المركزة، وقد ثبت معنوية

على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

٣. الفئة الإنتاجية الثالثة: ويتضح من المعادلة (٧) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من إجمالي العليقة المركزة (س٤) وعمر الحيوان عند الشراء (س١)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٩٤ مما يشير إلى أن حوالي ٩٤% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، وعمر الحيوان عند الشراء، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٧٤ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٧,٤%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لعمر الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٢٢ وهو ما يعني أنه إذا زاد عمر الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,٢%، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (٠,٩٦) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

٤. إجمالي العينة: ويتضح من المعادلة (٨) في الجدول (٦) إلى وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من إجمالي العليقة المركزة (س٤) وإجمالي العليقة الخضراء (س٥)، وعلاقة عكسية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) ومدة التسمين (س٣)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٩٦ مما يشير إلى أن حوالي ٩٦% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، وإجمالي العليقة الخضراء، ومدة التسمين، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٨٩ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٨,٩%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة الخضراء حوالي ٠,٠٧ وهو ما يعني أنه إذا زادت كمية العليقة الخضراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٠,٧%، بينما بلغت المرونة الإنتاجية لمدة التسمين حوالي -٠,٢١ مما يعني أن هناك إسراف في مدة التسمين، حيث أنه إذا نقصت مدة التسمين بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,١%، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (٠,٧٥) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

ت. التقدير الإحصائي لدالات الإنتاج الفيزيائية لمشروعات تسمين الأبقار في إجمالي العينة

١. الفئة الإنتاجية الأولى: يتضح من المعادلة (٩) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص)

٧,٥%، بينما بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٤١ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٤,١%، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (١,٥٤) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

ب. التقدير الإحصائي لدالات الإنتاج الفيزيائية لمشروعات تسمين الأبقار في مركز الفتح

١. الفئة الإنتاجية الأولى: يتضح من المعادلة (٥) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) و كل من إجمالي العليقة المركزة (س٤)، وإجمالي العليقة الخضراء (س٥)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٧٠ مما يشير إلى أن حوالي ٧٠% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، وإجمالي العليقة الخضراء، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٦٣ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٦,٣%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة الخضراء حوالي ٠,٠٥ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة الخضراء بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٥,٥%، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي ٠,٦٨ مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الإنتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الإجمالية بالدالة.

٢. الفئة الإنتاجية الثانية: ويتضح من المعادلة (٦) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) و كل من إجمالي العليقة الجافة (س٦)، إجمالي العليقة المركزة (س٤)، ووزن الحيوان عند الشراء (س٢)، حيث بلغ (٢ر) حوالي ٠,٩٧ مما يشير إلى أن حوالي ٩٧% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة الجافة، وإجمالي العليقة المركزة، ووزن الحيوان عند الشراء، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,٢٣ وهو ما يعني أنه إذا زادت العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,٣%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٦٣ وهو ما يعني أنه إذا زادت كمية العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٦,٣%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لوزن الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٢٩ وهو ما يعني أنه إذا زاد وزن الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,٩%، وقد بلغت المرونة الإجمالية للدالة حوالي (١,١٥) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد

عند البيع بنسبة ٨,٤%، في حين بلغت المرونة الانتاجية لعمر الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٤٥ وهو ما يعني انه إذا زاد عمر الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٤,٥%، بينما بلغت المرونة الانتاجية لمدة التسمين حوالي ٠,٢١ مما يعني أن هناك إصراف في مدة التسمين، حيث أنه إذا نقصت مدة التسمين بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,١%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (٠,٨٩) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الاجمالية بالدالة.

٤. إجمالي العينة: ويتضح من المعادلة (١٢) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من إجمالي العليقة المركزة (س٤) ووزن الحيوان عند الشراء (س٢) وإجمالي العليقة الجافة (س٦)، حيث بلغ (س٢) حوالي ٠,٩١ مما يشير إلى أن حوالي ٩١% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، ووزن الحيوان عند الشراء، وإجمالي العليقة الجافة، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٦٥ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٦,٥%، في حين بلغت المرونة الانتاجية لوزن الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٥١ وهو ما يعني أنه إذا زاد وزن الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٥,١%، بينما بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,٢٩ وهو ما يعني أنه إذا زاد استخدام العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٢,٩%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (١,٤٥) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الاجمالية بالدالة.

رابعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط

يوضح الجدول رقم (٧) بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في محافظة أسيوط. وتشير نتائج نفس الجدول إلى انخفاض التكاليف الثابتة في الفئة الثالثة حيث بلغت حوالي ٣٤٦ جنيه/للرأس، في حين بلغت في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي العينة حوالي ٦٥٠، ٣٧٢، ٤٥٢ جنيه/للرأس، كما تبين انخفاض التكاليف المتغيرة في الفئة الثالثة حيث بلغت حوالي ١٦١٩١ جنيه/للرأس، في حين بلغت في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي العينة حوالي ١٩١٥٨، ١٧٩١٥، ١٧٧٥٠ جنيه/للرأس. كما يوضح نفس الجدول تفوق صافي العائد في الفئة الثالثة حيث بلغ حوالي ٤٢٩٩ جنيه/للرأس، في حين بلغ في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي العينة حوالي ٤٠٩، ٢١١٠، ٢٢٦٠ جنيه/للرأس، وبالتالي

وإجمالي العليقة المركزة (س٤)، وعلاقة عكسية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) ومدة التسمين (س٣)، حيث بلغ (س٣) حوالي ٠,٦٠ مما يشير إلى أن حوالي ٦٠% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة ومدة التسمين، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٧١ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٧,١%، بينما بلغت المرونة الانتاجية لمدة التسمين حوالي ٠,٤٢ مما يعني أن هناك إصراف في مدة التسمين، حيث أنه إذا نقصت مدة التسمين بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٧,١%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (٠,٢٩) مما يعني سيادة علاقة العائد المتناقص على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد الاجمالية بالدالة.

٢. الفئة الانتاجية الثانية: ويتضح من المعادلة (١٠) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من إجمالي العليقة المركزة (س٤) وعمر الحيوان عند الشراء (س١)، وإجمالي العليقة الجافة، حيث بلغ (س٢) حوالي ٠,٩٢ مما يشير إلى أن حوالي ٩٢% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، وعمر الحيوان عند الشراء، وإجمالي العليقة الجافة، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٥٩ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٥,٩%، في حين بلغت المرونة الانتاجية لعمر الحيوان عند الشراء حوالي ٠,٣٩ وهو ما يعني انه إذا زاد عمر الحيوان عند الشراء بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ٣,٩%، بينما بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة الجافة حوالي ٠,١٣ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة الجافة بنسبة ١٠% فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان عند البيع بنسبة ١,٣%، وقد بلغت المرونة الاجمالية للدالة حوالي (١,١١) مما يعني سيادة علاقة العائد المتزايد على السعة الانتاجية أي زيادة الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة الموارد الاجمالية بالدالة.

٣. الفئة الانتاجية الثالثة: ويتضح من المعادلة (١١) في الجدول (٦) وجود علاقة طردية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) وكل من إجمالي العليقة المركزة (س٤) ووزن الحيوان عند الشراء (س٢)، وعلاقة عكسية بين وزن الحيوان عند البيع (ص) ومدة التسمين (س٣)، حيث بلغ (س٢) حوالي ٠,٨٩ مما يشير إلى أن حوالي ٨٩% من تغيرات الإنتاج يفسرها عناصر إجمالي العليقة المركزة، ووزن الحيوان عند الشراء، ومدة التسمين، وقد ثبت معنوية النموذج إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، وقد بلغت المرونة الانتاجية لإجمالي العليقة المركزة حوالي ٠,٨٤ وهو ما يعني انه إذا زادت العليقة المركزة بنسبة ١٠% فإن ذلك يؤدي إلى زيادة وزن الحيوان

تفوق عائد الجنية المستثمر للفئة الثالثة حيث بلغ حوالي ٠,٢٦، العينة حوالي ٠,٢١، ٠,١٢، ٠,١٣، جنية/للرأس على جنية/للرأس في حين بلغ في الفئة الأولى، الثانية، وإجمالي التوالي.

جدول (٧): بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

البيان	الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة	إجمالي العينة
التكاليف الثابتة للرأس (بالجنيه)	٦٥٠	٣٧٢	٣٤٦	٤٥٢
التكاليف المتغيرة للرأس (بالجنيه)	١٩١٥٨	١٧٩١٥	١٦١٩١	١٧٧٥٠
التكاليف الكلية للرأس (بالجنيه)	١٩٨٠٨	١٨٢٨٧	١٦٥٣٧	١٨٢٠٠
متوسط إيراد الرأس من اللحم (بالجنيه)	١٩٥٦٠	١٩٦٥٥	١٩٩٠٧	١٩٧٠٠
قيمة الناتج الثانوي للرأس (بالجنيه)	٦٥٧	٧٤٢	٩٢٩	٧٧٠
العائد الكلي للرأس (بالجنيه)	٢٠٢١٧	٢٠٣٩٧	٢٠٨٣٦	٢٠٤٠٠

التكاليف الكلية = (٢+١) ، العائد الكلي = (٥+٤) ، صافي العائد = (٣-٦) ، إجمالي العائد/ إجمالي التكاليف = (٣÷٦) ، عائد الجنية المستثمر = (٣÷٧) ، المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

خامسا: أثر حجم المزرعة على صافي العائد لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط

معنوية تحليل التباين تم مقارنة الفرق المعنوي بين متوسطي كل فئة وذلك باختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) والذي بلغت قيمته المقدرة حوالي (٢٢٠٩) عند مستوى معنوية (٠,٥)، وقد أظهرت النتائج كما موضح بالجدول (٩) أن هناك فروق معنوية بين صافي العائد للفئة الأولى وصافي العائد للفئة الثالثة، وكذلك وجود فروق معنوية بين صافي العائد للفئة الثانية وصافي العائد للفئة الثالثة.

يوضح الجدول (٨) نتائج تحليل التباين لاختبار أثر حجم المزرعة على صافي العائد لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث في محافظة أسيوط. حيث اتضح أنه بناءً على

جدول (٨): تحليل التباين لاختبار أثر حجم المزرعة على صافي العائد لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	(ف) المحسوبة
بين الفئات	٢	١٥٣٥٠١٣٩٥٢٩	٧٦٧٥٠٦٩٧٦٥	
داخل الفئات	١١٧	٦٩٧٣١١٢٩٥٨٦	٥٩٥٩٢٢٥٦١	
المجموع الكلي	١١٩	٨٥٠٨١٢٦٩١١٦		١٢,٨٨*

* معنوي عند (٠,٥). المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

جدول (٩): معنوية الفروق بين صافي العائد للفئات الانتاجية لمشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

الفئة الانتاجية	المتوسطات	الثالثة	الثانية	الأولى
الأولى	١٤٩٠٣	*٢٢٨٣٨	١٢٧٤١	١٤٩٠٣
الثانية	١٢٧٤١	*٢٥٠٠٠	صفر	صفر
الثالثة	٣٧٧٤١	صفر	صفر	صفر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

سادسا: المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط

أراء مربى الأبقار في عينة البحث. بينما جاءت مشكلة ارتفاع أسعار العجول المعدة للتسمين في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت نحو ١٥,٦٣% من إجمالي آراء مربى الأبقار في عينة البحث، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة مشكلة ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية بنسبة بلغت نحو ٧,٠٨% من إجمالي آراء مربى الأبقار في عينة البحث. وباستخدام تحليل التباين في اتجاه واحد كما هو مبين في الجدول رقم (١١) أوضحت النتائج ثبوت معنوية (ف) المقدرة إحصائياً عند المستوى الاحتمالي ٠,٥٥.

يوضح جدول (١٠) أن مشكلة انخفاض صافي العائد أهم المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار حيث شغلت المرتبة الأولى بنسبة بلغت نحو ١٨,١٣% من إجمالي آراء مربى الأبقار في عينة البحث، ويليهما في المرتبة الثانية مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف بنسبة بلغت نحو ١٧,٠٨% من إجمالي

بين مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وكل من (صعوبة الحصول على القروض، ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية، انتشار الأمراض)، ولم تثبت معنوية الفروق بين باقي المشكلات موضع البحث، وترجع معظم المشكلات السابقة إلى عدم توافر الخبرة والوعي الإنتاجي لدى مربي الأبقار، الأمر الذي يتطلب التأكيد والاهتمام بإعادة توزيع الموارد وتوفير مستلزمات الانتاج، والمراكز التدريبية المتخصصة حتى يمكن الحصول على أكبر قدر ممكن من الإنتاج حتى يمكن تعظيم ربح المنتج .

ويعنى ذلك وجود فروق معنوية بين المشكلات الإنتاجية التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار، ولترتيب هذه المشكلات والوقوف على أولويتها ومدى إلحاحها بالنسبة للمنتج، فقد تم استخدام طريقة أقل فرق معنوي (L.S.D) الذي بلغت قيمته حوالي (٠,٣٢) وأوضحت النتائج كما هو مبين بالجدول رقم (١٢) أن هناك فروق معنوية بين مشكلة انخفاض صافي العائد وكل من (انتشار الأمراض، ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية، صعوبة الحصول على القروض)، وكذلك توجد فروق معنوية

جدول (١٠): المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

نوع المشكلة	عدد	%
ارتفاع أسعار الاعلاف	٨٢	١٧,٠٨
ارتفاع اجور العمالة المؤجرة	٦٨	١٤,١٦
ارتفاع أسعار العجول المعدة للتسمين	٧٥	١٥,٦٣
انخفاض صافي العائد	٨٧	١٨,١٣
صعوبة الحصول على القروض وعدم كفايتها	٣٨	٧,٩٢
ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية	٣٤	٧,٠٨
انتشار الأمراض	٤٠	٨,٣٣
صعوبة التسويق	٥٦	١١,٦٧
الاجمالي	٤٨٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

جدول (١١): نتائج تحليل التباين للمشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	(ف) المحسوبة
بين الفئات	٧	١٨,١١	٢,٥٨	*١١,١٧
داخل الفئات	٩٥٢	٢٢٠,٦١	٠,٢٣	
المجموع الكلي	٩٥٩	٢٢٨,٧٢		

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

جدول (١٢): معنوية الفروق بين المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين الأبقار في عينة البحث بمحافظة أسيوط.

المشكلات الإنتاجية	المتوسطات	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X8	٠,٤٧	٠,٦٨	٠,٦٥	٠,٦٣	٠,٧٣	٠,٣٢	٠,٣٦	٠,٣٣	٠,٤٧
X7	٠,٣٣	٠,٣١	٠,٢٣	٠,٣١	٠,٢٦	٠,١٥	٠,١١	٠,١٤	صفر
X6	٠,٣٦	٠,٣٢	٠,٢١	٠,٢٧	٠,٣٧	٠,٠٤	صفر	صفر	صفر
X5	٠,٣٢	٠,٣٦	٠,٢٤	٠,٣١	٠,٤١	صفر			
X4	٠,٧٣	٠,٥٥	٠,١٧	٠,١	صفر				
X3	٠,٦٣	٠,٥٥	٠,٠٧	صفر					
X2	٠,٦٥	٠,١٢	صفر						
X1	٠,٦٨	صفر							

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.

التوصيات

يوصي البحث بالآتي:

٣. العمل على توفير السلالات الأجنبية ذات الصفات الوراثية الجيدة والتي تتناسب مع ظروف المناخ في مصر.
٤. الاستفادة من الأراضي المستصلحة في توفير الأعلاف اللازمة لمشروعات الانتاج الحيواني.
٥. تفعيل دور الرعاية البيطرية وحس المزارعين على المتابعة الدورية المستمرة.

١. زيادة الاستثمارات الموجهة لقطاع الانتاج الحيواني.
٢. العمل على توفير مستلزمات الانتاج بأسعار مناسبة، ودعم المنتجين للاستمرار في عملية

قائمة المراجع

ديوان عام محافظة أسيوط ، نشرة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، أعداد متفرقة.

علي عاصم عبد العزيز ، محمد سالم مشعل ، علياء عبد الله حسين ، نجوى محمد مسعد (٢٠١٩)، دراسة تحليلية للطلب على اللحوم الحمراء في مصر (دراسة حالة في محافظة بني سويف)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٩)، العدد (٢).

محمد سالم عبد الغفار (٢٠١٢) ، الممكّنات الاقتصادية للتوسع في إنتاج اللحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (٢٢) ، العدد (٤).

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مديرية الزراعة بأسيوط ، قسم الانتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة.

أحمد حسن أبوشامة عبد الصادق (٢٠١٩) ، الكفاءة الانتاجية للحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (٢٩) ، العدد (٢).

أحمد عبد اللطيف مشعل (٢٠١٨) ، دراسة تحليلية لحساب حجم العينة الأمثل في البحوث الميدانية الزراعية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (٢٨) ، العدد (٢).

أسماء اسماعيل عيد ، شادية محمد سيد (٢٠١٠) ، الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحوم الحمراء في محافظة أسيوط، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٠) ، العدد (٤).

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة الإحصاءات الحيوانية ، نشرة حركة التجارة الخارجية ، أعداد متفرقة.