

مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.egمتاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في محافظة سوهاج

حاتم محمود السنوسي¹، فائزة أحمد محمد^{1*} و احمد ابو المجد هاشم²المعهد بحوث الإقتصاد الزراعي- مركز البحوث الزراعية
جامعة سوهاج- كلية الزراعة

المخلص

يعتبر القطاع الزراعي من أهم ركائز البنيان الاقتصادي القومي، حيث يقع على عاتقه توفير الاحتياجات الغذائية والكسائية والتصنيعية للمجتمع، بالإضافة إلى مساهمته في التنمية الاقتصادية عن طريق زيادة الناتج القومي من خلال تقليل الواردات وزيادة الصادرات. هذا وبلغت قيمة الناتج الزراعي حوالي 500.6 مليار جنيه في عام 2018 بنسبة بلغت حوالي 19,2% من قيمة الناتج القومي الإجمالي ويستوعب عمالة تقدر بنحو 26% من إجمالي حجم العمالة الجمهورية. تمثل حوالي 17% من قيمة الناتج القومي الإجمالي. وتنتشر مشكلة البحث أساساً في أن الطاقة الإنتاجية من اللحوم الحمراء في الجمهورية قد أصبحت غير قادرة على مواجهة الطاقة الاستهلاكية، مما أدى إلى ارتفاع أسعارها المحلية من ناحية، والاعتماد على استيرادها بأنواعها المختلفة سواء في صورة حيوانات حية أو في صورة لحوم مجمدة أو لحوم محفوظة من ناحية أخرى، والذي يشكل بدوره ضغطاً متزايداً على ميزان المدفوعات الجمهورية حيث تبلغ كمية واردات اللحوم نحو 383,80 ألف طن في السنة خلال متوسط الفترة (2006-2018)، مما يتطلب ضرورة معرفة الأسباب التي تؤدي إلى عزوف كثير من الحائزين أو المرابين عن نشاط تربية حيوانات اللحم (التسمين). وتناولت الدراسة على 7 عناصر تم دراستها وهي: أولاً: الأهمية الاقتصادية للإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018) ثانياً: تطور أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018) ثالثاً: تطور أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2006-2018) رابعاً: تطور إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2009-2018) خامساً: التقييم المالي لمشروعات الإنتاج الحيواني بمحافظة سوهاج: سادساً: التقدير القياسي لحوال إنتاج اللحوم الحمراء لدى فئات عينة الدراسة بمحافظة سوهاج: سابعاً: مشكلات انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة سوهاج

كلمات دالة: الطاقة الاستهلاكية، نشاط تربية حيوانات اللحم (التسمين)، المشكلات الأساسية التي تعوق التسمين لماشية اللحم



مقدمة

يعتبر القطاع الزراعي من أهم ركائز البنيان الاقتصادي القومي، حيث يقع على عاتقه توفير الاحتياجات الغذائية والكسائية والتصنيعية للمجتمع، بالإضافة إلى مساهمته في التنمية الاقتصادية عن طريق زيادة الناتج القومي من خلال تقليل الواردات وزيادة الصادرات. هذا وبلغت قيمة الناتج الزراعي حوالي 500.6 مليار جنيه في عام 2018 بنسبة بلغت حوالي 19,2% من قيمة الناتج القومي الإجمالي، ويستوعب عمالة تقدر نسبتها بنحو 26% من إجمالي العمالة المصرية.

ويرجع الإهتمام بقطاع الإنتاج الحيواني في مصر لكونه مصدر أساسياً هاماً من مصادر توفير البروتين الحيواني اللازم لغذاء الإنسان من اللحوم الحمراء وبدائلها المختلفة والمنتجات الحيوانية، ومن أهم مصادر اللحوم الحمراء لحم كل من الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل و جدير بالذكر أن قيمة الإنتاج الحيواني تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبيرة في قيمة الإنتاج الزراعي حيث تبين أن متوسط قيمة الإنتاج الحيواني في الفترة (2006-2018) بلغت حوالي 99.154 مليار جنيه تمثل نحو 35,42% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي لنفس الفترة البالغة نحو 279.90 مليار جنيه. تعزى الزيادة في قيمة الإنتاج الحيواني بين عامي 2006 و 2018 إلى عدة أسباب لعل من أهمها الزيادة المضطربة في عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة وزيادة الوعي الصحي مما يستلزم زيادة الإنتاج منها لمواجهة الطلب المتزايد، والحد من الاستيراد وما يسببه من زيادة العجز في الميزان التجاري.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة الطاقة الإنتاجية على مواجهة الطاقة الاستهلاكية من اللحوم الحمراء في مصر، مما أدى إلى ارتفاع أسعارها المحلية من ناحية، والاعتماد على استيرادها بأنواعها المختلفة سواء في صورة حيوانات حية أو في صورة لحوم مجمدة أو لحوم محفوظة من ناحية أخرى، والذي يشكل بدوره ضغطاً متزايداً على ميزان المدفوعات المصرية حيث تبلغ كمية واردات اللحوم نحو 383,80 ألف طن خلال متوسط الفترة (2006-2018)، و جدير بالذكر أن قطاع الإنتاج الحيواني يمثل أحد المكونات الرئيسية للدخل الزراعي المصري، فبلغت قيمة الإنتاج الحيواني نحو 49.16 مليار جنيه تمثل ما يعادل نحو 35,77% من قيمة الإنتاج الزراعي البالغ نحو 137.4 مليار جنيه عام 2018، بينما ازدادت قيمة الإنتاج الحيواني في عام 2018 لتصل إلى

نحو 187.5 مليار جنيه تمثل ما يوازي 37,45% من قيمة الإنتاج الزراعي البالغ نحو 500.6 مليار جنيه، وقدرت كمية الإنتاج من اللحوم الحمراء في عام 2010 م بحوالي 791.00 ألف طن وكان عدد السكان لجمهورية مصر العربية حوالي 78728.0 مليون نسمة ونقصت لتصل إلى 639.00 ألف طن وعدد السكان حوالي 97147.00 نسمة بنقص قدر بحوالي 152.00 ألف طن لحوم حمراء وكان ذلك على حساب كمية الواردات من اللحوم الحمراء حيث كانت في عام 2010 حوالي 261.00 ألف طن زادت لتصل في عام 2018م إلى حوالي 631.00 ألف طن بزيادة في واردات اللحوم الحمراء قدرها حوالي 370 ألف طن، مما يتطلب ضرورة معرفة الأسباب التي تؤدي إلى عزوف كثير من الحائزين أو المرابين عن نشاط تربية حيوانات اللحم (التسمين).

هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء من خلال لقاء الضوء بصفة أساسية على إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في محافظة سوهاج من خلال بعض الأهداف الفرعية المتمثلة في دراسة الوضع الراهن للإنتاج الحيواني على المستوى القومي ومحافظة سوهاج، والوقوف على المشكلات الأساسية التي تعوق التسمين لماشية اللحم من وجهة نظر الحائزين أو المرابين، وأسباب عزوف الكثيرين منهم عن تربية وإنتاج اللحوم، والتعرف على مقترحاتهم لتلافي هذه المشكلات.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمد هذا البحث على الأسلوب الاستقرائي في التحليل الاقتصادي من الناحيتين الوصفية والكمية بقياس العلاقات بين المتغيرات وذلك بتحليل السلاسل الزمنية للظواهر والعلاقات الاقتصادية المختلفة حيث تم استخدام أسلوب الانحدار البسيط لتقدير الاتجاه الزمني العام للمتغيرات موضوع الدراسة، كما تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد والمتدرج لتقدير دوال الإنتاج. وقد تم اختيار أفضل المعادلات من حيث اتفاقها مع المنطق الاقتصادي والنظرية الاقتصادية من ناحية، والمعنوية الإحصائية للنموذج ومعامله المقدرته وقدرته على التنبؤ، واعتمد هذا البحث على نوعين من البيانات، النوع الأول وهو البيانات الثانوية وتم الحصول عليها من نشرات الإقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة، وسجلات قسم الإحصاء الزراعي بمديرية الزراعة بسوهاج، بينما يتمثل النوع الثاني للبيانات في البيانات الميدانية للنظام التقليدي، وهو النمط الرئيسي في الزراعة المصرية بصفة عامة، حيث يقوم المنتجون في هذا النظام بإقتناء الجاموس

* الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: faiza541979@gmail.com

DOI: 10.21608/jaess.2021.80877.1010

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج الحيواني على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (2) وتبين اتجاه قيمة الإنتاج الحيواني على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 10.05 مليار جنيه من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 99.154 مليار جنيه، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 88%، من التغيرات الحادثة فقيمة الإنتاج الحيواني على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

4- تطور قيمة الإنتاج السمكي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن قيمة الإنتاج السمكي تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبيرة في قيمة الإنتاج الزراعي حيث تبين أن متوسط قيمة الإنتاج السمكي في الفترة (2006-2018) بلغت حوالي 21.492 مليار جنيه تمثل نحو 7.678% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي لنفس الفترة البالغة نحو 279.90 مليار جنيه، كذلك يتضح من بيانات نفس الجدول أن الإنتاج السمكي حقق زيادة خلال الفترة (2006-2018) حيث بلغت قيمته عام 2006 حوالي 9.3 مليار جنيه زادت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 46.3 مليار جنيه بزيادة قدرها 37 مليار جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج السمكي على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (2) وتبين اتجاه قيمة الإنتاج السمكي على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 2.888 مليار جنيه من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج السمكي على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 21.492 مليار جنيه، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 88%، من التغيرات الحادثة فقيمة الإنتاج السمكي على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

5- تطور إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن متوسط قيمة إنتاج اللحوم الحمراء بلغ في الفترة (2006-2018) على مستوى الجمهورية حوالي 946.385 ألف طن ويتضح من بيانات نفس الجدول أن إنتاج اللحوم الحمراء حقق نقص خلال الفترة (2006-2018) حيث بلغت الكمية المنتجة في عام 2006 حوالي 878.5 ألف طن نقصت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 858.0 ألف طن بنقص قدره 20.5 ألف طن.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (2) وتبين اتجاه كمية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 3.345 ألف طن من متوسط إجمالي كمية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 946.385 ألف طن، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 85%، من التغيرات الحادثة فكمية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

6- تطور أعداد الماشية المذبوحة على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن متوسط أعداد الماشية المذبوحة بلغ في الفترة (2006-2018) على مستوى الجمهورية حوالي 7.355 ألف رأس ويتضح من بيانات نفس الجدول أن إنتاج أعداد الماشية المذبوحة حقق نقص خلال الفترة (2006-2018) حيث بلغ عدداً أعداد الماشية المذبوحة في عام 2006 حوالي 7.080 ألف رأس نقصت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 5.673 ألف رأس بنقص قدره 1.407 ألف رأس.

- وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد الماشية المذبوحة على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة لمنتبت معنوية المعادلات المستخدمة لتمثيل أعداد الماشية المذبوحة على مستوى الجمهورية عند مستوى معنوية 1% مما يدل على الثبات النسبي لأعداد الماشية المذبوحة حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

والأبقار الخليط ويهتمون بالولادات الموسمية لهذه الحيوانات ويقوم بعض المنتجين بتسمين عجول إنتاج هذه الحيوانات، بينما يشتريها البعض الآخر من الأسواق المجاورة لتسمينها، وأيضاً الاستفادة من مخلفاتها في تحسين خصوبة التربة، وكذلك الاستفادة من المخلفات الثانوية للمحاصيل في تغذيتها، وقد أعتمد البحث على عينة عشوائية طبقية لمربي الماشية خلال الموسم 2020/2019 في القطاع التقليدي لإنتاج اللحوم الحمراء من الماشية (الأبقار الخليط والجاموس) في محافظة سوهاج، حيث تم اختيار 4 مراكز لإنتاج اللحوم الحمراء وهي مراكز طهطا، البلينا، سوهاج، أخميم، وبأسلوب الإستبيان المعتمد على المقابلة الشخصية لعدد 149 مربي الماشية بهما، موزعة كالتالي 65 مزرعة تمثل الفئة الأولى (أقل من 5 رؤوس)، 56 مزرعة تمثل الفئة الثانية (5 لأقل من 10 رأس) و28 مزرعة تمثل الفئة الثالثة (أكثر من 10 رأس).

النتائج ومناقشتها

أولاً: الأهمية الاقتصادية للإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018)

1- تطور قيمة الإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن قيمة الإنتاج الزراعي تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبيرة في الاقتصاد المصري حيث تبين أن قيمة الإنتاج الزراعي في عام 2006 بلغت حوالي 137.4 مليار جنيه زادت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 500.6 مليار جنيه بزيادة قدرها 363.2 مليار جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (2) وتبين اتجاه قيمة الإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 27.943 مليار جنيه من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 279.90 مليار جنيه، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 92%، من التغيرات الحادثة فقيمة الإنتاج الزراعي على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

2- تطور قيمة الإنتاج النباتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن قيمة الإنتاج النباتي تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبيرة في قيمة الإنتاج الزراعي حيث تبين أن متوسط قيمة الإنتاج النباتي في الفترة (2006-2018) بلغت حوالي 157.423 مليار جنيه تمثل نحو 56.24% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي لنفس الفترة البالغة نحو 279.90 مليار جنيه، كذلك يتضح من بيانات نفس الجدول أن الإنتاج النباتي حقق زيادة خلال الفترة (2006-2018) حيث بلغت قيمته عام 2006 حوالي 78.4 مليار جنيه زادت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 264.7 مليار جنيه بزيادة قدرها 186.3 مليار جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج النباتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (2) وتبين اتجاه قيمة الإنتاج النباتي على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 14.486 مليار جنيه من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج النباتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 157.423 مليار جنيه، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 93%، من التغيرات الحادثة فقيمة الإنتاج النباتي على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

3- تطور قيمة الإنتاج الحيواني على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (1) أن قيمة الإنتاج الحيواني تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبيرة في قيمة الإنتاج الزراعي حيث تبين أن متوسط قيمة الإنتاج الحيواني في الفترة (2006-2018) بلغت حوالي 99.154 مليار جنيه تمثل نحو 35.42% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي لنفس الفترة البالغة نحو 279.90 مليار جنيه، كذلك يتضح من بيانات نفس الجدول أن الإنتاج الحيواني حقق زيادة خلال الفترة (2006-2018) حيث بلغت قيمته عام 2006 حوالي 49.6 مليار جنيه زادت حتى وصلت في عام 2018 حوالي 137.9 مليار جنيه بزيادة قدرها 137.9 مليار جنيه.

جدول 1. تطور قيمة الإنتاج الزراعي والنباتي والحيواني والسمكي واللحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (2005-2018)

السنة	قيمة الإنتاج الزراعي (مليار جنيه)	قيمة الإنتاج النباتي (مليار جنيه)	قيمة الإنتاج الحيواني (مليار جنيه)	قيمة الإنتاج السمكي (مليار جنيه)	قيمة الانتاج المحلى من اللحوم الحمراء منسوبا الى المتاح من الاستهلاك من اللحوم الحمراء (%)	أعداد الماشية المنبوحة بالمجازر الحكومية (بالآلاف رأس)
2006	137.4	78.4	49.6	9.3	73.9	7.080
2007	155.9	89.9	55.1	10.8	67.2	7.205
2008	185.7	109.8	64.9	11.0	88.8	7.478
2009	189.4	108.7	69.0	11.7	83.9	7.634
2010	209.4	117.5	77.3	14.5	82.8	7.581
2011	250.0	148.5	84.5	16.8	85.7	7.670
2012	267.4	160.8	88.8	17.6	74.3	7.667
2013	282.4	165.0	97.6	19.6	71.9	7.700
2014	305.4	171.0	112.0	22.3	57.5	7.536
2015	319.5	176.7	119.3	23.4	64.6	7.491
2016	363.9	197.7	113.5	32.3	55.9	7.403
2017	471.7	257.8	169.9	43.8	46.9	7.500
2018	500.6	264.7	187.5	46.3	55.0	5.673
المتوسط	279.9	157.423	99.154	21.492	69.877	7.355

المصدر: 1- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة، القاهرة، 2020

2- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الإقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة، القاهرة، 2020

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الإنتاج الزراعي والحيواني وإنتاج اللحوم في مصر خلال الفترة (2000-2013)

المتغير التابع	α	B	T _B	F	G	R ²	المتوسط
قيمة الإنتاج الزراعي (مليار جنيه)	84.296	27.934	11.694	**136.750	9.98	0.92	279.90
قيمة الإنتاج النباتي (مليار جنيه)	56.023	14.486	12.337	**152.252	9.20	0.93	157.423
قيمة الإنتاج الحيواني (مليار جنيه)	28.800	10.051	9.024	**81.441	10.14	0.88	99.154
قيمة الإنتاج السمكي (مليار جنيه)	1.273	2.888	7.804	**60.897	13.44	0.88	21.492
قيمة الانتاج المحلى من اللحوم الحمراء منسوبا الى المتاح من الاستهلاك من اللحوم الحمراء (%)	87.908	-2.576	0.750-	**14.17	3.68-	0.56	69.87
أعداد الماشية المنبوحة بالمجازر الحكومية (بالآلاف)	7.654	-0.043-	1.078-	1.161	0.58-	0.095	7.355

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (1)، حيث (α) قيمة ثابت الاتجاه العام، β مقدار التغير السنوي، G التغير النسبي السنوي، T_B قيمة t المحسوبة لمعامل المتغير B، R² معامل التحديد

رأس ينقص قدره حوالي 80 ألف رأس تمثل حوالي 1,48% من اجمالي رؤوس الأغنام في عام 2006 .

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الأغنام على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (4) وتبين اتجاه أعداد رؤوس الأغنام على مستوى الجمهورية إلى النقص بمقدار سنوي بلغ 0,25 مليون رأس من متوسط إجمالي أعداد رؤوس الأغنام على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 5.417 مليون رأس، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 5% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 24% من التغيرات الحادثة فأعداد رؤوس الأغنام على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

4 تطور أعداد رؤوس الماعز على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (3) أن أعداد رؤوس الماعز في عام 2006 بلغت حوالي 3,960 مليون رأس وصلت في عام 2018 إلى 3,571 مليون رأس ينقص قدره حوالي 389 ألف رأس تمثل حوالي 9,82% من اجمالي رؤوس الماعز في عام 2006 .

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الماعز على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (4) وتبين اتجاه أعداد رؤوس الماعز على مستوى الجمهورية إلى النقص بمقدار سنوي بلغ 0,26 مليون رأس من متوسط إجمالي أعداد رؤوس الماعز على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 4.131 مليون رأس، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 5% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 21% من التغيرات الحادثة فأعداد رؤوس الماعز على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

5 تطور أعداد رؤوس الإبل على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (3) أن أعداد رؤوس الإبل في عام 2006 بلغت حوالي 148 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 85 ألف رأس ينقص قدره حوالي 63 ألف رأس تمثل حوالي 42,56% من اجمالي رؤوس الإبل في عام 2006 .

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤوس الإبل على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة لم تثبت معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الإبل حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

ثانياً: تطور أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018)

1 تطور أعداد رؤوس الأبقار على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

شير بيانات الجدول رقم (3) أن أعداد رؤوس الأبقار في عام 2006 بلغت حوالي 4,610 مليون رأس وصلت في عام 2018 إلى 4,379 مليون رأس ينقص قدره حوالي 231 ألف رأس تمثل حوالي 5.01% من اجمالي رؤوس الأبقار في عام 2006 .

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الأبقار على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (4) وتبين اتجاه أعداد رؤوس الأبقار على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 0.016 مليون رأس من متوسط إجمالي أعداد رؤوس الأبقار على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 4.79 مليون رأس، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 8.6% من التغيرات الحادثة فأعداد رؤوس الأبقار على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

2 تطور أعداد رؤوس الجاموس على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (3) أن أعداد رؤوس الجاموس في عام 2006 بلغت حوالي 3,937 مليون رأس وصلت في عام 2018 إلى 3,445 مليون رأس ينقص قدره حوالي 492 ألف رأس تمثل حوالي 12.94% من اجمالي رؤوس الجاموس في عام 2006 .

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الجاموس على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (4) وتبين اتجاه أعداد رؤوس الجاموس على مستوى الجمهورية إلى النقص بمقدار سنوي بلغ 0.051 مليون رأس من متوسط إجمالي أعداد رؤوس الجاموس على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 3.804 مليون رأس، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 27.64% من التغيرات الحادثة فأعداد رؤوس الجاموس على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

3 تطور أعداد رؤوس الأغنام على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2006-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (3) أن أعداد رؤوس الأغنام في عام 2006 بلغت حوالي 5,385 مليون رأس وصلت في عام 2018 إلى 5,305 مليون

حتى وصلت في عام 2018 حوالي 17.5 مليون رأس بنقص قدره 0.4 مليون رأس.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤوس الماشية والحيوانات على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الماشية والحيوانات حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

6- تطور أعداد رؤوس الماشية والحيوانات على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (4) أن متوسط أعداد رؤوس الماشية والحيوانات بلغ في الفترة (2018-2006) على مستوى الجمهورية حوالي 18.338 مليون رأس ويتضح من بيانات نفس الجدول أن إنتاج أعداد رؤوس الماشية والحيوانات حقق نقص خلال الفترة (2018-2006) حيث بلغ عدد رؤوس الماشية والحيوانات في عام 2006 حوالي 17.9 مليون رأس نقصت

جدول 3. تطور أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2018-2006)

البيان السنة	الأبقار (بالمليون رأس)	الجاموس (بالمليون رأس)	الأغنام (بالمليون رأس)	الماعز (بالمليون رأس)	الإبل (بالآلاف رأس)	اعداد رؤوس الماشية والحيوانات (مليون رأس)
2006	4.610	3.937	5.385	3.960	148	17.9
2007	4.932	4.105	5.467	4.210	84	18.8
2008	5.023	4.053	5.498	4.473	107	19.2
2009	4.525	3.839	5.592	4.139	111	18.2
2010	4.729	3.818	5.530	4.175	137	18.4
2011	4.780	3.983	5.523	4.258	142	18.5
2012	4.946	3.985	5.365	4.306	153	19.0
2013	4.745	3.915	5.430	4.153	111	15.5
2014	4.788	3.809	5.488	4.187	128	18.6
2015	4.883	3.701	5.463	4.046	155	18.2
2016	5.012	3.436	5.556	4.259	107	19.9
2017	4.387	3.432	5.305	3.973	155	18.7
2018	4.379	3.445	4.829	3.571	85	17.5
المتوسط	4.749	3.804	5.417	4.131	124.84	18.338

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة، القاهرة، 2020

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2018-2006)

المتغير التابع	α	β	T_B	F	G	R2	المتوسط
الأبقار (بالآلاف رأس)	4.86	0.016-	1.017-	1.034	0.33-	0.086	4.749
الجاموس (بالآلاف رأس)	4.162	0.051-	5.258-	**27.647	1.34-	0.715	3.804
الأغنام (بالآلاف رأس)	5.590	0.25-	1.882-	*3.542	4.61-	0.244	5.417
الماعز (بالآلاف رأس)	4.314	0.026-	1.747-	*3.053	0.62-	0.217	4.131
الإبل (بالآلاف رأس)	122.53	0.330	0.166	0.028	0.26	0.003	124.84
اعداد رؤوس الماشية والحيوانات (مليون رأس)	18.442	0.015-	0.184-	0.034	0.081-	0.054	18.34

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (3)، حيث (α) قيمة ثابت الاتجاه العام، β مقدار التغير السنوي، G التغير النسبي السنوي، T_B القيمة المحسوبة لمعامل المتغير B، R^2 معامل التحديد

قدرها حوالي 70 ألف رأس تمثل حوالي 16.74% من إجمالي رؤوس الأغنام في عام 2006.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الأغنام على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الأغنام حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

4- تطور أعداد رؤوس الماعز على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (5) أن أعداد رؤوس الماعز في عام 2006 بلغت حوالي 427 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 446 ألف رأس بزيادة قدرها حوالي 19 ألف رأس تمثل حوالي 4.44% من إجمالي رؤوس الماعز في عام 2006، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الماعز على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الماعز حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

5- تطور أعداد رؤوس الإبل على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (6) أن أعداد رؤوس الإبل في عام 2006 بلغت حوالي 14 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 13 ألف رأس بنقص قدره حوالي ألف رأس تمثل حوالي 7.14% من إجمالي رؤوس الإبل في عام 2006.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الإبل على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الإبل حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

ثالثاً: تطور أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006)

1- تطور أعداد رؤوس الأبقار على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (5) أن أعداد رؤوس الأبقار في عام 2006 بلغت حوالي 314 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 334 ألف رأس بزيادة قدرها حوالي 20 ألف رأس تمثل حوالي 6.36% من إجمالي رؤوس الأبقار في عام 2006.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الأبقار على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الأبقار حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

2- تطور أعداد رؤوس الجاموس على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (5) أن أعداد رؤوس الجاموس في عام 2006 بلغت حوالي 317 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 362 ألف رأس بزيادة قدرها حوالي 45 ألف رأس تمثل حوالي 12.43% من إجمالي رؤوس الجاموس في عام 2006.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام أعداد رؤوس الجاموس على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة المذكورة لمنتبته معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الجاموس حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

3- تطور أعداد رؤوس الأغنام على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2018-2006):

تشير بيانات الجدول رقم (5) أن أعداد رؤوس الأغنام في عام 2006 بلغت حوالي 418 ألف رأس وصلت في عام 2018 إلى 488 ألف رأس بزيادة

جدول 5. تطور أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2006-2018)

البيان السنة	الأبقار (بالآلاف رأس)	الجاموس (بالآلاف رأس)	الأغنام (بالآلاف رأس)	الماعز (بالآلاف رأس)	الإبل (بالآلاف رأس)
2006	314	317	418	427	14
2007	320	323	428	438	8
2008	326	327	431	468	10
2009	338	316	416	423	13
2010	329	319	422	430	11
2011	370	297	431	437	18
2012	364	300	435	440	18
2013	329	310	443	443	17
2014	319	340	422	442	1
2015	333	344	419	449	14
2016	308	272	406	433	13
2017	329	310	443	444	13
2018	334	362	488	446	14
المتوسط	331.78	318.23	430.92	44.00	12.61

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة، القاهرة، 02020

جدول 6. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء على مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة من (2006-2018)

المتغير التابع	α	B	T_B	F	G	R2	المتوسط
الأبقار (بالآلاف رأس)	331,11	0,093	0,068	0,05	0,028	9	331,78
الجاموس (بالآلاف رأس)	313,46	0,681	0,389	0,152	0,21	1,4	318,23
الأغنام (بالآلاف رأس)	414,92	2,286	1,630	2,65	0,615	19	430,92
الماعز (بالآلاف رأس)	435,69	0,615	0,715	0,512	0,139	4	440,00
الإبل (بالآلاف رأس)	11,885	0,104	0,397	0,88	0,825	8	12,61

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (5)، حيث (α) قيمة ثابت الاتجاه العام، β مقدار التغير السنوي، G التغير النسبي المنوي، T_B القيمة المحسوبة لمعامل المتغير B، R^2 معامل التحديد

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (8) وتبين اتجاه كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك على مستوى الجمهورية إلى الزيادة بمقدار سنوي بلغ 27.430 ألف طن من متوسط كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 1151.60 ألف طن، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 48%، من التغيرات الحادثة في كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

4- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (7) أن نسبة الاكتفاء الذاتي في عام 2009 بلغت حوالي 83,9% ووصلت في عام 2018 إلى 55% بنقص قدره حوالي 28,9% من إجمالي نسبة الاكتفاء الذاتي في عام 2009.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لنسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (8) وتبين اتجاه نسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى الجمهورية إلى النقص بمقدار سنوي بلغ 4.59% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 66.03%، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 81% من التغيرات الحادثة في نسبة الاكتفاء الذاتي على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

5- تطور متوسط نصيب الفرد في السنة كجم/سنة على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (7) أن متوسط نصيب الفرد في السنة كجم/سنة على مستوى الجمهورية بلغ في عام 2009 حوالي 9,8 كجم/سنة ووصلت في عام 2018 إلى 10.200 كجم / سنة بزيادة قدرها حوالي 400 جرام/سنة تمثل حوالي 4,08% من إجمالي متوسط نصيب الفرد في عام 2009.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور متوسط نصيب الفرد في السنة كجم/سنة على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة لمتنبت معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لمتوسط نصيب الفرد في السنة حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

رابعاً: تطور إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

1- تطور كمية اللحوم الحمراء المنتجة بألف طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

يزداد الطلب سنوياً على المنتجات الحيوانية لزيادة عدد السكان سنة بعد أخرى وارتفاع مستوى الدخل والوعي الثقافي والصحي، وتوضح بيانات الجدول رقم (7) أن متوسط إنتاج اللحوم الحمراء في الجمهورية خلال الفترة 2009-2018 بلغ نحو 766,50 ألف طن، حيث نقص إنتاج اللحوم الحمراء من 790 ألف طن عام 2009 إلى نحو 639 ألف طن عام 2018، بنسبة نقص بلغت نحو 19.11% من العام الأول.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤوس الماشية والحيوانات على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة لمتنبت معنوية المعادلة مما يدل على الثبات النسبي لأعداد رؤوس الماشية والحيوانات حول المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

2- تطور كمية الواردات من اللحوم الحمراء بألف طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (7) أن كمية الواردات من اللحوم الحمراء في عام 2009 بلغت حوالي 255 ألف طن ووصلت في عام 2018 إلى 631 ألف طن بزيادة قدرها حوالي 376 ألف طن تمثل حوالي 147.4% من إجمالي كمية الواردات من اللحوم الحمراء في عام 2006.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الواردات من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة السابقة أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول (8) وتبين اتجاه كمية الواردات من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية إلى النقص بمقدار سنوي بلغ 10.282 ألف طن من متوسط إجمالي كمية الواردات من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة موضع الدراسة المقدر بحوالي 382.80 ألف طن، وثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية 1% وتبين أن التغيرات التي يتضمنها عنصر الزمن مسؤولة عن 64%، من التغيرات الحادثة في كمية الواردات من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة.

3- تطور كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك بالآلاف طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة من (2009-2018):

تشير بيانات الجدول رقم (7) أن كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك بالآلاف طن في عام 2009 بلغت حوالي 1045,00 ألف طن ووصلت في عام 2018 إلى 1263,00 ألف طن بزيادة قدرها حوالي 218 ألف طن تمثل حوالي 20.86% من إجمالي كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك بالآلاف طن في عام 2009.

جدول 7. تطور الكميات المنتجة والمستهلكة ونسبة الإكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء بالجمهورية خلال الفترة (2006-2018) من مصادرهما المختلفة

البيانات السنوية	كمية اللحوم الحمراء المنتجة (ألف طن)	كمية الواردات من اللحوم الحمراء (ألف طن)	كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك (ألف طن)	نسبة الإكتفاء الذاتي %	متوسط نصيب الفرد في السنة كجم/سنة
2009	790.00	255.00	1045.00	83.9	9.800
2010	791.00	261.00	1052.00	82.8	9.800
2011	787.00	240.00	1033.00	85.7	9.400
2012	788.00	309.00	1052.00	74.3	9.200
2013	780.00	338.00	1118.00	71.9	9.700
2014	769.00	388.00	1223.00	57.5	10.100
2015	793.00	615.00	1408.00	46.4	11.400
2016	791.00	373.00	1167.00	55.9	9.200
2017	737.00	418.00	1155.00	46.9	8.700
2018	639.00	631.00	1263.00	55.0	10.200
المتوسط	766.5	383.80	1151.60	66.03	9.75

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد مختلفة، 2020

جدول 8. معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المتغيرات الكلية للحوم الحمراء في الجمهورية خلال الفترة (2006-2018)

المتغير التابع	α	B	T _B	F	G	R ²	المتوسط
كمية اللحوم الحمراء المنتجة (ألف طن)	823.6	10.282-	2.459-	6.049	1.34-	0.431	766.50
كمية الواردات من اللحوم الحمراء (ألف طن)	178.93	37.067	3.808	14.498	9.68	0.64	382.80
كمية اللحوم الحمراء المتاحة للاستهلاك (ألف طن)	1000.73	27.430	2.706	7.322	2.38	0.48	1151.60
نسبة الإكتفاء الذاتي %	91.31	4.597-	5.94-	35.28	6.96	0.815	66.03
متوسط نصيب الفرد في السنة كجم/سنة	9.687	0.012	0.134	0.018	0.12	0.002	9.75

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (7)، حيث (α) قيمة ثابت الاتجاه العام، β مقدار التغير السنوي، G التغير النسبي السنوي، T_B القيمة المحسوبة لمعامل المتغير B، R² معامل التحديد

جدول 9. تكاليف الإنتاج وصافي الربح لمزارع الإنتاج الحيواني للأبقار الخليل في العينة البحثية بمحافظة سوهاج عام 2020.

البند	أقل من 5 رؤوس	من 5 رؤوس إلى 10 رؤوس	أكثر من 10 رؤوس
عدد المزارع	38	32	22
متوسط عدد الحيوانات	3	6	17
التكاليف الثابتة:			
1- قيمة الأرض	50000	107500	232000
2- المياني	16200	35000	65000
3- خرسانة أرضية	3000	5000	7000
4- المعدات			
أ- ماتور مياه	3600	3600	4500
ب- مساقى وجردال مياه	600	1100	3000
ت- معالف "مدول"	500	950	2500
ث- حديد ربط الحيوان	200	540	2000
جمله المعدات	4300	6190	12000
جمله التكاليف الثابتة:	73500	153690	316000
التكاليف المتغيرة:			
1- علف مركز:			
أ- ردة	90999	15844	42610
ب- ذرة صفراء	13359	23833	57915
ت- علف مصنع	25358	39677	100525
جمله العلف المركز	24906	47225	136023
2- علف أخضر	12180	18195	74297
أ- علف جاف	7232	11908	31437
جمله الاعلاف	19412	30103	105734
3- العمالة	8537	25625	54036
4- خدمات وادوية بيطرية	250	550	3500
5- الكهرباء	225	288	354
6- المياه	400	900	1400
7- فرشاة أرضية	1250	2250	5000
8- حبال	500	800	1100
أسعار المواشي	23000	36000	93000
* اجمالي التكاليف المتغيرة	76480	143741	400147
اجمالي التكاليف الكلية	149980	297431	716147
الإيرادات:			
متوسط وزن الحيوان عند البيع	645	619	603
متوسط سعر الكيلو القائم	50	50	50
متوسط قيمة الحيوان	32250	30950	30150
1- قيمة الحيوانات المباعة	96750	185700	512550
2- قيمة السماد البلدي "السبالة"	489	977	1995
اجمالي الإيرادات	97239	186677	514545
صافي عائد الحيوان	6919	7156	6729
صافي العائد	20759	42936	114398

* معدل الإهلاك 20 سنة للتكاليف الثابتة * إجمالي التكاليف المتغيرة خلال فترة تربية الحيوان (عند شرائه حتى بيعه)

المصدر: جمعت وحسبت من: قوائم الاستبيان عام 2020 .

وبالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء تشير بيانات الجدول رقم (5)، أن حده الأدنى بلغ نحو 11.4 كجم/سنة عام 2013 ، وحده الأقصى بلغ نحو 18.6 كجم/سنة عام 2009 بنسبة بلغت نحو 30.06% من عام 2000 ومتوسط بلغ نحو 14.45 كجم/سنة خلال فترة الدراسة، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء كما بالمعادلة رقم (5) بالجدول رقم (6) حيث اتسمت بالثبات النسبي تقريبا فلم تثبت معنوية التغيير في متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء

خامساً: التقويم المالي لمشروعات الإنتاج الحيواني بمحافظة سوهاج:

في هذا الجزء من الدراسة تم تحليل المنافع لمشروعات الإنتاج الحيواني بمحافظة سوهاج لكل من مشروع تسمين الأبقار الخليل ومشروع تسمين الجاموس للفئات الثلاث: الفئة الأولى أقل من (5 رؤوس) والفئة الثانية من (5 رؤوس لأقل من 10 رأس) والفئة الثالثة من (10 رأس فأكثر)، للوقوف على مدى الجدوى من الاستثمار في هذا المجال ومدى مردود رأس المال المستثمر مقارنة بغيرها من المجالات الأخرى يفرض ان المشروع عمره الإنتاجي 20 سنة ينتج سنوياً لكل سعة إنتاجية قيم استخدام معايير التحليل المالي للمشروعات للساعات الثلاث والتي استخدم في تقديرها سعرين للخصم يمثلان نفقة الفرصة البديلة لإستثمار رأس المال في المجتمع هذان السعران هما 10% و 14% حيث يشير الأول إلى سعر الفائدة الذي تمنحه البنوك على الودائع، في حين يشير الثاني إلى سعر الخصم التي تحصله البنوك على القروض كفايدة، وقد استخدم في التحليل المالي العديد من المعايير: نسبة المنافع للتكاليف، القيمة الحالية للمنافع الصافية، معدل العائد الداخلي وفترة إسترداد رأس المال، وأجرى تحليل الحساسية لمعرفة مدى تأثير الربح للتغير في أسعار عناصر الإنتاج وأسعار السلع المنتجة، وتم التركيز في هذه الدراسة على التغيير في الإيرادات والتكاليف الكلية والتكاليف المتغيرة، والتي من المتوقع أن يكون لهم تأثير كبير على قرار الإستثمار ويتصف المشروع بتجاهها بحساسية كبيرة.

أولاً: مشروع تسمين الأبقار الخليل:

أ- التقويم المالي لمزارع الفئة الأولى للأبقار الخليل أقل من (5 رؤوس):

أ- التكاليف الاستثمارية والأرباح:

تشير بيانات الجدول رقم (9) إلى متوسط التكاليف الإستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الإستثمارية حوالي 73500 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالي 78480 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالي 97239 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالي 27554 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان في السنة حوالي 5511 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الإنتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 15696 جنيه، وبلغ متوسط إيراد الوحدة الإنتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 19447.8 جنيه.

ب - تحليل المنافع والتكاليف:

0.99 عند سعرى الخصم 10% و 14% بفرض زيادة التكاليف 10%، و 1 و 0.98 لهما بفرض نقص الإيرادات 10%، و 0.92 و 0.90 لسعرى الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية لسعرى الخصم حوالى 16154 ، (-1750) جنيه بفرض زيادة التكاليف 10% و 1889 ، (-12559) جنيه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و (-57791) ، (57653) جنيه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي.

وبمقارنة معدل العائد الداخلى بنفقة الفرصة البديلة للاستثمار عند سعرى الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات غير المواتية للفرضين الأول والثاني فقط عند سعر خصم 10%، وعدم قدرته على تحمل الظروف غير المواتية للفروض الثلاث عند سعر خصم 14%

تشير نتائج التقييم المالى الواردة فى بيانات الجدولين رقم (11 ، 12) وإلى جدوى مشروعات تسمين الإبقار الخليلط عند سعرى خصم 10% و 14%، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.11 و 1.08 عند سعرى الخصم على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية فى كل منهما حوالى 75834 و 43314 جنيه على التوالي، وبلغ معدل العائد الداخلى حوالى 21.16%، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالى 4.7 سنة لكل منهما على التوالي.

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الإبقار الخليلط للسعة الثانية:

تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة فى بيانات الجدولين (10، 11) أن معدل العائد الداخلى لمشروعات تسمين الإبقار الخليلط فى تلك السعة عند سعرى الخصم قد بلغ حوالى 13.51% و 10.42% و 9.76% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالي، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.02 و

جدول 10. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع الإبقار الخليلط للفئة الأولى أقل من 5 رؤوس بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الاستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافى المنافع	سعر الخصم 10%	سعر الخصم 14%	صافى القيمة الحالية عند سعر الخصم 10%	صافى القيمة الحالية عند سعر خصم 14%
1	73500	0	73500	0	73500	0.909	0.877	66811,50-	64459,50-
2	78480	78480	78480	97239	18759	0.827	0.769	15513,69	14425,67
3	78480	78480	78480	97239	18759	0.752	0.675	14106,77	12662,33
4	78480	78480	78480	97239	18759	0.683	0.592	12812,40	11105,33
5	78480	78480	78480	97239	18759	0.621	0.519	11649,34	9735,92
6	78480	78480	78480	97239	18759	0.565	0.456	10598,84	8554,10
7	78480	78480	78480	97239	18759	0.514	0.399	9642,13	7484,84
8	78480	78480	78480	97239	18759	0.467	0.351	8760,45	6584,41
9	78480	78480	78480	97239	18759	0.424	0.308	7953,82	5777,77
10	78480	78480	78480	97239	18759	0.386	0.269	7240,97	5046,17
11	78480	78480	78480	97239	18759	0.351	0.237	6584,41	4445,88
12	78480	78480	78480	97239	18759	0.319	0.208	5984,12	3901,87
13	78480	78480	78480	97239	18759	0.289	0.182	5421,35	3414,14
14	78480	78480	78480	97239	18759	0.264	0.159	4952,38	2982,68
15	78480	78480	78480	97239	18759	0.24	0.14	4502,16	2626,26
16	78480	78480	78480	97239	18759	0.218	0.123	4089,46	2307,36
17	78480	78480	78480	97239	18759	0.198	0.108	3714,28	2025,97
18	78480	78480	78480	97239	18759	0.18	0.095	3376,62	1782,11
19	78480	78480	78480	97239	18759	0.164	0.083	3076,48	1557,00
20	78480	78480	78480	97239	18759	0.149	0.073	2795,09	1369,41

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان للجنة البحثية 2020 .

جدول 11. معايير التقييم المالى وتحليل الحساسية لمزارع الإبقار الخليلط الفئة الأولى أقل من 10 رؤوس بمحافظة سوهاج عام 2020

البيانات	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم		القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم		فترة الإسترداد (سنة)
	10%	14%	10%	14%	
التقديرات الفعلية	1.11	1.08	75834	43314	4.7
زيادة التكاليف بنسبة 10 %	1.02	0.99	16154	(1750)	7.4
نقص الإيرادات بنسبة 10 %	1	0.98	1889	(12559)	9.6
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	0.92	0.90	(57791)	(57653)	10.2

الأرقام بين القوسين سالبة

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة عام 2020

2- التقييم المالى لمزارع الفئة الثانية للإبقار الخليلط (من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس):

أ- التكاليف الاستثمارية والأرباح:

تشير بيانات الجدول رقم (10) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الاستثمارية حوالى 153690 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالى 143741 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالى 186677 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالى 42936 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان فى السنة حوالى 7156 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالى 23956 جنيه، وبلغ متوسط إيراد الوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالى 31112 جنيه(0)

ب - تحليل المنافع والتكاليف:

تشير نتائج التقييم المالى الواردة فى بيانات الجدولين رقم (12، 13) إلى جدوى مشروعات تسمين الإبقار الخليلط للفئة الثانية عند سعرى خصم 10% و 14%، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.27 و 1.23 عند سعرى الخصم على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية فى كل منهما حوالى 328003 و 218594 جنيه على التوالي، وبلغ معدل العائد

الداخلى حوالى 29.9% لكل منهما على التوالي، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالى 3.4 سنة لكل منهما على التوالي.

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الإبقار الخليلط للسعة الثانية:

تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة فى بيانات الجدولين (13، 12) أن معدل العائد الداخلى لمشروعات تسمين الإبقار الخليلط فى تلك السعة عند سعرى الخصم قد بلغ حوالى 22.47% و 18.35% و 16.33% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالي، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 16.1 و 1.13 عند سعرى الخصم 10% و 14% بفرض زيادة التكاليف 10%، و 1.14 و 1.10 لهما بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10%، و 1.05 و 1.02 لسعرى الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية لسعرى الخصم حوالى 218695، 136001 جنيه بفرض زيادة التكاليف 10% و 171923، 100660 جنيه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و 62616، 18068 جنيه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وبمقارنة معدل العائد الداخلى بنفقة الفرصة البديلة للإستثمار عند سعرى الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات الغير مواتية للفروض الثلاث عند سعرى خصم 10% و 14%

جدول 12. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع تسمين الإبقار الخليط للفئة الثانية من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الاستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافي المنافع	سعر الخصم %10	سعر الخصم %14	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %10	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %14
1	153690	0	153690	0	153690	0.909	0.877	139704,21-	134786,13-
2	143741	143741	143741	205247	61506	0.827	0.769	50865,46	47298,11
3	143741	143741	143741	205247	61506	0.752	0.675	46252,51	41516,55
4	143741	143741	143741	205247	61506	0.683	0.592	42008,60	36411,55
5	143741	143741	143741	205247	61506	0.621	0.519	38195,23	31921,61
6	143741	143741	143741	205247	61506	0.565	0.456	34750,89	28046,74
7	143741	143741	143741	205247	61506	0.514	0.399	31614,08	24540,89
8	143741	143741	143741	205247	61506	0.467	0.351	28723,30	21588,61
9	143741	143741	143741	205247	61506	0.424	0.308	26078,54	18943,85
10	143741	143741	143741	205247	61506	0.386	0.269	23741,32	16545,11
11	143741	143741	143741	205247	61506	0.351	0.237	21588,61	14576,92
12	143741	143741	143741	205247	61506	0.319	0.208	19620,41	12793,25
13	143741	143741	143741	205247	61506	0.289	0.182	17775,23	11194,09
14	143741	143741	143741	205247	61506	0.264	0.159	16237,58	9779,45
15	143741	143741	143741	205247	61506	0.24	0.14	14761,44	8610,84
16	143741	143741	143741	205247	61506	0.218	0.123	13408,31	7565,24
17	143741	143741	143741	205247	61506	0.198	0.108	12178,19	6642,65
18	143741	143741	143741	205247	61506	0.18	0.095	11071,08	5843,07
19	143741	143741	143741	205247	61506	0.164	0.083	10086,98	5105,00
20	143741	143741	143741	205247	61506	0.149	0.073	9164,39	4489,94

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الإستهان للجنة البحثية 2020

جدول 13. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمزارع تسمين الإبقار الخليط للفئة الثانية من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس بمحافظة سوهاج عام 2020

البيان	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم %10	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم %14	القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم %10	القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم %14	معدل العائد الداخلي لفترة الاسترداد (سنة)
التقديرات الفعلية	1.27	1.23	328003	218594	3.4
زيادة التكاليف بنسبة 10 %	1.16	1.13	218695	136001	4.45
نقص الإيرادات بنسبة 10 %	1.14	1.10	171923	100660	5.4
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.05	1.02	62616	18068	6,12

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الإستهان الخاصة بالدراسة عام 2020. الأرقام بين القوسين سالبة

جنيه، وبلغ متوسط إيراد الوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 30267 جنيه.

3- التقييم المالي لمزارع الفئة الثالثة للإبقار الخليط من 10 رأس فأكثر:

أ- التكاليف الاستثمارية والأرباح:

ب- تحليل المنافع والتكاليف:
تشير نتائج التقييم المالي الواردة في بيانات الجدولين رقم (14،15) إلى جدوى مشروعات تسمين الإبقار الخليط عند سعرى خصم 10% و 14%، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالي 1.24 و 1.21 عند سعرى الخصم على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية فى كل منهما حوالي 811939 و 553371 جنيه على التوالي، وبلغ معدل العائد الداخلى حوالي 25.7% لكل منهما على التوالي، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالي 3.8 سنة لكل منهما على التوالي.

تشير بيانات الجدول رقم (9) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الاستثمارية حوالي 316000 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالي 400147 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالي 514545 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالي 114398 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان فى السنة حوالي 6729 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 23538

جدول 14. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع تسمين الإبقار الخليط للفئة الثالثة من 10 رأس فأكثر بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الاستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافي المنافع	سعر الخصم %10	سعر الخصم %14	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %10	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %14
1	316000	0	316000	0	316000	0.909	0.877	287244,00-	277132,00-
2	400147	400147	400147	544695	144548	0.827	0.769	119541,20	111157,41
3	400147	400147	400147	544695	144548	0.752	0.675	108700,10	97569,90
4	400147	400147	400147	544695	144548	0.683	0.592	98726,28	85572,42
5	400147	400147	400147	544695	144548	0.621	0.519	89764,31	75020,41
6	400147	400147	400147	544695	144548	0.565	0.456	81669,62	65913,89
7	400147	400147	400147	544695	144548	0.514	0.399	74297,67	57674,65
8	400147	400147	400147	544695	144548	0.467	0.351	67503,92	50736,35
9	400147	400147	400147	544695	144548	0.424	0.308	61288,35	44520,78
10	400147	400147	400147	544695	144548	0.386	0.269	55795,53	38883,41
11	400147	400147	400147	544695	144548	0.351	0.237	50736,35	34257,88
12	400147	400147	400147	544695	144548	0.319	0.208	46110,81	30065,98
13	400147	400147	400147	544695	144548	0.289	0.182	41774,37	26307,74
14	400147	400147	400147	544695	144548	0.264	0.159	38160,67	22983,13
15	400147	400147	400147	544695	144548	0.24	0.14	34691,52	20236,72
16	400147	400147	400147	544695	144548	0.218	0.123	287244,00-	277132,00-
17	400147	400147	400147	544695	144548	0.198	0.108	119541,20	111157,41
18	400147	400147	400147	544695	144548	0.18	0.095	108700,10	97569,90
19	400147	400147	400147	544695	144548	0.164	0.083	98726,28	85572,42
20	400147	400147	400147	544695	144548	0.149	0.073	89764,31	75020,41

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهان للجنة البحثية 2020

سعرى الخصم قد بلغ حوالى 20.93% و 16.25% و 14.66% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالي، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.14 و 1.12 عند سعرى الخصم 10% و 14% بفرض زيادة

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الإبقار الخليط للسعة الثالثة:
تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة فى بيانات الجدولين (14، 15) أن معدل العائد الداخلى لمشروعات تسمين الإبقار الخليط فى تلك السعة عند

جنبه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وبمقارنة معدل العائد الداخلي بنفقة الفرصة البديلة للإستثمار عند سعري الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات الغير موازية للفروض الثلاث عند سعري خصم 10% و 14%

التكاليف 10%، و 1.12 و 1.09 لهما بفرض نقص الإيرادات 10%، و 1.03 و 1 لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية لسعري الخصم حوالي 507648 و 323449 جنبه بفرض زيادة التكاليف 10% و 397727 و 240392 جنبه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و 93436 و 10470

جدول 15. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمزارع لابقار الخليط للنفئة الأولى أقل من 5 رؤوس بمحافظة سوهاج عام 2020

البيان	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم		القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنبه) عند سعر خصم		معدل العائد الداخلي (%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	14%	10%	14%		
التقديرات الفعلية	1.24	1.21	811939	553371	25.7	3.8
زيادة التكاليف بنسبة 10%	1.14	1.12	507648	323449	20.93	4.77
نقص الإيرادات بنسبة 10%	1.12	1.09	397727	240392	16.25	6.15
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.03	1	93436	10470	14.66	6.82

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة عام 2020، الأرقام بين القوسين سالبة

جدول 16. تكاليف الإنتاج وصافي الربح لمزارع تسمين الجاموس في العينة البحثية بمحافظة سوهاج عام 2020.

البند	أقل من 5 رؤوس		من 5 رؤوس إلى 10 رؤوس	
	أقل من 5 رؤوس	أقل من 10 رؤوس	أقل من 5 رؤوس	أقل من 10 رؤوس
عدد المزارع	27	24	21	17
متوسط عدد الحيوانات	3	6	17	17
التكاليف الثابتة:				
قيمة الأرض	50000	137500	432000	137500
المباني	15000	38000	65000	38000
خرسانة أرضية	3000	4500	13000	4500
المعدات				
ماتور مياه	3600	3600	7000	3600
مساقى وجراندل مياه	600	1500	4000	1500
معالف "مداول"	500	1100	3500	1100
حديد ربط الحيوان	320	600	3200	600
جملة المعدات	5020	6800	17700	6800
جملة التكاليف الثابتة:	73020	186800	527700	186800
التكاليف المتغيرة:				
1- علف مركز:				
ث. ردة	5320	10118	30570	10118
ج- ذره صفراء	5925	12853	43458	12853
ح- علف مصنع	7364	15181	55378	15181
جملة العلف المركز	18609	38152	169406	38152
9- علف أخضر	7215	15343	30000	15343
10- علف جاف	4321	11449	42055	11449
جملة الأعلاف	11536	26792	72055	26792
11- العمالة	3733	19200	40000	19200
12- خدمات ودوية بيطرية	250	650	2500	650
13- الكهرباء	143	247	365	247
14- المياه	500	1000	1500	1000
15- فرشاة أرضية	1300	3500	7500	3500
16- حبال	200	500	700	500
أسعار المواشي	17500	47500	175000	47500
*إجمالي التكاليف المتغيرة	53771	137541	449026	137541
إجمالي التكاليف الكلية	126791	332341	976726	332341
الإيرادات:				
متوسط وزن الحيوان عند البيع	500	610	650	610
متوسط سعر الكيلو القائم	48	48	48	48
متوسط قيمة الحيوان	24000	29280	31200	29280
1- قيمة الحيوانات المباعة	72000	175680	530400	175680
2- قيمة السماد البلدي "السبالة"	508	881	3271	881
إجمالي الإيرادات	72508	176561	533671	176561
صافي عائد الحيوان	6245	6503	4979	6503
صافي العائد	18737	39020	84645	39020

* معدل الإهلاك (20 سنة) للتكاليف الثابتة 22337

* إجمالي التكاليف المتغيرة خلال فترة تربية الحيوان (عند شرائه حتى بيعه)

المصدر: جمعت وحسبت من: قوائم الاستبيان عام 2020

ثانياً: مشروعات تسمين الجاموس:

أ- التقييم المالي لمزارع الفئمة الأولى للجاموس أقل من (5 رؤوس):

أ- التكاليف الاستثمارية والأرباح:

تشير بيانات الجدول رقم (16) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الاستثمارية حوالي 73020 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالي 53771 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالي 78208 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالي 24437 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان في السنة حوالي 4887 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 10754 جنيه، وبلغ متوسط ايراد الوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 15641.6 جنيه

ب - تحليل المنافع والتكاليف:

تشير نتائج التقييم المالي الواردة في بيانات الجدولين رقم (17) ، (18) إلى جدوى مشروعات تسمين الجاموس عند سعري خصم 10% و 14%، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالي 1.25 و 1.20 عند سعري الخصم على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي 119449 و 76361 جنبه على التوالي، وبلغ معدل العائد الداخلي حوالي 33.32% لكل منهما على التوالي، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالي 3 سنة لكل منهما على التوالي.

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الجاموس للسعة الأولى:

تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة في بيانات الجدولين (17) ، (18) أن معدل العائد الداخلي لمشروعات تسمين الجاموس في تلك السعة عند سعري الخصم قد بلغ حوالي 25.76% و 22.25% و 14.14% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالي، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالي 1.15 و 1.11 عند سعري الخصم 10% و 14% بفرض زيادة التكاليف 10%، و 1.13 و 1.08 لهما بفرض نقص الإيرادات 10%، و 1.04 و 1 لسعري الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية لسعري الخصم حوالي 78559 و 45464 جنبه بفرض زيادة التكاليف 10% و 59976 و 31423 جنبه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و 19086 و 527 جنبه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالي، وبمقارنة معدل العائد الداخلي بنفقة الفرصة البديلة للإستثمار عند سعري الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات الغير موازية للفروض الثلاث عند سعري خصم 10% و 14%

جدول 17. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع الجاموس للفئة الأولى أقل من 10 رؤوس بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الاستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافي المنافع	سعر الخصم %10	سعر الخصم %14	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %10	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %14
1	73020	0	73020	0	73020	0.909	0.877	(66375.18)	(64038.54)
2	53771	53771	53771	78208	24437	0.827	0.769	20209.40	18792.05
3	53771	53771	53771	78208	24437	0.752	0.675	18376.62	16494.98
4	53771	53771	53771	78208	24437	0.683	0.592	16690.47	14466.70
5	53771	53771	53771	78208	24437	0.621	0.519	15175.38	12682.80
6	53771	53771	53771	78208	24437	0.565	0.456	13806.91	11143.27
7	53771	53771	53771	78208	24437	0.514	0.399	12560.62	9750.36
8	53771	53771	53771	78208	24437	0.467	0.351	11412.08	8577.39
9	53771	53771	53771	78208	24437	0.424	0.308	10361.29	7526.60
10	53771	53771	53771	78208	24437	0.386	0.269	9432.68	6573.55
11	53771	53771	53771	78208	24437	0.351	0.237	8577.39	5791.57
12	53771	53771	53771	78208	24437	0.319	0.208	7795.40	5082.90
13	53771	53771	53771	78208	24437	0.289	0.182	7062.29	4447.53
14	53771	53771	53771	78208	24437	0.264	0.159	6451.37	3885.48
15	53771	53771	53771	78208	24437	0.24	0.14	5864.88	3421.18
16	53771	53771	53771	78208	24437	0.218	0.123	5327.27	3005.75
17	53771	53771	53771	78208	24437	0.198	0.108	4838.53	2639.20
18	53771	53771	53771	78208	24437	0.18	0.095	4398.66	2321.52
19	53771	53771	53771	78208	24437	0.164	0.083	4007.67	2028.27
20	53771	53771	53771	78208	24437	0.149	0.073	3641.11	1783.90

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهتبان للجنة البحثية 2020 (الأرقام بين القوسين سالبة)

جدول 18. معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمزارع تسمين الجاموس للفئة الأولى أقل من 5 رؤوس بمحافظة سوهاج عام 2020

البيان	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم		القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم		معدل فترة الاسترداد (سنة)
	% 10	% 14	% 10	% 14	
التقديرات الفعلية	1.25	1.20	119449	76361	3
زيادة التكاليف بنسبة 10 %	1.15	1.11	78559	45464	3.88
نقص الإيرادات بنسبة 10 %	1.13	1.08	59976	31423	4.49
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.04	1	19086	527	7.07

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الإستهتبان الخاصة بالدراسة عام 2020. (الأرقام بين القوسين سالبة)

2- التقييم المالي لمزارع الفئة الثانية للجاموس (من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس):

أ- التكاليف الاستثمارية والأرباح:

تشير بيانات الجدول رقم (16) إلى متوسط التكاليف الاستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الاستثمارية حوالي 186800 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالي 145541 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالي 176561 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالي 39220 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان في السنة حوالي 6503 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 22923.5 جنيه، وبلغ متوسط إيراد الوحدة الانتاجية الواحدة من الحيوان حوالي 29426 جنيه0

ب - تحليل المنافع والتكاليف:

تشير نتائج التقييم المالي الواردة في بيانات الجدولين رقم (19 ، 20) إلى جدوى مشروعات تسمين الجاموس عند سعري خصم %10 و %14، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالي 1.28 و 1.12 عند سعري الخصم على التوالي، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية في كل منهما حوالي 363255 و 238931 جنيه على التوالي، وبلغ معدل العائد الداخلي حوالي 37.43% لكل منهما على التوالي، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالي 2.67 سنة لكل منهما على التوالي.

جدول 19. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع تسمين الجاموس للفئة الثانية من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الاستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافي المنافع	سعر الخصم %10	سعر الخصم %14	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %10	صافي القيمة الحاضرة عند سعر خصم %14
1	186800	0	186800	0	186800	0.909	0.877	(169801.20)	(163823.60)
2	145541	145541	145541	215641	70100	0.827	0.769	57972.70	53906.90
3	145541	145541	145541	215641	70100	0.752	0.675	52715.20	47317.50
4	145541	145541	145541	215641	70100	0.683	0.592	47878.30	41499.20
5	145541	145541	145541	215641	70100	0.621	0.519	43532.10	36381.90
6	145541	145541	145541	215641	70100	0.565	0.456	39606.50	31965.60
7	145541	145541	145541	215641	70100	0.514	0.399	36031.40	27969.90
8	145541	145541	145541	215641	70100	0.467	0.351	32736.70	24605.10
9	145541	145541	145541	215641	70100	0.424	0.308	29722.40	21590.80
10	145541	145541	145541	215641	70100	0.386	0.269	27058.60	18856.90
11	145541	145541	145541	215641	70100	0.351	0.237	24605.10	16613.70
12	145541	145541	145541	215641	70100	0.319	0.208	22361.90	14580.80
13	145541	145541	145541	215641	70100	0.289	0.182	20258.90	12758.20
14	145541	145541	145541	215641	70100	0.264	0.159	18506.40	11145.90
15	145541	145541	145541	215641	70100	0.24	0.14	16824.00	9814.00
16	145541	145541	145541	215641	70100	0.218	0.123	15281.80	8622.30
17	145541	145541	145541	215641	70100	0.198	0.108	13879.80	7570.80
18	145541	145541	145541	215641	70100	0.18	0.095	12618.00	6659.50
19	145541	145541	145541	215641	70100	0.164	0.083	11496.40	5818.30
20	145541	145541	145541	215641	70100	0.149	0.073	10444.90	5117.30

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهتبان للجنة البحثية 2020

للمنافع الصافية لسعرى الخصم حوالى 252579 و 155304 جنيه بفرض زيادة التكاليف 10% و 199272 و 115025 جنيه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و 88595 و 31398 جنيه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالى، وبمقارنة معدل العائد الداخلى بنفقة الفرصة البديلة للإستثمار عند سعرى الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات الغير مواتية للفروض الثلاث عند سعرى خصم 10% و 14%

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الجاموس للسعة الثانية:
تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة فى بيانات الجدولين (19 ، 20) أن معدل العائد الداخلى لمشروعات تسمين الجاموس فى تلك السعة عند سعرى الخصم قد بلغ حوالى 29.51% و 25.64% و 17.31% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالى، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.18 و 1.14 عند سعرى الخصم 10% و 14% بفرض زيادة التكاليف 10%، و 1.16 و 1.12 لهما بفرض نقص الإيرادات 10%، و 1.10 و 1.03 لسعرى الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية

جدول 20. معايير التقييم المالى وتحليل الحساسية لمزارع تسمين الجاموس للفئة الثانية من 5 رؤوس لأقل من 10 رأس بمحافظة سوهاج عام 2020.

البيان	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم		القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم		معدل العائد الداخلى (%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	14%	10%	14%		
التقديرات الفعلية	1.28	1.12	363255	238931	37.43	2.67
زيادة التكاليف بنسبة 10 %	1.18	1.14	252579	155304	29.51	3.39
نقص الإيرادات بنسبة 10 %	1.16	1.12	199272	115025	25.64	3.90
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	1.10	1.03	88595	31398	17.31	5.78

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة عام 2020، الأرقام بين القوسين سالبة.

38.62% لكل منهما على التوالى، أما فترة الإسترداد فبلغت حوالى 2.59 سنة لكل منهما على التوالى.

التقييم المالى لمزارع الفئة الثالثة للجاموس من 10 رأس فاكتر:

أ- التكاليف الإستثمارية والأرباح:

ج- تحليل الحساسية لمشروعات تسمين الجاموس للسعة الثالثة:
تشير نتائج تحليل الحساسية والواردة فى بيانات الجدولين (20 ، 21) أن معدل العائد الداخلى لمشروعات تسمين الجاموس فى تلك السعة عند سعرى الخصم قد بلغ حوالى 26.34% و 22.28% و 8.42% لكل فرض من الفروض الثلاثة على التوالى، وقدرت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.10 و 1.08 عند سعرى الخصم 10% و 14% بفرض زيادة التكاليف 10%، و 1.06 لهما بفرض نقص الإيرادات 10%، و 0.99 و 0.97 لسعرى الخصم بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10%، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية لسعرى الخصم حوالى 589837 و 345267 جنيه بفرض زيادة التكاليف 10% و 434520 و 227910 جنيه بفرض نقص الإيرادات بنسبة 10% و (-49084) و (-137501) جنيه بفرض زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% لكل منها على التوالى، وبمقارنة معدل العائد الداخلى بنفقة الفرصة البديلة للإستثمار عند سعرى الخصم 10% و 14%، يتضح قدرة المشروع على تحمل التغيرات الغير مواتية للفرضين الأول والثانى فقط

تشير بيانات الجدول رقم (16) إلى متوسط التكاليف الإستثمارية وتكاليف الإنتاج والتشغيل والإيرادات والأرباح السنوية للمشروع، حيث بلغ متوسط التكاليف الإستثمارية حوالى 527700 جنيه، وبلغ متوسط جملة تكاليف الإنتاج والتشغيل حوالى 449026 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الإيرادات السنوية حوالى 533671 جنيه/سنة، وبلغ متوسط الأرباح السنوية حوالى 84645 جنيه/سنة، وبلغ متوسط ربح الحيوان فى السنة حوالى 4979 جنيه/سنة، وبلغ متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة الإنتاجية الواحدة من الحيوان حوالى 26413 جنيه، وبلغ متوسط إيراد الوحدة الإنتاجية الواحدة من الحيوان حوالى 31392 جنيه0

ب - تحليل المنافع والتكاليف:

تشير نتائج التقييم المالى الواردة فى بيانات الجدولين رقم (21 ، 22) إلى جدوى مشروعات تسمين الجاموس عند سعرى خصم 10% و 14%، حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف حوالى 1.20 و 1.17 عند سعرى الخصم على التوالى، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية فى كل منهما حوالى 1073441 و 710679 جنيه على التوالى، وبلغ معدل العائد الداخلى حوالى

جدول 21. التدفقات النقدية الداخلة والخارجة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية لمزارع تسمين الجاموس للفئة الثالثة من 10 رأس فاكتر بمحافظة سوهاج عام 2020

السنة	التكاليف الإستثمارية	تكاليف الإنتاج والتشغيل	إجمالي التكاليف	الإيرادات	صافى		سعر الخصم 10%	سعر الخصم 14%
					صافى المنافع	صافى القيمة الحاضرة عند سعر خصم 10%		
1	527700	0	527700	0	527700	0.909	0.877	(462792.90)
2	635947	635947	635947	840191	204244	0.827	0.769	157063.64
3	635947	635947	635947	840191	204244	0.752	0.675	137864.70
4	635947	635947	635947	840191	204244	0.683	0.592	120912.45
5	635947	635947	635947	840191	204244	0.621	0.519	106002.64
6	635947	635947	635947	840191	204244	0.565	0.456	93135.26
7	635947	635947	635947	840191	204244	0.514	0.399	81493.36
8	635947	635947	635947	840191	204244	0.467	0.351	71689.64
9	635947	635947	635947	840191	204244	0.424	0.308	62907.15
10	635947	635947	635947	840191	204244	0.386	0.269	54941.64
11	635947	635947	635947	840191	204244	0.351	0.237	48405.83
12	635947	635947	635947	840191	204244	0.319	0.208	42482.75
13	635947	635947	635947	840191	204244	0.289	0.182	37172.41
14	635947	635947	635947	840191	204244	0.264	0.159	32474.80
15	635947	635947	635947	840191	204244	0.24	0.14	28594.16
16	635947	635947	635947	840191	204244	0.218	0.123	25122.01
17	635947	635947	635947	840191	204244	0.198	0.108	22058.35
18	635947	635947	635947	840191	204244	0.18	0.095	19403.18
19	635947	635947	635947	840191	204244	0.164	0.083	16952.25
20	635947	635947	635947	840191	204244	0.149	0.073	14909.81

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان للجنة البحثية 2020 0

جدول 22. معايير التقييم المالى وتحليل الحساسية لمزارع تسمين الجاموس للفئة الثالثة من 10 رأس فاكتر بمحافظة سوهاج عام 2020.

البيان	نسبة المنافع للتكاليف عند سعر خصم		القيمة الحالية للمنافع الصافية (جنيه) عند سعر خصم		معدل العائد الداخلى (%)	فترة الاسترداد (سنة)
	10%	14%	10%	14%		
التقديرات الفعلية	1.20	1.17	1073441	710679	38.62	2.59
زيادة التكاليف بنسبة 10 %	1.10	1.08	589837	345267	26.34	3.80
نقص الإيرادات بنسبة 10 %	1.08	1.06	434520	227910	22.28	4.49
زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة 10% معاً	0.99	0.97	(49084)	(137501)	8.42	11.88

الأرقام بين القوسين سالبة

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة عام 2020 0

بالكجم(س6)، كمية العمالة(رجل/يوم) (س7) و0 فيما يلي التقدير القياسي لدوال الإنتاج لعينة الدراسة وفقاً للفئات الحيازية التالية:

التقدير الإحصائي للدوال الإنتاجية (الفيزيائية) للحوم الحمراء

1- التقدير الإحصائي للدوال الإنتاجية (الفيزيائية) للأبقار الخليط:

كما هو مبين بالجدول رقم (23) ومن نتائج التقدير الإحصائي للدوال الإنتاجية (الفيزيائية) تبين أن النموذج اللوغاريتمي أفضل النماذج المعبرة عن الدالة موضع الدراسة وبفحص معاملات الانحدار تبين أن البعض منها معنوي والآخر غير معنوي، لذلك تم الاستعانة بالنموذج اللوغاريتمي المترج (step.Wise) للوصول إلى أفضل نموذج يتفق مع المنطق الإقتصادي وفي نفس الوقت يكون معنوياً إحصائياً، ومن خلال هذا النموذج أسفرت النتائج المتحصل عليها أن هناك علاقة موجبة (معنوية إحصائياً) بين الكمية المنتجة من لحوم الحيوانات "ص" وكمية العلف الجاف "س6" وعدد العمالة "س7" كما يتبين أنه بإضافة 1% من هذين العاملين (كل على حده) وثبات باقي العوامل يؤدي ذلك إلى زيادة في قيمة الإنتاج قدرها 0.42% و 0.96% على الترتيب، وبحساب مرونة الإنتاج لهذه العوامل متجمعة تبين أنها قدرت بحوالي 1.38 بمعنى أن هناك عوائد على السعة متزايدة وأن المزارع لا تنتج في المرحلة الاقتصادية، وأن الموارد الاقتصادية لم تستغل الاستغلال الأمثل في هذه المزارع، ومن خلال قيمة "ر2" المعدل، تبين أن هذه المتغيرات مسؤولة عن حوالي 97% من المتغيرات الحادثة في قيمة الإنتاج خلال الفترة سالفة الذكر.

جدول 23. العلاقات الدالية الإنتاجية (الفيزيائية) للحوم الحمراء من الأبقار الخليط والجاموس بمحافظة سوهاج في عينة الدراسة عام 2020

النوع	النموذج	الدالة	ف	ر ²
الإبقار الخليط	لوغاريتمي كامل	لو ص [^] = 1,588 + 0,152 لو س ⁺ 0,015 لو س ⁻ 0,031 لو س ⁺ 0,18 لو س ⁺ 0,23	**154,883	0,97
	لوغاريتمي مترج	لو ص [^] = 3,418 لو س ⁺ 0,423 لو س ⁺ 0,963 لو س ⁺ 0,7	**204,76	0,97
الجاموس	لوغاريتمي كامل	لو ص [^] = 2,390 + 0,07 لو س ⁻ 0,150 لو س ⁺ 0,051 لو س ⁺ 0,08 لو س ⁺ 0,029 لو س ⁺ 0,92 لو س ⁺ 0,56 لو س ⁺ 0,7	**121,27	0,93
	لوغاريتمي مترج	لو ص [^] = 3,880 + 1,226 لو س ⁺ 0,817 لو س ⁺ 0,7	**232,061	0,82

** معنوي عند مستوى 1%.

حيث: ص = الكمية المنتجة من لحوم الحيوانات، س⁺ عدد الحيوانات بالرأس، س⁻ كمية الردة بالكجم، س⁺ كمية النرة الصفراء بالكجم، س⁺ كمية الأعلاف المصنعة بالكجم، س⁺ كمية الأعلاف الخضراء بالكجم، س⁺ كمية العلف جاف بالكجم، س⁻ كمية العمالة(رجل/يوم).
المصدر: جمعت وحسبت من قوائم استبيان العينة البحثية 2020

2- التقدير الإحصائي للدوال الإنتاجية (الفيزيائية) للجاموس:

كما هو مبين بالجدول رقم (23) ومن نتائج التقدير الإحصائي للدوال الإنتاجية (القيمة) تبين أن النموذج اللوغاريتمي أفضل النماذج المعبرة عن الدالة موضع الدراسة وبفحص معاملات الانحدار تبين أن البعض منها معنوي والآخر غير معنوي، لذلك تم الاستعانة بالنموذج اللوغاريتمي المترج (step.wise) للوصول إلى أفضل نموذج يتفق مع المنطق الإقتصادي وفي نفس الوقت يكون معنوياً إحصائياً، ومن خلال هذا النموذج أسفرت النتائج المتحصل عليها أن هناك علاقة موجبة (معنوية إحصائياً) بين الكمية المنتجة من لحوم الحيوانات "ص" وبين كل من العلف الجاف "س6" وكمية العمالة "س7" كما يتبين أنه بإضافة 1% من هذين العاملين (كل على حده) وثبات باقي العوامل يؤدي ذلك إلى زيادة في قيمة الإنتاج قدرها 1.22% و 0.81% على الترتيب وبحساب مرونة إنتاج لهذه العوامل متجمعة تبين أنها قدرت بحوالي 2.3% بمعنى أن هناك عوائد على السعة متزايدة وأن المزارع لا تنتج في المرحلة الاقتصادية، وأن الموارد الاقتصادية لم تستغل الاستغلال الأمثل في هذه المزارع، ومن خلال قيمة "ر2" المعدل، تبين أن هذه المتغيرات مسؤولة عن حوالي 82% من المتغيرات الحادثة في قيمة الإنتاج خلال الفترة سالفة الذكر.

سابعاً: مشكلات إنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة سوهاج

قد وجد أن أهم المشكلات التي تواجه المربين أو المنتجين من وجهة نظرهم كانتالتالي:

أ- مشكلات إنتاجية:

- 1- نقص الأعلاف، وعدم وجود مراعى طبيعية.
- 2- ارتفاع أسعار الأعلاف وارتفاع أسعار العناصر الداخلة في تكوينها.
- 3- ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها لفة المعروض نتيجة لنهج الإناث والعجول البتلو الصغيرة
- 4- ارتفاع أجور العمالة الموقتة.

بالنظر إلى النتائج الواردة بالجدول رقم (24) والخاص بنتائج تحليل التباين للمشكلات التي تواجه مربي الماشية المنتجة للحوم الحمراء في مراكز محافظة سوهاج وفي المحافظة ككل، تبين أن هناك فروقاً جوهرية بين متوسط ترتيب تلك المشكلات، حيث تم حساب قيمة معامل التباين أو الاختلاف F بين رتب تلك المشكلات ومقارنتها بقيمة F الجدولية عند مستوى معنوية 5 %، وباستخدام طريقة أقل فرق معنوي L S D بالاستعانة بالحاسب الآلي، جدول رقم (25) لمعرفة أكثر المشكلات أهمية من وجهة نظر الحائز بالمحافظة أمكن ترتيب المشكلات ترتيباً تصاعدياً، كما هو مبين بالجدول رقم (30) وبياناتها كالتالي:

1- مركز طهطا : جاءت مشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية ، ومشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها في المرتبة الأولى ولهما نفس الأهمية ، أما مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض فكانت في المرتبة الثانية من حيث الأهمية ، تليها مشكلة عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق ، ومشكلة صعوبة الحصول على قرض ولهما نفس الأهمية ويمثلان المرتبة الثالثة ، ثم مشكلة ارتفاع أسعار العجول المراد تسمينها لقلة المعروض منها نتيجة لنزح الإناث والعجول البتلو الصغيرة وتمثل المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلات صحية وتحمل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية، أما مشكلة إحتكار فئة من التجار والجزارين لماشية اللحم في الأسواق فأتت في المرتبة السادسة الموقفة في الأسواق فأتت في المرتبة السابعة من حيث الأهمية ، وأمام مشكلة إستيراد بعض الماشية أو اللحم وطرحها بأسعار منخفضة فكانت في المرتبة الأخيرة ولهما نفس الأهمية .

3- مركز اخميم : جاءت مشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية ، ومشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها ، في المرتبة الأولى ولهما نفس الأهمية ، ثم مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض في المرتبة الثانية من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلتي عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق ، وصعوبة الحصول على القروض ولهما نفس الأهمية في المرتبة الثالثة ، ومشكلة ارتفاع أسعار العجول المراد تسمينها لقلة المعروض منها نتيجة لنزح الإناث والعجول البتلو الصغيرة وتمثل المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ومشكلات صحية بيطرية أتت في المرتبة الخامسة من حيث الأهمية ، أما مشكلة إحتكار فئة من التجار والجزارين لماشية اللحم في الأسواق فأتت في المرتبة السادسة ، تليها مشكلة ارتفاع أجور العمالة الموقفة في المرتبة السابعة من حيث الأهمية ، وأخيراً مشكلة إستيراد بعض الماشية أو اللحم وطرحها بأسعار منخفضة فكانت في المرتبة الثامنة والأخيرة ولها نفس الأهمية .

2- مركز سوهاج: جاءت مشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية في المرتبة الأولى من حيث الأهمية ، يليها مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها في المرتبة الثانية ، ثم مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية، ومشكلة صعوبة الحصول على القروض في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلة عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق وتحمل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية

2- مركز سوهاج: جاءت مشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية في المرتبة الأولى من حيث الأهمية ، يليها مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها في المرتبة الثانية ، ثم مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية، ومشكلة صعوبة الحصول على القروض في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلة عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق وتحمل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية

جدول 24. نتائج تحليل التباين للمشكلات التي تواجه مربي ماشية إنتاج اللحوم الحمراء لعينة البحث بمحافظة سوهاج عام 2021.

البيان	Source of variance	Sum of squares	DF	Mean square	F
مركز طهطا	Between groups	8408.275	9	934.253	676.621 **
	Within groups	1670.721	1210	1.381	
	Total	10078.99	1219		
مركز سوهاج	Between groups	6555.703	9	728.411	471.890 **
	Within groups	1497.296	970	1.544	
	Total	8052.999	979	713.619	
مركز أخميم	Between groups	6422.570	9	1.448	492.909 **
	Within groups	1346.426	930		
	Total	7768.996	939		
مركز البلينا	Between groups	3796.409	9	421.823	278.987 **
	Within groups	831.589	550	1.512	
	Total	4627.998	559		
إجمالي المحافظة	Between groups	24830.985	9	2758.998	1786.713 **
	Within groups	5698.008	3690	1.544	
	Total	30528.993	3699		

** تعني أن قيمة F المحسوبة معنوية عند مستوى معنوية قدره 5 % المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة البحث 2020.

من حيث الأهمية ، أما مشكلة إحتكار فئة من التجار والجزارين لماشية اللحم في الأسواق فأتت في المرتبة الثامنة ، تليها مشكلة ارتفاع أجور العمالة الموقفة في المرتبة التاسعة من حيث الأهمية ، وأخيراً مشكلة إستيراد بعض الماشية أو اللحم وطرحها بأسعار منخفضة فكانت في المرتبة العاشرة والأخيرة ولها نفس الأهمية .

أما أهم المقترحات من جانب الحائزين أو المربين للماشية للتغلب على المشكلات المشار إليها فهي:

- 1- تقديم الدعم الطبي البيطري و التسويق و الاعلاف وإنشاء جمعيات متخصصة لهذا الغرض.
 - 2- تحسين الخدمة البيطرية ، وتوفير الأمصال اللازمة ضد الفيروسات والأمراض المنتشرة.
 - 3- إعطاء فرصة للمقترض كفترة سماح قبل سداد القرض ، وتقسيط القرض على دفعات في عدة سنوات ، وليس سداه دفعة واحدة .
 - 4- الزام صندوق التأمين على الماشية بصرف التعويض العادل والمناسب في حالات نفوق الماشية المؤمن عليها ، وليس جزء فقط من ثمنها .
 - 5- إحياء مشروع البتلو بوضعه القديم هو أساسى في حل مشكلات اللحوم .
- وانتهت الدراسة إلى أن هناك مشكلات أساسية وهى المشكلات الإنتاجية ، والتسويقية ، والتمويلية، والمشكلات الصحية، وتبين أن هناك فروقاً جوهرية بين متوسط تراتيب تلك المشكلات وهى تختلف فى أهميتها النسبية من مربي لآخر ومن مركز إدارى إلى مركز آخر . وقد تم ترتيبها حسب درجة أهميتها على مستوى كل مركز من المراكز المختارة وعلى مستوى محافظة سوهاج ككل كما موضح بالجدول رقم 26 .

4- مركز البلينا: جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها، ومشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية ، في المرتبة الأولى ولهما نفس الأهمية ، أما مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض ، فكانت في المرتبة الثانية من حيث الأهمية ، تليها مشكلة صعوبة الحصول على قرض ولها نفس الأهمية وتمثل المرتبة الثالثة ، وجاءت مشكلة عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ثم مشكلة ارتفاع أسعار العجول المراد تسمينها لقلة المعروض منها نتيجة لنزح الإناث والعجول البتلو الصغيرة وتمثل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلات صحية بيطرية وتحمل المرتبة السادسة من حيث الأهمية، أما مشكلة إحتكار فئة من التجار والجزارين لماشية اللحم في الأسواق فأتت في المرتبة السابعة ، تليها مشكلتي ارتفاع أجور العمالة الموقفة، وإستيراد بعض الماشية أو اللحم وطرحها بأسعار منخفضة، فكانت في المرتبة الثامنة والأخيرة ولهما نفس الأهمية.

5- محافظة سوهاج ككل: جاءت مشكلة نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية في المرتبة الأولى من حيث الأهمية ، يليها مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف وأسعار العناصر المكونة لها في المرتبة الثانية ، ثم مشكلة ارتفاع سعر الفائدة على القروض في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية ، ومشكلة صعوبة الحصول على القروض في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية ، ويليهما مشكلة عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق وتحمل المرتبة الخامسة من حيث الأهمية ، ثم مشكلة ارتفاع أسعار العجول المراد تسمينها لقلة المعروض منها نتيجة لنزح الإناث والعجول البتلو الصغيرة وتمثل المرتبة السادسة من حيث الأهمية ، ومشكلات صحية بيطرية أتت في المرتبة السابعة

جدول 25. نتائج إختبار معنوية الفروق بين متوسطات المشكلات التي تواجه مربي ماشية إنتاج اللحوم الحمراء لعينة البحث بمحافظة سوهاج ككل عام 2020.

المتوسط	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1.4297	1.6568	6.3919	8.6622	7.4054	4.8622	9.3838	3.7514	4.5595	6.8838	
1	1.4297	0	-2.270	-4.9622	-7.2324	-5.9757	-3.4324	-7.9541	-2.3216	-3.1297	-5.4541
2	1.6568	.2270	0	-4.7351	-7.0054	-5.7486	-7.7270	-2.0946	-2.9027	-5.2270	
3	6.3919	4.9622	4.7351	0	-2.2703	-1.0135	1.5297	-2.9919	2.6405	1.8324	-4.919
4	8.6622	7.2324	7.0054	2.2703	0	1.2568	3.8000	-7.216	4.9108	4.1027	1.7784
5	7.4054	5.9757	5.7486	1.0135	-1.2568	0	2.5432	-1.9784	3.6541	2.8459	.5216
6	4.8622	3.4324	3.2054	-1.5297	-3.8000	-2.5432	0	-4.5216	1.1108	.3027	-2.0216
7	9.3838	7.9541	7.7270	2.9919	.7216	1.9784	4.5216	0	5.6324	4.8243.	2.5000
8	3.7514	2.3216	2.0946	-2.6405	-4.9108	-3.6541	-1.1108	-5.6324	0	-.8081	-3.1324
9	3.1297	2.9027	-1.8324	-4.1027	-4.1027	-2.8459	-.3027	-4.8243	.8081	0	-2.3243
10	6.8838	5.4541	5.2270	4919	-.1.7784	-.5216	2.0216	-2.5000	3.1324	2.3243	0

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج تحليل التباين لعينة البحث عام 2020. جميع الأرقام التي بالجدول معوية عند مستوى معوية 5 %

وكان ترتيبها بالنسبة للمحافظة هو: نقص الأعلاف، ارتفاع أسعار الأعلاف، ارتفاع أسعار الأعلاف، ارتفاع سعر الفائدة على القروض. صعوبة الحصول على قرض، عدم معرفة المربين أو المنتجين لأسعار السوق، ارتفاع أسعار العجول

جدول 26. ترتيب المشكلات التي تواجه مربي ماشية إنتاج اللحوم الحمراء لعينة البحث بمراكز محافظة سوهاج حسب درجة أهميتها من وجهة نظر المربي عام 2020.

المشكلة البيان	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة	العاشرة
سوهاج	نقص الأعلاف، والمراعى الطبيعية	ارتفاع أسعار الأعلاف	ارتفاع سعر الفائدة على القروض	عدم معرفة المربين بالسوق.	صعوبة الحصول على قرض	ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها	المشكلات الصحية	إحتكار التجار والجزائريين ماشية اللحم في الأسواق	ارتفاع أجور العمالة المؤقتة	إستيراد الماشية أو اللحوم وطرحها بأسعار منخفضة
المنشأة	نقص الأعلاف، والمراعى الطبيعية	ارتفاع أسعار الأعلاف والعناصر الداخلة فيها	ارتفاع سعر الفائدة على القروض.	صعوبة الحصول على قرض	عدم معرفة المربين بالسوق.	ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها	إحتكار التجار والجزائريين ماشية اللحم في الأسواق	المشكلات الصحية	ارتفاع أجور العمالة المؤقتة	إستيراد الماشية أو اللحوم وطرحها بأسعار منخفضة
المراغة	نقص الأعلاف، والمراعى الطبيعية	ارتفاع أسعار الأعلاف والعناصر الداخلة فيها	ارتفاع سعر الفائدة على القروض.	عدم معرفة المربين بالسوق.	صعوبة الحصول على قرض	ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها	المشكلات الصحية	إحتكار التجار والجزائريين ماشية اللحم في الأسواق	ارتفاع أجور العمالة المؤقتة	إستيراد بعض الماشية أو اللحوم وطرحها بأسعار منخفضة
ساقته	ارتفاع أسعار الأعلاف والعناصر الداخلة فيها	نقص الأعلاف، والمراعى الطبيعية	ارتفاع سعر الفائدة على القروض.	صعوبة الحصول على قرض	عدم معرفة المربين بالسوق.	ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها	المشكلات الصحية	إحتكار التجار والجزائريين ماشية اللحم في الأسواق	ارتفاع أجور العمالة المؤقتة	إستيراد الماشية أو اللحوم وطرحها بأسعار منخفضة.
المحافظة	نقص الأعلاف وعدم وجود مراعى طبيعية	ارتفاع أسعار الأعلاف والعناصر الداخلة فيها	ارتفاع سعر الفائدة على القروض.	صعوبة الحصول على قرض	عدم معرفة المربين لأسعار بالسوق.	ارتفاع أسعار العجول المراد تسميتها	المشكلات الصحية	إحتكار فئة من التجار والجزائريين ماشية اللحم في الأسواق	ارتفاع أجور العمالة المؤقتة.	إستيراد بعض الماشية أو اللحوم وطرحها بأسعار منخفضة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة البحث عام 2020.

المراجع

أشرف السيد مصطفى، دور الأعلاف غير التقليدية في تنمية الإنتاج الحيواني بمحافظة البحيرة، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١١

جيهان عبد المعز محمد، إقتصاديات اللحوم الحمراء في الجمهورية مع التركيز على محافظة أسيوط، رسالة دكتوراة، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، 2007.

رياض السيد عمارة (دكتور)، مبادئ الإحصاء الإقتصادى، الجزء الأول في القياس والإستدلال الإحصائى، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة جامعة القاهرة عام 1995، ص5.

عادل محمد إبراهيم، إقتصاديات إنتاج اللحوم الحمراء في محافظة سوهاج، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة المنيا، 2006.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

الموقع الإلكتروني عالم الزراعة، إقتصاديات الإنتاج الحيوانى 2018.

مديرية الزراعة بسوهاج، الإدارة العامة للإنتاج الحيوانى، بيانات ثانوية غير منشورة 2018

وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإقتصاد الزراعى، أعداد مختلفة.

وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصائيات الحيوانية، أعداد مختلفة.

التوصيات:

وأوصت الدراسة بالآتى:

- 1- عمل جمعية تعاونية للثروة الحيوانية، مع مراعاة أن تكون جميع حلقات الإنتاج متوفرة من (مربين و مسوقين وموزعين و مشرفين بيطريين).
- 2- تنمية وتطوير السلالات المحلية وإدخال سلالات جديدة مع الاحتفاظ ببقاء السلالات المحلية.
- 3- لا مانع من التعاون مع دول أفريقية في إستيراد عجول التسمين بأسعار مناسبة للمربي.
- 4- إنشاء مزارع للتسمين ومزارع أمهات فقط مخصصة للإنتاج الحيوانى.
- 5- تحسين الخدمة البيطرية، وتوفير الأمصال اللازمة ضد الفيروسات والأمراض المنتشرة.
- 6- إعطاء فرصة للمقرض كفترة سماح قبل سداد القرض، وتقسيم القرض على دفعات في عدة سنوات، وليس سداه دفعة واحدة.
- 7- إحياء مشروع البتلو بوضعه القديم هو أساسى في حل مشكلات اللحوم.
- 8- التوسع في زراعة الأعلاف في الاراضى المستصلحة، عمل علف جديد بديل لتوفير الأعلاف بأسعار رخيصة.
- 9- منع الممارسات الاحتكارية.
- 10- الاهتمام بالبحث العلمى في هذا المجال مع ضرورة تطبيق ما يتم التوصل إليه من نتائج.

A study of the Production and Consumption of Red Meat in Sohag Governorate

El-Sanousy, H. M.¹ Faiza A. Mohamed¹ and A. A.Hashem²

¹Agric, Econ, Res, Instit- Agric, Res, Center

²Faculty of Agriculture, Sohag University

ABSTRACT

The agricultural sector is considered one of the most important pillars of the national economic structure, as it falls on the responsibility of providing the food, clothing and manufacturing needs of the community, in addition to its contribution to economic development by increasing the national product through reducing imports and increasing exports. This amounted to about 500.6 million pounds in 2018 With a rate of about 19.2% of the value of the gross national product and absorbing a labor estimated at about 26% of the total volume of the Egyptian workforce, representing about 17% of the value of the gross national product. The research problem is mainly limited to the fact that the production capacity of red meat in Egypt has become unable to meet the consumption energy, which has led to an increase in its local prices on the one hand, and reliance on importing it of all kinds, whether in the form of live animals or in the form of frozen meat or meat preserved from On the other hand, which in turn constitutes an increasing pressure on the Egyptian balance of payments, as the amount of meat imports is about 383.80 thousand tons per year during the average period (2006-2018), which requires the need to know the reasons that lead to the reluctance of many holders or breeders to engage in activity. Meat animal husbandry (fattening). The study deals with 7 elements that have been studied First: The economic importance of agricultural production at the level of the Republic during the period (2006-2018) Second: The evolution of the number of animals producing red meat at the level of the Republic during the period (2006-2018) Third: The evolution of the numbers of animals producing red meat at the level of Sohag Governorate during the period (2006-2018) Fourth: Evolution of the production and consumption of red meat at the level of Sohag Governorate during the period from (2009-2018): Fifth: The financial evaluation of the animal production projects in Sohag Governorate: Sixth: The Standard Estimation of Red Meat Production Functions Among the Study Sample Categories in Sohag Governorate: Seventh: Problems of red meat production in Sohag GovernorateThe study recommends the following: 1 -Cooperative work of the livestock, taking into account that allepisodesavailable from production(educators and marketers and distributors and veterinariansmoderators). 2 – Development of local breeds and the introduction of new strains while retaining the purity of local breeds. 3 – I don't mind of cooperation with African countries to import calves at affordable prices for jam. 4- Create fattening farms and plantations mother only intended for animal production. 5 – Improving veterinary service and provision of the necessary vaccines against viruses and diseases. 6 – To give a chance to the borrower as a grace period before repayment of the loan, and installment loan payments in several years, and is not paid at once. 7- To revive the draft old veal cumis essential in solving the problems of meat. 8-Expansion in the cultivation of fodder in the reclaimed land, the work of a new feed to provide alternative feed at cheap prices. 9 - To prevent monopolistic practices. 10 - Attention to scientific research in this area with the need to apply what is reached from the results.