

**KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND
FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG
GOVERNORATES**

Abd-El Moneim, M., Abd-El Rahman* and Gamal, M., Solouma**

**Department of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture- Sohag University- Egypt*

***Department of Animal production, Faculty of Agriculture- Sohag University- Egypt*

ABSTRACT

The main purpose of this research was to determine the management knowledge and skills level of sheep owners in the form of herds. This study also dealt with determining the factors affecting these gained levels in some of El marg regions in Jamahiriya. In addition, the study aimed to identify the most important problems facing sheep owners in this regard.

Data were collected through interviews schedule for all raisers having 40 heads or more of mature ewes and rams. Their total number came to 95 respondents. Data were collected from 90 persons out of them. Percentages, averages, standard deviation as well as simple correlation coefficient were the statistical means used in analyzing and presenting data.

The main results were as follows:

- The trend of breeding sheep show that 60% had positive trend, but those who had negative trend was 7.8% which is due to the importance of sheep in farming system in these regions (Assiut and sohag).
- The personal experience was high; within 75% have more than 4 years experience.
- The flock size, more than 53.33 % of the raisers have 39 mature ewes, and 46.67% have 25-38 mature ewes.
- In the field of health care and treatment of sheep, the results revealed that 40% of the raisers had a low skill level , and 46.7% had moderate skill level . The findings showed also that around 54% from the sheep raisers did not have skill to diagnose ewes suffering diseases and how to treat them,49% had low skills level in helping ewes at delivery, 39% had low level of knowledge concerning the reasons of inflation and how to deal with inflated ewes, 36% had low level of skills concerning introducing first aids in case sheep exposed to pesticide poisoning.
- There were correlations between the level of knowledge, the level of skills, and some socio-economic independent variables and also some communicational independent variables as well.

Finally, the study showed that the role of the veterinary units and extension workers is limited in respect of educating, training and enlightening the sheep raisers. The main problem in sheep raising is the feeding and veterinary care, especially the high price of feeding resources and drugs.

دراسة استكشافية لمستوى معرفة المربين بممارسات تربية ورعاية الأغنام بمحافظة أسيوط
وسوهاج

- د. عبد المنعم محمد عبد الرحمن^١ د. جمال محمود سلومة^٢
(١) أستاذ مساعد الإرشاد الزراعي بقسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة سوهاج
(٢) أستاذ مساعد - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة - جامعة سوهاج.

الملخص

أجريت هذه الدراسة بمحافظة أسيوط وسوهاج حيث استهدفت التعرف على مستوى معرفة مربي الأغنام بممارسات تربية وإنتاج الأغنام، والتعرف على بعض المتغيرات ذات العلاقة، وكذا التعرف على المشكلات التي تواجه المربين في هذا المجال. وقد أستوفيت البيانات عن طريق الاستبيان الشخصي المقنن من عينة عشوائية بلغت (١٢٠) مربي بواقع نسبة ٣٣% من أصل (٣٦٥) مبحوثاً هم جميع الزراع الحائزين لعدد (٢٥) رأس غنم ناضجة فأكثر، وقد أستخدم في تحليل البيانات كل من الحصر العدى والنسب المئوية، والدرجة المتوسطة، وإختبار مربع كاي.

وتلخص أبرز نتائج البحث فيما يلي:

١. الغالبية العظمى من المبحوثين أعمارهم أقل من ٥٠ سنة، تزيد الخبرة الشخصية للمبحوثين عن ٤ سنوات، حجم الحيازات المزرعية ٧٢ قيراط فأقل. نصف المبحوثين أميون، تتراوح حجم العاملين بالأسرة بين ١-٣ أفراد، الحيازة ٣٩ رأس غنم ناضجة فأكثر.
٢. تبين إرتفاع مستوى معرفة المبحوثين بكل من ممارسات كيفية التمييز بين أنواع الأغنام المحلية التي يتم تربيتها، وكيفية تكوين وتأسيس قطيع الأغنام، وبخلوه من الأمراض، وبعلامات الإختيار الجيد للقطيع، وبتركيبه العمرى، وبعملية التلقيح، وبكيفية التأكد من حدوث الحمل، ومعرفة مدة الحمل، وبعلامات الوضع، وبالتحصينات اللازمة للأغنام، وبتصميم الحظائر، وبأسباب اللجوء لعملية التغطيس، وبموعد إجراء الجز خلال السنة، وبعدم جرج الضرع والأعضاء التناسلية أثناء الجز، وبفصل الصوف الأبيض عن الملون عند الجز، وعدم تعريض الجزات لأشعة الشمس أو الأمطار، والتخزين الجيد للجزات.
٣. تبين إنخفاض مستوى معرفة المبحوثين بكل من ممارسات التعرف على الأنواع الغريبة عن المنطقة، والرعاية الواجبة للنعاج الحامل، ونظام تغذيتها، وبممارسات تغذية القطيع بصفة عامة، وتغذيتها في حالة وجود أو عدم وجود برسيم، وبمقننات كل رأس غنم من البرسيم والأعلاف الخضراء، وبكيفية إستخدام السجلات، وبالمحافظة على تركيز المحلول داخل حوض التغطيس، وبالحد المسموح به من تركيز المحلول في حوض التغطيس، وبالوقت الملائم لجز الصوف من حيث الظروف الجوية كالرياح والأمطار، وبعدم تغذية الأغنام قبل الجز بعدة ساعات، وبمواصفات المكان المعد للجز، وبفصل صوف البطن والمؤخرة عن باقى الجزة.
٤. أن أهم المشكلات التي تواجه مربي الأغنام بمنطقتي البحث غياب دور الوحدات البيطرية، وعدم تقديم برامج تدريبية للمربين، وحوادث حالات وفيات في الحملان حديثي الولادة، وعدم توفر الخدمات الإرشادية، وعدم توفر السلالات الجيدة من الأغنام، وإنتشار بعض الأمراض، وإرتفاع أسعار الأعلاف والأدوية البيطرية، وعدم تواجد الطبيب البيطرى عند الحاجة إليه.
٥. تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية عند مستوى ٠,٠٥ بين مستوى معرفة المبحوثين بممارسات إنتاج الأغنام وكل من متغيرات العمر، وحجم الحيازة من الأرض الزراعية، والخبرة الشخصية، وحجم القطيع الناضج. في حين لم تثبت معنوية تلك العلاقة مع متغيرى المستوى التعليمى، وعدد العمالة الأسرية.

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

مقدمة ومشكلة البحث:

يصل تعداد الأغنام الحالي بمصر ٤,٣٥٠ مليون رأس منها حوالي ١,٥٥٠ مليون رأس في الوجه البحري وحوالي ١,٩٥٠ مليون رأس في مصر الوسطي والعليا وحوالي ٨٥٠ ألف رأس في المحافظات خارج الوادي (شمال وجنوب سيناء، مرسى مطروح، الوادي الجديد، البحر الأحمر، والنوبارية)، وتعد محافظات سوهاج، والمنيا، والشرقية، ومرسى مطروح، والغربية من أكثر المحافظات تعدادا بالنسبة للأغنام.

تحتل الأغنام المرتبة الثالثة من حيث مساهمتها في توفير اللحوم الحمراء بعد الأبقار والجاموس، بجانب كونها مصدرا لإنتاج الصوف، وتتلانم مع النظم الزراعية المختلفة في البلاد وخاصة في الأراضي المستصلحة والصحراوية لما تمتاز به من كفاءة عالية في تحويل المراعي غير الكثيفة والفقيرة إلى لحم ولبن وصوف وتحملها للظروف البيئية الشاقة وبالتالي عند منافستها للمجترات الكبيرة (الأبقار والجاموس) في المراعي حيث ترعى الأغنام خلف أو بعد أن ترعى الحيوانات الكبيرة دون أن تمثل عبئا علي مواد العلف المركزة، وبذلك تساهم بقدر كبير في حل مشكلة نقص البروتين الحيواني والتي تعتبر أهم مشاكل الأمن الغذائي في جمهورية مصر العربية.

ولقد إهتمت الدولة في الآونة الأخيرة بتربية الأغنام باعتبارها جزءا من عوامل تحقيق الأمن الغذائي سدا لنقص الإنتاج في اللحوم الحمراء، وحاجة السوق المحلي المتزايد، وارتفاع معدلات الإستهلاك نتيجة لزيادة عدد أفراد الأسرة، وتعدد المناسبات الإجتماعية، وارتباطها ببعض العادات والتقاليد الإجتماعية.

توافر المعرفة العلمية له أهمية كبيرة في العمل الإرشادي فدور الإرشاد الزراعي يجب أن ينظر إليه في ضوء رسالته الأساسية وهي نقل المعارف المستحدثة إلى الريفيين، ومساعدتهم على إستخدامها بكفاءة (عمر، ١٩٩٢).

وبالرغم من أهمية قطاع الإنتاج الحيواني إلا أن إنتاج الأغنام لم ينل الإهتمام الكافي من قبل أجهزة وزارة الزراعة وبصفة خاصة الجهاز الإرشادي الزراعي حيث ارتفعت معدلات إنتاج معظم الزروع النباتية بينما لم تزداد معدلات الإنتاج في الزروع الحيوانية بصورة ملحوظة، نتيجة لعدم تقديم المعارف والتوصيات الفنية المتعلقة بالممارسات الخاصة بعمليات تربية ورعاية الأغنام، ومن ثم عدم الإلمام الجيد بتلك الأساليب، مما كان له أثر سلبي على إنتاجية الوحدة الغنمية من اللحم والصوف، ومن نقص دور الإغنام في المشاركة بشكل أقوى في مواجهة الزيادة المطردة على الطلب من منتجاتها، مما ترتب عليه زيادة الفجوة بين عدد السكان والمتاح من لحوم الضأن التي يزداد عليها الطلب بشكل كبير سواء في السوق المحلي أو الاسواق العربية، وبالتالي إنخفاض متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية الغنمية.

وتعتبر التغييرات السلوكية هي الهدف النهائي للنشاط الإرشادي فهي تشمل المعرفة التي تخاطب العقل، وترتكز على إدراك المربين للمستحدثات الزراعية وإستخدامها في الوقت المناسب، كما تشمل المهارات التي تجمع بين المعرفة والقدرة على إستخدامها، وتشمل الإتجاهات فالمعرفة أحد المكونات الرئيسية للإتجاهات. (قشطة، ١٩٩٦)

و يستطيع الإرشاد الزراعي المساهمة بدور فعال في مجال إنتاج وتربية ورعاية الأغنام بالتعاون مع المتخصصين في تربية ورعاية حيوانات المزرعة و في مجال الطب البيطري، وتقديم التوصيات الإرشادية والفنية

للمربين حيث يلاحظ عشوائية المربين في عملية التربية، وتدنى مستوياتهم المعرفية والمهارية لإنتشار الأمية بينهم، وقصور الأجهزة المعنية بتقديم الخدمات الكافية لهم.

ومن هذا المنطلق ونظراً لعدم بيانات تعريفية بهذا الخصوص بمحافظات الوجه القبلي فقد تم التفكير في هذه الدراسة بهدف التعرف على المستويات المعرفية الحالية لمربي الأغنام بمحافظتى سوهاج وأسيوط واللذان تتميزان بتربية أعداد كبيرة من الأغنام بهما، ومن ثم تحديد إحتياجاتهم، والعمل على تبنى برنامج متكامل للنهوض بإنتاجية الأغنام بمناطق الدراسة.

أهداف البحث:

- ١- التعرف على الخصائص الشخصية للمربين من خلال المبحوثين .
- ٢- التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين عن ممارسات تكوين وتأسيس قطيع الأغنام.
- ٣- التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين بممارسات تلقيح الأغنام
- ٤- التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين بممارسات تغذية قطيع الأغنام.
- ٥- التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين بممارسات جز صوف الأغنام.
- ٦- التعرف على المشكلات التي تواجه المبحوثين في مجال تربية ورعاية الأغنام.
- ٧- تحديد العلاقة بين مستواهم المعرفي بممارسات تربية ورعاية الأغنام وبين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وهي العمر، والمستوى التعليمي، وحجم الحيازة من الأرض الزراعية، وعدد العمالة بالأسرة والخبرة الشخصية، وحجم القطيع البالغ.

فروض البحث:

لتحقيق الهدف الثامن من الدراسة تم وضع الفرض البحثي التالي:

" توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين وهي العمر، والمستوى التعليمي، وحجم الحيازة من الأرض الزراعية، وعدد العمالة الأسرية، والخبرة الشخصية، وحجم القطيع الناضج وبين مستواهم المعرفي بممارسات تربية ورعاية الأغنام".

وقد تم وضع الفرض الإحصائي المقابل في صورته الصفرية لإختبار صحة الفرض البحثي.

التعريفات الإجرائية:

- ١- المبحوثين : هم مربي قطيع الأغنام ويقصد بهم في هذه الدراسة كل مزارع يحوز ٢٥ رأس فأكثر من الأغنام في عمر النضج الجنسي.
- ٢- المستوى المعرفي في مجال إنتاج الأغنام: يقصد به مدى إمتلاك المبحوث وإستيعابه لمعلومات تختص بعمليات تكوين وتأسيس قطيع الأغنام، وتغذيته، وتغطيسه، وجز الصوف .
- ٣- الخبرة الشخصية: يقصد بها في هذه الدراسة عدد سنوات ممارسة المبحوث لعمليات تربية ورعاية الأغنام.
- ٤- حجم العمالة الأسرية: يقصد بها في هذه الدراسة عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة والمشتغلين بتربية الأغنام بشكل دائم بغض النظر عن السن والجنس.
- ٥- حجم القطيع: يقصد به في هذه الدراسة إجمالي عدد الأغنام البالغة وقت إجراء الدراسة ذكوراً وإناثاً.

**KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS
AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES**

الطريقة البحثية

أولاً: منطقة البحث وعينته:

أجريت الدراسة في محافظتي سوهاج وأسيوط بالوجه القبلي بجمهورية مصر العربية والتي يتركز فيهما أعدادا كبيرة نسبياً من مربي الأغنام، ولقد تم تحديد ثلاثة مراكز من كل محافظة وفقاً للعدد الأكبر من مربي الأغنام. وقد تكونت عينة البحث من ١٢٠ مبحوثاً تم تحديدهم بواقع نسبة ٣٣% من إجمالي عدد المبحوثين البالغ عددهم ٣٦٥ مربيًا، الذين يحوزون عدد (٢٥) رأس غنم ناضجة فأكثر بالمراكز المختارة، منهم ٦٤ مبحوثاً من محافظة سوهاج، و٥٦ مبحوثاً من محافظة أسيوط، تم اختيارهم عشوائياً من المراكز المختارة ووفقاً للعدد الأعلى من الأغنام بقري كل مركز. (جدول رقم ١).

جدول رقم (١) توزيع المبحوثين وفقاً لإختيار العينة البحثية

المحافظة	المراكز المختارة	إجمالي عدد المربين	عدد المربين الحافزين أكثر من ٢٥ رأس غنم بالغة	عدد المربين المختارين
سوهاج	جهينة	٣٣٨	٦٧	٢٢
	دار السلام	٢٦٩	٥٥	١٨
	ساقلتة	٢١٦	٧٣	٢٤
أسيوط	القنایم	٢٠٠	٥٥	١٨
	الفتح	١٥٦	٧٠	٢٣
	أبنوب	٦٢	٤٥	١٥
المجموع		-	٣٦٥	١٢٠

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظتي سوهاج وأسيوط

ثانياً: جمع بيانات الدراسة:

استخدم لذلك إستيفاء الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات الميدانية، كما تم إجراء إختيار مبدئي للإستمارة الإستبيان بمقابلة ١٥ مبحوثاً من بين مربي الأغنام بقرية "الديابات" مركز أخميم بمحافظة سوهاج وبعد إجراء التعديلات المطلوبة، والتأكد من صلاحية الإستمارة في شكلها النهائي لتلقى بالعرض منها، تم جمع البيانات الميدانية للدراسة خلال شهر يوليو ٢٠٠٧ م.

ثالثاً: المعالجة الكمية للبيانات:

إشتملت إستمارة الإستبيان على جزئين هما :

الجزء الأول : يختص بالمتغيرات المستقلة وقد تم معالجتها كميًا كما يلي:

- العمر: واستخدم الرقم الخام الذي ذكره المبحوث أثناء جمع البياناتت مقرباً لأقرب سنة ميلادية.
- المستوى التعليمي: أعطيت كود رقمي من ١ إلى ٧ لكل إجابة (أمى - يقرأ ويكتب- حاصل على الشهادة الإبتدائية - حاصل على الشهادة الإعدادية حاصل على مؤهل متوسط - مؤهل فوق المتوسط - مؤهل عالي) على الترتيب.
- حجم الحيازة من الأرض الزراعية: واستخدم الرقم الخام الذي ذكره المبحوث كمتغير رقمي يدل على المساحة مقدره بالقيراط.

د- عدد العمالة الأسرية: وأستخدم الرقم الخام الذي ذكره المبحوث كمتغير رقمي يدل على عدد أفراد الأسرة المشتغلين بتربية الأغنام.
هـ- الخبرة الشخصية في مجال إنتاج الأغنام: حيث أستخدمت الأرقام الخام التي ذكرها المبحوث كمتغير رقمي يدل على خبرته الشخصية.
و- حجم القطيع الناضج: وأستخدمت الأرقام الخام التي ذكرها المبحوث.

الجزء الثالثي: يختص بتحديد المستوى المعرفي للمبوحوثين بعمليات تربية ورعاية الأغنام وقسمت لأربعة أقسام هي:

1. مستوى معرفة المبحوثين لممارسات تكوين وتأسيس قطيع الأغنام
2. مستوى معرفة المبحوثين لممارسات تلقيح الاغنام
3. مستوى معرفة المبحوثين لممارسات تغذية الاغنام
4. مستوى معرفة المبحوثين لممارسات جز الصوف

حيث وجه للمبحوث مجموعة من الأسئلة (تراوحت بيت ١٦ - ٢٤ في كل قسم) واعطى لكل إجابة كود رقمي من ١ الى ٣ للمعرفة المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة بالترتيب.

رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي: أستخدم لتحليل البيانات جداول الحصر العددي، والتوزيع التكراري، والنسب المئوية، والدرجة المتوسطة، واختبار مربع كاي.

النتائج ومناقشتها

أولاً: وصف عينة البحث:

أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) مايلي:

- ١- العمر : الغالبية العظمى من المبحوثين (75%) يقعون في فئتي العمر (18- 33 سنة) و(34- 49 سنة) ،في حين كانت نسبة 25% يقعون في الفئة العمرية (50- 65 سنة).
- ٢- المستوى التعليمي: أكثر من نصف المبحوثين أميون (٥٦,٦٧%) ، وأن نسبة ٧,٥٠% منهم فقط يقرأون ويكتبون ،في حين كانت نسبة من أتم الشهادتين الابتدائية والإعدادية ١١,٦٧%. ولاغرابة في تلك النتيجة فكثر من الريفيين لا يهتمون بتعليم أبنائهم، وبالتالي لم يستفيدوا من إنجازات الدولة وجهودها فيما يتعلق بإنشاء المدارس أو فصول محو الأمية أو المدارس ذات الفصل الواحد.
- ٣- الحيازة الأرضية المزرعية: غالبية المبحوثين (٧٤,١٦%) حيازاتهم المزرعية ٧٢ قيراط فأقل ، والباقي ونسبته ٢٥,٨٣% تقع في فئة الحيازة (٧٣ قيراط فأكثر).
- ٤- عدد العمالة : أكثر من نصف المبحوثين (٥١,٦٧%) تتراوح حجم العمالة لديهم بين ٤ إلى ٦ أفراد، في حين بلغت لدى نسبة ٣٥% من المبحوثين ما بين ١-٣ أفراد . كما كان وجود عدد ٦ - ٧ عاملين بالأسرة بلغت نسبته ١٣,٣٣% ..
- ٥- الخبرة الشخصية في مجال تربية الأغنام: أشارت النتائج إلى ارتفاع الخبرات الشخصية بين المبحوثين حيث تبين أن نسبة ٧٥,٨٣% خبراتهم تزيد عن ٤ سنوات في مجال تربية ورعاية الأغنام . في حين ذكرت نسبة ٢٤,١٧% من المبحوثين أن خبراتهم في مجال تربية الأغنام ثلاث سنوات فأقل.
- ١- حجم القطيع من الأغنام: أظهرت النتائج أن ٥٣,٣٣% من المبحوثين يحوزون ٣٩ رأس غنم بالغة فأكثر. في حين كانت نسبة ٤٦,٦٧% منهم يحوزون عدد يتراوح بين ٢٥-٣٨ رأس غنم بالغة.

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

ثانياً: المستوى المعرفي للمبجوثين بممارسات تربية ورعاية الأغنام:

وتضمنت ثلاثة عشر ممارسة أوضحت نتائج الدراسة الواردة بجدول رقم (٣) أن المستوى المعرفي

لممارسات تربية ورعاية الأغنام كما يلي

١- المعرفة بأنواع وسلالات الأغنام التي يتم تربيتها بمنطقة البحث: تبين أن ٥١,٦٧% من المبجوثين ذو مستوى معرفي عالي فيما يختص بالتمييز بين أنواع الأغنام التي يتم تربيتها عن طريق حجم اللية والقرون، في حين كان ١٨,٣٣% ذو مستوى معرفة منخفض وفيما يتعلق بالتعرف على الأنواع الغريبة عن المنطقة تبين أن نسبة ٢٦,٦٧% كانوا ذو معرفة عالية و ٣٥,٨٣% متوسطة بهذا الخصوص.

٢- تكوين وتأسيس قطيع الأغنام: ٧٣,٣٣% من المبجوثين يقعون في فئتي مرتفعي ومتوسطي المعرفة بكيفية تكوين وتأسيس قطيع الأغنام منهم أنه يمكن زيادة حجم قطيع الأغنام عن طريق الزيادة التدريجية أو عن طريق البدء بعدد كبير من الأغنام دفعة واحدة مما يعني أنه يمكن الأخذ بين الوسيطين لتكوين قطيع كبير من الأغنام.

٣- شراء النعاج والكباش: معرفة المبجوثين بكيفية شراء النعاج والكباش كانت عالية فيما يختص بشرط خلو القطيع من الأمراض بنسبة ٧١,٦٧%، بينما وجد أن ٥٣,٣٣% من المبجوثين معرفتهم متوسطة فيما يختص بتفضيل المزارع الحكومية عند شراء النعاج والكباش. وتراوحت الدرجة المتوسطة للمعرفة بتلك الممارسات بين ١,٨٠- ٢,٦٢ درجة وكان أعلاها خلو أفراد القطيع من الأمراض (٢,٦٢ درجة)، والشراء من مزارع محلية ذات ثقة (٢,٠٧ درجة)، ثم اختيار النوع الملائم للبيئة والمنطقة (١,٨١ درجة) ثم شراؤها من مزارع حكومية (١,٨٠ درجة).

٤- علامات الإختيار الجيد للقطيع: معرفة غالبية المبجوثين بعلامات الإختيار الجيد للقطيع حيث تركزوا في فئتي المستوى العالي والمتوسط وجاء أعلاها وفقاً للدرجة المتوسطة للمعرفة بتلك الممارسات حيوية ونشاط الحيوان وحركته (٢,٨٣ درجة)، وعدم وجود إسهال عند النظر أسفل اللية والذيل (٢,٦٥ درجة)، ثم بقاء رأس الحيوان في مستوى جسمه (٢,٥٤ درجة)، ثم إقبال الحيوانات على تناول الأعلاف الخضراء والمركزة (٢,٤٤ درجة).

٥- التركيب العمري للقطيع: الغالبية العظمى من المبجوثين (٩٥,٨٣%) يقعون في فئة مستوى المعرفة العالي فيما يتعلق بتفضيلهم أن يكون القطيع متدرج الأعمار وليس في عمر واحد، وأن يكون أكثر من نصف القطيع إناث ناضجة عمر ٢-٧ سنوات بنسبة ٥٥% من المبجوثين وبدرجة متوسطة للمعرفة بلغت (٢,٦٩ درجة) و (٢,٣٥ درجة).

٦- عملية التلقيح: حوالى ثلثي المبجوثين ذو مستوى معرفي عالي فيما يتعلق بفترة التناسل في الأغنام (٦٨,٣٣%)، وعزل الكباش عن الأغنام بعد التلقيح (٦٣,٣٣%)، في حين كانت معرفة حوالى ثلث المبجوثين تقع في الفئتين العالية والمتوسطة بكل من كمية العلف اللازمة للكباش في موسم التلقيح وفي غير موسم التلقيح. وتراوحت الدرجة المتوسطة للمعرفة بتلك الممارسات بين ٢,٠٩- ٢,٦١ درجة.

٧- التأكد من حدوث الحمل: إرتفاع المستوى المعرفي للمبجوثين بممارسات التأكد من حدوث الحمل عن طريق ملاحظة عدم حدوث شياخ، ووضع كيش كشاف، والجس باليد بعد مضي ٢-٣ شهور من التلقيح بنسب تراوحت بين ٦٩,١٧% و ٩١,٦٧%، وبدرجة متوسطة للمعرفة تراوحت بين ٢,٦٥- ٢,٩٢ درجة.

٨- مدة الحمل في الأغنام: إرتفاع مستوى معرفة الغالبية العظمى من المبجوثين بنسبة ٩١,٦٧% لمدة الحمل في الأغنام وبدرجة متوسطة ٢,٩٢ درجة.

٩- الرعاية الواجبة للنعاج الحامل: إنخفاض المستوى المعرفى للمبجوثين فيما يتعلق برعاية النعاج الحامل فى الأربعة شهور الأولى حيث ذكرت نسبة ٦٠,٦٣% من المبجوثين عدم معرفتهم بذلك، فى حين تبين إرتفاع مستوى معرفتهم فيما يتعلق بكل من إعطاء النعاج الحامل عليقة إضافية سهلة الهضم فى الشهر الأخير من الحمل بنسبة ٨٠,٨٣% وخروج النعاج الحامل للمرعى يوميا بنسبة ٦٥,٨١%. وبدرجات متوسطة تراوحت بين ١,٥٣-٢,٣٧ درجة.

١٠- علامات الوضع: إرتفاع مستوى معرفة الغالبية العظمى من المبجوثين بممارسات علامات الوضع فى الأغنام وهى على الترتيب كثرة الوقوف والرقاد، وظهور مادة مخاطية على فتحة الحيا بنسبة ١٠٠% لكل منهما، وإنتفاخ الضرع وقسوته بنسبة (٨٩,١٧%)، وبحث النعجة عن العزلة (٨٧,٥٠%)، ورفس الأرض بالأرجل بنسبة ٧٥% وبدرجات متوسطة للمعرفة تراوحت بين ٢,٦٥-٣ درجات.

١١- كيفية تحديد عمر النعاج: جميع المبجوثين بنسبة ١٠٠% ذوى مستوى معرفى عالى بكيفية تحديد عمر النعاج عن طريق فحص القواطع الأمامية من الأسنان فى الفك السفلى حيث يحدد عمر أقل من سنة بوجود قواطع متجانسة صغيرة ليس بينها فواصل وذات لون أبيض، وأن عمر ٣-٤ سنوات يحدد بوجود ٤ أزواج كبيرة من القواطع فى الفك السفلى، وسقوط الأسنان عند عمر ٨ سنوات. فى حين كانت معرفة حوالى نصف المبجوثين منخفضة ومتوسطة فيما يتعلق بوجود او عمل سجلات توضح أعمار القطيع. وتراوحت الدرجة المتوسطة للمعرفة بين ١,٦٦ - ٣ درجات.

١٢- الوقاية اللازمة للأغنام: إرتفاع مستوى معرفة المبجوثين بالأعمال الوقائية اللازمة للأغنام والتي جاء أعلاها وفقا للدرجة المتوسطة نظافة وتطهير الحظائر (٢,٩٠ درجة)، وتقديم علف متوازن خالى من السموم، وتقديم مياه شرب نقية، وعزل أى حيوانات جديدة على القطيع لمدة ٢١ يوم للتأكد من خلوها من الأمراض، وعزل الحيوانات المصابة بعيدا عن القطيع بدرجات متوسطة للمعرفة تراوحت بين ٢,٠٥-٢,٩٠ درجة. فى حين كانت معرفتهم متوسطة بكل من علاج النعاج ضد الطفيليات والديدان المعوية، وتحصين النعاج بالجرعة المنشطة كل ستة أشهر، والفحص الدورى للحيوانات بواسطة الطبيب البيطرى، وتحصين النعاج عند عمر ٢,٥٠-٣ أسابيع جرعة أولى وثانية حتى عمر ٦ أسابيع وتحصين الحملان ضد السل البقرى والجدرى وحصى الوادى المتصدع والتسمم الدموى وبدرجات متوسطة تراوحت بين ١,٦٩-١,٩٢ درجة.

١٣- تصميم الحظائر: إرتفاع مستوى معرفة المبجوثين بمواصفات تصميم حظائر الأغنام من حيث وجود فتحات تهوية كافية بالحظيرة، وأن تكون متسعة وبشكل يتناسب مع الأعداد التى يتم تربيتها وبدرجات متوسطة للمعرفة تراوحت بين ٢,٠٣-٢,٤٨ درجة.

ثالثا: مستوى معرفة مربي الأغنام بممارسات عملية التغذية:

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (٤) والذي يتعلق بمستوى معرفة المبجوثين بممارسات عملية تغذية الأغنام والتي إشمطت على ستة ممارسات مائلى:

١- مستوى معرفة المبجوثين بممارسات تغذية القطيع: إنخفاض نسبة ذوى المعرفة العالية لها بصفة عامة على جميع التساؤلات حيث تراوحت النسبة بين ١٨,٣٣% و ٢٤,١٧%، فى حين كان مستوى معارف غالبية المبجوثين تنحصر فى فئتي المعرفة المتوسطة والمنخفضة بنسب تراوحت بين ٧٢,٥٠% و ٨١,٦٧%. وبترتيب تلك الممارسات وفقا للدرجة الوسطية للمعرفة جاء أعلاها المعرفة بمقننات كل رأس غنم من البرسيم (١,٩٢ درجة)، ثم حاجة كل رأس من الغنم إلى كمية تتراوح بين ربع ونصف كجم مادة مالئة قبل الخروج للتغذية على

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

البرسيم (١,٨٧ درجة)، ثم حاجة الرأس الواحدة إلى حوالي ١ كجم دريس، ٦ كجم برسيم يوميا أو ما يعادل ذلك من الرعى الأخضر (١,٧٩ درجة)، ثم تغذية النعاج على كمية تتراوح بين ٦-٩ كجم برسيم، ومن ٤/١ - ٢/١ كجم تبن صباحا، و ٤/١ كجم علف مركز صيفا (١,٧٤ درجة).

٢- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغذية القطيع في حالة وجود أو عدم وجود برسيم اظهرت إنخفاض نسبة ذوى مستوى المعرفة العالى حيث تراوحت النسبة بين ١٥,٨٣ % و ٢١,٦٧ %، فى حين تراوحت نسبة ذوى المعرفة المنخفضة بتلك الممارسات بين ٣٦,٦٧ % و ٤٤,١٧ %، كما تراوحت نسبة المعرفة المتوسطة بين ٣٨,٣٣ % و ٤١,٦٧ %، بما يعنى تركيز الغالبية العظمى من المبحوثين فى فئتي المعرفة المتوسطة والمنخفضة وبترتيب تلك الممارسات وفقا للدرجة الوسطية كان اعلاها إعطاء الرأس الواحدة حوالى ١,٥ كجم دريس فى حالة عدم وجود برسيم بالإضافة إلى ١ كجم تبن و دراوة. وفى حالة وجود برسيم تعطى الرأس الواحدة حوالى ٤,٥ كجم برسيم، وربع كجم علف مصنع أو شعير أو خليط رجيع الكون وردة ذرة ناعمة، والإنتظار لمدة أسبوع قبل الإتجاه للتغذية الجافة أو المركزة، والتدرج فى تقديم العلف الأخضر للحيوانات وبدرجة متوسطة تراوحت بين ١,٧٢-١,٨٥ درجة

٣- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغذية النعاج الحامل: الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة ٨٦,٦٦ % يقعون فى فئتي المعرفة العالية والمتوسطة بممارسات تغذية النعاج الحامل وذلك بإضافة كمية مناسبة من البروتين للعليق فى الأربعة أسابيع الأخيرة من الحمل وبدرجة وسطية بلغت ٢,٤٥ درجة.

٤- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغذية النعاج بعد الولادة: تبين أن غالبية المبحوثين ذوى مستوى معرفى عالى ومتوسط بها حيث تراوحت نسبة المعرفة العالية بين ٣٤,١٧ % و ٥٥ %، فى حين تراوحت نسبة المعرفة المتوسطة بين ٣٠,٨٣ % و ٤٠,٨٣ % . وجاء اعلاها وفقا للدرجة الوسطية للمعرفة زيادة كميات الدريس فقط مع زيادة الوزن حتى ٥٠ كجم (٢,٤٢ درجة)، ثم إعطاء الرأس الواحدة لكمية ٤ كجم برسيم + نصف كجم تبن + نصف كجم شعير (٢,١٧ درجة). وفى حالة وضع حولى واحد تعطى ربع كجم برسيم + ربع كجم تبن + نصف كجم علف مركز (٢,١٦ درجة)، ثم زيادة الكمية المعطاة من التبن والبرسيم حتى وزن ٥٠ كجم للحولى (٢,٠٥ درجة).

٥- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغذية الحملان المولودة: إرتفاع مستوى معرفة المبحوثين بها حيث بلغت نسبتهم ٧٥ % فيما يختص بضرورة تغذية الحملان بالسرسوب فى فترة حياتها الأولى، كما تبين أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٧٩,١٧ %) يقعون فى فئتي مستوى المعرفة العالى والمتوسط فيما يختص بتغذية الحملان على اللبن بصفة أساسية خلال أول أسبوعين من الولادة وبدرجة وسطية للمعرفة بلغت ٢,٦٧ و ٢,٢٢ درجة لكل منهما على الترتيب.

٦- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغذية الحملان المفطومة: إرتفاع مستوى معرفة غالبية المبحوثين بها حيث تراوحت النسبة بين ٧٥ % و ٨٨,٣٣ % وذلك فيما يختص بممارسات إستخدام الكسبة كطريقة مفضلة لتغذية الحملان المفطومة، وقطع الحملان بعد أربعة أشهر من الولادة وبدرجة متوسطة بلغت ٢,٨٣ و ٢,٦٦ درجة لكل منهما على الترتيب.

رابعاً: مستوى معرفة المبحوثين بممارسات تغطية الأغنام:

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (٥) والذي يتعلق بمستوى معرفة المبحوثين بممارسات عملية تغطية الأغنام والتي إشملت على ممارستين أمكن إبرازهما كمايلي:

١- مستوى معرفة المبحوثين بأسباب اللجوء إلى عملية التغطية: تبين ارتفاع مستوى معرفة المبحوثين بها حيث تراوحت النسبة بين ٨٩,١٧ %، و١٠٠ وجاء أعلاها في الترتيب وفقاً للدرجة الوسطية لتنظيف الحيوان قبل بيعه، ثم لتنظيف الأغنام من القانورات العالقة بها قبل إجراء عملية جز الصوف بيومين أو ثلاثة، ثم مقاومة الطفيليات الخارجية مثل القمل والقراد والحلم والقمل وبدرجة ووسطية تراوحت بين ٢,٨٩-٣ درجات.

٢- مستوى معرفة المبحوثين بالإحتياجات الواجب مراعاتها عند إجراء عملية التغطية: ارتفاع مستوى معرفة أكثر من نصف المبحوثين بكل من ضرورة سقى الأغنام قبل غمرها في ماء الغسيل حتى لا تشرب منه بنسبة ٧٨,٣٤ %،

خامساً: مستوى معرفة المبحوثين بممارسات عملية جز الصوف: جدول رقم (٦)

١- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات ما قبل عملية جز الصوف: غالبية المبحوثين بنسبة ٧٦,٦٧ % لهم معرفة عالية بموعد إجراء جز الصوف خلال السنة، وبأوقات الجز المناسبة بنسبة ٧٥ %، كذلك تبين أن أقل من نصف المبحوثين بقليل يقعون في فئتي المستوى المعرفي المتوسط والمنخفض بكل من ممارسات الوقت الأمثل للجز والملام للظروف الجوية كالرياح والأمطار،

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

جدول رقم (٢) توزيع المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية

الخصائص الشخصية		عدد	%	الخصائص الشخصية		عدد	%
العمر	١٨-٣٣ سنة	٥٤	٤٥	عدد العمالة الأسرية	من ١-٣ أفراد	٤٢	٣٥
	٣٤-٤٩ سنة	٣٦	٣٠		٦-٤ أفراد	٦٢	٥١,٧
	٥٠-٦٥ سنة	٣٠	٢٥		٧-٩ أفراد	١٦	١٣,٣
	المجموع	١٢٠	١٠٠		المجموع	١٢٠	١٠٠
المستوى التعليمي	عالي	٩	٧,٥	الخبرة الشخصية	٣-١ سنة	٢٩	٢٤,٢
	فوق المتوسط	١٤	١١,٧		٦-٤ سنة	٤٧	٣٩,٢
	متوسط	٦	٥		٧ سنوات فأكثر	٤٤	٣٦,٧
	إعدادية ابتدائية	٦	٥		المجموع	١٢٠	١٠٠
حجم القطيع الناضج	٨	٦,٧	حجم القطيع الناضج	٢٥-٣٨ رأس	٥٦	٤٦,٧	
	٩	٧,٥		٣٩-٥٢ رأس	٢٢	١٨,٣	
	٦٨	٥٦,٧		٥٣ رأس فأكثر	٤٢	٣٥	
	المجموع	١٢٠		١٠٠	المجموع	١٢٠	١٠٠
حجم الحيازة	٢٤ قيراط فأقل	٥٢	٤٣,٣	حجم الحيازة	من ٢٥-٧٢ قيراط	٣٧	٣٠,٨
	٧٢-٢٥ قيراط	٣٧	٣٠,٨		٧٣ قيراط فأكثر	٣١	٢٥,٨
	٣١	٢٥,٨	المجموع		١٢٠	١٠٠	
	المجموع	١٢٠	١٠٠				

وعدم تغذية الأغنام قبل عملية الجز بعدة ساعات، وبإعداد مكان نظيف للجز، وأن يكون الصوف غير مبلل وبدرجة متوسطة تراوحت بين ٢,٠٣ - ٢,٦٥ درجة.

٢- مستوى معرفة المبحوثين بالممارسات المتبعة أثناء عملية جز الصوف: أشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى معرفة غالبية المبحوثين بكل من ممارستي استخدام المقص (الجلم) في عملية جز الصوف بنسبة ٨٠%، والإحتياط بعدم جرح الضرع والأعضاء التناسلية بنسبة ٧٩,١٧%، كما كان مستوى معرفة نسبة تقترب من ثلثي المبحوثين عالية فيما يختص بكل من فصل الصوف الملون كل على حده بنسبة ٦٧,٥٠%، وتطهير الجروح بصبغة اليود بنسبة ٦٤,١٦%. في حين كان مستوى معرفته نسبة تزيد عن نصف المبحوثين تقع في فئتي المعرفة المتوسطة والمنخفضة وذلك فيما يختص بممارسات فصل صوف البطن والمؤخرة كل على حده بنسبة ٣٥,٨٣%، و ١٨,٣٣% لكل منهما على الترتيب. وبدرجة متوسطة تراوحت بين ٢,٢٧ - ٢,٧٩ درجة.

٢- مستوى معرفة المبحوثين بممارسات ما بعد عملية جز الصوف: تبين أن مستوى معرفة الغالبية العظمى من المبحوثين بالإحتياطات الواجب مراعاتها بعد إجراء عملية جز الأغنام تقع في فئتي المعرفة العالية والمتوسطة بنسب تراوحت بين ٧٥,٨٣% و ١٠٠% جاء أعلاها وفقاً للدرجة المتوسطة عدم تعريض الجزات لأشعة الشمس أو الأمطار، وتجنب ربط الجزات بالدوارة أو الخيوط النباتية، والتخزين الجيد في

أكياس بعيداً عن الرطوبة، وربط كل جزة بمفردها بخيوط سلفان، والتخزين فى أماكن خالية من الفئران وحشرات الصوف، ولف الصوف الناتج من المؤخرة بمفرده، وبقاء الأغنام فى مكان دافئ بعيداً عن التيارات الهوائية لمدة يوم أو يومين، ولف الجزة ووضعها مفرودة فوق أرضية نظيفة. وبدرجة متوسطة تراوحت بين ٢,٣٨ - ٣ درجات.

سادساً: مشكلات تربية ورعاية الأغنام :

أبانت النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن أهم المشكلات التى تواجه مربى الأغنام بمنطقى البحث مرتبة تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها بين المبحوثين هى غياب دور الوحدات البيطرية (٧٩,١٧%)، وعدم تقديم برامج تدريبية فى مجال تربية ورعاية الأغنام (٧٠,٨٣%)، حدوث حالات وفيات فى الحملان حديثة الولادة (٧٠%)، عدم توفر الخدمات الإرشادية من المرشد الزراعي (٦٥%)، عدم توفر السلالات الجيدة من الأغنام (٦٣,٣٣%)، إنتشار بعض الأمراض (٦٢,٥٠%)، ارتفاع أسعار الأعلاف حالة وجودها (٦٠,٨٣%)، عدم وجود الأعلاف المركزة بصفة دائمة (٥٧,٥٠%)، ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية (٥٦,٦٧%)، عدم توافر الأمصال والتحصينات اللازمة بالوحدات البيطرية (٤٩,١٧%)، انخفاض جودة الأعلاف الموجودة بالسوق (٤٧,٥٠%)، وأخيراً عدم تواجد الطبيب البيطرى عند الحاجة إليه (٣٠%).

سابعاً: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمستوى المعرفى فى مجال تربية ورعاية الأغنام:

فى ضوء نتائج قيم إختبار مربع كاي الواردة بالجدول رقم (٨) تبين أن المستوى المعرفى للمبحوثين فى مجال تربية ورعاية الأغنام كان ذو ارتباط معنوى طردى عند مستوى ٠,٠٥ مع كل من العمر، وحجم الحيازة من الأرض الزراعية، والخبرة الشخصية، وحجم القطيع الناضج، فى حين لم تثبت معنوية العلاقة مع متغيرى المستوى التعليمى، وعدد العمالة الأسرية.

وبناءً على ذلك فقد تم رفض الفرض الصفري القائل بأنه " لا توجد علاقة بين المستوى المعرفى للمبحوثين وبين المتغيرات المستقلة المدروسة وهى العمر، وحجم الحيازة من الأرض، والخبرة الشخصية، وحجم القطيع البالغ" وقبول الفرض الصفري فيما يتعلق بمتغيرى المستوى التعليمى، وعدد العمالة الأسرية.

ولتحديد الاختلافات بين مستوى معارف كل من المبحوثين من مربى الأغنام بمحافظتى سوهاج وأسيوط نحو الممارسات الخاصة بتربية ورعاية وإنتاج الأغنام، فقد تم تطبيق إختبار (t test) حيث كانت القيمة المحسوبة للمعرفة بممارسات تربية ورعاية الأغنام ١,٠٨١، وهى أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، بينما كانت قيمة (t) للمعرفة بممارسات تغذية الأغنام، وهى أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، بممارسات تغطية الأغنام، وهى أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بممارسات جز صوف الأغنام، وهى أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

وفى ضوء النتائج السابقة يمكن التوصية بما يلى:

- ١- الحاجة إلى برامج إرشادية تتناسب مع المستوى المعرفى لمربى الأغنام فى منطقة الدراسة لتنمية معارفهم نحو الممارسات السليمة والمستحدثة الخاصة بتربية ورعاية الأغنام.
- ٢- التباين فى المستوى المعرفى والتنفيذى للممارسات الحالية لتربية ورعاية الأغنام مما يدعو إلى عدم إغفال العمل على رفع مستواهم للوصول بجملته الإنتاج إلى المعدلات التى تتناسب وخبرة المبحوثين فى هذا المجال.

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

- ٣- أن تتضمن البرامج الإرشادية كافة المشكلات التي تواجه المربين للأغنام فى مختلف المناطق، مع إهتمامها على حلول كاملة لتلك المشكلات.
- ٤- الحاجة لإجراء دراسات لتحديد أفضل الطرق الإرشادية التى يمكن من خلالها تقديم المعارف والمهارات المطلوبة للمربين فى منطقة البحث والمناطق الأخرى المماثلة.
- ٥- العمل على تقييم السلالات المحلية التى يتم تربيتها حالياً، وتحسين إنتاجيتها وتطويرها، أو تعريف المنتجين بالسلالات عالية الإنتاج والمناسبة للمنطقة.
- ٦- العمل على حل مشاكل التغذية و العمل على تقديم حزم ارشادية فى مجال تغذية الحيوان تتناسب مع كل منطقة و مايتوفر بها من مخلفات زراعية وصناعية .
- ٧- ادخال برامج الرعاية البيطرية فى مجال الارشاد الزراعى وذلك للعمل على تقليل انتشار العدوى بين القطيع فى حالة اصابة احد افراده و فى القرية او المنطقة حيث تبين عدم معرفة المربين بالرعاية البيطرية السليمة.

المراجع

- إبراهيم، محمد صبرى (دكتور) تربية وإنتاج الأغنام والماعز، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٨٨.
- الشريف، مجدى محمد أبو العلا (دكتور) الأغنام والماعز، تربية وإنتاج، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم (١٢)، وزارة الزراعة، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٤.
- الهايشة، محمود سلامة (دكتور) (إنتاج ورعاية الأغنام والماعز فى مصر والمنطقة العربية، مجلة أبقار وأغنام الشرق الأوسط، بيروت، لبنان، العدد (٤١) يونيو ويوليو ٢٠٠٣.
- أمين، هانى محمد، دليل المربي لإنتاج وتربية ورعاية وتسمين الأغنام الطبعة الثانية ٢٠٠٨ رقم الايداع ٨٠٥٢٤٤-١٧-٩٧٧-٢٠٠٧/٢٤٢٥٨ الترقيم الدولي
- ٥- أمين، هانى محمد ، إنتاج ورعاية الأغنام، نشرة فنية رقم (٨٠٦)، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، وزارة الزراعة، ٢٠٠٣.
- بان سيمون (دكتور) الناس والطب فى الشرق الأوسط، ترجمة سعيد عبده (دكتور)، المكتب الإقليمي للصحة العالمية فى شرق البحر المتوسط، الإسكندرية، ١٩٦٨.
- بركات، محمد محمود (دكتور) الإحصاء الاجتماعى وطرق القياس، الطبعة الثانية، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٠٠٠.
- حسن، عبد الباسط محمد (دكتور)، أصول البحث الاجتماعى، مطبعة لجنة البيان العربى، ١٩٦٦.
- حمادة مصطفى كمال عمر (دكتور) ، إنتاج الضأن و الصوف دار المطبوعات الجديدة - الاسكندرية ١٩٨٠ رقم الايداع بدار الكتب ١٩٧٣/٥٠٠٥
- ختال، عبد العزيز عبد الحميد عوض، دراسة إستكشافية لمعارف وممارسات مربى الأغنام والعوامل المرتبطة بها بفرع البيضاء، بلدية الجبل الأخضر بالجمهورية العظمى، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٧.

Abd-El Moneim, M., et al., 2008

عمر، أحمد محمد (دكتور) وخيري ابو السعود (دكتور) و طه ابو شعيشع (دكتور) و أحمد الرافي (دكتور)،
الإرشاد الزراعي: طرقه وبرامجه، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧١.
عشماوى جلال الدين محمد (دكتور)، انتاج الأغنام و الماعز مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ١٩٨٥ رقم
الإيداع ١٩٨١/١١/٤٣٧٣
عمر، أحمد محمد (دكتور) وخيري ابو السعود (دكتور) و طه ابو شعيشع (دكتور) و أحمد الرافي (دكتور)،
المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٣.
عمر، أحمد محمد (دكتور) الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، ١٩٩٢.
قشطة، عبد الحلیم عباس (دكتور) نحو رؤية لتعزيز الخدمة الإرشادية الزراعية في مصر، مؤتمر إستراتيجية
العمل الإرشادي والتعاوني في ظل سياسة التحرر الإقتصادي، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة ٢٧-
٢٨ نوفمبر ١٩٩٦

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

جدول رقم (٣) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بممارسات تربية الأغنام

متوسط التقييم*	المستوى المعرفي للسؤال			التساؤل الموجه للمبحوث
	منخفض %	متوسط %	مرتفع %	
٢,٣٣	١٨,١٣	٣٠	٥١,٦٧	١ يتم التمييز بين أنواع الأغنام عن طريق حجم اللبنة والقرون
١,٨٩	٣٧,٥	٣٥,٨٣	٢٦,٦٧	٢ سهولة التعرف على الأصناف الغربية عن المنطقة
٢,٢٣	٢٦,٦٧	٢٣,٣٣	٥٠	٣ أقوم بزيادة عدد الأغنام تدريجياً لتكوين قطيع كبير
٢,٢٤	٢٦,٦٧	٢٢,٥	٥٠,٨١	٤ البدء بعدد كبير من الأغنام دفعة واحدة
١,٨	٣٣,٣٣	٥٣,٣٣	١٣,٣٣	٥ أفضل المزارع الحكومية عند شراء النعاج أو الكباش للتربية
٢,٠٧	٢٧,٥	٣٧,٥	٣٥	٦ لا أتق كثيراً في المزارع المحلية كمصدر أساسي للقطيع
٢,٦٢	٩,١٧	١٩,١٧	٧١,٦٧	٧ خلو أفراد القطيع من الأمراض شرط ضروري قبل شراؤه
١,٩٨	٤٠	٢١,٦٧	٣٨,٣٣	٨ اختيار النوع الملائم للبيئة والمنطقة ليس شرطاً ضرورياً للشراء
٢,٨٣	-	١٦,٦٦	٨٣,٣٣	٩ الحيوية والنشاط والحركة
٢,٤٤	١٨,٣٣	١٩,١٧	٦٢,٥	١٠ إقبال الحيوان على تناول الأعلاف الخضراء أو المركزة
٢,٦٥	٨,٣٣	١٨,٣٣	٧٣,٣٣	١١ عدم وجود إسهال عند النظر أسفل اللبنة والذيل
١,٧٦	٤٥,٨٣	٣٢,٥	٢١,٦٧	١٢ التنفس الطبيعي للحيوان
١,٩٧	٣٢,٥	٣٨,٣٣	٢٩,١٧	١٣ عدم وجود كحة أو نهجان
٢,٥٤	١٤,١٧	١٧,٥	٦٨,٣٤	١٤ بقاء رأس الحيوان في مستوى جسمه
١,٩٨	٢٨,٣٣	٤٥,٨٣	٢٥,٨٣	١٥ الصوف ناعم لا يتكثف بمجرد جنبه باليد
٢,٩٦	-	٤,١٧	٩٥,٨٣	١٦ يفضل أن يكون القطيع مندرج الأعمار وليس في عمر
٢,٣٥	٢٠	٢٥	٥٥	١٧ أن يكون أكثر من نصف القطيع إناث بالغة عمر ٢-٧
٢,٦١	٧,٥	٢٤,١٧	٦٨,٣٣	١٨ أفضل موسم للتناسل في الأغنام هو فصل الشتاء
٢,٤٥	١٨,٣٣	١٨,٣٣	٦٣,٣٣	١٩ تترك الكباش مع الأغنام بعد التلقيح ولا يجب عزلها
٢,٠٩	٢٦,٦٧	٣٧,٥	٣٥,٨٣	٢٠ الطيقة أو العطف اللازم للكباش في موسم التلقيح يجب أن يكون علف مصنع وتكون ٢-٣ كجم
٢,٠٩	٢٧,٥	٣٥,٨٣	٣٦,٦٧	٢١ الطيقة أو العطف اللازم للكباش في غير موسم التلقيح من
٢,٨٢	-	١٨,٣٣	٨١,٦٧	٢٢ وضع كيش كشاف يساعد على معرفة حدوث الحمل من
٢,٩٢	-	٨,٣٣	٩١,٦٧	٢٣ عدم حدوث حالات شفاء دليل على حدوث الحمل
٢,٥٦	١٣,٣٣	١٧,٥	٦٩,١٧	٢٤ الجنس باليد بعد مضي فترة ٢-٣ شهور
٢,٩٢	-	٨,٣٣	٩١,٦٧	٢٥ تتراوح مدة الحمل من ١٥٠ إلى ١٦٠ يوم
١,٥٣	٦٠,٨٣	٢٦,٦٧	١٢,٥	٢٦ لا تحتاج النعاج الحامل لرعاية أثناء الأربعة شهور الأولى
٢,٧٣	٧,٥	١١,٦٧	٨٠,٨٣	٢٧ تعطى النعاج الحامل عليه إضافية سهلة الهضم في

المستوى المعرفى للسؤال				الشهر الأخير من الحمل.	
متوسط التقييم	منخفض %	متوسط %	مرتفع %		
٢,٤٩	١٥,٨٣	١٩,١٧	٦٥,٨١	يفضل خروج النعاج الحامل للمرعى يومياً.	٢٨
٢,٨٩	-	١٠,٨٣	٨٩,١٧	إنتفاخ الضرع وقسوته.	٢٩
٣	-	-	١٠٠	ظهور مادة مخاطية على الاعضاء التناسلية.	٣٠
٢,٨٧	-	١٢,٥	٨٧,٥	بحث النعجة عن العزلة.	٣١
٣	-	-	١٠٠	كثرة الوقوف والرقاد.	٣٢
المستوى المعرفى للسؤال					
متوسط التقييم	منخفض %	متوسط %	مرتفع %	التساؤل الموجه للمبحوث	
٢,٦٥	١٠	١٥	٧٥	رفس الأرض بالأرجل.	٣٣
١,٦٦	٤٢,٥	٤٩,١٧	٨,٣٣	إستخدام السجلات إذا توفرت	٣٤
٣	-	-	١٠٠	فحص القواطع الأمامية من الأسنان في الفك السفلي.	٣٥
٣	-	-	١٠٠	عمر أقل من سنة وجود قواطع متجانسة صغيرة ليس بينها فواصل وذات لون أبيض.	٣٦
متوسط التقييم	منخفض %	متوسط %	مرتفع %	التساؤل الموجه للمبحوث	
٣	-	-	١٠٠	يحدد عمر ٣,٥-٤ سنوات بوجود أربعة أزواج كبيرة من القواطع في الفك السفلي	٣٧
٣	-	-	١٠٠	سقوط الأسنان عند عمر ٨ سنوات.	٣٨
٢,٩	-	٥	٩٥	الرعاية الصحية الجيدة في الحظائر ونظافتها وتطهيرها.	٣٩
٢,٧٢	٦,٦٧	١٤,١٧	٧٩,١٧	تقديم مياه شرب نقية.	٤٠
٢,٧٣	٨,٣٣	١٠	٨١,٦٧	علف صحي متوازن خالي من السموم.	٤١
٢,٣٨	١٧,٥	٢٦,٦٧	٥٥,٨٣	عزل أى حيوانات جديدة على القطيع لمدة ٢١ يوم للتأكد من خلوها من الأمراض.	٤٢
١,٧٧	٣٧,٥	٤٨,٣٣	١٤,١٧	الفحص الدوري للحيوانات بواسطة الطبيب البيطري	٤٣
١,٦٢	٤٧,٥	٤٢,٥	١٠	تحصين الحوامل ضد الأمراض المعوية الهوائية.	٤٤
١,٧٢	٤٠	٤٨,٣٣	١١,٦٧	تحصين النعاج عمر ٢,٥-٣ سنوات جرعة أولى وثانية حتى عمر ٦ أسابيع.	٤٥
١,٨٣	٣٧,٥	٤١,٦٧	٢٠,٨٣	تحصين النعاج بالجرعة المنشطة كل ستة أشهر.	٤٦
١,٦٩	٤٨,٣٣	٣٤,١٧	١٧,٥	تحصين الحملان ضد السل البقري والجذري وحمى الوادي المتصدع والتسمم الدموي.	٤٧
١,٩٢	٣٥,٨٣	٣٦,٦٧	٢٧,٥	علاج النعاج ضد الطفيليات والديدان المعوية.	٤٨
٢,٠٥	٢٩,١٧	٣٦,٦٧	٣٤,١٧	عزل الحالات المصابة بعيداً عن القطيع.	٤٩
٢,٠٣	٣٠,٨٣	٣٥	٣٤,١٧	إعداد حظائر متسعة جيدة التهوية.	٥٠
٢,٤٨	١٨,٣٣	١٥	٦٦,٦٧	تنظيف الحظائر بصفة مستمرة وتطهيرها.	٥١

KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES

جدول رقم (٤) توزيع المبحوثين وفقا لمستوى معارفهم بممارسات تغذية الأغنام

الدرجة الواسطة	منخفض		متوسط		مرتفع		المستوى المعرفي	الأسئلة الموجهة للمبحوثين
	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
١,٧٤	٤٤,١٧	٥٣	٣٧,٥٠	٤٥	٨,٣٣	٢٢	تعطى النعجة كمية تتراوح بين ٦-٩ كجم برسيم، وكمية تتراوح بين ربع - نصف كجم تين صباحاً، وربع كجم علف مركز مساءً.	
١,٧٩	٤٢,٥٠	٥١	٣٥,٨٣	٤٣	٢١,٦٧	٢٦	تحتاج الرأس حوالى كجم واحد دريس، و٦ كجم برسيم يوميا أو ما يعادل ذلك من الرعي الأخضر.	
١,٩٢	٢٥	٣٠	٥٧,٥٠	٦٩	١٧,٥٠	٢١	يقطن لكل ٣٠ رأس غنم ما يعادل فدان برسيم لمدة ستة شهور	
١,٨٧	٣٧,٥٠	٤٥	٣٨,٣٣	٤٦	٢٤,١٧	٢٩	يحتاج الرأس الواحدة الى كمية تتراوح بين ربع ونصف كجم مادة مالتمثل التين قبل الخروج للتغذية على البرسيم.	
١,٨٢	٤٠	٤٨	٣٨,٣٣	٤٦	٢١,٦٧	٢٦	تعطى الرأس الواحدة حوالى ٥ كجم برسيم، وربع كجم علف مصنع أو شعير أو خليط رجيع الكون، ووردة ذرة ناعمة.	
١,٧٢	٤٤,١٧	٥٣	٤٠	٤٨	١٥,٨٣	١٩	يفضل الانتظار لمدة أسبوع قبل الاتجاه للتغذية الجافة أو المركزة والتدرج فى تقديم العلف الأخضر	
١,٨٥	٣٦,٦٧	٤٤	٤١,٦٧	٥٠	٢١,٦٧	٢٦	تعطى النعجة ٦ كجم برسيم+تين أو دراة بمعدل ١ كجم.	
٢,٤٥	١٣,٣٣	١٦	٢٨,٣	٣٤	٥٨,٣٣	٧٠	تحتاج الأغنام الحامل في فترة الأسابيع الأربعة الأخيرة الى كمية كبيرة من البروتين في العليقة.	
٢,١٧	٢٥,٨٣	٣١	٣٠,٨٣	٣٧	٤٣,٣٣	٥٢	في حالة وضع حولى واحد وزن ٣ كجم تعطى ٦ كجم برسيم+ربع كجم تين+نصف كجم حبوب مثل شعير أو ذرة	
٢,٠٥	٢٩,١٧	٣٥	٣٦,٦٧	٤٤	٣٤,١٧	٤١	تزداد الكميات المعطاة للنعجة من التين والبرسيم حتى وزن ٢٠ كجم للحولى.	
٢,١٦	٢١,٦٧	٢٦	٤٠,٨٣	٤٩	٣٧,٥٠	٤٥	تعطى فى حالة وضع حولى واحد وزن ٣,٥٠ كجم واحد كجم دريس+ربع كجم تين+نصف كجم علف مركز.	
٢,٤٢	١٢,٥٠	١٥	٣٢,٥٠	٣٩	٥٥	٦٦	يتم زيادة الكميات المعطاة من الدريس فقط بزيادة الوزن حتى ٥٠ كجم للنعجة	
٢,٢٢	٢٠,٨٣	٢٥	٣٦,٦٧	٤٤	٤٢,٥٠	٥١	تعتمد الحملان على اللبن بصفة أساسية خلال أول اسبوعين من الولادة.	
٢,٦٧	٨,٣٣	١٠	١٦,٦٦	٢٠	٧٥	٩٠	يجب إعطاء السرسوب للحملان في فترة حياتها الأولى.	
٢,٦٦	٩,١٧	١١	١٥,٨٣	١٩	٧٥	٩٠	أنسب عمر لفظم الحملان من الرضاعة أربعة شهور	
٢,٨٣	٥	٦	٦,٦٧	٨	٨٨,٣٣	١٠٦	استخدام الكسب وعمل خلطة علف أفضل طريقة لتغذية الحملان المفطومة.	

جدول رقم (٥) توزيع المبحوثين وفقا لمستوى معارفهم بممارسات غسيل الأغنام.

الدرجة المتوسطة	منخفض (١٠-١٦)		متوسط (١٧-٣٤)		مرتفع (٢٤-٣٠)		المستوى المعرفى (بالدرجة) العبارات
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
٢,٩٢	-	-	٨,٣٣	١٠	٩١,٧	٨٥	٢ يستخدم الغسيل لتنظيف الأغنام من القاذورات العالقة بها قبل عملية جز الصوف بيومين أو ثلاثة
٣	-	-	-	-	١٠٠	٩٥	٣ يتم تنظيف الحيوانات من القاذورات لإعدادها للبيع
٢,٣٦	١٠,٨	١١	٤٢,٥	٤١	٤٦,٧	٤٣	٧ إختيار الوقت المناسب لعملية الغسيل

**KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS
AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES**

جدول رقم (٦) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بممارسات جز الصوف .

الدرجة المتوسطة	منخفض (٢٠-٣٣ درجة)		متوسط (٣٤-٤٧ درجة)		مرتفع (٤٨ درجة فأكثر)		المستوى المعرفي العبارات
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
	٢,٦	١٠	١٢	١٥	١٨	٧٥	
٢,٧	٨,٣	١٠	١٥	١٨	٧٦,٧	٩٢	٢
٢,٤	١٠	١٢	٣٩,٢	٤٧	٥٠,٨	٦١	٣
٢,٠	٢٧,٥	٣٣	٤٠,٨	٤٩	٣١,٧	٣٨	٤
٢,٢	٢٥	٣٠	٣٣,٣	٤٠	٧,٤١	٥٠	٥
٢,٠	٣٠,٨	٣٧	٣٥	٤٢	٣٤,٢	٤١	٦
٢,٧	٦,٧	٨	١٣,٣	١٦	٨٠	٩٦	٧
٢,٣	١٨,٣	٢٢	٣٥,٨	٤٣	٤٥,٨	٥٥	٨
٢,٦	١٠,٨	١٣	٢١,٧	٢٦	٦٧,٥	٨١	٩
٢,٥	١٦,٧	٢٠	١٩,٢	٢٣	٦٤,٢	٧٧	١٠
٢,٥	-	-	٢٠,٨	٢٥	٧٩,٢	٩٥	١١
٢,٤	١٥	١٨	٣٠	٣٦	٥٥	٦٦	١٢
٢,٤	٢١,٧	٢٦	١٨,٣	٢٢	٦٠	٧٢	١٣
٢,٣	٢٤,٢	٢٩	٢٥	٣٠	٥٠,٨	٦١	١٤
٢,٤	١٩,٢	٢٣	٢٠	٢٤	٦٠,٨	٧٣	١٥
٢,٩	-	-	٤,٢	٥	٩٥,٨	١١٥	١٦
٢,٨	٥,٨	٧	١٠,٨	١٣	٨٣,٣	١٠٠	١٧
٣	-	-	-	-	١٠٠	١٢٠	١٨

جدول رقم (٧) توزيع المبحوثين وفقاً لمشكلاتهم في مجال تربية الأغنام

م	مشكلات تربية الأغنام	عدد	%
١	عدو وجود الأعلاف المركزة بصفة دائمة	٦٩	٥٧,٥٠
٢	ارتفاع أسعار الأعلاف حالة وجودها	٧٣	٦٠,٨٣
٣	ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية	٦٨	٥٦,٦٧
٤	انخفاض جودة الأعلاف الموجودة بالسوق	٥٧	٤٧,٥٠
٥	عدم توافر الأمصال والتحصينات اللازمة بالوحدات البيطرية	٥٩	٤٩,١٧
٦	عدم توافر الطبيب البيطري عند الحاجة إليه	٣٦	٣٠
٧	عدم توفر السلالات الجيدة من الأغنام	٧٦	٦٣,٣٣
٨	عدم توفر الخدمات الإرشادية من المرشد الزراعي	٧٨	٦٥
٩	عدم تقديم برامج تدريبية في مجال تربية ورعاية الأغنام	٨٥	٧٠,٨٣
١٠	انتشار بعض الأمراض	٧٥	٦٢,٥٠
١١	حدوث حالات وفيات في الحملان حديثة الولادة	٨٤	٧٠
١٢	غياب دور الوحدات البيطرية	٩٥	٧٩,١٧

ن = ١٢٠

المصدر : جمعت وحسبت من استبيان العينة

**KNOWLEDGE AND SKILL LEVEL OF SHEEP HOLDERS AND FACTORS
AFFECTING THAT IN ASSIUT AND SOHAG GOVERNORATES**

جدول رقم (٨) العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة والمستوى المعرفي للمبحوثين في مجال تربية الأغنام.

قيمة مربع كاي	المجموع		المستوى المعرفي						المتغيرات المستقلة
			منخفض		متوسط		عالي		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
١٢,٣٥ *	٤٥	٥٤	٨,٣٣	١٠	١٥	١٨	٢١,٦٧	٢٦	سنة ١٨-٣٣
	٣٠	٣٦	٧,٥٠	٩	٧,٥٠	٩	١٥	١٨	سنة ٣٤-٤٩
	٢٥	٣٠	٢,٥٠	٣	١,٦٧	٢	٢٠,٨٣	٢٥	سنة ٥٠-٦٥
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣	٢٢	٢٤,١	٢٩	٥٧,٥٠	٦٩	المجموع
					٧				
١٤,٦٢	٧,٥	٩	١,٦٧	٢	٢,٥٠	٣	٣,٣٣	٤	عالي
	١١,٧٦	١٤	٤,١٧	٥	١,٦٧	٢	٥,٨٣	٧	فوق المتوسط
	٥	٦	٠,٨٣	١	١,٦٧	٢	٢,٥٠	٣	متوسط
	٥	٦	١,٦٧	٢	١,٦٧	٢	١,٦٧	٢	إعدادية
	٦,٦٧	٨	١,٦٧	٢	١,٦٧	٢	٣,٣٣	٤	ابتدائية
	٧,٥٠	٩	٣,٣٣	٤	١,٦٧	٢	٢,٥٠	٣	يقرا ويكتب
	٥٦,٦٧	٦٨	٥	٦	١٣,٣	١٦	٣٨,٣٣	٤٦	أمي
					٣				
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣	٢٢	٢٤,١	٢٩	٥٧,٥٠	٦٩	المجموع
					٧				
١٨,١٢ *	٤٣,٣٣	٥٢	١٠	١٢	١٥	١٨	١٨,٣٣	٢٢	٢٤ قيراط فأقل
	٣٠,٨٣	٣٧	٨,٣٣	١٠	٧,٥٠	٩	١٥	١٨	من ٢٥-٧٢ قيراط
	٢٥,٨٣	٣١	-	-	١,٦٧	٢	٢٤,١٧	٢٩	٧٣ قيراط فأكثر
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣	٢٢	٢٤,١	٢٩	٥٧,٥٠	٦٩	المجموع
					٧				
٦,٥٠	٣٥	٤٢	٥	٦	١٠	١٢	٢٠	٢٤	من ١-٣ أفراد
	٥١,٦٧	٦٢	١١,٦	١٤	٨,٣٣	١٠	٣١,٦٧	٣٨	٤-٦ أفراد
	١٣,٣٣	١٦	١,٦٧	٢	٥,٨٣	٧	٥,٨٣	٧	٧-٩ أفراد
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣	٢٢	٢٤,١	٢٩	٥٧,٥٠	٦٩	المجموع
					٧				

تابع جدول (٨)

قيمة مربع كاي	المجموع		المستوى المعرفي						المتغيرات المستقلة	
			منخفض		متوسط		عالى			
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
١٠,٦٨ *	٢٤,١٧	٢٩	٢,٥	٣	٨,٣٣	١٠	١٣,٣٣	١٦	٣-١ سنوات	الفترة الشخصية
	٣٩,١٧	٤٧	٥	٦	٨,٣٣	١٠	٢٥,٨٣	٣١	٦-٤ سنوات	
	٣٦,٦٦	٤٤	١٠,٨٣	١٣	٧,٥	٩	١٨,٣٣	٢٢	٧ سنوات فأكثر	
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣٣	٢٢	٢٤,١٧	٢٩	٥٧,٥	٦٩	المجموع	
١٦,٠٣ *	٤٦,٦٧	٥٦	١٠	١٢	١٢,٥	١٥	٢٤,١٧	٢٩	٣٨-٢٥ رأس	نوع الطبق الناتج
	١٨,٣٣	٢٢	٧,٥	٩	٣,٣٣	٤	٧,٥	٩	٥٢-٣٩ رأس	
	٣٥	٤٢	١٠,٨٣	١	٨,٣٣	١٠	٢٥,٨٣	٣١	٥٣ رأس فأكثر	
	١٠٠	١٢٠	١٨,٣٣	٢٢	٢٤,١٧	٢٩	٥٧,٥	٦٩	المجموع	

قيمة كاي^٢ الجدولية عند د.ح ٤ ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٩,٤٨٨
 قيمة كاي^٢ الجدولية عند د.ح ١٢ ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢١,٠٣