معارف مربى الإنتاج الحيوانى بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة في محافظة البحيرة بجمهورية مصر العربية

عبد العليم أحمد الشافعي أميمة رزق مصطفي أبو قمر إبتسام بسيوني المليجي
معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – مصر
Email: drelshafei60@yahoo.com

تاريخ الإرسال: ٢٠٢٤/٩/٢٥ م **تاريخ القبول:** ٢٠٢٤/٩/٢٧م **تاريخ النشر:** ٢٠٢٤/١٠/٣٠م **الصفحات:** ١- ٣٢

المستخلص

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، وذلك من خلال تحديد درجة معارف مربى الإنتاج الحيواني المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، والتعرف على مصادر معلوماتهم، والمشكلات التي تواجههم في هذا المجال، وقد أجرى هذا البحث في محافظة البحيرة بمصر؛ حيث تم اختيار مركزين منها بطريقة عشوائية هما مركزي وادي النطرون، وحوش عيسي، وبنفس الطريقة تم اختيار قريتين من كل مركز، وتم أخذ عينة عشوائية منتظمة بنسبة ٢٠% من شاملة مربي المجترات الصغيرة بالقري المختارة البالغة ٧٢٠ مربياً، وقد بلغ حجم العينة ١٤٤ مربياً مبحوثاً، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهر يونيو ٢٠٢٤، وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام: التكرارات، والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والمتوسط المرجح، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط والمتعدد، ومعاملي الانحدار الجزئي والمتعدد التدرجي الصاعد.

كانت أهم النتائج:

- ٧٤.٣% من المبحوثين مستوي معارفهم منخفض ومتوسط بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.
- جاءت مصادر معلومات المبحوثين فى هذا المجال مرتبة تنازلياً حسب أهميتها النسبية كما يلى: الطبيب البيطري، والجيران والأقارب، والوحدة البيطرية.
- تمثلت أهم المشكلات التى تواجه المبحوثين فى هذا المجال في: نقص السيولة المالية لدي المربين، وارتفاع أسعار الفائدة علي القروض، وارتفاع أسعار الأعلاف الخضراء والمركزة، وارتفاع أسعار سلالات الأغنام والماعز المحسنة، وارتفاع تكاليف نقل المستلزمات المزرعية، ونقص الكوادر الإرشادية البيطرية المدربة، وقلة الخدمات الإرشادية البيطرية.

الكلمات المفتاحية: المعرفة – مربي الإنتاج الحيواني – المتطلبات – المجترات الصغيرة.

المقـدمــة

يعتبر القطاع الزراعى المصرى أحد الركائز الأساسية للاقتصاد القومي، نظراً لمساهمته بنحو ٢٠% من قيمة الناتج القومي الإجمالي، ويستوعب نحو ٣٠% من إجمالي القوى العاملة بالأنشطة الاقتصادية، فضلاً عن إمداده لقطاع الصناعة بالمواد الخام اللازمة لكثير من الصناعات الغذائية والدوائية، كما يسهم بنسبة لا تقل عن ١٥% من الصادرات السلعية، إلى جانب مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي للمواطنين، (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٣).

ويعد قطاع الإنتاج الحيوانى فى مصر من أهم القطاعات الإنتاجية والتنموية في بناء الاقتصاد القومى المصرى، حيث يسهم بنحو ٣٦٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي، كما يسهم بحوالي ١٧.٤٥% من قيمة الناتج القومي الإجمالي، (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠٢٣). ويعتبر ركناً أساسياً من أركان النشاط الزراعى ومكملاً له، خاصة في الأراضي الزراعية المستصلحة، حيث تزرع محاصيل الأعلاف التي تتغذي عليها الحيوانات المزرعية، بالإضافة إلى بقايا المحاصيل الزراعية ذات القيمة الغذائية المنخفضة التي تشكل مصدراً هاماً لغذاء تلك الحيوانات والتي تستطيع تحويلها إلى منتجات غذائية ذات قيمة اقتصادية عالية من اللحوم والألبان، بالإضافة إلى أن السماد الذي تنتجه هذه الحيوانات يعتبر مصدراً أساسياً لتحسين وزيادة خصوبة هذه الأراضي، كما أن تربية الأغنام والماعز لا يحتاج الى رأس مال كبير واحتياجاتها الغذائية متواضعة، (محمد وآخرون، ٢٠١٠).

كما تعتبر المنتجات الحيوانية مصدراً رئيسياً لتوفير البروتينات الحيوانية الضرورية للحصول على غذاء صحى آمن ومتوازن للسكان، لما تتميز به من قيمة غذائية عالية تتمثل في إرتفاع محتواها من الأحماض الأمينية اللازمة لصحة وسلامة الإنسان مقارنة بالبروتين النباتى، فضلاً عن كونها مواد خام لكثير من الصناعات مثل صناعة الألبان والجبن والجلود والأنسجة الصوفية والأسمدة العضوية اللازمة لتحسين خواص التربة الزراعية وتوفيرها للعديد من فرص العمل، (شلبى، ٢٠١٦)، (الدمرانى، ٢٠١٩).

وتؤدى الحيوانات المزرعية خاصة الأغنام والماعز دوراً اقتصادياً واجتماعياً هاماً في المجتمعات الريفية، لما تتميز به من وظائف متنوعة فى البيئة الريفية؛ حيث تعتبر مصدراً جيداً ومباشراً فى إنتاج الغذاء وزيادة الدخل وتوفير فرص مناسبة للعمل، فضلاً عن كونها أصول ومدخرات ثمينة تستخدم كضمانات أساسية وقت الأزمات، (عامر، ٢٠٢٠). وتتركز تربية الأغنام والماعز في فئة صغار المزارعين أو المربين الذين لا يحوزون أراضي زراعية؛ حيث أن ٢٣.٥% من قطعان الأغنام والماعز مملوكة لمن لا يحوزون أراضى زراعية، (سلامة، وأمل سعد، ٢٠٢١).

وتحظى المجترات الصغيرة بمكانة هامة في المجتمعات الريفية في البلدان النامية، نظراً لأهميتها الاقتصادية والاجتماعية وسهولة تربيتها ورعايتها على مستوى الأسر الريفية، فضلاً عن عدم إحتياجها لمساحات كبيرة من الأرض الزراعية لإنشاء حظائر تربيتها، (Alecedo et all, 2015). وتمثل الأغنام والماعز حوالى ١٥% من حجم الإنتاج الحيواني فى مصر، وتساهم بنسبة كبيرة في إنتاج اللحوم والألبان، لما تتمتع به من مميزات متنوعة، وفي ظل إرتفاع أسعار الأعلاف وتكاليف تربية الأبقار والجاموس يتوقع أن تسهم الأغنام والماعز في تقليل الفجوة الغذائية بين الإنتاج والإستهلاك والمساعدة في العودة بشكل كبير للقرية المنتجة، (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٩).

ويبلغ متوسط كمية إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام والماعز في مصر نحو ٥٨.٣، و ٥٠.٦ ألف طن تمثل نسبة ٤.٦%، ٤.٠% على الترتيب من إجمالي إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية، كما بلغ متوسط قيمة لحوم الأغنام

والماعز ٢.٨٤، و ٢.٤٤ مليار جنية تمثل نحو ٢.٥%، و ٢.٢% من متوسط قيمة الإنتاج الحيوانى، (بلال، وعادل، ٢٠١٨).

وتعتمد مصر بشكل رئيسي على الأبقار والجاموس في الحصول على اللحوم، حيث تشكل كل من لحوم الأبقار والجاموس والإبل والأغنام والماعز ٤٧%، و ٣٠%، و ١٢%، و ٩.٨% على الترتيب من مصادر إنتاج اللحوم الحمراء، (بازينة، وطنطاوي، ٢٠١٨).

ويمثل استهلاك لحوم المجترات الصغيرة نحو ١٠% من استهلاك اللحوم، و ٦٠% من استهلاك اللحوم الحمراء على مستوى العالم، كما تتمثل فوائد المجترات الصغيرة فى توفير المواد الغذائية من البروتين الحيواني في تغذية الأسر الريفية والحضرية، وتوفيرها للسماد العضوي الجيد لتحسين خصوبة الأراضي الزراعية، ودورها التنموى فى المجتمعات الريفية خاصة لصغار حائزى الأرض الزراعية، وقدرتها على تحمل الظروف البيئية المتغيرة، وصلاحيتها للمعيشة في الأراضي الصحراوية، مما يجعلها بمثابة استثمار جيد لرأس المال ومصدراً لزيادة الدخل وضمان وأمان مادي في حالة التعرض للأزمات المالية، (سراج، وعبد السلام، ٢٠٢٣).

وتقدر أعداد الأغنام والماعز فى مصر نحو ٢.١٣٢.٠٧٧ رأس على مستوى الجمهورية، تمثل الأغنام منها ٨٧٩٩٨٤ رأس بمحافظات الوجه البحرى، ٣٧٨٢٣٥ رأس بمحافظات مصر الوسطى، ٢٩٨٧٥٣ رأس بمحافظات مصر العليا، ٥٧٥١٠٥ رأس بمحافظات خارج الوادى، بينما تمثل أعداد الماعز فى مصر بنحو ١.٢٤٣.٦٤٦ رأس، منهم ٥٣٨٠٨٦ رأس بمحافظات الوجه البحرى، ٢٨٥٧٠٤ رأس بمحافظات مصر الوسطى، ١٦٨٥٣٠ رأس بمحافظات مصر العليا، ٢٥١٣٢٦ رأس بمحافظات خارج الوادى، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، ٢٠٢٢).

وتعتبر تنمية الثروة الحيوانية من أهم الأنشطة في مشروعات التنمية الريفية، التي تؤدي إلى توفير إحتياجات المواطنين من المنتجات الحيوانية وسد العجز في البروتين الحيواني من اللحوم والألبان. حيث تعتبر المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز أحد مصادر إنتاج اللحوم والألبان، ومصدراً رئيسياً لإنتاج الصوف والشعر، إلى جانب تميزها بالعديد من المميزات التي تجعلها تزداد وتتوسع عاماً بعد عام مقارنة بالأبقار والجاموس، كما تعتبر من أكثر الحيوانات ملائمة للبيئة الصحراوية، (بسيونى، والسيد، ٢٠١٨).

المشكلة البحثية

تعانى مصر من محدودية الموارد الداعمة لتنمية قطاع الثروة الحيوانية، نظراً لعدم وجود المراعي الطبيعية والرقعة الزراعية اللازمة لزيادة الإنتاج من الأعلاف الخضراء، وارتفاع أسعار الأعلاف المركزة لتغذية الحيوانات، وصعوبة مواجهة التحديات التي تواجه نمو هذا القطاع، وذلك للمنافسة بين الاحتياجات الغذائية لكل من الإنسان والحيوان، والاحتياجات الإستهلاكية من اللحوم ومكونات الإنتاج الحيوانى الأخرى، مما أدى إلى إنخفاض متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني بصفة عامة، الأمر الذي يستوجب البحث عن إمكانية إيجاد استراتيجيات جديدة لزيادة الإنتاج من البروتين الحيواني في ظل الموارد الاقتصادية المتاحة لتقليل العجز وزيادة الإكتفاء الذاتي من خلال تقدير الزيادة المتوقعة في الإستهلاك وتحديد الاحتياجات المستقبلية فى ضوء الزيادة السكانية المتوقعة والموارد الاقتصادية المتاحة، (فتحية سالم وآخرون، ٢٠١٤).

وتشير تقارير منظمة الأغذية والزراعة أن الطلب على المنتجات الحيوانية سوف يرتفع إلى نسب أعلى من نسب الإنتاج فى منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا التى تضم معظم الدول العربية، لذلك يجب زيادة الإنتاج بصورة عامة وتوجيه عناية خاصة بتربية الأغنام والماعز نظراً لانتشارها وتفضيلها بين المربين فى هذه المنطقة، إضافة إلي زيادة إنتاج الأعلاف بنسبة

متساوية لنسب الزيادة في أعداد تلك الحيوانات، حتى تواكب هذه الزيادة متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، (منصور، ٢٠٢١). وعلى الرغم من الجهود المكثفة التي يبذلها القائمين على قطاع الإنتاج الحيواني لتحسين وزيادة إنتاجيته، وزيادة أعداد رؤوس الحيوانات، وتعظيم العائد منها في صور منتجات غذائية طازجة لزيادة كمية البروتين الحيواني اللازم لاستهلاك الأفراد، إلا أن هذه الكميات لم تستطع مقابلة معدلات الطلب الاستهلاكي المتزايد المترتب على زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى معيشتهم، (شرين هيبة، ٢٠٠٨)، (سامية حنين وآخرون، ٢٠٢١).

ومن أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي من البروتين الحيوانى وتقليل الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك، والحد من إرتفاع الأسعار، يتطلب الأمر ضرورة العمل على تنمية الثروة الحيوانية فى مصر، من خلال زيادة مصادر إنتاج اللحوم والألبان، ومنها الإهتمام بتربية ورعاية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز وتحسين إنتاجيتها باعتبارها مصدراً من مصادر البروتين الحيوانى، التى تساهم بقدر كبير فى حل مشكلة نقص البروتين الحيوانى والتي تعتبر من أهم مشاكل تحقيق الأمن الغذائي في مصر.

ويأتي هذا البحث تمشياً مع التوجه القومي للدولة المصرية نحو تنمية قطاع الثروه الحيوانية وزيادة إنتاجيته من اللحوم والألبان، ومع الاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية المستدامة في مصر ٢٠٣٠، حيث يتفق مع البرنامج القومي الرابع لتنمية الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي، والذي يهدف إلي التحسين الوراثي لقطعان الإنتاج الحيواني، وتمصير السلالات عالية الإنتاجية من اللحوم والألبان وأقلمتها مع الظروف البيئية المصرية، وتوفير بيئة مناسبة للإستثمار في مشروعات الثروة الحيوانية، ومساعدة ودعم صغار المربين في هذا المجال، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٢٠).

وعلي الرغم من أهمية تربية المجترات الصغيرة إلا أن أعدادها وإنتاجيتها ما زالت محدودة، خاصة عند مقارنتها بإنتاج الأبقار والجاموس، وقد يرجع ذلك إلى إهتمام كثير من السياسات والدراسات والأبحاث العلمية بدراسة ما يواجه النهوض بتربية ورعاية الحيوانات المزرعية من الأبقار والجاموس والحلول المقترحة لزيادة إنتاجيتها، إلا أن المجترات الصغيرة لا تقل أهمية عن بقية الحيوانات المزرعية الأخري، ولم تحظى بنفس القدر من الإهتمام البحثى رغم دورها المباشر في إنتاج الغذاء وزيادة نصيب الفرد من البروتين الحيواني، فضلاً عن مساهمتها في زيادة الدخل لكثير من الأسر الريفية، وقد تناولت بعض الدراسات والأبحاث العلمية السابقة في مجال الأغنام والماعز تقدير الاحتياجات الإرشادية للمربين في هذا المجال، أو تنفيذهم لبعض التوصيات المتعلقة بتربية ورعاية الأغنام والماعز، أو الكفاءة الاقتصادية لتسمين وإنتاج الأغنام والماعز من اللحوم والألبان، ولم تتناول أى من الدراسات السابقة المتطلبات التي تؤدي إلي تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز بين مربي الإنتاج الحيواني، والتي أكد عليها الخبراء المتخصصين في هذا المجال والتي ترتكز علي أسس علمية للتغلب علي الفجوة الغذائية بين الإنتاج والإستهلاك، وتحقيق قدر من الإكتفاء الذاتي والأمن الغذائي من البروتين الحيواني، لذلك فقد تناول هذا البحث دراسة متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز ومدي إلمام المربين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم في هذا المجال.

الأهداف البحثية

في ضوء ما سبق عرضه واتساقاً مع المشكلة البحثية فإن هذا البحث يهدف بصفة رئيسية إلي دراسة متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، وذلك من خلال تحقيق الأهداف البحثية التالية:

١- التعرف علي درجة معارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

٢- التعرف علي المتغيرات المرتبطة والمحددة بالدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

٣- تحديد الأهمية النسبية لتعرض المبحوثين لمصادر المعلومات عن متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

٤- تحديد الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه المبحوثين لتحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

الأهمية التطبيقية للبحث:

تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث فيما يسفر عنه من نتائج يمكن الاعتماد عليها أو الاستعانة بها من جانب المخططين والتنفيذيين فى وضع برامج إرشادية مستقبلية وفقاً للظروف المحلية الواقعية، وإعطاء تصور لخطط العمل المناسبة التى تهدف إلى رفع مستوى معارف مربى المجترات الصغيرة بأسس ومتطلبات تحسين إنتاجيتها، وتحسين ممارستهم فى تطبيق تلك المتطلبات بشكل سليم، والتعرف على نواحى الضعف والمعوقات التى تواجه المربين فى هذا المجال والعمل على حلها، ونواحى القوة وتعزيزها، وفتح آفاق جديدة من المعرفة وزيادة المعلومات التى يجب أن تتضمنها تربية المجترات الصغيرة من أجل النهوض بهذا الجانب الهام من جوانب الثروة الحيوانية، لما له من قيمة اقتصادية كبيرة لمساهمته فى توفير البروتين الحيوانى وتحقيق الأمن الغذائى وتقليل الفجوة بين الانتاج والاستهلاك، فضلاً عن اعتبارها مصدراً للدخل لكثير من الأسر الريفية، وتشجيع هؤلاء المربين علي الاستمرار فى هذا النشاط باعتباره من الأنشطة ذات الربحية العالية، فضلاً عن تدريبهم على التصنيع الغذائى لمنتجات تلك الحيوانات من اللبن أو الصوف وتحويلهم إلى منتجات اقتصادية غذائية من الزبد والجبن والسجاد وغيرها من المنتجات، والتى تعتبر مصدراً منتظماً من مصادر الدخل.

الفروض البحثية:

لتحقيق هدف البحث الثاني تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

١- لا توجد علاقة إرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة كمتغير تابع.

٢- لا ترتبط المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة بالدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة كمتغير تابع.

٣- لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية إسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في الدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة كمتغير تابع. وتم اختبارها جميعاً في صورتها الصفرية بإضافة حرف لا أمام كل منها.

المنهج المستخدم في البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفى باعتباره نوعاً من أساليب البحث العلمى الذي يدرس الظاهرة فى شكلها الحالى، فهو أسلوب علمى يصف الظاهرة وبعض المفاهيم المرتبطة بها، ويمد الباحث بالمعلومات الضرورية وتحليلها وتفسيرها بهدف الوصول إلى النتائج المرجوة، فضلاً عن كونه من النوع الذى يختبر فروضاً سببية، معتمداً في ذلك علي مبدأ وضع الفروض واختبار دلالتها الإحصائية.

الاستعراض المرجعى

تسهم مراجعة الكتابات النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة في تكوين إطار مرجعي يستند عليه هذا البحث ومتابعة المسيرة البحثية تحقيقاً لتراكمية العلم، لذا يتم عرض بعض الأطر النظرية لبعض الجوانب المتعلقة بطبيعة هذا الموضوع، كنقطة إنطلاق جديدة للبحث وفقاً لما إنتهي إليه الآخرون والاستفادة من خبراتهم في هذا الموضوع.

فيشير العلي وآخرون (٢٠٠٩) إلي أن المعرفة تعتبر الثروة الحقيقية للأفراد والمؤسسات، باعتبارها الأداة الحيوية للقيام بوظائفها ومباشرة أنشطتها لتحقيق أهدافها، فالمعرفة قوة وثروة في آن واحد، حيث تعد قوة المعرفة هي الميزة التي تميز بها القرن الحادي والعشرين باعتبارها المورد الأكثر أهمية من الموارد الأخري لكونها لا تخضع للتناقص ولا تعاني من مشكلة الندرة، بل تنمو بالتراكم ولا تتناقص بالاستخدام. كما تعتبر المعرفة العصب الحقيقي للأفراد والمؤسسات، ووسيلة إدارية هادفة ومعاصرة للتكيف مع متطلبات العصر الحديث، وتحقيق التميز والإبداع في ظل المعطيات والمفاهيم الفكرية كالعولمة والخصخصة وثورة المعلومات واتساع رقعة المجتمعات المختلفة، (حمود، ٢٠١٠).

ويعرفها قشطة (٢٠١٢) بأنها قدرة الفرد علي إدراك الأشياء والحقائق والمفاهيم الجديدة وتذكرها واستدعائها عند الحاجة إليها، حيث تتعلق بتغيير ما يعرفه الفرد إبتداءً من إضافة معلومه واحدة حتي التغيير الشامل في بنيانه المعرفي بأكمله. بينما يعرفها عبد الله وجاسم (٢٠١٥) بأنها الإستثمار الأمثل للمعلومات والبيانات من خلال توظيف مهارات الأفراد وقدراتهم وأفكارهم في عالم تتعاظم فيه كم هائل من المعرفة، كما أن الهيئات المختلفة التي تكون من خصائصها الإنتاجية والإبتكار لن تكون قوية وصامدة إلا بامتلاكها للمعرفة. وتشير نور كريم ومثال المشهداني (٢٠١٦) إلي أن المعرفة تعتبر المصدر الرئيسي الذي يميز الأفراد والمؤسسات وقدرتها علي استخدام المعرفة وتوظيفها لإبتكار أساليب ومخرجات جديدة تلبي إحتياجاتهم في تحقيق أهدافهم وتنمية مجتمهم المحلي، وبذلك تصبح المعرفة أحد الحلول الجديدة للتحديات التي تواجه المؤسسات والأفراد والعامل الأكثر تأثيراً في نجاح أو فشل الأنشطة الإرشادية، وبذلك تكتسب أهمية متزايدة في ظل تزايد الأهداف المعرفية التي تركز الإدارة الإرشادية علي تحقيقها، مما يؤدي إلي تعزيز فاعلية أنشطتها الإرشادية التي تتسم بالحداثة علي المستوي المحلي. كما أن المعرفة هي عملية إدراك وفهم للحقائق من خلال التفكير واكتساب المعلومات، وتتميز بعدة خصائص منها: القابلية للإنتقال، والإستمرارية، والتراكمية، كما تشكل مصدراً أساسياً لتنمية الفرد وتطوره وتقليل نسبة الوقوع في الخطأ، وبذلك تساهم في تقدم المجتمع في كافة الجوانب، (الفارس، ٢٠٢١).

وتذكر إيمان السعيد (٢٠٢٣) أن المعرفة هي قدرة الفرد علي استيعاب وإدراك ما يدور حوله من حقائق، والوعي في الحصول علي المعلومات واكتساب المهارات والخبرات من خلال القيام بالتجارب أو الملاحظة، والتفاعل بينه وبين البيئة المحيطة به. ويعرفها قاموس أوكسفورد: بأنها الخبرات والمهارات التي يكتسبها الفرد من خلال التجربة أو التعليم والفهم النظري أو العملي لموضوع معين، وهي مجموعة الحقائق والمعلومات المكتسبة من الواقع من خلال القراءة أو المناقشة، ومفهوم

المعرفة ليس مرادفاً لمفهوم العلم، فالمعرفة أوسع حدوداً ومدلولاً وأكثر شمولاً وإمتداداً من العلم، والمعرفة في شمولها تتضمن معارف علمية وغير علمية، وتتم التفرقة بينهما علي أساس قواعد المنهج العلمي المتبع في تحصيل المعارف، فإذا اتبعت قواعد المنهج العلمي في التعرف علي الأشياء والكشف عن الظواهر، فإن المعرفة المتحصل عليها تكون معرفة علمية، (ويكيبيديا، ٢٠٢٤).

وبناءً علي ما تقدم يمكن القول أن المعرفة هي عبارة عن كم منظم من المعلومات والحقائق والأفكار والخبرات التي اكتسبها الفرد من البيئة المحيطة به، عن طريق حواسه بهدف تحقيق رغباته وإشباع حاجاته.

وتتمثل أهمية دراسة المعرفة في زيادة قدرة الفرد علي التعلم وعدم تكرار الخطأ واكتساب المهارات وتحقيق الفهم للمعلومات المعقدة، وهي سبب في إيجاد أساس معرفي للفهم وحل المشكلات، فمن خلال المعرفة يستطيع الفرد التعامل مع المشكلات التي يتعرض لها ومعالجتها لامتلاكه فهماً واقعياً عن تلك المشكلات، باعتبارها أولى مراحل عملية التغيير السلوكى الإنسانى، حيث تشبع حاجات الفرد نحو الاستطلاع ومعرفة الأسباب والمساعدة فى حل مشكلاته، كما تعتبر من أهم الأمور لكافة الأفراد فى مختلف المجتمعات البشرية، والأساس الذى يعتمد عليه متخذ القرار فى كافة الظروف والمواقع فى الوقت المناسب وبالجودة المناسبة حتى يصل إلى ما يرغب فى الوصول إليه بشكل فورى، لذلك تعتبر المعرفة الأساس الذى تستند إليه كافة الأنشطة الإنسانية، كما تعتبر المعرفة هى أساس السلوك الانسانى، حيث يتحدد سلوك الفرد فى ضوء ما لديه من كمية ونوع المعرفة، كما تؤثر على استجابته للمشكلات والأشخاص الآخرين، كما تؤدى دوراً هاماً في تحقيق أو إشباع حاجته وبناء ميوله واتجاهاته واهتماماته ومعتقداته وعواطفه، وتمثل حافزاً للفرد لبذل جهود جديدة تدفعه إلى العمل على تحقيق أهداف جديدة، وتؤدي دوراً مهماً فى تكوين وبلورة وتوجيه سلوكه.

ويشير مفهوم المتطلبات إلي الاحتياجات اللازمة لإنجاز عمل ما، والقيام به وفقاً لمعايير محددة مسبقاً، (بدوي، ١٩٧٧). أو هي الأسس العلمية التي يجب توافرها أو يحتاج إليها لتحقيق هدف معين، (أبو السعود، ٢٠١٤). وبناءً علي ذلك يمكن القول بأن المتطلبات هي الأسس أو الإجراءات الأساسية والنقاط المرجعية التي يجب توافرها والقيام بها لضمان نجاح أي مشروع بشكل تدريجي كامل وفعال، أي أن المتطلبات هي كل الجوانب المطلوبة والتي يجب القيام بها للحصول علي منتج أو خدمة جيدة، ومن خلال تلك المتطلبات يتم وضع المعايير المطلوبة لتحديد الأهداف وتحقيقها.

ويقصد بالمجترات الصغيرة الحيوانات آكلة العشب، والتي تعيد مضغ طعامها المختزن في تجويف معين من معدتها أثناء راحتها، وتشمل فصائل متنوعة منها الأغنام والماعز والإبل والبقر والجاموس، (معجم المعاني، ٢٠٢٤). وتذكر فاتن المجدلانى (٢٠٢٢) أن الحيوانات المجترة هي حيوانات فقارية تشمل فصائل كثيرة منها الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل والتي تأكل طعامها عن طريق عملية الإجترار، حيث تنقسم معدتها إلي ثلاث أو أربع حجرات، وتقوم بتناول طعامها بسرعة كبيرة ويتجمع هذا الطعام في معدتها الأولي، ويتم طحنه وتنعيمه بعد ذلك، حيث ينتقل فيما بعد إلي الأقسام المتبقية من المعدة لإكمال عملية هضمه إعتماداً علي كائنات حية دقيقة.

وتعتبر المجترات الصغيرة من الحيوانات التي تتشابه إلي حد كبير في كثير من الخصائص، نظراً لتربيتها في المناطق الصحراوية والجافة وحديثة الاستصلاح، واستغلالها لأراضي المراعي الطبيعية التي لا تسمح خصائصها المناخية بزراعتها بالمحاصيل الزراعية، فضلاً عن قدرتها للتغذية علي بقايا المحاصيل الزراعية.

ولتربية المجترات الصغيرة عدة مميزات تميزها عن غيرها من الحيوانات المزرعية الأخرى بالعديد من المميزات التي تجعلها أحد الركائز الأساسية لتنمية الثروة الحيوانية والتي منها، سرعة دورة رأس المال المستغل في العملية الإنتاجية، وقدرتها

علي التغذية علي بقايا المحاصيل الزراعية منخفضة القيمة الغذائية والاستفادة منها وتحويلها إلي منتجات غذائية ذات قيمة اقتصادية، وارتفاع كفاءتها التناسلية وسرعة تكاثرها، وقدرتها على إنتاج التوائم، وندرة تواجد العقم بها، وانخفاض ثمن الوحدة منها مقارنة بأسعار الأبقار والجاموس، وقلة المخاطرة بفقد الحيوان، (أمين، ٢٠٠٣)، (الشريف، ٢٠٠٤).

كما تعتبر من أنسب الأنشطة الاستثمارية لذوى الخبرة المحدودة، والعناية بها تكون جماعية مما يقلل من أعداد وتكلفة العمالة المستخدمة، وأن السماد العضوى الناتج منها ذو قيمة تسميدية مرتفعة لاحتوائه على نسبة كبيرة من النيتروجين والبوتاسيوم والفوسفور، مما يعمل على تحسين خواص وقوام التربة الزراعية وسرعة تحلله بها، وفي حالة الرعي يوزع روثها بانتظام على أرض المرعى لكثرة تنقلها من مكان لآخر، كما تعتبر من أفضل الحيوانات المزرعية للتربية والرعي علي النباتات القصيرة والجافة في المناطق الصحراوية وشبه الجافة التي لا تناسب غيرها من الحيوانات المزرعية الأخري لقدرتها علي الرعي والتأقلم مع الظروف البيئية السائدة في هذه المناطق، كما تستطيع السير لمسافات طويلة، وتتحمل الجوع والعطش لفترات طويلة، ويتنوع إنتاجها بين اللحم واللبن والصوف والجلود، (منار مناصرة، ٢٠٠٩)، (خليل، ٢٠١٢).

كما تعتبر من الحيوانات الكانسة التي تتغذي علي بقايا المحاصيل الزراعية بعد حصادها، وقدرتها علي الرعي لمستوي منخفض لا يستطيع عليها الحيوانات المزرعية الأخري، وبذلك تتكامل مع الحيوانات المزرعية الأخري ولا تتنافس معها، (الشريف، ٢٠١٦). ويمكن الاستفادة من دهون المجترات الصغيرة في الطهى، ومن الأمعاء الدقيقة في صناعة الخيوط الجراحية ومن القرون والأظلاف فى صناعة الغراء، ومن العظام والجلود في صناعات أخرى، بالاضافة إلى أن لحومها من أفضل اللحوم في الطعم والقابلية للهضم، مما يجعلها مرغوبة للإستهلاك الأسرى فى المناسبات، كما يمتاز لبنها بأنه ذو قيمة غذائية عالية، (منصور، ٢٠٢١)، (معاذ، ٢٠٢٤).

ويضيف الربيعي (٢٠١٢) بعض مميزات الماعز والتي منها: إرتفاع كفاءتها التناسلية وقدرتها علي إنتاج التوأم، وإحتياجاتها الغذائية منخفضة وكفاءتها التحويلية للغذاء مرتفعة، وقدرتها علي الإحتفاظ بالماء داخل جسمها لفترة طويلة، وتعتبر من الحيوانات المستأنسة المجترة تحملاً للحرارة، كما يحتوي لبنها علي كميات كبيرة من فيتامين أ، ب، مقارنة بلبن الأبقار، وتفضيل لبن الماعز في رضاعة الأطفال لاحتوائه علي قيمة غذائية عاليه وقرب خواصه من لبن الأم، وسهولة هضم منتجات ألبان الماعز والاستفادة منها عالية، وصعوبة فصل القشدة في لبن الماعز لصغر حجم حبيبات الدهن التي تصل إلي نسبة ٤%، فضلاً عن أن لحومها جيدة الطعم سهلة الهضم يفضلها كثير من الأسر.

ويعتبر تحسين الإنتاج الحيواني والجودة الغذائية من الأهداف الرئيسية لكثير من الدول لتوفير الغذاء المناسب والصحي للأفراد، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف يجب علي المربين والزراع العمل علي تحسين إنتاجيتهم. وتتطلب تنمية الثروة الحيوانية مراعاة وإتباع الطرق العلمية من حيث الرعاية الصحية والغذائية السليمة لتجنب الأمراض والمشاكل التي تؤثر على اقتصاديات الثروة الحيوانية (جلال، ٢٠٠٩).

وتعتبر تربية الأغنام والماعز من الأنشطة التي يقوم بها الزراع والمربين في كثير من المدن المصرية، لكونها من الثروات الحيوانية المهمة ومن الموروثات الثقافية العريقة، ولتحقيق أفضل النتائج وزيادة وتحسين الإنتاجية لمساعدة المربي في الحصول علي أكبر عائد ممكن، والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي المصري، وتعتبر تربية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز من الأنشطة التي يقوم بها الزراع والمربين في كثير من المدن المصرية، لكونها من الثروات الحيوانية المهمة ومن الموروثات الثقافية العريقة، ولتحقيق أفضل النتائج وزيادة وتحسين الإنتاجية لمساعدة المربي في الحصول علي أكبر عائد ممكن، والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي المصري، تم تصنيف متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة إلي عشرة

محاور تقوم علي أسس علمية، يجب علي المربي معرفتها، تتمثل فيما يلي: متطلبات تشريعية تقوم بها الدولة: وتم الحصول عليها من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٢٠)، ومتطلبات الإدارة المزرعية: وتم الحصول عليها من منار مناصرة (٢٠٠٩)، والجليلي وجلال (٢٠٢٢)، ومتطلبات متعلقة بتجهيز مساكن إيوائها: وتم الحصول عليها من الشريف (٢٠١٦)، ودواليا عبيد (٢٠٢٣)، ومتطلبات متعلقة بشرائها: وتم الحصول عليها من أمين (٢٠٠٣)، والشريف (٢٠٠٤)، ومتطلبات متعلقة بتغذيتها: وتم الحصول عليها من الشريف (٢٠٠٤)، والربيعي (٢٠١٢)، ومتطلبات متعلقة برعايتها الصحية: وتم الحصول عليها من الشريف (٢٠١٦)، والجليلى وجلال (٢٠٢٢)، ومتطلبات متعلقة برفع كفائتها التناسلية: وتم الحصول عليها من الشريف (٢٠١٦) ومنصور (٢٠٢١)، ومتطلبات متعلقة برعاية الأمهات العشار: وتم الحصول عليها من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٨)، ودعاء نجار (٢٠١٥)، والجليلى وجلال (٢٠٢٢)، ومتطلبات متعلقة برعاية المواليد الصغيرة حتي الفطام: وتم الحصول عليها من أمين وفريال عبد الرسول (٢٠٠٥)، ومتطلبات متعلقة بجز الصوف في الأغنام: وتم الحصول عليها من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٩)، والشريف (٢٠١٦). إضافة إلي ما أبداه المتخصصون في هذا المجال، كما هو موضح في نتائج البحث.

أساليب تربية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز:

توجد عدة أساليب لتربية وإنتاج المجترات الصغيرة، ذكرها الشريف (٢٠١٦)، منصور (٢٠٢١)، ومنها:

١- **الإنتاج الرعوي:** وفى هذا الأسلوب تكون تكلفة التغذية قليلة، ويعتمد على الموارد الطبيعية المتوفرة في تغذية الأغنام مثل المراعي وذلك بالإتفاق مع أصحاب الأراضي الزراعية على تغذية الأغنام والماعز علي الحشائش الموجودة بالأرض الزراعية لتنظيفها مقابل القليل من المال، ويكون الإنتاج الرعوى مناسب للعدد الكبير من رؤوس الأغنام والماعز، حيث لا يقدم المربى أى غذاء إضافي للأغنام والماعز إلا فى حالة الجفاف الشديد، وفي هذا النظام يكون معدل الولادات منخفض ولا يحتاج إلى عمالة كثيرة.

٢- **الإنتاج المكثف:** وفى هذا الأسلوب تكون تكلفة التغذية عالية والإنتاج الرئيسى من التربية هو الحصول علي اللحوم ويتم تكثيف إنتاج النعاج عن طريق زيادة عدد مرات ولادتها خلال العام، ويكون ذلك عن طريق إتباع أحد النظامين التاليين:

أ- النظام الأول: هو نظام ثلاث ولادات كل سنتين.

ب- النظام الثاني: هو زيادة عدد الحملان المولودة من خلال تهجين السلالات المحلية بالسلالات الأجنبية، حيث تتميز تلك الطريقة بارتفاع معدل إنتاج التوائم، ويحتاج العمل في هذا الأسلوب إلي جهد كثير بسبب إعداد الطعام للأغنام والماعز والقيام بتنظيف الحظائر ومتابعة التناسل، ولكن هذا الأسلوب هو الأكثر إنتاجاً وعائداً حيث أن حجم القطيع فيها بسيط، وتكون معدل الولادات فى هذا النظام كبيرة ونسبة النفوق منخفضة.

٣- **الإنتاج شبه المكثف:** هو أسلوب يجمع بين الأسلوبين السابقين من حيث التغذية، ويتم فيه مراقبة الأغنام والماعز وتوفير الأعلاف المركزة والغذاء الجاف في الأوقات التي يقل فيها العلف الأخضر، خاصة في الفترات التي تسبق عملية التلقيح والفترات الأخيرة من الحمل، ويحتاج هذا الأسلوب إلي عمالة كثيرة مثل أسلوب الإنتاج المكثف.

الطريقة البحثية

التعاريف الإجرائية:

المتطلبات: يقصد بها في هذا البحث الإجراءات الأساسية والمعلومات المرجعية التي يجب علي مربي المجترات الصغيرة معرفتها والقيام بها لتحسين إنتاجية الأغنام والماعز والحصول منها علي منتج جيد.

المجترات الصغيرة: هي حيوانات من آكلة العشب، تعيد مضغ طعامها المختزن في تجويف مُعيَّن من معدتها أثناء راحتها عن طريق عملية الإجترار، ويقصد بها في هذا البحث الحيوانات الرعوية صغيرة الحجم ذات التكلفة المنخفضة، وهي الأغنام والماعز.

منطقة البحث:

تم إجراء هذا البحث فى محافظة البحيرة، نظراً لكونها من أكبر محافظات الجمهورية في تربية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز، فضلاً عن تنوع الأنشطة الزراعية والحيوانية بها، وتم إختيار مركزين منها بطريقة عشوائية هما مركزى وادى النطرون، وحوش عيسي، حيث بلغ عدد الأغنام والماعز ٩٨٠٢١، و ٢٩٨٦ رأس بمركز وادى النطرون علي الترتيب، بينما بلغ عدد الأغنام والماعز ٣١٠٢، و ٦١٠ رأس بمركز حوش عيسى علي الترتيب، (مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة، ٢٠٢٤). وقد تم إختيار قريتين عشوائياً من كل مركز فكانت قريتي البيضاء وبني سلامة بمركز وادي النطرون، وقريتي أبو الشقاف والكردود بمركز حوش عيسي.

شاملة وعينة البحث:

تمثلت شاملة هذا البحث في إجمالي عدد مربي الأغنام والماعز بالقري الأربعة المختارة والتي بلغت ٧٢٠ مربياً، منهم ٢٥٠ مربياً بقرية البيضاء، ١٣٥ مربياً بقرية بني سلامة بمركز وادي النطرون، ١٧٥ مربياً بقرية أبو الشقاف، ١٦٠ مربياً بقرية الكردود بمركز حوش عيسي، طبقاً لكشوف حصر مربي الإنتاج الحيواني بالجمعيات التعاونية الزراعية بالقري المختارة، تلي ذلك إختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة ٢٠% من شاملة البحث بلغت ١٤٤ مربياً مبحوثاً، منهم ٥٠ مربياً بقرية البيضاء، ٢٧ مربياً بقرية بني سلامة بمركز وادي النطرون، ومنهم ٣٥ مربياً بقرية أبو الشقاف، ٣٢ مربياً بقرية الكردود بمركز حوش عيسي.

جدول (١): توزيع شاملة وعينة البحث على المراكز والقرى المختارة.

المركز	القرية	الشاملة	العينة
وادى النطرون	البيضاء	٢٥٠	٥٠
	بنى سلامة	١٣٥	٢٧
حوش عيسى	أبو الشقاف	١٧٥	٣٥
	الكركود	١٦٠	٣٢
الإجمـــالى		٧٢٠	١٤٤

المصدر: الإدارة الزراعية بمركزى وادى النطرون، وحوش عيسى، ٢٠٢٤، قسم الإنتاج الحيوانى، بيانات رسمية غير منشورة.

أسلوب جمع البيانات:

للحصول على البيانات البحثية تم تصميم استمارة استبيان، تم عرضها على ثلاثة من الأساتذة فى مجال تربية الأغنام والماعز بكلية الزراعة جامعة الأزهر، وكذلك ثلاثة من رؤساء البحوث بقسم تربية الأغنام والماعز بمعهد بحوث الإنتاج الحيوانى، مركز البحوث الزراعية، لمراجعة العبارات المتعلقة بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة أو تعديلها أو إضافة

ما يرونه مناسباً، حيث تم تعديل بعض العبارات وإضافة عبارات أخرى، وبذلك تم تصميم إستمارة الإستبيان بشكلها النهائى طبقاً لما أقره كلاً من الأساتذة والباحثين، وتم إجراء إختبار مبدئى للإستمارة علي ٢٥ مربياً بقرية البرنوجي مركز دمنهور محافظة البحيرة، وتم جمع البيانات باستخدام المقابلة الشخصية خلال شهر يونيو ٢٠٢٤.

مجال الدراسة:

تم دراسة عشرة مجموعات أو محاور من المتطلبات التي تؤدي إلي تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز، والتي أكد عليها الخبراء المتخصصون في هذا المجال، والتي يجب علي مربي المجترات الصغيرة معرفتها والقيام بها عند تأسيسهم لقطيع من المجترات الصغيرة، باعتباره أحد المشروعات الريفية التنموية التي تسهم في توفير البروتين الحيواني وتوفير فرص عمل مناسبة لأسرهم فضلاً عن زيادة دخلهم وتحسين مستوي معيشتهم، وتتعلق هذه المتطلبات بكيفية الإدارة المزرعية للقطيع، وتجهيز المكان المناسب لإيواء المجترات الصغيرة وبناء الحظائر، وكيفية شرائها، وتغذيتها بشكل مناسب، ورعايتها بطريقة صحية، وكيفية رفع كفاءتها التناسلية، وكيفية رعايتها في مرحلة العشار وفي مواسم الولادة، وكيفية رعاية المواليد حتي الفطام، وكيفية جز الصوف في الأغنام، فضلاً عن متطلبات تشريعية تقوم بها الدولة، بما يؤدي في النهاية إلي تحسين إنتاجية هذا القطيع وتحقيق عائد مجزي للمربين وتحسين مستوي معيشتهم.

المتغيرات البحثية وكيفية قياسها:

١- **سن المبحوث:** يقصد به سن المبحوث وقت تجميع البيانات، وتم قياسه بالرقم الخام لعدد السنوات.

٢- **تعليم المبحوث:** يقصد به الدرجة العلمية الحاصل عليها المبحوث، وتم قياسه بعدد السنوات التي قضاها المبحوث في التعليم، وأعطي الدرجات (صفر، ٤، ٦، ٩، ١٢، ١٤)، للأمي، ويقرأ ويكتب، وإبتدائي، وإعدادي، وثانوي، وجامعة، علي الترتيب.

٣- **مساحة الحيازة المزرعية:** يقصد بها مساحة الأرض الزراعية التى يحوزها المبحوث ويمارس فيها نشاطه الزراعى، وتم قياسها بالقيراط.

٤- **الحيازة الأرضية المنزرعة بالأعلاف:** يقصد بها مساحة الأرض الزراعية التي يحوزها المبحوث والمنزرعة بالأعلاف لتغذية الأغنام والماعز، وتم قياسها بالقيراط.

٥- **الخبرة فى مجال تربية الأغنام والماعز:** يقصد بها المدة الزمنية التى قضاها المبحوث فى مجال تربية الأغنام والماعز، وتم قياسها بالرقم الخام بعدد السنوات.

٦- **الرضا عن تربية الأغنام والماعز:** يقصد به درجة رضا المبحوث من عدمه عن تربية الأغنام والماعز، وتم قياسه على مقياس متصل (راضى، لحد ما، غير راضى)، وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب.

٧- **حيازة الأغنام والماعز:** ويقصد بها عدد الرؤوس التى يحوزها المبحوث من الأغنام والماعز، وتم قياسها بالعدد الخام.

٨- **التعرض لمصادر المعلومات عن تربية الأغنام والماعز:** يقصد بها المصادر التى يلجأ إليها المبحوث للحصول على المعلومات المتعلقة بتحسين إنتاجية الأغنام والماعز، وتم قياسها بسؤال المبحوث عن عشرة مصادر على مقياس متدرج (دائماً، أحيانا، نادراً، لا)، وأعطى الدرجات (٣، ٢، ١، صفر) على الترتيب، ثم جمعت هذه الدرجات لتعطى قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير. ولتحديد الأهمية النسبية لكل مصدر من مصادر المعلومات، فقد تم حسابها عن طريق المتوسط

الحسابي المرجح والذي يساوي مجموع حاصل ضرب القيم في أوزانها الترجيحية مقسوماً علي مجموع الأوزان، (السعدي، ٢٠٠٤، ص ص: ١٤٣، ١٤٤).

٩- **الإتجاه نحو تربية الأغنام والماعز:** يقصد به ميل المبحوث من عدمه نحو تربية الأغنام والماعز، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن إثنتى عشرة عبارة على مقياس متدرج (موافق، لحد ما، غير موافق)، وأعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، (١، ٢، ٣) للعبارات السلبية، وجمعت هذه الدرجات لتعطى قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

١٠- **العائد الاقتصادى من تربية الأغنام والماعز:** يقصد به دخل المبحوث من نواتج تربية الأغنام والماعز، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن سبعة بنود، على مقياس ثنائى (عالى، منخفض)، وأعطى الدرجات (٢، ١) على الترتيب، ثم جمعت هذه الدرجات لتعطى قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

١١- **توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز:** يقصد بها كل ما يشترى من خارج أو داخل القطاع الزراعى اللازم لتربية الأغنام والماعز، وتم قياسها بسؤال المبحوث عن ست عبارات على مقياس متدرج (متوفرة، لحد ما، غير متوفرة)، وأعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، ثم جمعت هذه الدرجات لتعطى قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

١٢- **متطلبات تحسين إنتاجية الأغنام والماعز:** يقصد بها في هذا البحث الإجراءات الأساسية والنقاط المرجعية التي يجب علي مربي المجترات الصغيرة معرفتها لتحسين إنتاجية الأغنام والماعز والحصول منها علي منتج جيد وعائد مجزي وذلك للمساهمة في تقليل الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك من البروتين الحيواني. وتم قياسها من خلال عشرة محاور رئيسية هى: المتطلبات التشريعية بإجمالى عدد (٧) عبارات، ومتطلبات الإدارة المزرعية بإجمالى عدد (١٢) عبارة، ومتطلبات شراء المجترات الصغيرة بإجمالى عدد (٢١) عبارة، ومتطلبات تجهيز مساكن الإيواء بإجمالى عدد (١٥) عبارة، ومتطلبات تغذية المجترات الصغيرة بإجمالى عدد (١٨) عبارة، ومتطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة بإجمالى عدد (١٩) عبارة، ومتطلبات رعاية الأمهات العشار بإجمالي عدد (٢١) عبارة، ومتطلبات رعاية المواليد الصغيرة حتي الفطام بإجمالى عدد (١٨) عبارة، ومتطلبات رفع الكفاءة التناسلية بإجمالى عدد (٢٣) عبارة، ومتطلبات جز الصوف للأغنام بإجمالى عدد (١٢) عبارة، وبذلك بلغ عدد العبارات (١٦٦) عبارة، وتم قياسها بسؤال المبحوث عن درجة معرفته بهذه العبارات من عدمه على مقياس ثنائى (نعم، لا)، وأعطى الدرجات (١، صفر) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير إجمالاً، وقد تراوحت الدرجات الفعلية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة بين (٦- ١٦٦) درجة.

أدوات التحليل الإحصائي:

تم استخدام عدة أساليب إحصائية في تحليل البيانات وعرض النتائج تمثلت في: التكرارات، والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والمتوسط المرجح، والإنحراف المعياري، ومعامل الإرتباط البسيط، ومعامل الإنحدار الجزئي، ونموذج تحليل الإنحدار المتعدد التدرجي الصاعد Step-Wise.

وصف عينة البحث:

توضح النتائج بجدول (٢) أن ٤٥.٨% من المبحوثين متوسطي الأعمار، وأن ٣٤.٧% منهم أميون، ٢٦.٤% منهم ذوى تعليم متوسط، ٥٣.٥% منهم ذوى حيازات مزرعية صغيرة، وأن ٧٧.٨% منهم حيازتهم الأرضية المنزعة بالأعلاف صغيرة، ٥٤.٢% منهم ذوي خبرة متوسطة في تربية الإغنام والماعز، ٥٤.٩% منهم راضون عن العائد من تربية الأغنام والماعز بدرجة عالية، وأن ٥٩% منهم حيازتهم صغيرة من الأغنام والماعز، ٥٣.٥% منهم تعرضهم متوسط لمصادر

المعلومات في هذا المجال، ٦٠.٤% منهم ذوي اتجاه محايد نحو تربية الأغنام والماعز، ٥٧.٦% منهم يرون أن العائد الاقتصادي من تربية الأغنام والماعز متوسط، ٥٠.٧% منهم يرون أن توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز متوسطة.

وتشير هذه النتائج إلي أن أكثر من ثلث عينة البحث أميون، مما يستلزم استخدام الطرق الإرشادية المناسبة لهم مثل الاجتماعات والندوات الإرشادية والمدارس الحقلية والزيارات الميدانية والتي تستند علي الكلمة المنطوقة لتوعيتهم في هذا المجال.

جدول (٢): توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

م	الخصائص	التكـرار		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
		العدد	%		
١	عمر المبحوث:				
	صغير (٢٥-٤١) سنة	٣١	٢١.٥		
	متوسط (٤٢-٥٨) سنة	٦٦	٤٥.٨	٥٢.٨ سنة	١٠.٧ سنة
	كبير (٥٩-٧٥) سنة	٤٧	٣٢.٧		
٢	تعليم المبحوث:				
	أمى	٥٠	٣٤.٧		
	يقرأ ويكتب	١٢	٨.٣		
	إبتدائى	٢٢	١٥.٣		
	إعدادى	١٧	١١.٨		
	ثانوى	٣٥	٢٤.٣		
	جامعى	٨	٥.٦		
٣	مساحة الحيازة المزرعية:				
	صغيرة (٢٤-٥٥) قيراط	٧٧	٥٣.٥		
	متوسطة (٥٦-٨٨) قيراط	٣٦	٢٥.٠	٥٤.١ قيراط	٢٩.٧٨ قيراط
	كبيرة (٨٩-١٢٠) قيراط	٣١	٢١.٥		
٤	الحيازة الأرضية المنزرعة بالأعلاف:				
	صغيرة (١٢- ٣١) قيراط	١١٢	٧٧.٨		
	متوسطة (٣٢-٥٢) قيراط	٢٦	١٨.٠	٢٦.٢٢ قيراط	١٢.٨ قيراط
	كبيرة (٥٣-٧٢) قيراط	٦	٤.٢		
٥	الخبرة فى تربية الأغنام والماعز:				
	منخفضة (٢- ١٧) سنة	٥٦	٣٨.٩		
	متوسطة (١٨- ٣٤) سنة	٧٨	٥٤.٢	١٩.٦ سنة	٩.٦ سنة
	مرتفعة (٣٥- ٥٠) سنة	١٠	٦.٩		
٦	الرضا عن العائد من تربية الأغنام والماعز:				
	راضـــى (٣) درجة	٧٩	٥٤.٩		
	لحـد ما (٢) درجة	٥٢	٣٦.١	٢.٦ درجة	٠.٥ درجة
	غير راضى (١) درجة	١٣	٥٩.٠		

تابع جدول (٢): توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

م	الخصائص	التكرار		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
		عدد	%		
٧	حيازة الأغنام والماعز:				
	صغيرة (٧-٤١) رأس	٨٥	٥٩.٠	٣٦.٤ رأس	١٦.٧ درجة
	متوسطة (٤٢-٧٥) رأس	٤٥	٣١.٣		
	كبيرة (٧٦-١١٠) رأس	١٤	٩.٧		
٨	التعرض لمصادر المعلومات عن تربية الأغنام والماعز:				
	منخفضة (٦- ١٣) درجة	٥٥	٣٨.٢	١٧.٢ درجة	٥.٥ درجة
	متوسطة (١٤-٢٢) درجة	٧٧	٥٣.٥		
	كبيرة (٢٣-٣٠) درجة	١٢	٨.٣		
٩	الاتجاه نحو تربية الأغنام والماعز:				
	سلبى (١٢- ١٩) درجة.	١٦	١١.١	٢٤.١ درجة	٨.٤ درجة
	محايد (٢٠-٢٨) درجة	٨٧	٦٠.٤		
	إيجابى (٢٩-٣٦) درجة	٤١	٢٨.٥		
١٠	العائد الاقتصادى من تربية الأغنام والماعز:				
	منخفض (أقل من ١٠ درجات)	٢٧	١٨.٨	١٠.٧ درجة	٢.٢ درجة
	متوسط (١٠-١٢) درجة	٨٣	٥٧.٦		
	مرتفع (أكثر من ١٢ درجة)	٣٤	٢٣.٦		
١١	توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز:				
	منخفضة (٦- ٩) درجة	٥٣	٣٦.٨	١١.٤ درجة	٣.٦ درجة
	متوسطة (١٠-١٤) درجة	٧٣	٥٠.٧		
	مرتفعة (١٥-١٨) درجة	١٨	١٢.٥		

المصدر: حسبت من استمارات الإستبيان. ن = ١٤٤ مبحوث.

النتائج البحثية ومناقشتها

١- معارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة:

أشارت النتائج بجدول (٣) أن الدرجات الفعلية المعبرة عن معارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة تراوحت من ٦-١٦٦ درجة، بمتوسط حسابي قدره ٦٨.٦ درجة، وانحراف معياري قدره ٢٠.٩ درجة، وتم تقسيم المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بتلك المتطلبات إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن ٢٧.٨% منهم يقعون فى فئة المستوى المعرفي المنخفض، وأن ٤٦.٥% منهم يقعون فى فئة المستوى المعرفي المتوسط، فى حين أن ٢٥.٧% منهم يقعون فى فئة المستوى المعرفي المرتفع ، وتشير هذه النتائج إلي أن ٧٤.٣% من المبحوثين مستوي معارفهم منخفض ومتوسط بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز، الأمر الذي يعكس الإنخفاض الشديد قى مستوى معارفهم بتلك المتطلبات، مما يستلزم ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتزويد المبحوثين بالمعلومات في هذا المجال، من خلال الزيارات الميدانية وعقد البرامج والندوات الإرشادية من جانب الباحثين البيطرين والإرشاد البيطري بغرض رفع مستواهم المعرفي في هذا المجال.

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	فئات المستوى المعرفى	العدد	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
١	منخفض (٦-٥٩) درجة	٤٠	٢٧.٨	٦٨.٦ درجة	٢٠.٩ درجة
٢	متوسط (٦٠- ١١٢) درجة	٦٧	٤٦.٥		
٣	مرتفع (١١٣- ١٦٦) درجة	٣٧	٢٥.٧		
الإجمالى		١٤٤	١٠٠.٠		

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان.

ولمزيد من الإيضاح يتم عرض النتائج التي تعكس معارف المبحوثين ببنود المحاور العشرة المدروسة المتعلقة بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، كلاً علي حده كما يلي:

١- المتطلبات التشريعية:

أوضحت النتائج بجدول (٤) أن معارف المبحوثين بالمتطلبات التشريعية تراوحت من ٦١.٨% إلي ٣٣.٣%، حيث جاءت بنود تلك المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: اختيار سلالات الأغنام والماعز ذات الإنتاجية العالية والمتأقلمة مع الظروف المصرية بنسبة ٦١.٨%، واستيراد سلالات محسنة للتهجين مع السلالات المحلية لتحسين إنتاجيتها بنسبة ٦٠.٤%، وإنشاء صندوق للتأمين على الأغنام والماعز لتعويض المربين فى حالة الكوارث بنسبة ٥٨.٣%، بينما جاءت باقي البنود بنسب تراوحت من ٤٥.٥% إلي ٣٣.٣%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود المتطلبات التشريعية، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم ببنود المتطلبات التشريعية لتحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المتطلبات التشريعية	عدد	%	الترتيب
١	اختيار سلالات الأغنام والماعز ذات الإنتاجية العالية والمتأقلمة مع الظروف المصرية	٨٩	٦١.٨	١
٢	استيراد سلالات محسنة للتهجين مع السلالات المحلية لتحسين إنتاجيتها	٨٧	٦٠.٤	٢
٣	إنشاء صندوق للتأمين على الأغنام والماعز لتعويض المربين فى حالة الكوارث	٨٤	٥٨.٣	٣
٤	تسهيل حصول صغار مربى الأغنام والماعز على سلالات عالية الإنتاج	٦٧	٤٥.٥	٤
٥	التحسين الوراثى والبيئى لقطعان الأغنام والماعز	٥٧	٣٩.٦	٥
٦	توفير المراعى بالقدر الكافى لتشجيع المربين على تربية الأغنام والماعز	٥٢	٣٦.١	٦
٧	تقديم المساعدات الفنية والمالية لمربى الأغنام والماعز فى سنوات الجفاف وقلة الأمطار	٤٨	٣٣.٣	٧

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٢- متطلبات الإدارة المزرعية:

تشير النتائج بجدول (٥) أن معارف المبحوثين بمتطلبات الإدارة المزرعية لتحسين إنتاجية المجترات الصغيرة تراوحت من ٥٦.٩% إلي ٣٢.٦%، حيث جاءت بنود تلك المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: متابعة الحيوانات داخل القطيع وانتخاب الجيد منها وراثياً وصحياً بنسبة ٥٦.٩%، وتحديد مستوى العلائق وكميات الأعلاف حسب الحالة العمرية والصحية للحيوان بنسبة ٥٦.٩%، ومراقبة الحيوانات لتجنب المشاكل والأمراض التى تصيبها بنسبة ٥٢.١%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٤٤.٤% إلى ٣٢.٦%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات الإدارة المزرعية لتحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم ببنود متطلبات الإدارة المزرعية لتحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	متطلبات الإدارة المزرعية	عدد	%	الترتيب
١	متابعة الحيوانات داخل القطيع وانتخاب الجيد منها وراثياً وصحياً	٨٢	٥٦.٩	١
٢	تحديد مستوى العلائق وكميات الأعلاف حسب الحالة العمرية والصحية للحيوان	٨٢	٥٦.٩	٢
٣	مراقبة الحيوانات لتجنب المشاكل والأمراض التى تصيبها	٧٥	٥٢.١	٣
٤	متابعة عمليات التحسين الوراثى والبيئى للقطيع	٦٤	٤٤.٤	٤
٥	إنشاء سجلات للحيوانات للاستفادة منها لتقدير الإنتاجية	٦٢	٤٣.٠	٥
٦	الالتزام بشروط التخزين ومستلزمات المزرعة حسب تعليمات الشركات المنتجة	٥٩	٤١.٠	٦
٧	تسجيل تواريخ شراء الأعلاف والكمية المستخدمة يومياً	٥٤	٣٧.٥	٧
٨	استخدام الوسائل الحديثة فى الإنتاج وتسويق منتجات القطيع	٥٢	٣٦.١	٨
٩	تسجيل الإيرادات والمصروفات الخاصة بالقطيع	٥٢	٣٦.١	٩
١٠	وضع برنامج لتطوير اقتصاديات الإنتاج داخل المزرعة	٤٩	٣٤.٠	١٠
١١	تسجيل الحالات المرضية والعلاجات الخاصة بها	٤٨	٣٣.٣	١١
١٢	تسجيل حالات النفوق وتشريح الحيوان لمعرفة أسباب النفوق	٤٧	٣٢.٦	١٢

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٣- متطلبات شراء المجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (٦) أن معارف المبحوثين بمتطلبات شراء المجترات الصغيرة تراوحت من ٥٧.٦% إلي ٣١.٢%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: شراء الأغنام والماعز من مصادر موثوق فيها بنسبة ٥٧.٦%، وأن تكون الحيوانات من سلالة عالية الإنتاج بنسبة ٥٦.٩%، واستيفاء الحيوانات لشروط الصحة الجسمية والجنسية بنسبة ٥٥.٥%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٠.٠% إلى ٣١.٢%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات شراء المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٦): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات شراء المجترات الصغيرة.

م	متطلبات شراء المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	شراء الأغنام والماعز من مصادر موثوق فيها	٨٣	٥٧.٦	١
٢	أن تكون الحيوانات من سلالة عالية الإنتاج	٨٢	٥٦.٩	٢
٣	استيفاء الحيوانات لشروط الصحة الجسمية والجنسية	٨٠	٥٥.٥	٣
٤	أن تكون القوائم (الأرجل) الأمامية والخلفية سليمة وقوية	٧٢	٥٠.٠	٤
٥	أن تكون الذكور متوسطة الحجم سليمة الخصيتين	٦٤	٤٤.٤	٥
٦	أن تكون الحيوانات خالية من العيوب التناسلية والجسدية	٦٠	٤١.٦	٦
٧	أن يكون الضرع سليم واسفنجى وخالى من التليفات وحجمه مناسب وغير متدلى	٥٤	٣٧.٥	٧
٨	أن تكون حلمات الضرع سليمة خالية من التشققات أو الإنسداد	٥٤	٣٧.٥	٨
٩	أن يكون القطيع من أعمار مختلفة لضمان استمرار واستقرار الإنتاج	٥٣	٣٦.٨	٩
١٠	اسيتفاء الإناث المستخدمة لتأسيس القطيع لشروط النضج الجنسى والجسمى	٥٢	٣٦.١	١٠
١١	اختيار السلالات التى تتلائم مع الظروف البيئية السائدة فى المنطقة	٥٢	٣٦.١	١١
١٢	أن تكون الحيوانات مقبلة على تناول الأعلاف الخضراء والمركزة	٥١	٣٥.٤	١٢

تابع جدول (٦): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات شراء المجترات الصغيرة.

م	متطلبات شراء المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١٣	أن تكون أسنان الحيوانات سليمة وقوية	٥١	٣٥.٤	١٣
١٤	شراء الأغنام والماعز فى الأوقات المناسبة	٥١	٣٥.٤	١٤
١٥	أن تكون أرجل الحيوان غير متباعدة أو مقوسة	٥٠	٣٤.٧	١٥
١٦	أن تكون سلسلة ظهر الحيوان مغطاه باللحم والظهر غير مقوس	٤٩	٣٤.٠	١٦
١٧	أن يكون صوف الأغنام لامع وغزير وناعم لا يتقصف بمجرد شده	٤٩	٣٤.٠	١٧
١٨	أن تكون الحيوانات خالية من أى افرازات أو ارتشاحات أو التهابات فى الفم والأنف واللسان واستيفائها لعلامات الصحة العامة	٤٨	٣٣.٣	١٨
١٩	أن تكون الحيوانات خالية من الاصابة بالأمراض والطفيليات	٤٦	٣١.٩	١٩
٢٠	أن تكون الحيوانات ذات عيون سليمة وخالية من الإفرازات	٤٥	٣١.٢	٢٠
٢١	أن تكون معالم الذكورة واضحة على ذكور الأغنام والماعز	٤٥	٣١.٢	٢١

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٤- متطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (٧) أن معارف المبحوثين بمتطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة تراوحت من ٦١.٨% إلي ٣٣.٣%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: أن يكون المكان آمن وجيد التهوية بنسبة ٦١.٨%، ولا يقل ارتفاع أسوار الحظائر عن ٢ متر بنسبة ٦٠.٤%، وبناء الحظائر فى اتجاه معاكس للرياح للوقاية من العواصف والأتربة بنسبة ٥٩.٧%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٨.٣% إلى ٣٣.٣%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٧): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة.

م	متطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	أن يكون المكان آمن وجيد التهوية	٨٩	٦١.٨	١
٢	لا يقل ارتفاع أسوار الحظائر عن ٢ متر	٨٧	٦٠.٤	٢
٣	بناء الحظائر فى اتجاه معاكس للرياح للوقاية من العواصف والأتربة	٨٦	٥٩.٧	٣
٤	بناء الحظائر فى مكان جاف للحد من إنتشار الأمراض والطفيليات	٨٤	٥٨.٣	٤
٥	توفير المساحة الكافية للأغنام والماعز منعاً للازدحام	٧٦	٥٢.٧	٥
٦	تخصيص مكان للحملان المولودة حديثاً	٦٩	٤٧.٩	٦
٧	تخصيص مكان للأغنام المريضة	٥٩	٤٠.٩	٧
٨	توفير مساحة فى الحظائر لتخزين الأعلاف واللوازم الخاصة بالأغنام والماعز	٥٢	٣٦.١	٨
٩	زراعة أشجار بجوار الحظيرة لاستراحة الأغنام وقت إرتفاع الحرارة	٥١	٣٥,٤	٩
١٠	أن تكون مساكن الإيواء قريبة من مصادر المياه والمراعى	٥١	٣٥,٤	١٠
١١	أن تكون مساكن الإيواء قريبة من الأسواق لتسويق منتجات القطيع	٥٠	٣٤.٧	١١
١٢	أن تكون الحظائر نصف مظللة للسماح بدخول أشعة الشمس	٤٩	٣٤.٠	١٢
١٣	مراعاة الميول للأسقف لتصريف مياه الأمطار	٤٨	٣٣.٣	١٣

تابع: جدول (٧): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة.

م	متطلبات مساكن إيواء المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١٤	مراعاة ميول أرضية الحظائر لسهولة تنظيفها	٤٨	٣٣.٣	١٤
١٥	إلحاق الحظائر بأحواش كملاعب لتربيض وخروج الأغنام والماعز عند تنظيف الحظائر	٤٨	٣٣.٣	١٥

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٥- متطلبات تغذية المجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (٨) أن معارف المبحوثين بمتطلبات تغذية المجترات الصغيرة تراوحت من ٦٠.٤% إلي ٣١.٩%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: تقديم الغذاء ومياه الشرب النقية باستمرار والعناية بنظافة المساقى والمعالف بنسبة ٦٠.٤%، ومنع استخدام الأعلاف الخضراء عند حدوث إسهال للحيوانات بنسبة ٥٩.٧%، وخلط مكونات العليقة جيداً وفى مكان نظيف بنسبة ٥٩.٧%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٢.٧% إلى ٣١.٩%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات تغذية المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٨): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات تغذية المجترات الصغيرة.

م	متطلبات تغذية المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	تقديم الغذاء ومياه الشرب النقية باستمرار والعناية بنظافة المساقى والمعالف	٨٧	٦٠.٤	١
٢	منع استخدام الأعلاف الخضراء عند حدوث إسهال للحيوانات	٨٦	٥٩.٧	٢
٣	خلط مكونات العليقة جيداً وفى مكان نظيف	٨٦	٥٩.٧	٣
٤	لا يقدم البرسيم للحيوانات بعد الحش مباشرة	٧٦	٥٢.٧	٤
٥	عدم شرب الحيوانات للمياه الراكدة غير النظيفة	٦٩	٤٧.٩	٥
٦	تقديم الأغذية الغنية بالطاقة والبروتين أثناء موسم التلقيح للذكور والأمهات الحوامل	٦٦	٤٥.٨	٦
٧	توفير الماء النظيف الخالى من مسببات الأمراض للحيوانات التى تتغذى على أنواع مختلفة من العلائق	٥٧	٣٩.٥	٧
٨	استخدام المعالف التى لا تسمح بدخول الحيوان بجسمه	٥٠	٣٤.٧	٨
٩	الإهتمام بتغذية الحيوانات تغذية صحية متزنة وفقاً لمراحل الإنتاج المختلفة	٥٠	٣٤.٧	٩
١٠	تقديم علائق متزنة للحيوانات لتوفير احتياجاتها الغذائية	٤٩	٣٤.٠	١٠
١١	حفظ الأعلاف المركزة فى مكان جيد التهوية لمنع فسادها	٤٨	٣٣.٣	١١
١٢	التدرج فى تغذية الحيوانات عند تغيير عليقة بأخرى لتجنب الاضطرابات الهضمية	٤٨	٣٣.٣	١٢
١٣	تقديم العلائق الغنية بالطاقة والبروتين للحيوانات أثناء موسم التلقيح	٤٨	٣٣.٣	١٣
١٤	يقدم الحجر الجيرى بنسبة ٢% كمصدر رخيص للكالسيوم وملح الطعام بنسبة ١% فى علائق الحيوانات الصغيرة والكبيرة فى السن	٤٧	٣٢.٦	١٤
١٥	إضافة بعض المضادات الحيوية فى علائق التغذية ١٠ كجم / طن لتحسين نمو الحيوانات الصغيرة	٤٧	٣٢.٦	١٥
١٦	مراعاة تجانس الحيوانات فى كل مرحلة عمرية من حيث الحجم والوزن والإنتاجية	٤٧	٣٢.٦	١٦
١٧	اختيار الوقت المناسب للرعى حسب المواسم	٤٧	٣٢.٦	١٧
١٨	تقدم الأعلاف الخضراء للحيوانات على دفعات وبفواصل زمنية	٤٦	٣١.٩	١٨

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٦- متطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (٩) أن معارف المبحوثين بمتطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة تراوحت من ٦٠.٤% إلي ٢٧.٧%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: العناية بنظافة الحظيرة والمحافظة على الأرضية جافة خاصة فى فصل الشتاء بنسبة ٦٠.٤%، وعزل الحيوانات المريضة عن مساكن الإيواء وإعطائها العلاج المناسب بنسبة ٥٩.٠%، وعدم إلقاء الحيوانات النافقة فى الترع أو المصارف والتخلص منها بطريقة آمنة وعلمية بنسبة ٥٨.٣%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٣.٤% إلى ٢٧.٧%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (٩): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة.

م	متطلبات الرعاية الصحية للمجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	العناية بنظافة الحظيرة والمحافظة على الأرضية جافة خاصة فى فصل الشتاء	٨٧	٦٠.٤	١
٢	عزل الحيوانات المريضة عن مساكن الإيواء وإعطائها العلاج المناسب	٨٥	٥٩.٠	٢
٣	عدم إلقاء الحيوانات النافقة فى الترع أو المصارف والتخلص منها بطريقة آمنة وعلمية	٨٤	٥٨.٣	٣
٤	عزل الحيوانات المشتراه حديثاً وعدم دخولها على الحيوانات القديمة مباشرة إلا بعد التأكد من سلامتها الصحية	٧٧	٥٣.٤	٤
٥	مراقبة الحيوانات بشكل يومى وإخبار الطبيب البيطرى بأى أعراض مرضية	٧٠	٤٨.٦	٥
٦	إجراء التحصينات البيطرية الدورية للأمراض فى أوقاتها المناسبة	٥٩	٤٠.٩	٦
٧	التأكد من تاريخ صلاحية الأدوية البيطرية عند شرائها	٥١	٣٥.٤	٧
٨	إعطاء الأدوية والتحصينات المناسبة للحيوانات المشتراه من الأسواق للوقاية من الطفيليات الداخلية والخارجية قبل ضمها للقطيع	٥١	٣٥.٤	٨
٩	ترقيم الحيوانات عالية الإنتاجية والخصوبة	٤٩	٣٤.٠	٩
١٠	تغطيس الاظلاف دورياً بمحلول مطهر لمدة ١٥ دقيقة خلال فصل الصيف	٤٨	٣٣.٣	١٠
١١	فحص الإناث للتأكد من سلامة أجهزتها التناسلية وقدرتها على الإخصاب	٤٨	٣٣.٣	١١
١٢	التخلص من الحيوانات منخفضة الإنتاجية والخصوبة	٤٨	٣٣.٣	١٢
١٣	يتم علاج الأمراض تحت إشراف الطبيب البيطرى لعدم حدوث نفوق للحيوانات	٤٧	٣٢.٦	١٣
١٤	عزل الحيوانات المريضة وعلاجها وتشريح النافق منها لمعرفة أسباب النفوق	٤٦	٣١.٩	١٤
١٥	تجنب التحصين فى الظروف المناخية القاسية ويكون فى الصباح الباكر أو فى أخر النهار	٤٦	٣١.٩	١٥
١٦	تنظيم مواسم التلقيح حتى تكون الولادات فى فصل الشتاء	٤٦	٣١.٩	١٦
١٧	الاهتمام بتقليم الحافر للحيوانات بشكل دورى وأثناء فترة جز الصوف للأغنام	٤٤	٣٠.٥	١٧
١٨	تحصين الأغنام والماعز بلقاح طاعون المجترات الصغيرة	٤٠	٢٧.٧	١٨
١٩	فحص وتصنيف الحيوانات دورياً طبقاً للحالة الصحية والجسمية	٤٠	٢٧.٧	١٩

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٧- متطلبات رعاية الأمهات العشار من المجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (١٠) أن معارف المبحوثين بمتطلبات رعاية الأمهات العشار من المجترات الصغيرة تراوحت من ٥٩.٧% إلي ٣٢.٦%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي:عزل الأمهات العشار عن باقى أفراد القطيع عند ظهور علامات الحمل بنسبة ٥٩.٧%، وحجز الأمهات فى حظيرة جافة ونظيفة وجيدة التهوية قبل الولادة بنسبة ٥٤.٨%،

وتهيئة حجرات خاصة للولادة تكون دافئة لرعاية المواليد بنسبة ٥٤.٨%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٤.١% إلى ٣٢.٦%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود متطلبات رعاية الأمهات العشار من المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من المجترات الصغيرة.

جدول (١٠): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات رعاية الأمهات العشار من المجترات الصغيرة.

م	متطلبات رعاية الأمهات العشار من المجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	عزل الأمهات العشار عن باقى أفراد القطيع عند ظهور علامات الحمل	٨٦	٥٩.٧	١
٢	حجز الأمهات فى حظيرة جافة ونظيفة وجيدة التهوية قبل الولادة	٧٩	٥٤.٨	٢
٣	تهيئة حجرات خاصة للولادة تكون دافئة لرعاية المواليد	٧٩	٥٤.٨	٣
٤	فرش الحظائر بالقش قبل الولادة بيومين	٧٨	٥٤.١	٤
٥	تحصين الأمهات ضد التسمم المعوى فى الأسابيع الأخيرة من الحمل	٧٣	٥٠.٦	٥
٦	تجنب الزحام الشديد للحيوانات العشار فى عنابر الولادة	٦٣	٤٣.٧	٦
٧	مراقبة الأمهات العشار جيداً قبل وأثناء وبعد الولادة	٥٦	٣٨.٨	٧
٨	ينظف الحيوان وتزال منه بواقى الروث وينظف الضرع من مخلفات الولادة	٥٦	٣٨.٨	٨
٩	يتم عمل مساج للضرع بعد مسحه بقطعة قماش مبللة لمنع تخثر اللبن	٥٥	٣٨.١	٩
١٠	يقدم الدريس الجيد مع الجزر للأمهات بعد الولادة لمدة ٥-٧ أيام	٥٥	٣٨.١	١٠
١١	التأكد من عدم وجود مواليد توأم فى الأمهات الوالدة	٥٤	٣٧.٥	١١
١٢	خفض كمية العلف الخشن المقدم للأمهات قبل الولادة	٥٤	٣٧.٥	١٢
١٣	تحقن الأمهات بفيتامين (هـ) والسلينيوم فى آخر ٤ أسابيع من الحمل	٥٣	٣٦.٨	١٣
١٤	عزل الأمهات التى فقدت مواليدها عن باقى القطيع واستخدامها فى رضاعة المواليد الأخرى حتى لا يتليف ضرعها	٥٣	٣٦.٨	١٤
١٥	فحص الأمهات الوالدة للتأكد من وجود لبن السرسوب من عدمه وسلامته وكفايته	٥٢	٣٦.١	١٥
١٦	تخفيض كمية الغذاء المقدمة للأمهات قبل فطام المواليد بأسبوع	٥٢	٣٦.١	١٦
١٧	مراقبة خروج المشيمة ومخلفات الولادة والتخلص منها بطريقة آمنة	٥١	٣٥,٤	١٧
١٨	تنظيف الأمهات قبل موعد الولادة	٥١	٣٥,٤	١٨
١٩	تقديم العلائق الغنية بالطاقة والبروتين للأمهات العشار	٤٩	٣٤.٠	١٩
٢٠	يستدعى الطبيب البيطرى فى حالة تعسر الولادة	٤٨	٣٣.٣	٢٠
٢١	توفير الماء النظيف والتغذية السليمة للأمهات أثناء الرضاعة للمساعدة على إنتاج اللبن	٤٧	٣٢.٦	٢١

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٨- متطلبات رعاية المواليد الحديثة للمجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (١١) أن معارف المبحوثين بمتطلبات رعاية المواليد الحديثة للمجترات الصغيرة تراوحت من ٦٥.٢% إلي ٣٤.٧%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: وضع المواليد فى مكان دافئ بعيداً عن التيارات الهوائية بنسبة ٦٥.٢%، وقطع الحبل السرى على بُعد ١٠ سم من البطن وتطهيره بمحلول اليود بعد الولادة مباشرة وربطه بنسبة ٦٥.٢%، ورضاعة المواليد للبن السرسوب بعد الولادة مباشرة لمدة ٣ أيام بنسبة ٦١.٨%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٥.٥% إلى ٣٤.٧%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود رعاية المواليد

الصغيرة للمجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (١١): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات رعاية المواليد الحديثة للمجترات الصغيرة.

م	متطلبات رعاية المواليد الحديثة للمجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	وضع المواليد فى مكان دافئ بعيداً عن التيارات الهوائية	٩٤	٦٥.٢	١
٢	قطع الحبل السرى على بُعد ١٠ سم من البطن وتطهيره بمحلول اليود بعد الولادة مباشرة وربطه	٩٤	٦٥.٢	٢
٣	رضاعة المواليد للبن السرسوب بعد الولادة مباشرة لمدة ٣ أيام	٨٩	٦١.٨	٣
٤	فى حالة المواليد اليتيمة أو مرض الأمهات يتم توفير أم بديلة ذات إدرار عالى من اللبن	٨٠	٥٥.٥	٤
٥	استخدام لبن الأبقار أو الماعز أو لبن الجاموس بعد تخفيفه بالماء بنسبة ٥٠% فى رضاعة المواليد اليتيمة	٧١	٤٩.٣	٥
٦	تجفيف المولود بقطعة من القماش أو الخيش وإزالة السوائل المخاطية من فتحتى الفم والأنف	٦٢	٤٣.٠	٦
٧	تغذية المواليد تدريجى على أعلاف مركزة عند عمر ٢-٤ شهور	٥٦	٣٨.٨	٧
٨	تغذية المواليد على البادئ بجانب لبن الأمهات بداية من الأسبوع الرابع من العمر	٥٦	٣٨.٨	٨
٩	تغذية المواليد على بادئ ذو قيمة غذائية عالية على دفعات مفتوحة حتى الفطام	٥٦	٣٨.٨	٩
١٠	فطام المواليد بشكل نهائى عند عمر ٣-٤ شهور بعد تدريجها على البادئ بداية من الأسبوع الرابع من العمر أو وزن ١٢ كجم	٥٥	٣٨.١	١٠
١١	تقريب المولود من الأم لشمه وتنظيفه	٥٥	٣٨.١	١١
١٢	إذا لم يبدأ المولود فى التنفس الطبيعى يعمل له تنفس صناعى لمساعدته	٥٢	٣٦.١	١٢
١٣	تغذية المواليد على عليقة الفطام بداية من الأسبوع الثالث من الولادة	٥٢	٣٦.١	١٣
١٤	تغذية المواليد فى الشتاء على البرسيم الأخضر + ربع كجم مركزات	٥١	٣٥.٤	١٤
١٥	تغذية المواليد الفطام فى الصيف على نصف كجم دريس + ربع كجم مركزات	٥١	٣٥.٤	١٥
١٦	يقدم الدريس والسيلاج الجيدين كعلف للمواليد بعد ٣٠ يوم من الولادة	٥١	٣٥.٤	١٦
١٧	فرز المواليد الضعيفة لتوفير الرعاية الصحبة والغذائية المناسبة لها.	٥١	٣٥.٤	١٧
١٨	فصل الذكور عن الإناث بعد الفطام لمنع التلقيح العشوائ	٥٠	٣٤.٧	١٨

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٩- متطلبات رفع الكفاءة التناسلية للمجترات الصغيرة:

تشير النتائج بجدول (١٢) أن معارف المبحوثين بمتطلبات رفع الكفاءة التناسلية للمجترات الصغيرة تراوحت من ٦٣.١% إلي ٣٦.١%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: يتم التلقيح بذكور بالغة تامة النضج الجنسى بنسبة ٦٣.١%، ويتم تلقيح الإناث المستوفاه للوزن والجسم والعمر بنسبة ٦٣.١%، وتجفيف الإناث الحلابة لدفعها للدخول في موسم التلقيح بنسبة ٥٩.٠%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٥٢.٧% إلى ٣٦.١%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود رفع الكفاءة التناسلية للمجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (١٢): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات رفع الكفاءة التناسلية للمجترات الصغيرة.

م	متطلبات رفع الكفاءة التناسلية للمجترات الصغيرة	عدد	%	الترتيب
١	يتم التلقيح بذكور بالغة تامة النضج الجنسى	٩١	٦٣.١	١
٢	يتم تلقيح الإناث المستوفاه للوزن والجسم والعمر	٩١	٦٣.١	٢
٣	تجفيف الإناث الحلابة لدفعها للدخول في موسم التلقيح	٨٥	٥٩.٠	٣
٤	يتم تنظيم موسم التلقيح على مدار دورتين شبق فقط لمدة ٣٥ يوم	٧٦	٥٢.٧	٤
٥	يعاد فرز الشبق فى الإناث الملقحة بعد أسبوعين من تلقيحها	٦٤	٤٤.٤	٥
٦	تقديم التغذية الإضافية للحيوانات قبل موسم التلقيح لرفع نسبة الإخصاب وزيادة المواليد	٥٨	٤٠.٢	٦
٧	استخدام كبش كشاف لاكتشاف فشل عملية التلقيح للنعاج	٥٦	٣٨.٨	٧
٨	عند ظهور علامات الشياع على النعاج بعد تلقيحها يعاد تلقيحها مرة ثانية	٥٦	٣٨.٨	٨
٩	التخلص من الأمهات ذات الضرع المتدلى والحلمات غير الطبيعية التى تعوق رضاعة المواليد	٥٦	٣٨.٨	٩
١٠	التخلص من الأمهات عديمة الخصوبة وقليلة اللبن والتى تعرضت لعسر الولادة	٥٦	٣٨.٨	١٠
١١	بعد موسم التلقيح تعزل النعاج الحوامل مع بعضها للعناية بتغذيتها وعدم إجهادها	٥٦	٣٨.٨	١١
١٢	توفير المرعى الجيد وزيادة العليقة الخضراء والمركزة للحيوانات لدفعها للدخول فى موسم التلقيح	٥٤	٣٧.٥	١٢
١٣	تنظيم موسم التلقيح للاستعداد لموسم الولادة والتجهيزات المطلوبة له	٥٤	٣٧.٥	١٣
١٤	يعطى للحيوان برسيم أخضر لا يزيد عن ٥٠% من احتياجاته قبل موسم التناسل	٥٤	٣٧.٥	١٤
١٥	إضافة الفيتامينات والأملاح المعدنية للعلائق للمحافظة على حيوية القطيع والنشاط الجنسى لها	٥٣	٣٦.٨	١٥
١٦	استبدال الذكور كل ٣ أو ٤ سنوات لتجنب الحصول على صفات وراثية غير مرغوبة	٥٣	٣٦.٨	١٦
١٧	يتم تلقيح الحيوانات المتجانسة من حيث العمر والحجم والوزن	٥٣	٣٦.٨	١٧
١٨	تنظيم موسم التلقيح لتجانس وزن وعمر المواليد ذكور أو إناث	٥٢	٣٦.١	١٨
١٩	يتم التلقيح فى أول الصيف لتكون الولادة فى الشتاء وتوافر البرسيم الأخضر	٥٢	٣٦.١	١٩
٢٠	تقديم العلائق المتزنة وزيادة كميتها للأمهات العشار بداية من منتصف الحمل	٥٢	٣٦.١	٢٠
٢١	تبديل الكباش للتغلب على ظاهرة تفضيل الكباش لبعض النعاج	٥٢	٣٦.١	٢١
٢٢	فحص الذكور والعناية بها والتأكد من سلامتها وخلوها من الأمراض التناسلية	٥٢	٣٦.١	٢٢
٢٣	استخدام هرمونات محفزة للتبويض لرفع نسبة الخصوبة للحيوانات ذات المشاكل التناسلية	٥٢	٣٦.١	٢٣

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

١٠- متطلبات عملية جـز الصوف فى الأغنام :

تشير النتائج بجدول (١٣) أن معارف المبحوثين بمتطلبات عملية جـز الصوف فى الأغنام تراوحت من ٦٤.٥% إلي ٣٥.٤%، حيث جاءت بنود هذه المتطلبات مرتبة تنازلياً كما يلي: قبل الجـز يجب ألا يكون الصوف مبلل بنسبة ٦٤.٥%، وعدم جرح الحيوان أثناء الجز بنسبة ٦٢.٥%، وعدم تغذية الحيوان قبل الجز بساعات بنسبة ٥٤.٨%، بينما جاءت باقى البنود بنسب تراوحت من ٤٥.١% إلى ٤١.٦%، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض معارف المبحوثين ببنود عملية جـز الصوف فى المجترات الصغيرة، مما يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين بهذه المتطلبات لتحسين إنتاجيتهم من تربية المجترات الصغيرة.

جدول (١٣): توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمتطلبات عملية جـز الصوف فى الأغنام.

م	متطلبات عملية جـز الصوف فى الأغنام	عدد	%	الترتيب
١	قبل الجـز يجب ألا يكون الصوف مبلل	٩٣	٦٤.٥	١
٢	عدم جرح الحيوان أثناء الجـز	٩٠	٦٢.٥	٢
٣	عدم تغذية الحيوان قبل الجـز بساعات	٧٩	٥٤.٨	٣
٤	يتم جـز الأغنام فى فصل الربيع وفى فصل الصيف قبل دخول موسم الولادة	٦٥	٤٥.١	٤
٥	تنظيف صوف الحيوان قبل الجـز	٦٠	٤١.٦	٥
٦	إعداد مكان نظيف للجـز	٥٧	٣٩.٥	٦
٧	تغطيس الحيوانات بعد الجـز مباشرة أو رشها بالمبيدات لتلافى الإصابة بالطفيليات	٥٥	٣٨.١	٧
٨	استخدام مقصات معقمة للجـز لتلافى الإصابة بالأمراض	٥٤	٣٧.٥	٨
٩	توفير مطهرات وفرز الحالة الصحية للقطيع أثناء الجـز أولاً بأول	٥٤	٣٧.٥	٩
١٠	تطهير الجروح فى حالة حدوثها وتقليم الحافر أثناء الجـز	٥٢	٣٦.١	١٠
١١	بقاء الأغنام فى مكان دافئ بعيداً عن التيارات الهوائية بعد الجـز	٥٢	٣٦.١	١١
١٢	حفظ أكياس الصوف فى مخازن خالية من الحشرات والفئران	٥١	٣٥.٤	١٢

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان حيث ن= ١٤٤ مبحوث

٢- المتغيرات المرتبطة والمحددة للدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

تشير النتائج بجدول (١٤) إلي عدم وجود علاقة ارتباطية بين كلاً من سن المبحوث، ومساحة الحيازة المزرعية، والحيازة الأرضية المنزرعة بالأعلاف، والخبرة فى تربية الأغنام والماعز كمتغيرات مستقلة وبين الدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة كمتغير تابع، بينما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوي الاحتمالي٠.٠١ بين باقي المتغيرات المستقلة المدروسة وبين المتغير التابع. وبناءً عليه فإنه يمكن قبول الفرض الإحصائي الأول بالنسبة للمتغيرات التي لم تثبت معنويتها، ورفضه بالنسبة للمتغيرات المستقلة المدروسة التي ثبت معنويتها، وقبول الفرض البحثي الذي ينص علي أنه توجد علاقة ارتباطية معنوية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وبين المتغير التابع.

كما أوضحت النتائج أن المتغيرات المستقلة المدروسة ترتبط مجتمعة بالمتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠.٧٤٤، وهي قيمة معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠.٠١، استناداً إلي قيمة (ف) التي بلغت ١٤.٧٨٢درجة، وقد بلغ معامل التحديد R2 ٠.٠٥٥٣، وتشير هذه النتائج إلي أن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة تفسر ٥٥.٣% من التباين في المتغير التابع، وبناءً عليه فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثاني، وقبول الفرض البحثي الذي ينص علي أنه ترتبط المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة بالدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة كمتغير تابع، جدول (١٤).

جدول (١٤): نتائج العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الإجمالية لمعارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط	معامل الانجدار الجزئى	قيمة (ت)
١	عمر المبحوث	٠.١٣٦	٠.١٠٨	٠.٢٦٢
٢	تعليم المبحوث	٠.٥٥٦ **	٤.١١٠	٤.٥٨٣**
٣	مساحة الحيازة المزرعية	٠.٠٧٦	٠.١٦٧	٠.٧١٦
٤	الحيازة الأرضية المنزرعة بالأعلاف	٠.١٠٧	١.١١٥	٢.٣٨٢
٥	الخبرة فى تربية الأغنام والماعز	٠.٠٨١	٠.٧٠٥	١.٤٢٥
٦	الرضا عن العائد من تربية الأغنام والماعز	٠.٤٣١**	٢٦.٢٨١	٢.٨٢٩**
٧	حيازة الأغنام والماعز	٠.٢٣٢**	٠.٣١٠	١.٥٨٣
٨	التعرض لمصادر المعلومات عن تربية الأغنام والماعز	٠.٤٩٢**	٢.١٢١	٢.١٤١*
٩	الاتجاه نحو تربية الأغنام والماعز	٠.٤٤٨ **	١.١٢١	١.٧٢٧
١٠	العائد الاقتصادى من تربية الأغنام والماعز	٠.٤١٦**	٣.٠٩٨	١.٩٨٧*
١١	توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز	٠.٥٠١**	٤.٥٤٥	٣.٥٧٥**

معامل الإرتباط المتعدد (ر)= ٠,٧٤٤ **معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

معامل التحديد (ر٢)= ٠.٥٥٣ *معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

قيمة (ف) ١٤.٧٨٢**

وللتعرف علي أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً في المتغير التابع، تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدرجي الصاعد Step–Wise، حيث أظهرت النتائج بجدول (١٥) عن وجود أربعة متغيرات مستقلة ترتبط بالمتغير التابع بمعامل إرتباط متعدد قدره ٠.٧١٠، وهي قيمة معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠.٠١، استناداً إلي قيمة (ف) التي بلغت ٣٥.١٤٢ درجة، وقد بلغ معامل التحديد R2 ٠.٥٠٥، وتشير هذه النتائج إلي أن المتغيرات الأربعة تفسر حوالي ٥٠.٥% من التباين في المتغير التابع، حيث يفسر متغير تعليم المبحوث ٣٠.٨%، يفسر متغير التعرض لمصادر المعلومات ١١.٢%، ويفسر متغير الرضا عن العائد من تربية الأغنام والماعز ٥.٤%، ويفسر متغير توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز ٣.١%، من التباين الكلي الحادث في المتغير التابع، وتوضح هذه النتيجة أهمية هذه المتغيرات عند تخطيط وتنفيذ الأنشطة الإرشادية البيطرية المتعلقة بتعريف وتوعية المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز. وبناءً عليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث، وقبول الفرض البحثي الذي ينص علي أنه تسهم بعض المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية إسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في المتغير التابع.

جدول (١٥): نتائج النموذج المختزل للعلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معارف المبحوثين بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المتغيرات المستقلة	معامل الإنحدار الجزئى	قيمة (ت)	القيمة التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر
١	تعليم المبحوث	٣.٨٥٤	**٤.٥٩٣	٠.٣٠٨	٣٠.٨
٢	التعرض لمصادر المعلومات عن تربية الأغنام والماعز	٣.٣٥٩	**٤.٧٩٤	٠.٤٢٠	١١.٢
٣	الرضا عن العائد من تربية الأغنام والماعز	٣٠.٧٥٢	**٣.٣٥٧	٠.٤٧٤	٥.٤
٤	توافر مستلزمات تربية الأغنام والماعز	٣.٠٢١	**٢.٩٢٥	٠.٥٠٥	٣.١

معامل الإرتباط المتعدد (ر)= ٠,٧١٠ **معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

معامل التحديد (ر٢)= ٠.٥٠٥ *معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

قيمة (ف) ٣٥.١٤٢**

٣- الأهمية النسبية لتعرض المبحوثين لمصادر المعلومات عن متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

أوضحت النتائج بجدول (١٦) أن الأهمية النسبية لتعرض المبحوثين لمصادر المعلومات التي يلجأ إليها المبحوثين للحصول علي المعلومات المتعلقة بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط المرجح كما يلي: الطبيب البيطرى ٥٢.٨ درجة، والجيران والأقارب ٥١ درجة، والوحدة البيطرية ٤٧.٧ درجة، وكبار مربى الأغنام والماعز ٤٦.٢ درجة، وتجار الأعلاف ٤٣ درجة، وأخصائى الإنتاج الحيوانى ٣٩.٣ درجة، والنشرات الإرشادية ٣١.٣ درجة، الباحثين بمحطة بحوث الإنتاج الحيوانى ٢٨.٢ درجة، والبرامج الريفية التليفزيونية ٢٧.٨ درجة، وشبكة الإنترنت ٢٧ درجة، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض تعرض المبحوثين لمصادر معلومات متخصصة في مجال متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الباحثين البيطريين، والعاملين بالإرشاد البيطري وقلة تنفيذ الأنشطة الإرشادية البيطرية مثل الزيارات الميدانية والندوات الإرشادية والمدارس الحقلية لتوعية مربي المجترات الصغيرة في هذا المجال.

جدول (١٦): الأهمية النسبية لتعرض المبحوثين لمصادر المعلومات عن متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المصدر	دائماً	أحياناً	نادراً	لا	المتوسط المرجح	الترتيب
١	الطبيب البيطرى	٤٨	٨١	١١	٤	٥٢.٨	١
٢	الجيران والأقارب	٢٦	١١٢	٤	٢	٥١.٠	٢
٣	الوحدة البيطرية	٢٩	٨٦	٢٧	٢	٤٧.٧	٣
٤	كبار مربى الأغنام والماعز	٣٥	٧٢	٢٨	٩	٤٦.٢	٤
٥	تجار الأعلاف	٢٦	٧٣	٣٤	١١	٤٣.٠	٥
٦	أخصائى الإنتاج الحيوانى	٢٤	٦٢	٤٠	١٨	٣٩.٣	٦
٧	النشرات الإرشادية	٢١	٣٨	٤٩	٣٦	٣١.٣	٧
٨	الباحثين بمحطة بحوث الإنتاج الحيوانى	١١	٥٠	٣٦	٤٧	٢٨.٢	٨
٩	البرامج الريفية التليفزيونية	٩	٥٢	٣٦	٤٧	٢٧.٨	٩
١٠	شبكة الإنترنت	٧	٥١	٣٩	٤٧	٢٧.٠	١٠

المصدر: حسبت من إستمارات الإستبيان حيث ن = ١٤٤ مبحوث

٤- المشكلات التي تواجه المبحوثين في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

تم تقسيم المشكلات التى تواجه المبحوثين في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، إلي مشكلات متعلقة بالتمويل، ومشكلات متعلقة بمستلزمات الإنتاج، ومشكلات تسويقية، ومشكلات إرشادية بيطرية، وقد أوضحت النتائج بجدول (18) أن المشكلات التمويلية التى تواجه المبحوثين في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة تراوحت بين ٥٨.٣ درجة إلى ٥٢ درجة، حيث جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط المرجح كما يلي ومن أهمها: نقص السيولة المالية لدى المربين ٥٨.٣ درجة، وارتفاع أسعار الفائدة على القروض٥٦.٧ درجة، ومن المشكلات المتعلقة بمستلزمات الإنتاج: إرتفاع أسعار المركزات وعدم توافرها٥٥.٨ درجة، وارتفاع أسعار سلالات الأغنام والماعز المحسنة ٥٤.٧ درجة، وارتفاع القيمة الإيجارية للأراضى الزراعية ٥٤.٥ درجة، ومن المشكلات التسويقية ارتفاع تكاليف النقل لمستلزمات المزرعة ٥٧.٢ درجة، وبُعد السوق المحلي المخصص لبيع وشراء الأغنام والماعز٥٤.٢ درجة، ومن المشكلات الإرشادية البيطرية: نقص الكوادر الفنية الإرشادية البيطرية المدربة ٥٥ درجة، وعدم الإعلان عن مواعيد الدورات الإرشادية البيطرية ٥٤.٨ درجة. وبناءً على هذه النتائج فإنه يجب العمل على تكثيف وتوحيد الجهود الإرشادية البيطرية لتوعية المبحوثين وإمدادهم بالمعارف المتعلقة بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة لتقليل الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك وتحقيق قدر من الإكتفاء الذاتى والأمن الغذائى من البروتين الحيواني.

جدول (١٧): الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه المبحوثين في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المشكلة	درجة تواجد المشكلة			المتوسط المرجح	الترتيب
		موجودة	لحد ما	غير موجودة		
أ- مشكلات متعلقة بالتمويل						
١	نقص السيولة المالية لدى المربين	٦٧	٧٢	٥	٥٨.٣	١
٢	إرتفاع أسعار الفائدة على القروض	٦٢	٧٢	١٠	٥٦.٧	٢
٣	الاضطرار لبيع الحيوانات الصغيرة بعد الفطام	٥٤	٧٧	١٣	٥٤.٨	٣
٤	عدم توفير قروض من البنك فى الوقت المناسب	٥١	٧٧	١٦	٥٣.٨	٤
٥	كثرة الضمانات الخاصة بالحصول على القروض	٤٣	٩٠	١١	٥٣.٣	٥
٦	عدم قدرة المربين على الوفاء بسداد القروض فى مواعيدها	٤٠	٨٨	١٦	٥٢.٠	٦
ب- مشكلات خاصة بمستلزمات الإنتاج						
١	ارتفاع أسعار المركزات وعدم توافرها	٥٣	٨٥	٦	٥٥.٨	١
٢	إرتفاع أسعار سلالات الأغنام والماعز المحسنة	٥٤	٧٦	١٤	٥٤.٧	٢
٣	إرتفاع القيمة الإيجارية للأراضى الزراعية	٥١	٨١	١٢	٥٤.٥	٣
٤	أرتفاع أسعار الأعلاف الخضراء	٥٠	٨٣	١١	٥٤.٥	٤
٥	عدم توافر الأعلاف بالأسعار المدعمة لصغار المربين	٥٠	٨٢	١٢	٥٤.٣	٥
٦	ارتفاع أسعار تكاليف العلاج البيطرى	٤٠	٩٧	٧	٥٣.٥	٦
٧	عدم توافر الأعلاف فى الوقت المناسب	٣٩	٩٦	٩	٥٣.٠	٧

تابع: جدول (١٧): الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه المبحوثين في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة.

م	المشكلة	درجة تواجد المشكلة			المتوسط المرجح	الترتيب
		موجودة	لحد ما	غير موجودة		
ج- مشكلات تسويقية						
١	ارتفاع تكاليف النقل لمستلزمات المزرعة	٦٠	٧٩	٥	٥٧.٢	١
٢	بُعد السوق المحلي المخصص لبيع وشراء الأغنام والماعز	٤١	٩٩	٤	٥٤.٢	٢
٣	عدم استخدام سجلات لتدوين بيانات الحيوانات	٤١	٩٨	٥	٥٤.٠	٣
٤	صعوبة تسويق ألبان الأغنام والماعز	٤٠	٩٩	٥	٥٣.٨	٤
د- مشكلات إرشادية بيطرية						
١	نقص الكوادر الفنية الإرشادية البيطرية المدربة	٥٥	٧٦	١٣	٥٥.٠	١
٢	عدم الإعلان عن مواعيد الدورات الإرشادية البيطرية	٥٤	٧٧	١٣	٥٤.٨	٢
٣	عدم توافر الفرص للإلتحاق بالدورات التدريبية	٤١	٩٧	٦	٥٣.٨	٣
٤	قلة الخدمات الإرشادية البيطرية المقدمة	٤٢	٨٩	١٣	٥٢.٨	٤
٥	قلة الخبرة فى تكوين العلائق المركزة	٤٠	٩٠	١٤	٥٢.٣	٥

المصدر: حسبت من إستمارات الإستبيان حيث ن = ١٤٤ مبحوث

في ضوء تواجد المشكلات السابقة فإن الأمر يتطلب تكثيف الجهود الإرشادية والبيطرية من الجهات المعنية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، من أجل العمل علي إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي أوضحها المبحوثين بمنطقة البحث، للمساعدة في توعيتهم بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز، وتقليل الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك وتحقيق قدر من الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي من البروتين الحيواني.

التوصيـــات

- في ضوء ما أوضحته النتائج من إرتفاع نسبة الأمية بين مربي المجترات الصغيرة المبحوثين، يمكن التوصية باختيار الطرق والوسائل الإرشادية المناسبة والتي تتمشي مع ظروف المبحوثين مثل الإجتماعات الإرشادية بصورها المختلفة والمدارس الحقلية والزيارات الميدانية والتي تعتمد علي الكلمة المنطوقة.
- بناءً علي ما أظهرته النتائج من أن مستوي معارف غالبية المبحوثين منخفض ومتوسط بمتطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، يمكن التوصية بضرورة الإهتمام بعقد سلسلة من الإجتماعات والندوات الإرشادية تستهدف توعيتهم وإمدادهم بالمعارف والمعلومات المتعلقة في هذا المجال لأهميته في تحقيق الأمن الغذائي من البروتين الحيواني.
- بناءً علي ما أسفرت عنه النتائج من أن توافر مستلزمات تربية المجترات الصغيرة منخفضة ومتوسطة لدي غالبية المبحوثين، يمكن التوصية بضرورة تسهيل حصول مربي المجترات الصغيرة علي تلك المستلزمات من الجهات المعنية بذلك.
- استناداً علي ما أوضحته النتائج من أن بعض المتغيرات المستقلة المدروسة مثل: تعليم المبحوث، والتعرض لمصادر المعلومات عن متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، والرضا عن العائد من تربية المجترات الصغيرة، ومدي توافر مستلزمات الإنتاج للمجترات الصغيرة، ذات تأثير معنوي في تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، يمكن التوصية بضرورة الأخذ في الإعتبار هذه المتغيرات عند تخطيط وتنفيذ الأنشطة الإرشادية بمنطقة البحث، واعتبار هؤلاء المربين قادة محليين يعتمد عليهم الإرشاد البيطري في آداء دوره في توعية مربي المجترات الصغيرة بمتطلبات تحسين إنتاجيتها.

- في ضوء ما أظهرته النتائج من أن أخصائي الإنتاج الحيواني، والنشرات الإرشادية، جاءت في ترتيب متأخر بين مصادر معلومات المبحوثين عن متطلبات تحسين إنتاجية المجترات الصغيرة، يمكن التوصية بتوفير عدد كافي من أخصائي الإنتاج الحيواني في هذا المجال، وتوفير النشرات الإرشادية المتخصصة في هذا المجال وتوزيعها علي المبحوثين ممن يجيدون القراءة لتوعيتهم وغيرهم في هذا المجال.
- بناءً علي أوضحته النتائج من وجود مشكلات تواجه المبحوثين في هذا المجال، يمكن التوصية بوضع الخطط اللازمة من جانب الجهات المعنية بقطاع الإنتاج الحيواني، بالتنسيق مع المنظمات المجتمعية ذات العلاقة والتعاون مع القادة الريفيين بمنطقة البحث من أجل وضع الحلول المناسبة لتلك المشكلات ومحاولة التغلب عليها.

المراجـــــع

١- أبو السعود، منى جلال (٢٠٢٠): متطلبات تطبيق الممارسات الإلكترونية للخدمة الاجتماعية فى ظل التحول الرقمى، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، العدد ٢١، الجزء ٤.

٢- الإدارة الزراعية بمركزى وادى النطرون وحوش عيسى (٢٠٢٤): قسم الإنتاج الحيوانى، بيانات رسمية غير منشورة.

٣- الجليلى، زهير فخرى، جلال إيليا القس (٢٠٢٢): إنتاج الأغنام والماعز، وزارة التعليم العالى والبحث العلمى، العراق.

٤- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٩): الإحصاء السنوى، القاهرة، مصر.

٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢٣): النشرة السنوية لتقديرات الدخل من القطاع الزراعى عام ٢٠٢٠/٢٠٢١، مايو، القاهرة، مصر.

٦- الدمرانى، غادة على محمد (٢٠١٩): دراسة تحليلية للحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد ١٠، العدد ٥.

٧- الربيعى، محمد على مكى (٢٠١٢): إنتاج وتربية الأغنام والماعز، كلية الزراعة، جامعة واسط، العراق.

٨- السعدي، سليم ذياب (٢٠٠٤): مبادئ علم الإحصاء، الطبعة الأولي، دار الكتاب الجديد المتحدة، دار أويا للطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية، طرابلس، الجماهيرية العظمي، ليبيا.

٩- السعيد، إيمان (٢٠٢٣): مفهوم المعرفة وأهميتها وأنواعها، متاح علي:
https://mafahem.com/sl-20661, 20/8/2024

١٠-الشريف، مجدى محمد أبو العلا (٢٠٠٤): الأغنام والماعز تربية وإنتاج، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة رقم ١٢.

١١-الشريف، مجدى محمد أبو العلا (٢٠١٦): تربية وإنتاج الأغنام والماعز، العمليات المزرعية لرعاية الأغنام والماعز متاح على: https://mail.almerja.net/more.php?idm=36477, 4/8/2024

١٢-العلي، عبد الستار، عامر إبراهيم قنديلجي، غسان عيسي إبراهيم العمري (٢٠٠٩): المدخل إلي إدارة المعرفة، الطبعة الثانية، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

١٣-الفارس، آلاء (٢٠٢١): مفهوم المعرفة لغة واصطلاحاً، متاح علي:
https://mawdoo3.comمفهوم_المعرفة_لغة_واصطلاحاً/, 18/8/2024

١٤-المجدلانى، فاتن (٢٠٢٢): ما المقصود بالحيوانات المجترة، متاح على:
https://barrobahr.com/a/ما-المقصود-بالحيوانات-المجترة, 3/8/2024

١٥-أمين، هانى محمد (٢٠٠٣): إنتاج ورعاية الأغنام، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية، نشرة فنية رقم ٨٠٦، متاح على: http://www.vercon.sci.eg/indexUI/uploaded/sheep/sheep.htm, 5/8/2024

١٦-أمين، هاني محمد، فريال عبد الرسول (٢٠٠٥): رعاية الحملان من الميلاد حتي الفطام، معهد بحوث الإنتاج الحيواني، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة فنية رقم ٩٣٩، متاح على: https://agri-sciene-reference.blogspot.com, 20/8/2024

١٧-بازينة، تيسير، علام طنطاوى (٢٠١٨): تطبيق المربين للتوصيات الفنية فى مجال تربية ورعاية الأغنام فى بعض قرى محافظة البحيرة، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد ٤٤، العدد ٣.

١٨-بدوى، أحمد زكى (١٩٧٧): معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت.

١٩-بسيونى، هالة السيد محمد، محمد أحمد أحمد السيد (٢٠١٨): دراسة اقتصادية لنشاط تسمين الأغنام والماعز فى محافظة الشرقية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد ٤٥، عدد٦ أ.

٢٠-بلال، ربيع محمد أحمد على، عادل محمد عبد الوهاب صالح (٢٠١٨): الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الأغنام والماعز فى محافظة مطروح، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد ٩، العدد ٢.

٢١-جلال، عفاف عبد الفتاح (٢٠٠٩): مشكلات الإرشاد الزراعى فى مجال الإنتاج الحيوانى فى محافظة الاسماعيلية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس.

٢٢-حمود، خضير كاظم (٢٠١٠): منظمة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٢٣-حنين، سامية، نفيسة الهوارى، هناء هوارى، فاطمة محمد (٢٠٢١): دور الإرشاد الزراعى فى مجال تربية ورعاية الأغنام والماعز بمحافظة الفيوم، مجلة الفيوم للبحوث والتنمية الزراعية، مجلد ٣٥، عدد ٢.

٢٤-خليل، سامى ربيع أحمد (٢٠١٢): دراسة بعض العوامل المرتبطة بالمستوى المعرفى لمربى الأغنام والماعز فى منطقة العامرية بمحافظة الأسكندرية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة سابا باشا، الأسكندرية.

٢٥-سالم، فتحية رضوان، أشرف عبد الله الفتيانى، محمد أحمد محمد على (٢٠١٤): التقييم المالى لمزارع إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، مجلد ٤٠، العدد الثانى.

٢٦-سراج، إيمان عوض، مجدى محمد عبد السلام (٢٠٢٣): معرفة وتنفيذ الريفيات للتوصيات الفنية المتعلقة برعاية الماعز فى منطقة العامرية بمحافظة الأسكندرية، مجلة الجديد فى البحوث الزراعية، كلية الزراعة سابا باشا، الأسكندرية، مجلد ٢٨، عدد ١.

٢٧-سلامة، رائد عبد الناصر، أمل إسماعيل سعد (٢٠٢١): معرفة وتنفيذ مربى الماشية للتوصيات البيطرية بقرية بير شمس بمركز الباجور محافظة المنوفية، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، مجلد ٥٢، عدد ٢.

٢٨-شلبى، أسماء حامد (٢٠١٦): معرفة مربى الماشية بالإجراءات الوقائية للسيطرة على بعض الأمراض المعدية فى الماشية بمحافظة كفر الشيخ، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد ٧، العدد ٥.

٢٩-عامر، أسماء فوزى عبد العزيز (٢٠٢٠): الفعالية المنظمة للوحدات البيطرية بمحافظتي كفر الشيخ والدقهلية، المجلة العربية للعلوم الزراعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، المجلد ٣، العدد ٨، أكتوبر.

٣٠- عبد الله، خالد عتيق سعيد، جاسم محمد جرجيس (٢٠١٥): إدارة المعرفة، مفهومها وأهميتها وواقع تطبيقها في المكتبات العامة في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر مديريها، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مجلد ٢١، عدد ٢، أبريل – أكتوبر.

٣١- عبيد، داليا (٢٠٢٣): تربية الأغنام، متاح على:

https://mawdoo3.com/تربية_الأغنام 4/8/2024

٣٢- قشطة، عبد الحليم عباس (٢٠١٢): الإرشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة، القاهرة، مصر.

٣٣- كريم، نور حاتم، مثال عبد اللطيف سلمان المشهداني (٢٠١٦) : دور إدارة المرشد الزراعي للمعرفة بالمستحدثات الزراعية في تحسين الأنشطة الإرشادية الميدانية في محافظات المنطقة الوسطي من العراق، مجلة العلوم الزراعية العراقية، مجلد ٤٧، عدد ٥.

٣٤- محمد، على إبراهيم، أمل عبد العظيم محمد، أسماء صالح عبد المنعم (٢٠١٠): دراسة اقتصادية لإنتاج الأغنام والماعز والحيوانات الصحراوية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨٨، عدد ٤.

٣٥- مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة (٢٠٢٤): حصر الثروة الحيوانية، بيانات رسمية غير منشورة.

٣٦- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠٢٣): بالأرقام: خطة تنمية القطاع الزراعى المستهدفة ٢٠٢٣-٢٠٢٤، رئاسة مجلس الوزراء، ديسمبر، ٢٠٢٣، متاح على: https://idsc.gov.eg/News/details/17398, 2/8/2024

٣٧- معاذ، سعيد حسن على (٢٠٢٤): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتربية الأغنام والماعز فى محافظة الوادى الجديد، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، مجلد ٣٤، العدد ١، مارس.

٣٨- معجم المعاني الجامع (٢٠٢٤): تعريف وشرح ومعني مجترات بالعربي في معاجم اللغة العربية، معجم المعاني الجامع، معجم الوسيط، متاح علي: https://www.almaaany.com/ar/dict/ar-ar, 20/8/2024

٣٩- مناصرة، منار (٢٠٠٩): المرشد فى إدارة مزارع الأغنام، المركز الفلسطينى للاتصال والسياسات التنموية، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادى والاجتماعى، الكويت.

٤٠- منصور، عمار رحيم (٢٠٢١): أساسيات إنتاج الأغنام والماعز، متاح على

www.uoanbar.edu.iq/staff-page.php?ID=468 , 4/8/2024

٤١- نجار، دعاء (٢٠١٥): تربية الأغنام وكيفية تحسين إنتاجيتها، متاح على:

https://mawdoo3.com/تربية_الأغنام_و_كيفية_تحسين_إنتاجيتها ,3/8/2024

٤٢- هيبة، شرين حسين حسين محمد (٢٠٠٨): الاحتياجات الإرشادية للمرأة البدوية فى مجال تربية الأغنام والماعز بمنطقتى برج العرب والعميد بمحافظتى الأسكندرية ومطروح، رسالة ماجستير، كلية الزراعة سابا باشا، الأسكندرية.

٤٣- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (٢٠٠٨): المزرعة الاقتصادية لتسمين المجترات، مشروع دمج مفاهيم الثقافة السكانية والبيئية والأمن الغذائى فى برامج وأنشطة الخدمة الإرشادية الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، نشرة فنية رقم ١١١٠.

٤٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (٢٠٠٩): رعاية وتغذية الأغنام، مشروع دمج مفاهيم الثقافة السكانية والبيئية والأمن الغذائى فى برامج وأنشطة الخدمة الإرشادية الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، نشرة فنية رقم ١١٢٧.

٤٥-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (٢٠٢٠): الاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية المستدامة فى مصر ٢٠٣٠، الخطة التنفيذية البرامج والمشروعات القومية، أكتوبر.

٤٦-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (٢٠٢٢): إحصاءات الثروة الحيوانية، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي.

٤٧-ويكيبيديا (٢٠٢٤): https://ar.wikipedia.org/wiki, 18/8/2024

48- Alecedo, M.J., K. Ito and K. Maeda (2015): Stockman ship Competence and Its Relation to Productivity and Economic Profitability: The Context of Backyard Goat Production in the Philippines, Asian-Australia's J Anima Sci, V.28, N.3.

Animal Production Breeders' Knowledge of the Requirements for Improving the Productivity of Small Ruminants in Beheira Governorate, Egypt

Abdelalim A. ElShafei Omaima R. Mostafa Abo Qamar Ebtesam B. ElMelegy

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute – Agricultural Research Center – Egypt.

Email: drelshafei60@yahoo.com

Received: 25/9/2024 **Accepted:** 27/9/2024 **Published:** 30/10/2024 **pages:** 1 - 32

Abstract

This research mainly aimed to study the requirements for improving the productivity of small ruminants, by determining the knowledge degree of the animal production breeders studied about the requirements for improving the productivity of small ruminants, and identifying their sources of information, and the problems they face in this field, this research was conducted in Beheira Governorate in Egypt, Two districts were chosen randomly, namely the Wadi al-Natroun and Housh Eissa districts. In the same way, two villages were selected from each district, and a systematic random sample of 20% was taken from the total number of small ruminant's breeders in the selected villages, amounting to 720 breeders. The sample size reached 144 breeders respondent, The data was collected using a questionnaire in a personal interview during the month of June 2024, and the data was processed statistically using: frequencies, percentage, arithmetic mean, standard deviation, simple and multiple correlation coefficient, and partial and multiple regression coefficients, and the most important results were:

- 74.3% of the respondents had a low or medium level of knowledge regarding the requirements for improving the productivity of small ruminants.
- The sources of information for the surveyed in this field were arranged in descending order according to their relative importance as follows: the veterinarian, neighbors and relatives, and the veterinary unit.
- The most important problems facing the respondents in this field were: the lack of financial liquidity among breeders, the high interest rates on loans, the high prices of green and concentrated feed, the high prices of improved breeds of sheep and goats, the high costs of transporting farm supplies, the lack of trained veterinary extension staff, and the scarcity of Veterinary extension services.

Keywords: Knowledge - Livestock Production Breeders - Requirements - Small Ruminants.