J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 28 (9): 6713 - 6726, 2003

A STUDY OF SOME VARIABLES AFFECTING BREEDERS OF CALVE FATTENING IN SOME REGIONS IN ALEXANDRIA & MATROUH GOVERNORATE

Shalaby, M. Y. * ; M. R. El Torky and Y. I. Abdel Kader *****

*** Agric, Extension & Rural Development Institute**

**** Agric, Extension & Rural Development Institute**

***** Animal Production Research Nubaria**

دراسة بعض المتغيرات المؤثرة على معارف مربي عجول التسمين في بعض مناطق محافظتي الإسكندرية ومطروح

محمد يوسف أحمد شلبي* و محمود رجب التركي و يحيى إبراهيم عبد القادر*****

*** قسم البرامج الارشادية معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية**

**** قسم البرامج الإرشادية بمعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية**

***** محطة بحوث الإنتاج الحيواني بالنوبارية معهد بحوث الإنتاج الحيواني**

الملخص

استهدفت هذه الدراسة الوقوف على درجة معارف مربي عجول التسمين المبحوثين ، بالإضافة إلى تحديد معنوية العلاقة بين درجات معرفتهم الكلية ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، وتحديد إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير درجات المعرفة الكلية للمربين المبحوثين ، ودرجة المعرفة لكل بند من بنود المقياس المستخدم. وكذا الوقوف على أهم المشاكل التي تقابل المبحوثين خلال مراحل التربية ، ومقترحاتهم لحل هذه المشاكل من وجهة نظرهم.

وقد أجريت هذه الدراسة في محافظتي الإسكندرية ومطروح ، وتم تحديد حجم العينة من بين (٥٤٠) مربياً بالمحافظتين ، وذلك باستخدام معادلة Morgan , Krejcie والتي بلغت (٢٠٠) مربيا مبحوثاً ، منهم (١٤٠) مربياً من منطقة النهضة الزراعية بالإسكندرية ، و (٦٠) مربياً بمحافظة مطروح. وتم جمع البيانات الميدانية باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية وقد عولجت البيانات كمياً ، واستخدم في وصفها الجداول التكرارية ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري. كما استخدم في تحليلها إحصائياً معامل الارتباط البسيط ، ومعامل الانحدار المتعدد Step wise

وتحددت أهم النتائج في انخفاض المستوى المعرفي للمربين المبحوثين حيث كان أكثر من ثلثي المبحوثين من فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط. وقد تبين وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي (٠,٠١) بين درجة المستوى المعرفي للمبحوثين وكل من درجة تعليم المبحوث ، والسعة الحيازية الأرضية ، والسعة الحيازية الحيوانية ، والخبرة التسمينية ، والتجديدية ، والاتصال البيطري ، والاتجاه نحو تسمين العجول ، والاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني. وعلاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الإحتمالي (٠,٠٥) مع كل من: السعة الحيازية التسمينية ، والمساحة العلفية . بينما لم يثبت وجود علاقة عند أي من المستويين الاحتماليين المقبولين إحصائياً مع كل من المتغيرات التالية: درجة تعليم أفراد الأسرة ، وحجم الكلافة ، وصافي العائد من الوحدة التسمينية . وفيما يتعلق بنتائج التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد تبين أن هناك خمس متغيرات مستقلة أسهمت بنسبة (٥٩,٣٤%) في تفسير التباين الكلي لدرجة المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين وهي: درجة التجديدية ، ودرجة تعليم المبحوث ، والمساحة العلفية ، والاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني ، والاتجاه نحو تسمين العجول. وقد تباينت إسهامات المتغيرات المستقلة في التباين الحادث لكل بند من بنود المقياس ، ففي حين أثرت أربع متغيرات مستقلة في معارف المبحوثين فيما يتعلق بمواصفات عجول التسمين بمقدار (٦٦,٨٩%) ، فإنه قد أثرت ثلاث متغيرات مستقلة بمقدار (٥٥,٨٥%) في المعارف المتعلقة بمعاملة العجول المشتراة حديثاً ، ومتغيران فقط أثرا في المعارف البيطرية للمربين المبحوثين بمقدار (٢٩,٥٥%) ، وخمس متغيرات قد أثرت في درجة المعارف التسويقية للمبحوثين بمقدار (٤٥,٧٢%).

وكانت أهم المشاكل التي ذكرها المبحوثين تتمثل في : عدم توافر العلف ، وعدم وجود وحدات بيطرية ، وارتفاع تكاليف التغذية . وقد ذكر المبحوثين بعض الحلول المقترحة للنهوض بهذا القطاع الهام تمثلت في: ضرورة إنشاء وحدات بيطرية ، الإشراف على العلف وتوفيره ودعمه حكومياً ، منح المربين قروضاً ائتمانية ، وفتح أسواق حكومية للبيع والشراء.

المشكلة البحثية

يعتبر القطاع الزراعي أحد المصادر الدخلية الهامة في الاقتصاد القومي المصري نظراً لما يسهم به في توفير المتطلبات الضرورية في الغذاء والكساء ، بالإضافة إلى ما يمد به قطاعات الإنتاج الأخرى بالمواد الخام. وعلى الرغم من زيادة قيمة الإنتاج الزراعي ونموه من (٥,٢) مليار جنيه عام ١٩٨٢ إلى نحو (٧٠,٢) مليار جنيه في عام ٢٠٠٠/٩٩ ، وبما يعادل (١٣,٢%) من جملة الإنتاج المحلي ، إلا أننا لم نصل بعد إلى الاكتفاء الذاتي في إنتاج اللحوم الحمراء حيث أن إجمالي الإنتاج يحقق فقط (٨٣,٦%) من الاحتياجات ، (المجلة الزراعية ، ٢٠٠١ : ص ٦٨).

وتعد الثروة الحيوانية أحد الدعائم الأساسية التي يقوم عليها الإنتاج الزراعي المصري ، لما تسهم به في القيم الإجمالية لهذا القطاع ، حيث يلاحظ أن هناك تزايداً ملحوظاً في إجمالي الدخل الحيواني خلال الربع قرن الأخير من (٣٣٢ مليون جنيه عام ١٩٧٠ إلى ١٥٤٧٠ مليون جنيه عام ١٩٩٦، وهذه الزيادة تمثل ما يقرب من ثلث إجمالي الدخل الزراعي . وعلى الرغم من تزايد إنتاج اللحوم الحمراء من (٣٤٥ ألف طن سنة ١٩٨٢ إلى ٦٦٣ ألف طن سنة ٩٩ – ٢٠٠٠) إلا أن مشكلة نقص البروتين الحيواني مازالت تحتل المرتبة الأولى في تغذية الفرد المصري باعتبارها سمة تتصف بها جميع الدول النامية ، حيث يلاحظ أن الحد الأدنى لمتوسط احتياجات الفرد من البروتين الكلي (٤٠ جرام / يوم) وأن الحد الأدنى من البروتين الحيواني هو (٢٩ جرام / يوم) ، (خ. الشاذلي ، ١٩٧٩ : ص ٥٣) . بينما يحدد الششتاوي (١٩٩٩ : ص ٧ – ١٦) الحد الأدنى لاحتياجات الفرد اليومية من البروتين الحيواني بـ (٣٠ جم / يوم) ، إلا أن الفرد المصري مازال دون المستوى المأمول حيث يحصل على معظم بروتيناته من مصادر نباتية (٨١,٤%) ، والباقي حوالي (١٨,٦%) يحصل عليها من مصادر حيوانية ، وبما يعادل (١٥,٦ جم / يوم) فقط ، ويكون نصيبه من اللحوم الحمراء أقل من (٨ جم / يوم) ، وبالمقارنة نجد أن الفرد في أمريكا يحصل على (٧٢,٣ جم / يوم) بروتين حيواني ، وفي ألمانيا (٦٦,٧ جم / يوم) ، وفي إنجلترا (٥٤,١ جم / يوم) ، وفي اليابان (٤٧,٧ جم / يوم) ، وفي البرازيل (٢٤ جم / يوم) ، وفي سوريا (٢٠,٥ جم / يوم).

وبالرغم من أن مصر كانت تشغل المرتبة السادسة والعشرين بين دول العالم وفقاً لمتوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني خلال الفترة من ١٩٥٧ – ١٩٦٠ ، (عبيد ، ١٩٧٦ : ص١). إلا أن هذا الترتيب قد تراجع كما ذكر شلش (١٩٦٨ : ص ١٢٨) إلى المرتبة الثامنة والخمسون ، وظل هذا التراجع إلى السنوات القليلة الماضية نتيجة الزيادة السكانية الكبيرة ، وبما لا يقابلها من زيادة مقابلة في الإنتاج.

ويشير عبد العليم (١٩٧٧ : ص ١١- ١٣) إلى أن هناك عاملان رئيسيان يتحكمان في إنتاجية الحيوان أولهما : التركيب الوراثي أو كفاءة الإنتاجية المورثة ، وثانيهما : الظروف البيئية التي يعيشها الحيوان من تربية وتغذية ورعاية. ومما لاشك فيه أن للإرشاد الزراعي دور فعال يمكن أن يساهم به في هذا المجال الحيوي الإنتاجي الحيواني ، خاصة وأن هناك حاجة مستمرة لدى مربي الماشية بصفة عامة ، ومربي عجول التسمين بصفة خاصة ، إلى تنمية معارفهم بالمستحدث من المعارف ، والأفكار في مجال تربية ورعاية عجول التسمين ، والعمل على استبدال ما لديهم من أفكار ومعارف تقليدية ، بطرق فنية حديثة ذات الصبغة التطبيقية ، وذلك من خلال بناء البرامج الإرشادية المبنية على أساس من الواقع الذي عليه الناس ، وموجهة لمن هم في حاجة ماسة لهذه البرامج.

وانطلاقاً مما سبق رأي الباحثون أهمية إجراء هذه الدراسة للوقوف على معارف مربي عجول التسمين المبحوثين ، وكذا دراسة بعض المتغيرات المؤثرة على تلك المعارف لتكون أساسا يمكن الاهتداء به من قبل مخططي البرامج الإرشادية في مناطق الدراسة ، للعمل على رفع وتحسين مستوى معارف المبحوثين ممن تثبت الدراسة أنهم في حاجة إلى جهد إرشادي ، من أجل تحقيق زيادة في إنتاجهم من اللحوم الحمراء ، أملاً في سد الفجوة الغذائية البروتينية الحيوانية.

أهداف الدراسة

وبناء على ما سبق فقد تحددت أهداف الدراسة فيما يلي:

1- الوقوف على المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين.
2- دراسة العلاقة الارتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، والمستوى المعرفي للمبحوثين كمتغير تابع.
3- تصميم نماذج تنبؤية للمتغير التابع وبنوده.
4- تحديد أهم المشاكل التي تواجه المربين المبحوثين.
5- التعرف على بعض الحلول المقترحة من قبل المبحوثين ، والتي يمكن أن تساهم في النهوض بنشاطهم التسميني.

الاستعراض المرجعي

تلعب المعرفة العلمية دوراً هاماً في العمل الإرشادي بصفة عامة ، وإحداث التغييرات السلوكية المطلوبة في المسترشدين بصفة خاصة ، حيث يجب أن ينظر إلى دور الإرشاد الزراعي في ضوء رسالته الأساسية وهي نقل المعارف المستحدثة إلى الريفيين ومساعدتهم على استخدامها بكفاءة ، (عمر ، ١٩٩٢ : ص ٥٦). باعتبار أن هناك أهمية كبيرة للمعرفة في تشكيل السلوك الإنساني الذي هو محصلة التفاعل بين خصائص الفرد وطبيعة الموقف الذي يعيش فيه من خلال نظام متكامل تشكل المعرفة فيه جانباً أساسياً ، (السلمي ، ١٩٧٢ : ص ١٩).

وهناك تعريفات عديدة للمعرفة ، إذ ينظر لها حلبي (ص ٣٦) بأنها " مجموعة المعارف والمعتقدات والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المستمرة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به " بينما يعرفها Roling (ص ٣٧) على أنها " نتاج عقلي تراكمي من المعتقدات والأفكار والمفاهيم والنظريات والخبرة " . فالمعرفة ليست هي العلم ، بل هي أوسع مدلولاً وأكثر شمولاً ، فهي قد تكون علمية أو لا تمت للعلم بصلة مثل المعرفة بالخبرة ، أو المعرفة الحسية ويمثلها مجموعة المعارف التي يحصل عليها الإنسان لمختلف الظواهر التي تحيط به عن طريق الملاحظة البسيطة لها ، والتي لا تتعدى حدود الإدراك الحسي العادي ، وتمثل المعرفة بالخبرة أو المعرفة الحسية أكثر أنواع المعرفة بساطة وبدائية ، ومثل المعرفة الفلسفية التي تبحث في مسائل تتعدى حدود الواقع ويتعزر حسمها بالملاحظة أو التجربة ، ومثل المعرفة العلمية التي تختلف عن غيرها من حيث أنها ناتجة عن استخدام المنهج العلمي في تحصيلها ، (مرسي وأخرون ، ١٩٩٧ : ص ٣).

وتأخذ المعرفة أشكالاً متعددة مثل: ١- الإلمام : وهي معرفة الفرد بوجود شيء ما. ٢- معرفة الكيفية : أي معرفة المعلومات الضرورية لاستخدام الشيء. ٣- معرفة المباديء التي يقوم عليها هذا الشيء ، (Rogers & Somaker ، ١٩٧١ : ص ١٢٦). بينما عدد Bloom & Krathwohl مستويات المعرفة في: ١- تذكر المعلومات: وهي معرفة تذكر الشيء الذي سبق تعلمه ، وأن يسترجع المعلومات المناسبة. ٢- الفهم: وهي معرفة تفسير المعلومات ، أي أن تكون له القدرة على إدراك معنى المادة التي يتعلمها المتعلم. ٣- التطبيق: وهي معرفة تطبيق المعلومات ، أي قدرة المتعلم على استخدام ما تعلمه في مواقف جديدة. ٤- التحليل: وهي معرفة تجزئة المعلومات إلى أجزاء. ٥- التجميع: وهي معرفة وضع الأجزاء معاً لتكوين كل جديد. ٦- التقويم: وهي معرفة إصدار أحكام وفقاً لمعايير متفق عليها ، وقد تكون داخلية أو خارجية.

ويذكر عمر وأخرون (١٩٧٣ : ص ٥٢ – ٥٣) أن التغيير السلوكي التفكيري أو المعرفي ، يعني تغييراً في المعرفة ، وفيما يعلمه الفرد ابتداءاً من إضافة معلومة واحدة ، حتى التغيير الشامل في بنيانه المعرفي ، فاكتساب الفرد المعلومات هي أولى مراحل التغيير السلوكي المعرفي ، والمعارف التي اكتسبها الفرد تنمو وتتطور إلى نظم معرفية تؤثر في سلوك الفرد وأفعاله . وحينما تتجمع معارف مختلفة في نظام معرفي واحد فإن المعرفة المنفصلة يعتريها شيء من التغيير نتيجة هذا التجمع ، وعلى هذا فإنه يصعب فهم الحياة الإدراكية لشخص ما دون فهم نظام بنيانه المعرفي.

الفروض البحثية

لتحقيق هدف الدراسة الثاني تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين:

1- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية:
درجة تعليم المبحوث ، درجة تعليم أفراد الأسرة ، السعة الحيازية الأرضية ، السعة الحيازية الحيوانية ، السعة الحيازية التسمينية ، حجم الكلافة ، الخبرة التسمينية، التجديدية ، المساحة العلفية ، الاتصال البيطري ، الاتجاه نحو تسمين العجول ، الاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني ، صافي العائد من الوحدة التسمينية.

2- تسهم المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية بدرجة المعرفة لمربي عجول التسمين في تفسير التباين في هذا المتغير التابع.

وقد تم وضع الفرضين الإحصائيين السابقين في صورتهما الصفرية لاختبار قبول أو رفض الفرضين البحثيين.

الطريقة البحثية

المفاهيم والتعريفات الإجرائية وكيفية قياسها:

المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين: ويقصد به درجة معارف مربي عجول التسمين المبحوثين فيما يتعلق بتربية ورعاية وتغذية عجولهم ، ويتم قياس هذا المتغير التابع من خلال إجابة المبحوثين على أسئلة المقياس الذي تم تصميمه لذلك ، وهو يتكون من أربعة بنود رئيسية هي: مواصفات عجول التسمين عند شراؤها وتتراوح درجاته بين (صفر – ١٦) درجة . ورعاية العجول المشتراة خلال الأسبوع الأول ، وتراوحت درجات هذا البند بين (صفر – ٢٤) درجة. والرعاية البيطرية للعجول وتبلغ درجاته بين (صفر – ٣٠) درجة . وتسويق العجول المسمنة، وتتراوح درجاته بين (صفر – ٢٠) درجة. ويتكون كل بند من بنود المقياس بمجموعة من الأسئلة التي إذا ذكر المبحوث الإجابة الصحيحة لها يحصل على درجة عن كل إجابة ، أو صفراً في حالة عدم المعرفة . وبذا تتراوح الدرجة النظرية المعبرة في المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين بين (صفر – ٩٠) درجة.

حجم الكلافة: ويقصد بها عدد الأفراد العاملين في رعاية وتغذية عجول التسمين ، وهم إذا كانوا من أفراد الأسرة يضرب العدد في واحد ، أما إذا كانوا عمالة مؤجرة مؤقتة يضرب العدد في اثنين ، وفي حالة العمالة المؤجرة المستديمة يضرب عدد العمالة في ثلاثة.

التجديدية: ويعبر هذا المتغير عن درجة سماع المبحوث عن بعض الأفكار الجديدة والتي لها علاقة بتسمين العجول ، بالإضافة إلى مدى إلمام المبحوث بفوائد بعضها ، وتطبيقه من عدمه لتلك الأفكار مثل: سيلاج الذرة بالكيزان ، استخدام بنجر العلف في التغذية وفوائده ، التسمين السريع ، مخلوط الأملاح المعدنية والفيتامينات ، قوالب الأملاح . وتم تقدير درجة التجديدية بحصول المبحوث على درجة واحدة فقط في حالة السماع ، ودرجة واحدة فقط في حالة التطبيق ، ودرجة واحدة على كل فائدة صحيحة يذكرها. وقد تراوحت القيم الرقمية لهذا المتغير بين (صفر – ١٢) درجة.

منطقة الدراسة: أجريت هذه الدراسة في محافظتي الإسكندرية ومطروح ، وقد وقع الاختيار على منطقة النهضة الزراعية بمحافظة الإسكندرية باعتبارها من المناطق الجديدة القديمة ، ومن المفترض أن مزارعيها لديهم الخبرات في مجال الإنتاج الحيواني عموماً ، والتسمين خصوصاً ، خاصة وأن المنطقة كان يوجد بها المشروع الألماني للإنتاج الحيواني في السابق . وقد اختيرت منها ثلاث قرى عشوائياً هي: طيبة ، وسند ، والمسيري. كما وقع الاختيار على منطقة الحمام والضبعة بمحافظة مطروح ، واختيرت أيضاً قرى العميد ، والسلام ، والضبعة. وقد تم تحديد حجم عينة الدراسة من شاملة بلغ قوامها (٥٤٠) مربياً ممن ينطبق عليهم شرط الدراسة بألا تقل خبراتهم التسمينية عن خمس سنوات متتالية ، وباستخدام معادلة Morgan & Kerjcie بلغت عينة الدراسة (٢٠٠) مبحوثاً يمثلون (٣٧%) من جملة الشاملة التي أمكن تحديدها ، وهم موزعين كما يلي : (١٤٠) مبحوثاً بمحافظة الإسكندرية ، (٦٠) مبحوثاً بمحافظة مطروح.

وقد تم استخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات ، وذلك بعد إجراء اختبار مبدئي لها على (١٥) مبحوثاً بمنطقة النهضة ، والذي تم على أساسه إجراء بعض التعديلات المناسبة لتصبح الاستمارة جاهزة لتحقيق أهداف الدراسة ، والتي اشتملت على جزء خاص بالمتغيرات المستقلة ، والجزء الثاني بالجوانب المعرفية والفنية المتعلقة بالمتغير التابع.

وقد تم جمع البيانات بفريق بحثي من السادة أعضاء هيئة البحوث بوحدة بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، الملحقين بالمحطة الإقليمية للبحوث الزراعية بالأراضي الجديدة بالنوبارية ، وذلك خلال الفترة من ١٨ – ٣٠ يناير ٢٠٠٣ ، كما تم معالجة البيانات المتحصل عليها كمياً لتكون صالحة للتحليل الإحصائي.

ولعرض البيانات والوصول إلى النتائج النهائية للدراسة ، فقد تم استخدام كل من : المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، والجداول التكرارية ، والنسب المئوية ، ونموذج التحليل الارتباطي ، والانحدار المتعدد باستخدام (Step - wise) ، والذي أمكن من خلاله وضع نماذج تنبؤية للمتغير التابع ، بعمل توليفات مختلفة من المتغيرات المستقلة للوقوف على مقدار التغير الحادث من كل توليفة في المتغير التابع ومحدداته.

النتائج ومناقشتها

أولاً: المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين

يتضح من تصنيف المربين المبحوثين وفقاً لقيمهم الرقمية المعبرة عن مستواهم المعرفي ، والحاصلين عليها من خلال إجاباتهم على البنود الأربعة للمقياس الموضوع ، أن المدى الفعلي المشاهد قد تراوح بين (١٧ – ٥٩) درجة ، بمتوسط حسابي قدره (٣٠,١٧) درجة ، وبانحراف معياري يبلغ (٧,٨٠) درجة . وبتقسيم هذه الدرجات إلى ثلاث فئات معرفية ، كما هي واردة في جدول رقم (١) نجد أن نسبة أفراد المستوى المعرفي المنخفض تبلغ (٥٤%) ، والمتوسط (٣٨,٥%) ، والمرتفع مقارنة بأقرانهم (٧,٥%) وتعبر هذه النتائج عن التدني الواضح في المستوى المعرفي للمبحوثين ، حيث يلاحظ أن أكثر من نصف عدد المبحوثين ذات مستوى معرفي منخفض ، وهذا يشير إلى أن هناك حاجة ماسة إلى جهد إرشادي لهؤلاء المبحوثين ، وبصفة خاصة في مجال الإنتاج الحيواني ببرامجه المعرفية والتدريبية لأفراد منطقة البحث ، وبالتنسيق مع المؤسسات والأجهزة المعنية بالإنتاج الحيواني ، للارتقاء بمستوياتهم المعرفية ، وبالتالي الإنتاجية.

جدول رقم (١) توزيع مربي عجول التسمين المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي

المستوى المعرفي (درجة)	* العدد	%
منخفض (١٧ لأقل من ٣١) درجة	١٠٨	٥٤
متوسط (٣١ لأقل من ٤٥) درجة	٧٧	٣٨,٥
مرتفع (٤٥ فأكثر) درجة	١٥	٧,٥
الجملة	٢٠٠	١٠٠

*** ن = ٢٠٠ مبحوثاً**

ولتوضيح الصورة أمام متخذي القرار لنتائج الدراسة فيما يتعلق بالمستويات المعرفية للمبحوثين ، كانت النتائج كما يلي :

مواصفات عجول التسمين عند شراؤها :

تم قياس هذا البند بمجموعة أسئلة تتضمن مواصفات عجل التسمين الأمثل من حيث : الشكل الخارجي ، واللون ، والحيوية ، والوزن المناسب. وقد تراوحت الدرجة المعبرة عن المستوى المعرفي للمبحوثين بهذا البند بين (١-٧) درجات ، بمتوسط حسابي قدره (٢,٣٨) درجة ، وانحراف معياري بلغ (١,٧٤) درجة. وبتوزيع المبحوثين وفقاً لهذه الدرجات لثلاث فئات معرفية نجد أن قرابة ثلثي المبحوثين (٦٥,٥%) ذات مستوى معرفي منخفض ، وأن (٢١%) من ذوي المستوى المعرفي المتوسط ، بينما (١٣,٥%) منهم فقط من ذوي المستوى المعرفي المرتفع ، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢) توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي بمواصفات عجول التسمين عند الشراء

المستوى المعرفي (درجة)	* العدد	%
منخفض (١ لأقل من ٣) درجة	١٣١	٦٥,٥
متوسط (٣ لأقل من ٥) درجة	٤٢	٢١
مرتفع (٥ فأكثر) درجة	٢٧	١٣,٥
الجملة	٢٠٠	١٠٠

*** ن = ٢٠٠ مبحوثاً**

يتضح من الجدول السابق أن أكثر من ثلثي المبحوثين ذوي مستوى معرفي منخفض ، وليست لديهم الدراية المعرفية الكافية بالمواصفات الظاهرية والشكلية ، والعمرية للعجول عند شراؤها ، حيث أن حسن اختيار العجل قبل التسمين يعد واحد من أهم الخطوات في نجاح العملية التسمينية ، لأن العجل الجيد هو بمثابة المصنع الناجح في تحويل مواد العلف إلى لحم ، بأقل التكاليف الممكنة ، وبالتالي رفع الجدارة الإنتاجية ، وتحقيق مردود اقتصادي للمربي.

رعاية العجول المشتراة حديثاً :

تم قياس هذا البند بمجموعة أسئلة تشتمل على : ما يجب أن يقوم به المبحوث تجاه العجل المشترى حديثاً خلال الأسبوع الأول ، والوزن الدوري للعجل ، وترييض العجل ، وأهمية تهوية الحظيرة ، ونظام

التربية ، والطرق الشائعة في التسمين ، ونظام التغذية في الأعمار المختلفة ، واستخدام السيلاج وقش الأرز في التغذية ، وقد تراوحت القيم الرقمية المشاهدة للمبحوثين بين (٢-١٦) درجة ، بمتوسط حسابي بلغ (٥,١٨) درجة ، وانحراف معياري قدره (٢,٧٤) درجة . وبتوزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي ، نجد أن (٥٥%) منهم من منخفضي المستوى المعرفي وأن (٢٩%) من متوسطي المستوى المعرفي ، بينما (١٦%) فقط من المبحوثين ذوي المستوى المعرفي المرتفع ، وذلك كما يوضحه جدول رقم (٣).

جدول رقم (٣) توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي برعاية العجول المشتراة حديثاً

المستوى المعرفي (درجة)	* العدد	%
منخفض (٢ لأقل من ٧) درجة	١١٠	٥٥
متوسط (٧ لأقل من ١٢) درجة	٥٨	٢٩
مرتفع (١٢ فأكثر) درجة	٣٢	١٦
الجملة	٢٠٠	١٠٠

*** ن = ٢٠٠ مبحوثاً**

ويوضح الجدول السابق أن (٨٤%) من المبحوثين من فئتي المستوى المعرفي الضعيف والمتوسط وذلك على الرغم من أن رعاية العجول تعتبر من الأنشطة الهامة في عملية التسمين ، والتي ترتبط بما يقدم للحيوان من رعاية ، وتغذية ، ومتابعة مستمرة ، ويتوقف عليها مدى توفير البيئة المناسبة للحيوان لكي نرفع من الكفاءة التحويلية الغذائية له.

الرعاية البيطرية

اشتمل هذا البند على مجموعة من الأسئلة التي تقيس المستوى المعرفي للمربين المبحوثين فيما يتعلق بالتحصين الدوري للعجول ضد عدد من الأمراض ، ولمن يلجأ إليه المبحوث لعلاج حيواناته وأعراض بعض الأمراض التي يعرفها المبحوث ، وطرق الوقاية منها والعلاج. وقد تراوحت القيم الرقمية المعبرة عن المستوى المعرفي للمبحوثين بين (٥-٢٥) درجة ، بمتوسط حسابي قدره (١١,٠٨) درجة ، وانحراف معياري بلغ (٤,٩٣) درجة ، وكان توزيع المبحوثين وفقاً لقيمهم الرقمية المعبرة عن مستواهم المعرفي والتي يوضحها جدول رقم (٤) كما يلي : أكثر من نصف المبحوثين (٥٢%) كانوا من ذوي المستوى المعرفي المنخفض ، بينما (٣٨,٥%) منهم متوسطي المستوى المعرفي ، في حين بلغت نسبة مرتفعي المستوى المعرفي (٩,٥%) وهم الذين لديهم معارف كافية لحد ما عما اشتمل عليه المقياس من معارف.

جدول رقم (٤) توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي بالرعاية البيطرية

المستوى المعرفي (درجة)	* العدد	%
منخفض (٥ لأقل من ١٢) درجة	١٠٤	٥٢
متوسط (١٢ لأقل من ١٩) درجة	٧٧	٣٨,٥
مرتفع (١٩ فأكثر) درجة	١٩	٩,٥
الجملة	٢٠٠	١٠٠

*** ن = ٢٠٠ مبحوثاً**

وبناء على نتائج الجدول السابق يتضح أن غالبية المبحوثين (٩٠,٥%) من فئتي المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط ، وهذا يدل على أهمية استكمال هذا النقص المعرفي من خلال الجهد الإرشادي ، حيث أن الحيوان المريض لا يمكن الاستثمار فيه ، وتكون عملية التسمين غير اقتصادية ، بل ويصبح مصدراً للعدوى لبقية أفراد القطيع.

التسويق

بدراسة المستوى المعرفي للمربين المبحوثين فيما يتعلق ببند التسويق ، ومن خلال سؤال المبحوث عن مكان تسويق العجول المسمنة وعن مدى رضاه عن أسعار البيع ، وتعامله مع السماسرة في البيع والشراء ، ومدى تنظيمه لمواعيد الشراء للعجول وبيعها مسمنة ، أوضحت النتائج أن القيم الرقمية التي حصل عليها المبحوثين قد تراوحت بين (٥-١٩) درجة ، بمتوسط حسابي قدره (١١,٤٦) درجة ، وانحراف معياري يبلغ

(٢,٤٣) درجة ، وكان توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي التسويقي كما يوضحها جدول رقم (٥) كما يلي: (٢١%) من المبحوثين مستواهم المعرفي منخفض ، (٦٨,٥%) منهم متوسطي المستوى المعرفي ، (١٠,٥%) مستواهم المعرفي مرتفع.

جدول رقم (٥) توزيع المربين المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي التسويقي.

المستوى المعرفي (درجة)	العدد	%
منخفض (٥ لأقل من ١٠) درجة	٤٢	٢١
متوسط (١٠ لأقل من ١٥) درجة	١٣٧	٦٨,٥
مرتفع (١٥ فأكثر) درجة	٢١	١٠,٥
الجملة	٢٠٠	١٠٠

وتظهر نتائج الجدول السابق مدى التدني الواضح في معارف المبحوثين فيما يتعلق بتسويق عجول التسمين حيث لا يتعدى (١٠,٥%) منهم المستوى المعرفي المرتفع. في حين يعتبر التسويق من أهم المشاكل التي تواجه المنتج الزراعي بصفة عامة ، ومربي عجول التسمين بصفة خاصة باعتبار أن نجاح عملية تسويق العجول المسمنة ، وحصول المربي على عائد مجز ، يشجع المربين على الاهتمام بهذا النشاط ، والسعي إلى تنمية معارفهم ، ومهاراتهم في هذا المجال.

ثانياً : العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ، والمستوى المعرفي للمبحوثين

تحقيقاً لهدف الدراسة الثاني تم دراسة العلاقة بين المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين كمتغير تابع ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة ، وقد تم اختبار الفرض الأول للدراسة في صورته التالية "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين كمتغير تابع ، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة."

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تلك العلاقة عن وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي (٠,٠١) بين كل من : درجة تعليم المبحوث ، السعة الحيازية الأرضية ، السعة الحيازية الحيوانية ، الخبرة التسمينية ، التجديدية ، الاتصال البيطري ، الاتجاه نحو تسمين العجول ، الاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني ، في حين كانت هذه العلاقة موجبة عند المستوى الاحتمالي (٠,٠٥) مع السعة الحيازية التسمينية ، والمساحة العلفية ، في حين لم يثبت وجود أية علاقة عند أي من المستويات الاحتمالية بين درجة تعليم أفراد الأسرة ، وحجم الكلافة ، وصافي العائد من الوحدة التسمينية ، كمتغيرات مستقلة ، والمتغير التابع ، كما يوضحها جدول رقم (٦).

جدول رقم (٦) قيم معاملات الارتباط بين المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
١	درجة تعليم المبحوث	٠,٣٨٤	٠,٠١
٢	درجة تعليم أسرة المبحوث	٠,١١٩	-
٣	السعة الحيازية الأرضية	٠,٢٤٨	٠,٠١
٤	السعة الحيازية الحيوانية	٠,٣٣٦	٠,٠١
٥	السعة الحيازية التسمينية	٠,١٦٤	٠,٠٥
٦	حجم الكلافة	٠,١٩٦	-
٧	الخبرة التسمينية	٠,٢٤٥	٠,٠١
٨	التجديدية	٠,٤٧١	٠,٠١
٩	المساحة العلفية	٠,٢٨٧	٠,٠٥

١٠	الاتصال البيطري	٠,٢٢٧	٠,٠١
١١	الاتجاه نحو تسمين العجول	٠,٢٢٦	٠,٠١
١٢	الاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني	٠,٢٥٥	٠,٠١
١٣	صافي العائد من الوحدة التسمينية	٠,٠٧١	-

وبناء على ما أوضحته النتائج السابقة يمكن رفض الفرض الإحصائي لكل من : أجزاؤه الأول ، والثالث ، والرابع ، والخامس ، والسابع ، والثامن ، والتاسع ، والعاشر ، والحادي عشر ، والثاني عشر ، وقبول الفرض البديل الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة . هذا ولم يمكن رفض الفرض الإحصائي في بقية أجزاؤه ، وبالتالي لم يمكن قبول الفرض البديل للأجزاء المتعلقة بدرجة تعليم أسرة المبحوث ، وحجم الكلافة ، وصافي العائد من الوحدة التسمينية.

ثالثاً : تصميم نماذج تنبؤية للمتغير التابع وبنوده

وتحقيقاً للهدف الثالث للدراسة ، وبناء على ما أسفرت عليه نتائج معاملات الارتباط بين درجة المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين كمتغير تابع ، والمتغيرات المستقلة المدروسة ، والتي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية معنوية مع عشر متغيرات مستقلة. رأى الباحثون وضع تصوراً لأكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً في التباين الحادث في المتغير التابع وبنوده وتحديد أو التنبؤ بالظاهرة محل الدراسة ، وذلك من خلال قياس أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع ، كما استخدم الباحثون اختبار (ف) للتعرف على معنوية العلاقة الانحدارية المتعددة. وباتباع أسلوب الخطوات أو التسلسل المنطقي بالإضافة Forward selection procedure step wise حيث تم اختيار أكثر المتغيرات المستقلة قدرة على تفسير التباين الممكن حدوثه في المغير التابع وبنوده.

وتشير النتائج الإحصائية إلى أن كلاً من التجديدية ، ودرجة تعليم المبحوث ، والمساحة العلفية، والاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني ، والاتجاه نحو تسمين العجول قد فسرت جميعاً ما يقرب من (٥٩,٣٤١%) من التباين الممكن حدوثه في المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين ، كما يوضحها جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) يوضح نتائج التحليل الانحداري المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	مستوى المعنوية
التجديدية	٤٧,١٠٢	٥٦,٤٥٢	٠,٠١
درجة تعليم المبحوث	٥,٥٢٦	٣٨,٤٣٢	٠,٠١
المساحة العلفية	٢,٧٢١	٢٩,٣٨٦	٠,٠١
الاتصال الإرشادي الإنتاجي الحيواني	٢,١٧٨	٢٤,٥٥٥	٠,٠١
الاتجاه نحو تسمين العجول	١,٤٦٤	٢١,٠٨٨	٠,٠٥

معامل التفسير ٥٩,٣٤٠%

والسؤال الذي طرح نفسه أمام الباحثين هو : هل نفس المتغيرات السابقة والمؤثرة على المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين هي نفسها المؤثرة على المستوى المعرفي لكل بند من بنود المقياس الموضوع ؟ أم هناك متغيرات أخرى هي الأكثر تأثيراً أو تتنوع بتنوع المجال المعرفي للبند المدروس ؟

ولذلك لجأ الباحثون إلى عمل نماذج تنبؤية من خلال المعادلة الانحدارية (Step wise) لكل بند من بنود المقياس المتحدة وكانت النتائج كما يلي : فيما يتعلق بالبند الخاص بمعارف المبحوثين بمواصفات عجول التسمين أوضحت نتائج التحليل الإحصائي إن هناك أربع متغيرات مستقلة هي : التجديدية ، والخبرة التسمينية ، ودرجة تعليم المبحوث ، والسعة الحيازية الحيوانية ، قد فسرت جميعها ما يقرب من (٦٦,٨٩٧%) من التباين الممكن حدوثه في المستوى المعرفي للمبحوثين للمعارف المتعلقة بمواصفات عجول التسمين ، كما هي موضحة بجدول (٨).

جدول (٨) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة في معارف مربي عجول التسمين المبحوثين فيما يتعلق بمواصفات عجول التسمين

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	المعنوية
التجديدية	٥٣,٩٣١	٨١,٢١٠	٠,٠١

الخبرة التسمينية	٩,٤٥٢	٦٦,١٤٥	٠,٠١
درجة تعليم المبحوث	٢,٣٥٧	٤٩,٧٢٧	٠,٠١
السعة الحيازية الحيوانية	١,١٥٧	٣٩,٤٨٨	٠,٠١

معامل التفسير ٦٦,٨٩٧%

وبالنسبة للمتغيرات المؤثرة على معارف المبحوثين فيما يتعلق بمعاملة العجول المشتراة حديثاً ، أوضحت النتائج أن كلاً من التجديدية ، والسعة الحيازية الحيوانية ، ودرجة تعليم المبحوث قد أثروا مجتمعين بنحو (٥٥,٨٥٠%) من التباين الحادث في المستوى المعرفي للمبحوثين لهذا البند ، وذلك كما يوضحها جدول رقم (٩).

جدول رقم (٩) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة على معارف المبحوثين فيما يتعلق بمعاملة العجول المشتراة حديثا

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	مستوى المعنوية
التجديدية	٤٨,٥٥٦	٦١,٠٨٣	٠,٠١
السعة الحيازية الحيوانية	٣,٧٨٢	٣٩,١٦٥	٠,٠٥
درجة تعليم المبحوث	٢,٥١٢	٢٩,٦١٦	٠,٠٥

معامل التفسير ٥٥,٨٥٠ %

بينما أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك متغيران مستقلان فقط قد أثرا على معارف المربيين المبحوثين فيما يتعلق بالبند الخاص بقياس معارف المبحوثين بالمعارف البيطرية ، وهذان المتغيران هما : الاتصال البيطري ، والتجديدية وكان معامل التفسير لهما (٢٩,٥٥٦%) ، وذلك كما يوضحه جدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة على معارف المبحوثين فيما يتعلق بالمعارف البيطرية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	مستوى المعنوية
الاتصال البيطري	٢٢,٩٢٨	١٠,٩٨٦	٠,٠٥
التجديدية	٦,٥٢٨	٩,٤٢٨	٠,٠٥

معامل التفسير ٢٩,٥٥٦%

وفيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة المؤثرة على معارف مربي عجول التسمين المبحوثين بخصوص التسويق للعجول المسمنة ، فقد أشارت النتائج الإحصائية أن كلاً من : الاتصال البيطري ، والاتجاه نحو تسمين العجول ، والتجديدية ، والخبرة التسمينية ، والسعة الحيازية التسمينية ، قد فسرت جميعها ما يقرب من (٤٥,٧٢٤%) من التباين الممكن حدوثه في المستوى المعرفي لمربي عجول التسمين المبحوثين فيما يتعلق ببند قياس معارف المبحوثين التسويقية ، كما يوضحها جدول رقم (١١)

جدول رقم (١١) يوضح المتغيرات المستقلة المؤثرة على معارف المبحوثين التسويقية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار المتعدد	قيمة F	مستوىالمعنوية
الاتصال البيطري	٣٢,٦٥٨	٢٣,٦٣٨	٠,٠١
الاتجاه نحو تسمين العجول	٤,٩٩٩	١٦,٢٧٥	٠,٠٥
التجديدية	٣,٦٨٠	١٣,٤٦٥	٠,٠٥
الخبرة التسمينية	٢,٠٨٨	١١,٣٢٩	٠,٠٥
السعة الحيازية التسمينية	٢,٢٩٩	١٠,٢٥٦	٠,٠٥

معامل التفسير ٤٥,٧٢٤%

رابعاً : المشاكل التي تواجه مربي عجول التسمين المبحوثين

وتحقيقاً لهدف الدراسة الرابع فقد تم الوقوف على أهم المشكلات التي تقابل المربين المبحوثين ، وتؤثر على نشاطهم التسميني ، حيث أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (١٢) أن هناك عشر

مشاكل تواجه المبحوثين في عملية تسمين عجولهم ، وقد تراوحت نسب المبحوثين الذين أفادوا بهذه المشاكل بين (٧٨%) و (٤,٥%) من إجمالي العينة.

وباستعراض هذه المشاكل كما ذكرها المبحوثين تنازلياً كانت كما يلي : عدم توافر العلف الجيد مع ارتفاع سعره (٧٨%) ، وعدم وجود وحدات بيطرية قريبة (٥٢%) ، وارتفاع أسعار الأدوية البيطرية (٣٦,٥%) ، وعدم وجود مرشدين زراعيين وخاصة في مجال الإنتاج الحيواني (١٦%) ، واستغلال التجار عند بيع العجول المسمنة (١٥,٥%) ، وآخر هذه المشاكل بالجدول كان عدم وجود سلالات جيدة سريعة التسمين (٤,٥%).

وهذا بالطبع يتطلب العمل على حل هذه المشكلات ، وذلك ببذل الجهود المستمرة من كافة القطاعات ذات الصلة بهذه المشاكل المطروحة من قبل المبحوثين. وكذلك التنسيق بين الأجهزة الزراعية والبحثية بمنطقة الدراسة من أجل العمل على إيجاد الحلول المناسبة ، وذلك لتوفير المناخ والبيئة الملائمة لتحسين الظروف الإنتاجية للمربين المبحوثين وزيادة إنتاجهم في هذا النشاط الزراعي الهام ، والذي ينعكس على توفير وسد الفجوة الغذائية بالنسبة للحوم الحمراء ، وزيادة الدخل القومي الزراعي ، وتحقيق الاكتفاء الذاتي ، وتوفير العملات الأجنبية المستخدمة في استيراد اللحوم المذبوحة، وبالتالي سد الثغرات على من يستوردون لحوماً غير صالحة للاستهلاك الآدمي ، وحماية الفرد المصري من خطر اللحوم الفاسدة.

جدول (١٢) ترتيب المشكلات تنازلياً وفقاً لمعدل تكرارها من قبل مربي عجول التسمين المبحوثين

م	المشاكل	التكرار	%
١	عدم توافر العلف الجيد وارتفاع سعره	١٥٦	٧٨
٢	عدم وجود وحدات بيطرية قريبة	١٠٢	٥١
٣	ارتفاع أسعار الأدوية البيطرية	٧٣	٣٦,٥
٤	عدم وجود إرشاد زراعي في مجال الإنتاج الحيواني	٣٢	١٦
٥	استغلال التجار عند بيع العجول المسمنة	٣١	١٥,٥
٦	صعوبة الحصول على قروض وارتفاع أسعار الفائدة	٢٤	١٢
٧	ارتفاع تكاليف التسمين	١٩	٩,٥
٨	إصابة العجول بالأمراض بسهولة	١٨	٩
٩	عدم وجود دور للجمعيات الزراعية لتشجيع المربين	١٢	٦
١٠	عدم وجود سلالات سريعة التسمين	٩	٤,٥

الحلول المقترحة من قبل المربين المبحوثين

يتضح من جدول رقم (١٣) وبناء على ما قدمه المبحوثين من اقتراحات لحل هذه المشاكل سالفة الذكر ، والتي تمثلت في عشر مقترحات تراوحت نسبتها بين (٤٧,٥%) و(٣%) من إجمالي المبحوثين ، وكانت أهم هذه الحلول ، وفقاً لترتيبها تنازلياً كما يلي : يجب توفير الوحدات الصحية البيطرية مدعمة بأطباء مقيمين (٤٧,٥%) ، الإشراف الحكومي على تصنيع العلف ودعمه للمربين (٣٦%) ، توفير قروض لمربي عجول التسمين قصيرة الأجل (٢٥%) ، توفير مرشدين زراعيين وأخصائيين في الإنتاج الحيواني ، (١٢,٥%) وكانت آخر هذه الحلول المقترحة عودة التأمين على الماشية لصرف الأعلاف المركزة (٣%).

جدول رقم (١٣) ترتيب الحلول المقترحة تنازلياً وفقاً لمعدل تكرارها من قبل مربي عجول التسمين المبحوثين

م	المشاكل	التكرار	%
١	توفير الوحدات الصحية البيطرية مدعمة بالأطباء	٩٥	٤٧,٥
٢	الإشراف الحكومي على تصنيع العلف ودعمه	٧٢	٣٦
٣	توفير قروض لمربي عجول التسمين وبفائدة بسيطة	٥٠	٢٥
٤	توفير مرشدين وأخصائيين للإنتاج الحيواني	٢٥	١٢,٥
٥	فتح أسواق حكومية للبيع والشراء لحماية المربي وضبط الأسعار	٢١	١٠,٥

٦	تنشيط دور التعاونيات في توفير الأعلاف المركزة	١٥	٧,٥
٧	دعم الأدوية البيطرية	١٤	٧
٨	توفير حملات ومتابعة بيطرية بالقرى	١٢	٦
٩	توفير سلالات محسنة سريعة التسمين	٩	٤,٥
١٠	عودة التأمين على الماشية	٦	٣

المراجع

1- أحمد محمد عمر ، خيري أبو السعود ، أحمد الرافعي ، طه ابو شعيشع ، المرجع في الإرشاد الزراعي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٣.
2- أحمد محمد عمر ، الإرشاد الزراعي المعاصر ، مصر للخدمات العلمية ، القاهرة ١٩٩٢.
3- علي السلمي ، السلوك الإنساني في الإدارة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٢.
4- عبد النبي عبيد ، التخطيط الاقتصادي لصناعة الألبان في ج. م. ع ، رسالة دكتوراه كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٧٦.
5- كامل عبد العليم ، الماشية تربية وإنتاج وأقلمة ، دار المعارف بمصر ، الطبعة الثانية ، ١٩٧٧.
6- محمد شلش ، الثروة الحيوانية في مصر ، دار الكاتب العربي ، للطباعة والنشر ، القاهرة ١٩٦٨.
7- محمد سعيد أمين الششتاوي ، ورقة مرجعية ، اللجنة العلمية الدائمة للاقتصاد الزراعي والإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي ، كلية الزراعة بمشتهر ، ١٩٩٩.
8- أحمد محمد الجعفراوي ، إبراهيم لويس إبراهيم ، تسمين العجول وإنتاج اللحم من الماشية ، معهد بحوث الإنتاج الحيواني ، نشرة بحثية رقم ، ٧٢٢ ، ٢٠٠١.
9- محمد عبده مرسي ، حسن عبد الرحمن القرعلي ، أحمد حبشي محمد ، المستوى المعرفي للزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول المانجو ، بمحافظتي الإسماعيلية والشرقية ، نشرة بحثية رقم ١٨٦ معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ١٩٩٧.
10- خالد الشاذلي ، خطة لتوفير البروتين الحيواني ، ندوة علمية عن التخطيط العلمي لتوفير الأمن الغذائي في مصر ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ٣ – ٥ يوليو ١٩٧٩.
11- المجلة الزراعية – العدد ٥١٥ ، أكتوبر ٢٠٠١.
12- Rogers. Evertt. M. , Show maker, Communication of Innovation , Second Edition , Macmillan Publishing Co. New York , 1971.
13- Roling , Niels : Extension Science Information Systems in Agricultural Development , Cambridge University Press. U. K. 1990.

جدول رقم (١٤) توزيع خصائص مربي عجول التسمين المبحوثين

المتغيرات المستقله	العدد	%	المتغيرات المستقله	العدد	%
مستوى تعليم المبحوث $\bar{X}$ = ١,٧٤ S = ١,٠٥			الخبرة التسمينية $\bar{X}$ = ٢٣,٨١ S= ١٥,٤٣		
أمي	١٠٥	٥٢,٥	أقل من ٢٠ سنة	٧٦	٣٨
يقرأ ويكتب	٧١	٣٥,٥	٢٠ – ٤١ سنة	٩٤	٤٧
تعليم متوسط	١٣	٦,٥	٤١ سنة فأكثر	٣٠	١٥
تعليم عال	١١	٥,٥	التجديدية $\bar{X}$ = ٢,٧٥ S = ١,٩٧		
المستوى التعليمي لأسرة المبحوث : S = ٦,٢٢ $\bar{X}$ = ١١,٨			أقل من ٣ درجات	١٠٠	٥٠
١ – ١١ درجة	٩٣	٤٦,٥	٣ – ٦ درجات	٧٨	٣٩
١١ – ٢١	٩٠	٤٥	٦ فأكثر درجة	٢٢	١١
٢١ – فأكثر	١٧	٨,٥	المساحة العلفية S = ٣١,٢٥ $\bar{X}$ ٦٠,٥٥		
السعة الحيازية الأرضية S = ٦٢,٠٩ $\bar{X}$ = ٩٩,٣٦			١٢ – ٤٩ قيراط	١٠٠	٥٠
١٢ – ٦٢ قيراط	٤١	٢٠,٥	٤٩ – ٩٧ قيراط	٨٥	٤٢,٥

٦٢ – ١١٣ قيراط	٩٦	٤٨	٩٨ فأكثر قيراط	–	١٥	٧,٥
١١٣ فأكثر	٧٣	٣٦,٥	الاتصال البيطري S = ٣,٨٥ $\bar{X}$ = ٩,٨٨			
حجم الحيازة الحيوانية (وحدة إنتاج حيواني) S = ٣,١٨ $\bar{X}$ = ٤,٤٨			٣ – ٨ درجة		٥٠	٢٥
٠,٨ – ٦,١ وحدة إنتاج حيواني	١٥٤	٧٧	٨ – ١٣ درجة		٩٤	٤٧
٦,١ – ١١,٥ وحدة إنتاج حيواني	٣٩	١٩,٥	١٣ فأكثر درجة		٥٦	٢٨
١١,٥ فأكثر. وحدة إنتاج حيواني	٧	٣,٥	الاتجاه نحو تسمين العجول S = ٣,٢٧ $\bar{X}$ ١٦,٧٩			
حجم الحيازة التسمينية S = ٢,٥٧ $\bar{X}$ ٢,١٩			١٠ – ١٥ درجة		٤٣	٢١,٥
أقل من ٣ رأس	٩٧	٤٨,٥	١٥ – ٢٠ درجة		٩٤	٤٧
٣ – ٦ رأس	٨٨	٤٤	٢٠ فأكثر درجة		٦٣	٣١,٥
٦ فأكثر رأس	١٥	٧,٥	الاتصال الإرشادي الحيواني S = ١,٤٧ $\bar{X}$ = ٠,٥٥			
الكلافة S = ٢,١٧ $\bar{X}$ = ٢,٨٣			لا يوجد بالقرية		١٦١	٨٠,٥
١ - ٣ فرداً	١١٣	٥٦,٥	يوجد بقرى مجاورة ولا يتم الاتصال		٢٤	١٢
٣ – ٥ فرداً	٦٢	٣١	يوجد ويتم الاتصال		١٥	٧,٥
٥ فأكثر فرداً	٢٥	١٢,٥	صافي العائد من الوحدة التسمينية S = ٨٣٠,٧١ $\bar{X}$ = ٥٢٥,٦٨			
			أقل من ٥٠٠ جنيه		٥٧	٢٨,٥
			٥٠٠ – ١٠٠٠ جنيه		٤٧	٢٣,٥
			١٠٠٠ فأكثر جنيه		٩٦	٤٨

جدول رقم (١٥) توزيع متوسطات درجات مربي عجول التسمين المبحوثين وفقاً لبنود المستوى المعرفي

بنود المستوى المعرفي	الدرجة المتوسطة	% للمتوسط
المواصفات المثلى لعجول التسمين		
1- مظاهر حيوية الحيوان.	١,٧	٤٢,٥
2- الشكل العام للحيوان.	٢,٤	٤٠
3- وزن الحيوان عند الشراء.	٢,٥	١٢,٥
4- اللون المناسب.	٢,٩	٥٨
معاملة العجول المشتراة حديثا :		
1- العلاقة بين تهوية الحظيرة وزيادة وزن الحيوان.	٠,٤	٤٠
2- فترات وزن العجول المسمنة.	٠,٥	١٦,٧
3- تربيض حيوانات التسمين.	٠,٦	٦٠
4- الطرق الشائعة في التسمين.	١,١	٢٢
5- طرق التسمين في الأعمار المختلفة.	١,٢	٤١,٧
6- معاملة العجل الحديث خلال الأسبوع الأول.	١,٤	٢٨
الرعاية البيطرية		
1- سبب التلبك.	١,٦	٥٦,٦
2- أهم الأمراض التي تصيب العجول وأعراضها وطرق الوقاية	٢,٦	٢١,٧
3- بمن يستعين المبحوث في حالة مرض العجل.	٢,٧	٥٤
4- التحصين الدوري للعجول ضد عدد من الأمراض الشائعة.	٤,٢	٣٥
التسويق :		
1- مدى مناسبة الاسعار التي يبيع بها.	١,٥	٥٠
2- تنظيم مواعيد شراء وبيع العجول.	١,٥	٧٥

3- التعامل مع السماسرة.	١,٦	٥٣,٥
4- درجة رضاء المبحوث عن نظام التسويق الحالي.	٢	٦٦,٧
5- أفضل مواعيد لشراء العجول.	٢,١	٥٢,٥
6- مكان تسويق العجول بعد تسمينها.	٢,٨	٧٠

حسبت النسب المئوية بالنسبة للحد الأقصى لدرجات المعرفة لكل سؤال

A STUDY OF SOME VARIABLES AFFECTING BREEDERS OF CALVE FATTENING IN SOME REGIONS IN ALEXANDRIA & MATROUH GOVERNORATE

Shalaby, M. Y. * ; M. R. El Torky and Y. I. Abdel Kader *****

*** Agric, Extension & Rural Development Institute**

**** Agric, Extension & Rural Development Institute**

***** Animal Production Research Nubaria**

ABSTRACT

This research aims mainly at identifying breeders of calve fattening knowledge as well as identifying whether there is a significant relationship between their total knowledge about calve fattening and some independent variables. However, the study explore how much these significant relationships explain variance in breeders, total knowledge , scale of calve breeding. In addition, the study highlights breeders, problems as well as their suggestions to solve such problems. The study area involve two governorate namely Alexandria and Matrouh. Two subsamples are defined using Morgan & Krejcie equation, The sample size consists of 200 breeders.

The first subsample is selected from El Nahada agric. Region in Alexandria and amounts to 140 breeders whereas the second is drawn from Matrouh governorate. Frequencies , percentage, averages, and standard variation simple correlation coefficient and steprvise multiple regression are used as statistical techniques. A questionnaire noire is administer to collect the research.

The main findings indicate that more than two thirds of the two subsimples have low knowledge on breeding calve fattening. A significant relationship between breeders, knowledge at p = 0.001 on the one hand and breeder is education, land holdings, number of animals for householders, experience on fattening, Innovativeness, communication with veterinarians, attitude towards calve fattening, and communication with animal agricultural extension. A steady positive correlation exists at p = 0.05 between the dependent variable and breeder's animal capacity to calve fattening and forage cultivated area. No relationships at whatever statistical significance exists between the dependent variable and family education, net income of fattening unit, and fattening unit inputs.

As for the stepwise regression analysis, the ascending analysis type show that five variables are responsible for explaining 59.43% of the total variance in breeder's knowledge about calve fattening. These include breeder's Innovativeness , education, forage area, communication with animal extension agents, and attitudes towards calve fattening. Each independent variable contribute valiantly to each item of calve breeding scale,

four variables affect breeder's identification of calve fattening and explain 66.89% of this ability of identification. There other independent variables affect breeder's knowledge of handling new bought calves and explain 55.85% of variance in this knowledge. Only two variables affect breeder's knowledge marketing and they explain 45.72% of their marketing knowledge.

Breeders problems include lack of animal folders, lack of veterinarian services, And the relative high costs of feeding materials. They suggest installation of veterinarian units, subsidizing animal food materials, giving more credit for breeders, and opening new markets.