

دراسة اتجاهات الزراعة نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بمحافظة البحيرة

السيد محمود الشرقاوى، أحمد محمد على غزلان

قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية- كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية

تاريخ القبول: ٢٠١٦/٦/٢

تاريخ التسليم: ٢٠١٦/٤/١١

الملخص

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة اتجاهات الزراعة نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية وذلك للتغلب على ارتفاع أسعار الأعلاف ولسد الفجوة العلفية، مما يساعد فى رفع مستوى الكفاءة الإنتاجية ومستوى الدخل المزرعى. ولتحقيق ذلك فقد تم الحصول على البيانات اللازمة عن طريق الإستبيان لعينة بحثية عشوائية من الزراعة لعدد أربع قرى فى محافظة البحيرة، وبلغ عدد مفرداتها ٣٦٥ مبحوثاً بنسبة ٨٪ من شاملة البحث. وتم استخدام كل من التحليل الوصفى والكمى والإحصائى، وتم حساب الإختبارات الإحصائية F ، T ، R^2 ، R ، للتأكد من صحة النتائج الواردة إحصائياً.

وقد أستخلص عدداً كبيراً من النتائج البحثية والتي تم الإستناد إليها فى التوصيات، وأهمها ما يلى:

- ١- زيادة نسبة الموافقة على مضامين العبارات الإيجابية فيما يتعلق بإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بين فئة المبحوثين المستخدمين لتلك الأعلاف؛ حيث بلغت حوالى ٨١,٥٪، وذلك فى مقابل حوالى ٣٧,٣٪ بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية.
- ٢- زيادة نسبة الموافقة على مضامين العبارات السلبية فيما يتعلق بإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية، وقد بلغت حوالى ٤٦,٥٪، وذلك فى مقابل ١٤,٢٪ بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف غير التقليدية.
- ٣- وفى ضوء نتائج التحليل الإحصائى الكمى، تبين أن أهم ثلاثة متغيرات لها تأثيراً معنوياً على إتجاهات المبحوثين نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية هى: العمر، والإنتفاع على العالم الخارجى، ومصادر المعلومات الزراعية، وعلى ذلك يجب التركيز على تلك العوامل فى الإرشاد الزراعى.
- ٤- وأن أهم ثلاث مشكلات تواجه المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية هى: قلة المعلومات المتاحة للزراع، ووجود نقص فى بعض مكونات الأعلاف المتاحة وصعوبة الحصول عليها، وضعف الإقتناع بقيمتها الغذائية والإعتقاد بوجود خطورة فى تغذية الماشية عليها.
- ٥- وفى ضوء نتائج هذا البحث أمكن التوصل إلى عدة توصيات يمكن الإستفادة منها فى زيادة إتجاهات المبحوثين نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، مما يودى إلى تحسين الإنتاجية الحيوانية وزيادة الدخل الحيوانى المزرعى، ومن هذه التوصيات: (١) تكثيف الجهود الإرشادية الزراعية لزيادة معارف الزراع وتصحيح معلوماتهم الخاطئة عن الطرق السليمة لتجهيز الأعلاف غير التقليدية وتغذية الماشية بها، (٢) توفير غاز الأمونيا وغيره من المكونات اللازمة لإستكمال مكونات العلف أو توفيره فى الجمعيات التعاونية الزراعية بأسعار مناسبة، (٣) تيسير الحصول على قروض صغيرة بفائدة منخفضة من بنك التنمية والإئتمان الزراعى لمساعدة صغار الزراع على تحمل نفقات إنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.

كلمات دليلية: الإتجاهات - الزراعة - الأعلاف غير التقليدية - تغذية الماشية - محافظة البحيرة

المقدمة

ومن المتوقع أن يساعد استخدام تلك الأعلاف غير التقليدية مثل سيلاج الذرة وقش الأرز المعامل باليوربا، خاصة في فصل الصيف حيث يقل المعروض من الأعلاف الخضراء عن الإحتياجات الغذائية للحيوانات المزرعية في تقليص الفجوة العلفية، وتقليل تكاليف التغذية الحيوانية، ويقلل الأضرار الناجمة عن التلوث البيئي نتيجة تراكم تلك المخلفات النباتية، فضلاً عن زيادة إنتاجية الحيوانات مقارنة بالمغذاه على العلف التقليدي^(٤).

ويتطلب تنفيذ وتفعيل ذلك إجراء الدراسات الإرشادية التي يستفاد من نتائجها العلمية في زيادة الوعي لدى الزراع حائزي الماشية بأهمية الإتجاه نحو إعادة استخدام المخلفات الزراعية كأعلاف حيوانية، وإلمامهم بالمهارات اللازمة للقيام بهذا العمل بما يتناسب مع إحتياجاتهم وإمكاناتهم.

الأهداف البحثية

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة إتجاهات الزراع نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية بمحافظه البحيرة. ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيسي من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- ١- تحديد أهم المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية ذات الصلة الوثيقة بمشكلة البحث وذلك من خلال التحليل الوصفي والإحصائي.
- ٢- تحديد إتجاهات الزراع المبحوثين نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية.
- ٣- استخدام التحليل الوصفي والإحصائي في تحديد الفرق بين إتجاهات الزراع المبحوثين الذين قاموا بإستخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية والزراع الذين لم يقوموا بإستخدامها.

تشير العديد من الدراسات إلى عدم حصول الحيوانات المزرعية في مصر على إحتياجاتها الغذائية الحافظة والإنتاجية مما أدى إلى تدهور إنتاجيتها، وبالتالي نقص المنتجات الحيوانية من لحوم وألبان^(١). ولسد الفجوة الغذائية إتجهت الدولة لإستيراد كمية كبيرة من الموارد العلفية سنوياً، وبالرغم من ذلك فإن الإستيراد لن يحل مشكلة نقص الأعلاف ويرجع ذلك لإرتفاع أسعار الأعلاف الحيوانية من ناحية، وصعوبة الحصول عليها في الكثير من الأحيان من ناحية أخرى^(١). ونظراً لتوفر حوالي ٢٦ مليون طن من المخلفات النباتية الحقلية سنوياً، لا يتم إستخدامها والإستفادة منها في تغذية الحيوانات المزرعية^(٢) إتجهت الدراسات إلى كيفية الإستفادة من تلك المخلفات المزرعية والعمل على رفع قيمتها الغذائية لإستخدامها كمصادر غذاء أخرى غير تقليدية لتغذية الحيوانات المزرعية، خاصة أن المخلفات النباتية الزراعية متوفرة لدى الزراع في الحقول ومن أهمها: الأتبان، وقش الأرز، وعروش الخضروات، وذلك بعد معاملتها فنياً لجعلها غذاءً مناسباً لتغذية الحيوانات المزرعية، مع تزويدها بعناصر الغذاء اللازمة لصحة وإنتاجية الحيوان^(٣).

(١) رأفت طه، إنتاج الأعلاف غير التقليدية من المخلفات الزراعية، نشرة رقم ١٠٤١، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ٢٠٠٦، ص ٣.

(٢) عبدالحميد أحمد أبوكرم، دراسة إقتصادية لأثر استخدام الأعلاف غير التقليدية على المقتصد القومي، رسالة دكتوراه، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٣، ص ٧.

(٣) رأفت طه، إنتاج الأعلاف غير التقليدية من المخلفات الزراعية، مرجع سبق ذكره، ص ٥.

(٤) مصطفى كامل حتوت، إنتاج الأعلاف الغير تقليدية، نشرة رقم ٤٥٨، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ١٩٩٩، ص ٤.

(٥) أشرف السيد حسن، دور الأعلاف غير التقليدية في تنمية الإنتاج الحيواني بمحافظه البحيرة، رسالة دكتوراه، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١١، ص ٢٨.

تغذية الماشية بمحافظة البحيرة، وذلك للإستفادة من الإتجاهات الإيجابية نحو تلك الأعلاف غير التقليدية فى إنتشارها وتبنيها فيما بينهم، كهدف إستراتيجى يسعى لتحقيقه جهاز الإرشاد الزراعى من خلال خطته وبرامجه الإرشادية المختلفة، وفى ظل سياسة وزارة الزراعة التى تستهدف نشر هذه الأعلاف بين الزراع، وذلك لسد الفجوة الكبيرة الموجودة فى الأعلاف المركزة وكذلك الأعلاف الخضراء خاصة الصيفية منها.

الأسلوب البحثى

منطقة البحث: تعتبر محافظة البحيرة من أكبر المحافظات الزراعية فى جمهورية مصر العربية ، كما يمثل الإنتاج الحيوانى أحد الأنشطة الزراعية الهامة بالمحافظة، حيث تضم ثروة حيوانية من رؤوس الأبقار والجاموس تقدر بحوالى ٥٥٤,٦, ٣٩٥,٢ ألف رأس لكل منهما على الترتيب وفقاً لبيانات عام ٢٠١٣.(٣)

ونظراً للكثرة العددية للزراع حائزى الماشية بمحافظة البحيرة، فقد تم إختيار عينة بحثية عشوائية من هؤلاء الزراع على مراحل وذلك من خلال إختيار أكبر أربعة مراكز من حيث أعداد الماشية الموجودة بها، وأعداد الزراع الحائزين لتلك الماشية، وهذه المراكز الأربع هى: دمنهور، وأبو حمص، والدلنجات، وكفر الدوار. تلى هذه المرحلة إختيار أكبر قرية فى كل مركز من هذه المراكز من حيث أعداد الماشية الموجودة بها، وأعداد الزراع الحائزين لتلك الماشية، وهذه القرى هى: نديبة بمركز دمنهور، وقافلة بمركز أبو حمص، وزاوية حمور بمركز الدلنجات، والبسلقون بمركز كفر الدوار، شكل(١).

٤- إستخدام التحليل الكمى فى تحديد أهم المتغيرات المؤثرة على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.
٥- التعرف على أهم المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.

الإستعراض المرجعى

تعتبر الإتجاهات بمثابة القوة المؤثرة والفاعلة فى تحديد إستجابة الفرد وتوجيه سلوكه وأفعاله، ويمكن تعريف الإتجاه بأنه عبارة عن "إستجابة الفرد سواء كانت هذه الإستجابة بالرفض أو بالقبول (سلبياً أو إيجابياً) نحو مثير خارجى سواء كان هذا المثير فرداً أو موضوع أو موقف معين، وتخضع هذه الإستجابة للعديد من العوامل، وتلعب خبرة الفرد دوراً بارزاً فيها".(١)

ولقد أوضحت نتائج العديد من البحوث الإرشادية الزراعية،(٢) إمكانية تعديل وتغيير إتجاهات الزراع بحيث تصبح أكثر إيجابية نحو الأساليب الموصى بها فى المجال محل دراستها. ومن ثم يتضح مدى أهمية دراسة إتجاهات الزراع نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى

(١) أحمد محمد عمر (وآخرون)، المرجع فى الإرشاد الزراعى، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٦، ص ٧٨.

(٢) راجع فى ذلك:

- سوزى عبدالخالق السباعى، دراسة تحليلية لإتجاهات القادة الريفيين المحليين نحو العمل الإرشادى الزراعى بمنطقة المعمورة بمحافظة الإسكندرية، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١، ص ٥٨.

- كرم يوسف عازر، معارف وإتجاهات زراع القطن نحو برنامج المكافحة المتكاملة لأفات القطن فى محافظة الفيوم، رسالة دكتوراه، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٤٤.

- مروة جلال عويس، إتجاهات الزراع نحو الزراعة العضوية فى محافظة الفيوم، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، جامعة الفيوم، ٢٠٠٨، ص ٣٣.

(٣) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة، سجلات حصر الماشية لعام ٢٠١٣، بيانات غير منشورة.

الشاملة والعينة البحثية: تضمنت شاملة هذا البحث
جميع الزراع حائزى الماشية بالأربعة قرى المختارة لإجراء

للمحايدة، و ٣ درجات لغير الموافقة. وتراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (٢٣-٤٢) درجة، وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات: الأولى ذوى الإتجاه السلبى وتشمل الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين (٢٣-٢٨) درجة، وبلغت نسبتهم ٢٣,٠٪، فى حين ضمت الفئة الثانية ذوى الإتجاه المحاييد وهم الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين (٢٩-٣٥) درجة، وبلغت نسبتهم ١٤,٣٪، أما الفئة الثالثة ذوى الإتجاه الإيجابى فقد إنطوت على الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين (٣٦-٤٢) درجة، وبلغت نسبتهم ٦٢,٧٪ من جملة الزراع المبحوثين البالغ عددهم ٣٦٥ مزارعا.

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: نتائج التحليل الوصفى والإحصائى لأهم المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية:

أوضح التحليل الوصفى والإحصائى لأهم المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية عدداً من النتائج الوصفية والإحصائية، يمكن عرضها بإيجاز فى الجدول (٢).

ثانياً: إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية:

تم تحديد إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية من خلال الإستعانة بمقياس يتكون من عدد ١٤ عبارة إتجاهية، تتناول الجوانب المختلفة التى تتعلق بهذا الشأن، وأعطيت تلك العبارات قيم رقمية وفقاً لإستجابات المبحوثين لها،

الدراسة بها، وقد بلغ عدد مفرداتها ٤٥٧٠ مزارعاً، وقد أستخدم فى تحديد عدد مفردات العينة الأسلوب الإحصائى عند مستوى معنوية ٥٪. وقد بلغ عدد مفردات العينة ٣٦٥ مبحوثاً بما يعادل حوالى ٨٪ من الشاملة، وهم موزعين على النحو الذى يوضحه الجدول (١). وقد إتضح من خلال إختيار مفردات تلك العينة عشوائياً أنها تمثل فئتين أو طبقتين فى مرحلتها الأخيرة، أولها فئة الزراع الذين قاموا بإستخدام الأعلاف التقليدية فى تغذية ماشيتهم وبلغ عددهم ١٢٦ مبحوثاً، وثانيها فئة الزراع الذين قاموا بإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية ماشيتهم وبلغ عددهم ٢٣٩ مبحوثاً.

أهم المفاهيم البحثية

الأعلاف غير التقليدية^(١) هى الأعلاف الناتجة عن تدوير المخلفات النباتية الزراعية وتحسين مواصفاتها من خلال بعض العمليات الميكانيكية والكيمائية والبيولوجية لرفع قيمتها الغذائية، وإدخالها ضمن مخاليط الأعلاف المتكاملة مما يساعد على تعظيم الإستفادة منها، وخفض معدلات الإهدار فيها، وبالتالي إزدياد العائد الإقتصادى منها.

إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية: يقصد به مدى إستجابة الزراع المبحوثين لبعض العبارات التى تحدد طبيعة إتجاهاتهم نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، وتم قياس هذا المتغير من خلال الإستعانة بمقياس يتكون من عدد ١٤ عبارة إتجاهية، من بينها عدد ٨ عبارات إيجابية، وعدد ٦ عبارات سلبية. بالنسبة للعبارات الإيجابية فقد أعطيت ٣ درجات للموافقة، و ٢ درجة للمحايدة، ودرجة واحدة لغير الموافقة. أما العبارات السلبية فقد أخذت درجة واحدة للموافقة، و ٢ درجة

(١) أشرف السيد حسن، دور الأعلاف غير التقليدية فى تنمية الإنتاج الحيوانى بمحافظة البحيرة، مرجع سبق ذكره، ص ٣٩.

جدول ١: توزيع الزراع المبحوثين على قرى الدراسة وفقاً لنظم العلائق المتبعة في تغذية الماشية.

المركز	القرية	نظم العلائق المتبعة في تغذية الماشية		الإجمالي
		أعلاف تقليدية	أعلاف غير تقليدية	
دمنهور	نديبة	٥٠	٦٢	١١٢
أبو حمص	قافلة	٢٧	٥٦	٨٣
الدلنجات	زاوية حمور	٢٤	٧٠	٩٤
كفر الدوار	البسلقون	٢٥	٥١	٧٦
الإجمالي		١٢٦	٢٣٩	٣٦٥

المصدر: جمعت وحسبت من:

- بيانات الإستبيان الشخصي للباحث عام ٢٠١٥.

جدول ٢: نتائج التحليل الوصفي والإحصائي لأهم المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية.

م	البيان	العدد	%	مجموع الدرجات	%
١	الفئات العمرية (بالسنة): صغير (٢٨-٤٢)	٨٠	٢١,٩	٤٠٠	١١,٤
	متوسط (٤٣-٥٧)	٢٣٤	٦٤,١	٢٣٤٠	٦٦,٨
	كبير (٥٨-٧٣)	٥١	١٤,٠	٧٦٥	٢١,٨
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	٣٥٠٥	١٠٠
٢	المستويات التعليمية (بالدرجة): منخفض (١-٦)	١٤٦	٤٠,٠	٢٩٢	٢١,٤
	متوسط (٧-١١)	١٢٠	٣٢,٩	٤٨٠	٣٥,١
	مرتفع (١٢-١٦)	٩٩	٢٧,١	٥٩٤	٤٣,٥
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	١٣٦٦	١٠٠
٣	عدد أفراد الأسر المزرعية (بالفرد): صغير (٣-٥)	١٢٠	٣٢,٩	١٢٠	١٧,٢
	متوسط (٦-٨)	١٥٧	٤٣,٠	٣١٤	٤٥,٠
	كبير (٩-١٠)	٨٨	٢٤,١	٢٦٤	٣٧,٨
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	٦٩٨	١٠٠
٤	مستويات الإنفتاح على العالم الخارجى (بالدرجة): منخفض (٣-٦)	٩٨	٢٦,٨	٩٨	١٣,٨
	متوسط (٧-١٠)	١٩٠	٥٢,١	٣٨٠	٥٣,٦
	مرتفع (١١-١٤)	٧٧	٢١,١	٢٣١	٣٢,٦
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	٧٠٩	١٠٠
٥	عدد مصادر المعلومات الزراعية (بالمصدر): صغير (٢-٤)	١٨٣	٥٠,١	١٨٣	٢٩,٧
	متوسط (٥-٧)	١١٣	٣١,٠	٢٢٦	٣٦,٧
	كبير (٨-٩)	٦٩	١٨,٩	٢٠٧	٣٣,٦
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	٦١٦	١٠٠
٦	مستويات الإتصال بالجهاز الإرشادى الزراعى (بالدرجة): منخفض (١-٧)	١٢٤	٣٤,٠	٢٤٨	١٨,٣
	متوسط (٨-١٤)	١٦٨	٤٦,٠	٦٧٢	٤٩,٥
	مرتفع (١٥-٢١)	٧٣	٢٠,٠	٤٣٨	٣٢,٢
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	١٣٥٨	١٠٠
٧	نوع الإتجاه نحو المستحدثات الإنتاجية الحيوانية (بالدرجة): سلبي (١-٦)	٥١	١٤,٠	١٠٢	٦,١
	محايد (٧-١٢)	١٢٨	٣٥,١	٥١٢	٣٠,٧
	إيجابي (١٣-١٩)	١٨٦	٥٠,٩	١٠٥٦	٦٣,٢
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	١٦٧٠	١٠٠

تابع جدول ٢: نتائج التحليل الوصفي والإحصائي لأهم المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة على إتجاهات
الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.

م	البيان	العدد	%	مجموع الدرجات	%
٨	فئات الحيازة الأرضية المزرعية (بالقيراط): صغيرة (٧٢-٢٤)	٧٣	٢٠,٠	١١٦٨	٩,٢
	متوسطة (٧٣-١٢٠)	١٥٣	٤١,٩	٤٨٩٦	٣٨,٤
	كبيرة (١٢١-١٦٨)	١٣٩	٣٨,١	٦٦٧٢	٥٢,٤
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	١٢٧٣٦	١٠٠
٩	فئات قيمة الحيازة الحيوانية المزرعية (بالألف جنيه مصرى): صغيرة (١٤-٤٤)	٢٣٤	٦٤,١	٢٣٤٠	٤٥,٢
	متوسطة (٤٥-٧٥)	١٠٩	٢٩,٩	٢١٨٠	٤٢,١
	كبيرة (٧٦-١٠٧)	٢٢	٦,٠	٦٦٠	١٢,٧
	المجموع	٣٦٥	١٠٠	٥١٨٠	١٠٠

* يقصد بها الدرجة الترجيحية القياسية (المعيارية) التى تم تقديرها لكل فئة من فئات المتغيرات التى تم دراستها بحيث تعبر عن الأهمية النسبية لكل فئة مقارنة بالأخرى.

المصدر: جمعت وحسبت من:

- بيانات عينة الدراسة الميدانية للزراع المبحوثين بمحافظة البحيرة فى عام ٢٠١٥.

وبناءً على ذلك فقد تراوح المدى الفعلى للقيم الرقمية المعبرة عن إتجاهات المبحوثين بين حد أدنى بلغ ٢٣ درجة، وحد أقصى بلغ ٤٢ درجة، وبلغ المتوسط الحسابى العام بالنسبة للعينة البحثية ٣٥ درجة. وتم توزيع العينة البحثية إلى ثلاث فئات إتجاهية: الأولى ذوى الإتجاه السلبى وشملت الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين حد أدنى بلغ ٢٣ درجة، وحد أقصى بلغ ٢٨ درجة، وبلغت نسبتهم ٢٣٪، وضمت الفئة الثانية ذوى الإتجاه المحايد الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين حد أدنى بلغ ٢٩ درجة، وحد أقصى بلغ ٣٥ درجة، وبلغت نسبتهم ١٤,٣٪، أما الفئة الثالثة ذوى الإتجاه الإيجابى فقد إنطوت على الحاصلين على قيم رقمية تتراوح بين حد أدنى بلغ ٣٦ درجة، وحد أقصى بلغ ٤٢ درجة، وبلغت نسبتهم ٦٢,٧٪ من جملة الزراع المبحوثين البالغ عددهم ٣٦٥ مزارعاً، جدول (٣).

ولمزيد من الإيضاح فقد تم حصر إستجابات المبحوثين لعدد ١٤ عبارة المكونة لمقياس الإتجاه نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية من حيث الموافقة التامة أو الرفض التام، ومنها عدد ٨ عبارات تتطوى على مضمون إيجابى، وعدد ٦ عبارات ذات مضمون سلبى.

وتشير النتائج الواردة بالجدول (٣) إلى أن نسبة الزراع المبحوثين الذين إستخدموا الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية ذوى الإتجاهات الإيجابية نحوها تبلغ ٨٧,٩٪ من جملة هؤلاء المبحوثين، فى حين بلغت نسبة الزراع المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية، وفى

جدول ٣: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لنظم العلائق المتبعة في تغذية الماشية وفئات الإتجاه نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية.

إجمالي الزراع المبحوثين		إستخدام الأعلاف التقليدية		إستخدام الأعلاف غير التقليدية		نظم العلائق المتبعة فئات الإتجاه نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية (درجة)
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٢٣,٠	٨٤	٥٧,١	٧٢	٥,٠	١٢	سلبى (٢٣-٢٨)
١٤,٣	٥٢	٢٧,٨	٣٥	٧,١	١٧	محايد (٢٩-٣٥)
٦٢,٧	٢٢٩	١٥,١	١٩	٨٧,٩	٢١٠	إيجابى (٣٦-٤٢)
١٠٠	٣٦٥	١٠٠	١٢٦	١٠٠	٢٣٩	المجموع

المصدر: جمعت وحسبت من:

- بيانات عينة الدراسة الميدانية للزراع المبحوثين بمحافظة البحيرة فى عام ٢٠١٥.

تغذية الماشية، وذلك بالعمل على إزالة كل نواحي القصور ذات الصلة بهذا الشأن، والتي ورد ذكرها بالتفصيل فى الجزء الرابع من نتائج هذا البحث، المتضمن لأهم المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.

ثالثاً: أهم المتغيرات المؤثرة على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية:

إتضح من خلال تقدير معاملات مصفوفة الإرتباط البسيط (Correlation Matrix) بين إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية كمتغير تابع (y) وكل من المتغيرات المستقلة التى تمت دراستها وبالبالغ عددها تسعة متغيرات مستقلة (x's) جدول (٦). أن المتغير التابع (y) يرتبط معنوياً بعدد ٦ متغيرات، وهى التى تم إختيارها لإجراء التحليل الكمي والإحصائي.

وتم إستخدام أسلوب تحليل الإنحدار المتعدد المرحلي الخطى^(١) (Linear Regression Stepwise Analysis)

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول (٤) تميز الزراع المبحوثين المستخدمين للأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بالمقارنة بنظرائهم المستخدمين للأعلاف التقليدية من حيث زيادة نسبة الموافقة على مضامين العبارات الإيجابية بصفة عامة، حيث يبلغ متوسط النسبة المئوية للموافقين على العبارات الإيجابية بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف غير التقليدية ٨١,٥%، وذلك فى مقابل ٣٧,٣% بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية.

ومن ناحية أخرى تشير النتائج الواردة بالجدول (٥) إلى تفوق نسبة الموافقة على مضامين أكثر العبارات السلبية بين الزراع المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية فى تغذية الماشية بالمقارنة بنسبة الموافقة على نفس العبارات بين الزراع المبحوثين المستخدمين للأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، حيث يبلغ متوسط النسبة المئوية للموافقة على جميع العبارات ذات المضمون السلبى بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف التقليدية ٤٦,٥%، وذلك فى مقابل ١٤,٢% بين فئة المبحوثين المستخدمين للأعلاف غير التقليدية.

وفى ضوء ما سبق يجب على الجهاز الإرشادى الزراعى بذل المزيد من الجهد لتدعيم ما لدى الزراع من إتجاهات إيجابية نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، والعمل على تغيير مآلديهم من إتجاهات سلبية، وفى نفس الوقت تعديل إتجاهاتهم المحايدة لتكون أكثر إيجابية نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى

(١) السيد محمود الشرقاوى، رؤى نقدية بحثية فى مجال العلوم الإقتصادية والإقتصادية الزراعية فيما بين النظرية والتطبيق، الجزء الثانى، أبو الخير للطباعة، الإسكندرية، ٢٠١٢، ص: ٢٢٥-٢٤٣.

بدرجة معيارية قياسية، يكون من المتوقع زيادة إنتاجاتهم نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية بحوالى ٠,٤١٩، درجة ترجيحية قياسية، وأيضاً كلما زاد إتجاه المبحوثين نحو المستحدثات الإنتاجية الحيوانية بدرجة معيارية قياسية، فمن المتوقع زيادة إنتاجاتهم نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية في تغذية الماشية بحوالى ٠,٤١٨، درجة ترجيحية قياسية.

ومن ناحية أخرى تم إجراء تحليل الإنحدار المتعدد المرحلي اللوغاريتمى المزدوج^(٢) (Double Logarithmic Regression Stepwise Analysis) للتوصل إلى تحديد أهم المتغيرات المستقلة التى تؤثر على المتغير التابع، ولتحقيق ذلك تم استخدام برنامج (SPSS) الإحصائى لتقدير الدالة اللوغاريتمية المزدوجة التى تعبر معاملات إنحدارها عن المرونة الجزئية، أى درجة التأثير النسبى لكل متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وإنتهى التحليل إلى تقدير الدالة الآتية:

$$\ln y = \ln 0.641 - 0.321 \ln x_1 + 0.273 \ln x_4 + 0.171 \ln x_5$$

(3.295)** (-3.374)** (4.918)**

(3.744)**

F= 124.927** R= 0.509 R²= 0.505

** معنوى عند مستوى ٠,٠١

حيث:

y = الإنتاج نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية (بالدرجة الترجيحية القياسية).

x₁ = العمر (بالسنة).

x₄ = الإنفتاح على العالم الخارجى (بالدرجة المعيارية القياسية).

x₅ = مصادر المعلومات الزراعية (بالمصدر).

لتحديد أهم المتغيرات المستقلة التى تؤثر على المتغير التابع، ولتحقيق ذلك تم استخدام برنامج (SPSS) الإحصائى لتقدير الدالة الطبيعية (Normal Function) التى تعبر معاملات إنحدارها عن درجة تأثير كل من المتغيرات المستقلة الواردة بها على المتغير التابع، وإنتهى التحليل إلى تقدير الدالة الآتية:

$$y = 23.419 + 0.462 x_6 + 0.491 x_7$$

t: (41.107)** (9.073)** (9.041)**

Beta: - (0.419) (0.418)

F= 259.912 R= 0.589 R²= 0.587

** معنوى عند مستوى ٠,٠١

حيث:

y = الإنتاج نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية (بالدرجة الترجيحية القياسية).

x₆ = الإتصال بالجهاز الإرشادى الزراعى (بالدرجة المعيارية القياسية).

x₇ = الإتجاه نحو المستحدثات الإنتاجية الحيوانية (بالدرجة المعيارية القياسية).

ويتضح من النتائج الواردة بالنموذج السابق، معنوية تلك النموذج المستخدم فى التحليل عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة حوالى ٢٥٩,٩١٢، وهى أكبر من قيمة (F) الجدولية، وإتضح أن قيمة معامل التحديد المعدل (R²) بلغت ٠,٥٨٧، وبالتالي فإن متغير "الإتصال بالجهاز الإرشادى الزراعى"، ومتغير "الإتجاه نحو المستحدثات الإنتاجية الحيوانية" مسئولان معاً عن تفسير حوالى ٥٩٪ من جملة التغيير الذى يمكن حدوثه فى إنتاجات المبحوثين نحو استخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، ويعنى ذلك أن هناك متغيرات أخرى لم يشملها هذا النموذج المستخدم فى التحليل ذات تأثير على إنتاجات المبحوثين، وهى مسئولة عن تفسير حوالى ٤١٪ من التغييرات التى تطرأ على إنتاجات المبحوثين.

وتوضح قيم معاملات الإنحدار الجزئية (Beta) للمتغيرين الداخلين فى الدالة السابقة، أنه كلما إرتفع مستوى إتصال المبحوثين بالجهاز الإرشادى الزراعى

(٢) مجدى الشورجى، الإقتصاد القياسى (النظرية والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٤، ص: ٤١-٤٤.

المنطوى عليهم النموذجين السابق ذكرهما، ثم العمل من خلالها فى البرامج والأنشطة الإرشادية المختلفة التى تستهدف زيادة إتجاهات الزراع نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، حتى يكون الإرشاد الزراعى إرشاداً تطبيقياً حقيقياً يتناسب مع ظروف الإنتاج الزراعى فى المزارع المصرية.

رابعاً: أهم المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية:

من الدراسة الوصفية للمشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين وتجد من إتجاهاتهم الإيجابية نحو إنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية مالداهم من ماشية، إتضح أنه يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لتكرار ذكرها بين المبحوثين من خلال إعطائها درجة ترجيحية قياسية تعبر عن أهميتها النسبية مقارنة بغيرها من المشكلات الأخرى، وذلك على النحو المبين فى الجدول (٧).

التوصيات

إستناداً إلى النتائج التى أسفر عنها هذا البحث، أمكن إستخلاص عدد من التوصيات الهامة التى يمكن أن تساهم فى إيجاد حلول للمشكلات التى تواجه الزراع فيما يتعلق بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، ومن ثم تقوية إتجاهاتهم الإيجابية نحوها، وتتمثل تلك التوصيات فى الآتى:

١- تكثيف الجهود الإرشادية الزراعية لزيادة معارف الزراع وتصحيح معلوماتهم الخاطئة عن الطرق السليمة لتجهيز الأعلاف غير التقليدية وتغذية الماشية بها.

٢- توفير غاز الأمونيا وآلات تجهيز تلك الأعلاف بالجمعيات التعاونية الزراعية وبأسعار مناسبة.

٣- تيسير الحصول على قروض صغيرة بفائدة منخفضة من بنك التنمية والإئتمان الزراعى لمساعدة صغار الزراع على تحمل نفقات إنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية.

وتبين أن تلك الدالة معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة حوالى ١٢٤,٩٢٧، وهى أكبر من قيمة (F) الجدولية، كما تبين أن قيمة معامل التحديد المعدل (R^2) بلغت ٠,٥٠٥، ومن ثم فإن تلك المتغيرات الثلاث المستقلة التى تضمنها هذا النموذج اللوغاريتمى المزدوج مجتمعة مسؤولة عن تفسير حوالى ٥١٪ من جملة التغير الذى يمكن حدوثه فى إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، أما النسبة الباقية وهى ٤٩٪ فترجع إلى تأثير متغيرات أخرى لم يشملها النموذج.

ويتضح من قيم معاملات المرونة الجزئية للمتغيرات الداخلة فى الدالة السابقة، والتى تؤثر على إتجاهات المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، أن إرتفاع كل منها بنسبة ١٠٪ سيؤدى إلى حدوث زيادة فى إتجاهات المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بنسبة ٢,٧٣٪ لمتغير "الإنتفاع على العالم الخارجى"، وبنسبة ١,٧١٪ لمتغير "مصادر المعلومات الزراعية". فى حين أن إنخفاض سن المبحوثين بنسبة ١٠٪ سيؤدى إلى حدوث زيادة فى إتجاهاتهم بنسبة ٣,٢١٪.

وجدير بالذكر أن النموذج الخطى (Linear Model) أفضل من النموذج اللوغاريتمى المزدوج (Double Logarithmic Model)، من ناحية التمثيل للعلاقة محل الإهتمام، حيث زادت قيمة (F) من ١٢٤,٩٢٧ فى النموذج اللوغاريتمى المزدوج، إلى ٢٥٩,٩١٢ فى النموذج الخطى، فضلاً عن زيادة قيمة (R^2) "معامل التحديد المعدل" من ٠,٥٠٥ فى النموذج اللوغاريتمى المزدوج، إلى ٠,٥٨٧ فى النموذج الخطى، وفى ضوء ذلك فإن زيادة إتجاهات الزراع المبحوثين نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية، وما يترتب عليه من أهمية كبيرة من الناحيتين الإنتاجية والإقتصادية، يتوقف على قدرة الجهاز الإرشادى الزراعى على تكوين وإختيار أفضل التوليفات والبدائل التى يمكن الإستعانة بها من بين كل من المتغيرات الخمسة المستقلة

عبد الحميد أحمد أبو كرم، دراسة إقتصادية لأثر استخدام الأعلاف غير التقليدية على المقتصد القومي، رسالة دكتوراه، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٣.

كرم يوسف عازر، معارف وإتجاهات زراع القطن نحو برنامج مكافحة المتكاملة لأفات القطن في محافظة الفيوم، رسالة دكتوراه، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤.

مجدى الشوربجي، الإقتصاد القياسى (النظرية والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٤.

مروة جلال عويس، إتجاهات الزراع نحو الزراعة العضوية فى محافظة الفيوم، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، ٢٠٠٨.

مصطفى كامل تحتوت، إنتاج الأعلاف الغير تقليدية، نشرة رقم ٤٥٨، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ١٩٩٩.

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة، سجلات حصر الماشية لعام ٢٠١٣، بيانات غير منشورة.

Ban, Van Den and Hawkins, H.S., Agricultural Extension, New York; John Wiley and Sons, Inc, 1988.

Heady, Eard O. and Dillon, John L., Agricultural Production Functions, Kalyani publisher, Ludhiona, Printers Private Limited, New Delhi-15, 1961.

Leagans, Paul., Extension Education and Modernization In Poul Leagans and Charles Loomis (Eds.); Behavioral change in Agriculture: concepts and strategies for Influencing Transition; New York, Cornell University Press, 1971.

Neter, John, Wasserman, William and Kutner, Michael H., Applied Linear Statistical Models, Regression, Analysis of Variance, and

٤- وضع برنامج إرشادى يركز جهوده على الزراع متوسطى الأعمار وخاصة ذوى الإتجاه الإيجابى نحو المستحدثات الإنتاجية الحيوانية، لإكسابهم المعارف والمهارات المختلفة المتعلقة بإنتاج وإستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية بصورة صحيحة.

٥- ضرورة تركيز البرنامج الإرشادى على تحسين وزيادة كل من: مصادر معلومات ومستوى إنفتاح هؤلاء الزراع متوسطى الأعمار على العالم الخارجى، مما يؤدى إلى تقوية إتجاهاتهم الإيجابية نحو إستخدام الأعلاف غير التقليدية فى تغذية الماشية وينعكس ذلك على تحسين الإنتاجية الحيوانية، ومن ثم زيادة الدخل الحيوانى المزرعى.

المراجع

أحمد محمد عمر (وأخرون)، المرجع فى الإرشاد الزراعى، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٦.

أشرف السيد حسن، دور الأعلاف غير التقليدية فى تنمية الإنتاج الحيوانى بمحافظة البحيرة، رسالة دكتوراه، قسم الإقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١١.

السيد محمود الشراوى، رؤى نقدية بحثية فى مجال العلوم الإقتصادية والإقتصادية الزراعية فيما بين النظرية والتطبيق، الجزء الثانى، أبو الخير للطباعة، الإسكندرية، ٢٠١٢.

رأفت طه، إنتاج الأعلاف غير التقليدية من المخلفات الزراعية، نشرة رقم ١٠٤١، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، ٢٠٠٦.

سوزى عبدالخالق السباعى، دراسة تحليلية لإتجاهات القادة الريفيين المحليين نحو العمل الإرشادى الزراعى بمنطقة المعمورة بمحافظة الإسكندرية، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١.

D. Irwin, Inc., 1985.

Experimental Designs., Second Edition, Richard

Study of Farmers' Attitudes towards The Using of Non-Conventional Feed in Cattle Feed in El-Beheira Governorate

El sayed M. El Sharkawy¹, Ahmed M. A. Ghozlan²

¹Agricultural Economics Emeritus, Faculty of Agriculture, Alexandria University.

²Department of extension programs research, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center.

ABSTRACT

This research aimed mainly to study farmers' attitude towards the using of non-conventional feed in cattle feeding, to raise production efficiency and the level of farm income. To achieve this, a questionnaire of a random sample four villages in El-Beheira governorate, with a number of 365 farmers 8% of the research society was collected. Both descriptive and quantitative analysis, as well as statistical tests such as T, F, R, R² have been utilized.

The most important results of the research can be summarized as follows:

1. An increasing acceptance of the contents of the positive statements with regard to using non-traditional fodder to feed cattle among respondents user category of non-traditional feed; reached about 81.5 percent, in about 37.3% of respondents, of the traditional was compared with feed category.
2. An increasing acceptance of the contents of the negative statements with respect to the use of the non-traditional fodder to feed cattle among respondents, users of traditional feed ratio category, has reached about 46.5%, as opposed to 14.2% of the respondent's user category for non-conventional feed.
3. In light of the statistical results it was found that the three most important variables which a significant effect on the Attitudes of respondents towards the use of the non-traditional feed are: age, opening to the outside world, and the sources of agricultural information, and it must focus on those factors in Counseling Agricultural.
4. It was found that the three most important problems facing the respondents regarding the production and use of feed in the non-traditional feed are: lack of information to farmers and a shortage of some feed ingredients, and the weakness of persuasion nutritional value and believe there is seriousness in livestock feed.
5. In the light of the results of this research several recommendations can be used to increase the directions of respondents towards the use of the feed of the non-traditional cattle feed, which result in improving productivity and increasing income of animal farm, and these recommendations: (1) the intensification of agricultural extension efforts to increase the knowledge of farmers and correcting erroneous information about, the processing of feed non-traditional livestock feed, (2) achieving the availability of ammonia and other gas to complete feed ingredients components, (3) facilitating access to small loans at low interest rates from development and Agricultural credit Bank to help small farmers to bear the cost of production and the using of non-conventional feed in cattle feed.

Keywords: Attitudes - farmers - non-conventional feed - cattle feed – El-Beheira governorate.