

LEVEL OF PARTICIPATION OF THE WIVES OF FARMERS IN AGRICULTURAL WASTE RECYCLING IN NUBARIA Morsy, Ashoura H. M. ; M. L. Abdul Aziz Amira A. Eid Desert Research Center

مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية بمنطقة النوبارية
عاشورة حسين محمد مرسى ، مصطفى لطفى عبد العزيز و اميرة احمد عيد
مركز بحوث الصحراء

المستخلص

استهدف البحث التعرف على خصائص المبحوثات بمنطقة البحث، والتعرف على مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني، والتعرف على العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني، والتعرف على المشكلات التي تواجههن، وتم إجراء هذا البحث بمنطقة النوبارية، وتم اختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠% من زوجات الزراع بالقريبة المسجل بها أسماء أزواجهن بكشوف حصر الزراع بالجمعية التعاونية الزراعية والبالغ عددهم ١٨٠٠ مزارع وبذلك بلغ عددهن ١٨٠ مبحوثة من اجمالي زوجات الزراع اللاتي لهن دور في تدوير المخلفات الزراعية وإنتاج علف حيواني، وتم جمع بيانات البحث بواسطة استخدام استمارة استبيان أعدت خصيصاً لتحقيق أهداف البحث، واستخدم في عرض النتائج العرض الجدولي وبالتكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون).

وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يلي:

أن ١٧.٣% من المبحوثات يقعن في فئة المشاركة المنخفضة، و ٥٤.٤% منهن يقعن في فئة المشاركة المتوسطة وأن ٢٨.٣% منهن يقعن في فئة المشاركة المرتفعة، وتشير هذه النتائج إلى أن ٧١.٧% من المبحوثات كن من ذوات المشاركة المنخفضة والمتوسطة لتصنيع علف حيواني توضح النتائج الجدول وجود علاقة معنوية عند مستوى ٠.٠١ بكل من مساحة الحيازة الزراعية، ودرجة الحيازة الحيوانية، ودرجة الاتجاه نحو الأفكار المستحثة، بينما كانت العلاقة معنوية عند مستوى ٠.٠٥ مع كل من متغيرات عدد سنوات الخبرة في إنتاج العلف الحيواني، في حين لم تكن هناك علاقة معنوية مع متغير السن، وعدد سنوات التعليم.

تبين النتائج وجود عدة مشكلات أهمها: قلة توافر محلول اليوريا في الوقت المناسب، والتكلفة المرتفعة لإنتاج الأعلاف الحيوانية، قلة عقد ندوات إرشادية لتعريفهن بكيفية تدوير المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية.

المقدمة والمشكلة البحثية

يلعب قطاع الزراعة دور هام في الاقتصاد المصري باعتباره المصدر الرئيسي لأمن المجتمع الغذائي، ويعد أكبر مشغل للعمالة لتصل مساهمته في القوى العاملة إلى نحو ٢٧% في عام ٢٠٠٧، وفي ذات العام وصلت مساهمته في الناتج القومي حوالي ١٥%، مما يزيد من أهميته كمصدر لدخل الفلاح والقطاع الريفي بأسره (المجلة الزراعية، ٢٠٠٨، ص ٥٩).

وأكدت إستراتيجية وزارة الزراعة على أهمية دور المرأة الريفية في عملية الإنتاج الزراعي، فأنشأت وحدة السياسة والتنسيق للمرأة والتي تهدف إلى تخطيط برنامج تنمية المرأة الريفية فيما يتعلق بإكساب الريفيات معارف حديثة، وتحسين مهارتهن وإيجاد دوافع لاستيعاب التغيرات الاقتصادية والاجتماعية (سوسن على وآخرون، ٢٠٠٢، ص ٢٣٥).

وتمثل أنشطة المرأة في مجالات التنمية المختلفة أهمية بالغة حيث أن ما يقرب من ٤٠% منهن يعملن في مجال الزراعة، وحوالي ٢٥% يعملن في مجال الصناعة، وما يقرب من ثلث القوى العاملة يعملن في

مجال الخدمات، وتقوم المرأة بإنتاج ما لا يقل عن ٥٠% من إجمالي الغذاء، بالإضافة إلى الأنشطة العديدة للمرأة والتي تزيد الدخل (World Bank, 1994).

وتقوم المرأة في المجتمعات الصحراوية بالعديد من الأنشطة التي تتعلق بالإنتاج الزراعي والحيواني مثل تصنيع الأعلاف، وتربية الأغنام والماعز والدواجن، والمشغولات البيئية اليدوية، وتصنيع منتجات الألبان، وصناعة الكليم. مما يؤكد على أهمية دورها في عملية تنمية المجتمع الصحراوي (أبو حطب، ١٩٩٩، ص ٩٢).

وتعتبر المخلفات الزراعية النباتية والحيوانية داخل منظومة الإنتاج الزراعي والتي يجب الاستفادة منها بتحويلها إلى أسمدة عضوية أو أعلاف غير تقليدية مما يساهم في حماية البيئة من التلوث وتحسين الوضع الاقتصادي والبيئي ورفع المستوي الصحي والاجتماعي للريف، ويعتبر التعامل غير الرشيد مع المخلفات إهدار للموارد الاقتصادية وتلوث للبيئة حيث يتم حرق هذه المخلفات في الحقول مما ينبعث عنه غازات ضارة بالصحة العامة نتيجة حرق هذه المخلفات (سامية موسى، ٢٠٠٣، ص ٤).

ويذكر أرنأووط (٢٠٠١، ص ص ٤٧٤ - ٤٧٥) أن المخلفات الزراعية تشكل المصدر الرئيسي لتلوث البيئة الريفية حيث أن كمية المخلفات التي تنتج سنويا في مصر تقدر بحوالي ٣٥ مليون طن سنويا، منها مخلفات نباتية تبلغ نحو ٢٣ مليون طن سنويا، ومخلفات حيوانية تبلغ نحو ١٢ مليون طن سنويا، وهذه المخلفات المهجرة والتي لا يستفاد منها تؤدي لتلوث البيئة. وهو الأمر الذي يتطلب الاهتمام العمل على تشجيع استغلال تلك المخلفات والاستفادة منها في تقنية إنتاج أعلاف غير تقليدية.

وتتميز منطقة النوبارية بزراعة نحو ٦٦٨ ألف فدان موزعة على ستة مراقبات هي مراقبة البستان وتضم ١٤ قرية، و مراقبة الانطلاق وتضم ١٥ قرية، ومراقبة غرب النوبارية وتضم ٩ قرى، ومراقبة طيبة وتضم ٤١ قرية، ومراقبة الحمام وتضم ١٢ قرية، ومراقبة بنجر السكر وتضم ٢٧ قرية، حيث تمثل المحاصيل الحقلية بها نحو ٢٩٧٢١٨ فدان، و ٨٦٧٥٥ فدان محاصيل خضر ٢٨٤٠٢٧ فدان محاصيل فاكهة ينتج عنها الكثير من المخلفات الزراعية التي تستخدم في تصنيع العلف الحيواني " مديرية الزراعة بالنوبارية ٢٠١٢". وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتوفير الأعلاف الحيوانية إلا أن هناك نقصاً في كميات من المواد المركزة والخامات التقليدية وارتفاع أسعارها، فكان من اللازم البحث عن مصادر ومكونات لإنتاج علف غير تقليدي من مكونات المحاصيل الزراعية بمنطقة النوبارية دون اللجوء لاستيراد مكونات الأعلاف من الخارج. كل هذا قد يؤثر على عدم توافر الأعلاف ومن ثم كان الاتجاه نحو البدائل غير التقليدية ومعالجتها لتناسب مع تكوين علف لتنمية الثروة الحيوانية وتجنب ما تسببه مخلفات المحاصيل الزراعية من مشاكل بيئية للمنطقة النوبارية.

ومن هنا تبرز أهمية الجهود التي تبذل من زوجات الزراع بالنوبارية لحل مشكلة المخلفات الزراعية والتي نتج عنها العديد من المشاكل التي تلوث البيئة وتسبب الحرائق والأمراض والأوبئة، وهذا ما دعي زوجات الزراع للتفكير في التخلص من هذه المخلفات بطريقة آمنة في تدوير المخلفات الزراعية لإنتاج علف حيواني والاتجاه إلى تصنيعه، فالأمر يقتضى على مساعدتها في إنتاجه من المخلفات الزراعية المختلفة وهذا ما يهدف له البحث.

أهداف البحث

- ١- التعرف على خصائص المبحوثات بمنطقة البحث
 - ٢- التعرف على مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني.
 - ٣- التعرف على العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني.
 - ٤- التعرف على المشكلات التي تواجه زوجات الزراع في تدوير المخلفات لتصنيع علف حيواني
- الفرض البحثي:** لما كانت أهداف البحث ذو طبيعة وصفية فيما عدا الهدف الثالث فقد أمكن صياغة الفرض البحثي التالي لتحقيقه وهو " توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، ودرجة تعليم المبحوثة، ومساحة الحيازة الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في إنتاج علف حيواني، ودرجة الاتجاه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة ودرجة الحيازة الحيوانية وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع إنتاج علف حيواني".

الطريقة البحثية:

أجرى هذا البحث بمنطقة النوبارية وهي تقع في إقليم غرب الدلتا بمحافظة البحيرة وقد تم اختيار مراقبة بنجر السكر والتي تضم ٢٧ قرية لأنها أكبر المراقبات زراعة للمحاصيل الحقلية ومحاصيل الخضر والتي ينتج عنها كميات كبيرة من المخلفات الزراعية وتم اختيار القرية السابعة من قرى المنتفعين بالمرحلة

الأولى بمراقبة بنجر السكر حيث أنها أكبر القرى مساحة، وقد تم اختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠% من زوجات الزراع بالقرية المسجل بها أسماء أزواجهن بكشوف حصر الزراع بالجمعية التعاونية الزراعية والبالغ عددهم ١٨٠٠ مزارع وبذلك بلغ عدد هن ١٨٠ من اجمالي زوجات الزراع اللاتي لهن دور في تدوير المخلفات الزراعية وإنتاج علف حيواني.

وتم جمع بيانات البحث بواسطة استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية سبق إعدادها واختبارها ميدانياً على ٣٠ مبحوثة من القرية الخامسة خلال النصف الأول يناير ٢٠١٣ وقد تم إجراء التعديلات اللازمة في الاستمارة بحيث أصبحت صالحة للقيام بجمع البيانات الميدانية والذي تم خلال شهر فبراير ٢٠١٣.

وتألفت استمارة البيانات من ثلاثة أجزاء تضمن الجزء الأول المتغيرات المستقلة المدروسة والجزء الثاني هو المتغير التابع، والجزء الثالث هو المشكلات التي تواجه المبحوثات.

أولاً: المتغيرات المستقلة

١- السن: تم قياس السن بسؤال المبحوثة عن سنّها لأقرب سنة ميلادية وقت تجميع بيانات البحث، ومعبراً عنه بالأرقام الخام.

٢- درجة تعليم المبحوثة: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وعدد سنوات تعليمه الرسمي، وقسم المبحوثين من حيث تعليمهم إلى ثلاث فئات هي: أمي، ويقراً ويكتب بدون شهادة، ومتعلم تعليمياً رسمياً، وقد أعطيت درجة الصفر للشخص الأمي، وقد أعتبر من يقراً ويكتب بدون شهادة دراسية معادلاً لمن أتم الصف الرابع الابتدائي، أما بقية المبحوثين فقد أعطى لكل مبحوث درجة عن كل سنة للسنوات التي قضاها في التعليم، وبذلك أمكن الحصول على درجة تدل على تعليم المبحوث.

٣- مساحة الحيازة الزراعية: قيس هذا المتغير بسؤال المبحوثة عن عدد الأفدنة الزراعية التي تحوزها لأقرب فدان، ومعبراً عنه بالأرقام الخام.

٤- عدد سنوات الخبرة في إنتاج علف حيواني: قيس هذا المتغير بسؤال المبحوثة عن عدد سنوات خبرتها في إنتاج علف حيواني، ومعبراً عنها بالأرقام الخام.

٥- درجة الاتجاه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة: قيس هذا المتغير بمقياس يتكون من اثني عشر عبارة اعتبرت كل عبارة منها مندرج لأنماط الاستجابة، والذي يتألف من ثلاث استجابات هي موافق، سيان، غير موافق وقد أعطيت لهذه الاستجابات درجات تنحصر بين ٣-١ في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، وقد بلغ الحد الأعلى للدرجة وفقاً لهذا المقياس ٣٦ درجة، والحد الأدنى ١٢ درجة، وتعتبر مجموع درجات المبحوثة عن اتجاهه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة. وبحساب قيمة معامل ألفا وجد أنها تساوي ٠.٧٢. وهذه القيمة تشير إلى معامل ثبات مقبول.

٦- درجة الحيازة الحيوانية: ويقصد بهذا المتغير حجم ما تربيته المبحوثة من ماشيه وقد تم تقدير حجم الثروة الحيوانية وذلك عن طريق التحويل لوحدات حيوانية وذلك باستخدام المعيار المستخدم في دراسة بالي (١٩٩٦ ص ٩٢) نقلاً عن دراسات الإنتاج الحيواني ووفقاً لهذا المعيار أعتبر كلاً من الثور والجاموسة الكبيرة (سنتين فأكثر) مساوية (١.٢٥) وحدة حيوانية، الثور والجاموسة المتوسطة (سنة لأقل من سنتين) مساوية (٠.٦) وحدة حيوانية، الثور والجاموسة الصغيرة (أقل من سنة) مساوية (٠.٣) وحدة حيوانية، البقرة الكبيرة (سنتين فأكثر) مساوية (١) وحدة حيوانية، البقرة المتوسطة (سنة لأقل من سنتين)، مساوية (٠.٥)، البقرة الصغيرة (أقل من سنة) مساوية (٠.٢٥) وحدة حيوانية، الجمل مساوية (٠.٧٥) وحدة حيوانية، الحمار مساوية (٠.٢٥) وحدة حيوانية، رأس الغنم مساوية (٠.١) وحدة حيوانية، رأس الماعز مساوية (٠.٠٧) وحدة حيوانية، وتم قياس درجة الحيازة الحيوانية الزراعية باعتبار مجموع الدرجات الحيوانية التي في حوزة المبحوثة.

ثانياً: المتغير التابع:

تم قياس درجة مشاركة زوجات الزراع في إنتاج علف حيواني بإعطاء المبحوثة ثلاث درجات في حالة استجابتها الدالة على مشاركتها بدرجة كبيرة لكل بند من بنود توصيات إنتاج علف حيواني، وأعطيت درجتان في حالة مشاركتها بدرجة متوسطة ودرجة واحدة في مشاركتها بدرجة منخفضة لكل بند من بنود توصيات إنتاج علف حيواني والبالغ عددها (١٧) بنود وهي: اختيار المساحة المخصصة بالقرب من مصدر ري، وعمل حفر (١ × ١ × ١) متر، وتذك الأرض جيداً لمنع الراشح، وتقطيع المخلفات الزراعية بواسطة ماكينة الدارس العادية، ورض هذه المخلفات في طبقات، وترش كل طبقة بمحلول اليوريا، وتحضير محلول اليوريا كل ٤ كجم يوريا يذاب في ٥٠ لتر ماء، ويرش على ١٠٠ كجم قش أو حطب ذرة شامية، و كيس المخلفات الزراعية المعاملة بمحلول اليوريا بالأرجل، وتغطية هذه الكومة المعاملة بالبلاستيك، ومنع تسرب غاز الأمونيا الناتج من تحلل اليوريا، وتترك الكومة مغطاة تماماً لمدة ٢-٣ أسبوع، واختفاء رائحة الأمونيا، يتم رفع الغطاء من مكان أخذ العلف المعامل، والمنتج من العلف ذو قوام اسفنجي ولونه بني فاتح، وعدم ظهور

أي روائح غير مقبولة بالمنتج، ويتم التغذية على العلف تدريجياً للحيوان ، ويعبر مجموع الدرجات التي حصلت عليها المبحوثة عن الدرجة الكلية لمشاركة المبحوثة في إنتاج علف حيواني.

ثالثاً: المشكلات التي تواجه المبحوثات:

وقد تم ذلك من خلال سؤال كل مبحوثة عن المشكلات التي تقابلها في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني، وقد تم التعبير عنها بطريقة وصفية.

أدوات التحليل الاحصائي

استخدم في عرض البيانات وتحليلها العرض الجد ولى بالتكرارات والنسب المئوية، بالإضافة للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، واستخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة، وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني.

النتائج ومناقشتها

أولاً: الخصائص الشخصية للمبحوثات:

١- السن:

انحصر مدى السن بين ٢٧ سنة كحد أدنى، و ٥٥ سنة كحد أقصى بمتوسط حسابي ٤٦.٣٠ سنة، وانحراف معياري ٨.٨٨٢ ، وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً للمدى إلى ثلاث فئات هي: صغيرة السن (أقل من ٣٧ سنة) ، ومتوسطة السن (٣٧ - ٤٥ سنة)، وكبيرة السن (أكثر من ٤٥ سنة) وتوضح النتائج المبينة في جدول رقم (١) أن ٣٢.٨ % من المبحوثات يقعن في فئة صغار السن، وأن نسبة ٥٠.٦ % منهن يقعون في فئة متوسطة السن، وأن ١٦.٦ % منهم يقعون في فئة كبار السن. وتشير هذه النتائج إلى أن ما يزيد عن نصف المبحوثات ٥٠.٦ % في الفئة العمرية من ٣٧ - ٤٥ سنة وهو السن الذي يميل النضج والقدرة على اتخاذ القرار وكذلك تقبل واستيعاب الأساليب والمبتكرات المستحدثة.

جدول (١): توزيع المبحوثات وفقاً لفئات السن

فئات السن	عدد	%
صغيرة السن (أقل من ٣٧ سنة)	٥٩	٣٢.٨
متوسطي السن (٣٧ - ٤٥ سنة)	٩١	٥٠.٦
كبيرة السن (أكبر من ٤٥ سنة)	٣٠	١٦.٦
المجموع	١٨٠	١٠٠

٢- درجة تعليم المبحوثة

توضح النتائج المبينة في جدول رقم (٢) أن ٥٢.٨ % من المبحوثات يقعون في فئة الأميات، وأن نسبة ٢٢.٨ % منهم تقرأ وتكتبن وغير حاصلين على مؤهل دراسي، بينما كان ٢١.١ % منهم حاصلات على مؤهل متوسط ، أما الحاصلات على مؤهل عالي فكانت نسبتهم ٣.٣ % فقط من إجمالي المبحوثات وهو ما يجب مراعاته عند اختيار الطرق المناسبة لتزويد المبحوثات بكل ما هو مستحدث حتى يمكن تدعيم معارفهن ليتمكن من تطبيق كل ما هو جديد .

جدول (٢): توزيع المبحوثات وفقاً لدرجة تعليم المبحوثة

فئات التعليم	عدد	%
أمية	٩٥	٥٢.٨
تقرأ وتكتب	٤١	٢٢.٨
مؤهل متوسط	٣٨	٢١.١
مؤهل عالي	٦	٣.٣
المجموع	١٨٠	١٠٠

٣- مساحة الحيازة الزراعية

انحصر مدى مساحة الحيازة الزراعية بين ٥ فدان كحد أدنى، و ٦ أفدنة كحد أقصى بمتوسط حسابي ٢.٦٦٧ فدان، وانحراف معياري ٠.٦٢٥٣، ويوضح جدول رقم (٣) أن عدد المبحوثات الذين يملكون مساحة (٥ فدان) ١٤٣ مبحوثة بنسبة ٧٩.٤% بينما كان عدد المبحوثات اللاتي تملكن ٦ أفدنة ٣٧ مبحوثة بما يمثل ٢٠.٦% من إجمالي المبحوثات .

جدول(٣): توزيع المبحوثات وفقاً لمساحة الحيازة الزراعية

مساحة الحيازة الزراعية	عدد	%
٥ فدان	١٤٣	٧٩.٤
٦ أفدنة	٣٧	٢٠.٦
المجموع	١٨٠	١٠٠

٤- عدد سنوات الخبرة في إنتاج علف حيواني

انحصر مدى عدد سنوات خبرة المبحوثات في العمل المزرعي بين ١٩ سنة كحد أدنى، و ٣١ سنة كحد أقصى بمتوسط حسابي ٢٧.٦٨ سنة، وانحراف معياري ٩.٨٩٨ وقد تم تقسيم المبحوثات إلى ثلاث فئات كما هو موضح بالجدول رقم (٤) : وتشير النتائج الواردة بالجدول إلى أن ما يقرب من ثلثي المبحوثات ٦٨.٣% يعتبرن خبرتهن كبيرة بالعمل الزراعي في الأراضي الجديدة تعتبر جيدة مقارنة بباقي المبحوثات .

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثات وفقاً لفئات خبرتهن في إنتاج علف حيواني

فئات خبرات العمل المزرعي	عدد	%
خبرة قليلة (أقل من ٢٤ سنة)	٣٢	١٧.٨
خبرة متوسطة (٢٤ - ٢٩ سنة)	٢٥	١٣.٩
خبرة كبيرة (أكبر من ٢٩ سنة)	١٢٣	٦٨.٣
المجموع	١٨٠	١٠٠

٥- درجة الاتجاه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة

انحصرت درجات اتجاه المبحوثات نحو الأفكار الزراعية المستحدثة جديدة بين ١٢ درجة كحد أدنى، و ٢٨ درجة كحد أقصى بمتوسط حسابي ٢٤.٦٦ درجة ، وانحراف معياري ٥.١٨٥ ، وقد تم تقسيم المبحوثات من حيث درجة الاتجاه نحو المستحدثات إلى ثلاث فئات هي: اتجاه سلبي (أقل من ١٨ درجة)، واتجاه محايد (١٨ - ٢٣ درجة) ، واتجاه إيجابي (أكبر من ٢٣ درجة) ، وتوضح النتائج المبينة في جدول رقم (٥) أن ٢٤.٤% من المبحوثات يقعن في فئة الاتجاه السلبي، و ٦٧.٨% يقعن في فئة الاتجاه المحايد ، و ٧.٨% فقط منهن يقعن في فئة الاتجاه الإيجابي ، ويتضح من النتائج أن أكثر من ثلثي المبحوثات ٦٧.٨% لديهن اتجاه محايد نحو الأفكار والأساليب الجديدة وبالتالي فإنه من الممكن ببذل القليل من المجهود معهن من خلال الندوات بالمنطقة تغيير اتجاه قطاع كبير منهن ليكون أكثر تقبلاً للأفكار الجديدة ، الأمر الذي ينعكس على مستوى تطبيقهن لإنتاج علف من خلال تدوير المخلفات الزراعية.

جدول رقم (٥): توزيع المبحوثات وفقاً لفئات الاتجاه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة

فئات الاتجاه نحو المستحدثات	عدد	%
اتجاه سلبي (أقل من ١٨ درجة)	٤٤	٢٤.٤
اتجاه محايد (١٨ - ٢٣ درجة)	١٢٢	٦٧.٨
اتجاه إيجابي (أكبر من ٢٣ درجة)	١٤	٧.٨
المجموع	١٨٠	١٠٠

٦- درجة الحيازة الحيوانية:

انحصر مدى حجم الحيازة الحيوانية بين (٠ - ٥) وحدات حيوانية بمتوسط حسابي ١.٥٥ وحدة حيوانية، وانحراف معياري ٠.٨٩٤ ، وقد تم تقسيم المبحوثات من حيث حجم الحيازة الحيوانية إلى ٤ فئات كما هو موضح بالجدول رقم (٦) أي أن أكثر ثلاثة أرباع المبحوثات يحزن حيازة حيوانية صغيرة ومتوسطة ويكن في حاجة للعلف الحيواني لتغذية حيوانيتهن ولذا يقبلن على إنتاجه.

جدول رقم (٦): توزيع المبحوثات وفقاً لفئات درجة الحيازة الحيوانية

فئات حجم الحيازة الحيوانية	عدد	%
غير حائزة	٣٥	١٩.٤
حيازة حيوانية صغيرة (أقل من ٢ وحدة حيوانية)	٩٥	٥٢.٨
حيازة حيوانية متوسطة (٢ - ٣ وحدات حيوانية)	٤٣	٢٣.٩
حيازة حيوانية كبيرة (أكثر من ٣ وحدات حيوانية)	٧	٣.٩
المجموع	١٨٠	١٠٠

ثانياً : مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني.
للتعرف على مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف ، فقد تم سؤالهن عن عدد من التوصيات المتعلقة بتدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني، كما هو موضح بالطريقة البحثية، وباستخدام مجموع قيم العبارات التي تم الحصول عليها من استجابات المبحوثات على هذه البنود حصل على هذه الدرجة، وقد انحصرت درجات مشاركة المبحوثات لبنود التوصيات الفنية الخاصة بتصنيع علف حيواني ناتج من تدوير المخلفات بين ١٧ درجة كحد أدنى، ٤٣ درجة كحد أقصى بمتوسط حسابي ٢٨.١٥ درجة، وانحراف معياري قدره ٨.٢٦٣، وقد تم تقسيم المبحوثات من حيث مشاركتهن في تصنيع العلف الحيواني إلى ثلاث فئات كما هو مبين بالجدول رقم (٧) هي:

مستوى مشاركة منخفضة (أقل من ٢٧ درجة)

مستوى مشاركة متوسطة (٢٧ - ٣٦ درجة)

مستوى مشاركة مرتفعة (أكبر من ٣٦ درجة)

وتوضح النتائج المبينة بنفس الجدول أن ١٧.٣ % من المبحوثات يقعن في فئة المشاركة المنخفضة، و ٥٤.٤ % منهن يقعن في فئة المشاركة المتوسطة وأن ٢٨.٣ % منهن يقعن في فئة المشاركة المرتفعة، وتشير هذه النتائج إلى أن ٧١.٧ % من المبحوثات كن من ذوات المشاركة المنخفضة والمتوسطة لتصنيع علف حيواني ، وهو ما قد يشير إلى العمل على إكسابهن المهارات التي تساعدن على تطوير أدائهن وممارستهن وذلك من خلال الدورات التدريبية لهن حتى يتمكن من الحصول على المهارات التي تحسن من أدائهن بهذا المجال مما يعمل على زيادة مشاركتهن في إنتاج العلف الحيواني وأحداث تطوير لأدائهن، وهذا يشير إلى ضرورة قيام مديرية الزراعة وجمعيات المجتمع المدني بتوفير التدريب العملي للمبحوثات من خلال الدورات التدريبية مما يساعد هن على تعلم التطبيق السليم لإنتاج علف حيواني حتى يتمكن من تحسين صفات وخواص الإنتاج للعلف الحيواني فيساعد ذلك على سهولة استساغته من الحيوان، وبالتالي يزيد دخل المبحوثات ويرتفع مستوى معيشتهن من توفير ثمن العلف الحيواني وادخاره بما يعود بالنفع على الأسرة .

جدول رقم (٧): توزيع المبحوثات وفقاً لمستوى مشاركتهن في تصنيع علف حيواني

فئات مستوى مشاركة المبحوثات	عدد	%
مستوى مشاركة منخفضة (أقل من ٢٧ درجة)	٣١	١٧.٣
مستوى مشاركة متوسطة (٢٧ - ٣٦ درجة)	٩٨	٥٤.٤
مستوى مشاركة مرتفعة (أكبر من ٣٦ درجة)	٥١	٢٨.٣
المجموع	١٨٠	١٠٠

ثالثاً: العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني.

لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع علف حيواني ، تم صياغة ووضع الفرض الاحصائي التالي: " لا توجد علاقة ارتباطيه معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وهي : السن، ودرجة تعليم المبحوثه، ومساحة الحيازة الزراعية ، وعدد سنوات الخبرة في إنتاج علف حيواني، ودرجة الاتجاه نحو الأفكار الزراعية المستحدثة، ودرجة الحيازة الحيوانية وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع لتصنيع علف حيواني، وتوضح نتائج الجدول رقم (٨) أن مستوى مشاركة زوجات الزراع لتصنيع علف حيواني. كانت معنوية عند مستوى ٠.٠١ بكل من مساحة الحيازة الزراعية، ودرجة الحيازة الحيوانية ، ودرجة الاتجاه نحو الأفكار المستحدثة حيث كانت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون هي: ٠.١٩٢ ، و ٠.٢٣٧ ، و ٠.١٨٨ ، على الترتيب، في حين كانت العلاقة معنوية عند مستوى ٠.٠٥ مع كل من متغيرات عدد سنوات الخبرة في إنتاج العلف الحيواني ، حيث كانت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون ٠.١٤٩ ، بينما لم تكن هناك علاقة معنوية مع متغير السن، وعدد سنوات التعليم، وبناء على النتائج السابقة يمكن رفض جزء من الفرض الاحصائي السابق والقائل " لا توجد علاقة بين السن وعدد سنوات التعليم وبين مستوى مشاركة زوجات الزراع في تدوير المخلفات الزراعية لإنتاج علف حيواني ، وهذا يعنى قبول الأجزاء المناظرة لها بالفرض البحثي البديل.

جدول رقم (٨) : قيم معاملات الارتباط بين مستوى مشاركة زوجات الزراع والمتغيرات المستقلة

م	البيان المتغيرات المستقلة المدروسة	قيم معامل الارتباط
١-	السن	٠.١٤٣
٢-	عدد سنوات التعليم	٠.١٣٧
٣-	مساحة الحيازة الزراعية	٠.١٩٢**
٤-	درجة الحيازة الحيوانية	٠.٢٣٧**
٥-	درجة الاتجاه نحو الأفكار المستحدثة	٠.١٨٨**
٦-	عدد سنوات الخبرة في إنتاج العلف الحيواني	٠.١٤٩*

قيمة معامل الارتباط الجدولية د.ج = ١٧٨ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، و ٠.٠١ هي: ٠.١٤٨ ، و ٠.١٧١ ، على الترتيب ** معنوية عند ٠.٠١

رابعاً:المشكلات التي تواجه المبحوثات في تدوير المخلفات لتصنيع علف حيواني

أوضحت النتائج المبينة بالجدول رقم (٩) أن هناك العديد من المشكلات التي تواجه المبحوثات في تدوير المخلفات لتصنيع علف حيواني بمنطقة البحث وقد كانت أكثر هذه المشكلات تكراراً من قبل المبحوثات مشكلة قلة توافر محلول اليوريا في الوقت المناسب حيث ذكرت غالبية المبحوثات أن هذه المشكلة من أهم المشكلات لتصنيع العلف الحيواني، تليها مشكلة التكلفة المرتفعة لإنتاج الأعلاف الحيوانية ، ثم قلة عقد ندوات إرشادية لتعريفهن بكيفية تدوير المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية، تليها مشكلة الحاجة لاستخدام المخلفات الزراعية كوقود تقليدي ، وأخيراً مشكلة قلة وجود برامج ريفية بالإذاعة والتلفزيون التي تساهم في نشر تكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية.

جدول رقم (٩): المشكلات التي تواجه المبحوثات

م	المشكلات	التكرار	%
١	قلة توافر محلول اليوريا في الوقت المناسب	١٥٧	٨٧.٢
٢	التكلفة المرتفعة لإنتاج الأعلاف الحيوانية	١٢٩	٧١.٧
٣	قلة عقد ندوات إرشادية لتعريفهن بكيفية تدوير المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية	١١٣	٦٢.٨
٤	الحاجة لاستخدام المخلفات الزراعية كوقود تقليدي	٧٦	٤٢.٢
٥	قلة وجود برامج ريفية بالإذاعة والتلفزيون التي تساهم في نشر تكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية	٥٩	٣٢.٨

توصيات الدراسة

يوصى البحث بضرورة قيام مديرية الزراعة العمل على توفير سماد البوريا نظراً لارتفاع أسعاره لدى تجار الأسمدة في الأوقات التي يتم عمل الأعلاف، وأن يقوم جهاز الإرشاد الزراعي ببناء البرامج الإرشادية التي يتضمن محتواها الطريقة تعريف المبحوثات بكيفية تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع العلف الحيواني وهو ما يؤدي إلى زيادة وعي المبحوثات ومساعدتهن على اتخاذ قراراتهن في إنتاج العلف ، وتساعدن على تنفيذ الطرق المتطورة التي ترفع من كفاءة الاستفادة من إنتاج العلف، وأيضا قيام البرامج الريفية بالإذاعة والتلفزيون بنشر تكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية لتصنيع الأعلاف الحيوانية حتى تستفيد المبحوثات بكل ما هو جديد في إنتاجيته.

المراجع

- ١- أبو حطب ، رضا عبد الخالق (دكتور)، أفق العمل الإرشادي في تنمية المشروعات الزراعية الصغيرة في الأراضي الجديدة، دراسة حالة في محافظة شمال سيناء، مجلد مؤتمر دور الإرشاد الزراعي في تنمية المشروعات الزراعية الصغيرة للشباب الريفي، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المركز المصري الدولي للزراعة ، الجيزة، ١٩٩٩.
 - ٢- أرناؤوط، محمد السيد إبراهيم، دور الإرشاد الزراعي في الاستفادة من المخلفات الزراعية وجناية البيئة من التلوث، المؤتمر الخامس، أفق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة ، المجلة العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة ، ٢٠٠١.
 - ٣-المجلة الزراعية، الأمن الغذائي ومستقبل التنمية الزراعية، المجلة الزراعية، العدد ٦٠١، دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، ديسمبر ٢٠٠٨.
 - ٤-سوسن على نور الدين، عصام عبد الفتاح العشري (دكتوران)، دراسة تقييمية لبيئة التنظيم الإرشادي والمتطلبات المهنية للمرشحات الزراعات في إطار مفهوم " النوع الاجتماعي" ببعض التنظيمات الإرشادية بمحافظتي البحيرة والغربية، مجلد المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي وتنمية المرأة الريفية، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المركز المصري الدولي للزراعة ، الجيزة ، ٢٠٠٢.
 - ٥-سامية محمد عبد الرحمن موسى، دراسة الآثار التعليمية والاقتصادية للحملة القومية لتدوير المخلفات المز رعية ببغض قرى محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣.
 - ٦-مديرية الزراعة بالنوبارية، تقرير الزراعات الحقلية ومحاصيل الخضر ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢.
- 7-World Bank, Enhancing Women's Participation in Economic Development, D.C: A World Bank Working Paper, 1994.

LEVEL OF PARTICIPATION OF THE WIVES OF FARMERS IN AGRICULTURAL WASTE RECYCLING IN NUBARIA
Morsy, Ashoura H. M. ; M. L. Abdul Aziz and Amira A. Eid
Desert Research Center

ABSTRACT

The research aims to identify the characteristics of samples in the search area, also to identify the level of participation of farmers wives in recycling agricultural

waste to produce animal feed, in addition to identify the relationship between the studied independent variables and the level of participation of farmers wives in recycling agricultural waste to produce animal feed, also to identify the problems they face, this research was conducted in Nubaria, A systematic random sample of 10% of the farmers wives from the village record the farmers wives was chosen from in Agricultural Cooperative which contains 1800 farmers names. bringing the number of samples 180 of total farmers wives who have role in the recycling of agricultural waste and the production of animal feed. Research data was collected by using a questionnaire prepared specifically to achieve the objectives of the research, Result uses presentation tables frequencies, percentages, the arithmetic mean, standard deviation and simple correlation coefficient (Pearson).

The most important results of the study are as follows:

17.3% of samples are in the category of low participation, 54.4% of them fall in the category of middle participation, 28.3% of them fall in the category of high participation, results suggest that 71.7% of samples were from those with low and medium participation in producing animal feed.

The results show also the existence of a correlation at level 0.01 in each of the agricultural and animal possessions and towards the degree of new ideas, while the relationship was significant at level 0.05, Years of experience in the production of animal feed variables, while there were not correlation with age, number of years of education variables.

The results show the presence of several problems, including: the lack of availability of urea solution in a timely manner, and the high cost of animal feed production, the lack of guidance seminars to inform them how to recycle agricultural waste into animal feed.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد السيد الامام

أ.د / امانى احمد الشرنوبى

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

مركز بحوث الصحراء