

COMPARISON STUDY ON FARMERS' ATTITUDE TO APPLYING ORGANIC FARMING AT SIWA OASIS

Ghonaim, Gh. M.

Extension Agric. Dept., Socio-Economic Division, Desert Res. Center, Egypt

دراسة مقارنة لاتجاهات الزراع نحو استخدام الزراعة العضوية بواحة سيوه
غنيم محمد غنيم
قسم بحوث الإرشاد الزراعي، مركز بحوث الصحراء

المخلص

استهدف هذا البحث التعرف على اتجاهات الزراع المبحوثين نحو الزراعة العضوية ، وتحديد معنوية الفروق بين كل من درجة اتجاه الزراع بالمجموعة الأولى وبين اتجاه الزراع بالمجموعة الثانية والمسجلين بجمعية تنمية المجتمع المحلي.

وقد تم إجراء الدراسة على مجموعتين إحداهما عينة من كشوف الجمعية التعاونية الزراعية ويبلغ قوامها ١٢٠ مبحوثاً ، والثانية من الزراع المسجلين بجمعية تنمية المجتمع المحلي بواحة سيوه ويبلغ قوامها ٨٩ مبحوثاً وتم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية ، وتم استخدام التكرارات والنسب المؤبقة، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، واختبار t .

وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها ما يلي:

١. وجود فرق معنوي بين متوسطي درجتي اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية بالمجموعتين حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة -١٣.٧٣٩ لصالح المجموعة الثانية وهم الزراع المسجلين بجمعية تنمية المجتمع المحلي بالواحة.

٢. وجود علاقة ارتباطيه معنوية موجبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية ، وبين درجة التعرض لمصادر المعلومات ، ودرجة عضوية المنظمات المحلية ، والمستوى المعرفي بالزراعة العضوية، والتركيب المحصولي، وعدد أفراد الأسرة وذلك بالنسبة للمجموعة الأولى ، بينما تبين وجود علاقة ارتباطيه معنوية موجبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية ، وعدد سنوات التعليم، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات، والمستوى المعرفي للزراعة العضوية وذلك بالنسبة للمجموعة الثانية .

٣. من أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه المبحوثين بالمجموعة الأولى هي: قصور معرفة الزراع بأسس واشتراطات الزراعة العضوية، وعدم وجود برامج متخصصة للزراعة العضوية ، ونقص الوعي بالآثار الصحية للزراعة العضوية ، وغياب المعلومات التسويقية عن الأسواق الخارجية ، في حين كانت أهم المشكلات بالنسبة للمجموعة الثانية هي : المنتج العضوي يتم تسويقه على أنه غير عضوي ، والتعبئة والتغليف لا يقدمان بالشكل المناسب، وعدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية، وعدم وجود مصانع لاستخدامات منتجات ومخلفات النخيل.

المقدمة والمشكلة البحثية

يشهد العالم اتجاها متزايدا نحو تكنولوجيا الزراعة العضوية حيث بلغت جملة المساحة المنزرعة عالميا حوالي ٢٥ مليون هكتار ووصل حجم المبيعات ٤٠ مليون دولار ، أما الدول العربية التي تمارس هذا النشاط فإن المساحة الإجمالية المسجلة طبقا للدراسة السابقة بلغت ٤٥٥٣٦ هكتار فقط موزعة على ٥ دول وعدد ها ١٤٤٢٢ مزرعة وهذه المساحة تعتبر ضئيلة للغاية إذا ما قورنت بباقي الدول أو كنسبة من المساحة المنزرعة بالعالم العربي (حمدي، ٢٠٠٦) وبالنسبة لمصر فتبلغ إجمالي المساحة المنزرعة عضويا حوالي ٥٨ ألف فدان (المركز المصري للزراعة العضوية ، ٢٠٠٩).

ويعمل القطاع الزراعي المصري من خلال استراتيجيات متكاملة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة والتي تتمشى مع المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية مما له الأثر في رفع معدلات التنمية الزراعية

وزيادة الإنتاجية المحصولية وتعظيم الاستفادة من المخلفات الزراعية وترشيد استخدام الكيماويات الزراعية من أسمدة ومبيدات الأمر الذي أدى إلى حماية البيئة من التلوث وتحقيق الأمن الغذائي الصحي (سمية حسنين، ٢٠٠٤).

ويطلب تحقيق الأهداف الإستراتيجية للتنمية الزراعية توفير مناخ مناسب للتنمية الزراعية ، وتحقيق الوفرة والجودة والإنتاجية باتباع أساليب ومدخلات تكنولوجية متقدمة وصولاً بالمنتج المصري إلى المنافسة للأسواق المحلية والعالمية (حنان عبد الحليم، ٢٠٠٦).

وتعتبر الزراعة العضوية (الزراعة النظيفة أو البديلة) أحد الأساليب الزراعية الحديثة التي تركز عليها التنمية المتواصلة ، والتي بدأت تأخذ اتجاها متزايدا في الآونة الأخيرة ، والتي تركز إلى حد بعيد على منع استخدام المركبات التي يمكن أن تسبب أضرارا للبيئة والإنسان (هبة سلامة ، ١٩٩٦) ، وتعتمد في تغذية النبات على إتباع الدورة الزراعية والاستفادة من بقايا المحاصيل والمخلفات الحيوانية والتسميد الأخضر والمخلفات العضوية من خارج المزرعة والصخور الحاملة للمعادن والمقاومة الميكانيكية والحيوية للآفات (الحداد، ٢٠٠٣).

إلا أن مفهوم الزراعة العضوية بما فيه الجانب المستدام منه لا يقتصر على تبني نظام زراعي يخفف استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية بل يقوم على حسن إدارة الموارد الطبيعية والبشرية والمدخلات الزراعية. فالزراعة العضوية هي نظام متداخل ومتفاعل ومتساند حيث أن المزارع والمجتمع يؤثران ويتأثران بالنظام الزراعي وبالدورة الحيوية. كما أن النظام العضوي يمتاز بالصفة التنظيمية الذاتية لأنه يمكن العوامل الطبيعية أن تتفاعل وتحقق التوازن بانسجام منتظم ومتواصل بدلاً من تغليب عنصر أو أكثر من مكونات هذا النظام (ريتا حاصباني، ٢٠٠٣) .

وعلى الرغم من انتشار مفهوم الزراعة العضوية في العديد من بلدان العالم حيث وضعت العديد من الدول آليات ومواصفات الجودة الخاصة بها في هذا المجال نتيجة للحد من مخاطر المبيدات والإضرار التي تنجم عنها إلا أنه لا يزال في مراحله الأولى بالنسبة لمصر مما يتطلب الإلمام بالعديد من المفاهيم والأساليب المنظمة لنظم الزراعة العضوية كما يتطلب تشجيع مراكز الأبحاث والجامعات المصرية على إجراء البحوث في هذا المجال ودراسة كل ما هو جديد من حيث التطبيق ووضع برنامج قومي لتدريب الجهاز الإرشادي بجميع مستوياته ومجالاته حتى يتوافر جهاز إرشادي يستطيع نقل الرسالة الإرشادية العضوية بكفاءة عالية (العربي ، ٢٠٠٢) لجميع المهتمين بالإنتاج من خلال إكسابهم المعارف والممارسات والاتجاهات الموصى بها وتوفير النشرات والرسائل الإرشادية في المجالات المختلفة لإنتاج وتجهيز وتداول المنتجات الزراعية من خلال المرشدين الزراعيين (عمر، ١٩٩٢) .

وتعتبر الاتجاهات من أهم العوامل المؤثرة في سلوك الأفراد، وفي مشاركتهم في الأنشطة كما أنها تعتبر محركاً لسلوك الفرد في أداء عمله علاوة على توجيه هذا السلوك (Milton, 1981; 28-29) فإذا كان اتجاه الفرد إيجابياً نحو شيء فإنه يقل عليه ويسعى إلى تحقيقه، أما إذا كان اتجاهه سلبياً فإنه لا يقبل عليه ولا يشترك في تنفيذه (Rajecki, 1990:41) .

لذا فقد ظهرت الحاجة الي إجراء الدراسة للتعرف علي اتجاهات الزراع نحو استخدام الزراعة العضوية بواحة سيوة وذلك في اطار تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، ومن هنا تمثلت مشكلة وأهمية الدراسة الحالية.

أهداف الدراسة

١. التعرف على مستوى اتجاهات الزراع المبحوثين نحو الزراعة العضوية.
٢. تحديد العلاقة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة.
٣. تحديد معنوية الفروق بين كل من درجة اتجاه الزراع بالمجموعة الأولى والمسجلين بكشوف الجمعية الزراعية ، وبين اتجاه الزراع بالمجموعة الثانية والمسجلين بجمعية تنمية المجتمع المحلي.
٤. التعرف علي أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه المزارعين في مجال الزراعة العضوية.

الفروض البحثية

- تحقيقاً لهدفى الدراسة الثانى والثالث فقد تم صياغة الفروض البحثية على النحو التالي :
١. توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية بالعينة الأولى وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية : عمر المبحوث ، والخبرة الزراعية ، وعدد أفراد الأسرة، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، وحجم الحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، والتركيب المحصولي، وعدد سنوات التعليم، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات، والمستوي المعرفي بالزراعة العضوية، ودرجة التعرض للمشكلات الزراعية، ودرجة عضوية المنظمات المحلية.

٢. توجد علاقة ارتباطيه معنوية بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية بالعينة الثانية وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية : عمر المبحوث، والخبرة الزراعية، وعدد أفراد الأسرة، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، وحجم الحيازة الزراعية، والحيازة الحيوانية، والتركييب المحصولي، وعدد سنوات التعليم، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات، والمستوي المعرفي بالزراعة العضوية، ودرجة التعرض للمشكلات الزراعية، ودرجة عضوية المنظمات المحلية.
٣. يوجد فرق معنوي بين كل من درجة اتجاه الزراعة بالمجموعة الأولى والمسجلين بكشوف الجمعية الزراعية، وبين اتجاه الزراعة بالمجموعة الثانية والمستفيدين من مشروع الزراعة العضوية بجمعية تنمية المجتمع بواحة سيوه.
- وقد تم صياغة الفروض السابقة في صورتها الصفرية والتي تنص على:
- لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والتابعة المدروسة بالمجموعة الأولى فروض احصائية (١) - (١٢).
- لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والتابعة المدروسة بالمجموعة الثانية فروض احصائية (١٣) - (٢٤).
- لا يوجد فرق معنوي بين درجة اتجاه الزراعة بالمجموعة الأولى وبين اتجاه الزراعة بالمجموعة الثانية (٢٥) - (٣٦).

الطريقة البحثية

أولاً : عينة الدراسة : تم إجراء الدراسة على مجموعتين إحداهما عينة من كشوف الجمعية التعاونية الزراعية ويبلغ قوامها ١٢٠ مبحوثاً ، والثانية من الزراعة المسجلين كمزارع عضوية ويبلغ قوامها ٨٩ مبحوثاً من اجمالي الزراعة المسجلين بجمعية تنمية المجتمع المحلي بواحة سيوه.

ثانياً: المجال الجغرافي: تم اختيار واحة سيوه كمجال جغرافي للدراسة وذلك للأسباب التالية :

١. العزلة المكانية والمناخ التي تتمتع به واحة سيوه ، وكذلك فان سكان الواحة لديهم العديد من المعتقدات نحو استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية التي لاحظها الباحث من خلال العديد من الزيارات الميدانية للواحة.

٢. يوجد بواحة سيوه العديد من المشروعات المحلية والدولية والتي ربما قد غيرت في معارف واتجاهات الزراعة بالواحة في الزراعة بصفة عامة أو الزراعة العضوية بصفة خاصة.

ثالثاً : استمارة الاستبيان: تم اعداد استمارة استبيان روعي في تصميمها تحقيق أهداف الدراسة وقد اشتملت على مجموعة من المحاور ويختص الأول منها بالمتغيرات الشخصية وهي : العمر ، والخبرة الزراعية ، وعدد أفراد الأسرة ، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة ، وحجم الحيازة الزراعية ، والحيازة الحيوانية ، وعدد سنوات التعليم وعضوية المنظمات المحلية ، والتركييب المحصولي ، كما يختص الجزء الثاني منها بمصادر المعلومات التي يستقى منها الزراعة معلوماتهم ودرجة تعرضهم لها ، ويشتمل الجزء الثالث على المعارف المتعلقة بالزراعة العضوية ، ويتناول الجزء الرابع اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية ، واخيرا المشكلات التي تعيق العملية الإنتاجية والتسويقية للزراعة العضوية بواحة سيوه.

رابعا : المجال الزمني : تم جمع بيانات الدراسة بواسطة استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية وذلك بعد اجراء الاختبار المبدئي لها وعقد مجموعة من الحلقات النقاشية حول موضوع الدراسة مع عدد من الزراعة بالواحة وتم عمل التعديلات اللازمة لتصبح الاستمارة في صورتها النهائية ، وذلك خلال الفترة من منتصف نوفمبر ٢٠١٠ وحتى أوائل يناير ٢٠١١.

وتم الاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية (SPSS V-13) في إدخال وتحليل بيانات الدراسة، واستخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية مثل النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون ، واختبار t.

خامساً: المتغيرات البحثية وطرق قياسها

١. **درجة الاتجاه نحو الزراعة العضوية:** ويقصد به طبيعة اتجاه المبحوث نحو إتباع التوصيات والممارسات الخاصة بالزراعة العضوية، وتم قياسه من خلال استيفاء رأي المبحوث في اثنان وعشرون عبارة تتناول ستة محاور رئيسية وهي: المستحدثات الزراعية، والدورة الزراعية، والتسميد الحيوي، وترشيد استخدام المياه، والمكافحة الحيوية، والتسويق، وذلك علي مقياس مكون من ثلاث فئات (موافق، لحد ما، غير موافق)، وقد صيغت بعض العبارات بصورة ايجابية والبعض الاخر بصورة سلبية وقد أعطيت الدرجات (١، ٢، ٣) في حالة العبارات الايجابية ، كما أعطيت الدرجات (١ ، ٢ ، ٣) في حالة العبارات السلبية

- وقد تم جمع الدرجات الخاصة باستجابة المبحوثين على بنود المقياس لتعبر عن الدرجة الكلية لاتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية، وقد تراوح المدى النظري للمقياس ما بين (٢٢ - ٦٦ درجة).
١. **عمر المبحوث:** ويقصد به سن المبحوث وقت استيفاء الاستبيان ، ويعبر عنه برقم مطلق.
 ٢. **الخبرة الزراعية:** ويقصد بها عدد سنوات العمل في مجال الزراعة ، ويعبر عنه برقم مطلق.
 ٣. **عدد أفراد الأسرة :** ويقصد به عدد أفراد الوحدة المعيشية المقيمين مع المبحوث ، ويعبر عنه برقم مطلق.
 ٤. **عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة:** ويقصد به عدد أفراد الأسرة المشاركين في العمليات الزراعية مع المبحوث بصفة مستمرة، ويعبر عنه برقم مطلق.
 ٥. **حجم الحيازة الزراعية:** ويقصد بها مساحة الأرض التي يقوم المبحوث باستغلالها في الأنشطة الزراعية، ويعبر عنه برقم مطلق.
 ٦. **الحيازة الحيوانية:** ويقصد به عدد الحيوانات المزرعية التي يمتلكها المبحوث، حيث أعطيت الإبل ١.٥، وماعز وأغنام ٠.٢، هذا في حالة وجود هذه الوحدات، أما في حالة عدم وجودها فيعطي صفر درجة، ولقد أعطيت الأوزان الرقمية لهذا المتغير وفقا لجدول الوحدات الحيوانية (عبده، ومشهور، ٢٠٠٥: ١٩٨)، وتم حساب الدرجة التي حصل عليها المبحوث في هذا المتغير وذلك بجمع حاصل ضرب العدد في الوزن الرقمي للوحدات الحيوانية التي يمتلكها المبحوث.
 ٧. **التركيب المحصولي:** ويقصد به طبيعة استغلال الحيازة الزراعية، وذلك علي مقياس مكون من أربع استجابات(بساتين، خضر، حقل، مختلط)، وأعطيت الأوزان (٣، ٢، ١، ٤) علي الترتيب.
 ٨. **عدد سنوات التعليم:** ويقصد به عدد سنوات التعليم الرسمي التي أتمها المبحوث بنجاح.
 ٩. **درجة التعرض لمصادر المعلومات:** وتم قياسه من خلال استيفاء رأي المبحوث في ثمانية مصادر للمعلومات، وذلك علي مقياس مكون من أربع استجابات(دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، وأعطيت الأوزان (٣، ٢، ١، صفر) علي الترتيب، وقد تراوح المدى النظري للمقياس ما بين (صفر - ٢٤ درجة).
 ١٠. **المستوى المعرفي بالزراعة العضوية:** ويقصد به مدى إلمام المبحوث بالمعلومات المتعلقة بالزراعة العضوية، وتم قياسه من خلال استيفاء رأي المبحوث في ستة وثلاثون عبارة علي مقياس مكون من استجابتين(يعرف، لا يعرف) وأعطيت الأوزان (١، صفر) ، وقد تراوح المدى النظري للمقياس ما بين (صفر - ٣٦ درجة).
 ١١. **درجة التعرض للمشكلات الزراعية:** وتم قياسه من خلال استيفاء رأي المبحوث حول تسع مشكلات ترتبط بالزراعة العضوية، وذلك علي مقياس مكون من استجابتين(توجد، لا توجد)، وأعطيت الأوزان (١، صفر)، وقد تراوح المدى النظري للمقياس ما بين (صفر - ٩ درجات).
 ١٢. **عضوية المنظمات المحلية:** وتم قياسه من خلال مشاركة المبحوث في ثماني منظمات محلية وذلك علي مقياس مكون من استجابتين(عضو ، غير عضو)، وأعطيت الأوزان(١ ، صفر)، وقد تراوح المدى النظري للمقياس ما بين (صفر - ٨ درجات).

النتائج ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بتوصيف المتغيرات البحثية بمجموعتي الدراسة.

أوصف المتغيرات البحثية للزراع المبحوثين بالمجموعة الأولى

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (١) أن ما يزيد قليلاً عن ثلثي المبحوثين ٦٧.٥% يقعون في الفئة العمرية من ٣٧ سنة فأكثر ، وأن ما يزيد عن نصف عدد المبحوثين ٥١.٦% ذوى خبرة زراعية من متوسطة إلى مرتفعة ، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين ٧٣.٣% يتراوح عدد أفراد الأسرة بينهم من ٢-٧ أفراد ،

جدول(١): توصيف المتغيرات البحثية للزراع المبحوثين بالمجموعة الأولى

المتغير	عدد	%	المتغير	عدد	%
العمر			الخبرة الزراعية		
عام 22-36	39	32.5	منخفضة 5-20	58	48.3
عام 37-51	48	40.0	متوسطة 21-36	31	25.8
عام 52-66	33	27.5	مرتفعة 37-50	31	25.8
عدد أفراد الأسرة			عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة		

72.5	87	فرد 1-2	73.3	88	أفراد 2-7
27.5	33	فرد 3-4	26.7	32	فرد 8-13
		الحيازة الحيوانية			حجم الحيازة الزراعية
42.5	51	أقل من ١٠ وحدة حيوانية	90.0	108	فدان 1-5
29.2	35	وحدة 11-22	3.3	4	فدان 6-10
28.3	34	وحدة 23-33	6.7	8	فدان 11-15
		عدد سنوات التعليم			التركيب المحصولي
18.3	22	أمي ١	0.0	0	محاصيل حقلية
39.2	47	يقرأ ويكتب ٢-٦	20.0	24	محاصيل خضر
34.2	41	متوسط ٩-١٢	47.5	57	محاصيل فاكهة
8.3	10	جامعي ١٦	32.5	39	مختلط
		المستوي المعرفي بالزراعة العضوية			درجة التعرض لمصادر المعلومات
48.3	58	منخفض 0-11	11.7	14	منخفضة 0-7
44.2	53	متوسط 12-24	85.0	102	متوسطة 8-16
7.5	9	مرتفع 25-36	3.3	4	مرتفعة 17-24
		عضوية المنظمات المحلية			درجة التعرض للمشكلات الزراعية
32.5	39	منخفضة 0-2	0.0	0	منخفضة 0-3
67.5	81	متوسطة 3-5	56.7	68	متوسطة 4-7
0.0	0	مرتفعة 6-8	43.3	52	مرتفعة 8-10
100.0	120	الإجمالي	100.0	120	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

كما تبين أن قوة العمل المزرعي يتراوح من ١-٢ فرد لحوالي ٧٢.٥ % ، وأن غالبية المبحوثين الحائزين لمساحة من ١ إلى ٥ أفدنة حوالي ٩٠% من إجمالي المبحوثين ، وأن طبيعة التركيب المحصولي السائد هو أشجار فاكهة لحوالي ٤٧% من إجمالي المبحوثين ، وأن نحو ٨٥% من إجمالي المبحوثين ذوي درجة متوسطة للتعرض لمصادر المعلومات ، وأن نحو ٥٦.٧% ، ٤٣.٣% من إجمالي المبحوثين يتعرضون للمشكلات الزراعية بدرجات متوسطة ومرتفعة علي الترتيب، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين ذوي خبرة زراعية أقل من ٢٠ سنة، وأن ٧.٥% من إجمالي المبحوثين ذوي مستوى معرفي منخفض بالزراعة العضوية.

ثانياً : النتائج المتعلقة بدرجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية

أ. وصف درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الأولى

أوضحت نتائج الدراسة الواردة بجدول رقم (٣) أن الدرجات المعبرة عن درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية للمجموعة الأولى قد تراوحت ما بين ٢٥ درجة و ٤٨ درجة بمتوسط حسابي بلغ ٣٣.١٠ درجة ، وانحراف معياري قدره ٣.٠٩ درجة ، وعند تقسيم المبحوثين وفقاً للمدى النظري للمقياس إلى ثلاث فئات أتضح أن حوالي ٦٥.٠% من إجمالي المبحوثين ذوي اتجاه سلبي نحو الزراعة العضوية ، في حين بلغت هذه النسبة ٢٥.٠% للمبحوثين ذوي درجة الاتجاه المحايد ، وأخيراً بلغت نسبة المبحوثين ذوي درجة الاتجاه الإيجابي نحو الزراعة العضوية ١٠.٠% من إجمالي المبحوثين ، وربما يرجع السبب في ذلك إلى انخفاض المستوى المعرفي بالزراعة العضوية، وانخفاض التعرض لمصادر المعلومات.

جدول رقم (٢): توصيف المتغيرات البحثية للزراع المبحوثين بالمجموعة الثانية

المتغير	عدد	%	المتغير	عدد	%
العمر			الخبرة الزراعية		
عام 25-35	30	33.7	منخفضة 5-15	34	38.2
عام 36-47	39	43.8	متوسطة 16-27	45	50.6
عام 48-56	20	22.5	مرتفعة 28-35	10	11.2
عدد أفراد الأسرة			عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة		
أفراد 2-4	53	59.6	فرد 1-3	56	62.9
أفراد 5-6	36	40.4	فرد 4-5	33	37.1
حجم الحيازة الزراعية			الحيازة الحيوانية		

27.0	24	أقل من ٥ وحدة حيوانية	50.6	45	فدان 4-1
55.1	49	وحدة 5-10	36.0	32	فدان 8-5
18.0	16	وحدة 11-15	13.5	12	فدان 12-9
عدد سنوات التعليم			التركيب المحصولي		
37.1	33	أمي ١	6.7	6	محاصيل حقلية
12.4	11	يقرأ ويكتب ٢-٦	10.1	9	محاصيل خضر
38.2	34	متوسطة ٩-١٢	27.0	24	محاصيل فاكهه
12.4	11	جامعي ١٦	56.2	50	مختلط
المستوي المعرفي بالزراعة العضوية			درجة التعرض لمصادر المعلومات		
0.0	0	منخفضة 0-11	0.0	0	منخفضة 0-7
11.2	10	متوسط 12-24	41.6	37	متوسطة 8-16
88.8	79	مرتفع 25-36	58.4	52	مرتفعة 17-24
عضوية المنظمات المحلية			درجة التعرض للمشكلات الزراعية		
10.1	9	منخفضة 0-2	42.7	38	منخفضة 0-3
70.8	63	متوسطة 3-5	57.3	51	متوسطة 4-7
19.1	17	مرتفعة 6-8	0.0	0	مرتفعة 8-10
100.0	89	الإجمالي	100.0	89	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان
مرتفعة للتعرض لمصادر المعلومات ، وأن نحو ٥٧.٣% من إجمالي المبحوثين يتعرضون للمشكلات الزراعية بدرجات متوسطة ، وأن ٨٨.٨% من إجمالي المبحوثين ذوي مستوي معرفي مرتفع .

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الأولى

الاتجاه نحو الزراعة العضوية	عدد	%	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سلبية 22-35	78	65.0	25	48	33.10	3.09
محايد 36-40	30	25.0				
إيجابي 41-66	12	10.0				
الإجمالي	120	100.0				

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ب. وصف درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الثانية.

أوضحت نتائج الدراسة الواردة بالجدول رقم (٤) أن الدرجات المعبرة عن درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية للمجموعة الثانية قد تراوحت ما بين ٣٦ درجة و٥٨ درجة بمتوسط حسابي بلغ ٤٤.٩ درجة، وانحراف معياري قدره ٦.١ درجة، وعند تقسيم المبحوثين وفقاً للمدى النظري للمقياس إلى ثلاث فئات أتضح أن حوالي ٦٦.٣% من إجمالي المبحوثين ذوي اتجاه إيجابي نحو الزراعة العضوية، في حين بلغت هذه النسبة ٣٣.٧% للمبحوثين ذوي درجة الاتجاه المحايد ، بينما خلت فئة الاتجاه السلبي من المبحوثين.

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الثانية

الاتجاه نحو الزراعة العضوية	عدد	%	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سلبية 22-35	0	0.0	36	58	44.9	6.1
محايد 36-40	30	33.7				
إيجابي 41-66	59	66.3				
الإجمالي	89	100.0				

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ثالثاً: النتائج المتعلقة بطبيعة الفروق بين عينتي الدراسة.

تم استخدام اختبار (t) للفرق بين متوسطي عينتين، ويتضح من جدول (٥) أهم النتائج التالية :
- وجود فرق معنوي بين متوسطي درجتي اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة -١٣.٧٣٩ وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية المناظرة لها عند المستوي الاحتمالي ٠.٠١ .
كان الفرق بين متوسطي درجتي اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية لصالح مجموعة الزراعة المسجلين بمشروع الزراعة العضوية بجمعية تنمية المجتمع المحلي بمنطقة الدراسة، حيث بلغت قيمة

المتوسطات الحسابية لدرجات اتجاه الزراعة للمجموعة الأولى ٣٣.١٠، وذلك مقابل ٤٤.٩٦ لقيم متوسطات درجة اتجاه الزراعة بالمجموعة الثانية، ومما سبق يتضح ارتفاع درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية للمستفيدين من مشروع الزراعة العضوية، ويمكن تفسير ذلك لانخفاض متوسط العمر للمجموعة الثانية وأيضا ارتفاع المستوى المعرفي للمبجوثين نظرا لارتفاع المستوى التعليمي.

جدول رقم (٥): الفرق بين متوسطي درجات اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بمنطقة الدراسة

المتغير	عدد	المتوسط الحسابي	قيمة t	المعنوية
درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الأولى	120	33.10833	-13.739**	0.004
درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الثانية	89	44.96629		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

رابعا: العلاقات الارتباطية بين درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية والمتغيرات المستقلة المدروسة. أ. نتائج تحليل معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين المتغيرات المدروسة وبين درجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الأولى

تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون للتعرف علي معنوية العلاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الأولى ويوضح جدول(٦) النتائج التالية:

جدول رقم (٦): علاقة المتغيرات المدروسة بدرجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية المجموعة الأولى

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط لدرجة اتجاه الزراعة نحو الزراعة العضوية
العمر	0.042
عدد سنوات التعليم	0.107
عدد أفراد الأسرة	*0.208
عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	0.076
حجم الحيازة الزراعية	-0.121
درجة التعرض لمصادر المعلومات	**0.425
عضوية المنظمات المحلية	**0.548
الحيازة الحيوانية	-0.090
الخبرة الزراعية	0.135
درجة التعرض للمشكلات الزراعية	-0.145
المستوي المعرفي بالزراعة العضوية	**0.511
التركيب المحصولي	**0.674

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

- توجد علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند المستوي الاحتمالي ٠.٠٥ بين درجة اتجاه المبجوثين نحو الزراعة العضوية ، وبين عدد أفراد الأسرة وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائي الخاص بهذا المتغير.
- توجد علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند المستوي الاحتمالي ٠.٠١ بين درجة اتجاه المبجوثين نحو الزراعة العضوية وبين كل من المتغيرات التالية: درجة التعرض لمصادر المعلومات، ودرجة عضوية المنظمات المحلية، والمستوى المعرفي بالزراعة العضوية ، والتركيب المحصولي وبناء عليه يمكن رفض الفروض الاحصائية الخاصة بهذه المتغيرات.

مما سبق يمكن تفسير تلك النتائج فيما يلي:

(أ) أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية موجبة بين درجة اتجاه المبجوثين نحو الزراعة العضوية وعدد أفراد الأسرة وربما يرجع ذلك إلي أن غالبية المبجوثين في الواحة يميلون إلى زيادة عدد الأولاد ليساعدوهم في العمل المزرعي مما يساهم في زيادة المساحة ويؤدي إلي توفير فرص عمل يومية لبعض أفراد الأسرة.

(ب) تشير النتائج إلي وجود علاقة معنوية موجبة بين درجة التعرض لمصادر المعلومات ، ودرجة عضوية المنظمات وبين درجة اتجاه المبجوثين نحو الزراعة العضوية المحلية ويمكن تفسير تلك النتيجة إلى كلما زادت مصادر المعلومات ودرجة العضوية في المنظمات كلما كان المبجوثين أكثر انفتاحا سواء في المستوى الثقافي أو المستوى الاجتماعي من خلال التفاعل مع الأفراد.

(ج) بينت النتائج وجود علاقة معنوية موجبة بين المستوى المعرفي بالزراعة العضوية ، والتركيب المحصولي وبين درجة الاتجاه نحو الزراعة العضوية وتعد هذه نتيجة منطقية ومرتبطة ببعضها البعض حيث أنه في كلما ارتفع المستوى المعرفي يزداد الاتجاه ، كما أن النمط السائد للتركيب المحصولي هو

النمط المختلط حيث تعتمد عليه الزراعة العضوية ، وذلك لمحاولة الاستفادة القصوى من جميع عناصر البيئة .

ب. نتائج تحليل معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين المتغيرات المدروسة وبين درجة اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الثانية.

تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون للتعرف علي معنوية العلاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية بالمجموعة الثانية ويوضح جدول(٧) النتائج التالية:
-توجد علاقة ارتباطيه معنوية موجبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية وبين كل من المتغيرات التالية:- عدد سنوات التعليم ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات ، والمستوى المعرفي بالزراعة العضوية ، وبناء على ذلك يمكن رفض الفروض الاحصائية الخاصة بهذه المتغيرات .
-توجد علاقة ارتباطيه معنوية سالبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية وبين كل من المتغيرات التالية: العمر، وعدد أفراد الأسرة، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، وحجم الحيازة الزراعية، وعضوية المنظمات المحلية، والخبرة الزراعية، والتركيب المحصولي ، وبناء عليه يمكن رفض الفروض الاحصائية بهذه المتغيرات.

جدول رقم (٧):علاقة المتغيرات المدروسة بدرجة اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية للمجموعة الثانية

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط لدرجة اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية
العمر	**0.757
عدد سنوات التعليم	**0.865
عدد أفراد الأسرة	**0.555
عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	**0.612
حجم الحيازة الزراعية	**0.668
درجة التعرض لمصادر المعلومات	**0.682
عضوية المنظمات المحلية	**0.599
الحيازة الحيوانية	-0.085
الخبرة الزراعية	**0.797
درجة التعرض للمشكلات الزراعية	0.057
المستوي المعرفي بالزراعة العضوية	**0.830
التركيب المحصولي	**0.5103

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

مما سبق يمكن تفسير تلك النتائج فيما يلي:

(أ) أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية موجبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية وعدد سنوات التعليم ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات ، والمستوى المعرفي بالزراعة العضوية ، وربما يرجع ذلك إلي أن المبحوثين أكثر قدرة على القراءة ، وعلى حضور الدورات التدريبية ، وبالتالي زيادة في المستوى المعرفي.

(ب) تشير النتائج إلي وجود علاقة معنوية سالبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية ، وبين العمر ، والخبرة الزراعية ، وعدد أفراد الأسرة، ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء النتيجة السابقة أن الغالبية من المبحوثين كلما قلت أعمارهم وقلت أعداد الأسرة، وبالتالي مدة ممارسة العمل الزراعي أصبحوا أكثر قدرة على الحركة ومتابعة كل ما هو جديد وأكثر طموحاً .

(ج) بينت النتائج وجود علاقة معنوية سالبة بين درجة اتجاه المبحوثين نحو الزراعة العضوية، وبين حجم الحيازة الزراعية وربما يرجع السبب في ذلك إلى محاولة المبحوثين تعظيم الاستفادة من وحدة المساحة.

خامسا: أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الزراعة العضوية من وجهة نظر المجموعة الأولى.

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٨) أن أهم المشكلات التي تعيق التوسع في الإنتاج العضوي بواحة سيوه هي : قصور معرفة الزراع بأسس واشتراطات الزراعة العضوية بنسبة ٩٣.٣%، يليها مشكلة عدم وجود برامج متخصصة للزراعة العضوية بنسبة ٩١.٦%،وتأتى مشكلة نقص الوعي بالآثار الصحية للزراعة العضوية في المرتبة الثالثة بنسبة ٨٧.٥%، يليها مشكلة ارتفاع منسوب الماء الأرضي بنسبة ٧٩.٢%، كما تمثل مشكلة نقص العمالة الماهرة لإدارة الزراعة العضوية نسبة ٦٤.٢%، وجاء في المرتبة الأخيرة أن ارتفاع الأمية قد يعيق الاحتفاظ بالسجلات الزراعية.

جدول رقم (٨): أهم مشكلات ومعوقات الزراعة العضوية من وجهة نظر المجموعة الأولى

المشكلات	عدد	%
فصور معرفة الزراع بأسس واشتراطات الزراعة العضوية	١١٢	٩٣.٣
عدم وجود برامج متخصصة للزراعة العضوية	١١٠	٩١.٧
نقص الوعي بالآثار الصحية للزراعة العضوية	١٠٥	٨٧.٥
غياب المعلومات التسويقية عن الأسواق الخارجية	١٠١	٨٤.٢
ارتفاع منسوب الماء الأرضي (الصرف الزراعي)	٩٥	٧٩.٢
نقص العمالة الماهرة لإدارة الزراعة العضوية	٨٧	٦٤.٢
بدائية طرق وعمليات حصاد وتعبئة الثمار	٧٩	٥٣.٣
ارتفاع تكاليف النقل نظرا للبعد المكاني للواحة	٧٦	٤٩.٢
ارتفاع الأمية قد يعيق الاحتفاظ بالسجلات الزراعية	٦٨	٤٧.٥

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

ب. أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الزراعة العضوية من وجهة نظر المجموعة الثانية. تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٩) أن أهم المشكلات التي تعيق العملية الإنتاجية والتسويقية هي : أن الإنتاج لا يباع على أنه عضوي بنسبة ٧٣.٠%، والتعبئة والتغليف لا يقدمان بالشكل المناسب بنسبة ٧٠.٨%، وعدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية بنسبة ٦٨.٥%، وعدم وجود مصانع لاستخدامات منتجات ومخلفات النخيل بنسبة ٧٠.٨%، وعدم وجود قدرة تنافسية في الأسواق الخارجية والمعارض بنسبة ٦٤.٠%.

جدول رقم (٩): أهم مشكلات ومعوقات الزراعة العضوية من وجهة نظر المجموعة الثانية

المشكلات	عدد	%
المنتج العضوي يتم تسويقه على أنه غير عضوي	٦٥	٧٣.٠
التعبئة والتغليف لا يقدمان بالشكل المناسب	٦٣	٧٠.٨
عدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية	٦٣	٧٠.٨
عدم وجود مصانع لاستخدامات منتجات ومخلفات النخيل	٦١	٦٨.٥
عدم وجود قدرة تنافسية في الأسواق الخارجية والمعارض	٥٨	٦٥.٢
النقص في إنتاجية الزراعة العضوية صغر حجم الإنتاج	٥٧	٦٤.٠
ارتفاع تكاليف المعارض الخارجية	٥٥	٦١.٨
نقص العمالة الماهرة للزراعة العضوية	٤٢	٤٦.١
محدودية العضوية بالجمعية نظرا للتكاليف التي تقدمها الجمعية	٣٦	٤٠.٤

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

التوصيات

١. ضرورة شمول البرامج الإعلامية على برامج متخصصة للزراعة العضوية .
٢. عقد دورات تدريبية للزراع لتحسين مستواهم المعرفي في الإنتاج والتسويق وتوعيتهم بالقيمة الغذائية للمنتجات العضوية وأهمية التوسع في زراعتها .
٣. ضرورة التركيز على فئة الشباب عند وضع البرامج التدريبية.
٤. تشجيع ذوي الخبرة بالعمل المزرعي على نقل الخبرات الخاصة بهم إلى الآخرين .
٥. توفير المعلومات التسويقية عن الأسواق المحلية والخارجية والشركات التي تعمل في مجال الزراعة العضوية.
٦. التركيز على المحاصيل الزراعية التي تتحمل التخزين والتجفيف .
٧. إنشاء مصانع للمنتجات الزراعية بواحة سيوه.

المراجع

١. الإدارة الزراعية بواحة سيوه، محافظة مطروح ، بيانات غير منشورة ٢٠٠٩.
٢. العربي، أحمد محمد وآخرون (دكاترة)، الشروط المنظمة لإنتاج وتجهيز وتداول المنتجات العضوية في جمهورية مصر العربية، الجزء الأول، الحاصلات الزراعية، لجنة صياغة القواعد والشروط المنظمة للزراعة العضوية، ٢٠٠٢.
٣. المركز المصري للزراعة العضوية والجمعية المصرية للزراعة البيوديناميكية ، السجلات الزراعية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٩.

٤. حسنين ، سمية أحمد ، ونبيل فتحي السيد (دكتوران) ، الزراعة النظيفة ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، مركز البحوث الزراعية ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، نشرة رقم (٩٢٧)، ٢٠٠٤.
٥. حمدي، يوسف على (دكتور) ، الزراعة العضوية في مصر ، المؤتمر الثامن للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، دور الإرشاد الزراعي في تنمية الصادرات الزراعية ، المركز المصري الدولي للزراعة، الدقي، الجيزة ، يونيو ٢٠٠٦.
٦. ريتا حاصباتي، واقع وآفاق تطوير الزراعة العضوية في العالم العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المؤتمر العربي للزراعة العضوية من أجل نظافة البيئة وتدعيم الاقتصاد ، تونس في الفترة ٢٧-٢٨ سبتمبر ٢٠٠٣.
٧. زكريا عبد الرحمن الحداد (دكتور)، الاستثمار في مجال الزراعة العضوية واقتصادياته ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، المؤتمر العربي للزراعة العضوية من أجل نظافة البيئة وتدعيم الاقتصاد ، تونس في الفترة ٢٧-٢٨ سبتمبر ٢٠٠٣.
٨. سلامة ، هبه عصام الدين على ، الاحتياجات الإرشادية للزراع في مجال الزراعة العضوية في محافظة الفيوم ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة، ١٩٩٦.
٩. عبد الحليم، حنان كمال (دكتور)، فعالية البنيران التنظيمي لإدارة الإرشاد التسويقي: الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، المؤتمر الثامن للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، دور الإرشاد الزراعي في تنمية الصادرات الزراعية، المركز المصري الدولي للزراعة، الدقي، الجيزة، يونيو- ٢٠٠٦ .
١٠. عبده، إبراهيم سليمان ، وأحمد فؤاد مشهور، محاضرات في اقتصاد وإدارة مزارع الإنتاج الحيواني والداجني، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٥.
١١. عمر ، أحمد محمد (دكتور) ، الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.
12. Milton, Charles R.: Human behavior in organization ,three levels of behavior, University of South Caroline ,Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, U.S.A., 1981.
13. RajECKI, D.W: Attitudes, Massachusetts, Sinauer. Associates, Inc. Pub., 1990.

COMPARISON STUDY ON FARMERS' ATTITUDE TO APPLYING ORGANIC FARMING AT SIWA OASIS

Ghonaim, Gh. M.

Extension Agric. Dept., Socio-Economic Division, Desert Res. Center, Egypt

ABSTRACT

The research was carried out to identify farmers' respondents to applying organic farming and to define the significance differences between the degree of farmers' attitude of group (1) and that of group (2) who are enlisted at the Local Society Development Association.

The study included 2 samples, the first one comprised 120 respondents representing 5 % enrolled at the Agricultural Cooperative, and the second one comprised 89 respondents enrolled at the Local society Development Association at Siwa Oasis.

Data statistic analysis included Replicates, Percentage %, Average Mean, Standard Deviation, Berson / Spearman simple correlation coefficient, T test.

The most important results were as follows:

- 1- There was a significant difference between the average degrees of farmers' attitude to applying organic farming as T calculated value reached – 13.739 for the second group enrolled at the Local Society Developing Association at Siwa Oasis.
- 2- There was a significant correlation difference between the degree of respondents attitude toward applying organic farming by the first group and the degree of acquiring and knowing of the information resources, membership degree at the local organizations, knowledge scope of organic farming, crop structure, family members.
- 3- The most crucial problems faced by the first group of respondents were: lack of knowledge to the basic techniques and requirements of organic farming, lack of specialized programs in that field, awareness shortage of the health impacts of organic farming, and lack of marketing information on foreign markets.
- 4- The most challenging problems and constraints encountered by the second group of farmers' respondents were: packing and packaging, lack of organic farming inputs, lack of factories to make use of palm products.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة – جامعة المنصورة
مركز بحوث الصحراء

أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان
أ.د / زينات هاشم الشريف