The farmers’ knowledge of the techniques of the sustainable agriculture in Assiut governorate, Egypt

Abo Elenein M.A.*

Department of Agricultural Extension and Rural Sociology, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University, Assiut, Egypt

Abstract

This research aimed to identify the level of knowledge of the respondents farmers concerning with sustainable agriculture techniques in Assiut governorate, the obstacles facing them while using sustainable agriculture techniques, and their proposals to overcome these obstacles and to know the relationship between the level of knowledge farmers concerning with sustainable agriculture techniques and their independent studied variables. This research has been carried out in Assiut governorate; two districts were randomly selected from the governorate. These are Assiut and Aboitig A village was randomly selected from each district, respectively, Mankabad and Masoudi. The sample was randomly selected from the villages of the study with 10% of the total number of farmers in each village. The sample was as follows: 124 respondent farmers in the village of Mankabad in Assiut district. The total number of farmers in this village is 1242 farmers and 85 respondents in the village of Masoudi in Aboitig district. The total number of village farmers is 850 farmers, and the data were collected by personal interview using a questionnaire prepared specifically for this purpose during the month of July and August 2017. Data were analyzed and shown using illustrating tables, frequencies, analysis, that was done through using a percentages, and chi-square test package of statistical programs of social sciences (SPSS).

The results indicated that:

1. Knowledge level of 71.29% respondents farmers were average or low for sustainable farming techniques.
2. The most important obstacles facing farmers when using sustainable agriculture techniques are: lack of sources of selling biological fertilizers, high costs of importing natural resistants, and some techniques such as modern irrigation methods, and the absence of incentives by the agricultural extension organization.
3. The most important proposals of farmers to overcome the obstacles facing them when using sustainable agriculture techniques are: providing sources for selling of bio-fertilizers in agricultural societies, finding a specialist to multiply the natural resistants, and providing the necessary loans to farmers to buy modern irrigation supplies.
4. There is significant relationship between the level of knowledge of the farmers concerning with sustainable agriculture techniques, and each of their following independent variables: age, educational level, agricultural holding capacity, and sources of information.

Keywords: farmer's knowledge, sustainable agriculture, techniques of the sustainable agriculture, Assiut.
معركة الزراع بتيقنيات الزراعة المستدامة بمحافظة أسيوط، جمهورية مصر العربية
مصطفى عبد الحميد أبو العنين
قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر باسيوط، جمهورية مصر العربية

المستخلص

لقد استهدف البحث تحديد مستوى معرفة الزراع المبحوثين بتيقنيات الزراعة المستدامة بمحافظة أسيوط، ونوعية المعلومات التي توفرها عند استخدامهم لتقييم مستوى معرفة الزراع المبحوثين بتيقنيات الزراعة المستدامة، وبين كل من تقييمهم لمستوى مستوى المعرفة بتيقنيات الزراعة المستدامة، وبناءً على الترتيب المنفرد، والموضوع، ونوعية المعلومات المتاحة من قبلي الدراسة بنسبة 10%. من إجمالي عدد الزراع المبحوثين بتيقنيات الزراعة المستدامة، ببنيه القرية 1242 زراعًا، و500 محتوى بقرية المسعودية التابعة لمركز أبوتيج من إجمالي عدد زراع القرية والبالغ عددهم 850 زراعًا، ونوعية البيانات استمارة استياب أحدث خصائص للكشف عن المعرفة بتيقنيات الزراعة المستدامة، ونقطة، ونهاية، وماactics لكام (كا)، وذلك باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وكلمات دالة: معرفة الزراع، الزراعة المستدامة، تقينيات الزراعة، أسيوط.
المقدمة والمشكلة البحثية

تعد الزراعة أساس كل تطور حضاري ورحي وأمن لحياة الإنسان منذ الفيضى الأولى التي حصل منها على غذاه وماء، ومنه خلق على حياة وتوني في وفاته، وأثبت أن يعرف الزراعة في أفضل المجتمعات.

ويعتبر إنشائها هي مصباح ينير طريق التطور والنمو في الثورة العلمية والصناعية وثورة الغضب، كما يعترف بذلك في نظريات الزراعة الريفية.

والزراعة أحد القطاعات الرئيسية في كثير من الدول، حيث تلعب دوراً كبيراً في اقتصادات القروني، ويعتبرها نسبة عالية من السكان، ويعد القطاعات الأخرى في الزراعة للمواد الغذائية الأخرى، بما أنها تعتبر سوقاً رائجاً.

للمجتمعات البلدية العربية (عهد المصداق)، تعرف التكنولوجيا بأنها القادرة على تحليل تراكيب المحلول، وتشمل العملية في البطانيات الجلوكوكلاستيات والمحاصيل الحيوانية، والإنتاج الحيوي، سواء للمزارع الصغيرة التي تنتج لأغراض المحلية أو الكبرى التي تنتج لأغراض التصدير (هامش وأترون).

ويعتبر الزراعي أن يكون على معرفة كافية بتعقيما الزراعة الموجهة، ومهارة التعامل الصريح معها، وعلى الرغم من أن نتائج البحوث الإرشادية تشير إلى أنه يمكن تحسين استقرار الموارد عن طريق تكييف تكيفه، والمراقبة الحيوية، إلا أن مستوى الزمن الذي يستحقه الطباني، والحراش في مصر لا يتسمو المشروط.

وقد يرجع معرفة الزراعة العقلية، حيث أنها تتنوي على العديد من التكنولوجيا الحديثة، وقد وجب أن يكون لدى الزراعي معالجة كافية بما تلته مenting ضرورياً لقيم أساس الزراعية في الفضاء والترافع، كما يشير ذلك كلياً إلى الحاجة الإجابة على التساؤلات الآتية:

1. ما هو مستوى معرفة الزراعي المبدئين بقتنيات الزراعة المتقدمة؟
2. ما هي الملفات التي تواجه الزراعي المبتدئين عند الزراعة المتقدمة؟
3. ما هي مترات الزراعي المبتدئين للتدريب على الملفات التي تواجه عند استخدام القتنيات؟
4. ما هي العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة لزراعي المبتدئين؟

ويشير الإرشاد الزراعي أحد مناطق وآليات التنمية الزراعية، حيث يقوم بدور هام في مجالات التنمية الزراعية والريفية المختلفة،

Abo Elenein / Archives of Agricultural Sciences Journal 1(2) 36-44, 2018.
أهداف البحث

بناءً على عرض مقدمة البحث ومشكلاته تحدث أهداف البحث:

1. تحديد مستوى معرفة الزراعة المبتهجين بتقنيات الزراعة المستدامة المدروسة.
2. تحديد المواقف التي تواجه الزراعة المبتهجين عند استخدامهم لتقنيات الزراعة المستدامة.
3. التعرف على مقتارات الزراعة المبتهجين للعلوم على المواقف التي تواجههم عند استخدامهم لتقنيات الزراعة المستدامة.
4. تحديد العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة الزراعية المبتهجين في القروة، والمستويات التعليمية والمهنية، ومساحة الحديقة الزراعية، ومصادر المعلومات، ومحل الإقامة، وبين مستوى معرفتهم بتقنيات الزراعة المستدامة.

أهمية البحث

تستند نتائج هذا البحث إلى التعرف على مستوى معرفة الزراعة المبتهجين بتقنيات الزراعة المستدامة، والمواقف التي تواجههم عند استخدامهم لتقنيات الزراعة المستدامة، بالإضافة إلى التعارف على تلك المواقف، ومعرفة علاقة بعض المتغيرات المستقلة الزراعية المبتهجين بتقنيات الزراعة المستدامة، وبناءً على هذه البحث يعتبر مداخلًا هامًا يمكن أن يساهم في سرعة استخدام الزراعة المستدامة في مختلف مجالات الإنتاج الزراعي بشفاء البيئي والحيواني، ومنجع الحفاظ على الأرضي، والبهاء، ومجلة البيئة من الثقوب، مما يساعد الانتاج الزراعي على الإرشاد، ويتكون من عدة منافذات للإنتاج الزراعي، وبالتالي رفع معايير الإنتاج الزراعي، وشك ان تحديد مستوى معرفة الزراعة المبتهجين بتقنيات الزراعة المستدامة سوف يمني من أطماع صورة حقيقية واضحة للمكانية على الإشراف الإرشادي الزراعي المستدام، وفقاً بصفة خاصة، ومجالة أوجه القصور في المعرفة.

فروض البحث

لتحقق هدف البحث الرابع تم صياغة الفرض البحثي التالي:

"نجد علاقة بين كل من المتغيرات المستقلة للزراعة المبتهجين المبتهجين، والمواقف، ومصلحة التدريس، والمجمعة، وتاريخ الحديقة الزراعية، ومصادر المعلومات، ومحل الإقامة، وبين مستوى معرفتهم بتقنيات الزراعة المستدامة"، وبحث المثلى.
أسجل النتائج وناقشاتها

أولاً: المتغيرات الشخصية للزراعين الميدوني

لا سيما فيما يتعلق بالموارد البشرية، وخبرة الزراعين، وتوجههم المهني، وموضوعية تدريبهم، ودراستهم، وخبرتهم في الزراعة، وخبرتهم في تجهيزات الزراعة

ثانياً: متوسط معرفة الزراعين الميدوني بتقنيات الزراعة المستدامة

هذا يدل على أن الزراعين الميدوني لديهم معرفة غير كافية بتقنيات الزراعة المستدامة، ويعتبر هذا النقص في معرفتهم مبرراً للتدريس لهم معرفة تلك التقنيات، والقيام بأعمالهم

ثالثاً: فيما يتعلق بالمعارف التي تواجه الزراعين الميدوني عند استخدامهم لتقنيات الزراعة المستدامة

تتضمن أبحاث صناعة الزراعة الريفية على اهتمام الزراعين بتسويق فضيل، وتوفر معرفة بنمط الزراعة المستدامة، وتعضد هذه النقص في معرفتهم حتى يتمتع لهم معرفة تلك التقنيات، والقيام بأعمالهم

وتحمل على تصرفه الكتب والمجلات، والنشرات، والدورات الإرشادية، وسماع الردود، ومراجعة التقرير، ومراجعة الدكتوراه للحصول على مجموعة تعليمية متكاملة

والمراجع البديل، والتدريب على الجينات، والإدارة الزراعية، والنظرية الدراسية، هذا النتاج، ونراقبدرجات

وأيها لنا، ونأي العواج، وذلك تراوخت مدى النظر إلى المبحوث بين 2.000 درجة، وتم تقييم المبحوث إلى ثلاث فئات: مصغراً متوسطاً (0.50-0.69 درجة)، ومصغراً

40

Abo Elenein / Archives of Agricultural Sciences Journal 1(2) 36-44, 2018.
جدول (1): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمتغيراتهم المستقلة المدروسة N=(209).

<table>
<thead>
<tr>
<th>المتغير المستقل</th>
<th>العدد</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>العمر</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>أقل من 30 سنة</td>
<td>27</td>
<td>13.9</td>
</tr>
<tr>
<td>30 - أقل من 40 سنة</td>
<td>23</td>
<td>11.4</td>
</tr>
<tr>
<td>40 - أقل من 50 سنة</td>
<td>53</td>
<td>25.4</td>
</tr>
<tr>
<td>50 سنة فكثر</td>
<td>66</td>
<td>31.9</td>
</tr>
<tr>
<td>المستوى التعليمي:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>أمي</td>
<td>49</td>
<td>24.5</td>
</tr>
<tr>
<td>يقرأ وكتب</td>
<td>42</td>
<td>20.9</td>
</tr>
<tr>
<td>إبتدائية</td>
<td>18</td>
<td>8.7</td>
</tr>
<tr>
<td>عالى</td>
<td>33</td>
<td>15.9</td>
</tr>
<tr>
<td>ثالثة</td>
<td>14</td>
<td>6.7</td>
</tr>
<tr>
<td>جامعي</td>
<td>13</td>
<td>6.2</td>
</tr>
<tr>
<td>الهيئة:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>الزراعة فقط</td>
<td>80</td>
<td>38.2</td>
</tr>
<tr>
<td>الزراعة ومهنة أخر</td>
<td>129</td>
<td>61.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

المصدر: استمارة الاستبيان.

جدول رقم (2): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بالتقنيات الزراعية المستدامة المدروسة N=(209).

<table>
<thead>
<tr>
<th>المستوى المعرفي</th>
<th>العدد</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرتفع (48 فأكثر)</td>
<td>60</td>
<td>28.7</td>
</tr>
<tr>
<td>متوسط (12 - 47)</td>
<td>79</td>
<td>37.8</td>
</tr>
<tr>
<td>منخفض (0 - 11)</td>
<td>70</td>
<td>33.3</td>
</tr>
<tr>
<td>المجموع</td>
<td>149</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

المصدر: استمارة الاستبيان.

ثالثا: العوائق التي تواجه الزراع المبحوثين عند استخدامهم تقنيات الزراعية المستدامة

أوضح النتائج (جدول رقم 3) أن أهم العوائق التي تواجه الزراع المبحوثين عند استخدامهم تقنيات الزراعية المستدامة كانت مرتبطه تنازلياً على النحو التالي: قائة مصادر بيع الخصائص الحيوية، وارتفاع تكاليف استيراد الأغذية الطبيعية، وبعض التقييمات مثل أساليب الري الحديث، وغياب المواد التشجيعية من جهة الأرشد الزراعي، وتأتي في نهاية هذه المعوقات الاهتمام بالعائد الاقتصادي بعض النظر عن قضايا البشرة والاستهلاك المائي.
ستخدامهم لنصيقات الزراعة المستدامة كانت مرتبة تنزلية على النحو التالي: توفير مصدرين لبيع المتأهلات الحيوية بالجمعيات الزراعية، وإيجاد منافع لأنقر الأداء الطبيعية، واتخاذ القروض اللازمة لزراعة شراء مستلزمات الرى الحديث، وإيجاد حوافز تشجيعية لزراعة مثل توفير التقاوي المعتدلة والمخلصات الحيوية، وعمل ندوات إرشادية للزراعة لكيفية الاستفادة من أخطاء الزراعة بدل من خرفها، ويأتي في نهاية هذه المقترحات عودة الدورة الزراعية.

جدول رقم 3: معلومات استخدام تقيمات الزراعة المستدامة من وجهة نظر الزراعين المحظورين (2019)

<table>
<thead>
<tr>
<th>الممثا</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>%</td>
<td>عدد</td>
</tr>
<tr>
<td>Supervision</td>
<td>90.9</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتقاء تكاليف استيراد الأداء الطبيعية</td>
<td>87.7</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتقاء تكاليف بعض التقيمات مثل أساليب الري الحديث</td>
<td>83.3</td>
</tr>
<tr>
<td>إيجاد حوافز تشجيعية للزراعة مثل توفير التقاوي المعتدلة والمخلصات الحيوية</td>
<td>77.7</td>
</tr>
<tr>
<td>قصير المفعولات الإرشادية دون تحقيق استخدام سام الكمبسنت</td>
<td>74.3</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتقاء تكاليف خدمة الأرض الزراعية</td>
<td>59.3</td>
</tr>
<tr>
<td>الاهتمام بالاقتصاد الاستهلاكي بعض النظر من المحافظة على الأرض الزراعية</td>
<td>49.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

المصدر: استناداً.

جدول رقم 4: مقترحات الزراعة المحتجزات للاستفادة من استخدام تقيمات الزراعة المستدامة من (2019)

<table>
<thead>
<tr>
<th>المقترح</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>%</td>
<td>عدد</td>
</tr>
<tr>
<td>94</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>87.7</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>59.8</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>62.2</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>49.8</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>49.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

المصدر: استناداً.

المتغيرين 89.24، وهي أكبر من القيمة المحددة لها عند درجات حرية 6.

وجد علاقة معنوية عند مستوى 0.01 بين المستوى التعليمي الزراعي المحتجزات، وبين مستوى معرفتهم بتقيمات الزراعة المستدامة الدراسة، حيث بلغت قيمة R² المحتجزات 0.2475، وهي أكبر من القيمة المحددة لها عند درجات حرية 10.

وجد علاقة معنوية عند مستوى 0.01 بين مصدرين المعلومات، وبين مستوى معرفتهم بتقيمات الزراعة المستدامة الدراسة، حيث بلغت قيمة R² المحتجزات بين خامساً: العلاقة بين كل من المتغيرات المستقلة للزراعة المحتجزات، وبين مستوى معرفتهم بتقيمات الزراعة المستدامة الدراسة.

جاءت نتائج دراسة العلاقة بين كل من المتغيرات المستقلة للزراعة المحتجزات، وبين مستوى معرفتهم بتقيمات الزراعة المستدامة الدراسة (جدول رقم 5) ما يلي:

1. وجد علاقة معنوية عند مستوى 0.01 بين سل الزراع المحتجزات، وبين مستوى معرفتهم بتقيمات الزراعة المستدامة الدراسة، حيث بلغت قيمة R² المحتجزات بين
لا يوجد علاقة معنوية عند مستوي ٠.٠٥ بين محتوى المقال، وبين مستوى معرفتهم بتقنيات الزراعة المستدامة، حيث بلغت قيمة كا المحسوبة بين المتغيرين ٠.٠١٣٣، وهي أقل من القيمة الجدولية لها عند درجات حرية ٠.٠٥.

٠.٢. وجود علاقة معنوية عند مستوى ٠.٠٥ بين سعة الحيازة الزراعية، وبين مستوى معرفتهم بتقنيات الزراعة المستدامة، حيث بلغت قيمة كا المحسوبة بين المتغيرين ٠.٠٣١، وهي أكبر من القيمة الجدولية لها عند درجات حرية ٠.٠٥.

٠.٤. لا يوجد علاقة معنوية عند مستوى ٠.٠٥ بين المهنة، ومستوى التعليم والدراسات العليا، وبين مستوى معرفتهم بتقنيات الزراعة المستدامة، حيث بلغت قيمة كا المحسوبة بين المتغيرين ٠.٠١٧٨، وهي أقل من القيمة الجدولية لها عند درجات حرية ٠.٠٥.

جدول رقم ٠: قيم مربع كا المحسوبة للعلاقة بين المتغيرات المستقلة للمحبين، وبين مستوى معرفتهم بالمتغيرات المستقلة للمدرس.

التوصيات

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج، يوصى بما يلي:

٠. ضرورة العمل على تدريب الزراع على كيفية التعامل الصحيح مع تقنيات الزراعة المستدامة.

٠. ضرورة العمل على قيام الإرشاد الزراعي بوحدة الزراع بالمصدار التي ينتج منها الزراع، مع العلم والتحديثات في تقنيات الزراعة المستدامة.

٠. ضرورة قيام الإرشاد الزراعي بتوزيد الزراع بالمعرف المتعلقة بكيفية التعامل الصحيح مع تقنيات الزراعة المستدامة.

قائمة المراجع

أحمد، عبد الحليم إبراهيم، عبد الرحمن، بك أحمد و عبد الحليم. (٢٠٠١)، أثر البرنامج التعليمي (٢٠٠١) في التوحيزة على الأرض الزراعية من التحول الزراعي للمحللين، مركز الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، الجمعية العلمية للزراعة، المركز المصري الدولي للزراعة بالدقى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

الطربي، أحمد، محمد فؤد سالم (٢٠١١)، قياس استدامة الزراعة وإياك الزراعي العاملين بالإرشاد الزراعي.
تتخصّصت لعوصر، سعيد عبد الفتاح محمد (2001)، تصور مفترز لمنهج
والآليات للإرشاد الريفي المصري، مؤتمر أفاق
وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، الجمعية
العلمية للإرشاد الزراعي، المركز المصري الدولي
للزراعة بالدقى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
 هاشم، محمد يسري والقويتي، معين محمد وعبد الماجد،
صلاح عبد القادر (2007)، نتائج الممارسات الزراعية
الجيدة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة
العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم متاح على:

للمكتباتها بمحافظة أسوان، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة،
جامعة أسوان، جمهورية مصر العربية.
عبد المهدي، د. ح. محمد (1988)، الإرشاد الزراعي، دار
الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، جمهورية
مصر العربية.
عمر، أحمد محمد (1992)، الإرشاد الزراعي المعاصر،
cومل للخدمات العلمية، القاهرة، جمهورية مصر
العربية.
عفاء، علي، ح. محمد محمد عبد الروؤف (2010)،
استراتيجيات التنمية المستدامة للراضي الزراعية في
الpunة العربية بمحافظة طوباس كحالة دراسية، رسالة
ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية،
نايلس، فلسطين.
قاسم، خالد مصطفى (2000)، إدارة البيئة والتكناء المستدامة
في ظل العولمة المعاصرة، الطبعة الثانية، الدار
المعاصرة، الأسكندريه، جمهورية مصر العربية.
مذكور، د. ط. فائز، و. ط. ط. صبحي (2001)،
دراسة لمستوى معرفة المهردين الزراعيين بمحافظة
كفر الشيخ في بعض أساليب تدريس المخاطر الزراعية،
والتزام أفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة،
العربية للإرشاد الزراعي، المركز المصري
الدولي للزراعة بالدقى، القاهرة، جمهورية مصر
العربية.