قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الباب الأول – مقدمة ----------	١
تمهيد ----------	٢
مشكلة البحث ----------	٥
أهمية البحث ----------	٥
أهداف البحث ----------	٦
الباب الثاني: الاستعراض المرجعي ----------	٧
الفصل الأول: تبني الزراع للتقنيات الزراعية المستحدثة ---	٨
الفصل الثاني الدراسات السابقة لأثر المتغيرات على تبني الأفكار المستحدثة----------	٢٩
الفصل الثالث: تكنولوجيا استخدام السماد العضوي الصناعي----------	٥٢
الباب الثالث: الطريقة البحثية----------	٦١
التعريفات الإجرائية----------	٦٢
فروض البحث----------	٦٣
منطقة البحث----------	٦٥
عينة البحث----------	٦٧
طريقة جمع البيانات----------	٦٨
المعالجة الكمية للبيانات----------	٦٨
أدوات التحليل الإحصائي----------	٧٣
الباب الرابع: النتائج ومناقشاتها----------	٧٤
الفصل الأول: مستوى تبني الزراع المبحوثين لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة ببعض قرى محافظة المنيا------	٧٥
الفصل الثاني: العلاقات الارتباطية بين درجة تبني الزراع لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة وبين المتغيرات المستقلة بالبحث-	٨٧

تابع قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الثالث: المشكلات التي تواجه الزراع في تبني استخدام الأسمدة العضوية المصنعة ببعض قرى محافظة المنيا------	١٠٤
الفصل الرابع: وضع مؤشرات يمكن الاهتداء بها عند تخطيط برنامج إرشادي لزيادة تبني استخدام الأسمدة العضوية المصنعة بمحافظة المنيا----------	١١٠
الباب الخامس: الملخص والتوصيات----------	١١٤
المراجع ----------	١٢٣
المراجع العربية ----------	١٢٤
المراجع الأجنبية ----------	١٣٨
الملاحق ----------	١٣٩
نموذج لاستمارة جمع البيانات----------	١٤٠
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية----------	١٤٩

أولاً: ملخص البحث.

مما لاشك فيه أن هناك العديد من الجهود المبذولة والمتواصلة من قبل جهاز الإرشاد الزراعي وبعض الهيئات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية المهتمة بالتنمية الريفية، والتي تضع في مقدمة أعمالها نشر وتبني المستحدثات الزراعية في مصر ومنها استخدام الأسمدة العضوية المصنعة، إلا أن مستوى تبني الزراع لأسلوب الزراعة العضوية في محافظة المنيا لم يحظ بالقدر الكافي من الدراسات الإرشادية، ونظرا لزيادة الرقعة الزراعية في محافظة المنيا ووضعها على خارطة الإنتاج لبعض محاصيل الخضر والفاكهة التصديرية وأيضاً المستهلك منها محليا، انطلقت مشكلة البحث للإجابة على عدة تساؤلات وهي مستوى استخدام هؤلاء الزراع للأسمدة العضوية المصنعة؟ ودرجة تبني زراع هذه المنطقة لتلك الأسمدة؟ هذا بالإضافة إلى محاولة للتعرف على أهم العوامل التي تساعد هؤلاء الزراع على تبني استخدام الأسمدة العضوية المصنعة في تلك المنطقة ؟.

أهداف البحث:

١- تحديد مستوى تبني الزراع المبحوثين لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة.

٢- تحديد العلاقة بين درجة تبني الزراع للأسمدة العضوية المصنعة وبين كل من المتغيرات التالية: السن، درجة التعليم، وإجمالي المساحة الزراعية، والحيازة الحيوانية، والرضا عن تكاليف إنتاج السماد العضوي الصناعي، والتعرض لطرق الاتصال الإرشادي، ومصادر المعلومات عن السماد العضوي الصناعي، والمشاركة في عضوية المنظمات، ودرجة تعقد التكنولوجيا، وانسجام التكنولوجيا مع الممارسات السائدة في المجتمع، والميزة النسبية لتكنولوجيا الأسمدة العضوية المصنعة، والقيادية، والتجديدية، ودافعية الإنجاز، والاتجاهات نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاهات نحو التغيير، والاتجاهات نحو استخدام السماد العضوي الصناعي.

٣- التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع في تبني استخدام الأسمدة العضوية المصنعة بمحافظة المنيا.

٤- وضع مؤشرات يمكن الاهتداء بها عند تخطيط برنامج إرشادي لزيادة تبني زراع محافظة المنيا لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة.

واعتمدت الدراسة على كشوف تنفيذ الكومات السمادية لعام ٢٠٠٥ وفقاً لبروتوكول التعاون بين الإرشاد الزراعي وبعض الجمعيات الأهلية وهي الهيئة الإنجيلية وجمعيات تنمية المجتمع المحلى بمحافظة المنيا، وذلك للحصول على البيانات المتعلقة بمستخدمي تكنولوجيا الأسمدة العضوية بمحافظة المنيا وتحديد عينة البحث.

وتم تحديد حجم عينة البحث طبقاً لمعادلة كريجس ومورجان وبتطبيق المعادلة السابقة على شاملة الزراع المنفذ لديهم كومات سمادية إرشادية بقرى الدراسة والبالغ عددهم ١٦١ مزارع تم التوصل إلى تحديد حجم العينة المطلوب فبلغ ١١٥ مبحوثاً، ومن خلال ملاحظة الباحث تأثر المزارعين المجاورين بقرنائهم المنفذ لديهم كومات سمادية إرشادية من خلال الدراسة المبدئية تم أخذ ١١٥ مزارع آخرين من نفس القرى ومجاورين للزراع المنفذ لديهم الكومات السمادية بذلك أصبح إجمالي العينة ٢٣٠ مبحوث موزعة كما يلي ٧٠ مزارع بقرية أبو جرج، و١٠ زراع بقرية بنى على، و٣٦ مزارع بقرية جوادة، و١٠ زراع بقرية منبال، و٥٠ مزارع بقرية بنى غنى، و١٠ زراع بعزبة بشرى، و١٠ زراع بقرية بنى مهدى، و١٠ زراع بقرية الحواصلية، و١٢ مزارع بقرية المحرص، و١٢مزارع بقرية منشأة المغالقة.

وفيما يلي موجز للنتائج التي أمكن التوصل إليها:

أولا:مستوى تبني الزراع المبحوثين لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة ببعض قرى محافظة المنيا.

يتضح من النتائج أن غالبية الزراع المبحوثين بنسبة ٥٢,٦٪ سمعوا عن هذا المستحدث منذ ٥-٧ سنوات منذ بدء النشر، وأن مستوى المعرفة مرتفعاً لدى الغالبية العظمى بنسبة ٨٦٪، وأن غالبية هؤلاء الزراع المبحوثين بنسبة ٥٨,٣٪ استخدم هذه الأسمدة في فترة متأخرة، وأن نسبة ٤٦٪ من الزراع المبحوثين يستخدمون الأسمدة العضوية المصنعة منذ فترة قصيرة تتراوح مابين ٢-٤ سنوات ، وأن غالبية من الزراع المبحوثين بنسبة ٥٢٪ توقفوا عن استخدام هذا المستحدث مرة واحدة فقط، وأن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين بنسبة ٨١,٧٪ لديهم استعداد للاستمرارية في استخدام السماد العضوي الصناعي.

وأخيرا أظهرت النتائج أن غالبية المبحوثين ٥٣٪ جاؤا في مستوى التبني المنخفض، بينما ثلث هؤلاء المبحوثين تقريبا٣٢,٦٪ جاؤا في المستوى المتوسط للتبني، في حين أن نسبة ضعيفة ١٤,٤٪ من إجمالي هؤلاء المبحوثين جاؤا في المستوى المرتفع.

ثانيا: العلاقات الارتباطية بين درجة تبني الزراع لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة وبين المتغيرات المستقلة بالبحث:

أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى ٠,٠١ بين درجة تبني زراع محافظة المنيا لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة وبين كل من: درجة التعليم للمبحوث، وإجمالي المساحة الزراعية، والحيازة الحيوانية، ودرجة التعرض لطرق الاتصال الإرشادي، ومصادر المعلومات عن السماد العضوي الصناعي، ودرجة المشاركة في عضوية المنظمات،

وانسجام التكنولوجيا مع الممارسات السائدة في المجتمع، والميزة النسبية لتكنولوجيا الأسمدة العضوية المصنعة، ودرجة القيادية، ومستوى التجديدية، ودافعية الإنجاز، والاتجاهات نحو التغيير، والاتجاهات نحو استخدام الأسمدة العضوية المصنعة؛ بينما كانت العلاقة معنوية عكسية عند مستوى ٠,٠١ بين درجة تبني زراع محافظة المنيا لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة وبين كل من: الرضا عن تكاليف إنتاج السماد العضوي الصناعي، ودرجة تعقد التكنولوجيا؛ في حين كانت العلاقة غير معنوية بين درجة تبني زراع محافظة المنيا لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة وبين كل من: السن، والاتجاهات نحو الإرشاد الزراعي.

ثالثاً: المشكلات التي تواجه الزراع في تبني استخدام الأسمدة العضوية المصنعة ببعض قرى محافظة المنيا.

أولا:المشكلات الإدارية وقد تمثلت في: صعوبة الحصول على المخصب الحيوي وعدم توافره بالجمعيات الزراعية، وارتفاع تكاليف إنشاء الكومة السمادية، وعدم توافر ماكينات فرم المخلفات المزرعية، وعدم توفر وقت لدى المزارع لعمل الكومة السمادية، وعدم توفر مخلفات حقلية كافية لدى المزارع لعمل كومة سمادية عضوية مصنعة، وطول فترة الكومة السمادية لحين النضج.

ثانيا: المشكلات الإرشادية وقد تمثلت في: عدم توزيع نشرات إرشادية على المزارعين خاصة باستخدام الأسمدة العضوية المصنعة، وعدم توافر منافذ لبيع الأسمدة العضوية المصنعة، وقلة عدد الحقول الإرشادية الخاصة باستخدام الأسمدة العضوية المصنعة، وانخفاض الوعي الإرشادي لدى الزراع بأهمية استخدام الأسمدة العضوية المصنعة، وعدم توافر مرشدين زراعيين متخصصين في الأسمدة العضوية المصنعة، وندرة مادة المخصب الحيوي(I: M) في مراكز البيع.

وقد انتهت الدراسة بوضع بعض المؤشرات التي يمكن الاهتداء بها عند تخطيط برنامج إرشادي لرفع مستوى تبني زراع محافظة المنيا لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة.

ثانياً: توصيات البحث.

استناداً على النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يمكن أن يخلص الباحث إلى بعض التوصيات نذكرها فيما يلي:-

١- نظرا لارتفاع مستوى معرفة الزراع بأهمية الكومة السمادية العضوية، إلا أن ٤٤٪ من الزراع قد توقف اضطراريا عن تبني عمل الكومة، وكانت أهم أسباب التوقف عدم توفر مخلفات نباتية كافية لعمل الكومة السمادية العضوية، وكذلك صعوبة الحصول على مادة

المخصب الحيوي، لذلك توصي الدراسة الجهاز الإرشادي بتخطيط برامج إرشادية تركز على نشر الوعي لدى الزراع عن طرق الحصول على المخلفات النباتية المتنوعة والتي تصلح لعمل الكومة السمادية، مع توفير مادة المخصب الحيوي في منافذ قريبة من الزراع.

٢- بناء على ما أظهرته النتائج أن قرابة ٧٢٪ من إجمالي المبحوثين قادرون على القراءة والكتابة، لذا توصي الدراسة باستخدام النشرات الإرشادية الخاصة باستخدام السماد العضوي الصناعي، مع استخدام الندوات والحقول الإرشادية التي تستوعب غالبية الزراع سواء الأميين أو الذين يعرفون القراءة والكتابة لزيادة تبني استخدام السماد العضوي الصناعي.

٣- على نحو ماتبين من نتائج البحث أن المنظمات والهيئات غير الحكومية لها دور بارز ضمن مصادر معلومات الزراع عن استخدام الأسمدة العضوية المصنعة بمحافظة المنيا لذا، توصي الدراسة بضرورة تفاعل الجهاز الإرشادي الزراعي مع هذه الهيئات والمنظمات لتكوين دور ذو هدف موحد للارتفاع بمستوى تبني تلك التقنية الحديثة.

٤- نظراً لما أظهرته النتائج من انخفاض درجة مشاركة المبحوثين في عضوية المنظمات، لذا توصي الدراسة بتحفيز الزراع على زيادة مشاركتهم في عضوية المنظمات المختلفة خاصة المنوطة بالتنمية في المجال الزراعي.

٥- على نحو ما تبين من نتائج تفيد أن ٩٤,٨٪ من المبحوثين آرائهم مؤيدة لسهولة استخدام تكنولوجيا الأسمدة العضوية المصنعة، كما أن ٨٩٪ من المبحوثين لهم آراء مؤيدة لانسجام تلك التكنولوجيا مع الممارسات السائدة في المجتمع، لذا توصي الدراسة الجهاز الإرشادي الزراعي بمحافظة المنيا أن يستفيد بهذه النتائج في جهوده الإرشادية لزيادة تبني المستحدثات الزراعية.

٦- بناء على ما أظهرته النتائج أن ٧٤,٣٪ من المبحوثين ذوي اتجاهات موالية نحو الإرشاد الزراعي، وأن ٨٨,٣٪ من المبحوثين ذوي اتجاهات موالية نحو التغيير، وأن ٩١,٨٪ من المبحوثين ذوي اتجاهات موالية نحو استخدام الأسمدة العضوية المصنعة، لذا على جهاز الإرشاد الزراعي بمحافظة المنيا أن يضع ذلك في الاعتبار للاستفادة من هذه الاتجاهات النفسية الموالية لزيادة معدلات تبني الزراع لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة بمحافظة المنيا.

٧- بناء على ما أظهرته النتائج من وجود مشكلات إدارية تواجه عملية تبني الزراع لاستخدام الأسمدة العضوية المصنعة بمحافظة المنيا أهمها: صعوبة الحصول على مادة المخصب الحيوي وعدم توافره، وارتفاع تكاليف إنشاء الكومة السمادية العضوية، وعدم توفر ماكينات لفرم المخلفات الزراعية، لذا ترى الدراسة ضرورة العمل على توفير مادة المخصب الحيوي

بالجمعيات الزراعية على مستوى القرى، وحث الزراع على إنشاء كومات سمادية عضوية كبيرة بشكل تعاوني يساعد على خفض النفقات، مع توفير ماكينات لفرم المخلفات الزراعية بأجور رمزية.

٨- إزاء ماتبين من مشكلات إرشادية ذكرها الزراع المبحوثين بمحافظة المنيا مثل عدم وجود نشرات إرشادية متخصصة؛ وقلة عدد الحقول الإرشادية المتعلقة باستخدام الكومبست، لذا توصي الدراسة ضرورة إعداد نشرات إرشادية حديثة متخصصة في الكومبست متاحة للزراع في محافظة المنيا، وزيادة عدد الحقول الإرشادية للإيضاح العملي للزراع.

٩- نظراً لتركيز الدراسة الحالية على تبني الزراع لاستخدام السماد العضوي الصناعي (الكومبست)، لذا يرى الباحث ضرورة إجراء بحوث مماثلة تتعلق بتبني الزراع لاستخدام الأنواع الأخرى من الأسمدة العضوية المنتجة من مخلفات أخرى مثل مخلفات المدن.