

الاختلافات بين آراء الباحثين في محددات نقل المستحدثات الزراعية في محافظة القليوبية

ا.د محمد حسب النبي حبيب* ا.د سعيد عباس محمد رشاد* ا.د محمد أبو الفتوح السلسيلي*

م. هشام أحمد عبد الباسط حشيش**

* قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة بنها

** طالب دراسات عليا بقسم الاقتصاد الزراعي

المستخلص:

استهدف البحث بصفة رئيسية تحديد محددات نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين من أعضاء هيئة التدريس بكلية الزراعة جامعة بنها وعين شمس بمحافظة القليوبية، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: التعرف على تواجد وتأثير المحددات علي نقل المستحدثات الزراعية وتحديد الفروق بين آراء الباحثين فيما يتعلق بالتواجد والتأثير للمحددات علي نقل المستحدثات الزراعية، ولتحقيق هذه الأهداف تم تصميم استمارة استبيان تم تجميع بياناتها بالمقابلة الشخصية مع عينة من الباحثين بلغ قوامها 260 مبحوثا من أعضاء هيئة التدريس بكلية الزراعة بمحافظة القليوبية، وقد تم استخدام التكرارات والعداد والنسب المئوية والمتوسطات لعرض البيانات وترتيب المعوقات واستخدام اختبار (Z) لاختبار صحة الفروض الإحصائية المتعلقة بالفروق بين المبحوثين.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

- 1- أن هناك ست محددات كانت تتواجد بدرجة كبيرة أو متوسطة وهي: المحددات التي تتعلق بكل من: المزارعين بمحافظة القليوبية، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، الإمكانيات والتجهيزات المادية للباحثين والإرشاديين بالمحافظة، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، العملية التدريبية بمحافظة القليوبية.
 - 2- أن هناك محددات كان تأثيرها علي نقل المستحدثات الزراعية بدرجة كبيرة أو متوسطة وهذه المحددات تتعلق بكل من: تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بمحافظة القليوبية (2,74)، المزارعين بمحافظة القليوبية (2,56)، خصائص المستحدثات الزراعية (2,38)، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,37).
 - 3- أن هناك عدم وجود فروق بين آراء الباحثين من حيث تواجد المحددات التسع المذكورة ودرجة تأثيرها لكافة التصنيفات مما يوحي بالارتباط الشديد لآراء المبحوثين ما بين الوجود والتأثير لتلك المحددات أو المعوقات.
- والنتائج السالفة توجه نظر المسؤولين عن نقل و نشر وتبنى التكنولوجيات الزراعية، إلي أهمية التغلب علي تلك المحددات التي تواجه نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين بضرورة العمل تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي، وضرورة توضيح خصائص المستحدثات من حيث الأهمية الميزة النسبية أي مدى تفوقها من الناحية الاقتصادية وسهولة تطبيقها، وإمكانية تجزئتها ومشاهدتها من جانب المستفيدين.

مقدمة البحث ومشكلته

إن تحقيق التنمية الزراعية، وتلبية الاحتياجات الغذائية الأساسية للسكان الريفيين يتطلب تدفق التكنولوجيا الزراعية بشكل مستمر وفعال على المنتجين الزراعيين، ولكي يتم تحقيق التغيير التكنولوجي في الزراعة لابد من وجود جهاز بحثي فعال قادر على إنتاج التكنولوجيا الملائمة، واختبارها بعناية والتأكد من مناسبتها للظروف السائدة، وجهاز إرشادي فعال قادر على نقل التكنولوجيا بعد تبسيط عناصرها إلى المستفيدين بها وقادر على نقل مشاكلهم إلى الجهات البحثية لإيجاد حلول لها، علاوة على وجود روابط قوية بين البحث والإرشاد والمزارعين (سوانسون 1990 ص: 85 و عبد المقصود 1993 : ص 138 – 139).

ومن هنا تبدو أهمية الدور الحيوي الذي يقع على عاتق القائمين بالاتصال على المستوى المحلي لإدخال المستحدثات التكنولوجية إلي الزراع الأميين، وضرورة تضافر جهودهم وتنظيمها بما يحقق التغيير الفعال، حيث أن إدخال التكنولوجيا المزرعية المستحدثة، وخاصة في المجتمعات النامية التي تتسم بارتفاع نسبة الأمية مما يحد من تقبل الزراع لها، كما يعيق استخدامها بفاعلية، لأن المزارع الأمي محدود الإمكانيات وعدم إلمامه بالمعرفة الكافية للتكاليف المادية مقابل الإنتاج الذي يمكن الحصول عليه من إدخالها (رشاد، 2014 ص: 52).

ويواجه نقل ونشر المستحدثات الزراعية العديد من المعوقات التي ينبغي وضعها في الاعتبار وأهمها عدم الإلمام بالنظم المزرعية القائمة والعلاقات التي تربط بين مكوناتها المختلفة، وعدم تلقى ردود أفعال المزارعين تجاه هذه المستحدثات الزراعية علاوة على عدم الفهم الكامل لبيئة المزارعين الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية نقص المعلومات الخاصة باختيار ومواءمة التقنية بحقول الزراعة. عمر (1993 : ص 12).

كما اتضح من نتائج الدراسة التي أجراها عبد المقصود (1993 : ص ص 141-152) عن "المعوقات التي تواجه الباحثين في نقل وتطبيق التكنولوجيا الزراعية" أن أهم هذه المعوقات ما يلي: عدم توافر الموارد المالية ، عدم وجود علاقة بين المزارعين ومراكز البحوث وجهل المزارعين بنتائج البحوث، عدم وجود تنسيق بين مراكز البحوث، عدم تقدير الباحثين، انخفاض الحوافز والمرتببات، نقص المتخصصين بين العاملين بالجهاز الإرشادي، عدم إدراج البحوث كجزء من خطة قومية، عدم بحث المشاكل الفعلية، نقص وسائل التنقلات، صعوبة نشر نتائج البحوث، الخوف من الجديد، نقص الحوافز للزراع، نقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي، الروتين والبيروقراطية، عدم دراسة مشاكل المزارعين على أسس علمية، عدم مناسبة السياسات الزراعية، نقص الخبرة لدى الباحثين، عدم قيام الجامعات بالإرشاد، عدم وجود تنسيق بين الوزارات المختلفة، ضخامة أسعار المستحدثات، انخفاض أسعار بعض المحاصيل، نقص حوافز العاملين بالجهاز الإرشادي، بالإضافة إلى سيطرة بعض التنظيمات وهيمنتها على تحديد ما يجب وما لا يجب إدخاله من تكنولوجيا جديدة إلى المزارعين.

كما أشار البلتاجي (1993 : ص ص 76 - 77) إلى وجود بعض المعوقات تحد من زيادة فعالية التطبيق وانتشار التكنولوجيا ومنها:

1. قصور إليه الربط في بعض المستويات بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي أو لى لتطوير المجتمعات الريفية والنهوض بالإنتاج الزراعي.
2. قصور العلاقة بين أجهزة البحث العلمي الزراعي بما قد يؤدي إلى الازدواجية في موضوعات البحوث.
3. نقص إعداد المرشدين المتخصصين في المجالات الزراعية المختلفة.
4. محدودية الميزانيات المخصصة للأنشطة الإرشادية بالمحافظات.
5. عدم كفاية البيانات الإحصائية اللازمة لتخطيط البرامج الإرشادية
6. نقص السيولة النقدية لدى صغار المزارعين اللازمة لتطبيق التقنيات الحديثة.

وفي إشارة للمعوقات التي تحول دون استخدام نتائج البحوث الزراعية واتي أو ردتها دراسة كلا من الجمل وسعفان (1993 : ص 195) مرتبة تنازلياً كما يلي:

عدم وجود دعم مالي لوظيفة استخدام المعرفة، سيطرة أعراض الترقية على إنتاج البحوث ، تراخي الجهات المستفيدة والمستهدفة بالبحوث، عدم توافر الإشكال القانونية أو الفنية لتقديم الاستشارات، عدم تقنين قواعد لمحاسبة الخبراء أو العملاء، عدم وجود عائد مادي أو مالي، عدم توفير مستوى ملائم من التجهيزات العملية بالأقسام العلمية عدم توافر العلاقات الشخصية للباحثين بالمنتجين الزراعيين، عدم اقتناع المنتجين بنتائج الأبحاث العلمية، عدم توازن أنشطة البحث والتعليم والإرشاد، خوف المسؤولين من الإفصاح عن مشكلات الإنتاج، قصور دور الوحدات ذات الطابع الخاص، غياب الإطار الكامل لمشكلات المنتجين، انخفاض نسبة البحوث التطبيقية الزراعية، انخفاض عدد البحوث المرتبطة بمشكلات الإنتاج الزراعي، عدم اقتناع الباحثين بالوظيفة الاستشارية.

كما أظهرت دراسة غضيب (2011 : ص ص 74-76) المعوقات التالية:

1. عدم ترحيب المسؤولين عن الأجهزة التنفيذية بالأفكار التي يتقدم بها الباحثين الشباب بعكس ما يحدث في الدول الصناعية التي تتبنى أفكار الشباب.
 2. عدم رغبة المسؤولين في التغيير أو استيعاب الجديد في العلم.
 3. الوجود الغير حقيقية من المسؤولين في الاجتماعات واللقاءات التي لا تنفذ.
 4. التشكيك الدائم من البعض من أصحاب الأصوات العالية في نتائج وأبحاث الآخرين دون دليل، ووجود أذان صاغية من المسؤولين تستمع لمثل هذه التشكيات.
 5. ادعاء بعض المسؤولين بان النتائج البحثية لو كانت حقيقية لفرضت نفسها على * متغافلين كثيراً من الاعتبارات التي قد تحول دون تطبيق تلك البحوث والتي تحتاج إلى قرار تنفيذي ليس في سلطة الباحث.
 6. الكراهية الدائمة بين العاملين في نفس المجال أو ما يسمى بالحقد الوظيفي محاولات التشويش على تلك النتائج لمنع خروجها إلى حيز التنفيذ.
 7. احتفاظ الباحثين بنتائج تجاربهم حبسية الإدراج لعدم مساهمة الجهات التي يعملون بها وعدم نشرها محلياً أو عالمياً لارتفاع تكاليف النشر.
- ويشير زهران (1993: ص ص 263 - 264) إلى واقع النظام الإرشادي الزراعي المحلي والذي يلعب دوراً هاماً في تقليل كفاءته في أداء المهام المنوط بها وأهمها:

- 1- عدم وجود سياسات مستقرة لإعداد المرشدين الزراعيين وتواضع الكفايات الأدائية للمرشدين.

- 2- قصور قاعدة البرامج (رجال - نساء - شباب) وعدم تنوع الأنشطة.
 - 3- قصور في الإمكانيات المادية والبشرية من حيث الأفراد المؤهلين، ميزانيات ومقار ومواصلات ومعينات سمعية وبصرية.
 - 4- انخفاض تمثيل الزراع ومشاركتهم في المشروعات التنموية.
 - 5- اتساع نطاق الإشراف في إعداد من يخدمهم المرشد الزراعي الواحد.
 - 6- عدم توفير العوامل الضرورية لكفاءة البرامج التدريبية الزراعية.
 - 7- افتقاد الأنشطة والبرامج الإرشادية إلى التقييم الموضوعي للأثار الاقتصادية والتعليمية والفنية.
 - 8- انخفاض معدلات الرضا الوظيفي بين العاملين وعدم الاهتمام بالجوانب النفسية والإدارية للرضا الوظيفي.
- كما صنف (زهران) المعوقات التي تواجه تطبيق نتائج البحوث الزراعية من وجهة نظر الباحثين أنفسهم كما يلي:
- معوقات مالية وإدارية:**

1. عدم تخصيص موارد ملائمة لتطبيق البحوث.
2. عدم تقنين الصلة بين مراكز البحث والجهات المستفيدة.
3. ارتفاع تكلفة البحوث ذات الجدوى التطبيقية.
4. ضعف الإمكانيات العملية والبحثية بمراكز البحوث.

معوقات خاصة بالباحثين وتمثل في:

1. غياب الحافز المادي والأدبي لأعضاء الهيئة.
2. عدم اقتناع وتجاوب أعضاء الهيئة.
3. زيادة العبء التدريسي والبحثي.
4. سيطرة أغراض الترقية على إنتاج الباحثين.

معوقات اتصالية وهي:

1. ضعف الصلة بين مراكز البحث والإرشاد.
2. قصور في الإعلان عن وظائف استخدام المعرفة.
3. قصور الأنشطة الثقافية والإعلامية.
4. عدم وجود قواعد معلومات عن احتياجات المستفيدين بالبحوث.

معوقات قومية وتمثل في:

1. غياب فكر استخدام المعرفة عن مخططي السياسات البحثية.
2. عدم وجود خطة قومية للاستفادة من البحوث الزراعية.
3. غياب التنسيق بين مراكز البحث العلمي في هذا الصدد.
4. انخفاض قيمة (احترام العلم) كقيمة مجتمعية.

ولما كانت كليات الزراعة والمراكز البحثية الزراعية المنتشرة في أنحاء جمهورية مصر العربية وما يهتما من علماء وباحثين هما حجر الزاوية والدعم الرئيسي لإنتاج وموائمة أحدث المبتكرات التكنولوجية الزراعية اللازمة للنهوض بالإنتاج الزراعي . والتي يقوم جهاز الإرشاد الزراعي بعد ذلك بنقلها للزراع في حقولهم حيث التطبيق العملي لها، إلا أن الكثير من المبتكرات الزراعية التي تنتجها المراكز البحثية الزراعية وكليات الزراعة لا تلقى طريقها إلى التطبيق الفعلي الصحيح والكامل على الرغم مما قد تسهم به هذه التكنولوجيا الزراعية في تنمية وتطوير لقطاع الزراعي. ويؤيد ذلك ما أشارت إليه نتائج البحوث الزراعية (دليل الإرشاد بالمشاركة ص:1-2) إلي أنه قد تم تغيير معلومات ومعارف الزراع بشكل كبير نحو تلك المستحدثات، وأن تغيير سلوك الزراع نحو تطبيقها لازالت بعيدة عن الوضع المأمول، وأن العديد منها لا تجد طريقها إلى حيز التطبيق الفعلي وتمضى فترة كبيرة بين اكتشافها وثبوت جدواها الاقتصادية، ووضعها موضع التطبيق الفعلي ومن ثم لا يظهر تأثيرها ولا تتحقق النتائج المرجوة منها ومن هنا برزت مشكلة البحث في الإجابة علي التساؤلات التالية ما هي آراء الباحثين في تواجد محددات نقل المستحدثات الزراعية وما هو تأثير هذه المحددات في حال تواجدها؟ وهل يوجد اختلاف بين آرائهما من حيث التواجد والتأثير؟

أهداف البحث:

- 1- التعرف علي تواجد وتأثير محددات نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين بمحافظة القليوبية.
- 2- تحديد الفروق بين آراء الباحثين في تواجد وتأثير محددات نقل المستحدثات الزراعية بمحافظة القليوبية.

الفروض البحثية:

للتعرف علي الاختلافات بين استجابات الباحثين فيما يتعلق بتواجد المحددات المدروسة وتأثيرها علي نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين بمحافظة القليوبية. وضع الفرض النظري القائل " يوجد فروق بين متوسط درجة تواجد محددات نقل المستحدثات الزراعية ، ومتوسط درجة تأثيرها فيما يتعلق بكل من: نعمل أفريقي، الإمكانيات والتجهيزات المادية، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، خصائص المستحدثات الزراعية، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، العملية التدريبية للزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية، دوافع وحوافز نشر التوصيات الزراعية للمرشدين والباحثين الزراعيين بالمحافظة، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المزارعين بمحافظة القليوبية. ولاختبار هذا الفرض النظري وضع في صورته الصفرية أي الإحصائية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استمارات استبيان تضمنت مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بمعرفة آراء الباحثين في درجة تواجد محددات نقل المستحدثات الزراعية وتأثير هذه المحددات في حالة تواجدها، وقد روعي في تصميمها التسلسل المنطقي وارتباط الأسئلة بالإطار العام لمشكلة البحث وأهدافه.

وقد اشتملت استمارة الاستبيان الخاصة بالباحثين من أعضاء هيئة التدريس بكلية الزراعة بالمحافظة، على المحددات المتصلة بكل من: نعمل أفريقي، الإمكانيات والتجهيزات المادية، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، الزراعية بالمحافظة، العملية التدريبية للزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية، دوافع وحوافز نشر التوصيات الزراعية للمرشدين والباحثين الزراعيين بالمحافظة، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المزارعين بمحافظة القليوبية .

وقد تم جمع البيانات من خلال استبيان بالمقابلة الشخصية لعينة عشوائية بلغ قوامها 272 مبحوثاً تم تحديدها باستخدام معادلة (Kreijicie and Morgan 1970,p.62) من إجمالي 950 مبحوثاً هم شاملة أعضاء هيئة التدريس بكلية الزراعة بمشتهر وعين شمس باعتبارهما تقعان ضمن النطاق الجغرافي لمحافظة القليوبية، وقد تم استبعاد عشرة استمارات نتيجة عدم استيفائها من جانب الباحثين أو عدم دقة البيانات الواردة بها، وبهذا بلغ العدد النهائي لعينة الباحثين 260 مبحوثاً.

قياس المتغيرات المدروسة :

1- فيما يتعلق بقياس تواجد المحددات المتعلقة وتأثيرها في حال تواجدها علي نقل المستحدثات الزراعية فقد تم القياس بسؤال المبحوثين عن تواجد تلك المحددات أو المعوقات عن كل جزء وما يتضمنه من عناصر وذلك باستخدام مقياس مكون من أربع استجابات أعطى لكل استجابة درجة تعبر عنها كما يلي: لا يوجد (صفر)، ويوجد بدرجة ضعيفة (درجة واحدة)، ويوجد بدرجة متوسطة (درجتان)، ويوجد بدرجة كبيرة (ثلاث درجات)، وجمع درجات المبحوثين وفقاً لكل استجابة من الاستجابات المتعلقة بمعوقات كل جزء من الأجزاء لكل تصنيف من الجزيئات التسع، فقد أمكن الحصول على درجة تعبر عن تواجده لكل معوق على حده وبإضافة الدرجات التي تم الحصول عليها لمعوقات التصنيف الواحد تم الحصول على درجة تعبر عن المحددات أو المعوقات التي تواجه من وجهة نظر الباحثين .

ولترتيب محددات أو معوقات كل تصنيف حسب وجودها تم استخدام الدرجة المتوسطة للوجود والتي تم الحصول عليها من خلال جمع الدرجات الحاصل عليها المبحوثين مضمرة في أو زان استجاباتهم الدالة على وجود كل معوق ثم قسمتها على عددهم وبذا أمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن درجة وجود المحددات أو المعوقات.

2- تأثير المحددات أو المعوقات على نقل المستحدثات الزراعية : وقيس بسؤال المبحوثين الذين أفادوا بوجود المحددات أو المعوقات المتصلة بنقل المستحدثات الزراعية عن مدى تأثير تلك المحددات علي نقل المستحدثات الزراعية بمنطقة الدراسة وذلك باستخدام مقياس مكون من ثلاث فئات أعطى لكل فئة درجة تعبر عنها كما يلي: مؤثر بدرجة ضعيفة (درجة واحدة)، ومؤثر بدرجة متوسطة (درجتان)، ومؤثر بدرجة كبيرة (ثلاث درجات). وجمع درجات المبحوثين وفقاً لكل استجابة من الاستجابات المتعلقة لكل تصنيف فقد أمكن الحصول على درجة تعبر عن تأثير كل معوق على حده وبإضافة الدرجات التي تم الحصول عليها لمعوقات التصنيف الواحد تم الحصول على درجة كلية تعبر عن تأثير المحددات أو المعوقات علي نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين من أعضاء هيئة التدريس .

ولترتيب محددات كل تصنيف حسب تأثيرها على نقل المستحدثات الزراعية تم استخدام الدرجة المتوسطة للتأثير والتي تم الحصول عليها من خلال جمع الدرجات الحاصل عليها المبحوثين مضروبة في أو زان استجاباتهم الدالة على تأثير كل محدد أو معوق ، ثم قسمتها على عددهم وبهذا أمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن درجة تأثير كل محدد علي نقل المستحدثات الزراعية على لكل تصنيف من التصنيفات التسع المدروسة ولتحليل البيانات إحصائياً فقد استخدم العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية واختبار كاي لمعرفة استقلالية أو اعتمادية المتغيرات المدروسة، ومعامل التوافق لمعرفة قيمة وشدة العلاقة في حالة اعتمادية المتغيرين علي بعضهما البعض.

النتائج البحثية

تشير نتائج البيانات الواردة بالجدول رقم (1) إلى انه يمكن ترتيب المحددات أو المعوقات المتعلقة بنقل المستحدثات الزراعية والبالغ عددها تسعة مجموعات ترتيبياً تنازلياً وفقاً لمتوسط درجات آراء المبحوثين في درجة وجودها على النحو التالي: المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية (2,29) المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة (2,22)، المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة (1,79)، المعوقات الخاصة بالإمكانات والتجهيزات المادية (1,94)، المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة (1,92)، المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية (1,91) ، المعوقات المتعلقة بالعمل الفرقي (1,81)، المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (1,71) المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية (1,64)، وباستخدام الحد الأعلى والأدنى للدرجة المتوسطة المتحصل عليها من إجمالي استجابات المبحوثين لوجود معوقات كل تصنيف أمكن تقسيم التصنيفات إلى ثلاث فئات حيث تم توزيع كل تصنيف للفئة التي ينتمي إليها كما يلي: ضعيفة (أقل من 1,85)، متوسطة (من 1,85 : أقل 2,07) كبيرة (2,07 فأكثر) ،

جدول رقم (1) المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس وفقاً للدرجة المتوسطة وترتيب ومستوى الوجود لمتوسط آرائهم عن وجود تصنيفات معوقات العمل الإرشادي بمحافظة القليوبية

المستوى	البيان	درجة وجود المعوق												
		غير موجود		موجودة بدرجة كبيرة		موجودة بدرجة متوسطة		موجودة بدرجة ضعيفة		الإجمالي				
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
ضعيفة	1	المعوقات المتعلقة بالعمل الفرقي	63	24,2	62	23,84	60	23,1	75	28,84	260	100	1,81	7
متوسطة	2	المعوقات الخاصة بالإمكانات والتجهيزات المادية	47	18,07	29	11,15	62	23,84	120	46,2	260	100	1,94	4
كبيرة	3	المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة	28	10,77	10	3,85	25	9,6	197	75,8	260	100	2,22	2
ضعيفة	4	المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية	85	32,7	25	9,6	47	18,07	103	39,7	260	100	1,64	9
متوسطة	5	المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة	34	13,1	26	10	73	28,1	125	48,1	260	100	1,92	5
متوسطة	6	المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية	50	19,2	29	11,15	74	28,46	107	41,15	260	100	1,91	6
ضعيفة	7	المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية	60	23,46	62	23,84	57	21,9	81	31,15	260	100	1,71	8
متوسطة	8	المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة	37	14,2	37	14,2	88	33,84	99	38,1	260	100	1,97	3
كبيرة	9	المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية	31	11,9	14	5,4	65	25	150	57,7	260	100	2,29	1

وهذا الأمر يشير إلى أن ثلث التصنيفات التسع المدروسة أقر المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس بوجودها بدرجة ضعيفة وهي : المعوقات المتعلقة بالعمل الفريقي (1,81) ، المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (1,71) ، المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية، (1,61) بينما يوجد ثلثي تلك التصنيفات إما بدرجة كبيرة أو متوسطة وهي : المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية، المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المعوقات الخاصة بالإمكانيات والتجهيزات المادية ، المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية، وقد يعزى ذلك إلى حاجة الباحثين إلى توفير قدر معقول من المخصصات المالية والى توطيد علاقتهم بغيرهم من الأجهزة الخدمية الزراعية الأخرى بالمنطقة بالإضافة إلى ما أفرزته البيئة التي يعمل بها الجهاز البحثي من معوقات للعمل البحثي وعدم توفير المناخ الداعم للمنهج العلمي في حل المشكلات الزراعية التي يتعرض لها المنتجين الزراعيين، وكذا عدم توفير التمويل اللازم للإنفاق علي البحث العلمي، ووجود البيروقراطية الإدارية وهذا الوضع يتطلب من المسؤولين عن العمل البحثي في الجامعات المصرية وبخاصة كليات الزراعة، ضرورة البحث عن الحلول الكفيلة بالتغلب على كافة تلك المعوقات أملا في رفع كفاءة وفعالية العمل البحثي بكليات الزراعة لخدمة البيئة المحيطة بها بمحافظة القليوبية .

وأما ما يتعلق بتأثير تلك المحددات المتواجدة على نقل المستحدثات الزراعية بمنطقة الدراسة فقد أمكن ترتيب تلك التصنيفات ترتيبا تنازليا كما هو مبين في جدول رقم (2) وفقا لمتوسط درجات آراء المبحوثين في درجة تأثيرها على نقل المستحدثات الزراعية على النحو التالي : المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بمحافظة القليوبية (2,74) ، المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية (2,56) ، المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية (2,38) ، المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,37) ، المعوقات الخاصة بالإمكانيات والتجهيزات المادية (2,21) ، المعوقات المتعلقة بالعمل الفريقي (2,19) ، المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,18) ، المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية (2,217) ، المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,12). وباستخدام الحد الأعلى والأدنى للدرجة المتوسطة المتحصل عليها من إجمالي استجابات المبحوثين لتأثير محددات كل تصنيف على نقل التكنولوجيا الزراعية أمكن تقسيم التصنيفات إلى ثلاث فئات حيث تم توزيع كل تصنيف للفئة التي ينتمي إليها كما يلي : ضعيفة (أقل من 2.33) متوسطة (من 2.33 : أقل 2.533) كبيرة (2.533 فأكثر)

جدول رقم (2) توزيع المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس وفقا للدرجة المتوسطة وترتيب ومستوى التأثير لمتوسط آرائهم عن تأثير تصنيفات المعوقات على العمل الإرشادي

م	البيان	درجة تأثير المعوق										
		متوسطة		كبيرة		متوسطة		ضعيفة				
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
1	المعوقات المتعلقة بالعمل الفريقي	40	15,4	52	20	105	40,1	197	75,8	2,19	6	ضعيفة
2	المعوقات الخاصة بالإمكانيات والتجهيزات المادية	64	24,6	85	32,7	64	24,6	212	81,9	2,215	5	ضعيفة
3	المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بمحافظة القليوبية	90	34,6	51	19,6	91	35	232	89,2	2,74	1	كبيرة
4	المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية	80	30,77	66	25,38	29	11,1	175	67,3	2,38	3	متوسطة
5	المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية	70	26,9	89	34,2	67	25,77	226	86,9	2,37	4	متوسطة
6	المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية	74	28,46	89	34,2	58	22,3	210	80,8	2,17	8	ضعيفة
7	المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية	83	31,9	76	29,2	51	19,6	200	76,9	2,184	7	ضعيفة
8	المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية	64	24,6	76	29,2	82	31,54	223	85,8	2,12	9	ضعيفة
9	المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية	52	20	88	33,84	87	33,46	229	88,1	2,56	2	كبيرة

وهذا الوضع يشير إلى أن أقل من نصف التصنيفات المدروسة أقر المبحوثين بتأثيرها على نقل المستحدثات الزراعية إما بدرجة كبيرة أو متوسطة وهي: المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بمحافظة القليوبية (2,74) ، المعوقات التي تتعلق

بالمزارعين بمحافظة القليوبية (2,56)، المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية (2,38)، المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية

بمحافظة القليوبية (2,37). مما يوضح أهمية التغلب على تلك المحددات التي تواجه الباحثين بضرورة العمل تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي، وضرورة توضيح خصائص المستحدثات من حيث الأهمية المميزة النسبية أي مدى تفوقها من الناحية الاقتصادية وسهولة تطبيقها، وإمكانية تجزئتها ومشاهدتها من جانب المستفيدين.

في حين وجد أن هناك أكثر من نصف التصنيفات المدروسة أقر الباحثون من أعضاء هيئة التدريس بتأثيرها بدرجة ضعيفة على نقل المستحدثات الزراعية بمحافظة القليوبية وهما : المعوقات الخاصة بالإمكانيات والتجهيزات المادية (2,21)، المعوقات المتعلقة بالعمل الفريقي (2,19)، المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,18)، المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية (2,217)، المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية (2,12)

الفروق بين آراء الباحثين من أعضاء هيئة التدريس بكلتي الزراعة بمشتهر جامعة بنها، وشبرا جامعة عين شمس بمحافظة القليوبية.

للتعرف على الاختلافات بين آراء الباحثين فيما يتعلق بتواجد المحددات أو المعوقات المدروسة وتأثيرها على نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين بمحافظة القليوبية، وضع الفرض الإحصائي القائل " لا يوجد فروق معنوي بين متوسط درجة تواجدها محددات نقل المستحدثات الزراعية، ومتوسط درجة تأثيرها فيما يتعلق بمحددات كل من: العمل الفريقي، الإمكانيات والتجهيزات المادية، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، خصائص المستحدثات الزراعية، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، العملية التدريبية للزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية، دوافع وحوافز نشر التوصيات الزراعية للمرشدين والزراعيين بالمحافظة، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المزارعين بمحافظة القليوبية.

ولاختبار صحة الفرض الإحصائي السابق ولتحديد معنوية الفروق بين متوسط درجة التواجد للمحددات، ومتوسط درجات التأثير لها، استخدم اختبار (Z) فكانت النتائج كما هو مبين بالجدول رقم (3) فقد تبين ما يلي: وجود فروق غير معنوية علي مستوى 05 و0 بين متوسط درجة تواجدها محددات نقل المستحدثات الزراعية وبين متوسط تأثير هذا التواجد على نقل المستحدثات الزراعية حيث كانت (Z) المحسوبة نقل عن الجدولية كما هو مبين بنفس الجدول سالف الذكر، وذلك فيما يتعلق بمحددات كل من: العمل الفريقي، الإمكانيات والتجهيزات المادية، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة، خصائص المستحدثات الزراعية، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، العملية التدريبية للزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية، دوافع وحوافز نشر التوصيات الزراعية للمرشدين والزراعيين بالمحافظة، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة، المزارعين بمحافظة القليوبية.

جدول رقم (3) توزيع الباحثين من أعضاء هيئة التدريس وفقا لاستجاباتهم ودرجاتهم المتوسطة الانحراف المعياري ومستوى التواجد والتأثير للمعوقات المتعلقة بنقل المستحدثات الزراعية بمحافظة القليوبية

المعوقات	البيان	التواجد				التأثير			
		عدد	%	×	S	عدد	%	×	S
المعوقات المتعلقة بالعمل الفريقي		260	100	36,6	11,32	197	75,8	44,77	8,432
(2) المعوقات الخاصة بالإمكانيات والتجهيزات المادية		260	100	18,95	4,782	212	81,9	19,16	5,891
(3) المعوقات الخاصة بتكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة		260	100	16,96	5,21	232	89,2	18,39	5,99
(4) المعوقات الخاصة بخصائص المستحدثات الزراعية		260	100	12,55	4,77	175	67,3	16,54	5,67
(5) المعوقات الخاصة بوجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة		260	100	22,2	8,198	226	86,9	26,07	6,899
(6) المعوقات التي تتعلق بالعملية التدريبية بمحافظة القليوبية		260	100	16,13	9,133	210	80,8	20,422	6,963
(7) المعوقات التي تتعلق بدوافع وحوافز نشر وتطبيق التوصيات الزراعية بمحافظة القليوبية		260	100	13,54	3,318	200	76,9	16,59	4,073
(8) المعوقات التي تتعلق بمستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة		260	100	14,8	3,87	223	85,8	19,51	4,6
(9) المعوقات التي تتعلق بالمزارعين بمحافظة القليوبية		260	100	15,44	5,011	229	88,1	16,88	5,45

وبناء على ذلك أمكن قبول الفرض الإحصائي السابق في جزئياته التسع المدروسة، وبالتالي أمكن رفض الفرض النظري البديل في جزئياته التسع المتعلقة بمحددات نقل المستحدثات الزراعية والقاتل بأنه " يوجد فروق بين متوسط درجة تواجد محددات نقل المستحدثات الزراعية ، ومتوسط درجة تأثيرها في نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين بمحافظة القليوبية ، فيما يتعلق بكل من : العمل الفرقي ، الإمكانيات والتجهيزات المادية ، تكامل الأنشطة الإرشادية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي بالمحافظة ، خصائص المستحدثات الزراعية ، وجود برامج مخططة ومدروسة لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة ، العملية التدريبية للزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية ، دوافع وحوافز نشر التوصيات الزراعية للمرشدين والباحثين الزراعيين بالمحافظة ، مستوى الدعم والاتصال لنشر وتطبيق التوصيات الزراعية بالمحافظة ، المزارعين بمحافظة القليوبية

والنتائج السالفة تشير إلي عدم وجود فروق بين آراء الباحثين من حيث تواجد المحددات التسع المذكورة ودرجة تأثيرها لكافة تلك التصنيفات مما يوحي بالارتباط الشديد لآراء المبحوثين ما بين الوجود والتأثير لتلك المحددات أو المعوقات .

الفوائد التطبيقية للبحث

بالإشارة إلى ما أظهرته النتائج من عدم وجود فروق معنوية ما بين درجة وجود المحددات أو المعوقات ودرجة تأثيرها على نقل المستحدثات الزراعية من وجهة نظر الباحثين وذلك لكافة التصنيفات سالفة الذكر فان البحث يوجه نظر المسؤولين عن نقل ونشر وتبني المستحدثات الزراعية بإدارة المركزية للإرشاد الزراعي وكليات الزراعة إلى : أهمية الحد منها باتخاذ كافة الخطوات الكفيلة بنشر ثقافة العمل الفرقي بين الباحثين والمرشدين الزراعيين والزراع ووضع خطط علي مستوي المحافظة وتدعيم الأجهزة المهمة بالعمل البحثي ونشر التكنولوجيا الزراعية بالإمكانيات والأجهزة وإقامة وتدعيم الروابط التنظيمية بينهما والعمل علي إبراز خصائص المستحدثات الزراعية من الناحية الاقتصادية وسهولة استخدامها والحصول عليها وإمكانية تجزئتها وتجريبها علي نطاق ضيق .

المراجع

- 1- البلتاجي، محمد السيد (دكتور)مدخل نقل التكنولوجيا بالمشروع القومي للأبحاث الزراعية، مجلد المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، معوقات استخدام المعرفة، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة، 1993.
- 2- الجمل، محمود ، سعبان، إبراهيم أبو خليل (دكاترة) البرنامج الإرشادي الزراعي الإقليمي مدخل رابطة البرنامج المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - معوقات استخدام المعرفة الزراعية كلية الزراعة ، جامعة المنصورة، 1993.
- 3- الشناوى، محمد، مشروع من المزارع إلى المزارع، مدخل العلاقات الثقافية ، مجلد المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - معوقات استخدام المعرفة، مركز الخدمات الإرشادية الاستشارية الزراعية، كلية الزراعة جامعة المنصورة 1993
- 4- رشاد، سعيد عباس رشاد (دكتور) نقل ونشر التكنولوجيا الزراعية ، مكتب الهدى للطباعة ، مشتهر - طوخ - قليوبية، 2014.
- 5- زهران، يحيى على (دكتور)، البرنامج الإرشادي الزراعي الإقليمي مدخل رابطة البرنامج المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - معوقات استخدام المعرفة الزراعية كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 1993.
- 6- عبد المقصود، بهجت محمد (دكتور) البرنامج الإرشادي الزراعي الإقليمي مدخل رابطة البرنامج المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - معوقات استخدام المعرفة الزراعية كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 1990.
- 7- عمر ، أحمد محمد 1992 "الإرشاد الزراعي المعاصر" - كلية الزراعة - جامعة الأزهر - القاهرة.
- 8- غضيب، على احمد، آراء الموظفين الزراعيين نحو معوقات نقل التقانات الزراعية إلى الزراع في محافظة صلاح الدين ، مجلة العلوم الزراعية العراقية ، العدد 3 -المجلد42-بغداد . 2011.

9- Krejcie , R. and E. W. Morgan ' Determining sample size for research Activities in Educational and psychological measurement, Fol. (30)1970

10- Swanson, Burton, E "Agriculture Extension". A Reference Manual (2nd), FAO, Rome UNIDO1990.

Differences between the views of researchers in the determinants of transportation of agricultural innovations in Qaliubiya

Habib, M.H* Rashad, S.A* Elselsily, M.A* Hashish, H.A**
 *Prof. Dr. Faculty of Agriculture - Benha University ** graduate student

Abstract

Research aimed mainly to identify the determinants of transportation of agricultural innovations from the perspective of researchers from the faculty members of the faculties of agriculture Benha University and Ain Shams province of Qaliubiya, by achieving the following objectives: to identify the presence and influence determinants on the transportation of agricultural innovations and determine the differences between the views of researchers with regard to co-exist and the impact of the determinants of transportation of agricultural innovations, and to achieve these goals questionnaire has been designed was compiled their data by personal interview with a sample of researchers stood strong 260 respondents from faculty members, has been the use of frequencies, the counter and the percentages and averages to display data and arrange the obstacles and use the test (z) to test Health statistical hypotheses concerning the differences between respondents.

The most important results are as follows:

1. that there are six determinants were found large or medium degree , namely: determinants that are related to both : farmers governorate of Qaliubiya , the integration of outreach activities between agricultural research and extension to maintain , the level of support and communication for the dissemination and application of agricultural recommendations to maintain , the possibilities of material and equipment , the presence of planned programs and well thought out for the dissemination and application of agricultural preservation recommendations , training process Qaliubiya province .

2. That there was determinants impact on agricultural innovations transfer substantially or medium and these criteria relating to both : the integration of outreach activities between agricultural research and extension Qaliubiya province (2.74) , farmers Qaliubiya province (2.56) , agricultural innovations properties (2.38) , and there is a planned and well thought out programs for the dissemination and application of agricultural recommendations Qaliubiya province (2.37) .

3. that there are no differences between the views of researchers in terms of the presence of the nine Determinants mentioned and the degree of impact of all those categories which suggests strong connection to the opinions of the respondents between the presence and influence of these determinants or obstacles.

The results above draws the attention of those responsible for the transfer and dissemination and adoption of agricultural technologies, to the importance of overcoming these limitations facing the transportation of agricultural innovations from the standpoint of researchers need to work integration of outreach activities between agricultural research and extension, and the need to clarify innovations characteristics in terms of the relative importance of feature what extent superiority in economic terms and ease of application, and the possibility of fragmentation and watch them on the part of the beneficiaries.