العلاقة القائمة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي من وجهة نظر الباحثين بمحطة بحوث جزيرة شندويل بمحافظة سوهاج

د. عبد الجواد جوده محجوب
معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية

المستخلص

استهدف البحث بصفة اساسية التعرف على طبيعة العلاقة القائمة بين جهاز الارشاد الزراعى ومركز البحوث الزراعية وذلك من خلال: نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمركز البحوث الزراعية، وتحديد مدي الاستفادة التطبيقية من البحوث التي يتم إنتاجها ومعوقات تطبيق النتائج، وتحديد الجهة التي تقوم بتبسيط نتائج البحوث الزراعية، وتحديد الجهة التي تقوم بنقل هذه التقنيات الحديثة، وكذلك التعرف على المقترحات التي تزيد من قوة العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي.

اجرى البحث على شاملة الباحثين العاملين بمحطة البحوث الزراعية بجزيرة شندويل بمحافظة سوهاج والبالغ عددهم 137 مبحوثاً، وتم تجميع البيانات خلال شهر فبراير 2020م عن طريق المقابلة الشخصية للباحثين بإستخدام استمارة إستبيان تم إعدادها لتحقيق أهداف البحث، وتم تحليل البيانات بالتكرارات والنسب المئوية.

وأسفرت أهم النتائج عن الأتى:

- أن الغالبية العظمي من المبحوثين 96,4٪ اقروا بان البحوث التي يتم إنتاجها في مركز البحوث الزراعية هي بحوث تطبيقية.
- أن 49 ٪ من المبحوثين يرون الاستفادة من البحوث بدرجة متوسطة، بينما 46,7٪ يروا أن الاستفادة مرتفعة.
- أن 48,5٪ من المبحوثين اقروا بتطبيق البحوث تطبيقا متقطعا.
- أن 69,34٪ من المبحوثين أشاروا بأن التطبيق المتقطع للبحوث الزراعية يرجع لمعوقات مادية.
- أن نسبة 67,88٪ من المبحوثين أقروا اشتراك جهات أخري معهم في تبسيط نتائج البحوث.
- أن 86,13٪ من المبحوثين أقروا بخروج نتائج البحوث إلى حيز التطبيق العملي.
- أن 64,23٪ من المبحوثين أقروا بوجود اتصال دوري بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي.
- أن أكثر المقترحات لتقوية العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي هي إنشاء مكاتب للاتصال الإرشادي في مراكز البحوث الزراعية بنسبة 100٪.

- أن 88.32٪ من المبحوثين يرون اعتماد المرشدين الزراعيين في الحصول على معلوماتهم على الخبرة الشخصية ومركز البحوث الزراعية.
- أن أعلى المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى من وجهة نظر المبحوثين هي: توقف تطبيق شبكة اتصال البحوث والإرشاد (الفيركون) في كل مراكز المحافظة 100٪.

المقدمة ومشكلة البحث

تعتبر الزراعة عصب الاقتصاد القومي المصري وركيزته الأساسية، حيث تمثل واحدة من أهم القطاعات الاقتصادية مساهمة في الدخل القومي، كما تساهم الزراعة بنسبة كبيرة في الصادرات المصرية، ومن ثم توفير النقد الأجنبي اللازم لتنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مصر، وتتطلب عملية التنمية والتحديث للقطاع الزراعي نظاما متكاملا يساعد علي انسياب المعارف والمبتكرات المستحدثة من مصادرها إلي الزراع باعتبارهم المستهدفين بالتنمية.

وحتى يمكن إحداث تقدم في التنمية الزراعية واستغلال الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة فمن الضروري الارتكاز علي دعامتين أساسيتين هما البحث العلمي الزراعي كمصدر للتكنولوجيا الجديدة ووجود جهاز إرشادي قوي وفعال يقوم بنقل تلك التكنولوجيا الجديدة من مراكز إنتاجها إلي مجال التطبيق العلمي من ناحية، وحل مشاكل واحتياجات الزراع إلي أجهزة البحث العلمي لإيجاد الحلول المناسبة لها، والسبل الكفيلة بسدها من ناحية أخري (عبد المقصود1980، ص 489).

ويري عمر (1973، ص 25) أن التنمية الزراعية تقوم في كثير من دول العالم المتقدمة علي الربط بين مصادر إنتاج التقنيات الحديثة والمعارف العلمية ومواقع الإنتاج، حيث أصبحت المعرفة واستخدامها للعملية الإنتاجية واحدة من بين تلك العناصر المهمة التي لا غني عنها لأي قطاع إنتاجي في العصر الحالي مع ضرورة توفر رأس المال مما دعا كثير من الدول إلي زيادة استثماراتها في البحوث العلمية وإنشاء المراكز ومحطات البحوث الزراعية وربطها بمواقع الإنتاج لضمان انسياب نتائج بحوث هذه المراكز والمحطات إلي تلك المواقع واستخدامها في عمليات الإنتاج المختلفة.

ويعد الجهاز الإرشادي هو التنظيم المسئول عن نقل وتوصيل نتائج البحوث من مصادرها البحثية إلي الزراع في مواقع التطبيق، ومن ثم تحقيق الترابط وإيجاد الصلة الوثيقة مع أجهزة البحوث الزراعية التي تتطور ويتطور معها الإرشاد الزراعي كلما نشطت الناحية الوظيفية لكل منها، وهذا الربط بين مصادر إنتاج التقنية الحديثة، والمعرفة العلمية يلاحظ في الدول المتقدمة.

وذكر كل من عبد المقصود (1980، ص14) وعبد الرحمن (2002، ص42) إن الإرشاد الزراعي ليس عملية وحيدة الطرف ينقل بواسطتها المرشد المشورة والمعارف والأفكار إلي المزارعين وأسرهم، فهذه المشورة تعتمد علي نتائج البحوث الزراعية وغيرها من مصادر المعرفة وتدفق المعلومات من المزارعين إلي المرشدين وموظفي البحوث لا تقل عنها أهمية.

لذلك فمن الضروري أخذ مقترحات الزراع لاستيعاب أفكارهم واقتراحاتهم ويحدث تدفق للمعلومات في اتجاهين في مراحل مختلفة فعندما يتم تحديد المشكلة الزراعية والصعوبات التي تواجه المرشدين بمنطقة المزارعين في تنفيذ نتائج البحوث يفضل إقامة خط مباشر مع الباحثين، وتأتي أهمية اختيار التوصيات في الميدان كمرحلة تالية للتعبير عن صدقها وما ينتج عنها من مردودات اقتصادية واجتماعية، في حدوث التغذية المرتدة عن نتائج هذه الاختيار لكل من الباحثين والمرشدين ثم تأتي عملية تطبيق المزارعين الدائم وتبنيهم للتوصيات الإرشادية في الكشف عن المشكلات الدقيقة التي لم يلاحظها الباحثون ومن ثم تبدأ الحلقة الدائرية في الربط بين البحوث والإرشاد والمزارعين كشرط أساسي للوصول إلي ممارسات إرشادية سليمة، والذي يظهر وبشكل بارز أكثر مما هو في كثير من الدول النامية التي ما زالت دون مستويات الطموح والتطلع (عبد المقصود، 1980، ص60).

وهذا يتطلب النظر إلي إقامة الروابط والاعتماد المتبادل بين المؤسسات الرئيسية في نظم المعرفة الزراعية علي نطاق واسع باعتبارها عامل حيويا لتدفق المعلومات والتقنيات الحديثة بين البحث العلمي والمنتجين الزراعيين من خلال الإرشاد الزراعي (Peterson and Wilks, 2003, p 84). وأن الإرشاد الزراعى يلعب دور حاسما فى الربط بين مراكز البحث والهيئات المختلفة للإنتاج التكنولوجيا ونقلها، وتعزيز أثرها علي المنتجين ويحسن من أداء نقل التكنولوجيا (Crowder and Anderson, 1997,p 241).

وقد أشار كلا من Röling and Engel (1990, p 35) إلي أن نظم المعلومات الزراعية تتضمن جانبين رئيسيين، يتركز الجانب الأول علي كيفية تحديد المشاكل الزراعية، وكيفية اسهام قاعدة المعرفة الزراعية والمعلومات العلمية المتاحة والمعرفة المحلية Indigenous Knowledge في تطوير حلول سليمة فنيا، ومجدية اقتصاديا واعتبارات لثقافة المجتمع والبيئة علي نحو يضمن التنمية المستدامة، ونقلها من خلال الإرشاد الزراعي وتبنيها من قبل المنتجين الذين يواجهون هذه المشاكل. ويتركز الجانب الثاني من نظم المعلومات الزراعية علي توزيع الأدوار وإقامة الروابط الرسمية وغير الرسمية بين مختلف الأطراف في هذه النظم.

ويرى كلا من Swanson (1997, p 165) و Marsh and Pannell (2000, p 125) إلى أنه بالرغم من أهمية هذه الروابط، فان ضعف أو غياب التعاون والتنسيق المؤسسي هو السمة الغالبة في نظم المعرفة الزراعية، وخاصة في الدول النامية

ولقد أشار كل من الويفاتى (1989، ص ص 122،123)، وخليفة (1995، ص179)، وزهران (1995، ص66)، وفتحي (1995، ص ص84-86)، وقشطه (1995، ص : 29-28)، والصغير (1995، ص 26)، وجمعة (1995، ص ص 60- 56) إلي أن أهم أسباب فشل النظم الإرشادية تتمثل في: نقل منجزات البحوث هو ضعف التنسيق بين المؤسستين البحثية والإرشادية ومن قصور التنظيم الإداري في كل منهما، ومع عدم توفر التقنية الزراعية الملائمة، وإذا توفرت فلا تجد السبيل لها إلي التطبيق حيث انشأت هذه النظم بشكل فردي دون الإلمام الكافي بالطبيعة التي أنشئت لها هذه النظم ووظائفها والتكاليف العالية التي تتطلبها والوقت والمثابرة اللازمان والضروريان للنجاح.

ولقد أشار Swanson (1997,pp 22 – 79) الي أن غياب التنسيق والتعاون بين العاملين في البحث والإرشاد الزراعي أدي إلي بروز مجموعة من المشاكل أثرت علي عملية إنتاج ونقل التقنية الزراعية للزرع منها عدم إلمام الباحثين والمسؤولين عن تطوير التقنية بالأنماط والنظم الزراعية التي يتبعه الزراع في مناطقهم، وعدم الإلمام الكافي من قبل الباحثين بالظروف البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي يعمل في ظلها الزراع، وعدم وجود ميكانيكية فعالة للقيام بعمليات التكييف والأقلمة للتقنيات الزراعية الجديدة وفي حقول الزراع أنفسهم، وعدم وجود تغذية مرتدة من مستخدمي التقنية وهم الزراع إلي المراكز البحثية المنتجة لتلك التقنيات.

ويشير علام (2013، ص ص 214 – 220) أن مركز البحوث الزراعية احد مصادر التقنيات الجديدة التي يمكن الاعتماد عليه بشكل رئيسي في المجال التطبيقي حيث تتركز أهداف البحوث الزراعية في الآتي:

1. وضع خطوة عامة للبحث العلمي حسب أولوياتها وبالتعاون والتنسيق مع الهيئات الأخرى ذات الصلة.
2. جمع وتصنيف وتقييم البحوث والدراسات الفنية والاقتصادية والاجتماعية في المجال الزراعي.
3. القيام بالبحوث والدراسات في مجالات تنمية وصيانة الموارد الطبيعية كالتربة والمياه والغابات والمراعي ودراسة مشكلة الزراعة في الوحدات والأودية والمناطق الجافة، ودراسة الظروف المناخية المتعلقة بالمجال الزراعي، ودراسات تحسين الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني.
4. نشر نتائج الدراسات والبحوث التي يجريها المركز.

5. التعاون مع أجهزة الإرشاد الزراعي في تقصي الحقائق والمشاكل الزراعية والعمل علي إيجاد الحلول الملائمة لها، ووضع نتائج البحوث والدراسات موضع التنفيذ.
6. إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والحلقات الدراسية.

ويذكر جمعه (1995، ص 56)، وعبد الرحمن (2002، ص ص9-41) إلى أن رسالة البحوث الزراعية ذات شقين أولهما توليد فائض مستمر من نتائج البحوث التطبيقية اللازمة لتشكيل عناصر التكنولوجيا الزراعية الملائمة واللازمة لتحقيق أهداف الخطة الحالية للتنمية، وخلق القدرات العلمية اللازمة للتوجه إلي أهداف المرحلة اللاحقة بما يحقق الارتقاء المستمر بمستويات الإنتاج الزراعي، وثانيهما العمل علي نقل هذه التكنولوجيا بواسطة جهاز إرشادي قوي ومؤثر وتعميمها علي أوسع نطاق ممكن بين جماهير الزراع بما ينعكس مباشرة علي مستويات الإنتاج، وتعظيم دخول المشتغلين بالنشاط الزراعي، وكذلك متابعة الآثار الناجمة عن تطبيق هذه التكنولوجيا، وإيجاد الحلول العلمية لما قد يتضح من مشاكل عند التطبيق وعلي هذا يمكن القول بأن الإرشاد الزراعي من الناحية الوظيفية ينمو وينهض ويتطور كلما نشطت حركة البحث العلمي الزراعي.

كما يشير جمعه (1989، ص 5)، وعبد السلام (1992، ص69) إلي العديد من الوظائف للبحث العلمي من أهمها:-

1. استكشاف وتحديد الفرص المتاحة علي المستوي الوطني أو الإقليمي أو المحلي للارتفاع بالإنتاجية الزراعية.
2. تحديد الأهداف الإستراتيجية.
3. بلورة نظم إنتاج محلية متكاملة ومتطورة.

وقد ذكر تقرير ISNAR (1982, p 17)، وعبد الوهاب (1996، ص17) انه حتى تكون هناك نظم بحوث فعالة ومؤثرة يجب اخذ سبع عمليات أساسية في الاعتبار هي:-

1. توجيه الأنشطة البحثية نحو الالويات والمشكلات الخاصة بالقطاع الزراعي ومنتجيه.
2. تعبئة الموارد المالية المطلوبة واستخدامها علي نحو فعال.
3. تهيئة بنية أساسية مادية وصيانتها تستجيب لخصائص البلد الزراعية البيئية وإمكانياتها الاقتصادية.
4. تهيئة الحد الأدنى من العاملين المؤهلين جيدا.
5. استغلال القدرات العلمية المتوافرة جميعها علي المستويين الوطني والدولي.
6. ضمان تدفق المعلومات بين البحوث والعاملين في الإرشاد الزراعي.
7. مراقبة تنفيذ البرنامج وتقييمه.

فقد ذكر جمعه (1989، ص15) إلى أنه بالرغم من تلك الأهمية للبحوث والإرشاد في هذا الصدد، فإن البحوث الزراعية في الدول العربية بشكل عام لم تنجح في تأمين الدعم التقني المطلوب لزيادة الإنتاج، وذلك لأسباب عدة أهمها:-

1. المخصصات المالية المحدودة وغير المضمونة للبحوث الزراعية في معظم الأقطار.
2. هجرة الكفاءات وفقدان القيادة الخبيرة.
3. غياب جو البحث العلمي المحفز.
4. ضعف التنسيق بين المخططين والباحثين.
5. ضعف التنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي.
6. عدم الاهتمام بالنواحي الاجتماعية والاقتصادية التي تمس حياة المجتمعات الريفية.
7. عدم استفادة الدول العربية من خبرة مراكز البحوث الزراعية الدولية بالشكل المطلوب وانعدام حرية الصلة العلمية ونقل التقنية.

وعلي الجانب الأخر أشار Leagans & Loomis (1971, p 112) إلي عدم فعالية النظم الإرشادية في الدول النامية لأسباب كثيرة منها:-

1. إن نظم الإرشاد الزراعي في هذه الدول وضعت في الخدمة دون تقنية زراعية مناسبة، ودون توفر مستلزمات الإنتاج لتلك التقنيات التي يطلب من الزراع تطبيقها.
2. إن بعض الأنظمة الإرشادية تم نقلها من مواطنها الأصلية في الشكل والمضمون دون إجراء التعديلات اللازمة لتناسب الظروف المحلية.
3. إن نظم الإرشاد الزراعي في بعض الدول النامية يطلب منها القيام بمهام كثيرة بعيدة عن أهدافها الأساسية.
4. الافتقار إلي التعاون والتنسيق بين أنظمة الإرشاد الزراعي من جانب والبحوث الزراعية من جانب أخر.
5. عدم الإلمام من قبل الدول بأن النظم الإرشادية تتطلب تكاليف عالية ووقت كافي لضمان نجاحها.
6. ضعف إعداد العاملين بالنظم الإرشادية علي المستوي المحلي من الناحية المهنية، مع عدم توفر الدعم التقني أو الإداري اللازمان لأداء وظائفها بكفاءة.

وفي ضوء التحليل لنتائج الكتابات والدراسات ندرة وتباعد الدراسات التي تناولت الواقع الحقيقي للعلاقة بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي في عدم وضوح الدور الإرشادي في أذهان الكثيرين نتيجة لضعف العلاقة من جهة، وعدم وضوح وثبات الهيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي في تبعيته لجهة محددة من جهة أخري، لذا أصبح من الضروري إجراء هذا البحث للتعرف علي طبيعة

العلاقة بين الجهاز الإرشادي والجهاز البحثي بمحطة البحوث الزراعية بجزيرة شندويل التابعة لمركز البحوث الزراعية من وجهة نظر الباحثين المبحوثين وذلك من خلال عدة اسئلة ما هي نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمراكز البحوث الزراعية؟ وما مدي الاستفادة التطبيقية من هذه البحوث التي يتم إنتاجها؟ وما أهم معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية ؟ وما هي الجهات التي تقوم بتبسيط نتائج هذه البحوث؟ وما هي الجهة التي تقوم بنقل هذه التقنيات الحديثة؟ وتحديد العلاقة بين مركز البحوث الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي، والتعرف على مقترحات المبحوثين لزيادة وتقوية الروابط بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي حتي يمكن الوقوف علي دورهما الأساسي للنهوض بالإنتاج الزراعي في محافظة سوهاج بصفة خاصة وفي جمهورية مصر العربية بصفة عامة.

أهداف البحث

استهدف هذا البحث بصفة أساسية تحليل العلاقة القائمة بين الجهاز الإرشادي الزراعي ومحطة البحوث الزراعية بشندويل بمحافظة سوهاج وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية :

1. التعرف علي طبيعة العلاقة بين الجهاز الإرشادي ومحطة البحوث الزراعية بشندويل التابعة لمركز البحوث الزراعية من وجهة نظر المبحوثين وذلك من خلال:
   أ. نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمراكز البحوث الزراعية.
   ب. مدي الاستفادة التطبيقية من البحوث التي يتم إنتاجها.
   ج. معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية.
   د. الجهة التي تقوم بتبسيط نتائج البحوث الزراعية.
   هـ. الجهة التي تقوم بنقل هذه التقنيات الحديثة.
   و. العلاقة بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي.
   ز. مقترحات المبحوثين لزيادة وتقوية الروابط بين مركز البحوث الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي.
2. التعرف علي مصادر حصول المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى علي معلوماتهم من وجهة نظر المبحوثين.
3. التعرف علي المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى إثناء عملهم من وجهة نظر المبحوثين.

أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث وتزامنه مع التطورات العالمية والإقليمية والمحلية فى إنتاج التقنيات ودور البحوث التطبيقية فى زيادة الإنتاج الزراعى كماً وكيفاً بمحاولة التعرف على طبيعة العلاقة بين

الجهاز الإرشادي ومركز البحوث الزراعية في إحدى محطاته البحثية ومن ثم معرفة الإجراءات التي يمكن من شانه أن توجد علاقة تكاملية بينهما توفر اتصالاً مباشراً ومستمراً بين العاملين بالجهاز الإرشادي والعاملين بأجهزة البحث العلمي الزراعي من جهة وبين الزراع من جهة أخري حتى يؤديا الدور المطلوب منهم علي الوجه الأكمل في خدمة الزراع وبالكفاءة المطلوبة، وكذلك تتضح أهمية هذا البحث من التعرف علي المشكلات الحقيقة التي تواجه تطبيق نتائج البحوث وإمكانية التغلب عليه كما يمكن بواسطة الجهازين والإسهام في زيادة فعالية الطرق الإرشادية المستخدمة لنقل نتائج البحوث إلي الزراع ومن ثم الاستثمار الكفء للبحوث الزراعية التي يتم إنتاجها في مراكز البحث العلمي الزراعي.

الطريقة البحثية

1- المجال الجغرافي

أجري هذه البحث بمحافظة سوهاج كمجالاً جغرافياً حيث تم اختيار محطة البحوث الزراعية بجزيرة شندويل التابعة لمركز البحوث الزراعية لتكون محوراً للبحث.

2- المجال البشري

تم اختيار شاملة المبحوثين من الباحثين بمحطة البحوث الزراعية بجزيرة شندويل التابعة لمركز البحوث الزراعية بها، والبالغ عددهم 137 مبحوثا موزعين علي التخصصات العلمية المختلفة بالمحطة البحثية وقت إجراء البحث.

3- جمع البيانات

تم جمع البيانات من الشاملة البحث المبحوثين من خلال إستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية للمبحوثين، واعتمد فى تصميم استمارة الاستبيان على أسئلة مباشرة وأخرى غير مباشرة، بعد مراجعتها وعرضها علي بعض المتخصصين الذين كان لهم بعض الملاحظات وتم أخذها فى الاعتبار عند صورتها النهائية، وقد تم جمع البيانات خلال شهر مارس 2020م.

4- إعداد استمارة الاستبيان والمعالجة الكمية للبيانات

تم تصميم استمارة استبيان الذى أعدت خصيصا لتحقيق أهداف البحث والتى اشتملت علي أربعة أقسام كما يلى:

أ- الخصائص الشخصية للمبحوثين:

1. **السن:** وقد عبر عن سن المبحوثين بصورته الرقمية مقربا لأقرب سنة، وقد تم تقسيم المبحوثين الى ثلاث فئات هى: منخفض (31 – 43 سنة)، متوسط (من 44 – 55 سنة)، كبير (من 56 – 67 سنة).

2. **المؤهل العلمي:** وقد عبر عن المؤهل الدراسى للمبحوثين بعدد سنوات التعليم التي أتمها المبحوث، ، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى فئتين هما: دكتوراه وماجستير.
3. **الدرجة الوظيفية:** وقد عبر الدرجة الوظيفية التى يشغلها المبحوثين، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى أربعة أقسام هم: رئيس بحوث متفرغ، من باحث إلى رئيس بحوث، من مساعد باحث إلى باحث مساعد، أخصائى زراعى.
4. **عدد سنوات الخبرة:** وقد عبر عن عدد السنوات الخبرة التي أتمها المبحوثين في عملهم بصورة رقمية، وقد تم تقسيم المبحوثين الى ثلاث فئات هى: منخفض (أقل من 10 سنة)، متوسط (من 10 – 25 سنة)، كبير (أكثر من 25 سنة).
5. **التخصص العام:** وقد عبر التخصص العلمى الذى يحتله المبحوثين بالمعاهد المختلفة بمحطة بحوث شندويل بمركز البحوث الزراعية كالتالى: بحوث المحاصيل الحقلية، بحوث الأراضي والمياه والبيئة، بحوث البساتين، بحوث أمراض النبات، بحوث وقاية النبات، بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، بحوث القطن، بحوث المعمل المركزي للحشائش، بحوث المحاصيل السكرية.

ب- العلاقة بين الجهاز الإرشادي الزراعي ومركز البحوث الزراعية: تم قياس هذا المتغير من خلال الآتي:

- **نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمركز البحوث الزراعية:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: بحوث تطبيقية، وبحوث معملية وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب.
- **الاستفادة التطبيقية من البحوث التي يتم إنتاجها ونوعية تطبيقها:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث بإستخدام مقياس مكون من ثلاث استجابات هي: استفادة مرتفعة، واستفادة متوسطة، واستفادة منخفضة وأعطيت الدرجات 3، 2، 1 على الترتيب، وكذلك نوعية تطبيقها بإستخدام مقياس مكون من ثلاث استجابات هي: مستمر، متقطع، ومتوقف وأعطيت الدرجات 3، 2، 1 على الترتيب.
- **معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية:** تم قياس هذا المتغير من خلال وضع أربعة عبارات تمثل معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: نعم، ولا وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب.
- **الجهة التي تقوم بتبسيط نتائج البحوث الزراعية:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: قيام المركز بمهمة تبسيط نتائج البحوث، اشتراك جهات أخري مع المركز في تبسيط نتائج البحوث وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب.

- **الجهة التي تقوم بنقل هذه التقنيات الحديثة:** تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث بإستخدام مقياس مكون من أربع استجابات هي: الجهاز الإرشادي، والباحثون بالمركز، مديرية الزراعة، الباحثون بالمركز بالتعاون مع الجهاز الإرشادي وأعطيت الدرجات 4، 3، 2، 1 على الترتيب.
- **العلاقة بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي:** تم قياس هذا المتغير من خلال وضع ثلاث عبارات تمثل نوعية الاتصال بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: نعم، ولا وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب، وكذلك تحديد مكونات تلك العلاقة من خلال وضع خمسة عبارات بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: نعم، ولا وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب.
- **المقترحات التي تزيد من قوة العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي:** تم قياس هذا المتغير من خلال وضع سؤال مفتوح للمبحوثين.

ج- **مصادر حصول المرشدين الزراعيين علي معلوماتهم من وجهة نظر المبحوثين:** تم قياس هذا المتغير من خلال وضع خمس عبارات تمثل مصادر المعلومات التي قد يتعرض لها المرشدين الزراعيين من وجهة نظر المبحوثين بإستخدام مقياس مكون من استجابتين هي: نعم ، ولا وأعطيت الدرجات 1،2 على الترتيب.

د – **المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى إثناء عملهم من وجهة نظر المبحوثين:** تم قياس هذا المتغير من خلال وضع سؤال مفتوح للمبحوثين.

5 – تحليل البيانات البحثية

مر تحليل البيانات البحثية بعدة مراحل تمهيدية بداية من المراجعة الفورية لكل استبيان عقي استيفاء بياناته مباشرة، ثم تم تفريغ البيانات، وتبويبها، وجدولتها بما يتفق وتحقيق الأهداف البحثية التى يختبرها البحث، وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية من التكرارات، والنسب المئوية.

النتائج ومناقشتها

أولا: وصف عينة البحث: أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (1) أن الخصائص الشخصية المبحوثين قد جاءت على النحو التالى:

1- **السن:** أفادت النتائج أن سن المبحوثين تراوحت ما بين 31 إلي 67 سنة صفة عامة، أن ما يقرب من نصف المبحوثين بنسبة 46,72٪ يقعون فى الفئة السنية المنخفضة (31 –43 سنة)، في حين أكثر من ربع المبحوثين بنسبة 26,28 ٪ يقعون فى الفئة السنية المتوسطة

(44 – 55 سنة)، وأن أكثر من ربع المبحوثين بنسبة 27٪ يقعون فى الفئة السنية الكبيرة (56 – 67 سنة)، وهذا يوضح أن أكثر من نصف المبحوثين لديهم خبرة كبيرة بالعمل البحثى.

2- **المؤهل العلمي:** تبين من النتائج أن 52.55٪ من إجمالى المبحوثين حاصلين علي درجة الدكتوراه، وأن نسبة 47.45٪ من إجمالى المبحوثين حاصلين علي درجة الماجستير.

3- **الدرجة الوظيفية:** أشارت النتائج إلي أن أكثر من عشر المبحوثين نسبة 13,86 ٪ يشغلون درجة رئيس بحوث متفرغ، في حين أن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة 34,31٪ يشغلون من درجة باحث إلى درجة رئيس بحوث، بينما أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة 35,04٪ منهم يشغلون من درجة مساعد باحث إلي باحث مساعد، وأن أكثر من عشر المبحوثين بنسبة 16 ,79٪ يشغلون وظيفة أخصائي زراعي.

4- **عدد سنوات الخبرة:** أشارت النتائج إلى أن أكثر بقليل من نصف المبحوثين بنسبة 51,82٪ يقعون فى فئة الخبرة المنخفضة (أقل من 10 سنوات)، بينما أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة 34,30٪ يقعون فى فئة الخبرة المتوسطة (من 10 – 25 سنة) في المجال البحثي، في ما يقرب من خمس المبحوثين بنسبة 13.88٪ يقعون فى فئة الخبرة الكبيرة (أكثر من 25 سنة) في المجال البحثي، مما يتضح أن المبحوثين لديهم خبرة متميزة فى المجال البحثى بنسبة 48.18٪.

5- **التخصص العام:** أظهرت النتائج أن أكثر من ثلث المبحوثين يعملون بمجال بحوث المحاصيل الحقلية 34,31٪، ثم بحوث البساتين بنسبة 16,79٪، وبحوث وقاية النبات بنسبة 14,60٪، وبحوث الأراضي والمياه والبيئة بنسبة 13,87٪، وبحوث القطن بنسبة 5,84٪، وبحوث أمراض النبات بنسبة 4,38٪، وبحوث المحاصيل السكرية بنسبة 4,38٪، وبحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية بنسبة 3,65٪، وبحوث المعمل المركزي للحشائش بنسبة 2,18٪.

ثانيا: طبيعة العلاقة بين الجهاز الإرشادي ومركز البحوث الزراعية من وجهة نظر المبحوثين.

أ- نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمركز البحوث الزراعية

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم (2) إلي أن الغالبية العظمي من المبحوثين بنسبة 96,4٪ اقروا بان البحوث التي يتم انتاجها في مركز البحوث الزراعية هي بحوث تطبيقية، بينما اشار نسبة 3,6٪ إلي أن مركز البحوث الزراعية ينتج بحوث ذات صبغة معملية.

ب- مدي الاستفادة التطبيقية من البحوث التي يتم إنتاجها

أظهرت النتائج الواردة بجدول رقم (2) أن نسبة 49٪ من إجمالى المبحوثين يروا أن درجة الاستفادة متوسطة، بينهما أشارت بنسبة 46,7٪ من إجمالى المبحوثين إلي أن درجة الاستفادة من هذه البحوث مرتفعة، في حين ان بنسبة 3,3٪ من إجمالى المبحوثين أشاروا الى أن نسبة الاستفادة من البحوث منخفضة.

كما أشارت النتائج الموضحة بنفس الجدول إلي أن أقل من نصف من إجمالى المبحوثين بنسبة 44,3٪ أقروا بأن تطبيق هذه البحوث تطبيق مستمر، في حين ذكرت ما يقرب من نصف المبحوثين بنسبة 48,5٪ أن تطبيق هذه البحوث متقطع، بينما ذكر قدر محدود من إجمالى المبحوثين بنسبة 7,2% أنهم لا يعرفون درجة التطبيق.

ج- معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية

أظهرت النتائج جدول رقم (3) أن أكثر من ثلثى المبحوثين بنسبة 69,34٪ أشاروا بأن معوقات تطبيق البحوث الزراعية يرجع لأسباب مادية، في حين ذكر أكثر من نصف المبحوثين بنسبة 51,8٪ أنها أسباب إدارية، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين بنسبة 47,45٪، أشاروا بعدم توفر الإمكانات، وأن ما يقرب من خمس المبحوثين بنسبة 17.52٪ إلى عدم ثبات التنظيم الإداري.

د- الجهة التي تقوم بتبسيط نتائج البحوث الزراعية

أوضحت النتائج بالجدول رقم (4) أن أكثر من ثلثى من المبحوثين بنسبة 67,88٪ ذكروا اشتراك جهات أخري معهم في تبسيط نتائج البحوث مع المركز، بينما أن ما يقرب من ثلث المبحوثين بنسبة 32,12٪ ذكروا قيام متخصصين بالمركز بتبسيط نتائج البحوث الزراعية، ويتضح من النتائج أنه وبالرغم من ضعف الجوانب المادية لدي غالبية الباحثين إلا أنهم يقومون بتبسيط البحوث وشرح ما توصلت إليه البحوث من نتائج وذلك من خلال الندوات والزيارات الحقلية وأيام الحقل ولذلك علي المسئولين بوزارة الزراعة الاهتمام بالباحثين وزيادة مرتباتهم وتوفير مستلزماتهم سواء كانت في المعمل أو الحقل من أجل تحفيزهم علي القيام بدورهم علي الوجه الاكمل.

هـ- الجهة التي تقوم بنقل هذه التقنيات

أوضحت النتائج جدول رقم (5) أن غالبية المبحوثين بنسبة 86,13٪ اقروا بخروج نتائج البحوث التي يتم إنتاجها بالمركز إلي حيز التطبيق العملي في حقول المزارعين وكنا وقد أقر أكثر من عشر المبحوثين بنسبة 13,87٪ بعدم خروج هذه النتائج الي حيز التطبيق، وفيما يتعلق بنقل هذه النتائج أشار ما يقرب من خمس المبحوثين بنسبة 17,5٪ أن مهمة نقلها تقع علي عاتق الجهاز الإرشادي، في حين ان أكثر من خمس المبحوثين بنسبة 21,4٪ أشاروا الي أنها تقع علي

عاتق الباحثين بالمركز، وقد ذكر أكثر من خمس المبحوثين بنسبة 21,4٪ علي أن مديرية الزراعة هي من تقوم بنقل هذه النتائج، بينما أشار ما يقرب من خمسى المبحوثين بنسبة 39,3٪ إلي إشراك كل من الباحثين بالمركز وبالتعاون مع الجهاز الإرشادي في نقل نتائج البحوث إلي الزراع.

و- العلاقة بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي

أوضحت النتائج جدول رقم (6) أن أكثر من نصف المبحوثين 64,23٪ أقروا بوجود اتصال دوري بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي، في حين أشار أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة 35,77٪ إلي أن الاتصال يتم بينهم عند اللزوم.

كما تبين من النتائج جدول رقم (7) أن العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي من وجهة نظر المبحوثين أمكن ترتيبها تنازليا في: إطلاع المسؤولين في الجهاز الإرشادي علي أهم نتائج البحوث والتجارب الزراعية بنسبة 98,54٪، وإقامة الندوات وأيام الحقل التي يدعي إليها الفلاحين بنسبة 85,40٪، ودراسة المشاكل التي يقوم الجهاز الإرشادي بنقلها إليهم بنسبة 87,59٪، والمشاركة في تحديد التوصيات الإرشادية التي يقوم الجهاز الإرشادي بنشرها بين الزراع بنسبة 87,59٪، والمشاركة في إعداد وتنفيذ برامج تدريب الزراع بنسبة 70,80٪.

وبناءا علي ما سبق من نتائج أصبح من الضروري إبراز العلاقة بين الجهاز الإرشادي ومركز البحوث الزراعية ومن ثم معرفة الإجراءات التي يمكن من شأنها أن توجد علاقة تكاملية بينهما وتوفر اتصالا مباشراً ومستمراً بين العاملين بالجهاز الإرشادي والباحثين بمركز البحوث الزراعية من جهة وبين الزراع من جهة أخري حتى يؤديا الدور المطلوب منهم علي الوجه الأكمل في خدمة الزراع وبالكفاءة المطلوبة.

ل- مقترحات المبحوثين لزيادة وتقوية الروابط بين مركز البحوث الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (8) أن أهم مقترحات الباحثين المبحوثين بمركز البحوث الزراعية لتقوية العلاقة بينهم وبين الجهاز الإرشادي الزراعى جاءت مرتبة تنازليا وفقا لأهميتها إلى: ضرورة إنشاء مكاتب للاتصال الإرشادي في مراكز البحوث الزراعية بنسبة 100٪، ثم عقد ندوات ولقاءات دورية بين المتخصصين والباحثين وبين العاملين في الجهاز الإرشادي لمناقشة ما هو جديد وما يمكن تطبيقه بنسبة 96,35٪، ثم الاستعانة بالمتخصصين في مركز البحوث الزراعية لإعداد وتنفيذ الاجتماعات والندوات الإرشادية التي يتم عقدها للزراع والقادة المحلين بنسبة 92,70٪، والاستعانة بالمتخصصين في مراكز البحوث الزراعية لتحديد التوصيات التي يمكن للإرشاد الزراعي نقلها للزراع 90,51٪، وقيام الجهاز الإرشادي بحملات إرشادية للزراع لتوعيتهم بكل ما هو جديد بنسبة 82,48٪.

ثالثا: مصادر حصول المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى علي معلوماتهم من وجهة نظر المبحوثين

أفادت النتائج الواردة بجدول رقم (9) أن الخبرة الشخصية للمرشدين الزراعيين احتلت المرتبة الأولي من بين مصادر المعرفة بنسبة 88,32٪، ثم جاءت المجلات الزراعية 91,24٪، ثم مركز البحوث الزراعية بنسبة 63,50٪، ثم الكتب العلمية الزراعية بنسبة 56,20٪، واحتلت كلية الزراعة المرتبة الأخيرة بنسبة 47,44٪ من بين مصادر المعرفة وذلك يشير إلي ضرورة تقوية العلاقة بين الجهاز الإرشادي ومركز البحوث الزراعية مما يبقي العمل علي أهمية أيجاد القنوات اللازمة للربط بينها، وتقوية الصلة المتبادلة لتجد البحوث طريقها إلي التطبيق.

رابعا: المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين إثناء عملهم من وجهة نظر المبحوثين:

أفادت النتائج الموضحة جدول رقم (10) وجود بعض المشاكل التي تواجه المرشدين الزراعيين أثناء أدائهم لعملهم مع المزارعين بمنطقة البحث ولم يستطيعوا وضع حلول لها كان من أهمها: توقف تطبيق شبكة اتصال البحوث والإرشاد (الفيركون) في كل مراكز المحافظة 100٪، وعدم توفر الامكانيات اللازمة لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة 81,75٪، نقص التدريب للمرشدين الزراعيين علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في العمل الإرشادي الزراعي 76,64٪، وعدم قدرتهم علي التواصل مع الباحثين بشكل مستمر 69,34٪، ولذا يجب علي المسئولين التعرف علي المشكلات الحقيقة التي تواجه تطبيق نتائج البحوث وإمكانية التغلب عليها وذلك بواسطة الجهازين والإسهام في زيادة فعالية الطرق الإرشادية المستخدمة لنقل نتائج البحوث إلي الزراع ومن ثم الاستثمار الكفء للبحوث الزراعية التي يتم إنتاجها في مراكز البحث العلمي الزراعي، والعمل على توفير الامكانيات اللازمة لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة خاصة مع التوجه نحو الاتصال عن بعد نظرا للظروف الراهنة من تفشى فيروس كورونا.

الجداول

جدولرقم1: توزيع المبحوثين وفقا للخصائص الشخصية

الخصائص	العدد	٪
	137	**100**
السن:		
منخفض (31 –43 سنة)	64	46,72
متوسط (44 – 55 سنة)	36	26,28
كبير (56 – 67 سنة)	37	27.0
المؤهل العلمي:		
– دكتوراه	72	52,55
– ماجستير	65	47,45
الدرجة الوظيفية:		
– رئيس بحوث متفرغ	19	13,86
– من باحث الى رئيس بحوث	47	34,31
– من مساعد باحث إلي باحث مساعد	48	35,04
– أخصائي زراعي	23	16,79
عدد سنوات الخبرة:		
منخفضة (أقل من 10 سنوات)	71	51,82
متوسطة (من 10 – 25 سنة)	47	34,30
كبيرة (أكثر من 25 سنة)	19	13,88
التخصص العام:		
– بحوث المحاصيل الحقلية	47	34,31
– بحوث الأراضي والمياه والبيئة	19	13,87
– بحوث البساتين	23	16,79
– بحوث أمراض النبات	6	4,38
– بحوث وقاية النبات	20	14,60
– بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية	5	3,65
– بحوث القطن	8	5,84
– بحوث المعمل المركزي للحشائش	3	2,18
– بحوث المحاصيل السكرية	6	4,38

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

جدول رقم 2: توزيع المبحوثين وفقا لأرائهم في نوعية البحوث التي يتم إنتاجها بمركز البحوث الزراعية ودرجة الاستفادة منها وإمكانية تطبيقها

البند	آراء المبحوثين	
	عدد	٪
نوعية البحوث والدراسات التي يتم إنتاجها بمركز البحوث الزراعية:		
بحوث تطبيقية	132	96,4
بحوث معملية	5	3,6
درجة الاستفادة من البحوث التطبيقية:		
استفادة مرتفعة	64	46,7
استفادة متوسطة	67	49
استفادة منخفضة	6	3,3
تطبيق هذه البحوث:		
مستمر	61	44,3
متقطع	66	48,5
متوقف	10	7,2

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

جدول رقم 3: توزيع المبحوثين وفقاً لأرائهم في معوقات التطبيق المتقطع لنتائج البحوث

معوقات التطبيق	آراء المبحوثين				الاجمالي	
	نعم		لا			
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
أسباب إدارية	71	51,8	66	48,2	137	100
أسباب مادية	95	69,34	42	30,66	137	100
عدم توفر الإمكانيات	65	47,45	72	52,55	137	100
عدم ثبات التنظيم الإداري	24	17,52	113	82,48	137	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 4: توزيع المبحوثين وفقاً لمهمة تبسيط نتائج البحوث

البند	آراء المبحوثين			
	نعم		لا	
	عدد	٪	عدد	٪
قيام المركز بمهمة تبسيط نتائج البحوث	44	32,12	93	67,88
اشتراك جهات أخري مع المركز في تبسيط نتائج البحوث	93	67,88	44	32,12

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 5: توزيع المبحوثين وفقاً لأرائهم في خروج النتائج إلي حيز التطبيق العملي والجهة التي تقوم بنقلها

البند	آراء المبحوثين	
	عدد	٪
خروج نتائج البحوث	118	86,13
عدم خروج هذا النتائج	19	13,87
مهمـــة نقلهـــا :		
الجهاز الإرشادي	24	17,5
الباحثون بالمركز	30	21,4
مديرية الزراعة	30	21,4
الباحثين بالمركز بالتعاون مع الجهاز الإرشادي	53	39,3

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 6: توزيع المبحوثين وفقاً لآرائهم في العلاقة القائمة بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي

البند	آراء المبحوثين	
	عدد	٪
اتصال دوري.	88	64,23
اتصال عند اللزوم.	49	35.77
وجود اتصال بين مركز البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي.	137	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

جدول رقم 7: توزيع المبحوثين وفقاً لآرائهم في مكونات العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي

البنود	آراء المبحوثين				الاجمالي	
	نعم		لا			
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
إطلاع المسئولين في الجهاز الإرشادي علي أهم نتائج البحوث والتجارب الزراعية.	135	98,54	2	1,46	137	100
دراسة المشاكل التي يقوم الجهاز الإرشادي بنقلها إليهم.	120	87,59	17	12,41	137	100
المشاركة في تحديد التوصيات الإرشادية التي يقوم الجهاز الإرشادي بنشرها بين الزراع.	120	87,59	17	12,41	137	100
المشاركة في إعداد وتنفيذ برامج تدريب الزراع.	97	70,80	40	29,20	137	100
إقامة الندوات وأيام الحقل التي يدعى إليها الفلاحين.	117	85,40	20	14,60	137	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 8: توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم في تقوية العلاقة بين الجهاز البحثي والجهاز الإرشادي الزراعي

المقتـــرحات	عدد	٪
إنشاء مكاتب للاتصال الإرشادي بمركز البحوث الزراعية.	137	100
الاستعانة بالمتخصصين في مراكز البحوث الزراعية لتحديد التوصيات التي لا يمكن للجهاز الإرشادي نقلها للزراع.	124	90,51
عقد ندوات ولقاءات دورية بين المتخصصين والباحثين وبين العاملين بالجهاز الإرشادي لمناقشة ما هو جديد.	132	96,35
قيام الجهاز الإرشادي بحملات إرشادية للزراع لتوعيتهم بكل ما هو جديد.	113	82,48
الاستعانة بالمتخصصين من مراكز البحوث الزراعية لإعداد وتنفيذ الاجتماعات والندوات الإرشادية.	127	92,70

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 9: توزيع المبحوثين وفقاً لآرائهم في مصادر حصول المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى علي معلوماتهم من وجهة نظر المبحوثين

مصادر المعلومات	آراء المبحوثين				الاجمالي	
	نعم		لا			
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
الخبرة الشخصية	121	88,32	16	11,68	137	100
مركز البحوث الزراعية	87	63,50	50	36,50	137	100
الكتب العلمية الزراعية	77	56,20	60	43,80	137	100
المجلات الزراعية	125	91,24	12	8,76	137	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول رقم 10: توزيع المبحوثين وفقاً لآرائهم في المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين بالجهاز الارشادى الزراعى من وجهة نظر المبحوثين

المشـــكلات	آراء المبحوثين	
	عدد	٪
توقف تطبيق شبكة اتصال البحوث والإرشاد (الفيركون) في كل مراكز المحافظة.	137	100
عدم توفر الامكانيات اللازمة لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة.	112	81,75
نقص التدريب للمرشدين الزراعيين علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في العمل الإرشادي الزراعي.	105	76,64
عدم قدرتهم علي التواصل مع الباحثين بشكل مستمر.	95	69,34

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

المراجع

1. الصغير، عبد العزيز، أهم أنشطة وانجازات الإرشاد الزراعي في جمهورية مصر العربية، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي بالتعاون مع مؤسسة فردريش ناومان، الممركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8-9 مارس 1995.
2. الويفاتي، بشير محمد (دكتور)، خضر، محمد، الإرشاد الزراعي بين النظرية والتطبيق، منشورات جامعة الفاتح للجامعات، ليبيا، 1989.
3. جمعه، حسين فهمي ، بعض قضايا البحث الزراعي والتنمية في الوطن العربي ، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، العدد الثالث . المنظمة العربية للتنمية الزراعية 1989.
4. جمعة، عبد السلام احمد (دكتور) السياسات البحثية الزراعية وعلاقتها بالإرشاد الزراعي، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي بالتعاون مع مؤسسة فردريش ناومان، المركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8-9مارس 1995.
5. خليفة، محمد (دكتور)، مرتكزات الخطة الخمسية الثالثة للإرشاد الزراعي بمركز البحوث الزراعية، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي بالتعاون مع مؤسسة فردريش ناومان، المركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8-9 مارس 1995.
6. زهران، يحيي علي (دكتور)، توجيه الطاقة البحثية الزراعية في مصر، رؤية السمات والمتطلبات، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع

التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي مع مؤسسة فردريش ناومان، المركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8–9 مارس 1995.

7. عبد السلام، محمد، الأمن الغذائي للوطن العربي، كتب سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطن للثقافة والفنون والآداب، الكويت 1992.
8. عبد الرحمن، عبد المنعم محمد (دكتور)، محاضرات في الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، 2002.
9. عبد المقصود، بهجت محمد (دكتور)، العلاقة بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي في جمهورية مصر العربية، المؤتمر الدولي الخامس للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية ، جامعة عين شمس، القاهرة، 29 مارس – 3 ابريل 1980.
10. عبد المقصود، بهجت محمد (دكتور)، محاضرات في الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة أسيوط 2010.
11. عبد الوهاب، عبد الصبور احمد (دكتور)، مقترح للربط التنظيمي بين مؤسسات البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي في مصر، موجز أعمال ندوة حول هيكلة الخدمة الإرشادية الزراعية في مصر، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 1996.
12. علام، عبد الوهاب (دكتور)، البحوث والإرشاد والتدريب والفلاح مدخل للأمن الغذائى، المجلس الاستشارى لسياسات الأمن الغذائى، الجزء الأول، وثيقة أوراق العمل المقدمة من أعضاء المجلس الاستشارى لسياسات الأمن الغذائى، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى بالتعاون مع المكتب الإقليمى للشرق الأدنى منظمة الأغذية والزراعة، يونيو 2013.
13. عمر، احمد محمد، وآخرون (دكاترة)، المرجع في الإرشاد الزراعي، مطبعة دار التأليف، القاهرة، 1973.
14. فتحي، شادية حسن (دكتور)، الوضع المأمول للسياسات البحثية في مصر، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي بالتعاون مع مؤسسة فردريش ناومان، المركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8–9 مارس 1995.
15. قشطة، عبد الحليم عباس (دكتور)، دور الباحث والمرشد والمزارع في العمل الإرشادي، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي بالتعاون مع مؤسسة فردريش ناومان، المركز المصري الدولي للزراعة، القاهرة، 8–9 مارس 1995.

16. Blum A, Röling N and Engel PGH. Effective management of Agricultural Knowledge Systems (AKS): An analytical approach. Quarterly Journal of International Agriculture 29, (1), 1990.
17. ISNAR. Annual Report. The Hague. 1982.
18. Leagans, Paul and Loomis, Charles. Behavioral change in Agriculture Cornell univ. Press Ithaca. 1971.
19. Marsh, S.P., Pannell, D.J. Agricultural extension policy in Australia: the good, the misguided. Australian Journal of Agricultural and Resource Economics, 2000.
20. Peterson, W., G. Gijsbers, and M. Wilks, An Organizational Performance Assessment Systems for Agricultural Research Organizations: Concepts, Methods, and Procedures. The Hague: International Service for National Agricultural Research, 2003.
21. Swanson, Burt one, Agricultural Extension A Reference Manual, F.A.O Rome, 1984.
22. Swanson, B.E. Changing Paradigms in Technology Assessment and Transfer; Unpublished paper. Urbana, IL: University of Illinois, INTERPAKS, 1997.
23. Crowder, L. van and Anderson, J., Linking research, extension and education: why is the problem so persistent and pervasive. Eur. J. Agric. Educ. Extends. 1997.

The relationship between the research system and the agricultural extension system from the researchers' point of view at the Shandwil Island Research Station in Sohag Governorate

Dr. Abdel gawad Gouda Mahgoub

Researcher at Agricultural Extension and Rural Development Institute– A.R.C

ABSTRACT

This research aimed mainly study to the relationship between agricultural extension and agricultural research center through: Identify the nature of the relationship between the agricultural extension system and agricultural research center through: The quality of research and studies that are produced agricultural research center and determine the Applied benefit from the research that is produced determine who simplifies the results of agricultural research Identifying who you move these new technologies suggestions that increase the strength of the relationship between the research system and extension system.

The important results:

- The vast majority of respondents, 96.4%, acknowledge that the research that is produced in the Research Center is applied research.
- 49% of the respondents see the benefit from research to a moderate degree, while 46.7% think that the benefit is high.
- 48,5% of the respondents admitted to applying research intermittently.
- 69,34% of the respondents indicated that the intermittent application of agricultural research is due to financial obstacles.

- 67,88% of the respondents agreed that other parties participate with them in simplifying the research results.
- 86,13% of the respondents acknowledged that the research results have entered into practical application.
- 64,23% of the respondents acknowledged the existence of periodic contact between the research apparatus and the agricultural extension agency.
- The most common proposals to strengthen the relationship between the research apparatus and the agricultural extension apparatus are to establish extension liaison offices in agricultural research center 100%.
- That all respondents 100% believe that agricultural extension officers depend on personal experience and the agricultural research center in obtaining their information.
- According to the respondents' point of view, the highest problems facing agricultural extension workers are: The application of the research and extension communication network (VIRCON) in all county centers has stopped 100%.