

دراسة المصادر المعلوماتية الزراعية للمرشدين الزراعيين في مجال الإنتاج النباتي بمحافظة البحيرة

محمد حمودة الجزار ، عادل ابراهيم محمد على و محمود أمين محمد منيسى*

فرع الإرشاد الزراعي - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ - مصر

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على المصادر المعلوماتية الناقله للمعرفة الزراعية للمبشرين في مجال الإنتاج النباتي بمحافظة البحيرة، ويتم ذلك من خلال تحديد درجة تعرض وتعامل المبشرين للمصادر المعلوماتية الناقله للمعرفة الزراعية في مجال الإنتاج النباتي، وكذا درجة ملائمة ومصداقية هذه المصادر. واختيرت محافظة البحيرة كونها إحدى المحافظات المصرية الزراعية الهامة، واختير أربعة مراكز منهم عشوائياً هي مراكز دمنهور، وأبو حمص، والمحمودية، وشبرا خيت، وتم حصر المرشدين الزراعيين بهذه المراكز الإدارية الأربعة فيبلغ عددهم ٢٥٠ مرشداً، ثم أخذت عينة عشوائية بسيطة بنسبة ٢٠٪ منهم فيبلغت ٥٠ مرشداً، ووفق نسبة تمثيل كل مركز من المراكز الأربعة وزعت العينة عليها فيبلغت (١٦، ١٤، ٩، ١١) على الترتيب. واستخدمت عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات كالنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري. وتبلورت أهم النتائج في: غالبية المبشرين (٨٢٪) ينتمون إلى فئتي التعرض المتوسط والمرتفع لمصادر المعلومات الناقله للمعرفة الزراعية في مجال الإنتاج النباتي. و (٧٨٪) منهم ينتمون إلى فئتي التعامل المتوسط والمرتفع، و (٨٢٪) منهم يقرون بملائمة تلك المصادر لهم بدرجة متوسطة ومرتفعة، و (٨٢٪) منهم يقرون بمصداقية تلك المصادر بالنسبة لهم بدرجة متوسطة ومرتفعة. وعليه يوصي البحث بأهمية الاستفادة من المصادر الناقله للمعرفة الزراعية بتزويدها بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالأفكار الزراعية المستحدثه في مجال الإنتاج النباتي حتى يتسنى للمرشدين الزراعيين استقاء معلوماتهم ومعارفهم الزراعية الصحيحة منها وتزويد جماهير المسترشدين بها ولا سيما بعدما ثبت تعاملهم وملائمتها لهم وتمتعها بدرجة مصداقية من قبل المرشدين الزراعيين.

المقدمة ومشكلة البحث

هذا وتعتبر المعلومات الفنية في المجال الزراعي والاقتصاد المنزلي السلعة الرئيسية التي يقوم العاملين الإرشاديين بتقديمها، (ماوندر، ١٩٨٣).

ويعتبر نقل المعلومات والمعارف الجديدة التي تتعلق بفكرة زراعية جديدة هو أول مراحل التغيير السلوكي المعرفي، (سلام، وشكري، ١٩٩٥)، كما يعد توفير المعلومات عن الممارسات الزراعية الجديدة والملائمة لبيئة معينة مهم للمزارعين والمجتمع الريفي، (بيرون وأخرون، ١٩٩٧). وتعد المعلومات الزراعية ضرورة هامة للزراع وخاصة المبتكر لتحديث معارفه ومهاراته الزراعية ويتطلب ذلك ضرورة إمداده بالمعلومات التقنية الزراعية بشكل مستمر، (الطنوبي، ١٩٩٨).

ويعد الإرشاد الزراعي حلقة الوصل بين مراكز البحوث العلمية وبين الزراع حيث يقوم بنقل التوصيات الزراعية الجديدة إلى الزراع، وذلك بعد التأكد من مناسبتها لهم وحثهم على قبولها من أجل حل مشاكلهم، ثم نقل الآثار المترتبة على إدخال تلك التوصيات الجديدة إلى الفانمين بالبحث العلمي، (عبد المقصود، ١٩٨٨).

ويسعى الإرشاد الزراعي إلى نقل تلك المعلومات والمعارف ونتائج الأبحاث العلمية والتوصيات والخبرات والأفكار الزراعية والاقتصادية المنزلية الجديدة والمفيدة بطريقة واضحة ومفهومة للسكان الريفيين على اختلاف خصائصهم حتى يتسنى الاستفادة منها مع إزالة عقبات تطبيقها، (صالح، ١٩٩٤).

ويعد المرشد الزراعي من أهم المصادر المعلوماتية التي يعتمد عليها جمهور المسترشدين في استقاء معلوماتهم، وعن

يعتبر قطاع الزراعة في مصر أحد ركائز الاقتصاد القومي حيث يساهم بحوالي ٢٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي، ويساهم بحوالي ٣٦٪ من إجمالي الصادرات، ويعمل به قرابة ٣٤٪ من إجمالي القوة العاملة، ويسهم بجزء كبير في توفير الأمن الغذائي، ومد العديد من الصناعات بالمواد الخام الزراعية، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٧).

وتعتبر المعلومات عامة والزراعة خاصة ذات أهمية كبيرة في هذا العصر الذي سمي بعصر ثورة المعلومات، بل أصبح من الطبيعي التفكير في وضع استراتيجية عامة لاحتوائه، ثم بعد ذلك الاستفادة القصوى من ذلك الكم الهائل من الإنتاج الفكري المتزايد، (بدر، ١٩٨٤).

وتعتمد عملية تطوير أي مجتمع من المجتمعات على المعلومات والبيانات المعبرة عن مكوناته وجوانبه وقطاعاته المختلفة ثم توثيقها ووضعها في صورة صالحة للاستخدام، ثم الاستفادة من هذه المعلومات في تحديد المشاكل التي تواجه المجتمع وتحليلها ورسم سبل حلها، (جرجس وبيديع، ١٩٩٨). وتعتبر صناعة المعلومات من أهم المؤشرات الحيوية للتطور المعلوماتي في أي مجتمع، حيث تساعد في التعرف على المشاكل التي يعاني منها المجتمع ومنظّماته وإيجاد الحلول الملائمة لها، (الشريتي واسماعيل، ٢٠١٣). كما أنها تعد مفيدة في خدمة الاقتصاد القومي وكذلك في المجالات الاجتماعية والسياسية والعسكرية والبحثية، إذ يقدر ما يقضيه الباحث بحثاً عن المعلومات حوالي ٢٠٪ من وقته مما يعد دليلاً على أهمية المعلومات ودورها بالنسبة لخدمة الفرد والمجتمع، (الطائي، ٢٠١٣).

*Corresponding author:mahmoud29482@yahoo.com

DOI :10.21608/jsas.2018.4781.1085

©2018 National Information and Documentation Center (NIDOC)

نقل وتوصيل الرسائل إلى جمهور المسترشدين.

٤- معادلة الرسالة: يقصد بالمعادلة التكنيك الذي يستعمله الشخص في تقديم وعرض رسالته، بهدف جعل الرسالة الإرشادية واضحة ومفهومة وواقعية بالنسبة للمسترشدين.

٥- جمهور المسترشدين: وهم مستقبل الرسالة الإرشادية المقصودين والذي يفترض استفادتهم نتيجة استجابته للرسالة الإرشادية بطريقة معينة.

٦- استجابة الجمهور: وهي استجابة المسترشدين لما يقدم لهم من رسائل في صورة ما يقومون به من أفعال (العادلي، ١٩٧٣).

وحدد آل مساعد عناصر الاتصال في المرسل، الرسالة، قناة الاتصال، والمستقبل، والاستجابة (التغذية الراجعة، والتأثير. (آل مساعد، ٢٠١١) ويرى غازي أن عملية الاتصال تشتمل على خمسة عناصر أساسية وهي: المصدر "القائم بالاتصال، والرسالة، والوسيلة "القناة، والمتلقي "المستقبل، ورجع الصدي "التغذية الراجعة (غازي، ٢٠١٤).

ويرى صالح أن مصدر المعلومات هو "الشخص أو الجهة المسؤولة عن إعداد الرسالة وتوجيهها إلى المستقبل، ومن ثم يمكن النظر إلى المرشد الزراعي باعتباره مصدر الاتصال وذلك لأنه المحرك للعملية الإرشادية ويهتم بإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في مسترشديه. (صالح، ١٩٩٧) ويشير قنديلجي وآخرون (٢٠٠٠) إلى أن مصادر المعلومات هي «جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات إلى المستفيدين منها». (قنديلجي وآخرون، ٢٠٠٠) ويعرف الوردية ومجبل مصدر المعلومات على أنه "المصدر الذي يحصل منه الفرد على معلومات تحقق احتياجاته وترضي اهتماماته (الوردية ومجبل، ٢٠٠٢).

ويذكر الشاذلي أن المصدر " هو المنظم لعملية الاتصال الإرشادي فضلاً عن كونه المصدر" (الشاذلي، ٢٠٠٣) بينما عليه عرف مصدر المعلومات على أنه "هو القائم بعملية الاتصال الإرشادي وصياغة أفكاره في شكل رموز أو معاني تعبر عن موضوع معين يقصد توصيله للمسترشدين المستفيدين به (عليوه، ٢٠٠٤).

ويرى النجار مصادر المعلومات بأنها "هي جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن من خلالها الحصول على المعلومات، حيث تعتبر جميع مقتنيات المكتبة مصادر معلومات، سواء كانت تلك المصادر مطبوعة كالكتب والدوريات أو مواد سمعية وبصرية أو مصادر إلكترونية ورقمية ... الخ" (النجار، ٢٠١٠) ويعرف إسماعيل مصادر المعلومات على أنها هي "جميع المواد التي تشتمل على معلومات، يمكن الاستفادة منها لأي غرض من الأغراض (إسماعيل، ٢٠١٢) أما قشطة يرى أن "الشخص القائم بالاتصال في مجال الإرشاد الزراعي وقد يكون القائم بالاتصال" (قشطة، ٢٠١٢).

ويذكر العادلي أن بيل Beal وروجرز Rogers قسما مصادر المعلومات التي يستقى منها الزارع في الولايات المتحدة الأمريكية معلوماتهم الزراعية على النحو التالي: مصادر إعلام جماهيرية: مثل الراديو، والصحف، والتلفزيون، ومؤسسات زراعية: من خلال المرشدين الزراعيين وأخصائي المواد الإرشاديين، ومصادر تجارية: من خلال باعة وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعي، ومصادر غير رسمية: مثل الأصدقاء والمعارف والجيران (العادلي، ١٩٧٣).

طريقه يتم انتقال مختلف المعلومات حول المستحدثات الزراعية من مصادرها إلى الزارع، كما يتم نقل أثر إدخال تلك المستحدثات من المسترشدين إلى جهاز التغيير الذي يقوم بدوره بنقلها إلى مراكز البحوث العلمية.

وبناءً على ذلك يعد هذا البحث كمحاولة للتعرف على المصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية لهؤلاء المبحوثين وذلك من خلال الإجابة على عدة تساؤلات تمحورت في: ما هي درجة تعرض المبحوثين للمصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية في مجال الإنتاج النباتي؟، وما درجة تعاملهم مع تلك المصادر؟ وما درجة ملائمة تلك المصادر لهم؟، وما درجة مصداقية تلك المصادر لدي المبحوثين؟.

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على المصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية للمرشدي الزراعيين بمحافظة البحيرة، ويتم ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

(أ) التعرف على درجة تعرض المرشدي الزراعيين للمصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية في مجال الإنتاج النباتي.

(ب) تحديد درجة تعامل المرشدي الزراعيين مع مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية في مجال الإنتاج النباتي.

(ت) تحديد درجة ملائمة مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية للمرشدي الزراعيين في مجال الإنتاج النباتي.

(ث) تحديد درجة مصداقية مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية للمسترشدين الزراعيين في مجال الإنتاج النباتي.

الاستعراض المرجعي

يعرف الاتصال بأنه «العملية التي يستطيع خلالها شخصين أو أكثر من تبادل الأفكار والحقائق والمشاعر أو الانطباعات بطريقة يتمكن معها كل منهم من الفهم المشترك لمعنى ومضمون ومحتوى (Leagans, 1980) ويعرف الاتصال وفقاً لقاموس ويبستر على أنه «العملية التي يتم فيها تبادل المفاهيم بين الأفراد، وذلك باستخدام الرموز المتعارفة». أما كارهو فلاند فيعرف الاتصال بأنه «العملية التي ينقل بمقتضاها الفرد (القائم بالاتصال) منبهات عادة رموز لغوية، لكي يعدل سلوك الأفراد الآخرين مستقبلية الرسالة» (صالح، ١٩٩٧).

كما يعرفه قشطة بأنه «عملية توصيل المعاني وتبادلها بين الناس وهو يتضمن كل الطرق والمعينات الاتصالية التي يمكن لعقل بشري غزو عقل بشري آخر والتأثير عليه ولا يقتصر على نقل المعلومة وتوصيلها للمزارع فقط دون فهم واستيعاب. (قشطة، ٢٠١٢).

ويذكر العادلي أن عملية الاتصال تشتمل على ستة عناصر رئيسية هي:

١- مصدر الاتصال: وهو مصدر الرسائل ومرسلها، وفي العمل الإرشادي الزراعي فإن المرشد أو الأخصائي أو المشرف الزراعي هو الذي يعمل كمصدر للاتصال.

٢- الرسالة أو المحتوى: هي المعلومات التي يود مصدر الاتصال في أن يتلقاها جمهور المسترشدين ويفهموها ويعملوا بهديها.

٣- قنوات الاتصال: وهي تعتبر وسائط الاتصال التي تستخدم في مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٤، ع ٣ (٢٠١٨)

معلومات للإدارة، وزيادة رضا العاملين (الشريفتي وإسماعيل، ٢٠١٣).

ويعد الهدف الرئيسي للمرشد الزراعي هو تنمية السكان الريفيين حيث يسعى إلى الوصول إليهم، والتأثير عليهم، والعمل على إيجاد حلول لمشاكلهم، وهذا بدوره يبين أهمية المرشد الزراعي في عملية تطوير الريف وما يستدعيه ذلك من توافر المعلومات وتعدد مصادرها مما يساعده على القيام بعمله بكفاءة (الخولي وآخرون، ١٩٨٤).

ويري عبد المقصود (١٩٨٨) أن دور المرشد الزراعي يتمثل في تنمية الحاجة إلى التغيير، وتكوين أو إقامة علاقة التغيير، وتشخيص المشكلة، وخلق النية للتغيير في جمهور المستهدفين، وترجمة النية إلى عمل، وتثبيت التغيير، وتقليل اعتماد المستهدفين على وكيل التغيير (عبد المقصود، ١٩٨٨).

ويبين عليوة أن المرشد الزراعي هو المسئول الأساسي عن تنفيذ كافة الأنشطة والبرامج الإرشادية، وعليه يجب أن تتوفر لديه مؤهل علمي مناسب ويفضل بكالوريوس في العلوم الزراعية تخصص إرشاد زراعي، والخبرة في العمل مع الريفيين، والقدرة على الاتصال بالجمهور الإرشادي والتأثير في سلوكهم، والذوق العام وحسن المعاملة، والحماس للوظيفة، والرغبة في إنجاز العمل بكفاءة، والتواضع وحسن الخلق والالتزام الوظيفي (عليوة، ٢٠٠٤).

هذا وقد توصلت بعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث كدراسة منير (٢٠٠٦)، ودراسة نجم (٢٠٠٦)، ودراسة نجم، وآخرون (٢٠٠٧)، ودراسة نجم وسحر (٢٠٠٨)، ودراسة حسين (٢٠١٠)، ودراسة موسى وآخرون (٢٠١٣) ودراسة حافظ وصفاة (٢٠١٤)، ودراسة سرحان وأميرة (٢٠١٦) إلى بعض النتائج يمكن ذكر أهمها:

- أن أهم المصادر التي استجاب لها المرشدين الزراعيين هي رؤساء العمل، ومجلة الإرشاد الزراعي، والنشرات الإرشادية، والمهندسين الاختصاصيين، والدورات التدريبية، وخبرات الزراع التقدميون، والبرامج التليفزيونية الريفية، والشركات والتوكيلات الزراعية، وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعي، وشبكات ومواقع المعلومات الزراعية.

- أن أكثر مصادر المعلومات الزراعية استخداماً هي المطبوعات والنشرات الإرشادية، ثم الباحثون، والرؤساء في العمل، ثم الزملاء، واحتل المدربون والمحاضرون الترتيب الخامس، ثم التقارير والتعليمات المكتوبة، يليه البرامج الإذاعية، ثم البرامج التليفزيونية، بينما كانت أقل المصادر استخداماً تجار الأسمدة والمبيدات، والانترنت، وشبكة ربط البحوث والإرشاد (فيركون).

الأسلوب البحثي

أولاً: التعاريف الإجرائية:

- المرشدون الزراعيون: ويقصد بهم مجموعة الأفراد الذي تم تعيينهم من قبل الحكومة في الجهاز الإرشادي، والذي يقع على عاتقهم توصيل المعلومات الإرشادية الزراعية لجمهور الزراع، والمساعدة في حل مشاكلهم كمصدر مهم للمعلومات الزراعية.

- مصادر المعلومات الزراعية: ويقصد بها مختلف مصادر المعلومات التي توفر معلومات زراعية للمبشرين ويستقون منها ما يحتاجونه من معلومات زراعية.

مجلة العلوم الزراعية المستخدمة م ٤٤، ٣٤ (٢٠١٨)

كما صنف عبد المقصود مصادر المعلومات الزراعية إلى: الهيئات الزراعية مثل الأجهزة الزراعية، وجهاز الإرشاد الزراعي، ومراكز التدريب الزراعية، والجمعيات التعاونية الزراعية وغير ذلك من الهيئات أو المنظمات. المصادر الشخصية: وهي تضم كل الأشخاص الذين يسعى المزارع إليهم للحصول على أو يتلقى منهم أية معلومات زراعية، وقد يكون هؤلاء الأشخاص زراعاً أو غير زراع، ومن أمثلتهم: (١) مدير الجمعية التعاونية الزراعية بالقرية. (٢) المرشد الزراعي بالقرية. (٣) موظفو الجمعية التعاونية الآخرون بالقرية. (٤) أفراد العائلة. (٥) زراع آخرون. المصادر الجماهيرية: وهذه المصادر تعد أكثر فائدة في المعلومات الأولية عن الفكرة أو الخبرة الجديدة، ومن أمثلتها: (١) الراديو. (٢) التليفزيون. (٣) المجلات الزراعية. (٤) الصحف. (٥) الأفلام السينمائية. المصادر التجارية: وهي تلك المنظمات التي تهتم بالبيع أو الشراء من الزراع وتعد مصدراً للمعلومات الزراعية الحديثة. (عبد المقصود، ١٩٨٨).

أما صالح (١٩٩٤) صنف مصادر المعلومات المتعلقة بالمبتكرات والتكنولوجيا الزراعية إلى ما يلي: وسائل الاتصال المتسع، وهيئات ومؤسسات زراعية، ومصادر غير رسمية. (صالح، ١٩٩٤) وقسمها سلام، وشكري (١٩٩٥) إلى: الهيئات الزراعية، والمصادر الشخصي، والمصادر الجماهيرية، والمصادر التجارية. (سلام، وشكري، ١٩٩٥).

وحدد الحديدي وشريف أن هناك عاملين تجعل المتلقي يصدق المصدر هما: الخبرة أو الكفاءة: فالمتلقي يدرك الخبرة أو الكفاءة من الطريقة التي تقدم بها الرسالة، ومن معرفة المصدر بالموضوع. قدر الثقة في المصدر: إن الثقة يتم إدراكها من نية القائم بالاتصال وهدفه من تقديم الحجج أو العبارات. ويذكر أن هناك ثلاث خصائص تدخل في تحديد مدى صدق المصدر، وهي: الأمانة والطمأنينة، ومؤهلات المصدر، والديناميكية. (الحديدي، وشريف، ٢٠٠٩).

وأوضح مكاوي وليلي أن عوامل فاعلية المصدر المؤثرة في إقناع جمهوره تتركز في: المصادقية: ويقصد بها المدى الذي يتم فيه رؤية المصدر كخبير يعرف الإجابات الصحيحة، وينقل الرسائل بدون تحيز، وتتبع خبرة المصدر من عدة عوامل مثل التدريب، والخبرة بالموضوع، والقدرة على الاتصال بما تحتويه من مهارات: الكلام، والكتابة، والتعبير، والوضع الاجتماعي. الجاذبية: وتتحقق حين يكون القائم بالاتصال قريباً من الجمهور في النواحي النفسية والاجتماعية والأيدولوجية، السلطة (النفوذ): الشخص في موقع السلطة يستطيع تقديم الثواب أو العقاب، ويهتم بالحصول على الموافقة للرسائل التي يقدمها، وأن يتم تدقيق النظر فيها من جانب المتلقي (مكاوي وليلي، ٢٠٠١).

ويذكر الطائي أن المعلومات دعامة أساسية من دعائم البحث العلمي، ومطلوبة لتطوير قرارات الفرد والمجتمع ولها دور أساسي في نجاح أي نشاط ومشروع، وتوفير بدائل وأساليب حديثة لحل المشكلات الفنية والحد من هذه المشكلات في المستقبل، واتخاذ القرارات السليمة في جميع القطاعات وعلى مختلف مستويات المسئولية (الطائي، ٢٠١٣).

ويبين الشريفتي وإسماعيل أهمية المعلومات في الارتفاع بمستوى خدمات المستفيدين، وتقديم المزيد من المعلومات، وزيادة سرعة إنجاز العمليات، واستبدال النظم المعقدة، والارتفاع بمستوى تنفيذ الإجراءات الفنية، وملاحقة كم العمل المتزايد، وتقديم المزيد من المعلومات الدقيقة، وخفض تكاليف التشغيل، وتوفير نظم

ج- معدل تقديم المعلومات: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن طريقة عرض المعلومات للمصدر المعلوماتي وحددت له ثلاثة استجابات وهي (بسيطة، وبسيطة لحد ما، وصعبة)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات. ثم جمعت درجات المبحوث في المحاور الثلاثة السابقة لتعبر عن درجته في متغير درجة ملائمة مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية.

(٣) درجة مصداقية مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية: ويقصد بها مدى الخبرة التي تتمتع بها المصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية ومدى دقتها من حيث المعلومات المتوفرة، ومدى جاذبيتها من وجهة نظر المبحوثين، وقيس هذا المتغير من خلال ثلاثة محاور رئيسية تمثلت في:

أ- معدل الخبرة لمصدر المعلومات: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن خبرة المصدر المعلوماتي من عدمه وحددت له ثلاثة استجابات وهي (كبيرة، ومتوسطة، وقليلة)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات.

ب- معدل الدقة لمصادر المعلومات: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن دقة المعلومات للمصدر المعلوماتي وحددت له ثلاثة استجابات وهي (كبيرة، ومتوسطة، وقليلة)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات.

ج- معدل الجاذبية لمصدر المعلومات: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى جاذبية المصدر المعلوماتي وحددت له أربعة استجابات وهي (عالية، ومتوسطة، ومنخفضة)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات. ثم جمعت درجات المبحوث في المحاور الثلاثة السابقة لتعبر عن درجته في متغير درجة مصداقية مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية.

ثانياً: متغيرات البحث

اشتمل هذا البحث على متغير واحد فقط يتألف من ثلاثة أبعاد وهي

أ- درجة تعامل المبحوثين مع مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية ويتضمن ثلاثة محاور الأول معدل التعامل مع المصدر المعلوماتي، والثاني معدل الثقة في المصدر المعلوماتي، والثالث معدل الاستفادة من المصدر المعلوماتي،

ب- درجة ملائمة مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين ويتضمن ثلاثة محاور الأول معدل الوصول للمصدر المعلوماتي، والثاني معدل حداثة معلومات المصدر المعلوماتي، والثالث معدل تقديم المعلومات من مصدر المعلومات،

ج- درجة مصداقية مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين ويتضمن ثلاثة محاور الأول معدل خبرة المصدر المعلوماتي، والثاني معدل الدقة للمصدر المعلوماتي، والثالث معدل الجاذبية للمصدر المعلوماتي.

ثالثاً: منطقة وشاملة وعينة البحث:

اختيرت محافظة البحيرة لإجراء هذا البحث كونها إحدى المحافظات الزراعية الهامة بجمهورية مصر العربية، بالإضافة إلى أنها محل إقامة الباحث مما ييسر له ملاحظة وفهم الكثير

مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية: ويقصد بها مجموعة المصادر التي تقوم بنقل المعرفة الزراعية ويتعرض لها المبحوثين كمصادر للحصول علي معلوماتهم الزراعية مثل الزملاء المرشدون، والأخصائي الإرشادي، والزراع ذوي الخبرة، وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعي، والقادة الريفيين، والخبراء والباحثين الزراعيين، وأصحاب المشاتل، وتجار التسويق.

د- درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية: ويقصد به إجمالي كل من درجة تعامل المبحوثين مع مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية ودرجة ملائمتها لهم ودرجة مصداقيتها بالنسبة لهم، وقيس هذا المتغير من خلال ثلاثة محاور رئيسية تمثلت في:

(١) درجة التعامل مع مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية: ويقصد بها مدى استخدام المبحوثين للمصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية، من حيث تعاملهم مع تلك المصادر، ومدى ثقتهم فيها، ومدى استفادتهم من هذه المصادر، وتم قياسه من خلال ثلاثة محاور رئيسية تمثلت في:

أ- معدل التعامل مع المصدر المعلوماتي: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى تعامله مع المصدر المعلوماتي من عدمه وحددت له أربعة استجابات وهي (عالي، ومتوسط، ومنخفض، ولا أتعامل)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١، و صفر) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات.

ب- معدل الثقة في المصدر المعلوماتي: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى ثقته في المصدر المعلوماتي من عدمه وحددت له أربعة استجابات وهي (عالي، ومتوسط، ومنخفض، ولا يثق)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١، و صفر) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات.

ج- معدل الاستفادة من المصدر المعلوماتي: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى استفادته من المصدر المعلوماتي من عدمه وحددت له أربعة استجابات وهي (عالي، ومتوسط، ومنخفض، ولا يستفيد)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١، و صفر) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات. ثم جمعت درجات المبحوث في المحاور الثلاثة السابقة لتعبر عن درجته في متغير التعامل مع مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية.

(٢) درجة ملائمة مصادر المعلومات الناقلة للمعرفة الزراعية: ويقصد بها مدى مناسبة المصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين من حيث مدى وصولهم لهذه المصادر، ومدى حداثة المعلومات الزراعية التي تقدمها تلك المصادر، وطريقة تقديم المعلومات للمصدر من خلال تلك المصادر من وجهة نظر المبحوثين، وقيس هذا المتغير من خلال ثلاثة محاور رئيسية تمثلت في: أ- معدل الوصول للمصدر المعلوماتي: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى إمكانية وصوله لمصدر المعلومات من وحددت له ثلاث استجابات وهي (سهل، وسهل لحد ما، وصعب)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات. ب- معدل حداثة المعلومات المقدمة من المصدر: وقيس هذا المحور من خلال سؤال المبحوث عن مدى حداثة المعلومات التي يقدمها المصدر المعلوماتي وحددت له ثلاثة استجابات وهي (حديث، وحديثة لحد ما، وغير حديثة)، وأعطى المبحوث درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب وفقاً لهذه الاستجابات.

مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٤، ع ٣ (٢٠١٨)

هذا وجمعت بيانات هذا البحث من خلال المقابلة الشخصية مع عينة البحث، وقد استغرقت عملية جمع البيانات خلال شهري أغسطس وسبتمبر ٢٠١٧، وقد بلغ عدد الاستمارات المستوفاة (٥٠) استمارة من الباحثين، بنسبة ١٠٠٪. وبعد جمع البيانات ومراجعة استمارات الاستبيان ميدانياً ومكتيباً، تم تفرغ البيانات وتبويبها وجدولتها وتصنيفها وفقاً لمتطلبات البحث، ثم إدخال وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS, 16 Version، وتم استخدام عدة أساليب وأدوات إحصائية وهي: النسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، هذا فضلاً عن استخدام التكرارات في عرض بيانات البحث.

النتائج ومناقشتها

أولاً: تعرض الباحثين للمصادر المعلوماتية الناقلة للمعرفة الزراعية: بينت النتائج بشكل (١) أن الدرجات المعبرة عن إجمالي تعرض الباحثين للمصادر الناقلة للمعرفة بمحاورة الثلاثة (التعامل، والملائمة، والمصادقية) تراوحت من (٢٠١ - ٥١٦) درجة بمتوسط حسابي قدره ٣٠٠,٧ درجة، وانحراف معياري قدره ٧٢,٤ درجة.

ويتقسم الباحثين وفقاً لإجمالي درجة تعرضهم للمصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، تبين أن ١٨٪ من الباحثين جاءوا في فئة التعرض المنخفض للمصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، وجاء ٥٦٪ منهم في فئة التعرض المتوسط، في حين بلغت نسبتهم في فئة التعرض المرتفع ٢٦٪ من إجمالي عدد الباحثين.

من جوانب الظاهرة المدروسة، وأيضاً استيفاء البيانات المطلوبة بسهولة وبدقة أكثر.

وتتضمن محافظة البحيرة خمسة عشر مركزاً إدارياً وهي (دمنهور، ورشيد، وإدكو، وكفر الدوار، وأبو المطامير، وأبو حمص، والمحمودية، والرحمانية، وشبراخيت، وإيتاي البارود، والدلنجات، وكوم حماده، وحوش عيسى، ووادي النطرون، والنواريبة الجديدة)، وتم اختيار أربعة مراكز منهم عشوائياً وهي مراكز دمنهور، وأبو حمص، والمحمودية، وشبراخيت، وتم إجراء حصر جميع المرشدين الزراعيين بهذه المراكز الإدارية الأربعة فبلغ عددهم ٢٥٠ مرشداً مثلوا شاملة البحث، ثم بعد ذلك أخذت عينة بنسبة ٢٠٪ من تلك الشاملة فبلغ عددها ٥٠ مرشداً، وتم تحديد نسبة تمثيل كل مركز من المراكز الأربعة في تلك العينة ثم سحبت عينة عشوائية منتظمة من واقع كشوف المرشدين الزراعيين بتلك المراكز (جدول ١).

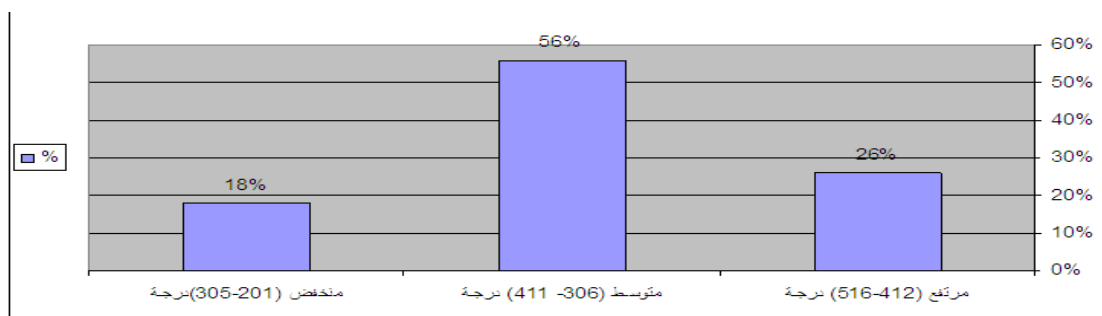
رابعاً: أسلوب جمع وتحليل البيانات:

جمعت بيانات هذا البحث عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية حيث تم إعداد استمارة الاستبيان وتم إجراء الاختبار المبدئي لها من خلال استيفائها من ١٠ مرشدين زراعيين من غير منطقة البحث، وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة وسهولة فهمها من قبل الباحثين، وأجريت بعض التعديلات للوصول إلى المستوي المطلوب من الوضوح والفهم لعبارات الاستمارة، ومن ثم أصبحت الاستمارة في صورتها النهائية صالحة لجمع البيانات الميدانية.

جدول ١. توزيع شاملة وعينة الباحثين علي المراكز الإدارية المختارة

المراكز	شاملة المرشدين الزراعيين	عينة المرشدين الزراعيين	نسبة تمثيل عينة مرشدي المراكز في العينة %
دمنهور	٧٣	١٦	٢٩,٢
أبو حمص	٦٩	١٤	٢٧,٦
المحمودية	٤٨	٩	١٩,٢
شبراخيت	٦٠	١١	٢٤,٠
الإجمالي	٢٥٠	٥٠	١٠٠,٠

المصدر: مديرية الزراعة بالبحيرة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧



شكل ١. تعرض الباحثين للمصادر الناقلة للمعرفة

وسوف نتناول درجة تعامل المبحوثين من خلال المحاور الفرعية التالية:

١- معدل التعامل مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:
كشفت النتائج بجدول (٣) عن أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة للمبحوثين مرتبة وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لمعدل تعاملهم معها جاء في المرتبة الأولى مصدر الأخصائي الإرشادي، ثم الزملاء المرشدون، يليه الزراع ذوو الخبرة ثم القادة الريفيين ثم تجار مستلزمات الإنتاج، ثم الخبراء والباحثين الزراعيين وأخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي بلغ ٤٢,١٪، ٤١,٧٪، ٢٠,٩٪، ٩,١٪، ٣,٥٪، ٢٪ علي الترتيب.

ويظهر من النتائج السابقة أن كل من مصدري الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدون احتلا ترتيب الصدارة من حيث معدل تعامل المبحوثين معهم وربما يرجع ذلك إلي أن تعاملهم اليومي معاً بما يسمح بتبادل الكثير من المعلومات والمعارف الزراعية ولا سيما في العمليات الزراعية المتعلقة بالمكافحة ومواعيد الزراعة وطرق الزراعة والتسميد، كما تأخر مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين ربما بسبب عفا حلقة الاتصال بين الطرفين.

٢- الثقة في المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:
أظهرت النتائج بجدول (٤) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين مرتبة وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة ثقتهم فيها كانت: الأخصائي الإرشادي يليه الزملاء المرشدون ثم الزراع ذوو الخبرة يليه القادة الريفيين ثم الخبراء والباحثين الزراعيين يليه تجار مستلزمات الإنتاج ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي بلغ ٥٨,٥٪، ٥٦,٩٪، ٣٣,٥٪، ٢٨,٢٪، ٩,٨٪، ٩٪، ١,٣٪ علي الترتيب.

وتكشف النتائج السابقة عن أن غالبية المبحوثين (٨٢٪) ينتمون إلي فئتي التعرض المتوسط والمرتفع، وهذا قد يشير إلي أن غالبية المبحوثين يتعرضون للمصادر الناقلة للمعرفة الزراعية مما يستوجب من القائمين علي الجهاز الإرشادي الإهتمام بتلك المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية وتزويدهم بالمعارف والمعلومات الزراعية الصحيحة التي تساعد علي تحسين حياتهم بوصفهم مصادر معلوماتية مهمة للمبحوثين.

ثانياً: محور درجة تعامل المبحوثين مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية: أوضحت النتائج بجدول (٢) أن الدرجات المعبرة عن درجة تعامل المبحوثين مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية تراوحت من (٥٨ - ١٦١) درجة بمتوسط حسابي قدره ١٠٠,١ درجة، وانحراف معياري قدره ٢٥,٤٣ درجة.

ويتقسم المبحوثين وفقاً لدرجة تعاملهم مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، تبين أن ٢٢٪ من المبحوثين جاءوا في فئة التعامل المنخفض مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، وجاء ٥٠٪ منهم في فئة التعامل المتوسط، في حين بلغت نسبة المبحوثين في فئة التعامل المرتفع ٢٨٪ من إجمالي المبحوثين.

وتبين النتائج السابقة أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين (٧٨٪) ينتمون إلي فئتي درجة التعامل المتوسط والمرتفع، وهذا قد يشير إلي أن غالبية المبحوثين يتعاملون مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، وربما يرجع ذلك إلي ثقتهم فيها فضلاً عن استفادتهم الكبيرة من تلك المصادر، مما يستوجب من القائمين علي الجهاز الإرشادي تسهيل تعامل المرشدين الزراعيين مع تلك المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية مما يساهم في نقل التوصيات الإرشادية الي المستفيدين منها.

جدول ٢. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة تعاملهم مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

فئات التعامل	العدد	%	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
منخفض (٥٨ - ٩١) درجة.	١١	٢٢,٠	٥٨	١٦١	١٠٠,١	٢٥,٤٣
متوسط (٩٢ - ١٢٧) درجة.	٢٥	٥٠,٠				
مرتفع (١٢٨ - ١٦١) درجة.	١٤	٢٨,٠				
الإجمالي	٥٠	١٠٠,٠				

ن = ٥٠

المصدر: حسبت من إستمارة الاستبيان

جدول ٣. توزيع المبحوثين وفقاً لمعدل التعامل مع المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٦١,٠	٥٠,٧	٢٢,٣	١٤,٧	١٥,٠	٧,٠	٠
العمليات الزراعية	٥٣,٨	٦,٦١	١٧,٧	٢١,٨	١٢,٠	٦,٨	٠
استخدام الميكنة الزراعية	١٨,٧	٢٣,٣	٢٤,٧	٠	٣٣,٣	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٣٣,٣	٣٢,٧	١٩,٣	٠	٢٣,٣	٠	٧٨,٧
متوسط الوزن النسبي	٤١,٧	٤٢,١	٢١,٠	٩,١	٢٠,٩	٣,٥	٢,٠
الترتيب	٢	١	٣	٥	٤	٦	٧

ن = ٥٠

المصدر: حسبت من إستمارة الاستبيان

مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٤ ، ع (٢٠١٨)

جدول ٤. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الثقة في المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٧٢,٦	٧١,٣	٣٤,٦	١٧,٠	٢٥,٦	١٤,٠	٠
العمليات الزراعية	٧٠,٣	٨٠,٤	٢٤,٣	١٩,١	٢١,٣	١١,٧	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٣٢,٧	٣٩,٣	٣٢,٠	٠	٥٣,٣	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٥٢,٠	٤٣,٣	٢٢,٠	٠	٣٤,٠	٠	٥,٣
متوسط الوزن النسبي	٥٦,٩	٥٨,٥	٢٨,٢	٩,٠	٣٣,٥	٩,٨	١,٣
الترتيب	٢	١	٤	٦	٣	٥	٧

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان ن = ٥٠

ويتصنيف المبحوثين وفقاً لملائمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية لهم، تبين أن ١٨٪ من المبحوثين جاؤا في فئة درجة الملائمة المنخفضة للمصادر الناقلة للمعرفة الزراعية، وجاء ٦٠٪ منهم في فئة درجة الملائمة المتوسطة، في حين بلغت نسبة المبحوثين في فئة درجة الملائمة المرتفعة ٢٢٪ من إجمالي المبحوثين.

وتظهر النتائج السابقة أن غالبية المبحوثين (٨٢٪) يقرون بملائمة المصادر الناقلة للمعرفة لهم بدرجة متوسطة ومرتفعة، وبالتالي يتعرضون لتلك المصادر الملائمة لهم من أجل الحصول على المعلومات والمعارف الزراعية المختلفة.

وسوف نتناول درجة ملائمة تلك المصادر للمبحوثين من خلال المحاور الفرعية التالية:

١- سهولة الوصول إلى المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية: أظهرت النتائج بجدول (٧) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية سهولة في الوصول إلى المعلومات منها للمبحوثين مرتبة وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة سهولة الوصول كالتالي: الزملاء المرشدين يليه الأخصائي الإرشادي ثم الزراع ذوو الخبرة فالقادة الريفيين ثم تجار مستلزمات الإنتاج يليه الخبراء والباحثين الزراعيين ثم تجار التسويق أخيراً بمتوسط وزن نسبي بلغ ٦٧,٨٪، ٤٦,٢٪، ٣١,٩٪، ٢٩,٨٪، ١٢,٨٪، ٧,٣٪، ٢,١٪ على الترتيب.

يتضح من النتائج السابقة أن مصدري الزملاء المرشدون والأخصائي الإرشادي قد جاءا في الترتيب الأول من حيث سهولة وصول المبحوثين إليهما للحصول على المعلومات الزراعية، وربما يرجع ذلك إلى قربهم المكاني والنفسي لبعضهم البعض ووجود سبل

مما سبق يتبين أن مصدري الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدين أيضاً تمتعوا بدرجة ثقة عالية من جانب المبحوثين فيما يقدموه من معارف ومعلومات زراعية لهم، كما تأخر ترتيب الخبراء والباحثين الزراعيين إما بسبب ضعف العلاقة بين الطرفين أو أن المعلومات الزراعية المستقاه منهم ما زالت تحتاج للتطبيق العملي لتثبت جدواها.

٣- الاستفادة من المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية: بينت النتائج بجدول (٥) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين مرتبة وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة استفادتهم منها كان: الأخصائي الإرشادي يليه الزملاء المرشدون ثم القادة الريفيين ثم الزراع ذوي الخبرة ثم تجار مستلزمات الإنتاج يليه الخبراء والباحثين الزراعيين ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي قدره ٤٧,١٪، ٤٤,٧٪، ٢٥,٢٪، ٢١,٨٪، ٨,٣٪، ٥,٣٪، ١,٦٪ على الترتيب.

يتضح مما سبق أن مصدري الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدون قد جاءوا في صدارة المصادر المعلوماتية التي استفاد منها المبحوثين استفادة كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى تواجدهم معاً تحت نفس الظروف البيئية والمشكلات الزراعية بما يسمح بتبادل المعارف والمعلومات الزراعية التي تحقق لهم استفادة كبيرة.

ثالثاً: محور درجة ملائمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين: أظهرت النتائج بجدول (٦) أن الدرجات المعبرة عن ملائمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين تراوحت من (٧٢ - ١٨٣) درجة بمتوسط حسابي قدره ١٠٠,٣ درجة، وانحراف معياري قدره ٢٤,٠٣ درجة.

جدول ٥. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الاستفادة من المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٥٣,٣	٥٧,٧	٢٤,٦	١٦,٣	١٨,٧	١٢,٣	٠
العمليات الزراعية	٥٧,٠	٦٤,٧	١٨,٧	١٧,١	١٥,٤	٩,٠	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٢٢,٧	٢٤,٧	٢٦,٧	٠	٤٢,٠	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٤٦,٠	٤١,٣	١٧,٣	٠	٢٤,٧	٠	٦,٤
متوسط الوزن النسبي	٤٤,٧	٤٧,١	٢١,٨	٨,٣	٢٥,٢	٥,٣	١,٦
الترتيب	٢	١	٤	٥	٣	٦	٧

ن = ٥٠

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

جدول ٦. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة ملائمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	%	العدد	فئات الملائمة
٢٤,٠٣	١٠٠,٣	١٨٣	٧٢	١٨,٠	٩	منخفضة (٧٢-١٠٨) درجة.
				٦٠,٠	٣٠	متوسطة (١٠٩-١٤٦) درجة.
				٢٢,٠	١١	مرتفعة (١٤٧-١٨٣) درجة.
				١٠٠,٠	٥٠	الإجمالي
ن = ٥٠						المصدر: حسب من إستمات الاستبيان

رابعاً: محور مصداقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين: أظهرت النتائج بجدول (١٠) أن الدرجات المعبرة عن مصداقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية للمبحوثين تراوحت من (٦٨ - ١٨٧) درجة بمتوسط حسابي قدره ١٠٠,٣ درجة، وانحراف معياري قدره ٢٥,٣ درجة.

وبتقسيم المبحوثين وفقاً لمصداقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية لهم، تبين أن ١٨٪ من المبحوثين جاءوا في فئة المصداقية المنخفضة، وجاء ٦٦٪ منهم في فئة المصداقية المتوسطة، بينما أقر ١٦٪ من المبحوثين بمصداقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية بدرجة مرتفعة من إجمالي المبحوثين.

وتوضح النتائج السابقة أن غالبية المبحوثين (٨٢٪) يقرون بمصداقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية بالنسبة لهم بدرجة متوسطة ومرتفعة، مما يعكس بدرجة كبيرة علي الحصول علي المعلومات والمعارف الزراعية المختلفة من تلك المصادر.

وسوف نتناول درجة ملائمة تلك المصادر للمبحوثين من خلال المحاور الفرعية التالية:

١- خبرة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:

كشفت النتائج بجدول (١١) عن أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية خبرةً للمبحوثين مرتبةً تنازلياً وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة الخبرة كالتالي: الأخصائي الإرشادي، يليه الزملاء المرشدين ثم القادة الريفيين يليه الزراع ذوو الخبرة ثم تجار مستلزمات الإنتاج ثم الخبراء والباحثين الزراعيين ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي بلغ ٥٤,٣٪، ٤٧,٤٪، ٣٢,٦٪، ٢٤,٦٪، ٩,١٪، ٦,٣٪، ١,٥٪ علي الترتيب.

يتبين مما سبق أن مصدر الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدين جاءا في مقدمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث درجة الخبرة، وربما يعود ذلك إلي تمتعهم بخبرة زراعية طويلة، كما يتبين أن مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين جاء في ترتيب متأخر بين تلك المصادر، وربما يرجع ذلك إلي ضعف التواصل بين المبحوثين وهذا المصدر بما لا يسمح بإظهار خبراتهم الزراعية.

٢- دقة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:

أظهرت النتائج بجدول (١٢) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية دقةً للمبحوثين مرتبةً تنازلياً وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة دقتها كالتالي: الأخصائي الإرشادي ثم الزملاء المرشدين يليه القادة الريفيين ثم الزراع ذوو الخبرة ويليهم تجار مستلزمات الإنتاج ثم الخبراء والباحثين الزراعيين ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي قدره ٥٢٪، ٤٦,٧٪، ٣٠,٥٪، ٢٣,٢٪، ٨,٨٪، ٨,٨٪، ١,٤٪ علي الترتيب.

تواصل جيدة بين الطرفين، وتبين أن مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين جاء في آخر المصادر من حيث سهولة الوصول، وربما يرجع ذلك إلي البعد المكاني بينهم وبين المبحوثين، فضلاً عن عدم وجود قنوات اتصالية فعالة بين الطرفين مما يحرمهما من تبادل الكثير من المعلومات الزراعية.

٢- حداثة معلومات المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:

أوضحت النتائج بجدول (٨) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية حداثةً للمعلومات للمبحوثين مرتبةً تنازلياً وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لحداثة معلوماتها كالتالي: الأخصائي الإرشادي يليه الزملاء المرشدين فالقادة الريفيين ثم الزراع ذوو الخبرة ثم تجار مستلزمات الإنتاج يليه الخبراء والباحثين الزراعيين ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي قدره ٤٤,٩٪، ٤١,٤٪، ٣٠,٣٪، ٢٢,٧٪، ١٠,١٪، ٦,٢٪، ١,٦٪ علي الترتيب.

يتبين مما سبق أن مصدر الأخصائي الإرشادي جاء في مقدمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث حداثة المعلومات وذلك بسبب حرصهم علي الحصول علي المعلومات الزراعية الجديدة لتزويد المبحوثين بها، بينما نجد مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين جاء في ترتيب متأخر بين المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث حداثة المعلومات الزراعية بالرغم من أنهم من منتجي المعلومات الزراعية، وربما يرجع ذلك إلي افتقار المبحوثين لسبل التواصل الفعال مع هؤلاء الباحثين والخبراء لاستقاء أحدث ما توصلوا إليه من معلومات زراعية.

٣- مناسبة شكل تقديم معلومات المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:

بينت النتائج بجدول (٩) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية مناسبة في شكل تقديم المعلومات للمبحوثين مرتبةً تنازلياً وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة مناسبة شكل تقديم المعلومات كالتالي: الأخصائي الإرشادي يليه الزملاء المرشدين ثم القادة الريفيين يليه زراعي ذوو خبرة ثم تجار مستلزمات الإنتاج ثم الخبراء والباحثين الزراعيين ثم أخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي بلغ ٦٤,٧٪، ٥٧,٦٪، ٣٢,٩٪، ٢٠٪، ١١,١٪، ٦,٣٪، ١,٨٪ علي الترتيب.

يتضح مما سبق أن مصدر الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدين جاءا في مقدمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث مناسبة شكل تقديم المعلومات وذلك لأنهما يستخدمان أسلوباً يناسب المبحوثين في عرض المعلومات الزراعية المقدمة منهم، بينما نجد مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين جاء في ترتيب متأخر بين تلك المصادر من حيث حداثة المعلومات الزراعية بالرغم من أنهم من منتجي المعلومات الزراعية، وربما يرجع ذلك إلي استخدامهم لأسلوب أقل مناسبة للمبحوثين عند تبادل المعلومات معهم.

جدول ٧. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة سهولة الوصول إلي المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٨٠,٠	٥٧,٦	٤٠,٦	٢٥,٣	٢٦,٠	٦,٣	٠
العمليات الزراعية	٨١,٣	٦٣,٧	٢٨,٧	٢٦,١	٢٠,٥	٥,٧	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٤٢,٠	٣٢,٠	٣٥,٣	٠	٤٢,٠	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٦٦,٠	٣١,٠	٢٣,٣	٠	٣٠,٧	٠	٨,٤
متوسط الوزن النسبي	٦٧,٨	٤٦,٢	٣١,٩	١٢,٨	٢٩,٨	٣	٢,١
الترتيب	١	٢	٣	٥	٤	٦	٧

ن = ٥٠

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

جدول ٨. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة حداثة معلومات المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٤٣,٣	٦٠,٦	٢٨,٣	٢٠,٠	٢١,٧	١٣,٦	٠
العمليات الزراعية	٥٤,٩	٦٨,٢	٢٠,٥	٢٠,٦	٢٠,٥	١١,٤	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٣٠,٧	٢٢,١	٢٥,٣	٠	٥٣,٣	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٣٦,٧	٢٨,٧	١٦,٧	٠	٢٦,٠	٠	٦,٥
متوسط الوزن النسبي	٤١,٤	٤٤,٩	٢٢,٧	١٠,١	٣٠,٣	٦,٢	١,٦
الترتيب	٢	١	٤	٥	٣	٦	٧

ن = ٥٠

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

جدول ٩. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة مناسبة شكل تقديم معلومات المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زراع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٧٢,٦	٧٢,٦	٣٥,٣	٢٢,٣	٢٥,٧	١٤,٠	٠
العمليات الزراعية	٧٣,٤	٧٦,٣	٢٤,٠	٢٢,٣	٢١,٢	١١,٥	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٢٩,٣	٤٦,٠	٣٣,٣	٠	٥٢,٧	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٥٥,٣	٦٤,٠	٢٠,٠	٠	٣٢,٠	٠	٧,٤
متوسط الوزن النسبي	٥٧,٦	٦٤,٧	٢٠,٠	١١,١	٣٢,٩	٦,٣	١,٨
الترتيب	٢	١	٤	٥	٣	٦	٧

ن = ٥٠

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

جدول رقم ١٠. توزيع المبحوثين وفقاً لمصادقية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	%	العدد	فئات المصادقية
٢٥,٣	١٠٠,٣	١٨٧	٦٨	١٨,٠	٩	منخفضة (٦٨ - ١٠٧) درجة.
				٦٦,٠	٣٣	متوسطة (١٠٨ - ١٤٧) درجة.
				١٦,٠	٨	مرتفعة (١٤٨ - ١٨٧) درجة.
				١٠٠,٠	٥٠	الإجمالي
ن = ٥٠						المصدر: حسب من إستمارات الاستبيان

جدول ١١. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة خبرة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

تجار التسويق	الخبراء والباحثين	القادة الريفيين	تجار مستلزمات الإنتاج	زراع ذوي خبرة	الأخصائي الإرشادي	الزملاء المرشدون	العمليات الزراعية
٠	١٤,٠	٢٦,٠	١٧,٣	٣١,٣	٦٨,٦	٦١,٣	المستلزمات الزراعية
٠	١١,٣	٢١,١	١٩,١	٢٣,١	٧٨,٣	٥٩,٧	العمليات الزراعية
٠	٠	٥٣,٣	٠	٢٧,٣	٣٥,٣	٣٠,٧	استخدام الميكنة الزراعية
٦,١	٠	٣٠,٠	٠	١٦,٧	٣٤,٧	٣٨,٠	العمليات التسويقية الزراعية
١,٥	٦,٣	٣٢,٦	٩,١	٢٤,٦	٥٤,٢	٤٧,٤	متوسط الوزن النسبي
٧	٦	٣	٥	٤	١	٢	الترتيب

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان ن = ٥٠

جدول ١٢. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة دقة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

تجار التسويق	الخبراء والباحثين	القادة الريفيين	تجار مستلزمات الإنتاج	زراع ذوي خبرة	الأخصائي الإرشادي	الزملاء المرشدون	العمليات الزراعية
٠	٢٤,٠	٢٥,٠	١٦,٦	٣٠,٣	٦٧,٠	٦٠,٣	المستلزمات الزراعية
٠	١١,٣	١٩,٢	١٨,٧	٢٠,٥	٧٤,٦	٥٣,١	العمليات الزراعية
٠	٠	٥٠,٠	٠	٢٥,٣	٣٢,٧	٢٨,٧	استخدام الميكنة الزراعية
٥,٩	٠	٢٨,٠	٠	١٦,٧	٣٤,٠	٤٤,٧	العمليات التسويقية الزراعية
١,٤	٨,٨	٣٠,٥	٨,٨	٢٣,٢	٥٢,٠	٤٦,٧	متوسط الوزن النسبي
٧	٦	٣	٥	٤	١	٢	الترتيب

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان ن = ٥٠

٣- جاذبية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية:
أوضحت النتائج بجدول (١٣) أن أهم المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية جاذبيةً للمبوحين مرتبة تنازلياً وفقاً لمتوسط الوزن النسبي لدرجة جاذبيتها كالتالي: الزملاء المرشدين يليه الأخصائي الإرشادي يليه القادة الريفيين ثم الزرع نوو الخبرة ويليها الخبراء والباحثين الزراعيين ثم تجار مستلزمات الإنتاج وأخيراً تجار التسويق بمتوسط وزن نسبي قدره ٤٧,١٪، ٤٦,٧٪، ٢٣,٦٪، ٢٣,٤٪، ٨,٨٪، ٦,٥٪، ١,٦٪ علي الترتيب.

تظهر النتائج السابقة أن مصدر الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدين جاءا في مقدمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث دقة المعلومات المستقاه منها، وقد يرجع ذلك إلي حرص المبحوثين علي تقديم معلومات زراعية دقيقة للمرشدين ومن ثم استقائهم لتلك المعلومات من مصادر معلوماتية تتسم بالدقة، بينما يرجع تأخر مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين بين تلك المصادر ربما إلي ضعف تبادل المعلومات الزراعية بفاعلية حول العمليات الزراعية المختلفة.

جدول ١٣. توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة جاذبية المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية

العمليات الزراعية	الزملاء المرشدون	الأخصائي الإرشادي	زرع ذوي خبرة	تجار مستلزمات الإنتاج	القادة الريفيين	الخبراء والباحثين	تجار التسويق
المستلزمات الزراعية	٥٦,٧	٦٠,٠	٢٧,٣	١٥,٣	٢٧,٦	٢٤,٠	٠
العمليات الزراعية	٥٨,٥	٧٣,٧	١٩,٨	١١,٠	١٧,٥	١١,٢	٠
استخدام الميكنة الزراعية	٢٧,٣	٣٤,٠	٢٧,٣	٠	٢٧,٣	٠	٠
العمليات التسويقية الزراعية	٤٦,٠	١٩,٣	١٩,٣	٠	٢٢,٠	٠	٦,٥
متوسط الوزن النسبي	٤٧,١	٤٦,٧	٢٣,٤	٦,٥	٢٣,٦	٨,٨	١,٦
الترتيب	١	٢	٤	٦	٣	٥	٧

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان ن=٥٠

الشريتي، إنعام علي، وإسماعيل أبو دقيقه (٢٠١٣) صناعة المعلومات - نظريات وتحديات وتقنيات وتطبيقات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الطائي، جعفر حسن (٢٠١٣) تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الطنوبي، محمد عمر (١٩٩٨) مرجع الإرشاد الزراعي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت.

النجار، رضا محمد (٢٠١٠) مصادر المعلومات المرجعية الورقية والرقمية، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دسوق، مصر.

الوردي، زكي حسين، ومجبل المالكي (٢٠٠٢) مصادر المعلومات وخدمات المستفيدين في المؤسسات المعلوماتية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن.

بدر، أحمد (١٩٨٤) المدخل إلي علم المعلومات والمكتبات، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.

بدير، سهير بدير (١٩٨٩) البحث العلمي، دار المعارف، القاهرة، مصر.

بيروتون إي، سوانسون روبرت بي، وبينتز أندروجيه، وسفرانكو (١٩٩٧) تحسين الإرشاد الزراعي، ترجمة ياسين الجابر، منظمة الأغذية والزراعة بالأأم المتحدة، روما، إيطاليا.

جرجيس، جاسم محمد، وبنيع قاسم (١٩٩٨) مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري، مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات، الإسكندرية، مصر.

مجلة العلوم الزراعية المستخدمة م٤٤، ع٣ (٢٠١٨)

يتضح مما سبق أن مصدر الأخصائي الإرشادي والزملاء المرشدين جاءا في مقدمة المصادر الناقلة للمعرفة الزراعية من حيث درجة جاذبيتها للمبوحين، وربما يرجع ذلك إلي قرب هذين المصدرين نفسياً منهم ومن ثم يسر تداول المعلومات الزراعية بينهما، كما جاء مصدر الخبراء والباحثين الزراعيين متأخراً أيضاً والذي ربما يعود هذا التأخير إلي ضعف الاتصال بين المبحوثين وبينه لتبادل المعلومات الزراعية.

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

أديسون ه، وماندر (١٩٨٣) الإرشاد الزراعي «الجزء الثاني»، ترجمة عباس الخفاجي، جامعة البصرة، العراق.

إسماعيل، وائل مختار (٢٠١٢) مصادر المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

آل مساعد، حصة محمد (٢٠١١) مهارات الاتصال والتفاعل، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

الحديدي، مني سعيد، وشريف اللبان (٢٠٠٩) فنون الاتصال والإعلام المتخصص، الدار المصرية اللبنانية.

الخولي، حسن ذكي، ومحمد فتحي الشاذلي، وشادية فتحي (١٩٨٤) الإرشاد الزراعي، وكالة الصقر للصحافة والنشر، الإسكندرية، مصر.

الشاذلي، محمد فتحي (٢٠٠٣) الاتصال الإرشادي الزراعي، مكتبة الكرنك للطبع والنشر بدمهور، البحيرة، مصر.

- حافظ، مصطفى كمال، وصفاء الديب (٢٠١٤) دراسة تحليلية لاستجابة المرشدين الزراعيين العاملين بمحافظة البحيرة لمصادر المعلومات الزراعية، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، مصر.
- حسين، محمد عبد الغفار (٢٠١٠) دراسة تحليلية لنظام المعرفة والمعلومات الزراعية في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مصر.
- سرحان، أحمد مصطفى، وأميرة محمود عبدالمعطي (٢٠١٦) دراسة دور مصادر المعلومات الزراعية في عملية اتخاذ قرارات الإنتاج والتسويق بمحافظة قنا، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٧، عدد ٣، المنصورة، مصر.
- سلام، محمد شفيق، وشاكر محمد بدران (١٩٩٥) دليل منهجية العمل الإرشادي للمرشدين الزراعيين، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجيزة، مصر.
- صالح، صبري مصطفى (١٩٩٤) المفتاح في الإرشاد الزراعي، مكتبة الكرنك بدمهور، محافظة البحيرة، مصر.
- صالح، صبري مصطفى (١٩٩٧) الإرشاد الزراعي - طرقه ومعيناته التعليمية، جامعة عمر المختار، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى.
- عبد المقصود، بهجت محمد (١٩٨٨) الإرشاد الزراعي، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.
- عليوه، أحمد جلال (٢٠٠٤) الإرشاد الزراعي - ماضيه وحاضره ومستقبله، مكتبة الأنجلو، القاهرة، مصر.
- غازي، ودا (٢٠١٤) المنظور القرآني لوظائف علم الاتصال، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- قشطة، عبد الحليم عباس (٢٠١٢) الإرشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة، القاهرة، مصر.
- قنديلي، عامر إبراهيم، ورحي عليان، وإيمان السامرائي (٢٠٠٠) مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلي عصر الإنترنت، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة (٢٠١٧) قسم الاحصاء، بيانات غير منشورة؛ محافظة البحيرة؛ مصر.
- مكاوي، حسن عماد، وليلي السيد (٢٠٠١) الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية.
- منير، محمد أحمد (٢٠٠٦) دراسة بعض العوامل المرتبطة بالاستفادة من مصادر المعلومات الزراعية بين زراع منطقة خورشيد بمحافظة البحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- موسي، سامية عبدالرحمن، وماري بشري يوسف، ودسوقي بسيوني الصعيدي (٢٠١٣) دراسة معارف ومصادر معلومات أخصائيو الإنتاج الحيواني بمرض الحمى القلاعية بمحافظة كفرالشيخ، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٤، عدد ١١؛ المنصورة؛ مصر.
- نجم، عماد الحسيني (٢٠٠٦) تحديد درجة استخدام باحثوا الإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مصر.
- نجم، عماد الحسيني، وطه الفيشاوي، وسحر عبد الخالق هيكل (٢٠٠٧) مصادر المعلومات الزراعية لأخصائي محصول القمح في مصر، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مصر.
- نجم، عماد الحسيني، وسحر عبد الخالق هيكل (٢٠٠٨) العلاقات المتبادلة بين مكونات نظام المعرفة والمعلومات الزراعية في مجال تسويق محصول القطن في محافظة كفر الشيخ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مصر.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

(Received: 8/8/2018 ;
accepted: 19/9/2018)

Studying Agricultural Information Sources for Extension Agents in Plant Production Field at El-Behira Governorate

Mohamed H. El - Gazaar, Adel I. M. Ali and Mahmoud A. Minasy

Branch of Agricultural Extension – Department of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture, Kafrelsheikh University, Egypt

The objective of this research is to identify the agricultural information resources to extension agents in plant production field at Beheira governorate. This is done by: (a) to determine the degree of exposure of the respondents to the information sources conveying agricultural knowledge in the field of plant production. (B) The degree to which the subjects deal, appropriateness and credibility with the sources of knowledge of agricultural knowledge in the field of plant production. Four districts were chosen randomly: Damanhour, Abu Homs, Mahmudiya and Shubra Khit. All the agricultural extension workers were surveyed in these four administrative centers. And then a sample of 20% of the total was taken, reaching 50. The percentage of each of the four centers in that sample was determined and a random sample was drawn from the fact that the agricultural extension lists were in these centers. The main findings were as follows: The majority of the respondents (82%) were the middle and high exposure categories. More than three quarters of the respondents (78%) were of the middle and high categories, the majority of respondents (82%) agree with the appropriate sources of knowledge to them at a medium and high level, and the majority of respondents (82%) recognize the credibility of the sources of agricultural knowledge.

Key words: Agricultural, Information, Sources, Extension, Agents, in Plant Production Field, at El-Behira Governorate.