Annals of Agric. Sci., Moshtohor ISSN 1110-0419
Vol. 57(4) (2019), 1107 – 1124 http://aasj.bu.edu.eg/index.php

دراسة مقارنة للأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية لدى زراع النخيل ببعض المناطق الصحراوية

د. حسن محمود حسن شافعي د. أحمد عبد الله البرعي
قسم الإرشاد– شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية– مركز بحوث الصحراء
Corresponding author: Hassan.Shafey@yahoo.com

الملخص:

استهدف هذا البحث بصفة أساسية مقارنة للأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية لدى زراع النخيل ببعض المناطق الصحراوية من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: 1) تحديد مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح، ومقارنة الأهمية النسبية لتلك المصادر من وجهة نظرهم. 2) تحديد المصادر التي يستقي منها المبحوثون معلوماتهم في المناطق الثلاثة المدروسة وفقًا لنوع العمليات الزراعية المطلوبة في إنتاج التمور. 3) تحديد نوع العلاقة القائمة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين و بين درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية. 4) تحديد درجة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية.

تم إجراء البحث في ثلاثة مناطق صحراوية باختيار عينة عشوائية منتظمة 411 مبحوث تمثل (10.0%) من الزراع المبحوثين من واقع الكشوف الخاصة باحصائيات عدد الزراع الحائزين للنخيل بقسم الاحصاء بالإدارات الزراعية بالمناطق المختلفة هي المنطقة الأولى: مركز الخارجة بمحافظة الوادي الجديد، تم إجراء البحث على مزارعي النخيل بقريتين: (المنيرة ، والشركة) بلغ عددها 156 مبحوث بواقع 84، 72 مبحوثًا على الترتيب، المنطقة الثانية: الواحات البحرية بمحافظة الجيزة، تم إجراء البحث على مزارعي النخيل بقريتين: (البويطي، والحيز)، بلغ عددها 140 مبحوث بواقع 95، 45 مبحوثًا على الترتيب، المنطقة الثالثة: مركز سيوة بمحافظة مطروح تم إجراء البحث على مزارعي النخيل بقريتين: (المراقي، وأغرومي)، بلغ عددها 115 مبحوث بواقع 65، 50 مبحوثًا على الترتيب. وجمعت البيانات النهائية لهذا البحث عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين بواسطة استمارة إستبيان خلال الفترة من يوليو 2018 حتى أكتوبر 2019، وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفريغها وجدولتها. وأُستخدم في تحليل بيانات هذا البحث معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، كما تم إستخدام نموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد Step–wise لتحديد نسب مساهمة كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة تعرض زراع النخيل المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث، هذا بالإضافة إلي الحصر العددي والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والمتوسط الحسابي المرجح، لعرض بعض النتائج التي تم الحصول عليها، وذلك بإستخدام الحاسب الآلي لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS.

أهم النتائج:

تبين أن 59.61% من المبحوثين ذوى مستوى مصادر معلومات منخفض، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوي مستوى مصادر معلومات المتوسط 38.44%، والمرتفع 1.95%.

وأتضح من النتائج تشابه المناطق الثلاثة في أهمية مصادر المعلومات غير الرسمية (وكلاء التغيير الزراعي غير الرسميين)، حيث كان المتوسط الحسابي المرجح (0.67) في كل من سيوة والواحات البحرية، (0.65) في الخارجة بالوادي الجديد، بينما ظهر بوضوح تميز الخارجة بالوادي الجديد بصورة كبيرة بالإعتماد على مصادر المعلومات الرسمية (وكلاء التغيير الزراعي الرسميين)، حيث كان المتوسط الحسابي المرجح (0.61) بينما ظهر مقارنة بها ضعف إقبال مزارعي النخيل بالواحات البحرية وسيوة على مصادر المعلومات الزراعية الرسمية كمصدر للمعلومات وكان المتوسط الحسابي المرجح (0.44). واتضح من النتائج ضعف كبير في استخدام طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر للمعلومات الزراعية في مجال زراعة وإنتاج النخيل، حيث وقعت تلك المصادر في مرتبة متأخرة بالنسبة لكل المناطق الصحراوية المدروسة بمتوسط حسابي مرجح لإجمالي المناطق الصحراوية المدروسة (0.42).

تبين من النتائج وجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.01) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية وبين المتغيرات المستقلة التالية: درجة التعليم للمبحوث، وحجم الحيازة المزرعية، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية. ووجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.05) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية ومتغير الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، بينما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية ومتغيري : السن، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل.

أوضحت النتائج أن نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة مجتمعة كانت قيمة F (50.054) درجة وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01 وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل عند الخطوة السادسة 41.8% والتي تحدد اسهام متغيرات النموذج في تفسير التباين الكلى فى المتغير التابع، وأن 23.4 % منها يُعزى لدرجة المشاركة الإجتماعية الرسمية، وأن 5.7% تُعزى إلى حجم المساحة المزرعية، 2.4% لدرجة قيادة الرأي، 2.8 % درجة التعليم، 6.9% تُعزى للسن لدى المبحوثين، 0.6% تُعزى لمتغير الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

الكلمات الدليلية: مصادر المعلومات الزراعية، زراع النخيل، المناطق الصحراوية.

المقدمة والمشكلة البحثية:

تتصدر مصر قائمة الدول المنتجة للتمور بالعالم، حيث تقدر أعداد الإناث المثمرة من نخيل البلح بنحو (12.534.881) مليون نخلة، يقدر إنتاجها (1.501.799) مليون طن تقريبًا، وتمثل المساحة المنزرعة بالنخيل حاليًا(91.673) ألف فدان أى حوالى 6.32٪ من إجمالى المساحة الكلية المنزرعة بالفاكهة بالجمهورية، وهو ما يقرب من 13.91٪ من جملة إنتاج ثمار الفاكهة فى مصر، وتشير الإحصائيات كذلك إلى أن الدخل الزراعي الناتج من أصناف التمور المختلفة يقدر بنحو(2.73) مليار جنيه، بالإضافة إلي الدخل الزراعي الناتج من جملة منتجات النخيل (الليف، والجريد) والذي بلغ نحو(965) مليون جنيه ***(الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، 2016)***. وتُعزى تلك الزيادة إلى التوسع فى المساحات المنزرعة بأشجار النخيل فى المحافظات الصحراوية ومنها مطروح والوادى الجديد وشمال وجنوب سيناء والبحر الأحمر ومنطقة النوبارية وتوشكى والعوينات.

وتختلط لدينا مفاهيم موروثة كثيرة لكنها تحتاج إلى تغيير، وربما ينطبق ذلك بصورة أكثر وضوحًا على قضية صناعة التمور المصرية، حيث التفاخر بإعتبار التمور من المحاصيل الاستراتيجية، وبأن مصر في مقدمة الدول المنتجة للتمور دون الوضع في الإعتبار قضية الجودة، ونؤمن بالكم قبل الكيف، وأننا نملك 300 ألف مزارع ومورد للتمور، بينما علينا أن نبحث لماذا يتوقف حجم الصادرات من التمور عند30% فقط من الإنتاج، وأن بعض من التمور المنتجة تصلح فقط كعلف للحيوانات، والسبب أن عمليات حصاد هذه التمور تتم بطرق بدائية عمرها مئات السنين، ورغم ما جرى من تطوير لصناعة التمور إلا أن حصة مصر من الأسواق العالمية ضعيف جدًا، ***(الطرابيلي، 2019، ص:4)***.

إن إحداث أي تقدم ملموس في زراعة وصناعة التمور المصرية في المستقبل يتطلب التعاون الجاد بين الباحث والمرشد الزراعي والمزارع بحيث يتابع كل منهم ما يقوم به الآخرون إن لم يتمكنوا من مشاركة بعضهم البعض في اداء العمل، ومن الضروري أن تتضافر الجهود وتتعاون جميعًا لتطوير وتحديث زراعة وإنتاج وصناعة التمور في مصر فنيًا واقتصاديًا وفقًا لتخطيط علمي وإداري سليم، ***(عثمان، 2014، ص: 32)***. وفي الوقت الذي تتصاعد فيه الانتقادات الموجهة إلى جهاز الإرشاد الزراعي لقصوره عن تغطية جمهور المزارعين بكم متزايد من التوصيات الفنية للتنوع الزراعي والحيواني، يتزايد ظهور تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، ويزيد تأثيرها على المستخدمين، ويمكن لهذه الأدوات أن تسهم بشكل فعال في دعم النظام الإرشادي بالكامل بإعتباره نظام قائم بشكل اساسي على الاتصال والتعليم ***(قاسم، 2012، ص:88)***.

ومع التقدم الكبير في تكنولوجيا الاتصال والمعلوماتInformation and Communication Technologist **(ICTs)** والذي أصبح بمقتضاه أن يتمكن السكان الريفيين من أن يتفاعلوا مع مصادر معلومات متخصصة من خلال مؤتمرات الفيديو، والقنوات الفضائية، وأيضًا الكمبيوتر والأنترنت عن طريق قواعد المعلومات، والبريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية، والعروض التقليدية، والكاميرات الرقمية، والتليفونات الجوالة والفاكسات. وهذه جميعًا لا يمكن تجاهل ما لها من أثار على التنمية الزراعية ولقد دخلت ضمن دورة العمل والإنتاج وبصورة فعالة وما زال متوقع أن يتضاعف أثر بعضها على الزراعة مع مرور الوقت ***(Alex et al., 2002, p:5)***، ***(سويلم، 2015، ص:44)***. واستخدام مصادر معلومات متنوعة بما يتفق وطبيعة المراحل الزراعية التي يمر بها الزراع وبما يؤكد ضرورة مواكبة ذلك مع طرق إرشادية مناسبة ووسائل غير تقليدية يمكن من خلالها تحقيق الاتصال الإلكتروني الفعال مع الزراع وذلك عن طريق إعداد برامج النظم الخبيرة كوسيلة إرشادية مناسبة وضرورة العمل على إعداد كوادر مدربة من المزارعين على أحدث الطرق والوسائل التكنولوجية ليكونوا بمثابة نواة تنويرية لغيرهم، والاعتماد عليهم مستقبلًا كمدربين، مما سيكون له الأثر الأكبر في نشر التكنولوجيا ***(الديب وآخرون، 2013، ص: 187-188)***.

ولقد تبين بعض الابحاث في مجال مصادر المعلومات، تباين الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية الأمر الذي يمكن إرجاعه إلى الاختلافات في توقيت أو بيئة هذه الأبحاث أو إلى اختلاف طرق القياس المتبعة، وتشير العديد من الأبحاث والمؤلفات إلى أن الأفراد يختلفون في درجة تعرضهم لمصادر المعلومات، وذلك سواء من ناحية تفضيلهم لمصدر معين، أو في استمرارية هذا التعرض ومقداره، وتبعًا لاختلاف خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية ***(عبد الغفار، 1976، ص:255)***، ***(الجزار، 1977، ص:314)***، ***(روشتي، 1978، ص:470)***، ***(Wahle, 1984, pp: 25-26)***، ***(الكامل، 1985، ص: 120)***،***(Ban and Hawkins, 1988, p-p:100-122)***، وعمومًا تختلف نتائج الأبحاث والدراسات في تحديدها لأهمية العوامل المرتبطة بعملية التعرض لمصادر المعلومات المختلفة، ***(Valamoff and others, 2002)*** ،***(Radhakrishna and others, 2003)***، وموضوع دراسة مصادر المعلومات الزراعية لدى الزراع من

الموضوعات الهامة والمتجددة بإستمرار، فأهميته ترجع إلى كون المزارع المصري هو من يملك الجزء الأعظم من أهم عناصر الإنتاج الزراعي وهي الارض الزراعية وسيظل كذلك، ولهذا كان ضروريًا معرفة من أين؟ وكيف؟ ولماذا يستقي المزارع المصري معلوماته الزراعية هذه التساؤلات من الأهمية بمكان لإرتباطها بجوهر العملية التعليمة الإرشادية، والمتعلقة بنقل المعارف والتقنيات المزرعية الحديثة إلى الزراع خلال القنوات الإتصالية والإعلامية المختلفة سواء كانت مؤسسية وأهمها الجهاز الإرشادي الزراعي والأجهزة المعاونة أو غير المؤسسية متمثلة في الشركات والهيئات ذات الصبغة التجارية والأخذة في الإنتشار مؤخرًا. أما كونه من الموضوعات المتجددة فذلك نظرًا للتغير والتطور الدائم الحدوث في المعلومات وفي وسائل الاتصال، مما ينعكس، أثره على حدوث تغيرات واضحة في الأفراد والمجتمعات ***(الخولي، وآخرون، 2003، ص: 2)***. ويشير ***(Van den ban & Hawkins, 1996, p; 25-p;26)*** إلى أن المزارع يستخدم مصادر مختلفة للحصول على المعارف والمعلومات التي يحتاجها لإدارة مزرعته بشكل جيد وتتضمن: – المزارعون الآخرون، والتنظيمات الإرشادية الحكومية، والشركات الخاصة التي تبيع مستلزمات الإنتاج والإقراض وشركات شراء المنتجات الزراعية، ومؤسسات حكومية أخرى سواء كانت تسويقية أوسياسية أو تقديم خدمات، وتنظيمات الفلاحين والأعضاء المنتسبون إليها، والاستشاريون والأطباء البيطريون، والأوضاع والتطورات الجارية بالسوق. – السياسة الزراعية للدولة.

ومن هذا المنطلق فقد انبثقت فكرة هذا البحث في محاولة للإجابة على التساؤلات التالية: من أين؟ وكيف؟ ولماذا يستقي المزارع المصري معلوماته في مجال زراعة النخيل؟ وما هي القنوات الإرشادية والإتصالية والإعلامية المناسبة؟ وذلك فيما يختص بالعملية التعليمية الإرشادية والمتعلقة بنقل المعارف والمهارات والإتجاهات الحديثة في زراعة وإنتاج وصناعة التمور.

الأهداف البحثية:

يستهدف هذا البحث بصفة أساسية مقارنة للأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية لدى زراع النخيل ببعض المناطق الصحراوية وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1- تحديد مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثون معلوماتهم عن نخيل البلح، ومقارنة الأهمية النسبية لتلك المصادر من وجهة نظرهم في المناطق الثلاثة المدروسة.
2- تحديد المصادر التي يستقي منها المبحوثون معلوماتهم في المناطق الثلاثة المدروسة وفقًا لنوع العمليات الزراعية المطلوبة في إنتاج التمور.
3- تحديد العلاقة القائمة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين وبين درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية.
4- تحديد درجة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية.

منطقة البحث:

تم إجراء البحث في ثلاثة مناطق صحراوية هي مركز الخارجة بمحافظة الوادي الجديد، مركز سيوة بمحافظة مطروح، والواحات البحرية بمحافظة الجيزة.

المنطقة الأولى: مركز الخارجة بمحافظة الوادي الجديد:

مركز الخارجة من أهم مراكز إنتاج التمور بالوادي الجديد حيث تتراوح أعداد النخيل به (919.173) ألف نخلة، يمثل النخيل المنتج منها 77.9% نخيل مثمر بعدد (716.300) ألف نخلة، 2.9% منها ذكور، 19.2% منها نخيل غير منتج، ويعتبر الصنف السيوي هو الصنف الغالب في زراعات النخيل حيث يمثل 89% من إجمالي النخيل الموجود بمركز الخارجة، ***(قسم الإحصاء، الإدارة الزراعية بالخارجة، 2016)***.

المنطقة الثانية: الواحات البحرية: محافظة الجيزة:

تتميز الواحات البحرية بزراعة وإنتاج أجود أنواع التمور وتعتبر زراعة النخيل هي الزراعة الرئيسية، وبالتالي التمر هو المحصول الرئيسي، وتتعدد أصناف التمور وبخاصة السيوي (الصعيدي) بالإضافة إلى أصناف المنتور، والسلطاني، والبرحي، والسكوتى، والبرتمودا، والجندبلة، والدجنة، والزغلول، والمجدول، والسكري، والساقعي. حيث يصل تعداد النخيل المثمر إلى 1.7 مليون نخلة مثمرة، بإنتاج قدره 50 الف طن سنويًا ويرتبط به وجود نشاط أولي لتجفيف البلح وتغليفه، خاصة مع إرتباط ذلك بإنتشار مصانع تجفيف البلح بالواحات التي يصل تعدادها إلى ما يزيد عن 22 مصنعًا، ***(مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2016)***.

يمكن تقسيم سكان الواحات البحرية إلى ثلاث مجتمعات متمايزة واضحة: أولها المجتمع الزراعي التقليدي: ويضم القرى القديمة وهي (الباويطي، منديشة، القصر، الزبو، الحارة، القبالة، الحيز)، وثاني هذه المجتمعات هي مجتمع التعمير وهي المجتمعات السكانية التي تكونت في الأراضي المستصلحة من قبل جهاز التعمير، وهذه التجمعات تسمى القصعات ومعظم هذه التجمعات وافدة من محافظات زراعية قديمة وعملت

هذه التجمعات على إدخال بعض الزراعات غير المألوفة بالنسبة لأبناء الواحات مثل الخضروات بأنواعها، وأخيرًا مجتمع التعدين يتمثل في مستعمرة في حجم الحديد والصلب، ***(إيمان حسن، 2013، ص: 82)***.

المنطقة الثالثة: واحة سيوة بمحافظة مطروح:

واحة سيوة من أكبر المناطق المنزرعة بنخيل البلح بالمناطق الصحراوية بعد كل من الوادي الجديد، وشمال سيناء، والنوبارية، حيث بلغت المساحة المزروعة بها 6200 فدان وهي تمثل 18.39% من إجمالي المساحات المنزرعة بالمناطق الصحراوية، كما بلغ عدد أشجار النخيل المثمر بالواحة (500.000) ألف نخلة بنسبة 23.3% من أعداد النخيل على مستوى المناطق الصحراوية، وتحتل واحة سيوة المركز الثالث من حيث (غير عضو، عضو)، تم معالجتها بقيم رقمية (1، 2) على الترتيب.

8- الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية: يقصد به مدى استجابة المبحوثين لعدد من العبارات تعكس إتجاهاتهم نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل، وقد تم استخدام مقياس ليكرت المعدل والذي يتضمن الاستجابة نحو تلك العبارات المكونة للمقياس، وقيست كل عبارة من العبارات بمتدرج لأنماط الإستجابة وهي: (موافق، محايد، غير موافق)، وقد أعطيت هذه الإستجابات درجات تنحصر بين (3-1) بالترتيب في حالة (خمسة عبارات) إيجابية، وأعطيت هذه الاستجابات درجات تنحصر بين (1-3) بالترتيب في حالة (أربعة عبارات) سلبية، ثم حسبت درجة إتجاه المبحوث نحو المستحدثات الزراعية في مجال النخيل.

ثانيًا: المتغير التابع: مصادر المعلومات الزراعية:

تم تقسيم مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها مزارعي النخيل إلى ثلاثة من المراجع المعرفية هي:

*** وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين:**

إستخدم لقياس متغير درجة تعرض مزارعي النخيل لوكلاء التغيير الزراعيين الرسميين المتمثلين في (المرشد الزراعى، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية، والمشرف الزراعي، ومهندس المكافحة، ومدير الوحدة الزراعية بالقرية، ومدير الإدارة الزراعية بالمركز، والعاملون بمشروعات التنمية، والعاملون بالمحطات البحثية الزراعية) كمصدر للمعلومات الزراعية المؤشرات التالية:

المؤشر الأول: قيام المبحوث بمعرفة كل من المصادر الثمانية السابقة كوكلاء للتغيير معبرًا عن المعرفة بالمصدر باستجابات (نعم، لا) تم معالجتها بقيم رقمية (2، 1) على الترتيب.

المؤشر الثاني: مقدار التعرض لوكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصادر للمعلومات الزراعية: يقصد به محصلة القيم الرقمية لتعرض المبحوث لكل من مصادر المعلومات الزراعية الرسمية، وذلك من خلال سؤال المبحوث في حالة الإجابة بنعم عن معرفتهم للمصادر الثمانية السابقة، عن درجة الاتصال، ودرجة ثقتهم فيما يقدمه لهم المصدر من معلومات، ودرجة تطبيقهم لهذه المعلومات، معبرًا عن درجة الاتصال، ودرجة الثقة، ودرجة التطبيق باستجابات (كبيرة، متوسطة، قليلة) تم معالجتها بقيم رقمية (3، 2، 1) على الترتيب وتكون محصلة الإجابة على هذا السؤال بعد ترجمتها لقيم رقمية هي محصلة التعرض لوكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصادر للمعلومات الزراعية.

*** وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين:**

إستخدم لقياس متغير درجة تعرض مزارعي النخيل لوكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين المتمثلين في (خمسة مصادر) وهي: تجار الأسمدة والمبيدات، وتجار المحاصيل، والزراع المتميزون، ومندوبي الشركات الزراعية، والأهل والأقارب، كمصدر للمعلومات الزراعية المؤشرات التالية:

المؤشر الأول: قيام المبحوث بمعرفة كل من المصادر الخمسة السابقة كوكلاء للتغيير معبرًا عن المعرفة بالمصدر باستجابات (نعم، لا) تم معالجتها بقيم رقمية (2، 1) على الترتيب.

المؤشر الثاني: مقدار التعرض لوكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصادر للمعلومات الزراعية: يقصد به محصلة القيم الرقمية لتعرض المبحوث لكل من المصادر الخمسة السابقة، وذلك من خلال سؤال المبحوث في حالة الإجابة بنعم عن معرفتهم للمصادر السابقة، عن درجة الاتصال، ودرجة ثقتهم فيما يقدمه لهم المصدر من معلومات، ودرجة تطبيقهم لهذه المعلومات، معبرًا عن درجة الاتصال، ودرجة الثقة، ودرجة التطبيق باستجابات (كبيرة، متوسطة، قليلة) تم معالجتها بقيم رقمية (3، 2، 1) على الترتيب وتكون محصلة الإجابة على هذا السؤال بعد ترجمتها لقيم رقمية هي محصلة التعرض لوكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصادر للمعلومات الزراعية.

*** طرق الإتصال الإرشادية الجماهيرية:**

إستخدم لقياس متغير درجة تعرض مزارعي النخيل لطرق الإتصال الإرشادية الجماهيرية المتمثلة في (سبعة مصادر)، هي: البرامج التلفزيونية الزراعية، والبرامج الإذاعية الريفية، والنشرات الفنية الإرشادية، ومجلة الإرشاد الزراعي، والموضوعات الزراعية بالصحف اليومية، والإنترنت، والمهرجانات، المؤشرات التالية:

المؤشر الأول: قيام المبحوث ب(المشاهدة أو الاستماع أو القراءة أو الزيارة) لكل من المصادر السبعة السابقة معبرًا عنها باستجابات (نعم، لا) تم معالجتها بقيم رقمية (2، 1) على الترتيب.

المؤشر الثاني: مقدار التعرض لطرق الإتصال الإرشادية الجماهيرية كمصادر للمعلومات الزراعية: يقصد به محصلة القيم الرقمية لتعرض المبحوث لكل من المصادر السبعة السابقة، وذلك من خلال سؤال المبحوث في حالة الإجابة بنعم عن المشاهدة أو الاستماع أو القراءة أو الزيارة للمصادر السابقة، عن درجة المتابعة، ودرجة ثقتهم فيما يقدمه لهم المصدر من معلومات، ودرجة تطبيقهم لهذه المعلومات، معبرًا عن درجة الاتصال، ودرجة الثقة، ودرجة التطبيق باستجابات (كبيرة، متوسطة، قليلة) تم معالجتها بقيم رقمية (3، 2، 1) على الترتيب وتكون محصلة الإجابة على هذا السؤال بعد ترجمتها لقيم رقمية هي محصلة التعرض لطرق الإتصال الإرشادية الجماهيرية كمصادر للمعلومات الزراعية. وتكون محصلة الإجابة على هذه الأسئله على الثلاث مراجع المعرفية السابقة بعد ترجمتها لقيم رقمية هي محصلة التعرض لكل مصادر المعلومات الزراعية.

الفروض البحثية:

لتحقيق الهدف الثاني تم وضع الفرض النظري العام والذي ينص على " توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة".

ولإختبار هذا الفرض العام تم وضع سبعة فروض احصائية تشترك في النص التالي: "لا توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة" وهذه المتغيرات هي: السن، ودرجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

ولتحقيق الهدف الثالث تم وضع الفرض النظري العام والذي ينص على " تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين الكلي في درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية كمتغير تابع".

ولإختبار هذا الفرض العام تم وضع الفرض الاحصائي الثامن الذي ينص على "لا تسهم المتغيرات المستقلة في تفسير التباين الكلي في درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية كمتغير تابع".

أدوات التحليل الاحصائي:

أُستخدم في تحليل بيانات هذا البحث معامل الإرتباط البسيط لبيرسون لإختبار العلاقة بين درجة تعرض زراع النخيل المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث (كمتغير تابع) وبين متغيراتهم المستقلة المدروسة، كما تم إستخدام نموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد Step-wise لتحديد نسب مساهمة كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلى للتغير في درجة تعرض زراع النخيل المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث، هذا بالإضافة إلي الحصر العددي والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والمتوسط الحسابي المرجح، لعرض بعض النتائج التي تم التحصل عليها، وذلك بإستخدام الحاسب الآلي لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS.

وصف عينة الدراسة:

أظهرت النتائج **بالجدول رقم (2)** والخاص بوصف الخصائص المدروسة للمبحوثين بمنطقة البحث:

*** السن:** تبين أن 56.20% يقعون فى المرحلة العمرية 40 إلى أقل من 60 سنة (مرحلة وسط العمر)، و15.09% منهم يقعون فى المرحلة العمرية أقل من 40 سنة (مرحلة الرشد المبكر)، و36.10% المرحلة العمرية 60 سنة فاكثر (مرحلة الشيخوخة) حيث أن عمر الإنسان وثيق الصلة بنمط سلوكه وطبيعة قراراته فكلما تقدم الإنسان في العمر أصبح أكثر نضجًا في قراراته.

*** درجة التعليم:** إتضح أن 34.31% حاصلون على مؤهل متوسط، 19.46% حاصلون على مؤهل عالي، وتشير هذه النتائج الى ارتفاع نسبة التعليم، لدى المبحوثين وبالتالى تقبلهم للافكار الزراعية الجديدة، وقدرتهم على البحث عن الحلول المناسبة لتطوير إنتاج التمور.

*** عدد زراعات النخيل المنتج:** تبين أن38.69% من المبحوثين يحوزون أقل من 100 نخلة منتجة، بينما29.93% يحوزون (100 نخلة –أقل من 200 نخلة) منتجة ، 31.39% من المبحوثين يحوزون200 نخلة منتجة فأكثر، مما يساهم بدور كبير فى المشاركة فى الانشطة الزراعية والتنموية.

جدول 2. توزيع المبحوثين وفقًا لمتغيراتهم الشخصية المدروسة

المتغير	التكرارات ن = 411	%	المتغير	التكرارات ن = 411	%
• السن			• درجة التعليم		
أقل من40 سنة	62	15.09	أمي	114	27.74
(40 – أقل من 50) سنة	131	31.87	يقرأويكتب	15	3.65
(50 – أقل من 60) سنة	100	24.33	الابتدائية	40	9.73
(60 – أقل من 70) سنة	68	16.55	الاعدادية	21	5.11
70 سنه فأكثر	80	19.46	دبلوم متوسط	141	34.31
			جامعي	80	19.46
الاجمالي	411	100	الاجمالي	411	100
• عدد زراعات النخيل القديم			• عدد زراعات النخيل الحديث		
أقل من 100 نخلة	159	38.69	أقل من 70 نخلة	265	64.48
100 – أقل من 200 نخلة	123	29.93	70 – أقل من 140 نخلة	83	20.19
200 نخلة فأكثر	129	31.39	140 نخلة فأكثر	63	15.33
الاجمالي	411	100	الاجمالي	411	100
• حجم الحيازة المزرعية			• عدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل		
أقل من 5 أفدنة	167	40.63	أقل من 20 سنة	115	27.98
5 – أقل من 10فدان	94	22.87	20 – أقل من 40	153	37.23
10 فدان فأكثر	150	36.50	40 سنة فأكثر	143	34.79
الاجمالي	411	100	الاجمالي	411	100
• قيادة الرأي			* المشاركة الاجتماعية الرسمية		
ضعيف (أقل من 8 درجات)	80	19.46	منخفض (أقل من 10 درجة)	356	86.62
متوسط (8 – أقل من 14 درجة)	236	57.42	متوسط (10–أقل من 13 درجة)	42	10.22
مرتفع (14 درجة فأكثر)	95	23.12	مرتفع (13 درجة فأكثر)	13	3.16
الاجمالي	411	100	الاجمالي	411	100
* الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية					
سلبي (أقل من 16 درجة)	26	6.33			
محايد (16 – أقل من 22 درجة)	134	32.60			
إيجابي (22 درجة فأكثر)	251	61.07			
الاجمالي	411	100	الاجمالي	411	100

* **عدد زراعات النخيل الحديث:** تبين أن64.48% من المبحوثين يحوزون أقل من 70 نخلة حديثة الزراعة، بينما 20.19% يحوزون (70 نخلة –أقل من 140 نخلة) حديثة الزراعة، 15.33% من المبحوثين يحوزون 140 نخلة فأكثر حديثة الزراعة لم تنتج بعد، وهذا مؤشر إلى سعي المزارعين الدائم إلى تجديد مزارعهم من النخيل.

* **حجم الحيازة المزرعية :** إتضح أن40.63% من المبحوثين تنحصر حيازتهم المزرعية ما بين (1فدان إلى أقل من 5 أفدنة)، وأن22.87% منهم لديهم حيازة من (5 فدان إلى أقل من10أفدنة)، وأن36.50% منهم لديهم (10 أفدنة فأكثر)، وتشير هذه النتائج الى ارتفاع حجم الحيازة الزراعية لدى المبحوثين وما يمثله ذلك من مؤشر على زيادة القدرة الاقتصادية لدى المزارعين المبحوثين وبالتالي القدرة على استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة وبالأخص في مجال زراعة وإنتاج وصناعة التمور.

- **عدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل:** اتضح أن72.02% من المبحوثين لديهم خبرة بالعمل الزراعى20 سنة فأكثر وتشير هذه النتائج الى الإرتفاع النسبي للخبرة فى العمل الزراعي وبالتالي معرفتهم الجيدة بزراعة النخيل.
- **قيادة الرأي:** تبين أن80.54% من المبحوثين يقعون في فئتى مرتفع ومتوسط درجة قيادة الراي داخل المجتمع بينما 19.46% منهم يقعون في فئة درجة قيادة الرأي المنخفضة داخل المجتمع وهو مؤشر جيد لإمكانية تطبيق الحديث في الزراعات المختلفة بمنطقة البحث.
- **المشاركة الاجتماعية الرسمية:** أتضح أن86.62% من المبحوثين كانت عضويتهم في المنظمات الاجتماعية الرسمية منخفضة، بينما10.22%،3.16% من المبحوثين كانت عضويتهم في المنظمات الاجتماعية الرسمية متوسطة ومرتفعة على الترتيب، وهذا مؤشر إلى إنخفاض تواجد المبحوثين في منظمات اجتماعية.
- **الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية:** اتضح أن61.07% من المبحوثين يقعون في فئة إيجابي الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، وهو مؤشر جيد عن وجود استعداد لدى المزارعين المبحوثين للأفكار الجديدة والأساليب الزراعية الحديثة وما يتبعه من إمكانية تطبيق الحديث في زراعة وإنتاج وصناعة التمور على نطاق واسع.

مقارنة درجتي المتوسط الحسابي والإنحراف القياسي للمتغيرات المستقلة للمبحوثين بالمناطق الثلاث:

يتضح من جدول (3) أن مزارعي الخارجة بالوادي الجديد أكبر في متوسط السن (59.3) سنة عن مزارعي الواحات البحرية وسيوة وكذلك أكثر خبرة بزراعة النخيل بمتوسط (34.2) سنة، وهذا يؤكد من خلال متوسطات قيادة الرأي (13.6) درجة والمشاركة الاجتماعية الرسمية (8.69) درجة حيث يتميز مزارعي الخارجة بالوادي الجديد بالتفوق على كلا المنطقتين، وإيجابية الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية تظهر بين مزارعي الوادي الجديد بدرجة (25.3) بصور أكبر من المنطقتين الآخرتين، مما يترتب عليه توسعهم في الزراعات الحديثة للنخيل من خلال استصلاح أراضي جديدة بمتوسط (136.3) عدد النخيل الحديث مقارنة بالواحات البحرية وسيوة، بينما متوسط درجة المتعلمين في سيوة (11.8) درجة أعلى منه في الخارجة بالوادي الجديد والواحات البحرية بالجيزة.

جدول 3. مقارنة درجتي المتوسط الحسابي والإنحراف القياسي للمتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين بالمناطق الثلاث

المتغير	الخارجة		الواحات البحرية		سيوة		الإجمالي	
	متوسط حسابي	إنحراف قياسي	متوسط حسابي	إنحراف قياسي	متوسط حسابي	إنحراف قياسي	متوسط حسابي	إنحراف قياسي
السن	**59.3**	**12.5**	**47.2**	**15.8**	**45.5**	**9.3**	**51.3**	**14.4**
درجة التعليم	**8.6**	**5.16**	**6.11**	**6.1**	**11.8**	**3.88**	**8.6**	**5.6**
حجم الحيازة المزرعية	**8.3**	**3.7**	**10.1**	**10.8**	**3.8**	**2**	**7.6**	**7.2**
عدد النخيل المنتج	**143.4**	**170.9**	**342**	**242**	**77.5**	**67.7**	**192.9**	**211.1**
عدد النخيل الحديث	**136.3**	**196.4**	**46.4**	**47.4**	**81**	**114**	**90.4**	**142.9**
الخبرة بزراعة النخيل	**34.2**	**16.58**	**29.3**	**15.8**	**21.5**	**10.7**	**29.02**	**15.7**
قيادة الرأي	**13.6**	**4.15**	**10.3**	**1.88**	**9.4**	**4.42**	**11.3**	**4.05**
المشاركة الاجتماعية الرسمية	**8.69**	**1.55**	**7.6**	**1.28**	**8.3**	**0.79**	**8.22**	**1.36**
الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	**25.3**	**3.97**	**20.78**	**1.48**	**19**	**4.16**	**21.79**	**4.26**

النتائج البحثية:

أولًا: تحديد مستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح، ومقارنة الأهمية النسبية لتلك المصادر من وجهة نظرهم.

تراوح المدى النظري لمستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح من (80– 220) درجة، وأظهرت النتائج البحثية المدى الفعلي المشاهد للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح حيث تراوح بين (91 – 178) درجة، بمتوسط حسابي 118.7 درجة وانحراف معياري 22.2 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقًا للمدى النظري إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن 59.61% من المبحوثين ذوى مستوى مصادر معلومات منخفض، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوي مستوى مصادر المعلومات المتوسط 38.44%، والمرتفع 1.95%، جدول (4).

جدول 4. توزيع المبحوثين في المناطق الثلاثة وفقًا لمستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح

مستوى مصادر المعلومات	الوادي الجديد		الواحات البحرية		سيوة		الإجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
منخفض (أقل من 127)	65	41.67	104	74.29	76	66.09	245	59.61
متوسط (127- 174)	83	53.21	36	25.71	39	33.91	158	38.44
مرتفع (174 فأكثر)	8	5.13	0	0	0	0	8	1.95
الإجمالي	156	100	140	100	115	100	411	100

يتضح من الجدول السابق أن غالبية المبحوثين (98.05%) يقعون في فئتي مستوى مصادر المعلومات المنخفضة والمتوسطة وأن حوالي 1.95% من المبحوثين يقعون في مستوى مرتفع لمصادر المعلومات الزراعية وهذا دليل على تقصير شديد في اهتمام الدولة بشكل عام ووزارة الزراعة المصرية بشكل خاص بزراع النخيل في المناطق الصحراوية الثلاث.

هذا ويمكن استعراض مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح وهي: وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين، وطرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية، ووكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين، والموضحة بالجدول رقم (5)، وذلك على النحو التالي:

جدول 5. توزيع المبحوثين في المناطق الثلاثة وفقًا لمستوى مصادر المعلومات الزراعية الرسمية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح

مصادر المعلومات		الوادي الجديد		الواحات البحرية		سيوة		الإجمالي	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%		
وكلاء التغيير	منخفض (أقل من 51)	65	41.67	103	73.60	78	67.83	246	59.85
الزراعيين	متوسط (51- 70)	52	33.33	28	19.9	37	32.17	117	28.47
الرسميين	مرتفع (70 فأكثر)	39	25	9	6.4	0	0	48	11.68
الإجمالي		156	100	140	100	115	100	411	100
طرق الإرشاد	منخفض (أقل من 45)	111	71.15	130	92.90	76	66.09	317	77.13
الزراعي	متوسط (45- 61)	37	23.72	10	7.10	39	33.91	86	20.92
الجماهيرية	مرتفع (61 فأكثر)	8	5.13	0	0	0	0	8	1.95
الإجمالي		156	100	140	100	115	100	411	100
وكلاء التغيير	منخفض (أقل من 32)	17	10.90	0	0	0	0	17	4.14
الزراعيين غير	متوسط (32- 45)	130	83.33	140	100	115	100	385	93.67
الرسميين	مرتفع (45 فأكثر)	9	5.77	0	0	0	0	9	2.19
الإجمالي		156	100	140	100	115	100	411	100

وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين:

بتصنيف المبحوثين وفقًا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى تعرضهم لوكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن 59.85% من المبحوثين ذوى مستوى تعرض منخفض، بينما ذوي مستوى تعرض المتوسط 28.47%، والمرتفع 11.68%.

طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين:

بتصنيف المبحوثين وفقًا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى تعرضهم لطرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن 77.13% من المبحوثين ذوى مستوى تعرض منخفض، بينما بلغ ذوي مستوى تعرض المتوسط 20.92%، والمرتفع 1.95%.

وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية للمبحوثين:

بتصنيف المبحوثين وفقًا للقيم الرقمية المعبرة عن مستوى تعرضهم لوكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية إلى ثلاث فئات، حيث تبين أن 4.14% من المبحوثين ذوى مستوى تعرض منخفض، بينما بلغ ذوي مستوى تعرض المتوسط 93.67%، والمرتفع 2.19%.

مقارنة الأهمية النسبية لتلك المصادر من وجهة نظر مزارعي النخيل في المناطق الصحراوية المدروسة.

لمقارنة الأهمية النسبية لمصادر المعلومات لدى مزارعي النخيل في المناطق الثلاثة التي أُجري فيها البحث تم حساب المتوسط المرجح لدرجة مستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح وذلك بجمع حاصل جمع عدد افراد كل فئة مضروبا × وزنها وقسمة المجموع على إجمالي عدد المبحوثين مضروبا × 3 (الحد الاقصى لوزن الفئة).

حيث أتضح من النتائج جدول رقم (6) تشابه المناطق الثلاثة في أهمية مصادر المعلومات غير الرسمية (خمسة مصادر) والتي تتمثل في (المزارعون المتميزون، والأهل والجيران، وتجار الأسمدة، وتجار المحاصيل، ومندوبي الشركات الزراعية) حيث كان المتوسط الحسابي المرجح (0.67) في كل من سيوة والواحات البحرية، (0.65) في الخارجة بالوادي الجديد، بينما ظهر بوضوح تميز الخارجة بالوادي الجديد بصورة كبيرة بالإعتماد على مصادر المعلومات الرسمية (ثمانية مصادر) والتي تتمثل في (المرشد الزراعي، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية، والمشرف الزراعي، ومهندس المكافحة، ومدير الوحدة الزراعية بالقرية، ومدير الإدارة الزراعية بالمركز، والعاملون بالمشروعات التنموية، ومحطات المراكز البحثية الزراعية)، حيث كان المتوسط الحسابي المرجح (0.61) بينما ظهر مقارنة بها ضعف إقبال مزارعي النخيل بالواحات البحرية وسيوة على مصادر المعلومات الزراعية الرسمية كمصدر للمعلومات وكان المتوسط الحسابي المرجح (0.44). واتضح من النتائج ضعف كبير في طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية (سبعة مصادر)، والتي تتمثل في (البرامج الزراعية بالتليفزيون، والبرامج الزراعية بالإذاعة، والنشرات الفنية الإرشادية، ومجلة الإرشاد الزراعي، وموضوعات زراعية في الصحف القومية، والإنترنت، والمعارض) كمصدر للمعلومات الزراعية في مجال زراعة وإنتاج النخيل، حيث وقعت تلك المصادر في مرتبة متأخرة بالنسبة لكل المناطق الصحراوية المدروسة بمتوسط حسابي مرجح لإجمالي المناطق الصحراوية المدروسة (0.42).

جدول 6 . المتوسط الحسابي المرجح لدرجة مستوى مصادر المعلومات الزراعية التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح

مصدر المعلومات	المتوسط الحسابي المرجح			
	الخارجة	الواحات البحرية	سيوة	إجمالي المناطق
وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين	0.61	0.44	0.44	0.51
طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية	0.45	0.36	0.45	0.42
وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين	0.65	0.67	0.67	0.66

الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية من وجهة نظر المبحوثين في المناطق الثلاث الصحراوية:

- **وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين:**

توضح نتائج ترتيب وكلاء التغيير الرسميين وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح فإن الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية من وجهة نظر المبحوثين في إجمالي المناطق الثلاث الصحراوية المدروسة حيث تصدر مهندس المكافحة المرتبة الأولى في الأهمية النسبية كمصدر للمعلومات بمتوسط حسابي مرجح (0.62) يليه المرشد الزراعي (0.57) ويأتي في المركز الثالث مدير الوحدة الزراعية بالقرية (0.49)، ثم مهندس الجمعية التعاونية الزراعية (0.45)، ثم مدير الإدارة الزراعية بالمركز (0.44)، وفي ترتيب الأهمية النسبية يأتي المشرف الزراعي سادسًا بمتوسط حسابي مرجح (0.41)، ويأتي أخيرًا العاملون بالمشروعات التنموية والعاملون بالمحطات البحثية الزراعية في المركز السابع والثامن بمتوسط حسابي (0.33)، (0.31) على الترتيب، جدول رقم(7).

جدول 7 . ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح كمصدر يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية

وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين	المتوسط الحسابي المرجح			
	الخارجة	الواحات البحرية	سيوة	إجمالي المناطق
مهندس المكافحة	0.73	0.49	0.65	0.62
مرشد زراعي	0.81	0.25	0.64	0.57
مدير الوحدة الزراعية بالقرية	0.73	0.49	0.25	0.49
مهندس الجمعية التعاونية الزراعية	0.65	0.38	0.33	0.45
مدير الإدارة الزراعية بالمركز	0.39	0.38	0.54	0.44
المشرف الزراعي	0.61	0.38	0.25	0.41
العاملون بمشروعات التنمية	0.32	0.34	0.33	0.33
العاملون بالمحطات البحثية الزراعية	0.33	0.28	0.32	0.31

ويُعزى تصدر مهندس المكافحة المرتبة الاولي من مصادر المعلومات الزراعية الرسمية وذلك بسبب تعرض المناطق الصحراوية السابقة للإصابة بسوسة النخيل بصورة تهدد مصدر الدخل الرئيسي الذي تعتمد عليه الأسرة وهو إنتاج التمور وبذلك يعتبر الملجأ الأساسي للمزارع هو مهندس المكافحة الذي يمده بالمعلومات الإرشادية المناسبة في حالة الإصابة، ويظهر ذلك واضحًا بالنسبة لمنطقة الخارجة بالوادي الجديد ومنطقة سيوة إلا أن دوره بالواحات البحرية يحتاج إلى مزيد من التنشيط. وبالرغم من نقص عدد المرشدين الزراعيين إلا أنه ما زال لديه الثقل كمصدر للمعلومات الزراعية بالنسبة للمزارعين في المجالات الزراعية عامة.

- **طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية:**

توضح النتائج ترتيب طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح فإن أولويات الأهمية النسبية لطرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصادر للمعلومات الزراعية من وجهة نظر المبحوثين في إجمالي المناطق الثلاث الصحراوية المدروسة حيث تصدرت مهرجانات التمور المرتبة الأولى في الأهمية النسبية كمصدر للمعلومات بمتوسط حسابي مرجح (0.41) يليها النشرات الفنية الإرشادية (0.35) ويأتي في المركز الثالث شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) (0.34)، ثم مجلة الإرشاد الزراعي (0.33)، وفي ترتيب الأهمية النسبية يأتي البرامج الزراعية الإذاعية والبرامج الزراعية التليفزيونية خامسًا وسادسًا بمتوسط حسابي مرجح (0.31)، (0.29) على الترتيب ويأتي أخيرًا موضوعات زراعية في الصحف القومية بمتوسط حسابي (0.27)، جدول رقم(8).

جدول 8. ترتيب طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح كمصدر يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية

طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية	المتوسط الحسابي المرجح			
	الخارجة	الواحات البحرية	سيوة	إجمالي المناطق
مهرجانات التمور	0.53	0.32	0.37	0.41
النشرات الفنية الإرشادية	0.39	0.30	0.35	0.35
الإنترنت	0.35	0.29	0.39	0.34
مجلة الإرشاد الزراعي	0.39	0.30	0.35	0.33
البرامج الزراعية بالإذاعة	0.41	0.26	0.25	0.31
البرامج الزراعية بالتليفزيون	0.36	0.25	0.25	0.29
موضوعات زراعية في الصحف القومية	0.30	0.27	0.25	0.27

نستخلص من السابق أن طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية الحديثة ظهر لها دورًا في إمداد المزارعين بالمعلومات عن زراعات وإنتاج التمور وتمثل ذلك في مهرجانات التمور والتي تقام سنويًا ويتردد عليها الكثير من المزارعين للإطلاع على الجديد في مجال إنتاج التمور وما تشمله من فعاليات ومعروضات عن إنتاج التمور محليًا ودوليًا ولو أن هذا الدور كان أكثر وضوحًا في الخارجة بالوادي الجديد، ونظرًا لحداثة شبكة

المعلومات الدولية (الإنترنت) إلا أن النتائج أوضحت دورًا كبيرًا حاليًا ومستقبلًا ويجب استثماره للنهوض بزراعات النخيل. أصبح بمقتضاه يمكن للسكان الريفيين أن يتفاعلوا مع مصادر معلومات متخصصة من خلال مؤتمرات الفيديو، والقنوات الفضائية، وأيضًا الكمبيوتر والأنترنت عن طريق قواعد المعلومات، والبريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية، والتليفونات الجوالة.

- **وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين**

توضح النتائج ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح فإن أولويات الأهمية النسبية لوكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين من وجهة نظر المبحوثين في إجمالي المناطق الثلاث الصحراوية المدروسة حيث تصدر الأهل والجيران المرتبة الأولى في الأهمية النسبية كمصدر للمعلومات بمتوسط حسابي مرجح (0.99) يليها الزراع المتميزون (0.97) ويأتي في المركز الثالث تجار الأسمدة والمبيدات (0.30)، ثم تجار المحاصيل (0.26)، ويأتي أخيرًا مندوبي الشركات الزراعية بمتوسط حسابي (0.25)، جدول رقم(9).

جدول 9. ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين وفقًا للمتوسط الحسابي المرجح كمصدر يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية

وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين	المتوسط الحسابي المرجح			
	الخارجة	الواحات البحرية	سيوة	إجمالي المناطق
الأهل والجيران	0.99	1	1	0.99
زراع متميزون	0.93	1	1	0.97
تجار الأسمدة والمبيدات	0.33	0.29	0.25	0.30
تجار المحاصيل	0.26	0.25	0.25	0.26
مندوبي الشركات	0.25	0.25	0.25	0.25

ويُعزى تصدر الأهل والجيران المرتبة الاولي من المصادر غير الرسمية للمعلومات في مجال إنتاج التمور إلى أن حدائق النخيل هو إرث يملكه الأبناء من الإباء ويورثونه لأولادهم بكل ما فيه من موروثات مادية وثقافية ويدير الأبناء هذه الحدائق وفقًا لما تلقوه من معارف وممارسات من الأباء والاجداد في رعاية هذه الحدائق، ولذلك تتفق هذه النتائج مع الواقع، وياتي بعد ذلك في المركز الثاني المزارعون المتميزون حيث أن هناك بعض العمليات الزراعية التي تحتاج إلى عمالة فنية متميزة وماهرة مثل خدمة رأس النخلة، وجمع المحصول ولذلك يلجأ المزارعون إلى الزراع المتميزون في هذا المجال. ويكمن دور الإرشاد الزراعي في إعداد كوادر من المزارعين المتميزين يتم تدريبهم على أحدث الطرق والوسائل التكنولوجية في مجالات زراعة وإنتاج وصناعة التمور ليكونوا بمثابة نواة تنويرية لغيرهم، ويمكن الاعتماد عليهم مستقبلًا كمدربين، مما سيكون له الأثر الأكبر في نشر التكنولوجيا.

ثانيًا: تحديد المصادر التي يستقي منها المبحوثون معلوماتهم في المناطق الثلاثة المدروسة وفقًا لنوع العمليات الزراعية المطلوبة في إنتاج التمور.

تم حصر عدد من العمليات الزراعية الخاصة بإنتاج التمور وهي: زراعة الفسائل في الأرض المستديمة، وخدمة النخيل من تسميد وري، وخدمة راس النخلة (تقليم، وتلقيح، وتقويس، والزماط)، وحصاد المحصول، ومكافحة آفات النخيل، وفصل الخلفات والزراعة المباشرة، ومشتل خلفات النخيل، والتي تعتبر عمليات يبحث فيها المزارعون عن مصادر للمعلومات والتوصيات الفنية.

* ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصدر للمعلومات وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بإنتاج التمور:

بترتيب وكلاء التغيير الزراعيين الرسمين تنازليًا وفقًا لأهميتهم كمصادر للمعلومات في مجال مكافحة أفات النخيل يكون كالتالي: مهندس المكافحة، والمرشد الزراعي، ومدير الإدارة الزراعية بالمركز، ومدير الوحدة الزراعية بالقرية، ومهندس الجمعية التعاونية الزراعية، والمشرف الزراعي، والعاملون بمشروعات التنمية، والعاملون بالمحطات البحثية الزراعية، جدول (10).

جدول 10 . ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين كمصدر للمعلومات التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بالنخيل .

وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين	زراعة الفسائل المستديمة	خدمة النخيل من تسميد وري	خدمة راس النخلة	حصاد المحصول	مكافحة الآفات	فصل الخلفات	مشتل خلفات النخيل
	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار
مهندس المكافحة	0	0	0	0	306	0	0
المرشد الزراعي	87	79	18	139	236	0	0
مدير الإدارة الزراعية بالمركز	67	79	24	10	141	0	0
مدير الوحدة الزراعية بالقرية	76	42	10	10	86	0	0
مهندس الجمعية التعاونية الزراعية	39	39	0	0	82	0	0
المشرف الزراعي	46	46	0	47	56	0	0
العاملون بمشروعات التنمية	9	9	18	18	27	9	9
العاملون بالمحطات البحثية الزراعية	0	24	0	0	9	0	9
الإجمالي	324	362	70	224	899	9	18
متوسط التكرارات بالنسبة للمصدر	40.5	45.3	8.8	28	112.4	1.1	2.3

أوضحت النتائج أن عملية المكافحة لآفات النخيل تأتي في المرتبة الأولى ومقدمة العمليات الزراعية التي يسعى زراع النخيل إلى اللجوء للمصادر الزراعية من وكلاء التغيير الرسميين وذلك لتنفيذ تلك العملية بإجمالي تكرارات 899 وبمتوسط تكرار 112.4 ويعتبر مهندس المكافحة هو في المقام الأول بالنسبة للمزارع مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة لخطوات المكافحة لتلك الإصابة، يليه في ذلك المرشد الزراعي الذي قد يكون مكلف بعملية المكافحة في حالة عدم وجود مهندس متخصص، ثم مدير الإدارة الزراعية. وفي المرتبة الثانية تأتي عملية خدمة النخيل من تسميد وري بإجمالي تكرارات 362 وبمتوسط تكرار 45.3 ويمثل كل من المرشد الزراعي ومدير الإدارة الزراعية ومدير الوحدة الزراعية والمشرف الزراعي مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة للمقننات السمادية المطلوبة وخطوات التسميد السليمة. وفي المرتبة الثالثة تأتي عملية زراعة الفسائل في الأرض المستديمة بإجمالي تكرارات 324 وبمتوسط تكرار 40.5 ويمثل كل من المرشد الزراعي ومدير الوحدة الزراعية ومدير الإدارة الزراعية والمشرف الزراعي مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة للمقننات السمادية المطلوبة وخطوات التسميد السليمة. بينما لا يعتبر وكلاء التغيير الزراعيين الرسميين مصدر موثوق منه للمعلومات في العمليات الزراعية الخاصة بإنتاج النخيل وهي: خدمة راس النخلة (تقليم، وتلقيح، وتقويس، والزماط)، وحصاد المحصول، وفصل الخلفات والزراعة المباشرة، ومشتل خلفات النخيل، والتي تعتبر من العمليات المهمة والحيوية في مجال إنتاج وصناعة التمور.

* ترتيب طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر للمعلومات وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بالنخيل:

جدول 11. ترتيب طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر للمعلومات التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بالنخيل

طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية	زراعة الفسائل المستديمة	خدمة النخيل من تسميد وري	خدمة راس النخلة	حصاد المحصول	مكافحة	فصل الخلفات	مشتل خلفات النخيل
	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار
مهرجانات التمور	68	103	70	89	93	93	93
النشرات الفنية الإرشادية	101	102	66	66	66	66	75
مجلة الإرشاد الزراعي	101	85	57	57	57	57	70
الإنترنت	45	38	10	57	72	0	47
البرامج الزراعية بالإذاعة	29	39	0	0	5	5	9
البرامج الزراعية بالتليفزيون	22	30	0	0	0	0	0
موضوعات زراعية في الصحف القومية	32	16	0	0	0	9	9
الإجمالي	398	413	203	269	293	230	303
متوسط التكرارات بالنسبة للمصدر	56.9	59	29	38.4	41.9	32.9	43.3

تأتي عملية خدمة النخيل من تسميد وري بإجمالي تكرارات 413 وبمتوسط تكرار 59 في المرتبة الأولى ومقدمة العمليات الزراعية التي يسعى زراع النخيل إلى اللجوء للمصادر الزراعية من طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية ويمثل كل من مهرجانات التمور والنشرات الإرشادية ومجلة الإرشاد الزراعي مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة للمقننات السمادية المطلوبة وخطوات التسميد السليمة. وفي المرتبة الثانية

تأتي زراعة الفسائل في الأرض المستديمة بإجمالي تكرارات 398 وبمتوسط تكرار 56.9 ويعتبر النشرات الإرشادية ومجلة الإرشاد الزراعي هما في المقام الأول بالنسبة للمزارع مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة لخطوات زراعة الفسائل في الأرض المستديمة، يليهما في ذلك مهرجانات التمور والإنترنت. وفي المرتبة الثالثة تأتي عملية زراعة مشتل خلفات النخيل بإجمالي تكرارات 303 وبمتوسط تكرار 43.3 ويمثل كل من مهرجانات التمور والنشرات الفنية الإرشادية ومجلة الإرشاد الزراعي مصدر للمعلومة والتوصية الإرشادية السليمة. بينما لا يأخذ المبحوثون طرق الإرشاد الزراعي الجماهيرية كمصدر فعال للمعلومات في العمليات الزراعية الخاصة بإنتاج النخيل التالية: خدمة راس النخلة (تقليم، تلقيح، تقويس، الزماط)، حصاد المحصول والتي تعتبر من العمليات المهمة والحيوية في مجال إنتاج وصناعة التمور.

* ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصدر للمعلومات وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بالنخيل:

جدول 12. ترتيب وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصدر للمعلومات التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم عن نخيل البلح في المناطق الصحراوية وفقًا للعمليات الزراعية الخاصة بالنخيل

وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين	زراعة الفسائل المستديمة	خدمة النخيل من تسميد وري	خدمة راس النخلة	حصاد المحصول	مكافحة	فصل الخلفات	مشتل خلفات النخيل
	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار
الأهل والجيران	309	217	278	266	188	347	255
زراع متميزون	233	299	346	248	320	309	251
تجار الأسمدة والمبيدات	5	5	0	17	5	0	0
تجار المحاصيل	0	0	0	9	0	0	0
مندوبي الشركات	0	0	0	0	0	0	0
الإجمالي	547	521	624	540	513	656	506
متوسط التكرارات بالنسبة للمصدر	109.4	104.2	124.8	108	102.6	131.2	101.2

يعتمد زراع النخيل المبحوثون على الأهل والجيران والزراع المتميزين في كل العمليات الخاصة بزراعة وإنتاج نخيل البلح زراعة الفسائل في الأرض المستديمة، وخدمة النخيل من تسميد وري، وخدمة راس النخلة (تقليم، وتلقيح، وتقويس، والزماط)، وحصاد المحصول، ومكافحة، فصل الخلفات والزراعة المباشرة، ومشتل خلفات النخيل، وتأتي عملية فصل الخلفات والزراعة المباشرة بإجمالي تكرارات 656 وبمتوسط تكرار 131.2 في المرتبة الأولى ومقدمة العمليات الزراعية التي يسعى زراع النخيل إلى اللجوء للمصادر الزراعية من وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين ويمثل كل من الأهل والجيران والزراع المتميزون مصدر للمعلومة. وفي المرتبة الثانية تأتي خدمة راس النخلة (تقليم، تلقيح، تقويس، الزماط) بإجمالي تكرارات 624 وبمتوسط تكرار 124.8 ويعتبر الزراع المتميزين المصدر الأول بالنسبة للمزارع كمصدر للمعلومة والتوصية بشأن هذه العملية. بينما تقل أهمية الاعتماد على وكلاء التغيير الزراعيين غير الرسميين كمصدر فعال للمعلومات في العمليات الزراعية الخاصة بإنتاج النخيل التالية: زراعة الفسائل في الأرض المستديمة، وحصاد المحصول، وخدمة النخيل من تسميد وري، ومكافحة، مشتل خلفات النخيل.

ثانيًا: نوع العلاقة القائمة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين وبين درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية وغير الرسمية.

للتعرف على العلاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية، وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة تم وضع سبعة فروض احصائية تشترك في النص التالي: "لا توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية وبين

المتغيرات المستقلة المدروسة" وهذه المتغيرات هي: السن، ودرجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

تبين من النتائج بالجدول رقم (13) وجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.01) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية وبين المتغيرات المستقلة التالية: درجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية. ووجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.05) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية ومتغير الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، بينما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية وبين متغيري : السن، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل.

وفيما يلي توضيح لهذه العلاقة وفقًا للمناطق المدروسة كلًا على حدة.

المنطقة الأولى: الخارجة بالوادي الجديد:

للتعرف على العلاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بالمنطقة الأولى للبحث (الخارجة بالوادي الجديد)، وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة تم وضع سبعة فروض احصائية تشترك في النص التالي: "لا توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (الخارجة بالوادي الجديد) وبين المتغيرات المستقلة المدروسة"، وهي: السن، ودرجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

تبين من النتائج بالجدول رقم (13) وجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.01) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (الخارجة بالوادي الجديد) وبين المتغيرات المستقلة التالية: درجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، بينما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية وبين المتغيرات المستقلة: السن، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي.

المنطقة الثانية: الواحات البحرية بالجيزة:

للتعرف على العلاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (الواحات البحرية)، وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة تم وضع سبعة فروض احصائية تشترك في النص التالي: "لا توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (الواحات البحرية) وبين المتغيرات المستقلة المدروسة"، وهي: السن، ودرجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

تبين من النتائج بالجدول رقم (13) وجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.01) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (الواحات البحرية) وبين المتغيرات المستقلة التالية: درجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية. بينما أوضحت النتائج أنه لا توجد علاقة معنوية بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية وبين متغيرين مستقلين هما: السن، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل.

المنطقة الثالثة: سيوة بمطروح:

للتعرف على العلاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بالمنطقة الثالثة للبحث (سيوة بمطروح)، وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة تم وضع سبعة فروض احصائية تشترك في النص التالي: "لا توجد علاقة بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (سيوة) وبين المتغيرات المستقلة المدروسة"، وهي: السن، ودرجة التعليم، وحجم الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة بزراعة النخيل، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

تبين من النتائج بالجدول رقم (13) وجود علاقة إرتباطية طردية عند مستوى (0.01) بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمنطقة البحث (سيوة) وبين المتغيرات المستقلة التالية: درجة التعليم، وقيادة الرأي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية. بينما لا توجد علاقة معنوية بين درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية وبين المتغيرات المستقلة التالية: السن، وحجم الحيازة المزرعية، والخبرة بزراعة النخيل.

جدول رقم 13 . علاقة درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية وبعض متغيراتهم المستقلة المدروسة بمناطق البحث الصحراوية

	المتغيرات	قيم معامل الارتباط			
		الخارجة	الواحات البحرية	سيوة	المناطق الصحراوية
1	السن	-0.138	-0.052	-0.142	0.115
2	درجة التعليم	**0.297	**0.436	**0.389	**0.324
3	حجم الحيازة المزرعية	**0.469	**0.272	-0.081	**0.186
4	الخبرة بزراعة النخيل	0.004	0.028	-0.120	0.067
5	قيادة الرأي	-0.078	**0.224	**0.709	**0.398
6	المشاركة الاجتماعية الرسمية	**0.397	**0.323	**0.684	**0.486
7	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	**0.292	**0.468	**0.690	*0.109

اشتركت المناطق الثلاثة المدروسة في وجود عدد من المتغيرات المستقلة المدروسة وهي درجة التعليم، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية لهم علاقات ارتباطية طردية عند (0.01) بالمتغير التابع وهو درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات

الزراعية، ولا توجد علاقة مع متغيري السن، والخبرة بزراعة النخيل. وتفاوتت تلك العلاقة في درجة المعنوية حيث كانت طردية ومعنوية عند (0.01) مع متغير حجم الحيازة المزرعية في منطقتي الخارجة والواحات البحرية بينما كانت لا توجد علاقة معنوية مع نفس المتغير في سيوة. وكانت طردية ومعنوية عند (0.01) مع متغير قيادة الرأي في منطقتي الواحات البحرية وسيوة بينما كانت لا توجد علاقة معنوية مع نفس المتغير في منطقة الخارجة بالوادي الجديد.

تحديد درجة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية وغير الرسمية بمناطق البحث الصحراوية.

لإختبار الفرض الإحصائي المتعلق ببيان أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على درجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية وغير الرسمية بمناطق البحث الصحراوية كمتغير تابع، أوضحت نتائج الدراسة بالجدول رقم (14) بإستخدام أُسلوب الإنحدار المتعدد التدريجي (step–wise) أن نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة مجتمعة كانت قيمة F (50.054) درجة وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01 وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل عند الخطوة السادسة 41.8 % والتي تحدد اسهام متغيرات النموذج في تفسير التباين الكلى فى المتغير التابع، وأن 23.4 % منها يُعزى لدرجة المشاركة الإجتماعية الرسمية، وأن 5.7% تُعزى حجم المساحة المزرعية، 2.4% لدرجة قيادة الرأي، 2.8 % درجة التعليم، 6.9% تُعزى للخبرة بزراعة النخيل لدى المبحوثين، 0.6% تُعزى لمتغير الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

جدول رقم 14. نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة في التباين الكلي المفسر لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية وغير الرسمية بمناطق البحث الصحراوية

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخل في التحليل	معامل الارتباط المتعدد(R)	معامل التحديد التجميعى	معامل التحديد الجزئى	معامل الانحدار B	F محسوبة	معنوية
الأولى	المشاركة الاجتماعية الرسمية	0.236	0.234	0.234	4.584	126.510	0.01
الثانية	حجم المساحة المزرعية	0.295	0.291	0.057	0.471	85.216	0.01
الثالثة	قيادة الرأي	0.320	0.315	0.024	1.109	63.775	0.01
الرابعة	درجة التعليم	0.350	0.343	0.028	1.651	54.553	0.01
الخامسة	الخبرة بزراعة النخيل	0.420	0.412	0.069	0.494	58.563	0.01
السادسة	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	0.426	0.418	0.006	0.454	50.054	0.01

وطبقًا للنتائج السابقة أمكن رفض أجزاء من الفرض الإحصائي الثاني وقبول الفرض النظري البديل: " تسهم كل من المتغيرات المستقلة التالية: الخبرة بزراعة النخيل، درجة التعليم، حجم الحيازة المزرعية، قيادة الرأي، المشاركة الاجتماعية الرسمية، الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية" في التباين الكلي المفسر لدرجة تعرض المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية بمناطق البحث الصحراوية كمتغير تابع.

التوصيات:

الإعلامية والتعليمية:

أ- أوضحت النتائج أن شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لها دورًا كبيرًا حاليًا ومستقبلًا ويجب استثماره للنهوض بزراعات وتطوير إنتاج وتصنيع التمور، ويمكن للإنترنت أن يسهم بشكل فعال في دعم النظام الإرشادي بالكامل بإعتباره نظام قائم بشكل أساسي على الاتصال والتعليم.

ب- تعميم تنظيم مهرجانات التمور وما تشمله من فعاليات ومعروضات عن إنتاج التمور محليًا ودوليًا ويتردد عليها الكثير من المزارعين للتزود بالجديد في مجال زراعة وإنتاج وصناعة التمور.

ت- ضرورة إعطاء أهمية خاصة للبرامج التلفزيونية والإذاعية التي تهتم بزراعة وإنتاج وصناعة التمور مع التوسع في عقد الندوات والاجتماعات الإرشادية التي تهتم بهذه الصناعة.

ث- إنشاء جمعيات تعاونية لتجميع وتطوير صناعة التمور على المستوى المحلي لكل منطقة من المناطق الصحراوية والمركزي على مستوى المحافظات الصحراوية.

ج- دعم المطبوعات الإرشادية الخاصة بصناعة التمور وتوفيرها للزراع.

ح- إعداد كوادر قيادية مدربة من المزارعين المتميزين على أحدث الطرق والوسائل التكنولوجية ليكونوا بمثابة نواة تنويرية لغيرهم، ويمكن الاعتماد عليهم مستقبلًا كمدربين، مما سيكون له الأثر الأكبر في نشر التكنولوجيا.

التوصيات البحثية:

أ- الارتقاء بكفاءات المحطات البحثية الإقليمية وخاصة في المحاصيل الرئيسية بالمناطق الصحراوية، والتوسع بإنشاء محطات بحثية في المناطق المحرومة من خدمات تلك المحطات مثل الواحات البحرية بالجيزة، وتزويدهم بالكوادر الإرشادية والفنية المناسبة والمؤهلة.

ب- توجيه البحوث إلى المسائل ذات الارتباط المباشر بتطوير سلسلة القيمة المضافة لصناعة التمور بمصر، وهو الأمر الذي يقتضي وجود وحدات لتجميع المعلومات عن أبحاث النخيل.

ت- التركيز على المشروعات البحثية والتنموية المهتمة بتطوير زراعة وإنتاج وصناعة التمور.

توصيات عامة لرفع كفاءة الوسائل الاتصالية الإرشادية:

أ- إزالة المعوقات التي تعترض العمل الإرشادي الزراعي، مع وضع سياسات واضحة لعلاقة الإرشاد الزراعي بالأجهزة الخدمية الاخرى.

ب- إيجاد روابط تعاونية لكافة الأجهزة التنموية الموجودة بالريف لتتكامل الجهود الخاصة بها.

ت- إيجاد روابط خاصة بين الأجهزة الإرشادية والتنموية والمؤسسات التعليمية الريفية.

ث- إعداد برامج النظم الخبيرة كوسيلة إرشادية مناسبة.

ج- توجيه عناية خاصة للتعليم بصفة عامة ولبرامج تعليم الكبار وبرامج محو الأمية بصفة خاصة.

المراجع:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، (ديسمبر 2016)" النشرة السنوية لاحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتي 2014– 2015".

الديب، أحمد دياب، بدران، شكري محمد، الغزولي، محمد عبد المؤمن، (2013)، "مصادر معلومات الزراع في مجال تدوير المخلفات الزراعية إلى بيوجاز كأحد مصادر الطاقة بمحافظة القليوبية"، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد (17)، العدد (4)، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، الجيزة.

الجزار، محمد حموده، (1977)، " دور وسائل الاتصال في إحداث تغيرات اقتصادية واجتماعية في الأسرة الزراعية بقرية الهمة بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراة، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

الخولي، حسين زكي، خطاب، مجدي عبد الوهاب، حراجي، السيد عمر، أندراوس، مكرم شفيق، (دكاترة)، (2003)، " دراسة تحليلية لمصادر المعلومات الزراعية الرسمية وغير الرسمية لدى زراع مركز إدكو في محافظة البحيرة"، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، المجلد 48، العدد الثالث، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

الطرابيلي، عباس، (2019)، " **تمورنا .. وتمور الآخرين:**"، مقال رأي، المصري اليوم، مؤسسة المصري للصحافة والطباعة والنشر والإعلان والتوزيع، العدد 5643، الثلاثاء 26 نوفمبر.

الكامل، فرج، (1985)، " تأثير وسائل الإتصال والتغير الاجتماعي"، دار الفكر العربي.

حسنن، إيمان صالح محمد، (2013)، " **عادات الزوج وتقاليده في الواحات البحرية**"، مكتبة الدراسات الشعبية، الطبعة الأولى، القاهرة.

عثمان، صبري مرغني، (2014)، " **نخيل التمر في مصر**"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم 20.

عبد الغفار، عبد الغفار طه، (1976)، " الإرشاد الزراعي بين الفلسفة والتطبيق"، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية.

رشتي، جيهان أحمد، (1978)، " الاسس العلمية لنظريات الإعلام، دار الفكر العربي.

سويلم ، محمد نسيم (2015) ، معلومات مختارة فى الارشاد الزراعى والمجتمع الريفى ، دار الندى للطباعة ، القاهرة.

قاسم، محمد حسن، (2012)، " آليات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحديث الإرشاد الزراعي في مصر" مؤتمر آليات تحديث الإرشاد الزراعي بمصر، المؤتمر العاشر للجمعية العلميه للإرشاد الزراعي، كلية الزراعة– جامعة القاهرة.

قطاع الشئون الاقتصادية، (2015)، " المحاصيل الصيفية والنيلية، تقدير إنتاج النخيل"، الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، الجيزة.

محافظة الوادي الجديد، النوتة المعلوماتية مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، (2016).

مديرية الزراعة بالجيزة، الإدارة الزراعية بالواحات البحرية، قسم الإحصاء، (2018).

مديرية الزراعة بالوادي الجديد، الإدارة الزراعية بالخارجة، قسم الإحصاء،(2018).

مديرية الزراعة بمطروح، الإدارة الزراعية بسيوة، قسم الإحصاء، (2018) .

Alex, G., Zijp, Byerlee, D.& Others,(2002) " Rural Extension and advisory services: New direction, Rural development strategy background paper #9", Agricultural and Rural development department, World Bank Washington DC. On line: available at: http://www.isnar.cgiar.org/pdf/inarslthink2.

Van den ban, A.W., Hawkens, H.S., " Agricultural Extension", Second Edition, 1996.

A Comparative Study of the Relative Importance of Agricultural Information Sources

For Date Palm Farmers in Some Desert Areas

Dr. Hassan Mahmoud Hassan Shafey, Dr. Ahmed Abd-Allah El-Boraey
Extension Department – Socio-economic Studies Division – Desert Research Center
Corresponding author: Hassan.Shafey@yahoo.com

Summary:

This research aimed to compare the relative importance of agricultural information sources for palm farmers in some desert regions through achieving the following sub-goals: 1) Determine the sources of agricultural information from which the researchers obtain their information on date palm, and compare the relative importance of these sources from their perception. 2) Determine the type of the existing relationship between the socioeconomic characteristics of farmers and their exposure level to agricultural information sources. 3) Determine the degree of contribution of the relevant independent variables to the explanatory overall variation to the degree of respondents' exposure to agricultural information sources in the studied desert areas. 4) Extract the research contents and using them as a basis for setting the pillars to raise the efficiency of agricultural information sources in palm cultivation aiming to develop a future extension and information services. The research was carried out in three desert regions by selecting a simple random sample of 411 respondents, representing (10.0%) of the farmers, according to the statistics lists of the farmers who own palm trees. These lists are from the Statistics Department in the agricultural branches in the different regions. The first region is Kharga Center in the New Valley Governorate. The sample is 156 respondents from the farmers of El-Munirah village, and El-Sherka village; 71 and 84 respondents respectively. The second region is Bahariya Oasis in Giza Governorate; the research was conducted on a sample of 140 farmers from two villages Al-Bweiti and Al-Hayz; the sample was 45 and 95 respondents respectively. The third is Siwa Center in Matrouh Governorate; the research was conducted on 115 farmer respondents in two villages Al-Maraki and Agromi; the sample was 50 and 65 respondents respectively. The final data was collected through personal interview with the respondents using a questionnaire, from July 2018 to October 2019, and then it was uploaded and scheduled on SPSS program.The Pearson correlation coefficient was used in analysing the data, to test the relationship between the degree of farmers' exposure to the sources of agricultural information in the research areas (as a dependent variable) and the studied independent variables. Step-wise model was used to determine the contribution ratios of each significant, independent correlation variable in clarifying the total difference of change regarding the exposure degree to the agricultural information sources in the research areas. In addition to numerical count, frequencies, percentages, mean, standard deviation, and weighted average mean are used to display some of the achieved results, using SPSS program.

The results:

It was found that 59.61% of the respondents are exposed to a low level of information sources, while the 38.44% of the respondents have an average level and 1.95% have a high level.

The results displayed the similarity between the three regions regarding the importance of unofficial information sources (unofficial agricultural agents). The weighted average was (0.67) in both Siwa and Bahariya Oasis, (0.65) in Kharga in the New Valley. It was obvious that Kharga in the New Valley relied significantly on official sources of information (official agricultural agents), the weighted average was (0.61). Whereas the palm tree farmers at Baharya and Siwa oases relied on the official agricultural information sources, and the weighted average was (0.44). The results showed a great weakness in the mass agricultural extension methods as a source of agricultural information in the field of palm cultivation and production. These sources came at last for all the studied areas with a weighted average (0.42).The results showed that there is a positive correlation at (0.01) level between the degree of respondents' exposure to the agricultural information sources in the studied desert areas and the following independent variables: the respondent educational level, the size of farm tenure, opinion leadership, and formal social participation. There is also a positive correlation at (0.05) level between the degree of respondents 'exposure to the agricultural information sources in the studied areas and the direction towards agricultural innovations variable. While the results showed that, there was no significant correlation to the degree of respondents' exposure to the agricultural information sources and between the respondent's age and years of experience in palm cultivation. The results also showed that the contribution rate of all the independent variables combined, the value of F was (50.054) degree, which is a significant value at 0.01 level. The adjusted coefficient value at step 6 was 41.8%, which determines the contribution of the model variables in the explanation of the overall variance regarding the dependent variable. In addition to, 23.4% that is attributed to the degree of formal social participation, 5.7% is attributed to the size of the farm area, 2.4% referred to the degree of opinion leadership, 2.8% referred to the educational level of the respondent, 6.9% due to the respondents age, and 0.6% due to the tendency towards agricultural innovations.

Keywords: agricultural information sources, palm farmers, desert areas.