



## فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالواحات البحرية بمحافظة الجيزة

[102]

سامية عبد العظيم محروس

قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

E- mail address : samya\_mok@yahoo.com

الكلمات الدالة: فعالية الإرشاد الزراعي، نخيل البلح

- وجود علاقة ارتباطيه عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة: درجة تعليم المبحوث، مساحة الحيازة الزراعية من نخيل البلح، عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح، درجة القيادة وبين الدرجة الكلية لفعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح (المتغير التابع)، بينما كانت العلاقة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المتغيرات المستقلة: مساحة الحيازة الزراعية، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، درجة الاتجاه نحو الإرشاد وبين المتغير التابع.

- أن هناك أربعة متغيرات من جملة المتغيرات المستقلة المدروسة تشرح نحو 43.6% من التباين الكلي في الدرجة الكلية لفعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح (المتغير التابع) وذلك باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتدرج الصاعد وهي: مساحة الحيازة من نخيل البلح، عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح، درجة تعليم المبحوث، درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية.

### الموجز

استهدف البحث الزاهن بصفة أساسية التعرف على درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح، وتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح، والتعرف على المشكلات التي تواجه الزراع، ولتحقيق أهداف البحث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من زراع نخيل البلح بلغ قوامها 235 مزارعا يمثلون نحو 10% من إجمالي الزراع بالواحات البحرية - محافظة الجيزة، وتم تصميم استمارة استبيان جمعت بالمقابلة الشخصية، واستخدم في عرض البيانات التكرارات، النسب المئوية، المدى، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار تحليل التباين، معامل الارتباط البسيط لبيرسون، تحليل الانحدار المتعدد المتدرج الصاعد. وقد أوضحت نتائج البحث:

- أن نحو 51.4% من إجمالي عينة الدراسة يقعون في فئة الفعالية المتوسطة للإرشاد الزراعي في حين يقع نحو 37.6% في فئة فعالية الإرشاد الزراعي المنخفضة، بينما لا تمثل نسبة من يقعون في فئة فعالية الإرشاد الزراعي المرتفعة سوي نحو 11% من إجمالي عينة الدراسة.

(سلم البحث في 24 ديسمبر 2017)

(المراجعة البحث في 31 ديسمبر 2017)

(الموافقة على البحث في 31 ديسمبر 2017)

## المقدمة والمشكلة البحثية

وتطوير أي مجتمع، فالاهتمام بتنمية وتطوير الجوانب التكنولوجية ذات الصلة بالإنتاج الزراعي، لا يمكن استخدامها بشكل فعال ما لم يمتلك هذا العنصر البشري القدرات والمهارات الضرورية لتطبيقها في عملية الإنتاج، ولقد أصبح إحداث التنمية الزراعية الشاملة في الزراعة المصرية وتحديثها المحور الأساسي لاهتمام المسؤولين عن القطاع الزراعي رغبة في رفع مستوى المعيشة وتحقيق حياة أفضل للسكان، وتقليل الفجوة الغذائية، ولكي يتم ذلك كان من الضروري وضع نواتج التقدم التكنولوجي ونتائج البحوث الزراعية موضع التطبيق الواقعي للمبتكرات الزراعية (حمادة، وعصمت محمد، 1994، ص 8).

وتجود زراعة نخيل البلح في مصر حيث تتوافر العوامل البيئية المناسبة من درجات الحرارة والرطوبة خلال فصول السنة، فالربيع المعتدل خلال فترة الإزهار والتلقيح، والصيف الحار خلال فترة نمو الثمار ونضجها وندرة هطول الأمطار، والشتاء المعتدل الخالي من الصقيع وتركيب تربتها تجعل الظروف مناسبة لزراعة وإنتاج نخيل البلح، ويعد نخيل البلح من النباتات المقاومة للملوحة والجفاف، ومن أهم أشجار الفاكهة بالمناطق الصحراوية التي وفرت لزراعتها بالواحات ظروف بيئية مناسبة تمكن المزارع من تنويع وزيادة دخله بالأراضي القاحلة التي تميز معظم الواحات المنزرعة بنخيل البلح وأدت لاستقرار المجتمعات الريفية بالمناطق الصحراوية، وتعد زراعة نخيل البلح من أولويات النشاط الاقتصادي لكثير من سكان الواحات البحرية، وتبلغ عدد أشجارها نحو 2 مليون نخلة من أجود أنواع النخيل بمصر، وتمثل نحو 14.3% من إجمالي عدد أشجار نخيل البلح بمصر، وتعد ثمار نخيل البلح من المواد الغذائية بما تحويه من عناصر غذائية هامة، وتقوم عليه العديد من الصناعات الغذائية مثل تجفيف التمر وعسل البلح (الدبس)، ومرمى البلح، ومخللات البلح، وتصنيع العجوة، كما يدخل في العديد من الصناعات الغذائية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بالباويطي، 2016).

ولما كان على التكنولوجيات الجديدة أن تقطع المسافة الفاصلة بين معاهد البحوث التي طورته وحقول المزارعين. وأن تقدم هذه التقنيات إلى المزارعين

تنتشر زراعة نخيل البلح بمصر امتداداً من ساحل البحر المتوسط شمالاً حتى جنوب أسوان وفي الواحات بالصحراء الغربية والتي تشمل الواحات البحرية وواحة سيوه، وواحة الداخلة والفرافرة وواحة الخارجة وباريس، وفي محافظة الفيوم، ومحافظة شمال وجنوب سيناء، وفي سواحل البحر الأحمر وتوشكي، وتبلغ عدد أشجاره حوالي 14 مليون نخلة، وتمثل المساحة المنزرعة بالنخيل حالياً 73.653 ألف فدان تمثل نحو 6.32% من إجمالي المساحة الكلية المنزرعة بالفاكهة، ويمثل الإنتاج السنوي للتمر 1.11 مليون طن من التمر حيث تمثل حالياً ما يقرب من 13.91% من جملة إنتاج ثمار الفاكهة في مصر المنتج من حوالي 10.38 مليون نخلة مثمرة، و تعزى هذه الزيادة إلى التوسع في المساحات المنزرعة بأشجار النخيل في محافظات: مطروح والوادي الجديد وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر والنوبارية وتوشكي والعيونيات والأراضي المستصلحة الحديثة، ونظراً لاختلاف الظروف المناخية وتباينها في مصر فقد انتشرت الأصناف الرطبة ونصف الجافة والجافة (قطاع الشؤون الاقتصادية، 2015).

ويعتمد نجاح الجهود الخاصة بتوزيع السكان بالمناطق الصحراوية وتشجيع العمليات التنموية بها على النهوض بالزراعة وتطويرها واستخدام التقنيات المستحدثة في عمليات الخدمة والإنتاج، حيث تعد الزراعة أحد أهم العوامل التي تؤدي إلى الاستقرار البشري بصفة عامة وفي المناطق الصحراوية خاصة، ويعتبر قطاع الزراعة بمحافظة الوادي الجديد من أهم القطاعات التي توليها الدولة اهتماماً كبيراً فقد حدث تطور في الزمام المنزرع من 58.6 ألف فدان عام 1994 مستهدفا الوصول إلى 2.43 مليون فدان عام 2017 وذلك لاهتمام الدولة باستصلاح واستزراع مساحات إضافية من الأراضي الجديدة بالمحافظات الصحراوية تساهم في سد الفجوة الزراعية والاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة الجيزة، 2015، ص 15).

ومن جانب آخر يعتبر العنصر البشري بما يمثله من عادات وتقاليد هو نقطة البداية والانطلاق لتنمية

الفجوة بالوصول لإيجاد المعرفة من خلال العمل البحثي وبين وضع هذه المعرفة موضع التطبيق على مستوى الحقل والمنزل والمجتمع، حيث يقوم المرشد بربط نظام المرسل للمعرفة مع نظام المستقبل لها لتسهيل عملية الاتصال وإدخال التكنولوجيا الإنتاجية المستحدثة للنهوض بالمجتمع الريفي وإمكانية تحقيق العمل الإرشادي لدوره بكفاءة (علام، يسريه، 1986، ص 50).

ويعبر مفهوم الفعالية عن قدرة منظمة الإرشاد الزراعي على تحقيق أهدافها في مساعدة الزراع من خلال الجهود التعليمية والعملية، بغرض تطبيق المعرفة المتحصل عليها في كل يوم لحل مشاكل المزارعين، كذلك فإن التعليم الإرشادي الفعال هو المتبقي من البرامج التعليمية الفعالة التي تتصف بتغيير سلوك الجماعات المستهدفة، وقد يأخذ هذا التغيير أشكالاً متعددة منها التغيير في المعارف والاتجاهات والمهارات. ثم تنفيذ هذه التغييرات اللازمة بما يؤدي إلى تحسين الفعالية التنظيمية للإرشاد الزراعي التي تؤدي لإحداث تغيير تعليمي في حياة المزارع وأسرته ومجتمعه المحلي، لتحقيق أفضل مستوى معيشة للزراع وذلك من خلال جهود الإرشاد الزراعي، لذا يعتبر الإرشاد الزراعي الركيزة الأساسية للتنمية الزراعية الشاملة (سويلم، محمد 2003، ص 91).

وعلى الرغم مما تتميز به الواحات البحرية من ظروف بيئية مناسبة لإنتاج محصول نخيل البلح فقد تبين أن أشجار نخيل البلح يناسبها ظروف الواحات البحرية - مضافاً أنها نظراً لطبيعتها تحمل نخيل البلح وتأقلمه مع الظروف البيئية المحيطة وتحمله الجفاف الشديد ومقاومة العطش لمدة طويلة يمكن استغلال ذلك في زيادة المساحة المنزرعة بنخيل البلح، إلا أن هناك نقص في الإنتاجية وقد يعزى ذلك إلى وجود فجوة بين معارف الزراع وبين التطبيق الصحيح لممارسات إنتاج محصول نخيل البلح الأمر الذي أدى إلى تدهور إنتاجية المحصول، وعلى ذلك فهناك حاجة إلى تحديد مدى فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج نخيل البلح وذلك من خلال معرفة جهود وفعالية خدمات الإرشاد الزراعي التعليمية في نشر المعارف الصحيحة بين زراع المحصول والعمل على إقناعهم بتطبيق حزم التوصيات الفنية الخاصة بتحسين المعاملات الزراعية

بلغة مبسطة غير تقنية، كما يتعين إظهار وتوضيح منافعها مقارنة بالممارسات التقليدية بطريقة مقنعة، من خلال الإيضاح الحقلي مثلاً وشرح المكونات الضرورية للتكنولوجيا الجديدة، من حيث تكلفتها والمخاطر التي قد تنتج عنها. ومن ثم يقتضي إتباع الأساليب المختلفة لتعليم الكبار والأساليب التشاركية لاتخاذ القرار، بهدف تشجيع النقاش بشأن المعلومة المقدمة حول التكنولوجيا الجديدة، وبما يسمح بتقييم النواحي الإيجابية والسلبية على حد سواء. إن هذا الإجراء يتعين على كل عامل في الإرشاد أن يتبعه كلما أوصى الباحثون بتقنية جديدة. (كليم، 2005، ص 3).

وتؤدي خدمات الإرشاد الزراعي عبر العالم دوراً مهماً في تطوير الزراعة وتحسين رفاهية السكان الريفيين بصفة عامة والزراع بصفة خاصة، لمساهمتها في زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين جودته من خلال نقل التكنولوجيا للزراع، وزيادة معارف الزراع وتعليمهم مهارات إدارة الحقل، كما تقوم خدمات الإرشاد الزراعي بأداء دوراً مهماً في نقل المشكلات من الزراع لمراكز البحث العلمي لمساعدتهم على حلها (Waddington, 2010, p1).

ويسعى الإرشاد الزراعي إلى إحداث العديد من التغييرات المرغوبة في المعارف والمهارات والاتجاهات ليس بين الزراع فحسب، بل بين جميع أفراد الأسرة الريفية، ولا يمكن أن تتم هذه التغييرات بسهولة وإنما تتم من خلال برامج إرشادية يتم تخطيطها تخطيطاً جيداً وتنفيذها على أسس علمية (خيرى، درية وعصام شاهين، 2009، ص 433). كما يساعد مشاركة الأهالي في تخطيط البرامج على أسس سليمة في تحسين الأنشطة المقدمة ضماناً لتحقيق البرنامج لأهدافه (Shackman, 2008).

ومن هنا تأتي أهمية الإرشاد الزراعي في تنمية العنصر البشري باعتباره أحد أهم النظم التعليمية المتميزة التي تعمل على إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف واتجاهات ومهارات الزراع دفعا لعجلة التنمية الاقتصادية وزيادة معدلاتها، لأن هذه التغييرات السلوكية ذات قيمة في حد ذاتها كما تؤدي إلى نتائج اقتصادية واجتماعية أخرى ترتبط مباشرة بأهداف التنمية (عمر، أحمد، 1992، ص 40)، ومن هنا تكمن أهمية فعالية الإرشاد الزراعي في تقريب

ج- تحديد درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح.

د- التعرف على أنشطة الإرشاد الزراعي التي يقوم بها لإقناع الزراع بتنفيذ الزراع للتوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح.

2- تحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح.

3- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه زراع نخيل البلح بمنطقة الدراسة من وجهة نظرهم.

### فروض البحث

ترتبط فروض البحث الراهن بتحقيق الهدف الثاني من أهدافها السابق الإشارة إليها، وفي ضوء تحديد أهم المتغيرات المؤثرة على درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح أمكن اشتقاق فرضان عامان، وأحد عشر فرضاً إحصائياً.

### الفرض العام الأول

توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث محل البحث.

### الفرض الإحصائي الأول

لا توجد فروق معنوية بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث محل البحث.

### الفرض العام الثاني

" تتأثر درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح (المتغير التابع) بتأثير المتغيرات المستقلة المدروسة "

من بداية الزراعة حتى حصاد المحصول، الأمر الذي يوفر في النهاية مؤشرات قد تعبر عن مدى فعالية جهاز الإرشاد الزراعي والعاملين به في إنتاج محصول نخيل البلح، خاصة وأن الدولة قد أولت اهتماماً كبيراً بهذا المحصول للتغلب على المشاكل التي تواجه الزراع في إنتاجه وهذا ما دعي لإجراء البحث لتحديد درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح من خلال التعرف على مدى معرفة الزراع وتنفيذهم للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج المحصول، ومن هنا تأتي أهمية البحث الراهن في التعرف على فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج نخيل البلح وما يقوم به الإرشاد الزراعي لنشر وإقناع الزراع بتطبيق الأساليب الصحيحة المتعلقة بإنتاج محصول نخيل البلح في الواحات البحرية، وما يمكن أن يقوم به مستقبلاً للنهوض بالمحصول وزيادة إنتاجيته.

### مشكلة البحث

في ضوء العرض السابق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1. ما هي درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح؟
2. ما هي العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح؟
3. ما هي أهم المشاكل التي تواجه زراع نخيل البلح من وجهة نظر عينة الدراسة؟

### أهداف البحث

في ضوء صياغة المشكلة البحثية يمكن تحديد أهدافها فيما يلي:

- 1- التعرف على درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح من خلال:
- أ- تحديد درجة معرفة الزراع بالتوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح.
- ب- التعرف على مصادر معرفة الزراع للتوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح.

الفروض الإحصائية (2 - 10)

ب- الإطار الجغرافي لعينة لبحث

أجرى هذا البحث بمركز الواحات البحرية الذي يقع على بعد 365 كم جنوب غرب الجيزة بين خطى طول 37<sup>ر5</sup> - 28<sup>ر5</sup> وخطى عرض 25 - 30 وهو جزء من الصحراء الغربية ويحدها من الشمال محافظة الوادي الجديد وأسفلها منخفض القطارة ويربطها بالجيزة طريق برى مرصوف كما يربطها بواحة الفرافرة طريق طوله 200 كم، وتتكون من عشرة قرى وهي قرية الباويطي، وقرية القصر، وقرية منديشيه، وقرية الحيز، وقرية القبالة، وقرية الزبو، وقرية الحارة، وقرية عين الوادي، وقرية العجوز، وقرية القصعات. (مركز المعلومات بالباويطي، 2016).

من الفرض العام الثاني تم اشتقاق تسعة فروض إحصائية تشترك جميعها في مقولة واحدة مؤداها: لا تتأثر درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بمنطقة الدراسة (المتغير التابع) معنوياً بتأثير المتغيرات المستقلة التالية: سن المبحوث، ودرجة تعليم المبحوث، ومساحة الحيازة الزراعية، ومساحة الحيازة من نخيل البلح، وعدد سنوات الخبرة في العمل المزرعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح، ودرجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، ودرجة القيادة، ودرجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي.

الفرض الإحصائي الحادي عشر

ج - المجال البشري لعينة البحث

لتحقيق أهداف البحث تم إتباع أسلوب المعاينة الإحصائية المناسب في هذا الشأن حيث تم اختيار أكبر ثلاث قرى بالوحدات البحرية من حيث المساحة المزروعة ب محصول نخيل البلح وهي: قرية الباويطي (2370) فدان، وقرية الحيز (1447) فدان، وقرية الزبو (1185) فدان على الترتيب (الإدارة الزراعية بالباويطي، 2016). ومن واقع كشوف الحيازة الزراعية تم اختيار عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها 235 مبحوثاً يمثلون نحو 10% من إجمالي الزراع بالوحدات البحرية البالغ عددهم 2350 مزارعاً، حيث تم اختيار عدد 90، 80، 65 مبحوثاً من قرى الباويطي، والحيز، والزبو على الترتيب والبالغ إجمالي عدد زراع نخيل البلح بهم 900، 800، 650 مزارعاً على الترتيب. وجمعت بيانات البحث عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين بواسطة استمارة استبيان سبق إعدادها واختبارها مبدئياً على عينة قدرها 35 مزارعاً خلال شهر يولييه 2016 وقد تم إجراء التعديلات اللازمة في استمارة الاستبيان بحيث أصبحت صالحة للقيام بجمع البيانات الميدانية، وذلك خلال شهر سبتمبر 2016.

ويختص باختبار الأثر المجمع للمتغيرات المستقلة المدروسة على درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بمنطقة الدراسة بالتأثير المجمع للمتغيرات المستقلة المدروسة.

الطريقة البحثية

أ - منهج البحث

اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي بالعينة للتعرف على درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح لوضع مجموعة من البرامج الإرشادية المتكاملة لزيادة فعالية الإرشاد الزراعي ودمج الزراع في جهود التنمية المستدامة. كما اتبعت الدراسة المنهج الكمي لاستخلاص النتائج والمؤشرات من المعلومات والدراسات السابقة التي أمكن الحصول عليها. وقد تطلب هذا استخدام الدراسة لأسلوب الاستبيان بالمقابلة لجمع بيانات مقننة من عينة الدراسة. كما استخدم الأسلوب التحليلي بشكل أساسي في معالجة البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، وذلك لإجراء التحليل الإحصائي من ناحية واختبار صحة الفروض الإحصائية من ناحية أخرى.

## المعالجة الكمية للمتغيرات

## أولاً: المتغيرات المستقلة

1 - السن: تم قياس السن بسؤال المبحوث عن سنه لأقرب سنة ميلادية معبراً عنه بالأرقام الخام.

2 - درجة تعليم المبحوث: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وعدد سنوات تعليمه الرسمي، وقسم المبحوثين من حيث تعليمهم إلى ثلاث فئات أمي، ويقراً ويكتب بدون تعليم رسمي، ومتعلم تعليم رسمي، وقد أعطيت درجة الصفر للشخص الأمي، وقد أعتبر من يقراً ويكتب بدون شهادة دراسية معادلاً لمن أتم الصف الرابع الابتدائي وأعطى له أربع درجات، أما بقية المبحوثين فقد أعطى لكل مبحوث درجة عن كل سنة قضاها بالتعليم، وبذلك أمكن الحصول على درجة تدل على تعليم المبحوث.

3 - مساحة الحيازة الزراعية: يقصد بها في هذا البحث ما يملكه المزارع من أفدنة زراعية، وقد قيس من خلال سؤال المبحوث عن عدد الأفدنة الزراعية التي يحوزها معبراً عنه بالأرقام الخام.

4 - مساحة الحيازة من نخيل البلح: يقصد بها في هذا البحث ما يملكه المزارع من أفدنة زراعية مزروعة بمحصول نخيل البلح، وقيس بسؤال المبحوث عن عدد الأفدنة الزراعية التي يزرعها بنخيل البلح معبراً عنه بالأرقام الخام.

5 - عدد سنوات الخبرة في العمل المزرعي: يقصد بها في هذا البحث عن عدد السنوات التي قضاها المزارع في العمل المزرعي لأقرب سنة حتي وقت جمع بيانات البحث، وقد قيس من خلال سؤال المبحوث عن عدد سنوات خبرته بالعمل الزراعي معبراً عنها بالأرقام الخام.

6 - عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح: يقصد بها في هذا البحث عدد السنوات التي قضاها المزارع في زراعة نخيل البلح لأقرب سنة حتي وقت جمع بيانات البحث، وقد قيس من خلال سؤال المبحوث عن عدد سنوات خبرته في زراعة نخيل البلح معبراً عنها بالأرقام الخام.

7 - درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية: قيس هذا المتغير بمقياس يتكون من ثماني عبارات اعتبرت

كل عبارة منها مندرج لأنماط الاستجابة، والذي يتألف من ثلاث استجابات هي (موافق، سيان، غير موافق) وقد أعطيت لهذه الاستجابات درجات (3)، (2)، (1) على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، واعتبر البحث مجموع استجابات المبحوث لتلك العبارات الثمانية مؤشراً رقمياً لقياس هذا المتغير. وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (8 درجات) كحد أدنى، (24 درجة) كحد أعلى. وبحساب قيمة معامل الثبات ( $\alpha$ ) - Reliability Analysis " (ALPHA) Scale" وجد أنها = 0.72 وهي قيمة مقبولة إحصائياً وتدل علي ثبات المقياس، كما بلغت قيمة معامل الصدق الذاتي للمقياس 0.8485

8 - درجة القيادة: لقياس هذا المتغير استخدم طريقة التقدير الذاتي، أي إدراك المبحوث لنفسه كمصدر قيادي بين أفراد قريته أكثر من غيره، حيث استخدم تصنيف (كثيراً، أحياناً، نادراً، لا) لعدد خمس عبارات وأعطيت الدرجات (3)، (2)، (1)، (صفر) قرين كل منها على الترتيب، واعتبر البحث مجموع استجابات المبحوث لتلك العبارات الخمس مؤشراً رقمياً لقياس هذا المتغير. وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (صفر) كحد أدنى، (15 درجة) كحد أعلى. وبحساب قيمة معامل الثبات ( $\alpha$ ) وجد أنها = 0.66 وهي قيمة مقبولة إحصائياً وتدل علي ثبات المقياس، كما بلغت قيمة معامل الصدق الذاتي للمقياس 0.8124

9 - درجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي: استخدم في قياس هذا المتغير مقياس يتكون من إحدى عشر عبارة اعتبرت كل عبارة منها مندرجة لأنماط الاستجابة، والذي يتألف من ثلاث استجابات هي (موافق، سيان، غير موافق) وقد أعطيت لهذه الاستجابات درجات (3)، (2)، (1) على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، واعتبر البحث مجموع استجابات المبحوث لتلك العبارات الإحدى عشر مؤشراً رقمياً لقياس هذا المتغير. وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (11 درجة) كحد أدنى، (33 درجة) كحد أعلى. وبحساب قيمة معامل الثبات ( $\alpha$ ) وجد أنها = 0.71 وهي قيمة مقبولة إحصائياً وتدل علي ثبات المقياس. كما بلغت قيمة معامل الصدق الذاتي للمقياس 0.8426.

ثانياً: المتغير التابع

عدد المبحوثين الذين عرفوا  
التوصية أو نفذوا التوصية

$$- \text{ بالنسبة للمعرفة والتنفيذ} = \frac{\text{عدد المبحوثين الذين عرفوا التوصية أو نفذوا التوصية}}{\text{إجمالي عدد المبحوثين}} \times 100$$

درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول  
البصل الفتيل

عدد المبحوثين الذين

اعتمدوا على المصدر

$$- \text{ بالنسبة لمصادر المعرفة} = \frac{\text{عدد المبحوثين الذين اعتمدوا على المصدر}}{\text{إجمالي عدد المبحوثين}} \times 100$$

لقياس هذا المتغير تم وضع مجموعة من التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل وقد اشتملت تلك التوصيات على 18 توصية وهي: أنسب ميعاد لزراعة الفسائل، ميعاد ري الفسائل، أفضل وقت لري النخيل المثمر في اليوم، أنسب ميعاد لري النخيل المثمر، ميعاد إضافة السماد العضوي، كمية السماد العضوي المضافة، أنسب ميعاد للتقليم، أنسب طريقة لعملية التقليم، أفضل ميعاد للتلقيح، أنسب موعد في اليوم لعملية التلقيح، كيفية إجراء عملية التلقيح، أنسب ميعاد لعملية التقويس، كيفية إجراء عملية التقويس، أنسب ميعاد لعملية الخف، كيفية إجراء عملية الخف، أنسب ميعاد لعملية التكميم، كيفية إجراء عملية التكميم، كيفية إجراء عملية جمع الثمار. وقد تم سؤال المبحوث عن مدى معرفته وتنفيذه لكل توصية من هذه التوصيات وفي حالة معرفته بالتوصية يتم سؤال المبحوث عن مصدر معرفته بالتوصية، والأنشطة التي قام بها الإرشاد الزراعي لإقناع الزراع بتنفيذ تلك التوصيات.

- عدد الأنشطة التي طبقها الإرشاد الزراعي في  
مجال إنتاج محصول نخيل البلح:

للحصول على درجة فعالية الإرشاد الزراعي تم إعطاء المبحوث (درجتان) في حالة إجابته الدالة على معرفته لأي بند من بنود التوصيات الخاصة بإنتاج نخيل البلح المدروسة، و (صفر) في حالة عدم معرفته، كما أعطى (ثلاث درجات) إذا كان مصدر المعرفة هي المصادر الإرشادية الحكومية التابعة لوزارة الزراعة، (درجتان) إذا كان مصدر المعرفة هي المصادر الإرشادية غير التابعة لوزارة الزراعة، (درجة واحدة) إذا كان مصدر المعرفة هي الخبرة الشخصية والأهل والجيران والقيادات الريفية.

وقد تم حساب درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح وفقاً للمعادلة التي استخدمها (محمد، 2005، ص 72) وهي:

العدد الفعلي لمن تعرف علي معلومة

أو اكتسب مهارة أو تغير اتجاهه

$$\text{معدل التغيير السلوكي} = \frac{\text{عدد أفراد الجمهور}}{100 \times \text{الإرشادي المستهدف}}$$

عدد أفراد الجمهور

الإرشادي المستهدف

وبالنسبة لاستجابة المبحوث الدالة على التنفيذ فقد أعطى للمبحوث (درجتان) في حالة إجابته الدالة على تنفيذه لأي بند من بنود التوصيات الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح و (صفر) في حالة عدم تنفيذه، أما بالنسبة للأنشطة التي طبقها الإرشاد الزراعي في هذا المجال فقد أعطى درجات تعادل عدد الأنشطة المطبقة من قبل الإرشاد الزراعي لإقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح.

وللحصول على الدرجة الكلية المعبرة عن درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح تم جمع استجابات مبحوثي عينة الدراسة للمحاور الأربعة السالفة الذكر، وقد تم تحويل هذه الدرجات الخام إلى درجات معيارية لتعبر عن الدرجة الكلية للفعالية.

وتم تطويع المعادلة لتتناسب قياس درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج نخيل البلح بهذا البحث لتصبح:

## ثالثاً: أدوات التحليل الإحصائي

## أ - درجة معرفة المبحوثين ببنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح

لتحديد درجة معرفة المبحوثين ببنود التوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح، فقد تم سؤالهم عن عدد من التوصيات المتعلقة بإنتاج محصول نخيل البلح، كما هو موضح بالطريقة البحثية، واعتبر البحث مجموع استجابات المبحوثين على هذه العبارات مؤشراً رقمياً لهذا المتغير، وقد تراوح المدى الفعلي لدرجة معرفة زراع نخيل البلح المبحوثين لبنود التوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح بين (صفر) كحد أدنى، (36) درجة كحد أقصى بمتوسط حسابي قدره 18.5 درجة، وانحراف معياري 6.47 درجة. ويتوزع المدى الفعلي لهذا المؤشر على ثلاث فئات متدرجة تصاعدياً لأعلى اتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (1) أن نحو 21.7% من المبحوثين من ذوى درجة المعرفة المنخفضة (صفر - 13 درجة) للتوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح، في حين يمثل ذوى درجة المعرفة المتوسطة (13 - 25 درجة) للتوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح نحو 40.3%، بينما تبلغ نسبة ذوى درجة المعرفة المرتفعة (25 - 36 درجة) للتوصيات لإنتاج محصول نخيل البلح نحو 38% من إجمالي عينة البحث.

استخدم في تحليل البيانات العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، والمدى، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، واختبار تحليل التباين، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، وأسلوب تحليل الانحدار المتعدد المتدرج الصاعد باستخدام برنامج SPSS .

## النتائج ومناقشتها

## فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح

اختص الهدف الأول للبحث بقياس درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي من خلال أربعة مكونات فرعية استخدمت في هذا المجال، وهي: معرفة المبحوثين لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج نخيل البلح، ومصادر هذه المعرفة، وتنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج نخيل البلح، وأنشطة الإرشاد الزراعي لإقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية لإنتاج نخيل البلح.

جدول 1. نتائج التحليل الإحصائي لدرجة معرفة عينة الدراسة بالتوصيات الفنية لإنتاج نخيل البلح

الفئات						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى الفعلي		درجة المعرفة
مرتفعة		متوسطة		منخفضة				الحد الأدنى	الحد الأعلى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
25 - 36		13 - 25		0 - 13		6.47	18.5	36	0	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
89	38.0	95	40.3	51	21.7					

المصدر : عينة الدراسة

محصول نخيل البلح، وهذا يعني أن هناك مجالاً متسعاً للإرشاد الزراعي للعمل على معالجة القصور في معارف المبحوثين وتوعيتهم، وتعديل بنيانهم المعرفي فيما يتعلق بالتوصيات الفنية التي أظهرت نتائج الدراسة أن هناك قصور جزئي أو كلي فيها.

في ضوء ما سبق يمكن القول أن نحو 62% من إجمالي عينة الدراسة تتسم بدرجة معارفهم بالتوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح بالانخفاض والوسطية، وهو ما قد يشير إلى ضرورة بذل الجهود الإرشادية الزراعية وتوجيه برامج إرشادية تهدف إلى زيادة معارفهم مما يساهم في زيادة إنتاجيتهم من



ويتوزع المدى الفعلي لهذا المؤشر على ثلاث فئات متدرجة تصاعدياً لأعلى وفقاً لاستجابات المبحوثين الخاصة بمصادر معرفتهم لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح اتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (2) أن نحو 37.3% من إجمالي عينة البحث يقعون في فئة ذوي مصادر المعرفة الإرشادية المنخفضة (18 - 31 درجة)، في حين تمثل فئة ذوي مصادر المعرفة الإرشادية المتوسطة (31 - 43 درجة) نحو 29.7%، بينما يقع نحو 33% منهم في فئة ذوي مصادر المعرفة الإرشادية المرتفعة (43 - 54 درجة).

#### ب- مصادر معرفة المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح

لتحديد مصادر معرفة المبحوثين لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح فقد تم سؤالهم عن مصادر تلك المعرفة وأعطيت درجات كما هو وارد بالطريقة البحثية، وقد تراوح المدى الفعلي لدرجة مصادر معرفة المبحوثين لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح بين (18 درجة) كحد أدنى، (54 درجة) كحد أقصى بمتوسط حسابي قدره 36.1 درجة، وانحراف معياري 7.51 درجة.

جدول 2. نتائج التحليل الإحصائي لمصادر معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لإنتاج نخيل البلح

الفئات						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى الفعلي		مصادر المعرفة
مرتفعة		متوسطة		منخفضة				الحد الأعلى	الحد الأدنى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%			54	18	
77	33.0	70	29.7	88	37.3	7.51	36.1	54	18	

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

معارف المبحوثين من خلال العمل على نشر المعارف والأفكار المتعلقة لبنود التوصيات الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح وحث الزراع على تنفيذها. كما تعكس النتائج السابقة الوضع الكائن لما تقوم به الأجهزة الإرشادية من جهود في مجال إنتاج محصول نخيل البلح والذي يشير إلى نقص واضح في الدور الذي تقوم به الأجهزة الإرشادية الزراعية الحكومية الرسمية التابعة لوزارة الزراعة، كما تشير إلى أن المبحوثين ما زالوا يستقون الكثير من معارفهم من خلال المصادر الإرشادية غير الحكومية أو غير الرسمية، لذا يستلزم الأمر أن تضع الأجهزة المعنية النهوض بإنتاج محصول نخيل البلح وأن يكون للإرشاد الزراعي الحكومي التابع لوزارة الزراعة دوراً واضحاً وفعالاً في نشر المعارف والأفكار المتعلقة بالتوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح وذلك من خلال عقد الدورات التدريبية لتنمية وتطوير معارف المبحوثين من

وتشير النتائج السابقة إلى تنوع وتعدد المصادر الإرشادية التي يستقى منها المبحوثين معارفهم الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح، بالإضافة إلى تباين تلك المصادر في أهميتها تبعاً لنسب ذكرها، ويأتي في مقدمتها المصادر المحلية غير الرسمية التي تعتمد على الخبرة الشخصية، والاتصال المباشر بالأهل والجيران، وتجار المستلزمات الزراعية، كما تبين اعتماد المبحوثين بدرجة كبيرة على المصادر المحلية غير الرسمية مقارنة بالمصادر الإرشادية الحكومية التابعة لوزارة الزراعة، والمصادر الإرشادية غير التابعة لوزارة الزراعة. وقد يعزى ذلك إلى ثقافتهم الكبيرة في هذه المصادر لشدة قربها منهم، بالإضافة إلى أنها متوفرة في أي وقت للحصول على المعلومات، وهذا يدعو إلى ضرورة أن يضع مخططي ومنفذي البرامج الإرشادية بوزارة الزراعة في اعتبارهم أن يكون للإرشاد الزراعي الحكومي التابع لوزارة الزراعة دوراً واضحاً في تطوير

لأعلى وفقاً لاستجابات المبحوثين الخاصة بدرجة تنفيذهم لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح اتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (3) أن نحو 25.6% من إجمالي عينة الدراسة يقعون في فئة ذوي التنفيذ المنخفض (صفر - 13 درجة)، في حين يقع نحو 41.4% منهم في فئة ذوي التنفيذ المتوسط (13 - 25 درجة)، بينما تمثل فئة ذوي التنفيذ المرتفع (25 - 36 درجة) نحو 33% من إجمالي عينة البحث. ومن ثم يمكن القول بأن ما يزيد قليلاً عن ثلثي عينة البحث (67%) تتسم بدرجة تنفيذهم للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح بالانخفاض والوسطية، مما يعنى أنهم في حاجة ماسة إلى تعريفهم بالممارسات الصحيحة وإقناعهم بتنفيذها، وهذا يشير إلى ضرورة أن يقوم الإرشاد الزراعي والقائمين عليه بتخطيط برامج إرشادية تعمل على تعليم الزراع التطبيق السليم للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح من خلال الإيضاحات العملية والتعلم بالممارسة وإقناعهم بتنفيذها.

خلال نشر المعارف المتعلقة ببند التوصيات الفنية لإنتاج محصول البلح وحثهم على الأخذ بها فضلاً عن توعية المبحوثين في المجالات الإنتاجية بمنطقة الدراسة وغيرها من المناطق المشابهة.

### ج- درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح

لتحديد درجة تنفيذ المبحوثين لبنود التوصيات الفنية لإنتاج محصول نخيل البلح، فقد تم سؤالهم عن عدد من التوصيات المتعلقة بإنتاج نخيل البلح، كما هو موضح بالطريقة البحثية، واعتبر البحث مجموع استجابات المبحوثين على هذه العبارات مؤشراً رقمياً لهذا المتغير، وقد تراوح المدى الفعلي لدرجة تنفيذ المبحوثين لبنود التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول نخيل البلح بين (صفر) كحد أدنى، (36 درجة) كحد أقصى بمتوسط حسابي قدره 16.45 درجة، وانحراف معياري 4.47 درجة. ويتوزع المدى الفعلي لهذا المؤشر على ثلاث فئات متدرجة تصاعدياً

جدول 3. نتائج التحليل الإحصائي لدرجة تنفيذ عينة الدراسة للتوصيات الفنية لإنتاج نخيل البلح

الفئات						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى الفعلي		درجة التنفيذ
مرتفعة		متوسطة		منخفضة				الحد الأدنى	الحد الأعلى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
78	36.0	97	41.4	60	25.6	4.47	16.45	36	0	

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

تنفيذ التوصيات الفنية الخاصة ب محصول نخيل البلح، في حين أفاد نحو 39.1% منهم أنهم قاموا بزيارات مكتبية لأحد مسئولي الجمعية الزراعية للاستفسار عن أساليب تنفيذ التوصيات الفنية الخاصة ب محصول نخيل البلح، بينما ذكر نحو 20.9% منهم أنهم حصلوا على نشرات إرشادية من مسئولي الجمعية التعاونية الزراعية، وأخيراً أشار نحو 11.9% من إجمالي عينة الدراسة أنهم حضروا ندوات إرشادية كان موضوعها إنتاج محصول نخيل البلح.

### د- أنشطة الإرشاد الزراعي التي قام بها لإقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة ب محصول نخيل البلح

للتعرف على الأنشطة الإرشادية التي يقوم بها الإرشاد الزراعي لإقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة ب محصول نخيل البلح من خلال استجابات الزراع، تشير النتائج الواردة بالجدول (4) إلى أن نحو 28.1% من إجمالي العينة ذكروا أنهم قد حصلوا على زيارات حقلية من قبل المرشد الزراعي لمساعدتهم في

## 1395 فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالوحدات البحرية بمحافظة الجيزة

أدنى، (18) درجة كحد أقصى بمتوسط حسابي قدره 7.13 درجة، وانحراف معياري 6.19 درجة. وبتوزيع المدى الفعلي لهذا المؤشر على ثلاث فئات متدرجة تصاعدياً لأعلى وتوزيع المبحوثين عليها وفقاً لاستجاباتهم اتضح من النتائج المبينة في الجدول رقم (5) أن نحو 43.6% من المبحوثين يقعون في الفئة المعبرة عن الأنشطة المحدودة لأنشطة الإرشاد الزراعي (صفر - 7 درجة) والتي لها دور منخفض في إقناع الزراع، في حين يقع نحو 45.9% منهم في الفئة المعبرة عن الأنشطة الإرشادية المتوسطة (7 - 13 درجة) والتي لها دور متوسط في إقناع الزراع، بينما لا تمثل الفئة المرتفعة (13 - 18 درجة) سوى نحو 10.5% من إجمالي عينة البحث. أي أن ما يقرب من 90% من إجمالي المبحوثين كانت الأنشطة الإرشادية الموجهة إليهم في مجال إنتاج نخيل البلح أما منخفضة أو متوسطة، وهو ما يشير إلى تدني الأنشطة الإرشادية المقدمة للزراع في هذا المجال، مما يتطلب ضرورة توفير الإمكانيات اللازمة للقيام بهذه الأنشطة وتكثيفها، والعمل على إقناع الزراع بتبني الأفكار الحديثة في مجال إنتاج نخيل البلح.

**جدول 4.** نتائج التحليل الإحصائي لأنشطة جهاز الإرشاد الزراعي المتعلقة ببنود التوصيات الفنية لمحصول نخيل البلح

أنشطة الإرشاد الزراعي	عدد	%
زيارات حقلية	66	28.1
زيارات مكتبية	92	39.1
نشرات إرشادية	49	20.9
ندوات إرشادية	28	11.9
<b>المجموع</b>	<b>235</b>	<b>100.0</b>

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

وللتعرف على مستوى الأنشطة الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي لإقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بمحصول نخيل البلح، فقد تم سؤال المبحوثين عن هذه الأنشطة كما هو وارد بالطريقة البحثية، وقد تراوح المدى الفعلي لدرجة أنشطة الإرشاد الزراعي في إقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بمحصول نخيل البلح بين (درجة واحدة) كحد

**جدول 5.** نتائج التحليل الإحصائي لفئات أنشطة جهاز الإرشاد الزراعي في مجال إقناع الزراع بتطبيق التوصيات الفنية لنخيل البلح

الفئات						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى الفعلي		أنشطة الإرشاد الزراعي
مرتفعة		متوسطة		منخفضة				الحد الأعلى	الحد الأدنى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
18 - 13		13 - 7		7 - 0		6.19	7.13	18	0	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
25	10.5	108	45.9	102	43.6					

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

الفرعية الأربعة للمؤشر سالفة الذكر (علام، 2000، ص 214)، حيث تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (6) إلى أن المدى الفعلي لمؤشر درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح (المتغير التابع) قد تراوح بين حد أدنى قدره (8.1) درجة تائية وحد أقصى (104.7) درجة تائية بمتوسط

الدرجة الكلية لفعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح

للحصول على الدرجة الكلية المعبرة عن فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح تم جمع الدرجات التائية للدرجات المعيارية للمكونات

حسابي بلغ 50 درجة تائية، وانحراف معياري قدره 10 درجة تائية. ويتقسيم المدى الفعلي لهذا المؤشر إلى ثلاث فئات متساوية الطول ومتدرجة تصاعدياً لأعلى وتوزيع عينة الدراسة عليها يتضح أن نحو 37.6% من إجمالي عينة الدراسة يقعون في الفئة المنخفضة

للمؤشر (8.1 - 40.3 درجة تائية)، في حين تمثل الفئة المتوسطة للمؤشر (40.3 - 72.5 درجة تائية) نحو 51.4% من إجمالي العينة، بينما لا تمثل الفئة المرتفعة للمؤشر (72.5 - 104.7 درجة تائية) سوى نحو 11% من إجمالي عينة الدراسة.

#### جدول 6. نتائج التحليل الإحصائي لدرجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج نخيل البلح

فئات الدرجة التائية * لمؤشر الفعالية						الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى الفعلي		درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي
مرتفعة		متوسطة		منخفضة				الحد الأدنى	الحد الأعلى	
عدد	%	عدد	%	عدد	%					
104.7 - 72.5		72.5 - 40.3		40.3 - 8.1		10	50	104.7	8.1	
26	11.0	121	51.4	88	37.6					

$$* \text{ الدرجة التائية} = [ (10 \times \text{الدرجة المعيارية}) + 50 ]$$

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

الفنية في حقولهم، وهو الأمر الذي من شأنه زيادة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح. ولاختبار صحة الفرض الإحصائي الأول الذي ينص على "عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث محل البحث" تم استخدام اختبار تحليل التباين ANOVA للفروق بين متوسطات عدة عينات مستقلة، حيث تشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (7) إلى عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث حيث بلغت نسبة (F) المحسوبة 0.344 وهي غير معنوية عند أي مستوى احتمالي.

في ضوء ما سبق يمكن القول بأن ما يزيد عن سبعة أثمان عينة الدراسة (89%) تتسم رؤيتهم لفعالية الإرشاد الزراعي بالانخفاض والوسطية وهو ما يوضح ضعف دور الجهاز الإرشادي والأنشطة الإرشادية المقدمة للمبحوثين في هذا الشأن، وهو ما يتطلب ضرورة زيادة كثافة النشاط الإرشادي وتوفير الإمكانيات اللازمة لتقديمها وخاصة في إنتاج محصول نخيل البلح، والعمل على أن يكون الإرشاد الزراعي هو المصدر الرئيسي لمعارف الزراع في هذا المجال، مع الاهتمام بزيادة تدريب الكوادر الإرشادية التي تقوم بنقل ونشر التوصيات الفنية للزراع باعتبارهم المصدر الرسمي الرئيسي للمعرفة الإرشادية مع ضرورة توفير كافة الوسائل والطرق والأساليب الإقناعية لكي تساعد الجهاز الإرشادي في إقناع الزراع بتطبيق التوصيات

جدول 7. نتائج التحليل الإحصائي للفرق بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث محل البحث

F	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.344	34.61	2	59.23	بين المجموعات
	100.56	232	23330.77	داخل المجموعات
		234	23400.00	المجموع الكلي

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

المستحدثات الزراعية، ودرجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي فقد ثبت معنوية العلاقة الارتباطية بينها وبين المتغير التابع على المستوى الاحتمالي 0.05، بينما لم يتبين وجود علاقة معنوية مع متغير السن. وقد ترجع تلك العلاقة إلي أنه بارتفاع مستوى تعليم المبحوث وزيادة حيازته الزراعية وخبرته في العمل الزراعي وأيضا درجة القيادة زاد تعامله مع جهاز الإرشاد الزراعي وبالتالي تزداد معارفه وتتحسن ممارساته للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج محصول نخيل البلح.

جدول 8. معاملات الارتباط البسيط بين درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

معامل الارتباط البسيط	المتغيرات المستقلة المدروسة	رقم الفرض
0.127	السن	2
**0.348	درجة تعليم المبحوث	3
*0.157	مساحة الحيازة الزراعية	4
**0.217	مساحة الحيازة من نخيل البلح	5
*0.148	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي	6
**0.235	عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح	7
*0.161	درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية	8
**0.241	درجة القيادة	9
*0.178	درجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	10

\* معنوية عند مستوى 0.05، \*\* معنوية عند مستوى 0.01  
المصدر: عينة الدراسة الميدانية

في ضوء ما سبق يمكن القول بعدم إمكانية رفض الفرض الإحصائي الأول القائل بعدم وجود فروق معنوية بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالقرى الثلاث محل البحث. وبالتالي فسوف يتعامل البحث مع العينات الثلاث كأنها مسحوبة من مجتمع واحد.

### العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة فعالية أنشطة الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح

اختص الهدف الثاني للبحث باختبارات صحة الفروض الإحصائية لبيان أثر المتغيرات المستقلة المدروسة على المتغير التابع (درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح) باستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون، كما تم استخدام أسلوب التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد (Step-Wise) وذلك لتقدير نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة المدروسة في التباين الكلي لدرجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح. وحسبت معنوية النتائج المتحصل عليها عند مستوى معنوية 0.01، 0.05. حيث يتبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (8) أن هناك علاقة ارتباطية معنوية على المستوى الاحتمالي 0.01 بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: درجة تعليم المبحوث، ومساحة الحيازة من نخيل البلح، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح، ودرجة القيادة. أما المتغيرات المستقلة: مساحة الحيازة الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي ودرجة الاتجاه نحو

ذلك أن هناك أربعة متغيرات من جملة المتغيرات المستقلة المدروسة تشرح نحو 43.8% من التباين في درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح، وأن النسبة الباقية وقدرها 56.2% تشرحها متغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج التحليلي أو لم يشملها البحث.

ومن جهة أخرى يمكن القول بأن أهم المتغيرات التي تضمنها النموذج كانت كما يلي: مساحة الحيازة من نخيل البلح ( $X_4$ ) ويشرح نحو 17.5% من التباين الكلي، يليه عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح ( $X_6$ ) ويشرح نحو 11.8% من التباين الكلي، ثم درجة تعليم المبحوث ( $X_2$ ) ويشرح نحو 57.5% من التباين الكلي، وأخيرا درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية ( $X_9$ ) ويشرح نحو 7% من التباين الكلي لدرجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بمنطقة الدراسة (المتغير التابع).

في ضوء ما سبق يمكن القول برفض الفرض الإحصائي الحادي عشر بالنسبة للمتغيرات الأربعة التي تضمنها النموذج، في حين لم يتم رفضه بالنسبة للمتغيرات المستقلة التي لم يتضمنها النموذج التحليلي.

وبناءً على النتائج السابقة يمكن القول بعدم إمكانية قبول الفروض الإحصائية التالية: (الثاني، والثالث، والرابع، والخامس، والسادس، والسابع، والثامن، والتاسع) والتي تقضى بعدم وجود علاقة ارتباطيه معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح كمتغير تابع وبين تلك المتغيرات وقبول الفروض البديلة لها.

ولتقدير نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة في تفسير التباين الكلي للمتغير التابع، قامت الدراسة باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتدرج الصاعد Step-wise Regression Analysis وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الحادي عشر الذي ينص على " عدم وجود علاقة بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح وبين المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة ".

وتشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (9) إلى معنوية النموذج الإحصائي عند الخطوة الرابعة حيث بلغت نسبة ( ف ) المحسوبة 10.97 وهي معنوية على المستوى الاحتمالي 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل 0.438، ويعنى

**جدول 9.** نتائج الأثر التجميعي لمتغيرات الدراسة المستقلة على درجة فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخلى في التحليل	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	% للتباين المفسر	معامل الانحدار	نسبة " ف "
الخطوة الأولى	مساحة الحيازة من نخيل البلح	0.418	0.175	17.5	0.655	19.37**
الخطوة الثانية	عدد سنوات الخبرة في زراعة نخيل البلح	0.541	0.293	11.8	0.447	15.43**
الخطوة الثالثة	درجة تعليم المبحوث	0.607	0.368	7.5	0.361	12.29**
الخطوة الرابعة	درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية	0.662	0.438	7.0	0.289	10.97**

المصدر: عينة الدراسة الميدانية

مقدمتها " ارتفاع أسعار الأسمدة الزراعية " بنسبة بلغت نحو 96.9% من إجمالي استجابات عينة الدراسة، ويأتي في المرتبة الثانية " ارتفاع أسعار العمالة الزراعية بنسبة بلغت نحو 89.8% من إجمالي الاستجابات، بينما احتلت مشكلة " نقص الخدمات الإرشادية في تسويق البلح " المرتبة الثالثة بنسبة بلغت

المشكلات التي تواجه المبحوثين في إنتاج محصول نخيل البلح:

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (10) إلى الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه المبحوثين في إنتاج محصول نخيل البلح من وجهة نظرهم ويأتي في

## 1399 فعالية الإرشاد الزراعي في إنتاج محصول نخيل البلح بالوحدات البحرية بمحافظة الجيزة

نحو 82%، في حين جاءت مشكلة "انخفاض سعر المحصول خلال الموسم" في المرتبة الرابعة بنسبة بلغت نحو 77.3%، يليها في المرتبة الخامسة مشكلة "ارتفاع أسعار فسائل النخيل" بنسبة بلغت نحو 76.6%، وتأتي مشكلة "ارتفاع أسعار المبيدات الزراعية" في المرتبة السادسة بنسبة بلغت نحو 72.6%، وجاءت مشكلة ارتفاع تكاليف إنتاج نخيل البلح في المرتبة السابعة والأخيرة بنسبة بلغت نحو 69.5% من إجمالي استجابات عينة الدراسة.

جدول 10. التوزيع العددي والنسبي للمشكلات التي تواجه زراع نخيل البلح بمنطقة الدراسة

الترتيب	%	عدد*	المشكلات
3	82.0	193	- نقص الخدمات الإرشادية في تسويق نخيل البلح
1	96.9	228	- ارتفاع أسعار الأسمدة الزراعية
6	72.6	171	- ارتفاع أسعار المبيدات الزراعية
2	89.8	211	- ارتفاع أسعار العمالة الزراعية
5	76.6	180	- ارتفاع أسعار الفسائل
4	77.3	182	- انخفاض سعر المحصول خلال الموسم
7	69.5	163	- ارتفاع تكاليف إنتاج نخيل البلح

\* أتيج للمبحوث اختيار أكثر من مشكلة.  
المصدر: عينة الدراسة الميدانية

### المراجع

### التوصيات

أولاً: المراجع العربية  
الإدارة الزراعية بالباويطي 2016. المساحات المنزرعة وعدد الزراع.  
حمادة، سعد أبو سيف، وعصمت محمد حسن 1994. دراسة تأثير بعض المتغيرات على مستوى الخبرات التكنولوجية الزراعية بين الزراع البدو بأحد قرى مركز برج العرب بمنطقة الساحل الشمالي الغربي، نشرة بحثية رقم 119، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، الجيزة، 8 ص.  
خيرى، درية محمد، وعصام سيد احمد شاهين، 2009. مستوى معرفة العاملين الإرشاديين بمراحل بناء البرامج الإرشادية ببعض المراكز بمحافظة المنوفية، مجلة المنوفية للعلوم الزراعية، جامعة المنوفية، 34(1)، 433.

يوصى البحث بضرورة قيام الإرشاد الزراعي بعمل برامج إرشادية للنهوض بإنتاجية محصول نخيل البلح بنشر التوصيات الفنية الخاصة بالمحصول وحث الزراع على تطبيقها وتمكينهم من تنفيذ التوصيات الفنية الإنتاجية والتسويقية من خلال التركيز على حزم التطبيقات الفنية الموصى بها، والعمل على وضع الحلول لمشكلات إنتاج المحصول والتي تتمثل في ارتفاع أسعار الأسمدة الزراعية والتقاوي، ورفع الوعي ونشر الحزم التكنولوجية لدى زراع نخيل البلح وتطبيقها بحقول الزراع، وتدريب أصحاب المزارع والمزارعين والمرشدين الزراعيين والعاملين في برامج مكافحة من خلال الدورات التدريبية وورش العمل حتى نحافظ على الثروة القومية من نخيل البلح، وعدم إدخال فسائل نخيل البلح للوحدات البحرية إلا بعد عرضها على الحجر الزراعي.

- سويلم، محمد نسيم على 2003. التوأمان، الكفاءة والفعالية، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 91 ص.
- علام، صلاح الدين محمود 2000. تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية، دار الفكر العربي، القاهرة، 214 ص.
- علام، يسريه أحمد 1986. اتجاهات الزراعة نحو المستحدثات الزراعية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 50 ص.
- عمر، أحمد محمد 1992. الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 40 ص.
- علام، صلاح الدين محمود، 1993. تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- قطاع الشؤون الاقتصادية، 2015. تقدير إنتاج نخيل البلح، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجيزة.
- كليم، قمر، 2005. تحديث أنظمة الإرشاد الزراعي الوطنية، دليل عملي لواقعي السياسات في البلدان النامية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة Fao، روما، 3 ص.
- محمد، طاهر محمد أبو العطا 2005. دراسة لقياس فاعلية بعض البرامج الإرشادية في محافظة القليوبية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق فرع بنها، 72 ص.
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار 2015. النوتة المعلوماتية بمحافظة الجيزة، 15 ص.
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار 2016. النوتة المعلوماتية بالباويطي.

#### ثانياً: المراجع الإنجليزية

- Shackman, G. 2008. What is program evaluation? A Beginners Guide, The Global Social Change Research Project, 1 p.
- Waddington, H. 2010. The Impact of Agricultural Extension Services, International Initiative for Impact Evaluation (3ie), 1 p.