

تنفيذ الزراعة للممارسات الخاصة بمحصول العنب والطرق الإرشادية المناسبة لهم في هذا المجال في بعض قري محافظة الغربية

د. هالة شكري عبد الفتاح نصير
د. نازك سمير محمود عثمان
معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

المستخلص

يستهدف البحث تحديد مستوي تنفيذ الزراعة المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، وتحديد العلاقة الثنائية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، والتعرف على أهم الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية للمحصول، والتعرف على المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين لتحسين زراعته وإنتاجيته، والتعرف على حلول تلك المشكلات من وجهة نظر الزراع المبحوثين، وقد أجري البحث في محافظة الغربية، حيث تم اختيار أكبر مركزين من حيث المساحة المزروعة بالعنب بالمحافظة، وهما مركزي السنطة وزفتي، وتم اختيار أكبر قريتين في زراعة العنب من كل مركز فكانت قريتي شنراق والقرشية بمركز السنطة، وقريتي شرشابة وميت نور بمركز زفتي، وباستخدام كسر المعاينة simple fraction تم اختيار عينة عشوائية تمثل 5% من حجم الشاملة بلغ قوامها 200 مزارع تم إختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة من إجمالي الزراع الحائزين في القري المختارة والبالغ عددهم 4000 حائز، وجمعت البيانات خلال شهر نوفمبر عام 2020م بالمقابلة الشخصية بواسطة إستمارة إستبيان أعدت لهذا الغرض بعد إختبارها مبدئياً والتأكد من صلاحيتها كأداة لجمع البيانات، وإستخدمت التكرارات والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل الثبات "ألفا كرونباخ"، ومعامل الارتباط البسيط "بيرسون"، واختبار "ت" كأدوات إحصائية لعرض وتحليل بيانات البحث.

وجاءت أهم النتائج علي النحو التالي:

- 1- جاء 90% من الزراع المبحوثين في المستوى المنخفض والمتوسط من تنفيذ الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.
- 2- وجود علاقة معنوية إحصائياً بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في: المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة العنب، والمساحة الإجمالية المزروعة من العنب، وصافي الدخل للفدان، ودرجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي وبين درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.

- 3- تبين أن الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب، هي كل من الحقول الإرشادية والإيضاح العملي بالممارسة جاء في المقدمة بالنسبة لعملية الخدمة الإرشادية بنسبة (85%)
- 4- أهم المشاكل التي تواجه تحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب وفقاً لأراء الزراع المبحوثين تمثلت في: عدم وجود دور واضح للمرشدين الزراعيين في توعية الزراع بالعمليات الزراعية ومكافحة الأمراض، وضعف معدلات تنفيذ التوصيات الفنية المتعلقة بالنهوض بمحصول العنب.
- 5- أهم الحلول والمقترحات لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب وفقاً لأراء الزراع المبحوثين تمثلت في: الإهتمام بتمويل القطاع الزراعي بصورة تتناسب مع تقديم الخدمات، وتوفير نشرات ومطبوعات إرشادية، وإهتمام بالبرامج الإذاعية والتليفزيونية الريفية، ونشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية لتوعية الزراع من خلال الإنترنت.

المقدمة والمشكلة البحثية

لما كان الزراع هم محور الإصلاحات الحالية بالقطاع الزراعي والمستهدفين الرئيسيين منها، فلا بد من أن تتاح لهم الفرصة للاستفادة من عصر المعلومات المتمثل في استخدام المعرفة والمعلومات التي يحتاجونها لإدارة مزارعهم من كافة مصادرها المختلفة (Van Den Ban & Hawkins, 1996, p.2)، وإنطلاقاً من أن المعرفة هي نتاج الخبرة الناجمة عن تجارب حياته واقعية والدراسات والأبحاث العلمية، ومن ثم فإنها تتولد من واقع حي، وتتشكل وتعيد ذاتها في أشكال جديدة، وتتطور بتحسين سبل الحياة، وهي ليست حكراً على مجتمع محلي بعينه، وليس لها جنسية بل أن المجتهد المتأثر يمكنه الوصول إليها واكتسابها وتشكيلها بوعيه وإرادته، (عامر، 2009، ص: 12) والمعرفة تؤثر بدرجة كبيرة على قدرة الأفراد لتحقيق أهدافهم من خلال زيادة فعاليتهم، ورضاهم عن النتائج المتحققة والاطمئنان لها، بالإضافة إلى تنظيم فهم الأشخاص للأهداف وزيادة قدرتهم على توقع الأحداث وإدراكها والاستجابة للاحتياجات والأهداف والرغبات المتغيرة (Hunt, 2003)، وتري Jana (2016) أن المعرفة هي وصف الخبرات، والفهم، والإدراك للبيئة وبالتالي فهي تحكم سلوك الإنسان للوصول إلى الإستجابة المرغوبة، ومن هنا فإنه يمكن القول بأن المعرفة من ضرورات تنمية المهارات لدى الافراد، ولذلك فقد أشار "العادلي وآخرون" نقلاً عن "مهدي ، وإبتسام" (2015: ص97) أن التنفيذ يقصد به استجابة الفرد نحو تطبيق الأفكار والممارسات المستحدثة، طالما أتفقت مع القيم السائدة وخبرات وتجارب الفرد السابقة في مجال معين.

وتعتبر محاصيل الفاكهة من أهم ركائز التنمية الزراعية في مصر نظراً لما تمثله من أهمية اقتصادية كبرى للدخل القومي، ويعدّ العنب من الفواكه ذات القيمة الغذائية والعلاجية الجيدة، وقد

عرف منذ قدم الزمان حيث تناوله الصينيون والهنود رغبة في القيمة الغذائية العالية، ويوجد العنب بالألوان مثل الأبيض والأخضر وكذلك الأسود والأحمر، وكان لإنتاج العنب في مصر شأن كبير أيام الدولة الرومانية ثم انحسرت زراعته بعد الإسلام نظراً لأن إنتاجه كان مرتبطاً بالدرجة الأولى بإنتاج الخمر، وهو من المحاصيل ذات الأهمية الاقتصادية الكبيرة في إستغلال الأراضي غير الصالحة لأنواع الفاكهة الأخرى مثل الأراضي الرملية والأراضي القليلة الخصوبة، فضلاً عن الأهمية المتزايدة لثماره ومنتجاته من الفاكهة الطازجة والزبيب والعصير واستخدام أوراقه في غذاء الإنسان فإن له استخداماته الطبية.

ويحتل محصول العنب المركز الثاني في مصر بعد الموالح من حيث الأهمية والمساحة حيث تمثل المساحة المزروعة بالعنب حوالي 14% من جملة المساحة المزروعة بأنواع الفاكهة المختلفة، ونظراً للأهمية التصديرية للعنب في مصر وريحية العالية فقد إنتشرت زراعته وزادت مساحته في السنوات الأخيرة خاصة بالأراضي حديثة الإستصلاح حيث بلغت المساحة المزروعة منه 197 ألف فدان وبلغت المساحة المثمرة 178 ألف فدان وبلغت الإنتاجية 17 مليون طن ومتوسط الإنتاجية للفدان 9.3 طن لعام 2019 (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والأحصاء، 2019: ص20) وتزداد المساحة المزروعة عاماً بعد آخر لإهتمام المستثمرين بزراعته من أجل التصدير أما الإستخدام المحلي فيأتي في المرتبة الثانية، وقد بلغ إجمالي مساحة حدائق العنب الكلية لعام 2019م في محافظة الغربية حوالي 11 ألف فدان وإجمالي مساحة حدائق العنب المثمرة حوالي 10,8 ألف فدان (مديرية الزراعة بالغربية، إدارة البساتين، 2019، بدون نشر)، وتحظى زراعة العنب بعناية خاصة واهتمام من قبل المزارعين ورغم تطور هذه الزراعة من خلال أنظمة زراعية مختلفة وممارسات زراعية عديدة بداية من إنتاج الشتلات وحتى الإثمار، فإن الفترة الفاصلة ما بين مرحلة الغرس ومرحلة الإنتاج تتطلب عناية خاصة من قبل مزارعي العنب وذلك يتطلب تنفيذ الممارسات الزراعية الملائمة والتي تسمح بتشكيل البنية الأمثل للكرمة قبل بداية الإثمار، مما يسهم في دعم ومساعدة جذع الكرمة على توفير مخزون مهم داخل خشب الشجيرة وتكوين نظام تجذير جيد وبالإضافة إلى العوائق سالفة الذكر فإن زراعة العنب، باستثناء المزارع الحديثة، تعاني من بعض الممارسات الزراعية التقليدية ومن ضعف التأهيل التقني.

وقد أفادت دراسة عبدالسلام وعبدالحليم (2019) إلى انخفاض درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول العنب الرومي الأحمر في المنيا، وخاصة العمليات الزراعية الخاصة بالتسميد، وعمليات النضج، والعزيق، والمكافحة الزراعية والكيماوية، بينما أوضحت دراسة زهران وآخرون (2012) أن أكثر المشكلات شيوعاً بين زراع العنب بالدقهلية ضعف توفر الخدمات الإرشادية، ووجود قصور في توفر مستلزمات الإنتاج، وارتفاع تكلفة العمالة الزراعية، ونقص التمويل

وتوفر القروض الملائمة، ونقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي، وعدم القيام الجامعات والمراكز البحثية بالإرشاد، وكل هذه المشكلات تتعكس سلباً على إنتاج حقول العنب مما يدفع ببعض المزارعين إلى التخلي عن هذه الزراعة وعن إهمال الحقول القديمة، ونظراً لأن الجهاز الإرشادي يمثل أهم أدوات السياسة الزراعية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، وتعد خدماته على درجة كبيرة من الأهمية لتطوير نظم المعرفة الزراعية، كما تعد المفتاح الرئيسي لاتخاذ الزراع لقراراتهم المزرعية، ولذلك كان لزاماً تصميم خدمات الإرشاد الزراعي لتنمية مهارات الزراع وتعليمهم كيفية تنفيذ المستحدثات الزراعية وتشجيعهم على التواصل مع مصادر المعلومات الموثوق بها مع تحفيزهم لاكتساب معرفة جديدة (Altalb and.Filipek, 2016) .

ولتحقيق استراتيجية التنمية المستدامة 2030 في تنمية زراعة العنب فإن ذلك يتطلب مشاركة مزارعي العنب في الأنشطة الإرشادية واختيار الطرق الإرشادية المناسبة لهم حتى يمكن الاسترشاد بها عند إدخال الأفكار والتوصيات المستخدمة إلى جمهور زراع العنب بما يضمن الحصول على أعلى استجابة ممكنة، وحصر مشكلات زراع العنب والتي منها قصور في تنفيذ التوصيات الفنية، ولذلك كان من الضروري إجراء هذه البحث في محاولة للتعرف على مدى تنفيذ الممارسات الخاصة بالتوصيات الفنية لمحصول العنب ومدى توافر الطرق الإرشادية في هذا المجال في منطقة البحث، وذلك كمحاولة للإجابة على التساؤلات التالية؟

هل يقوم الزراع المبحوثين بتنفيذ التوصيات الفنية لمحصول العنب؟، ماهي أهم الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب؟، ماهي مشاكل زراعة وإنتاج العنب من وجهة نظرالزراع المبحوثين ورؤيتهم لحلول تلك المشكلات؟

الأهداف البحثية

- اتساقاً مع العرض السابق لطبيعة المشكلة البحثية، فقد تحددت أهداف البحث فيما يلي:
- 1- تحديد مستوي تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.
 - 2- تحديد العلاقة الثنائية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.
 - 3- تحديد درجة إسهام المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.
 - 4- التعرف على أهم الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب.

5- التعرف على المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب و الحلول المقترحة لتلك المشكلات من وجهة نظرهم.

الفروض البحثية

لتحقيق أهداف البحث تم صياغة الفروض البحثية التالية:

1- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المتغيرات المستقلة الكمية المدروسة للزراع المبحوثين وهي: السن، والمستوي التعليمي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة العنب، وحجم حيازة الأرض الزراعية، والمساحة الإجمالية المزروعة من العنب، وإنتاجية الفدان من العنب، وصافي الدخل للفدان، ودرجة الإتجاه نحو الإرشاد الزراعي، وإدراك أسباب نقص الإنتاجية الزراعية لمحصول العنب، وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.

2- توجد فروق معنوية في متوسطات درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب تبعاً لمنغيري المهنة، ونوع الحيازة الزراعية.

3- تسهم المتغيرات المستقلة الكمية المدروسة إسهاماً معنوياً فريداً في تفسير التباين في درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.

وتم اختبار صحة هذه الفروض في صورتها الصفرية.

الأهمية التطبيقية

ترجع الأهمية التطبيقية لهذا البحث إلى أنه يعطي أساساً علمياً منطقياً حول الطرق الارشادية المناسبة لتنفيذ الممارسات الفنية والخاصة بمحصول العنب والتقليل من الممارسات الزراعية التقليدية، كما توفر نتائج البحث كماً من المعلومات عن هذا المجال يهيء أساساً واقعياً لتخطيط ، وتنفيذ خدمات إرشادية

شهرية لزراع محصول العنب في منطقة البحث كخطوة مهمة في تحسين الخدمة الارشادية في القطاع الزراعي، إضافة إلي تزويد المسؤولين عن معوقات آلية تنفيذ الممارسات الارشادية ذات التقنية من وجهة نظر هؤلاء المبحوثين، في محاولة لتقديم حلول مقترحة للتغلب على المعوقات التي تحد من تنفيذها.

الطريقة البحثية

(أ) منطقة البحث

لقد تحدد النطاق الجغرافي للبحث في محافظة الغربية حيث أنها من المحافظات التي ينتشر فيها زراعة العنب وأشهر الأصناف فيها العنب البناتي السلكي، بما يحقق هدف ربط الأبحاث العلمية بالبيئة، وتم إختيار أكبر مركزين في زراعة العنب بناتي سلكي وهما مركزي السنطة بمساحة 7160 فدان، ومركز زفتي بمساحة 1426 فدان، واختيرت أعلى قريتين في المساحة من كل مركز وعلي هذا تم اختيار قرية شنراق بمساحة 471 فدان وقرية القرشية بمساحة 449 فدان من مركز السنطة، وإختيرت أعلى قريتين شرشابة بمساحة 342 فدان وقرية ميت نور بمساحة 253 فدان بمركز الزفتي (مديرية الزراعة بالغربية، إدارة البساتين، 2019، بدون نشر) .

(ب) شاملة وعينة البحث

أجري البحث في محافظة الغربية، حيث تم إختيار أكبر مركزين من حيث المساحة المزروعة بالعنب بالمحافظة هما مركزي السنطة وزفتي، ومن كل مركز تم إختيار أكبر قريتين في زراعة العنب، فكانت قريتي شنراق والقرشية بمركز السنطة، وقريتي شرشابة وميت نور بمركز زفتي، وباستخدام كسر المعايبة simple fraction تم إختيار عينة عشوائية تمثل 5% من حجم الشاملة بلغ قوامها 200 مزارع تم إختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة من إجمالي الزراع الحائزين في القرى المختارة والبالغ عددهم 4000 حائز (مديرية الزراعة بالغربية، إدارة الشؤون الزراعية، تشريعات/ حيازة-بيان فئات الحائزين طبقاً لسجل "2" خدمات لدورة الحصر الحيازي، 2020م) ، وتم توزيعهم على قرى البحث تبعاً لنسبة تمثيل كل قرية في شاملة البحث كما يلي :

58 مزارع بقرية شنراق، و 52 مزارع بقرية القرشية بمركز السنطة، و 50 مزارع بقرية شرشابة، و 40 مزارع بقرية ميت نور بمركز زفتي، وتم جمع البيانات خلال شهر نوفمبر عام 2020 م من خلال المقابلة الشخصية بواسطة إستمارة استبيان أعدت لهذا الغرض بعد اختبارها مبدئياً والتأكد من صلاحيتها كأداة لجمع البيانات.

(ت) : التعريف الاجرائي

- تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب: يقصد به مدي ممارسة أو تطبيق المبحوث لكافة بنود معلومات الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، وتشمل هذه التوصيات ثلاثة محاور هم: (محور العمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة، ومحور تحسين جودة الثمار وزيادة الإنتاجية

وجمع المحصول، ومحور التعرف على أعراض الإصابة بالأمراض والآفات وكيفية مكافحة تلك الأمراض والآفات).

(ث) : المتغيرات البحثية وكيفية قياسها

أولاً: المتغيرات المستقلة

- 1- السن: يقصد به عدد السنوات الكاملة من وقت ميلاد المزارع المبحوث حتى تاريخ جمع البيانات، معبراً عنه بالأرقام الخام، وتم تقسيم المدى بين أكبر المبحوثين وأدناهم سناً إلى ثلاث فئات هي: أقل من 35 سنة، 35 إلى أقل من 60 سنة، 60 سنة فأكثر.
- 2- المستوى التعليمي: يقصد به عدد سنوات التعليم الرسمي التي أتمها المزارع المبحوث بنجاح حتى تاريخ جمع البيانات. وتم قياسه بمقياس مكون من ست فئات هي: أمي، ويقرأ ويكتب، وحاصل على الشهادة الإبتدائية، والإعدادية، مؤهل متوسط، ومؤهل جامعي، وأعطيت الدرجات (0، 4، 6، 9، 12، 16) على الترتيب، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لذلك إلي ثلاث فئات هي: منخفض أقل من 7 سنة، متوسط من 7 لأقل من 13 سنة، مرتفع 13 سنة فأكثر .
- 3- المهنة: تم تحديدها علي مقياس مكون من فئتين هما يعمل بالزراعة فقط، يعمل بالزراعة بالإضافة إلي مهنة أخرى. وأعطيت الدرجات 2، 1 علي الترتيب.
- 4- عدد سنوات الخبرة في زراعة العنب: يقصد به عدد سنوات زراعة وإنتاج العنب لأقرب سنة ميلادية حتى تاريخ جمع البيانات، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لإستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: أقل من 5 سنوات، من 5 - لأقل من 15 سنة، 15 سنة فأكثر.
- 5- حجم حيازة الأرض الزراعية: يقصد بها مقدار ما يحوزه المزارع المبحوث من أرض زراعية سواء كانت ملك أو إيجار. معبراً عنها بالأرقام الخام لأقرب قيراط، وتم تقسيم الزراع المبحوثين وفقاً للمدي إلى ثلاث فئات هي: أقل من فدان، من 1 فدان - إلى اقل من 3 فدان ، من 3 أفدنة فأكثر.
- 6- نوع الحيازة الزراعية: قيس هذا المتغير من خلال سؤال المزارع المبحوث عن نوعية الحيازة الزراعية لمساحة الارض الزراعية التي يحوزها المزارع المبحوث، وتم قياسها بمقياس مكون من فئتين هي ملك، ايجار ، وأعطيت الأوزان الدالة على حيازته للأرض الزراعية (2، 1) على التوالي .
- 7- المساحة الإجمالية المزروعة من العنب: يقصد بها إجمالي المساحة المزروعة بالعنب مقاسة بعدد القراريط، معبراً عنها بالأرقام الخام. وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: أقل من فدان، من 1 فدان - إلى اقل من 3 أفدنة، من 3 أفدنة فأكثر.

- 8- إنتاجية الفدان من العنب: يقصد بها كمية المحصول لكل فدان عنب مقدراً بالطن، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: أقل من 10 طن، من 10 طن إلى أقل من 12 طن، من 12 طن فأكثر.
- 9- صافى الدخل للفدان: يقصد به إجمالي الإيرادات النقدية التي تحصل عليها الأسرة مقدرة بالجنية المصري من زراعة وإنتاج محصول العنب، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: أقل من 10 آلاف جنية، من 10 - إلى أقل من 15 ألف جنية، من 15 ألف جنية فأكثر.
- 10- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي: يقصد به مدى نزوع أو ميل الزراع المبحوثين نحو عملية الإرشاد الزراعي كعملية تعليمية من عدمه وتم قياسه من خلال تسع عبارات متدرجة لأنماط الاستجابة، والتي يتألف من ثلاث استجابات هي (موافق، سيان، غير موافق) وأعطيت الدرجات (3، 2، 1) في حالة العبارات الإيجابية، والدرجات (1، 2، 3) في حالة العبارات السلبية، وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا فوجد أنها (0.770) وهي قيمة مرتفعة وتدل على صلاحية المقياس، وجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث من وحدات المقياس يمكن الحصول على درجة تعبر عن اتجاه الزراع المبحوثين نحو الإرشاد الزراعي، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: اتجاه سلبي (9 إلى أقل من 13 درجة)، اتجاه محايد (13 إلى أقل من 17 درجة) ، اتجاه إيجابي (17 درجة فأكثر).
- 11- إدراك اسباب نقص الإنتاجية الزراعية لمحصول العنب: تم قياسه بمقياس مكون من (14) عبارة، وكانت الاستجابات (نعم، ولا)، وأعطيت الدرجات (2، 1) علي الترتيب، وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا فوجد أنها (0.770) وهي قيمة مرتفعة وتدل على صلاحية المقياس. وجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث من وحدات المقياس يمكن الحصول على درجة تعبر عن إدراك الزراع المبحوثين أسباب نقص الإنتاجية الزراعية لمحصول العنب، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: إدراك منخفض (14 إلى أقل من 19 درجة)، إدراك متوسط (19 إلى أقل من 24 درجة)، إدراك مرتفع (24 درجة فأكثر).

ثانياً: المتغير التابع

-تنفيذ الزراعة المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج العنب: قد تم قياسه على النحو التالي:

1. محور العمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة: تم قياسه بمقياس مكون من (22) ممارسة أو توصية، وأعطى الزراعة المبحوثين الدرجات (3، 2، 1) وفقاً لاستجابتهم علي مقياس درجة التنفيذ الثلاثي (بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة)، كذلك تم استخدام المتوسط الحسابي لتحديد الأهمية النسبية لاستجابات الزراعة المبحوثين عن كل ممارسة من هذه الممارسات واحتسب المتوسط الحسابي المرجح لكل ممارسة وذلك بضرب عدد تكرارات كل فئة من الفئات الثلاث للممارسة في وزنها وبقسمتها علي عدد الزراعة المبحوثين تم الوصول للمتوسط الحسابي المرجح، وقدرت درجة ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا فوجد أنها (0,920) وهى قيمة مرتفعة وتدل على صلاحية المقياس، وجمعت الدرجات لتعبر عن درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة، وبذلك تراوحت درجات تنفيذ الزراعة المبحوثينفي هذا المحور (22-66 درجة).

2. محور تحسين جودة الثمار: تم قياسه بمقياس مكون من (9) ممارسات أو توصيات، وأعطى الزراعة المبحوثين الدرجات (3، 2، 1) وفقاً لاستجابتهم علي مقياس درجة التنفيذ الثلاثي (بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة)، وكذلك تم استخدام المتوسط الحسابي لتحديد الأهمية النسبية لاستجابات الزراعة المبحوثين عن كل ممارسة من هذه الممارسات واحتسب المتوسط الحسابي المرجح لكل ممارسة وذلك بضرب عدد تكرارات كل فئة من الفئات الثلاث للممارسة في وزنها وبقسمتها علي عدد الزراعة المبحوثين تم الوصول للمتوسط الحسابي المرجح، وجمعت الدرجات لتعبر عن درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة، وبذلك تراوحت درجات تنفيذ الزراعة المبحوثين في هذا المحور (9-27 درجة).

3. محور التعرف على أعراض الإصابة بالأمراض والآفات، وكيفية مكافحتها: تم قياسه بمقياس مكون من (6) ممارسات أو توصيات، وأعطى الزراعة المبحوثين الدرجات (3، 2، 1) وفقاً لاستجابتهم علي مقياس درجة التنفيذ الثلاثي (بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة)، وكذلك تم استخدام المتوسط الحسابي لتحديد الأهمية النسبية لاستجابات الزراعة المبحوثين عن كل ممارسة من هذه الممارسات واحتسب المتوسط الحسابي المرجح لكل ممارسة وذلك بضرب عدد تكرارات كل فئة من الفئات الثلاث للممارسة في وزنها وبقسمتها

علي عدد الزراع المبحوثين تم الوصول للمتوسط الحسابي المرجح، وجمعت الدرجات لتعبر عن درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة، وبذلك تراوحت درجات تنفيذ الزراع المبحوثين في هذا المحور (6-18 درجة).

4. الدرجة الكلية لتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب: كانت القيمة النظرية لإجمالي تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب تتراوح من (37- 111 درجة)، وتم حساب مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين مقاييس المحاور الثلاثة وجمع درجات محاور الممارسات المتعلقة ب (العمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة، وتحسين جودة الثمار وزيادة الإنتاجية وجمع المحصول، وكيفية مكافحة الأمراض والآفات) للحصول على الدرجة الكلية لتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، وصنف الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم إلى ثلاث فئات هي: منخفض (أقل من 62 درجة)، متوسط (62- أقل من 87 درجة)، مرتفع (87 درجة فأكثر).

- الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب: تم قياسها وفقاً لنوع الخدمة الإرشادية المقدمة، وتم حساب التكرارات والنسبة المئوية ورتبت تنازلياً وفقاً لذلك.

- المشاكل التي تواجه تواجده الزراع المبحوثين لتحسين إنتاجية محصول العنب: تم قياسها من خلال عرض 10 مشكلات علي الزراع المبحوثين، وكانت الاستجابات وفقاً لدرجة تواجدها (نعم، ولا)، وأعطيت الدرجات (2، 1) علي الترتيب، وتم حساب التكرارات والنسبة المئوية ورتبت تنازلياً وفقاً لذلك.

- حلول ومقترحات الزراع المبحوثين لتحسين إنتاجية محصول العنب: تم قياسها من خلال عرض 10 مقترحات علي الزراع المبحوثين، وسمح للمبحوثين بإختيار أكثر من مقترح، وقد تم تحديد الأهمية النسبية لمقترحات التغلب علي مشكلات تحسين إنتاجية محصول العنب من خلال معيار النسبة المئوية لتكرارات كل مقترح.

-أدوات التحليل الإحصائي

استخدمت التكررات والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ، واختبار ت، ومعامل الارتباط البسيط (لبيرسون)، وأسلوب التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Correlation and Regression Techniques.

وتم تحليل بيانات هذا البحث بواسطة الحاسب الآلي باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss v- 21) Statistical Package for Social Sciences .

وصف خصائص العينة

إتضح من جدول (1) أن (60 %) من الزراع المبحوثين في فئة منتصف العمر (35-أقل من 60 سنة) مما يعني أنهم في سن الرشد والقدرة علي العطاء، وبالنسبة لمستوي تعليمهم فقد إتضح أن(60 %) حاصلون على 12 سنة فأقل بالتعليم، وأن (70 %) منهم يعملون بالزراعة فقط، كما أن غالبية الزراع المبحوثين عدد سنوات خبرتهم في زراعة العنب 15 سنة فأكثر، ويملكون حيازة زراعية يبلغ حجمها 3 أفدنة فأكثر، وذلك بنسب 93 %، 97 %، 80 % علي الترتيب، وإتضح أن (75 %) من الزراع المبحوثين يزرعون مساحة إجمالية من العنب تبلغ 3 أفدنة فأكثر، (65%) من الزراع المبحوثين ينتجون 10 - أقل من 12 طن من العنب، وصافي دخل (69,5%) منهم للقدان من 10 لأقل من 15 ألف جنيه، أما نصف (45%) من الزراع المبحوثين فذو إتجاه محايد نحو الإرشاد الزراعي، وأخيراً (60%) من المبحوثين ذو إدراك مرتفع لإمكانية زيادة إنتاجية محصول العنب.

النتائج ومناقشاتها

أولاً: مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

يتضح من جدول (2) أن تنفيذ (70%) من الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب كان منخفضاً، بينما (20%) منهم جاء في المستوى المتوسط، وجاء (10%) منهم في مستوى التنفيذ المرتفع، وتشير هذه النتائج إلي إنخفاض ملحوظ في تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب مما يعنى أنهم في حاجة ماسة إلى المعلومات التنفيذية الخاصة بهذه الممارسات لإقناعهم بتنفيذها، وهذا ما يشير إلى ضرورة أن يقوم الإرشاد الزراعي والقائمين عليه بتعليم الزراع التطبيق السليم للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج العنب وإقناعهم بتنفيذها

بشكل سليم حتى يمكن زيادة إنتاجية محصول العنب وبالتالي زيادة دخل المزارعين ورفع مستواهم المعيشي.

وباستعراض إستجابات الزراع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم للممارسات المتعلقة :

أ- التوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيطه وأن أعلي الممارسات وفقاً للمتوسط الحسابي جدول (3)، يتضح ما يلي:

1- إعداد التربة: مستوي الخصوبة بمتوسط حسابي قدره 1,35 درجة، ونسبة الملوحة بمتوسط حسابي قدره 1,30 درجة، ونسبة الحموضة بمتوسط حسابي قدره 1,20 درجة.

2- الشتلات: مواصفات الشتلة الجيدة، وميعاد زراعة الشتلة، ومسافات الغرس بمتوسط حسابي قدره 2,10 درجة لكل منهم، وإتجاه الخطوط بمتوسط حسابي قدره 1,30 درجة.

3- العزيق: قبل إعطاء الريه الأولى، وقبل إضافة الأسمدة، وعند وجود حشائش بمتوسط حسابي قدره 2,10 درجة، وعند تطويل فترة الري بمتوسط حسابي قدره 1,81 درجة، وبعد كل رية بمتوسط حسابي قدره 1,71 درجة.

4- الري: بعد العقد ب 7 أيام بمتوسط حسابي قدره 1,9 درجة، وقبل التزهير بأسبوع بمتوسط حسابي قدره 1,90 درجة، ويقلل الري عند بداية تكشف اللون ويروي كل 15-20 يوم حتي الجمع بمتوسط حسابي قدره 1,81 درجة، ويروي كل 15 يوم حتي شهر 10 ثم يصوم حتي شهر 1، 2 بمتوسط حسابي قدره 1,80 درجة، وأخيراً رية ثقيلة بعد تفتح 70-80 % من البراعم بمتوسط حسابي قدره 1,79 درجة.

5- التسميد: سماد بلدي بمتوسط حسابي قدره 1,81 درجة، وسوبر فوسفات، وسلفات نشادر، وسلفات بوتاسيوم، والزنك والحديد والمنجنيز بمتوسط حسابي قدره 1,40 درجة لكل منهم.

وبلغ المتوسط الحسابي المرجح (بعدد عبارات المقياس) لتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات

المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيطه نحو 1,72 درجة.

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة

بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيطه، بالنسبة لإعداد التربة، كان تنفيذ الممارسات منخفضاً للثلاث توصيات. بالنسبة للشتلات، كان التنفيذ متوسطاً لثلاث توصيات، ومنخفضاً لتوصية واحدة، أما بالنسبة للعزيق، فكان التنفيذ متوسطاً لثلاث توصيات، ومنخفضاً لتوصيتين، أما بالنسبة للري، فكان التنفيذ متوسطاً لثلاث توصيات، ومنخفضاً لتوصيتين، أما بالنسبة لتسميد، فكان التنفيذ منخفضاً للخمس توصيات.

ب- التوصيات الفنية الخاصة بتحسين وجودة الثمار وزيادة الإنتاجية وجمع المحصول:

أ- طرق تحسين جودة الثمار وزيادة الإنتاجية: استخدام كاسرات السكون، والتقليم الصيفي بمتوسط حسابي 1,40 درجة لكل منهما، والتلقيح، والخف بمتوسط حسابي 1,35 درجة لكل منهما، واستخدام الجبريلين بمتوسط حسابي 1,30 درجة، وأخيراً التقليم الشتوي بمتوسط حسابي 1,20 درجة.

ب- جمع الثمار: وقت قطف الثمار بمتوسط حسابي 1,40 درجة، وصناديق الجمع بمتوسط حسابي 1,30 درجة، وأخيراً شكل العنقود بمتوسط حسابي 1,25 درجة.

ويلغ المتوسط الحسابي المرجح لتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بتحسين وجودة الثمار وزيادة الإنتاجية وجمع المحصول نحو 1,33 درجة.

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بتحسين وجودة الثمار وزيادة الإنتاجية وجمع المحصول، يتضح أن تنفيذ الزراع لتوصيات تحسين وجودة الثمار وزيادة الإنتاجية، كان منخفضاً للست توصيات، وبالنسبة لجمع الثمار، وكان التنفيذ منخفضاً لثلاث توصيات.

ج- التوصيات الفنية الخاصة بالتعرف علي أعراض الإصابة بالأمراض والآفات ومكافحة تلك

الأمراض والآفات: البياض الدقيقي بمتوسط حسابي قدره 1,35 درجة، والبياض الزغبي بمتوسط حسابي قدره 1,30 درجة، وأخيراً أعفان الثمار، والبق الدقيقي، ودودة الندوة العسلية بمتوسط حسابي (1,20) درجة، وأخيراً دودة ورق العنب العسلية بمتوسط حسابي قدره 1 درجة.

ويلغ المتوسط الحسابي المرجح لتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالتعرف علي أعراض الإصابة بالأمراض والآفات ومكافحة تلك الأمراض والآفات نحو 1,21 درجة.

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بتنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالتعرف علي أعراض الإصابة بالأمراض والآفات ومكافحة تلك الأمراض والآفات فإنه يتضح أن التنفيذ منخفضاً للست توصيات.

مما سبق يتبين أن تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب متوسطاً بالنسبة لتسع ممارسات، ومنخفضاً بالنسبة لثمانى وعشرون

ممارسة. وهذا يعكس احتياج الزراع المبحوثين إلي برامج إرشادية لتحسين الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب والتي يكون الزراع المبحوثين اكتسبوها من خبرات متوارثة .

ثانياً: العلاقة الثنائية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب
1- معاملات الارتباط البسيط (بيرسون):

توضح نتائج جدول (4) وجود علاقة ارتباطية موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوي 0,01 بين كل من: المساحة الإجمالية المزروعة من العنب، وعدد سنوات الخبرة في زراعة العنب، وصافي الدخل وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط 0,378 ، 0,577 ، 0,903 علي الترتيب، كما إنضح وجود علاقة ارتباطية موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوي 0,05 بين كل من: المستوى التعليمي، ودرجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط 0,169، 0,151 علي الترتيب. إلا إنه لم يتبين وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل من: السن، وحجم حيازة الأرض الزراعية، وإنتاجية الفدان من العنب وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، وعليه فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول جزئياً وقبول الفرض البحثي البديل.

وربما تعزي نتائج العلاقات الارتباطية السابقة إلي أن الزراع المبحوثين ذوي المستوي التعليمي المرتفع، والأكثر مساحة وخبرة في زراعة محصول العنب، والدخل الأعلى لفدان العنب، وأكثر ميلاً نحو عملية الإرشاد الزراعي كعملية تعليمية، يدركون أهمية معرفة الممارسات الصحيحة المتعلقة بمحصول العنب، وبالتالي فإنه زادت خصائص الزراع المبحوثين كلما زاد تنفيذهم لكل ممارسة متعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب.

2- باختبار العلاقة بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب : مهنة هؤلاء الزراع فإن النتائج جدول (5) توضح أن متوسطات درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب بلغ 57,65، 55,77 درجة للزراع المبحوثين الذين يعملون بالزراعة فقط، والذين يعملون بالزراعة بالإضافة لمهنة أخرى علي الترتيب. وبلغت قيمة ت المحسوبة 0,834 وهي

قيمة غير معنوية إحصائياً مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب للزراع المبحوثين الذين يعملون بالزراعة فقط، ويعملون بالزراعة بالإضافة لمهنة أخرى.

- أما بالنسبة لنوع الحياة الزراعية فإن النتائج نفس الجدول توضح أن متوسطات درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب بلغ 56,87، 57,95 درجة للزراع المبحوثين الذين يملكون حياة زراعية ويأجرونها على الترتيب. وبلغت قيمة ت المحسوبة 0,417 وهي غير معنوية إحصائياً مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب للزراع المبحوثين الذين يملكون حياة زراعية ويأجرونها، وعليه فإنه يمكن قبول الفرض الصفري الثاني ويرفض الفرض البحثي.

ثالثاً: إسهام المتغيرات المستقلة الكمية المدروسة في تفسير التباين في درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

توضح نتائج جدول رقم (6) أن متغيرات المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة العنب، و المساحة الإجمالية المزروعة من العنب مجتمعة تفسر 17,9% من التباين في درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب، وتوضح قيم معامل الانحدار الجزئي المعياري أن متغير عدد سنوات الخبرة في زراعة العنب، هو الأقوى تأثيراً، يليه المساحة الإجمالية المزروعة من العنب، ثم المستوى التعليمي، أما بقية المتغيرات المستقلة فليس لها تأثير معنوي في درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب. وعليه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث وقبول الفرض البحثي.

رابعاً: الطرق الإرشادية المناسبة للزراع المبحوثين أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب: أوضحت النتائج بجدول (8) أن الطرق الإرشادية المناسبة أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية الخاصة لمحصول العنب مرتبة تنازلياً وفقاً لآراء الزراع المبحوثين بالنسبة لنوع (الخدمة المقدمة) تمثلت في الآتي: جاء في مقدمة تلك الطرق تنفيذ الحقول الإرشادية، والدورات التدريبية، والإيضاح بالممارسة، الزيارة المكتبية بنسبة 85%، أما بالنسبة لمعدل القيام بها فقد أوضحت النتائج بنفس الجدول أن معدل القيام دائماً للخدمات الإستشارية بلغت نسبتها 85% والندوات والاجتماعات 70.5% والزيارات الميدانية 50.5% ويوم الحقل 10% .

وبالنسبة لمعدل القيام أحياناً فبلغت نسبة تنفيذ الحقول الإرشادية 75% ويوم الحقل 64.5% والزيارات الميدانية 44.5% والزيارات المكتتبية 39.5%، والندوات والإجتماعات 29.5%. ومعدل القيام نادراً فكان كلا من القوافل الإرشادية والمؤتمرات والنشرات والمطبوعات والإيضاح بالممارسة فبلغت نسبتهم 100% وبلغت الزيارات المكتتبية 60.5% ويوم الحقل 25.5% وتنفيذ الحقول الإرشادية 25%، وتعكس هذه النتائج ضعف دور جهاز الإرشاد الزراعي في تنفيذ الطرق الإرشادية المناسبة أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب.

خامساً: المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب: أوضحت النتائج بجدول (8) بأن المشاكل التي تواجه تحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب مرتبة تنازلياً وفقاً لأراء الزراع المبحوثين تمثلت في: عدم وجود دور واضح للمرشدين الزراعيين في توعية الزراع بالعمليات الزراعية ومكافحة الأمراض، وضعف معدلات تنفيذ التوصيات الفنية المتعلقة بالنهوض بمحصول العنب بنسبة 95% لكل منهما، ثم إنتشار الأمراض الفطرية والفيروسية للعنب بنسبة 90%، يلي ذلك عدم توفر الخدمات الإرشادية لمعرفة التوصيات الفنية الحديثة في مجال زراعة ورعاية أشجار العنب بنسبة 85%، ثم عدم توفر العمالة الزراعية المدربة بنسبة 80%، إرتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية بنسبة 79.5%، قلة توفر مستلزمات الإنتاج الضرورية بنسبة 78%، ثم ارتفاع أجور العمالة الزراعية بنسبة 74%، عدم توفر قنوات التسويق لمحصول العنب بنسبة 72%، وأخيراً قلة توفر التمويل اللازم بنسبة 70%.

سادساً: حلول ومقترحات الزراع المبحوثين لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب: أوضحت النتائج بجدول (9) بأن حلول ومقترحات تحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لأراء الزراع المبحوثين كالتالي: الإهتمام بتمويل القطاع الزراعي بصورة تتناسب مع تقديم الخدمات، وتوفير نشرات ومطبوعات إرشادية، وتحميل البرامج الإذاعية والتليفزيونية الريفية، ونشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية لتوعية الزراع من خلال الأنترنت بنسبة 95% لكل منهم، ثم زيادة أعداد الكوادر البشرية المدربة من المرشدين بنسبة 80%، يلي ذلك عودة نظام الدورة الزراعية بنسبة 59.5%، ثم زيادة الترابط والتنسيق بين الجهات البحثية والتنفيذية والزراع بنسبة 50.5%، ثم تنفيذ كافة التوصيات من خلال الحقول الارشادية بنسبة 40%، وأخيراً إلغاء مركزية تخطيط الميزانيات، وجود خطط تنفيذية واضحة للسياسات المقترحة بنسبة 30.5%.

التوصيات:

بناءً على النتائج السابقة يمكن استخلاص التوصيات الآتية:

- 1- من الضروري إتخاذ الإدارة المركزية للساتين والمحاصيل الزراعية عدداً من الإجراءات خلال الفترة الفاصلة ما بين مرحلة الغرس ومرحلة إنتاج فاكهة العنب، وذلك بتقديم حزمة إرشادية وتوصيات فنية لحماية أشجار العنب خلال هذه الفترة.
- 2- الإهتمام بتنمية معارف الزراع فيما يتعلق بمحصول العنب السلبي في منطقة البحث بصفة عامة بالتركيز على عمليات التسميد، وعمليات النضج، والعزيق والمكافحة الزراعية والكيماوية.
- 3- الإهتمام بتعليم الزراع كيفية تنفيذ الممارسات الزراعية لمحصول العنب كعنصر رئيسي من عناصر الإنتاج حيث ارتبط معنويًا بزيادة إنتاج الفدان من المحصول وصافي الربح المحقق.
- 4- توفير النشرات الإرشادية لمحاصيل الفاكهة عامة ولمحصول العنب خاصة في منطقة البحث.
- 5- توفير مراقبة من المسؤولين في وزارة الزراعة علي المبيدات الكيماوية المستخدمة في مكافحة الآفات والأمراض الخاصة بمحصول العنب في منطقة البحث.
- 6- تشجيع الباحثين في مجال الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية على إجراء المزيد من البحوث في مجال تحسين إنتاجية العنب.

الجدول

جدول رقم 1: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لبعض خصائصهم المدروسة

العدد	%	خصائص الزراع المبحوثين	العدد	%
1. السن:				
-	-	7. المساحة الإجمالية المنزرعة من العنب :	42	21
-	-	. حياة صغيرة (أقل من فدان)	120	60
25	50	. حياة متوسطة (1 - 2 فدان)	38	19
75	150	. حياة كبيرة (3 أفدنة فأكثر)	200	100
100	200	. المجموع		
2. المستوى التعليمي:				
-	-	8. إنتاجية الفدان من العنب :	40	20
-	-	. (أقل من 10 طن)	120	60
65	130	. (10 لأقل من 12 طن)	40	20
35	70	. (12 طن فأكثر)	200	100
100	200	. المجموع		
3. المهنة :				
-	-	9. صافي الدخل للفدان :	140	70
-	-	. (أقل من 10 ألف جنية)	60	30
69.5	139	. (10 لأقل من 15 ألف جنية)	200	100
30.5	61	. (15 ألف جنية فأكثر)		
100	200	. المجموع		
4. عدد سنوات الخبرة في زراعة العنب:				
-	-	10-درجة الإتجاه نحو الإرشاد الزراعي	-	-
39.5	79	أقل من 5 سنوات	14	7
-	-	من 5 إلى أقل من 15 سنة	186	93
45	90	15 سنة فأكثر	200	100
15.5	31	إتجاه إيجابي (17 درجة فأكثر)		
100	200	. المجموع		
5. نوع الحياة الزراعية :				
-	-	11-إدراك اسباب نقص الإنتاجية الزراعية لمحصول العنب:	160	80
-	-	_ ملك	40	20
24.5	49	إدراك منخفض (14 إلى أقل من 19 درجة)	200	100
15.5	31	إدراك متوسط (19 إلى أقل من 24 درجة)		
60	120	إدراك مرتفع (24 درجة فأكثر) .		
100	200	. المجموع		
6. حجم حياة الأرض الزراعية:				
-	-	. حياة صغيرة (أقل من فدان)	6	3
-	-	. حياة متوسطة (من 1 فدان - لأقل من 3 أفدنة)	194	97
-	-	. حياة كبيرة (3 أفدنة فأكثر)	200	100
-	-	. المجموع		

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان

جدول رقم 2: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

مستوى التنفيذ	العدد	%
منخفض (62 درجة فأقل)	140	70%
متوسط (62 الى اقل من 87 درجة)	40	20%
مرتفع (87 درجة فأكثر)	20	10%
المجموع	200	100

جدول رقم 3: النسب المئوية لتوزيع درجات استجابات الزراع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

المتوسط الحسابي المرجح	درجات التنفيذ						التوصيات الفنية
	بدرجة منخفضة		بدرجة متوسطة		بدرجة عالية		
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
أولاً: الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيلة							
1 . إعداد التربة:							
1.35	65	130	35	70	-	-	1 . مستوى الخصوبة
1.30	70	140	30	60	-	-	2 . نسبة الملوحة
1.20	80.5	161	19.5	39	-	-	3 . نسبة الحموضة
2 . الشتلات:							
2.10	25	50	40	80	35	70	1 . مواصفات الشتلة الجيدة
2.10	25	50	40	80	35	70	2 . ميعاد زراعة الشتلة
1.30	70	140	30	60	-	-	3 . إتجاه الخطوط
2.10	25	50	40	80	35	70	4 . مسافات الغرس
3 . العزيق:							
2.10	25	50	40	80	35	70	1 . قبل إعطاء الريه الاولى
2.10	25	50	40	80	35	70	2 . قبل إضافة الأسمدة
2.10	25	50	40	80	35	70	3 . عند وجود حشائش
1.81	39.5	79	40	80	20.5	41	4 . عند تطويل فترة الري
1.71	44.5	89	40	80	15.5	31	5 . بعد كل رية

تابع جدول رقم 3: النسب المئوية لتوزيع درجات استجابات الزراع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

المتوسط الحسابي المرجح	درجات التنفيذ						التوصيات الفنية
	درجة منخفضة		درجة متوسطة		درجة عالية		
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
4 - الري:							
1.79	40.5	81	40	80	19.5	39	1. رية ثقيلة بعد تفتح 70% . 80% من البراعم
1.90	35	70	40	80	25	50	2. رية قبل التزهير بأسبوع
1.91	34.5	69	40	80	25.5	51	3. رية بعد العقد ب7 أيام
1.81	39.5	79	40	80	20.5	41	4. يقلل الري عند بداية تكشف اللون ويروي كل 15 - 20 يوم حتى الجمع
1.80	40	80	40	80	20	40	5. يروي كل 15 يوم حتى شهر 10 ثم يصوم حتى شهر يناير أو فبراير
5. التسميد:							
1.40	70	140	20	40	10	20	1. سوبر فوسفات
1.81	49.5	99	20	40	30.5	61	2. سماد بلدى
1.40	70	140	20	40	10	20	3. سلفات نشادر
1.40	70	140	20	40	10	20	4. سلفات بوتاسيوم
1.40	70	140	20	40	10	20	5. الزنك والحديد والمنجنيز
ثانياً: الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بتحسين وجودة الثمار وزيادة الإنتاجية							
1 - طرق تحسين جودة الثمار وزيادة الإنتاجية:							
1.40	70	140	20	40	10	20	1. استخدام كاسرات السكون
1.30	70	140	20	40	5	10	2. استخدام الجبريلين
1.35	70	140	25	50	5	10	3. التحليق
1.35	75	150	15	30	10	20	4. الخف
1.20	80	160	20	40	-	-	5. التقليم الشتوى
1.40	70	140	20	40	10	20	6. التقليم الصيفى
2 - جمع المحصول:							
1.25	75	150	25	50	-	-	1. شكل العنقود
1.40	70	140	20	40	10	20	2. وقت قطف الثمار
1.30	75	150	20	40	5	10	3. صناديق الجمع

تابع جدول رقم 3: النسب المئوية لتوزيع درجات استجابات الزراع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

المتوسط الحسابي المرجح	درجات التنفيذ						التوصيات الفنية
	بدرجة منخفضة		بدرجة متوسطة		بدرجة عالية		
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
ثالثاً: الممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالتعرف علي أعراض الإصابة بالأمراض							
1. الأمراض والآفات:							
1.35	70	140	25	50	5	10	1. البياض الدقيقي
1.30	70	140	30	60	-	-	2. البياض الزغبي
1.20	80	160	20	40	-	-	3. أعفان الثمار
1.20	80	160	20	40	-	-	4. البق الدقيقي
1.20	80	160	20	40	-	-	5. دودة الندوة العسلية
1.00	100	200	-	-	-	-	6. دودة ورق العنب

المصدر : جمعت وحسبت من أستمارات الأستبيان

جدول رقم 4: قيم معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاص بزراعة وإنتاج محصول العنب

قيم معاملات الارتباط البسيط	المتغيرات المستقلة	م
0.027-	السن	1
* 0.169	المستوى التعليمي	2
**0.378	عدد سنوات الخبرة في زراعة العنب	3
0.012	حجم حيازة الأرض الزراعية	4
**0.577	المساحة الإجمالية المزروعة من العنب	5
0.033	إنتاجية الفدان من العنب	6
**0.903	صافي الدخل للفدان	7
*0.151	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	8
0.082	إدراك أسباب نقص الإنتاجية الزراعية لمحصول العنب	9

**معنوية عند مستوى 0.01 * معنوية عند مستوى 0.05

جدول رقم 5: نتائج اختبار "ت" لاختبار معنوية الفروق بين متوسطات درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للممارسات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب تبعاً لمتغيرات المهنة، ونوع الحياة الزراعية

المتغيرات المستقلة	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت
المهنة	يعمل بالزراعة فقط	140	57,65	14,55	0,834
	يعمل بالزراعة بالإضافة لمهنة أخرى	60	55,77	14,85	
نوع الحياة الزراعية	ملك	160	56,87	14,50	0,417
	إيجار	40	57,95	15,30	

* معنوية عند مستوى 0.05

** معنوية عند مستوى 0.01

جدول رقم 6 : نتائج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي المساعد بين المتغيرات المستقلة الكمية المدروسة وبين درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول العنب

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الإنحدار الجزئي المعياري
السن	-
المستوى التعليمي	0.291 **
عدد سنوات الخبرة في زراعة العنب	0.364 **
حجم حياة الأرض الزراعية	-
المساحة لإجمالية المزروعة من العنب	0.317 **
إنتاجية الفدان من العنب	-
صافي الدخل للفدان	-
درجة الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	-
إدراك أسباب نقص الأنتاجية الزراعية لمحصول العنب	-

قيم معامل الارتباط المتعدد R	0,424
قيم معامل التحديد R ²	0,179
قيمة ف	14,212 **

* معنوية عند مستوى 0.05

** معنوية عند مستوى 0.01

جدول رقم 7: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً للطرق الإرشادية المناسبة أثناء العمليات الزراعية والإنتاجية لمحصول العنب ومعدل القيام بها

معدل القيام بها						الطرق الإرشادية
نادرا		أحيانا		دائما		
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.5	10	34.5	69	60	121	يوم الحقل
0.5	10	34.5	69	60	212	القوافل الإرشادية
-	-	34.5	69	65.5	131	الندوات والاجتماعات الإرشادية
-	-	20	40	80	160	ورش العمل
-	-	15	30	85	170	تنفيذ الحقول الإرشادية
0.5	10	15.5	30	80	160	الزيارات الميدانية
-	-	15	30	85	170	الدورات التدريبية
100	200	-	-	-	-	النشرات والمطبوعات الإرشادية
-	-	15	30	85	170	الأيضاح بالممارسة
-	-	15	30	85	170	الزيارات المكتبية

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان

جدول رقم 8: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لرؤيتهم للمشاكل التي تواجههم لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب

لا		نعم		المشكلات
%	العدد	%	العدد	
20.5	41	79.5	159	1. ارتفاع ارسعار الأسمدة الكيماوية
26	52	74	148	2. ارتفاع أجور العمالة الزراعية
5	10	95	190	3. عدم وجود دور واضح للمرشدين الزراعيين فى توعية الزراع بالعمليات الزراعية ومكافحة الأمراض
10	20	90	180	4. انتشار الأمراض الفطرية والفيروسية للعنب
5	10	95	190	5. ضعف معدلات تنفيذ التوصيات الفنية المتعلقة بالنهوض بمحصول العنب
15	30	85	170	6. عدم توفر الخدمات الإرشادية لمعرفة التوصيات الفنية الحديثة فى مجال زراعة ورعاية أشجار العنب
20	40	80	160	7. عدم توفر العمالة الزراعية المدربة
22	44	78	156	8. قلة توفر مستلزمات الإنتاج الضرورية
30	60	70	140	9. قلة توفر التمويل اللازم
28	56	72	144	10. عدم توفر قنوات التسويق لمحصول العنب

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان

جدول رقم 9: توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم لتحسين زراعة وإنتاجية محصول العنب

غير موافق		موافق		الحلول والمقترحات
%	العدد	%	العدد	
5	10	95	190	1. الإهتمام بتمويل القطاع الزراعي بصورة تتناسب مع تقديم الخدمات
49.5	99	50.5	101	2. زيادة الترابط والتنسيق بين الجهات البحثية والتنفيذية والزراع
40.5	81	59.5	119	3. عودة نظام الدورة الزراعية
60	120	40	80	4. تنفيذ كافة التوصيات من خلال الحقول الإرشادية
5	10	95	190	5. توفير نشرات ومطبوعات إرشادية
69.5	139	30.5	61	6. وجود خطط تنفيذية واضحة للسياسات المقترحة
20	40	80	160	7. زيادة أعداد الكوادر البشرية المدربة من المرشدين
5	10	95	190	8. البرامج الإذاعية والتلفزيونية الريفية
5	10	95	190	9. نشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية لتوعية الزراع من خلال الأنترنت

المصدر : جمعت وحسبت من أستمارة الأستبيان

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2019)، النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتي في مصر، لعامي 2015/2016.
- 2- رمضان ، مهديّة أحمد ، وإبتسام بسيوني راضى المليجي ، (2015)، سلوك الريفيات المبحوثات فى مجال التربية الأمانة للطيور المنزلية بمحافظة كفر الشيخ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، المجلد 93 ، العدد 3 .
- 3- زهران، يحيى على الشناوى، وحازم صلاح منصور، قاسم، وهدى مصطفى حمزة ابراهيم ، سيد الأهل(2012)، السعة المعرفية الزراعية وعلاقتها بالفجوة المعرفية والتنفيذية لزراع العنب بمحافظة الدقهلية، مجلة المنصورة للبحوث الزراعية، العدد(12) جامعة المنصورة.
- 4- عامر ، أحمد ممدوح عبد الجليل ، (2009) ، الآثار التعليمية للحقول الإرشادية على زراع بنجر السكر في بعض قرى محافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ .
- 5- عبدالسلام، محمد فوزي سالمان ، ومحمد فتحي إسماعيل، عبدالحليم (2019): دراسة قياس معارف الزراع بالتوصيات الإرشادية لمحصول العنب الرومى الأحمر بمحافظة المنيا، مجلة العلوم الزراعية، العدد(2) ، جامعة الأزهر بأسسوط.

- 6- مديرية الزراعة بالغربية، (2019)، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة.
7- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، القاهرة، أعداد متفرقة.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- 8- 1- Ahmed Awad Talb Altalb, A. and Tadeusz Filipek (2016): The Knowledge of Level of Farmers Toward Agricultural Extension in Lublin Province –Poland, International Journal of Agricultural Extension and Rural Development Studies Vol.3, No.1, pp.21-29, Available At : <http://www.eajournals.org/wpcontent/uploads/The-Knowledge-Level-ofFarmers-toward-Agricultural-Extension-inLublin-Province-----Poland.pdf>
- 9- 2- Jana M. (2016): Measuring Knowledge , Journal of Competitiveness', Vol. 8, Issue 4, pp. 5 – 29, Available At: <https://www.cjournal.cz/files/230.pdf>
- 10- Hunt, P. Darwin (2003): The concept of knowledge and how to measure it, Journal of Intellectual Capital Vol. 4 No. 1, Available At: <http://andrewvs.blogs.com/usu/files/p100.pdf>
- 11- 4-Van Den Ban; A.W. & Hawkins, H.S.(1996). Agricultural Extension, (2nd) ed., Blackwell Science, New York, U.S.A.

Farmers Implementation for practices of the grape crops at some EL –Gharbia governorate villages and the appropriate extension methods for them in this field

Dr. Hala Shokry Abdelfattah Noseir Dr . Nazek Samir Mahmoud Osman
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute. Agricultural
Research Center

Abstract

The research aimed to determine the level of implementation by the respondents of the technical recommendations for the cultivation and production of the grape crop, to determine the correlation relationship between the studied independent variables ,the degree of implementation of the practices related to the technical recommendations for the cultivation and production of the grape crop, and to identify the most important appropriate extension methods for the surveyed farmers during the agricultural and productive operations of the crop. And to identify the problems facing the surveyed farmers to improve their cultivation and productivity, and to identify the solutions to these problems from the perspective of the farmers. The research was conducted in EL– Gharbia Governorate, where the two largest districts were selected in terms of the area planted with grapes in the governorate, namely Al–Santa and Zefiti centers, and the largest was chosen. Two villages in the cultivation of grapes from each district were the villages of Shinraq and Al Quraishiya in the district of Al–Santa, and the villages of Shershaba and Mit Nour in the center of Zifti. Using the simple fraction, A random sample representing 5% of the total size was selected, consisting of 200 farmers who were selected in a systematic random from the total farmers in the The selected villages amounting to 4000 holders, and data were collected during the of November month 2020. A frequencies, percentages, arithmetic mean, standard

deviation, stability coefficient Alpha Cronbach, simple correlation coefficient "Pearson", and "t" test were used to display and analyze data as statistical tools in Interpretation of the results of this research.

The most important results were as follows:

- 1-About of 90% of the farmers were the low and medium level of implementing the practices related to the technical recommendations for the cultivation and production of the grape crop.
- 2-There is a statistically significant relationship between the independent variables represented in: educational level, years number of experience in grape cultivation, total cultivated area of grapes, net income per feddan, attitude towards agricultural extension and implementation degree of practices related to technical recommendations for grape crop cultivation and production by the respondents.
- 3- Appropriate extension methods for the respondents during the agricultural and productive operations of the grape crop. It was found that the extension fields and the practical clarification of practice came to the fore in the extension service with a percentage of (85%).
- 4- The most important problems facing improving the cultivation and productivity of the grape crop, according to the opinions of the farmers, were: the lack of a clear role for agricultural extension workers in raising farmers' awareness of agricultural operations and disease control, and the weak rates of implementation of technical recommendations related to the advancement of the grape crop.
- 5-The most important solutions to improve the cultivation and productivity of the grape crop according to the opinions of the farmers were: interest in financing the agricultural sector in a manner commensurate with the provision of services, providing extension

brochures and publications, paying attention to rural radio and television programs, and publishing extension sites that provide extension services to educate farmers through the Internet.