



Archives of Agriculture Sciences Journal  
Print ISSN: 2535-1680  
Online ISSN: 2535-1699

## Farmers' knowledge level of extension recommendations for Onion diseases control in Assiut governorate, Egypt

Hamaad H. F., Abo Enein M. A., Abdelsalam M. F. S.\*, Abdel-Hafez M. M. I.

*Department of Agricultural Extension & Rural Sociology, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University, Assiut, Egypt*

### Abstract

this research aims to determine the level of knowledge of the agricultural respondents about the extension recommendations for control onion diseases, through: determining the Level of knowledge of the agricultural respondents about the extension recommendations for control fungal diseases of the onion crop, bacterial diseases, viral diseases, and nematode and physiological diseases of the onion crop, and determining the relationship between the respondents' knowledge of the recommendations. Guidelines for combating onion diseases and the independent variables studied, identifying the obstacles facing the studied farmers in combating onion diseases, and the necessary proposals to overcome them. To determine the population of the research, an inventory of onion growers in Assiut Governorate was conducted: The research was conducted in Assiut Governorate, and their number reached 272 farmers, and then three administrative centers were identified: Al-Qusiya, Assiut, and Abutig, and two villages were selected from each administrative center: Bani Idris, and Manshia. Khashaba in Al-Qusiya, Dranka, Riva in Assiut, Bani Samie, and Al-Nakhila in Abutig. A simple random sample of 164 farmers was selected from onion growers to conduct field research. To determine the sample size, the Krejci and Morgan equation (1970) was applied, and they were distributed as follows: Qusia, 82 respondents, Assiut, 29 respondents, and Abutig, 53 respondents. The most important results of the research are summarized as follows: The respondents' knowledge of the guidelines for control onion diseases varied, as it was low for both fungal and nematode diseases, especially stem rot nematodes (20.7%) and root rot (24.4%); increased knowledge of the farmers surveyed about the guidance recommendations for combating onion bacterial, viral and physiological diseases; there is a positive significant correlation between the respondents' knowledge of the agricultural extension recommendations for controlling onion diseases and many of the independent variables studied: the level of education, the use of and benefit from information sources, agricultural tenure, and the area of the holding cultivated with onion crops, at significant levels of 0.01 and 0.05.

**Keywords:** knowledge level, extension recommendations, onion diseases, control.

\* Corresponding author: Abdelsalam M. F. S.,  
E-mail address: [mohamedabdelsalam.4919@azhar.edu.eg](mailto:mohamedabdelsalam.4919@azhar.edu.eg)

## المستوى المعرفي للزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل بمحافظة أسيوط بجمهورية مصر العربية

حمدي فرج حماد ، مصطفى عيد الحميد أبو العنين ، محمد فوزي سالم عبد السلام ، محمد محمد إسماعيل عبدالحافظ

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ( فرع أسيوط ) ، أسيوط ، جمهورية مصر العربية

### المستخلص

يستهدف هذا البحث تحديد المستوى المعرفي للمبشرين من الزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل وذلك من خلال: تحديد مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة الأمراض الفطرية، والأمراض البكتيرية، والأمراض الفيروسية، والأمراض النيماطودية، والأمراض الفسيولوجية لمحصول البصل، والتعرف على المعوقات التي تواجه الزراع المبحوثين في مكافحة أمراض البصل، ومقترحات التغلب عليها، وتحديد العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين وبين مستوى معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل. وتم إجراء البحث على عينة عشوائية بسيطة قوامها ١٦٤ مبحوثاً من إجمالي زراع البصل في ست قرى بمحافظة أسيوط، وتم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية باستخدام استمارة استبيان أعدت خصيصاً لهذا الغرض، وتم استخدام التكرارات والنسب المئوية لتحليل البيانات واستخدام المتوسط الحسابي، ولتحديد العلاقة الارتباطية بين المتغيرات الشخصية للمبشرين ومستوى معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل تم استخدام معامل ارتباط الرتب (كندال)، ولقد تم استخدام حزم البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبرنامج اكسيل، وتلخصت أهم نتائج البحث فيما يلي: تباينت مستويات معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل حيث كانت منخفضة في كل من الأمراض الفطرية، والأمراض النيماطودية وخاصة نيماتودا تغفن الساق (٢٠,٧٪)، وتغفن الجذور (٢٤,٤٪)، وكانت مرتفعة فيما يتعلق بالتوصيات الإرشادية الخاصة بمكافحة الأمراض البكتيرية، والأمراض الفيروسية، والأمراض الفسيولوجية. أن المبحوثين من الزراع أفروا بوجود العديد من المعوقات التي تحول دون معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل، وكان من أهمها: ضعف مشاركتهم في وضع وتنفيذ الخطط الإرشادية (٨٧,٢٪)، ونقص الإمكانات المادية (٨٤,١٪)، وعدم توفر مخازن مناسبة بمقار الإرشاد الزراعي (٨١,١٪)، وعدم التدريب الجيد للمرشدين الزراعيين على مكافحة (٧٤,٤٪)، وعدم وجود عدد كافٍ من المرشدين الزراعيين (٧٤,٤٪). وكانت أهم المقترحات اللازمة للتغلب على معوقات معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل هي: توفير الإمكانات المادية (٩٧,٠٪)، وتوفير مخازن مناسبة للمبيدات الزراعية اللازمة لمكافحة أمراض البصل (٩٥,٠٪)، وتوفير عدد كافٍ من المرشدين الزراعيين (٩٢,٠٪)، وزيادة الثقة بين المزارع والمرشد الزراعي (٩٤,٥٪). وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الزراعية لمكافحة أمراض البصل وبين العديد من المتغيرات المستقلة المدروسة: مستوى التعليم، واستخدام مصادر المعلومات، والاستفادة منها، والحيازة الزراعية، ومساحة الحيازة المنزرعة بمحصول البصل وذلك عند مستويات معنوية ٠,٠٥ و ٠,٠١.

**كلمات دالة:** المستوى المعرفي ، التوصيات الإرشادية ، أمراض البصل ، مكافحة.

## ١. المقدمة والمشكلة البحثية

الخضر التي تزرع في جمهورية مصر العربية، حيث تأتي في المرتبة السابعة عالمياً من حيث الإنتاج، كما تحتل المرتبة الأولى إفريقيا حيث تُمثل ٧٠٪ من الإنتاج الإفريقي، وتُمثل صادرات مصر من البصل حوالي ١٧٪ من الكميات المصدرة للعالم، ويتميز البصل بالعديد من الفوائد الاقتصادية والطبية، فمن الناحية الاقتصادية يعتمد عليه الإنسان كمصدر للغذاء، ويدخل في العديد من الصناعات مثل صناعة الزيوت، والتجفيف، والتخليل، ومكسبات الطعم، وأما من الناحية الطبية فيحتوي البصل على العديد من الفوائد الصحية للإنسان، حيث يحتوي على كميات كبيرة من مضادات الأكسدة، والفيتامينات التي تساعد على تنشيط أو إبطاء تلف الخلايا والأنسجة في الجسم، وتقوي جهاز المناعة وتقي من أمراض البرد والإنفلونزا، كما يحتوي البصل على مركبات الكبريت التي تزيد من مستوى الأنسولين في الدم، وتقلل كمية السكر، كما يحتوي البصل على عنصر الكروم الذي يقلل من مستوى الكوليسترول (عبد المجيد، ٢٠١٨)، كما يُعد البصل من المحاصيل التصديرية المهمة التي تدر دخلاً مجزياً للمزارع (أبو الدهب وآخرون، ٢٠١٤)، ومما لا شك فيه أن الإرشاد الزراعي يستطيع القيام بدور هام في رفع الكفاءة الإنتاجية الزراعية عن طريق تثقيف العنصر البشري وزيادة التوعية بالأصناف الجديدة وكيفية استخدام الأساليب الزراعية المحسنة وكيفية استخدام المبيدات وطرق مقاومة الآفات ومعدلات التسميد والميكنة الزراعية وتسويق الحاصلات الزراعية، وتوجيه البرامج للزراع التي تحتوي المستحدثات من الخبرات والتوصيات التي تتصف بالمرونة والتطور النابعة من احتياجات الزراع (محمد، ١٩٩٤). هذا، ولا يقتصر دور الإرشاد الزراعي على مجرد العمل على زيادة الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني أو السعي إلى تحديث القطاع الزراعي، ولكن دوره يتخطى ذلك النطاق ويمتد لإحداث نهضة اقتصادية من خلال إحداث نهضة وتنمية ريفية متكاملة، ويمكن تحديد الدور الذي يلعبه الإرشاد الزراعي في التنمية الريفية من خلال ثلاث محاور أساسية وهي: دوره في التنمية الاقتصادية، ودوره في التنمية الاجتماعية، ودوره في التنمية الزراعية (الغنام، ٢٠١٤). مما سبق يمكن القول أن محصول البصل ضمن محاصيل الخضر التي تعد من المحاصيل المهمة بالنسبة للدولة لأنه يعد مصدراً رئيسياً للنقد الأجنبي لما يمثله من نسبة عالية في الصادرات الزراعية، ولما له من أهمية اقتصادية وطبية بالنسبة للمزارعين، لذا فإن من الضروري الاهتمام بهذا المحصول وحمايته من الآفات والأمراض التي تؤثر على الإنتاجية من خلال: نقل التكنولوجيا الزراعية المتطورة، والمعارف والمهارات المتعلقة بإنتاجه، ومكافحة الآفات والأمراض التي تصيب محصول البصل وتؤثر على إنتاجيته، ولما كان جهاز الإرشاد الزراعي هو الجهاز المنوط بنقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة، ومساعدة الزراع على تطبيقها، والاستفادة من الخبرات البحثية المتنوعة لذا فإن من الضروري دراسة دور الإرشاد الزراعي في مكافحة

تعتبر الزراعة أحد القطاعات المهمة في كثير من الدول، حيث تقوم اقتصاديات معظم الدول النامية أساساً على الزراعة، كما تلعب الزراعة دوراً مهماً في الاقتصاد القومي، حيث يعيش عليها نسبة عالية من السكان الريفيين، ويأتي منها نسبة عالية من الدخل القومي، ويقع عليها عبء توفير الغذاء والكساء لجميع أفراد الشعب، وتمتد القطاعات الأخرى غير الزراعية بالمواد الخام اللازمة لها، كما أنها تعتبر سوقاً رائجة لمنتجات تلك القطاعات، كما تعد مصدراً هاماً للنقد الأجنبي، إذ تمثل الصادرات الزراعية نسبة عالية من إجمالي صادرات تلك الدول التي تعتمد أساساً على الزراعة (عبد المقصود، ١٩٨٨). كما تعتبر الزراعة قاعدة كل تطور حضاري واستقرار بشري ورخاء وأمن لحياة الإنسان منذ أن وجد على الأرض، وهي الدعامة الأساسية للنمو الاقتصادي إذا يقع عليها العبء الأكبر في توفير المواد الغذائية في ضوء التزايد المستمر لعدد السكان والثبات النسبي في حجم الغذاء وخاصة الحبوب، الأمر الذي أدى إلى حدوث تناقص مستمر في توفير حاجة السكان من الغذاء من جهة وزيادة الاعتماد على الخارج من جهة أخرى (محمد، ١٩٩٤). ولكي تتحقق التنمية الزراعية لا بد أن تتغير معلومات ومهارات الزراع، ويمكن تحقيق تلك التنمية من خلال التنمية الزراعية الرأسية والتي تهدف إلى زيادة إنتاج الموارد المتاحة، وذلك عن طريق إحداث تغيير في مستوى التكنولوجيا الزراعية أي الطريقة التي يتم بها العمل، وهي تتضمن طرق الزراعة والحصاد والعناية بالمحاصيل النباتية والحيوانية المختلفة، كما تتضمن أيضاً البذور والأسمدة والمبيدات والأدوات والمعدات، وكذلك التوليفات المختلفة من المحاصيل والمشروعات الزراعية التي يسعى من ورائها المزارع إلى تحقيق أفضل استعمال لموارده الأرضية والبشرية، وحتى يمكن تحقيق التنمية الزراعية الرأسية لا بد من العمل على تغيير تلك الأساليب التكنولوجية بالشكل الذي يزيد من إنتاجية الموارد الزراعية الموجودة فعلاً، كما يمكن تحقيق التنمية الزراعية أيضاً من خلال التنمية الزراعية الأفقية التي يقصد بها أساساً توسيع رقعة الأرض المزروعة، وذلك عن طريق استصلاح أراضي جديدة، ولما كان تحقيق التنمية الزراعية الأفقية مرهون بتوافر الاستثمارات الطائلة؛ التي تتطلبها عمليات استصلاح واستزراع الأراضي الجديدة، هذا فضلاً عن طول المدة اللازمة للوصول بالأراضي الجديدة إلى مستوى ملائم من الجدارة الإنتاجية، فإن تحقيق التنمية الزراعية يعتمد إلى حد كبير على إمكان تحقيق التنمية الزراعية الرأسية (عبدالمقصود، ١٩٨٨). وتعد محاصيل الخضر من المحاصيل ذات الأهمية الاقتصادية الكبيرة في جمهورية مصر العربية، حيث بلغت المساحة المزروعة من إجمالي محاصيل الخضر حوالي ٢٠٥٨٦٧٠ فدان تقريباً بنسبة بلغت حوالي ١٣,٤١٪ من إجمالي المساحة المزروعة (مجاهد، ٢٠١٦)، ويعتبر محصول البصل من أهم المحاصيل

الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بمحصول البصل، وعدد سنوات زراعة البصل، واستخدام مصادر المعلومات، والاستفادة منها، وبين مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل؟.

## ٢. أهداف البحث

في ضوء مشكلة البحث، وتساولاته السابق عرضها تم وضع الأهداف التالية:

١. مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل.
٢. التعرف على المعوقات التي تحول دون معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل.
٣. التعرف على مقترحات التغلب على المعوقات التي تحول دون معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل.
٤. تحديد العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل.

## ٣. فروض البحث

لتحقيق الهدف البحثي الرابع تم صياغة الفرض البحثي الذي ينص على: توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين، ومستوى معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل، واختبار صحة الفرض البحثي في صورته الصفرية تم وضع الفرض الاحصائي المقابل بوضع حرف النفي "لا" أمام الفرض البحثي.

## ٤. الطريقة البحثية

### ٤. ١ منطقة البحث وشاملته وعينته

تم إجراء هذا البحث في محافظة أسيوط كمجال جغرافي، وتم اختيار ثلاثة مراكز إدارية وهي: القوصية، وأسيوط، وأبوتيج، ومن ثم تم اختيار قريتين من كل مركز إداري هي: بني إدريس، ومنشأة خشبة بالقوصية، ودرنكة، وريفًا بأسيوط، وبني سميع، والنخيلة بأبوتيج، وتم حصر زراع البصل بالقرى الست المختارة من خلال سجلات ٢ خدمات زراعية في الجمعيات الزراعية بهذه القرى فبلغ ٢٧٢ مزارعًا، ولتحديد عينة البحث تم استخدام جدول تحديد العينات بمعلومية الشاملة Krejcie and Morgan (1970) فبلغت عينة البحث ١٦٤ مبحوثًا تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة من بين زراع البصل بكل قرية، مع مراعاة توزيع العينة توزيعًا يتناسب مع توزيع الشاملة في كل قرية (جدول ١).

الأمراض التي تصيب المحاصيل بصفة عامة ومحصول البصل بصفة خاصة، وتعتبر الأمراض التي تصيب البصل من العوامل الهامة المحددة لإنتاجه وتخزينه وتصديره للأسواق الخارجية، ويصاب البصل بأمراض عديدة خلال مراحل النمو المختلفة حتى الحصاد وأثناء النقل والشحن والتخزين، وتؤثر تلك الأمراض على المحصول كمًا ونوعًا مع التأثير على عملية التصدير (خالد، ٢٠٠٥). ومن الجدير بالذكر أن الأمراض التي تصيب البصل قد أثرت بالسلب على إنتاجية محصول البصل في محافظتي سوهاج والمنيا، نتيجة لانتشار مرض العفن الأبيض في الأراضي المخصصة لزراعة البصل، ولقد ترتب على ذلك العديد من النتائج السلبية منها أولاً: انحصار المساحة المنزرعة بالبصل الشتوي في محافظتي سوهاج والمنيا بنسبة بلغت ٩٥٪ تقريبًا، حيث بلغت المساحة المنزرعة بالبصل الشتوي في عام ١٩٦٢م حوالي ٤١٨٩٥ فدان، ولم تتعد المساحة المنزرعة في عام ٢٠٠٩م ٢٠٠٠ فدان، ثانيًا: تحريم زراعة البصل لمدة خمس سنوات في المحافظات سوهاج، والمنيا، وبني سويف نتيجة لإصابة الأبصال بمرض العفن الأبيض والعفن الأسود والعفن البكتيري، وذلك نتيجة لممارسات الزراع الخاطئة الخاصة بعمليات الري وعملية تجفيف المحصول (عبده، ١٩٧٦)، هذا، ومن الملاحظ في الفترة الأخيرة تكرار ذات المشكلة بمحافظة أسيوط حيث تناقصت المساحة المنزرعة بمحصول البصل بنسبة ٦٦٪ تقريبًا، حيث كانت ٣٥٥٣ فدان عام ٢٠١٤م، وبلغت ١١٧٦ فدان عام ٢٠١٨م (قسم الإحصاء، مديرية الزراعة بأسيوط)، وربما يرجع ذلك إلى الإصابة بالآفات والأمراض التي تصيب البصل وعدم دراية الزراع وقدرتهم على مكافحة السلبيات لتلك الآفات والأمراض، ونستخلص مما سبق أن الممارسات الخاطئة للزراع قد أدت إلى تدهور إنتاجية محصول البصل في بعض المحافظات التي كانت تحتل مرتبة متقدمة في زراعة وإنتاج البصل، وربما يعزى ذلك إلى ضعف دور الإرشاد الزراعي في إمداد الزراع بالطرق والتوصيات اللازمة لمكافحة الآفات والأمراض التي تصيب محصول البصل بتلك المحافظات، ونقص المعارف المتعلقة بمكافحة أمراض البصل، مما دعا إلى التساؤل لتحديد مستوى معرفة زراع البصل بتلك التوصيات الإرشادية في مكافحة أمراض البصل بمحافظة أسيوط، لذا كان من الضروري الإجابة على عدد من التساؤلات البحثية وهي: ما هو مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل المختلفة: الفطرية، والبكتيرية، والفيروسية، والنيماتودية، والفسيولوجية بمحافظة أسيوط؟ ما هي المعوقات التي تحول دون معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل؟ ما هي مقترحات التغلب على المعوقات التي تحول دون معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل؟ ما هي العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والمستوى التعليمي، والمهنة، ومساحة

ه. المساحة المنزرعة بمحصول البصل: وهي عبارة عن المساحة التي يقوم المزارع بزراعتها بمحصول البصل وقت جميع البيانات، ويعبر عنها بالقدان.

و. عدد سنوات زراعة البصل: وهي عدد السنوات التي قام فيها المبحوث بزراعة محصول البصل كمحصول رئيسي، ويعبر عنها بالسنوات.

ز. استخدام مصادر المعلومات: وهي عدد مصادر المعلومات التي يستخدمها المبحوث في الحصول على المعلومات الزراعية الخاصة بمحصول البصل، وقد تم تحديد ١٠ مصادر للمعلومات المنتشرة، وتم توجيه سؤال للمبحوث عن مدى استخدامه لتلك المصادر للحصول على معلومات متعلقة بالبصل، وانحصرت إجابات المبحوثين في أربعة بدائل هي: لا استخدمها (١)، نادرًا (٢)، أحيانًا (٣)، دائمًا (٤).

ح. الاستفادة من مصادر المعلومات: وهي عدد مصادر المعلومات التي يستفيد منها المبحوث في الحصول على المعلومات الزراعية الخاصة بمحصول البصل، وقد تم تحديد ١٠ مصادر للمعلومات المنتشرة، وتم توجيه سؤال للمبحوث عن مدى استفادته من تلك المصادر للحصول على معلومات متعلقة بالبصل، وانحصرت إجابات المبحوثين في أربعة بدائل هي: لا يستفيد (١)، واستفادة منخفضة (٢)، ومتوسطة (٣)، وعالية (٤).

#### ٤. ٣. ٢. المتغيرات التابعة: تحديد مستوى معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل:

لتحديد مستوى معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل تم حصر الأمراض التي تُصيب محصول البصل المنتشرة في منطقة البحث، وبلغ عددها ٤٠ مرضًا، وموزعة على النحو التالي: الأمراض الفطرية (٢٢ مرض)، والبكتيرية (٧ أمراض)، والفيروسية (٤ أمراض)، والنيماتودية (٤ أمراض)، والفسيولوجية (٣ أمراض)، ثم تم تحديد التوصيات الإرشادية المناسبة لمكافحة هذه الأمراض، وبلغ عددها ١٨٨ توصية إرشادية، وتم تحديد معرفة المبحوثين بهذه التوصيات الإرشادية بسؤال المبحوثين عن معرفتهم بتلك التوصيات لكل مرض على حدة، وتم تحديد إجابات المبحوثين ببديلين هما: يعرف التوصية (درجتان)، ولا يعرف التوصية (درجة واحدة)، وقد تم تقسيم مستوى معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل إلى ثلاث فئات على النحو التالي:

أ. أمراض يتم مكافحتها من خلال خمس توصيات إرشادية، وهي: (١) مرض موت البادرات في البصل، (٢) مرض ذبول الفيوزاريوم، (٣) مرض عفن الجذر القرنفلي، (٤) مرض تقحم البصل، (٥) مرض البياض الدقيقي، (٦) مرض الساق السوداء، (٧) مرض صدأ البصل، (٨) مرض لفحة البصل البكتيرية، (٩) مرض التقزم الأصفر: وتضمنت مكافحة كل مرض منها ٥ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٥ إلى ١٠ درجات، ثم تقسيم المبحوثين وفقًا لتلك الدرجات إلى ثلاث

جدول (١): مراكز وقرى البحث وشاملة وعينة البحث.

مراكز البحث	قرى البحث	الشاملة	العينة
القوصية	بني إدريس	٨٠	٤٨
	ومشاة خشبة	٥٧	٣٤
أسيوط	درنكة	١٥	١٠
	ريفا	٣١	١٩
أبوتيج	بني سميع	٤٧	٢٨
	النخيلة	٤٢	٢٥
الإجمالي		٢٧٢	١٦٤

المصدر: مديرية الزراعة بأسيوط، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢.

#### ٤. ٢. طريقة جمع البيانات

تم جمع بيانات البحث الميداني عن طريق المقابلة الشخصية باستخدام استمارة استبيان أعدت خصيصًا لهذا الغرض، ولقد احتوت استمارة الاستبيان على ثلاثة أقسام هي: القسم الأول: المتغيرات الشخصية وتضمن هذا القسم ست متغيرات شخصية هي: السن، والمستوى التعليمي، والمهنة، ومساحة الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بمحصول البصل، وعدد سنوات زراعة البصل، واستخدام مصادر المعلومات، والاستفادة من مصادر المعلومات. أما القسم الثاني: فاشتمل على قياس مستوى معرفة المبحوثين من المزارع بالتوصيات الإرشادية اللازمة لمكافحة أمراض البصل، ولقد تم تحديد ٤٠ مرض من الأمراض التي تصيب محصول البصل، وتم حصر التوصيات الإرشادية اللازمة لمكافحة تلك الأمراض فبلغت مائة وثمانون توصية إرشادية، وتم سؤال المبحوثين عن مدى معرفتهم بها، ولقد حددت إجابات المبحوثين باستجابتين هما: يعرف (٢)، ولا يعرف (١)، أما القسم الثالث من الاستبيان فتضمن سؤال المبحوثين عن المعوقات التي تحول دون معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل، ومقترحات التغلب عليها.

#### ٤. ٣. ٣. المعالجة الكمية للبيانات

##### ٦. ٣. ١. المتغيرات المستقلة

أ. السن: يعبر عن عمر المبحوث لأقرب سنة ميلادية، وتم التعبير عن هذا المتغير بالرقم الخام.

ب. المستوى التعليمي: يعبر عن مستوى التعليم الذي حصل عليه المبحوث، وقد تم التعبير عنه على النحو التالي: أمي (١)، ويقراً ويكتب (٢)، وابتدائي (٣)، واعدادي (٤)، ومتوسط (٥)، وجامعي (٦)، و فوق جامعي (٧).

ج. المهنة: تعبر عن العمل الذي يقوم به المبحوث ويعتمد عليه كمصدر رئيسي للدخل، وقد تم التعبير عنه على النحو التالي: مزارع (١)، تاجر (٢)، وموظف (٣)، مهن أخرى (٤).

د. مساحة الحيازة الزراعية: وهي المساحة الزراعية التي يمتلكها المبحوث، وقد تم التعبير عنها بالرقم الخام.

بين ٣ إلى ٦ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٣-٤ درجات)، ومتوسط (٥ درجات)، وعالي (٦ درجات).

**ح. أمراض يتم مكافحتها من خلال توصيتين فقط، وهي:** (٣٥) مرض عفن البوترتيس، (٣٦) مرض العفن الأزرق، (٣٧) تقصف الجذور، (٣٨) اخضرار البصيلات، (٣٩) عوامل المناخ: وتضمنت مكافحة كل مرض منها توصيتين، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٢ إلى ٤ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (درجتان)، ومتوسط (٣ درجات)، وعالي (٤ درجات).

**ط. أمراض يتم مكافحتها من خلال تسع توصيات إرشادية، وهي:** (٤٠) مرض العفن المركزي: وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٩ إلى ١٨ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٩-١٢ درجة)، ومتوسط (١٣-١٥ درجة)، وعالي (١٦-١٨ درجة).

#### ٤. أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية لتحليل البيانات واستخدام المتوسط الحسابي، ولتحديد العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين مستوى معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل تم استخدام معامل ارتباط الرتب (كندال)، ولقد تم استخدام حزم البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبرنامج اكسيل.

#### ٥. النتائج ومناقشتها

##### ٥.١ الخصائص الشخصية للمبحوثين

أشارت النتائج الواردة بالجدول (٢) إلى أن معظم المبحوثين من الزراع (٦٨,٣٪ منهم) تتراوح أعمارهم ما بين ٤١ إلى ٥٥ عامًا، وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين (٥٧,٣٪) لديهم مؤهل تعليمي متوسط، ولذلك فإن ٤٤,٥٪ منهم يشتغلون بمهنة الزراعة فقط، بينما يعمل باقي المبحوثين بمهن أخرى بجانب الزراعة، أما فيما يتعلق بحجم الحيازة الزراعية فقد أشار غالبية المبحوثين (٧٨,٦٪) إلى أنهم يحوزون من ٤ إلى ٧ أفدنة، بينما أشار أكثر من نصفهم (٥٦,٧٪) إلى أنهم يزرعون محصول البصل بمساحات تراوحت من فدان إلى ثلاثة أفدنة، كما أشار نصف المبحوثين (٥٠,٠٪) إلى أنهم يزرعون البصل منذ ١٠ إلى ٢٠ عامًا. أما فيما يتعلق باستخدام المبحوثين من الزراع فقد أشار غالبية المبحوثين (٧٩,٩٪) إلى أنهم يستخدموا مصادر المعلومات بدرجة متوسطة، كما أن الاستفادة منها كانت متوسطة بنسبة (٧٥,٠٪) من المبحوثين. أما فيما يتعلق باستخدام المبحوثين من الزراع لمصادر المعلومات في زراعة محصول البصل، فقد أشارت النتائج

فئات: مستوى معرفي منخفض (٥-٦ درجات)، ومتوسط (٧-٨ درجات)، وعالي (٩-١٠ درجات).

**ب. أمراض يتم مكافحتها من خلال ثمان توصيات إرشادية، وهي:** (١٠) مرض العفن القاعدي: وتضمن ٨ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٨ إلى ١٦ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٨-١٠ درجات)، ومتوسط (١١-١٣ درجة)، وعالي (١٤-١٦ درجة).

**ج. أمراض يتم مكافحتها من خلال أربع توصيات إرشادية، وهي:** (١١) مرض اللطعة الأرجوانية، (١٢) مرض لفحة البوترتيس، (١٣) مرض القمة البيضاء، (١٤) مرض اللفحة الجنوبية، (١٥) مرض تخطيط الأوراق البكتيرية، (١٦) مرض التبرقش الأصفر الفيروسي، (١٧) مرض التخطيط الأصفر، (١٨) التفريح النيماتودي، (١٩) التعقد الجذري النيماتودي: وتضمنت مكافحة كل مرض منها ٤ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٤ إلى ٨ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٤-٥ درجات)، ومتوسط (٦-٧ درجات)، وعالي (٨ درجات).

**د. أمراض يتم مكافحتها من خلال سبع توصيات إرشادية، وهي:** (٢٠) عفن الرقبة الرمادي، (٢١) مرض العفن الأبيض، (٢٢) مرض العفن الطري البكتيري: وتضمنت مكافحة كل مرض منها ٧ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٧ إلى ١٤ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٧-٩ درجات)، ومتوسط (١٠-١٢ درجة)، وعالي (١٣-١٤ درجة).

**هـ. أمراض يتم مكافحتها من خلال ست توصيات إرشادية، وهي:** (٢٣) مرض البياض الزغبي، (٢٤) مرض العفن الطري الهلامي، (٢٥) مرض الحراشيف المنزلة، (٢٦) مرض الحراشيف الحامضية، (٢٧) مرض لفحة الزانثوموس: وتضمنت مكافحة كل مرض منها ٦ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ٦ إلى ١٢ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (٦-٨ درجات)، ومتوسط (٩-١٠ درجات)، وعالي (١١-١٢ درجة).

**و. أمراض يتم مكافحتها من خلال إحدى عشر توصيات إرشادية، وهي:** (٢٨) مرض العفن الأسود الفحامي: وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما بين ١١ إلى ٢٢ درجات، تم تقسيم المبحوثين وفقاً لتلك الدرجات إلى ثلاث فئات: مستوى معرفي منخفض (١١-١٤ درجة)، ومتوسط (١٥-١٨ درجة)، وعالي (١٩-٢٢ درجة).

**ز. أمراض يتم مكافحتها من خلال ثلاث توصيات إرشادية، وهي:** (٢٩) مرض لفحة الاسيفيليم، (٣٠) مرض لفحة الأوراق، (٣١)، لفحة الفيثوفترة، (٣٢) مرض تخطيط الأوراق الأصفر، (٣٣) نيماتودا تعفن الأبصال، (٣٤) تشقق الأبصال: وتضمنت مكافحة كل مرض منها ٣ توصيات إرشادية، وتراوحت الدرجات التي حصل عليها المبحوثين ما

المبحوثين من تلك المصادر في زراعة محصول البصل، حيث أشاروا أنهم استفادوا من خبراتهم الشخصية بنسبة بلغت ٣٥,٠%، والمرشد الزراعي بنسبة ٣١,٧%، والأهل والأصدقاء بنسبة ٢٨,٠%، ولقد أمكن ترتيب تلك المصادر وفقاً للمتوسط المرجح على النحو التالي: المرشد الزراعي ٢,٨ درجة، والأهل والجيران ٢,٨ درجة، والخبرة الشخصية ٢,٨ درجة، ومدير الجمعية الزراعية ٢,٧ درجة (جدول ٤).

بالجدول (٣) إلى أنهم استخدموا بنسب مرتفعة كل من الخبرات الشخصية، والمرشد الزراعي، والأهل والجيران بنسب بلغت التوالي: ٤,٣٨%، ٣,٣٢%، و ٢,٢٣%، ولقد أمكن ترتيب تلك المصادر وفقاً للمتوسط المرجح على النحو التالي: الخبرة الشخصية (٣,٠ درجات)، والأهل والجيران (٢,٨ درجة)، والمرشد الزراعي (٢,٧ درجة)، ومدير الجمعية الزراعية (٢,٧ درجة). ولم يختلف الأمر كثيراً فيما يتعلق باستفادة

جدول (٢): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين من الزراع وفقاً للمتغيرات المستقلة المدروسة (ن=١٦٤).

المتغيرات المستقلة	عدد	%	المتغيرات المستقلة	عدد	%
١. السن	٢٠	١٢,٢	٥. المساحة المزروعة بالبصل	٩٣	٥٦,٧
٤٠ سنة فأقل	١١٢	٦٨,٣	ثلاثة أفدنة فأقل	٦٤	٣٩,٠
٤١ إلى ٥٥ سنة	٣٢	١٩,٥	من ٤ إلى ٧ أفدنة	٧	٤,٣
أكثر من ٥٥ سنة			أكثر من ٧ أفدنة		
٢. المستوى التعليمي			٦. عدد سنوات زراعة محصول البصل		
أبي	١٧	١٠,٤	أقل من عشر سنوات	٧٢	٤٣,٩
يفر ويكتب	٨	٤,٩	١٠ إلى ٢٠ سنة	٨٢	٥٠,٠
ابتدائي واعدادي	١٣	٧,٩	أكثر من ٢٠ سنة	١٠	٦,١
دبلوم	٩٤	٥٧,٣	٧. استخدام مصادر المعلومات		
بكالوريوس	٣١	١٨,٩	منخفض	١٩	١١,٦
فوق جامعي	١	٠,٦	متوسط	١٣١	٧٩,٩
٣. المهنة			عالي	١٤	٨,٥
مزارع	٧٣	٤٤,٥	٨. الاستفادة من مصادر المعلومات		
موظف	٤٠	٢٤,٥	منخفضة	٢٧	١٦,٥
تاجر	٢٨	١٧,١	متوسطة	١٢٣	٧٥,٠
مهن أخرى	٢٣	١٤,٠	عالية	١٤	٨,٥
٤. مساحة الحيازة الزراعية					
ثلاثة أفدنة فأقل	٢٦	١٥,٩			
من ٤ إلى ٧ أفدنة	١٢٩	٧٨,٦			
أكثر من ٧ أفدنة	٩	٥,٥			

المصدر: استمارات الاستبيان.

جدول (٣): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين من الزراع وفقاً لاستخدامهم لمصادر المعلومات في زراعة محصول البصل (ن=١٦٤).

مصادر المعلومات	لا يستخدم		نافراً		أحياناً		دائماً		المتوسط
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١. المرشد الزراعي	١٦	٩,٨	٦٧	٤٠,٩	٢٨	١٧,١	٥٣	٣٢,٣	٢,٧
٢. مدير الجمعية الزراعية	١٣	٧,٩	٥٤	٣٢,٩	٦١	٣٧,٢	٣٦	٢٢,٠	٢,٧
٣. تجار المبيدات	١٨	١١,٠	٧٢	٤٣,٩	٥٢	٣١,٧	٢٢	١٣,٤	٢,٥
٤. الصحف والمجلات	٦١	٣٧,٢	٣٨	٢٣,٢	٥٧	٣٤,٨	٨	٤,٩	٢,١
٥. النشرات الإرشادية	٥٨	٣٥,٤	٣٤	٢٠,٧	٥٨	٣٥,٤	١٤	٨,٥	٢,٢
٦. البرامج الإذاعية والتلفزيونية	٥٦	٣٤,١	٤٥	٢٧,٤	٥٢	٣١,٧	١١	٦,٧	٢,١
٧. الأهل والجيران	١٥	٩,١	٣٨	٢٣,٢	٧٣	٤٤,٥	٣٨	٢٣,٢	٢,٨
٨. الخبرة الشخصية	١٤	٨,٥	٣٥	٢١,٣	٥٢	٣١,٧	٦٣	٣٨,٤	٣,٠
٩. الإنترنت	٥٥	٣٣,٥	٤٧	٢٨,٧	٤٢	٢٥,٦	٢٠	١٢,٢	٢,٢
١٠. مواقع التواصل الاجتماعي	٤٩	٢٩,٩	٥٥	٣٣,٥	٤٢	٢٥,٦	١٨	١١,٠	٢,٢

المصدر: استمارات الاستبيان.

جدول (٤): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين من الزراع وفقاً لاستفادتهم من مصادر المعلومات في زراعة محصول البصل (ن=١٦٤).

مصادر المعلومات	لا يستفيد		منخفضة		متوسطة		عالية		المتوسط
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١. المرشد الزراعي	٢١	١٢,٨	٥٠	٣٠,٥	٤١	٢٥,٠	٥٢	٣١,٧	٢,٨
٢. مدير الجمعية الزراعية	٢٢	١٣,٤	٥٠	٣٠,٥	٥١	٣١,١	٤١	٢٥,٠	٢,٧
٣. تجار المبيدات	٢٤	١٤,٦	٧٤	٤٥,١	٤٦	٢٨,٠	٢٠	١٢,٢	٢,٤
٤. الصحف والمجلات	٦٣	٣٨,٤	٤٧	٢٨,٧	٤٦	٢٨,٠	٨	٤,٩	٢,٠
٥. النشرات الإرشادية	٦٤	٣٩,٠	٣٥	٢١,٣	٥٢	٣١,٧	١٣	٧,٩	٢,١
٦. البرامج الإذاعية والتلفزيونية	٦٥	٣٩,٦	٢٧	١٦,٥	٥٧	٣٤,٨	١٥	٩,١	٢,١
٧. الأهل والجيران	٢٤	١٤,٦	٣٣	٢٠,١	٦١	٣٧,٢	٤٦	٢٨,٠	٢,٨
٨. الخبرة الشخصية	٢٦	١٥,٩	٣١	١٨,٩	٦١	٣٧,٢	٥٨	٣٥,٤	٢,٨
٩. الإنترنت	٦٩	٤٢,١	٣٤	٢٠,٧	٤٢	٢٥,٦	١٩	١١,٦	٢,١
١٠. مواقع التواصل الاجتماعي	٦٦	٤٠,٢	٣٣	٢٠,١	٤٦	٢٨,٠	١٩	١١,٦	٢,١

المصدر: استمارات الاستبيان.

الأجهزة الإرشادية بضرورة نشر الوعي والمعلومات الخاصة بمكافحة أمراض البصل الفطرية، وكذلك الاهتمام بتدريبهم على مكافحة تلك الأمراض. كما أوضحت البيانات الواردة بالجدول إلى أن درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفطرية كانت منخفضة وخاصة فيما يتعلق بمرض لفحة الاستفيليم (١,٣ درجة)، وتقحم البصل (١,٣ درجة)، وعفن الرقبة (١,٤ درجة)، والبياض الزغبى (١,٤ درجة)، وعفن الجذر القرنفي (١,٤ درجة)، واللفحة الأرجوانية (١,٥ درجة). وتدل تلك النتائج على انخفاض المعرفة بالأمراض المسببة لانجاس إنتاجية محصول البصل، كما حدث في فترة سابقة بمحافظة سوهاج وأدى إلى تدهور إنتاجية المحصول، والمساحة المنزرعة، وتدهور زراعة البصل على وجه العموم بالمحافظة. لذا يجب ضرورة الاهتمام بالتوعية وتنمية المعرفة الزراعية من خلال المحاضرات والندوات والنشرات الإرشادية، وكذلك تنظيم حملات إرشادية لمكافحة تلك الأمراض الخطيرة. ومن خلال النتائج الواردة أيضا يمكن القول بأن المستوي المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفطرية كان منخفضاً على وجه العموم بنسب بلغت ٤٠,١% (شكل ١)، الأمر الذي يستدعي توجيه مجهودات الإرشاد الزراعي بمحاظنة أساليب عمل برامج إرشادية متخصصة لمكافحة أمراض البصل الفطرية.

## ٥.٢ تحديد مستوى معرفة المبحوثين من الزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل

### ٥.٢.١ المستوى المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفطرية

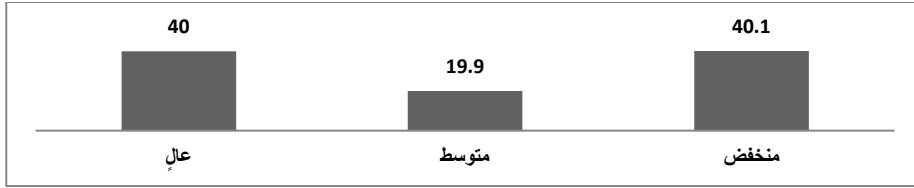
أوضحت النتائج الواردة بالجدول (٥) إلى أن نسباً مرتفعة من الزراع المبحوثين كان مستوي معرفتهم منخفضاً بالتوصيات الإرشادية لمكافحة سبعة أمراض من الأمراض الفطرية، وتراوحت تلك النسب ما بين ٦٤,٠% كحد أدنى فيما يتعلق بمرض اللفحة الأرجوانية، وبين ٨٣,٥% كحد أقصى فيما يتعلق بمرض لفحة الاستفيليم. في حين أشارت النتائج إلى أن نسباً من الزراع المبحوثين كان مستوي معرفتهم عاليًا بسبب أمراض من أمراض البصل الفطرية، ولقد تراوحت تلك النسب ما بين ٦٤,٦% كحد أدنى فيما يتعلق بمرض القمعة البيضاء، وبين ٨٩,٠% كحد أقصى فيما يتعلق بمرض لفحة البوترتيس. وبناءً على ذلك فإن المستوي المعرفي للمبحوثين بمعظم التوصيات المدروسة الخاصة بمكافحة غالبية الأمراض الفطرية (١٦ مرض) كان منخفضاً أو متوسطاً، في حين كان مستوي معرفتهم مرتفعاً بالتوصيات الإرشادية لمكافحة عدد ستة أمراض فقط، مما يستوجب الاهتمام من القائمين على

جدول (٥): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفق مستوي معرفتهم بالأمراض الفطرية لمحصول البصل (ن=١٦٤).

الأمراض	مستوي معرفة المبحوثين					
	متوسط		منخفض		مرتفع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
موت البذر	٦٨	٤١,٥	٣١	١٨,٩	٦٥	٣٩,٦
ذبول الفيوزاريوم	١٠٩	٦٦,٥	٢٠	١٢,٢	٣٥	٢١,٣
العفن القاعدي	٤١	٢٥,٠	٦٣	٣٨,٤	٦٠	٣٦,٦
عفن الجذر القرنفي	١٢٢	٧٤,٤	١٤	٨,٥	٢٨	١٧,١
الطفحة الأرجوانية	١٠٥	٦٤,٠	٢٨	١٧,١	٣١	١٨,٩
عفن الرقبة الرمادي	١١٩	٧٢,٠	٢٣	١٤,٠	٢٢	١٣,٤
البياض الزغبى	١٢٨	٧٨,٠	١٠	٦,١	٢٦	١٥,٩
العفن الأبيض	٦٠	٣٦,٦	٧٢	٤٣,٩	٣٢	١٩,٥
تقحم البصل	١٣٤	٨١,٧	٩	٥,٥	٢١	١٢,٨
العفن الأسود الفحسي	٥٦	٣٤,١	٦١	٣٧,٢	٤٧	٢٨,٧
العفن الطري الهلامي	٧٩	٤٨,٢	٤٩	٢٩,٩	٣٦	٢٢,٠
البياض النقيبي	٢١	١٢,٨	٧٢	٤٣,٩	٧١	٤٣,٣
لفحة الاستفيليم	١٣٧	٨٣,٥	٤	٢,٤	٢٣	١٤,٠
الساق السوداء	١٩	١١,٦	٦٤	٣٩,٠	٨١	٤٩,٢
لفحة البوترتيس	١٣	٧,٩	٥	٣,٠	١٤٦	٨٩,٠
عفن البوترتيس البني	٤٣	٢٦,٢	٦٨	٤١,٥	٥٣	٣٢,٣
صدأ البصل	٤٥	٢٥,٢	١٠	٦,١	٧٨,٧	٤٨,٧
العفن الأزرق	٢٧	١٦,٥	٦	٣,٧	١٣١	٧٩,٩
القمعة البيضاء	٢٥	١٥,٢	٣٣	٢٠,١	١٠٦	٦٤,٦
اللفحة الجنوبية	٢٣	١٤,٠	٥	٣,٠	١٣٦	٨٢,٩
لطفحة الأوراق	٢٥	١٥,٢	٢٣	١٤,٠	١١٦	٧٠,٧
لفحة العيتوفرة	٦٩	٤٢,١	٤٧	٢٨,٧	٤٨	٢٩,٣
الإجمالي	٤٠,١		١٩,٩		٤٠,٠	

المصدر: استمارات الاستبيان.





شكل (١): مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفطرية.

ضرورة التوعية وتوجيه الاهتمام لمكافحة تلك الأمراض البكتيرية على الرغم من ارتفاع مستوى معرفة المبحوثين لمعظم الأمراض، وذلك لخطورة الأمراض البكتيرية على المحصول في جميع مراحل الزراعة وأثناء التخزين. وأوضحت النتائج أيضاً أن درجة معرفة الزراع المبحوثين تراوحت ما بين (٢,٥ – ٢,٦ درجة)، حيث كانت أقل الأمراض التي يعرفها الزراع وفقاً لتلك الدرجات هي: العفن المركزي ٢,٥ درجة، العفن الطري البكتيري ٢,٥ درجة على الترتيب. وأوضحت النتائج أيضاً أن ٧٣,٠٪ من المبحوثين مستوى معرفتهم بإجمالي أمراض البصل البكتيرية مرتفعاً، وأن ٢٩,٨٪ من المبحوثين مستوى معرفتهم متوسط ومنخفض، لذا يجب ضرورة الاهتمام بتعريف الزراع بتلك الأمراض وتدريبهم على اكتشافها مبكراً من خلال التشخيص المبكر والمكافحة المبكرة باتباع التوصيات الإرشادية (شكل ٢).

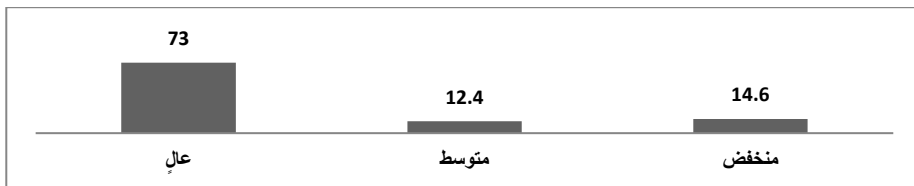
### ٢.٢.٥ المستوى المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل البكتيرية

أشارت النتائج الواردة بالجدول (٦) إلى أن مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة الأمراض البكتيرية كان مرتفعاً بنسب تراوحت ما بين ٦٥,٩٪ كحد أدنى فيما يتعلق بمرض العفن المركزي، ولفحة الزانثومونس وبين ٨٠,٥٪ كحد أقصى فيما يتعلق بمكافحة مرض تخطيط الأوراق البكتيري، وعلى الرغم من ارتفاع نسب المبحوثين الذين أشاروا إلى معرفتهم بمكافحة أمراض البصل البكتيرية السبعة المدروسة إلى أن تلك النسب لم تتخط ثلاثاً أرباع المبحوثين في ثلاث أمراض هي: لفحة الزانثومونس (٦٥,٩٪)، والعفن المركزي (٦٥,٩٪)، والعفن الطري البكتيري (٧٠,١٪)، ويتضح ذلك جلياً في أن نسب المبحوثين بإجمالي الأمراض البكتيرية بلغت ٧٣,٠٪. ونستنتج مما سبق

جدول (٦): التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بالأمراض البكتيرية لمحصول البصل (N=١٦٤).

الأمراض	مستوى معرفة المبحوثين					
	عال		متوسط		منخفض	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
العفن الطري البكتيري	٣١	١٨,٩	١٨	١١,٠	١٨	١١,٩
الحرثيف المنزلة	٢١	١٢,٨	١٩	١١,٦	٢١	١٢,٨
الحرثيف الحامضية	٢٨	١٧,١	١٠	٦,١	٢٨	١٧,١
لفحة البصل البكتيرية	٢٢	١٣,٤	١٧	١٠,٤	٢٢	١٣,٤
تخطيط الأوراق البكتيرية	٣١	١٨,٩	١	٠,٦	٣١	١٨,٩
العفن المركزي	٢٠	١٢,٢	٣٦	٢٢,٠	٢٠	١٢,٢
لفحة الزانثومونس	١٥	٩,١	٤١	٢٥,٠	١٥	٩,١
الإجمالي		١٤,٦		١٢,٤		٧٣,٠

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل (٢): مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل البكتيرية.

المبحوثين من الزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفيروسية كان مرتفعاً فيما عدا التوصية الخاصة بمرض التخطيط الأصفر حيث بلغت نسبة من يعرفونها بمستوى عالٍ ٤٨,٨٪ فقط. ولقد تراوحت نسب المبحوثين ذو

### ٣.٢.٥ المستوى المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفيروسية

أوضحت البيانات بالجدول (٧) إلى أن مستوى معرفة

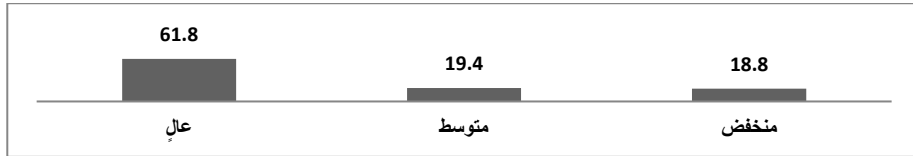
الفيروسي. كما بلغت نسب المبحوثين من الزراع ذوي المستوى المعرفي العالي للتوصيات الإرشادية لمكافحة الأمراض الفيروسيه ٦١,٨%، ومما سبق يمكن القول بأن المبحوثين من الزراع يعرفون معظم التوصيات الإرشادية المتعلقة بالأمراض الفيروسيه، ويتطلب من الجهاز الإرشادي الزراعي تنمية تلك المعارف من خلال الأنشطة الإرشادية المتنوعة، وتعليم الزراع كيفية التعرف على مظاهر الإصابة والاكتشاف المبكر لها لتلافي الأضرار والمخاطر الكبيرة لتلك الأمراض حيث تؤثر على حجم الأصيل ونقل الإنتاجية بصورة كبيرة.

المستوي المعرفي العالي للأمراض الفيروسيه ما بين ٤٨,٨% إلى ٧٠,٧%. ومن خلال تلك النتائج يمكن القول بأن معرفة الزراع المبحوثين للأمراض الفيروسيه لمحصول البصل جيدة، ولكن تحتاج إلى تنمية من خلال الأنشطة الإرشادية المتنوعة. كما أفادت النتائج أيضا أن درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للأمراض الفيروسيه الأربعة المدروسة بلغت ٢,١ درجة فيما يتعلق بتوصيات مرض التخطيط الأصفر، و٢,٤ درجة لتخطيط الأوراق الأصفر، و٢,٦ درجة لكل من التقزم الأصفر، والتبرقش الأصفر

جدول (٧): التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقا لمستوي معرفتهم بالأمراض الفيروسيه لمحصول البصل (ن=١٦٤).

الأمراض	مستوي معرفة المبحوثين					
	عالي		متوسط		منخفض	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
التقزم الأصفر	١٥	٩,٢	٤١	٢٥,٠	٤١	٢٥,٠
التبرقش الأصفر الفيروسي	٢٠	١٢,٢	٢٨	١٧,١	٢٨	١٧,١
تخطيط الأوراق الأصفر	٣١	١٨,٩	٣١	١٨,٩	٣١	١٨,٩
التخطيط الأصفر	٥٧	٣٤,٧	٢٧	١٦,٥	٢٧	١٦,٥
الإجمالي		١٨,٨		١٩,٤		١٨,٨

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل (٣): مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفيروسيه.

من يعرفون تلك التوصيات بمستوى عال ما بين ٢٠,٧% فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بنيماتودا تعفن الأصيل وبين ٦٥,٢% فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بمرض التعقد الجذري النيماتودي، في حين لم تتجاوز درجة معرفة المبحوثين بتلك التوصيات ٢,٣ درجة، وتدل تلك النتائج على أن المبحوثين يحتاجون إلى تنمية المعارف الخاصة بتلك التوصيات.

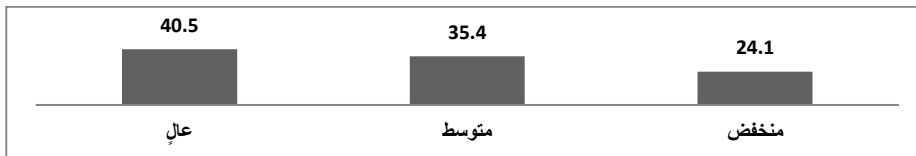
## ٤.٢.٥ المستوى المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل النيماتودية

أوضحت البيانات الواردة بالجدول (٨) انخفاض مستوى معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية اللازمة لمكافحة الأمراض النيماتودية لمحصول البصل حيث تراوحت نسب

جدول (٨): التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقا لمستوي معرفتهم بالأمراض النيماتودية لمحصول البصل (ن=١٦٤).

الأمراض	مستوي معرفة المبحوثين					
	عالي		متوسط		منخفض	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
نيماتودا تعفن الأصيل والسبقان	٤٦	٢٨,٠	٨٤	٥١,٣	٨٤	٥١,٣
تعفن الجذور	٤١	٢٥,٠	٨٣	٥٠,٦	٨٣	٥٠,٦
التفرح النيماتودي	٣٨	٢٣,٢	١٩	١١,٦	١٩	١١,٦
التعقد الجذري النيماتودي	٣٣	٢٠,٢	٤٦	٢٨,٠	٤٦	٢٨,٠
الإجمالي		٢٤,١		٣٥,٤		٣٥,٤

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل (٤): مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل النيماتودية.

باضرار البصيلات؛ حيث بينت النتائج أن ٥٤,٩% من المبحوثين مستوى معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة اضرار البصيلات منخفض ومتوسط، بينما كان غالبيتهم (٩٠,٢%) وما يزيد قليلاً عن نصفهم (٥٥,٥%) مستوى معرفتهم بتوصيات الخاصة بعوامل المناخ، وتشقق الأصيل عاليًا.

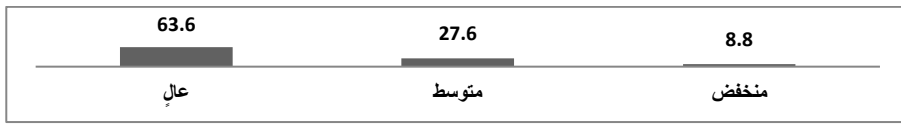
## ٥.٢.٥ المستوى المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفسيولوجية

أما فيما يتعلق بالتوصيات الإرشادية الخاصة بأمراض البصل الفسيولوجية فقد أشارت النتائج الواردة بالجدول (٩) إلى انخفاض المستوى المعرفي لهم فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة

جدول (٩): التوزيع العددي والنسبي للزراع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بالأمراض الفسيولوجية لمحصول البصل (ن=١٦٤).

الأمراض	مستوى معرفة المبحوثين					
	عالي		متوسط		منخفض	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
تشقق الأصيل	١٠	٦,١	٦٣	٣٨,٤	٩١	٥٥,٥
اضرار البصيلات	٢٢	١٣,٤	٦٨	٤١,٥	٧٤	٤٥,١
عوامل المناخ	١١	٦,٧	٥	٣,٠	١٤٨	٩٠,٢
				٢٧,٦		٦٣,٦

المصدر: استمارات الاستبيان.



شكل (٥): مستوى معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل الفسيولوجية.

وضعت المشاركة في وضع وتنفيذ الخطط الإرشادية (٢٤,٤%).

## ٥.٤ مقترحات المبحوثين للتغلب على معوقات معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل

أما فيما يتعلق بأراء المبحوثين حول المقترحات اللازمة للتغلب على معوقات معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل فقد أوضحت النتائج الواردة بالجدول (١١) أن الغالبية العظمى من المبحوثين أشاروا إلى العديد من المقترحات على الترتيب: توفير الإمكانات المادية (٩٧,٠%)، وتوفير مخازن مناسبة للمبيدات الزراعية اللازمة لمكافحة أمراض البصل (٩٥,٠%)، وتوفير عدد كافٍ من المرشدين الزراعيين (٩٢,٠%)، وزيادة الثقة بين المزارع والمرشد الزراعي (٩٤,٥%).

## ٥.٣ المعوقات التي تحول دون معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل

أشارت النتائج الواردة بالجدول (١٠) إلى أن المبحوثين من الزراع أقرروا بوجود العديد من المعوقات التي تحول دون معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل بمحاظفة أسبوط، وكان من أهمها: ضعف مشاركتهم في وضع وتنفيذ الخطط الإرشادية (٨٧,٢%)، ونقص الإمكانات المادية (٨٤,١%)، وعدم توفر مخازن مناسبة بمقار الإرشاد الزراعي (٨١,١%)، وعدم التدريب الجيد للمرشدين الزراعيين على مكافحة (٧٤,٤%)، وعدم وجود عدد كافٍ من المرشدين الزراعيين (٧٤,٤%)، كما أوضحت النتائج أن تلك المعوقات يتفاوتت تأثيرها على إنتاج محصول البصل، وأن أكثر المعوقات تأثيراً على الإنتاج كان: ضعف الإمكانات المادية (٢٥,٦%)، وعدم وجود صلاحية للمرشد الزراعي (٢٤,٤%)،

جدول (١٠): التوزيع العددي والنسبي لمعوقات معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل وتأثيرها على إنتاج المحصول من وجهة نظرهم (ن=١٦٤).

المعوقات	الوجود		لا يوجد		التأثير	
	يوجد		لا يوجد		منخفض	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
ضعف مشاركة الزراع في وضع وتنفيذ الخطط الإرشادية	١٤٣	٨٧,٢	٢١	١٢,٨	٣١	١٨,٩
نقص الإمكانات المادية	١٣٨	٨٤,١	٢٦	١٥,٩	٢٩	١٧,٧
عدم توفر مخازن مناسبة داخل مقر الإرشاد الزراعي	١٣٥	٨٢,٣	٢٩	١٧,٧	٤٧	٢٨,٧
عدم وجود صلاحيات للمرشد الزراعي لاتخاذ قرارات سريعة	١٣٣	٨١,١	٣١	١٨,٩	٤٦	٢٨,٠
عدم التدريب الجيد للمرشدين على مكافحة أمراض البصل	١٢٧	٧٧,٤	٣٧	٢٢,٦	٤٠	٢٤,٤
عدم وجود عدد كافٍ من المرشدين الزراعيين	١٢٢	٧٤,٤	٤٢	٢٥,٦	٣٩	٢٣,٨
عدم الالتزام والجدية في العمل من قبل المرشدين الزراعيين	١٢٠	٧٣,٢	٤٤	٢٦,٨	٤٥	٢٧,٤
عدم التدريب الجيد للمرشدين على مكافحة أمراض البصل	١١٩	٧٢,٦	٤٥	٢٧,٤	٥٤	٣٢,٩
ضعف الثقة بين المزارع والمرشد الزراعي	١١٥	٧٠,١	٤٩	٢٩,٩	٥٤	٣٢,٩
الروتين الحكومي وعدم السرعة في حل المشكلات	١١٣	٦٨,٩	٥١	٣١,١	٣٩	٢٣,٨
ضعف الأجور والحوافز المالية للعاملين بالإرشاد الزراعي	١٠١	٦١,٦	٦٣	٣٨,٤	٤٨	٢٩,٣

المصدر: استمارات الاستبيان.

جدول (١١): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين من الزراع فيما يتعلق بمقترحاتهم للتغلب على معوقات معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل (ن=١٦٤).

المقترحات	رأي المبحوثين	
	نعم	لا
	عدد	%
توفير الإمكانات المادية	١٥٩	٩٧,٠
زيادة الأجور والحافز المادية للعاملين بالإرشاد الزراعي	١٢٥	٧٦,٢
توفير مخازن مناسبة داخل مقر الإرشاد الزراعي	١٥٦	٩٥,١
زيادة كفاءة العاملين بالإرشاد الزراعي بطرق مكافحة أمراض البصل	١٣٦	٨٢,٩
التدريب الجيد للمرشدين على مكافحة أمراض البصل	١٤٣	٨٧,٢
الحرص على الالتزام والجدية في العمل من قبل المرشدين الزراعيين	١٣٢	٨٠,٥
توفير عدد كافي من المرشدين الزراعيين	١٥١	٩٢,١
مشاركة الزراع في وضع وتنفيذ الخطط الإرشادية	١٣٣	٨١,١
زيادة الثقة بين المزارع والمرشد الزراعي	١٥٥	٩٤,٥
التخلص من الروتين الحكومي والسرية في حل المشكلات	١٤٦	٨٩,٠
فتح صلاحيات المرشد الزراعي لاتخاذ قرارات سريعة	١٣٠	٧٩,٣
	٣٤	٢٠,٧

المصدر: استمارات الاستبيان.

المعلومات، والاستفادة من مصادر المعلومات، عند مستوي معنوية ٠,٠١. ونستنتج من تلك النتائج أن هناك علاقة طردية بين المعرفة وتلك المتغيرات المدروسة ويدل ذلك على أهمية تلك المتغيرات في زيادة مستوي المعرفة الزراعية، ويجب الاهتمام بها عند عمل البرامج الإرشادية الزراعية لمحصول البصل حيث يتم اختيار المشاركين في تلك البرامج من الزراع المتعلمين، وكذلك التركيز على تنوع مصادر المعلومات الزراعية لمكافحة أمراض البصل. كما أوضحت النتائج الواردة بالجدول (١٢) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مساحة الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بمحصول البصل، وبين مستوي معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

## ٥. العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل

لتحديد العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، والمستوى التعليمي، ومساحة الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بمحصول البصل، وعدد سنوات في زراعة محصول البصل، واستخدام مصادر المعلومات الزراعية، والاستفادة منها وبين مستوي معرفتهم بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل، تم استخدام معامل ارتباط الرتب (كندال)، ولقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين كل معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية وبين كل من مستوي التعليم، واستخدام مصادر

جدول (١٢): معامل ارتباط الرتب (كندال) بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين معرفة المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمكافحة أمراض البصل.

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
السن	٠,٠٧٨	٠,١٦٧
المستوى التعليمي	**٠,٢٠٦	٠,٠٠١
مساحة الحيازة الزراعية	*٠,١٤٤	٠,٠٥
المساحة المنزرعة بالبصل	*٠,١٣٦	٠,٠٥
عدد سنوات زراعة البصل	٠,٦٣-	٠,٢٥٧
استخدام مصادر المعلومات الزراعية	**٠,٢٧٢	٠,٠٠١
الاستفادة من مصادر المعلومات	**٠,٢١٧	٠,٠٠١

\* معنوي عند مستوى المعنوية ٠,٠٥ ، \*\* معنوي عند مستوى المعنوية ٠,٠١.

## ٦. التوصيات

- التركيز على تنوع مصادر المعلومات الزراعية خلال بناء الأنشطة الإرشادية والبرامج الإرشادية الزراعية.
- الاهتمام بمشاركة الزراع في تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية لمكافحة أمراض البصل. وخاصة المؤهلين منهم من الناحية العلمية، وذوي الحيازات العالية وذلك لتأثيرهم في ارتفاع مستوي معارف الزراع بصفة عامة.
- توفير الإمكانات المادية اللازمة للجهاز الإرشادي الزراعي للقيام بمهامه لمكافحة أمراض البصل.

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج خلال هذا البحث يمكن الخروج ببعض التوصيات الهامة على النحو التالي:

- ضرورة الاهتمام بتنمية معارف الزراع فيما يتعلق بمكافحة أمراض البصل عامة، مع التركيز على أمراض البصل الفطرية والبكتيرية وذلك لنقص معارف الزراع بها وخطورتها الشديدة على محصول البصل.

## قائمة المراجع المراجع العربية

محمد، ممدوح شعبان (١٩٩٤)، دور الإرشاد الزراعي في حل مشكلات إنتاج وتسويق القمح بمحافظة الشرقية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر بالقاهرة.

الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي والبيئة (٢٠١٤)، زراعة وإنتاج البصل، نشرة إرشادية رقم (١٣٢٨)، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

مركز المعلومات والإحصائيات الزراعية بمراكز محافظة أسيوط (٢٠١٨)، بيانات غير منشورة ٢٠١٧/٢٠١٨، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

مركز المعلومات والإحصائيات الزراعية بمراكز محافظة أسيوط (٢٠١٩)، بيانات غير منشورة ٢٠١٨/٢٠١٩، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

مركز المعلومات والإحصائيات الزراعية بمراكز محافظة أسيوط (٢٠٢٠)، بيانات غير منشورة ٢٠١٩/٢٠٢٠، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

الغنام، أشرف رجب (٢٠١٤)، عالم الفكر الزراعي، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، المجلد ٢ (١٤) أبريل، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

خالد، شعبان علي (٢٠٠٥): أهم أمراض البصل والثوم في مصر، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة فنية رقم ٣، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع.

عبد المقصود، بهجت محمد (١٩٨٨)، الإرشاد الزراعي، دار الوفاء للطباعة والنشر، المنصورة، ج.م.ع.

عبد، أمين اسماعيل (١٩٧٦)، تحليل قياسي لاقتصادي البصل المصري، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

مجاهد، حسناء احمد (٢٠١٦)، مؤشرات إنتاج وتسويق أهم محاصيل الخضر التصديرية في مصر، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة أسيوط.

## المراجع الإنجليزية

Krejcie, R. and Morgan, D. (1970), Determining sample size for research

activities, *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 30, pp. 607–610.