

## AGRICULTURAL KNOWLEDGE CAPACITY AND ITS RELATION WITH KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION GAP OF GRAPE FARMERS IN DAKHALIA GOVERNORATE

Zahran, Y. A. E. ; H. S. M. Kassem and Hoda M. H. Siad-Elahl  
Agric. Extension and Rural Society Dept., Fac. Agric., Mans. Univ.

السعة المعرفية الزراعية وعلاقتها بالفجوة المعرفية والتنفيذية لزراع العنب  
بمحافظة الدقهلية

يحيى على الشناوى زهران ، حازم صلاح منصور قاسم و

هدى مصطفى حمزة ابراهيم سيد الأهل

قسم الارشاد الزراعى والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة المنصورة

### المخلص

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة العلاقة بين السعة المعرفية المتاحة في مجال انتاج العنب ، ونسب الفجوات المعرفية والتنفيذية للزراع المبحوثين في هذا المجال . وقد تم إختيار عينة عرضية بلغ قوامها (٩٠) مزارعا من قرى منشأة عبدالنبي ، وكفر عوض ، وأبوداود العنب بمركز أجا بمحافظة الدقهلية وذلك لتحليل فجوة الممارسات الزراعية بمحصول العنب ، كما تم إختيار (١٠) وحدات بحثية و انتاجية زراعية تمثل الجهات المنوط بها تقديم المعرفة الزراعية في مجال انتاج العنب بمنطقة الدراسة . وقد تم استخدام التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابي كأدوات للتحليل الاحصائي وعرض نتائج الدراسة .

وقد أوضحت النتائج أن الممارسات التي جاءت بمستوى إحتياج معرفي عالي ومستوى إحتياج تنفيذي عالي ، كان عددها (٥) ممارسات بنسبة (١٢%) من إجمالي الممارسات المدروسة وهي ممارسات (نسبة الملوحة ، ونسبة الحموضة ، وري كرمات العنب كل ١٥ يوم حتى شهر ١٠ ثم الصوم حتى شهر يناير أو فبراير، وعلاج الإصابة بالبق الدقيقي ، وعلاج الإصابة بدودة الندوة العسلية ) . أما الممارسات التي جاءت بمستوى إحتياج معرفي ضعيف ومستوى إحتياج تنفيذي ضعيف كان عددها ١٤ ممارسة بنسبة ٣٣,٣% من إجمالي الممارسات المدروسة .

كما أوضحت نتائج هذا البحث أن أكثر المشكلات شيوعا بين الزراع المبحوثين هي ضعف توفر الخدمات الارشادية ، ووجود قصور في توفر مستلزمات الانتاج ، وارتفاع تكلفة العمالة الزراعية ، ونقص التمويل وتوفر القروض الملاءمة ، ونقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الارشادي ، وعدم القيام الجامعات والمراكز البحثية بالارشاد .

كما أشارت النتائج الى تميز مؤشرات السعة المعرفية بالارتفاع فيما يتصل باتساع وشمول نطاق الخدمة فقط ، بينما كانت متوسطة فيما يتصل بوجود عدد كافي من الخبراء والباحثين والاحصائيين لتقديم الخدمات المختلفة، وخبرة القائمين على تنفيذ المهام المختلفة ، بينما اتسمت باقي المؤشرات بالضعف ، مما يشير الى وجود عدد كبير من المعوقات التي تحد من قدرة السعة المعرفية على تغطية الفجوة الانتاجية بالمجال المدروس بمنطقة الدراسة .

### المقدمة

تعتمد المنافسة العالمية بين إقتصاديات الدول المختلفة على ما لديها من قدرات وامكانيات ذات صلة بكل من العلم Science، والتكنولوجيا Technology، والمستحدثات Innovations (Malerba & Nelson, 2010, p.2). وقد أصبح كل من العلم والتكنولوجيا والمستحدثات (STI) مقياسا عالميا لتحديد درجة النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول المختلفة (Nobou, 2005, p.2). وتعتمد قوة القطاع الزراعي في الدول المختلفة وبصفة خاصة الدول النامية على ما لديها من قدرات تكنولوجية Technological capabilities تساعد في تحسين الانتاجية الزراعية لما لها من دور هام في تحقيق التنمية الزراعية، والأمن الغذائي ، والحد من الفقر (Ragasa et al., 2010, p.1).

وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت في الدول النامية بأفريقيا على ضعف الاستثمارات المضخمة لتطوير المنظومة البحثية بتلك الدول ، مما أثر على ضعف قدرتها البحثية ، وبالتالي كان له أثر بالغ على التنمية الزراعية (Bayerlee & Echeverria, 2002, p.7).

وقد بذلت مجهودات دولية كبيرة لمعالجة هذه القضية خلال العقود الماضية لتطوير أنظمة البحوث الزراعية الوطنية في العديد من الدول النامية ، وكان من نتائجها أن أدت إلى العديد من الإصلاحات كتطبيق برامج اللامركزية ، والخصخصة ، والتعاقد ، وإعادة الهيكلة الإدارية (قاسم ، ٢٠٠٥ ، ص ٨٧).

وقد أشارت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO, 2002, pp.3-4) إلى العديد من الآثار الإيجابية التي أفرزتها تطبيق الإصلاحات المختلفة ، بالإضافة إلى التحديات التي لازالت ملموسة كما يلي :

- تحسنت إدارة البحوث الزراعية على كافة المستويات (صياغة السياسات ، والتخطيط ، والتنظيم ، والتقييم).
- إجراء عمليات التخطيط الاستراتيجي ، ووضع الأولويات ، ووضع الميزانيات بصورة منتظمة.
- إنشاء عدد من الوحدات البحثية في أماكن ومناطق مختلفة .
- تحسنت إدارة الموارد البشرية كما ونوعا ، إلا أن نطاق الإشراف المناسب وضآلة أعداد العاملين بالمقارنة بالمستهدفين ما زالت تحتاج إلى إعادة نظر .
- زيادة التركيز على الأبحاث الموجهة نحو سلع محددة commodity-oriented research ، إلا أنه ما زال هناك إهتمام ضعيف بالأبحاث متكاملة التخصصات لحل مشكلة ما problem-focused multidisciplinary research .

- ما زالت قضية الاستدامة المالية تحتل الصدارة كأكثر القضايا المؤثرة للتنمية الزراعية .  
- ما زالت العلاقات والصلات بين البحث والتعليم والإرشاد والأسواق ضعيفة .

وعلى الرغم من التقدم السريع للعلم والتكنولوجيا إلا أن هناك فجوة مستمرة بين التقدم السريع للعلم والتكنولوجيا وبين تطبيقاتها في الحياة العملية للبشر ، وتمثل هذه الفجوة في الفارق الزمني بين إكتشاف الأفكار وتطبيقاتها وإنتشارها مما يشير إلى وجود عقبات تعترض هذا التطبيق .

ولما كان الزراعة هم محور الإصلاحات الحالية بالقطاع الزراعي والمستهدفين الرئيسيين منها ، فلا بد من ان تتاح لهم الفرصة للاستفادة من عصر المعلومات المتمثل في استخدام المعرفة والمعلومات التي يحتاجونها لإدارة مزارعهم في مختلف الجوانب كتوصيات البحوث الزراعية التي تسهم في زيادة الإنتاجية وإدارة المزرعة ، وخبرات المزارعين الآخرين ، و السياسات الزراعية ، وطرق التسويق .... إلخ (Van Den Ban & Hawkins, 1996, p.25).

وفي السنوات الأخيرة ، بدأ الإهتمام بمفهوم أنظمة المعرفة الزراعية ، وأصبح مع بداية الألفية الجديدة نظام التحديث الزراعي Agricultural Innovation System أكثر المفاهيم تعبيراً عن تلك الأنظمة في صورة شكل تخطيطي يصف كيفية تطوير القطاع الزراعي بشكل يمكنه أن يستجيب بشكل أكبر لاحتياجات مختلف المستهدفين (World Bank, 2006, p.2).

ويركز نظام التحديث الزراعي على الدور الكبير للعلم والتكنولوجيا في أنشطة المنظمات الحكومية والخاصة والأفراد ، وأن العرض والطلب للسلع المختلفة يرتبط بصفة أساسية بمقدار ما أستثمر فيها من المعرفة والتكنولوجيا ، وهو ينظر إلى كل المنظمات العاملة في القطاع الزراعي كشركاء في التنمية والتي يجب أن ترتبط مع بعضها بآليات ربط لتحقيق التنمية كالنظام السياسي ، وجهات التمويل ، والقطاع الخاص ، والمنظمات غير الحكومية ، هذا بالإضافة إلى الأنظمة الرئيسية وهي البحث ، والتعليم ، والإرشاد ( Rivera , pp. 59-60 , 2006 ) .

مشكلة البحث :

تتنوع عناصر السعة المعرفية الزراعية Agricultural Knowledge Capacity لتضم باحثين في أقسام العلوم الزراعية في الجامعات ومراكز البحوث الزراعية وكذلك العاملين في الأجهزة الإرشادية الزراعية وهيئات الخدمات الزراعية و شركات مستلزمات الإنتاج بالقطاع الخاص .. إلخ ، وتعاني الطاقة البحثية الزراعية الوطنية من عدد من المشكلات والتحديات التي تتصل ببطء المسار التطبيقي والنزعة غير التطبيقية للباحثين ، بالإضافة إلى شيوع المؤسسات والهيئات الوطنية الإنتاجية والخدمية غير المنشغلة باستخدام المعرفة ، كما توجد مؤسسات ووحدات في شتى القطاعات الخدمية تعيش واقع تنظيمي وفي مختلف بالرغم ما تذخر به وحداتها العلمية و البحثية بالجامعات و مراكز البحوث بتطبيقات علمية حديثة ، وهذه المشكلات تسهم بشكل كبير في ضعف مخرجات الطاقة البحثية الزراعية الوطنية .

وتتجه معظم البحوث والدراسات الإرشادية الزراعية نحو دراسة مستويات التبنى للتوصيات الزراعية في مجالات إنتاجية مختلفة ، أي دراسة الفجوات المعرفية والتنفيذية . وعلى الرغم من أهمية دراسة

تلك الفجوات إلا أن دراستها لا تضيف كثيراً" سوى الإشارة لجوانب القصور المعرفية والتنفيذية لدى المزارعين دون السعي إلى محاولة حصر أو تحديد السعة المعرفية المتاحة في المجال ، والتي قد تضع حلولاً واقعية وسهلة التنفيذ لواقع الفجوات التنفيذية عند توظيفها واستخدامها بطريقة علمية .

وقد تضمنت الرؤية المستقبلية لقطاع الزراعة المصري من خلال الإستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ أهمية تطبيق سياسات لإصلاح و تدعيم الروابط والعلاقات بين مختلف الهياكل المؤسسية للقطاع الزراعي ( إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٥ ) .

ولذا فقد قامت الدراسة الحالية بالوقوف على الوضع الراهن للسعة المعرفية المتاحة بأحد المجالات الانتاجية وربطها بواقع الفجوات الانتاجية في هذا المجال للإستفادة من النتائج المتحصلة عليها في النهوض الشامل بالقطاع الزراعي ، مما يسهم في النهاية في تحقيق أحد الأبعاد الرئيسية لإستراتيجية التنمية الزراعية المصرية ٢٠٣٠ .

#### أهداف البحث :

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة العلاقة بين السعة المعرفية والفجوة المعرفية والتنفيذية لزراع العنب ، وقد أمكن التوصل إلى هذا الهدف من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على حجم الفجوة المعرفية والتنفيذية للزراع في مجال إنتاج العنب بمنطقة الدراسة .
- ٢- التعرف على مؤشرات السعة المعرفية في مجال العنب بمنطقة الدراسة .

### الطريقة البحثية

#### ١- التعريفات الإجرائية

**أ-السعة المعرفية :** هي مجمل الإمكانيات المادية والفنية والبرامج الإرشادية والخدمات والأنشطة التي تقدمها المؤسسات البحثية والإنتاجية والخدمية في مجال إنتاج العنب بمنطقة الدراسة .

**ب-الفجوة المعرفية والتنفيذية :** هي الفرق بين مستوى معرفة وتنفيذ المبحوثين للممارسات الفنية الزراعية في مجال إنتاجي زراعي معين و بين المستوى المعرفي والتنفيذي الموصى به في مجال إنتاج العنب .

#### ٢- النموذج التصوري للدراسة

استناداً للدراسات والأبحاث السابقة فقد اتضح أن معظم الباحثين يستندون إلى دراسة الفجوات التنفيذية في مجالات الإنتاج الزراعي المختلفة فقط مع إهمال السعة المعرفية الزراعية وعلاقتها بالفجوات التنفيذية ، ولقد أشار (زهران ، ٢٠٠٩) إلى أهمية توجيه السعة المعرفية الوطنية لمقابلة احتياجات القطاعات الوطنية والتنفيذية في البرنامج القومي المقترح لتوجيه الطاقة البحثية ( صياغة أولية لبرنامج قومي لتوجيه الطاقة البحثية ) ويوضح الشكل التالي نموذجاً تصورياً Expressive Model لعلاقة السعة المعرفية بالفجوات التنفيذية في القطاعات الإنتاجية والخدمية ، ويتضمن النموذج مستويين :

المستوى الأول: "المكونات" : وتضم (٥) مكونات رئيسية:

- السعة المعرفية الوطنية. (NKC) National Know.Capacity
- الاحتياجات القطاعية الإنتاجية والخدمية. (SNA) Sectoral Needs Assessment
- محددات استخدام المعرفة الزراعية. (KUC) Know. Util. Constraints
- متطلبات استخدام المعرفة الوطنية. (KUR) Know.Utilization Requirements
- المخرجات المتوقعة لتوجيه الطاقة البحثية. (EPO) Expected Potential Outcomes

المستوى الثاني: "العناصر" : حيث يضم كل مكون (عدداً) من العناصر على النحو التالي:

- ١- " السعة المعرفية الوطنية (NKC) " وعناصرها :
  - مصادر السعة المعرفية.
  - توفر السعة المعرفية.
  - جودة السعة المعرفية.
  - إتاحة السعة المعرفية.
- ٢- " الفجوات التنفيذية القطاعية الإنتاجية والخدمية (SNA) " وعناصرها :
  - المسوح القطاعية .
  - الأولويات القطاعية .
  - الفجوات التنفيذية .
  - المخططات التنفيذية .

٣- " محددات استخدام المعرفة الزراعية (KUC) " وعناصرها :

- المحددات التشريعية .
- المحددات التنظيمية .
- المحددات المادية .
- المحددات الفنية .

٤- " متطلبات استخدام المعرفة الوطنية (KUR) " وعناصرها :

- برامج الإرشاد والتوعية .
- برامج الخدمات الاستشارية .
- برامج التدريب والتأهيل .
- برامج التنمية النوعية .

٥- المخرجات المتوقعة (EPO) " وعناصرها :

- تحسين كفاءة القطاعات الوطنية .
- توجيه التخطيط العمرانى .
- توجيه خطط الاستثمار الإقليمي .
- إدارة الأنظمة المعرفية الإنتاجية .

والشكل التالى يوضح النموذج التصورى لدراسة العلاقة بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية ويطبق فى هذه الدراسة فى مجال الإنتاج الحيوانى وعلى مستوى إقليمى .

شكل (١): لنموذج التصورى لدراسة العلاقة بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية :

### ٣-المجال الجغرافي :

إقتصرت هذه الدراسة على محافظة الدقهلية ، حيث تم اختيار مركز واحد من مراكز المحافظة بطريقة عمدية وهو مركز أجا وذلك لتواجد أكبر عدد من مزارعي العنب به على مستوى المحافظة ، وقد تم اختيار أكبر ثلاث قرى زراعة لمحصول العنب وهم (منشأة عبدالنبي - كفر عوض - أبو داوود العنب). كما تم إختيار (١٠) جهات و مؤسسات بحثية زراعية إنتاجية بمحافظة الدقهلية وهي الإدارة الزراعية بمركز أجا ( قسمى الإرشاد الزراعى ، والرعاية البستانية )، ومديرية الزراعة بالدقهلية (إدارة الإرشاد الزراعى ، وإدارة الرعاية البستانية ، وإدارة مكافحة البستانية ، وقسم الفاكهة ) ، ومعهد بحوث البساتين بالمنصورة ، وكلية الزراعة - جامعة المنصورة ( قسمى الإرشاد الزراعى ، والبساتين ، ومركز الخدمة العامة للخدمات الإرشادية والإستشارية كأحد الوحدات ذات الطابع الخاص).

### ٤-المجال البشرى :

تمثلت شاملة الدراسة فى شاملة زراع العنب بالقرى الثلاث موضع الدراسة ، حيث بلغ عددهم ٦٦٦ مزارعا بقرية منشأة عبدالنبي ، و ٤٦٨ مزارعا بقرية كفر عوض ، و١٦٧ مزارعا بقرية أبو داوود العنب . وقد تم إختيار عينة عشوائية منتظمة من الزراع بلغ قوامها ٣٠ مزارعا بكل قرية ، وبالتالي بلغ إجمالى العينة ٩٠ مزارعا بالقرى موضع الدراسة .

### ٤-المجال الزمنى :

بلغت الفترة الزمنية التى تم خلالها جمع البيانات الميدانية خمس شهور بدأت من أغسطس ٢٠١١ وانتهت فى ديسمبر ٢٠١١ .

### ٦- أداة جمع البيانات الميدانية

#### أ- استمارة استبيان خاصة بزراع العنب المبحوثين

اعتمدت الدراسة فى التعرف على حجم الفجوة المعرفية والتنفيذية للزراع المبحوثين على استخدام استمارة الإستبيان تم جمعها من خلال المقابلة الشخصية لزراع العنب المبحوثين ، وقد مر الإستبيان بمجموعة من المراحل حتى يتلاءم مع تحقيق أهداف البحث ، ويمكن إيجاز هذه المراحل فيما يلى :

- تم إعداد الصورة المبدئية للإستبيان بعد الاستعانة بعدد من المقررات والدراسات المتعلقة بمجال إنتاج العنب النهائية .

- تم عرض الإستبيان قبل طرحه كأداة لجمع البيانات على مجموعة من أساتذة الفاكهة و الإرشاد الزراعى بكلية الزراعة بجامعة المنصورة لإختبار قدرته على قياس الأهداف التى صمم الإستبيان من أجلها وبناءاً على ذلك تم إجراء بعض التعديلات فى صياغة الأسئلة بالإستبيان حتى تصبح فى صورتها النهائية .

- تم إجراء إختبار مبدئى Pre-Test للإستبيان قبل البدء فى تجميع البيانات وذلك للتأكد من صلاحيته واستيفائه لأهداف البحث وذلك بتطبيقه على عشرة أفراد من مزارعى العنب ، وتم التأكد من صلاحية الإستبيان كأداة لجمع البيانات الميدانية بما يتلاءم مع تحقيق أهداف الدراسة .

#### ب- استمارة استبيان خاصة بالوحدات البحثية والإنتاجية المبحوثة

تضمنت بيانات عن الخدمات المقدمة فى مجال إنتاج العنب ونطاق خدماتها والجهات التابعة لها،ومهامها، ونوع الخدمات المقدمة ، والإمكانات البشرية والمادية المتوفرة بها ، وأهم المشكلات التى تواجهها ، ومقترحات تطويرها المستقبلى.

#### ٧- المتغيرات البحثية وطريقة القياس

تم إستخدام الوزن النسبى (%) للتعبير عن مستوى شيوع المشكلات التى تواجه كلا من زراع العنب المبحوثين والوحدات البحثية والإنتاجية المدروسة ، وأيضاً تم استخدامه للتعرف على مستوى التقدير الذاتى لزراع العنب المبحوثين لبعض جوانب الإنتاج الزراعى المدروسة من خلال المعادلة التالية :

عدد المبحوثين فى كل فئة × الوزن المقابل لكل فئة

$$\frac{\quad}{100 \times}$$

إجمالى عدد المبحوثين × أكبر وزن

وقد تم تقسيم الوزن النسبى (%) الى ثلاث فئات كما يلى : منخفض ( ٣٣,٣% - ٥٥,٤% ) ، ومتوسط ( ٥٥,٥% - ٧٧,٧% ) ، وعالى ( أكبر من ٧٧,٧% ) .

كما تم حساب الاحتياج المعرفى والتنفيذى لزراع العنب المبحوثين من خلال المعادلة التالية :  
الاحتياج المعرفى والتنفيذى (%) = ( ١٠٠% - % الزراع ذوى مستوى المعرفة أو التنفيذ العالى )

وقد تم تقسيم مستوى الاحتياج المعرفى والتنفيذى (%) الى ثلاث فئات كما يلى : منخفض ( أقل من ٣٣,٤%) ، ومتوسط (٣٣,٤-٦٦,٦%) ، وعالى (أكبر من ٦٦,٦%) .  
٨- أدوات التحليل الاحصائى  
تم استخدام التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابى كأدوات للتحليل الاحصائى وعرض نتائج الدراسة .

### النتائج ومناقشتها

يعرض هذا الجزء للنتائج التى تم التوصل اليها من خلال الدراسة الميدانية على النحو التالى :  
أولا : بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والمهنية المدروسة المميزة لزراع العنب المبحوثين :  
تم التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والمهنية المدروسة والمتمثلة فى السن ، والحالة التعليمية ، والمهنة ، وعدد سنوات الخبرة ، والحيازة الزراعية ، ونوع الحيازة كما هو موضح بجدول رقم (١) .

جدول (١) : توزيع زراع العنب المبحوثين وفقا لبعض الخصائص الشخصية والمهنية المدروسة

الخصائص	الفئات	(%) ن=٩٠	الخصائص	الفئات	(%) ن=٩٠
١- السن	١٥-٣٦	٢٧.٨	٤- عدد سنوات الخبرة	١-١٧	٢٨.٩
	٣٧-٥٨	٤٧.٨		١٨-٣٥	٦١.١
	٥٩ سنة فأكثر	٢٤.٤		٣٦ سنة فأكثر	١٠
٢- الحالة التعليمية	أمى	٢٨.٩	٥- الحيازة الزراعية	٢ فدان فأقل	٥٣.٣
	يقراً و يكتب	٦.٧		٢-٥ فدان	٢٧.٨
	دون المتوسط	٧.٨		أكثر من ٥ فدان	١٨.٩
	متوسط	٣٤.٤		ملك	٩٥.٦
٣- المهنة	جامعى	٢٢.٢	٦- نوع الحيازة	إيجار	٤.٤
	زراعة فقط	٥٨.٩	زراعة+مهنة اخرى		٤١.١

المصدر : إستمارة الإستبيان

وتشير النتائج الواردة بالجدول (١) إلى :  
أ- أن ٤٧.٨% من أفراد عينة البحث يقعون فى الفئة العمرية ما بين ( ٣٧ - ٥٨ ) سنة .  
ب - أن أكثر من نصف أفراد عينة البحث حصلوا على تعليم متوسط وجامعى بنسبة ٥٦.٦% مما يعكس المستويات التعليمية العالية لمزارعى العنب .  
ج- أن أكثر من نصف زراع العنب المبحوثين متفرغين للعمل الزراعى بنسبة ٥٨.٩% .  
د - أن أكثر من نصف زراع العنب المبحوثين لديهم خبرة فى زراعة محصول العنب ما بين (١٨-٣٥) سنة بنسبة ٦١.١% مما يعكس الخبرة العالية لمزارعى العنب .  
هـ - أن ٥٣.٣% من زراع العنب المبحوثين لديهم حيازة تقدر بـ (٢ فدان فأقل) .  
و - أن الغالبية العظمى من زراع العنب المبحوثين يمتلكون الأرض الزراعية بنسبة ٩٥.٦% .

#### ثانياً : تحليل الفجوات المعرفية والتنفيذية للزراع فى مجال إنتاج العنب

يتناول هذا الجزء آراء زراع العنب المبحوثين عن مدى شيوع بعض المشكلات الإنتاجية الزراعية، كما يتناول هذا الجزء تقدير زراع العنب المبحوثين لبعض الجوانب الإنتاجية الزراعية ، بالإضافة إلى تحليل الإحتياج المعرفى والتنفيذى للمجالات المدروسة بالنسبة لزراع العنب المبحوثين ، و أخيراً يتناول هذا الجزء ملخص عام للفجوة المعرفية والتنفيذية فى المجالات الزراعية المدروسة بمحصول العنب .  
١- أهم المشكلات الإنتاجية الزراعية :

تم عرض مستوى شيوع بعض المشكلات الإنتاجية الزراعية التى تواجه زراع العنب المبحوثين فى صورة نسب مئوية والمتمثلة فى نقص التمويل و القروض الزراعية ، ونقص البرامج و الأنشطة الإرشادية، ونقص الخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادى ، وعدم قيام الجامعات والمراكز البحثية بالإرشاد إرتفاع تكلفة الإستعانة بالإستشاريين ، ونقص العمالة الزراعية البستانية ، ونقص مستلزمات الإنتاج ، إرتفاع تكلفة مستلزمات الإنتاج كما هو موضح بجدول (٢) .

جدول (٢) : توزيع زراع العنب المبحوثين وفقا لمستوى شيوع المشكلات الإنتاجية الزراعية لديهم

الترتيب	الوزن النسبي %	مستوى الشيوع % (ن=٩٠)			المشكلات
		ضعيف	متوسط	عالي	
٧	٤٥	٧٤.٤	١٤.٤	١١.١	١- نقص التمويل و القروض الزراعية .
١	٩٤	٣.٣	١١.١	٨٥.٦	٢- نقص البرامج و الأنشطة الإرشادية .
١م	٩٤	٣.٣	١١.١	٨٥.٦	٣- نقص الخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي .
١م	٩٤	٢.٢	١١.١	٨٦.٧	٤- عدم قيام الجامعات و المراكز البحثية بالإرشاد .
٢	٩٢	٤.٤	١٤.٤	٨١.١	٥- ارتفاع تكلفة الاستعانة بالإستشاريين .
٦	٦١	٤٣.٣	٣٠	٢٦.٧	٦- نقص العمالة الزراعية البستانية .
٥	٧٣	٢٨.٩	٢١.١	٥٠	٧- ارتفاع تكلفة العمالة الزراعية البستانية.
٤	٨٤	١٥.٦	١٥.٦	٦٨.٩	٨- نقص مستلزمات الإنتاج .
٣	٩٠	٧.٨	١٤.٤	٧٧.٨	٩- ارتفاع تكلفة مستلزمات الإنتاج .

المصدر: إستمارة الإستبيان

ويتبين من نتائج جدول (٢) ما يلي :

أ - إحتلت مشكلات (نقص البرامج و الأنشطة الإرشادية , ونقص الخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي , وعدم قيام الجامعات و المراكز البحثية بالإرشاد ) المرتبة الأولى للمشكلات الإنتاجية الزراعية التي تواجه مزارعي العنب المبحوثين بوزن نسبي ٩٤ % .

ب - جاءت مشكلات (نقص التمويل والقروض الزراعية , ونقص العمالة الزراعية البستانية , وارتفاع تكلفة العمالة الزراعية البستانية ) فى مؤخرة المشكلات الإنتاجية الزراعية التى يعانى منها مزارعى العنب المبحوثين .

## ٢-تقدير زراع العنب المبحوثين لبعض الجوانب الإنتاجية الزراعية :

يعرض جدول (٣) النسب المنوية للتقدير الذاتى لمزارعى العنب المبحوثين لكل من ( متوسط إنتاج الفدان , ومتوسط تكلفة الفدان , وصافى الدخل المزرعى , والرضا عن مهنة الزراعة , ومعدلات تنفيذ التوصيات الفنية , وتوفر الخدمات الإرشادية , وتوفر العمالة الزراعية , وتوفر مستلزمات الإنتاج , وتوفر التمويل اللازم , وتوفر قنوات التسويق ) .

جدول(٣) : توزيع زراع العنب المبحوثين وفقا لتقديرهم لبعض الجوانب الإنتاجية الزراعية

الترتيب	الوزن النسبي %	التقدير الذاتى ن = ٩٠			الجوانب الإنتاجية
		ضعيف %	متوسط %	عالي %	
٨	٦١	٢٧.٨	٦٠	١٢.٢	١- متوسط إنتاج الفدان.
١	٨٨	١.١	٣٢.٢	٦٦.٧	٢- متوسط تكلفة الفدان.
٦	٦٦	٢١.١	٥٧.٨	٢١.١	٣- صافى الدخل المزرعى.
٢	٨٧	٧.٨	٢٢.٢	٧٠	٤- الرضا عن مهنة الزراعة.
٧	٦٥	٤١.١	٢٢.٢	٣٦.٧	٥- معدلات تنفيذ التوصيات الفنية.
١٠	٤٣	٨١.١	٦.٧	١٢.٢	٦- توفر الخدمات الإرشادية.
٥	٧١	٢٨.٩	٢٨.٩	٤٢.٢	٧- توفر العمالة الزراعية.
٩	٥٤	٥٥.٦	٢٦.٧	١٧.٨	٨- توفر مستلزمات الإنتاج.
٤	٨٠	١٧.٨	٢٢.٢	٦٠	٩- توفر التمويل اللازم.
٣	٨٢	١٥.٦	٢٢.٢	٦٢.٢	١٠- توفر قنوات التسويق.

المصدر: إستمارة الإستبيان.

تشير النتائج الواردة بالجدول (٣) إلى :-

أ - جاء تقدير زراع العنب المبحوثين لبعض الجوانب الإنتاجية المدروسة عالى لكل من (متوسط تكلفة الفدان , ومهنة الزراعة , و توفر التمويل اللازم , و توفر قنوات التسويق) و ذلك بنسب (٨٨% - ٨٧% - ٨٠% - ٨٢%) على الترتيب. وقد يرجع التقدير العالى لمزارعى العنب المبحوثين لمتوسط تكلفة الفدان الى ارتفاع تكلفة زراعة محصول العنب نتيجة لكثرة العمليات التمهيدية و الوسيطة التى يحتاجها المحصول من عزيق و رى و تقليم و تسميد و مكافحة و علاج الأمراض و الآفات .

ب - جاء تقدير زراع العنب المبحوثين عن بعض الجوانب الإنتاجية المدروسة متوسط لكل من(متوسط إنتاج الفدان , وصافى الدخل المزرعى , ومعدلات تنفيذ التوصيات الفنية،وتوفر العمالة الزراعية) و ذلك بنسب (٦١% ، ٦٦% ، ٦٥% ، ٧١%) على الترتيب . وقد يرجع التقدير المتوسط لصادف الدخل المزرعى إلى إشارة بعض المزارعين أن العائد من زراعة محصول العنب لا يغطى التكاليف التى يدفعونها , كما



أشاروا إلى ارتفاع تكلفة العمالة الزراعية حيث تبلغ يومية العامل ٣٠ جنيهاً ، و هو مبلغ كبير لأن محصول العنب يتطلب عدد كبير من العمال للقيام بالعمليات الزراعية من تقليم وعزيق و تسميد وري .  
ج- جاء تقدير زراع العنب المبحوثين عن بعض الجوانب الإنتاجية المدروسة ضعيف لكل من (توفر الخدمات الإرشادية ، وتوفر مستلزمات الإنتاج) وذلك بنسب (٤٣ % ، ٥٤ %) على الترتيب . وقد يرجع التقدير الضعيف لمزارعي العنب المبحوثين لتوفر الخدمات الإرشادية إلى شكوى الزراع من عدم إهتمام الجمعيات الزراعية بإرسال المهندسين إلى الحقول للوقوف على المشكلات التي تواجه المزارعين كما كان يحدث في الماضي ، أما بالنسبة لعدم توفر مستلزمات الإنتاج فإن الغالبية العظمى من زراع العنب المبحوثين تعاني من عدم توفر الأسمدة و الكيماويات والتقاي بالجمعيات الزراعية ، وأنهم يضطرون لشراء مستلزمات الإنتاج من السوق السوداء و ذلك بأضعاف أسعارها بالجمعيات الزراعية ، وهناك الكثير من الزراع ليس لديهم المقدرة المادية على شراء مستلزمات الإنتاج من السوق السوداء ، مما يؤثر سلباً على كمية و جودة المحصول ، وبالتالي على دخل المزارع و مستوى معيشته .

### ٣- الإحتياج المعرفي والتنفيذي لزراع العنب المبحوثين في المجالات المدروسة

يعرض جدول (٤) نسبة الإحتياج المعرفي والتنفيذي لزراع العنب المبحوثين في المجالات المدروسة والمتمثلة في (مجموعة الممارسات المتصلة بالعمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة ، ومجموعة الممارسات المتصلة بتحسين جودة الثمار وزيادة الإنتاجية وجمع المحصول ، وأخيراً مجموعة الممارسات المتصلة بالتعرف على الأمراض والآفات ومكافحتها).

وتشير نتائج التعرف على المستوى المعرفي و التنفيذي لزراع العنب المبحوثين والموضحة بجدول (٤) إلى عدداً من النتائج أهمها :

#### ١- الممارسات المتصلة بالعمليات الفنية التمهيديّة والوسيطيّة:

أظهرت نتائج الدراسة فيما يتصل بدعم المستوى المعرفي في ممارسات ( نسبة الحموضة المثلى للأرض الزراعية

أ- إحتياج الزراع العالي إلى دعم المستوى المعرفي في ممارسات ( نسبة الحموضة المثلى للأرض الزراعية ، وميعاد تصويم أشجار العنب ، ونسبة الملوحة المثلى للأرض الزراعية، وأنسب ميعاد لزراعة الشتلات) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفي لتلك الممارسات (٧٨.٩ % ، ٦٧.٨ % ، ٧٥.٦ % ، ٧٢.٢ %) على الترتيب.

ب- إحتياج الزراع المتوسط إلى دعم المستوى المعرفي في ممارسات (إتجاه الخطوط أثناء زراعة الشتلات، ومسافة غرس الشتلات، ومستوى الخصوبة المناسب للتربة الزراعية ، وضرورة رى أشجار العنب قبل التزهير بإسبوع ، وإستخدام العناصر الصغرى في تسميد أشجار العنب ) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفي لتلك الممارسات (٦٢.٢ % ، ٤٢.٢ % ، ٤١.١ % ، ٤٠ % ، ٣٤.٤ %) على الترتيب.

ج - إحتياج الزراع الضعيف إلى دعم المستوى المعرفي في ممارسات (إضافة سلفات النشادر لأشجار العنب ، وإضافة السماد البلدي لأشجار العنب ، وضرورة العزيق قبل إعطاء الريّة الأولى ، وضرورة العزيق عند تطويل فترة الري ، وضرورة العزيق بعد كل ريّة ، ضرورة العزيق قبل إضافة الأسمدة ، وضرورة العزيق عند وجود الحشائش ، وضرورة إضافة سوبر فوسفات لأشجار العنب ، وميعاد تقليل رى أشجار العنب ، وضرورة رى أشجار العنب بعد تفتح من ٧٠ % - ٨٠ % من البراعم - وضرورة رى أشجار العنب بعد العقد بـ٧ أيام ، وضرورة إضافة سلفات البوتاسيوم لأشجار العنب) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفي لتلك الممارسات أقل من ٣٣,٤ %.



كما أظهرت نتائج الدراسة كما هو موضح بجدول (٤) فيما يتصل بدعم المستوى التنفيذي الى عددا من النتائج الهامة منها:

أ- إحتياج الزراع العالى الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسات ( نسبة الملوحة المثلى للأرض الزراعية , ونسبة الحموضة للأرض الزراعية , وميعاد تصويم أشجار العنب) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسات (٧٤.٤% ، ٧٤.٤% ، ٧١.١%) على الترتيب.

ب- إحتياج الزراع المتوسط الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسات ( إتجاه الخطوط أثناء زراعة الشتلات , وميعاد زراعة الشتلات , وضرورة إضافة العناصر الصغرى لأشجار العنب ، وضرورة إضافة السماد البلدى لأشجار العنب , وضرورة إضافة سلفات النشادر لأشجار العنب , ومستوى الخصوبة الأمثل للأرض الزراعية ) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسات ( ٥٤.٤% ، ٥٣.٣% ، ٥١.١% - ٤٠% ، ٣٨.٩%) على الترتيب .

ج- إحتياج الزراع الضعيف الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسات (مسافة غرس الشتلات , وضرورة إضافة سوبرفوسفات لأشجار العنب , وضرورة إضافة سلفات البوتاسيوم لأشجار العنب , ورى أشجار العنب بعد العقد بـ٧ أيام , و إختيار الشتلات الجيدة , وضرورة رى أشجار العنب قبل التزهير بأسبوع , والعزيق قبل إضافة الأسمدة , والعزيق بعد كل رية , والرى عند تفتح من ٧٠% - ٨٠% من البراعم , وميعاد تقليل الرى لأشجار العنب , والعزيق قبل إعطاء الرية الأولى , والعزيق عند وجود حشائش , والعزيق عند تطويل فترة الرى) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسات أقل من ٣٣% .

#### ٢- الممارسات المتصلة بتحسين وزيادة الإنتاجية و جمع المحصول:

أظهرت نتائج الدراسة كما هو موضح بجدول (٤) فيما يتصل بدعم المستوى المعرفى عددا من النتائج الهامة منها:

أ- إحتياج الزراع المتوسط الى دعم المستوى المعرفى فى ممارسات (إجراء التحليق لأشجار العنب ، وإستخدام الجبرلين , وإستخدام كاسرات السكون) , حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لتلك الممارسات (٦١.١% ، ٤٦.٧% ، ٤٠%) على الترتيب.

ج- إحتياج الزراع الضعيف الى دعم المستوى المعرفى فى ممارسات (إجراء الخف لثمار العنب, ومواصفات صناديق جمع ثمار العنب , وإجراء التقليم الصيفى العنب , وشكل العنقود عند الجمع , والميعاد المناسب لقطع الثمار ) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لتلك الممارسات (٢١.١%، ١٥.٦%، ١٣.٣% ، ٤.٤% ، ٣.٣%) على الترتيب .

كما أظهرت نتائج الدراسة كما هو موضح بجدول (٤) فيما يتصل بدعم المستوى التنفيذي عددا من

النتائج الهامة منها :

أ- إحتياج الزراع العالى الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسات (إجراء التحليق لأشجار العنب , وإجراء الخف لثمار العنب , وإستخدام كاسرات السكون) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسات (٨٦.٧% - ٨٣.٣% - ٨٠%) على الترتيب .

وقد يرجع عزوف الزراع عن القيام بممارسة التحليق لأشجار العنب الى أنها تستغرق أيدى عاملة ووقت طويل , هذا بالإضافة الى التكاليف الباهظة , أما بالنسبة لإجراء الخف لثمار العنب, فقد يرجع عدم تفضيل الكثير من الزراع إجراء هذه الممارسة لإعتقادهم أنه رزق و لا ينبغى إزالته , غير مدركين أهمية خف العنقود حيث يعطى فرصة أكبر للنمو الجيد للعنقود , كما يقلل من فرص الإصابة بالأعفان و البياض , كما جاءت ممارسة إستخدام كاسرات السكون أيضا من ضمن الممارسات التى لا يفضلها كثير من المزارعين , حيث رجح معظم المزارعين أن إستخدام الدورمكس (المبكر) يجعل المحصول يظهر مبكرا" مما قد يكون له أثر سىء على تسويق المحصول .

ب- إحتياج الزراع المتوسط الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسة إستخدام الجبرلين , حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسة ٦٥.٦% . وقد يرجع ذلك لأن إستخدام الجبرلين لا يفضله كثير من المزارعين لأن نتائجه غير مضمونة الى جانب خطورته على الصحة العامة .

ج- إحتياج الزراع الضعيف الى دعم المستوى التنفيذي فى ممارسات ( إجراء التقليم الصيفى لأشجار العنب , ومواصفات صناديق جمع ثمار العنب , والميعاد المناسب لقطع الثمار , وشكل العنقود عند الجمع ) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الممارسات ( ٢٢.٢% ، ٥.٦% ، ٢.٢% ، ١.١%) على الترتيب مما يعكس خبرة المزارعين العالية بتلك الممارسات.

#### ٣- الممارسات المتصلة بالتعرف على الأمراض و الآفات ومكافحتها :

أظهرت نتائج الدراسة كما هو موضح بجدول (٤) فيما يتصل بدعم المستوى المعرفى عدداً من النتائج الهامة منها:

#### أ- الأعراض :

- إحتياج الزراع المتوسط إلى دعم المستوى المعرفى للتعرف على أعراض الإصابة بأمراض (البق الدقيقى , ودودة الندوة العسلية , ودودة ورق العنب , وأعفان الثمار) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لتلك الأعراض (٦٤.٤% ، ٦٤.٤% ، ٤٤.٤% ، ٣٤.٤%) على الترتيب .

- إحتياج الزراع الضعيف إلى دعم المستوى المعرفى للتعرف على أعراض الإصابة بأمراض (البياض الزغبي ، والبياض الدقيقى ) حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لتلك الأعراض (٢٨.٩% ، ٢١.١% ) على الترتيب .

#### ب-العلاج :

- إحتياج الزراع العالى إلى دعم المستوى المعرفى للتعرف على طرق العلاج المستخدمة لمقاومة وعلاج أمراض ( البق الدقيقى , ودودة الندوة العسلية , وأعفان الثمار , ودودة ورق العنب ) ، حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لطرق العلاج (٨٦.٧% ، ٨٥.٦% ، ٨٢.٢% ، ٨٠%) على الترتيب .

- إحتياج الزراع المتوسط إلى دعم المستوى المعرفى للتعرف على طرق العلاج المستخدمة لمقاومة وعلاج أمراض ( البياض الدقيقى , والبياض الزغبي ) ، حيث بلغت نسبة الإحتياج المعرفى لطرق العلاج (٦٥.٦% - ٦١.١%) على الترتيب .

كما أظهرت نتائج الدراسة كما هو موضح بجدول (٤) فيما يتصل بدعم المستوى التنفيذى عدداً من النتائج الهامة منها:

#### - العلاج :

- إحتياج الزراع العالى إلى دعم المستوى التنفيذى لطرق علاج أمراض (دودة الندوة العسلية , والبق الدقيقى) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الطرق (٧٤.٤% ، ٦٨.٩%) على الترتيب .

- إحتياج الزراع المتوسط إلى دعم المستوى التنفيذى لطرق علاج أمراض (دودة ورق العنب , وأعفان الثمار) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الطرق (٥٣.٣% ، ٤٢.٢%) على الترتيب .

- إحتياج الزراع الضعيف إلى دعم المستوى التنفيذى لطرق علاج أمراض (البياض الزغبي - البياض الدقيقى) حيث بلغت نسبة الإحتياج التنفيذى لتلك الطرق (٢٣.٣% ، ١٥.٦%) على الترتيب .

\* ملحوظة : تم سؤال زراع العنب المبحوثين فى التنفيذ على طرق العلاج فقط .

#### ٤-ملخص عام للفجوة المعرفية والتنفيذية لزراع العنب المبحوثين فى المجالات الزراعية المدروسة :

يعرض جدول (٥) ملخصاً للفجوة المعرفية والتنفيذية فى المجالات الزراعية المدروسة وأولويات لتقليل الفجوة فى كل ممارسة مدروسة .

ويتبين من النتائج الواردة بجدول (٥) ما يلى :

#### ١- ممارسات ليست لها أولوية لتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية بها :

وهى الممارسات التى جاءت بمستوى إحتياج معرفى ضعيف ومستوى إحتياج تنفيذى ضعيف ، وكان عددها ١٤ ممارسة بنسبة ٣٣,٣% من إجمالى الممارسات المدروسة .

#### ٢- ممارسات ذات أولوية أولى لتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية بها :

وهى الممارسات التى جاءت بمستوى إحتياج معرفى عالى ومستوى إحتياج تنفيذى عالى ، وكان عددها (٥) ممارسات بنسبة (١٢%) من إجمالى الممارسات المدروسة وهى ممارسات (نسبة الملوحة ، ونسبة الحموضة ، وري أشجار العنب كل ١٥ يوم حتى شهر ١٠ ثم يصوم حتى شهر يناير أو فبراير، وعلاج الإصابة بالبق الدقيقى ، وعلاج الإصابة بدودة الندوة العسلية ) .

#### ٣- ممارسات ذات أولوية ثانية لتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية بها:-

وهى الممارسات التى جاءت بمستوى إحتياج معرفى عالى و مستوى إحتياج تنفيذى متوسط، أو جاءت بمستوى إحتياج متوسط ومستوى إحتياج تنفيذى عالى و كان عددها (٥) ممارسات بنسبة (١٢%) من إجمالى الممارسات المدروسة وهى ممارسات (ميعاد زراعة الشتلة ، وإستخدام كاسرات السكون، والتحليق ، وعلاج الإصابة بأعفان الثمار ، وعلاج الإصابة بدودة ورق العنب ) .

#### ٤- ممارسات ذات أولوية ثالثة لتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية بها :-

وهى الممارسات التى جاءت بمستوى إحتياج معرفى متوسط فقط أو ممارسات ذات مستوى إحتياج معرفى وتنفيذى متوسط ، و كان عددها (٧) ممارسات بنسبة (١٦,٧%) من إجمالى الممارسات المدروسة وهى ممارسات (مستوى الخصوبة ، وإتجاه الخطوط ، وإستخدام الجيرلين، وأعراض الإصابة بأمراض البياض الدقيقى ، والبياض الزغبي ، وأعفان الثمار ، والبق الدقيقى ، ودودة الندوة العسلية ، ودودة ورق العنب) .

جدول (٥) : ملخص عام للفجوة المعرفية و التنفيذية في المجالات المدروسة لزراع العنب المبحوثين :

المجالات	الممارسات	الفجوة المعرفية			الفجوة التنفيذية			الأولوية
		ع	م	ض	ع	م	ض	
أولاً: الممارسات المتصلة بالعمليات الفنية التمهيدية و الوسيطة								
١- إعداد التربة	- مستوى الخصوبة		√			√		٣
	- نسبة الملوحة				√			١
	- نسبة الحموضة				√			١
٢- الشتلات	- مواصفات الشتلة الجيدة					√		٤
	- ميعاد زراعة الشتلة				√			٢
	- اتجاه الخطوط				√			٣
	- مسافات الغرس				√			٤
٣- العزيق	- قبل إعطاء الري الأولى				√			(*)- ١
	- قبل إضافة الأسمدة				√			(*)- ١
	- عند وجود الحشائش				√			(*)- ١
	- عند تطويل فترة الري				√			(*)- ١
	- بعد كل رية				√			(*)- ١
	- رية ثقيلة بعد تفتح ٧٠-٨٠% من البراعم				√			(*)- ١
٤- الري	- رية قبل التزهير بأسبوع					√		٤
	- رية بعد العقد بـ ٧ أيام				√			(*)- ١
	- يقلل الري عن بداية تكشف اللون و يروي كل ١٥-٢٠ يوم حتى الجمع				√			(*)- ١
	- يروي كل ١٥ يوم حتى شهر ١٠ ثم يصوم حتى شهر ١ أو ٢				√			١
	- سوبر فوسفات				√			(*)- ١
٥- التسميد	- سماد بلدى				√			٥
	- سلفات نشادر				√			٥
	- سلفات بوتاسيوم				√			(*)- ١
	- الزنك والحديد والمنجنيز				√			٥
	ثانياً: الممارسات المتصلة بتحسين جودة الثمار و زيادة الإنتاجية و جمع المحصول							
٦- طرق تحسين جودة الثمار و زيادة الإنتاجية	- استخدام كاسرات السكون				√			٢
	- استخدام الجبرلين				√			٣
	- التحليق				√			٢
	- الخف				√			٥
	- التقليم الصيفى				√			(*)- ١
	- شكل العنقود				√			(*)- ١
٧- جمع المحصول	- وقت قطف الثمار				√			(*)- ١
	- صناديق الجمع				√			(*)- ١
	ثالثاً: الممارسات المتصلة بمكافحة الأمراض و الآفات و التعرف على أعراض الإصابة بالأمراض و الآفات							
٨- الأمراض والآفات (الأعراض)	١- البياض الدقيقى				√			(*)- ١
	٢- البياض الزغبي				√			(*)- ١
	٣- أعفان الثمار				√			٣
	٤- البق الدقيقى				√			٣
	٥- دودة الندوة العسلية				√			٣
	٦- دودة ورق العنب				√			٣
٩- الأمراض والآفات (العلاج)	١- البياض الدقيقى				√			٤
	٢- البياض الزغبي				√			٤
	٣- أعفان الثمار				√			٢
	٤- البق الدقيقى				√			١
	٥- دودة الندوة العسلية				√			١
	٦- دودة ورق العنب				√			٢

(\*) ممارسات ليست لها أولوية لتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية بها

٥- ممارسات ذات أولوية رابعة لتقليل الفجوة المعرفية و التنفيذية بها :-

وهي الممارسات التي جاءت بمستوى إحتياج معرفى متوسط ومستوى إحتياج تنفيذى ضعيف , و كان عددها (٥) ممارسات بنسبة (١٢%) من إجمالى الممارسات المدروسة و هي ممارسات (مواصفات الشتلة

الجيدة , ومسافات الغرس , والرى قبل التزهير بأسبوع , وعلاج الإصابة بالبياض الدقيقى , وعلاج الإصابة بالبياض الزغى ) .

#### ٦- ممارسات يتم تنفيذها من خلال المعارف المتوارثة للزراع **Indigenous Knowledge**:-

وهى الممارسات التى جاءت بمستوى إحتياج معرفى ضعيف و مستوى إحتياج تنفيذى متوسط أو جاءت بمستوى إحتياج معرفى ضعيف و مستوى إحتياج تنفيذى عالى, و كان عددها (٤) ممارسات بنسبة (١٠%) من إجمالى الممارسات المدروسة وهى ممارسات (التسميد بالسماد البلدى , والتسميد بسلفات النشادر, والتسميد بإستخدام الزنك والحديد و المنجنيز , أما بالنسبة لممارسة الخف فهى لا تحتاج فقط الى دعم المستوى التنفيذى لزراع العنب المبحوثين ولكنها تحتاج إلى تغيير إتجاهاتهم نحوها وأثرها على زيادة الانتاجية وجودة الثمار )

#### ثالثا : مؤشرات السعة المعرفية وعلاقتها بفجوة الممارسات الزراعية

يعرض هذا الجزء فى البداية تحليلا للسعة المعرفية فى مجال العنب بمنطقة البحث من حيث تناول أهم المؤسسات البحثية والزراعية التى تقدم خدمات فى مجال العنب ونطاق خدماتها والجهات التابعة لها , ومهامها , ونوع الخدمات المقدمة , والإمكانات البشرية والمادية المتوفرة بها , وأهم المشكلات التى تواجهها , ومقترحات تطويرها المستقبلى , ثم بعد ذلك يعرض هذا الجزء المؤشرات التى يمكن استخلاصها للحكم على السعة المعرفية المتاحة وعلاقتها بتقليل الفجوة المعرفية والتنفيذية فى مجال العنب .

وفيما يلى أهم النتائج التى تم التوصل إليها فى هذا الصدد .

#### أ- السعة المعرفية فى مجال العنب بمنطقة البحث :

#### ١- الجهات التابع لها الوحدات المبحوثة ونطاق خدماتها

يعرض جدول (٦) توزيع الجهات المبحوثة وفقا لنطاق خدماتها والجهات التابعة لها , ويتبين من نتائج هذا الجدول أنه لتحليل السعة المعرفية والتى سبق تعريفها بأنها "مجملة الإمكانيات المادية والبشرية والفنية والخدمات والبرامج والأنشطة التى تقدمها المؤسسات البحثية والزراعية لمزارعى الفاكهة فى منطقة الدراسة , تم إستيفاء (١٠) بطاقات تعريف للجهات والمؤسسات المبحوثة فى منطقة الدراسة والتى شملت :

- أ- مؤسسات بحثية وتضم :  
- معهد بحوث البساتين ( المنصورة )
- ب- مؤسسات تعليمية وتضم :  
- كلية الزراعة – جامعة المنصورة ( قسمى الإرشاد الزراعى – والبساتين )  
- مركز الخدمة العامة للخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية .
- ج- مؤسسات زراعية وتضم :-  
- مديرية الزراعة بالمحافظة (إدارتى الإرشاد – الرعاية البستانية – المكافحة البستانية - قسم الفاكهة )  
- الإدارة الزراعية بأجا ( قسمى الإرشاد الزراعى – الرعاية البستانية )

#### جدول(٦) : توزيع الجهات المبحوثة وفقا" لنطاق خدماتها والجهات التابعة لها

إسم الوحدة	إسم المسئول	الوظيفة	نطاق الخدمة	الجهة التابعة
١- الإدارة الزراعية – أجا	أ/ محمد الصاوى	رئيس قسم الإرشاد الزراعى	مركز أجا	مديرية الزراعة - المنصورة
	أ/ أحمد العشماوى	رئيس قسم الرعاية البستانية	مركز أجا	مديرية الزراعة -

المنصورة				
المنصورة	وزارة الزراعة	محافظة الدقهلية	مدير عام إدارة الإرشاد الزراعي	أحمد عوض
المنصورة	وزارة الزراعة	محافظة الدقهلية	مدير عام إدارة الرعاية البستانية	عبد الرحمن البنا
المنصورة	وزارة الزراعة	محافظة الدقهلية	مدير عام إدارة مكافحة البستانية	سيد الأسطة
المنصورة	وزارة الزراعة	محافظة الدقهلية	رئيس قسم الفاكهة- إدارة الرعاية البستانية	جيهان عبد العال
المنصورة	وزارة الزراعة	محافظة الدقهلية	مدير المعهد	د/ أحمد سعد
المنصورة	كلية الزراعة - جامعة المنصورة	محافظة الدقهلية	مدير المركز	د/ محمود الجمل
المنصورة	كلية الزراعة - جامعة المنصورة	محافظة الدقهلية	رئيس قسم الإرشاد	د/ إبتها كمال أبو حسين
المنصورة	كلية الزراعة - جامعة المنصورة	محافظة الدقهلية	رئيس قسم الفاكهة	د/ محسن فهمي

٢- نوع الخدمات التي تقدمها الوحدات المدروسة ومعدل القيام بها  
يعرض جدول (٧) توزيع الوحدات المدروسة وفقا للمهام الرئيسية التي تقوم بها ، ونوع الخدمة المقدمة ، ومعدل القيام بها .

جدول (٧) : يوضح توزيع الجهات المبحوثة وفقا لنوع الخدمات المقدمة ومعدل القيام بها

المهام الرئيسية	التوزيع		نوع الخدمة						معدل القيام بها		
	ت	%	مدعمة		مجانية		دائما	أحيانا	نادرا		
			ت	%	ت	%					
١- يوم الحقل	٣	٣٠	٣	٣٠	٠	٠	١	٢	٠		
٢- القوافل الإرشادية	٣	٣٠	١	١٠	٠	٠	١	٢	٠		
٣- ندوات و اجتماعات حول محصول العنب والموالمح	٧	٧٠	٠	٠	٠	٠	١	٤	٢		
٤- ورش عمل	٣	٣٠	٣	٣٠	٠	٠	٢	١	٠		
٥- توصيل التوصيات الفنية ومتابعة تنفيذها	١	١٠	١	١٠	٠	٠	٠	١	٠		
٦- حصر مشكلات الزراع ونقلها إلى الجهات الأعلى	٢	٢٠	٢	٢٠	٠	٠	٢	٠	٠		
٧- أنشطة ثقافية و علمية إرشادية (مؤتمرات)	٢	٢٠	١	١٠	٠	٠	٠	٢	٠		
٨- خدمات إستشارية	٣	٣٠	٣	٣٠	٠	٠	٣	٠	٠		
٩- عمل الحقول الإرشادية (اختيار- متابعة-تنفيذ التوصيات الفنية)	١	١٠	١	١٠	٠	٠	١	٠	٠		
١٠- زيارات ميدانية لحقول العنب والموالمح لتشخيص وحل المشكلات	٧	٧٠	٧	٧٠	٠	٠	٣	٤	٠		
١١- دورات تدريبية للمزارعين والمهندسين عن إنتاج محصولي العنب والموالمح	٣	٣٠	٣	٣٠	٠	٠	١	٢	٠		
١٢- إستقبال مزارعي العنب و الموالمح و تقديم النصح والإرشاد لهم	٩	٩٠	٩	٩٠	٠	٠	٥	٤	٠		

المصدر : إستمارة الإستبيان

ويتبين من نتائج جدول (٧) ما يلي :

- أ- أعلى المهام التي تقوم بها الوحدات تتركز حول إستقبال مزارعي العنب وتقديم النصح والإرشاد لهم وذلك بنسبة (٩٠%) ، وإجراء ندوات واجتماعات حول محصول العنب وذلك بنسبة (٧٠%) ، بالإضافة إلى القيام بزيارات ميدانية لحقول العنب لتشخيص وحل المشكلات و ذلك بنسبة (٧٠%) .
- ب- تنخفض معدلات باقى المهام بالنسبة للجهات المبحوثة وذلك بمتوسط لا يتعدى (٣٠%) .

ج-تميزت أغلب الجهات المبحوثة بمجانية الخدمات والمهام التي تقوم بها , حيث جاءت أعلى ثلاث مهام هي استقبال مزارعي العنب وتقديم النصح والإرشاد لهم بنسبة (٩٠%) , يليها إجراء ندوات و إجتماعات حول محصول العنب والموايح و ذلك بنسبة (٧٠%) , والقيام بزيارات ميدانية لحقول العنب لتشخيص وحل المشكلات وذلك بنسبة (٧٠%).

د- أظهرت النتائج أن أكثر المهام التي تتم بصورة دائمة هي (استقبال مزارعي العنب و الموايح وتقديم النصح والإرشاد لهم , وزيارات ميدانية لحقول العنب لتشخيص وحل المشكلات , والخدمات الإستشارية),بينما المهام المتعلقة بـ (يوم الحقل ,القوافل الإرشادية, والندوات والإجتماعات حول محصول العنب , وورش العمل, والأنشطة الثقافية والعلمية الإرشادية (مؤتمرات) , والدورات التدريبية للمزارعين والمهندسين عن إنتاج محصول العنب لا تتم بصورة منتظمة .

### ٣- الإمكانيات البشرية المتوفرة بالوحدات المدروسة

يعرض جدول (٨) لتوزيع الجهات المدروسة وفقاً للإمكانيات البشرية المتوفرة بها, وعدد سنوات خبرة العاملين بها . ويتبين من نتائج جدول (٨) بوجود عدد كافي من الخبراء بلغ (٤٨) خبيراً في مجال الفاكهة , و(٢٥) باحثاً , و(١٥) أخصائياً بمعهد بحوث البساتين بينما لم تكن الأعداد كبيرة بصفة خاصة للخبراء والباحثين في باقي الوحدات المدروسة .

جدول (٨) : توزيع الجهات المدروسة وفقاً للإمكانيات البشرية المتوفرة بها , وعدد سنوات خبرة العاملين بها .

الوحدة	الإمكانيات البشرية						
	خبراء	باحثين	اخصائيين	عمالة فنية	حتى ٥ سنوات	١٠-٥ سنوات	١٥-١١ سنوات
١- قسم الإرشاد الزراعي- الإدارة الزراعية بأجا	-	-	٣٠	٢	٢	-	٢٠
٢- قسم الرعاية البستانية- الإدارة الزراعية بأجا	-	-	٢٤	-	-	-	٤
٣- إدارة الرعاية البستانية- مديرية الزراعة بالدقهلية	٩	١	٥	-	-	١	٥
٤- إدارة المكافحة البستانية- مديرية الزراعة بالدقهلية	-	-	٩	-	-	-	٥
٥- إدارة الإرشاد الزراعي- مديرية الزراعة بالدقهلية	-	-	١٢٠	-	٢٠	٢٥	٥٥
٦- قسم الفاكهة - مديرية الزراعة بالمنصورة	٥	-	٥	-	-	-	٥
٧- معهد بحوث البساتين - المنصورة	٤٨	٢٥	١٥	-	٣٣	٣٥	١٠
٨- قسم الإرشاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة المنصورة	١٤	-	٣	-	-	٣	١٤
٩- قسم الفاكهة - كلية الزراعة جامعة المنصورة	١٢	٥	-	-	٥	-	١٢
١٠- مركز الخدمة العامة للخدمات الإستشارية والإرشادية - جامعة المنصورة	١٤	-	٣	-	-	٣	١٤

المصدر : إستمارة الإستبيان

### ٤- أهم المشكلات التي تواجه الوحدات المبحوثة

يعرض جدول (٩) توزيع الجهات المدروسة وفقاً لمستوى شيع المشكلات التي تواجهها .

جدول (٩) : توزيع الجهات المدروسة وفقاً لمستوى شيع المشكلات التي تواجهها

الوزن النسبي	شيع المشكلة					
	ضعيف		متوسط		عالي	
	%	عدد	%	عدد	%	عدد
٦٣	٤٠	٤	٣٠	٣	٢٠	٣
٩٦	-	-	١٠	١	٩٠	٩
٩٠	١٠	١	١٠	١	٨٠	٨

١- عدم وجود طلب على المعلومات .

٢- نقص التمويل .

٣- عدم توفر وسائل الإتصال والنقل .



٦٣	٤٠	٤	٣٠	٣	٢٠	٣	٤- بعيد المسافات .
٧٠	٤٠	٤	١٠	١	٥٠	٥	٥- نقص أعداد الخبراء و الفنيين .
٤٠	٨٠	٨	٢٠	٢	-	-	٦- وجود تشريعات معوقة .
٤٦	٨٠	٨	-	-	٢٠	٢	٧- قصور فى الإدارة و التنظيم .
٥٦	٦٠	٦	١٠	١	٣٠	٣	٨- عدم وجود برامج و أنشطة .

المصدر : إستمارة الإستبيان

ويتضح من نتائج جدول (٩) ما يلى :

- أ- أن مشكلات ( نقص التمويل , وعدم توفر وسائل الإتصال والنقل ) تتصدر المشكلات التى تعاني منها الوحدات المبحوثة بشكل عالى و ذلك بنسب (٩٦% , ٩٠%) على الترتيب .
- ب- إن مشكلات (نقص أعداد الخبراء و الفنيين , وعدم وجود طلب على المعلومات , وبعد المسافات , وعدم وجود برامج و أنشطة ) تمثل عائقا متوسطا أمام أداء الوحدات للمهام المنوط بها تنفيذها و ذلك بنسب ( ٧٠% - ٦٣% - ٦٣% - ٥٦% ) على الترتيب .
- ج- جاءت مشكلات (قصور فى الإدارة و التنظيم , ووجود بعض التشريعات المعوقة) فى مؤخرة المشكلات التى تعاني منها الوحدات من أجل أداء مهامها .
- ٥- فرص التطوير المستقبلى الممكنة للوحدات المدروسة يعرض جدول (١٠) لتوزيع الجهات المدروسة وفقا لوجود خطة للتطوير المستقبلى بها .

جدول (١٠) : توزيع الجهات المدروسة وفقا لوجود خطة للتطوير المستقبلى بها

وجود خطة للتطوير				الجواب
لا		نعم		
%	عدد	%	عدد	
٨٠	٨	٢٠	٢	١- البرامج و الأنشطة الإرشادية .
٨٠	٨	٢٠	٢	٢- أساليب التقييم .
١٠٠	١٠	-	-	٣- الموارد البشرية .
٩٠	٩	١٠	١	٤- المبانى .
١٠٠	١٠	-	-	٥- المعامل .
٩٠	٩	١٠	١	٦- وسائل الإتصال .
٩٠	٩	١٠	١	٧- وسائل الإنتقال .

المصدر: إستمارة الإستبيان

ويتضح من النتائج الواردة فى جدول (١٠) أن فرص التطوير المستقبلى ضئيلة للغاية بالنسبة لأغلب الجوانب , وذلك بسبب مركزية إتخاذ القرارات حيث أجمعت كل الجهات المبحوثة أن الميزانيات تصل إليهم وفقا "لخطط زمنية تضعها الجهات التابع لها كل وحدة , ولا يمكن التصرف فيها إلا طبقا" للخطط الزمنية و المادية , وقد انعكس ذلك على إنعدام فرص التطوير المستقبلى فى جوانب الموارد البشرية و المعامل , مع وجود فرص محدودة لتطوير المبانى ووسائل الإتصال ووسائل الإنتقال و البرامج الإرشادية و أساليب التقييم .

#### ٦- الإمكانيات المادية المتوفرة بالوحدات المدروسة

يعرض جدول (١١) توزيع الجهات المدروسة وفقا للإمكانيات المادية المتوفرة بها من حيث نسبة المتاح الى ما يجب توفيره , و نسبة الإستخدام الفعلى للإمكانيات , و نسبة تغطية المستفيدين . ويتبين من نتائج جدول (١١) أن نسبة الإمكانيات المادية التى يجب توفيرها فى الجوانب المدروسة لا يتعدى ٥٠% باستثناء الأدوات الكتابية بنسبة ٦٠% , كما أن تلك الامكانيات لا تغطى كافة المستهدفين , ويرجع ذلك الى عدم كفاية المتاح من تلك الإمكانيات .

جدول (١١) : توزيع الجهات المدروسة وفقا للإمكانيات المادية المتوفرة بها

الجواب	% المتاح إلى ما يجب توفيره	% نسبة الإتاحة (الإستخدام الفعلى)	% نسبة تغطية المستفيدين
١- وسائل الإتصال	٤٢	٣٣	٤٤
٢- وسائل الإنتقال	٢٥.٥	١٩.٥	٢٢
٣- برامج إرشادية	٤١	٣٤	٣٧
٤- أدوات كتابية	٦٠	٣٧	٤٢
٥- قاعات محاضرات	٣٧	٣٥	٣٥
٦- معامل	١٠	١٠	٦

## ٧- أهم المقترحات لتحسين أداء مهام الوحدات المدروسة

يعرض جدول (١٢) أهم المقترحات التي يمكن تنفيذها لتحسين أداء الوحدات المدروسة . ويتبين من نتائج هذا الجدول أن أهم (٣) مقترحات يجب الاهتمام بها هي الإهتمام بتمويل القطاع الزراعي بصورة تتناسب مع تقديم الخدمات بنسبة ١٠٠% ، وزيادة أعداد الكوادر البشرية المدربة بنسبة ٧٠% ، وعودة نظام الدورة الزراعية وعدم خصخصة القطاع الزراعي بنسبة ٦٠% .

## جدول (١٢) : أهم المقترحات التي يمكن تنفيذها لتحسين أداء الوحدات المدروسة

المقترحات	تكرار	%
١- الإهتمام بتمويل القطاع الزراعي بصورة تتناسب مع تقديم الخدمات .	١٠	١٠٠
٢-زيادة الترابط والتنسيق بين الجهات البحثية و التنفيذية و الزراع .	٥	٥٠
٣- عودة نظام الدورة الزراعية ، و عدم خصخصة القطاع الزراعي .	٦	٦٠
٤- تنفيذ كافة التوصيات الأكاديمية مهما كانت مكلفة .	٤	٤٠
٥- إلغاء مركزية تخطيط الميزانيات .	٣	٣٠
٦- أن يتم تعيين القيادات بالانتخاب و ليس بالتعيين .	٣	٣٠
٧- وجود خطط تنفيذية واضحة للسياسات المقترحة .	٣	٣٠
٨- زيادة أعداد الكوادر البشرية المدربة.	٧	٧٠

المصدر : إستمارة الإستبيان

## ب- مؤشرات السعة المعرفية وعلاقتها بالفجوة الإنتاجية في محصول العنب

## ١- مؤشرات خاصة بالإنتاج الزراعي بمنطقة البحث

بناء على النتائج التي سبق عرضها خلال الفصلين الثاني والثالث من هذا الباب، أمكن إستخلاص عددا من المؤشرات للحكم على السعة المعرفية المتاحة بمنطقة البحث ودورها في تقليل الفجوة الإنتاجية بمحصولي العنب والموالح كما هو موضح بجدول (١٣) .

ويتبين من نتائج جدول (١٣) بصفة عامة إنخفاض معدلات تنفيذ التوصيات الفنية ، وضعف توفر الخدمات الإرشادية ، ووجود قصور في توفر مستلزمات الانتاج ، وارتفاع تكلفة العمالة الزراعية ، ونقص التمويل وتوفر القروض الملاءمة ، ونقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي ، وعدم القيام الجامعات والمراكز البحثية بالإرشاد .

## ب- مؤشرات خاصة بالمؤسسات البحثية والزراعية بمنطقة البحث

بناء على النتائج التي سبق عرضها خلال الفصل الحالي، أمكن إستخلاص (١٥) مؤشرا للحكم على السعة المعرفية المتاحة بالمؤسسات البحثية والإنتاجية الزراعية بمنطقة البحث ودورها في تقليل الفجوة الإنتاجية بمحصولي العنب والموالح كما هو موضح بجدول (١٤) .

ويتبين من نتائج جدول (١٤) بصفة عامة تميز السعة المعرفية بالارتفاع فيما يتصل باتساع وشمول نطاق الخدمة ، ونسبيا لكل من وجود عدد كافي من الخبراء والباحثين والأخصائيين لتقديم الخدمات المختلفة ، وخبرة القائمين على تنفيذ المهام المختلفة ، بينما اتسمت باقي المؤشرات بالضعف ، مما يشير الى وجود عدد كبير من المعوقات التي تحد من قدرة السعة المعرفية على تغطية الفجوة الإنتاجية بمنطقة الدراسة .

## جدول (١٣) : مستوى شيوع الجوانب الزراعية المدروسة في العمل الزراعي بمنطقة الدراسة

م	المؤشرات	مستوى التوفر	
		عالي	ضعيف
١	متوسط إنتاج الفدان	*	
٢	متوسط تكلفة الفدان	*	
٣	صافي الدخل المزرعي	*	
٤	الرضا عن مهنة الزراعة	*	
٥	معدلات تنفيذ التوصيات الفنية	*	
٦	توفر الخدمات الإرشادية	*	
٧	توفر العمالة الزراعية	*	

٨	توفر مستلزمات الإنتاج		
٩	توفر التمويل اللازم	*	
١٠	توفر قنوات التسويق	*	
١١	توفر القروض المالية	*	
١٢	نقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادي	*	
١٣	عدم قيام الجامعات و المراكز البحثية بالإرشاد	*	
١٤	ارتفاع تكلفة الاستعانة بالإستشاريين	*	
١٥	ارتفاع تكلفة العمالة	*	
١٦	نقص مستلزمات الإنتاج	*	
١٧	ارتفاع تكلفة مستلزمات الإنتاج	*	

جدول (١٤) : مؤشرات السعة المعرفية للمؤسسات والجهات البحثية والانتاجية الزراعية في مجال العنب بمنطقة الدراسة

م	المؤشرات	مستوى التوفر		
		ضعيف	متوسط	عالي
١	اتساع وشمول نطاق الخدمة .	√		
٢	معدل القيام بالمهام والخدمات المختلفة .		√	
٣	وجود عدد كافي من الخبراء والباحثين والأخصائيين لتقديم الخدمات المختلفة .		√	
٤	خبرة القائمين على تنفيذ المهام المختلفة .		√	
٥	وجود طلب على المعلومات الزراعية .	√		
٦	توفر التمويل اللازم للقيام بالأنشطة المختلفة .	√		
٧	توفر وسائل الاتصال والتنقلات .	√		
٨	وجود معوقات تشريعية .	√		
٩	وجود معوقات إدارية وتنظيمية .	√		
١٠	مستوى إتاحة الإمكانيات المادية المختلفة .	√		
١١	مستوى إتاحة الإمكانيات المادية المختلفة .	√		
١٢	مستوى تغطية الإمكانيات المادية لمختلف المستهدفين .	√		
١٣	مستوى التطوير المستقبلي للأهداف والأنشطة المختلفة .	√		
١٤	مستوى التطوير المستقبلي للإمكانيات المادية .	√		
١٥	مستوى التطوير المستقبلي للإمكانيات البشرية .	√		

#### الاستنتاجات الرئيسية والتوصيات

- في ضوء ما توصلت اليه الدراسة من نتائج وإستنتاجات أمكن الخروج بعدد من التوصيات والمقترحات التي يمكن أن يستعين بها الباحثون والقائمون على رسم السياسات الإرشادية الزراعية كما يلي :
- ١- نظرا لما أوضحتها الدراسة من تواضع مؤشرات السعة المعرفية الإنتاجية بمحصول العنب بمنطقة البحث توصى الدراسة بضرورة الاهتمام بالتطوير المستقبلي للإمكانيات المادية والبشرية والخدمات والبرامج لزيادة فعالية الجهات المعنية بتقديم الخدمات البحثية والإرشادية من أجل زيادة إنتاج وجودة محصول العنب.
  - ٢- توصى الدراسة بتبني مدخل الربط بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية من خلال تحديد متطلبات استخدام المعرفة في مجال إنتاجي زراعي معين في ضوء الجمع بين مستويات الفجوات التنفيذية والسعات المعرفية لذلك المجال والنطاق الجغرافي المستهدف .
  - ٣- توصى الدراسة بضرورة إلقاء مزيد من الضوء نظريا وميدانيا على مفهوم السعة المعرفية ، وتطوير إمكانيات تحديده وقياسه في مجالات إنتاج زراعية أخرى .
  - ٤- توصى الدراسة بضرورة الاسترشاد بالنموذج الوارد بالدراسة في تطوير العلاقة بين الفجوات التنفيذية والسعات المعرفية للوصول إلى محددات استخدام المعرفة .
  - ٥- مخاطبة معهد بحوث الإرشاد الزراعي والإدارة المركزية للإرشاد الزراعي لتشكيل فرق بحثية إرشادية على مستويات جغرافية بأقاليم مصر وفي مجالات الإنتاج الزراعي المختلفة بدراسة السعات المعرفية للتعرف على الطاقة المعرفية القائمة مقابل الفجوات التنفيذية .

#### المراجع

- الإستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ (٢٠٠٩). وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية .
- زهرا ن ، يحيى على (٢٠٠٩) : توجيه السعة المعرفية الوطنية لمقابلة إحتياجات القطاعات الإنتاجية والخدمية في مصر، صياغة أولية لبرنامج قومي لتوجيه الطاقة البحثية ، مركز الخدمة العامة للخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة .
- قاسم ، حازم صلاح منصور (٢٠٠٥) : دراسة في المداخل الإرشادية الزراعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة .
- Byerlee, D., and R. Echeverria. 2002. Agricultural research policy in an era of privatization. Oxon, U.K.: CABI Publishing.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2002. Impact of foreign assistance on institutional development of national agricultural systems in sub-Saharan Africa. FAO Research and Technology Paper 10. Rome: FAO.
- Malerba, C. & Nelson, R. 2010. Institutions, 'social technologies' and economic progress. Globelike Working Paper Series No. 2010-03.
- Nobou, R. 2005. Multinational Firms, Regional Integration and Globalizing Markets: Implications for Developing Countries. Trade and Regional Integration in the Development Agenda. R. Devlin and A. Estevadeordal. Washington DC, Brookings Institution.
- Ragasa, C.; Babu, S.; Abdullahi, A. & Abubakar, B. 2010. Strengthening innovation capacity of Nigerian agricultural research organizations, IFPRI discussion paper 01050, The International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Rivera, W.M. 2006. Agricultural Knowledge and Development in A New Age and a Different World, Association for International Agricultural and Extension Education (AIAEE), Vol.13, No.2.
- Van Den Ban; A.W. & Hawkins, H.S. 1996. Agricultural Extension, (2<sup>nd</sup>) ed., Blackwell Science, New York, U.S.A.
- World Bank. 2006. Enhancing agricultural innovation: How to go beyond the strengthening of research systems. Washington, D.C.: World Bank.

**AGRICULTURAL KNOWLEDGE CAPACITY AND ITS  
RELATION WITH KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION  
GAP OF GRAPE FARMERS IN DAKHALIA GOVERNORATE**

**Zahran, Y. A. E. ; H. S. M. Kassem and Hoda M. H. Siad-Elahl  
Agric. Extension and Rural Society Dept., Fac. Agric., Mans. Univ.**

**ABSTRACT**

This study aimed mainly studying the relationship between knowledge capacity which available in the field of grape production, and ratios of grape farmers' knowledge and implementation gaps. Systematic

random sample of (90) farmers from Monshaa abdelnabi, Kafr awad, and Abudawood elanab villages were selected to collect field data .Also, (10) research and agricultural units were selected to study knowledge capacity in the study area. Frequencies, percentages, and arithmetic mean were used as tools for statistical analysis and presenting the results .

The results showed that practices which came with high knowledge need level and high implementation need level were (5) practices representing (12%) of the total studied practices, while practices which came with low knowledge need level and low implementation need level were 14 practices representing (33.3%) of the total studied practices.

The results showed that the most common problems which face the studied farmers were lack of availability of counseling services, lack of availability of input supplies, high cost of agricultural labor, lack of funding and loans, lack of knowledge and experience of the extension workers , and lack of availability of extension services provided by universities and research centers.

The results indicated also that knowledge capacity indicators were high only for the scope of service, and were moderate for the existence of sufficient number of experts, researchers and specialists to provide different services, and experience level of personnel who implement various tasks, while the rest of the indicators were weak. The previous results indicate the existence of a large number of obstacles which limit the ability of knowledge capacity to cover the productivity gap of the studied field in the study area.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة – جامعة المنصورة  
كلية الزراعة – جامعة الزقازيق

أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان  
أ.د / ابراهيم محمد شلبي نويصر



جدول (٤) : توزيع زراعات العنب المحوئين وفقا للإحتياج المعرفى و التنفيذى للمجالات المدروسة

الترتيب	% الإحتياج التنفيذى		% مستوى التنفيذ ن=٩٠		الترتيب	% الإحتياج المعرفى		% مستوى المعرفه ن=٩٠		الممارسة	المجال
	ضعيف	متوسط	عالى	متوسط		ضعيف	متوسط	عالى			
٩	٣٨.٩	٢٣.٣	٦١.١	٦٨.٩	٧	٤١.١	١٢.٢	٥٨.٩	٥٨.٩	مستوى الخصوبة	١- إعداد التربة
١	٧٤.٤	٣٨.٩	٢٥.١	٢٤.٤	٢	٥٥.٩	٤٢.٢	٤٤.٤	٤٤.٤	نسبة الملوحة	١- إعداد التربة
١	٧٤.٤	٤١.٧	٢٥.١	٢٨.٩	١	٧٨.٩	٥٠	٦١.١	٦١.١	نسبة الحموضة	١- إعداد التربة
١٤	٣٧.٨	١٣.٣	٧٤.٧	١٨.٩	٩	٣٤.٤	١٥.٦	٦٥.١	٦٥.١	مواصفات الثقل الجيدة	٢- الشتلات
٥	٥٣.٣	٣١.٧	٤١.٧	٤١.٧	٣	٧١.١	٢٠	٦٧.٨	٦٧.٨	ميعاد زراعته المثلى	٢- الشتلات
٤	٥٤.٤	١١.١	٤٣.٣	٤٥.١	٥	٦٢.٢	١٢.٢	٦٧.٨	٦٧.٨	إجاه الحطوط	٢- الشتلات
١٠	٣٢.٢	٤.٧	٥٥.١	١٧.٨	١٣	٤٤.٤	٧.٨	٥٧.٨	٥٧.٨	مسافات الغرس	٢- الشتلات
٢٢	١٥.٦	٤.٤	١١.١	٨٤.٤	١٣	٢٤.٤	٧.٨	٧٥.١	٧٥.١	قبل إعطاء الريه الأولى	٢- الشتلات
١٢	٣٤.٤	١١.١	٧٥.١	١١.١	١٦	١١.١	١١.١	٧٨.٩	٧٨.٩	قبل إصافه الأسمدة	٢- الشتلات
٢٠	١٥.٦	٤.٧	٨.٩	٨٤.٤	١٦	٢١.١	٥.٦	٧٨.٩	٧٨.٩	عند وجود الحشائش	٢- الشتلات
٢٠	١٥.٦	٧.٨	٨٤.٤	٧٤.٣	١٤	٢٣.٣	٨.٩	٧٤.٧	٧٤.٧	عند تطويل فترة الري	٢- الشتلات
١٧	٣١.١	٨.٩	١٢.٢	٧٨.٩	١٤	٣٣.٣	٧.٨	١٥.١	١٥.١	بعد كل رية	٢- الشتلات
١٧	٣١.١	١٢.٢	٨.٩	٧٨.٩	٨	٢٠	١٠	١٠	١٠	ريه ثقيله بعد فتح ٧٠-٨٠% من البراعم	٢- الشتلات
١٥	٢٥.١	١٢.٢	١٢.٢	٧٤.٤	٨	٤٠	١٤.٤	٢٥.١	٢٥.١	ريه قبل التزهير بأسبوع	٢- الشتلات
١٣	٤٠	١٥.٦	١٤.٤	٧٠	٢١	١٨.٩	٨.٩	٨١.١	٨١.١	ريه بعد العقد ب٧ أيام	٢- الشتلات
١٧	٣١.١	١٣.٣	٧.٨	٧٨.٩	١٨	٢٠	١١.١	٨.٩	٨.٩	يقال الري عن بداية تكثف اللوز و يروى كل ١٥ - ٢٠ يوم حتى الجمع	٢- الشتلات
٣	٧١.١	٥٣.٣	١٧.٨	٢٨.٩	٤	١٧.٨	٥٣.٣	١٤.٤	١٤.٤	يزروى كل ١٥ يوم حتى شهر ١٠ تم بصوم حتى شهر ١ أو ٢	٢- الشتلات
١١	٣١.١	١٢.٢	١٨.٩	١٨.٩	١٨	٢٠	٧.٨	١٢.٢	١٢.٢	سويبر عرسفات	٥- التسميد
٧	٤٠	١٣.٣	١٠	١٠	١٢	٢١.٧	١٠	١٢.٢	١٢.٢	سماد بلدى	٥- التسميد
٧	٤٠	٢٠	١٠	١٠	١١	٢٧.٨	١١.١	١٢.٢	١٢.٢	سلفات نشادر	٥- التسميد
١١	٣١.١	٢٠	١١.١	١٨.٩	٢٢	١٦.٧	٤.٤	١٢.٢	١٢.٢	سلفات بوتاسيوم	٥- التسميد
٦	٥١.١	٢٧.٨	٤٨.٩	٢٣.٣	١٠	٣١.١	١٢.٣	١٧.٨	١٨.٩	الزئبق والحديد والمنجنيز	٥- التسميد
٣	٨٠	٧٧.٨	٢.٢	٢٠	٣	٤٠	٢٢.٢	١.٧	١.٧	تانيا : الممارسات المتصلة بتحسين جودة الثمار و زيادة الإنتاجية و جمع المحصول	٥- التسميد
٤	١٥.٦	٥١.٧	٨.٩	٢٤.٤	٢	٤٠	٤٠	١.٧	١.٧	استخدام كاسرات السكرون	٦- طرق
١	٨١.٧	٧٧.٨	٨.٩	١٣.٣	١	٦١.١	٥٣.٣	٧.٨	١٨.٩	استخدام الجيرلين	٦- طرق
٢	٨١.٣	٧١.٢	١١.٧	١٥.٦	٤	١١.١	١٥.٦	٥.١	٧٨.٩	التقليم	٦- طرق
٥	٢٢.٢	١٤.٤	٧.٨	٧٧.٨	١	١٢.٢	٤.٧	٨١.٧	٨١.٧	الحف	٦- طرق
٨	١.١	-	١.١	٩٨.٩	٧	٤.٤	١.١	٣.٣	٩٥.١	شكل العنقود	٦- طرق
٧	٢.٢	١.١	١.١	٩٧.٨	٨	٣.٣	١.١	٢.٢	٩١.٧	وقت هذلق الثمار	٦- طرق
١	٥.١	١.١	٢.٢	٩٤.٤	٥	١٥.١	١.٢	١٢.٢	٨٤.٤	صناديق الجمع	٦- طرق
-	-	-	-	-	١	٢١.١	١.٧	١٤.٤	٧٨.٩	١- البياض الدقيق	٨- الأمراض و
-	-	-	-	-	٥	٢٨.٩	٧.٨	٢١.١	٧١.١	٢- البياض الرغوى	٨- الأمراض و
-	-	-	-	-	٤	٢٤.٤	١٧.٨	١١.٧	١٥.١	٣- اعلان الثمار	٨- الأمراض و
-	-	-	-	-	١	٢٤.٤	٥٥.١	٨.٩	١٥.١	٤- البق العنقى	٨- الأمراض و
-	-	-	-	-	١	٢٤.٤	٥١.٧	٧.٨	١٥.١	٥- دودة الثمرة العسلية	٨- الأمراض و
-	-	-	-	-	٣	٤٤.٤	٣١.١	١٢.٣	٥٥.١	٦- دودة ورق العنب	٨- الأمراض و
١	١٥.١	٧.٨	٧.٨	٨٤.٤	٥	١٥.١	١٧.٨	٤٧.٨	٢٤.٤	١- البياض الدقيق	٩- الأمراض و
٥	٢٢.٢	١٥.٦	٧.٨	١١.١	٢	١١.١	٢٤.٤	٢١.٧	١٨.٩	٢- البياض الرغوى	٩- الأمراض و
٤	٤٢.٢	٢٠	١٢.٢	٥٧.٨	٣	٨٢.٢	٤٢.٢	١٧.٨	١٧.٨	٣- اعلان الثمار	٩- الأمراض و
٢	١٨.٩	٥٨.٩	١٠	٣١.١	١	٨١.٧	١٢.٢	١٠	١٢.٢	٤- البق العنقى	٩- الأمراض و
١	٧٤.٤	١٢.٢	١١.٢	٢٥.١	٢	٨٥.١	١٢.٢	٢٢.٢	١٤.٤	٥- دودة الثمرة العسلية	٩- الأمراض و
٣	٥٣.٣	٣٥.١	١٧.٨	٤١.٧	٤	٨٠	٤٠	٢٠	٢٠	٦- دودة ورق العنب	٩- الأمراض و

المصدر : استمارة الإستهان