

## STUDYING AGRICULTURAL KNOWLEDGE CAPACITY AND ITS REALTION WITH FARMERS , IMPLEMENATION GAPS IN ANIMAL PRODUCTION FIELD

Zahrán, Y.A.E.; Rabab W.A. Ghozy and Amira A.A. El-Moghazy  
Agric. Extension and Rural Sociology Dept., Fac. Agric., Mansoura Univ.

السعة المعرفية الزراعية وعلاقتها بالفجوات التنفيذية للزراع في مجال الانتاج الحيواني .

بحيى على الشنلوي زهران، رباب وديع عبد السميع غزي، أميرة عبد المنعم على المغازى .  
قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة المنصورة .

### الملخص

استهدف هذا البحث التحقق من مستوى واقعية نموذج يربط بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية لمجالات الانتاج الزراعى وذلك من خلال التعرف على العلاقة بين الفجوات التنفيذية للزراع والسعة المعرفية الزراعية في ثلاثة مجالات للإنتاج الحيواني (رعاية - تغذية- تربية الحيوان ) بمحافظة كفر الشيخ . وقد تم اختيار عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها (٩٠) مبحوث من صغار المربين من قرى كفرالغرايدة ، والكوم الطويل ، وابو بدوى ، و(٢٠) مبحوث من كبار مربي الثروة الحيوانية من ثلاثة مراكز على مستوى المحافظة وهى مراكز بيلا ، وديسوق ، وكفر الشيخ وذلك لتحليل فجوة الممارسات الزراعية، وتم اختيار (١٠) مؤسسات وجهات بحثية وخدمية فى مجال الانتاج الحيواني على مستوى المحافظة للوقوف على عناصر السعة المعرفية الزراعية بها ، وتم تحليل البيانات من خلال استخدام التكرارات والنسب المئوية واختبار مربع كاي .

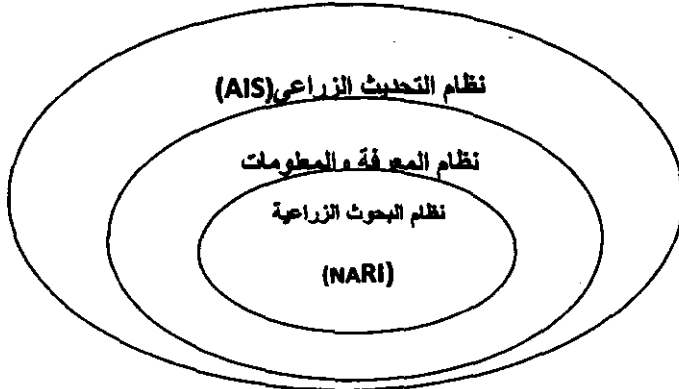
وقد اوضحت النتائج ان حجم فجوة التنفيذ للممارسات المدروسة بالمجالات جاءت بنسبة ٣٠% ، ١٠% ، ٣٠% بالنسبة لمجالى التغذية والرعاية ، فى حين لم يتضح وجود اى فجوات معرفية متصلة فى مجال تربية الحيوان بومن تحليل نتائج السعة المعرفية الزراعية واستنادا لعدد من المؤشرات المتصلة بالسعة المعرفية اتضح من نتائج الدراسة ان هناك قصورا واسعا فى اداء المؤسسات البحثية والانتاجية والخدمية فى منطقة الدراسة فوفا يتصل بتغطية الفجوة التنفيذية الانتاجية فى مجال الانتاج الحيواني وبناء على تلك النتائج والمؤشرات المتصلة بالسعة المعرفية ونتائج الفجوة فى مجال الانتاج الحيواني يمكن إستخلاص أنه:

- ١- يوجد قصور ونقص فى معدلات تنفيذ التوصيات الفنية فى مجال الانتاج الحيواني بمنطقة الدراسة بالنسبة للمبوحثين ( صغار وكبار المربين للثروة الحيوانية).
- ٢- تسود مستويات منخفضة لدى الجهات المبحوثة بالنسبة لتوفر الامكانيات المادية والبشرية والفنية (الادوات والتجهيزات ) وايضا مستوى اتاحة الخدمات والمهام الارشادية وذلك يفسر انخفاض معدلات تنفيذ التوصيات الفنية ومستوى الخدمات الارشادية للمبوحثين .
- ٣- التأكيد على اهمية النموذج الذى يربط بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية فى مجالات الانتاج الحيواني .

### المقدمة والاستعراض المرجعى

- ١-تطور مفهوم نظم المعرفة والمعلومات الزراعية  
يوضح كل من ( Chema et al. , 2003 , p.18 ) ، ( Rivera, 2006, pp. 59-60 )،  
( World Bank ,2007, pp.6-7 ) ان نظام المعرفة الزراعية قد مر بعدة مراحل اولها :- مؤسسات  
البحوث الزراعية الوطنية (NARI)، حيث تأسس هذا النظام لأول مرة بعد الحرب العالمية الثانية بوجهت  
الإستثمارات الدولية نحو إنشاء البنية الاساسية لمؤسسات البحوث الزراعية فى الدول المختلفة ثم مرحلة  
انظمة البحث العلمى الزراعية الوطنية (NARS) التى تركز على دعم واستخدام البحوث ،وقد ظهرت خلال  
فترة الستينات من القرن الماضى ، من خلال مؤسسات رئيسية تساهم فى تنفق المعلومات الزراعية

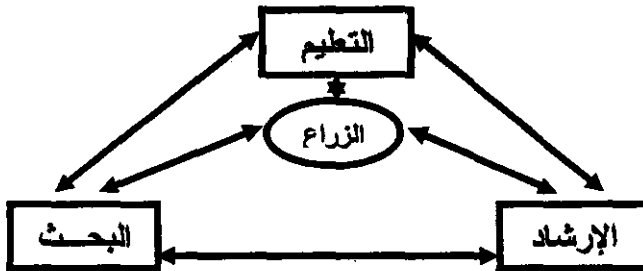
كانظمة الارشاد الزراعية الوطنية (NAES)، والتعليم الزراعي الوطنى والانظمة التدريبية (NAETS) تليها مرحلة مؤسسات البحوث الزراعية الوطنية (NAETS)، وفي مرحلة لاحقة تم تطوير نظام المعرفة والمعلومات الزراعية (AKIS) والذي يركز على الحاجة الى الترابط القوى بين البحث الزراعي ومؤسسات التعليم الارشادي. وأخيرا ظهرت أنظمة التحديث الزراعية (AIS)، كنظام ينظر الى كل المنظمات العاملة في القطاع الزراعي كشركاء في التنمية يجب أن ترتبط مع بعضها باليات لتحقيق التنمية كالنظام السياسى، وجهات التمويل، والقطاع الخاص، والمنظمات الغير حكومية، هذا بالإضافة الى الانظمة الرئيسية وهى البحث والتعليم والارشاد. وعلى الرغم من وجود نقاط قوة وضعف فى الانظمة، الا انها لها نقاط للإلتقاء كما هو موضح بالشكل التالى:



شكل (1) : تداخل هياكل أنظمة المعرفة الزراعية وفقا لـ (Chema et al., 2003, p. 19)

## ٢- مفهوم نظام المعرفة والمعلومات الزراعية

وقد اتفق كلا من ( world bank, fao, ٢٠٠٠, p.٢ ) & (Rivera, Qamar, van ٢٠٠١, p.7) على ان نظام المعرفة والمعلومات الزراعية يستهدف تطوير التعليم المتبادل وتوليد وتقاسم التكنولوجيا والمعرفة والمعلومات الزراعية والاستفادة منها، وهذا النظام يربط بين المزارعين والمرشدين الزراعيين والباحثين بغرض استخدام المعرفة والمعلومات الزراعية من مختلف المصادر لتطوير الزراعة وتحسين سبل العيش فى الريف من خلال الشكل التالى والذي يطلق عليه ( مثلث المعرفة ).



شكل (٢) : مثلث المعرفة  
المصدر:-- (world bank, 2000)

بينما يعرف (زهران وأخرون، 2002، ص34) نظام المعرفة والمعلومات الزراعية على انه مجموعة من الإمكانيات المادية وغير المادية الخاصة بالمراكز البحثية الزراعية والكليات والمعاهد والمدارس الزراعية والجهاز الارشادى الزراعي والجمعيات التعاونية والتي تسعى فى مجملها الى إنتاج معرفة زراعية، وحفظ ونشر واستخدام هذه المعرفة بين الزراع بهدف ضمان إنتاج زراعي عالي الكم

والجودة ، يشير (الخالدي، 2004،ص26) الى ان نظام المعرفة والمعلومات الزراعية هو نظام اقتراضي تخيلي يتكون من كل فرد او تنظيم او مؤسسة سواء كانت رسمية او غير رسمية او حكومية او خاصة او طوعية يمتلك معارف ومعلومات مرتبطة بالزراع وتتأثر وتؤثر على حياة وعمل المجتمعات، ويعرفه (نجم،2004،ص52) على انه مجموعة من الاجزاء او المكونات تربطها علاقات بهدف الاستفادة المزارعيين من مختلف مصادر المعلومات والتكنولوجيا الزراعية والتي يحتاجونها لإدارة مزارعهم وزيادة إنتاجهم وتحسين تسويق منتجاتهم ، ويمثل الارشاد احد مكوناته او اجزائه التي تعمل على تيسير التفاعل بين المكونات اكثر من قيامة بنقل المعلومات بينها، وقد يختلف هذا النظام في اجزائه ومكوناته تبعا لتغير السياسات الزراعية.

### ٣-المعوقات التي تواجه نظام المعرفة والمعلومات الزراعي:

اشار (Abdel- Maksoud,1983) الى ان اهم معوقات تطبيق نتائج البحوث الزراعية من وجهة نظر الباحثين والعاملين الارشاديين هي: عدم وجود ثقة بين مراكز البحوث وبين الجهاز الارشادي، عدم وجود ثقة بين الزراع وبين وزارة الزراعة ، صغر وتفتت الحيازات المزرعية، عدم وجود علاقة بين مراكز البحوث وبين وزارة الزراعة ، جهل الزراع بنتائج البحوث،عدم تقدير الباحثين وضالة الحوافز والمرتبات،عدم اجراء البحوث كخطة قومية.

واشار (زهران،١٩٩١،ص٧١) الى ان معوقات نشر واستخدام المعرفة الزراعية تقع في خمس مجموعات وهي:- أولا: المعوقات المالية والإدارية ومن اهمها عدم توفير التمويل اللازم من الجهات المستفيدة،عدم تكثيف الصلة بين الجامعة والجهات المستفيدة ، ارتفاع تكلفة البحوث ذات القيمة التطبيقية،ثانيا : المعوقات الاتصالية ومنها ضعف الصلة بين الجامعة ووزارة الزراعة ، ضعف الصلات الشخصية للأستاذة بالمنتجين ، ضعف العلاقات والخبرة بالهيئات والمؤسسات ،

ثالثا: المعوقات التي تتصل بأعضاء هيئة التدريس: ومن اهمها غياب الحافز الأبدى والمادي لعضو الهيئة،انخفاض نسبة البحوث التطبيقية مع الوظيفة الإرشادية ، سيطرة أغراض الترقية علي توجيه البحوث الزراعية ، رابعا: المعوقات نفسية: خوف المسؤولين من الإفصاح عن مشكلات الإنتاج ، لامبالاة أعضاء الهيئة بهذه الوظيفة ، انعدام الثقة بين الجمهور في نتائج البحث العلمي .خامسا: معوقات قومية عامة ومن اهمها غياب فكر استخدام المعرفة عن المخططين للسياسات الجامعية ، غياب الخطة القومية للإفادة من البحوث العلمية.

وفي نفس الوقت اشار (قشطه،١٩٩٨،ص٥٧-٦٠)الى ان عدة معوقات تواجه نظام المعرفة والمعلومات الزراعيتمن اهمها :- ضعف عمليات الربط والتعاون والتنسيق بين هذه المراكز البحثية، وجود الكثير من المشاكل الزراعية التطبيقية والتي لم تجد طريقها الى هذه المراكز البحثية ، ثم محدودية الاستفادة من الكم الهائل من نتائج الدراسات والابحاث الزراعية.

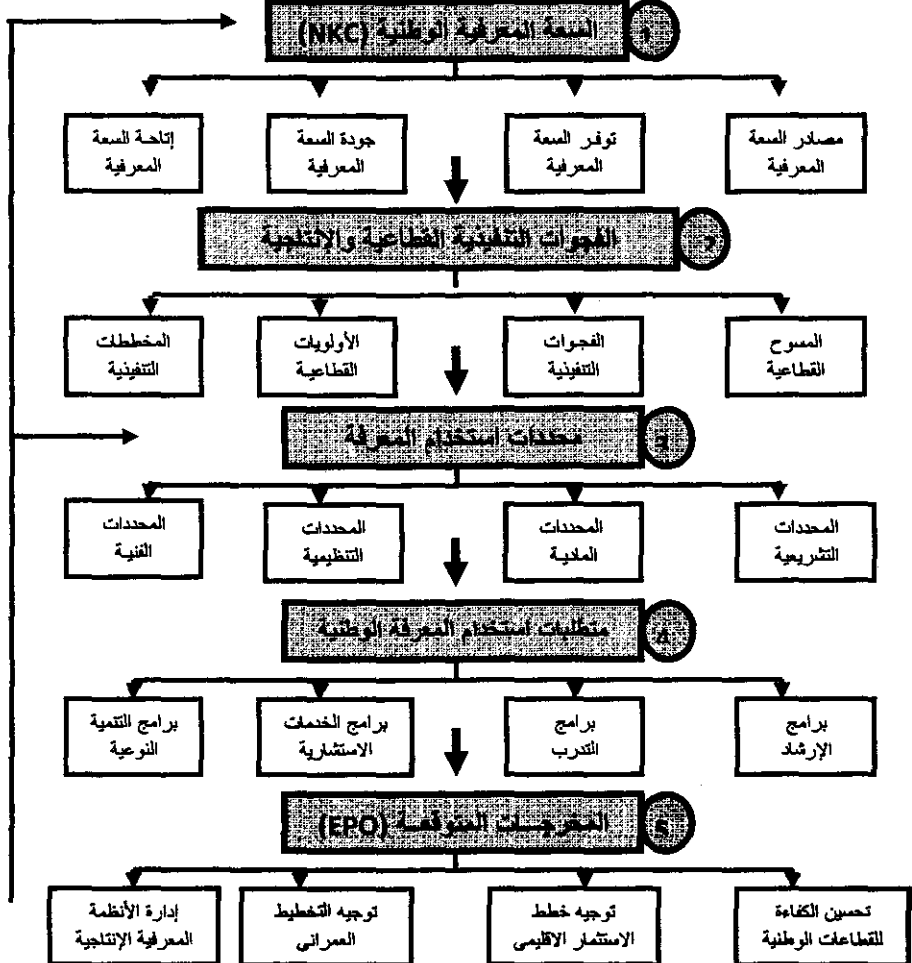
ويعرف ( زهران،١٩٩٥،ص٦٥) الطاقة البحثية الزراعية على انها \* مجمل الامكانيات المادية والبشرية والتنظيمية التي تنخر بها الوحدات والمراكز البحثية الزراعية بمختلف الهيئات والجامعات ومراكز البحوث والتي توظف اساسا من اجل انتاج المعرفة الزراعية على المستوى القومي ولقد صنف ( زهران ، ١٩٩٥،ص٦٨) الطاقة البحثية الزراعية وفقا لإنتاج واستخدام المعرفة الزراعية الى :-أوعية إنتاج المعرفة الزراعية:- وتضم الاقسام العلمية بكليات الزراعة ، المعامل البحثية ومحطات التجارب والمزارع التجريبية والادارات البحثية للتنفيذية، أشكال استخدام المعرفة :- وتشمل الوحدات ذات الطابع الخاص ، مراكز التنمية الاقليمية والجهاز الارشادي الزراعي والمراكز البحثية الارشادية والمشروعات والبرامج التنموية. مشكلة الدراسة

تتجه معظم البحوث والدراسات الإرشادية نحو دراسة مستويات التبنّي ومدلاتها بالنسبة للتوصيات الزراعية لنتائج البحوث في مجال الإنتاج الحيواني وما ينتج عن انخفاض معدلات التبنّي من فجوات إنتاجية تنفيذية Implementation Gaps ، وبالرغم من أهمية دراسة هذه الفجوات إلا أن دراستها تنصب مباشرة على الإشارة لجوانب القصور سواء من جانب البحوث أو من جانب الزراع والمرشدين دون السعي إلى محاولة حصر أو تحديد السعات المعرفية knowledge capacity المتاحة في المجال ، والتي قد تضع حولا واقعية وسهلة التنفيذ لواقع الفجوات التنفيذية عند توظيفها واستخدامها بطريقة علمية ، وتستند الدراسة الى النموذج التنصوري لدراسة العلاقة بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية الانتاجية الزراعية ويتضمن النموذج مستويان :-

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

• السعة المعرفية الوطنية (NKC)، الاحتياجات القطاعية الإنتاجية والخدمية. (SNA) محددات استخدام المعرفة الزراعية (KUC) ، متطلبات استخدام المعرفة الوطنية. (KUR) المخرجات المتوقعة لتوجيه الطاقة البحثية. (EPO)

- المستوى الثاني: العناصر: حيث يضم كل مكون (عددا) من العناصر على النحو التالي:
- السعة المعرفية الوطنية (NKC): وعناصرها: المصادر ، التوفر ، الإتاحة للسعة المعرفية.
- الفجوات التنفيذية القطاعية الإنتاجية والخدمية (SNA): وعناصرها: المسوح القطاعية ، الفجوات التنفيذية ، الأولويات القطاعية ، المخططات التنفيذية.
- محددات استخدام المعرفة الزراعية (KUC): وعناصرها: المحددات التشريعية، المحددات المادية ، المحددات التنظيمية ، المحددات الفنية.
- متطلبات استخدام المعرفة الوطنية (KUR): وعناصرها: برامج الإرشاد والتوعية ، برامج التدريب والتأهيل ، برامج الخدمات الاستشارية ، برامج التنمية النوعية.
- المخرجات المتوقعة (EPO): تحسين كفاءة القطاعات الوطنية ، توجيه خطط الاستثمار الإقليمي، توجيه التخطيط العمراني ، إدارة الأنظمة المعرفية الإنتاجية.



تستهدف الدراسة الحالية دراسة العلاقة بين السعة المعرفية والفجوات التنفيذية الإنتاجية للزراع المصريين في مجال الإنتاج الحيواني من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

• التعرف على حجم الفجوات التنفيذية للزراع المبحوثين في مجال ( رعاية - تغذية - تربية الحيوان) في مجال الإنتاج الحيواني.

• التعرف على مؤشرات السعة المعرفية في مجال الإنتاج الحيواني بمنطقة الدراسة.

• دراسة اهم محدثات استخدام المعرفة الزراعية في مجال الإنتاج الحيواني ومتطلبات تفعيلها.

### الطريقة البحثية

استخدمت الدراسة اسلوب التحليل الوصفي والكمي للبيانات الاحصائية ومنها اختبار مربع كاي بالاضافة الى التكرارات والنسب المئوية وذلك لعرض بيانات البحث، وجمعت استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية بعد اعدادها وتصميمها واجراء الاختبار المبني بالشكل الذي يحقق اهداف البحث وتم جمع البيانات خلال شهرى ( يونيو - يوليو) لسنة ٢٠١١.

#### المفاهيم الاجرائية

النظام المعرفى الزراعى:- مجموعة من الامكانيات المادية والتغير مادية الخاصة بالمراكز البحثية الزراعية والكليات والمعاهد والمدارس الزراعية والجهاز الارشادى الزراعى والجمعيات التعاونية والتي تسعى فى مجملها الى إنتاج معرفة زراعية، وحفظ ونشر واستخدام هذه المعرفة بين الزراع بهدف ضمان إنتاج زراعى عالى الكم والجودة .

السعة المعرفية :- هى مجمل الامكانيات المادية والفنية والبرامج الارشادية والخدمات والانشطة التى تقدمها المؤسسات البحثية والإنتاجية والخدمية فى مجالات الإنتاج الزراعى المختلفة .

الفجوة للتنفيذية المعرفية:- هى الفرق بين مستوى تنفيذ الزراع للممارسات الفنية الزراعية فى مجال إنتاجى زراعى معين وبين المستوى التنفيذى الموصى عليه فى هذا المجال .

الطاقة البحثية الزراعية:- مجمل الامكانيات المادية والبشرية والتنظيمية التى تذخر بها الوحدات والمراكز البحثية الزراعية بمختلف الهيئات والجامعات ومراكز البحوث والتي توظف اساسا من اجل إنتاج المعرفة الزراعية على المستوى القومى( زهران ،٢٠١٠)

محدثات استخدام المعرفة الزراعية :- يقصد بها المعوقات والمشكلات التى تحد من استخدام المعرفة الزراعية فى العمل الإنتاجى الزراعى ومنها المحدثات التشريعية والفنية والتنظيمية والمالية .  
تحديد حجم العينة:-

تم اختيار محافظة كفر الشيخ لتطبيق هذه الدراسة ، حيث تعتبر من اكبر المحافظات الريفية الزراعية التى تتميز بمعدلات مرتفعة من الحيازات الحيوانية على مستوى جمهورية مصر العربية ، تم اختيار مركز بيلا حيث يحتل المركز الثانى بالنسبة للحيازات الحيوانية على مستوى المحافظة بعدد رؤوس حيوانات يبلغ ١٣٥٥٠ الف رأس ، وقد تم اختيار ٩٠ مبحوث على مستوى مركز بيلا كعينة عشوائية ممثلة لصغار المربين، بقرى كفر الجرايدة ، الكوم الطويل ، ابو بدوى وذلك باعتبارهم اكبر ثلاث قرى على مستوى المركز من حيث حجم الحيازة الحيوانية بواقع ٣٠ مبحوث من كل قرية ، واختيار ٢٠ مبحوث عمديا من ثلاث مراكز على مستوى محافظة كفر الشيخ وهى مركز كفر الشيخ ، دسوق ، بيلا كعينة تمثل كبار المربين ثم تم اختيار عينة من عدة (١٠) مؤسسات عمديا على مستوى المحافظة كعينة ممثلة لمصادر السعة المعرفية وهى محطة بحوث الإنتاج الحيوانى وتتمثل فى ( ٣ محطات بحثية ) ، قسمي الإرشاد الزراعى والإنتاج الحيوانى بكلية الزراعة بجامعة كفر الشيخ، مديرية الزراعة ( قسمي الإنتاج الحيوانى والإرشاد الزراعى )، مديرية الطب البيطرى بالمحافظة ، الادارة الزراعية والوحدة البيطرية بمركز بيلا.

### النتائج ومناقشتها

يعرض هذا الجزء اهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة وتتمثل فى تحليل فجوة التنفيذ لممارسات الإنتاج الحيوانى المدروسة فى مجالات (رعاية الحيوان، تغذية الحيوان، تربية الحيوان)تم استعراض مؤشرات السعة المعرفية التى توصلت اليها الدراسة .

أولاً :- تحليل فجوة التنفيذ لممارسات الزراعة المبحوثين في مجال الانتاج الحيواني.

١-١ تحليل فجوة التنفيذ للممارسات المتصلة برعاية الحيوان

- أ- يتفوق كبار المربين نسبياً في مستويات التنفيذ للممارسات المتصلة برعاية الحيوان حيث بلغت نسبة كبار المربين نوى المستوى العالى الى صغار المربين ٩٥%:٤٦,٧% فيما يتصل بممارسة مكان حظيرة خارج المنزل ، ونسبة ٨٥%:١٣,٣% فيما يتصل بفتحات التهوية ٢٥سم\*٢٥سم .
- ب- تتقارب مستويات التنفيذ العالى والمتوسط لممارسات رعاية الحيوان بين كبار المربين وصغارهم فى باقى الممارسات حيث بلغت ١٠٠%:٩٣,٣% لممارسة تنظيف الحظيرة، ١٠٠%:٩٨,٩% لممارسة تنظيف ضرع الحيوان مع كل مرة حلب، ١٠٠%:٩٦,٩% لممارسة ضرورة نظافة القائم بعملية الحليب والى الأواني المستخدمة فالحليب كما اوضحت النتائج الواردة بجدول (١) .

جدول (١) توزيع المبحوثين وفقاً لمستويات التنفيذ لممارسات رعاية الانتاج الحيوانى المدروسة

المصدر:- جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

الممارسة	توزيع المستوى لتنفيذ لصغار المربين				توزيع المستوى لتنفيذ لكبار المربين			
	لا اعرف	ضعيف	متوسط	على	لا اعرف	ضعيف	متوسط	على
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١. الأمراض التي تصيب لحيوانات وعلاجها.	٧	٧,٨	٧	٧,٨	٣٥	٣٨,٩	٤١	٤٥,٦
٢. مكان حظيرة خارج المنزل	٤٥	٥٠	٢	٢,٢	١	١,١	٤٢	٤٦,٧
٣. أرضية حظيرة من الأسفلت	١٦	١٧,٨	١	١,١	٢	٢,٢	٧١	٧٨,٩
٤. فتحت فتوية الحظيرة سم* 25	٧٢	٨٠	٣	٣,٣	٣	٣,٣	١٢	١٣,٣
٥. تنظيف حظيرة يوميا	٤	٤,٤	٢	٢,٢	٢٧	٣٠	٥٧	٦٣,٣
٦. استخدام الجير الحى فى تنظيف الحظيرة	٢٦	٢٨,٩	٣٦	٤٠	٢٤	٢٦,٧	٤	٤,٤
٧. وجود مصدر مياه لقم للفصل الحظيرة	١	١,١	-	-	٥	٥,٦	٨٤	٩٣,٣
٨. تنظيف ضرع الحيوان مع كل مرة حلب	-	-	١	١,١	٤٢	٤٦,٧	٤٧	٥٢,٢
٩. ضرورة نظافة القائم بعملية حلب الأوانى المستخدمة فالحليب	-	-	٣	٣,٣	٤٧	٥٢,٥	٤٠	٤٤,٤
١٠. اضرار عدم تصفية ضرع الحيوان بعد الحليب	٢	٢,٢	٢٨	٣١,١	٣٧	٤١,١	٢٣	٢٥,٦

٢-١ تحليل فجوة التنفيذ للممارسات المتصلة بمجال تغذية الحيوان.

تشير النتائج الواردة بجدول (٢) الى ان :-

- أ- تتقارب مستويات التنفيذ بين صغار وكبار المربين فيما يتعلق بممارسة خلط البرسيم مع النجيليات مثل حشيشة الراى بنسبة ٢٣,٣% : ٣٠% .
- ب- يتفوق كبار المربين نسبياً في مستويات التنفيذ فيما يتصل بممارسات استخدام بنجر العلف الاخضر فى التغذية بنسبة ٦٠%:٦٧,٧% ، ونسبة ١٠%:٥,٦% فيما يتصل بالتغذية على البرسيم الحجازى وعلف الفيل .
- ج- تتقارب مستويات التنفيذ العالى والمتوسط لممارسات تغذية الحيوان بين كبار المربين وصغارهم فى الممارسات التالية والتي بلغت ٤٢,٧% : ٤٢,٥% للممارسة التغذية على البرسيم مع اضافة مادة خشنة ، ٤١,١% : ٤٧,٥% لممارسة ضرورة هز تبن القمح والفول قبل التغذية عليهم ، وبلغت نسب ممارسة التغذية على الدراوة والذرة السكرية ٣٩,٤% : ٤٠% ، وبالنسبة لممارسة استخدام السيلاج والدريس فى التغذية فبلغت النسبة ٢٠% : ١٢,٥% .

جدول (٢) : توزيع المبحوثين وفقا لتنفيذهم لممارسات تغذية الحيوان المدروسة

الممارسة	توزيع المستوى التنفيذي لصغار المربين								توزيع المستوى التنفيذي لكبار المربين									
	لا اعرف		ضعيف		متوسط		عالي		لا اعرف		ضعيف		متوسط		عالي			
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
١- التغذية على الرسم مع إضافة مادة خشنة	٥	٥,٦	٨	٨,٩	٢٩	٣٢,٢	٤٨	٥٣,٢	-	-	٣	٣,٣	١٥	١٥,٥	٨	٨,٠	٩	٩,٠
٢- حفظ الرسم مع الفجوات مثل حوضنة الراى	٣٥	٣٨,٩	٣٠	٣٣,٣	٢١	٢٣,٣	٤	٤,٤	١	١,١	٥	٥,٥	٩	٩,٠	٦	٦,٠	٣	٣,٠
٣- استخدام بنجر لطف الاضطر في التغذية	٣٠	٣٣,٣	٣٥	٣٨,٩	١٩	٢١,١	٦	٦,٧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤- ضرورة مزق القمح والفول قبل التغذية عليهم	-	-	١٦	١٧,٨	٢٨	٣١,١	٤٦	٥١,١	-	-	١	١,١	٥	٥,٥	٦	٦,٠	٣	٣,٠
٥- التغذية على الدروسة والذرة لسكرية	٤	٤,٤	١٥	١٦,٧	٥٣	٥٨,٩	١٨	٢٠,٠	-	-	٤	٤,٤	٢٠	٢٠,٠	١٤	١٤,٠	٢	٢,٠
٦- التغذية على الرسم لحجازى وعلف لفل	٦٧	٧٤,٤	١٧	١٨,٩	١	١,١	٥	٥,٥	-	-	١٢	١٢,٠	٦٠	٦٠,٠	٦	٦,٠	٣	٣,٠
٧- استخدام السمبلاج والريس في التغذية	-	-	١٤	١٥,٦	٤٨	٥٣,٣	٢٨	٣١,١	-	-	١	١,١	٥	٥,٥	١	١,٠	٧	٧,٠
٨- التغذية على التبن- قش الارز وحطب الذرة	-	-	٢٨	٣١,١	٤٣	٤٧,٨	١٩	٢١,١	-	-	٤	٤,٤	٢٠	٢٠,٠	١١	١١,٠	٥	٥,٥
٩- التغذية على الاكسلب مثل بذرة القطن وفول الصويا	٥	٥,٦	٤٥	٥٠,٠	٣٣	٣٦,٧	٧	٧,٨	-	-	٥	٥,٥	٢٥	٢٥,٠	١٤	١٤,٠	١	١,٠
١٠- استخدام الانساقات الغذائية مثل المولان والمفيد	٧	٧,٨	٦٠	٦٦,٧	١٧	١٨,٩	٦	٦,٧	-	-	١٢	١٢,٠	٦٠	٦٠,٠	١٧	١٧,٠	١	١,٠

المصدر جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

١-٣ تحليل فجوة التنفيذ للممارسات المتصلة بمجال التربية .

توضح نتائج جدول (٣) الى :-

تتفوق مستويات التنفيذ للممارسات المدروسة لدى كبار المربين عن صغارهم فيما يتعلق بتنفيذ ممارسات استخدام السلالات الجديدة للحيوانات بنسبة ٦٠% :٩٠% ، التلقيح الصناعى للحيوانات بنسبة ٥٥% :٤٤% حيث تسود مستويات التنفيذ المرتفعة لغالبية كبار المربين فيما يتصل بهذه الممارسات.

جدول (٣) : توزيع المبحوثين وفقا لتنفيذهم لممارسات تربية الحيوان المدروسة

الممارسة	صغار المربين								كبار المربين									
	لا اعرف		ضعيف		متوسط		عالي		لا اعرف		ضعيف		متوسط		عالي			
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
١- السلالات الجديدة للحيوانات	٥٩	٦٢,٢	٨	٨,٩	١٨	٢٠,٠	٨	٨,٩	-	-	١	١,٠	٥	٥,٥	٧	٧,٠	٣٥	٣٥,٥
٢- التلقيح الصناعى للحيوانات	٥٩	٦٢,٢	٢٠	٢٢,٢	١٠	١١,١	٤	٤,٤	-	-	٢	٢,٠	١٠	١٠,٠	٣	٣,٠	٧	٧,٠
٣- اهمية التلقيح الصناعى	٤	٤,٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤- مميزات التلقيح الصناعى	٤	٤,٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر :- جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

١-٤ التحليل العام لفجوة المستوى التنفيذى لممارسات مجالات الانتاج الحيوانى ان :-

أ- فجوة التنفيذ فى مجال رعاية الحيوان :- تنسم فجوة التنفيذ بمستوى متوسط بالنسبة لصغار المربين وبخاصة فى ممارسات الامراض التى تصيب الحيوانات ، نوع ارضية الحظيرة ، تنظيف الحظيرة يوميا، وجود مصدر مياة دائم داخل الحظيرة ،تنظيف ضرع الحيوان مع كل مرة حلب، نظافة القائم بالحليب والأواني المستخدمة، كما توضح النتائج ان مستوى فجوة التنفيذ لكبار المربين ضعيفة وذلك

- ارتفاع معدلات تنفيذ ممارسات الامراض التي تصيب الحيوانات ومكان الحظيرة بالنسبة للمنزل ونوع ارضية الحظيرة، حجم فتحات التهوية، معدل تنظيف الحظيرة ، وجود مصدر مياه بالحظيرة .
- ب- فجوة التنفيذ في مجال تغذية الحيوان :- تتسم فجوة التنفيذ لدى صغار المربين في مجال التغذية بالمستوى العالي وبخاصة في ممارسات التغذية على البرسيم مع اضافة مادة خشنة ، خلط البرسيم مع النجيليات ، استخدام بنجر العلف الاخضر في التغذية، التغذية على البرسيم الحجازي ، التغذية على الاكساب مثل بذرة القطن وقول الصويا ، استخدام الاضافات الغذائية مثل المولاس والمفيد ، وبالنسبة لكبار المربين تتضح مستويات الفجوة الضعيفة وذلك لارتفاع معدلات تنفيذ ممارسات التغذية المدروسة بالنسبة لاستخدام بنجر العلف في التغذية ، ضرورة هز تبن القمح والفول قبل التغذية عليهم ، استخدام الاضافات الغذائية مثل المولاس والمفيد.
- ج- فجوة التنفيذ في مجال تربية الحيوان:- توجد فجوة تنفيذ عالية في مجال التربية لدى صغار المربين جميع الممارسات المدروسة، وتوجد فجوة تنفيذ بمستوى متوسط وضعيف لدى كبار المربين في ممارسات مجال التربية وبخاصة في ممارستي السلالات الجيدة للحيوانات ، اهمية التلقيح الصناعي ، وذلك من خلال النتائج الواردة بجدول (٤) التالي:-

جدول(٤) : التحليل العام لفجوة المستوى التنفيذي للممارسات بين المبحوثين في مجالات الانتاج الحيواني المدروسة

المجال	الممارسة	الوزن النسبي		مستوى فجوة			مستوى الفجوة لكبار المربين		
		صغار المربين	كبار المربين	ع	م	ض	ع	م	ض
رعاية الحيوان	١- الأمراض التي تصيب الحيوانات وعلاجها	٨٠	٩٤	**					*
	٢- مكان الحظيرة خارج المنزل	٨٠	٩٨	**					*
	٣- ارضية الحظيرة من الاسفلت	٨١	٨٢,٥	**				**	
	٤- فتحات التهوية للحظيرة ٢٥سم*٢٥سم	٦٣	٨٩	***				**	
	٥- تنظيف الحظيرة يوميا	٩٤	٩٩	*					*
	٦- استخدام الجير الحي في تنظيف الحظيرة	٦٣	٩٩	***					*
	٧- وجود مصدر مياه دائم داخل الحظيرة	٩٧	٩٨	*					*
	٨- تنظيف ضرع الحيوان مع كل مرة طيب	٨٩	٩٠	**					*
	٩- ضرورة نظافة القمام بصلية الحليب	٨٥	٨٨,٧	**				**	
	١٠- اضرار عدم تصفية ضرع الحيوان	٨١	٩٥	**					*
	تغذية الحيوان	١١- التغذية على البرسيم مع اضافة مادة خشنة	٧٩	٩٧,٥	**				
١٢- خلط البرسيم مع النجيليات		٦١	٩٨,٧	***					*
١٣- استخدام بنجر العلف الاخضر في التغذية		٨٦	١٠٠	**					*
١٤- هز تبن القمح والفول قبل التغذية عليهم		٣٧,٥	٩٦	***					*
١٥- التغذية على الذرواة والذرة السكرية		٨٩	٩١	**					*
١٦- التغذية على البرسيم الحجازي وعلف الفيل		٥٢	٦٧,٨	***					*
١٧- استخدام السيلاج والدريس في التغذية		٧٥	٩٩	**					*
١٨- التغذية على التبن وقش الارز وحطب الذرة		٨٨	٧٩	**				**	
١٩- التغذية على الاكساب مثل بذرة القطن		٨٦	٨٩	**				**	
٢٠- استخدام الاضافات الغذائية مثل المولاس		٦٤	٨٩	***				**	
تربية الحيوان		٢١- السلالات الجيدة للحيوانات	٥٤	٩٢,٢	***				
	٢٢- التلقيح الصناعي للحيوانات	٥٨	٩٧,٥	***					*
	٢٣- اهمية التلقيح الصناعي	٥٧	٩٧,٥	***					*
	٢٤- مميزات التلقيح الصناعي	٥٩,٦	٩٧,٥	***					*

ع = على م = متوسط ض = ضعيف

ثانيا:- مؤشرات السعة المعرفية الزراعية في مجال الانتاج الحيواني

- ١- تم اختيار (١٠) جهات ومؤسسات بحثية وخدمية زراعية في مجال الانتاج الحيواني لتغطية السعة المعرفية على مستوى منطقة الدراسة وهي كالتالي :- محطة بحوث الانتاج الحيواني بفرعها (سخا - القرصا - محلة موسى) ، قسم الارشاد الزراعي والانتاج الحيواني بكلية الزراعة ، قسم الارشاد والانتاج الحيواني بمديرية الزراعة، مديرية الطب البيطري بكفر الشيخ، الادارة الزراعية والوحدة البيطرية بمركز بيلا ، ويوضح جدول (٥) بعض النتائج المتعلقة بمؤشرات تحليل



السعة المعرفية الزراعية في مجال الانتاج الحيواني وتشير الى ان اعلى (3) مهام تقوم بها الوحدات حول كيفية عمل السيلاج والدريس بنسبة 70%، تقديم النصح والارشاد لمربيين الثروة الحيوانية وذلك بنسبة 50% ، وتطبيق نتائج البحوث على صغار وكبار المربيين بنسبة 40% ، تميزت اغلب الجهات المبحوثة بمجانية الخدمات والمهام التي تقوم بها.

جدول (5) : المهام الرئيسية ونوع الخدمة المقدمة للجهات البحثية والخدمية الزراعية في مجال الانتاج الحيواني.

المهام الرئيسية	التوزيع		نوع الخدمة		
	ت	%	مجانية	مدعومة	ياجر
1- ندوات واجتماعات ارشادية حول الانتاج الحيواني	6	30	6	6	0
2- لقاءات ارشادية بالتعاون مع مديرية الطب البيطري ومركز البحوث	10	100	9	9	1
3- برامج ارشادية من خلال المراكز الارشادية حول الثروة الحيوانية	7	70	5	5	2
4- لقاءات ارشادية في الادارات الفرعية حول الجند في الثروة الحيوانية	8	80	8	8	0
5- برامج وقائية ارشادية بالتعاون مع الطب البيطري	7	70	5	5	2
6- دورات ارشادية حول كيفية عمل السيلاج والدريس.	5	50	5	5	0
7- لقاءات ارشادية حول اهمية وكيفية تنفيذ النتائج الصناعي	3	30	3	3	0
8- تقديم النصح والارشاد لمربي الثروة الحيوانية	5	50	4	4	1
9- تدريب ارشادي للجامعات	3	30	-	-	-
10- تطبيق نتائج البحوث على صغار وكبار المربيين	4	40	3	3	1

المصدر:- جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ب- كما تشير نتائج جدول (6) الى اتصاف (7) جهات من الجهات المبحوثة بمعدلات شبة منتظمة لتقديم الخدمات من اجمالي الجهات المبحوثة. وذلك بنسبة 70% ، وتوضح النتائج في جدول (7) الى ان معظم الخبراء في الجهات المبحوثة يتصفون بسنوات خبرة تصل الى اكثر من 10 سنة وبالرغم من ذلك فتتخفف نسبة اتاحتهم بالنسبة للمربيين الى 30%، كما تشير النتائج الى اتصاف معظم الباحثين بسنوات خبرة تقع في الفئة من (1- 10) سنوات وبالرغم من توفر اعداد الباحثين الا انه خبرتهم غير متاحة للمربيين الا بنسبة 28% فقط ، كما ان معظم الأخصائين نتاح خبراتهم للمربيين بنسبة 40%.

جدول (6) : يوضح توزيع الجهات المبحوثة وفقا لمعدل القيام بالخدمات في مجال الانتاج الحيواني

معدل القيام بالخدمات			مستوى كفاءة الخدمات		
منتظم	شبه منتظم	غير منتظم	عالي	متوسط	ضعيف
عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد
3	7	-	1	9	-
%	70	-	10	90	-

المصدر :- جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

جدول (7) : توزيع الجهات المبحوثة وفقا للإمكانات البشرية

الكوادر	العدد الاجمالي	توزيع العدد على سنوات الخبرة (العدد)		
		حتى 5 سنة 0-5 سنة	6-11 سنة 11-15 سنة	اكثر من 15 سنة
خبراء	22	-	5	17
باحثين	89	45	4	28
اخصائين	62	-	7	45
عمالة فنية	170	9	123	35

المصدر:- جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ت- وتشير نتائج جدول (8) الى ضعف فرص التطوير المستقبلي للجهات المبحوثة بسبب مركزية اتخاذ القرارات حيث اجتمعت الجهات على ان الميزانيات تصل لهم وفقا لخطط زمنية تضعها الجهات التابع لها كل وحدة ولا يمكن التصرف فيها الا طبقا للخطط الزمنية والمادية، مما يعوق حرية تخطيط وتنفيذ مقترحات التطوير المستقبلي.

جدول (٨) : توزيع الجهات المبحوثة وفقاً لفرص التطوير المستقبلى .

وجود خطط				المجال	وجود خطط			
نعم		لا			نعم		لا	
%	ت	%	ت		%	ت	%	ت
١٠٠	١٠	-	-	وسائل الإتصال والإنقال	١٠٠	١٠	-	-
٧٠	٧	٣٠	٣	أساليب دراسة الإحتياجات	١٠٠	١٠	-	-
٨٠	٨	٢٠	٢	أساليب التقييم	٩٠	٩	١٠	١

المصدر جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

ثالثاً :- علاقة مؤشرات السعة المعرفية بفجوة الممارسات لمجال الانتاج الحيوانى

أ- يشير جدول (٩) الى بعض جوانب ومؤشرات تحليل فجوة الممارسات فى مجال الانتاج الحيوانى والتي يتضح منها انخفاض معدلات تنفيذ التوصيات الفنية مع ضعف توفر الخدمات الإرشادية ، كما اتضح وجود قصور فى مستلزمات الانتاج والعمالة الزراعية ، التمويل اللازم ، نقص التمويل وعدم توفر القروض والتسهيلات الائتمانية ، وفيما يتصل بتوفر المعرفة الزراعية اتضح وجود فى نقص البرامج والأنشطة المقدمة من الجهات الإرشادية ، ونقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادى، بالإضافة الى عدم قيام الجامعات والمراكز البحثية بالإرشاد والتوجيه.

ب- امكن تقسيم المعوقات او المحددات التى تحول بين تغطية السعة المعرفية للفجوات الإنتاجية فى منطقة الدراسة الى :-

١- معوقات مادية ومالية واهمها:-

نقص التمويل اللازم من الجهات لتغطية احتياجات المستهدفين ، عدم توفر وسائل النقل والاتصال للربط بين نتائج البحوث والخبرات وبين واقع التنفيذ العملى ، نقص أعداد الخبراء والفنيين بالنسبة لأعداد المستهدفين.

٢- معوقات تنظيمية واهمها:-

ضعف البرامج والندوات واللقاءات الإرشادية فى مجال الإنتاج الحيوانى ، بعض التشريعات التى تعوق سير العمل وبطء اتخاذ القرارات ، قصور فى الادارة والتنظيم لدى الجهات المبحوثة ويتضح ذلك من خلال ضعف البرامج الإرشادية ومحدوديتها على فئات معينة ، انخفاض معدلات التدريب للخبراء والباحثين ، عدم وجود خطط واضحة للتطوير المستقبلى فى كل جهة بحثية او مؤسسة زراعية .

جدول (٩): بوضوح معدل شيوع بعض الجوانب والمعوقات فى العمل الزراعى

مدى شيوع الجوانب			الجانب
ض	م	ع	
*			١- متوسط إنتاج الفدان
	**		٢- متوسط تكلفة الفدان
*			٣- صافي الدخل للمزرعة
	**		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- نقص التمويل وعدم توفر القروض المالية
		***	١٢- نقص البرامج والأنشطة المقدمة من الجهات الإرشادية.
		***	١٣- نقص المعرفة والخبرة لدى العاملين بالجهاز الإرشادى.
		***	١٤- عدم قيام الجامعات والمراكز البحثية بالإرشاد.
*			١٥- انتشار للخدمات مدفوعة الأجر عن الخدمات الإرشادية.
		***	١٦- نقص العمالة فى مجال الإنتاج الحيوانى.

٣- معوقات اقتصادية وأهمها:-

ضعف العلاقات والخبرة لدى الجهات المعنية بالمعرفة الزراعية، غياب الحافز المادي والادبي للعاملين بالجهات المعنية بالمعرفة الزراعية ، ضعف الصلة بين المراكز البحثية وبين مربى الثروة الحيوانية ، ضعف الصلة بين مديرية الزراعة وبين مربى الثروة الحيوانية ، غياب دور كلية الزراعة فى الانتاج الزراعى الحيوانى فى منطقة الدراسة.

ج- يشير جدول (١٠) الى مؤشرات السعة المعرفية للمؤسسات والجهات العاملة فى مجال الانتاج الحيوانى ومنه يتضح ان السعة المعرفية والتي تعرف بمجمل الامكانيات المادية والفنية والبرامج الارشادية والخدمات والانشطة التي تقدمها المؤسسات البحثية والانتاجية والخدمية فوما يتصل بمجال الانتاج الحيوانى بمنطقة الدراسة قد تميزت بالآتى:-

١- تميزت بعض مؤشرات السعة المعرفية نظريا فى مجالات الانتاج الحيوانى المدروسة بالارتفاع وذلك بالنسبة الى اتساع وشمول نطاق الخدمة ، ومستوى وجود المعوقات المادية ، التنظيمية ، والتشريعية ، والفنية.

٢- اتضح ضعف مؤشرات السعة المعرفية فيما يتصل بمؤشرات مستوى اتاحة الخدمات، وتوفر الامكانيات المادية والانتقالات، وتوفر المستلزمات الانتاجية ، وتوفر الادوات والاجهزة ، اساليب دراسة الاحتياجات، ومستويات التطوير المستقبلى بالنسبة للأهداف والمهام ، والامكانيات البشرية، والامكانيات المادية.

جدول (١٠): مؤشرات السعة المعرفية للمؤسسات والجهات البحثية والانتاجية الزراعية فى مجال الانتاج الحيوانى بمنطقة الدراسة

المؤشرات	مستوى التوفر*			المؤشرات	مستوى التوفر*		
	ع	م	ض		ع	م	ض
١- اتساع وشمول نطاق الخدمة	*	*	*	١١- توفر الادوات والاجهزة			
٢- ارتباط المهام بالاحتياجات المستهدفين	*	*	*	١٢- اساليب دراسة الاحتياجات			
٣- سجل القيام بالخدمات والمهام	*	*	*	١٣- مستوى تدريب الخبراء والباحثين			
٤- مستوى كفاءة الخدمات والمهام	*	*	*	١٤- مستوى وجود المعوقات المادية			
٥- مقابل سداد الخدمات				١٥- مستوى وجود المعوقات التنظيمية			
٦- مستوى توفر الخدمات والمهام	*	*	*	١٦- مستوى وجود المعوقات التشريعية			
٧- مستوى توفر الخبرة لدى القائمين بالمهام	*	*	*	١٧- مستوى وجود المعوقات الفنية			
٨- مستوى اتاحة الخدمات	*	*	*	١٨- مستوى التطوير المستقبلى للأهداف والمهام			
٩- توفر الامكانيات المادية والانتقالات	*	*	*	١٩- مستوى التطوير المستقبلى بالامكانيات البشرية			
١٠- توفر لمستلزمات	*	*	*	٢٠- مستوى التطوير المستقبلى بالامكانيات المادية			

ض = ضعيف

م = متوسط

ع = على

استخلاص:-

اظهرت نتائج الدراسة عدد من النقاط أهمها :-

١- يوجد قصور ونقص فى معدلات الاستفادة من البرامج والخدمات والانشطة المقدمة ومعدلات تنفيذ التوصيات الفنية بالنسبة للمبوهين ( صغار وكبار المربين للثروة الحيوانية) وذلك بنسب مرتفعة .

٢- تسود المستويات المنخفضة لدى الجهات المبحوثة بالنسبة لتوفر الامكانيات المادية والبشرية والفنية ( الادوات والتجهيزات ) وايضا مستوى اتاحة القائمين بالمهام الارشادية وذلك يفسر انخفاض معدلات تنفيذ التوصيات الفنية والخدمات الارشادية للمبوهين .

وقد اظهرت الدراسة ان التعرف على الفجوة التنفيذية فى مجال انتاج زراعى معين دون تحليل السعة المعرفية فى ذات المجال وفى منطقة جغرافية محددة، يمكن ان تتطرق منة توصيات بمتطلبات استخدام للمعرفة لا تستند الى اى اساس نظري او ميداني وعلى ذلك توصى الدراسة بالتالى:-

## التوصيات

- ١- تحديد متطلبات استخدام المعرفة في مجال انتاجي زراعي معين في ضوء الجمع بين مستويات الفجوات التغذوية والسعات المعرفية لذلك المجال والنطاق الجغرافي المستهدف.
- ٢- إلقاء مزيد من الضوء نظريا وميدانيا على مفهوم السعة المعرفية ، وتطوير إمكانات تحديده وقياسه في مجالات انتاج زراعية أخرى .
- ٣- الاسترشاد بالنموذج الوارد بالدراسة في تطوير العلاقة بين الفجوات التغذوية والسعات المعرفية للوصول الى محددات استخدام المعرفة.
- ٤- تكليف فرق بحثية ارشادية على مستويات جغرافية بأقاليم مصر وفي مجالات الانتاج الزراعي المختلفة بدراسة السعات المعرفية للتعرف على الطاقة المعرفية القائمة ومقابلتها بالفجوات التغذوية.

## المراجع

- الخالدي ، عبد الرحمن محمد توفيق ، ٢٠٠٤ ، نظم المعرفة والمعلومات الزراعية، رسالة دكتوراة ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة.
- زهران، يحيى على (دكتور) ، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية بين الفكر والتطبيق : تقسيم ذاتي، المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، معوقات استخدام المعرفة الزراعية ، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية بكلية الزراعة، جامعة المنصورة ، ١٩-٢١ أكتوبر ١٩٩٣
- زهران، يحيى على، (دكتور) ، توجيه الطاقة البحثية الزراعية في مصر: رؤية للسعات والمطالبات ، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، القاهرة ، ٨-٩ مارس ١٩٩٥ .
- زهران ، يحيى على،عبدالمجيد محمد ، وزيدان ، محمد صلاح الدين ( ٢٠٠٢ ) :الدليل التدريبي للإرشاد الزراعي بالمشاركة ومهارات التيسير ، مشروع الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات بالفيوم (FIPM) ، مديرية الزراعة بالفيوم .
- سلام ، محمد شفيق(دكتور) ، البحث ونقل التكنولوجيا والإرشاد والتدريب الزراعي في جمهورية مصر العربية، الندوة القومية عن السياسات الزراعية في جمهورية مصر العربية ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، القاهرة ، يناير ١٩٩٢ .
- عبد الوهاب، محمد محمد السيد ١٩٩٨ :توثيق البحوث الزراعية في بعض مجالات الانتاج الزراعي، رسالة دكتوراة ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة.
- عبد المجيد، محمد عبد المجيد محمد، ١٩٩٥: دراسة لمعوقات استخدام نتائج البحوث ببعض مجالات الانتاج الزراعي المحلي ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة.
- قشطة ، عبد الحليم عباس، ١٩٩٨:العنصر البشري والتنمية الزراعية في جمهورية مصر العربية ( الموقع والمعوقات) ، مؤتمر الإرشاد الزراعي وتحديات التنمية الزراعية في الوطن العربي، المجلس العربي للدراسات العليا ، جامعة القاهرة .
- Abdel-Maksoud, B., M. Barriers To The Application of The Researches Results in The Egyptian, Part 1: Researches Perception, Assiut Journal of Agric. Sci., Vol.4, 1983:218-223.
- Chema , S., Gilbert , E . and Roseboom , L . (2003): A Review of Key Issues and Recent Experiences in Reforming Agricultural Research in Africa, International Service for National Agricultural Research (ISNAR), Netherlands : The Hague.
- FAO & World Bank (2000) : AKIS/RD Strategic Vision and Guiding Principles, FAO, Rome.
- FAO and World Bank (2000): Agricultural Knowledge and information system for Rural Development (AKIS/RD). Strategic Vision and Guiding principles. Food and Agricultural organization of the united Nations and the world Bank. Rome.

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.

Rivera, W.M. ( 2006 ) : Transforming Post- Secondary Agricultural Education and Training by Design : Solutions for Sub Saharan Africa, World Bank, Washington, DC.

World Bank (2007): Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems, Agriculture and Rural Development Department, World Bank, Washington, DC.

## **STUDYING AGRICULTURAL KNOWLEDGE CAPACITY AND ITS REALTION WITH FARMERS , IMPLEMENATION GAPS IN ANIMAL PRODUCTION FIELD**

**Zahran, Y.A.E.; Rabab W.A.Ghozy and Amira A.A.El-Moghazy**

**Agric. Extension and Rural Sociology Dept., Fac. Agric., Mansoura Univ.**

### **ABSTRACT**

The study aimed mainly to verify the reality of a model linking knowledge capacity with implementation gaps of agricultural production fields through identifying the relationship between farmers' implementation gaps and agricultural knowledge capacity at three fields of animal production. Systematic random sample of (90) smallholder animal breeders from biala, Desok and Kafr-Elsheikh districts in Kafr-Elsheikh governorate. Frequences, percentages and chi square ( $\chi^2$ ) test were used as statistical tools and presenting the results. The main findings of the study showed that the percentages of the size of implementation gaps for the studied practices came 10% and 30% in animal nutrition field and animal care field respectively; however, there are no implementation gaps in animal breeding field. Finally, the current study reached to a number of important points through linking knowledge capacity indicators results and results of implementation gaps as follows:

- 1- Lack of implementation rates of the respondents from the delivered extension services of the studied practices.
- 2- Lack of human, financial and technical resources in the studied research institutions which explain low of implementation gaps of the studied practices and extension services.
- 3- The importance of using the studied model linking the implementation gaps with knowledge capacity in the agricultural production field.

قلم بتحكيم البحث

كلية الزراعة - جامعة المنصورة  
مركز البحوث الزراعية

أ.د. / إبراهيم أبو خليل أمين سفيان  
أ.د. / عبد الحميد إبراهيم أحمد