

## AGRICULTURAL KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH JOB PERFORMANCE RATES: A CASE STUDY OF AGRICULTURAL EXTENSION ORGANIZATION IN QENA GOVERNORATE – EGYPT.

Sarhan, A.M.M.

Agricultural Economics and Extension Dept., Faculty of Agriculture, South Valley University, Qena, Egypt

إدارة المعرفة الزراعية وعلاقتها بمعدلات الأداء الوظيفي : دراسة حالة على الجهاز الإرشادي الزراعي بمحافظة قنا - مصر

أحمد مصطفى محمد سرحان

قسم الإقتصاد والإرشاد الزراعي \_ كلية الزراعة \_ جامعة جنوب الوادي \_ قنا

### الملخص

استهدفت الدراسة بصفة رئيسية التعرف على واقع تطبيق إدارة المعرفة الزراعية ، وتم إجراء هذه الدراسة في جميع المراكز الإدارية بمحافظة قنا ، وتم دراسة شاملة رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية ، ومديرية الزراعة بمحافظة قنا وعددهم (١٠) بنسبة (١٠٠%) ، كما تمثل المجال البشرى للدراسة في شاملة أخصائي المواد الإرشاديين على مستوى الإدارات الزراعية ، وشاملة المرشدين الزراعيين على مستوى القرى والبالغ عددهم (٥٣ ، ١٤٤) على الترتيب ، وذلك وفقا لسجلات إدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة لعام ٢٠١٤ ، وتم سحب عينة عشوائية منهم وفقا لمعادلة (Krejcie&Morgan, 1970) بلغ قوامها (٤٦ ، ١٠٤) لكل من أخصائيو المواد الإرشاديين ، والمرشدين الزراعيين على الترتيب ، وتم جمع بيانات هذه الدراسة خلال شهر ( أغسطس ، سبتمبر ) لعام ٢٠١٤ باستخدام أسلوب الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع الفئات المدروسة السابقة التي استهدفتها الدراسة ، واستخدمت الدراسة التكرارات والنسب المؤية ، والمدى ، والمتوسط الحسابي ، ومعامل ارتباط بيرسون ، كأدوات للتحليل الإحصائي واستخلاص نتائج الدراسة .

وتتلخص أهم النتائج التي اسفرت عنها الدراسة فيما يلي :

- ١- جاء المتوسط العام لحجم المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية بمستوى متوسط بنسبة (٦١,٤) % .
- ٢- جاء المتوسط العام لمستوى كفاءة المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية بمستوى متوسط (٦٧,٤) % .
- ٣- جاء المتوسط العام للسعة المعرفية الزراعية بمستوى متوسط بنسبة (٥٥,٣) % .
- ٤- جاء المتوسط العام لحجم الفجوة المعرفية بمستوى متوسط بنسبة (٥٤,٢) % .
- ٥- جاء المتوسط العام لمدخلات إدارة المعرفة الزراعية بمستوى متوسط من حيث التوفر بمتوسط حسابي قدره (٥٢,٣) .
- ٦- جاء المتوسط العام لعمليات إدارة المعرفة الزراعية بمستوى متوسط من حيث التوفر بمتوسط حسابي قدره (٦٠,٨) .
- ٧- جاء المتوسط العام لمخرجات إدارة المعرفة الزراعية بمستوى متوسط من حيث التوفر بمتوسط حسابي قدره (٧٢,١) .
- ٨- أظهرت النتائج أيضا أن قيم معامل الارتباط (بيرسون) فيما يتعلق بعلاقة مدخلات إدارة المعرفة بمستوى الأداء بلغت (٠,٢٣٦ ، ٠,٢٣١ ، ٠,٣٢٧ ، ٠,١٨٤ ، ) وهى قيم معنوية عند مستوى (٠,٠٥) % ، (٠,٠١) % وذلك للمخرجات التالية : (نظام العمل وإجراءاته ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير) على الترتيب ، الأمر الذى يستلزم ضرورة اتخاذ المسؤولين والقائمين على إدارة شؤون الجهاز الإرشادي التركيز على مدخلات إدارة المعرفة المدروسة لما لها من تأثير على معدلات مستوى الأداء .
- ٩- كما أظهرت النتائج أن قيم معامل الارتباط (بيرسون) فيما يتعلق بعلاقة عمليات إدارة المعرفة الزراعية بمستويات الأداء بلغت (٠,٤٠٤ ، ٠,١٧٦ ، ٠,١٧٦ ، ٠,٢٦٤ ، ٠,٤٩٤ ، ٠,٤٢٤) وهى قيم معنوية عند

مستوى ( ٠,٠٥% ، ٠,٠١% ) وذلك للمخرجات التالية : ( نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة الإرشادية ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ) على الترتيب ، الأمر الذى يستلزم ضرورة اتخاذ المسؤولين والقائمين على إدارة شؤون الجهاز الإرشادي التركيز على عمليات إدارة المعرفة المدروسة لما لها من تأثير مباشر على تحسين معدلات الأداء .

### المقدمة والمشكلة البحثية

فى المؤتمر الأمريكى للذكاء الإصطناعى فى عام ١٩٨٠ أشار (Edward Freignebaum) إلى عبارته الشهيرة "المعرفة قوة Knowledge is Power" ومنذ ذلك الوقت ولد حقل معرفى جديد أطلق عليه "هندسة المعرفة Knowledge Engineering"، وفى عام ١٩٩٧ ظهر حقل جديد آخر نتيجة لإدراك أهمية المعرفة فى عصر المعلومات وهو "إدارة المعرفة Knowledge Management". وفى النصف الأخير من التسعينات من القرن الماضى أصبح موضوع إدارة المعرفة من المواضيع الأكثر ديناميكية فى الإنتاج الفكرى فى مجال الإدارة ، وتبع إصدار الكتابين الأكثر شهرة فى هذا المجال من قبل (Nonaka&Takeuchi, 1995) ، و (Leonard-Barton, 1995) مجموعة كبيرة أخرى من المؤلفات ، وكانت الرسالة الأساسية لهذه الأعمال هى أن الميزة الأساسية الوحيدة المساندة للمؤسسة تأتى على قدر ما تملكه من معرفة وكيف تستخدم هذه المعرفة بفاعلية ، وكم هى جاهزة لاكتساب واستخدام المعرفة الجديدة .

وفى هذا السياق تعتمد المنافسة العالمية بين اقتصاديات الدول المختلفة على ما لديها من قدرات وامكانيات ذات الصلة بكل من العلم Science ، والتكنولوجيا Technology ، والمستحدثات Innovations (Malerba & Nelson, 2010,p.2)

وفى هذا الإطار تواجه العديد من المنظمات المعاصرة على اختلاف أنواعها موجة من التحولات والتغيرات المتسارعة فى عالم اليوم وفى مقدمتها الثورة المعلوماتية ، والتي تعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات الناتجة عن التقدم الكبير خاصة فى علوم الحاسب والإنترنت . ونتيجة لتلك التغيرات والتحولات أصبحت المعرفة تمثل المصدر الإستراتيجى الأكثر أهمية ، بل أصبحت العامل الأقوى والأكثر تأثيرا وسيطرة فى نجاح المنظمة أو فشلها ، مما دفع البعض إلى اعتبار المعرفة عنصرا أساسيا من عناصر الإنتاج بالإضافة إلى رأس المال والعمل .

وأصبحت المعرفة تحظى بأولوية خاصة فى الإقتصاد الجديد القائم على المعرفة حيث تشكل نوعا جديدا من رأس المال القائم على الفكر والخبرة ، مما شكل عصرا اقتصاديا جديدا يختلف عن العصر الإقتصادى السابق الذى اعتمد على رأس المال المادى ، وحيث المؤسسات والمنظمات القائمة على المعرفة وتوليد المعرفة باستمرار هى القادرة على البقاء والإستمرار وتحقيق الميزة التنافسية . وفى هذا الصدد اشار ( السلمى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠٥ ) إلى اعتبار المعرفة أحد عوامل الإنتاج والمتمثلة فى رأس المال القائم على الفكر والخبرة الذى يتجدد ويتطور باستمرار ولا ينضب بالإستخدام وهى اداتها الحيوية للقيام بوظائفها ومباشرة أنشطتها من أجل تحقيق أغراضها وغايتها .

وتعتمد قوة القطاع الزراعى فى الدول المختلفة على ما لديها من قدرات تكنولوجية Technological Capabilities تساعد فى تحسين الإنتاجية الزراعية لما لها من دور هام فى تحقيق التنمية الزراعية ، والأمن الغذائى ، والحد من الفقر (Ragasa et al., 2010,p.1) . وفى السنوات الأخيرة بدأ الإهتمام بمفهوم أنظمة المعرفة الزراعية ، ومع بداية الألفية الجديدة اصبح نظام التحديث الزراعى Agricultural Innovation System أكثر المفاهيم تعبيراً عن تلك الأنظمة فى صورة شكل تخطيطى يصف كيفية تطوير القطاع الزراعى بشكل يمكنه أن يستجيب بشكل اكبر لاحتياجات المستهدفين (World Bank, 2006,p.2) .

وفى هذا السياق يركز نظام التحديث الزراعى على الدور الكبير للعلم والتكنولوجيا فى أنشطة المنظمات الحكومية والخاصة والأفراد ، وأن العرض والطلب للسلع المختلفة يرتبط بصفة أساسية بمقدار ما استثمر فيها من المعرفة والتكنولوجيا ، هذا بالإضافة إلى كون الأنظمة الرئيسية للتحديث الزراعى هى البحث ، والتعليم ، والإرشاد (Rivera, 2006, pp.59-60) وفى هذا الإتجاه إهتمت جمهورية مصر العربية بتطوير مستوى أداء القطاع الزراعى والعاملين فيه من خلال الإستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ والتي تضمنت رؤية مستقبلية

لقطاع الزراعة المصري من خلال تطبيق سياسات إصلاح وتدعيم الروابط والعلاقات بين مختلف الهياكل المؤسسية للقطاع الزراعي (استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٥) . وفى هذا السياق يتناول الإطار النظري والمرجعي للدراسة الأبعاد التالية : البعد الأول مفهوم المعرفة ، فى حين يتناول البعد الثانى مدخلات إدارة المعرفة ، ويتناول الثالث عمليات إدارة المعرفة ، بينما يتناول البعد الرابع مخرجات عمليات إدارة المعرفة ، وأخيرا يتناول البعد الخامس النموذج التصورى المقترح لإدارة المعرفة الزراعية .

#### أولا - مفهوم المعرفة : Knowledge Definition

ان التجديد والإبتكار بات يشكل محورا أساسيا لدى العديد من المنظمات إذا ما أرادت البقاء والمحافظة على نفسها ، وبالتالي فإن المعرفة تشكل الأساس الذى يقود إلى الإبتكار ، فكل شئى يقوم على المعرفة .

فالمعرفة هى الأكثر قدرة على إنشاء قيمة للأشياء ، فالقرارات السليمة وتحسين نوعية استمرارها وعملية تنفيذها تتطلب المعرفة السليمة .

يؤكد الباحثون فى مجال المعرفة على ضرورة فهم العلاقة بين (البيانات ، والمعلومات ، والمعرفة ) قبل تحديد مفهوم المعرفة ، وذلك لإرتباط مفهوم المعرفة بمفهومين سابقين له وهما البيانات والمعلومات .

-البيانات **Data** : هى مواد خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الحالى ونستخلص منها المعلومات وهى عبارة عن أرقام أو حروف أو رموز لم يجر تفسيرها ، وهى بحد ذاتها تكون قليلة الفائدة .

-المعلومات **Information** : هى ناتج معالجة وتحليل البيانات لتصبح فى شكل معين يمكن الإستفادة منها حتى نحصل فى النهاية على حقائق منظمة ومترابطة .

-المعرفة **Knowledge** : وهى معلومات نظمها العقل البشرى ، وما هى إلا تجميع للمعلومات ذات المعنى ووضعها فى شكل يمكننا من الفهم والوصول إلى استنتاجات محددة ، وهى اما ان تكون معرفة ضمنية **Tacit** فى عقول البشر ، أو معرفة واضحة **Explicit** مثل المنتجات والخدمات والقرارات .

-استخدام المعرفة **Knowledge utilization** : وهى عبارة عن تطبيق المعرفة فى النفع المجتمعى العام . كما فى الشكل رقم (١)

#### أنواع المعرفة : Knowledge Types

قدم كل من **Nonaka & Takeuchi** تصنيفا للمعرفة ، ومن خلال هذا التصنيف ميزا بين نوعين من المعرفة هما : (Nonaka & Takeuchi, 1995)

١-المعرفة الصريحة **Explicit Knowledge** : ويتميز هذا النوع من المعرفة بأنه مقنن ومحدد المحتوى وله مظاهر خارجية ويمكن التعبير عنه بوسائل متعددة سواء بالكتابة أو بالرسم أو التحدث الخ ، وتنتج تكنولوجيا المعلومات إمكانية تحويلها ونقلها .

٢-المعرفة الضمنية **Tacit Knowledge** : وتوجد فى العقل البشرى والسلوك وتشير إلى الإحساس الداخلى ، ومن ثم فإنها شخصية ، ويصعب توصيفها أو تقنينها وتتضمن عناصر معرفية **Cognitive** وعناصر فنية **Technical** . وفيما يلى شرح مختصر لدورة عملية المعرفة كما فى الشكل (٢) كما يلى :

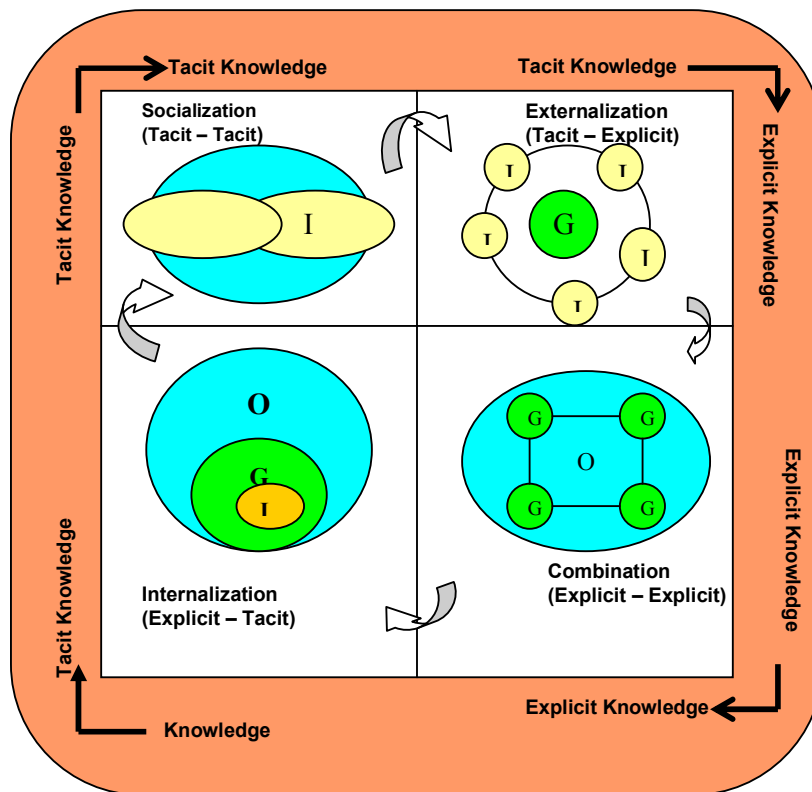
- المعرفة المشتركة **Socialization** : وهى التى تتولد من خلال مشاركة المعرفة الضمنية **Tacit Knowledge** بين الأفراد **Individuals** عندما يزاولون عملهم .

- المعرفة الخارجية المجسدة **Externalization** : وهى التى تتم من خلال تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة واضحة وصريحة **Explicit Knowledge** مثل التى تنقل معرفة شخص من الكتب والرسائل .

- المعرفة التركيبية **Combination** : تتم من خلال الاتصال بين الجماعات **Groups** أو نشر المعرفة كعملية منتظمة يمكن تخزينها وفهرستها .

- الإدماج المعرفى **Internalization** : وتتم من خلال تحويل المعرفة الواضحة إلى معرفة ضمنية ، وعلى سبيل المثال تحويل المعرفة التنظيمية **Organizational Knowledge** إلى روتين عمل يومي وعمليات وثقافة ، ومبادرات واستراتيجيات .

شكل (١) التسلسل المنطقي للمعرفة  
المصدر : من إعداد الباحث



شكل (٢) دورة المعرفة (SECI)  
المصدر ( Nonaka,1998,40 )

ومن خلال الإطلاع على الأدبيات التي تناولت مفهوم المعرفة ، بالإضافة إلى الدراسات التي تناولت هذا المفهوم نلاحظ تنوع وتعدد المفاهيم التي تناولت المعرفة ، ويرجع هذا التنوع إلى الخلفيات العلمية والمهنية للباحثين والكتاب في هذا المجال ، فكل باحث ينظر إلى المعرفة في نطاق مجاله أو تخصصه ، وفي هذا الإطار يوجز الباحث ما أتبع له من أدبيات تتعلق بمفهوم المعرفة كما في جدول (١) .

## جدول (١) : آراء الباحثين والكتاب حول مفهوم المعرفة .

م	المصدر	السنة	مفهوم المعرفة
1	(Stromquist, 2000,p. 3)	2000	المعرفة : تجارب نظامية واختبار للفرضيات التي تشير الى نماذج موضوعية وتفسيرية لفهم البيئة المحيطة
2	(Sivan,2001,p.182)	2001	المعرفة : عبارة عن الرصيد الذي تم تكوينه من البحث العلمي والتفكير والدراسات ، وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري للإنسان عبر الزمان .
3	(Barnes,2002)	2002	المعرفة : عبارة عن الحقائق والوقائع والمعتقدات والمفاهيم .
4	(محبوب ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠)	2002	المعرفة : مجموعة المعاني والمفاهيم والمعتقدات والتصورات الذهنية للاجابة عن تساؤلات الفرد ، ومحققه ابداعاته وطموحاته لما يريد ان يعرفه
5	(نجم ، ٢٠٠٤ ، ص ٣٩٠)	2004	المعرفة : هي المعلومات المنظمة القابلة للإستخدام فى حل مشكلة معينة ، وهي معلومات مفهومة ، ومحللة ، ومطبقة .
6	(حجازى ، ٢٠٠٥ ، ص ٩)	2005	المعرفة : عبارة عن مجموع الحقائق والأحكام ، والإساليب ، والخبرات والتجارب ، والمعلومات والبيانات ، والمفاهيم ، والإستراتيجيات ، التي يمتلكها الأفراد أو المنظمة .
7	(ياسين ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٥)	2007	المعرفة : عبارة عن مزيج من المفاهيم والأفكار والقواعد والإجراءات التي تؤدي فى النهاية الأفعال والقرارات الصحيحة
8	(نجم ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٥)	2008	المعرفة : عبارة عن معلومات منظمة قابلة للإستخدام فى حل مشكلة معينة .
9	(حمود ، ٢٠١٠ ، ص ٦٢)	2010	المعرفة : عبارة عن الحصيلة النهائية لأستخدام واستثمار المعلومات من قبل الباحثين والعاملين ومتخذى القرارات والمستخدمين الذين يقومون بتحويل المعلومات إلى معرفة .
10	(الكبيسى ، ٢٠١١ ، ص ١٢)	2011	المعرفة : كل شيء ضمنى أو ظاهرى يستخدمه الأفراد لاداء اعمالهم بإتقان أو اتخاذ قرارات صحيحة ) .

ومن خلال المفاهيم السابقة يمكن استخلاص أن المعرفة هي مجموعة من الخبرات والمهارات والحقائق والمعتقدات والمفاهيم والمعلومات والبيانات التي تم تنظيمها ومعالجتها سواء كانت هذه المعرفة ظاهرة أو كامنة ، وهي قابلة للإستخدام فى حل المشكلات القائمة من خلال وضع الخطط الحالية والمستقبلية والعمل على تنفيذها .

#### ثانيا : عمليات إدارة المعرفة Knowledge Management Process وتتضمن عمليات إدارة المعرفة الزراعية كل من :

- (أ)- إدارة المعرفة الزراعية Agricultural Knowledge Management
- (ب)- عمليات إدارة المعرفة الزراعية Agricultural Knowledge Process
- (ج)- السعة المعرفية الزراعية Agricultural Knowledge Capacity
- (د)- تبادل وانتقال المعرفة Knowledge Exchange and Transfer
- (هـ)- تشخيص وتوصيف الفجوة المعرفية Knowledge Gap

#### (أ)- إدارة المعرفة : Knowledge Management

تعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة والتي تلقى اهتماما متزايدا من قبل المهتمين بإدارة الأعمال ، وتستهدف العديد من المؤسسات تحويل أعمالها إلى أعمال وأنشطة قائمة على المعرفة من خلال توليد المعرفة والإهتمام بالأنشطة والأفراد والوسائل التي تعمل على ابتكار المعرفة لتتحول إلى مؤسسات تمتلك رأس مال فكري .

وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك عوامل كثيرة ادت إلى تعزيز أهمية دور إدارة المعرفة فى تحقيق الكفاءة والفاعلية والإنتاجية فى المنظمة ومن أهمها العولمة ، وزيادة المنافسة ، و شبكة الاتصالات الدولية ( الإنترنت ) .

ويتباين تعريف إدارة المعرفة بتباين تخصصات وخلفيات الباحثين والكتاب حول هذا المفهوم ، ويرجع هذا التباين إلى اتساع ميدان هذا المفهوم ، وكذلك التغيرات السريعة التي تدخل عليه ، بالإضافة إلى تباين المداخل التي تتناول هذا المفهوم ، وفى هذا الإطار يعرض جدول (٢) لبعض الكتاب والباحثين الذين تناولوا مفهوم إدارة المعرفة

جدول (٢) : آراء الكتاب والباحثين حول مفهوم إدارة المعرفة .

م	المصدر	السنة	مفهوم إدارة المعرفة
١	(Burk, 1999, p.26)	1999	إدارة المعرفة : هي طريقة للتفاعل بين العاملين عموماً ، توفرها وسائل محددة تؤمن مشاركة جماعية في الخبرة والثقافة والقيم
٢	(Duffy, 2000,p. 65)	2000	إدارة المعرفة : منهجاً لاستخلاص القيمة المضافة عند تطبيق واستخدام المعرفة ، ومكونات إدارة المعرفة تتمثل في الأفراد والتقنيات والعمليات ومن ثم الإستراتيجية
٣	(Turban,2001,p.338).	2001	إدارة المعرفة : هي عملية تجميع وابتكار المعرفة وإدارة قاعدتها وتسهيل المشاركة فيها من أجل تطبيقها بفاعلية في المنظمة
٤	(السلمي ، ٢٠٠٢ ، ص٢٠٨)	2002	إدارة المعرفة : التجميع المنظم للمعلومات من مصادر داخل المنظمة وخارجها وتحليلها وتفسيرها واستنتاج مؤشرات ودلالات تستخدم في توجيه وإجراء العمليات في المنظمة .
٥	(UNDP,2004,p.7)	2004	إدارة المعرفة : عبارة عن جملة الأساليب الرامية لتجاوز العوائق التي تحول دون تدفق المعرفة واستثمارها في تحسين الفرص والقرارات والخدمات والمنتجات .
٦	(Chou, 2005,p.26)	2005	إدارة المعرفة : هي عملية يتم بموجبها استخراج واستثمار رأس المال الفكري الخاص بالمنظمة
٧	(ياسين ، ٢٠٠٧ ، ص٥٠)	2007	إدارة المعرفة : عبارة عن مجموعة من التقنيات والتطبيقات التي تساعد على تدفق المعرفة داخل وخارج المنظمة .
٨	(بدر ، ٢٠١٠ ، ص٦١)	2010	إدارة المعرفة : مجموعة عمليات مثل التشارك بالمعرفة ، وتوليدها ، وتنظيمها وتخزينها ، وتطبيقها ، والعمل على تحويل المعرفة من ( بيانات ومعلومات وقدرات ) إلى منتجات وخدمات .
٩	(البريدى ، ٢٠١١ ، ص٤٨٨)	2011	إدارة المعرفة : نظام متكامل من الطرق والمبادرات والأنشطة المعنية بإيجاد المعرفة وتوفيرها وحفظها ونقلها داخل المنظمة ، بهدف رفع مستوى الأداء وتحسين الإنتاجية .
١٠	(على ، ٢٠١٢ ، ص٤٩٧)	2012	إدارة المعرفة : عبارة عن استراتيجية للحصول على المعرفة المناسبة من الأشخاص المناسبين في الوقت المناسب بهدف مساعدتهم في مشاركة المعلومات وتوظيفها لتحسين مستوى الأداء .

(ب)- عمليات إدارة المعرفة Knowledge Management Processes

تناولت غالبية المداخل والمفاهيم إدارة المعرفة على أنها عملية ، فالمعرفة التي يتم اكتسابها من مصادرها المختلفة لا تعنى شيئاً بدون العمليات التي تغنيها وتمكن من الوصول إليها والمشاركة فيها وتخزينها وتوزيعها والمحافظة عليها واسترجاعها بقصد التطبيق وإعادة الإستهلاك . كما تختلف عمليات إدارة المعرفة عن باقي العمليات الإدارية الأخرى ، فهي تتغير بفعل الأحداث والمشكلات التي تواجهها المنظمة ، وفي هذا الإطار فإن عمليات إدارة المعرفة هي الخطوات المتسلسلة التي يتبعها صناع المعرفة والقائمون عليها أثناء إنشاء أو ابتكار المعرفة وتنظيمها . من خلال الإطلاع على العديد من الأدبيات التي كتبت في مجال إدارة المعرفة ، بالإضافة إلى الدراسات التي أجريت في هذا المجال ، نجد انه لا يوجد اتفاق بين العلماء والباحثين في مجال إدارة المعرفة على عدد عمليات المعرفة ولا على ترتيبها ، وهذا يشير إلى كون إدارة المعرفة ليست مادة ثابتة وجامدة بل هي عملية ديناميكية ومستمرة .

- ويمكن توضيح المراحل المختلفة التي تمر بها أنشطة وعمليات إدارة المعرفة كما اشار إليها Skrem (عليان ، ٢٠١٢ ، ص ٢٠٩) ، وذلك على النحو التالي :
- **التحديد** : ويقصد به بتحديد الحاجة كم ونوع المعلومات وكيفية الوصول إليها .
  - **الإيجاد** : ويقصد به المصادر المناسبة للوصول إلى المعرفة والمعلومات المطلوبة .
  - **التجميع** : وهي عبارة عن تجميع كافة البيانات من مصادرها المختلفة بهدف الحصول على المعلومات والمعرفة المطلوبة .
  - **التصنيف** : تصنيف البيانات والمعلومات في حقول منتظمة داخل انظمة الحاسب ، وذلك لتسهيل التعامل معها والرجوع إليها .
  - **التنظيم** : ويقصد به تنظيم المعلومات وترتيبها تبعاً لمصادرها ومجالاتها المختلفة .
  - **التخزين** : عبارة عن تخزين المعلومات في الوسائل المختلفة ويشمل ذلك قواعد البيانات ، والوثائق المختلفة .

- التوزيع ونشر المعرفة : وتشمل نشر المعرفة وتوزيعها على كافة الأقسام المختلفة باستخدام أنظمة إدارة المعرفة .

- الوصول : أي تكون المعرفة والمعلومات سهلة المنال من قبل كافة العاملين في المنظمة .

- الاستخدام : استخدام جميع أنواع المعرفة والمعلومات في الأداء التنظيمي لتحقيق أهداف واستراتيجيات المنظمة .

وفي هذا الإطار تعددت آراء الكتاب والباحثين حول مسميات وعمليات إدارة المعرفة وعددها ، فبعض هؤلاء الباحثين يرى أن عمليات إدارة المعرفة تتضمن عشر عمليات ، في حين يرى البعض الآخر أن عدد عمليات إدارة المعرفة ثلاث عمليات ، وفيما يلي عدد من آراء الباحثين حول مسميات ، وعدد عمليات إدارة المعرفة كما هو موضح في جدول (٣) .

جدول (٣) : آراء الباحثين والكتاب فيما يتعلق بعمليات إدارة المعرفة .

م	المصدر	السنة	عمليات إدارة المعرفة
١	(Lorenz,2000,pp.24-25)	2000	(٦) عمليات : (١)-التعرف على الإحتياجات والمشاكل ، ٢-توليد المعرفة ، ٣-تجريب المعرفة ، ٤-نشر المعرفة ، ٥-استخدام المعرفة ، ٦-تقييم والتجارب ، ٧-متابعة النظام ، ٨-حفظ وإعادة استخدام المعلومات).
٢	(Skyrme, 1999)	1999	(١٠) عمليات : (١)-الإنتشاء ، ٢-التحديد ، ٣-الجمع ، ٤-التنظيم ، ٥-التقاسم ، ٦-التعلم ، ٧-التطبيق ، ٨-الإستغلال ، ٩-الحماية ، ١٠-التقييم ) .
٣	(Marquardt, 2002,P.27)	2002	(٦) عمليات (١)-الإقتناء ، ٢-التوليد ، ٣-التخزين ، ٤-استخدام المعلومات وتحليلها ، ٥-النقل والنشر ، ٦-التطبيق والمصادقة ) .
٤	(حجازى ، ٢٠٠٥ ، ص ٨١)	2005	(٣) عمليات : (١)-توليد المعرفة ، ٢-نقل المعرفة والتشارك فيها ، ٣-التعلم المعرفة ) .
٥	(زهرا ، ٢٠٠٦)	2006	(٤) عمليات : (١)-انتاج المعرفة ، ٢- حفظ المعرفة ، ٣- نقل المعرفة ، ٤- استخدام المعرفة ) .
٦	(Raju,2007,pp.539-542)	2007	(٦) عمليات : (١)-التعرف على التكنولوجيا المطلوبة - ٢-تجميع المعلومات ، ٣-تجهيز ومعالجة المعلومات ، ٤-نشر التكنولوجيا ، ٥-التغذية المرتدة ، ٦-استخدام المعلومات ) .
٧	(العتيبي ، ٢٠٠٧ )	2007	(٣) عمليات (١)-تنظيم المعرفة ، ٢-توليد المعرفة ، ٣-التشارك بالمعرفة ) .
٨	(طاشكندى ، ٢٠٠٧)	2007	(٣) عمليات (١)-اكتساب المعرفة ، ٢-تنظيم المعرفة وتقييمها ، ٣-نقل المعرفة واستخدامها ) .
٩	(دروزة ، ٢٠٠٨)	2008	(٥) عمليات : (١)-تشخيص المعرفة ، ٢-توليد المعرفة ، ٣-تخزين المعرفة ، ٤-توزيع المعرفة ، ٥-تطبيق المعرفة ) .
١٠	(ياسين، ٢٠٠٩ ، ص ٢٢)	2009	(٤) عمليات : (١)-استقطاب المعرفة ، ٢-تكوين المعرفة ، ٣-توزيع المعرفة ، ٤-إنشاء المعرفة ) .
١١	(بدير ، ٢٠١٠ ، ص ٥٥)	2010	(٤) عمليات : (١)-توزيع المعرفة واقتناؤها ، ٢-تنظيم المعرفة وتخزينها ، ٣-توزيع المعرفة ، ٤-تطبيق المعرفة).
١٢	(الزطمة ، ٢٠١١ ) .	2011	(٥) عمليات : (١)-تشخيص المعرفة ، ٢-توليد المعرفة ، ٣-تخزين المعرفة ، ٤-توزيع المعرفة ، ٥-تطبيق المعرفة ) .
١٣	(المطرحى ، ٢٠١٣ ، ص ٦٥)	2013	(٤) عمليات : (١)-اكتساب المعرفة ، ٢-تخزين المعرفة ، ٣-النشر والمشاركة بالمعرفة ، ٤-تطبيق المعرفة).
١٤	(الغنيم ، ٢٠١٣)	2013	(٤) عمليات : (١)-تشخيص المعرفة ، ٢-توليد المعرفة ، ٣-تخزين المعرفة ، ٤-توزيع المعرفة ) .
١٥	(Sadeghi & Salemi, 2013)	2013	(٣) عمليات : (١)-اكتساب المعرفة ، ٢-مشاركة المعرفة ، ٣-تطبيق المعرفة ) .



وبمراجعة العمليات المختلفة لإدارة المعرفة كما في الجدول السابق ، فإن عمليات إدارة المعرفة تعمل بشكل متتابع وتتكامل فيما بينها ، إذ تعتمد كل عملية على الأخرى وتتكامل معها .  
واقترنت الدراسة الحالية على (٧) عمليات لإدارة المعرفة الزراعية داخل الجهاز الإرشادي بمحافظة قنا وذلك على النحو التالي :

- ١- **تحديد المعرفة Knowledge Identification** : يعد تحديد المعرفة المفتاح الرئيسي لمدخل إدارة المعرفة وعملية مهمة و أساسية تساهم بدور كبير في تحديد شكل وعمق العمليات الأخرى ، كما تعد عملية التشخيص امر حتمى لأن الهدف منها هو اكتشاف معرفة المنظمة ، وتحديد الأشخاص الحاملين لها ومواقعهم ، ومكان هذه المعرفة .  
ويقصد بعملية تحديد المعرفة الزراعية في هذه الدراسة هي اكتشاف المعرفة الحالية لجهاز الإرشاد الزراعي وأماكن وجودها وما ينقصها واحتياجاتها المعرفية مستقبلا .
  - ٢- **تنظيم المعرفة Knowledge Organize** : وهى عبارة عن العمليات والخطوات التي تهدف إلى تصنيف المعرفة ، وفهرستها وتبويبها ، حيث أن الجهاز الإرشادي يستلم يوميا كميات هائلة من المعلومات ، والذى يحتاج العاملون بالجهاز الإرشادي إلى تجميعها وتصنيفها وتفسيرها ونشرها بفاعلية .
  - ٣- **اكتساب المعرفة Knowledge Capture** : ويطلق بعض الكتاب والباحثين على هذه العملية مسميات مختلفة منها (توليد ، ابتكار ، اكتساب) ويمكن دمج هذه المسميات فى عبارة واحدة وهى اكتساب المعرفة ، وتعتمد عملية اكتساب المعرفة على عدة مصادر مختلفة ، منها مصادر داخلية وتتم من خلال المشاركة فى الخبرات والممارسات ، وحضور الندوات والنقاش والحوار والأفعال بين العاملين أو جماعات العمل ، والتي تتم من خلالها نقل المعرفة من ضمنية إلى معلنة والعكس ، أو من مصادر خارجية مثل المؤتمرات والآنترنت ، والأبحاث والخبراء والمختصين ، ويقصد بعملية اكتساب المعرفة فى هذه الدراسة كافة الإجراءات والعمليات والوسائل التي يسعى من خلالها الجهاز الإرشادي فى الحصول على المعرفة .
  - ٤- **تخزين المعرفة Knowledge Storage** : ويقصد بعملية تخزين المعرفة فى هذه الدراسة كافة عمليات الاحتفاظ والتنظيم والبحث والوصول والإسترجاع ، ويتم تخزين المعرفة الزراعية فى أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة ، والمعلومات المخزنة فى قواعد البيانات الإلكترونية ، والمعرفة الموجودة فى الإجراءات والعمليات التنظيمية ، والقصد من وراء عملية تخزين المعرفة حتى يسهل إسترجاعها واستخدامها من قبل العاملين .
  - ٥- **نقل المعرفة Knowledge Dissemination** : تشمل عملية توزيع المعرفة كافة عمليات النشر والنقل والتفريق والمشاركة والتفاسم ، ويقصد بها فى هذه الدراسة نقل المعرفة الصحيحة إلى الأشخاص الذين يحتاجونها فى الوقت المناسب من أجل القيام بمهامهم الوظيفية الأساسية .
  - ٦- **استخدام المعرفة Knowledge Utilizing** : ويقصد بها الممارسة والأستخدام الفعلى للمعرفة الزراعية فى الواقع العملى ، وبحيث يتم تجسيدها فى العمل اليومي لكل وظيفة من الوظائف داخل جهاز الإرشاد الزراعي
  - ٧- **متابعة المعرفة Knowledge Monitoring** ويقصد بها الأنشطة ذات العلاقة بالسيطرة والرقابة على الجهود المرتبطة بإدارة المعرفة ودعم هذه الجهود وتوجيهها بالإتجاه الذى يعظم دور إدارة المعرفة .
- (ج-) **السعة المعرفية الزراعية : Agricultural Knowledge Capacity**  
تتجه معظم الدراسات والبحوث الإرشادية الزراعية نحو دراسة مستويات التبني للتوصيات الزراعية فى مجالات إنتاجية مختلفة ، مع إهمال السعة المعرفية الزراعية وعلاقتها بالفجوات المعرفية والتنفيذية . وعلى الرغم من أهمية دراسة تلك الفجوات إلا ان دراستها لا تضيف كثيرا سوى الإشارة إلى جوانب القصور المعرفية والتنفيذية دون السعى إلى محاولة حصر أو تحديد السعة المعرفية المتاحة فى المجال ، والتي قد تضع حولا واقعية وسهلة التطبيق لواقع تلك الفجوات عند توظيفها واستخدامها بطريقة علمية .  
وقد أشار (زهران ، ٢٠٠٩) إلى السعة أن المعرفية عبارة عن مجمل الإمكانيات المادية والفنية والبرامج الإرشادية والخدمات والأنشطة التي تقدمها المؤسسات البحثية والإنتاجية والخدمية فى مجالات الإنتاج الزراعي المختلفة ، وأهمية توجيه تلك السعة لمقابلة احتياجات القطاعات الإنتاجية والخدمية ، وتتضمن عناصر السعة المعرفية الوطنية National Knowledge Capacity كل من : مصادر السعة المعرفية ، وتوفر السعة المعرفية ، وجودة السعة المعرفية ، وإتاحة السعة المعرفية
- (د-) **تبادل وانتقال المعرفة : Knowledge Exchange and Transfer**  
تعتبر ثورة المعلومات والتكنولوجيا أهم وأخطر ظاهرة فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرون ، ولذا يطلق على عصرنا الآن عصر المعلومات ، الذى يتميز بوجود فيض من المعلومات فى مجالات متعددة تتوفر فى العديد من المصادر المختلفة ، إلا أن هناك مجتمعات متقدمة ومجتمعات متخلفة ،

ويرجع السبب إلى اختلاف هذه المجتمعات في سرعة استخدام وتبني المعلومات الجديدة والأساليب التكنولوجية الحديثة في مختلف المجالات (نجم ، ٢٠٠٤ ، ص ٢) .

وفي هذا الإتجاه قسم البنك الدولي ومنظمة الفاو (FAO & Word Bank: 2000, p.2) نظام المعرفة والمعلومات الزراعية إلى أربعة عناصر أساسية هي مؤسسات توليد التكنولوجيا ومنها مراكز البحوث ، ومؤسسات نقل التكنولوجيا ومنها الإرشاد الزراعي ، ومستخدمى التكنولوجيا وهم المزارعون ، وأخيرا السياسة الزراعية التي ترتبط بشكل اساسى باستراتيجيات وأهداف التنمية .

ويسعى الإرشاد الزراعي في كل دول العالم المتقدم والنامي إلى توفير ونقل التكنولوجيا الزراعية إلى مستخدميها في صورة معلومات ، وإن تعددت وتنوعت طرق تقديمها ، وعلى هذا الأساس يمثل الإرشاد الزراعي احد مكونات او اجزاء نظام المعرفة والمعلومات الزراعية التي تعمل على تيسير التفاعل بين هذه المكونات أكثر من قيامه بنقل المعلومات بينها .

#### (هـ)- تحديد الفجوة المعرفية : Knowledge Gap Identification

تم استخدام الخطوات والعناصر الأساسية لمنهج "سيجما ستة" Six-Sigma لتشخيص حجم الفجوة المعرفية باعتباره عنوانا للجودة سواء كانت خدمة أو إنتاج ، وللوصول إلى الجودة باستخدام هذا المنهج يتطلب البحث عن المشكلات من أجل العمل على ازالتها أو تعديلها ، ويتطلب ذلك وجود بيانات يتم العمل على تحليلها للوصول إلى استنتاجات تؤدي في النهاية إلى اتخاذ قرارات محددة (الصفاري وآخرون : ٢٠٠٩ ، ص ص ٦٧٤-٦٩٧ ؛ القصيمي : ٢٠١٢ ، ص ص ٤٥-٦١ ؛ الخطيب ، ٢٠٠٩ ، ص ص ٢٠-٣٢) .

ولتحديد حجم الفجوة المعرفية في الجهاز الإرشادي على اعتبارها مشكلة يجب التغلب عليها باستخدام هذه المنهجية من خلال تطبيق عدد من الخطوات والعناصر الأساسية التي تعد بمثابة خريطة طريق في السيطرة على هذه المشكلة وهو ما يعبر عنه بطريقة دمايك (DMAIC) للتحسين باستخدام سيجما ستة وهو اختصار للكلمات الرئيسية التالية: (Define , Measure , Analyze , Improve , Control) وذلك على النحو التالي :

**-التعريف Define :** وفيها يتم تعريف المشكلة من ناحية تشخيص العملية أو المنتج الذي يكون بحاجة إلى تطوير .

**-القياس Measure :** ويتم في هذه المرحلة تحديد المتغيرات المعتمدة على إجراء القياسات الضرورية وتسجيل النتائج .

**-التحليل Analyze :** ويتم في هذه المرحلة تحليل اسباب ظهور المشكلة وتشخيص المتغيرات التي تؤدي إليها .

**-التحسين Improve :** وتتضمن هذه المرحلة معالجة الأخطاء وتحسين الأداء .

**-التحكم Control :** وتتضمن هذه المرحلة تطبيق الحل والتأكد من أن هذا الحل ثابت ومناسب .

#### ثالثا : مدخلات إدارة المعرفة : Knowledge management Inputs

لا تعمل إدارة المعرفة في فراغ ، بل تعمل في إطار بيئة تنظيمية تتضمن العديد من العناصر والمتغيرات وتؤثر على عملية إدارة المعرفة بمعنى انها تكون مساندة لإدارة المعرفة بما يحقق فعالية تنظيمية أكبر .

وفي هذا الإطار يمكن اعتبار متطلبات إدارة المعرفة كمدخلات اساسية لإدارة المعرفة الزراعية بالجهاز الإرشادي ، وقد امكن للباحث تليخيص متطلبات إدارة المعرفة والتي تناولتها العديد من الدراسات والأبحاث التي اتبعت للباحث كما هو موضح في جدول (٤) ذلك على النحو التالي :

جدول (٤) : آراء الكتاب والباحثين فيما يتعلق بمتطلبات إدارة المعرفة .

Knowledge management requirements	Year	Resource	No.
ثقافة التنظيمية - الهيكل التنظيمي - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠١	(Gold, et al., 2001)	1
ثقافة التنظيمية .	٢٠٠٢	(Holowetzki, 2002)	2
تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٣	(Gottschalk & Khandelwal, 2003)	3
ثقافة التنظيمية - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٤	(Mathi, 2004)	4
القيادة الإدارية - الثقافة التنظيمية - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٥	(Wong, 2005)	5
ثقافة التنظيمية - القيادة الإدارية - الهيكل التنظيمي - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٦	(عبد الوهاب ، ٢٠٠٦ )	6
ثقافة التنظيمية - تكنولوجيا المعلومات - الإدارة العليا .	٢٠٠٧	(Basu&Sengupta, 2007)	7
- الاحتياجات المعرفية : (البيانات والمعلومات ، المعرفة الضمنية ، المعرفة الصريحة ، البنية التحتية والتكنولوجية ، رأس المال البشري ) - الوعي والالتزام المعرفي : (التخطيط والتأنيذ ، نشر وتعميم المعرفة ، أمن المعلومات ) و الإتصالات الداخلية والخارجية .	٢٠٠٨	( دروزة ، ٢٠٠٨ )	8
تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٨	(الشرفا ، ٢٠٠٨ )	9
ثقافة التنظيمية - القيادة الإدارية - الهيكل التنظيمي - تكنولوجيا المعلومات	٢٠٠٩	(Frey, et al., 2009 )	10
ثقافة التنظيمية - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠٠٩	( Orth, et al., 2009 )	11
متطلبات تشريعية - متطلبات تنظيمية - متطلبات مادية - متطلبات فنية .	٢٠٠٩	( زهران ، ٢٠٠٩ )	12
ثقافة التنظيمية - القيادة الإدارية - الهيكل التنظيمي - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠١٠	( Akhavan, et al., 2010 )	13
ثقافة التنظيمية - الهيكل التنظيمي - القيادة الإدارية - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠١١	( الرقب ، ٢٠١١ )	14
ثقافة التنظيمية - القيادة التنظيمية - القوى البشرية - تكنولوجيا المعلومات .	٢٠١٢	( المدلل ، ٢٠١٢ )	15
تحليل الإمكانيات البشرية والمادية لاستخدام المعرفة (تحليل المحددات الفنية والتنظيمية والمادية ) . - تحديد احتياجات ومتطلبات استخدام المعرفة ( تحليل الفجوات الإنتاجية - تحديد وترتيب الأولويات ) .	٢٠١٢	( زهران ، ٢٠١٢ )	16
الهيكل التنظيمي - الدعم القيادي - الحوافز - العلاقات بين العاملين .	٢٠١٣	( المطرفي ، ٢٠١٣ )	18

وهناك مجموعة من المتطلبات لتأسيس تجميع المعرفة ونشرها واستخدامها كما اشار اليها (عليان ، ٢٠١٢ ، ص ٣٥٤) ، وذلك على النحو التالي :

- قيادة إدارية فعالة تتولى وضع الأسس والمعايير وتوفير مقومات التنفيذ السليم للخطط والبرامج بغرض تحقيق النجاح التنظيمي .

- تمكين الأفراد العاملين Staff Empowerment وذلك باتاحة الفرصة لهم للمشاركة في وضع أهداف وسياسة المؤسسة .

- بناء استراتيجي متكامل تعبر عن التوجهات الرئيسية للمنظمة زنظرتها المستقبلية .

- وجود هياكل تنظيمية مرنة ومتناسبة مع متطلبات الأداء وقابلة للتعديل والتكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية .

- التغيير الثقافي للأفراد والعاملين وما يحملونه من قيم ومعايير ثقافية قديمة .

- نظام متكامل يضم اليات لرصد المعلومات المطلوبة وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها وتحديثها وحفظها واسترجعها ، فضلا عن قواعد وآليات توظيفها لدعم اتخاذ القرار .

**رابعاً : مخرجات إدارة المعرفة : Knowledge Management Outputs**

إزداد الطلب في السنوات الأخيرة على العاملين المؤهلين سواء في القطاع العام أو الخاص نتيجة للتغيرات المحلية والدولية في سوق العمل وزيادة حدة المنافسة مما جعل المنظمات المختلفة تستجيب لتلك

التغيرات لتصبح أكثر كفاءة ومرونة ، ونتيجة لذلك اتجهت المنظمات المختلفة إلى تقدير ممارسات إدارة الموارد البشرية (HRM) Human Resource Management لتحديد درجة الأداء الوظيفي بها (Gould-Williams: 2003. p.30).

كما أن تقييم الأداء كما أشار ( سيزلاقي ، وولاس : ١٩٩١ ، ص ص ٣٧٨ - ٣٨١ ) هو تقييم منظم للفرد فيما يتعلق بأدائه لعمله وإمكانية تقدمه فيه ، وأن تقييم الأداء يتضمن الأبعاد التالية : انتظام تقييم الأداء ، وأن يكون تقييم الأداء محددًا ، واستمرار تقييم الأداء بمعنى أن لا يستهدف فقط تقييم ما تم ، بل يتعلق بما يجب أن يكون عليه الأداء في المستقبل .

وفي هذا الإطار قامت الخدمة الإرشادية بالولايات المتحدة الأمريكية (K-state,2006,pp. 8-9) بوضع مجموعة من القواعد من خلال بناء نموذج لتقييم أداء المرشدين الزراعيين باستخدام الأبعاد التالية: نوع العمل ، كمية العمل Quantity of Work ، Type of Work ، الحضور Attendance at Work ، الإستقلالية Dependability ، التغذية المرتدة Feed Back of Extension Activities ، رضا الجمهور Client's Satisfactions

وفي هذا الإطار أشار ايضا (الشافعي : ١٩٩٨ ، ص ص ٤٨-٥٢) إلى ضرورة المام المرشدين الزراعيين بخمس قدرات ، وذلك لتحسين مستوى الأداء الوظيفي هي : إدارة التجديد والإبتكار ، وإدارة المهام الإرشادية ، وإدارة الذات والكفايات ، والقدرات الإتصالية ، والمعلومات والمهارات الفنية الزراعية . ومما سبق يتضح أن الأداء هو درجة بلوغ الفرد أو الفريق أو المنظمة للأهداف المخططة بكفاءة وفاعلية ولا سيما طويلة الأمد منها المتعلقة بأهداف البقاء والنمو والتكيف في ظل الظروف البيئية المتغيرة . وفي هذا الإطار يقصد بمستوى الأداء الوظيفي تلك الجهود المبذولة والمنظمة للعاملين في مجال العمل الإرشادي لتطبيق افضل الممارسات من خلال : تطوير نظم العمل وإجراءاته ، وتنمية قدرات ومهارات العاملين ، وجودة الخدمة المقدمة ، وكفاءة العمليات الداخلية والخارجية ، والتعلم والنمو المؤسسي ، والتشجيع على التجديد والإبتكار .

#### خامسا : النموذج التصوري المقترح لدراسة إدارة المعرفة الزراعية . Expressive Model

يعد النموذج محاولة لتقييم العلاقات الكامنة التي يفترض وجودها بين المتغيرات التي تصنع حدثًا أو نظامًا معينًا في شكل رمزي ، بالإضافة إلى أنه يساعد على إدراك العلاقات والصلات بين العناصر الأساسية التي تصنع تلك الظاهرة أو ذلك النظام .

وفي هذا الإطار فإن المدخل البحثي الذي يهتم بدراسة وتحديد المعالم الراهنة لإدارة المعرفة الزراعية ومن ثم اقتراح وصياغة إجراءات لدعم مدخل من أهم مداخل النهوض بالعمل الإرشادي الزراعي وهو مدخل إدارة المعرفة الزراعية ، يمكن أن يسهم في الكشف والفهم ومن ثم الحد من المعوقات التي تقف في سبيل تحقيق العاملين في مجال العمل الإرشادي للقيام بأدوارهم ومهامهم بكفاءة ، وعلى ذلك تسعى هذه الدراسة إلى التعرف الوضع الراهن لإدارة المعرفة الزراعية من خلال نموذج تصوري مقترح يضع في اعتباره أهم هذه المتغيرات والأبعاد كما في شكل (٣) ، وسوف يتم عرض النموذج من خلال الأبعاد التالية :

- ١- الفئات المستهدفة بالدراسة .
  - ٢- مكونات النموذج المقترح .
  - ٣- طريقة اختبار صلاحية النموذج .
- ١- الفئة التي استهدفها النموذج : تم تطبيق النموذج التصوري لإدارة المعرفة على كل من : رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بالجهاز الإرشادي بمحافظة قنا ، وأخصائيو المواد الإرشاديين بالإدارات الزراعية التابعة لمديرية الزراعة ، والمرشدين الزراعيين باعتبارهم أهم مكونات النظام المعرفي الزراعي المحلي المعنى بنقل المعرفة الزراعية .

٢- مكونات النموذج : يبين شكل (٣) مكونات النموذج التصوري ، وذلك على النحو التالي :

- أ- مدخلات إدارة المعرفة الزراعية : وتتضمن متطلبات إدارة المعرفة الزراعية على النحو التالي :
- وتتضمن اربعة متطلبات اساسية لإدارة المعرفة الزراعية وهي : المتطلبات التشريعية وتضمن المتطلبات الفرعية التالية : ( استراتيجية إدارة المعرفة ، قاعدة بيانات لنشر المعرفة ، الإتصالات الداخلية والخارجية ) ، والمتطلبات الفنية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية : ( تأهيل وتدريب العنصر البشري ، برامج الإرشاد والتوعية ، الأمن المعرفي المحلي ) ، والمتطلبات التنظيمية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية : ( الهيكل التنظيمي ، الثقافة التنظيمية ، القيادة التنظيمية ) ، والمتطلبات المادية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية : ( البنية التحتية ، تكنولوجيا المعلومات ، الدعم المادي ) .

### ب- عمليات إدارة المعرفة الزراعية وتتضمن العناصر التالية :

- العمليات المعرفية : تتضمن (٧) عمليات أساسية لإدارة المعرفة الزراعية التالية : تشخيص المعرفة ، وتنظيم المعرفة ، واكتساب المعرفة ، وتخزين المعرفة ، ونشر المعرفة ، وتطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة .
- السعة المعرفية الزراعية : وتتضمن (٤) عناصر أساسية لتشخيص السعة المعرفية الزراعية : مصادر المعرفة ، وتوفير المعرفة ، وإتاحة المعرفة ، وجودة المعرفة .
- تبادل وانتقال المعرفة الزراعية : تتضمن كل من : حجم المعرفة المتبادلة ، ونوع تلك المعرفة ، واتجاه المعرفة المتبادلة ، كفاءة انتقال وتبادل المعرفة .
- تشخيص الفجوة المعرفية الزراعية : وتتضمن (٤) خطوات أساسية لتحديد وتشخيص وتحديد الفجوة المعرفية التالية : التعريف والتشخيص لتلك الفجوة ، والقياس والتحليل ، والتحسين والتطوير ، والرقابة والتحكم فى تلك الفجوة .

### ج- مخرجات إدارة المعرفة الزراعية :

ويتضمن مستوى الأداء الوظيفي الناتج عن إدارة المعرفة الزراعية : وتتضمن مؤشرات قياس مستوى الأداء الوظيفي للفئات المدروسة تتضمن المؤشرات التالية : نظام العمل وإجراءاته ، وقدرات ومهارات العاملين ، وجودة الخدمة المقدمة ، وكفاءة العمليات الداخلية ، والتعلم والنمو المؤسسى ، والتجديد والابتكار ، والرضا الوظيفي ، والمرونة والتكيف .

٣- طرق اختبار صلاحية النموذج : تم الاستعانة بعدد من الأدوات والمقاييس الإحصائية للتعرف على مدى صلاحية النموذج المقترح للتعرف على الوضع الراهن لإدارة المعرفة فى جهاز الإرشاد الزراعى ، وعلاقته بمعدلات الأداء الوظيفي للفئات المدروسة كما هو موضح فى الطريقة البحثية .

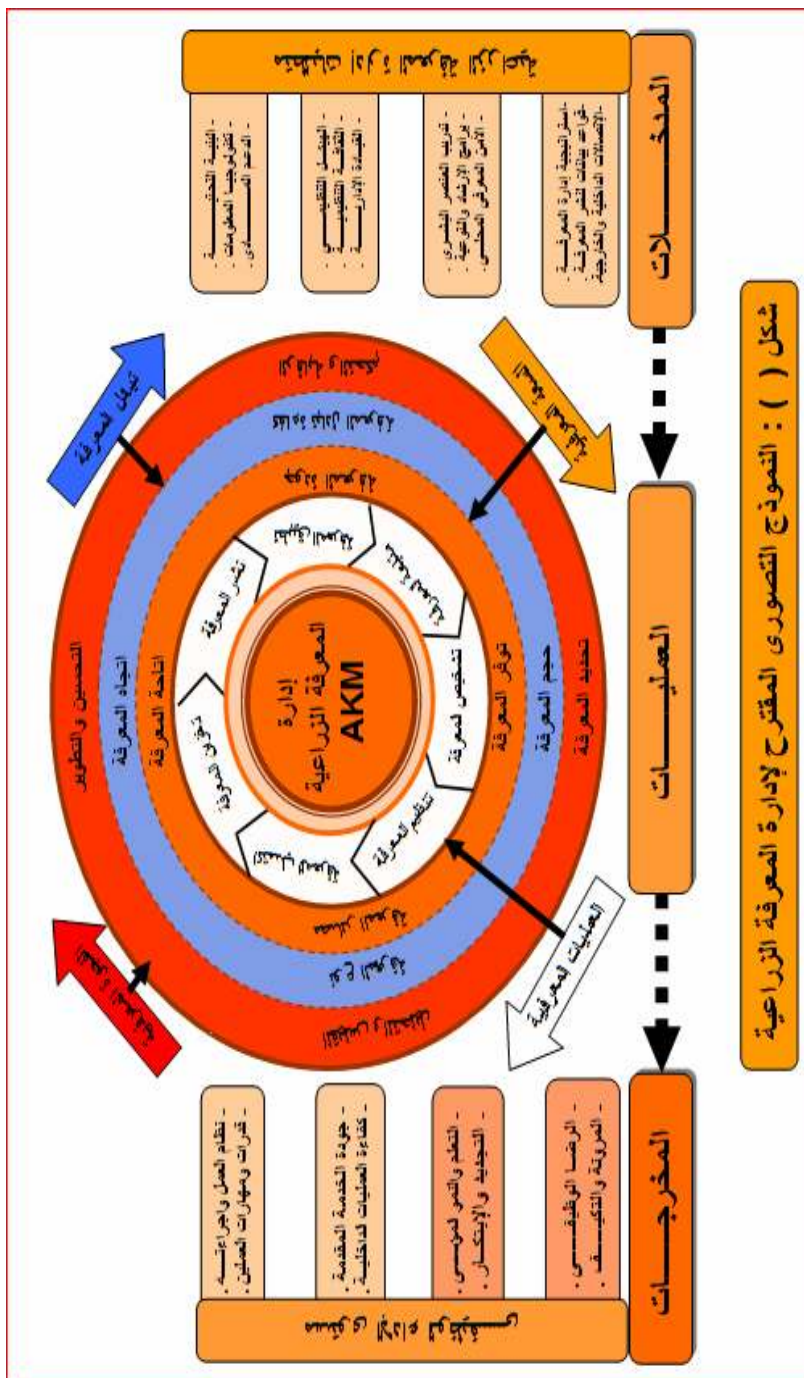
وعلى الرغم من أن هذا النموذج يمكن الإضافة إليه فى أى من أبعاده ، إلا أن هذا النموذج يعد لحد ما كافيا لتغطية الجوانب الرئيسية المتعلقة بإدارة المعرفة الزراعية ، ومستندا فى ذلك على الاستعراض المرجعي للكتب والأدبيات المحلية والعالمية المتصلة بهذا الموضوع ، ومن ثم فهو يعد أساسا يمكن من خلالها التعرف على أهم الجوانب والأبعاد المختلفة التى تحدد إدارة المعرفة الزراعية فى جهاز الإرشاد الزراعى ، وذلك فى حدود علم الباحث .

ومما سبق فإن المشكلة الرئيسية التى يواجهها القطاع الزراعى فى السنوات الأخيرة هى التحديات الناتجة عن عصر العولمة Globalization الذى نعيش فيه الآن ، ولذا تسعى الدولة إلى بذل الجهود المختلفة لإجراء الإصلاحات اللازمة من أجل العمل على الوصول للهدف الرئيسى منها وهو تحقيق التنمية الزراعية بشكل عام .

وفى هذا الصدد اشار (زهرا ، ٢٠١٢) ان من أهم التحديات التى تواجه النظام المعرفى الزراعى ، هى أن فجوة استخدام المعرفة فى مصر تظهر بشكل واضح على مستوى العرض والطلب ، حيث لدينا قطاع إنتاجي زراعى يحتاج المعرفة دون أن يعرف كيف يطلبها ، مقابل قطاع بحثي زراعى يمتلك هذه المعرفة ولا يعرف كيف يقدمها ليمر الوقت دون اتخاذ أى إجراءات على الأرض تصل بين المدخلات المعرفية والمخرجات التنموية ، كما أن مسؤولية بناء وتفعيل نظام معرفى زراعى ، لا يحتاج لفريق يعمل فقط كحائز للمعرفة ، وإنما لفريق يمتلك اسس وأدوات إدارة المعرفة ، وهى وظائف تتراوح بين تحديد مصادر المعرفة واستخلاصها وحصدها وتنظيمها ، إلى أخرى تتصل بإنتاجها وتطبيقها وتقييم نتائج استخدامها .. الخ .

وتتمثل مشكلة الدراسة فى انه على الرغم من أن إدارة المعرفة من المفاهيم الحديثة ، ويمكن تطبيقها فى غير المجالات التجارية والصناعية كما أشارت العديد من الدراسات حول أهمية استخدام مدخل إدارة المعرفة ، والفوائد التى يمكن تحقيقها نتيجة هذا الاستخدام ، بالإضافة إلى تزايد دور إدارة المعرفة والاهتمام الإداري بها يوما بعد يوم ، وتطور هذا الاهتمام ليكون التركيز على أهمية دور المعرفة فى العمل والأداء ، وصار هناك تركيز واضح على انعكاس المعرفة على الأفراد وأثر ذلك فى الأداء ، وتؤكد معظم الدراسات والبحوث على ضرورة أن تبذل المنظمة جهودا دائمة ومستمرة فى تطوير إدارة المعرفة ، كما ينبغي أن تكون هناك جهود كافية لتطوير ممارسات وتطبيقات إدارة المعرفة داخل المنظمة ، وهذه الجهود ينبغي أن تكون مستفاهة ومشتقة من أسس المعرفة الراسخة والسليمة ، والتي يكون الأفراد محورها الأساسى .

ومن هنا قامت الدراسة الحالية بدراسة إدارة المعرفة الزراعية وعلاقتها بمعدلات الأداء الوظيفي لقطاع من أهم قطاعات وزارة الزراعة وهو جهاز الإرشاد الزراعى ، فبدون إدارة المعرفة تعالج القضايا فى إطار خلفية الأفراد ، اما فى حالة استخدام مداخل وعناصر إدارة المعرفة تعالج القضايا فى إطار المخزون المعرفي للتنظيم الإرشادي الزراعى الذى يساهم كل فرد فيه بما لديه من معرفة .



المصدر : من إعداد الباحث

وفى هذا الإطار تسعى الدراسة الى تكوين رؤية واضحة لإدارة المعرفة الزراعية من خلال الحصول على إستجابات تكشف التساؤل الرئيسى التالى : ما هو الوضع الراهن لإدارة المعرفة الزراعية ، وما علاقتها بمعدلات الأداء الوظيفى من وجهة نظر بعض فئات العاملين فى الجهاز الإرشادى بمحافظة قنا ، ويمكن الإجابة عن هذا السؤال من خلال الإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية :

- ١- ما هي المتطلبات الأساسية لإدارة المعرفة الزراعية ( المدخلات ) ؟
- ٢- ما هو الوضع الراهن لعمليات إدارة المعرفة الزراعية ( العمليات ) ؟
- ٣- ما الوضع الراهن لمعدلات الأداء الوظيفي الحالي ( المخرجات ) ؟
- ٤- ما هي العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء الوظيفي ؟
- ٥- ما هي العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء الوظيفي ؟

#### أهداف البحث

فى إطار مشكلة الدراسة والإجابة على السؤال الرئيسى التالى : ما هو الوضع الراهن لإدارة المعرفة الزراعية ، وعلاقتها بمعدلات الأداء الوظيفي استهدفت الدراسة الحالية تحقيق الأهداف البحثية الفرعية التالية .  
أولاً : التعرف على الخصائص الشخصية والمهنية للفئات المدروسة .  
ثانياً : التعرف على الوضع الراهن لأشكال انتقال وتبادل المعرفة الزراعية .  
ثالثاً : التعرف على الوضع الراهن لمدخلات إدارة المعرفة الزراعية .  
رابعاً : التعرف على الوضع الراهن لعمليات إدارة المعرفة الزراعية .  
خامساً : التعرف على المخرجات المتوقعة لمدخلات وعمليات إدارة المعرفة .  
سادساً : التعرف على العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء الوظيفي .  
سابعاً : التعرف على العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء الوظيفي .  
ثامناً : التعرف على أهم الحلول والمقترحات تحسين إدارة المعرفة الزراعية بالجهاز الإرشادي .

#### الطريقة البحثية

تتناول الطريقة البحثية : التعريفات الإجرائية و خطة وإجراءات الدراسة الميدانية من حيث المجال الجغرافى ، والمجال البشرى ، والزمنى ، وذلك من حيث حجم العينة وكيفية اختيارها ، ثم عرض مختصر لنبود استمارة الإستبيان الخاصة بالدراسة ، وجمع البيانات ومعالجتها كميًا ، وتحليلها احصائيا . وفيما يلى عرض تلك النقاط :

#### ١- التعريفات الإجرائية: Operational Definitions:

ويمكن تلخيص بعض التعريفات الإجرائية لإدارة المعرفة الزراعية التى تم استخدامها فى هذه الدراسة .

##### أ- مدخلات إدارة المعرفة الزراعية :

ويقصد بمتطلبات إدارة المعرفة فى هذه الدراسة اربعة متطلبات اساسية لإدارة المعرفة الزراعية فى الجهاز الإرشادى الزراعى ، وذلك على النحو التالى (١) المتطلبات التشريعية وتضم المتطلبات الفرعية التالية : ( استراتيجية إدارة المعرفة ، قاعدة بيانات لنشر المعرفة ، الإتصالات الداخلية والخارجية ) ، (٢) المتطلبات الفنية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية : ( تأهيل وتدريب العنصر البشرى ، برامج الإرشاد والتوعية ، الأمن المعرفى المحلى ) ، (٣) المتطلبات التنظيمية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية : (الهيكلة التنظيمية ، الثقافة التنظيمية ، القيادة التنظيمية ) ، (٤) المتطلبات المادية وتتضمن المتطلبات الفرعية التالية (البنية التحتية ، تكنولوجيا المعلومات ، الدعم المادى ) ، والنسبة تلعب دور رئيسى فى عمليات إدارة المعرفة الزراعية ، وتحسين مستوى الأداء الوظيفي للعاملين فى جهاز الإرشاد الزراعى بمحافظة قنا .

##### ب- عمليات إدارة المعرفة الزراعية :

وفى هذا الإطار يقصد بعمليات إدارة المعرفة فى هذه الدراسة بأنها العمليات المعرفية التى تضم : ( تشخيص المعرفة ، تنظيم المعرفة ، اكتساب المعرفة ، وتخزين المعرفة ، ونشر المعرفة ، وتطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة ) ، والنسبة يستخدمها العاملون فى الجهاز الإرشادى الزراعى بمحافظة قنا بهدف الإنتفاع من المعرفة الزراعية سواء الداخلية او الخارجية وإدخالها فى الأنشطة والمهام الإرشادية المختلفة داخل التنظيم الإرشادى الزراعى .

##### ج- السعة المعرفية الزراعية :

ويقصد بالسعة المعرفية الزراعية فى هذه الدراسة مجمل المعلومات الفنية والإدارية المتعلقة بالبرامج والخدمات الإرشادية التى يتم تداولها بين المستويات الإدارية المختلفة للجهاز الإرشادى بمحافظة قنا ، وتتضمن العناصر التالية : ( توفر المعرفة ، ومصادر المعرفة ، إتاحة المعرفة ، وجود المعرفة ) .

#### د- تبادل وانتقال المعرفة :

ويقصد بتبادل وانتقال المعرفة الزراعية في هذه الدراسة نوع و حجم المعرفة الزراعية المتبادلة بين الفئات المدروسة على مستوى القري ، والإدارات الزراعية ، ومديرية الزراعة بمحافظة قنا وكفاءة وانتقال المعرفة بين تلك الفئات وتضم عناصر : ( اتجاه المعرفة الزراعية ، ونوع المعرفة المتبادلة ، و حجم المعرفة ، وكفاءة تبادل المعرفة ) .

#### هـ- تشخيص الفجوة المعرفية :

ويقصد بتشخيص المعرفة الزراعية في هذه الدراسة مستوى قيام الفئات المدروسة بالمشاركة في تشخيص الفجوة المعرفية الزراعية ، وتشتمل على خطوات أساسية هي : (تحديد المعرفة ، القياس والتحليل ، والتحسين والتطوير ، والرقابة والتحكم ) .

#### و- مخرجات عمليات إدارة المعرفة :

ويقصد بمخرجات عمليات إدارة المعرفة الزراعية المختلفة في هذه الدراسة مستوى الأداء الوظيفي باعتباره الجهود التي يبذلها العاملين في مجال العمل الإرشادي لتطبيق أفضل الممارسات لتحسين مستوى الأداء من خلال : ( تطوير نظم العمل وإجراءاته ، وتنمية قدرات ومهارات العاملين ، وجودة الخدمة المقدمة ، وكفاءة العمليات الداخلية والخارجية ، والتعلم والنمو المؤسسي ، والتشجيع على التجديد والإبتكار ) .

#### ٢- المجال الجغرافي :

تم إجراء هذه الدراسة في جميع الإدارات الزراعية بمحافظة قنا التابعة لمديرية الزراعة بمحافظة قنا.

#### ٣- المجال البشري :

يتمثل المجال البشري للدراسة في شاملة رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية ومديرية الزراعة وعددهم (١٠) بنسبة ١٠٠% ، وشاملة أخصائي المواد الإرشاديين بالإدارات الزراعية ، وشاملة المرشدين الزراعيين على مستوى القري والبالغ عددهم (٥٣ ، ١٤٤) على الترتيب ، وذلك وفقا لسجلات إدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة بمحافظة قنا لعام ٢٠١٤ ، وتم سحب عينة عشوائية منهم وفقا لمعادلة (Krejcie&Morgan, 1970) بلغ قوامها (٤٦ ، ١٠٤) لكل من أخصائيو المواد الإرشاديين ، والمرشدين الزراعيين على الترتيب ، وتم جمع بيانات هذه الدراسة خلال شهري ( اغسطس ، وسبتمبر) لعام ٢٠١٥ باستخدام أسلوب الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع الفئات المدروسة السابقة ، والتي استهدفتها الدراسة .

#### ٤- أداة جمع البيانات :

للحصول على بيانات هذه الدراسة تم تصميم استمارة استبيان لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة من المبحوثين ، وقد روعي في تصميم الإستمارة أن تتماشى بنودهما وتحقيق الأهداف البحثية المختلفة وقد اشتملت استمارة الاستبيان على (٤) أجزاء رئيسية وهي :

أ- البيانات الشخصية والمهنية للمبحوثين .

ب- بيانات تتعلق بمتطلبات إدارة المعرفة الزراعية .

ج- بيانات تتعلق بعمليات إدارة المعرفة الزراعية .

د- بيانات تتعلق بمخرجات عمليات إدارة المعرفة .

تم استخلاص العبارات المختلفة لكل مجال من المجالات المدروسة والمتعلقة بإدارة المعرفة الزراعية ، ومتطلبات الإدارة المعرفة ، ومعدلات الأداء الوظيفي من خلال الكتب والمراجع والدراسات التي تتعلق بهذا الموضوع كما وردت في الإطار المرجعي للدراسة .

#### ٥- صدق أداة الدراسة :

##### أ-الصدق الظاهري للأداة المستخدمة :

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة تم عرضها على عدد من المحكمين ، وقد بلغ عددهم (١٠) من الباحثين في مجال الإرشاد والإقتصاد الزراعي والذين لهم خبرة في هذا المجال بكلية الزراعة جامعة جنوب الوادي ، والمنصورة ، ومعهد بحوث الإرشاد الزراعي للحكم على مدى وضوح عباراتها ومدى ملائمتها لقياس ما وضعت من اجله ومدى مناسبتها للجزء التي تنتمي إليه ، وفي ضوء آراء المحكمين تم دمج بعض العبارات وحذف بعضها حتى أصبحت في صورتها النهائية مكونة من (٢٣٧) عبارة مقسمة إلى (٣) اجزاء رئيسية وهي : مدخلات إدارة المعرفة ، وعمليات إدارة المعرفة ، ومخرجات إدارة المعرفة الزراعية والمتمثلة في مستوى الأداء الوظيفي .

##### ب- ثبات أداة الدراسة :

للتحقق من الإتساق الداخلي والثبات لمفردات محاور إدارة المعرفة تم استخدام معامل الفا كرونباخ ، وقد بلغ معامل الثبات (٠,٩٤١) مما يدل على صلاحية الأداة للتطبيق الميداني .



## ٦- المعالجة الكمية للبيانات :

تمت معالجة استجابات الباحثين بما يلائم تحليلها إحصائيا واستخلاص النتائج اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة ، وذلك على النحو التالي :

أولا : المدخلات الأساسية لإدارة المعرفة الزراعية :

أ- مستوى أهمية متطلبات إدارة المعرفة الزراعية .

تم قياس مستوى أهمية متطلبات إدارة المعرفة الزراعية المدروسة من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، والتي تتكون من (٤) متطلبات أساسية ، ومقسمة إلى (٦٠) مطلب فرعى من خلال تخصيص الدرجات التالية (٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (عالي ، متوسط ، ضعيف) على الترتيب ، وذلك لكل مطلب من المتطلبات المدروسة .

ب- مستوى توفر متطلبات إدارة المعرفة الزراعية .

تم قياس مستوى توفر متطلبات إدارة المعرفة الزراعية والتي تتكون من (٤) متطلبات أساسية ، ومقسمة إلى (٦٠) مطلب فرعى من خلال تخصيص الدرجات التالية (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (كبير ، متوسط ، قليل ، لا يوجد) على الترتيب ، وذلك لكل مطلب من المتطلبات المدروسة .

ثانيا : العمليات الأساسية لإدارة المعرفة الزراعية :

١-العمليات المعرفية الزراعية :

أ- مستوى تطبيق عمليات إدارة المعرفة الزراعية .

تم قياس مستوى تطبيق عمليات إدارة المعرفة الزراعية من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، والتي تتكون من (٧) عمليات أساسية ، و موزعة على (٤٩) عملية فرعية تمثل عمليات إدارة المعرفة وهي : ( تشخيص المعرفة ، وتنظيم المعرفة ، واكتساب المعرفة ، وتخزين المعرفة ، ونشر المعرفة ، وتطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة ، من خلال تخصيص التالية : (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (كبير ، متوسط ، قليل ، لا يوجد) على الترتيب ، وذلك لكل عملية من عمليات إدارة المعرفة الزراعية المدروسة .

ب- انتقال وتبادل المعرفة الزراعية .

تم قياس مستوى انتقال وتبادل المعرفة الزراعية بين المستويات الإدارية والتي تتكون من ثلاث مستويات ادارية وهي على مستوى : ( المديرية ، الإدارة ، القرية ) من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، وتم قياس حجم المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية (٣ ، ٢ ، ١ ، صفر) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (كبير ، متوسط ، ضعيف ، لا يوجد) على الترتيب ، وتم قياس كفاءة تبادل المعرفة بين المستويات الإدارية ، من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية (٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (عالية ، متوسطة ، ضعيفة) ، وتم قياس مستوى اتجاه المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية ، من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية : (٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (منهم الينا فقط ، منا ليهم فقط ، منا ومنهم) على الترتيب ، كما تم قياس نوع المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية ، من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية : (٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين على الترتيب ، وذلك للإستجابة (فنية ، ارشادية ، إدارية) على الترتيب ، لكل عبارة من عبارات المقياس .

ج- السعة المعرفية الزراعية .

تم قياس السعة المعرفية من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، والتي تتكون من (٤) عبارات ، و تتمثل في : (مصادر المعرفة ، وتوفر المعرفة ، واتاحة المعرفة ، وجودة المعرفة المقدمة) ، من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية : (٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (كبير ، متوسط ، قليل ، قليل جدا) على الترتيب ، وذلك لكل عبارة من عبارات المقياس .

د- حصر وتشخيص الفجوة المعرفية الزراعية .

تم قياس اساليب حصر وتحديد الفجوات المعرفية من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، والتي تتكون من (١٢) عبارة موزعة على (٤) اساليب اساسية وهي : (التعريف والتشخيص ، والقياس والتحليل ، التحسين والتطوير ، والرقابة والتحكم) على الترتيب ، من خلال تخصيص القيم الرقمية التالية : (٣ ، ٢ ، ١ ، صفر) لاستجابات الباحثين ، وذلك للاستجابة (عالي ، متوسط ، ضعيف ، لا يوجد) على الترتيب ، وذلك لكل عبارة من عبارات المقياس .

## ثالثاً : مخرجات إدارة المعرفة الزراعية :

تم قياس المخرجات المتوقعة نتيجة مدخلات وعمليات إدارة المعرفة الزراعية ، والمتمثلة في معدلات الأداء الوظيفي من وجهة نظر الباحثين أفراد العينة ، والذي يتكون من (٦) ابعاد أساسية ، وموزعة على (٤٠) عبارة ، وتتمثل في : نظام العمل وإجراءاته ، وقدرات ومهارات العاملين ، وجودة وسرعة الخدمة المقدمة ، وكفاءة العمليات الداخلية ، والتعلم والنمو المؤسسي ، والتحسين والتطوير ، والرضا الوظيفي ، وأخيراً المرونة والتكيف ، من خلال إعطاء الباحثين القيم الرقمية التالية (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) ، وذلك للاستجابة (متوفر بشدة ، متوفر ، غير متوفر ، غير متوفر بشدة ) على الترتيب ، وذلك لكل عبارة من عبارات المقياس المدروسة .

## ٧- الفروض البحثية :

تحقيقاً للهدف البحثي الرابع ، والخامس من الدراسة ، تم صياغة الفروض النظرية التالية :

- الفرض النظري الأول : " توجد علاقة معنوية بين متطلبات إدارة المعرفة الزراعية (المدخلات) ومعدلات الأداء الوظيفي (المخرجات) " .

- الفرض النظري الثاني : توجد علاقة معنوية بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية (العمليات) ومعدلات الأداء الوظيفي (المخرجات) " .

ومن هذه الفروض النظرية تم اشتقاق الفروض الإحصائية التالية : لا توجد علاقة معنوية بين كل من (مدخلات إدارة المعرفة الزراعية ، وعمليات إدارة المعرفة الزراعية) ، ومخرجات عمليات إدارة المعرفة الزراعية والمتمثلة في معدلات الأداء الوظيفي .

## ٨- أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام التكرارات ، والنسب المئوية ، والمدى ، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، واختبار مربع كاي ومعامل ارتباط سبيرمان كأدوات للتحليل الإحصائي وعرض نتائج الدراسة .

## النتائج ومناقشتها

## أولاً : الخصائص الشخصية والمهنية للباحثين أفراد العينة :

توضح النتائج الواردة بجدول (٥) بعض الخصائص الشخصية والمهنية للفئات المدروسة ، ومن هذا الجدول يتضح أن أكثر من نصف أفراد العينة بنسبة (٥٣.١%) كانت أعمارهم تتراوح من (٤٥-٥٣) سنة ، وأن ما يقرب من نصف أفراد العينة بنسبة (٤٥.٦%) كانت خبراتهم الزراعية أكثر من ٢٠ سنة ، وأن (٤٦.٣%) منهم كانت خبراتهم الإرشادية أقل من (١٠) سنوات ، في حين أظهرت النتائج الواردة بنفس الجدول أن (٤٥%) من الباحثين كان مؤهلهم الدراسي بكالوريوس ، وكانت بعض تخصصاتهم : الشعبة عامة ، الإرشاد زراعي ، إنتاج المحاصيل ، علوم البساتين بنسب (٩ ، ٢١ ، ٨ ، ١ ، ٧ ، ٥ ، ٣ ، ١) على الترتيب .

## جدول (٥) : توزيع الباحثين وفقاً لبعض الخصائص الشخصية والمهنية المدروسة .

الخصائص المدروسة	ن = (١٦٠) عدد (%)	الخصائص المدروسة	ن = (١٦٠) عدد (%)
١- السن :		٥-التخصص :	
أقل من ٤٥ سنة	٢٠	يدون تخصص (دبلوم)	١٢.٥
٤٥-٥٣ سنة	٨٥	محاصيل	٥٣.١
أكثر من ٥٣ سنة	٥٥	شعبة عامة	٣٤.٤
٢-الخبرة الزراعية :		علوم أراضي	١.٩
أقل من ١٠ سنوات	١٧	إرشاد زراعي	١٠.٦
١٠-٢٠ سنة	٧٠	إنتاج حيواني	٤٣.٨
أكثر من ٢٠ سنة	٧٣	علوم البساتين	٤٥.٦
٣-الخبرة الإرشادية :		صناعات غذائية	١.٣
أقل من ١٠ سنوات	٧٤	اقتصاد زراعي	٠.٦
١٠-٢٠ سنة	٦٠	٦-الدورات التدريبية :	
أكثر من ٢٠ سنة	٢٦	لم يحصل على دورات	١٦.٣
٤-المؤهل الدراسي :		(٣-١) دورات	٤١.٣
بكالوريوس	٧٢	(٦-٤) دورات	٤٦.٩
ديبلوم	٨٦	أكثر من (٦) دورات	٧.٥
ماجستير	٢	٧-الدورات التدريبية في مجال إدارة المعرفة :	
		نعم	٥٣.٨
		لا	١.٢
			٦٥.٠

المصدر : استمارات الاستبيان .

كما تشير نتائج نفس الجدول إلى أن ما يقرب من نصف المبحوثين بنسبة (٤٦,٩%) تلقوا دورات تدريبية من (٤-٦) دورات تدريبية خلال العامين الماضيين ، وأن أكثر من ثلث المبحوثين بنسبة (٣٥%) تلقوا دورات تدريبية في موضوعات لها علاقة بمجال إدارة المعرفة الزراعية .  
ثانيا : انتقال وتبادل المعرفة الزراعية :

تحقيقا للهدف البحثي الثاني تم تناول اشكال انتقال وتبادل المعرفة الزراعية على المستويات الإدارية المدروسة (مديرية الزراعة ، والإدارات الزراعية ، والقرى) من حيث حجم المعرفة المتبادلة ، وكفاءة تبادل المعرفة الزراعية ، واتجاه نقل المعرفة ، ونوع المعرفة المتبادلة ، والسعة المعرفية الزراعية ، والتعرف على حجم الفجوة المعرفية الزراعية من وجهة نظر الفئات المدروسة ، وذلك على النحو التالي :

#### ١- حجم المعرفة المتبادلة :

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٦) ان حجم المعرفة الزراعية المتبادلة بين المستويات الإدارية المدروسة جاءت بمستوى متوسط بنسبة (٦١,٤%) وقد احتل حجم المعرفة المتبادلة على مستوى الإدارة الزراعية بين رئيس القسم وأخصائي المواد الإرشاديين في المرتبة الأولى بنسبة (٦٣,٦%) ، في حين جاءت حجم المعرفة المتبادلة على مستوى القرى بين مرشدي القرى في المرتبة الأخيرة بنسبة (٥٨,٦%) .

جدول (٦) : توزيع المبحوثين وفقا لمستوى حجم المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية المدروسة

الترتيب	الوزن النسبي (%)	حجم المعرفة المتبادلة ن = ١٦٠						المستويات الإدارية المختلفة			
		لا يوجد		ضعيف		متوسط			كبير		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%		عدد	%	
٢	٦٣.٠٣	٧.٥	١٢	٤١.٣	٦٦	٤٦.٩	٧٥	٤.٤	٧	٤.٤	- على مستوى المديرية .
١	٦٣.٦	٥.٠	٨	٤١.٣	٦٦	٤٨.١	٧٧	٥.٦	٩	٥.٦	- على مستوى الإدارة الزراعية .
٣	٥٨.٦	١٣.٨	٢٢	٣٩.٤	٦٣	٤٥.٦	٧٣	١.٣	٢	١.٣	- على مستوى القرية .
	٦١.٤	%٨.٨		%٤٠.٧		%٤٦.٨		%٣.٧			المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

#### ٢- كفاءة تبادل المعرفة :

تشير النتائج الواردة بجدول (٧) ان كفاءة تبادل المعرفة الزراعية بين المستويات الإدارية المدروسة جاءت بمستوى متوسط بنسبة (٦٧,٤%) ، واحتلت كفاءة تبادل المعرفة على مستوى الإدارة الزراعية بين رئيس القسم وأخصائي المواد الإرشاديين في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسبة (٦٩,٦%) ، في حين جاءت كفاءة تبادل المعرفة على مستوى القرى بين مرشدي القرى في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (٦,٩%) .

جدول (٧) : توزيع المبحوثين وفقا لكفاءة تبادل المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية المدروسة .

الترتيب	الوزن النسبي (%)	كفاءة تبادل المعرفة ن = ١٦٠						المستويات الإدارية
		ضعيفة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١	٦٥.٦	١٥.٠	٢٤	٧٣.١	١١٧	١١.٩	١٩	-على مستوى المديرية .
٣	٦٩.٦	٨.١	١٣	٧٥.٠	١٢٠	١٦.٩	٢٧	- على مستوى الإدارة الزراعية .
٢	٦.٩	١٣.١	٢١	٧٣.١	١١٧	١٣.٧	٢٢	- على مستوى القرية .
	٦٧.٤	%١٢.١		%٧٣.٧		%١٤.٢		المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

#### ٣- اتجاه المعرفة المتبادلة :

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٨) ان اتجاه المعرفة الزراعية بين المستويات الإدارية المدروسة جاءت بشكل متبادل (منا ومنهم ) بين كافة المستويات الإدارية المدروسة في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسبة (٦٥,٦%) ، في حين جاءت في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض اتجاه المعرفة في اتجاه واحد سواء (منهم إلينا فقط ، منا إليهم فقط ) بين المستويات الإدارية المدروسة بنسب ( ١٥% ، ١٩,٤% ) على الترتيب .

جدول (٨) : توزيع المبحوثين وفق اتجاه المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية المدروسة .

اتجاه المعرفة المتبادلة ن = ١٦٠						المستويات الإدارية
منهم الينا فقط		منا اليهم فقط		منا ومنهم		
عدد	%	عدد	%	عدد	%	
٣٥	٢١.٩	٢١	١٣.١	١٠٤	٦٥.٠	- على مستوى المديرية .
٢٧	١٦.٩	٣١	١٩.٤	١٠٢	٦٣.٨	- على مستوى الإدارة الزراعية .
١٠	٦.٣	٤١	٢٥.٦	١٠٩	٦٨.١	- على مستوى القرية .
١٥%		١٩.٤%		٦٥.٦%		المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

## ٤- نوع المعرفة المتبادلة :

تشير النتائج الواردة بجدول (٩) والمتعلقة بنوع المعرفة المتبادلة والمتمثلة في المعرفة (الفنية ، والإرشادية ، الإدارية ) بين المستويات الإدارية المدروسة على مستوى (المديرية ، الإدارة ، القرية ) ، أن المعارف الإرشادية جاءت في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسبة (٦١,١%) ، في حين احتلت المعارف الفنية ، والمعارف الإدارية في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (٢٤,٥% ، ١٤,٤% ) على الترتيب .

جدول (٩) : توزيع المبحوثين وفقا لنوع المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية المختلفة .

نوع المعرفة المتبادلة ن = ١٦٠						المستويات الإدارية
فنية		إرشادية		إدارية		
عدد	%	عدد	%	عدد	%	
٤٩	٣٠.٦	٨٨	٥٥.٠	٢٣	١٤.٤	-على مستوى المديرية .
٢٩	١٨.١	١١٥	٧١.٩	١٦	١٠.٠	- على مستوى الإدارة الزراعية .
٤٠	٢٥.٠	٩٠	٥٦.٣	٣٠	١٨.٨	- على مستوى القرية .
٢٤.٥%		٦١.١%		١٤.٤%		المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

## ٥- السعة المعرفية الزراعية :

أظهرت النتائج الواردة بجدول (١٠) مستوى توفر عناصر ومتطلبات السعة المعرفية الزراعية من حيث (المصادر ، التوفر ، الإتاحة ، الجودة ) من وجهة نظر الفئات المدروسة ، ومن هذا الجدول يتضح أن مستوى توفر عناصر السعة المعرفية الزراعية جاء بمستوى توفر متوسط بنسبة (٥٥,٣%) ، وبأتي في مقدمة تلك الخصائص مصادر المعرفة الزراعية بنسبة (٥٥,٩%) ، في حين تأتي جودة المعرفة الزراعية في المرتبة الأخيرة بنسبة (٥٢,٨%) . وتشير هذه النتائج إلى كثرة وتعدد مصادر المعرفة على حساب ضعف الاهتمام والعناية بجودة تلك المعرفة .

جدول (١٠) : توزيع المبحوثين وفقا لمستوى توفر خصائص السعة المعرفية الزراعية المدروسة .

الترتيب	الوزن النسبي (%)	مستوى التوفر ن = ١٦٠						السعة المعرفية			
		كبير		متوسط		قليل جدا					
		عدد	%	عدد	%	عدد	%				
١	٥٥.٩	-	-	٤٥	٢٨.١	١٠.٨	٦٧.٥	٧	٤.٤	-	مصادر المعرفة الزراعية .
٢	٥٦.٣	-	-	٥٢	٣٢.٥	٩٦	٦٠.٠	١٢	٧.٥	-	- توفر المعرفة الزراعية .
٣	٥٦.٣	-	-	٦٣	٣٩.٤	٧٤	٤٦.٣	٢٣	١٤.٤	-	- إتاحة المعرفة الزراعية .
٤	٥٢.٨	-	-	٤٦	٢٨.٨	٨٦	٥٣.٨	٢٨	١٧.٥	-	- جودة المعرفة الزراعية .
المتوسط العام		--		٣٢.٢%		٥٦.٩%		١٠.٩%		٥٥.٣%	

المصدر : استمارات الاستبيان .

## ٦- الفجوة المعرفية الزراعية :

في إطار تحقيق الهدف البحثي الثاني يعرض جدول (١١) لأهم النتائج المتعلقة بمراحل تحديد الفجوة المعرفية ، ومن هذا الجدول يتضح أن مرحلة التعريف والتشخيص ، ومرحلة القياس والتحليل جاءت في

المراتب الأولى بمستوى متوسط بنسب (٥٦,٥% ، ٥٥,٨%) على الترتيب ، في حين جاءت مرحلة التحسين والتطوير ، ومرحلة الرقابة والتحكم في المراتب الأخيرة بمستوى متوسط بنسب (٥٢,٤% ، ٥٢,٢%) على الترتيب .

الأمر الذي يشير إلى معرفة وتشخيص حجم المعرفة الزراعية وتحليلها مع ضعف في عملية التحسين والتطوير ، وإيجاد الحلول لتلك المشكلات ، وبالتالي ضعف الرقابة والتحكم في حجم الفجوة المعرفية الزراعية والحد منها .

**جدول (١١) : توزيع المبحوثين وفقا لتحليل الفجوة المعرفية الزراعية المدروسة من وجهة نظرهم .**

الترتيب	الوزن النسبي (%)	حجم الفجوة المعرفية الزراعية (%)				تحليل الفجوة المعرفية الزراعية
		ن=١٦٠				
		لا توجد %	محدودة %	متوسطة %	كبيرة %	
الأول	٥٦.٥	٩.٨	٥٤.٦	٢٤.٤	—	- التعريف والتشخيص .
الثاني	٥٥.٨	٩.٥	٥٧.٧	٣٢.٥	٠.٢%	- القياس والتحليل .
الثالث	٥٢.٤	١٦.٥	٥٧.٣	٢٢.٩	—	- التحسين والتطوير .
الرابع	٥٢.٢	١٥.٢	٦٠.٨	٢٠.٦	—	- الرقابة والتحكم .
	٥٤,٢	١٢,٨	٥٧,٦	٢٥,١	٠,٠٥	المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

**ثالثا : متطلبات إدارة المعرفة الزراعية (المدخلات) :**

يعرض جدول (١٢) أهم النتائج المتعلقة بمستوى توفر (١٢) متطلب أساسي (مدخلات) لإدارة المعرفة الزراعية من وجهة نظر الفئات المدروسة ، ومن هذا الجدول يتضح أن المبحوثين اشاروا إلى أن مستوى توفر متطلبات إدارة المعرفة الزراعية ، والتي تمثل مدخلات إدارة المعرفة الزراعية بنسبة (١٠٠%) جاءت بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، وذلك بمتوسط حسابي قدرة (٥٢,٣) ، وبمعامل اختلاف (٢٤,٣%) .

كما تبين نتائج نفس الجدول ان كل من متطلبات الثقافة التنظيمية ، والهيكل التنظيمي ، والقيادة الإدارية ، وتأهيل وتدريب العنصر البشري جاءت في المراتب الأولى بمستوى متوسط من حيث التوفر بمتوسط حسابي قدره (٦٤,٠ ، ٦٣,٧ ، ٦٢,٤ ، ٦١,٧) على الترتيب وقد بلغ معامل الاختلاف لهذه المتطلبات (١٦% ، ١٧% ، ٢١,٨% ، ٢١%) على الترتيب مما يدل على وجود اتفاق كبير بين الفئات المدروسة .

**جدول (١٢) : توزيع المبحوثين أفراد العينة وفقا لمتطلبات إدارة المعرفة الزراعية المدروسة (المدخلات) .**

الاولوية	معامل الاختلاف (%)	مستوى التوفر (*)				العدد	متطلبات إدارة المعرفة الزراعية (المدخلات)
		الاحتراف المعياري	المتوسط	اكبر قيمة	اقل قيمة		
٢	١٧.٠٣	١٠.٨٥	٦٣.٧	٨٠.٠	٢٥.٠	١٦٠	- الهيكل التنظيمي .
١	١٦.٠	١٠.٢٣	٦٤.٠	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- الثقافة التنظيمية .
٤	٢١.٨	١٣.٥٨	٦٢.٤	١٠٠.٠	٢٥.٠	١٦٠	- القيادة الإدارية .
٣	٢١.٠	١٢.٩٨	٦١.٧	٨٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- تأهيل وتدريب العنصر البشري .
٥	٢٢.٤	١٣.٨٤	٦١.٩	٨٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- برامج التوعية بأنظمة الإدارة المعرفية .
٨	٢٤.٩	١٤.٢٧	٥٧.٣	٩٠.٠	٢٥.٠	١٦٠	- الأمن المعرفي المحلي .
٧	٢٤.٣	٨.٨٣	٣٦.٤	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- استراتيجيات إدارة المعرفة الزراعية .
٩	٢٦.٦	١٤.٤٥	٥٤.٣	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- قواعد بيانات للنشر المعرفية الزراعية .
٦	٣٢.٧	١٢.٦٣	٥٣.١	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- الاتصالات الداخلية والخارجية .
١٠	٦٢.٧	١١.١٤	٣٤.١	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- البنية التحتية لنشر واستخدام المعرفة .
١٢	٣٤.٣	١٢.٢٢	٣٥.٦	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
١١	٣٢.٨	١٤.٣٢	٤٣.٦	٧٥.٠	٢٥.٠	١٦٠	- الدعم المادي .
	٢٤,٣			٥٢,٣			المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان . (\*) مستوى التوفر = (٤) كبير ، (٣) متوسط ، (٢) قليل ، (١) لا يوجد .

كما أظهرت النتائج الواردة بنفس الجدول أن متطلبات البنية التحتية لنشر واستخدام المعرفة ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ، واستراتيجية إدارة المعرفة الزراعية ، والدعم المالي جاءت في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض من حيث مستوى التوفر بمتوسط حسابي قدره (١، ٣٤، ٦، ٣٥، ٦، ٣٦، ٤، ٤٣، ٦) على الترتيب ، وقد معامل الاختلاف لهذه المتطلبات (٧، ٣٢، ٧ ، % ، ٣٤، ٣ ، % ، ٢٤، ٣ ، % ، ٣٢، ٨ ، %) على الترتيب مما يشير إلى وجود اتفاق كبير بين الفئات المدروسة .

وبصفة عامة تشير هذه النتائج إلى أن الأسباب الحقيقية وراء انخفاض تطبيق الإدارة الفعالة للمعرفة الزراعية بالجهاز الإرشادي ترجع في المقام الأول إلى انخفاض مستوى توفر متطلبات إدارة المعرفة الزراعية باعتبارها مخلات اساسية للإدارة الفعالة للمعرفة ، وبالتالي تحسين المخرجات الناتجة عن إدارة تلك المعرفة ، وخاصة متطلبات : البنية التحتية اللازمة لنشر واستخدام المعرفة ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ، وصياغة استراتيجية لإدارة المعرفة على المدى القريب والبعيد .

الأمر الذي يستلزم ضرورة وضع المسؤولين والقائمين على إدارة الجهاز الإرشادي نصب اعينهم وفي بؤرة اهتماماتهم متطلبات : الثقافة التنظيمية ، وتغيير الهيكل التنظيمي ، وتأهيل وتدريب العنصر البشري على إدارة المعرفة ، واختيار القيادات الإدارية الفعالة ، والتدريب والتوعية بأنظمة إدارة المعرفة كأولوية أولى للحصول على مخرجات جيدة في إدارة المعرفة الزراعية .

#### رابعا : عمليات إدارة المعرفة

تحقيقاً للهدف البحثي الرابع يعرض جدول (١٣) لأهم النتائج المتعلقة بمستوى توفر (٧) عمليات اساسية تمثل عمليات إدارة المعرفة الزراعية من وجهة نظر الفئات المدروسة ، ومن هذا الجدول يتضح ان الباحثين اشاروا إلى ان مستوى توفر عمليات إدارة المعرفة الزراعية بنسبة (١٠٠%) جاءت بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، بمتوسط حسابي قدره (٨، ٦٠) ، وبمعامل اختلاف (٧، ٢٠%) .

كما تبين النتائج الواردة بنفس الجدول ان عمليات إدارة المعرفة الزراعية والمتمثلة في اكتساب المعرفة ، وتطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة جاءت في المراتب الأولى بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، بمتوسط حسابي قدره (٣، ٦٣ ، ٣، ٦٣ ، ٧، ٦٥) على الترتيب ، وبمعامل اختلاف (٩، ١٨ ، ٢، ١٧ ، ٥ ، ١٨%) على الترتيب ، مما يشير إلى اتفاق كبير بين الفئات المدروسة .

كما أظهرت النتائج ان عمليات تخزين المعرفة ، وتنظيم المعرفة ، وتشخيص المعرفة جاءت في المراتب الأخيرة بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، بمتوسط حسابي قدره (١، ٥٥ ، ٥، ٥٨ ، ٥، ٥٩) على الترتيب ، وبمعامل اختلاف (٤، ٢٤ ، ٣، ٢٥ ، ٢، ٢٢%) على الترتيب ما يدل على وجود تجانس كبير بين الفئات المدروسة .

المعرفة ومعالجتها ارشاديا ، بجانب تشخيص المعرفة من خلال تحديد واكتشاف المعرفة المطلوبة من مصادرها المختلفة .

الأمر الذي يشير إلى ضرورة اهتمام المسؤولين والقائمين على إدارة الجهاز الإرشادي بالعمليات التالية لإدارة المعرفة الزراعية تطبيق وهي عمليات : تطبيق المعرفة الزراعية ، ومتابعة المعرفة الزراعية ، ونشر المعرفة الزراعية ، واكتساب المعرفة كأولويات يجب وضعها موضع التنفيذ ، وبالتالي تحسين إدارة المعرفة الزراعية .

#### جدول (١٣) : توزيع الباحثين وفقاً لمستوى توفر عمليات إدارة المعرفة الزراعية المدروسة (العمليات)

العمليات	العدد	أقل قيمة	مستوى التوفر (*)		معامل الاختلاف	الأولوية
			المتوسط	أكبر قيمة		
- تشخيص المعرفة .	١٦٠	٢٥.٠	٩٢.٩	٥٩.٥	١٣.١٨	٥
- تنظيم المعرفة .	١٦٠	٢٥.٠	٨٥.٧	٥٨.٥	١٤.٧٩	٧
- اكتساب المعرفة .	١٦٠	٣٥.٧	٩٦.٤	٦٣.٣	١١.٨٩	٤
- تخزين المعرفة .	١٦٠	٢٨.٦	٨٥.٧	٥٥.١	١٣.٢١	٦
- نشر المعرفة .	١٦٠	٢٥.٠	٨٩.٣	٦٠.٢	١١.٣٦	٣
- تطبيق المعرفة .	١٦٠	٢٣.١	٨٩.٣	٦٣.٣	١٠.٨٧	١
- متابعة المعرفة .	١٦٠	٢٥.٠	٩٦.٤	٦٥.٧	١٢.١٥	٢
المتوسط العام			٦٠.٨			٢٠.٧

المصدر : استمارات الاستبيان . (\*) مستوى التوفر = (٤) كبير ، (٣) متوسط ، (٢) قليل ، (١) لا يوجد .

#### خامسا : مستوى الأداء (المخرجات) :

تحقيقاً للهدف البحثي الخامس يعرض جدول (١٤) للنتائج المتعلقة بمستوى توفر (٨) مؤشرات تمثل مستوى الأداء باعتبارها تمثل مخرجات إدارة المعرفة الزراعية من وجهة نظر الفئات المدروسة ، ومن هذا الجدول يتضح أن الفئات المدروسة اشاروا إلى ان مستوى الأداء الحالي جاء بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، بمتوسط حسابي قدرة (٧٢,١) ، وبمعامل اختلاف (١٦,٢%) مما يشير إلى وجود اتفاق كبير بين الفئات المدروسة .

وتبين نتائج نفس الجدول ان مخرجات إدارة المعرفة الزراعية والمتعلقة بالتحسين والتطوير ، وقدرات ومهارات العاملين جاءت في المراتب الأولى بمستوى توفر عالي بمتوسط حسابي قدره (٧٦,٣) ، (٧٩,٢) على الترتيب ، وبمعامل اختلاف قدره (١٧,٣% ، ١٦,٤%) على الترتيب . كما أظهرت النتائج الواردة بنفس الجدول أن مخرجات إدارة المعرفة والمتمثلة في المرونة والتكيف ، والتعلم والنمو المؤسسي ، وجودة الخدمة المقدمة جاءت بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر ، وذلك بمتوسط حسابي قدره (٦٥,١) ، (٦٩,٣) ، (٧٠,٢) على الترتيب ، وبمعامل اختلاف قدره (١٩,٢% ، ٢٤,٤% ، ١٨,٥%) على الترتيب .

وبصفة عامة تشير هذه النتائج إلى ضرورة قيام المسنولين والقائمين على إدارة الجهاز الإرشادي بتطوير كل من القوانين واللوائح من خلال تطبيق اسس ومبادئ المرونة والتكيف ، وارساء مبادئ التعلم والنمو المؤسسي من خلال استخدام معيار المعرفة كأساس للترقي واختيار المديرين والقيادات ، وعقد القسم والإدارة برامج تدريبية لنشر واستخدام المعرفة ، وتحسين جودة الخدمة الإرشادية المقدمة للجمهور من سهولة وسرعة الخدمات الإرشادية المقدمة للجمهور ، واعتماد الإدارة على التكنولوجيا مثل عمل موقع الكتروني ، وتوفير وسائل اتصال ملائمة مثل التليفون ، والكمبيوتر ، وشبكة الإنترنت .

الأمر الذي يشير إلى ضرورة اهتمام القائمين على إدارة الجهاز الإرشادي بتحسين مستويات الأداء من خلال وضع كل من كفاءة العمليات الداخلية ، ورفع قدرات ومهارات العاملين ، وتحديث نظام العمل واجراءاته ، والعمل صياغة البيات لرفع مستوى الرضا الوظيفي حيز التنفيذ بكل الطرق والأساليب ، لما لها من مردود على كفاءة وفعالية الجهاز الإرشادي .

وإجمالاً تشير معدلات الأداء الوظيفي انها مغال فيها على عكس الواقع ، وذلك لأنها تعتمد على التقدير الذاتي .

#### جدول (١٤) : توزيع المبحوثين افراد العينة وفقاً لمستوى الأداء الحالي (المخرجات) .

الأولوية	معامل الاختلاف (%)	مستوى الأداء (*)				العدد	مستوى الأداء (المخرجات)
		الانحراف المعياري	المتوسط	أكبر قيمة	أقل قيمة		
٣	١٦,٩	١٢,٢٤	٧٢,٦	١٠٠,٠	٤٠,٠	١٦٠	- نظام العمل واجراءاته .
٢	١٦,٤	١٢,٩٧	٧٩,٢	١٠٠,٠	٤٥,٠	١٦٠	- قدرات ومهارات العاملين .
٦	١٨,٥	١٢,٩٧	٧٠,٢	١٠٠,٠	٤٥,٠	١٦٠	- جودة الخدمة المقدمة .
١	١٤,٣	١١,٩٦	٧٣,٦	١٠٠,٠	٤٠,٠	١٦٠	- كفاءة العمليات الداخلية .
٨	٢٤,٤	١٦,٨٨	٦٩,٣	١٠٠,٠	٢٥,٠	١٦٠	- التعلم والنمو المؤسسي .
٥	١٧,٣	١٣,٢١	٧٦,٣	١٠٠,٠	٢٥,٠	١٦٠	- التحسين والتطوير .
٤	١٧,٠	١٢,٠٣	٧٠,٦	١٠٠,٠	٣٠,٠	١٦٠	- الرضا الوظيفي .
٧	١٩,٢	١٢,٥٠	٦٥,١	١٠٠,٠	٢٥,٠	١٦٠	- المرونة والتكيف .
	١٦,٢		٧٢,١				المتوسط العام

المصدر : استمارات الاستبيان .

(\*) مستوى التوفر = (٥) متوفر بشدة ، (٤) متوفر ، (٣) متوفر لحد ما ، (٢) غير متوفر ، (١) غير متوفر بشدة .

#### سادسا : علاقة مدخلات وعمليات إدارة المعرفة بمستوى الأداء (المخرجات) :

لا شك أن معرفة العلاقة بين كل من مدخلات وعمليات إدارة المعرفة الزراعية ومستوى الأداء الحالي (المخرجات) يعد أمراً ضرورياً لتحديد أي من المدخلات والعمليات الأكثر تأثيراً في مستوى الأداء الحالي للعاملين بالجهاز الإرشادي ، حتى يتسنى للقائمين على إدارة هذا الجهاز التركيز عليها واعطاؤها اولوية في خطط التطوير والتحسين ، ويتم عرض النتائج على النحو التالي :

**(أ)- علاقة مدخلات إدارة المعرفة بمستوى الأداء (المخرجات) :**

لتحقيق ذلك تم صياغة الفرض النظري التالي : " توجد علاقة معنوية بين مدخلات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء التالية : نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة المقدمة ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ، الرضا الوظيفي ، المرونة والتكيف " وللتحقق من هذا الفرض تم صياغة الفرض الإحصائي التالي : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدخلات إدارة المعرفة الزراعية ومستويات الأداء التالية : نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة المقدمة ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ، الرضا الوظيفي ، المرونة والتكيف " ، ولتحقق من هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون . ويعرض جدول (١٥) لنتائج معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين مدخلات إدارة المعرفة الزراعية ومستوى الأداء (المخرجات) ، حيث أظهرت النتائج أن قيم معامل الارتباط بلغت (٠,٢٣٦ ، ٠,٢٣١ ، ٠,٣٢٧ ، ٠,١٨٤ ، ) ، وهي قيم معنوية عند مستوى ( ٠,٠٥ ، ٠,٠١ )% وذلك للمخرجات التالية : نظام العمل واجراءاته ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ، وبناءا على هذه النتيجة تم رفض الفرض الإحصائي القائل : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، وقبول الفرض النظري البديل .

في حين أظهرت نتائج نفس الجدول أن قيم معامل الارتباط بلغت (٠,٠٣٣ ، -٠,٠٣٣ ، -٠,٠٦٨ ، ٠,٠٩٣) ، وهي قيم غير معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وذلك للمخرجات التالية : ( قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة المقدمة ، الرضا الوظيفي ، المرونة والتكيف) على الترتيب ، وبناءا على هذه النتيجة لم يتمكن من رفض الفرض الإحصائي وعدم قبول الفرض النظري لتلك المخرجات .

وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق معنوية بين مدخلات ومخرجات إدارة المعرفة الزراعية ، الأمر الذي يستلزم معه ضرورة اتخاذ المسؤولين والقائمين على إدارة شئون الجهاز الإرشادي التركيز على مدخلات إدارة المعرفة المدروسة لما لها من تأثير على معدلات مستوى الأداء ، وبالتالي تحسين الخدمة الإرشادية المقدمة .

**(ب)- علاقة عمليات إدارة المعرفة بمستوى الأداء (المخرجات) :**

لتحقيق ذلك تم صياغة الفرض النظري التالي : " توجد علاقة معنوية بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومعدلات الأداء التالية : (نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة المقدمة ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ، الرضا الوظيفي ، المرونة والتكيف) . وللتحقق من هذا الفرض تم صياغة الفرض الإحصائي التالي : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومستويات الأداء التالية : (نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة المقدمة ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ) ، ولتحقق من هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون . ويعرض جدول (١٥) لنتائج معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومستوى الأداء ، حيث أظهرت النتائج أن قيم معامل الارتباط بلغت (٠,٤٠٤ ، ٠,١٧٦ ، ٠,١٧٦ ، ٠,٢٦٤ ، ٠,٤٩٤ ، ٠,٤٢٤) ، وهي قيم معنوية عند مستوى ( ٠,٠٥ ، ٠,٠١ )% وذلك للمخرجات التالية ( نظام العمل واجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة الإرشادية ، كفاءة العمليات الداخلية ، التعلم والنمو المؤسسي ، التحسين والتطوير ) على الترتيب ، وبناءا على هذه النتيجة تم رفض الفرض الإحصائي القائل : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، وقبول الفرض النظري البديل .

في حين أظهرت نتائج نفس الجدول أن قيم معامل الارتباط بلغت (٠,٠٩٤ ، ٠,١٩٨) ، وهي قيم غير معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وذلك للمخرجات التالية : (الرضا الوظيفي ، المرونة والتكيف) على الترتيب ، وبناءا على هذه النتيجة لم يتمكن من رفض الفرض الإحصائي وعدم قبول الفرض النظري البديل . وبصفة عامة تشير هذه النتيجة إلى وجود فروق معنوية عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومستوى الأداء ، الأمر الذي يستلزم معه ضرورة اتخاذ المسؤولين والقائمين على إدارة شئون الجهاز الإرشادي التركيز على عمليات إدارة المعرفة المدروسة لما لها من تأثير مباشر على تحسين معدلات الأداء .



جدول (١٥) : نتائج العلاقات الارتباطية (بيرسون) بين تقدير العاملين لمتطلبات إدارة المعرفة (المدخلات) وعمليات إدارة المعرفة (المخرجات) ومستوى الأداء الحالي (المخرجات) .

عمليات		مدخلات		مخرجات إدارة المعرفة الزراعية (مستوى الأداء الحالي)
إدارة المعرفة الزراعية	معامل الارتباط	مستوى المعنوية	معامل الارتباط	
**٠.٠٠٠	٠.٤٠٤	**٠.٠٠٣	٠.٢٣٦	- نظام العمل وإجراءاته .
*٠.٠٢٦	٠.١٧٦	٠.٦٨٣	-٠.٠٣٣	- قدرات ومهارات العاملين .
*٠.٠٢٦	٠.١٧٦	٠.٦٨٣	-٠.٠٣٣	- جودة الخدمة المقدمة .
**٠.٠٠١	٠.٢٦٤	**٠.٠٠٣	٠.٢٣١	- كفاءة العمليات الداخلية .
**٠.٠٠٠	٠.٤٩٤	**٠.٠٠٠	٠.٣٢٧	- التعلم والنمو المؤسسي .
**٠.٠٠٠	٠.٤٢٤	*٠.٠٢٠	٠.١٨٤	- التحسين والتطوير .
٠.٠٩٤	٠.١٣٣	٠.٣٩٢	٠.٠٦٨	- الرضا الوظيفي .
٠.١٩٨	٠.١٠٢	٠.٢٤٠	٠.٠٩٣	- المرونة والتكيف .

(\*\*) معنوي عند مستوى ٠,٠١ ، (\*) غير معنوي عند مستوى ٠,٠٥

#### الاستنتاجات الرئيسية والتوصيات :

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن التوصل لعدد الاستنتاجات والتوصيات المتعلقة بإدارة المعرفة الزراعية حتى يستعين بها القائمين والمسؤولين على إدارة الجهاز الإرشادي في إدارة المعرفة الزراعية بكفاءة وفعالية على مستوى محافظة قنا وعلى مستوى الجمهورية ، وذلك على النحو التالي :

#### ١- انتقال وتبادل المعرفة الزراعية :

أظهرت نتائج الدراسة ان حجم المعرفة المتبادلة بين المستويات الإدارية سواء على مستوى مديرية الزراعة ، والإدارات الزراعية ، والقرى جاء بمستوى متوسط ، وذلك لكل من حجم المعرفة المتبادلة ، وكفاءة تبادل المعرفة ، والسعة المعرفية الزراعية بنسب (٦١,٤% ، ٦٧,٤% ، ٥٥,٣%) على الترتيب ، الأمر الذي يشير إلى ضرورة اتخاذ كافة التدابير في جودة اشكال انتقال وتبادل المعرفة الزراعية من خلال العمل على توفرها وجودتها بشكل جيد .

كما أظهرت نتائج الدراسة ان معدلات قيام الإدارة والمسؤولين على الجهاز الإرشادي بتحليل وتشخيص الفجوة المعرفية جاء بمستوى متوسط بنسبة (٥٤,٢%) ، الأمر الذي يشير إلى ضرورة قيام المسؤولين بالجهاز الإرشادي بتحديد حجم الفجوة المعرفية الزراعية ، وطرق الحد منها ، وفي أي المستويات الإدارية ، والاستعانة بتلك الخطوات في التحسين والتطوير وبالتالي الرقابة والتحكم في تلك الفجوة والحد منها

#### ٢-متطلبات إدارة المعرفة (المدخلات) :

أظهرت نتائج الدراسة بأن المتوسط العام لمستوى توفر متطلبات إدارة المعرفة الزراعية جاء بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر بمتوسط حسابي قدره (٥٢,٣) ، وبمعامل اختلاف قدره (٢٤,٣%) . وتشير هذه النتيجة إلى أن الأسباب الحقيقية وراء انخفاض تطبيق الإدارة الفعالة للمعرفة الزراعية بالجهاز الإرشادي ترجع إلى ان ضعف الاهتمام بتوفير متطلبات إدارة المعرفة الزراعية باعتبارها مدخلات اساسية للإدارة الفعالة لمعرفة ، وبالتالي تحسين المخرجات الناتجة عن إدارة تلك المعرفة خاصة متطلبات : الثقافة التنظيمية ، وتغيير الهيكل التنظيمي ، وتأهيل وتدريب العنصر البشري على إدارة المعرفة ، واختيار القيادات الإدارية الفعالة ، والتدريب على التوعية بأنظمة إدارة المعرفة كأولوية أولى وضعها موضع التنفيذ للحصول على مخرجات جيدة في مجال إدارة المعرفة الزراعية .

#### ٣-عمليات إدارة المعرفة الزراعية (العمليات) :

أظهرت نتائج الدراسة بأن المتوسط العام لمستوى توفر عمليات إدارة المعرفة الزراعية جاء بمستوى متوسط من حيث مستوى توفر بمتوسط حسابي قدره (٦٠,٨) ، وبمعامل اختلاف (٢٠,٧%) . الأمر الذي يشير إلى ضرورة اهتمام المسؤولين والقائمين على إدارة الجهاز الإرشادي بعمليات إدارة المعرفة التالية : تطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة ، ونشر المعرفة ، واكتساب المعرفة كأولوية أولى لتحسين عمليات إدارة المعرفة الزراعية على المستويات الإدارية المختلفة

#### ٤-معدلات الإداء (المخرجات) :

أظهرت نتائج الدراسة بأن المتوسط العام لمعدلات الأداء الوظيفي جاء بمستوى متوسط من حيث مستوى التوفر بمتوسط حسابي قدره (٧٢,١) وبمعامل اختلاف قدره (١٦,٢%) ، مما يشير إلى وجود تجانس كبير بين الفئات المدروسة .

وتشير هذه النتائج إلى بضرورة تطوير كل من القوانين واللوائح من خلال تطبيق اسس ومبادئ المرونة والتكيف ، وإرساء مبادئ التعلم والنمو المؤسسي ، وعقد القسم والإدارة برامج وأنشطة لنشر واستخدام المعرفة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للجمهور ، واعتماد الإدارة على بالتكنولوجيا .

كما تشير هذه النتائج أيضا إلى بضرورة الاهتمام بتحسين مستوى الأداء من خلال الاهتمام بكل من كفاءة العمليات الداخلية ، وتحسين مهارات وقدرات العاملين ، وتحديث نظام العمل وإجراءاته ، والعمل على صياغة البات لرفع مستوى الرضا الوظيفي كأولوية أولى بهدف تحين عمليات إدارة المعرفة الزراعية .

#### ٥-علاقة مدخلات إدارة المعرفة بمستوى الأداء (المخرجات) :

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة معنوية بين مدخلات إدارة المعرفة ومعدلات الأداء الوظيفي التالية : نظام العمل وإجراءاته ، وكفاءة العمليات الداخلية ، والتعلم والنمو المؤسسي ، والتحسين والتطوير على الترتيب .

الأمر الذى يستلزم معه ضرورة التركيز على مدخلات إدارة المعرفة المدروسة لما لها من تأثير على معدلات مستوى الأداء خاصة : الثقافة التنظيمية ، والهيكل التنظيمي ، وتأهيل وتدريب العنصر البشرى ، واختيار القيادات الإدارية الفعالة .

#### ٦-علاقة عمليات إدارة المعرفة بمستوى الأداء (المخرجات) :

أظهرت النتائج التى تم التوصل إليها وجود علاقة معنوية بين عمليات إدارة المعرفة الزراعية ومستوى الأداء (المخرجات) التالية : نظام العمل وإجراءاته ، قدرات ومهارات العاملين ، جودة الخدمة الإرشادية ، وكفاءة العمليات الداخلية ، والتعلم والنمو المؤسسي ، والتحسين والتطوير .

الأمر الذى يشير إلى ضرورة الاهتمام بعمليات إدارة المعرفة الزراعية لما لها من تأثير مباشر على تحسين معدلات الأداء ، وخاصة عمليات تطبيق المعرفة ، ومتابعة المعرفة ، واكتساب المعرفة .

٧-تعد مدخلات وعمليات إدارة المعرفة الزراعية مرجعا للقائمين على إدارة الجهاز الإرشادي سواء على مستوى المحافظة او على مستوى الجمهورية ، والعمل بكل الطرق والأساليب على وضع تلك المدخلات والعمليات المتعلقة بإدارة المعرفة الزراعية موضع التنفيذ لما لها من تأثير واضح على معدلات الأداء ، وبالتالي تحسين جودة الخدمة الإرشادية .

٨-توصى الدراسة اجراء مزيد من الدراسات على كل من متطلبات إدارة المعرفة باعتبارها مدخلات اساسية لإدارة المعرفة ، وعمليات إدارة المعرفة الزراعية باعتبارها عمليات اساسية ورحلة وسط لها أهميتها بين مدخلات ومخرجات إدارة المعرفة الزراعية على كافة المستويات الإدارية سواء على مستوى المحافظة او على مستوى الجمهورية ، وذلك على اعتبار ان إدارة المعرفة توجه محلى وعالمي تسعى الأجهزة والمنظمات المختلفة إلى تطبيقها بكافة مراحلها المختلفة سواء المدخلات والعمليات والمخرجات ، على كافة مستوياتها الإدارية .

## المراجع

- إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ (٢٠٠٩) : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، القاهرة ، مصر .
- البريدى ، عبد الله عبد الرحمن (٢٠١١) : إدارة المعرفة : نحو منظور ثقافي حضارى مدخل استشرافي فلسفى ، مجلة جامعة الإدارة العامة ، المجلد (٥١) العدد (٤) ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- الخطيب ، مهند فواز موسى (٢٠٠٩) : مدى أثر استخدام Six Sigma غير المخطط على رضا الزبائن فى بنك الإسكان للتجارة والتمويل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا والبحوث .
- الرقب ، محمد احمد سلمان (٢٠١١) : متطلبات تطبيق إدارة المعرفة فى الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الأزهر - فلسطين .
- الزطمة ، نضال محمد (٢٠١١) : إدارة المعرفة وأثرها على تميز الأداء ، دراسة تطبيقية على الكليات والمعاهد المتوسطة العليا فى قطاع غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين .
- السلمى ، على (٢٠٠٢) : إدارة التميز : نماج وتقنيات الإدارة فى عصر المعرفة ، مكتبة غريب ، القاهرة .

الشافعي ، عماد مختار (١٩٩٨) : المقومات القيادية لمسئولي المراكز الإرشادية الزراعية ، اساسيات العمل الإرشادي الريفي، الوحدة التعليمية الثالثة ، تحرير ( يحيى على زهران ) ، مشروع الدعم المؤسسي لمركز الدعم الإعلامي ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ، وزارة الزراعة ، القاهرة .  
الشرفا ، سلوى محمد (٢٠٠٨) : دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة ، رسالة ماجستير ، قسم إدارة الأعمال ، الجامعة الإسلامية ، فلسطين .

العتيبي ، ياسر بن عبد الله بن تركي (٢٠٠٧) : إدارة المعرفة وامكانية تطبيقها في الجامعات السعودية ، دراسة تطبيقية على جامعة ام القرى ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة ام القرى ، المملكة العربية السعودية .

الغنيم ، سامي ابراهيم بن عبد العزيز (٢٠١٣) : عمليات إدارة المعرفة وعلاقتها بمستوى الأداء من وجهة نظر موظفي إمارة منطقة القصيم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم العلوم الإدارية ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، المملكة العربية السعودية .

الصفواي ، صفاء ، ويحيى ، مزاجم (٢٠٠٩) : التحليل الإحصائي باستخدام (Six-Sigma) ، المؤتمر الإحصائي العربي الثاني .

القصيمي ، عزه مصطفى عبد القادر (٢٠١٢) : مفهوم ثقافة (Six- Sigma) ما بين علم الإدارة وعلم الإحصاء ، مجلة تنمية الراقدين ، العدد ١٠٦ ، مجلد ٣٤ ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل – العراق .

الكبيسي ، صلاح الدين (٢٠١١) : إدارة المعرفة ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة ، مصر .  
السلمي ، علي (٢٠٠٢) : إدارة التميز نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .

المدلل ، عبد الله وليد (٢٠١٢) : تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات الحكومية الفلسطينية وأثرها على مستوى الأداء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم إدارة الأعمال ، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية ، فلسطين .

المطرفي ، محمد بن سليم عطية (٢٠١٣) : المناخ التنظيمي ودوره في تطبيق إدارة المعرفة من وجهة نظر العاملين في إمارة منطقة المدينة المنورة ، رسالة ماجستير ، قسم العلوم الإدارية ، كلية الدراسات العليا ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، المملكة العربية السعودية .

بدر ، يسرى (٢٠١٠) : تطوير مهارات مديري المدارس الثانوية في محافظات قطاع غزة في ضوء مفهوم إدارة المعرفة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين .

بدير ، جمال يوسف (٢٠١٠) : اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات - دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

تقرير هيئة الأمم المتحدة (٢٠٠٤) : منهجية إدارة المعرفة دراسة تجريبية في قطاعات مركزية في دول الأسكوا الأعضاء ، نيويورك ، الولايات المتحدة الأمريكية .

حجازي ، هيثم علي (٢٠٠٥) : إدارة المعرفة مدخل نظري ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .  
حمود ، خضير كاظم (٢٠١٠) : منظمة المعرفة ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

دروزة ، سوزان صالح (٢٠٠٨) : العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة وعملياتها وأثرها على تميز الأداء المؤسسي : دراسة تطبيقية في وزارة التعليم العالي الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم إدارة الأعمال ، كلية العلوم الإدارية والمالية ، جامعة الشروق الأوسط للدراسات العليا ، عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية .

زهران ، يحيى علي ، (٢٠٠٦) : مدخل دعم الإرشاد بالمشاركة المحلية : رؤية لإصلاح اسلوب الأداء الإرشادي الزراعي والتنمية الريفية ، المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي ، والتنمية الريفية : مبادرات الإصلاح الإرشادي الزراعي ، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، مصر .

زهران ، يحيى علي (٢٠٠٩) : توجيه السعة المعرفية الوطنية لمقابلة احتياجات القطاعات الإنتاجية والخدمية في مصر ، صياغة أولية لبرنامج قومي لتوجيه الطاقة البحثية ، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، مصر .

زهران ، يحيى علي (٢٠١٢) : الأنظمة المعرفية الزراعية غير المركزية في مصر بين ارهاصات التجلي وتحديات البناء ، المؤتمر العاشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي : آليات تحديث الإرشاد الزراعي ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، مصر .

- سيزلاقي ، اندرو دى ، وولاس ، مارك جى ( ١٩٩١ ) : السلوك التنظيمي والأداء ، ترجمة جعفر أبو القاسم ، الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة ، المملكة العربية السعودية .
- طاشكندى ، زكية بنت ممدوح قارى عبد الله (٢٠٠٧) : إدارة المعرفة ومدى تطبيق عملياتها من وجهة نظر مديرات الإدارات والمشرفات الإداريات بإدارة التربية والتعليم بمدينة مكة المكرمة ومحافظه جدة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة ام القرى ، المملكة العربية السعودية .
- عبد الوهاب ، سمير محمد (٢٠٠٦) : متطلبات تطبيق إدارة المعرفة فى المدن العربية ، دراسة حالة على مدينة القاهرة ، جامعة القاهرة ، مصر .
- على ، أحمد (٢٠١٢) : مفهوم المعلومات وإدارة المعرفة ، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية ، المجلد (٢٨) ، العدد (١) ، جامعة دمشق ، سوريا .
- عليان ، ربحى مصطفى (٢٠١٢) : إدارة المعرفة ، دار صفاء للطبع والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- محبوب ، وجيه ، (٢٠٠٢) : " البحث العلمى ومناهجه " مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد .
- نجم ، عبود نجم (٢٠٠٨) : إدارة المعرفة : المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات ، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- نجم ، عماد الحسينى على (٢٠٠٤) : مصادر معلومات المرشدين الزراعيين فى مصر ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .
- ياسين ، سعد غالب (٢٠٠٧) : إدارة المعرفة : المفاهيم والنظم التقنيات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ياسين ، سعد غالب (٢٠٠٩) ، نظم المعلومات الإدارية ، دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

- Akhavan, p., Adalati, M., Yazdi, S. & Hosnavi, R. (2010): The challenges of Knowledge management portals application and implementation: An Iranian organizations case study, International Journal of Industrial Engineering Computations , Vol.1 , No. 1, pp.81-93.
- Basu, B. & Sengupta, K. (2007): Assessing Success Factors of Knowledge Management of Academic Institutions – a Case of an Indian Business School, the Electronic Journal of Knowledge Management. Vol. 5, No. 3 , pp. 273 – 282 .
- Barnes, Stuart (ed.) (2002): Knowledge Management Systems: Theory and Practices London, Thomas Learning.38-Burk, Mike, (1999): "Knowledge Management: Everyone Benefits by Sharing Information", PR. Nov-Dec.
- Chou Yeh, Y.M. (2005): The Implementation of Knowledge Management System in Taiwan's Higher Education, Journal of College Teaching & Learning, Vol.2, No.9.
- Duffy, Jain, (2000): "Knowledge Management: What Every Information Professional Should Know", IMJ, July.
- FAO and World Bank (2000): Agricultural Knowledge and Information Systems for Rural Development (AKIS/RD). Strategic Vision and Guiding Principles, Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Bank, Rome .
- Frey, P., Linder, F., Muller, F. & Wald, A. (2009): Project Knowledge Management Organizational Design and Success Factors – an Empirical Study in Germany, Proceeding of the 42<sup>nd</sup> Hawaii International Conference on System Sciences, pp.1-15

- Gould-Williams, J. (2003): The Importance of Human Resource Practices and Workplace Trust in Achieving Superior Performance : A Study of Public Sector Organizational .International Journal of Human Resource Management, (14), 1February.
- Gottschalk, p. & Khandelwal, V. (2003): Determinants of Knowledge Management Technology Projects in Australian law firms.
- Gold, A., Malhorta, A. & Segars, A. (2001): Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective , Journal of Management Information System , Vol. 18, No. 1 , pp. 185-214 .
- Holowetzki, A. (2002): The relationship between knowledge Management and Organizational Culture: An examination of cultural factors that support flow and management of knowledge within an organization, university of Oregon, USA.
- K-STATE, (2006): Confidential Document: Annual Extension Agent Performance Review, Kansas State University Co operative Extension Services.
- Lorenz, B. (200): Review of Agricultural Knowledge System in Fiji : Opportunities and Limitations of Participatory Methods and Platform to Promote Innovation Development, PhD , Berlin University, Germany.
- Malerba, C. & Nelson, R. (2010): Institutions, Social Technologies and Economic Progress . Globelike Working Paper Series, No.3, 2010.
- Mathi, K. (2004): Key Success Factors for Knowledge, University of Applied Science, FH Kemp ten, Germany.
- Marquardt, M. J. (2002): Building the Learning Organization, Davis- Black Publishing Company, U.S.A.
- Nonaka, I. & H. Takeuchi, (1995): The Knowledge Creating Company, Oxford University, Press, New York.
- Nonaka, I. Konno, N. (1998): "The Concept of "Ba" Building A foundation for Knowledge Creation", California Management Review, spring.
- Orth, A., Smolink, S. & Jennx, M. (2009): The Relevance of Integration for Knowledge Management Success: Conceptual and Empirical Findings, Proceeding of the 42<sup>nd</sup> Hawaii International Conference on System Sciences.
- Ragasa, C. ; Babu, S. ; Abdullahi, A. & Abubaker, B. (2010): Strengthening Innovation Capacity of Nigerian Agricultural Research Organizations, discussion paper 01050, The International Food Policy Research Institute (IFPRI) .
- Raju, D, J. (2007): Agricultural Technology and Information Management System in India, Association for International Agricultural and Extension Education (AIAEE), Vol.14, No.2.
- 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.
- Sadeghi, Z. & Salemi, J. (2013): Presenting A conceptual Model for Innovation Development in Organization, life science journal, Vol. (10), No.(11) . <http://lifesciencesite.com>
- Stromqulst, N., & Samoff, J., (2000): "Knowledge Management System", Journal of Comparative Education, V (30), No. (3).

**Sarhan, A.M.M.**

- Skyrme, D. (1999): Knowledge Management: Making It Work. [www.skyrme.com](http://www.skyrme.com)
- Sivan, Y. (2001): Nine Keys to Acknowledge infrastructure: Proposed Analytic Framework for Organizational Knowledge Management, center for information policy research, Harvard University.
- Turban, E. & Kelly, R., and Porter, R. E., (2001): "Introduction to Information Technology", John Wiley & Sons, Inc., U.S.A.
- Word Bank (2006): Enhancing Agricultural Innovation: How to go beyond the strengthening of research systems. Washington, D.C., U.S.A.
- Wong, K. (2005): Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in small and medium enterprises, Journal of Industrial Management & Data Systems. Vol. 23, No. 3, pp. 309-347.

**AGRICULTURAL KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH JOB PERFORMANCE RATES: A CASE STUDY OF AGRICULTURAL EXTENSION ORGANIZATION IN QENA GOVERNORATE – EGYPT.**

**Sarhan, A.M.M.**

**Agricultural Economics and Extension Dept., Faculty of Agriculture, South Valley University – Qena**

**ABSTRACT**

The current study aimed mainly to identify the application of agricultural knowledge management. The study was conducted in all administrative centers Governorate of Qena, The population of the study consisted of whole heads of agricultural extension (10) respondents, and whole subject matter specialists at the level of agricultural departments, and agricultural extension workers at the village level and totaling (53.144) according to the records of Agricultural Extension Department, 2015, had been selected a random sample of them, according to equation (Krejcie & Morgan, 1970 ) was (46 - 104) respondents for each of the subject matter specialists, and agricultural extension workers. The respondents surveyed were data collection of this study during the month (August, September) 2015. The instrument used to achieve objectives of the study was a questionnaire method personal interview, and used frequencies, and percentages, and the arithmetic mean and the coefficient of variation and Pearson correlation coefficient, were used for data presentation and analysis.

**The main finding for the study were :**

- 1-The respondents indicated a moderate level (61.4%)the general average size of the mutual knowledge.
- 2- The respondents indicated a moderate level (67.4%) the general average efficiency of the mutual knowledge.
- 3-The respondents indicated a moderate level (55.3%) the general average agricultural knowledge capacity.

- 4-The respondents indicated a moderate level (54.2%) the general average agricultural knowledge gap.
- 5-The respondents indicated a moderate level (52.3) the general average inputs of knowledge management.
- 6-The respondents indicated a moderate level (60.8) the general average process of knowledge management.
- 7-The respondents indicated a moderate level (72.1) the general average outputs of knowledge management.
- 8-the results showed that the values of the correlation coefficient (Pearson) relationship with respect of the input of knowledge management performance level indicative of (0236, 0231, 0327, 0184), which were significant values at the level (0.05%, 0.01%) output of knowledge management : (work system and procedures, the efficiency of internal processes, learning and institutional growth, improvement and development),
9. The results also showed that the values of the correlation coefficient (Pearson) the relationship with respect of agricultural knowledge management processes agricultural performance level indicative (0404, 0176, 0176, 0264, 0494, 0424), which were significant values at the level (0.05%, 0.01 %) for the following outputs: (work system and procedures, staff capacity and skills, and the quality of extension service, the efficiency of internal processes, learning and institutional growth, improvement and development),

This results reflects the need to take to take the officials focus on the studied knowledge management inputs and knowledge management processes because of their impact on the level of performance rates and direct impact on improving performance rates.