Scientific Journal of Agricultural Sciences 3 (2): 530-539, 2021
Print (ISSN 2535-1796) / Online (ISSN 2535-180X) DOI: 10.21608/sjas.2021.85085.1130

العلاقة بين إدارة المعرفة الزراعية وإعادة هندسة العمليات الإدارية بمنظمة الإرشاد الزراعي في مصر

أحمد محمد دياب[١] و دينا حسن إمام[٢]

[١] قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد، الخارجة، مصر
[٢] قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر

الملخص العربي

استهدف البحث الحالي: ١) تحديد مستوى إدارة المعرفة الزراعية داخل التنظيم الإرشادي وفق أراء المبحوثين ٢) تحديد مستوى تطبيق التنظيم الإرشادي لإعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) وفق أراء المبحوثين ٣) دراسة العلاقة بين درجة إدارة المعرفة الزراعية وبين درجة تطبيق التنظيم الإرشادي للهندرة. ولتحقيق تلك الأهداف تم إختيار محافظات بني سويف والفيوم والغربية بطريقة عشوائية كإطارًا جغرافيًا للدراسة الميدانية، حيث تم جمع البيانات بإستخدام إستمارة الإستبيان من قادة العمل الإرشادي الزراعي (مدير الإرشاد بمديرية الزراعة ورؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية ومديري المراكز الإرشادية) بالمحافظات المدروسة، حيث بلغ حجم العينة نحو ٦٨ مبحوثًا وذلك خلال الفترة من فبراير إلى مارس ٢٠٢٠. واستخدم في تحليل وعرض البيانات كل من التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمدى ومعامل الثبات ألفا والوزن النسبي ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون. وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط الدرجة الكلية لإدارة المعرفة الزراعية في منظمة الإرشاد ازراعي في مصر قد بلغ ٨٩.٠٤ درجة تمثل نحو ٨٠.٢٢% من إجمالي درجة المقياس، ومتوسط الدرجة الكلية لإعادة هندسة العمليات الإدارية بالجهاز الإرشادي قد بلغ ١١٣.٦٥ درجة تمثل نحو ٨١.١٨% من إجمالي درجة المقياس. كما توصلت الدراسة إلى معنوية العلاقة الإرتباطية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن كل من محور "تحسين صورة العاملين" و "إجمالي الهندرة" وبين جميع محاور إدارة المعرفة الزراعية، وبين محور "تبسيط إجراءات العمل" وجميع محاور إدارة المعرفة ماعدا محور "نقل وتوزيع المعرفة".

الكلمات المفتاحية: إدارة المعرفة، إعادة هندسة العمليات، الإرشاد الزراعي، مصر

١. المقدمة ومشكلة البحث

هناك عدد من التغيرات التي حدثت في سياق التنمية الزراعية، من بينها تطور بيئة الإنتاج والتجارة والاستهلاك للمنتجات الزراعية وديناميكية الزراعة، مشاركة القطاع الخاص في إنتاج ونشر المعارف والمعلومات والتكنولوجيا الزراعية، وتطور القدرة على الإستفادة من الثروة المعرفية، بالإضافة إلى التغير الملحوظ في البناء المعرفي للقطاع الزراعي (World Bank, 2007 & Rajalahti *et al.,* 2008). وإستجابةً لهذه التغيرات وجب على المنظمات – ومن بينها الإرشاد الزراعي – تغيير مناهجها الاقتصادية من تلك القائمة على الموارد سواء البشرية أو المادية إلى نوع جديد من الموارد يعتمد بشكل أساسي على المعرفة، فالمعرفة باتت تعتبر خاصية رئيسية وأصل قيّم يمثل قاعدة التطوير المستمر ومفتاح الميزة التنافسية الدائمة للمنظمات في الوقت الراهن (دياب وديباب، ٢٠٢١).

وتعد المعرفة عنصرًا أساسيًا في الإنتاج والعمالة ورؤوس الأموال، كما تعتبر أيضًا مجموعة من الخبرات والمعلومات، كما أن المعرفة الجيدة هي التي توفر هيكلًا لتقدير الخبرات والمعلومات الجديدة وإدماجها معًا وبالتالي تصبح المعرفة جزءً أساسيًا داخل المنظمة (Mohajan, 2016)، حيث تعتبرالمعرفة هي المورد التنظيمي الذي يسمح للمنظمة بالوصول إلى الميزة التنافسية من خلال التحسين المستمر والابتكار في العمليات والمنتجات (Grant, 1996).

تعتبر المعرفة معلومات يتم تلقيها وتفسيرها من قبل فرد أو مجموعة لزيادة الفهم تلك المعلومات تتطور داخل نظام إدراكي أنها جزء من التراث الإدراكي للفرد (Zins, 2007). فالمعرفة مزيج من الخبرة والقيم والمحتوى المعلوماتى للفرد التى توفر إطارًا لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة فى أذهان العاملين فى المنظمة والتى غالبًا ماتصبح جزءً لايتجزأ ليس فقط فى الوثائق أو قواعد المعلومات ولكن أيضًا فى الإجراءات والعمليات والممارسات التنظيمية (Lee & Choi, 2014). وهناك تصنيفات مختلفة للمعرفة، منها ما يرى أنها نوعان هما المعرفة الضمنية (Implicit knowledge) وهي المعرفة الكامنة والمخزنة أذهان العاملين بالمنظمة ومن الصعب إضفاء الطابع الرسمي عليها، والمعرفة الصريحة (Explicit knowledge)

وهي المعرفة الظاهرة التي يمكن تقنينها ونقلها (Nonaka & Takeuchi, 1995).

فى حين حدد (Neuman, 2011) أربعة أنواع من المعرفة وهي: ١) المعرفة الحقيقية أو الواقعية: تعد المعرفة الواقعية أحد أكثر أنواع المعرفة شيوعًا ويمكن وصفها بأنها المعلومات الأساسية حول موضوع معين أو تخصص معين، ٢) المعرفة المفاهيمية: العلاقات المتبادلة بين العناصر الأساسية داخل بنية أكبر تمكنها من العمل معًا، ٣) المعرفة الإجرائية: كيفية القيام بشيء ما، وطرائق الاستقصاء، ومعايير استخدام المهارات والخوارزميات والتقنيات والطرائق، ٤) ما وراء المعرفة: معرفة الإدراك بشكل عام بالإضافة إلى الوعي والمعرفة بإدراك الشخص. أما (Wasko & Faraj, 2000) قسما المعرفة إلى: ١) معرفة فردية (Knowledge of people): تتمثل فى الأفكار والخبرات والتجارب التى يحملها الفرد، ٢) معرفة جماعية (Knowledge of community): تشير إلى ما تملكه الجماعة من أفكار وخبرات تساعد على تكوين ثقافة مشتركة وتوافق للمعانى وأنماط السلوك، ٣) معرفة تنظيمية (knowledge of Organizations): تشير إلى معارف الأفراد والجماعات داخل المنظمة والتى تحدد قدرتهم على أداء الأعمال وتطويرها وتطبيق مايملكونه من معارف بحيث تصبح ثقافة ونمط أداء معين تتصف به المنظمة.

لقد تم تقديم مصطلح إدارة المعرفة لأول مرة عام ١٩٨٦ في مؤتمر الإدارة الأوروبي، حيث عرفها مركز الإنتاجية والجودة الأمريكية (APQC) على أنها استراتيجيات وعمليات تحديد وتحصيل المعرفة والإستفادة منها (Atefeh *et al.*, 1999)، وهي فن تحويل المعلومات والأصول الفكرية إلى قيمة دائمة لعملاء المؤسسات وأفرادها (Knapp, 1998)، أو هي العملية التي تخلق، وتشارك، وتوزع وتستخدم المعرفة في المنظمة (Clemmons, 2002; Darroch, 2003). فهي المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات والسلوكيات التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لإكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأأعمال للوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد والتكيف (الكبيسي، ٢٠٠٥).

ونظرًا للدور المركزى للإرشاد الزراعي كحلقة وصل بين منتجي المعلومات ومستهلكيها، فإن جودة إدارة المعرفة فى هذا القطاع يمكن أن تلعب دورًا مهمًا في التنمية الزراعية، حيث تعتبر إدارة المعرفة في الزراعة مفهومًا جديدًا يسمح بتقديم المعلومات الموثوق بها في الوقت والسياق المناسبين إلى المزارعين المستهدفين. وتدور إدارة المعرفة حول تحقيق/ تيسير أقصى قدر من المشاركة والاستفادة من معارف ورؤى الأشخاص –المعنيين– ذوى الخلفيات والخبرات المتنوعة من خلال تشارك –ما لديهم– وفي أذهانهم من المعرفة الضمنية (Kumar, *et al.*, 2014).

تهتم كل منظمة بالمعارف والمعلومات اللازمة للعمل، وتحديد مصادر الحصول علىها وخصائصها الرئيسية وكيفية تطويرها (الطاهر، ٢٠١٠). وقد صار العامل المحرك للتغيرات التنظيمية المتوقعة هو تكنولوجيا المعلومات –المستخدمة– خاصة مع انتشار تكنولوجيا الاتصال الحديثة و ما صاحبه من تزايد اهتمام الإدارة باستخدام المعلومات وتوظيفها لخدمة أهداف المنظمة (السلمي، ٢٠٠٢).

وتعد إدارة المعرفة تحولًا نوعيًا لمعظم منظمات الأعمال وهي بهذا تعد نمطًا من أنماط الإدارة التي تركز على استخدام الخبرة البشرية المميزة في إدارة الأعمال، كما أن إعادة هندسة عمليات منظمة الأعمال يمكن اعتبارها منهج جديد في الفكر الإداري المعاصر يقوم على التغير الجذري، وطرح الأساليب القديمة جانبًا وإعادة تصميم العمليات التي تقوم بها المنظمة حتى تقدم سلعة أو خدمة بالمواصفات والخصائص التي يفضلها الزبائن. وتتجسد العلاقة بينهما من خلال قيام إدارة المعرفة باستثمار معطيات إعادة هندسة العمليات وتطبيقها مباشرة لكسب الريادة وتحقيق التفوق التنافسي من خلال استثمار قدرات المنظمة وتحسينها فضلًا عن غلق الأبواب بوجه المنافسين لاستثمار هذه المعطيات، وإذا لم تتحقق هذه العلاقة فستكون النتائج عكسية تمامًا (البغدادي وآخرون، ٢٠٠٨).

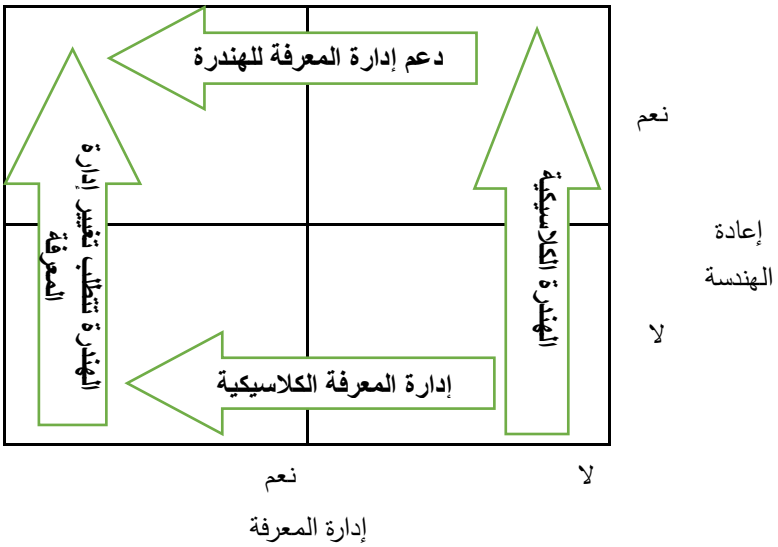
وتعرف إعادة هندسة العمليات الإدارية Reengineering of administrative processes (ويطلق عليها إختصارًا مصطلح الهندرة) بأنها استخدام قوة تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإعادة تصميم إجراءات العمل بشكل جذري من أجل تحقيق تحسينات في الأداء (Hmmer, 1990).

وتؤدي عملية الهندرة إلى تحولات في المنظمات، حيث تختلف المنظمات المعاد هندستها عن سابقتها في عدد من المبادئ منها (Hammer 1990; Davenport 1993; Hammer and Champy 2006):١) تنظيم النتائج وليس المهام، ٢) جعل أولئك الذين يستخدمون المخرجات يقومون بأداء العمليات، ٣) إدراج أنشطة معالجة المعلومات في العمل الحقيقي الذي ينتج المعلومات، ٤) الحصول على المعلومات مرة واحدة ومن المصدر، ٥) إتخاذ القرارات أثناء تنفيذ المهام، ٦) التعامل مع الموارد المشتتة جغرافيًا كما لو كانت مركزية، ٧) ربط الأنشطة الموازية بدلًا من دمج نتائجها.

وهناك علاقة تفاعلية بين كل من إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) وإدارة المعرفة، حيث تؤثر الهندرة على نوع ومحتوى القواعد المعرفية اللازمة لإدارة المعارف ولتوفير قدر عالي من الجودة

لابد من إعادة الهندسة قبل بناء نظم إدارة المعارف بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام كل منها بشكل متسلسل لجعل العمليات أكثر قيمة وكفاءة كما هو موضح بالشكل رقم ١، ويمكن تلخيص هذه التفاعلات كما ذكرها O'Leary (١٩٩٩) على النحو التالي:

١. إعادة الهندسة الكلاسيكية: في هذه المرحلة يكون هناك القليل من الاهتمام بإدارة المعرفة، والهدف الأساسي للهندرة في هذه الحالة هو التأكد من تغيير العمليات لاستغلال التكنولوجيا كجزء من هذا التغيير.
٢. إدارة المعرفة الكلاسيكية: تبدأ إدارة المعرفة الكلاسيكية بتبني نظام إدارة المعرفة لدعم العمليات الموجودة بالمنظمة، من أجل ضمان جمع وتحديث وتوزيع واستخدام المعرفة.
٣. دعم إدارة المعرفة لعملية إعادة هندستها على نحو متزايد: يتم إنشاء أنظمة إدارة المعرفة لدعم العمليات المعاد هندستها لتطوير وتنفيذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وقواعد البيانات ووضعها على الشبكات الداخلية كوسيلة لتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى ذلك، كما تقوم المنظمات بإنشاء أسئلة وأجوبة لمساعدة المستخدمين على استخدام النظام.
٤. الهندرة تتطلب تغيير في إدارة المعرفة: إذا تم تطوير نظام إدارة المعرفة لعملية ما، فسيتم تصميمه لتوفير المعلومات للعملية الحالية، وإذا تمت إعادة هندسة النظام، يمكن أن يغير ذلك من يقوم بالمهام ويحتاج إلى أي معلومات، إذا تم دمج نظام إدارة المعرفة في العملية، إذا تغيرت العملية، فيجب تغيير نظام إدارة المعرفة أيضًا، ومن جانب آخر ستؤدي إعادة الهندسة إلى تغيير متطلبات نظام إدارة المعرفة، مما يتطلب إعادة التصميم، وبناء على ذلك يمكن القول بأن إعادة الهندسة تأتي أولًا، تليها إدارة المعرفة.



شكل ١. مراحل التفاعل بين إعادة الهندسة وإدارة المعرفة

المصدر: O'Leary (١٩٩٩)

كما تتجسد العلاقة بينهما من خلال قيام إدارة المعرفة باستثمار معطيات إعادة هندسة العمليات وتطبيقها مباشرة لكسب الريادة وتحقيق التفوق التنافسي من خلال استثمار قدرات المنظمة وتحسينها فضلًا عن غلق الأبواب بوجه المنافسين لاستثمار هذه المعطيات (البغدادي وآخرون، ٢٠٠٩) .

ويعد التغير التنظيمي من أهم أنواع التغير داخل المنظمات وذلك لإرتباطه بالعديد من الجوانب المختلفة للمنظمة سواء من حيث رؤية المنظمة ورسالتها أو من حيث العمليات والمهام والهياكل التنظيمية داخل المنظمة إضافة إلى سلوك الأفراد العاملين بالمنظمة واتجاهاتهم وأيضا الإجراءات المنظمة وتقنياتها الحديثة وقد أدى التقدم السريع في إستخدام التكنولوجيا وخاصة في الوقت الحالي وما يمر به العالم اجمع من انتشار فيروس كورونا المستجد إلى ضرورة مواكبة عصر تكنولوجيا المعلومات مما يتطلب ضرورة إحداث تطور في المنظمة الإرشادية الزراعية والاهتمام بمعالجة البيانات والمعلومات وحفظها وتوثيقها وهو ما يطلق عليه إدارة المعرفة ونظرًا للتفاعل الواضح بين كل من إدارة المعرفة وإعادة هندسة العمليات الإدارية ولتوفير قدر عالي من الجودة لابد من إعادة الهندسة قبل البدء في بناء نظام إدارة المعرفة

وبناء على العجالة السابقة، يهدف هذا البحث الى التعرف على وصف الوضع الراهن لكل من إدارة المعرفة وإعادة هندسة

العمليات الإدارية والعلاقة بينهما داخل منظمة الارشاد الزراعي من أجل رفع جودة الآداء وسرعته وتقليل التكلفة وتحسين جودة الخدمة المقدمة للجمهور.

٢. أهداف البحث

١- تحديد مستوى إدارة المعرفة الزراعية داخل التنظيم الإرشادي وفق أراء المبحوثين
٢- تحديد مستوى تطبيق التنظيم الإرشادي لإعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) وفق أراء المبحوثين
٣- دراسة العلاقة بين درجة إدارة المعرفة الزراعية وبين درجة تطبيق التنظيم الإرشادي للهندرة

٣. الطريقة البحثية

١.٣. عينة الدراسة ومصادر جمع البيانات

أجري هذا البحث على منظمة الإرشاد الزراعي في مصر حيث تم إختيار محافظات بني سويف والفيوم والغربية بطريقة عشوائية كإطارًا جغرافيًا للدراسة الميدانية، و تضمن الإطار البشري للدراسة جميع قادة العمل الإرشادي الزراعي متضمنا (مدير الإرشاد بمديرية الزراعة ورؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية ومديري المراكز الإرشادية) بكل محافظة من المحافظات المدروسة.

تم جمع البيانات بإستخدام إستمارة إستبيان تم إعدادها وإختبارها مسبقًا لتحقيق أهداف البحث، وتم توزيع الإستمارات ومتابعة عملية إستيفائها من المبحوثين، وقد بلغ عدد الإستمارات المستوفاه نحو ٦٨ إستمارة تمثل ٦٨ مبحوثًا بالمحافظات محل الدراسة، وذلك خلال شهري فبراير و مارس ٢٠٢٠.

٢.٣. المفاهيم الإجرائية وقياس المتغيرات

إدارة المعرفة الزراعية: يقصد بإدارة المعرفة الزراعية مجموعة الأنشطة التي تتم داخل المنظمة الإرشادية لانتاج واكتساب وتخزين ونقل وتطبيق المعارف للعاملين لتحسين الخدمة المقدمة للجمهور. وبمطالعة بعض الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بإدارة المعرفة. ولقياس هذا المتغير تم صياغة ٣٧ عبارة تعكس المحاور الخمسة لإدارة المعرفة الزراعية (Dorroch , 2003; Igbinovia & Ikenwe, 2017; Aziz, *et al.*, 2018 البغدادي وآخرون، ٢٠٠٩)، وطلب من المبحوثين إبداء الرأى فى كل منها وفقًا لمقياس ثلاثي يعبر عن مدى حدوث هذا السلوك داخل التنظيم الإرشادى بدرجة كبيرة (٣)، بدرجة متوسطة (٢)، بدرجة قليلة (١). وبذلك يصبح إجمالي درجات الأداة ١١١ درجة. وبناء عليه أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقًا للمدى النظري لدرجات المتغير هي: الفئة المنخفضة (٣٧ – ٦١ درجة)، الفئة المتوسطة (٦٢ – ٨٦ درجة)، والفئة المرتفعة (٨٧ – ١١١ درجة)، وفيما يلي عرضًا تفصيليًا للمحاور الخمس لإدارة المعرفة الزراعية:

١) إنتاج المعرفة (يتضمن ٤ عبارات) هي: المعرفة المكتبية هي نتيجة التعلم الفردي للعاملين، واعتماد التنظيم الارشادي في انتاج المعرفة بالحصول عليها من مصادر خارجية، انتاج المعرفة داخل التنظيم الارشادي يتم من خلال تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض، واستخدام إدارة الارشاد الزراعي لأساليب متنوعة لتوزيع المعرفة على العاملين. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ١٢ درجة، وبناء عليه تم توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٤ – ٦ درجة)، الفئة المتوسطة (٧ – ٨ درجة)، والفئة المرتفعة (٩ – ١٢ درجة).

٢) اكتساب المعرفة (يتضمن ٩ عبارات) هي: الوثائق الرسمية هي أهم مصادر المعرفة بالتنظيم الإرشادي، عقد الإدارة لقاءات بين العاملين لعرض ومناقشة التجارب الناجحة في العمل الإرشادي، و حرص التنظيم الإرشادي على اجتذاب الأفراد ذوي الكفاءة من خارج التنظيم للمساهمة في اكتساب معارف جديدة، وأن أهم مصادر المعرفة داخل التنظيم الارشادي هي خبرات العاملين به، وتوفير الإدارة للوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الانترنت بالعمل لزيادة الرصيد المعرفي للعاملين، وتشجيع الادارة للعاملين بها على تطوير مهاراتهم في مجال العمل، و سعي الإدارة إلى تدريب العاملين على مختلف الأعمال داخل التنظيم لاكتساب خبرات مختلفة، وتشجيع الادارة للعاملين لابتكار افكار جديدة في العمل. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٢٧ درجة، وبناء عليه تم توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٩ – ١٤ درجة)، الفئة المتوسطة (١٥ – ٢١ درجة)، والفئة المرتفعة (٢٢ – ٢٧ درجة).

٣) تخزين المعرفة (يتضمن ٨ عبارات) هي: دعم التنظيم الارشادي للعاملين ذوي الخبرة وعدم انتقالهم لجهات أخرى، وتوثيق التنظيم الارشادي لأي تجارب ناجحة تم القيام بها في مجال العمل الارشادي، يسهل التنظيم الوصول الى المعلومات التي نحتاجها، استخدام وسائل تكنولوجية على درجة عالية من الأمان والخصوصية لتخزين المعرفة، ووجود قاعدة بيانات عن مجالات العمل وأنشطة العمل، واهتمام الإدارة بالاستفادة من ذوي الخبرة في تطوير العمل الإرشادي، وتوفر الإجهزة التكنولوجية الحديثة لتخزين المعارف والوثائق، وسهولة وصول العاملين بالتنظيم الارشادي للمعلومات التي يحتاجونها في عملهم. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٢٤ درجة، وبناء على ذلك تم توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٨ – ١٣ درجة)، الفئة المتوسطة (١٤ – ١٨ درجة)، والفئة المرتفعة (١٩ – ٢٤ درجة).

٤) نقل وتوزيع المعرفة (يتضمن ٨ عبارات) هي: توفير وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثة لنقل المعرفة بين العاملين به مثل البريد الالكتروني وشبكة اتصال داخلية، ومشاركة الزملاء معا في خبرات العمل دون ان يؤثر ذلك على الوضع الوظيفي لهم، وسهولة تواصل العاملين بالتنظيم مع الأفراد ذوي الخبرة لاستشارتهم فيما يخص العمل، وعقد لقاءات دورية للعاملين بالتنظيم لنقل المعارف الجديدة لهم، وحرص العاملون داخل التنظيم على تبادل المعرفة والخبرات فيما بينهم، ووجود نشرات ومطبوعات داخلية للتنظيم الارشادي لنشر المعرفة الإدارية للعاملين بالتنظيم، ووجود صعوبة لدى بعض العاملين في انتقال المعرفة داخل التنظيم الارشادي، ونشر ثقافة المنظمة بين العاملين تُدعم من عملية تطبيق المعرفة. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٢٤ درجة، وبناء على ذلك تم توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٨ – ١٣ درجة)، الفئة المتوسطة (١٤ – ١٨ درجة)، والفئة المرتفعة (١٩ – ٢٤ درجة).

٥) تطبيق المعرفة (يتضمن ٨ عبارات) هي: توظيف المعرفة الجديدة لتحسين وتطوير إجراءات العمل داخل المنظمة، وتؤدي الإجراءات الادارية المعقدة الى تقليل الاستفادة من المعارف الجديدة في مجال العمل، واهتمام الارشاد الزراعي بتوظيف المعارف المكتسبة لتحسين الخدمة التي تقدم للزراع، واستخدام المعارف الجديدة لوضع حلول عملية لمشكلات العمل، ومنح المنظمة للعاملين الصلاحيات الكافية لتطبيق ما لديهم من معارف في مجال عملهم، وعدم وجود صعوبة في تطبيق أساليب العمل التي تدرب عليها العاملين، ووضع المنظمة ضوابط للسيطرة على المعرفة، وقيام التنظيم الارشادي بإزالة أي معوقات تحول دون تطبيق المعرفة. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٢٤ درجة، وبناء على ذلك توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٨ – ١٣ درجة)، الفئة المتوسطة (١٤ – ١٨ درجة)، والفئة المرتفعة (١٩ – ٢٤ درجة).

وللتأكد من ثبات مؤشرات قياس إدارة المعرفة تم حساب قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ α)، حيث بلغت ٠.٥١٥ لمحور إنتاج المعرفة ، و٠.٨١١ لمحور إكتساب المعرفة، و٠.٧٣٨ لمحور تحزين المعرفة، و٠.٥٦٧ لمحور نقل وتوزيع المعرفة، و٠.٧٥٢ لمحور تطبيق المعرفة، وقد بلغت نحو ٠.٩٠١ لإجمالي مقياس إدارة المعرفة وجميعها قيمًا مقبولةً إحصائيًا وتدل على ثبات الأداة.

أما إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) فيقصد بها ما يستجيب به المبحوث لثلاثة عناصر تشير إلى تبسيط إجراءات العمل بالمنظمة الإرشادية، وتحسين الخدمة الإرشادية المقدمة للزراع، وتحسين صورة العاملين بالإرشاد الزراعي. وبمطالعة الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بإعادة هندسة العمليات الإدارية (McSwiney, 1995; Zaini & Saad, 2009; Kenneth, *et al.,* 2018; Bhaskar, 2018 البغدادي وآخرون، ٢٠٠٩، عبدالحليم وإمام، ٢٠١٩) أمكن صياغة عدد ٣٥ عبارة تعكس المحاور الثلاثة لإعادة هندسة العمليات الإدارية وقد طلب من المبحوثين الإستجابة لها وفقًا لمقياس رباعي متدرج من موافق بدرجة كبيرة (٤)، وموافق بدرجة متوسطة (٣)، وموافق بدرجة قليلة (٢)، وغير موافق (١). وبذلك يصبح إجمالي درجات المقياس ١٤٠ درجة، أعقب ذلك تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقًا للمدى النظري للمقياس هي: الفئة المنخفضة (٣٥ – ٦٩ درجة)، الفئة المتوسطة (٧٠ – ١٠٤ درجة)، والفئة المرتفعة (١٥٠ – ١٤٠ درجة)، وفيما يلي عرضًا تفصيليًا لمحاور إعادة هندسة العمليات الإدارية:

١) تبسيط اجراءات العمل (يشمل ١١ عبارة) تتضمن حاجة المنظمة الإرشادية لإسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة)، وأن تطبيق هذا الأسلوب يقلل من اخطاء العمل، وإجراء بعض التعديلات الهامة في المنظمة الإرشادية لكنها غير جذرية، ومساهمة تطبيق اسلوب الهندرة في سهولة التواصل بين الزراع وبين الارشاد الزراعي، وحاجة بعض المهام القائمة حاليا الى تعديل، وأن تصميم جميع الأعمال في المنظمة الإرشادية يتم بشكل دقيق وعلمي، وأنه يتم الحفاظ على التطويرات في المستقبل وتثبيتها اذا ماظهرت فاعليتها، وحاجة طرق الاتصال بين العاملين والإدارة الى اعادة نظر، واهتمام المنظمة الإرشادية بتأهيل العاملين بها لمواكبة متطلبات المهام الجديدة، وتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات عند تطبيق أسلوب الهندرة، وعدم فاعلية طريقة تقسيم العمل بالمنظمة الإرشادية. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٤ درجة، وبناء على ذلك توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (١١ – ٢١ درجة)، الفئة المتوسطة (٢٢ – ٣٢ درجة)، والفئة المرتفعة (٣٣ – ٤٤ درجة).

٢) تحسين الخدمة الإرشادية المقدمة للزراع (يشمل ٨ عبارات) تتضمن مساعدة تطبيق اسلوب الهندرة على تقديم الخدمة الارشادية للزراع في الوقت المناسب، وإسهام تطبيق هذا الأسلوب في سهولة اتصال الزراع بالمرشدين الزراعيين، ومساعدة تطبيق اسلوب الهندرة على تحسين الخدمة الارشادية للزراع، وأن تطبيقه يساعد على تقليل زيارات الزراع للجمعية الزراعية أو المركز الإرشادي، كما يساهم تطبيقه في سرعة تقديم الحلول لمشاكل الزراع، وكذلك يساعد في تقديم خدمة ارشادية جيدة لتحقيق رضا الزراع، وتقليل الوقت اللازم لتقديم الخدمة الإرشادية للزراع، وكذلك يسهم تطبيق هذا الأسلوب في تقليل الفجوة بين جودة الخدمة المتوقعة والجودة الفعلية

للخدمة الارشادية المقدمة للزراع. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٣٢ درجة، وبناء على ذلك توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (٨ – ١٥ درجة)، الفئة المتوسطة (١٦ – ٢٣ درجة)، والفئة المرتفعة (٢٤ – ٣٢ درجة).

٣) تحسين صورة العاملين (يشمل ١٦ عبارة) تتضمن تطبيق أسلوب الهندرة سيزيد من ولاء العاملين، وأنه لا يتم تشخيص الوضع الراهن قبل القيام بالتطوير، وأن تطبيق أسلوب الهندرة يؤدي الى انخفاض في معنويات العاملين، وأنه لا حاجة لمراجعة المهام وتوصيفها باستمرار، وافتقار المنظمة الإرشادية الى تدعيم التطويرات بعد إحداثها والى تحديثها باستمرار، وأن تطبيق أسلوب الهندرة سيؤدي لزيادة الجهد المبذول من قبل العاملين لانجاز اعمالهم، كما أن تطبيقه سيخلق جو من الغموض وعدم الوضوح بين العاملين بالمنظمة الإرشادية، وأنه لا يتم تدريب العاملين على التغييرات التي تحدثها المنظمة الإرشادية، وأن التغيير لا يعتبر حافزا لي لزيادة اتقان العمل، وأن التغييرات الجديدة أدت الى زيادة إنتاجية العمل، وكذلك أدت الى زيادة ولاء واندفاع العاملين، كما أن التغيير يؤدي الى ترك العاملين لعملهم مهما كان موقعهم الوظيفي، وأن تطبيق أسلوب الهندرة يشجع العاملين على الالتزام بمواعيد وأماكن العمل، كما يؤدي الى سهولة تعامل العاملين بالإرشاد مع مشكلات الزراع، وأن تطبيق هذا الأسلوب الهندرة يقلل من ازدواجية العمل لدى العاملين بالمنظمة الإرشادية، وأن التدريب على رأس العمل يؤدي لزيادة الولاء لدى الأفراد. وبذلك يصبح إجمالي درجات المحور ٦٤ درجة، وبناء على ذلك تم توزيع المبحوثين وفقًا لاستجاباتهم إلى ثلاثة فئات هي الفئة المنخفضة (١٦ – ٣١ درجة)، الفئة المتوسطة (٣٢ – ٤٧ درجة)، والفئة المرتفعة (٤٨ – ٦٤ درجة).

وللتأكد من ثبات مؤشرات قياس إعادة هندسة العمليات الإدارية تم حساب قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ α)، حيث بلغت ٠.٥٧٥ لمحور **تبسيط إجراءات العمل**، و٠.٦٧٤ لمحور تحسين الخدمة الإرشادية، و٠.٨٠٦ لمحور تحسين صورة العاملين، وقد بلغت نحو ٠.٨٢٥ لإجمالي مقياس إدارة إعادة هندسة العمليات الإدارية وجميعها قيمًا مقبولةً إحصائيًا وتدل على ثبات الأداة.

٣.٣. فروض الدراسة

تحقيقًا للهدف الثالث للبحث تم صياغة فرضًا نظريًا واحدًا مؤداه أنه توجد علاقة إرتباطية بين إدارة المعرفة الزراعية وبين درجة تطبيق التنظيم الإرشادي للهندرة، وبناءً على هذا الفرض النظري أمكن صياغة عدد ٢٤ فرضًا إحصائيًا تتفق جميعها في مقولة واحدة مؤداها "لا توجد علاقة بين إدارة المعرفة الزراعية (بمحاورها الخمسة إضافة إلى الدرجة الإجمالية) وإعادة هندسة العمليات الإدارية بالتنظيم الإرشادي الزراعي (بمحاورها الثلاث إضافة إلى الدرجة الإجمالية).

٤.٣. التحليل الإحصائي

إستخدم في تحليل وعرض البيانات كل من التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمدى ومعامل الثبات ألفا والوزن النسبي ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون.

٤. النتائج ومناقشتها

١.٤. إدارة المعرفة الزراعية بمنظمة الإرشاد الزراعي

تشير البيانات الواردة بالجدول (1) أن متوسط الدرجة الكلية لإدارة المعرفة الزراعية قد بلغ ٨٩.٠٤ درجة تمثل نحو ٨٠.٢٢% من إجمالي درجة المقياس، وبالنظر إلى توزيع المبحوثين على الفئات نجد أن ما يقرب من ثلثي المبحوثين (٦٣.٢٤%) يقعون في الفئة المرتفعة، ويقع ما يزيد قليلًا عن ثلث المبحوثين (٣٣.٨٢%) ضمن الفئة المتوسطة، في حين ضمت الفئة المنخفضة ما يقل عن ٣% من المبحوثين، وهو ما ينعكس على إرتفاع الوزن النسبي لدرجة إدارة المعرفة الزراعية الكلية والذي بلغ ٨٦.٧٦%.

وبالنظر إلى المحاور الفرعية لإدارة المعرفة الزراعية فقد حصل محوري "إنتاج المعرفة" و"إكتساب المعرفة" على نسبة أعلى من المتوسط العام للدرجة الكلية حيث حصلا على ٨٤.٦٧% و٨٠.٣٠% لكل منهما على الترتيب، في حين حصل كل من "تخزين المعرفة" و"نقل وتوزيع المعرفة" و"تطبيق المعرفة" على نسبة أقل من المتوسط العام حيث بلغت نحو ٧٨.١٧% و٧٨.٤٢% و٧٠.٠٧% لكل منهم على الترتيب.

ولرسم صورة أكثر دقة، تشير بيانات نفس الجدول إلى وقوع غالبية المبحوثين (٦٤.٧% و٥٥.٩% و٥٠% و٥٨.٨% و٧٢.١%) ضمن الفئة المرتفعة لجميع محاور إدارة المعرفة (إنتاج، وإكتساب، وتخزين، ونقل وتوزيع، وتطبيق المعرفة) على الترتيب. وقد إحتل محور "تطبيق المعرفة" المركز الأول بين محاور إدارة المعرفة بوزن نسبي قدره ٨٩.٢٢% يليه محور "إنتاج المعرفة" بوزن نسبي قدره ٨٤.٨% ومحور "نقل وتوزيع المعرفة" بوزن نسبي قدره ٨٤.٣%. في حين جاء محور "إكتساب المعرفة" في ذيل المحاور بوزن نسبي قدره ٨٠.٩% يليه محور "تخزين المعرفة" بوزن نسبي قدره ٨٢.٨%.

وبناء على النتائج الواردة سلفًا نخلص إلى إدراك قادة العمل الإرشادي بالمنظمة الإرشادية لأهمية المعرفة في تطوير العمل الإرشادي وتحسين الخدمة الإرشادية المقدمة للجمهور من خلال تطبيق مراحل المعرفة والحرص على توظيف المعارف الجديدة والمكتسبة في تطوير العمل الإرشادي وتشجيع العاملين به على

جدول ١. إدارة المعرفة الزراعية بالتنظيم الإرشادي الزراعي

	الحد الأقصى	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة		الوزن النسبي
			قيمة	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	(%)
إنتاج المعرفة	١٢	١.٧٢	١٠.١٦	٨٤.٦٧	٣	٤.٤١	١٩	٢٧.٩٤	٤٤	٦٤.٧١	٨٤.٨٠
اكتساب المعرفة	٢٧	٣.٩٧	٢١.٦٨	٨٠.٣٠	٥	٧.٣٥	٢٣	٣٣.٨٢	٣٨	٥٥.٨٨	٨٠.٨٨
تخزين المعرفة	٢٤	٣.٣٧	١٨.٧٦	٧٨.١٧	١	١.٤٧	٣٣	٤٨.٥٣	٣٤	٥٠.٠٠	٨٢.٨٤
نقل وتوزيع المعرفة	٢٤	٢.٨٠	١٨.٨٢	٧٨.٤٢	٤	٥.٨٨	٢٤	٣٥.٢٩	٤٠	٥٨.٨٢	٨٤.٣١
تطبيق المعرفة	٢٨	٣.٢٦	١٩.٦٢	٧٠.٠٧	٣	٤.٤١	١٦	٢٣.٥٣	٤٩	٧٢.٠٦	٨٩.٢٢
إجمالي إدارة المعرفة	١١١	١٢.٠٢	٨٩.٠٤	٨٠.٢٢	٢	٢.٩٤	٢٣	٣٣.٨٢	٤٣	٦٣.٢٤	٨٦.٧٦

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

الإبتكار وتبادل المعرفة فيما بينهم وتوفير الوسائل التكنولوجية الحديثة اللازمة لذلك، وتطوير آدائهم من خلال البرامج التدريبية والحرص على توثيق التجارب الناجحة والإستفادة من خبرات الأفراد ذوي الكفاءات سواء من داخل المنظمة أو خارجها.

٢.٤. إعادة هندسة العمليات الإدارية بالإرشاد الزراعي

تشير البيانات الواردة بالجدول (٢) إلى أن متوسط الدرجة الكلية لإعادة هندسة العمليات الإدارية بالجهاز الإرشادي قد بلغ ١١٣.٦٥ درجة تمثل نحو ٨١.١٨% من إجمالي درجة المقياس البالغة ١٤٠ درجة، وبالنظر إلى توزيع المبحوثين على الفئات نجد أن غالبية المبحوثين (٧٧.٩٤ %) يقعون في الفئة المرتفعة، ويقع باقي المبحوثين ضمن الفئة المتوسطة، في حين خلت الفئة المنخفضة من أي مبحوثين، وهو ما ينعكس على إرتفاع الوزن النسبي لدرجة الهندرة الكلية والذي بلغ ٩٢.٦٥%.

وبالنظر إلى المحاور الفرعية للهندرة نجد حصول محوري "تبسيط إدراءات العمل" و"تحسين الخدمة الإرشادية المقدمة للزراع" على نسبة متوسط أعلى من المتوسط العام للدرجة الكلية حيث حصلا على ٨٤.٧% و٨٩.٦% لكل منهما على الترتيب، في حين حصل المحور الثالث "تحسين صورة العاملين" على نسبة أقل من المتوسط العام حيث بلغت نحو ٧٤.٥٦%.

ولرسم صورة أكثر دقة، تشير بيانات نفس الجدول إلى وقوع معظم المبحوثين (٨٦.٧٦ % و٩٢.٦٥%) ضمن الفئة المرتفعة لكل من محور "تبسيط إجراءات العمل" ومحور "تحسين الخدمة الإرشادية" على الترتيب، في حين وقع غالبية المبحوثين (٥٤.٤١ %) ضمن الفئة المتوسطة لمحور "تحسين صورة العاملين بالإرشاد". وقد إحتل محور " تحسين الخدمة الإرشادية " المركز الأول بين محاور الهندرة بوزن نسبي قدره ٩٧.٥٥% يليه محور " تبسيط إجراءات العمل " بوزن نسبي قدره ٩٥.٥٩%. في حين جاء محور " تحسين صورة العاملين بالإرشاد " في ذيل المحاور بوزن نسبي قدره ٨١.٩%.

جدول ٢. إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) بالتنظيم الإرشادي الزراعي

	الحد الأقصى	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة		الوزن النسبي
			قيمة	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
تبسيط إجراءات العمل	٤٤	٣.٨٦	٣٧.٢٥	٨٤.٦٦	٠	٠	٩	١٣.٢٤	٥٩	٨٦.٧٦	٩٥.٥٩
تحسين الخدمة الإرشادية	٣٢	٢.٨٣	٢٨.٦٨	٨٩.٦٣	٠	٠	٥	٧.٣٥	٦٣	٩٢.٦٥	٩٧.٥٥
تحسين صورة العاملين	٦٤	٨.٣٣	٤٧.٧٢	٧٤.٥٦	٠	٠	٣٧	٥٤.٤١	٣١	٤٥.٥٩	٨١.٨٦
إجمالي إعادة هندسة العمليات الإدارية	١٤٠	١١.٧٣	١١٣.٦٥	٨١.١٨	٠	٠	١٥	٢٢.٠٦	٥٣	٧٧.٩٤	٩٢.٦٥

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

ويمكن أن نستخلص أنه مازال هناك حاجة لإعادة هندسة العمليات الإدارية داخل المنظمة الإرشادية مثل تعديل بعض المهام القائمة حاليًا وإعادة تصميم جميع الأعمال في المنظمة بشكل علمي ودقيق وتطوير طرق الإتصال بين العاملين وتفعيل تكنولوجيا المعلومات والإهتمام بتأهيل العاملين بالمنظمة بما يتواكب مع التكنولوجيا الحديثة بالزراعة وذلك من أجل تحسين صورة العاملين بالإرشاد أمام الجمهور المستهدف ورفع معنوياتهم مما ينعكس أثره على تحسين جودة الخدمة الإرشادية المقدمة للزراع وتقديم خدمة مميزة تحوذ رضاهم.

٣.٤. العلاقة بين إدارة المعرفة وإعادة هندسة العمليات الإدارية

اختص الهدف الثالث بتحديد العلاقة بين الدرجة المعبرة عن محاور إدارة المعرفة الزراعية ومحاور الهندرة محل الدراسة وذلك بحساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون، حيث يتبين من النتائج الواردة بالجدول (3) وجود عدد ١٧ علاقة ارتباطية معنوية من بين ٢٤ علاقة محتملة بين المتغيرات المدروسة.

وتشير بيانات نفس الجدول رقم ٩ إلى عدم معنوية العلاقات إرتباطية بين محور "تحسين الخدمات الإرشادية" كأحد مكونات الهندرة وبين أي من محاور إدارة المعرفة الخمسة محل الدراسة، بالإضافة إلى عدم معنوية العلاقات الإرتباطية بين محور "تبسيط إجراءات العمل" كأحد مكونات الهندرة وبين محور "نقل وتوزيع المعرفة" كأحد مكونات إدارة المرعفة الزراعية، حيث لم تتمكن الدراسة من رفض الفروض الإحصائية الخاصة لكل منها.

كما تشير النتائج إلى معنوية العلاقة الإرتباطية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن كل من محور "تحسين صورة العاملين" و "إجمالي الهندرة" وبين جميع محاور إدارة المعرفة الزراعية، وبين محور "تبسيط إجراءات العمل" وجميع محاور إدارة المعرفة ماعدا محور "نقل وتوزيع المعرفة"، وبناء على ذلك يمكن رفض الفروض الإحصائية الخاصة بها وقبول الفروض البديلة لها.

جدول ٣. معامل الإرتباط البسيط لبيرسون بين مراحل إدارة المعرفة الزراعية ومحاور إعادة هندسة العمليات الإدارية

إعادة هندسة العمليات / إدارة المعرفة	تبسيط إجراءات العمل	تحسين الإرشادية	الخدمة	تحسين صورة العاملين	إجمالي الهندرة
إنتاج المعرفة	٠.٢٦٠*	٠.٠٥٤		٠.٥١٠**	٠.٤٦٠**
اكتساب المعرفة	٠.٥٨٠**	٠.٢٠٧		٠.٤٨٠**	٠.٥٨٢**
تخزين المعرفة	٠.٤٦٥**	-٠.٠٧٤		٠.٦٠٩**	٠.٥٦٨**
نقل وتوزيع المعرفة	٠.٢٣٠	-٠.٠٧٩		٠.٥٧٧**	٠.٤٦٧**
تطبيق المعرفة	٠.٣٤٩**	٠.١١٦		٠.٤٥٠**	٠.٤٦٢**
الدرجة الكلية لإدارة المعرفة	٠.٥٠٧**	٠.٠٦٩		٠.٦٥٩**	٠.٦٥١**

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

٥. الخلاصة والتوصيات

توصلت الدراسة الحالية إلى إرتفاع نسبة تطبيق إدارة المعرفة الزراعية في منظمة الإرشاد ازراعي في مصر (تمثل نحو ٨٠.٢٢% من إجمالي درجة المقياس) وكذلك إرتفاع متوسط درجة إعادة هندسة العمليات الإدارية بالجهاز الإرشادي (تمثل نحو ٨١.١٨% من إجمالي درجة المقياس). كما توصلت الدراسة إلى معنوية العلاقة الإرتباطية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن كل من محور "تحسين صورة العاملين" و "إجمالي الهندرة" وبين جميع محاور إدارة المعرفة الزراعية، وبين محور "تبسيط إجراءات العمل" وجميع محاور إدارة المعرفة ماعدا محور "نقل وتوزيع المعرفة".

كما أوضحت نتائج الدراسة إرتفاع مستوى إدراك قادة العمل الإرشادي بالمنظمة الإرشادية لأهمية المعرفة في تطوير العمل الإرشادي وتحسين الخدمة الإرشادية المقدمة للجمهور، إضافة إلى إدراكهم لحاجة المنظمة الإرشادية الزراعية إلى إعادة هندسة العمليات الإدارية بغرض إعادة تصميم الأعمال في المنظمة بشكل علمي ودقيق وتطوير طرق الإتصال بين العاملين وتفعيل تكنولوجيا المعلومات والإهتمام بتأهيل العاملين بالمنظمة بما يتواكب مع التكنولوجيا الحديثة بالزراعة مما ينعكس أثره على تحسين جودة الخدمة الإرشادية المقدمة للزراع.

وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها يمكن التوصية بضرورة إجراء مزيد من الدراسات التحليلية لأليات تنفيذ إعادة هندسة العمليات الإدراية داخل المنظمة الإرشادية الزراعية بما يضمن حسن

سير العمل والإستغال الأمثل للموارد التكنولوجية في ظل توجهات الدولة المصرية للتحول الرقمي، بالإضافة إلى ضرورة بذل الكثير من الجهد لبناء نظام لإدارة المعرفة داخل المنظمة الإرشادية يتوائم مع التحول الرقمي مع ضمان جودة الخدمات الإرشادية الموجهة للمزارعين المصريين خصوصًا صغار الحائزين.

٦. المراجع

الطاهر، علاء فرج (٢٠١٠). إدارة المعلومات والمعرفة، الطبعة الأولى، دار الراية، عمان، الأردن.

السلمي، على (٢٠٠٢). إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، دار غريب، القاهرة.

البغدادي، عادل هادي، هاشم فوزي العبادي، وعلى زراق العابدي (٢٠٠٨). أثر إدارة المعرفة في إعادة هندسة عمليات منظمة الأعمال: دراسة تطبيقية في معمل إطارات بابل. العلوم الإقتصادية ٢١(٥): ١١٣ – ١٤٨.

البغدادي، عادل هادي، هاشم فوزي العبادي، علي رزاق جياد العابدي (٢٠٠٨). أثر إدارة المعرفة في إعادة هندسة عمليات منظمة الأعمال دراسة تطبيقية في معمل إطارات بابل. العلوم الإقتصادية. المجلد ٢١ العدد ٥، ص ص ١١٣–١٤٨.

الكبيسي، صلاح الدين (٢٠٠٥). إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية.

دياب، أحمد محمد وهند مختار دياب (٢٠٢١). أثر رأس المال الفكري على الأداء الفردي وإدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي. مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد ٤٢، العدد ١. ص ص ٤٧٩–٤٩٣.

عبد الحليم، حنان كمال وإمام، دينا حسن (٢٠١٩). آراء قادة العمل الارشادي الحكومي ببعض محافظات مصر في إعادة هندسة العمليات الإدارية داخل المنظمة الإرشادية، المجلد ٧٠، العدد ٤، المجلة العلمية لكلية الزراعة، جامعة القاهرة.

REFERENCES

Aziz DT, Bouazza A, Jabur NH, Hassan AS, Al Aufi A (2018). Development and Validation of a Knowledge Management Questionnaire, Journal of Information Studies & Technology SLA-Arabian Gulf Chapter. Vol. 2018,2.

Atefeh S, McCamble L, Moorchead C, Gitters SH (1999). Knowledge management: the new challenge for the 21 century. Journal of Knowledge Management. 3(3): 172-179.

Davenport T (1993). Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology, Harvard Business School Press, Boston, 1993.

Dorroch Jenny (2003). Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. Journal of Knowledge Management 7(5):41-54.

Bhaskar HL (2018). Business process reengineering: a process-based management tool. Serbian Journal of Management 13(1): 63-87

Grant RM (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic Management Journal, 17: 109-122.

Hammer M (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. Harvard Business Review, July-August. pp. 104-112.

Hammer M, Champy J (2006) Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Business Press, New York, NY.

Igbinovia MO Ikenwe IJ (2017). Journal of Information and Knowledge Management. Information Impact. 8(3): 26-38.

Knapp EM (1998). Knowledge Management. Business and Economic Review, 44(4), 3-7.

Clemmons RM (2002). The Complete Idiot's Guide to Knowledge Management, Pearson Education Company. 315 P.

Kumar SA, Shanker C, Muthuraman P, Sailaja B, Babu VR, Shaik M (2014). Agricultural knowledge management tools and processes: A case of rice knowledge management portal. 3rd International Conference on Agriculture & Horticulture. Hyderabad International Convention Centre, India.

Kenneth N, Enefaa T, Fortune D (2018). Applying business process reengineering to small and medium Scale enterprises (SMES) in the developing world. European Journal of Computer Science and Information Technology. 6(1): 10-22.

Lee H, Choi B (2014). Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination. Journal of Management Information Systems. 20(1): 179-228.

McSwiney J (1995). Business Process Reengineering for Small and Medium Sized Manufacturing Enterprises. In J. Browne et al. (eds.), Re-engineering the Enterprise. pringer Science+Business Media Dordrecht.

Mohajan H (2016), Knowledge is an Essential Element at Present World. International Journal of Publication and Social Studies, 1(1): 31-53

Neuman D (2011). Learning in Information-Rich Environments: I-LEARN and the Construction of Knowledge in the 21st Century. 2011th Edition, Springer, 141 P.

Nonaka I, Takeuchi H (1995). The knowledge Creating Company: How Japanese Companies

Create the Dynamics of Innovation, Oxford University Press, New York

O'Leary Daniel E (1999). Reengineering and Knowledge Management. In D. Fensel and R. Studer (Eds.): EKAW'99, LNAI 1621, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 1-12

Rajalahti R, Janssen W, Pehu E (2008). Agricultural Innovation Systems: From Diagnostics Toward Operational Practices. Agriculture and Rural Development Discussion Paper 38, World Bank, Washington, DC.

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

Wasko MM, Faraj S (2000). It is what one does": why people participate and help others in electronic communities of practice. The Journal of Strategic Information Systems. 9(2-3): 155-173.

Zins C (2007). Conceptual Approaches for Defining Data, Information and Knowledge. Journal of the American Society for Information Science and Technology. 58(4):479–493.

Zaini Z, Saad A (2009). Business Process Reengineering as the Current Best Methodology for Improving the Business Process. Journal of ICT in Education (JICTIE), Vol. 6 / 2019 / 66-85

The relationship between agricultural knowledge management and the re-engineering of administrative processes within the Agricultural Extension Organization in Egypt

Ahmed M. Diab[1] and Dina H. Emam[2*]

[1] Department of Rural Sociology & Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, New Valley University, Kharga, Egypt,

[2] Department of Rural Sociology & Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, Cairo University, Cairo, Egypt,

*Corresponding author; E-mail: dina.emam@agr.cu.edu.eg

Received on: 9-7-2021 **Accepted on: 30-7-2021**

ABSTRACT

This research aimed to: 1) Determine the level of agricultural knowledge management (AKM) within the extension organization in Egypt according to the opinions of the extension leaders, 2) determine the level of application of the reengineering of administrative processes (RAP) within extension system from viewpoints of respondents, and 3) examine the relationship between the degree of AKM and the application of the RAP. The governorates of Beni-Suef, Fayoum and Gharbia were randomly selected as a geographical framework for the field study. Data were collected using a questionnaire administered on a sample of a 68 of the extension leaders including (Extension Directors, heads of extension departments, and directors of extension centers) in the studied governorates, during the period from February to March 2020. Frequencies, percentages, mean, range, Cronbach's alpha, relative weight and Pearson's simple correlation coefficient were used for data analysis and presentation. The study revealed that the average score for AKM in the agricultural extension organization in Egypt reached 89.04 degrees, representing about 80.22% of the total score of the scale, and the average score for the RAP in the extension organization reached 113.65 degrees, representing about 81.18% of the total score. The study also revealed a significant correlation at the 0.01 level of significance between the degrees expressing dimensions of the "improving the image of workers" and "total reengineering" and between all dimensions of agricultural knowledge management, and between the "simplification of work procedures" and all dimensions of AKM except for the "transfer and diffuse knowledge".

KEYWORDS: knowledge management, re-engineering of processes, agricultural extension, Egypt