

درجة تطبيق الابتكار الإداري وعلاقته بأداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

لمياء توفيق عبدالحميد عابد^١، ياسر محمد احمد^١ و محمد محمود رويق^٢^١كلية العلوم - جامعة الجوف - السعودية
^٢كلية الزراعة - جامعة بنها - مصر

Received on: 15/4/2020

Accepted for publication on: 23/4/2020

المخلص:

استهدف هذا البحث بناء وتقنين مقياس كمي لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، تتوافر له دلالات ثبات وصدق مقبولة. وتحديد درجات معامل الارتباط بين كل من درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، وبين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي. والتعرف على مستوى كل من تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ومهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي، وتحديد العلاقة بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي. ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة التالية: توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية، وتحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله، جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية، الإشراف الفني على ممارسات الزراع، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع، حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية. وتحديد نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي. والتعرف على معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي.

تم اجراء هذا البحث في جمهورية مصر العربية في المنطقة الإرشادية جنوب ووسط الدلتا التي تتضمن محافظات القليوبية والمنوفية والغربية، حيث تم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها ١٥٧ أخصائي على مستوى الإدارات ومرشد زراعي على مستوى الجمعيات الزراعية بنسبة ٢٥% من إجمالي عدد الجهاز الوظيفي للإرشاد الزراعي بمحافظة الدراسة البالغ عددهم ٦٢٨ مرشد زراعي عام ٢٠١٨م بمحافظة الدراسة، وتم جمع بيانات هذا البحث خلال شهري يوليو وأغسطس ٢٠١٩م. وقد استخدم في التحليل الإحصائي لبيانات هذه الدراسة احصائياً، النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل التحديد، كما استخدم معامل التجزئة النصفية Split – half، معامل الثبات لكر و نباخ، ومعامل الصدق الذاتي. وتم تحليل بيانات هذه الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 22.00. وتمثلت أهم نتائج البحث الآتي:

بناء وتقنين مقياس كمي لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي: بحساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١ بين الستة عشر عبارة المكونة للمقياس والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعني أن جميع عبارات المقياس متسقة داخلياً، وأيضاً بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس وبين الدرجة الكلية للمحور الذي تتبعه كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وبين الثلاث محاور المكونة لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس، ومن ثم فقد تم اختيار جميع العبارات التي تحققت لها معاملات ارتباط طردية ومعنوية وعليه فقد اشتملت الصورة النهائية من المقياس على ستة عشر عبارة. وتشير دلالات الصدق الذاتي والاتساق الداخلي التي أمكن التوصل إليها إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق، كما أن دلالات الثبات التي تحققت للمقياس باستخدام معامل سبيرمان برون

الذي بلغ ٠,٩٤٩٠، ومعامل كرو نباخ الذي بلغت قيمته ٠,٩٤٧٧، تعتبر دليلاً قوياً على ثبات المقياس واتساقه الداخلي، أي أن مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي يتمتع بالشروط الواجب توافرها في أداة القياس من حيث الصدق والثبات.

وتبين أن درجة معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس كانت جميعها طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وكان أعلى معامل ارتباط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي و يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير بقيمة ٠,٨٠٣، وأقل معامل ارتباط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وكلاً من عبارات " يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءً على رغبات واحتياجات المسترشدين، ويوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرين الأوائل" بقيمة ٠,٧٠٤. وكذلك بحساب درجة معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس كانت جميعها طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وكان أعلى معامل ارتباط بين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وجمع البيانات المتعلقة بالأنشطة الإرشادية الزراعية بالمنطقة. بقيمة ٠,٦٨٠، وأقل معامل ارتباط بين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وحصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية بقيمة ٠,٥٢٠.

كما وجد أن نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المنخفض كانت ٤٠,٨%، وأن نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المتوسط كانت ٢٩,٣%، بينما كانت نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المرتفع ٢٩,٩% من إجمالي عدد المرشدين المبحوثين في المراكز الإرشادية، مما يشير إلى الانخفاض النسبي في مستوى تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي. وأن نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المنخفض كانت ٣٨,٩%، وأن نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المتوسط كانت ٣٨,٩%، بينما كانت نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المرتفع ٢٢,٢% من إجمالي عدد المرشدين المبحوثين، مما يشير إلى الانخفاض النسبي في مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.

ووجود علاقة معنوية بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي ، ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة التالية: توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية، وتحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله، جمع البيانات المتعلقة بالأنشطة الإرشادية الزراعية بالمنطقة، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية، الإشراف الفني على ممارسات الزراع، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع، حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية"، وأن نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي تراوحت بين ٣٣,٦% و ٥,٥%.

وأن هناك سبعة أسباب تعيق تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي بنسب تراوحت بين ٩٦,٢% و ٤٠,١%.

الكلمات المفتاحية: الابتكار الإداري - مهام المرشد الزراعي - مراكز الإرشاد الزراعي - مقياس كمي.

مقدمة ومشكلة البحث وأهميته:

إن التحول نحو الابتكار والمنافسة القائمة على الابتكارات لم يأت بالصدفة وإنما كانت نتيجة تطور كبير حسب خصائص كل مرحلة زمنية، ويعود السبب في ذلك إلى حقيقة أن

المؤسسات أصبحت تمتلك الإمكانيات الكبيرة والتقنيات العالية والخبرات الفنية والإدارية المتعلقة بالابتكار باعتباره نشاطاً مميزاً، والأهم من ذلك هو امتلاك هذه المؤسسات رؤية استراتيجية للابتكار تحققها من خلال مزاياها التنافسية، وأصبح الحديث عن إدارة وتطوير الابتكار في المؤسسات أمراً مألوفاً بين الباحثين، والكثير ينظر إلى الابتكار باعتباره عامل المنافسة بالغ الأهمية، وليس شيئاً حسن فقط، وبقدر ما تولي المؤسسات اهتمامها ورعايتها لإدارة الابتكار وتطويره فسيكون لذلك أثراً حاسماً على بقائها ونموها.

ويقصد بالابتكار في المؤسسات (Organization Innovation) بأنه «الاستغلال الناجح للأفكار الجديدة، قد تكون أفكار جديدة كلياً في السوق، أو تتضمن تلك الأفكار في الإنتاج أو العمليات أو الإدارة وتتضمن خلق التصاميم الجديدة، والمفاهيم والطرق لعمل الأشياء» (٦: ص ١٧).

ويعرف الابتكار حسب كل من (Geri) و (Daft) بأنه «... تغير وابتكار يمكن أن يحدث في جوانب تقنية (تقنيات جديدة لخلق المنتجات والخدمات) أو جوانب إنتاجية (تعديلات وإيجاد منتجات أو تطوير خطوط المنتج الجديد)، أو جوانب إدارية (تغير في الهياكل التنظيمية الأهداف، الأنظمة)، أو جوانب شخصية (تغييرات في القدرات، في القيادة للأفراد، الاتصال، حل المشكلات، المهارات) (٧: ص ٥) وبالتالي فالابتكار في المنظمات يظهر في شكل ابتكارات إدارية، أو تقنية، أو إضافية داخل المنظمة.

وقد عرف الابتكار الإداري «Managerial Innovation» بأنه «التوصل إلى المفاهيم الجديدة القابلة للتحويل إلى سياسات وتنظيمات وطرق تساهم في تطور الأداء في المنظمة»، (٤: ص ١٩)، نلاحظ أن هذا المفهوم لم يقتصر على الابتكار الإداري بل تعداه ليوضح مدى مساهمته في تطوير عملية الابتكار وتنظيمه وإجراءات نقل الأفكار الجديدة إلى منتجات، ومن ثم الإبداع في إنشاء الأسواق الجديدة.

أما (كنيت) فقد عرفه بأنه «تبني عملية التغيير في المنظمة والبيئة المحيطة بها»، حيث أضاف إلى أن الابتكار الإداري لا يقتصر على التغييرات التي تجري داخل المنظمة بل إلى أبعد من ذلك، حيث أشار إلى عملية امتدادها حتى البيئة المحيطة بالمنظمة، ذلك أن المنظمة تعمل في بيئة متسارعة، فنظام المنظمة يدعى بالنظام المفتوح، وأشار (Fan Don Fan) على دور الأفراد والمنظمة معاً في عملية الابتكار، من خلال تعريفه للابتكار بأنه «تطوير وتطبيق الأفكار الجديدة المبدعة من قبل الأفراد الذين يتعلمون مع بعضهم البعض ضمن تنظيم مرتب» (٣: ص ٤٥) وعليه يتضمن الابتكار الإداري ثلاث محاور هي (الابتكار المؤسسي الداخلي، وخلق القيمة، وابتكار الإدارة).

وحيث أن مراكز الإرشاد الزراعي هي مؤسسة خدمية تقدم خدمات إرشادية متنوعة للمسترشدين وتحتاج إلى تطوير نظراً لانخفاض مستوى الخدمات الإرشادية المقدمة في الآونة الأخيرة، فقد تناول البحث الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وهو مجال من المجالات التي يغطيها الابتكار وبقدر ما تولي مراكز الإرشاد الزراعية اهتمامها ورعايتها لإدارة الابتكار وتطويره فسيكون لذلك أثراً حاسماً على بقائها ونموها، ونظراً لندرة الدراسات التي أجريت في مجال قياس درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وهو أمراً في غاية الأهمية بهدف التطوير والتحسين المستمر للعمل بمراكز الإرشاد الزراعي، لذا ظهرت أهمية إجراء هذا البحث للتعرف على درجة تطبيق الابتكار الإداري وعلاقته بأداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.

أهداف البحث:

١- بناء وتقنين مقياس كمي لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، تتوافر له دلالات ثبات وصدق مقبولة.

- ٢- تحديد درجات معامل الارتباط بين كل من درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، وبين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.
- ٣- التعرف على مستوي كل من تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ومهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.
- ٤- تحديد العلاقة بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة التالية:
 - توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها.
 - التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية
 - تحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله.
 - جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة.
 - تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية.
 - الإشراف الفني على ممارسات الزراع.
 - اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي.
 - اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع.
 - حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع.
 - حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية.
- ٥- تحديد نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي
- ٦- التعرف على معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي.

الفروض البحثية:

- تحقيقاً للهدف الرابع تم صياغة الفرض النظري التالي:
- توجد علاقة معنوية بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة التالية:
- توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها.
 - التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية
 - تحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله.
 - جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة.
 - تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية.
 - الإشراف الفني على ممارسات الزراع.
 - اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي.
 - اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع.
 - حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع.
 - حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية.
- وقد تم اختبار هذا الفرض بصياغة الفرض الإحصائي المقابل في صورته الصفرية.

الطريقة البحثية:

تم اعداد استبانة لقياس كل من درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ودرجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي، وبذلك تكون المقاييس تألفت من الاتي (١٩ عبارة لمقياس درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ١٠ عبارات لمقياس درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي).

وقد تم اجراء اختبار أولي للاستبيان على عينة مبدئية مكونة من ٣٥ مرشد زراعي لبناء وتقنين مقياس كمي لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وللتأكد من صلاحية الاستبيان للقياس والاعتماد عليها في جمع البيانات من المبحوثين.

تم اجراء هذا البحث في جمهورية مصر العربية في المنطقة الإرشادية جنوب ووسط الدلتا التي تتضمن محافظات القليوبية والمنوفية والغربية، حيث تم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها ١٥٧ أخصائي على مستوى الإدارات ومرشد زراعي على مستوى الجمعيات الزراعية بنسبة ٢٥% من إجمالي عدد الجهاز الوظيفي للإرشاد الزراعي بمحافظة الدراسة البالغ عددهم ٦٢٨ مرشد زراعي عام ٢٠١٨ م بمحافظة الدراسة، وتم جمع بيانات هذا البحث خلال شهري يوليو وأغسطس ٢٠١٩ م.

وقد استخدم في التحليل الإحصائي لبيانات هذه الدراسة احصائياً، النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل التحديد، كما استخدم معامل التجزئة النصفية Split – half، معامل الثبات لكرو نباخ، ومعامل الصدق الذاتي. وتم تحليل بيانات هذه الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 22.00.

نتائج البحث:

١- بناء وتقنين مقياس كمي لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي.

أولاً: إعداد المقياس:

أعدت الصورة الأولية من مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي بصياغة تسعة عشر عبارة (وحدة بنائية)، وقد روعي عند تحرير عبارات المقياس (١ : ص ٢٠) أن تعكس هذه العبارات المحاور الثلاث للابتكار الإداري، وبذلك يكون المقياس تألف في صورته المبدئية من الاتي (تسعة عبارات لمحور الابتكار المؤسسي الداخلي، وخمسة عبارات لمحور خلق القيمة، وخمسة عبارات لمحور ابتكار الإدارة) وقيست كل عبارة بمتدرج لأنماط الاستجابة الذي يشتمل على ثلاث استجابات موافق، ومحايد، غير موافق، وأعطيت هذه الاستجابات عند التحليل الإحصائي ٣، ٢، ١، عل الترتيب، بحيث مجموع درجات المحاور الثلاث للابتكار الإداري تعبر عن الدرجة الكلية للمقياس

ثانياً: ثبات المقياس:

تم حساب معاملين للثبات لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، أحدهما الثبات عن طريق التجزئة النصفية Split - half، والآخر باستخدام معامل الثبات لكرو نباخ المعروف باسم معامل ألفا.

١- لحساب معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية Split – half (٢: ص ٤١٢)، قسمت العبارات إلى قسمين زوجي ثمانية عبارات وفردية ثمانية عبارات، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين القسمين ٠,٩٠٢٩ وهو يمثل معامل الثبات لنصف المقياس لا المقياس كله، ولذلك كان من الضروري اجراء تصحيح احصائي لمعامل الثبات السابق بواسطة معادلة سيبرمان برون (٢ : ص ٤١٨) ولكن قبل اجراء هذا التصحيح تم التأكد من أن وحدات نصفي المقياس متسقين داخلياً، ومتعادلين من حيث درجة الصعوبة، والتشتت، ومعاملات الارتباط بين الوحدات وبعضها، وذلك بإجراء اختبار " ف " (٢ : ص ٤٢١) (تباين النصف الأول/ تباين النصف الثاني)، وقد بلغت قيمة " ف " المحسوبة ١,٢٣٧٩، وهي غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥، وهذا يدل على عدم تباين بين نصفي المقياس، وبحساب معادلة سيبرمان برون بلغت قيمة معامل ثبات المقياس ٠,٩٤٩٠ وهي قيمة عالية جداً لمعامل الثبات

٢- تم استخدام معامل الثبات لكرو نباخ والذي يطلق عليه معامل ألفا Alpha (٢: ص ٢٧٧) للمقياس في صورته النهائية، وقد بلغت قيمته ٠,٩٤٧٧ وهذا يعتبر دليلاً قوياً على ثبات المقياس

ثالثاً: صدق المقياس:

لتحقيق صدق مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي فقد اعتمدت الدراسة على قياس نوعين من الصدق هما: الصدق الظاهري، والصدق الذاتي.

١-الصدق الظاهري:

تم قياس الصدق الظاهري (١: ص ٢٥٠) لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي من خلال عرض عبارات كل مقياس على حده على مجموعة من المحكمين jury تتكون من خمسة عشر أستاذاً من أساتذة الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي لبيان صلاحيتها، إذ أشار (٥: ص ٥٥٥) إلى أن أفضل وسيلة لقياس الصدق الظاهري هو أن يقرر عدد من الخبراء المتخصصين صلاحية الفقرات للصفة المراد قياسها، ولحساب متوسطات درجات موافقة الخبراء على عبارات المقاييس التي تضمنتها الاستبانة على النحو التالي صالحة، صالحة لحد ما، غير صالحة، وأعطيت هذه الاستجابات عند التحليل الإحصائي ٣، ٢، ١ على الترتيب ثم يقسم مجموع كل عبارة وفقاً لآراء جميع الخبراء على الحد الأقصى لدرجات المحكمين لكل عبارة على حدة وهو ٤٥ درجة، وذلك لإيجاد النسبة المئوية لصلاحية العبارة. ووفقاً لهذا التحكيم تم استبعاد ثلاث عبارات لحصول هذه العبارات على أقل من ٧٥% من موافقة المحكمين.

وانتهت الصورة الأولية لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي إلى ١٦ عبارة كما يلي (ثمانية عبارات لمحور الابتكار المؤسسي الداخلي، وأربعة عبارات لمحور خلق القيمة، وأربعة عبارات لمحور ابتكار الإدارة) تم استبقائها نظراً لملائمتها من حيث صلاحيتها لقياس ما وضعت من أجل قياسه، كما هو موضح بالجدولين ارقام (١) و(٢).

٢-الصدق الذاتي:

لقياس معامل الصدق الذاتي للمقياس تم حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات المقياس (١: ص ٥٥٣).

وقد بلغت قيمة الصدق الذاتي لمقياس تطبيق مبادئ الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي ٠,٩٧٥٠ وهو معامل صدق مرتفع لهذا المقياس.

رابعاً: الاتساق الداخلي للمقياس:

أمكن تحقيق الاتساق الداخلي لعبارات مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس وبينها وبين الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وايضاً بحساب معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الابتكار الإداري والدرجة الكلية للمقياس.

المقياس الكلي: توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (٣) أن معاملات الارتباط بين كل

عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١ بين الستة عشر عبارة المكونة للمقياس والدرجة الكلية للمقياس وهذه العبارات هي: (يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير - يوجد في مركز الإرشاد الزراعي تكامل معرفي - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي الابتكار لدى المرشد الزراعي - يتمتع الهيكل التنظيمي لمركز الإرشاد الزراعي بالمرونة - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام رقابة وتحكم في العمليات الإرشادية - يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءً على رغبات واحتياجات المسترشدين - يعطى مركز الإرشاد الزراعي مكافأة للمرشدين الزراعيين أصحاب الأفكار الابتكارية والإضافات النوعية - يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على اكتساب المهارات التي تساعد على حل المشكلات بطرق ابتكارية - يتيح مركز الإرشاد الزراعي الفرصة للمرشدين الزراعيين لاكتشاف مواهبهم وتوظيفها بالشكل المطلوب - يشجع مركز الإرشاد الزراعي أفكار المرشدين الزراعيين وقدراتهم المهنية - يوفر مركز الإرشاد الزراعي بيئة عمل تمتاز بالمشاركة والتعاون والتكامل - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام خطط بديلة مبتكرة - يوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرين الأوائل - يضع مركز الإرشاد الزراعي

سياسات ولوائح وأنظمة مبتكرة تتسم بالتجديد الدائم - يعيد مركز الإرشاد الزراعي تعين وترتيب المهام الإرشادية في الوقت المناسب - تتسم ثقافة مركز الإرشاد الزراعي بالابتكار والتطور والتجديد) ، وهذا يعنى أن جميع عبارات المقياس متسقة داخلياً.

وبحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس وبين الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه تبين من نتائج الجدول رقم (٣) الآتي:

المحور الأول (الابتكار المؤسسي الداخلي): تبين أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من العبارات المكونة للمحور والدرجة الكلية لمحور الابتكار المؤسسي الداخلي كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وهذه العبارات هي: (يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير - يوجد في مركز الإرشاد الزراعي تكامل معرفي - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي الابتكار لدى المرشد الزراعي - يتمتع الهيكل التنظيمي لمركز الإرشاد الزراعي بالمرونة - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام رقابة وتحكم في العمليات الإرشادية - يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءً على رغبات واحتياجات المسترشدين - يعطى مركز الإرشاد الزراعي مكافأة للمرشدين الزراعيين أصحاب الأفكار الابتكارية والإضافات النوعية - يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على اكتساب المهارات التي تساعد على حل المشكلات بطرق ابتكارية).

المحور الثاني (خلق القيمة): تبين أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من العبارات المكونة للمبدأ والدرجة الكلية لمبدأ القيادة كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وهذه العبارات هي: (يتيح مركز الإرشاد الزراعي الفرصة للمرشدين الزراعيين لاكتشاف مواهبهم وتوظيفها بالشكل المطلوب - يشجع مركز الإرشاد الزراعي أفكار المرشدين الزراعيين وقدراتهم المهنية - يوفر مركز الإرشاد الزراعي بيئة عمل تمتاز بالمشاركة والتعاون والتكامل - يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام خطط بديلة مبتكرة).

المحور الثالث (ابتكار الإدارة): وجد أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من العبارات المكونة للمبدأ والدرجة الكلية لمبدأ اندماج المرشدين الزراعيين كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وهذه العبارات هي: (يوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرين الأوائل - يضع مركز الإرشاد الزراعي سياسات ولوائح وأنظمة مبتكرة تتسم بالتجديد الدائم - يعيد مركز الإرشاد الزراعي تعين وترتيب المهام الإرشادية في الوقت المناسب - تتسم ثقافة مركز الإرشاد الزراعي بالابتكار والتطور والتجديد).

وبذلك يكون المقياس تألف في صورته النهائية من ستة عشر عبارة تقيس تطبيق المحاور الثلاثة للابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي (٨ عبارات لمحور الابتكار المؤسسي الداخلي و٤ عبارات لمحور خلق القيمة و٤ عبارات لمحور ابتكار الإدارة).

محاور الابتكار الإداري الثلاثة المكونة للمقياس: من ناحية أخرى فقد أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) أن معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الابتكار الإداري والدرجة الكلية للمقياس كانت طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١ بين الثلاث محاور المكونة لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس وهذه المحاور هي (الابتكار المؤسسي الداخلي - خلق القيمة - ابتكار الإدارة).

وهذا يدل على أن هناك اتساقاً داخلياً بين المبادئ الثلاثة المكونة لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعتبر مؤشراً هاماً لتحقيق الاتساق الداخلي لجميع أجزاء المقياس.

خامساً: تحليل الوحدات:

ويقصد بتحليل الوحدات التأكد من قدرة العبارات على تحقيق أهداف المقياس (١: ص ٤٤٣)، وقد أمكن تحقيق ذلك من خلال:

- ١- أن تكون العلاقة بين العبارات خطية وهو ما أمكن تحقيقه من خلال ارتفاع معامل الصدق للمقياس الكلي ولكل عبارة على حدة.
 - ٢- تعادل عبارات المقياس من حيث درجة صعوبتها، وقد تم التأكد من ذلك من خلال اختبار " ف " في الجزء الخاص بثبات المقياس.
 - ٣- تتركز غالبية الانحرافات المعيارية في فئات محدودة (صغيرة) المدي، جدول (٤).
- شروط ومحددات استخدام المقياس**
- ١- يمكن اختبار المقياس عن طريق التجريب.
 - ٢- وحدات المقياس متساوية من حيث أهميتها النسبية وهي قابلة للجمع
 - ٣- يتراوح المدى الممكن لهذا المقياس بين حد أدنى قدره ١٦ وحدة قياسية، وحد أعلى قدره ٤٨ وحدة قياسية.
 - ٤- يتضمن المقياس الحصول على قيم مستمرة للصفة المراد قياسها.
 - ٥- محاور المقياس ثلاثة لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وهي الابتكار المؤسسي الداخلي - خلق القيمة - ابتكار الإدارة.
 - ٦- يتضمن المقياس وصفاً لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي في صورة كمية.
 - ٧- المقياس يمكن تطبيقه على جميع مراكز الإرشاد الزراعي.
- وهذا يعني أن مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي قد توافرت له إلى حد كبير جميع العناصر والشروط التي تنتج له وبدرجة عالية من الثقة أن يكون مقياساً صادقاً وثابتاً في صفة القياس التي وضع لقياسها. وترجع الأهمية التطبيقية لهذا المقياس في أنه يوفر معياراً علمياً سليماً يمكن للقائمين على الإرشاد الزراعي من خلاله التعرف على تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي حتى يتمكنوا من رفع كفاءة العمل داخل المراكز الإرشادية من خلال اعداد خطط التحسين والتطوير للإرشاد الزراعي.
- ٢- درجات معامل الارتباط بين كل من درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، وبين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.

أولاً: درجة معامل الارتباط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

اتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (٥) أن درجة معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس كانت جميعها طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وكان أعلى معامل ارتباط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي و يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير بقيمة ٠,٨٠٣ وأقل معامل ارتباط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وكلاً من يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءات على رغبات واحتياجات المسترشدين ، ويوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرون الأوائل بقيمة ٠,٧٠٤ .

ثانياً: درجة معامل الارتباط بين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

كما تبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) أن درجة معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات مقياس درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمقياس كانت جميعها طردية ومعنوية عند مستوى ٠,٠١، وكان أعلى معامل ارتباط بين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وجمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة بقيمة ٠,٦٨٠ وأقل معامل ارتباط بين درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وحصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية بقيمة ٠,٥٢٠ .

٣- مستوي كل من تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ومهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

أولاً: مستوي تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

لتحديد مستوى تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، تم استخدام مقياس درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المكون من ١٦ عبارة ، وبحساب مجموع قيم العبارات التي تم الحصول عليها من استجابات المبحوثين على هذه العبارات كمقياس لتطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، فإن المقياس كانت درجاته المطلقة تتحصر بين حد أدنى قدره ١٦ درجة، وحد أقصى قدره ٤٨ درجة، في حين كانت درجاته الفعلية والمتحصل عليها من استجابات المبحوثين تتحصر بين حد أقصى قدره ٤٨ درجة، وحد أدنى قيمته ١٦ درجة، وبمتوسط حسابي بلغ ٣٠,٢٥٥ درجة، وانحراف معياري ١١,١٣٨ ، وبناءات على ذلك تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات على أساس المدى للدرجات الفعلية وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي كما هو موضح بالجدول رقم (٧).

وتشير النتائج الواردة بهذا الجدول إلى أن نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المنخفض كانت ٤٠,٨%، وأن نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المتوسط كانت ٢٩,٣%، بينما كانت نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المرتفع ٢٩,٩% من إجمالي عدد المرشدين المبحوثين في المراكز الإرشادية. أي أن حوالي ٧٠,١% من المرشدين والبالغ عددهن ١٥٧ مرشد كان مستوى نسبة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي إما متوسط أو منخفض، مما يشير إلى الانخفاض النسبي في مستوى تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي.

ثانياً: مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

للتعرف على مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي، تم استخدام مقياس درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي، وباستخدام مجموع قيم العبارات التي تم الحصول عليها من استجابات المبحوثين على هذه العبارات كمقياس لأداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي، فإن المقياس كانت درجاته المطلقة تتحصر بين حد أدنى قدره ١٠ درجة، وحد أقصى قدره ٣٠ درجة، في حين كانت درجاته الفعلية والمتحصل عليها من استجابات المبحوثين تتحصر بين حد أقصى قدره ٣٠ درجة، وحد أدنى قيمته ١٠ درجة، وبمتوسط حسابي بلغ ١٨,٩١٧ درجة، وانحراف معياري ٥,٦٦٦، وبناءً على ذلك تم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات على أساس المدى للدرجات الفعلية وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي كما هو موضح بالجدول رقم (٨).

ويتضح من النتائج الواردة بهذا الجدول إلى أن نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المنخفض كانت ٣٨,٩%، وأن نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المتوسط كانت ٣٨,٩%، بينما كانت نسبة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي المرتفع ٢٢,٢% من إجمالي عدد المرشدين المبحوثين. أي أن حوالي ٧٧,٨% من المرشدين والبالغ عددهم ١٥٧ مرشد كان مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي إما متوسطة أو منخفضة، مما يشير إلى الانخفاض النسبي في مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.

٤- العلاقة بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي:

دراسة العلاقة بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة تم صياغة الفرض الإحصائي التالي "لا توجد علاقة معنوية بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهي المتغيرات المستقلة التالية: توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية، وتحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله، جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية، الإشراف الفني على ممارسات الزراع، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع، حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية".

وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون للتعرف على العلاقة الارتباطية البسيطة بين كل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وتحديد المتغيرات المستقلة المرتبطة معنوياً بدرجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي، فتبين من الجدول رقم (٩) أنه عندما لم يوضع أثر المتغيرات الأخرى في الاعتبار - كانت درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي ذات علاقة طردية معنوية على مستوى ٠,٠١ بكل من: توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية، تحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله، جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية، الإشراف الفني على ممارسات الزراع، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية، في حين كانت ذات علاقة طردية معنوية على مستوى ٠,٠٥ بمتغير حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع، وبناءً على النتائج السابقة يمكن رفض الفرض الإحصائي السابق وقبول الفرض النظري البديل والقائل بأنه "توجد علاقة معنوية بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي،

ودرجات كل من أداء مهام المرشد الزراعي وهى المتغيرات المستقلة التالية : توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية، وتحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله، جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة ، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية، الإشراف الفني على ممارسات الزراع، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع، حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية.

٥- تحديد نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

لتحديد نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي تم حساب معامل التحديد فتبين من الجدول رقم (٩) أن نسب التغيرات التي تحدث في أداء مهام المرشد الزراعي والتي ترجع إلى التغير في درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي هي: توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها ٦,٣٣%، التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية ٥,١٧%، وتحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله ٢,١٧%، جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة ٢,١١%، تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية ٣,١٢%، الإشراف الفني على ممارسات الزراع ٩,١٢%، اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي ١,٨%، اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع ٢,٥%، حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع ٦,٣%، حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية ٥,٥%.

٦- معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي:

ونجد انه في تطبيق أي نظام جديد دائما توجد كثيرا من المعوقات إما بسبب التطبيق الخاطئ أو عدم الفهم للمطلوب أو عدم وضوح الرؤيا أصلاً قبل التطبيق وقد تم استطلاع آراء المبحوثين حول معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي. أظهرت النتائج الخاصة باستطلاع آراء المبحوثين حول معوقات تطبيق معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي جدول رقم (١٠) أن هناك سبعة أسباب ذكرها المبحوثين تعيق تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي بنسب تراوحت بين ٢,٩٦% و ١,٤٠% مرتبة تنازلياً على النحو التالي: قلة التشجيع وضعف الحوافز (٢,٩٦%)، الانشغال الزائد في الأعمال الروتينية (٤,٩٤%)، نقص المعلومات وضعف الإمكانيات (٦,٨٦%)، عدم استثمار الوقت (٢,٧٥%)، الأخذ بوجهة نظر واحدة وإهمال وجهات نظر الآخرين (٥,٥٣%)، الافتقار إلى المرونة (٩,٤٥%)، التقييد ببعض العادات والأفكار والتقاليد الجامدة (١,٤٠%).

التوصيات:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها هذا البحث فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- ١- اعداد برامج تدريبية للمرشدين الزراعيين في تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي بهدف التطوير والتحسين المستمر وارتفاع مستوى كل من تطبيق الابتكار الإداري وأداء مهام المرشدين الزراعيين في مراكز الإرشاد الزراعي.
- ٢- ينبغي على الإدارة العليا للإرشاد الزراعي ان تولى اهتماما وتركز جهودها على معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وان تسعى إلى إزالتها والقضاء عليها وذلك بهدف تسيير عملية التطبيق بسهولة وضمان نتائج موضوعية مرضية وتكون مردود جيد للجهد الذي يبذل في تطبيق وتبني منهجية الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي.

٣- ضرورة اهتمام الدراسات المستقبلية بالتعرف على المتغيرات الأخرى التي لم يتناولها البحث ومن المحتمل ان تكون ذات علاقة وتأثير على درجة أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي.

جدول ١. عبارات مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي قبل الصدق الظاهري للمحكمن

م	عبارات المقياس	صالحة	صالحة لحد ما	غير صالحة
المحور الأول: الابتكار المؤسسي الداخلي				
١	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير			
٢	يوجد في مركز الإرشاد الزراعي تكامل معرفي			
٣	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي الابتكار لدى المرشد الزراعي.			
٤	يتمتع الهيكل التنظيمي لمركز الإرشاد الزراعي بالمرونة.			
٥	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام رقابة وتحكم في العمليات الإرشادية			
٦	يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءات على رغبات واحتياجات المسترشدين			
٧	يعطى مركز الإرشاد الزراعي مكافأة للمرشدين الزراعيين أصحاب الأفكار الابتكارية والإضافات النوعية			
٨	يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على اكتساب المهارات التي تساعد على حل المشكلات بطرق ابتكارية			
٩	يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على تنفيذ مشاريع مبتكرة داخل المركز			
المحور الثاني: خلق القيمة				
١	يتيح مركز الإرشاد الزراعي الفرصة للمرشدين الزراعيين لاكتشاف مواهبهم وتوظيفها بالشكل المطلوب			
٢	يشجع مركز الإرشاد الزراعي أفكار المرشدين الزراعيين وقدراتهم المهنية			
٣	يعتمد مركز الإرشاد الزراعي أسلوب العمليات الإرشادية الحرة التي تم تنفيذها دون الالتزام بالتوقيت والمكان			
٤	يوفر مركز الإرشاد الزراعي بيئة عمل تمتاز بالمشاركة والتعاون والتكامل			
٥	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام خطط بديلة مبتكرة			
المحور الثالث: ابتكار الإدارة				
١	يوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرون الأوائل			
٢	يضع مركز الإرشاد الزراعي سياسات ولوائح وأنظمة مبتكرة تتسم بالتجديد الدائم			
٣	يعيد مركز الإرشاد الزراعي تعيين وترتيب المهام الإرشادية في الوقت المناسب			
٤	يوجد في مركز الإرشاد الزراعي وفرة في موارد العمل سواء المالية أو البشرية			
٥	تتسم ثقافة مركز الإرشاد الزراعي بالابتكار والتطور والتجديد			

جدول ٢. آراء المحكمين والوزن المرجح لعبارات مقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

المحور	رقم العبارة	صالحة	الوزن المرجح للعبارة الصالحة	صالحة لحد ما	الوزن المرجح للعبارة الصالحة لحد ما	غير صالحة	الوزن المرجح للعبارة الغير صالحة	الوزن الكلي المرجح للعبارة	% لصاحبة العبارة
الابتكار المؤسسي الداخلي	١	١٢	٣٦	٣	٦	--	٤٢	٤٢	٩٣,٣%
	٢	١٥	٤٥	--	--	--	٤٥	٤٥	١٠٠%
	٣	١٠	٣٠	٣	٦	٢	٣٨	٣٨	٨٤,٤%
	٤	١٥	٤٥	--	--	--	٤٥	٤٥	١٠٠%
	٥	١٤	٤٢	١	٢	--	٤٤	٤٤	٩٧,٧%
	٦	١٢	٣٦	٣	٦	--	٤٢	٤٢	٩٣,٣%
	٧	١٣	٣٩	٢	٤	--	٤٣	٤٣	٩٥,٥%
	٨	١١	٣٣	٣	٣	١	٣٧	٣٧	٨٢,٢%
	٩	٨	٢٤	٢	٤	٥	٣٣	٣٣	٧٣,٣%
خلق القيمة	١	٩	٢٧	٤	٨	٢	٣٧	٣٧	٨٢,٢%
	٢	١٤	٤٢	١	٢	--	٤٤	٤٤	٩٧,٧%
	٣	٨	٢٤	١	٢	٦	٣٢	٣٢	٧١,١%
	٤	١٢	٣٦	٣	٦	--	٤٢	٤٢	٩٣,٣%
	٥	١١	٣٣	٢	٤	٢	٣٩	٣٩	٨٦,٦%
ابتكار الإدارة	١	١٥	٤٥	--	--	--	٤٥	٤٥	١٠٠%
	٢	١٢	٣٦	٣	٦	--	٤٢	٤٢	٩٣,٣%
	٣	١٥	٤٥	--	--	--	٤٥	٤٥	١٠٠%
	٤	٥	١٥	٣	٦	٧	٢٨	٢٨	٦٢,٢%
	٥	١٠	٣٠	٣	٦	٢	٣٨	٣٨	٨٤,٤%

جدول ٣. معاملات ارتباط عبارات المقياس مع كل من الدرجة الكلية لمقياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ومتوسطاتها الحسابية وانحرافاتها المعيارية

المحور	عبارات المقياس	معامل ارتباط العبارات مع الدرجة الكلية للمقياس	معامل ارتباط العبارات مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الابتكار المؤسسي الداخلي	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير	** ٠,٨٤٣	** ٠,٨٥٤	١,٩١٤	٠,٩١٩
	يوجد في مركز الإرشاد الزراعي تكامل معرفي	** ٠,٨٦٩	** ٠,٨٧٩	٢,٠٥٧	٠,٩٦٨
	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي الابتكار لدى المرشد الزراعي.	** ٠,٧٨٤	** ٠,٧٩٢	٢,٢٨٦	٠,٩٢٣
	يتمتع الهيكل التنظيمي لمركز الإرشاد الزراعي بالمرونة.	** ٠,٧٣٢	** ٠,٧٦٢	٢,٠٠٠	٠,٩٧٠
	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام رقابة وتحكم في العمليات الإرشادية	** ٠,٧٤٤	** ٠,٧٢٩	١,٩١٤	٠,٨٨٧
	يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءً على رغبات واحتياجات المسترشدين	** ٠,٨٢٦	** ٠,٨١٥	١,٩١٤	٠,٩٥١
	يعطي مركز الإرشاد الزراعي مكافأة للمرشدين الزراعيين أصحاب الأفكار الابتكارية والإضافات النوعية	** ٠,٧٤٦	** ٠,٧٨١	١,٩٤٣	٠,٩٠٦
خلق القيمة	يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على اكتساب المهارات التي تساعد على حل المشكلات بطرق ابتكارية	** ٠,٦٧٩	** ٠,٧٥١	١,٩٧١	٠,٩٢٣
	يتيح مركز الإرشاد الزراعي الفرصة للمرشدين الزراعيين لاكتشاف مواهبهم وتوظيفها بالشكل المطلوب	** ٠,٧٩٨	** ٠,٨٣٢	١,٨٢٩	٠,٨٥٧
	يشجع مركز الإرشاد الزراعي أفكار المرشدين الزراعيين وقدراتهم المهنية	** ٠,٧٨٠	** ٠,٨٤٥	١,٨٨٦	٠,٩٠٠
	يوفر مركز الإرشاد الزراعي بيئة عمل متماز بالمشاركة والتعاون والتكامل	** ٠,٧٤٤	** ٠,٨٥٤	٢,١٧١	٠,٩٥٤
ابتكار الإدارة	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام خطط بديلة مبتكرة	** ٠,٧٦٧	** ٠,٨٥٣	٢,٠٨٦	٠,٩٨١
	يوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرين الأوائل	** ٠,٦٤٤	** ٠,٧٢٦	١,٩١٤	٠,٩١٩
	يضع مركز الإرشاد الزراعي سياسات ولوائح وأنظمة مبتكرة تتسم بالتجديد الدائم	** ٠,٧١٤	** ٠,٨٣٢	١,٨٥٧	٠,٩١٢
	يعيد مركز الإرشاد الزراعي تعيين وترتيب المهام الإرشادية في الوقت المناسب	** ٠,٦٣٥	** ٠,٨٠٤	١,٨٨٥	٠,٩٠٠
	تتسم ثقافة مركز الإرشاد الزراعي بالابتكار والتطور والتجديد	** ٠,٦٧١	** ٠,٨١٥	١,٦٥٧	٠,٧٦٥

* معنوي على مستوى ٠,٠٥ ** معنوي على مستوى ٠,٠١
 قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات حرية (٣٥ - ٢) = ٠,٤٣٤
 قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية (٣٥ - ٢) = ٠,٣٣٧

جدول ٤. معاملات ارتباط محاور تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي المكونة للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ومدى الانحرافات المعيارية للعبارات وحدود تركيز معاملات الارتباط البنائية للمراحل والمقياس الكلي

محدود تركيز معاملات الارتباط البنائية للمحاور والمقياس الكلي	مدى الانحرافات المعيارية للعبارات	معامل ارتباط محاور تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي مع الدرجة للمقياس	عدد العبارات في كل محور	محاور تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي
٠,٨٦٩ – ٠,٦٧٩	٠,٠٨٤	** ٠,٨٣٩	٨	الداخلي المؤسسي الابتكار
٠,٧٩٨ – ٠,٧٤٤	٠,١٢٤	** ٠,٩١٠	٤	خلق القيمة
٠,٧١٤ – ٠,٦٣٥	٠,١٥٤	** ٠,٩٧٨	٤	ابتكار الإدارة

* معنوي على مستوى ٠,٠٥ ** معنوي على مستوى ٠,٠١

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠١ ودرجات حرية (٣٥ - ٢) = ٠,٤٣٤

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية (٣٥ - ٢) = ٠,٣٣٧

جدول ٥. قيم معامل الارتباط البسيط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي ومتوسطاتها الحسابية والانحراف المعياري

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط البسيط
١	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي ثقافة الابتكار والتطوير	٢,٠٠١	٠,٩٣٧	** ٠,٨٠٣
٢	يوجد في مركز الإرشاد الزراعي تكامل معرفي	٢,٠٤٥	٠,٩٤٣	** ٠,٧٢٢
٣	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي الابتكار لدى المرشد الزراعي.	١,٩٩٤	٠,٩١٦	** ٠,٧٦٢
٤	يتمتع الهيكل التنظيمي لمركز الإرشاد الزراعي بالمرونة.	١,٩٨١	٠,٩٦٤	** ٠,٧٥٢
٥	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام رقابة وتحكم في العمليات الإرشادية	١,٨٤١	٠,٩٠٢	** ٠,٧٢٣
٦	يغير مركز الإرشاد الزراعي أنماط الخدمة فيه بناءً على رغبات واحتياجات المسترشدين	١,٩٢٤	٠,٩٣٧	** ٠,٧٠٤
٧	يعطى مركز الإرشاد الزراعي مكافأة للمرشدين الزراعيين أصحاب الأفكار الابتكارية والإضافات النوعية	١,٩٠٥	٠,٨٩٧	** ٠,٧٧٠
٨	يشجع مركز الإرشاد الزراعي المرشدين الزراعيين على اكتساب المهارات التي تساعد على حل المشكلات بطرق ابتكارية	١,٨٦٠	٠,٩١٦	** ٠,٧٧١
٩	يتمتع مركز الإرشاد الزراعي الفرصة للمرشدين الزراعيين لاكتشاف مواهبهم وتوظيفها بالشكل المطلوب	١,٧٥٢	٠,٩٠٣	** ٠,٧٦٦
١٠	يشجع مركز الإرشاد الزراعي أفكار المرشدين الزراعيين وقدراتهم المهنية	١,٨٢٢	٠,٩٣٠	** ٠,٧٣٧
١١	يوفر مركز الإرشاد الزراعي بيئة عمل تمتاز بالمشاركة والتعاون والتكامل	٢,٠٠٠	٠,٩٤١	** ٠,٧٧٠
١٢	يتوفر في مركز الإرشاد الزراعي نظام خطط بديلة مبتكرة	١,٨٣٤	٠,٩٢٦	** ٠,٧٩١
١٣	يوفر مركز الإرشاد الزراعي نظام لدعم المبتكرين الأوائل	١,٨٣٤	٠,٩١٩	** ٠,٧٠٤
١٤	يضع مركز الإرشاد الزراعي سياسات ولوائح وأنظمة مبتكرة تتسم بالتجديد الدائم	١,٨٦٠	٠,٩٣٠	** ٠,٧٩٠
١٥	يعيد مركز الإرشاد الزراعي تعيين وترتيب المهام الإرشادية في الوقت المناسب	١,٧٨٣	٠,٨٩٤	** ٠,٧٨٦
١٦	تتسم ثقافة مركز الإرشاد الزراعي بالابتكار والتطور والتجديد	١,٨١٥	٠,٩١٢	** ٠,٧١٩

* معنوي على مستوى ٠,٠٥ ** معنوي على مستوى ٠,٠١

(قيمة " ر " الجدولية عند د.أ = ١,٥٥، ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٥٧، ومستوى معنوية ٠,٠١ = ٠,٢٠٦)

جدول ٦. قيم معامل الارتباط البسيط بين درجة دور المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي وعبارات قياس دور المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي ومتوسطاتها الحسابية والانحراف المعياري

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط البسيط
١	توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها.	٢,١٤٧	٠,٩١٢	**٠,٦٦٠
٢	التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية.	٢,٠٨٢	٠,٨٩٨	**٠,٦٧٣
٣	تحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله.	١,٩٦٨	٠,٨٨٧	**٠,٦٤٥
٤	جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة.	١,٨٩٢	٠,٩٢٤	**٠,٦٨٠
٥	تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية.	١,٨١٥	٠,٨٧٦	**٠,٦٦٦
٦	الإشراف الفني على ممارسات الزراع.	١,٨٤٧	٠,٩١٤	**٠,٦٧٠
٧	اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي.	١,٨٠٩	٠,٨٧١	**٠,٦٤٠
٨	اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع.	١,٨٤٧	٠,٨٧٨	**٠,٦٠٧
٩	حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع.	١,٧٤٥	٠,٨٥٤	**٠,٦١٠
١٠	حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية.	١,٧٦٤	٠,٨٧١	**٠,٥٢٠

* معنوي على مستوى ٠,٠٥ ** معنوي على مستوى ٠,٠١

(قيمة " ر " الجدولية عند د.أ = ١٥٥، ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٥٧، ومستوى معنوية ٠,٠١ = ٠,٢٠٦)

جدول ٧. مستوي تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

مستوى تطبيق الابتكار الإداري	عدد المرشدين	%
منخفضة (أقل من ٢٧) درجة	٦٤	٤٠,٨%
متوسطة (٢٧ - أقل من ٣٨) درجة	٤٦	٢٩,٣%
مرتفعة (٣٨) درجة فأكثر	٤٧	٢٩,٩%
الإجمالي	١٥٧	١٠٠

حسبت النسبة المئوية على أساس عدد العينة ١٥٧ مبحوث.

جدول ٨. مستوى أداء مهام المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

مستوى أداء مهام المرشد الزراعي	عدد المرشدين	%
منخفضة (أقل من ١٧) درجة	٦١	٣٨,٩
متوسطة (١٧ - أقل من ٢٤) درجة	٦١	٣٨,٩
مرتفعة (٢٤) درجة فأكثر	٣٥	٢٢,٢
الإجمالي	١٥٧	١٠٠

حسبت النسبة المئوية على أساس عدد العينة ١٥٧ مبحوث.

جدول ٩. قيم معامل الارتباط البسيط بين درجة تطبيق الابتكار الإداري ودور المرشد الزراعي في مراكز الإرشاد الزراعي

م	العبارة	معامل الارتباط البسيط	معامل التحديد
١	توصيل ونشر التوصيات البحثية للزراع وتدريبهم على كيفية تطبيقها.	** ٠,٥٨٠	٠,٣٣٦
٢	التوعية الإرشادية للزراع وعقد الاجتماعات الإرشادية.	** ٠,٤١٨	٠,١٧٥
٣	تحديد مستهدفات العمل الإرشادي في منطقة عمله.	** ٠,٤١٥	٠,١٧٢
٤	جمع البيانات المتعلقة بالنشاطات الإرشادية الزراعية بالمنطقة.	** ٠,٣٥٥	٠,١١٢
٥	تسجيل البيانات والملاحظات الميدانية.	** ٠,٣٥٠	٠,١٢٣
٦	الإشراف الفني على ممارسات الزراع.	** ٠,٣٥٩	٠,١٢٩
٧	اعداد الخطة التنفيذية لبرنامج العمل الإرشادي.	** ٠,٢٨٤	٠,٠٨١
٨	اختيار الحقول الإرشادية لدى الزراع.	** ٠,٢٢٩	٠,٠٥٢
٩	حصر الممارسات الناجحة لدى الزراع.	* ٠,١٨٩	٠,٠٣٦
١٠	حصر المعوقات التي تقابل تنفيذ التوصيات الفنية.	** ٠,٢٣٤	٠,٠٥٥

* معنوي على مستوى ٠,٠٥ ** معنوي على مستوى ٠,٠١
(قيمة " ر " الجدولية عند د.أ = ١٥٥، ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٥٧، ومستوى معنوية ٠,٠١ = ٠,٢٠٦)

جدول ١٠. معوقات تطبيق الابتكار الإداري في مراكز الإرشاد الزراعي

م	معوقات الابتكار الإداري	التكرار	النسبة المئوية
١	قلة التشجيع وضعف الحوافز	١٥١	٩٦,٢ %
٢	الانشغال الزائد في الأعمال الروتينية	١٤٥	٩٤,٤ %
٣	نقص المعلومات وضعف الإمكانيات	١٣٦	٨٦,٦ %
٤	عدم استثمار الوقت	١١٨	٧٥,٢ %
٥	الأخذ بوجهة نظر واحدة وإهمال وجهات نظر الآخرين	٨٤	٥٣,٥ %
٦	الافتقار إلى المرونة	٧٢	٤٥,٩ %
٧	التقييد ببعض العادات والأفكار والتقاليد الجامدة	٦٣	٤٠,١ %

حسبت النسبة المئوية على أساس عدد العينة ١٥٧ مبحوث

المراجع:

- السيد، فؤاد البهي (دكتور)، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٧٩ م.
- خيرى، السيد محمد (دكتور)، الإحصاء في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٧٠ م.
- قرشا، عفاف، قياس العوامل المؤثرة في الإبداع الوظيفي لدى العاملين، دراسة ميدانية في مصارف ولاية الجلفة الجزائرية، رسالة علمية مقدمة لنيل متطلبات شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية، جامعة عدن، اليمن، ٢٠٠٧، ص: ٤٥.
- نجم، عبود نجم، إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص الحديثة، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ٢٠٠٣، ص: ١٩.
- Eel, R. L. 1979. Essentials of Educational Measurement. New Jersey, Englewood Cliffs; Prentice Hall. p. 555.
- Dotti innovation report, (2003). Competing in the global economy: the innovation challenge, department of trade and industry hit: www.dti.gov.uk/economies.pdf, P: 19.
- Paul Beige (2000). Service in innovation: the role of knowledge intensive business in services in innovation of private firms Utrecht, 12/9/2007, P: 05.

The Degree of Application of Administrative Innovation and its Relationship to the Performance of the Tasks of the Agricultural Extension Agents in Agricultural Extension Centers

Lamia T.A. Abed^{1,2}; Yasser M. Ahmed¹ and Mohamed M. Rowezak¹

¹ College of science - Jouf University- Saudi Arabia

² Faculty of Agriculture - Banha University - Egypt

Abstract

This Study aims to Building a Scale for application of administrative innovation in agricultural extension centers, Identify the level of Application of administrative innovation in agricultural extension centers, Identify the level of performance of the tasks of the agricultural extension agents in agricultural extension centers, determine the relationship between the degree of application of administrative innovation and each of the independent variables related to the performance of the tasks of the agricultural extension agents in agricultural extension center, and obstacles applying administrative innovation in agricultural extension centers.

The study has been carried on a random sample consisted of 157 agricultural extension agents in Egypt in governorates of Qalyoubia, Menoufia and Gharbia. Data were collected during July and August 2019 by personal interview using pre-tested questionnaire.

Alpha coefficient, split-half, intrinsic validity, Pearson's correlation coefficient, means, standard deviation and coefficient of determination were used to analyze the data statistically.

The main results of the study revealed that:

1- Scale for application of administrative innovation in agricultural extension centers:

✓ The split-half reliability technique showed a (0.9490) reliability coefficient (Spearman Brown), and alpha coefficient of (Cronbach) reliability technique showed a (0.9477) reliability coefficient.

✓ Two types of validity were measured, fifteen judges concurred with the face validity of fourteen statements, and correlation measures were used to signify the intrinsic validity (0.9750).

✓ Sixteen statements, were selected because each of them was correlated significantly with Total score of the scale and the total score of its axis.

✓ Depending upon the validity and reliability results, the Scale was considered reliable and valid instrument to be used to measure the Application of administrative innovation in agricultural extension centers.

2- 29.9% of the respondents had a high level of Application of administrative innovation in agricultural extension centers., 22.2% of the performance of the tasks of the agricultural extension agents in agricultural extension centers.

3- There was a significant positive relationship at 0.01 level between the degree of application of administrative innovation and each of the independent variables related to the performance of the tasks of the agricultural extension agents in agricultural extension center.

4- The percentage of changes that occur in the performance of the agricultural extension tasks, which are due to the change in the degree of application of administrative innovation in agricultural extension centers, ranged between 33.6% and 5.5%.

5- There are seven reasons obstacles applying administrative innovation in agricultural extension centers, ranged between 96.2% and 40.1%.