

THE TRAINERS KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION WITH BASES OF USING SOME EXTENSION TRAINING AIDS IN KAFR ELSHEIKH AND ALGHARBIAH GOVERNORATES

Ismail, A. A. ; Marie B. Joseph and J. I. Eisawy

معرفة وتنفيذ المدربين لأسس استخدام بعض مساعدات التدريب الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ والغربية
عبد الخالق على إسماعيل، ملزى بشرى يوسف و جمال إسماعيل عيسوى
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية.

الملخص

استهدف البحث بصفة رئيسية تحديد مستوى معرفة المدربين من الاشرافيين الارشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين بأسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، ومستوى تنفيذهم لتلك الاسس ، والتعرف على المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معرفتهم وتنفيذهم لتلك الاسس ، إضافة إلى التعرف على معوقات استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة من وجهة نظر المبحوثين، وتم جمع بيانات هذا البحث عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية من 120 اشرافيا ارشاديا زراعيًا بمحافظة كفر الشيخ والغربية والتي بلغت شاملة الاشرافيين بهما 145 ، 104 اشرافيا على الترتيب، و 100 باحثًا زراعيًا من محطتي البحوث الزراعية بسخا بكفر الشيخ والجميزة بالغربية ، حيث بلغت شاملة الباحثين الزراعيين بهما 146 ، 62 باحثًا على الترتيب ، وقد تم اختيار نسبة 48% كنسبة ثابتة من كل فئة من المبحوثين ، وذلك بلغ اجمالى العينة البحثية 220 مبحوثًا ممن يقومون بالتدريب الارشادى الزراعى ، واستخدم لتحليل البيانات مجموعة من الاساليب الاحصائية تمثلت فى التكرارات، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل الانحدار الجزئي، كما تم استخدام نموذج التحليل الانحدارى المتعدد التدريجي الصاعد للتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على المتغيرات التابعة .

وتتلخص أهم نتائج هذا البحث فى الآتى:

- 1- أن الاشرافيين الارشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين بلغت نسبتهم فى فئتي مستوى المعرفة المتوسط والمنخفض بأسس استخدام كل من: البروجيكتور 77.5% ، 69% ، والافرهيدبروجيكتور 68.3% ، 60% ، و الداتاشو 60% ، 44% على الترتيب .
- 2- وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين درجة معرفة الارشاديين الزراعيين المبحوثين باس استخدام كل من: البروجيكتور وبين كل من التخصص الدراسى ، والتدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والافرهيدبروجيكتور وبين كل من التخصص الدراسى ، والتدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية، والداتاشو وبين كل من السن ، والخبرة الوظيفية ، والتدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، وعلى الجانب الأخر وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين درجة معرفة الباحثين الزراعيين المبحوثين باس استخدام كل من: البروجيكتور وبين الخبرة الوظيفية ، والداتاشو وبين كل من السن ، والخبرة الوظيفية.
- 3- أن أكثر المتغيرات المستقلة اسهاما فى تفسير التباين فى درجة معرفة الارشاديين الزراعيين المبحوثين باس استخدام كل من : البروجيكتور هو المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والافرهيدبروجيكتور هو المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والداتاشو هو الخبرة الوظيفية، فى حين أن أكثر المتغيرات المستقلة اسهاما فى تفسير التباين فى درجة معرفة الباحثين الزراعيين المبحوثين باس استخدام كل من : البروجيكتور هى الخبرة الوظيفية ، و المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية، والافرهيدبروجيكتور هى درجة التعرض لمصادر المعلومات عن

- استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والداتاشو هو الخبرة الوظيفية.
- 4- أن الاشرافيين الارشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين بلغت نسبتهم في فئتي مستوى التنفيذ المتوسط والمنخفض لاسس استخدام كل من: البروجيكتور 78.3% ، 78% ، والوفرهيدبروجيكتور 70.8% ، 63% ، و الداتاشو 89.2% ، 85% على الترتيب .
- 5- وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين درجة تنفيذ الارشاديين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من : البروجيكتور وبين كل من التخصص الدراسي ، والتدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والوفرهيدبروجيكتور وبين كل من الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والداتاشو وبين كل من درجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، وعلى الجانب الأخرى وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين درجة تنفيذ الباحثين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من: البروجيكتور وبين كل من السن ، والخبرة الوظيفية في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والداتاشو وبين كل من السن ، والخبرة الوظيفية، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية .
- 6- أن أكثر المتغيرات المستقلة اسهاما في تفسير التباين في درجة تنفيذ الارشاديين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من البروجيكتور هو المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والافرهيدبروجيكتور هو المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والداتاشو هي درجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، بينما كانت أكثر المتغيرات المستقلة اسهاما في تفسير التباين في درجة تنفيذ الباحثين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من البروجيكتور هي المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والخبرة الوظيفية ، والوفرهيدبروجيكتور هي المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والسن، والتدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والداتاشو هي الخبرة الوظيفية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية .
- 7- أن أهم معوقات استخدام المبحوثين لمساعدات التدريب الإرشادية هي: عدم التدريب الكافي على استخدام هذه المساعدات ، يليها عدم وجود فنيين مدربين على صيانة وإصلاح هذه المساعدات ، ثم عدم تجهيز القاعات التدريبية لاستخدام هذه المساعدات، وضعف الامكانيات في توفير مثل هذه المساعدات بمكان التدريب.

المقدمة والمشكلة البحثية

يعد الاهتمام بالقوى البشرية في الدول النامية هو الركيزة الأساسية لنجاح شتى انواع التنمية بها، خاصة التنمية التي يتطلبها المجتمع. وباعتبار إن القطاع الزراعي في مصر هو احدى الدعائم الهامة للاقتصاد القومي ، فقد أولى اهتماما بالغا بالارشاد الزراعي باعتباره من افضل المداخل التي يمكن الاعتماد عليها في تحديث الزراعة وتحقيق التنمية الريفية المتواصلة (محروس ووهبة، 1996: ص8).

وفي ظل التغيرات الحالية على الصعيدين المحلي والعالمي وماتبعه من تأثير على القطاع الزراعي المصري ، اصبح من الضروري احداث تغييرات اساسية في الهياكل والوظائف والخدمات الرئيسية المختلفة بوزارة الزراعة.

وادراكا من وزارة الزراعة باهمية التدريب في رفع كفاءة العاملين بها باعتباره نشاطا تعليميا يستهدف تحسين الاداء البشرى عن طريق احداث تغييرات سلوكية مرغوبة في المعارف والاتجاهات والممارسات والتطبيقات، فقد أولت الوزارة من خلال خطة التنمية البشرية اهتماما واضحا بتدريب العاملين بها على كافة

المستويات القطاعية والجغرافية والإدارية ، واعتبرت إن تدعيم التدريب الإرشادي الزراعي أحد الأهداف الاستراتيجية لتلك الخطة ، والتي تستند عليه في عملية نقل التقنيات أو المستحدثات الزراعية مع البحث والإرشاد، بما يواكب التغييرات الجذرية العصرية في مختلف مجالات التقنيات البحثية والإنتاجية الزراعية (راضى، 2002: ص 2).

ولذا انطلقت استراتيجيات وزارة الزراعة المتتابعة لتعبر عن ذلك ، فقد ورد في استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى 2030 في الأهداف الرئيسية للبرنامج الفرعي لبحوث الإرشاد الزراعي ونقل التكنولوجيا تكثيف الدراسات المرتبطة باستخدام تقنيات الحاسبات الآلية والمعلومات لنقل الخبرات المتراكمة (استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام 2030، 2009:ص157). بالإضافة الى ذلك فان مهنة الإرشاد ترتبط بالبيئة الزراعية المتغيرة ، الامر الذي يتطلب سرعة ملاحقة التغييرات في هذه البيئة عن طريق برامج التدريب أثناء الخدمة والتي تهدف الى رفع مستوى الاداء الفنى للعاملين الإرشاديين واطلاعهم على الجديد في مجال عملهم . لذا زاد الاتجاه الى تركيز الاهتمام على التدريب الإرشادي في السنوات الاخيرة لاهميته وضرورته في تحقيق السياسات الزراعية والبرامج التنموية الريفية، باستثمار العنصر البشري وتنمية المهارات السلوكية والاتصالية لدى العاملين الإرشاديين (الرافعى، 1991: ص 274).

فضلا عن تعرض الجهاز الإرشادي الزراعي المصرى الى كثير من التغيير والتعديل في منظماتها املا في زيادة فعاليته ، وهو الامر الذي يبرز حاجة العاملين الى التدريب في الوقت الراهن وخاصة العاملين بالإشراف الإرشادي باعتبار إن تدريبهم يسمح بتدريب مروضيهم وتنمية مهاراتهم ومعارفهم واتجاهاتهم ، هذا بالإضافة الى ازدياد اهمية المعلومات في وقتنا الحاضر وتزداد حاجة المشرفين الإرشاديين اليها لكي يؤديوا عملهم الإدارى التنفيذي بدرجة عالية من الكفاءة وملاحقة التغييرات المتتابعة بالجهاز الإرشادى (بدران وابو حليلة، 1997:ص2).

كما تتجه المنظمات الحديثة الى التدريب كوسيلة ذات مردود اقتصادى تؤدي الى زيادة قدرة العاملين على التكيف مع واجبات وظائفهم والقيام بها بالقدرة والكفاءة المناسبة مما يمكنهم من مواجهة التغييرات المتلاحقة التي تميز هذا العصر بثقة وقدرة ومهارة ، فضلا عن أن التدريب نشاط هام يلعب دورا رئيسيا في اعداد وتأهيل وتنمية كوادر العاملين مهنيا ووظيفيا عن طريق تزويدهم بالقدرات والمعلومات والخبرات التي يحتاجونها والاتجاهات الدافعة للعمل والانماط السلوكية والمهارات الملائمة من أجل رفع مستوى كفاءتهم عن طريق زيادة انتاجهم والاقتصاد في التكلفة وفي الجهود المبذولة وفي الوقت المستغرق (بدران وابو حليلة، 1997:ص2).

ونظرا لاهمية التدريب يتم عمل برامج تدريبية بصفة مستمرة لها مراحل متعددة هي: تحديد الاحتياجات ، وتحديد وصياغة الأهداف، وتحديد عناصر ومحتوى المحتوى الفنى وكتابتها ، وتحديد طرق التدريس والخبرات التعليمية ووسائل الإيضاح، والتنفيذ، والتقييم (أبو السعود، غير مبين: ص 17). وقد أكد خبراء الإدارة على أن نجاح العملية التدريبية وتحقيقها لأهدافها إنما يعتمد بالدرجة الاولى على مدى تحقيق التكامل والانسجام بين عناصر الموقف التدريبي (عبد العال، 1996:ص3). ، حيث أن الموقف التدريبي يتضمن مجموعة من العناصر اللازمة لنجاحه مثل: تحديد الاحتياجات التدريبية ، وتصميم البرنامج التدريبي ، وتحديد الاساليب التدريبية، وتصميم أسلوب تقييم التدريب ، وتنفيذ البرنامج التدريبي ، وقياس نتائج التدريب ، الا أن تحديد الاساليب التدريبية المستخدمة والمناسبة للموقف التدريبي يعد من أهم الاسس لضمان نجاح العملية التدريبية (بدوى 1994:ص3).

وتعتمد هذه الاساليب على حواس الانسان خاصة السمع والبصر الا أن تعرض الانسان للملل اثناء التعليم والتدريب يجعله يكف عنها ومن هنا تاتي أهمية المعينة ،حيث تعمل على جذب الانتباه واضعاف تأثير الملل والتشويش الخارجى (جبريل، غير مبين: ص 60). وهذا ما يوضح استخدام الرواد الأوائل لمصطلح التعليم البصرى للدلالة على التعليم القائم باستخدام حاسة البصر لاعتقادهم أن حوالى 80-90 % من خبرات الفرد يحصل عليها ويتعلمها عن طريق حاسة البصر (كاظم وعبد الحميد ، 1970:ص26).

وهذا ما أكده الدليل التدريبي FISHERIES AND FOOD حيث ذكر أن الناس يتعلمون 80% من خلال البصر ، 10% من خلال السمع (هلال، 1997: ص61). ولذا فهناك احتمال لضعف النظام الإرشادى (التعليمى - التدريبي) القائم على السمع لان الناس لا يتذكرون سوى 20% فقط مما يسمعون (ليبب، 1983:ص24). بالإضافة الى أن استخدام المعينات (مساعدات التدريب) في التعليم الإرشادى له فوائد اهمها : ايجاد الرغبة لدى المستهدفين في المعرفة ، ورفع الكفاءة التعليمية، والمساعدة على تذكر الحقائق المتعلمة ،وتوفير الوقت اللازم لشرح الفكرة وتبسيطها وامكان عرضها اكثر من مرة ،واضافة الترفيه على جزئية عرض المعلومات (عمر 1978:ص175).

ومن هنا فان المعينات السمعية والبصرية (مساعدات التدريب) تمثل جزء كبير في قوة ورسالة المدرب والتي تحتاج منه عناية خاصة عند تصميمها واستخدامها لزيادة ادراك وفهم المتدربين سواء كان هذا التقديم اليهم مباشرة أو عن طريق الصور المرئية، وذلك لتحسين بيئة التعليم(هلال، 1997:ص61). حيث انها وسيلة يستطيع بها المدرب أن يمد المشاركين بالمعلومات والرسوم التوضيحية التي تساعدهم في امكانية الرجوع اليها أثناء التدريب لان الناس يتذكرون ما يرونه اكثر مما يسمعونه(Steven, 1988:P.80). كما أن استخدام تلك المعينات البصرية تسهل في وصف وشرح المعلومات والاجراءات والسياسات للمستهدين (Roger&Jin ,1991:P.163).

فوظيفة المدرب ليست مجرد سرد معلومات ولكنها بالدرجة الاولى هي مساعدة المتدرب للوصول الى ادراك المعارف بصورة كاملة ، والمعينات (مساعدات التدريب) هي من أهم العوامل التي تساعد المدرب في أداء هذا الدور (جبريل ، غيرمبين:ص69).

هذا فضلا عن وجود مميزات لمساعدات التدريب منها : أنها تساعد على إثارة الانتباه وتخلق وتزيد الاهتمام بالفكرة المراد عرضها وتوضيحها، بالإضافة الى أنها تضيف تنوع بطرق الافكار وبالتالي تقابل ما بين المتدربين من فروق فردية ،وتساعد في تقديم المفاهيم والخبرات الجديدة واستعادة المنسية منها لتدعيم الخبرة المراد تعلمها ، وتوفر الوقت والجهد والتكاليف وخاصة اذا أمكن استخدامها أكثر من مرة، وتتيح الفرصة للمشاركة الايجابية للمتدربين ، وباستخدامها يمكن تخطي حاجز الزمان والمكان وذلك بتسجيل الخبرات وعرضها ، كما يمكن بواسطتها تسجيل الخبرات النادرة والمكلفة والمعقدة وإعادة عرضها ، ومع كل هذه المميزات فإنه يلزم التأكيد على أنه لا بد من استخدامها بواسطة من تتوفر لديه القدرة على استخدامها بكفاءة ودراية (أحمد، 2005- 2006: ص34).

ولكن ليس مجرد وجود المعينات (مساعدات التدريب) يعنى أنه يمكن الاستفادة منها لان ذلك يرتبط بقدرات معينة لدى المدرب مثل المعرفة باس استخدامها، وكذا امكانية تنفيذ تلك الاسس. ورغم أهمية هذا الموضوع فإنه لم يلقى اهتماما لدراسته من قبل بحوث التنظيم والتدريب الإرشادي ، ويتضح ذلك من تحليل البحوث في الإرشاد الزراعي بمعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية في الفترة من 2001 حتى 2008 ، حيث وجد أنه بالنسبة لبحوث قسم التنظيم والتدريب الإرشادي أن أكثر الموضوعات البحثية اهتماما من قبل الباحثين هي المتعلقة بموضوعات التنظيم الإرشادي (65 بحثا)، يليها الموضوعات المتعلقة بالقدرات الادائية والسلوكية للعاملين الإرشاديين (57 بحثا)، اما الموضوعات المتعلقة بتدريب العاملين فقد جاءت في المرتبة الثالثة والاخيرة ،وقد ركزت على موضوعات تخطيط التدريب ،وتحديد الاحتياجات التدريبية في العديد من الموضوعات الإرشادية ذات الصلة بدورهم الإرشادي ، بالإضافة لبحوث تقييم التدريب في العديد من الدورات التدريبية التي تم تقديمها للعاملين الإرشاديين (33 بحثا) (الشناوى وآخرون، 2009:ص240). ومن هنا يتضح ندرة البحوث المتعلقة باس استخدام ا لمساعدات التدريبية رغم أهميتها في هذه الفترة ، بالإضافة الى وجود العديد من الدراسات السابقة التي توضح بعض المشاكل المتعلقة باساليب التدريب ، وهي ماكدت على مشاكل التدريب مثل عدم وجود تدريب عملي ، واقتصار التدريب على اسلوب المحاضرة ، وعدم مناسبة الاساليب التدريبية المستخدمة في التدريب (هجرس، 2001:ص128)، (ميخائيل، 2001:ص232) ، (ماهر، 1993:ص53) ، كما أوضحت دراسة المقطري (2000:ص591) أن الاحتياجات التدريبية لاعضاء هيئة التدريس بالنسبة للاجهزة التعليمية كانت كالتالي : احتياج 100% للحاسب الالى ، واحتياج تدريب 100% بالنسبة للانترنت ، وعلى جهاز الشفافيات 100% احتياج ، وعلى جهاز عرض الشرائح 89,29% احتياج تدريبي ، وهذا من جملة احدى عشر وسيلة مدروسة ، ويتضح من ذلك أن الاحتياج العام للتدريب على هذه الاجهزة التعليمية ياتي في المقدمة ، كما اوضح مرزبان وآخرون (1989:ص8) أن 22% من المرشدين الزراعيين (المدربين) ذكروا أن سبب عدم استخدامهم ماهو متاح لديهم من المعينات الإرشادية (ال مساعدات التدريبية) يرجع الى ضعف مهاراتهم ونقص التدريب على استخدامها . كما أوضح هلال (1997:ص66) أن المدربين لديهم عشرة أسباب تؤدي لعدم استخدامهم معينات أثناء التدريب من ضمنها عدم المامهم بتشغيلها .

وقد لاحظ الباحثون أثناء حضورهم دورات تدريبية مختلفة ومن خلال عملهم عدم اعتماد المدربين على استخدام تلك المساعدات التدريبية ، ووجود تفاوت بين المدربين في استخدامها ، وعدم استخدامها على اسس علمية.

ومن العرض السابق يتضح أهمية مساعدات التدريب في العملية التدريبية ورغم أهميتها إلا أن المعرفة بها وبكيفية استخدامها لا بد وان يبني على أسس علمية سليمة لتأتي بالنتائج المرجوة منها وهي توصيل ما يامل في توصيله الى المتلقى (المتدرب) ومن ثم كان السؤال الذي يطرح نفسه هل المدربين من الاشرافيين الإرشاديين الزراعيين بالادارات الزراعية والمراكز الإرشادية الزراعية ، والباحثين الزراعيين بمركز

البحوث الزراعية لديهم المعرفة الكافية باس استخدام هذه المساعدات التدريبية ؟ وهل يقومون بتنفيذ تلك الاسس عند استخدامهم للمساعدات التدريبية ؟ وماهى العوامل المرتبطة والمحددة لمعرفتهم وتنفيذهم لتلك الاسس؟

أهداف البحث

- 1 - التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمبجوثين.
- 2 - تحديد مستوى معرفة المبجوثين باس استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة.
- 3 - التعرف على العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة المبجوثين باس استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة.
- 4 - تحديد مستوى تنفيذ المبجوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة.
- 5 - التعرف على العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تنفيذ المبجوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة.
- 6 - التعرف على معوقات استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة من وجهة نظر المبجوثين.

الاطار النظرى

تعد هذه الدراسة تطبيقاً للنظريات الاجتماعية ، حيث أنه تم الاستعانة بنظرية التخلف الثقافى لوليم أوجبرن ، ومجمل هذه النظرية أن الثقافة تعنى فى جانبها المادى (المبتكرات التكنولوجية البشرية) يحدث بمعدل اسرع من التغيير الذى يحدث فى الجانب غير المادى (الأفكار والمعتقدات وسلوك الافراد) ، و يسبب تباين سرعة كل منهما فجوة ثقافية يترتب عليها اختلال توازن ثقافة معينة نتيجة عدم الموامة بين كل من جانبيها ، ولذا يرى أوجبرن أن المبتكرات التكنولوجية تاتى دائما فى مقدمة التغيير ، يليها مختلف التغييرات فى الجوانب اللامادية من الثقافة (جامع ، 1975 :ص118) ، (أبو طاحون ، 1997 :صص 55-56) . وتعتبر الاجهزة الالكترونية (البروجيكتور - الاوفر هيدبروجيكتور - الداتاشو أو الحاسب الالى) هى جوانب الثقافة المادية الزراعية ، وان معرفة وتنفيذ المدرسين الارشاديين الزراعيين لاسس استخدامها يمثل الجانب غير المادى من هذه الثقافة، مما ينعكس اثره على نجاح التدريب الارشادى الزراعى عند استخدامهم لمثل تلك المساعدات التدريبية

الطريقة البحثية

- 1 - **التعريف الاجرائية للمتغيرات البحثية وطريقة قياسها :**
 - **المدرسين :** يقصد بهم فى هذا البحث الاشرافيين الارشاديين الزراعيين وهم الاخصائيين الارشاديين الزراعيين بالادارات الزراعية والمراكز الارشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ والغربية ممن أمضوا خمس سنوات فاكتر فى العمل الارشادى ويقومون بتدريب المرشدين الزراعيين والزراع ، هذا بالإضافة إلى الباحثين الزراعيين من أعضاء هيئة البحوث الزراعية بمحطتى البحوث الزراعية بسخا بكفر الشيخ والجميزة بالغربية ممن أمضوا خمس سنوات فاكتر فى العمل البحثى ويقومون بتدريب العاملين الارشاديين الزراعيين والزراع.
 - **أسس استخدام بعض مساعدات التدريب الارشادية :** يقصد بها القواعد والاعتبارات أو الشروط التى يجب اتباعها ومراعاتها عند استخدام تلك المساعدات التدريبية وهى جهاز عرض الشرائح المصورة (البروجيكتور) ، وجهاز العرض فوق الرأسى (الاوفر هيدبروجيكتور) ، والداتا شو.
 - **معرفة المدرسين المبجوثين باس استخدام مساعدات التدريب الارشادية :** يقصد بها مدى الامام المبجوثين بالقواعد والشروط التى يجب مراعاتها عند استخدامهم لمساعدات التدريب الارشادية المدروسة، وقيست المعرفة باس استخدام البروجيكتور ، والافر هيدبروجيكتور ، والداتا شو بعدد من البنود بلغ 19 ، 25 ، 25 بندا على الترتيب، حيث أعطي كل بند درجة واحدة للمعرفة ، وصفر لعدم المعرفة بتلك الاسس.
 - **تنفيذ المدرسين المبجوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية :** يقصد بها مدى تطبيق المبجوثين للقواعد والشروط التى يجب مراعاتها عند استخدامهم لتلك المساعدات التدريبية المدروسة ، وقيست بالتنفيذ

- لاسه استخدام البروجيكتور، والوفرهيدبروجيكتور، والداتا شو بعدد من البنود بلغ 19، 25، 25 بندا على الترتيب، حيث أعطي كل بند درجة واحدة للتنفيذ، وصفر لعدم التنفيذ لتلك الاسباب.
- **السن** : يقصد به عمر المبحوث وقت جمع البيانات، وقيس بعدد السنوات الخام لسن المبحوث لأقرب سنة ميلادية.
- **الخبرة الوظيفية** : يقصد بها عدد سنوات عمل المشرف الإرشادي الزراعي في العمل الإرشادي الزراعي، وعدد سنوات عمل الباحث الزراعي في البحث الزراعي، وقيست بعدد السنوات الخام لمدة عمل المبحوث.
- **التخصص الدراسي** : يقصد به التخصص الدقيق للمبحوث أثناء دراسته العلمية، وقيس باعطاء تخصص الإرشاد الزراعي درجتين، ودرجة واحدة للتخصصات الأخرى غير الإرشاد.
- **التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية** : يقصد به في هذا البحث عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها المبحوث للتزود بالمعارف والمعلومات عن اسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وقيست بعدد الدورات التي حصل عليها المبحوث في هذا المجال.
- **الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية** : يقصد بها في هذا البحث مدى الاستفادة المعرفية والعلمية للمبحوث من حضوره للتدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وقيست درجة الاستفادة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة) باعطاءها الدرجات (3، 2، 1) على الترتيب.
- **درجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية** : يقصد بها في هذا البحث عدد المصادر التي يحصل من خلالها المبحوث على المعارف والمعلومات المتعلقة باستخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وعبر عن ذلك بقيم رقمية.
- **المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية** : يقصد بها في هذا البحث مدى المام المبحوث بفوائد وأهمية استخدام كل مساعدة من المساعدات التدريبية المدروسة، وعبر عن ذلك بقيم رقمية.

٢ - المتغيرات البحثية:

تتخصص متغيرات هذا البحث في سبعة متغيرات مستقلة هي: السن، والخبرة الوظيفية، والتخصص الدراسي، والتدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وبينما تمثل المتغير التابع في متغيرين يتمثل المتغير الأول في مستوى معرفة المبحوثين بأسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وينبثق منه ثلاثة متغيرات فرعية هي مستوى معرفة المبحوثين بأسس استخدام كل من: أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيد بروجيكتور ج- الداتا شو، وبينما يتمثل المتغير الثاني في مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، وينبثق منه ثلاثة متغيرات فرعية هي مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام كل من: أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيد بروجيكتور ج- الداتا شو.

٣ - الفروض البحثية :

- لتحقيق هدفى البحث الثالث والخامس تم صياغة الفروض البحثية التالية :
- 1- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معرفة الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين بأسس استخدام كل من : أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيدبروجيكتور ج- الداتا شو.
 - 2- ترتبط المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة بدرجة معرفة الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين بأسس استخدام كل من : أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيدبروجيكتور ج- الداتا شو.
 - 3- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة اسهاما معنويا في تفسير التباين في درجة معرفة الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين بأسس استخدام كل من : أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيدبروجيكتور ج- الداتا شو.
 - 4- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تنفيذ الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من : أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيدبروجيكتور ج- الداتا شو.
 - 5- ترتبط المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة بدرجة تنفيذ الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين لاسس استخدام كل من : أ- البروجيكتور ب- الأوفر هيدبروجيكتور ج- الداتا شو.

6- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة اسهاما معنويا في تفسير التباين في درجة تنفيذ الاشرافيين الارشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين المبحوثين لاس استخدام كل من : ا- البروجيكتور ب- الاوفر هيدبروجيكتور ج- الدا تا شو . وقد تم اختبار هذه الفروض في صورتها الصفرية .

٤ - منطقة البحث :

أجرى هذا البحث بمحافظتي كفر الشيخ والغربية باعتبارهما من المحافظات التي تتميز بتنوع المحاصيل الزراعية بهما ، وكذلك لوجود محطتين للبحث العلمي الزراعي هما محطة بحوث سخا بكفر الشيخ ، ومحطة بحوث الجميزة بالغربية .

٥ - شاملة وعينة البحث :

تمت شاملة البحث في جميع الاشرافيين الارشاديين الزراعيين العاملين بالادارات الزراعية والمراكز الارشادية الزراعية بمحافظتي كفر الشيخ والغربية ، حيث بلغت شاملة المشرفين 145 ، 104 مشرفا ارشاديا في المحافظتين على الترتيب ، اختير نسبة 48% من كل محافظة ، فتم الحصول على 70 ، 50 مشرفا ارشاديا من المحافظتين على التوالي ، وبهذا بلغت عينة البحث من الاشرافيين الارشاديين الزراعيين 120 اشرافيا ، أما شاملة البحث من أعضاء هيئة البحوث بمحطتي البحوث الزراعية بسخا بمحافظة كفر الشيخ والجميزة بمحافظة الغربية ، فبلغت 146 ، 62 باحثا على الترتيب ، اختير نسبة 48% من كل محطة على الترتيب ، فتم الحصول على 70 ، 30 باحثا على التوالي ، وبذلك بلغ اجمالي عينة البحث 220 مبحوثا

٦ - أسلوب جمع البيانات وتحليلها :

تم جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية لافراد عينة البحث ، وروعي اشتمالها على الاسئلة التي تقابل أهداف البحث ، حيث مرت استمارة الاستبيان بعدة مراحل هي: تحديد نوع البيانات المطلوبة للدراسة ، واعداد الاسئلة بطريقة واضحة ، واجراء اختبار مبدئي لها لايضاح ما قد تشمله الاسئلة من غموض أو قصور ، ومن ثم تعديلها وفقا لما أسفر عنه الاختبار المبدئي ، حيث تم تنسيقها واعدادها في صورتها النهائية ، وقد اشتملت استمارة الاستبيان على جزئين رئيسيين تضمن الاول منها مجموعة البيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية والمهنية المميزة للمبحوثين ، بينما تناول الثاني مجموعة الاسئلة المتعلقة بمعارف الاشرافيين الارشاديين والباحثين الزراعيين المبحوثين باس استخدام مساعدات التدريب الارشادية المدروسة ومدى تنفيذهم لاس استخدامهما ، وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم مراجعتها تم تفرغها وتبويبها وجدولتها وتصنيفها وفقا لاهداف البحث ، ثم ادخالها الحاسب الالى بعد تحويل البيانات الوصفية الى قيم رقمية ، وقد تم استخدام عدة أساليب احصائية في تحليل البيانات تمثلت في التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل الانحدار الجزئي ، كما تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي المساعد للتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على المتغيرات التابعة .

النتائج ومناقشتها

أولا : الخصائص الشخصية والمهنية المميزة للمبحوثين .

لاشك في أن الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين قد يكون لها أثر أو علاقة بمستوى معرفتهم وتنفيذهم لاس استخدام مساعدات التدريب الارشادية في العمل الارشادي الزراعي ، حيث يوضح عرض تلك الخصائص في صورة تكرارات ونسب مئوية للاستدلال على طبيعة تلك الخصائص والاستفادة منها في تفسير النتائج البحثية ، ووضع صورة توصيفية لطبيعة المبحوثين ، وفيما يلي وصف لخصائص المبحوثين كما هو موضح في جدول (1) .

1- السن : أوضحت النتائج أن غالبية المبحوثين من الاشرافيين الارشاديين والباحثين يقعون في فتي السن المتوسط والكبير ، حيث بلغت نسبتهم للاشرافيين 40% ، 48% على الترتيب بمتوسط حسابي 49.55 سنة وانحراف معياري 5.24 درجة ، وللباحثين 38% ، 40% على الترتيب بمتوسط حسابي 48.72 سنة وانحراف معياري 6.18 درجة

2- الخبرة الوظيفية : أشارت النتائج الى أن غالبية الباحثين يقعون في فئتي مدة الخبرة الوظيفية القصيرة والمتوسطة ، حيث بلغت نسبتهم للإشرافيين 44%، 49% على التوالي بمتوسط حسابي 17.17 سنة وانحراف معياري 6.15 درجة ، وللباحثين 31% ، 48% على الترتيب بمتوسط حسابي 20.82 سنة ، وانحراف معياري 7.69 درجة .

3- التخصص الدراسي : أسفرت النتائج عن أن قرابة 77% من الإشرافيين الإرشاديين متخصصين في الإرشاد الزراعي ، وذلك مقابل 15% فقط من الباحثين الذين ينتمون لنفس التخصص.

4- التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية : أظهرت النتائج أن غالبية الإشرافيين الإرشاديين الباحثين يتركزون في فئتي التدريب المنخفض والمتوسط ، حيث بلغت نسبتهم 72.5% ، وقرابة 22% على الترتيب بمتوسط حسابي 5.44 دورة ، وانحراف معياري 3.91 درجة ، في حين تركز غالبية الباحثين في فئتي التدريب المتوسط والعالي ، حيث بلغت نسبتهم 34% ، 49% على الترتيب ، وبمتوسط حسابي 11.52 دورة ، وانحراف معياري 4.81 درجة.

5- الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب : أبرزت النتائج أن غالبية الباحثين من الإشرافيين يقعون في فئتي الاستفادة المتوسطة والعالية من التدريب ، حيث بلغت نسبتهم قرابة 37% ، 52.5% على التوالي ، وعلى الجانب الآخر أوضحت النتائج أن غالبية العظمى من الباحثين الباحثين ينتمون الى فئة الاستفادة العالية من التدريب ، حيث بلغت نسبتهم 79% .

6- التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية : أفادت النتائج أن غالبية الباحثين من الإشرافيين يأتون في فئتي درجة التعرض المنخفضة والمتوسطة لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية ، حيث بلغت نسبتهم قرابة 31% ، 42% على الترتيب ، وذلك بمتوسط حسابي 4.88 درجة ، وانحراف معياري 1.94 درجة ، وعلى النقيض فإن غالبية الباحثين الباحثين يتركزون في الفئتين المتوسطة والعالية حيث بلغت نسبتهم 47% ، 50% على التوالي ، بمتوسط حسابي 6.37 درجة ، وانحراف معياري 1.28 درجة.

7 - المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية :

أظهرت النتائج أن حوالي 69% من الإشرافيين الباحثين لديهم معرفة متوسطة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، وذلك بمتوسط حسابي بلغ 22.34 درجة ، وانحراف معياري 4.14 درجة، وكذلك يأتي 61% من الباحثين الباحثين في ذات الفئة بمتوسط حسابي 21.88 درجة ، وانحراف معياري 5.22 درجة . يتبين من العرض السابق للخصائص الشخصية والمهنية للباحثين أن غالبيةهم يقعون في الفئات المتوسطة والكبيرة لكل من السن ، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، وفي الفئتين القصيرة والمتوسطة بالنسبة لمدة الخبرة الوظيفية ، وفي الفئة المتوسطة بالنسبة للمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، إلا أن هناك تبايناً بينهما فيما يتعلق بالتخصص الدراسي ، حيث يتركز غالبية الإشرافيين في تخصص الإرشاد الزراعي يعكس الباحثين الذين يتركزون في فئة التخصصات الأخرى غير الإرشاد الزراعي، كما أن غالبية الإشرافيين الباحثين يقعون في الفئتين المنخفضة والمتوسطة بالنسبة للتدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية وذلك يعكس الباحثين الباحثين الذين يتركزون في الفئتين المتوسطة والعالية .

جدول (1): توزيع الباحثين وفقاً للخصائص المميزة لهم

م	الخصائص	الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين ن = 120		الباحثين الزراعيين ن = 100		
		عدد	%	عدد	%	
1	السن	صغير (36 - 43) سنة	14	11.7	22	22.0
		متوسط (44 - 55) سنة	58	48.3	40	40.0
		كبير (52 - 59) سنة	48	40.0	38	38.0
2	الخبرة الوظيفية	قصيرة (6 - 15) سنة	53	44.2	31	31.0
		متوسطة (16 - 25) سنة	59	49.2	48	48.0
		طويلة (26 - 35) سنة	8	6.6	21	21.0
3	التخصص الدراسي	تخصص ارشاد زراعي (2) درجة	92	76.7	15	15.0
		تخصص اخر (1) درجة	28	23.3	85	85.0

الدرجة	عدد	متوسط	انحراف معياري	مستوى المعرفة
4	87	72.5	17	التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية
	26	21.7	34	منخفض (1-6) دورة
	7	5.8	49	متوسط (7-12) دورة
				عالي (13-18) دورة
5	13	10.8	2	الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية
	44	36.7	19	منخفضة (1) درجة
	63	52.5	79	متوسطة (2) درجة
				عالية (3) درجة
6	37	30.9	3	التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية
	50	41.7	47	منخفضة (1-3) درجة
	33	27.4	50	متوسطة (4-6) درجة
				مرتفعة (7-9) درجة
7	16	13.3	18	المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية
	83	69.2	61	منخفضة (9-17) درجة
	21	17.5	21	متوسطة (18-26) درجة
				مرتفعة (27-35) درجة

ثانياً :- مستوى معرفة المبحوثين بأسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية:

أ - مستوى معرفة المبحوثين بأسس استخدام البروجيكتور:

تشير النتائج بجدول (2) إلى أن 77.5% من الأشرافيين المبحوثين يقعون في فئتي المستوى المعرفي المتوسط والمنخفض بأسس استخدام البروجيكتور ، بمتوسط حسابي 13.12 درجة ، وانحراف معياري 3.05 درجة ، كما تركز غالبية الباحثين المبحوثين في ذات الفئتين بنسبة بلغت 69% ، وبتوسط حسابي 13.74 درجة ، وانحراف معياري 2.59 درجة .

ويتبين من هذه النتيجة ارتفاع نسبة المبحوثين ذوي المستوى المعرفي المتوسط والمنخفض بأسس استخدام البروجيكتور ، مما يستوجب العمل على زيادة مستوى معارفهم بتلك الاسس .

جدول (2): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بأسس استخدام البروجيكتور

مستوى المعرفة	الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
	عدد	%	الانحراف المعياري	عدد	%	الانحراف المعياري
منخفض (8 – 11) درجة	37	30.8	3.05	20	20.0	2.59
متوسط (12-15) درجة	56	46.7		49	49.0	
مرتفع (16 – 19) درجة	27	22.5		31	31.0	
المجموع	120	100.0	-	100	100.0	-

وباستعراض معارف المبحوثين بأسس استخدام البروجيكتور كل فئة على حده ، تبين من النتائج بجدول (3) أن معارف الأشرافيين بتلك الاسس تراوحت بين حد أعلى 78.3% ، وحد أدنى 46.7% ، أما بالنسبة لمعارف الباحثين المبحوثين فتراوحت بين حد أعلى 79% ، وحد أدنى 65% .

جدول رقم (3): توزيع المبحوثين وفقاً لمعرفتهم بأسس استخدام البروجيكتور كل علي حده

م	الاسس			
	الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين ن = 120		الباحثين الزراعيين ن = 100	
	عدد	%	عدد	%
1	68	56.7	74	74.0
2	75	62.5	76	76.0
3	84	70.0	75	75.0
4	86	71.7	67	67.0
5	86	71.7	71	71.0
6	84	70.0	73	73.0
7	83	69.2	75	75.0
8	81	67.5	74	74.0

75.0	75	70.0	84	ترتيب الشرائح في وضع مقلوب
71.0	71	65.0	78	تعريف المتدربين بالجهاز
65.0	65	69.2	83	تقديم الجهاز في الوقت المناسب
79.0	79	75.8	91	إظلام المكان عند تشغيل الجهاز
73.0	73	72.5	87	تشغيل مروحة الجهاز أولاً ثم لمبة الإضاءة بعد ذلك
75.0	75	73.3	88	ضبط المسافة بين الجهاز وشاشة العرض لتوضيح الصورة
67.0	67	78.3	94	إطفاء الجهاز لحين استخدامه مرة أخرى في العرض
71.0	71	46.7	56	ترك مروحة الجهاز تعمل بعض الوقت لتبريد الجهاز بعد إطفائه
68.0	68	75.0	90	نزع التوصيلات الكهربائية
73.0	73	75.8	91	حفظ الشرائح العلمية بعد استخدامها
75.0	75	70.8	85	تغطية العدسات والجهاز بعد العرض

ب - مستوى معرفة الباحثين باستخدام الأوفر هيدروجيكتور :

توضح النتائج جدول (4) أن حوالي 68% من الأشرافيين الباحثين يقعون في فئتي المستوى المعرفي المتوسط والمنخفض باستخدام الأوفر هيدروجيكتور ، وبمتوسط حسابي 15.95 درجة ، وانحراف معياري 3.60 درجة، بينما بلغت نسبة الباحثين الباحثين في هاتين الفئتين 60% ، وبمتوسط حسابي 17.81 درجة ، وانحراف معياري 3.60 درجة. ويتبين من هذه النتيجة ارتفاع نسبة الباحثين ذوي المستوى المعرفي المتوسط والمنخفض باستخدام الأوفر هيدروجيكتور ، مما يستوجب العمل على زيادة مستوى معارفهم بتلك الاسس .

جدول (4): توزيع الباحثين وفقاً لمعرفتهم باستخدام الأوفر هيدروجيكتور

مستوى المعرفة	الأشرافيين الأرشاديين الزراعيين		الباحثين الزراعيين	
	عدد	%	عدد	%
منخفض (7-12) درجة	22	18.3	6	6.0
متوسط (13-18) درجة	60	50.0	54	54.0
مرتفع (19-24) درجة	38	31.7	40	40.0
المجموع	120	100.0	100	100.0

وباستعراض معارف الباحثين باستخدام الأوفر هيدروجيكتور كل على حده ، يتبين من النتائج بجدول (5) أن معارف الأشرافيين تراوحت بين حد أعلى 78.3% ، وحد أدنى 50% ، بينما تراوحت للباحثين بين حد أعلى 84% ، وحد أدنى 61%

جدول (5) توزيع الباحثين وفقاً لمعرفتهم باستخدام الأوفر هيدروجيكتور كل على حده

م	الاسس	الأشرافيين الأرشاديين الزراعيين		الباحثين الزراعيين	
		عدد	%	عدد	%
1	اختيار المحتوى المناسب للعرض من خلال الجهاز	79	65.8	81	81.0
2	كتابة الحروف بشكل واضح	79	65.8	82	82.0
3	اختلاف لون كتابة العنوان عن المحتوى	78	65.0	76	76.0
4	إحتواء الشفافة على فكرة واحدة	78	65.0	71	71.0
5	عدم إزدحام الشفافة	80	66.7	75	75.0
6	التأكد من ترتيب وسلامة الشفافيات	85	70.8	69	69.0
7	حمل الجهاز من المقبض	75	62.5	75	75.0
8	تجهيز مكان مناسب لوضع الجهاز	65	54.2	61	61.0
9	التأكد من التوصيلات الكهربائية	79	65.8	67	67.0
10	تجربة الجهاز قبل استخدامه للتأكد من صلاحيته	86	71.7	74	74.0
11	ترتيب مقاعد المتدربين أمام شاشة العرض	84	70.0	78	78.0
12	الشرح المبسط للموضوع قبل عرضه	94	78.3	66	66.0
13	تشغيل مروحة الجهاز أولاً ثم لمبة الإضاءة	75	62.5	67	67.0
14	ضبط وضوح الصورة على شاشة العرض	76	63.3	67	67.0
15	إظلام المكان جزئياً عند تشغيل الجهاز	72	60.0	64	64.0

70.0	70	64.2	77	16	غلق الجهاز أثناء الشرح
76.0	76	55.8	67	17	ترتيب وضع الشفافات لعرض محتوياتها بطريقة جيدة
72.0	72	68.3	82	18	وضع الشفافات على الجهاز
84.0	84	70.8	85	19	مواجهة المتدربين أثناء العرض
75.0	75	54.2	65	20	ترك وقت كاف للمتدرب لقراءة المكتوب بالشفافة
66.0	66	60.0	72	21	استخدام مؤشرا عند الإشارة بدلاً من الأصابع
68.0	68	65.8	79	22	تلخيص ماتم عرضه على المتدربين في نهاية العرض
76.0	76	50.0	60	23	حفظ وترتيب الشفافات بعد العرض
69.0	69	69.2	83	24	إطفاء الجهاز بعد إنتهاء العرض وترك المروحة بعض الوقت لتبريد الجهاز
54.0	54	65.8	79	25	تزرع التوصيلات الكهربائية بعد العرض

ج- مستوى معرفة المبحوثين باسـس استخدام الداتا شو:

تظهر النتائج بجدول (6) أن الاشرافيين المبحوثين يتركزون في فنتى المستوى المعرفى المتوسط والمنخفض، بنسبة بلغت 60% ، وبمتوسط حسابى 16.35 درجة، وانحراف معيارى 3.54 درجة، بينما بلغت هذه النسب للباحثين بنفس الفئتين 44% ، وبمتوسط حسابى 17.55 درجة، وانحراف معيارى 2.99 درجة. وهذه النتيجة تظهر ارتفاع نسبة الاشرافيين المبحوثين ذوى المستوى المعرفى المتوسط والمنخفض باسـس استخدام الداتاشو مقارنة بالباحثين الزراعيين المبحوثين بتلك الاسـس ، الامر الذى يتطلب بصفة عامة ضرورة تزويدهم بالمعارف عن تلك لاسـس.

جدول (6): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم باسـس استخدام الداتاشو

الباحثين الزراعيين		الاشرافيين الارشاديين الزراعيين		مستوى المعرفة	
الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	عدد	%
2.99	17.55	3.24	16.35	3	3.0
				41	41.0
				56	56.0
-	-	-	-	100	100.0
				7	5.8
				65	54.2
				48	40.0
				120	100.0

وباستعراض نتائج معرفة المبحوثين باسـس استخدام الداتا شو كل على حده ، يتضح من النتائج بجدول (7) أن معارف الاشرافيين تراوحت بين حد أعلى 77.5%، وحد أدنى 47.5%، بينما تراوحت معارف الباحثين بين حد أعلى 86% ، وحد أدنى 53%.

ومن العرض السابق لنتائج معارف المبحوثين باسـس استخدام مساعدات التدريب الارشادية، يتبين أن الباحثين المبحوثين ذوى مستوى معرفى أعلى مقارنة بالاشرافيين ، وربما يرجع ذلك إلى ماكشفت عنه النتائج المتعلقة بالخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين ، والتي تبين منها ارتفاع نسبة الباحثين الحاصلين على تدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية، وكذلك ارتفاع نسبة من استفادوا من ذلك التدريب منهم ، هذا بالإضافة الى ارتفاع نسبة من يتعرض منهم لمصادر المعلومات عن تلك المساعدات، الا إن النتائج فى مجملها تشير الى ضرورة تزويد المبحوثين من الاشرافيين والباحثين بالمعارف المتعلقة باسـس استخدام مساعدات التدريب الارشادية.

جدول (7) : توزيع المبحوثين وفقاً لمعرفتهم باسـس استخدام الداتاشو كل على حده

م	الاسـس	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين ن=120		الباحثين الزراعيين ن = 100	
		عدد	%	عدد	%
1	تدرج المحتوى من البسيط إلى المعقد	93	77.5	77	77.0
2	الانتقال فى المحتوى من العام إلى الخاص	84	70.0	79	79.0
3	استخدام لغة بسيطة فى كتابة المحتوى	87	72.5	82	82.0
4	استخدام علامات ترقيم بصورة صحيحة	80	66.7	86	86.0
5	فصر ووضوح العنوان	84	70.0	83	83.0
6	عدم استخدام أكثر من ثلاثة ألوان	78	65.0	72	72.0
7	إختبار برنامج العرض لتجهيز الشرائح	81	67.5	76	76.0

70.0	70	58.3	70	8	تجهيز الشرائح المدون عليها المحتوى
76.0	76	75.0	90	9	إعداد خلفية لصورة الشرائح
68.0	68	73.3	88	10	أن يساعد لون الخلفية على إظهار الشرائح
68.0	68	47.5	57	11	عمل نظام للعرض يصلح للداتا شو
69.0	69	61.7	74	12	استخدام شاشة عرض بيضاء ثابتة
68.0	68	59.2	71	13	توصيل جهاز عرض الداتا شو بوحدة المعالجة
65.0	65	58.3	70	14	توصيل الجهاز بالكهرباء أثناء التشغيل
78.0	78	64.2	77	15	تشغيل وحدة المعالجة أولاً ثم جهاز الداتا شو
67.0	67	64.2	77	16	تشغيل برنامج العرض p.m.o.p.p
66.0	66	65.0	78	17	عرض الشرائح بطريقة منظمة
62.0	62	57.5	69	18	الانتقال من شريحة لأخرى بأسهم التمرير
72.0	72	65.0	78	19	عرض الصور في شكل متكامل مع النصوص
60.0	60	70.8	85	20	عرض الصور والرسوم بطريقة واضحة المعالم
67.0	67	62.5	75	21	إعطاء المتدربين الوقت الكافي لفهم ما يعرض عليهم
53.0	53	65.8	79	22	إعطاء المتدربين فرصة للمناقشة أثناء وقفات محددة
71.0	71	73.3	88	23	إنهاء الرسالة بعبارة ودية وشكر للمتدرب
61.0	61	50.8	61	24	إطفاء وحدة المعالجة أولاً ثم جهاز الداتا شو
59.0	59	73.3	88	25	زرع التوصيلات الكهربائية بعد العرض زرع الوصلات الكهربائية بعد العرض

ثالثاً:- مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية:

أ - مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام البروجيكتور:

تظهر النتائج بجدول (8) أن غالبية الإشرافيين والباحثين المبحوثين يقعون في فئتي مستوى التنفيذ المتوسط والمنخفض لاسس استخدام البروجيكتور، حيث بلغت نسبة الإشرافيين المبحوثين في هاتين الفئتين 78.3% بمتوسط حسابي 12.12 درجة، وانحراف معياري 3.15 درجة، بينما بلغت نسبة الباحثين المبحوثين في ذات الفئتين 78% بمتوسط حسابي 11.91 درجة، وانحراف معياري 3.01 درجة. وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق كبيرة بين الإشرافيين والباحثين في مستوى تنفيذهم لاسس استخدام البروجيكتور، إلا أنها تشير أيضاً إلى انخفاض نسبة المبحوثين من كلا الجانبين في فئة مستوى التنفيذ المرتفع، الأمر الذي يستوجب العمل على زيادة مستوى تنفيذهم لتلك الالاسس.

جدول (8): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي تنفيذهم لاسس استخدام البروجيكتور

الباحثين الزراعيين				الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين				مستوى التنفيذ
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	%	عدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	%	عدد	
3.01	11.91	16.0	16	3.15	12.12	20.8	25	منخفض (5-9) درجة
		62.0	62			57.5	69	متوسط (10-14) درجة
		22.0	22			21.7	26	مرتفع (15-19) درجة
-	-	100.0	100	-	-	100.0	120	المجموع

وباستعراض نتائج تنفيذ المبحوثين لتلك الالاسس كل على حده، يتبين من النتائج بجدول (9) أن تنفيذ الإشرافيين لتلك الالاسس تراوح بين حد أعلى 71.7%، وحد أدنى 38.3%، أما بالنسبة للباحثين فان تنفيذهم لتلك الالاسس تراوح بين حد أعلى 70%، وحد أدنى 55%.

جدول (9): توزيع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم لاسس استخدام البروجيكتور كل على حده

م	الالاسس	الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين ن = 120		الباحثين الزراعيين ن = 100	
		عدد	%	عدد	%
1	وضع الجهاز في مكان مناسب	53	44.2	61	61.0
2	وضع الجهاز فوق حامله	72	60.0	65	65.0
3	ارتفاع الحامل لا يقل عن 100 سم	84	70.0	64	64.0
4	تنظيف مكونات الجهاز	84	70.0	55	55.0
5	التأكد من ترتيب وسلامة الشرائح	80	66.7	62	62.0
6	التأكد من مناسبة التوصيلات الكهربائية	80	66.7	65	65.0

64.0	64	65.0	78	7	إعداد بعض المواد والأجهزة التي تستخدم أثناء العرض
58.0	58	62.5	75	8	ضبط وضوح الصورة على شاشة العرض
64.0	64	68.3	82	9	ترتيب الشرائح في وضع مقلوب
62.0	62	64.2	77	10	تعريف المتدربين بالجهاز
55.0	55	66.7	80	11	تقديم الجهاز في الوقت المناسب
70.0	70	71.7	86	12	إظلام المكان عند تشغيل الجهاز
66.0	66	68.3	82	13	تشغيل مروحة الجهاز أولاً ثم لمبة الإضاءة بعد ذلك
67.0	67	63.3	76	14	ضبط المسافة بين الجهاز وشاشة العرض لتوضيح الصورة
58.0	58	63.3	76	15	إطفاء الجهاز لحين استخدامه مرة أخرى في العرض
64.0	64	38.3	46	16	ترك مروحة الجهاز تعمل بعض الوقت لتبريد الجهاز بعد إطفائه
62.0	62	67.5	81	17	فزع التوصيلات الكهربائية
63.0	63	67.5	81	18	حفظ الشرائح العلمية بعد استخدامها
67.0	67	67.5	81	19	تغطية العدسات والجهاز بعد العرض

ب - مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور:

أسفرت النتائج بجدول (10) عن أن أعلى نسبة من الإشرافيين والباحثين جاءت في فنتى مستوى التنفيذ المتوسط والمنخفض لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور، حيث بلغت هذه النسبة للإشرافيين قرابة 71%، ومتوسط حسابي 15.56 درجة، وانحراف معياري 3.24 درجة، بينما بلغت هذه النسبة للباحثين 63%، ومتوسط حسابي بلغ 15.99 درجة، وانحراف معياري 3.29 درجة. ويتضح من هذه النتيجة إنخفاض نسبة المبحوثين من كلا الجانبين في فئة مستوى التنفيذ المرتفع لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور، مما يستوجب الأمر زيادة مستوى تنفيذهم لتلك الالاسس.

جدول (10): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي تنفيذهم لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور

مستوى التنفيذ	الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
	عدد	%	الانحراف المعياري	عدد	%	الانحراف المعياري
منخفض (6-11) درجة	9	7.5	3.24	8	8.0	3.29
متوسط (12-17) درجة	76	63.3	3.24	55	55.0	3.29
مرتفع (18-23) درجة	35	29.2	3.24	37	37.0	3.29
المجموع	120	100.0	-	100	100.0	-

وباستعراض نتائج تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور كل على حده، يتبين من النتائج بجدول (11) أن تنفيذ الإشرافيين لتلك الالاسس تراوح بين حد أعلى 76.7%، وحد أدنى 37.5%، بينما تراوح للباحثين بين حد أعلى 77%، وحد أدنى 50%.

جدول رقم (11): توزيع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم لاسس استخدام الأوفرهيدرولوجيكتور كل على حده

م	الاسس	الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين ن=120		الباحثين الزراعيين ن=100	
		عدد	%	عدد	%
1	إختيار المحتوى المناسب للعرض من خلال الجهاز	62	51.7	64	64.0
2	كتابة الحروف بشكل واضح	73	60.8	70	70.0
3	إختلاف لون كتابة العنوان عن المحتوى	81	67.5	66	66.0
4	إحتواء الشفافة على فكرة واحدة	77	64.2	60	60.0
5	عدم إزحام الشفافة	85	70.8	63	63.0
6	التأكد من ترتيب وسلامة الشفافات	84	70.0	61	61.0
7	حمل الجهاز من المقبض	80	66.7	65	65.0
8	تجهيز مكان مناسب لوضع الجهاز	76	63.3	52	52.0
9	التأكد من التوصيلات الكهربائية	77	64.2	59	59.0
10	تجربة الجهاز قبل استخدامه للتأكد من صلاحيته	86	71.7	64	64.0
11	ترتيب مقاعد المتدربين أمام شاشة العرض	85	70.8	65	65.0
12	الشرح المبسط للموضوع قبل عرضه	92	76.7	60	60.0
13	تشغيل مروحة الجهاز أولاً ثم لمبة الإضاءة	75	62.5	61	61.0
14	ضبط وضوح الصورة على شاشة العرض	76	63.3	63	63.0
15	إظلام المكان جزئياً عند تشغيل الجهاز	80	66.7	60	60.0
16	غلق الجهاز أثناء الشرح	47	39.2	69	69.0

68.0	68	65.0	78	17	ترتيب وضع الشفافيات لعرض محتوياتها بطريقة جيدة
70.0	70	72.5	87	18	وضع الشفافيات على الجهاز
77.0	77	70.0	84	19	مواجهة المتدربين أثناء العرض
69.0	69	46.7	56	20	ترك وقت كاف للمتدرب لقراءة المكتوب بالشفافية
64.0	64	54.2	65	21	استخدام مؤشر عند الإشارة بدلاً من الأصابع
64.0	64	62.5	75	22	تلخيص ماتم عرضه على المتدربين في نهاية العرض
69.0	69	37.5	45	23	حفظ وترتيب الشفافيات بعد العرض
66.0	66	61.7	74	24	إطفاء الجهاز بعد إنتهاء العرض وترك المروحة بعض الوقت لتبريد الجهاز
50.0	50	55.8	67	25	نزع التوصيلات الكهربائية بعد العرض

ج- مستوى تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتا شو:

أظهرت النتائج بجدول (12) أن أعلى نسبة من الاشرافيين المبحوثين يقعون في فنتى مستوى التنفيذ المتوسط والمنخفض لاسس استخدام الداتا شو، حيث بلغت نسبتهم حوالي 89% بمتوسط حسابى 11.90 درجة، وانحراف معيارى 4.08 درجة، بينما بلغت نسبة الباحثين فى هاتين الفئتين 85%، بمتوسط حسابى 15 درجة، وانحراف معيارى 2.86 درجة. ويتضح من هذه النتيجة ارتفاع نسبة المبحوثين ذوى مستوى التنفيذ المتوسط والمنخفض لاسس استخدام الداتا شو، الأمر الذى يستلزم ضرورة بذل كافة الجهود لزيادة تنفيذ المبحوثين لتلك الالاسس.

جدول (12): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم لاسس استخدام الداتا شو

المستوى التنفيذى				الاشرفيين الارشاديين الزراعيين				الباحثين الزراعيين			
عدد	%	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	عدد	%	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	عدد	%	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى
55	45.8	4.08	11.90	9	9.0	2.86	15.0	9	9.0	2.86	15.0
52	43.4	4.08	11.90	76	76.0	2.86	15.0	76	76.0	2.86	15.0
13	10.8	4.08	11.90	15	15.0	2.86	15.0	15	15.0	2.86	15.0
120	100.0	-	-	100	100.0	-	-	100	100.0	-	-

وباستعراض تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتا شو كل على حده، فإن النتائج بجدول (13) توضح أن تنفيذ الاشرافيين لتلك الالاسس تراوح بين حد أعلى 57.5% وحد أدنى 39.2%، بينما تراوح تنفيذ الباحثين لها بين حد أعلى 72%، وحد أدنى 45% ومن العرض السابق لتنفيذ المبحوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية، يتبين أن الباحثين كان مستوى تنفيذهم لتلك الالاسس أعلى من الاشرافيين، وربما يرجع ذلك إلى ماظهرته النتائج المتعلقة بالخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين من ارتفاع نسبة الباحثين الحاصلين على تدريب فى هذا المجال وارتفاع نسبة من استفاد منهم من ذلك التدريب، هذا بالإضافة إلى أنهم كانوا أكثر تعرضاً لمصادر المعلومات عن تلك المساعدات من أقرانهم الاشرافيين، إلا أن مجمل هذه النتائج يشير بقوة إلى ضرورة زيادة مستوى تنفيذ المبحوثين عموماً لاسس استخدام تلك المساعدات أثناء قيامهم بالتدريب الارشادى الزراعى حتى تتحقق نتائج التدريب بكفاءة أعلى وياتى بالثمار المرجوة منه.

جدول (13): توزيع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم لاسس استخدام الداتا شو كل على حده

الاسس	الاشرفيين الارشاديين ن = 120		الباحثين الزراعيين ن = 100	
	عدد	%	عدد	%
1	58	48.3	65	65.0
2	49	40.8	65	65.0
3	55	45.8	66	66.0
4	52	43.3	72	72.0
5	57	47.5	63	63.0
6	55	45.8	56	56.0
7	60	50.0	63	63.0
8	52	43.3	64	64.0

63.0	63	45.8	55	إعداد خلفية لصورة الشرائح	9
61.0	61	48.3	58	أن يساعد لون الخلفية على إظهار الشرائح	10
64.0	64	42.5	51	عمل نظام للعرض يصلح للداتا شو	11
59.0	59	47.5	57	استخدام شاشة عرض بيضاء ثابتة	12
59.0	59	44.2	53	توصيل جهاز عرض الداتاشو بوحدة المعالجة	13
60.0	60	47.5	57	توصيل الجهاز بالكهرباء أثناء التشغيل	14
64.0	64	49.2	59	تشغيل وحدة المعالجة أولاً ثم جهاز الداتاشو	15
58.0	58	44.2	53	تشغيل برنامج العرض p.m.o.p.p	16
56.0	56	44.2	53	عرض الشرائح بطريقة منظمة	17
57.0	57	39.2	47	الانتقال من شريحة لآخرى بأسم التمرير	18
58.0	58	56.7	68	عرض الصور في شكل متكامل مع النصوص	19
55.0	55	49.2	59	عرض الصور والرسوم بطريقة واضحة المعالم	20
59.0	59	54.2	65	إعطاء المتدربين الوقت الكافي لفهم ما يعرض عليهم	21
51.0	51	50.0	60	إعطاء المتدربين فرصة للمناقشة أثناء وقفات محددة	22
63.0	63	57.5	69	إنهاء الرسالة بعبارة ودية وشكر للمتدرب	23
54.0	54	50.0	60	إطفاء وحدة المعالجة أولاً ثم جهاز الداتاشو	24
45.0	45	55.0	66	تزع التوصيلات الكهربائية بعد العرض	25

رابعاً:- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية.

1 - العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام البروجيكتور:

تشير النتائج الواردة بجدول (14) إلى وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين درجة معرفة الاشرافيين بأسس استخدام البروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين التخصص الدراسي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما 0.229، كما تبين وجود ذات العلاقة عند المستوى الاحتمالي 0.01 مع كل من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والتعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية كمتغيرات مستقلة، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لها 0.248، 0.284، 0.409، 0.484 على الترتيب، أما بالنسبة للباحثين، فقد تبين وجود هذه العلاقة عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين هذا المتغير التابع والخبرة الوظيفية كمتغير مستقل، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما 0.225.

وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الاول جزئياً في جزئيه الاولى كما أوضحت النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام البروجيكتور، فبالنسبة للاشرافيين بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد 0.507 وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01، استناداً إلى قيمة "ف" التي بلغت 5.528، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.257، وتشير هذه النتيجة إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 26% من التباين في هذا المتغير التابع، وبالنسبة للباحثين بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد 0.329، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01، استناداً إلى قيمة "ف" التي بلغت 4.590، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.108، ويعنى ذلك أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 11% من التباين في ذلك المتغير.

وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثي الثاني في جزئيه الاولى. وتوضح النتائج الواردة بجدول (14) أن متغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية يسهم اسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة معرفة الاشرافيين بأسس استخدام البروجيكتور، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي له 0.291، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01، بينما لم يسهم اي من المتغيرات المستقلة اسهاماً معنوياً في تفسير التباين في ذلك المتغير التابع بالنسبة للباحثين، حيث أظهرت النتائج عدم معنوية معامل الانحدار الجزئي لاي منها عند أى مستوى احتمالي. وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثي الثالث جزئياً في جزئيه الاولى بالنسبة للاشرافيين، ولم يتمكن من قبوله بالنسبة للباحثين.

جدول (14): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام البروجيكتور

م	المتغير المستقل	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
		معامل الارتباط	معامل الانحدار	قيمة t	معامل الارتباط	معامل الانحدار	قيمة t

	الجزئي	البسيط	الجزئي	البسيط	
1	0.471-	0.004	0.151	0.051	002.0
2	1.525	0.116	*0.225	0.009	0.004
3	0.195-	0.140-	0.010	0.107	0.764
4	0.444	0.002	0.040	0.025-	0.001-
5	0.241-	0.150-	0.058-	0.055	0.246
6	0.265	0.006	0.047-	0.07	0.109
7	1.901-	0.120-	0.185-	**0.396	0.291

معامل الارتباط المتعدد = 0.507
 معامل التحديد = 0.257
 قيمة " ف " = **5.528
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على درجة معرفة المبحوثين باس استخدام البروجيكتور كمتغير تابع ، استخدم نموذج التحليل الانحدارى المتعدد التدريجي ، وقد أوضحت النتائج بجدول (15) أنه بالنسبة للأشرفيين فان هذا المتغير التابع يرتبط بمعرفتهم بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.484 ، وهى قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالى 0.01 ، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 36.126 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.234 ، وهذا يعنى أن هذا المتغير المستقل يفسر بمفرده حوالى 23% من التباين فى المتغير التابع، أما بالنسبة للباحثين فقد تبين أن ذات المتغير التابع يرتبط بكل من الخبرة الوظيفية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.320 ، وهى قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالى 0.01 ، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 5.521 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.102 ، ومعنى ذلك أن هذين المتغيرين يفسران حوالى 10% من التباين فى هذا المتغير التابع، حيث يفسر متغير الخبرة الوظيفية (5.1%) ، ويفسر متغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية (5.1%) من هذا التباين ، ولذا يجب مراعاة أثر هذه المتغيرات عند وضع برنامج تدريبي للمعرفة باس استخدام البروجيكتور كمساعد تدريبي سواء بالنسبة للأشرفيين أو الباحثين ، خاصة وأن متغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية هو أكثر المتغيرات المستقلة المدروسة اسهاما فى تفسير التباين فى مستوى معرفة المبحوثين باس استخدام البروجيكتور.

جدول (15) نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأس استخدام البروجيكتور.

المتغير الداخلى فى التحليل	الإشرافيين الارشاديين الزراعيين		الباحثين الزراعيين	
	معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع
الخبرة الوظيفية	-	-	0.008	0.051
المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية	0.356	-	0.114-	0.102

معامل الارتباط المتعدد = 0.484
 معامل التحديد = 0.234
 قيمة " ف " = **36.126
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

٨ - العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة المبحوثين باس استخدام الأوفر هيدبروجيكتور .
 تشير النتائج الواردة بجدول (16) إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05 بين درجة معرفة الأشرفيين باس استخدام الأوفر هيدبروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين التخصص الدراسى ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما 0.184 ، كما تبين وجود ذات العلاقة عند المستوى الاحتمالى 0.01 بين هذا المتغير التابع وبين كل من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، ودرجة التعرض لمصادر

المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية كمتغيرات مستقلة، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لها 0.238، 0.320، 0.464، 0.511 على الترتيب، بينما لم يتبين وجود أى علاقة ارتباطية معنوية بين أى من المتغيرات المستقلة وهذا المتغير التابع بالنسبة للباحثين.

وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثى الأول جزئياً فى جزئيه الثانية بالنسبة للاشرافيين وعدم قبوله بالنسبة للباحثين.

كما أوضحت النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة معرفة المبحوثين باس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور، فبالنسبة للاشرافيين بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد 0.537، وهى قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 6.488، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.289 مما يعنى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 29% من التباين فى هذا المتغير التابع، اما بالنسبة للباحثين، فبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد 0.435، وهى قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 3.076، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.190، ويعنى ذلك أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 19% من التباين فى ذلك المتغير التابع.

وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثى الثانى فى جزئيه الثانية.

وقد أوضحت النتائج بجدول (16) أن متغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية يسهم إسهاماً معنوياً فى درجة معرفة الاشرافيين باس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئى له 0.296، وهى قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01، بينما أسهمت المتغيرات المستقلة التالية السن، التخصص الدراسى، التخصص الدراسى اسهاماً معنوياً فى تفسير التباين فى ذلك المتغير التابع بالنسبة للباحثين، حيث أظهرت النتائج معنوية معامل الانحدار الجزئى لكل منهم عند المستوي الاحتمالى 0.05. وعلى ذلك يمكن قبول الفرض البحثى الثالث جزئياً فى جزئيه الثانية بالنسبة للاشرافيين، و بالنسبة للباحثين

جدول (16): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور

م	المتغير المستقل	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
		معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t
1	السن	0.032-	0.002-	0.332-	0.193	0.201	2.047*
2	الخبرة الوظيفية	0.063	0.001	0.187	0.123	0.006-	0.893-
3	التخصص الدراسى	*0.184	0.392	0.552	0.165	1.452	*2.036
4	التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية	**0.238	0.006-	0.671-	0.140-	0.150-	*2.424
5	الاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية	**0.320	0.468	0.937	0.077	0.218	0.352
6	درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية	**0.464	0.367	1.522	0.084-	0.486-	*2.002-
7	المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية	**0.511	0.296	**2.72	0.127	0.139	*2.211

معامل الارتباط المتعدد = 0.537
 معامل التحديد = 0.289
 قيمة " ف " = **6.488
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على درجة معرفة المبحوثين باس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور كمتغير تابع، استخدم نموذج التحليل الانحدارى المتعدد التدريجى، وقد أوضحت النتائج بجدول (17) أنه بالنسبة للاشرافيين فان هذا المتغير التابع يرتبط بالمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.511، وهى قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالى 0.01، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 41.700، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.261، ويشير ذلك إلى أن هذا المتغير يفسر بمفرده حوالى 26% من التباين فى هذا المتغير التابع، وبالنسبة للباحثين، فقد تبين أن نفس هذا المتغير التابع يرتبط بكل من درجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية، والاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية بمعامل ارتباط متعدد 0.404، وهى قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01، استنادا إلى قيمة " ف " التى بلغت 21.101، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.163 ومعنى ذلك أن هذان المتغيران يفسران حوالى 16% من التباين فى هذا المتغير التابع، حيث يفسر

درجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية (13.2 %) ، بينما يفسر متغير الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية (3.1 %) من هذا التباين، لذا يجب مراعاة أثر هذه المتغيرات عند وضع برنامج تدريبي لزيادة درجة معارف الاشرافيين الإرشاديين أ والباحثين الزراعيين باس استخدام الأوفر هيدبروجيكتور.

العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة المبحوثين باس استخدام الداتا شو .

تظهر النتائج بجدول (18) وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين درجة معرفة الاشرافيين باس استخدام الداتا شو كمتغير فرعى تابع وبين التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، حيث بلغت قيمه معامل الارتباط لبسيط بينهما 0.229 ، كما تبين وجود ذات العلاقة ولكن عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين هذا المتغير التابع وبين كل من السن ، والخبرة الوظيفية ، كمتغيرات مستقلة لكل من الاشرافيين والباحثين المبحوثين ، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لها للاشرافيين الإرشاديين 0.240 ، 0.255 على الترتيب ، وللباحثين 0.260 ، 0.314 على التوالي .

وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الاول جزئيا في جزئيه الثالثة. كما أوضحت النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة معرفة الاشرافيين الإرشاديين باس استخدام الداتا شو بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.342 ، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 ، استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 2.119 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.117 ، مما يعنى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 12% من التباين في المتغير التابع ، أما بالنسبة للباحثين ، فقد تبين أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بهذا المتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.358 وهي قيمة غير معنوية عند أى مستوى احتمالي ، استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 1.935 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.128 ، ويعنى هذا أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 13% من التباين في هذا المتغير التابع للباحثين .

وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثي الثاني في جزئيه الثالثة. وقد أوضحت النتائج بجدول (18) عدم الاسهام المعنوي لاي متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجة معرفة المبحوثين باس استخدام الداتا شو، حيث تبين عدم معنوية معاملات الانحدار الجزئي لاي منها عند أى مستوى احتمالي سواء كان ذلك للاشرافيين أو للباحثين . وعليه لا يمكن قبول الفرض البحثي الثالث في جزئيه الثالثة .

جدول (17): نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأس استخدام الأوفر هيدبروجيكتور

الباحثين الزراعيين				الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين				المتغير الداخلى فى التحليل
معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة t	معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة t	
-	-	-	6.458**	0.444	-	-	26.1	المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية
0.55	0.132	13.2	4.226**	-	-	-	-	درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية
0.864	0.163	3.1	2.238*	-	-	-	-	الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية

معامل الارتباط المتعدد = 0.511
 معامل التحديد = 0.261
 قيمة " ف " = 41.700**
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

جدول (18): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأس استخدام الداتا شو

المتغير المستقل	الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين		الباحثين الزراعيين	
	معامل الارتباط	معامل	معامل الارتباط	معامل الانحدار
قيمة t	قيمة t	قيمة t	قيمة t	قيمة t

	الجزئي	البيسط		الانحدار الجزئي	البيسط	
1	0.592-	0.006-	**0.260	1.192	0.009	**0.240
2	1.894	0.165	**0.314	0.496	0.003	**0.255
3	0.946	0.775	0.092	0.416	0.296	0.072
4	0.163	0.001	0.160	1.759	0.168	*0.229
5	0.824-	0.594-	0.019	01.633-	0.816-	0.051-
6	0.002-	0.00004	0.088	0.132	0.003	0.130
7	1.178	0.008	0.141	0.292	0.003	0.072

معامل الارتباط المتعدد = 0.358
 معامل التحديد = 0.128
 قيمة " ف " = 1.935

معامل الارتباط المتعدد = 0.342
 معامل التحديد = 0.117
 قيمة " ف " = 2.119
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على درجة معرفة المبحوثين باس استخدام الداتاشو كمتغير تابع ، استخدم نموذج التحليل الانحدارى المتعدد التدريجى ، وقد أوضحت النتائج بجدول (19) أن درجة معرفة المبحوثين باس استخدام الداتاشو كمتغير تابع يرتبط بالخبرة الوظيفية كمتغير مستقل لكل من الاشرافيين والباحثين المبحوثين بمعاملى ارتباط قدرهما 0.255 ، 0.314 على الترتيب ، وهى قيم معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01 استنادا إلى قيم " ف " التى بلغت 8.198 ، 10.726 على الترتيب ، كما بلغت قيمتا معاملى التحديد لهما 0.065 ، 0.099 على التوالي ، مما يعنى أن متغير الخبرة الوظيفية يفسر منفردا 6.5% من التباين فى درجة معرفة الاشرافيين ، بينما يفسر قرابة 9.9% من التباين فى درجة معرفة الباحثين بتلك الاسس ، لذا يجب مراعاة تأثير هذان المتغيران عند تخطيط دورات برنامج تدريبي للترود بالمعرفة عن اسس استخدام الداتاشو سواء للاشرافيين أو للباحثين .

جدول(19):نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بأسس استخدام الداتاشو

الباحثين الزراعيين				الاشرافيين الارشاديين الزراعيين				المتغير الداخلى فى التحليل
قيمة t	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	
**3.275	9.9	-	0.122	**2.863	6.5	-	0.134	الخبرة الوظيفية

معامل الارتباط المتعدد = 0.314
 معامل التحديد = 0.099
 قيمة " ف " = 10.726

معامل الارتباط المتعدد = 0.255
 معامل التحديد = 0.065
 قيمة " ف " = 8.198
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

خامسا :- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام مساعدات التدريب الارشادية.
 ١ - العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام البروجيكتور .
 تبين من النتائج بجدول (20) وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05 بين درجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام البروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين كل من التخصص الدراسى ، والتدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، حيث بلغت قيمتا معاملى الارتباط البسيط لهما 0.203 ، 0.191 على الترتيب ، كما تبين وجود نفس العلاقة ولكن عند المستوى الاحتمالى 0.01 مع كل من الاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية كمتغيرات مستقلة ، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لها 0.314 ، 0.388 ، 0.477 على الترتيب ، وبالنسبة للباحثين فقد تبين وجود نفس العلاقة بين درجة تنفيذهم لاسس استخدام البروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية ، وذلك عند المستوى الاحتمالى 0.05

، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما 0.216 ، ووجود نفس العلاقة ولكن عند المستوى الاحتمالي 0.01 مع كل من السن ، والخبرة الوظيفية ، الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية كمتغيرات مستقلة، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لها 0.295 ، 0.283 ، 0.258 ، 0.356 على الترتيب.

وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الرابع جزئياً في جزئته الأولى. كما أوضحت النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام البروجيكتور بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.504 ، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01 ، استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 5.448 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.254 ، وتشير هذه النتيجة إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 25.4% من التباين في المتغير التابع، أما بالنسبة للباحثين ، فقد تبين أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بذلك المتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.437 ، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01 ، استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 3.094 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.191 ، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو 19% من التباين في هذا المتغير للباحثين .

وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثي الخامس في جزئته الأولى. وقد أوضحت النتائج بجدول (20) أن معامل الانحدار الجزئي للمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية بلغت قيمته للاشرافيين 0.295 ، وللباحثين 0.147 ، وهي قيم معنوية عند المستويين الاحتماليين 0.01 ، 0.05 على الترتيب ، ويشير ذلك إلى أن هذا المتغير يسهم اسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة تنفيذ الاشرافيين ، والباحثين على التوالي لاسس استخدام البروجيكتور . وعليه يمكن قبول الفرض البحثي السادس جزئياً في جزئته الأولى .

جدول (20): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام البروجيكتور

المتغير المستقل	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة t	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة t
1 السن	0.008-	0.004	0.638	**0.295	0.001-	0.175-
2 الخبرة الوظيفية	0.008	0.004-	0.679-	**0.283	0.009	1.122
3 التخصص الدراسي	*0.203	0.579	0.910	0.006-	0.254	0.321
4 التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية	*0.191	0.005-	0.696-	*0.216	0.0007-	0.107-
5 الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية	**0.314	0.501	1.122-	**0.258	0.516	0.749
6 درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية	**0.388	0.145	0.675	**0.283	208	0.770
7 المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية	**0.477	0.295	**3.025	**0.356	0.147	*2.098

معامل الارتباط المتعدد = 0.504
 معامل التحديد = 0.254
 قيمة " ف " = **5.448
 *معنوي عند مستوى 0.05 **معنوي عند مستوى 0.01

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على درجة تنفيذ المبحوثين باس استخدام البروجيكتور كمتغير تابع ، استخدم نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي ، وقد أوضحت النتائج بجدول (21) أن درجة تنفيذ المبحوثين باس استخدام البروجيكتور كمتغير تابع يرتبط بالمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.477 ، وهي قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالي 0.01 ، استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 34.739 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.227 ، مما يدل على أن هذا المتغير بمفرده يفسر قرابة 23% من التباين في المتغير التابع ، وفيما يتعلق بالباحثين تبين أن هذا المتغير التابع يرتبط بكل من المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والخبرة الوظيفية كمتغيرات مستقلة بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.421 ، وهي قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالي 0.01 ، استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 10.471 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.178 ، مما يشير إلى أن هذا المتغيران

يفسران قرابة 18% من التباين في المتغير التابع للباحثين، حيث يسهم المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية في تفسير قرابة 13%، ويسهم الخبرة الوظيفية في تفسير حوالي 5%، لذا فانه من الضروري أن يؤخذ تأثير مثل تلك المتغيرات في الحسبان عند تخطيط برنامج تدريبي سواء للأشرفيين أو للباحثين لزيادة درجة تنفيذهم لاسس استخدام البروجيكتور.

2- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الأفرهيدبروجيكتور.

أسفرت النتائج بجدول (22) عن وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين درجة تنفيذ الأشرافيين لاسس استخدام الأفرهيدبروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط 0.222، كما تبين وجود نفس العلاقة ولكن عند المستوى الاحتمالي 0.01 مع كل من درجة التعرض لمصادر المعلومات عن استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية كمتغيرات مستقلة، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لهما 0.271، 0.408 على الترتيب، وبالنسبة للباحثين فقد تبين وجود نفس العلاقة بين درجة تنفيذهم لاسس استخدام الأفرهيدبروجيكتور كمتغير فرعى تابع وبين كل من الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الإرشادية وذلك عند المستوى الاحتمالي 0.05، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لهما 0.211، 0.221 على الترتيب، كما تبين وجود هذه العلاقة المعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين ذلك المتغير التابع وكل من السن، الخبرة الوظيفية، المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لهما 0.312، 0.204، 0.341 على الترتيب.

وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الرابع جزئياً في جزئيه الثانية.

كما اظهرت النتائج إن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة تنفيذ الأشرافيين لاسس استخدام الأفرهيدبروجيكتور كمتغير فرعى تابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.446، وهي قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالي 0.01 استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 3.965، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.199، وهو ما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 20% من التباين في المتغير التابع، وعلى الجانب الأخر تبين من النتائج بالنسبة للباحثين أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بذلك المتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.502، وهي قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالي 0.01 استناداً إلى قيمة " ف " التي بلغت 4.420، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.252 وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر حوالي 25% من التباين في هذا المتغير التابع للباحثين. وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثي الخامس في جزئيه الثانية.

جدول (21): نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام البروجيكتور

المتغير الداخلى فى التحليل	الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
	معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للمتغير التابع	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	النسبة التراكمية للمتغير التابع	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع
المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية	0.363	-	22.7	0.183	0.127	12.7
الخبرة الوظيفية	-	-	-	0.008	0.178	5.1

معامل الارتباط المتعدد = 0.477
 معامل التحديد = 0.227
 قيمة " ف " = 34.739**
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

وأشارت النتائج الواردة في جدول (22) إلى أن قيمة معامل الانحدار الجزئى لمتغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الإرشادية للأشرافيين بلغت 0.347، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01، مما يعني أن هذا المتغير يسهم اسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة تنفيذ الأشرافيين لاسس استخدام الأفرهيدبروجيكتور كمتغير تابع فرعى، أما بالنسبة للباحثين تبين أن قيمة معامل الانحدار الجزئى

لمتغير السن بلغت 0.247 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.05 ، بينما بلغت قيمتا معاملي الانحدار الجزئي لمتغيري التدريب في مجال استخدام مساعدات التريب الارشادية ، والمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية 0.209 ، 0.217 . وهي قيم معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 مما يعنى أن تلك المتغيرات المستقلة الثلاثة تسهم اسهاما معنويا في تفسير هذا المتغير التابع . وعليه يمكن قبول الفرض البحثي السادس جزئيا في جزئيه الثانية.

جدول (22): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور

م	المتغير المستقل	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
		معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة t	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة t
1	السن	-0.034	0.009	1.303	0.312**	0.247	2.144*
2	الخبرة الوظيفية	-0.086	-0.111	-1.633	0.204**	0.007	0.802
3	التخصص الدراسي	0.083	-0.175	-0.258	0.007	0.383	0.459
4	التدريب في مجال استخدام مساعدات التريب الارشادية	0.101	-0.006	-0.693	0.040	0.209	2.884**
5	الاستفادة من التدريب في مجال استخدام مساعدات التريب الارشادية	0.222*	0.213	0.448	0.221*	0.298	0.411
6	درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التريب الارشادية	0.271**	0.002	0.110	0.211*	0.005	0.202
7	المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية	0.408**	0.347	3.351**	0.341**	0.217	2.948**

معامل الارتباط المتعدد = 0.446
 معامل التحديد = 0.199
 قيمة " ف " = 3.965**
 *معنوي عند مستوى 0.05 **معنوي عند مستوى 0.01

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على درجة تنفيذ المبحوثين باسس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور كمتغير فرعى تابع ، استخدم نموذج التحليل الانحدارى المتعدد التدريجي ، وقد أوضحت النتائج بجدول (23) أن درجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور يرتبط بالمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.408 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 23.501 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.166 ، مما يعنى أن هذا المتغير المستقل يسهم بمفرده في تفسير قرابة 17% من التباين في المتغير التابع ، في حين أوضحت النتائج للباحثين أن هذا المتغير التابع يرتبط بكل من المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية ، والسن ، والتدريب في مجال استخدام مساعدات التريب الارشادية مستقلة بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.493 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 10.256 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.243 ، مما يعنى أن هذه المتغيرات المستقلة الثلاثة تسهم في تفسير حوالي 24% من التباين في هذا المتغير التابع للباحثين ، حيث يسهم متغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية بقرابة (12%) ، ويسهم السن بحوالي (5%) ، والتدريب في مجال استخدام مساعدات التريب الارشادية بقرابة (8%) ، لذا يجب أن يراعى أثر مثل تلك المتغيرات المستقلة الثلاثة عند وضع برنامج تدريبي للباحثين لزيادة درجة تنفيذهم لاسس استخدام الاوفر هيدبروجيكتور.

3- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو.

كشفت النتائج بجدول (24) عن وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين درجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام الداتاشو كمتغير فرعى تابع وبين المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما 0.195 ، كما توجد نفس العلاقة المعنوية ولكن عند المستوى الاحتمالي 0.01 مع درجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التريب الارشادية ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما 0.261 ، أما بالنسبة للباحثين فقد تبين أيضا وجود هذه العلاقة المعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين ذلك المتغير التابع وبين كل من السن ، و المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التريب الارشادية ، كما ثبتت معنوية هذه العلاقة عند المستوى الاحتمالي 0.01 مع متغير الخبرة الوظيفية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما 0.279 . وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الرابع جزئيا في جزئيه الثالثة .

وتوضح النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة تنفيذ الإرشاديين المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو كمتغير فرعى تابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.346 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.05 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 2.181 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.120 وهو مايعنى أن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة تفسر 12% من التباين في ذلك المتغير التابع ، ومن جهة أخرى أظهرت النتائج أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة تنفيذ الباحثين المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو كمتغير فرعى تابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.408 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 2.626 ظن وبلغت قيمة معامل التحديد 0.167 ، وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة تفسر قرابة 17% من التباين في ذلك المتغير التابع للباحثين المبحوثين

جدول (23): نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الاوفرهيدبروجيكتور

الباحثين الزراعيين				الاشرافيين الارشاديين الزراعيين				المتغير الداخلى فى التحليل
قيمة t	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	
**3.869	11.6	0.116	0.242	**4.848	6.6	-	0.318	لمعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية السن
**3.296	5.1	0.051	0.172	-	-	-	-	التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية
**3.103	7.6	0.243	0.216	-	-	-	-	

معامل الارتباط المتعدد = 0.493 =
 معامل التحديد = 0.243 =
 قيمة " ف " = **10.256 =
 معامل الارتباط المتعدد = 0.408 =
 معامل التحديد = 0.166 =
 قيمة " ف " = **23.501 =
 *معنوى عند مستوى 0.05 **معنوى عند مستوى 0.01

وتدعم هذه النتيجة صحة الفرض البحثى الخامس فى جزئياته الثالثة .
 وأشارت النتائج الوردة بجدول (24) إلى عدم معنوية معامل الانحدار الجزئى لاي من المتغيرات المستقلة عند أى مستوى إحتمالى بالنسبة للاشرافيين الارشاديين المبحوثين ، ومعنى ذلك أن المتغيرات المستقلة مجتمعة لاتسهم اسهاما معنويا فى تفسير التباين فى درجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام الداتاشو كمتغير تابع ، أما فيما يتعلق بالباحثين فقد تبين من النتائج أن قيمة معامل الانحدار الجزئى لمتغير المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية بلغت 0.175 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 ، مما يعنى أن هذا المتغير يسهم إسهاما معنويا فى تفسير التباين فى ذلك المتغير التابع للباحثين المبحوثين .

جدول (24): العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو

م	المتغير المستقل	الاشرافيين الارشاديين الزراعيين			الباحثين الزراعيين		
		معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t
1	السن	0.167	0.147	1.491	*0.246	0.004	0.416
2	الخبرة الوظيفية	0.140	-0.002	-0.293	**0.279	0.134	1.653
3	التخصص الدراسى	0.117	0.397	0.444	0.128	1.107	1.448
4	التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية	0.088	-0.008	0.667	0.146	-0.001	0.291
5	الاستفادة من التدريب فى مجال استخدام مساعدات التدريب الارشادية	-0.015	-1.011	-1.611	-0.008	-0.992	1.494
6	درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية	**0.261	0.559	1.845	0.099	-0.007	0.270
7	المعرفة بمزايا استخدام مساعدات التدريب الارشادية	*0.195	0.121	0.881	*0.242	0.175	**2.601

0.408 =	0.346 =	معامل الارتباط المتعدد
0.167 =	0.120 =	معامل التحديد
**2.626 =	**2.181 =	قيمة " ف "
	0.01 =	*معنوي عند مستوى 0.05

وعلى ذلك لا يمكن قبول الفرض البحثي السادس في جزئته الثالثة بالنسبة للاشرافيين الارشاديين وقبولها جزئيا بالنسبة للباحثين المبحوثين .

وللتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على درجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو كمتغير فرعى تابع ، استخدم نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي ، وقد أوضحت النتائج بجدول (25) أن درجة تنفيذ الاشرافيين لاسس استخدام الداتاشو يرتبط بدرجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية كمتغير مستقل بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.261 وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 8.617 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.068 ، مما يشير إلى أن هذا المتغير المستقل يفسر بمفرده قرابة 7% من التباين في ذلك المتغير التابع ، وبالنسبة للباحثين الزراعيين المبحوثين فقد إتضح أن نفس المتغير التابع يرتبط بكل من الخبرة الوظيفية ، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية كمتغيران مستقلان بمعامل ارتباط متعدد قدره 0.342 ، وهي قيمة معنوية احصائيا عند المستوى الاحتمالي 0.01 استنادا إلى قيمة " ف " التي بلغت 6.412 ، وبلغت قيمة معامل التحديد 0.117 ، مما يعني أن هذان المتغيران مستقلان يسهمان بقرابة 12% في تفسير التباين في ذلك المتغير التابع للباحثين المبحوثين ، حيث يسهم متغير الخبرة الوظيفية في تفسير قرابة (8%) ، في حين يسهم متغير درجة التعرض لمصادر المعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية في تفسير قرابة (4%) من هذا التباين ، الامر الذي يستوجب ضرورة مراعاة أثر هذه المتغيرات المستقلة عند محاولة وضع برنامج تدريبي سواء للاشرافيين الارشاديين أو الباحثين الزراعيين لزيادة تنفيذهم لاسس استخدام الداتاشو.

جدول (25): نموذج مختزل للعلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تنفيذ المبحوثين لاسس استخدام الداتاشو

الباحثين الزراعيين				الاشرافيين الارشاديين الزراعيين				المتغير الداخلى فى التحليل
قيمة t	النسبة المئوية للتباين للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	قيمة t	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	النسبة التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار الجزئى	
**2.528	7.8	0.078	0.008	-	-	-	-	الخبرة الوظيفية
*2.068	3.9	0.117	0.110	**2.935	18.7	-	0.548	درجة التعرض للمعلومات عن مساعدات التدريب الارشادية

0.342 =	0.261 =	معامل الارتباط المتعدد
0.117 =	0.068 =	معامل التحديد
**6.412 =	**8.617 =	قيمة " ف "
	0.01 =	*معنوي عند مستوى 0.05

سادسا :- معوقات استخدام مساعدات التدريب الاشادية من وجهة نظر المبحوثين .
أسفرت النتائج البحثية بجدول (26) عن مجموعة من المعوقات التي تحد من إستخدام مساعدات التدريب الارشادية سواء كان ذلك من وجهة نظر الاشرافيين أو الباحثين الزراعيين المبحوثين ، ورغم إتفاق كلا الجانبين من المبحوثين على ذكرهم لتلك المعوقات إلا أن نسب تكرار ذكرها تباينت بينهما ، وكانت أبرز هذه المعوقات من وجهة نظر الاشرافيين فى عدم التدريب الكافى على استخدام هذه المساعدات بنسبة 68% ، يليها عدم وجود فنيين مدربين على صيانة وإصلاح هذه المساعدات بنسبة تقرب من 67% ، ثم عدم تجهيز القاعات التدريبية لاستخدام هذه المساعدات 62.5% . فى حين تمثل أبرز هذه المعوقات من وجهة نظر الباحثين المبحوثين فى ضعف الامكانيات فى توفير مثل هذه المساعدات بمكان التدريب بنسبة قربت من 79% ، يليها عدم التدريب الكافى على استخدام هذه المساعدات بنسبة 75% ، ثم عدم تجهيز القاعات التدريبية لاستخدام هذه المساعدات التدريبية بنسبة 72% ، ويلاحظ من عرض هذه المعوقات أن هناك إجماعا من كلا الجانبين من المبحوثين على العديد منها ، لذلك يجب على المسؤولين عن وضع البرامج التدريبية فى مثل هذا المجال بذل كافة الجهود لمحاولة التغلب أو التقليل من تلك المعوقات حتى تحقق العملية التدريبية الاهداف التي وضعت من أجلها .

جدول (26): معوقات استخدام مساعدات التدريب الإرشادية من وجهة نظر المبحوثين

م	المعوقات	الأشرفيين الإرشاديين		الباحثين الزراعيين	
		ن = 120	تكرار %	ن = 100	تكرار %
1	عدم تجهيز القاعات التدريبية لاستخدام هذه المساعدات التدريبية	75	62.5	72	72.0
2	ضعف الإمكانيات في توفير مثل هذه المساعدات بمكان التدريب	50	41.7	79	79.0
3	عدم وجود فنيين مدربين على صيانة وإصلاح هذه المساعدات	80	66.7	70	70.0
4	عدم التدريب الكافي على استخدام هذه المساعدات	82	68.3	75	75.0
5	قد تكون هذه الأجهزة عهدة لبعض الأفراد فيصعب الحصول عليها	30	25.0	46	46.0
6	عدم توفر الأجهزة بصورة كافية وصالحة وقت التدريب	45	37.5	48	48.0
7	كثرة الاعطال لهذه الأجهزة	69	57.5	65	65.0
8	انقطاع التيار الكهربائي أثناء استخدام الأجهزة	65	54.2	58	58.0
9	تحتاج لوقت وجهد كبير لإعداد المادة العلمية المطلوبة	60	50.0	54	54.0
10	احتياجها إلى إعداد مسبق	19	15.8	34	34.0
11	عدم توفر أغلب الأجهزة بالمراكز الإرشادية بصورة كافية	40	33.3	18	18.0
12	عدم إمكانية استخدامها في الندوات الحقلية	20	16.7	39	39.0

التوصيات

- في ضوء النتائج والمضامين البحثية يوصى بما يلي :-
- 1 - يجب العمل على تكثيف كافة الجهود الإرشادية والبحثية الزراعية الرامية إلى الارتقاء بمستوى معرفة المدربين من الأشرافيين الإرشاديين الزراعيين والباحثين الزراعيين بأسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية وتنفيذهم لاسس استخدام تلك المساعدات من خلال برامج تدريبية مناسبة من حيث العدد ونوعية المعلومات التي تتضمنها.
 - 2 - مراعاة أثر المتغيرات التي ترتبط وتؤثر وتسهم في تفسير التباين في درجة معرفة المدربين من الأشرافيين الإرشاديين والباحثين الزراعيين وتنفيذهم لتلك الاسس عند وضع برامج تدريبية لهم في هذا المجال حتى يمكن زيادة درجة معرفتهم بتلك الاسس وزيادة تنفيذهم لها وبما يزيد من كفاءة العملية التدريبية وتحقيقها لاهدافها.
 - 3 - بذل الجهود للتغلب على المعوقات التي تحد من استخدام المبحوثين لتلك المساعدات التدريبية أثناء قيامهم بالعمل التدريبي، ومحاولة إيجاد حلول لها.
 - 4 - إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول هذا الموضوع البحثي للتعرف على أى عوامل أو متغيرات أخرى لم يتطرق إليها البحث من شأنها أن تؤثر على درجة معرفة المدربين من الأشرافيين الإرشاديين والباحثين الزراعيين وتنفيذهم لاسس استخدام مساعدات التدريب الإرشادية في عملهم التدريبي .

المراجع

- 1 - أبو السعود، خيرى حسن وأخرون : التدريب ، مشروع دمج الثقافة السكانية والبيئية فى الإرشاد الزراعى ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى بالتعاون مع منظمة الاغذية والزراعة F.A.O ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، غير مبين السنة .
- 2 - أبو طاحون، عدلى على : فى التغيير الاجتماعى، دار المعارف الجامعية، الاسكندرية ، 1997 .
- 3 - أحمد ، عبد الحميد إبراهيم : المساعدات التدريبية ، دليل مرجعى لبرنامج مقومات التدريب الفعال ، معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية 2005 - 2006 .
- 4 - الرافعى ، أحمد كامل: الإرشاد الزراعى علم وتطبيق ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، 1991 - 1992 .
- 5 - الشناوى ، ليلى حماد وأخرون: تحليل مضمون البحوث فى الإرشاد الزراعى فى الفترة من 2001 حتى 2008 المؤتمر التاسع للجمعية العلمية للإرشاد الزراعى ، جودة البحوث فى الإرشاد الزراعى، رؤية مستقبلية، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ابريل، 2009 .
- 6 - المقطرى ، ياسين عبده : احتياجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة أب على استخدام الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحوها ، المؤتمر العلمى السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، الجمعية

- المصرية لتكنولوجيا التعليم وكلية التربية النوعية بكفر الشيخ، جامعة طنطا "بعنوان منظومة تكنولوجيا التعليم فى المدارس والجامعات الواقع والمأمول، المجلد العاشر، الجزء الثانى، ابريل، 2000 .
- ٧ - بدران، شكرى محمد، ووفاء أحمد أبو حليمة : أثر برامج التدريب أثناء الخدمة على معلومات العاملين بالارشاد الإرشادى ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ، معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، نشرة بحثية رقم 180، 1997 .
- ٨ - بدوى، أحمد عبد المحسن : تخطيط وتنفيذ دورات التدريب الارشادى، محاضرة فى الدورة التدريبية للجهاز الاشرافى على منهجية العمل الارشادى، محطة البحوث الاقليمية لمنطقة شرق الدلتا، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى 1994 .
- ٩ - جامع، محمد نبيل : المفتاح فى علم الاجتماع، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية 1973 .
- ١٠ - جبريل، علي السيد: الطرق والوسائل الارشادية، المعينات السمعية والبصرية، مشروع تطوير الخضرا، مديرية الزراعة بالفيوم، غير مبين السنة.
- ١١ - خيرى كاظم أحمد و جابر عبد الحميد: الوسائل التعليمية والمنهج، دار النهضة العربية، القاهرة 1970 .
- ١٢ - راضى، احمد مصطفى محمود : كفاءة التدريب الارشادى للمرشدين الزراعيين فى مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس 2000 .
- ١٣ - عبد العال، سعد الدين محمد - مستوى إجراءات تخطيط برنامج تدريبى للعاملين بالمستوى الاشرافى الارشادى فى بعض محافظات شرق الدلتا، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مجلة العلوم التطبيقية، العدد 1996 .
- ١٤ - عمر، أحمد محمد : الإرشاد الزراعى، أوفستا للطباعة، القاهرة 1978 .
- ١٥ - لبيب، رشدى: الوسائل التعليمية، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة 1983 .
- ١٦ - ماهر، هدى محمد عبد المنعم : دراسة تقييمية للدور التدريبى الارشادى بكلية الزراعة بجامعة الاسكندرية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الاسكندرية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية 1993 .
- ١٧ - محروس، فوزى نعيم، وأحمد جمال الدين وهبه : دور الارشاد الزراعى فى مجالات الثقافة السكانية وصيانة البيئة والتسويق الزراعى، مؤتمر استراتيجى العمل الارشادى التعاونى الزراعى فى ظل سياسة التحرر الاقتصادى، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى، جامعة القاهرة، الجيزة، 27- 28 نوفمبر، 1996 .
- ١٨ - مرزبان، عبد الحليم أحمد وآخرون: استخدام المعينات فى العمل الارشادى فى بعض محافظات مصر، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم 1989 26 .
- ١٩ - ميخائيل، ماري بشرى يوسف: دراسة مقارنة للاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين ومهندسى الانتاج الحيوانى فى مجال إنتاج وتسويق المنتجات الحيوانية والداجنة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، 2001 .
- ٢٠ - هجرس، حسين على فتح الله : الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، 2001 .
- ٢١ - هلال، محمد عبد الغنى حسن : بعض العوامل المؤثرة على استخدام المدربين للمعينات السمعية والبصرية فى التدريب الارشادى، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، العدد 7، المجلد 12، 1997 .
- ٢٢ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى : استراتيجىة التنمية الزراعية المستدامة حتى عام 2030، مركز البحوث الزراعية، يناير 2009 .
23. - Roger buckely and Jim caple : The theory and practice of training , Korgan London ,1991 .
- 24- Stevenk.Ellis : How to supervise training assignment, corporates professional publishing group U.S.A,1988.

THE TRAINERS KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION WITH BASES OF USING SOME EXTENSION TRAINING AIDS IN KAFR ELSHEIKH AND ALGHARBIAH GOVERNORATES

Ismail, A. A.; Marie B. Joseph and J. I. Eisawy

Research Institute of Agric. Extension, Agric. Research Center - Giza.

ABSTRACT

The research aims mainly to determine level of knowledge of the trainers of the agriculture extension supervisors and the agriculture researchers with bases of using some extension training aids, the level of their implementation of these bases, and to identify variables associated and determining of the degree of their knowledge and execution of these bases, in addition to identify constraints of the use of extension training aids studied from the viewpoint of the respondents,

Data of this research were collected through the questionnaire, personal interviews of 120 supervisors of agricultural extensionists in Kafrelsheikh and Algharbiah governorates , which the population of supervisory of them the amounted to 145 and 104 supervisory, respectively, and 100 Agricultural researchers from Agricultural Research Station of Sakha in Kafr El-Sheikh, and Gemmyzah station in Algharbiah, where the population of agricultural researchers of them were 146 and 62 researchers, respectively, were chosen 48% as a constant percentage from each category of the respondents, So, the sample research amounted to 220 respondents whom who are doing agriculture extension training .

To analyze the data, it was used some statistical methods represented in: frequencies, percentages, arithmetic mean, standard deviation, simple correlation coefficient of Pearson, the partial regression coefficient, and model of multi- regression analysis gradual upward to identify more independent variables affected on the dependent variables.

The most significant results summarized as follows:

- 1 - The agricultural extensionists' supervisory and agricultural researchers were medium and low level of knowledge of use the bases of: the projector were 77.5%, 69%, the overhead- projector were 68.3%, 60%, and data chow were 60%, 44%, respectively.
- 2 – There was significant and positive correlation between the degree of knowledge of the agricultural extension respondents with bases of the using of the Projector and each of the following: academic specialization, training in the field of using of extension training aids, benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

There was significant and positive correlation between the degrees of knowledge of the agricultural extension respondents with bases of the using of Over head projector and each of the following: academic specialization,

training in the field of using of extension training aids, benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

There was significant and positive correlation between the degrees of knowledge of the agricultural extension respondents with bases of the using of the Data show and each of the following: the age, job experience, training in the field of using of extension training aids. On the other hand there was significant and positive correlation between the degrees of knowledge of agricultural researchers studied with bases of using each of the following: the Projector and job experience, Data show and each of age, and job experience.

3 - The more independent variables contribute in explaining the variation in the degree of knowledge of agricultural supervisory respondents with bases of using the Projector and Over head projector were the knowledge of the advantages of using extension training aids. And with bases of using Data show was job experience, while the more independent variables contribute in explaining the variation in the degree of knowledge of agricultural researchers studied with bases of the using each of: the Projector, it was job experience, and knowledge of advantages of using extension training aid training. The over head projector, it was the degree of exposure to information sources on the using extension training aids and the benefit of training in the field of using extension training aid. The Data show. It was job experience.

4-The percentage of agricultural extension supervisory and agricultural researchers in low and medium levels of bases of using of each of the projector amounted to 78.3%, 78%, the overhead projector amounted to 70.8%, 63%, and Data show amounted to 89.2%, 85%, respectively.

5 – There was significant and positive correlation between implementation's degree of the agricultural extension respondents with bases of the using of the Projector and each of the following: academic specialization, training in the field of using of extension training aids, benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

There was significant and positive correlation between implementation's degree of the agricultural extension respondents with bases of the using of Over head projector and each of the following: benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

There was significant and positive correlation between implementation's degree of the agricultural extension respondents with bases of the using of the Data show and each of the following: degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

On the other side there was significant and positive correlation between implementation's degrees of the agricultural researcher's respondents with

bases of the use of the Projector and each of the age, job experience, training in the field of using of extension training aids, benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

There was significant and positive correlation between implementation's degree of the agricultural researcher's respondents with bases of the using of Over head projector and each of the following: age, job experience, benefit from training in the using of extension training aids, degree of exposure to sources of information on the using of extension training aids, and knowledge with the advantage of using extension training aids.

6 - The more independent variables contribute in explaining the variation in the implementation's degree of the agricultural extension respondents with bases of using the Projector and Over head projector were the knowledge with the advantages of using extension training aids, with Data show it was exposure to information sources on the using extension training aids, While the more independent variables contribute in explaining the variation in the implementation's degree of the agricultural research's respondents with bases of using the Projector it was the knowledge with the advantages of using extension training aids, and job experience. The Over head projector they are knowledge with the advantages of using extension training aids, age, and training in the field of using of extension training aids. The Data show they are job experience, exposure to information sources on the using extension training aids.

7- The most important obstacles of the respondents to use the training extension aids are: lake of enough training in the use of these aids, followed by lake of trained technicians in repairing and implementing these aids, no preparing training halls for the use of these aids, and weakness of possibilities in the training place.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمود محمد عبد الله الجمل

أ.د / رجاء حامد شلبي

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

كلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ