J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 32 (7): 5825 - 5836, 2007

DEVELOPING A SCALE FOR AGRICULTURAL EXTENSION AGENTS ATTITUDES TOWARDS EXTENSION TRAINING IN ALEXANDRIA GOVERNORATE

El-Sharbatly, Souzan I.
Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University

بنـاء مقيـاس لإتجاهـات المرشـدين الـزراعيين نحـو التـدريب الإرشـادى بمحافظـة الإسكندرية

سوزان إبراهيم الشربتلى
قسم الإقتصاد الزراعى – كلية الزراعة (سابا باشا) – جامعة الإسكندرية

المـلخص

إستهدف هذا البحث بصفة رئيسية بناء مقياس لإتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى بمحافظة الإسكندرية تتوفر له دلالات صدق و ثبات مقبولة ، وتألف المقياس فى صورته الأولية من (٣٢) عبارة ، ثم إجتمعت آراء المحكمين (٢٠) محكماً على (٢٤) عبارة تمثل الصورة النهائية للمقياس ، وتم تطبيق الصورة التجريبية للمقياس على عينة عشوائية بلغ قوامها (٥٠) مرشداً زراعياً و ذلك بمختلف الإدارات الزراعية التابعة لمديرية الزراعة بمحافظة الإسكندرية ، وقد إستخدمت معادلة "كرونباخ" (معامل ألفا) ، وطريقة التجزئة النصفية لإختبار ثبات المقياس ، كما إستخدم الصدق الظاهرى ، والصدق الذاتى ، والصدق الإحصائى ، وصدق المحتوى ، والصدق التكوينى (الإتساق الداخلى) ، لإختبار صدق المقياس .

وأسفرت النتائج عن ثبات وصدق عاليين للمقياس ، حيث بلغت قيمة معامل الثبات المستخرج بمعادلة "كرونباخ" (٠,٨٨٥) ، والمستخرج بمعادلة "سبيرمان براون" (٠,٨٨٤) ، وبلغت قيمة معامل الصدق الذاتى (٠,٩٤١) ، ومعامل الصدق الإحصائى (٠,٨٥٦) .

وأظهرت النتائج أيضاً أن جميع عبارات المقياس ذات إرتباط معنوى مع الدرجة الكلية للمقياس ، وتبين كذلك إتساق كل عبارة من عبارات المكون المعرفى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وكذا إتساق كل عبارة من عبارات المكون الشعورى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وأيضاً إتساق كل عبارة من عبارات المكون النزوعى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وكذلك تبين إتساق كل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس مع بعضها البعض ، هذا بالإضافة إلى إتساق كل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ، وتبين كذلك من النتائج عدم وجود تباين بين نصفى المقياس موضع البحث .

وبناءً على نتائج الثبات والصدق فإن المقياس يعتبر صالحاً لقياس إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى تحت هذه الظروف البحثية .

المقدمة والمشكلة البحثية

مما لا شك فيه أن العقل البشرى هو الأساس الذى عن طريق تطوره و حريته فى التفكير تتطور بيئته و تزدهر و يعم فيها الرخاء ، فليس غنى البيئة وحده دون الذكاء الإنسانى أو التطور الفكرى هو الذى يدفع عجلة التقدم نحو حياة أفضل ، و يعتمد هذا الرأى أساساً على الإيمان بمقدرة العقل البشرى ، وأنه هو الذى يطور سلوكه و يطور بيئته بما يتناسب مع ما يراه صالحاً لإستمرار نموه و تطوره ، و هو الذى يستطيع قياس مدى هذا النمو و إتجاهه **(عمر ، ١٩٧٩: ٢٦)** .

وتهتم خطط التنمية بالمورد البشرى فى جميع قطاعات الإنتاج بصفة عامة و بالمورد البشرى الزراعى بصفة خاصة ، حيث يعد أحد الجوانب الاساسية فى عملية الإنتاج الزراعى ، و تهتم وزارة الزراعة بإعداد و تهيئة العنصر البشرى لرفع كفائته الإنتاجية لتحقيق أهداف التنمية الزراعية .

ويعد جهاز الإرشاد الزراعى أحد أهم وسائل تحقيق التنمية الزراعية و الذى يقع على عاتقه الإهتمام بالمرشدين الزراعيين و إعدادهم و تدريبهم و التعرف على إتجاهاتهم و المعوقات التى تواجههم فى بيئة عملهم و ذلك كخطوة أساسية للإرتقاء بالخدمة الإرشادية .

وتتطلب دراسة شخصية المورد البشرى فهماً واضحاً من خلال الدراسات العلمية ، حيث أجريت العديد من الدراسات الإرشادية و منها دراسة الإتجاهات النفسية و التى تتطلب إعداد مقاييس ذات صدق و ثبات و ذلك للتوصل إلى نتائج تساعد على إثراء بيئة العمل الذى من شأنه يعمل على زيادة الإنتاجية الزراعية .

ويحظى مفهوم الإتجاهات بإهتمام الكثير من العلماء ، و لقد حفلت المراجع و البحوث بالعديد من التعاريف ، منها ما ينظر إليها على أنها إستجابة تقويمية متعلمة **(ويتيج ، ١٩٧٧: ٢٣٥)** ، أو تنظيم للمعتقدات **(جيهان رشتى ، ١٩٧٨: ٦٢٦)** ، أوإستعداد ذهنى و عصبى**(خير الدين ،١٩٧٩: ١٢٥)** ، أو ميل عاطفى **(عمر ، ١٩٩٢: ٣٠)** ، أو متغير كامن **(علام ،٢٠٠٠: ٥١٨)** ، و ما من شك أن الإتجاه لا ينشأ من فراغ إنما يتكون عند الإنسان نتيجة لخبراته السابقة المكتسبة من تفاعلاته الشخصية وعلاقاته الإجتماعية مع العناصر البيئية فى المواقف المتباينة التى يمر بها **(عمر ، ٢٠٠٠: ١٦٩)** ، ومؤدى هذه التعاريف جميعاً أن سلوك الفرد فى موقف ما ليس وليد الصدفة ، و إنما هو محصلة المعانى التى كونها من خبراته السابقة و التى تميل بالسلوك نحو وجهة معينة **(إنتصار يونس ،١٩٨٤: ٢٧٧)** .

وتؤكد بعض المفاهيم الحديثة التى يتبناها معظم الباحثين فى العلوم الإجتماعية على أن الإتجاه مفهوم مركب لا يعنى فقط مشاعر الفرد أو حكمه التقويمى للأشياء(المكون الشعورى) ، بل يضاف إليه مكونان آخران هما المكون المعرفى و الذى يشير إلى أفكار و معتقدات الشخص أو إستعداده للإستجابة نحو موضوع الإتجاه ، و المكون السلوكى و الذى يشير إلى ميل الشخص أو نواياه و مقاصده السلوكية أوما يقرر الفرد أنه سوف يفعله أويقوم به نحو موضوع الإتجاه **(Otsan & Zanna ,1991:196)** ، و هذا يتفق مع ما أشار إليه كل من : **(Milton , 1981: 28-29)** ، و **(الشبراوى ، ١٩٨٩: ١٩٩)**.

ولقد أصبح هناك إتفاق عام بين المهتمين بدراسة الإتجاهات و تغيرها على أن الإتجاهات مكتسبة أى يتم تعلمها و هى ليست وراثية ، و تتكون من خلال الإتصال بالآخرين فى المواقف الإدراكية ، و أنها تنمو و تتطور مثل كل أنماط السلوك ، و هى تتكون تدريجياً خلال فترة زمنية طويلة ، و متى تكونت فلها صفة الثبات و الإستقرار ، لذلك يعتبر تغيير الإتجاه من أصعب العمليات التى تواجه القائمين على برامج التغيير و التنمية **(Freedman,1970:14-25)**، و **(أبو لغد و مليكة،١٩٧١: ٥١)** ،و**(زهران ،١٩٧٢: ١٧٢)** .

وتجدر الإشارة بالذكر أنه من الممكن تغيير أو تعديل إتجاهات الناس بحيث تصبح هذه الإتجاهات أكثر إيجابية و من ثم أكثر تجاوباً لما يدعو له الإرشاد الزراعى من تغييرات مرغوبة **(العادلى ، ١٩٧٣: ٢٩)** .

وهناك عدد من النظريات التى تفسر عملية تكون و إكتساب الإتجاهات و هى:**١- نظريات التعلم**: والتى تفترض أن الإتجاهات النفسية متعلمة بنفس الطريقة التى يتم بها تعلم العادات و صور السلوك الأخرى ، **٢- نظرية الباعث**: و ترى أن تكون الإتجاهات يتحقق من خلال عملية تقدير أو موازنة بين كل من السلبيات و الإيجابيات أو بين صور التأييد و المعارضة ثم إختيار أحسن البدائل بعد ذلك ، حيث تؤكد نظرية الباعث أن الأفراد يسعون لكسب و بالتالي تبنى الإتجاهات التى تحقق الإشباع أو الرضا ، **٣- النظريات المعرفية**: تؤكد على ان الأفراد يسعون دائماً لتحقيق الترابط و التماسك و إعطاء معنى لأبنيتهم المعرفية ، و لن يقبل الأفراد إلا الإتجاهات التى تتناسب مع بنائهم المعرفى الكلى ، **٤- النظرية السلوكية فى تغيير الإتجاهات**: ترى أن السلوك الإجتماعى يمكن فهمه من خلال تحليل المنبهات والإستجابات ، و تكون قابلية التغيير لإتجاه الفرد نحو موضوع ما من خلال متغيرات هى: الإنتباه ، والفهم ، و القبول **(درويش ، ١٩٩٩: ١٠٩-١١٠)** .

ويفرق **(عبد الكريم ، ٢٠٠٠: ٣٥٩)** بين القياس عند علماء الفيزياء و علماء الإجتماع بأن علماء الفيزياء يعنون بالقياس عادة عدد من الملاحظات التى تخضع للتحليل طبقاً لقواعد معينة ، بينما عالم الإجتماع فيتعامل بطريقة مماثلة فى درجاته و قياساته للمتغيرات الإجتماعية ، لكن فى أثناء القياس ينظر إلى الحقيقة الأساسية فى نظرية القياس بنظرة شمولية حيث يمكنه إجراء عمليات معينة مع عدد من الملاحظات .

وأشارت **(إنتصار يونس ، ١٩٨٤: ٢٨١-٢٨٧)** إلى أن هناك طرقاً مباشرة و أخرى غير مباشرة لقياس الإتجاهات ، فتعتمد الطرق المباشرة على عبارات مختلفة الشدة حيث يطلب من المبحوث تحديد موافقته أو رفضه لتلك العبارات و يكون ذلك من خلال بعض المقاييس التى من أمثلتها مقياس ثرستون و مقياس بوجاردس و مقياس ليكرت ، أما الطرق غير المباشرة فتشتمل على أنواع مختلفة من الإختبارات مثل الإختبارات الموضوعية و الإختبارات الإسقاطية .

وذكر **(الوفائى ،١٩٨٩: ٦٧)** عدداً من الشروط و القواعد العامة التى يجب مراعاتها فى كتابة العبارات التى تتكون منها مقاييس الإتجاهات و قد تمثلت هذه الشروط فى : ١- تجنب العبارات التى

تشير إلى الماضى و ليس الحاضر ، ٢- تجنب العبارات التى تعبر أو يمكن فهمها على أنها تعبر عن حقائق ، ٣- تجنب العبارات التى يمكن فهمها بأكثر من طريقة أو أكثر من معنى ، ٤- تجنب العبارات التى ليست لها علاقة بموضوع الإتجاه المراد قياسه ، ٥- تجنب العبارات التى تحتمل أن يوافق عليها أو يعارضها جميع المبحوثين تقريباً ، ٦- إستعمال عبارات تغطى أكبر مساحة من الموضوع المراد قياس الإتجاه

نحوه ، ٧- أن تكون العبارات بسيطة وواضحة و مباشرة ، ٨- ينبغى أن تكون العبارة قصيرة فلا تزيد عن (٢٠) كلمة ، ٩- ينبغى أن تحتوى كل عبارة على فكرة واحدة متكاملة ، ١٠- تجنب التعميمات المطلقة مثل كل ، و دائماً ، و أبداً ، ١١- تجنب إستخدام الكلمات التى قد لا تكون يسيرة الفهم ، ١٢- تجنب إستخدام النفى المضاعف تماماً .

وقد إتفقت بعض الدراسات الإرشادية الخاصة بعملية بناء مقاييس للإتجاهات على إنتهاج عدد من المراحل لإعداد مقياس للإتجاه و قد تمثلت هذه المراحل فى : ١- صياغة و كتابة عدد من العبارات الإيجابية و السلبية بحيث تغطى الجوانب المختلفة لموضوع الإتجاه الذى يرغب الباحث فى التعرف عليه و تعكس أيضاً هذه العبارات الجوانب الثلاثة المكونة للإتجاه (المعرفى و الشعورى و النزوعي) ، ٢- التحقق من الصدق الظاهرى لعبارات المقياس و ذلك بعرض العبارات على مجموعة من المحكمين المتخصصين لتحديد درجة صلاحيتها ، و يعقب ذلك إضافة أو حذف أو تعديل للعبارات حسب رؤية المحكمين ، ٣- إجراء معالجات إحصائية و ذلك لقياس معامل الثبات ، و معامل الصدق الذاتى ، والصدق الإحصائى ، و صدق المحتوى ، و إختبار الإتساق الداخلى للمقياس **(سلام ، ١٩٨٧: ٤-٦)** ، و **(فريد ، ١٩٨٧: ٦-٩)** ، و **(سرور ، ١٩٨٩: ١٣٧)** ، و **(سليم و آخرون ، ١٩٩٤: ٧)** ، و **(شاكر ، ١٩٩٤: ٧-٨)** ، و **(عفت أحمد و آخرون ، ١٩٩٩: ٥-٦)** ، و **(ليلى الشناوى ، ١٩٩٩ : ٨-٩)** ، و**(صالح ، ٢٠٠٤: ٥٦٦-٥٧١)** .

وعلى الرغم من تعدد الدراسات و البحوث التى تناولت قياس الإتجاهات نحو العديد من الموضوعات ، إلا أن القليل منها تعرض لدراسة الإتجاهات نحو التدريب الإرشادى بصفة خاصة ، مما دعى إلى إجراء هذه الدراسة و التركيز على إعداد مقياس متخصص لقياس إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى متضمناً الجوانب الثلاثة المكونة للإتجاه (المعرفى و الشعورى والنزوعى) ، و ذلك نظراً لأهميتها فى التعرف على الجانب النفسى لإعداد المرشدين الزراعيين وتطويرهم و رفع مستويات آدائهم لأعمالهم من أجل الحصول على مردود إنتاجى أكثر كفاءة و فاعلية للجهاز الإرشادى الزراعى و الذى ينعكس بدوره على زيادة الإنتاج الزراعى ، حيث يعد إعداد مقياس للإتجاهات من الأمور الدقيقة التى تحتاج إلى جهود عديدة و مستمرة و متداخلة و متجددة معتمدة فى ذلك على الأسلوب العلمى الدقيق .

أهداف البحث

تمثل الهدف الرئيسى لهذا البحث فى بناء مقياس لإتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى بمحافظة الإسكندرية ، و يمكن تحقيق هذا الهدف من خلال ما يلى :

1- وضع عبارات لمقياس إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى .
2- إجراء إختبارات ثبات المقياس .
3- إجراء إختبارات الصدق الظاهرى ، والصدق الذاتى ، و الصدق الإحصائى ، و صدق المحتوى ، والصدق التكوينى (الإتساق الداخلى) للمقياس .
4- إجراء إختبار تجانس نصفى المقياس .

الطريقة البحثية

أولاً: بعض التعاريف النظرية و الإجرائية :

1- **المرشدين الزراعيين المبحوثين:** يقصد بهم فى هذا البحث عينة مختارة من العاملين بالإرشاد الزراعى بمختلف الإدارات الزراعية التابعة لمديرية الزراعة بمحافظة الإسكندرية ، و الذين تعرضوا لبعض الدورات التدريبية فى مختلف المجالات فى المراكز التدريبية المختلفة .
2- **إتجاهات المرشدين الزراعيين المبحوثين نحو التدريب الإرشادى:** يقصد بها فى هذا البحث درجة إستعداد المبحوثين للإستجابة لعبارات المقياس المرتبطة بالدورات التدريبية التى تعرضوا لها و ذلك وفقاً للمواقف و الخبرات الشخصية السابقة.
3- **التدريب الإرشادى:** يقصد به فى هذا البحث العملية التى من خلالها يمكن مساعدة المبحوثين فى إنجاز أعمالهم و حل مشاكلهم بطريقة أكثر كفاءة و ذلك باكتسابهم معارف و مهارات و إتجاهات جديدة من خلال بعض الدورات التدريبية التى تعرضوا لها فى مراكز التدريب المختلفة ، و ذلك من خلال عدة مراحل تتضمن تخطيط التدريب و تنفيذه و تقييمه .

4- **تخطيط عملية التدريب:** يقصد بها فى هذا البحث مجموعة الإجراءات التى تبدأ بتحديد الإحتياجات التدريبية للمتدربين ، يليها تحديد و صياغة الأهداف ، ثم إعداد و كتابة المحتوى التعليمى التدريبى ، ثم إعداد مختلف التجهيزات و التسهيلات قبل بدء عملية التنفيذ .

5- **تنفيذ عملية التدريب:** يقصد بها فى هذا البحث كافة الإجراءات التى يتخذها القائمون بعملية التدريب لتنفيذ خطة البرنامج التدريبى ، و تتمثل هذه الإجراءات فى مرحلة الإعداد لتنفيذ البرنامج ، ثم مرحلة التنفيذ الفعلى للبرنامج ، يليها مرحلة متابعة إستمرارية تنفيذ البرنامج التدريبى .

6- **تقييم عملية التدريب:** يقصد بها فى هذا البحث مجموعة الإجراءات التى تعكس كفاءة البرنامج التدريبى و مدى نجاحه فى تحقيق الأهداف الموضوعة و المخطط لها من خلال إستخدام أساليب تقييمية مرحلية و نهائية .

7- **المكون المعرفى للإتجاه: Cognitive Component** يقصد به فى هذا البحث مكونات المعرفة و الخبرة المتراكمة لدى المبحوث تجاه عبارات المقياس المرتبطة بالتدريب الإرشادى ، و تم قياسه من خلال (٩) عبارات تتناول جوانب معرفية خاصة بالدورات التدريبية .

8- **المكون الشعورى للإتجاه: Feeling or Emotional Component** يقصد به فى هذا البحث النواحى الإنفعالية و العاطفية للمبحوث تجاه عبارات المقياس المرتبطة بالتدريب الإرشادى ، و تم قياسه من خلال (٨) عبارات تتناول جوانب شعورية خاصة بالدورات التدريبية .

9- **المكون النزوعى للإتجاه: Action Component** يقصد به فى هذا البحث المشاعر الإنفعالية و المعتقدات الخاصة بالمبحوث و ما يقرر أنه سوف يفعله أو يقوم به تجاه عبارات المقياس المرتبطة بالتدريب الإرشادى ، و تم قياسه من خلال (٧) عبارات تتناول جوانب نزوعية خاصة بالدورات التدريبية .

ثانياً: منطقة البحث وعينته :

أجرى هذا البحث فى محافظة الإسكندرية و ذلك بمختلف الإدارات الزراعية التابعة لمديرية الزراعة بالمحافظة و المتمثلة فى : إدارة الإرشاد الزراعى بمديرية الزراعة ، و إدارة المعمورة ، و إدارة خورشيد ، و إدارة شدس (المكتب الفنى لإعداد الوسائل و المعينات الإرشادية) ، و إدارة العامرية ، و إدارة برج العرب (**مديرية الزراعة بالإسكندرية ، مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار ، ٢٠٠٦)**.

وتم أخذ عينة عشوائية بلغ قوامها (٥٠) مرشداً زراعياً من جملة المرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية سالفة الذكر و ذلك لتطبيق الصورة التجريبية من المقياس ، و تم إستيفاء البيانات بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية من المرشدين الزراعيين .

ثالثاً: مراحل بناء المقياس :

1- مرحلة إعداد الصورة الأولية للمقياس: تم إعداد و صياغة (٣٢) عبارة تمثل مراحل العملية التدريبية و المتمثلة فى التخطيط و التنفيذ و التقييم و تعكس هذه العبارات مكونات الإتجاه الثلاثة و هى المكون المعرفى و الشعورى و النزوعى و تم عرض العبارات على (٢٠) محكماً من المتخصصين فى مجال الإرشاد الزراعى و الإجتماع الريفى ، و ذلك لإجراء إختبار الصدق الظاهرى للمقياس ، حيث طلب من كل محكم توضيح رأيه فى كل عبارة من حيث مدى صلاحيتها تماماً ، أو صلاحيتها لحد ما ، أوعدم صلاحيتها و هذا من حيث ملائمة كل عبارة للموضوع و مدى دقة صياغتها و قدرتها على قياس الوظيفة المفترض قياسها ، و مراعاة إشتمالها على مكونات الإتجاه الثلاثة سالفة الذكر ، و قد إجتمعت آراء المحكمين على (٢٤) عبارة ، و بحساب النسبة المئوية لصلاحية العبارات تماماً وفقاً لآراء المحكمين حصلت جميع تلك العبارات على أكثر من (٧٦%) من موافقة المحكمين ، و إشتمل المقياس على (١١) عبارة إيجابية ، و (١٣) عبارة سلبية ، و كذا (٩) عبارات للمكون المعرفى ، و (٨) عبارات للمكون الشعورى ، و (٧) عبارات للمكون النزوعى .

2- المرحلة التجريبية للمقياس: تم تطبيق الصورة التجريبية من المقياس على عينة عشوائية بلغ قوامها (٥٠) مرشداً زراعياً بمختلف الإدارات الزراعية التابعة لمديرية الزراعة بمحافظة الإسكندرية ، والسابق الإشارة إليها ، و قد تم جمع البيانات من المرشدين الزراعيين المبحوثين بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية و قد إشتملت هذه الإستمارة على عبارات المقياس ليحدد المبحوثون إستجاباتهم أمام كل عبارة و ذلك وفقاً لمقياس ليكرت الخماسى الذى يتضمن خمس فئات هى: موافق جداً ، موافق ، سيان ، غير موافق ، غير موافق جداً ، بحيث يحصل المبحوثون على خمس درجات فى حالة موافق جداً ، و أربع درجات فى حالة موافق ، و ثلاث درجات فى حالة سيان ، و درجتين فى حالة غير موافق ، و درجة واحدة فى حالة غير موافق جداً ، و ذلك بالنسبة للعبارات الإيجابية ، و العكس بالنسبة للعبارات السلبية ، و بذلك أصبح لكل مبحوث درجة عن كل عبارة و درجة كلية تعبر عن مجموع الدرجات التى حصل عليها المبحوث فى جميع عبارات المقياس .

رابعاً: أسلوب تحليل البيانات :

عقب تجميع وتفريغ البيانات البحثية و إستدخالها فى الحاسب الآلى ، تم تحليلها بإستخدام برنامج (SPSS11) ، حيث تم حساب المتوسط الحسابى ، والإنحراف المعيارى ، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون ، و إستخدم إختبار (ت) ، ومعادلة "سبيرمان براون" ، كما تم إستخدام معادلة "كرونباخ " (معامل ألفا) وذلك لحساب ثبات المقياس ، كما إستخدمت أيضاً هذه المعادلة لحساب معامل الصدق الذاتى للمقياس وذلك من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات ، وتنص المعادلة على :

$$ر = \frac{ن}{ن - ١} \left(١ - \frac{مجـ ع^{٢} ل}{ع^{٢}}\right)$$

حيث : ر = معامل الثبات المقدر للمقياس المعبر عنه بمعامل ألفا .
ن = عدد عبارات المقياس .
مجـ ع^{٢} ل = مجموع تباينات عبارات المقياس .
ع^{٢} = تباين المقياس .

كما تم إستخدام معادلة "وارن" وذلك لحساب الصدق الإحصائى للمقياس ، وتنص المعادلة على :

$$رص = \frac{ن\ ر/}{١ + (ن - ١)\ ر/}$$

حيث : رص = معامل الصدق الإحصائى للمقياس .
ن = عدد عبارات المقياس .
ر/= متوسط معاملات ارتباط العبارات مع الدرجة الكلية للمقياس .

النتائج البحثية ومناقشتها

تلخصت النتائج البحثية فيما يلى :

أولاً : النتائج المتعلقة بثبات المقياس : Scale Reliability

1-تم إستخدام معادلة "كرونباخ" Cronbach لحساب ثبات المقياس والذى يطلق عليه معامل ألفا **(خيرى، ١٩٧٠ : ٤٢٩)** ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٨٨٥) ، وهى قيمة عالية تدل على ثبات المقياس موضع البحث .

2-تم إستخدام طريقة التجزئة النصفية split-half لحساب معامل ثبات المقياس **(خيرى ، ١٩٧٠ : ٤١٢)** ، فقسمت عبارات المقياس (٢٤) عبارة إلى قسمين ، عبارات زوجية وعددها (١٢) عبارة ، وعبارات فردية وعددها (١٢ عبارة) ، وحسب معامل الإرتباط بين القسمين فبلغ (٠,٦٥٩) ، وهو معنوى عند المستوى الإحتمالى (٠,٠٥) ، وهو يمثل معامل ثبات نصف المقياس وليس المقياس كله ، لذلك كان من الضرورى إجراء تصحيح إحصائى لمعامل الثبات السابق بواسطة معادلة " سبيرمان براون" **(خيرى ، ١٩٧٠ : ٤١٨)** ، وقبل إجراء التصحيح تم التأكد من أن وحدات نصفى المقياس متسقان داخلياً وأن هناك تجانساً بين نصفى المقياس ، وللتعرف على تجانس نصفى المقياس **(السيد ، ١٩٧٩ : ١٨١)** ، و **(جلال ، ١٩٨٥ : ٣٧)** ، وبعد أن قسمت العبارات إلى زوجية وفردية تم حساب المتوسط الحسابى لدرجات النصف الأول من المقياس فبلغ (٤٠,١٨) درجة ، والإنحراف المعيارى (٥,٣٧) درجة ، كما بلغ المتوسط الحسابى لدرجات النصف الثانى من المقياس (٣٣,٤٢) درجة ، والإنحراف المعيارى (٦,٥٧) درجة ، وبحساب قيمة إختبار (ت) لمقارنة الأزواج بين المتوسطين بلغت (٠,٣٧١) ، وهى أقل من نظيرتها الجدولية التى بلغت (١,٩٧٢) ، عند المستوى الإحتمالى (٠,٠٥) ، مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين نصفى المقياس ، وهذا يعنى وجود تجانس بين نصفى المقياس موضع البحث ، لذلك أمكن إستخدام معادلة "سبيرمان براون" ، حيث تبين أن معامل ثبات المقياس (٠,٨٨٤) ، وهى قيمة مرتفعة لمعامل ثبات المقياس .

ثانياً : النتائج المتعلقة بصدق المقياس : Scale validity

١- الصدق الظاهرى للمقياس : Face validity (William & Irvin, 1984: 295)

أظهرت النتائج البحثية أنه بعد عرض عبارات المقياس وعددها (٣٢) عبارة على مجموعة من المحكمين المتخصصين (٢٠) محكماً ، وذلك لبيان صلاحيتها ، إجتمعت آراء هؤلاء المحكمين على (٢٤) عبارة (ملحق

١) ، وقد حسبت النسبة المئوية لصلاحية العبارات تماماً وفقاً لآراء المحكمين وحصلت جميع تلك العبارات على أكثر من (٧٦%) من موافقة المحكمين ، ويدل ذلك دلالة كافية على تحقيق الصدق الظاهرى للمقياس .

٢- الصدق الذاتى للمقياس : Intrinsic validity

تم قياس معامل الصدق الذاتى من خلال حساب الجذر التربيعى لمعامل ثبات المقياس والذى تم الحصول عليه من معادلة "كرونباخ" (معامل ألفا) **(السيد ، ١٩٧٦ : ٥٥٣)** ، ووجد أنه يساوى :

معامل الصدق الذاتى = معامل الثبات = ٠,٨٨٥ = ٠,٩٤١

وهى قيمة عالية تشير إلى إرتفاع معامل الصدق الذاتى للمقياس .

3- الصدق الإحصائى للمقياس : Statistical validity

إستخدمت معادلة "وارن" لحساب معامل الصدق الإحصائى للمقياس **(محرم ، ١٩٧٣ : ١٠٢)** ، وقد بلغ (٠,٨٥٦) ، وهى قيمة مرتفعة مما يعنى صدق المقياس إحصائياً .

4- صدق المحتوى للمقياس : Content validity

تم قياس صدق المحتوى للمقياس بنفس المعادلة المتبعة فى قياس الصدق الإحصائى (معادلة وارن) ، حيث يعتبر صدق المحتوى أحد أنواع الصدق الإحصائى ، وفيه يتم قياس كل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس على حدة ، وقد بلغت قيم معاملات صدق المكونات الثلاثة للمقياس (المعرفى ، والشعورى ، والنزوعى) (٠,٦٧٩ ، ٠,٨٦٧ ، ٠,٨٣٥) على الترتيب ، وهى قيم مرتفعة تعبر عن صدق محتويات المقياس موضع البحث .

5- الصدق التكوينى (الإتساق الداخلى) للمقياس : Internal consistency

يقاس الإتساق الداخلى للمقياس بمدى إتساق الجزء مع الكل فى نتيجة القياس **(خيرى ، ١٩٧٠ : ٤١٤)** ، ويتحقق الإتساق الداخلى للمقياس من خلال التعرف على معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ، وكذا معرفة إتساق عبارات المكون المعرفى مع بعضها البعض ، وأيضاً معرفة إتساق كل عبارة من عبارات المكون المعرفى مع الدرجة الكلية للمكون المعرفى ، وكذا إتساق عبارات المكون الشعورى مع بعضها البعض ، وإتساق كل عبارة من عبارات المكون الشعورى مع الدرجة الكلية للمكون الشعورى ، وكذا إتساق عبارات المكون النزوعى مع بعضها البعض ، وإتساق كل عبارة من عبارات المكون النزوعى مع الدرجة الكلية للمكون النزوعى ، وأيضاً إتساق الدرجة الكلية لكل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس مع بعضها البعض ، هذا بالإضافة إلى إتساق الدرجة الكلية لكل مكون من المكونات الثلاثة مع الدرجة الكلية للمقياس ، وذلك على النحو التالى:

1- إتساق كل عبارة من عبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس :

أوضحت النتائج الواردة بجدول (١) أن جميع عبارات المقياس (٢٤) عبارة ذات إرتباط معنوى مع المجموع الكلى للمقياس ، وذلك عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، بإستثناء خمس عبارات وجد أنها ذات إرتباط معنوى عند المستوى الإحتمالى (٠,٠٥) ، مما يشير إلى إسهام مرتفع لجميع عبارات المقياس فى الإتساق مع الدرجة الكلية للمقياس .

جدول (١) معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس

م	معامل الإرتباط	م	معامل الإرتباط
١	٠,٦٨٥ **	١٣	٠,٤٣٣ **
٢	٠,٢٩٩ *	١٤	٠,٦٤١ **
٣	٠,٢٦٦ *	١٥	٠,٥٠٠ **
٤	٠,٢٨٨ *	١٦	٠,٥٥٣ **
٥	٠,٣٥٨ *	١٧	٠,٥٠٦ **
٦	٠,٥٩١ **	١٨	٠,٤١٣ **
٧	٠,٥٥٧ **	١٩	٠,٣٢٤ **
٨	٠,٦٢١ **	٢٠	٠,٣٨٣ **
٩	٠,٧٠٤ **	٢١	٠,٦٩٠ **
١٠	٠,٣٨٨ *	٢٢	٠,٥١٦ **
١١	٠,٤٢٨ **	٢٣	٠,٣٧٩ **
١٢	٠,٦٢١ **	٢٤	٠,٤٢٥ **

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

2- إتساق عبارات المكون المعرفى مع بعضها البعض :

تبين من النتائج الموضحة بجدول (٢) معنوية غالبية معاملات إرتباط عبارات المكون المعرفى (٩) عبارات مع بعضها البعض ، وذلك عند كل من المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، و(٠,٠٥) ، مما يشير إلى تحقيق الإتساق الداخلى بين وحدات هذا المكون .

جدول (٢) معاملات الإرتباط البسيط البينية لدرجات عبارات المكون المعرفى

رقم العبارة	١	٢	٦	٨	٩	١٧	١٩	٢٠	٢٢
١	١	٠,٤١٤ **	٠,٥١٧ **	٠,٣٦٥ **	٠,٤٨١ **	٠,٣٦٠ *	٠,٠٥٣	٠,٣٨٧ *	٠,٣٠٦ *
٢		١	٠,٤٥٥ **	٠,٢٩٢ *	٠,٤٠٢ **	٠,٤٠٩ **	٠,٣٤٧ *	٠,٥٠٥ **	٠,٣٧٩ *
٦			١	٠,٤٣١ **	٠,٤٤١ **	٠,٠١٢	٠,٠٩٨	٠,٤٣٩**	٠,١٤٧
٨				١	٠,٢٨٠ *	٠,٣١٦ *	٠,٣٧١ *	٠,١٨٤	٠,٣١٧ *
٩					١	٠,٢٩٨ *	٠,٣٨٨ *	٠,٤٥٧ **	٠,٣٦٧ *
١٧						١	٠,٤٧٦ **	٠,٣٠٨ *	٠,٣٣٨ *
١٩							١	٠,٤٨١ **	٠,٣٥٩**
٢٠								١	٠,٣٩٠ **
٢٢									١

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

3- إتساق كل عبارة من عبارات المكون المعرفى مع الدرجة الكلية لهذا المكون :

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٣) أن جميع عبارات المكون المعرفى ذات إرتباط معنوى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وذلك عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، مما يشير إلى إتساق مرتفع بين كل عبارة من عبارات المكون المعرفى والدرجة الكلية لهذا المكون الذى تنتمى إليه هذه العبارات .

جدول (٣) معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المكون المعرفى والدرجة الكلية لهذا المكون

م	معامل الإرتباط	م	معامل الإرتباط
١	٠,٦٨١ **	١٧	٠,٥٦٨ **
٢	٠,٤٧٤ **	١٩	٠,٤٥٨ **
٦	٠,٦٣٤ **	٢٠	٠,٥٧٦ **
٨	٠,٦٣٦ **	٢٢	٠,٥٥٤ **
٩	٠,٦٣٩ **		

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

4- إتساق عبارات المكون الشعورى مع بعضها البعض :

أشارت النتائج الواردة بجدول (٤) إلى معنوية غالبية معاملات إرتباط عبارات المكون الشعورى (٨) عبارات مع بعضها البعض ، وذلك عند كل من المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، و(٠,٠٥) ، مما يدل على تحقيق الإتساق الداخلى بين وحدات هذا المكون .

جدول (٤) معاملات الإرتباط البسيط البينية لدرجات عبارت المكون الشعورى

م	٣	٤	٧	١٠	١٢	١٦	٢١	٢٣
٣	١	٠,٣١٩ *	٠,٤٢١ **	٠,٠٨٣	٠,٣٤٢ *	٠,٣٦٣ *	٠,٤٦٧ **	٠,٣١٤ *
٤		١	٠,٠٠١	٠,٣٦٦ *	٠,٥٤٦ **	٠,٣٣٣ *	٠,٥٤٤ **	٠,٣٨٢ *
٧			١	٠,٢١٣	٠,٣٤٢ *	٠,٣٠٤ *	٠,٣٠٨ *	٠,٢٧١
١٠				١	٠,٣٦٣ *	٠,٣٢١ *	٠,٣٣٩ *	٠,٣٦٩ *
١٢					١	٠,٣٣٧ *	٠,٥١٥ **	٠,٢٦٨
١٦						١	٠,٣٩٩ **	٠,٥٤٣ **
٢١							١	٠,٢٨٦
٢٣								١

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

5- إتساق كل عبارة من عبارات المكون الشعورى مع الدرجة الكلية لهذا المكون :

أظهرت النتائج الموضحة بجدول (٥) أن جميع عبارات المكون الشعورى ذات إرتباط معنوى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وذلك عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، بإستثناء عبارة واحدة وجد أنها ذات إرتباط

معنوى عند المستوى الإحتمالى (٠,٠٥) ، مما يعنى وجود إتساق مرتفع بين كل عبارة من عبارات المكون الشعورى والدرجة الكلية لهذا المكون الذى تنتمى إليه هذه العبارات .

جدول (٥) معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المكون الشعورى والدرجة الكلية لهذا المكون

م	معامل الإرتباط	م	معامل الإرتباط
٣	٠,٣٧٧ **	١٢	٠,٥٠٣ **
٤	٠,٤٠٨ **	١٦	٠,٦٤٩ **
٧	٠,٤١٧ **	٢١	٠,٤٣٣ **
١٠	٠,٤٥٠ **	٢٣	٠,٣٦١ *

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

6- إتساق عبارات المكون النزوعى مع بعضها البعض :

تبين من النتائج الواردة بجدول (٦) معنوية غالبية معاملات إرتباط عبارات المكون النزوعى (٧) عبارات مع بعضها البعض ، وذلك عند كل من المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، و(٠,٠٥) ، مما يوضح تحقيق الإتساق الداخلى بين وحدات هذا المكون .

جدول (٦) معاملات الإرتباط البسيط البينية لدرجات عبارت المكون النزوعى

م	٥	١١	١٣	١٤	١٥	١٨	٢٤
٥	١	٠,٤٠٠ **	٠,٣٣٩ **	٠,٣٨٨ *	٠,٣١١ *	٠,٥٦٢ **	٠,٢١٣
١١		١	٠,٢٧٣	٠,٣٦٦ *	٠,١٦٣	٠,٢٤٧ *	٠,٣٥٤ *
١٣			١	٠,٣٩٩ **	٠,٢٩٤ *	٠,٥٧٨ **	٠,٢٠٤
١٤				١	٠,٤٧٤ **	٠,٢٨١ *	٠,٥٤٤ **
١٥					١	٠,٣٠٤ *	٠,٥٦٤ **
١٨						١	٠,٣٤٩ *
٢٤							١

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

7- إتساق كل عبارة من عبارات المكون النزوعى مع الدرجة الكلية لهذا المكون :

أشارت النتائج الواردة بجدول (٧) إلى أن جميع عبارات المكون النزوعى ذات إرتباط معنوى مع الدرجة الكلية لهذا المكون ، وذلك عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، مما يدل على وجود إتساق مرتفع بين كل عبارة من عبارات المكون النزوعى والدرجة الكلية لهذا المكون الذى تنتمى إليه هذه العبارات .

جدول (٧) معاملات الإرتباط البسيط بين كل عبارة من عبارات المكون النزوعى والدرجة الكلية لهذا المكون

م	معامل الإرتباط	م	معامل الإرتباط
٥	٠,٣٧٤ **	١٥	٠,٦٤١ **
١١	٠,٥٥٨ **	١٨	٠,٤٦٦ **
١٣	٠,٥٤٤ **	٢٤	٠,٤٥٢ **
١٤	٠,٧٢٩ **		

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

8- إتساق الدرجة الكلية لكل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس مع بعضها البعض :

أظهرت النتائج الموضحة بجدول (٨) أن الدرجة الكلية لكل مكون من المكونات الثلاثة للمقياس ذات إرتباط معنوى مع بعضها البعض ، وذلك عند كل من المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، و(٠,٠٥) مما يشير إلى وجود إتساق داخلى بين المكونات الثلاثة للمقياس مع بعضها البعض .

جدول (٨) معاملات الإرتباط البسيط البينية بين المكونات الثلاثة للمقياس

مكونات المقياس	المكون المعرفى	المكون الشعورى	المكون النزوعى
المكون المعرفى	١	٠,٣٣٠ *	٠,٦٢٢ **
المكون الشعورى		١	٠٣٥٧ *

المكون النزوعى			١

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

9- إتساق الدرجة الكلية لكل مكون من المكونات الثلاثة مع الدرجة الكلية للمقياس :

أشارت النتائج الواردة بجدول (٩) إلى أن جميع مكونات المقياس الثلاثة ذات إرتباط معنوى مع الدرجة الكلية للمقياس ، وذلك عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) ، وهذا يشير إلى تحقيق الإتساق الداخلى لجميع أجزاء المقياس .

جدول (٩) معاملات الإرتباط البسيط بين الدرجة الكلية لكل مكون من مكونات المقياس والدرجة الكلية للمقياس

مكونات المقياس	معامل الإرتباط
المكون المعرفى	٠,٨٩٧ **
المكون الشعورى	٠,٦١٩ **
المكون النزوعى	٠,٨٢٣ **

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

الأهمية التطبيقية للمقياس :

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج يمكن القول أن هذا المقياس موضع البحث توافر فيه قدر كبير من الثقة لأن يكون مقياساً صادقاً وثابتاً فى قياس إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى، وترجع الأهمية التطبيقية لهذا المقياس فى أنه يوفر معياراً علمياً سليماً يمكن للقائمين على الإرشاد الزراعى من خلاله الكشف عن الخصائص النفسية والسلوك الإتجاهى للمرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى ، ومن ثم الحكم على كفاءة عملية التدريب ، والعمل على حل المشكلات والصعوبات التى تحول دون إتمام هذه العملية على أكمل وجه حتى ينعكس ذلك على إ ستفادة المرشدين الزراعيين منها ، مما يعطى مردودات إنتاجية فى العمل الإرشادى ، والإنتاج الزراعى كمردود نهائى .

ملحق (١): مقياس إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو التدريب الإرشادى :من فضلك وضح رأيك فى العبارات التالية :٠

م	العبارات	موافق جداً	موافق	سيان	غير موافق	غير موافق جداً
١	تحرص غالبية مراكز التدريب على تحديد الإحتياجات التدريبية للمتدربين .					
٢	نادراً ما يتم التحديد و الإعلان عن أهداف البرامج التدريبية .					
٣	أحب أن تعلن المراكز التدريبية عن مواعيد برامجها للمتدربين قبل عقدها بوقتٍ كافٍ .					
٤	يجد المتدربون المعدات و التجهيزات اللازمة للتدريب فى أماكن التدريب .					
٥	أشعر أن غالبية البرامج التدريبية لا تقدم فى المواعيد المناسبة لعقدها .					
٦	لا تقبل مراكز التدريب على وضع طرق و أساليب لتقييم المتدربين قبل و بعد التدريب .					
٧	أجد فى توافر الحوافز التشجيعية (مالية- شهادات-رحلات) أهمية لزيادة فاعلية التدريب .					
٨	أرى أن غالبية برامج التدريب لا تقدم فى الأماكن المناسبة لعقدها .					
٩	تهتم مراكز التدريب بإعداد طرق للتقييم المرحلى للبرامج التدريبية .					
١٠	يرى غالبية المتدربين أن الفترات الزمنية المقررة لا تغطى متطلبات البرنامج التدريبى .					
١١	تحرص معظم مراكز التدريب على توفير المدربين المتميزين فى مجالات تخصصهم للبرنامج التدريبى .					
١٢	يسعى المشرفون على التدريب إلى إيجاد الحلول لكافة الصعوبات التى تواجه المتدربين .					
١٣	يعتقد غالبية المتدربين بندرة تنوع إستخدام الطرق و المعينات التدريبية أثناء التدريب .					
١٤	نادراً ما تحقق كثير من البرامج التدريبية الأهداف المنشودة منها .					

١٥	نادراً ما يتم الإهتمام بالأمور التى تتعلق بالإستقبال و التعارف بين المدربين و المتدربين .					
١٦	أؤمن بأن البرامج التدريبية تساهم فى رفع كفاءة المتدربين فى إنجاز أعمالهم .					
١٧	يرى المتدربون أن تركيز الإهتمام فى البرامج التدريبية على النواحى النظرية أكثر من التطبيقية .					
١٨	لاتحرص غالبية المراكز التدريبية على المتابعة المستمرة للمتدربين فى مواقع عملهم .					
١٩	تقتصر غالبية مراكز التدريب على تقييم الجانب المعرفى فقط للمتدربين .					
٢٠	نادراً ما تستخدم أساليب متنوعة لتقييم التغيرات فى إتجاهات المتدربين.					
٢١	يفضل عدم إغفال مشكلات و معوقات التدريب فى عملية التقييم النهائى.					
٢٢	لا تهتم مراكز التدريب بتقييم الجوانب المهارية للبرامج التدريبية .					
٢٣	يفضل مقارنة نتائج عملية التدريب بالتكاليف المنفقة عليها .					
٢٤	يرى المتدربون ضرورة عقد المناقشات و ليست محاضرات من جانب واحد .					

المراجع

1- أبو لغد ، إبراهيم ، ولويس كامل مليكة (دكتوران) ، **أثر التدريب فى تغيير الإتجاهات** ، مركز التربيه الأساسية فى العالم العربى ، سرس الليان ، منوفية ، ١٩٧١.

2- أحمد ، عفت عبد الحميد ، وأمان على الجارحى ، وعبد الحميد حسب النبى (دكاترة) ، **إتجاه الريفيين نحو عمل المرأة الريفية** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (٣٣٤) ، ١٩٩٩.

3- السيد ، فؤاد البهى (دكتور) ، **علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى** ، دار الفكر العربى ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، ١٩٧٩.

4- الشبراوى ، عبد العزيز حسن ، (دكتور) ، **أبعاد التفاعل بين مستويات تغيير إتجاه الزراع نحو الإرشاد الزراعى و عناصره البنائية و بعض المتغيرات المهيئة لتغييرها** ، المؤتمر الدولى الثانى عشر للإحصاء و الحسابات العلمية و البحوث الإجتماعية و السكانية ، ١٩٨٧.

5- الشناوى ، ليلى حماد (دكتورة) ، **إتجاه المرشدات الزراعيات نحو العمل من خلال قيادات الرأى النسائية المحلية** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (٢٤٤) ، ١٩٩٩.

6- العادلى ، أحمد السيد (دكتور) ، **أساسيات علم الإرشاد الزراعى** ، دار المطبوعات الجديدة ، الإسكندرية ، ١٩٧٣.

7- الوفائى ، محمد (دكتور) ، **مناهج البحث فى الدراسات الإجتماعية و الإعلامية** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٩.

8- جلال ، سعد (دكتور) ، **القياس النفسى ، المقاييس والإختبارات** ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٥.

9- خير الدين ، حسن محمد (دكتور) ، **مدخل العلوم السلوكية** ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٧٩.

10- خيرى ، السيد محمد (دكتور) ، **الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والإجتماعية** ، دار النهضة العربية ، الطبعة الرابعة ، القاهرة ، ١٩٧٠.

11- درويش ، زين العابدين (دكتور) ، **علم النفس الإجتماعى ، أسسه و تطبيقاته** ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩.

12- رشتى ، جيهان أحمد (دكتورة) ، **الأسس العلمية لنظريات الإعلام** ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٨.

13- زهران ، حامد عبد السلام (دكتور) **علم النفس الإجتماعى** ، القاهرة ، ١٩٧٢.

14- سرور ، عبد اللطيف عبد العاطى (دكتور) ، **العوامل المؤثرة على إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو العمل الإرشادى الزراعى بالإسكندرية** ، المؤتمر الثانى للإقتصاد و التنمية فى مصر و البلاد العربية ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ١٩٨٩.

15- سلام ، محمد شفيع (دكتور) ، **نحو بناء مقياس لإتجاهات المهندسات الزراعيات للعمل فى الإرشاد الزراعى** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (١٧) ، ١٩٨٧.

16- سليم ، فؤاد كمال الدين ، و رضا عبد الخالق أبو حطب ، ومحمد عبدة مرسى (دكاترة) ، **دراسة مقارنة لإتجاهات الزراع نحو مشاركة المرأة فى قرارات الإدارة المزرعية بقريتين مصريتين** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (١١٧) ، ١٩٩٤.
17- شاكر ، محمد حامد زكى (دكتور) ، **إتجاه الزراع نحو خدمات محطات الزراعة الآلية و أثر بعض المتغيرات عليه فى سبع قرى مصرية** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (١٤٧) ، ١٩٩٤.
18- صالح ، هشام محمد محمد (دكتور) ، **بناء مقياس للإبداع فى العمل الإرشادى الزراعى** ، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية بالشرقية ، مجلد (١٩) ، عدد (٦ب) ، يونية ، ٢٠٠٤.
19- عبد الكريم ، مجدى (دكتور) ، **التقويم و القياس فى التربية و علم النفس** ، المجلد الثانى، مكتبة نهضة مصر ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
20- علام ، صلاح الدين محمود (دكتور) ، **القياس و التقويم التربوى النفسى ، أساسياته و تطبيقاته و توجهاته المعاصرة** ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
21- عمر ، أحمد محمد (دكتور) ، **الإرشاد الزراعى** ، أوفستا للطباعة ، ١٩٧٩.
22- عمر ، أحمد محمد (دكتور) ، **الإرشاد الزراعى المعاصر** ، مصر للخدمات العلمية ، القاهرة ، ١٩٩٢.
23- عمر، ماهر محمود (دكتور) ، **سيكولوجيا العلاقات الإجتماعية** ، كلية الآداب ، جامعة الكويت ، قسم علم النفس ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٠.
24- فريد ، محمد أحمد (دكتور) ، **بناء مقياس لأهم السمات الشخصية المهنية للمرشدين الزراعيين** ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى و التنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم (١٩) ، ١٩٨٧.
25- محرم ، إبراهيم سعد الدين ، **دراسة تحليلية للقيادة التعاونية الزراعية المصرية** ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٣.
26- مديرية الزراعة بالإسكندرية ، مركز المعلومات و دعم إتخاذ القرار ، ٢٠٠٦.
27- ويتيج ، أرنوف (دكتور) ، **مقدمة فى علم النفس** ، ترجمة د/ عادل عز الدين الأشول و آخرون ، ملخصات شوم ، دار ماكجروهيل للنشر ، القاهرة ، ١٩٧٧.
28- يونس ، إنتصار (دكتورة) ، **السلوك الإنسانى** ، دار المعارف ، ١٩٨٤.

29- Freedman , J.L,M. carlsmith and D.O. Sears , Social Psychology ,New York , Holt , Rinehart and Winston , Inc ., 1970.
30- Milton , Charls R ., Human Behavior in Organization , Three Levels of Behavior , University of South Calorina , Prentice - Hall , Inc ., Englewood Cliffs , New Jersey , U.S.A., 1981.
31- Otsan , J.M.& Zanna , M.P. Attitude Houge and Attitude Behavior Consistency , in : Baren ,B,M. Graziana, W.G & Stranger , C. Social Psychology , Fort Worth , Holt , Rinehart and Winston , 1991.
32- William, A. Mehrens and Irvin J. Lehman, Measurements and Evaluation in Education and Psychology, Holt Saunders, International Editions, Japan, 1984.

DEVELOPING A SCALE FOR AGRICULTURAL EXTENSION AGENTS ATTITUDES TOWARDS EXTENSION TRAINING IN ALEXANDRIA GOVERNORATE

El-Sharbatly, Souzan I.
Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture (Saba Basha), Alexandria University

ABSTRACT

The main objective of this research was to develop a scale for agricultural extension agents attitudes towards extension training in Alexandria governorate, the

initial scale composed of (32) statements, while the final scale composed of (24) statements, the scale was tested on a randomly selected sample consisted of (50) agricultural extension agents in Alexandria governorate.

Alpha coefficient of (Cronbach), and the split-half (Spearman Brown) were used to test the scale reliability, while face validity, intrinsic validity, statistical validity, content validity, and internal consistency were used to test the scale validity.

The research results revealed high validity and reliability of the scale, where the degree of reliability coefficient of (Cronbach) reached (0.885), the reliability coefficient of (Spearman Brown) reached (0.884), while the intrinsic validity coefficient reached (0.941), in addition the statistical validity coefficient reached (0.856).

The research findings also indicated that all statements were correlated significantly with the total degree of the scale, and the total degree of its components, as well as the homogeneity availability between the two parts of the scale.

According to research results of reliability and validity, the scale can be considered a reliable and valid instrument to measure agricultural extension agents attitudes towards extension training.