

أثر الخصائص الشخصية والاجتماعية والنفسية على اتجاهات المختصين نحو حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي في اليمن

خليل منصور الشرجبي

ب.إ. فينكاتا رامايا

إم. سودارشان ريدي

الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي

جامعة اشاريا ان.جي. رانجالزراعية

تلفاكس : (509419) ص.ب : 87285 نمار ،اليمن

حيدر اباد ، اندرا بارادش ، الهند

بريدال: area@y.net.ye

الكلمات المفتاحية : خصائص شخصية - اتجاه - تنسيق - بحوث - إرشاد

المخلص :

تم خصيصاً تطوير مقياس لسبر اتجاهات مختصي البحوث والإرشاد نحو حلقات الترابط والتنسيق لهذه الدراسة وذلك باستخدام طريقة " Likert" المسماة بـ"التقديرات المجمعة" Summated Ratings " . جرى استخدام الدرجة الإجمالية لكل مبحوث في سلم القياس لتصنيف أفراد عينة الدراسة إلى مجموعات حسب درجة أو شدة اتجاهاتهم نحو حلقات الترابط والتنسيق. كما تم تحويل كافة الدرجات إلى درجات قياسية أو معيارية وذلك قبل تطبيق الاختبارات الإحصائية.

(r) جرى استخدام الاختبار الإحصائي "معامل ارتباط Pearson" لمعرفة علاقة الارتباط بين العوامل المستقلة وبين "الاتجاه". وتم حساب معامل الانحدار الخطي المتعدد "Multiple Linear Regression" وذلك لتحديد أثر العوامل المستقلة في "اتجاه" مختصي البحوث والإرشاد من حلقات الترابط والتنسيق. تبين قيم معامل الانحدار الجزئية المعنوية "Significant Partial Regression Coefficients" أن اثنين من العوامل المستقلة فقط ، أثرت على "اتجاه" مختصي الإرشاد وهي: "الرضى الوظيفي"، و"الرضى عن الموارد والتسهيلات"، بينما لم يكن لأي من العوامل المستقلة أثراً معنوياً في "اتجاه" الباحثين. عند حساب معامل الانحدار لإجمالي العينة -أي مجموعتي مختصي البحوث والإرشاد- ظهر أن نفس العاملين الاثنين قد أثرا معنوياً في "اتجاه" المختصين ، ولكن بمستوى ثقة (99%) . ومن ناحية أخرى، هناك عدداً من العوامل التي أظهرت إمكانية التأثير السلبي في "اتجاه" أفراد العينة لكنها لم تصل لدرجة المعنوية. تحتاج الخصائص التي بينت النتائج تأثيرها في "اتجاهات" المختصين نحو حلقات الترابط والتنسيق إلى اهتمام وعناية جهاتهم لضمان تنظيم حلقات فعالة ومثمرة .

مقدمة:

لقد أصبح من المعروف جيداً أن مستوى أداء الفرد وإنتاجيته لا تتحدد فقط بالظروف المؤسسية المحيطة به، ولكن بقدر أو بآخر، بمميزاته الشخصية كالخصائص النفسية والتركيبة المزاجي، والملكات والمواهب الشخصية وغيرها. ويعتبر الموقف أو الاتجاه واحداً من أهم الخصائص التي تلعب دوراً رئيساً في أي عمل أو مهمة يقوم الشخص بأدائها.

لقد تم تطوير الحلقات المختلفة للترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي كالمسوحات والزيارات المشتركة، واجتماعات اللجان الفنية الإقليمية والبرامج التدريبية وسواها، بغرض تعزيز عملية تبادل المعلومات، وتشجيع تدفق المعلومات العائدة حول مشكلات المزارعين والتقنيات الموصى بها للتطبيق الحقل، بين الأطراف ذات العلاقة ولاسيما من المختصين المشاركين في تلك الحلقات التنسيقية. فهؤلاء المختصين غالباً ما يأتون إلى أماكن تنفيذ حلقات الترابط والتنسيق بمواقف أو استعدادات سلوكية ومشاعر شخصية معينة يكون لها أثراً ما على مدى نجاح تلك الحلقات في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

لذلك، من الأهمية بمكان معرفة وفهم تلك العوامل المؤثرة على مواقف المختصين نحو حلقات الترابط والتنسيق بهدف تطوير فعاليتها وتحسين مستوى تنفيذها واستخدامها على النحو الملائم وبطريقة مفيدة ومثمرة وبما يجعل تنظيماً مجدياً ومجزياً.

أهداف الدراسة:

1. قياس اتجاهات مختصي البحوث والإرشاد الزراعي تجاه حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد،
2. معرفة مدى الارتباط بين الخصائص الشخصية والاجتماعية والنفسية لمختصي البحوث والإرشاد وبين "اتجاهاتهم" نحو حلقات الترابط والتنسيق،
3. تحديد أثر الخصائص الشخصية والاجتماعية والنفسية لمختصي البحوث والإرشاد على اتجاهاتهم نحو حلقات الترابط والتنسيق.

طرق ومواد الدراسة:

تم تنفيذ البحث في ست محافظات يمنية تتواجد فيها خدمات البحوث والإرشاد الزراعي. ومن إجمالي مجتمع البحث البالغ حوالي 700 مختص بحوث وإرشاد في الجمهورية عام 1997م، شارك كمبحوثيين في هذا البحث 189 مختصاً (27% من إجمالي مجتمع البحث). منهم 96 مختص إرشاد و 93 مختص بحوث، تم اختيارهم باستخدام طريقة العينة العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling Procedure). جرى استخدام طريقة الاستبيان لجمع المعلومات من أفراد العينة.

تم خصيصاً لهذه الدراسة تطوير مقياس لسير اتجاهات مختصي البحوث والإرشاد نحو حلقات الترابط والتنسيق وذلك باستخدام طريقة "Likert" المسماة بـ"مجموع التقديرات" "Summated Ratings". جرى استخدام الدرجة الإجمالية لكل مبحث لتصنيف أفراد عينة الدراسة إلى مجموعات بحسب درجة أو شدة اتجاهاتهم نحو حلقات الترابط والتنسيق. كما تم تحويل كافة الدرجات إلى درجات قياسية أو معيارية وذلك قبل تطبيق الاختبارات الإحصائية.

كما جرى استخدام الاختبار الإحصائي "معامل ارتباط Pearson" (r) لمعرفة علاقة الارتباط بين العوامل المستقلة وبين "الاتجاه". ومن ناحية أخرى، جرى حساب معامل الانحدار الخطي المتعدد "Multiple Linear Regression" وذلك لتحديد الأثر الذي ساهمت به العوامل المستقلة في "اتجاه" مختصي البحوث والإرشاد من حلقات الترابط والتنسيق.

النتائج:

توضح بيانات الجدول رقم (1) أن حوالي ثلثي الباحثين (67.2%) قد أظهروا اتجاهاً سلبياً من حلقات الترابط والتنسيق، بينما لم يظهر اتجاهها إيجابياً سوى خمس عدد أفراد العينة (20.6%). أما الباقون، فقد توزعوا على اتجاه "محايد" (2.1%)، "سلبى جداً" (8.6%)، و "إيجابي جداً" (1.6%).

جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة المدروسة حسب الـ"اتجاه" من حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد

إجمالي العينة (ن=189)		الباحثين (ن=93)		مختصي الإرشاد (ن=96)		فئات الاتجاه
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
8.5	16	4	4	12	12	سلبى جداً
67.2	127	66	61	69	66	سلبى
2.1	4	3	3	1	1	محايد
20.6	39	25	23	17	16	إيجابي
1.6	3	2	2	1	1	إيجابي جداً
100	189	100	93	100	96	الإجمالي

يلاحظ من الجدول رقم (1) أن هناك نمطاً سائداً متمثلاً لتوزيع أفراد العينة من مختصي البحوث والإرشاد حسب الـ"اتجاه" من حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد، مع بعض الاختلاف المحدود. فقد أبدى غالبية المبحوثين من مختصي الإرشاد (69%) والباحثين (66%) اتجاهاً سلبياً. أما نسبة أولئك المختصين الذين كشفوا عن اتجاه "سلبى جداً" فقد كانت أعلى في حالة مختصي الإرشاد (12%) مقارنة بالباحثين (4%)، وكانت نسبة أفراد العينة ممن وقعوا في فئة الاتجاه "الإيجابي" أعلى في حالة الباحثين (25%) مقارنة بمختصي الإرشاد (17%). ومع ذلك، فإن نسب الاختلاف لم تكن كبيرة وحادة كما هو ملاحظ.

يتضح من بيانات الجدول رقم (1) أن غالبية المبحوثين من كلتا مجموعتي عينة الدراسة قد أظهروا اتجاهاً "سلبياً" من حلقات الترابط والتنسيق السائدة في اليمن. ويمكن الحصول على تفسير لذلك الاتجاه السلبى من خلال تقصي طبيعة، ومدى توفر مستلزمات، وطريقة تنظيم تلك الحلقات التنسيقية وغيرها من الجوانب التي تم تضمينها في عبارات مقياس الاتجاه الذي تم تطويره.

الارتباط بين (الاتجاه) من حلقات التنسيق وبين العوامل المستقلة:

لتحديد مدى الارتباط بين "الاتجاه" من حلقات التنسيق وبين العوامل المستقلة، تم حساب معامل ارتباط "Pearson" (r) وذلك بين درجات المبحوثين على مقياس الاتجاه من تلك الحلقات، الذي تم تطويره لغرض هذه الدراسة، وبين درجاتهم الخاصة بكل من العوامل المستقلة المختلفة. جرى تنفيذ عملية الحساب باستخدام برنامج إحصاء حاسوبي خاص بمركز الحاسوب الجامعي. يتضمن الجدول رقم (2) على منظومة حساب الترتيب الصفري لمعامل الارتباط (Zero-Order Correlation Matrix) الناتجة عن تلك العملية.

تبين النتائج الموضحة في الجدول رقم 2 أن "اتجاه" مختصي الإرشاد من حلقات الترابط والتنسيق ارتبط إيجابياً ومعنوياً بثلاثة عوامل مستقلة هي: "الرضى الوظيفي"، و"حافزية الإنجاز"، و"الرضى عن الموارد والتسهيلات". والعامل الأخير يتعلق بمستوى الرضى عن الموارد والتسهيلات الخاصة بحلقات الترابط والتنسيق ذاتها. بينما في حالة الباحثين، فتدل النتائج على أن "اتجاهاتهم" ارتبطت إيجابياً ومعنوياً بمجموعة من العوامل المستقلة هي: "التعليم"، "الدخل"، "الرضى الوظيفي"، و كذا "الرضى عن الموارد والتسهيلات".

وبما أن معامل الارتباط (r) يشير فقط إلى "وجود" و "طبيعة" الترابط بين العامل التابع والعوامل المستقلة، ولا يدل على العلاقة السببية فيما بينها (Cause-Effect)، فقد تم حساب معامل الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة مقدار الأثر الذي تساهم به العوامل المستقلة المدروسة في الـ"اتجاه" نحو حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي. يتضمن الجدول رقم 3 على نتائج حساب هذا الاختبار الإحصائي.

تبين النتائج المعروضة في الجدول رقم (3) أن عدداً محدوداً من العوامل قد أثرت معنوياً على الـ"اتجاه" قيد الدراسة. كما يتضح من خلال معاملات الانحدار الجزئية المعنوية "Significant Partial Regression Coefficients" أن اثنين من العوامل المستقلة فقط قد أثرت على "اتجاه" مختصي الإرشاد وهي: "الرضى الوظيفي"، و "الرضى عن الموارد والتسهيلات"، بينما لم يكن لأي من العوامل المستقلة أثراً معنوياً في "اتجاه" الباحثين. وعندما تم حساب معامل الانحدار لإجمالي العينة (مختصي البحوث والإرشاد)، فقد ظهر أن اثنين من العوامل المستقلة وهي "الرضى الوظيفي" و "الرضى عن الموارد والتسهيلات"، قد أثرت معنوياً في "اتجاه" مختصي البحوث والإرشاد من حلقات الترابط والتنسيق" ولكن بمستوى ثقة أكبر (99%) مما كان عليه الحال في العينة الفرعية لمختصي الإرشاد فقط حيث كانت درجة الثقة أقل (95%).

ومن ناحية أخرى، يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم 3 أن هناك عدداً من العوامل قد أظهرت إمكانية التأثير السلبي في الـ"اتجاه"، رغم عدم معنوية ذلك الأثر. حيث لوحظ أن قيمة R^2 قد كانت متقاربة من بعضها عند إجراء التحليل في حالتي العينة الإجمالية والعينات الفرعية. ولكن القيمة الفائية "F" دللت على أن R^2 غير معنوية في حالة الباحثين.

في ضوء ما سبق، يمكن استنتاج أن الفعل المترامن لمجموع العوامل المستقلة الأربعة عشر، يمكن أن يفسر 26.52% من التباين في "اتجاه" مختصي الإرشاد، و 22.39% من التباين في "اتجاه" الباحثين، و 24.25% من التباين في "اتجاه" كامل أفراد العينة من مختصي البحوث والإرشاد تجاه حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي.

المناقشة:

يمكن دراسة الـ"اتجاه" من حلقات الترابط والتنسيق من خلال خصائص مختصي البحوث والإرشاد ودرجة الترابط بين تلك الخصائص وبين الـ"اتجاه". وبشكل عام، فإن نتائج هذه الدراسة قد أوضحت أن هناك عدداً من العوامل المستقلة الخاصة بإجمالي أفراد العينة ترتبط مع اتجاهاتهم من تلك الحلقات. وهذه العوامل هي: التعليم، الدخل، الرضى الوظيفي، حافزية الإنجاز، والرضى عن الموارد والتسهيلات. وبذلك، يمكن استنتاج أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للباحث، ودخله، ورضاه الوظيفي، وحافزيته للإنجاز، ورضاه عن الموارد والتسهيلات المتوفرة لحلقات التنسيق، كلما كان لذلك المبحوث "اتجاهاً" أكثر إيجابية من حلقات الترابط والتنسيق.

بالنسبة لـ"اتجاه" الباحثين من الحلقات التنسيقية، فقد بينت نتائج هذه الدراسة، أنه يرتبط مع كل من التعليم والدخل والرضى الوظيفي والرضى عن الموارد والتسهيلات.

وقد توصل حسين (1988) إلى نفس هذه النتائج، وخاصة من حيث الارتباط الإيجابي والمعنوي بين "اتجاهات" الباحثين وبين "رضاهم الوظيفي"، وبين "رضاهم عن الموارد والتسهيلات"؛ وكذلك العلاقة الارتباطية السلبية وغير المعنوية بين "الاتجاه" وبين "التدريب المتلقى". حيث لاحظ الباحث العلاقة الإيجابية والمعنوية بين كل من التعليم والرضى عن الموارد والتسهيلات لدى الباحثين في دراسته وبين "اتجاهاتهم" من "الاجتماع الشهري المشترك بين البحوث والإرشاد" كحلقة ترابط وتنسيق في ولاية أندرا براديش، جنوب الهند. وبناءً على نتائج هذه الدراسة، يمكن استنتاج أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للباحث وارتفع دخله ومستوى رضاه الوظيفي ورضاه عن الموارد والتسهيلات، كلما ارتفعت إيجابية اتجاهه من حلقات الترابط والتنسيق.

بالمثل، فإن الارتباط الإيجابي والمعنوي بين "اتجاه" مختصي الإرشاد من تلك الحلقات التنسيقية وبين رضاهم الوظيفي، حافزية الإنجاز لديهم، ورضاهم عن الموارد والتسهيلات من جهة، والارتباط السلبي وغير المعنوي بين "أعمارهم" الذي توصلت إليه هذه الدراسة، جميعها تجد دعماً تأكيدياً من النتائج المماثلة التي توصل إليها أحمد (1987). كما ذكر أحمد (1987) في دراسته أن "اتجاهات" مختصي الإرشاد، المعبرة نحو "ورش العمل التنسيقية الإقليمية" قد أظهرت ارتباطاً إيجابياً ومعنوياً مع "حافزية الإنجاز" لديهم. لذلك، وبناءً على نتائج هذه الدراسة، يمكن استنتاج أنه كلما ارتفع مستوى المرشدين من حيث رضاهم الوظيفي، وحافزية الإنجاز، والرضى عن الموارد والتسهيلات كلما ارتفع احتمال أن يكون لديهم اتجاه أكثر إيجابية من حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي في اليمن.

تدل نتائج تحليل معامل الانحدار المتعدد لبيانات هذه الدراسة أن اثنين من العوامل المستقلة فقط من بين الأربعة عشرة عاملاً مستقلاً المدروسة، أظهرت أثراً معنوياً إيجابياً في "اتجاهات" كامل أفراد العينة أو العينة الإجمالية وهي: "الرضى الوظيفي" و

"الرضى عن الموارد والتسهيلات". كما أظهر كلا العاملين أثراً مماثلاً في حالة إجراء التحليل على العينة الفرعية الخاصة بمختصي الإرشاد. بينما لم يظهر أياً من العوامل أثراً معنوياً في حالة العينة الفرعية الخاصة بالباحثين.

الاستنتاج :

لذلك، يمكن استنتاج أن "الرضى الوظيفي"، و"الرضى عن الموارد والتسهيلات" هي العوامل التنبؤية بـ"اتجاهات" مختصي البحوث والإرشاد من حلقات الترابط والتنسيق كعينة إجمالية، وبـ"اتجاهات" مختصي الإرشاد في حالة العينة الفرعية الخاصة بهم في هذه الدراسة. بينما لم تظهر كافة العوامل المستقلة المشمولة في هذه الدراسة على أي قدرة تنبؤية بـ"اتجاهات" الباحثين-كعينة فرعية- من حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي في اليمن. ومع ذلك، فاستناداً على نتائج الدراسة السابق عرضها، يمكن التنبؤ بأن المبحوثين المتميزين بمستوى عالٍ من "الرضى الوظيفي" و "الرضى عن الموارد والتسهيلات" سيكون لديهم درجة مرتفعة من "الاتجاه" الإيجابي من حلقات الترابط والتنسيق.

الخاتمة والتوصيات :

الخصائص التي ثبت ارتباطها الإيجابي والمعنوي، وأكدت أثرها المعنوي في "اتجاه" المختصين من الحلقات التنسيقية ، تستدعي اهتماماً خاصاً من قبل الجهات المختصة التي يعمل لديها أفراد عينة المبحوثين. حيث ينبغي منح هؤلاء المبحوثين فرصاً لمواصلة التعليم وتطوير مؤهلاتهم الأكاديمية، وتحسين دخولهم، وتحقيق مستوى أعلى من الرضى عن مختلف الجوانب الوظيفية المتعلقة بأعمالهم ، وكذا تولية القيادات الإدارية الملائمة والقادرة على خلق مستويات أعلى من حافزية الإنجاز لديهم ، وكذلك توفير المستلزمات المطلوبة من الموارد والتسهيلات وبما يمكنهم من تأدية مهامهم المرتبطة

بالحلقات الترابطية التنسيقية بين البحوث والإرشاد الزراعي. ينبغي تحقيق كل ذلك ، إذا كان المطلوب هو تحقيق الاتجاه الإيجابي المرتفع لدى هؤلاء المختصين من حلقات الترابط والتنسيق. وبذا يمكن فقط أن تكون مشاركتهم في تلك الحلقات أكثر فائدة وجدوى، وأكثر عطاءً وبمستوى ما هو متوقع منهم ومن تلك الحلقات ذاتها.

المراجع

Ahmed, G. Amir (1987): A Study on the Opinion of the Extension Personnel (SMSs and Ads) Towards Certain Selected Research and Extension Linkages in T & V System in Andhara Pradesh. Unpublished M.Sc. thesis, APAU, Rajendranagar, Hyderabad.

Alsharjabi, Khalil M. (1999): Communication Behavior of Research and Extension Personnel in Relation to Research-Extension Coordination Linkages in Yemen. Unpublished Ph.D. Thesis, ANGR Agricultural University, Rajendranagar, Hyderabad, Andhra Pradesh, India.

Hussain, MD Wajid (1988): Attitude of Resource Personnel Towards Monthly Workshops of Training and Visit (T & V) System of Agricultural Extension in Andhara Pradesh. Unpublished M.Sc. Thesis, APAU, Rajendranagar, Hyderabad.

جدول رقم (2) الارتباط بين (التجاه) المقتضين نحو حلقات الترابط والتطبيق وبين العوامل المستقلة

رقم متسلسل	العوامل المستقلة	قيم (r)		
		مختصي الإرشاد (N=96)	الباحثين (N=93)	إجمالي العينة (N=189)
1	العمر	-0.1110 NS	0.1737 NS	0.1263 NS
2	حجم العائلة	0.0801 NS	0.1023 NS	0.1083 NS
3	التعليم	-0.0106 NS	0.2263 *	0.2173 **
4	الخبرة العملية	0.0186 NS	0.1161 NS	0.1369 NS
5	التدخل	-0.1332 NS	0.2244 *	0.2660 **
6	المشاركة الاجتماعية	-0.1503 NS	0.1524 NS	-0.0393 NS
7	التدريب أثناء الخدمة	0.0500 NS	-0.1846 NS	-0.0637 NS
8	التدريب الوظيفي	0.3368 **	0.2814 **	0.3373 **
9	حافزية الإحجاز	0.2027 *	0.1053 NS	0.1722 *
10	الاتجاه نحو العمل/الوظيفة	0.1205 NS	-0.0378 NS	-0.0987 NS
11	مفهوم التحوط/الإرشاد	0.0135 NS	0.1310 NS	0.0827 NS
12	المعرفة بطرق وأساليب الاتصال	0.0231 NS	0.0095 NS	-0.0510 NS
13	الرضى عن الموارد والتسهيلات	0.3032 **	0.2568 *	0.2795 **
14	الوعي بالبور / المستورنية	0.0637 NS	-0.0000	0.1182 NS

NS غير معنوي

** معنوي عند مستوى ثقة 99%

* معنوي عند مستوى ثقة 95%

جدول رقم (3) اختبار العوامل المستقلة مع العامل التابع (3) الاتجاهات من حقائق الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد الرياضي

الرقم	العوامل	مجمعي الإرتداد (N=96)				المحققين (N=93)				إجمالي العينة (N=189)			
		RC	SE	قيم (T)	RC	SE	قيم (T)	RC	SE	قيم (T)			
1	الممر	-0.3068	0.1859	1.6507 NS	0.0886	0.1704	0.5201 NS	-0.0925	0.1196	0.7737 NS			
2	مجم التلائم	0.1763	0.1247	1.4142 NS	0.0186	0.1094	0.1707 NS	0.0937	0.0773	1.2124 NS			
3	التعلم	-0.0067	0.1771	0.0383 NS	-0.0028	0.1720	0.0167 NS	0.0547	0.1052	0.5201 NS			
4	التعبئة العظمية	0.0583	0.1975	0.2954 NS	-0.0394	0.1346	0.2923 NS	0.0397	0.1045	0.3799 NS			
5	الشغل	-0.2847	0.3742	0.7608 NS	0.2329	0.2110	1.1041 NS	0.1450	0.1120	1.2941 NS			
6	التدريب الإجماعية	0.0940	0.0989	0.9510 NS	0.1132	0.1139	0.9941 NS	-0.0444	0.0657	0.6727 NS			
7	التدريب أثناء اللعبة	0.0529	0.1148	0.4612 NS	-0.1494	0.0934	1.5988 NS	-0.0572	0.0689	0.8289 NS			
8	الرضى الوطني	0.2884	0.1142	2.5262 *	0.1228	0.1152	1.0660 NS	0.2294	0.0756	3.0325 **			
9	حالية الإحتجاز	0.1356	0.0922	1.4703 NS	0.1047	0.1061	0.9864 NS	0.1085	0.0653	1.6610 NS			
10	الإحتياج، اسم المعلم/المرشد	-0.0506	0.1253	0.4037 NS	-0.0919	0.1219	0.7536 NS	-0.0597	0.0786	0.7596 NS			
11	مفهوم التمرين/الإرشاد	-0.0168	0.1094	0.1538 NS	0.0597	0.0906	0.6597 NS	0.0166	0.0658	0.2522 NS			
12	المعرفة بطرق وأساليب الاتصال	-0.0933	0.1203	0.7758 NS	-0.0764	0.1039	0.7347 NS	-0.0874	0.0751	1.1642 NS			
13	الرضى عن الموارد والتسهيلات	0.1943	0.0957	2.0727 *	0.2127	0.1157	1.8387 NS	0.2386	0.0691	3.4527 **			
14	الرضى بالموارد التسهيلية	0.0393	0.1068	0.3674 NS	-0.0424	0.1048	0.4044 NS	0.0131	0.0706	0.1865 NS			

RC - معامل الإحتجاز

SE - الخطأ المعياري غير معطى

NS - الخطأ المعياري أقل من 90%

** معطى خط مستوي أقل من 95%

4925	4733	5149	R
2425	2239	2652	R ²
3.9791 **	1.6082 NS	2.0877 *	F