

سامي عبد الهادى الغمرىنى\* سحر ممدوح البسيونى\*

\* باحث أول، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية.

\*\* باحث أول، المعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية، مركز البحوث الزراعية.

### مستخلص البحث

يستهدف البحث فى المقام الأول بناء مقياس خاص بالقدرات الإتصالية (اللغوية والسمعية) لدى المحاضر داخل قاعة المحاضرة. ويتصل بهذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية منتبطة عنه وهى: بناء مقياس لقياس القدرات الإتصالية للمحاضر (اللغوية والسمعية)، والتعرف على العلاقة بين إدراك أخصائى بحوث الثروة السمكية بالمعمل المركزى لبحوث الأسماك بالعباسة (مركز البحوث الزراعية) للقدرات الإتصالية للمحاضر وبعض المتغيرات المستقلة التى يتناولها البحث بالدراسة والتى يعتقد فى تأثيرها على هذا الإدراك، وتحديد الأهمية النسبية لمتغيرات المستقلة المدروسة فى تفسير التباين فى القدرات الإتصالية لدى المحاضر كما يدركها المبحوثين، ووضع بعض المقترنات التى تسفر عنها نتائج البحث بغرض رفعها إلى المسؤولين متخذى القرار.

تم صياغة عبارات المقياس (٤٤ عبارة) وتم إجازتها بعد عرضها على ١٠ محكمين من الباحثين فى مجال الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، وتم جمع بيانات هذا البحث الازمة لتقديرى وإختبار الصدق والتثبت لهذا المقياس خلال الفترة يوليو-سبتمبر ٢٠٠٧ من خلال عينة عشوائية بسيطة تضم ٧٥ من أخصائى بحوث الثروة السمكية من العاملين بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية (مركز البحوث الزراعية)، وذلك باستخدام إستمارة إستبيان مكتوبة تم إختبارها قبل إجراء البحث، وتم إستبعاد ٥ إستمارات لعدم إستيفاءها للبيانات المطلوبة (معدل الإستجابة ٩٣,٣٪)، وبذلك كان حجم العينة النهائى يضم فقط ٧٠ مبحوثاً تمثل ما يقرب من ٦٣,٦٪ من مجموع الأخصائين المثبتين وظيفياً بالمعمل. ويستخدم فى التحليل الإحصائى لبيانات البحث كل من الجدول التكرارى، والمتوسط الحسابى، والنسبة المئوية، والمدى، والإتحراف المعياري، والتحليل العاملى، ومعامل الصدق، ومعامل الثبات، ومعامل الارتباط البسيط، والإندار المتعدد المتدرج الصاعد.

أسفرت نتائج البحث عن بناء مقياس لقياس القدرات الإتصالية لدى المحاضر مكون من ٤٤ عبارة (معامل صدق مقداره ٠,٩٣٦٢، ومعامل ثبات مقداره ٠,٨٧٦٥)؛ ووجد أن هناك علاقة

معنوية موجبة (مستوى معنوية ٥٠٠٠٥) بين إدراك المبحوثين للقدرات الإتصالية للمحاضر وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة الخاصة بالتوجه الذاتي للمبحوث في إتخاذ القرار (معامل إرتباط = ٢٥٧)، والتوجه العلمي للمبحوث/الأخذ بالمنهج العلمي (معامل إرتباط = ٢٥٦)؛ كما وجد ان المتغير المستقل الخاص بالتوجه الذاتي للمبحوث في إتخاذ القرار بمفرده يفسر نحو ٧% من التباين في المتغير التابع الخاص بإدراك المبحوثين بالمعمل المركزي لبحوث الشروء السمكية بالعباسة للقدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة. وتم صياغة مقترنات مشتقة من نتائج البحث لرفعها في صورة توصيات لمتخذى القرار.

## المقدمة والإطار النظري للبحث

يعرف المقياس Scale بأنه مجموعة من القيم الرقمية أو الدرجات التي تعطى لأشخاص أو أهداف أو سلوكيات وذلك بفرض وضعها في صورة كمية ومن ثم وبالتالي قياس خصائصها، ويتم استخدام المقاييس في قياس الإتجاهات والقيم وخصائص أخرى. وتختلف المقاييس عن الاختبارات في أن النتائج التي تتمكن عنها المقاييس لا تشير إلى النجاح أو الفشل، القوة أو الضعف، ولكنها تقيس فقط تلك الدرجة التي تتوفر لدى تلك الخاصية موضع الدراسة (Ary *et al.*, 1990:233؛ ويشير المقياس كذلك إلى تلك العمليات الفنية التي تقوم بدمج قياس أو أكثر للحصول على رقم واحد مفرد مخصص لكل فرد - 400-401 (Seltiz *et al.*, 1976:400-401))؛ وهي عبارة عن عملية تخصيص أرقام أو رموز للمستويات المختلفة من المفهوم (مصطلح) المرغوب فياسه (Bailey, 1987:343)؛ وهي عملية قياس مركبة وفقاً لشدة العبارات المكونة للمقياس ويتبع المقياس بناء المقياس تبعاً لأنماط المتغيرات المكونة له (Babbie, 1992:166).

ويتضمن استخدام المقاييس ثلاثة أهداف رئيسية، هي: تقليل تعقد البيانات العلمية، والتوصل إلى درجة واحدة تمثل عديد من المتغيرات مما ييسر من تحليلها، وتقليل الخطأ في عملية القياس الخاصة بالمفهوم وبالتالي زيادة مدى الثبات Reliability الخاص بالقياس المستخدم في عملية التحليل. وأوضح بركات (٩١: ٢٠٠٠) أنه يتم تحديد المفهوم عن طريق ما يسمى بالتعريف الإجرائي حيث يحدد الفهوم باستخدام ما يتبع في ملاحظته أو تسجيله أو قياسه، ولا يتقييد التعريف الإجرائي بالشروط المنطقية الواجب مراعاتها في التعريف حيث يتوقف التعريف الإجرائي على تقديم المقاييس العلمية بينما يتوقف التعريف العلمي كلية على التجريد (بركات: ٢٠٠٠).

وتعد المحاضرة الإرشادية أحد أنواع الاجتماعات الإرشادية المتصلة بالجماعات، وتتميز بعرض مادة علمية من خلال متحدث إلى مجموعة من المسترشدين ذات مستوى ثقافي معين

(سويلم، ١٩٩٧) يجمعهم معاً موقف تعليمي معين، وغالباً ما تستخدم خلالها المعيّنات الإرشادية السمعية والبصرية، كما قد تنتهي بمناقشة مفتوحة مع المستردين، وهي في أغلب الأحيان ما تستخدم كطريقة تعليمية في الحلقات الدراسية (عمر، ١٩٩٢).

والمحاضرة هي أحد طرق الاتصال بالجماعات التي يتم فيها إصال المرشد الزراعي بالمستردين أو ما يمكن أن نطلق عليه الجماعة المستهدفة Targeted Group والتي يندرج تحتها تلك الطرق التي تركز على الإيضاح، والتي تعد حجر الزاوية في العمل الإرشادي، وهي تخضع للمنبدأ القائل بأن الرؤية بالعين تفضي إلى التصديق والإعتقد، وهي هامة للغاية في افتتاح المستردين بتبني مستحدث ما، وتمكن المرشد الزراعي كذلك من الوصول إلى أكبر عدد أكبر من المستردين، وبصفة خاصة عندما تكون هناك محدودية في الوقت وعدد المرشدين الزراعيين الذين يعملون بالمنطقة المستهدفة (Kang and Song, 1984)، وتعد أحد طرق الاتصال الأكثر مناسبة للتأثير الإرشادي في المجتمعات النامية والتي تتميز بخلاف بعض جوانب القصور بالطرق الإرشادية الفردية كالارتفاع النسبي في التكاليف، وعدم كفاية الكوادر البشرية اللازمة للعمل الإرشادي بما يتاسب وحجم العمل (الخولي وأخرون، ١٩٨٤). والمحاضرة الإرشادية هي إحدى الصور التنظيمية للإجتماعات، وهي تسمح بالتعبير الكامل والمنظم عن الآراء والأفكار المتصلة بموضوع ما، دون مقاطعة من جانب أحد الحضور، وهي عادة تستخدم عندما يكون لدى المستمعين القدرة والمهارة على الربط بين الآراء والأفكار ووجهات النظر المختلفة وذلك بغرض تحقيق الفائدة المرجوة منها، وهي عرض رسمي ولقطي يتم تقديمها بواسطة فرد واحد لمجموعة من المستمعين بهدف تزويد المستمعين بقاعدة من المعلومات التي يتم تقديمها في إطار منظم ومترابط إلى حد ما يسهل فهمه وإستيعابه (Kang and Song, 1984، الخولي وأخرون، ١٩٨٤: ٢٢٩).

وإستخدام المحاضر (المتحدث) لأكثر من قناة إتصالية Communication Channels يزيد من فاعلية وأثر العملية الإتصالية مثل نبرة الصوت، وتعبيرات الوجه، ونوعية الملابس التي يرتديها (المظهر الخارجي)، توقيت المحاضرة، وعدم التدخل في خصوصيات الآخرين، تقنية المحاضر في تقديمها لأفكاره، كما أن صمته يعني في حد ذاته شيئاً للمستمعين، وبالإضافة إلى ذلك فإن، الاستعانة بالمعيّنات السمعية والبصرية يزيد من فاعلية المحاضرة ويوضح ما قد يرد بها من أفكار (Lionberger and Gwin, - 1982; 1992). وأوضح عمر (١٩٩٢) مميزات المحاضرة في عدة نقاط منها: (١) ملائمة موضوعها لرغبات المستمعين، (٢) إثارتها لنزعة التحدى لدى المستمعين، (٣) تستخدم فيها الألفاظ العلمية بالدقة المطلوبة وبالمعاني المراد فهمها، (٤) تعمل المحاضرة على خلق جو من التفاهم العلمي بين المحاضر والمستمعين، (٥) يستخدم فيها التسلسل

المنطقى الدقيق والواضح للنقاط المتتابعة، (٥) يتم في نهايتها إجازة ماتم عرضه طوال المحاضرة. وعلى الجانب الآخر، فعلى الرغم من أن المحاضرة تعد طريقة جيدة لتقديم المعلومات إلى المستمعين إلا أن نقطة الضعف الرئيسية بها تكمن في الدور السلبي الذي يقوم به المستمع كمستقبل للمعلومات (Laird, 1972)، لذا فإنه بدون إمتلاك المتحدث (المحاضر) لموهبة معرفة الموضوع المتخصص الذي يتحدث فيه بالإضافة إلى كل من الفطنة والأسلوب الجذاب فإن إنتباه المستمعين يتشتت بعيداً عن المحاضرة. وينبغى أن يكون المحاضر منظماً بما فيه الكفاية في التعامل مع نقاط المحاضرة وعدم إدخار أي جهد من أجل الحفاظ على إنتباه المستمعين ومتابعتهم للمحاضرة بما في ذلك الاستعانة بالمعينات التي تلعب دوراً مفيداً في هذا السياق.

وأكّد كل من Hatch (1983)، والغمرينى والبسىونى (٢٠٠٧) أن إلقاء المحاضرة يعني في جوهره ذلك التعبير اللغزى لل المعارف، وهى تعد في حد ذاتها موهبة شخصية فطرية ذات علاقة بالمعتقدات والمشاعر والأفكار الخاصة بالفرد، ويجب بذلك الجهد من أجل تنمية هذه المهارة وذلك عن طريق الممارسة والتدريب، وتلعب فيها كل من إيماءات الجسم وتعبيرات الوجه والإتصال البصري دوراً هاماً في تأكيد المعنى، كما قد ينجم عن عدم مقدرة المتحدث على السماح والإتصالات الجيد للجمهور نتائج سلطة تفضي إلى رداءة المحاضرة.

وعلى الرغم من أهمية المحاضرة الإرشادية إلا أنه يوجد القليل للغاية من الدراسات الإرشادية المصرية التي تتناول المحاضرة الإرشادية والمتغيرات التي تتصل بها مثل دراسات كل من عابد وعيسوى (٢٠٠٤)، وعيسوى (٢٠٠٠)، وكذلك الجمل (١٩٩٤) والتي تتناول في جلها عمليات التحدث والإتصال لدى المرشدين الزراعيين، وتتناولت دراسة الغمرينى والبسىونى (٢٠٠٧) عناصر المحاضرة الإرشادية كما يدركها أخصائى بحوث الثروة السمكية متضمنة متغيرات خارج وداخل قاعة المحاضرة كالإعلان عن المحاضرة من قبل المنظمة المعنية (الراعية)، وتقديم المحاضر، ونظام توجيه الأسئلة من قبل الحضور.

**مشكلة البحث ومغزاها** يقوم أخصائيو المادة العلمية Subject Matter Specialists (SMS)، ومنهم أخصائيو بحوث الثروة السمكية، بتقديم التدريب الفنى والمعونة العلمية المتخصصة للمرشدين الزراعيين مما يعكس دورهم الهام فى تكوين وصياغة التوصيات الإنتاجية ويؤكد هذا التلامح على الروابط بين الإرشاد الزراعي والبحث العلمي. وبناءً على ذلك، يمكن إثبات القدرة الإتصالية لدى المحاضر داخل قاعة المحاضرة يمكن الباحثين من القياس الكمى لأداء المحاضر والحكم على مدى مайحوزه من مقدرات إتصالية داخل قاعة المحاضرة، كما أنها أيضاً تساعد فى المقارنة الكمية بين أكثر من محاضر فى هذا الخصوص. ويركز هذا البحث فى المقام الأول على قدرات الإتصال لدى المحاضر داخل قاعة المحاضرة وهو ما قد يعنى عودة إلى المبادئ التقليدية

التي يقوم عليها الإرشاد الزراعي كنظام تعليمي هادف وهو ما قد يحتاج إليه الإرشاد الزراعي في الآونة الأخيرة من تأكيد على الأساسية لدى الكثرين من العاملين به.

ومعرفة القدرات الإتصالية للمحاضر (المدرب) لدى الباحثين بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية وتدريبهم وتنمية قدراتهم قد يعمق من معرفتهم بأهميتها لديهم عند إلقاء المحاضرة، وهو ما يمكن أن قد يؤدي إلى رفع كفاءتهم في تقديم محاضراتهم العلمية وتحقيق الأهداف المستهدفة من تلك المحاضرات.

**أهداف البحث** يهدف البحث في المقام الأول إلى بناء مقياس خاص بالقدرات الإتصالية (اللغوية والسمعية) لدى المحاضر. وينبع عن هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية، وهي: بناء مقياس لقياس القدرات الإتصالية للمحاضر (اللغوية والسمعية)، والتعرف على العلاقة بين إدراك أخصائي بحوث الثروة السمكية بالمعمل المركزي ببحوث الأسماك بالعباسة (مركز البحث الزراعي) للقدرات الإتصالية للمحاضر وبعض المتغيرات المستقلة التي يتناولها البحث بالدراسة والتي يعتقد في تأثيرها على هذا الإدراك، وتحديد المتغيرات المستقلة التي يقوم البحث بدراستها والتي تفسر النتائج في إدراك المبحوثين للقدرات الإتصالية للمحاضر (المدرب)، ووضع بعض المقترنات التي تسفر عنها نتائج البحث بغرض رفعها إلى المسؤولين متذمذى القرار.

**مغزى البحث وأهميته التطبيقية** تزداد فعالية الإرشاد الزراعي بإزدياد الصلة بين الإرشاد الزراعي والبحث العلمي المتمثل في خبرات ووصيات أخصائيي المادة العلمية لحل المشكلات الإنتاجية الزراعية التي تواجه المزارعين بالبلاد (Cernea *et al.*, 1985). ويقوم أخصائيو المادة العلمية بثلاث وظائف يمكن حصرها في: (١) الزيارات الحقلية حيث يقومون بمشاهدة تنفيذ وتوجيه التوصيات العلمية بطريقة صحيحة لدى المزارعين، ومعرفة رد الفعل لدى المزارعين، وتحديد تلك النقاط التي تتطلب توصيات أخرى إضافية، والتأكد من سلامة ودقة إرسال التوصيات الفنية بواسطة المرشدين الزراعيين بالقرى إلى المزارعين، (٢) تدريب المرشدين الزراعيين بصورة دورية على التوصيات الفنية الخاصة بالإنتاج الزراعي الموجودة بالمنطقة المستهدفة وفق خطة تدريبية متفقة، (٣) تلقي التدريب من الباحثين في المستوى العلمي الأعلى (Benor and Baxter, 1984).

ويضطلع العديد من أخصائيي المواد العلمية، ومنهم أخصائيو بحوث الثروة السمكية بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية، بإلقاء محاضرات في العديد من المحافل العلمية والندوات الإرشادية المختلفة، وتختلف درجات إدراك وإمتلاك كل منهم للقدرات الإتصالية الفعالة للمحاضر مما يؤدي إلى أن يصيب البعض منهم قدرًا من النجاح في تحقيق أهداف محاضراتهم بينما قد يعترى البعض الآخر الكثير من الإحباط نتيجة إخفاقهم في إستيفاء القدرات الإتصالية

للمحاضرات الناجح. ومن المحتمل إضطلاع بعض الباحثين بالقاء المحاضرات دون إمتلاكم، أو عدم وجود دراية كافية لديهم بالقدرات الإتصالية للمحاضرات الناجح الذي يمكن أن يعزى إلى عدم حصولهم (أو عدم حصول البعض منهم) على قدر وافر من التدريب في هذا الصدد مما قد يؤثر وبالتالي على إستيفاء المحاضرة لمتطلباتها وعدم تحقيقها لأهدافها الموضوعة قبلًا. وأكد الغمرинى والبسىونى (٢٠٠٧) على ضرورة صقل المهارات العلمية للباحثين بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية من خلال التدريب الجيد والمستمر على إلقاء المحاضرات، كما ناشد الباحثان كذلك المسؤولين بمركز البحوث الزراعية إلى ضرورة عقد دورات إرشادية متخصصة للباحثين بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية في هذا الصدد.

ومن الممكن أن يساعد بناء مقياس خاص بالقدرات الإتصالية للمحاضرات فى توجيهه الأنظار إلى أهمية هذا الموضوع، ويسهل من عملية الحكم على المحاضر وكذلك يمكن الرجوع والإحتكام إلى هذا المقياس عند المقارنة بين أكثر من محاضر، هذا بالإضافة إلى أنه من الممكن أن يؤكد على أهمية توافر تلك القدرات لدى أخصائى البحوث الذين يتطلعون بدور لا يمكن تجاهله في نجاح الإرشاد الزراعي، كما أنه من الممكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة إهتمام الباحثين في مجال الإرشاد الزراعي بالأسس التقليدية التي يتركز عليها الإرشاد الزراعي كنظام تعليمى هادف.

### الطريقة البحثية

#### العينة، والإستبيان، وجمع البيانات

تمت صياغة عبارات المقياس (٢٤ عبارة) وإجازتها من خلال عرضها على ١٠ من الباحثين في الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، وتم جمع بيانات هذا البحث خلال الفترة يوليو - سبتمبر، ٢٠٠٧ من خلال عينة عشوائية بسيطة Simple Random Sample تضم من ٧٥ أخصائياً من العاملين بالمعمل المركزى لبحوث الثروة السمكية بالعباسة، مركز أبو حماد، محافظة الشرقية (مركز البحوث الزراعية). ويستخدم في جمع بيانات البحث إستماره إستبيان مكتوبة تم إختبار صلاحيتها قبل الاستخدام Pretested Written Questionnaire على عينة عشوائية تضم ١٥ مبحوثاً، وأرسلت إلى المبحوثين مع خطاب مرفق موضح به أهداف البحث وسرية البيانات البحثية وإحاطة المبحوثين مستقبلاً بالنتائج التي سيتعرضون لها البحث (ملحق ٣)، وتسم إرسال إستمارات الإستبيان في ثلاثة دورات اشتغلت الثانية والثالثة منها على تذكير المبحوثين الذين لم يرسلوا إستمارات الإستبيان بضرورة إستيفاءها وإرسالها، وتم رفض خمس إستماره منها نظراً لعدم إستيفاءها للبيانات المطلوبة والواردة في الإستبيان (معدل الاستجابة Response Rate = ٩٣,٣%) وأصبحت عينة البحث النهائية تضم فقط ٧٠ مبحوثاً تمثل ما يقرب من ما يقرب من

٦٤% من مجموع الأخصائيين بالعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية تم عرض خصائصهم الشخصية بجدول (٢).

تم استخدام كل من الجداول التكرارية، والمتوسط الحسابي، والنسبة المئوية، والإنحراف المعياري، والتحليل العاملى، ومعامل الصدق، ومعامل الثبات، ومعامل الإرتباط البسيط، وإنحدار المتعدد المتدرج في تحليل البيانات الخاصة بهذا البحث

### **بناء مقياس القدرات الإتصالية لدى المحاضر داخل قاعة المحاضرة**

تم استخدام التحليل العاملى Factor Analysis في بناء هذا المقياس، وهي عملية فنية تقوم بتحليل البنية الداخلية لمجموعة (حزمة) من المتغيرات للتعرف على البناء الذي تتضمنه (العامل)، وعلى الرغم من أنه يمكن أن يكون هناك مجموعة من المتغيرات تقيس أشياء مختلفة، إلا أن الناتج عنها من الممكن أن يقاس مبدأ (أو مبادىء) أكثر عمومية (Walsh, 1990:329).

والتحليل العاملى، في جوهره، هو عملية تركيز البيانات أو خفضها Data Reduction، وهي في مجموعها عبارة عن حزمة من الطرق تعمل على إزالة الإطباب من حزمة من المتغيرات المرتبطة مع بعضها البعض وكذلك تعمل على تمثيل هذه المتغيرات بحزمة أصغر من المتغيرات المشتقة عنها والتي يطلق عليها لفظ عامل. هذا ويمكن التفكير في التحليل العاملى على أنها عملية تقوم بحذف المعلومات المكررة من بين حزمة من المتغيرات، أو يمكن النظر إليها كذلك على أنها عبارة عن وضع المتغيرات المتشابهة في مجموعات مع بعضها البعض بحيث يتم حذف الإطباب والتكرار بالبيانات (Kachigan, 1982:237). تم بناء المقياس وفقاً لمقياس ليكرت Five-Item Liker Scale الخمسى الأبعاد (Ary et al., 1990:239-240).

تم إجراء التحليل العاملى Factor Analysis لعبارات المقياس الخاص بالقدرات الإتصالية للمحاضر، وتم تدوير المقياس Rotation باستخدام طريقة التدوير فاريمакс Varimax وذلك من أجل إعادة تعريف العوامل الناتجة وذلك يجعلها أكثر اختلافاً وتميزاً عن بعضها البعض، ونتج عن هذه العملية سبعة عوامل تفسر ٧٢ % من التباين في المقياس الخاص بالقدرات الإتصالية لدى المحاضر (جدول ١).

### **متغيرات البحث**

يوضح شكل (١) المتغيرات المستقلة والمتغير التابع المستخدمة في البحث، ويوضح جدول (١) نتائج التحليل العاملى للمتغيرات المكونة للمقياس، ويوضح جدول (٢) السمات

الشخصية للمبحوثين، ويوضح جدول (٣) الجداول التكرارية الخاصة باستجابات المبحوثين لكل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع المستخدمة في البحث.

### أولاً: المتغيرات المستقلة Independent Variables

#### عمر المبحوث Age in Years

وم تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث مباشرة عن عمره بالسنة، ويستخدم الرقم الخام الناتج من إستجابات المبحوثين فـى التحليل الإحصائى لبيانات البحث. تراوحت أعمار المبحوثين فى مدى تراوح بين حد أدنى مقداره ٢٥ سنة وحد أقصى مقداره ٥١ سنة (المدى = ٢٦ سنة)، وبمتوسط قدره ما يقرب من ٤١ سنة، وإنحراف معياري قدره ٤,٩٨٧. ضمت الفئة العمرية ٣٥ - ٤٥ عاماً ما يقرب من ٨١ % من المبحوثين (٥٧ مبحوث) في حين كان ٣ % تقريباً من المبحوثين (مبحوثان فقط) في الفئة العمرية أقل من ٣٥ عاماً، أما بقية المبحوثين (١١ مبحوث) فكانوا في الفئة العمرية أكثر من ٤٥ عاماً.

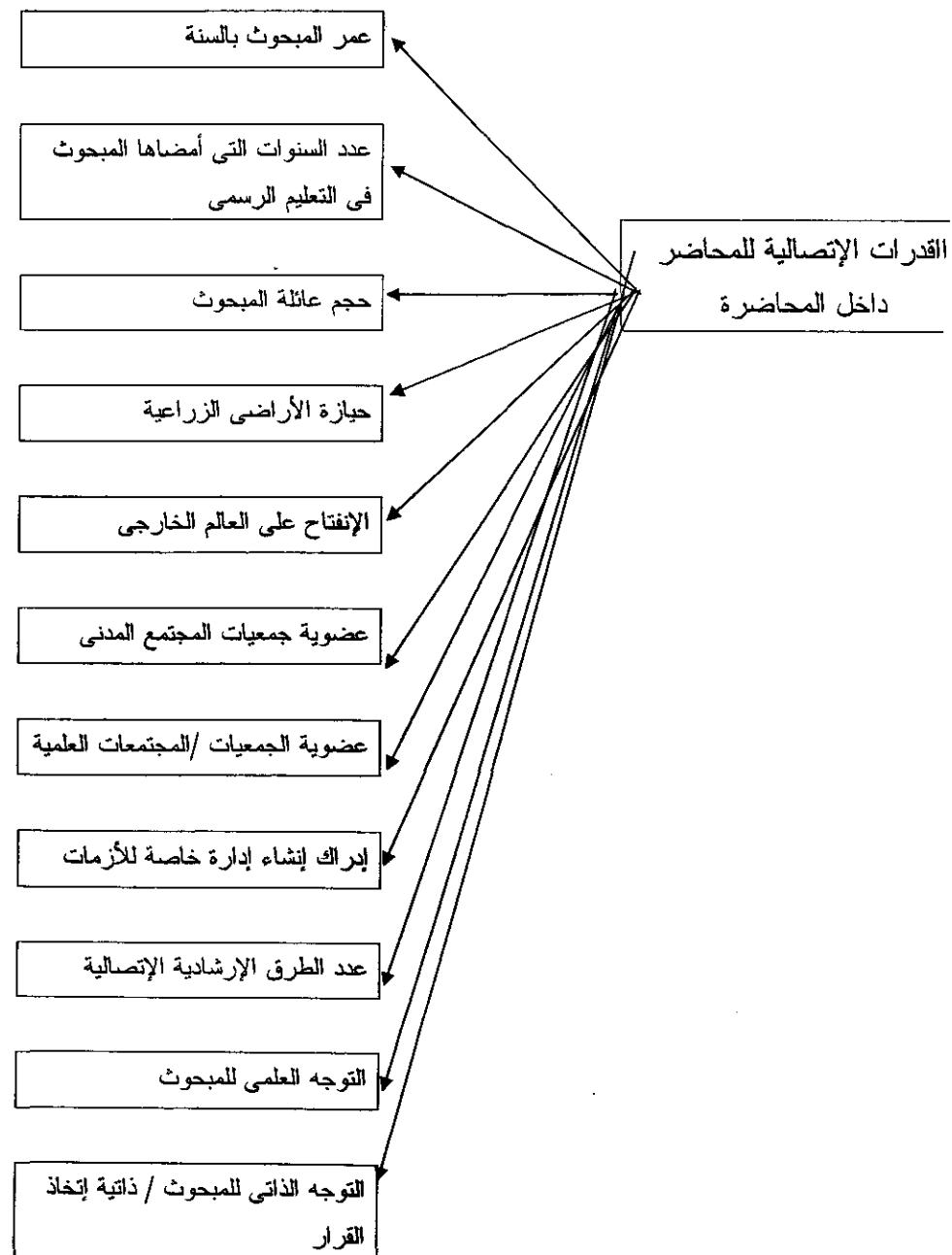
#### عدد السنوات التي أمضها المبحوث في التعليم الرسمي - Number of Years Spent in Formal Education

وقيس المتغير بأن طلب من كل مبحوث ذكر عدد السنوات التي أمضها في التعليم الرسمي، مع ملاحظة أن هذه الفترة في الدراسات العليا في الجامعات المصرية ليست محددة بفترة زمنية معينة، ويستخدم الرقم الخام الخاص باستجابات المبحوثين في التحليل الإحصائي لبيانات البحث. تراوحت الفترة الزمنية التي أمضها المبحوثين في التعليم (عدد سنوات التعليم الرسمي للمبحوث)

بين حد أدنى قدره ١٥ سنة وحد أقصى قدره ٣٩ سنة (المدى = ٢٤ سنة)، وبمتوسط قدره ما يقرب من ٢٦ سنة، وإنحراف معياري قدره ٤,٢٣٧. ضمت الفئة الأولى (أقل من ٢١ عاماً) ما يقرب من ٧ % من المبحوثين (٥ مبحوثين)، وضمت الفئة الثانية (٢١ - ٢٦ عاماً) ما يقرب من ٥١ % من المبحوثين (٣٦ مبحوث)، أما الفئة الثالثة (أكثر من ٢٦ عاماً) فضمت ما يقرب من ٤٢ % من المبحوثين (٢٩ مبحوث).

#### حجم عائلة المبحوث Family Size

وقصد بها عدد أفراد أسرة المبحوث الذين يعيشون معه، حيث طلب من كل مبحوث ذكر عدد أفراد عائلته الذين يعيشون معه، ويستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي لبيانات البحث. تراوحت حجم عائلات المبحوثين بمدى يتراوح بين حد أدنى مقداره فردين وحد أقصى مقداره ثمانية أفراد (المدى = ٦ أفراد)، وبمتوسط قدره ما يقرب من ٤ أفراد، وإنحراف معياري قدره ١,٤٠٧. ضمت الفئة أقل من ٤ أفراد ما يقرب من ٣٦ % من المبحوثين (٢٥ مبحوث)، وضمت الفئة ٤ - ٦ أفراد ما يقرب من ٥٩ % من المبحوثين (٤١ مبحوث)، أما الفئة أكثر من ٦ أفراد فقد ضمت ما يقرب من ٦ % من للمبحوثين (٤ مبحوثين).



١ . المتغيرات المستخدمة في البحث .

## حيازة الأراضي الزراعية Agricultural Land Ownership لقياس

هذا المتغير، تم سؤال كل مبحوث مباشرة عن حجم الحيازة الزراعية التي يمتلكها، ويستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي لبيانات البحث. تراوحت إستجابات المبحوثين بخصوص هذا المتغير بين حد أدنى مقداره صفر وحد أقصى مقداره ٢٠ فدان (المدى = ٢٠ فدان)، وبمتوسط قدره ما يقرب من فدانين، وإنحراف معياري قدره ٤,٣٨٩. ضمت الفئة أقل من فدان ما يقرب من ٨٦ % من المبحوثين (٤١ مبحوث)، وضمت الفئة ١ - ٤ فدادين ما يقرب من ٢٦ % من المبحوثين (١٨ مبحوث)، وضمت الفئة أكثر من ٤ فدادين ما يقرب من ١٦ % من المبحوثين (١١ مبحوث).

## حجم منزل المبحوث Household Size

مبحوث مباشرة عن عدد غرف منزله التي يعيش فيها مع أسرته، ويستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي لبيانات البحث، وتراوحت أحجام منازل المبحوثين بين ١ - ١٢ حجرة (المدى = ١١ حجرة)، وبمتوسط قدره ما يقرب من أربع حجرات، وإنحراف معياري قدره ١,٩٣٩. وضمت الفئة أقل من ٤ حجرات ما يقرب من ٤٣ % من المبحوثين (٣٠ مبحوث)، وضمت الفئة ٤ - ٦ حجرات ما يقرب من ٥١ % من المبحوثين (٣٦ مبحوث)، وضمت الفئة أكثر من ٦ حجرات ما يقرب من ٦ % من المبحوثين (٤ مبحوثين).

## إنفتاح المبحوث على العالم الخارجي Cosmopolitan

مركب وهو عبارة عن مجموع الدرجات الخام الناتجة عن قياس كل من المتغيرات الخاصة بمعرفة اللغات الأجنبية، ومهارة استخدام الحاسوب الآلي، وعدد مرات السفر خارج البلاد، ومتابعة (مشاهدة) الفضائيات (جدول ١)، وتم قياس كل متغير من تلك المتغيرات المكونة للمتغير المركب (الإنفتاح على العالم الخارجي) بمقاييس رباعي حيث كان بالنسبة لمعرفة اللغات الأجنبية: لا أعرف أي لغة أجنبية على الإطلاق = ٠ ، لغة واحدة = ١ ، لغتين = ٢ ، أكثر من لغتين = ٣؛ فيما يتصل بمهارة استخدام الحاسوب الآلي كان المقاييس: لا أعرف على الإطلاق = ٠، معرفة ضعيفة = ١ ، معرفة متوسطة = ٢ ، معرفة جيدة = ٣؛ أما فيما يتصل بعدد مرات السفر للخارج فكانت: لم أسافر للخارج على الإطلاق = ٠ ، مرة واحدة = ١ ، مرتين = ٢ ، أكثر من مررتين = ٣؛ وفيما يتصل بمتابعة (مشاهدة الفضائيات) فكانت: لا أشاهدها/أتابعها على الإطلاق = ٠ ، نادراً = ١ ، أحياناً = ٢ ، دائماً = ٣.

تراوح مدى هذا المتغير المركب بين حد أدنى ١ وحد أقصى ١١ (المدى = ١٠)، بمتوسط قدره على وجه التقرير = ٧,٠، وإنحراف معياري = ٢,١٩٧. وضمت الفئة أقل من ٥ درجات ما يقرب من ٤ % من المبحوثين (٣ مبحوثين)، وضمت الفئة ٥ - ٨ درجات ما يقرب

من ٦٩ % من المبحوثين (٤٨ مبحث)، وضمت الفئة أكثر من ٨ درجات ما يقرب من ٢٧ % من المبحوثين (١٩ مبحث).

### عضوية جمعيات المجتمع المدني Civil Society Memberships

وهي تضم عضوية للمبحث في النقابات والجمعيات الأهلية ومرأز الشباب والأحزاب السياسية، وغيرها. وقياس هذا المتغير بأن طلب من كل مبحث أن يذكر عدد عضويات النقابات المهنية، والأحزاب السياسية، والتوادي الإجتماعية، ومرأز الشباب، والجمعيات الخيرية (جمعيات التكافل الاجتماعي) التي لديه عضوية بها، واستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي. تراوح مدى هذا المتغير بين حد أدنى مقداره صفر وحد أقصى مقداره ٤ (المدى = ٤)، بمتوسط قدره على وجه التقرير = ٢، وبإنحراف معياري مقداره ١,٠٣٠.

أوضحت نتائج البحث أن تسعه من المبحوثين (١٢,٩ %) لم تكن لديهم أي عضوية في النقابات والجمعيات الأهلية ومرأز الشباب والأحزاب السياسية، وكان لدى ٢٩ مبحثاً (٤١,٤ %) عضوية في مجتمع مدنى واحد، وكان لدى ١٧ مبحثاً (٢٤,٣ %) عضوية في مجتمعين، أما بقية المبحوثين (١٥ مبحثاً يمثلون ما يقرب من ٢١ % من المبحوثين) فكانت لديهم عضوية في أكثر من مجتمعين.

أوضحت نتائج البحث (جدول ٤) أن عضوية المبحوثين بنقابة المهن الزراعية تصدرت القائمة (٣٦,١ %)، ثالثاً عضوية المبحوثين في الجمعيات الخيرية / التكافل الاجتماعي (١٧,١ %)، ثم عضوية الأحزاب السياسية (٩,٨ %).

### عضوية المجتمعات العلمية Number of Scientific Society

Memberships ولقياس هذا المتغير تم سؤال كل مبحث عن عدد عضويته في المجتمعات العلمية المختلفة التي ينتمي إليها، واستخدم للرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي. تراوح مدى هذا المتغير المركب بين حد أدنى مقداره صفر وحد أقصى مقداره ٣ (المدى = ٣)، وبمتوسط قدره ما يقرب من جمعية / مجتمع علمي واحد، وإنحراف معياري قدره ٠٠,٨٨٦.

أوضحت نتائج البحث أن ما يقرب من ٤٠ % من المبحوثين (٢٨ مبحث) لم تكن لديهم عضوية في أي مجتمعات علمية على الإطلاق، أما بقية المبحوثين (٤٢ مبحث) فكانت لديهم عضوية في مجتمعات علمية حيث كان لدى ٢٧ مبحثاً (٣٨,٦ %) عضوية في مجتمع علمي واحد، وكان لدى ١٠ مبحوثين (١٤,٣ %) عضوية في مجتمعين علميين، أما بقية المبحوثين (٥ مبحثين يمثلون ١,٧ % من جملة المبحوثين) فكانت لديهم عضوية في ثلاثة مجتمعات علمية. أوضح جدول (٥) عضوية المبحوثين في المجتمعات العلمية المتخصصة حيث ترأست الجمعية المصرية للاسترداد المائي قائمة المبحوثين الذين لديهم عضوية بالمجتمعات العلمية (٤٦,٨ %).

%)، تلتها جمعية أعضاء مركز البحوث الزراعية (١٢,٩ %)، وجاء في ذيل القائمة كل من جمعية الهندسة الزراعية المصرية (١,١ %)، والجمعية الطبية البيطرية لعلم الطفيليات (١,١ %)، والجمعية المصرية للإقتصاد الزراعي (١,١ %).

### إدراك المبحوث بخصوص إنشاء إدارة خاصة بإدارة الأزمات - Perception

يرتبط هذا المتغير بحثوث بعض الكوارث / أزمات التي تزايـدـت تزايـدـت حدتها والأثار الناجمة عنها فى الآونة الأخيرة مما حدا بالبعض إلى التفكير فى إنشاء إدارة خاصة بذلك الأزمات. تم قياس هذا المتغير بسؤال كل مبحوث عن رأيه فى إنشاء مثل هذه الإدارـةـ، وطلب من كل مبحوث اختيار إستجابة واحدة فقط من بين إستجابات خمس حيث كانت: ١ = لا أوفق على الإطلاق؛ ٢ = لا أوفق؛ ٣ = محابـدـ/ سـيـانـ؛ ٤ = أوفق؛ ٥ = أوفق بشدةـ. وكانت قيمة المتغير هي عبارة عن المجموع الكلـىـ لإـسـتـجـابـاتـ المـبـحـوـنـينـ، وـيـسـتـخـدـمـ هـذـاـ الرـقـمـ النـاتـجـ فـيـ التـحـلـيلـ الإـحـصـائـيـ لـبـيـانـاتـ الـبـحـثـ.

ترواح مدى هذا المتغير المركب بين حد أدنى مقداره ١ وحد أقصى مقداره ٥، وبمتوسط قدره ما يقرب من ٤,٤، وإنحراف معياري قدره ٠٠,٩٥٢. أوضحت نتائج البحث أن خمسة مـبـحـوـنـينـ فقطـ (٧,١ %) كانوا لا يوفـقـونـ علىـ إـنـشـاءـ إـدـارـةـ /ـ هـيـئةـ خـاصـةـ بـإـدـارـةـ الأـزـمـاتـ، وـكـانـ ما يـقـرـبـ منـ ٧ %ـ مـنـ الـمـبـحـوـنـينـ (٥ـ مـبـحـوـنـينـ) عـلـىـ الـحـيـادـ /ـ لـمـ يـتـخـذـواـ قـرـارـافـيـ هـذـاـ الشـأنـ، أـمـاـ بـقـيـةـ الـمـبـحـوـنـينـ (٦٠ـ مـبـحـوـنـاـ يـمـتـلـئـونـ ماـ يـقـرـبـ مـنـ ٨٦ %ـ مـنـ الـمـبـحـوـنـينـ) فـكـانـواـ مـؤـيدـيـ إـنـشـاءـ إـدـارـةـ /ـ هـيـئةـ خـاصـةـ لـإـدـارـةـ الأـزـمـاتـ بـدـرـجـاتـ مـخـتـلـفـةـ حيثـ وـافـقـ ١٧ـ مـبـحـوـثـ (٢٤,٣ %)ـ عـلـىـ الـمـقـترـحـ وـوـافـقـ ٤٣ـ مـبـحـوـثـ (٦١,٥ %)ـ بـشـدـةـ عـلـىـ هـذـاـ المـقـترـحـ.

عدد الطرق الإرشادية التي يستقى بواسطتها المـبـحـوـثـ مـعـلـومـاتـهـ Number of Agricultural Extension Methods Used by the Research Participant

ولقياس هذا المتغير تم توجيه السؤال التالي لكل مـبـحـوـثـ: "بـصـفـةـ عـامـةـ، كـمـ عـدـدـ الـطـرـقـ الإـرـشـادـيـةـ الـتـيـ تـحـصـلـ مـنـهـاـ عـلـىـ الـمـعـلـومـاتـ؟ـ وـيـسـتـخـدـمـ هـذـاـ الرـقـمـ النـاتـجـ فـيـ التـحـلـيلـ الإـحـصـائـيـ". تـراـوـحـ مـدىـ هـذـاـ المتـغـيرـ المـرـكـبـ بـيـنـ حدـ أـدـنـىـ مـقـدـارـهـ =ـ طـرـقـ إـرـشـادـيـةـ (المـدـىـ =ـ ٨ـ)، وبـمـتـوـسـطـ ماـ يـقـرـبـ مـنـ ٤ـ، وإنـحرـافـ مـعـيـارـيـ =ـ ١,٠٦٥ـ.ـ وأـسـفـرـتـ نـتـائـجـ الـبـحـثـ عـنـ أـنـ ٤ـ مـبـحـوـثـينـ (٥,٧ %)ـ كـانـواـ يـسـتـخـدـمـونـ أـقـلـ مـنـ ٣ـ طـرـقـ إـرـشـادـيـةـ فـيـ الـحـصـولـ عـلـىـ مـعـلـومـاتـهـمـ، وـكـانـ ٦٣ـ مـبـحـوـثـاـ (٩,٠ %)ـ يـسـتـخـدـمـونـ ٣ـ -ـ ٥ـ طـرـقـ إـرـشـادـيـةـ للـحـصـولـ عـلـىـ مـعـلـومـاتـهـمـ، وـكـانـ ثـلـاثـةـ مـنـ الـبـاحـثـينـ (٤,٣ %)ـ يـسـتـقـونـ مـعـلـومـاتـهـمـ مـنـ خـلـلـ أـكـثـرـ مـنـ خـمـسـ طـرـقـ إـرـشـادـيـةـ.

وتصدر التليفزيون (جدول ٦) قائمة الطرق الإرشادية التي يستقى منها المبحوثون معلوماتهم (٢١,٩ %)، تليه شبكة الاتصالات الدولية / الانترنت (١٩,٨ %)، ثم الجرائد والمجلات (١٧,٦ %)، فالراديو (١٠,١ %) وهي كلها طرق إتصال جماهيرية Mass Communication Methods، بينما جاء في ذيل القائمة كل من الأصدقاء والجيران والأقارب (٢,٩ %)، ثم ورش العمل وزيارات لمراكيز علمية (٢,٦ %) وهي تنسق تماما مع ما ذهب إليه كل من Rogers (1995)، Lionberger (1982) and Gwin (1982).

### **التوجه العلمي للمبحث Scientific Orientation**

وإنما يقصد بها إيمان وإنأخذ المبحث للنهج العلمي في قراراته وحياته العائلية والشخصية، وهو متغير مركب مكون من تسعة عبارات (معامل ثبات = ٠,٧٨٣٣، ومعامل ثقة = ٠,٦١٣٩)، وهذه العبارات هي: أحب أن أعرف كل ما هو جديد، أحسن طريقة للمنافسة هو تطبيق آخر ما وصل إليه العلم، التعليم ضروري للإنسان كلامه والهواه، أنا عازز أكمل دراسات عليا/دراسات أخرى في المستقبل أعلى مما حصلت عليه حتى الآن، تحمل المخاطرة ضروري للنجاح في الحياة، مفيش فرق عندي بين الولد والبنت، أنا أتمنى يكون مستقبل أولادي أحسن مني (بافتراض وجود أبناء)، وأسمح لزوجتي/بنتي بالعمل خارج المنزل)، وطلب من كل مبحث إستجابة واحدة فقط من بين الإستجابات: ١ = غير موافق على الإطلاق، ٢ = غير موافق، ٣ = سيان/محايد، ٤ = موافق، ٥ = موافق للغاية. وإعتبر مجموع درجات إستجابات المبحوثين عن هذه العبارات التسع هو الدرجة الكلية للمتغير، واستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي لبيانات البحث.

تراوح مدى هذا المتغير المركب بين حد أدنى = ٤٠ درجة وحد أقصى = ٤٤ درجة (المدى = ١٦ درجة)، وبمتوسط = ٣٤,٢ درجة تقريبا، وإنحراف معياري قدره ٣,١٢٥. وجد أن ستة من المبحوثين (٨,٦ %) كانوا من ذوى التوجهات العلمية المنخفضة المستوى، وكان ٣٦ مبحوثا (٥١,٤ %) ذوى توجهات علمية متوسطة، وكان ٢٨ مبحوثا (٤٠ %) ذوى توجهات علمية عالية المستوى (جدول ٢). أوضح ملحق (١) توزيع إستجابات المبحوثين نحو عبارات المقياس قبل دمجها معا في متغير مركب واحد.

### **التوجه الذاتي/ ذاتية تقرير المصير لدى المبحث Self Determination**

وهو يعني قدرة الفرد (المبحث) على إنخاذ القرارات التي تمس حياته وأسرته بنفسه. وهو متغير مركب من ثلاثة عبارات (معامل ثبات = ٠,٧٤٤، ومعامل ثقة = ٠,٥٥٤)، وهي: أحب دائمًا أن أتخاذ قراراتي بنفسني، أنا أقدر أحلى مصالحي كويس، وأنا أستطيع أن أتخاذ ما أراه صالحًا لأسرتي. وقيس هذا المتغير بجمع درجات قياس العبارات الثلاث معا حيث طلب من كل

مبحث اختيار إستجابة واحدة فقط من بين خمس إستجابات: ١ = غير موافق على الإطلاق، ٢ = غير موافق، ٣ = سيان / محابي، ٤ = موافق، ٥ = موافق للغاية، ويستخدم الرقم الخام الناتج في التحليل الإحصائي لبيانات البحث.

تراوحت إستجابات المبحوثين بين حد أدنى مقداره ٥ درجات وحد أقصى مقداره ١٥ درجة (المدى = ١٠)، بمتوسط مقداره ما يقرب من ١١,٨ درجة، وإنحراف معياري قدره ١,٨٧٤.

أوضح نتائج البحث (جدول) أن درجات ثمانية من المبحوثين (٧٠,١ %) كانت تقع في المستوى المنخفض (أقل من ١٠ درجات)، ودرجات ٥٠ مبحوثاً كانت تقع في المستوى المتوسط (١٠ - ١٣ درجة)، أما درجات البقية وعددهم ١٢ مبحوثاً (١٧,١ %) فكانت تقع في المستوى المرتفع (أكثر من ١٣ درجة) وهو ما يعني أن ٦٢ مبحوثاً (٨٨,٦ %) كان لديهم توجه ذاتي متوسط ومرتفع فيما يتصل باتخاذ القرار. أوضح ملحق (٢) توزيع إستجابات المبحوثين نحو عبارات المقياس قبل دمجها معاً في متغير مركب واحد.

**ثانياً: المتغير التابع، القدرات الإتصالية لدى المحاضر كما يدركها الباحثون بالمعمل**

**المركزى لبحوث الشروط السمكية Perceived Lecturer Communication Capabilities** وهو متغير مركب عبارة عن حاصل جمع درجات إستجابات المبحوثين فيما يتعلق بالمتغيرات التي يتضمنها مقياس القدرات الإتصالية للمحاضر داخل المحاضرة والتي تتضمنها المقياس المستخدم (جدول ١) وللذى ينحصر فقط فى القدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة ذاتها وبذلك لا يتضمن أى متغير آخر من تلك المتغيرات مثل تلك التي تتصل بقاعة المحاضرة ذاتها، والإعداد للمحاضرة من قبل اللجنة المنظمة، ونشاطات المحاضر خارج قاعة المحاضرة. وطلب من كل مبحث اختيار إستجابة واحدة فقط من بين إستجابات خمس حيث كانت: ١ = لا أوافق على الإطلاق؛ ٢ = لا أوافق؛ ٣ = محابي / سيان؛ ٤ = أوافق؛ ٥ = أوافق بشدة، وكانت قيمة المتغير هي عبارة عن المجموع الكلى لإستجابات المبحوثين، ويستخدم هذا الرقم الخام فى التحليل الإحصائي لبيانات البحث.

وتراوحت إستجابات المبحوثين بين حد أدنى مقداره ٦٣ درجة وحد أقصى مقداره ١٠٤ درجات (المدى = ٤١ درجة)، وبمتوسط قدره ٨٦,٣ درجة تقريباً، وإنحراف معياري قدره ٦,٩٠٠. وأوضح نتائج البحث (جدول) أن درجات ٨ مبحوثين (١١,٤ %) كانت تقع في مدى أقل من ٨٠ درجة (مستوى منخفض)، وكانت درجات ٤٦ مبحوثاً (٦٥,٧ %) تقع في مدى ٨٠ - ٩٠ درجة (مستوى متوسط)، أما بقية المبحوثين (١٦ مبحوثاً) فكانت درجاتهم تقع في مدى أكثر من ٩٠ درجة (مستوى مرتفع).

## النتائج والمناقشات

أولاً: بناء مقياس القدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة

تم إجراء التحليل العاملی Factor Analysis لعبارات المقياس الخاص بالقدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة والبالغ عددها ٢٤ عبارة، وتم تدوير المقياس Rotation باستخدام طريقة التدوير فاريماكس Varimax من أجل إعادة تعريف العوامل الناتجة وذلك يجعلها أكثر اختلافاً وتميزاً عن بعضها البعض، ونتج عن هذه العملية سبعة عوامل Factors تفسر ٧٢ % من التباين في المقياس الخاص بالقدرات الإتصالية لدى المحاضر (جدول ٢). وتضمنت الصياغة النهائية للمقياس الخاص بقياس القدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة الحصول على ٧ عوامل تشمل ٢٣ عبارة وفقاً لنتائج التحليل العاملی التي أجريت على عبارات المقياس الأولية.

أوضح جدول (١) عبارات المقياس النهائية وقيمة كل من ال Loading الخاصة بكل متغير، وكذلك قيمة ال Eigenvalue لكل عامل، وأيضاً نسبة ما تقوم به تلك العوامل من تفسير للتباين الحادث في المقياس الكلى. وتم بناء هذا المقياس باستخدام التحليل العاملی Factor Analysis وهي عملية فنية تقوم على تحليل البنية الداخلية لمجموعة/ حزمة من المتغيرات للتعرف على البناء الذي تتضمنه (العامل)، وعلى الرغم من أنه يمكن أن يكون هناك مجموعة من المتغيرات تقيس أشياء مختلفة، إلا أن الناتج عنها من الممكن أن يقيس مبدأً (أو مبادئً) أكثر عمومية (Walsh, 1990:329)، وكان معامل الثبات لهذا المقياس = Reliability Coefficient = ٠,٨٧٦٥، وكان معامل الصدق Alpha or Validity Coefficient = ٠,٩٣٦٢

وأوضح جدول (٢) العبارات المكونة للمقياس متضمنة قيم Eigenvalue للعوامل السبعة المكونة له، وقيمة للتفسير في التباين الخاص بكل عامل، والتفسير التراكمي للعوامل السبعة في تفسير التباين الحادث في المقياس، وقيمة ال Loading الخاصة بكل متغير في المقياس. وقد تم إستخلاص قيمة معامل الثقة للمقياس Reliability (Theta Factor ) تبعاً لمعامل ثيتا Walsh, (1990:336).

ثانياً: العلاقة بين إدراك المحاضرة الإرشادية وكل من المتغيرات المدروسة يتضح من التحليل الإحصائي لبيانات البحث (جدول ٧) أنه توجد علاقة بين المتغير التابع، القدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة الخاصة بكل من التوجه العلمي للمبحوث (معامل الإرتباط = ٠,٢٥٦ ، مستوى معنوية = ٠,٠٥)، والتوجه الذاتي للمبحوث / تقرير المصير (معامل الإرتباط = ٠,٢٥٧ ، مستوى معنوية = ٠,٠٥).

للساقت نتائج البحث وما توصل إليه كل من Hatch (1983)، والغمرينى والبسىونى (٢٠٠٧) من أن القدرات الإتصالية للمحاضر هي موهبة فطرية يتم رعايتها تنميتها وصقلها بالتدريب الجيد والمستمر وتحصل بالسمات الشخصية للفرد وبخاصة قدرته على إتخاذ القرار الخاص به وبأفراد أسرته بصورة ذاتية، وكذلك توجه الفرد العلمي وأخذة بالمنهج العلمي فيما يعن له من أمور.

### ثالثاً: المتغيرات المستقلة التي تفسر التباين في المتغير التابع، القرارات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرات

على الرغم من إدخال المتغيرين الخاصين بالتوجه العلمي للمبحوث، والتوجه الذاتي للمبحث في إتخاذ القرار / تقرير المصير، وهما المتغيران اللذان كان لهما علاقة معنوية مع المتغير التابع الخاص بالقدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرة، إلا أنه قد أسفرت نتائج البحث (جدول ٨) عن أن المتغير المستقل الخاص بقدرة المبحث على إتخاذ القرار فقط يفسر ما يقرب من ٧ % من التباين في المتغير التابع الخاص بالقدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرات.

ومن الممكن القول أن إرادة الفرد وقدرته على إتخاذ القرارات الخاصة بذاته وأفراد أسرته تنفعه إلى الاستزادة من العلم ومحاولة تحقيق الإمتياز والتفوق في مهماته الوظيفية المختلفة ومنها القدرات الإتصالية الذاتية في إلقاء المحاضرات، ومن ثم قد يدفعه ذلك إلى الانخراط في دورات تدريبية لتنمية هذه القدرات الإتصالية. ومن الممكن، وفقاً لهذه النتيجة، تنمية قدرات الباحثين بعقد دورات تدريبية متخصصة لهم للمساعدة في تنمية وإثراء هذه القدرات في ذواتهم مما قد يعكس بالإيجاب على أدائهم العلمي بصفة عامة وتمكنهم وتقواهم كمحاضرين يقومون بأداء دور إرشادي فعال.

### توصيات البحث

إنطلاقاً مما تمخض عنه البحث من نتائج، يقترح رفع المقترنات التالية في صورة توصيات إلى متذكى القرار:

١. تشجيع الأخصائيين بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية بالعباس وبشدة على التقدم لعضوية الجمعيات (المجتمعات) العلمية وجمعيات المجتمع المدني.
٢. تشجيع الأخصائيين بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية على الإلتحاق بدورات تدريبية إرشادية متخصصة في تنمية المهارات الإتصالية.

٣. منح الباحثين في المعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية فرص كافية للإشتراك، كمحاضرين، في دورات تدريبية إرشادية متنوعة لصقل مهاراتهم الإتصالية.
٤. تنمية القدرات العلمية لدى الباحثين بالمعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية وذلك عن طريق إمدادهم بأحدث المراجع العلمية وإتاحة الفرصة لهم للالتحاق بدورات علمية متخصصة، وإشراكهم في عضوية المجتمعات العلمية المتخصصة، ومشاركتهم في المؤتمرات العلمية داخل وخارج البلاد.

**جدول ١. العوامل والمتغيرات الخاصة بقياس القدرات الاتصالية للمحاضر (حجم العينة = ٧٠ مبحث)**

| العامل والعبارات المكونة له  | معامل الإرتباط Loading | المفسر Eigenvalue | % للتباين | تفسير التباين PCT of Variable | التفسير Cum PCT |
|--|------------------------|-------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| ينتفي المحاضر ألفاظه بعنابة.   | ٠,٦٩٣٤٤                | ٥,٩٦٧٤            | ٢٦,١      | ٢٦,١                          | ٢٦,١            |
| يحرص المحاضر على إثارة إهتمام الحضور بموضوع المحاضرة.                            | ٠,٧٢٨٤٦                |                   |           |                               |                 |
| تكون نبرات صوت المحاضر واضحة للحضور .  | ٠,٧٠٢١٠                |                   |           |                               |                 |
| يخرج المحاضر الحروف من مخارجها الصحيحة.  | ٠,٨١٠٣٣                |                   |           |                               |                 |
| يعرض المحاضر عناصر الموضوع تبعا للترتيب المنطقي للموضوع بما يحقق أهداف المحاضرة. | ٠,٥٩٠٥٦                |                   |           |                               |                 |
| تختلف نبرة صوت المحاضر تبعا لاختلاف أهمية لنقطة المثار/الأهمية/الموقف.           | ٠,٠٦٨٠٥٣               |                   |           |                               |                 |
| تكون تعابيرات وجه المحاضر مريحة/ غير متوجهة/غير مشتلة للإنتباه.                  | ٠,٥١٢٧٠                |                   |           |                               |                 |
| يكون المحاضر حريصا على وضع بدائل.  | ٠,٦٨٦٥٩                | ٣,٣٤٧٠٧           | ١٣,٩      | ٤٠,٠                          |                 |
| يقوم المحاضر بتسجيل أسئلة / استفسارات الحضور للرد عليها.                         | ٠,٧٨٩٤٥                |                   |           |                               |                 |
| يحرص المحاضر على إضفاء بعضها من روح الدعابة/الفكاهة/الحيوية للمحاضرة.            | ٠,٧٥٨٤٦                |                   |           |                               |                 |
| يقوم المحاضر بتوزيع بعض النشرات / البحوث التي تتناول الموضوع على الحضور          | ٠,٦٨٦٥٩                |                   |           |                               |                 |
| يلتزم المحاضر بالوقت المخصص للمحاضرة   | ٠,٩١٨٨٧                | ٢,٠٩٤٣٦           | ٨,٧       | ٤٨,٧                          |                 |
| يعطي المحاضر الفرصة كافية للمتحدث للتعبير عن نفسه/ طرح السؤال.                   | ٠,٩٠١١٦                |                   |           |                               |                 |

...تابع (جدول ١)

| العامل والعبارات المكونة له  | معامل الإرتباط Loading | % للمتغير Eigenvalue | تفسير التباين PCT of Variable | التفسير التراكمي Cum PCT |
|--|------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| يقوم المحاضر في النهاية بتلخيص واف/مركز/جيد للموضوع  | ٠,٩٠١١٦                |                      |                               |                          |
| يقوم المحاضر في نهاية المحاضرة بابداء إستعداده للرد على أي استفسارات/أسئلة   | ٠,٦٥٠٨٩                |                      |                               |                          |
| يقوم المحاضر بابداء إستعداده للمساعدة في أي وقت (ترك رقم التليفون/وسيلة الاتصال المناسبة).   | ٠,٥٧٤٥٨                |                      |                               |                          |
| يسخدم المحاضر المعينات بمهارة كافية يحرص المحاضر على التعامل مع الحضور جميعهم (مواجهة الحضور جميعهم وعدم التركيز على جانب واحد فقط من الحضور...الخ). | ٠,٦٠٤٨٢                | ١,٦٦٧٤١              | ٦,٩                           | ٥٥,٧                     |
| يرتكز المحاضر في محاضرته على مراجع ذات قيمة علمية معترف بها.   | ٠,٦٧٧٩٦                |                      |                               |                          |
| يظهر المحاضر دائما احترامه للحضور يحرص المحاضر على ربط المادة العلمية بالواقع.   | ٠,٦٩٢٢٤                | ١,٤٨٤٥٠              | ٦,٢                           | ٦١,٨                     |
| يحرص المحاضر على التركيز في الموضوع/ عدم الانتقال إلى أحاديث جانبية.   | ٠,٥٧٩٨٥                |                      |                               |                          |
| يعطى المحاضر الفرصة الكافية للمتحدث لطرح السؤال / للتعبير عن نفسه.   | ٠,٥٥٥٥١                | ١,٢٨١٩٥              | ٥,٣                           | ٦٧,٢                     |
| يقوم المحاضر في النهاية بتوجيهه الشكر للحضور.  | ٠,٨١٠٦٣                |                      |                               |                          |
| تكون ملابس المحاضر مناسبة / لائقة.   | ٠,٨٣٧٩٤                | ١,٦٥٧٢               | ٤,٩                           | ٧٢,٠                     |

**جدول ٢ . توزيع إستجابات المبحوثين تبعاً لبعض خصائصهم الشخصية**

| المعيارى                     | الإنحراف | المدى | المتوسط الحسابي | % التكرار | المتغير             |
|------------------------------|----------|-------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>النوع الإجتماعى/ جندر</b> |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٤٧٨                        | ٢ - ١    | ١,٣٤٣ |                 | ٣٤,٣      | أنثى                |
|                              |          |       |                 | ٦٥,٧      | ذكر                 |
| <b>الدرجة العلمية</b>        |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٤٢٧                        | ٤ - ٢    | ٢,٩   |                 | ٨٠,٠      | دكتوراه             |
|                              |          |       |                 | ١٧,١      | ماجستير             |
|                              |          |       |                 | -         | دبلوم دراسات عليا   |
|                              |          |       |                 | ٢,٩       | بكالوريوس           |
| <b>المسمى الوظيفي</b>        |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٧٩٢                        | ٥ - ١    | ٢,٨   |                 | ١,٤       | كبير باحثين         |
|                              |          |       |                 | ٣٢,٩      | باحث أول            |
|                              |          |       |                 | ٤٨,٦      | باحث                |
|                              |          |       |                 | ١٤,٣      | باحث مساعد          |
|                              |          |       |                 | ٢,٩       | مساعد بحثي/معد      |
| <b>نوع النشأة</b>            |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٥٠٣                        | ٢ - ١    | ١,٥   |                 | ٤٧,١      | ريفية               |
|                              |          |       |                 | ٥٢,٩      | حضرية               |
| <b>الحالة الإجتماعية</b>     |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٢٣٤                        | ٢ - ١    | ١,٩   |                 | ٥,٧       | أعزب                |
|                              |          |       |                 | ٩٤,٣      | متزوج               |
| <b>معرفة اللغات الأجنبية</b> |          |       |                 |           |                     |
| ٠,٧٣٤                        | ٣ - ٠    | ١,٤   |                 | ٢,٩       | لا يعرف على الإطلاق |
|                              |          |       |                 | ٦٢,٩      | لغة واحدة           |
|                              |          |       |                 | ٢٢,٩      | لغتين               |
|                              |          |       |                 | ١١,٣      | أكثر من لغتين       |

حجم العينة = ٧٠ مبحوث.

تابع (جدول ٢)

| المتغير          | التكرار | %    | المتوسط الحسابي | المدى | الإنحراف | المعيارى |
|------------------|---------|------|-----------------|-------|----------|----------|
| محافظة المنشأ    |         |      |                 |       |          |          |
| الشرقية          | ٤٥      | ٦٤,٣ | -               | -     | -        | -        |
| القاهرة          | ١٣      | ١٨,٦ | -               | -     | -        | -        |
| الدقهلية         | ٣       | ٤,٣  | -               | -     | -        | -        |
| الجيزة           | ٢       | ٢,٩  | -               | -     | -        | -        |
| القليوبية        | ٢       | ٢,٩  | -               | -     | -        | -        |
| المنوفية         | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| بني سويف         | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| أسيوط            | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| قنا              | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| أسوان            | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| محافظة الإقامة   |         |      |                 |       |          |          |
| الشرقية          | ٤٣      | ٦١,٤ | -               | -     | -        | -        |
| القاهرة          | ١٥      | ٢١,٤ | -               | -     | -        | -        |
| الجيزة           | ٦       | ٨,٦  | -               | -     | -        | -        |
| القليوبية        | ٣       | ٤,٣  | -               | -     | -        | -        |
| المنوفية         | ٢       | ٢,٩  | -               | -     | -        | -        |
| الدقهلية         | ١       | ١,٤  | -               | -     | -        | -        |
| مهارات الكمبيوتر |         |      |                 |       |          |          |
| لا توجد          | ١       | ١,٤  | ٢,٤             | ٣ - ٠ | ٠,٧١٥    | -        |
| ضعيفة            | ٦       | ٨,٦  | -               | -     | -        | -        |
| متوسطة           | ٢٤      | ٣٤,٣ | -               | -     | -        | -        |
| جيدة             | ٣٩      | ٥٥,٧ | -               | -     | -        | -        |

تابع (جدول ٢)...

| المتغير              | النكرار | %    | المتوسط الحسابي | المدى | الإحتراف |
|----------------------|---------|------|-----------------|-------|----------|
| السفر خارج البلاد    |         |      |                 |       | المعيارى |
| لم يسافر على الإطلاق | ١٩      | ٢٧,١ | ١,٥             | ٣ - ٠ | ١,١٥١    |
| نادراً / قلما يسافر  | ١٧      | ٢٤,٣ |                 |       |          |
| أحياناً              | ١٦      | ٢٢,٩ |                 |       |          |
| دائماً               | ١٨      | ٢٥,٧ |                 |       |          |
| مشاهدة الفضائيات     |         |      |                 |       | ٠,٩٧٨    |
| لا يتابع على الإطلاق | ٩       | ١٢,٩ | ٢,٠             | ٣ - ٠ |          |
| نادراً               | ٧       | ١٠,٠ |                 |       |          |
| أحياناً              | ٣١      | ٤٤,٣ |                 |       |          |
| دائماً               | ٢٣      | ٣٢,٩ |                 |       |          |

جدول ٣ . توزيع استجابات المبحوثين تبعاً للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع المستخدمة في البحث

| المتغير                    | النكرار | %    | المتوسط الحسابي | المدى   | الاتساع |
|----------------------------|---------|------|-----------------|---------|---------|
| عمر المبحوث بالسنوات *     |         |      |                 |         |         |
| أقل من ٣٥ سنة              | ٢       | ٢,٩  | ٤١,٢            | ٥١ - ٢٥ | ٤,٦٤٣   |
| ٤٥ - ٣٥ سنة                | ٥٧      | ٨١,٤ |                 |         |         |
| أكثر من ٤٥ سنة             | ١١      | ١٥,٧ |                 |         |         |
| عدد سنوات التعليم الرسمي * |         |      |                 |         |         |
| أقل من ٢١ سنة              | ٥       | ٧,١  | ٢٦,٠            | ٣٩ - ١٥ | ٤,١٥٤   |
| ٢٦ - ٢١ سنة                | ٣٦      | ٥١,٤ |                 |         |         |
| أكثر من ٢٦ سنة             | ٢٩      | ٤١,٥ |                 |         |         |
| حجم عائلة المبحوث *        |         |      |                 |         |         |
| أقل من ٤ أفراد             | ٢٥      | ٣٥,٧ | ٤,٠             | ٨ - ٢   | ١,٤٧٠   |
| ٤ - ٦ أفراد                | ٤١      | ٥٨,٦ |                 |         |         |
| أكثر من ٦ أفراد            | ٤       | ٥,٧  |                 |         |         |

حجم العينة = ٧٠ مبحث؛ \* متغير مستقل؛ \* متغير تابع.

| المتغير                       | النكرار | %    | المتوسط الحسابي | المدى  | الإنحراف | المعيارى |
|-------------------------------|---------|------|-----------------|--------|----------|----------|
| حيزنة الأرض الزراعية *        |         |      | ٢,٢             | ٢٠ - ٠ | ٤,٣٨٩    |          |
| أقل من فدان                   | ٤١      | ٥٨,٦ |                 |        |          |          |
| ١ - ٤ فدادين                  | ١٨      | ٢٥,٧ |                 |        |          |          |
| أكثر من ٤ فدادين              | ١١      | ١٥,٧ |                 |        |          |          |
| حجم المسكن (بالغرفة) *        |         |      | ٤,١             | ١٢ - ١ | ١,٩٣٩    |          |
| أقل من ٤ حجرات                | ٣٠      | ٤٢,٩ |                 |        |          |          |
| ٤ - ٦ حجرات                   | ٣٦      | ٥١,٤ |                 |        |          |          |
| أكثر من ٦ حجرات               | ٤       | ٥,٧  |                 |        |          |          |
| الإفتتاح على العالم الخارجي * |         |      | ٧,٣             | ١١ - ١ | ٢,١٩٧    |          |
| أقل من ٥ درجات                | ٣       | ٤,٣  |                 |        |          |          |
| ٥ - ٨ درجات                   | ٤٨      | ٦٨,٦ |                 |        |          |          |
| أكثر من ٨ درجات               | ١٩      | ٢٧,١ |                 |        |          |          |
| عضوية جمعيات المجتمع *        |         |      | ١,٦             | ٤ - ٠  | ١,٥٧١    |          |
| المدنى *                      |         |      |                 |        |          |          |
| لا توجد عضوية                 | ٩       | ١٢,٩ |                 |        |          |          |
| عضوية في مجتمع واحد           | ٢٩      | ٤١,٤ |                 |        |          |          |
| عضوية في مجتمعين              | ١٧      | ٢٤,٣ |                 |        |          |          |
| أكثر من مجتمعين               | ١٥      | ٢١,٤ |                 |        |          |          |
| عضوية المجتمعات العلمية *     |         |      | ٠,٩             | ٣ - ٠  | ٠,٩١٠    |          |
| لا توجد عضوية                 | ٢٨      | ٤٠,٠ |                 |        |          |          |
| عضوية في مجتمع واحد           | ٢٧      | ٣٨,٦ |                 |        |          |          |
| عضوية في مجتمعين              | ١٠      | ١٤,٣ |                 |        |          |          |
| أكثر من مجتمعين               | ٥       | ٧,١  |                 |        |          |          |

| المتغير  | النكرار | %    | المتوسط الحسابي | المدى    | الإنحراف | المعيارى |
|--|---------|------|-----------------|----------|----------|----------|
| إنشاء إدارة خاصة بالأزمات*                         |         |      | ٤,٤             | ٥ - ١    | ٠,٩٥٢    |          |
| غير موافق على الإطلاق                              | ١       | ١,٤  |                 |          |          |          |
| غير موافق  | ٤       | ٥,٧  |                 |          |          |          |
| محايد / سيان                                       | ٥       | ٧,١  |                 |          |          |          |
| موافق  | ١٧      | ٢٤,٣ |                 |          |          |          |
| موافق للغاية                                       | ٤٣      | ٦١,٥ |                 |          |          |          |
| عدد الطرق الإرشادية التي يستخدمها المبحوثون *      |         |      | ٤,٠             | ٩ - ١    | ١,٠٦٥    |          |
| أقل من ٣ طرق                                       | ٤       | ٥,٧  |                 |          |          |          |
| ٣ - ٥ طرق  | ٦٣      | ٩٠   |                 |          |          |          |
| أكثر من ٥ طرق                                      | ٣       | ٤,٣  |                 |          |          |          |
| التوجه العلمي للمبحث *                             |         |      | ٣٤,٢            | ٤٠ - ٢٤  | ٣,١٢٥    |          |
| أقل من ٣٠ درجة                                     | ٦       | ٨,٦  |                 |          |          |          |
| ٣٥ - ٣٠ درجة                                       | ٣٦      | ٥١,٤ |                 |          |          |          |
| أكثر من ٣٥ درجة                                    | ٢٨      | ٤٠,٠ |                 |          |          |          |
| التوجه الذاتي للمبحث / ذاتية إتخاذ القرار *        |         |      | ١١,٨            | ١٥ - ٥   | ١,٨٧٤    |          |
| أقل من ١٠ درجات                                    | ٨       | ١١,٤ |                 |          |          |          |
| ١٣ - ١٠ درجة                                       | ٥٠      | ٧١,٤ |                 |          |          |          |
| أكثر من ١٣ درجة                                    | ١٢      | ١٧,٢ |                 |          |          |          |
| القدرات الإتصالية للمحاضرون داخل قاعة المحاضرات ** |         |      | ٨٦,٣            | ١٠٤ - ٦٣ | ٦,٩٠٠    |          |
| أقل من ٨٠ درجة                                     | ٨       | ١١,٤ |                 |          |          |          |
| ٩٠ - ٨٠ درجة                                       | ٤٦      | ٦٥,٧ |                 |          |          |          |
| أكثر من ٩٠ درجة                                    | ١٦      | ٢٢,٩ |                 |          |          |          |

جدول ٤. عضويات جمعيات المجتمع المدني التي ينتمي إليها المبحوثون مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لعددها، كما ورد في إستجابات المبحوثين باستمار الإستبيان

| نسبة مئوية | تكرار | الطريقة الإرشادية                  |
|------------|-------|------------------------------------|
| ٣٦,١       | ٤٤    | نقابة المهن الزراعية               |
| ١٧,٢       | ٢١    | جمعيات خيرية / تكافل *             |
| ٩,٨        | ١٢    | أحزاب سياسية **                    |
| ٩,٠        | ١١    | مراكز شباب *                       |
| ٨,٢        | ١٠    | عمال الزراعة والرى والثروة السمكية |
| ٨,٢        | ١٠    | نقابة المهن العلمية (العلميين)     |
| ٦,٦        | ٨     | نوادى إجتماعية                     |
| ٤,٦        | ٦     | نقابة الأطباء البيطريين            |
| ١٠٠,٠      | ١٢٢   | المجموع                            |

حجم العينة = ٧٠ مبحوث؛ \* ٤ منها عضوية مجلس إدارة؛ \*\* واحدة منها عضوية قيادية.

**جدول ٥. عضوية الجمعيات / المجتمعات العلمية التي ينتمي إليها المبحوثون مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لعددها، كما ورد في إستجاباتهم باستمارات الإستبيان**

| المجتمع العلمي  | نسبة مئوية   | تكرار     |
|---|--------------|-----------|
| الجمعية المصرية للإستزراع المائي                              | ٤٦,٨         | ٢٩        |
| جمعية أعضاء مركز البحوث الزراعية                              | ١٣,٠         | ٨         |
| الجمعية المصرية للتغذية والأعلاف                              | ٨,١          | ٥         |
| الجمعية المصرية لتنمية الثروة السمكية والحفاظ على صحة الإنسان | ٨,١          | ٥         |
| الجمعية المصرية لعلوم الأرانب                                 | ٤,٨          | ٣         |
| الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي                               | ٣,٢          | ٢         |
| الجمعية المصرية للبيولوجيا التجريبية                          | ٣,٢          | ٢         |
| الجمعية المصرية للعلوم التطبيقية                              | ٣,٢          | ٢         |
| الجمعية المصرية للطلاب  | ٣,٢          | ٢         |
| جمعية المحافظة على البيئة والثروة السمكية                     | ١,٦          | ١         |
| جمعية الهندسة الزراعية المصرية                                | ١,٦          | ١         |
| الجمعية الطبية البيطرية المصرية لعلم الطفيليات                | ١,٦          | ١         |
| الجمعية المصرية للإقتصاد الزراعي                              | ١,٦          | ١         |
| <b>مجموع عضويات الجمعيات (المجتمعات) العلمية</b>              | <b>١٠٠,٠</b> | <b>٦٢</b> |

حجم العينة = ٧٠ مبحوث؛ بدون عضوية = ٢٨ مبحوث.

**جدول ٦. الطرق الإتصالية التي يستقى بواسطتها المبحوثين معلوماتهم مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لأهميتها،  
كما ورد في إستجابات المبحوثين باستمارة الاستبيان**

| الطريقة الإرشادية                 | نكرار | نسبة مئوية |
|-----------------------------------|-------|------------|
| تلفزيون / الفضائيات               | ٥٩    | ٢١,٦       |
| شبكة الإتصالات الدولية/إنترنت     | ٥٤    | ١٩,٨       |
| صحف / مجلات                       | ٤٨    | ١٧,٦       |
| راديو / إذاعة                     | ٢٩    | ١٠,٦       |
| ندوة إرشادية/محاضرة مكتملة/ مؤتمر | ٢٤    | ٨,٨        |
| الجامعة/مركز بحوث/هيئة عامة       | ٢٦    | ٩,٥        |
| الإرشاد الزراعي                   | ١٠    | ٣,٧        |
| ملصقات                            | ٨     | ٢,٩        |
| أصدقاء / جيران / أقارب            | ٨     | ٢,٩        |
| معرض / زيارة مركز علمي            | ٧     | ٢,٦        |
| جملة                              | ٢٧٣   | ١٠٠,٠      |

حجم العينة = ٧٠ مبحوث.

**جدول ٧. العلاقة بين المتغير التابع، القدرات الإتصالية للمحاضر كما يدركها المبحوثون، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة**

| معامل الإرتباط         | المتغيرات المستقلة                                       |
|------------------------|--|
| ٠,٠١٠                  | عمر المبحوث  |
| ٠,٠٨٤ -                | عدد السنوات التي أمضتها المبحوث في التعليم               |
| ٠,١٨١ -                | حجم عائلة المبحوث  |
| ٠,٠٢٣                  | مساحة الحيازة الزراعية                                   |
| ٠,٠١٩ -                | حجم منزل المبحوث (بالغرفة)                               |
| ٠,١٤٦                  | إنفتاح المبحوث على العالم الخارجي                        |
| ٠,١٧٤ -                | عضوية جمعيات المجتمع المدني (بالعدد)                     |
| ٠,٠٣٠ -                | عضوية المجتمعات العلمية (بالعدد)                         |
| ٠,١٤٨                  | إدراك المبحوث إنشاء إدارة خاصة بإدارة الأزمات            |
| ٠,١٢٤                  | عدد الطرق الإرشادية التي يستقى بواسطتها المبحوث معلوماته |
| * ٠,٢٥٦                | التوجه العلمي للمبحوث                                    |
| * ٠,٢٥٧                | التوجه الذاتي/ ذاتية إتخاذ القرار لدى المبحوث            |
| حجم العينة = ٧٠ مبحوث. |  |

**جدول ٨. نتائج تحليل الإنحدار المتعدد المتدرج والإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة في تفسير التباين في المتغير التابع، القدرات الإتصالية للمحاضر داخل قاعة المحاضرات**

| المتغيرات المستقلة | معامل الإنحدار | النسبة التراكمية | معامل الإرتباط | قيمة "t" | الداخلة في التحليل | المتعدد | لتباين المفسر | لتباين القياسي (بيتا) | لتباين الحادث في | المتغير التابع | التوجه الذاتي / ذاتية إتخاذ القرار |
|--------------------|----------------|------------------|----------------|----------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|------------------|----------------|------------------------------------|
| * ٢,١٩١            | ٠,٢٥٧          | ٠,٠٧٠            | ٠,٢٥٧          | ٠,٢٥٧    |                    |         |               |                       |                  |                | *                                  |

\* مستوى معنوية = ٠,٠٥ .

(١) ملحق

١ . التوجه العلمي للمبحوثين كما ورد في إستجاباتهم بالإستبيان وقبل دمجها في متغير واحد

| النوعية                 | متغير | مدى   | إنحراف | تكرار | نسبة مئوية | مدى | إنحراف | معياري |
|-------------------------|-------|-------|--------|-------|------------|-----|--------|--------|
| أعرف كل ما هو جديد      |       |       |        |       |            |     |        |        |
| بيان                    |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ٢                       | ٢,٩   | ٥ - ٣ | ٤,٥    | ٥٥٧   | ٠,٥٥٧      |     |        |        |
| ٢٩                      | ٤١,٤  |       |        |       |            |     |        |        |
| ٣٩                      | ٥٥,٧  |       |        |       |            |     |        |        |
| لغاية                   |       |       |        |       |            |     |        |        |
| طريقة للمنافسة هو تطبيق |       |       |        |       |            |     |        |        |
| وصل إليه العلم          |       |       |        |       |            |     |        |        |
| بيان                    |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ١٠                      | ١٤,٣  | ٥ - ٣ | ٤,٤    | ٧٢٨   | ٠,٧٧٨      |     |        |        |
| ٢٣                      | ٣٢,٩  |       |        |       |            |     |        |        |
| ٣٧                      | ٥٢,٨  |       |        |       |            |     |        |        |
| لغاية                   |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ضروري للإنسان كالماء    |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ٤                       |       |       |        |       |            |     |        |        |
| افق على الإطلاق         |       |       |        |       |            |     |        |        |
| بيان                    |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ١                       | ١,٤   | ٥ - ١ | ٤,٧    | ٦٥٣   | ٠,٦٥٣      |     |        |        |
| ١                       | ١,٤   |       |        |       |            |     |        |        |
| ١٧                      | ٢٤,٣  |       |        |       |            |     |        |        |
| ٥١                      | ٧٢,٩  |       |        |       |            |     |        |        |
| لغاية                   |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ز أكمل دراسات عليا /    |       |       |        |       |            |     |        |        |
| نى المستقبل             |       |       |        |       |            |     |        |        |
| افق على الإطلاق         |       |       |        |       |            |     |        |        |
| افق                     |       |       |        |       |            |     |        |        |
| ٣                       | ٤,٣   | ٥ - ١ | ٤,٣    | ٨٥٧   | ٠,٨٥٧      |     |        |        |
| ٣                       | ٤,٣   |       |        |       |            |     |        |        |
| ٣٠                      | ٤٢,٩  |       |        |       |            |     |        |        |
| ٣٣                      | ٤٧,١  |       |        |       |            |     |        |        |
| لغاية                   |       |       |        |       |            |     |        |        |

عينة = ٧٠ مبحوث.

| العبارات المكونة للمقياس                    | نكرار | نسبة مؤدية | متوسط حسابي | مدى إنحراف معياري | إنحراف معياري        |
|---|-------|------------|-------------|-------------------|----------------------|
| <b>تحمل المخاطرة ضروري للنجاح في الحياة</b> |       |            |             |                   |                      |
|   | ٢,٩   | ٢          |             | ٤,٢               | ٠,٦٩٠                |
|   | ٥,٧   | ٤          |             |                   |                      |
|   | ٥٥,٧  | ٣٩         |             |                   |                      |
|   | ٣٥,٧  | ٢٥         |             |                   |                      |
|   |       |            |             |                   | <b>موافقة للغاية</b> |
| <b>مفيش فرق عندي بين الولد والبنت</b>       |       |            |             |                   |                      |
|   | ٧,١   | ٥          |             | ٣,٨               | ١,١٧٩                |
|   | ٧,١   | ٥          |             |                   |                      |
|   | ١٤,٣  | ١٠         |             |                   |                      |
|   | ٣٨,٦  | ٢٧         |             |                   |                      |
|   | ٣٢,٩  | ٢٣         |             |                   |                      |
|   |       |            |             |                   | <b>موافقة للغاية</b> |
| <b>أتمني يكون مستقبل أولادي أحسن مني</b>    |       |            |             |                   |                      |
|   | ١٤,٣  | ١٠         |             | ٤,٩               | ٠,٣٥٢                |
|   | ٨٥,٧  | ٦٠         |             |                   |                      |
|   |       |            |             |                   | <b>موافقة للغاية</b> |
| <b>أسمح لزوجتي/بنتي بالعمل خارج المنزل</b>  |       |            |             |                   |                      |
|   | ٨,٦   | ٦          |             | ٣,٤               | ١,٠٩١                |
|   | ١٢,٩  | ٩          |             |                   |                      |
|   | ٢١,٤  | ١٥         |             |                   |                      |
|   | ٤٨,٦  | ٣٤         |             |                   |                      |
|   | ٨,٦   | ٦          |             |                   |                      |
|   |       |            |             |                   | <b>موافقة للغاية</b> |

## ملحق (٢)

**ملحق ٢. العبارات المكونة لمقياس ذاتية إتخاذ القرار للمبحوثين كما ورد في إستجاباتهم بالإستبيان**

| العبارات المكونة للمقياس         | نسبة مؤدية حسابي | مدى تكرار | متوسط حسابي | إنحراف معياري |
|----------------------------------|------------------|-----------|-------------|---------------|
| أحب دائماً أن أتخذ قراراتي بنفسى |                  |           |             |               |
| غير موافق على الإطلاق            | ١                | ١,٤       |             |               |
| غير موافق                        | ٦                | ٨,٦       |             |               |
| محايد/سيان                       | ١٢               | ١٧,١      |             |               |
| موافق                            | ٣١               | ٤٤,٣      |             |               |
| موافق للغاية                     | ٢٠               | ٢٨,٦      |             |               |
| أقدر أحلى مصالحي/مصالح           |                  |           |             |               |
| أسرتي كوييس                      |                  |           |             |               |
| غير موافق على الإطلاق            | ١                | ١,٤       |             |               |
| غير موافق                        | ١                | ١,٤       |             |               |
| محايد/سيان                       | ١٧               | ٢٤,٣      |             |               |
| موافق                            | ٣٧               | ٥٢,٩      |             |               |
| موافق للغاية                     | ١٤               | ٢٠,٠      |             |               |
| أستطيع إتخاذ ما آراه صالحاً      |                  |           |             |               |
| لمستقبلى/مستقبل أسرتى            |                  |           |             |               |
| غير موافق على الإطلاق            | ١                | ١,٤       |             |               |
| محايد/سيان                       | ١١               | ١٥,٧      |             |               |
| موافق                            | ٤٥               | ٦٤,٣      |             |               |
| موافق للغاية                     | ١٣               | ١٨,٦      |             |               |

حجم العينة = ٧٠ مبحوث.

## ملحق (٣)

ملحق ٣. خطاب موجه إلى المبحوثين مرافق باستماراة الاستبيان.

بسم الله الرحمن الرحيم

٢٠٠٧/٧/٢

الأخت العزيزة / الأخ العزيز

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مرفق طيه إستماراة إستبيان خاصة بموضوع بحثى يتناول موضوع المحاضرة الإرشادية  
وعناصرها المختلفة وبعض المتغيرات التي يعتقد في إرتباطها بها، ونرجو شاكرين مساهمة  
سيادتكم في هذا البحث وذلك بوضع الاستجابة التي تعبر عن رأي سيادتكم/ بياناتكم بصورة  
واضحة تبعا للإرشادات الموضحة أمام كل سؤال، وهو ما سيستغرق من وقت سيادتكم فقط ١٥-  
٢٠ دقيقة. هذا ونود هنا أن نحيط سيادتكم علمًا بأننا سنقوم إن شاء الله بإطلاعكم على نتائج هذا  
البحث فور الانتهاء منه مباشرة.

هذا ونود هنا أن نعرب لسيادتكم مقدما عن خالص شكرنا وتقديرنا لتعاونكم معنا.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

د. سحر ممدوح البسيوني

المعمل المركزي لبحوث الثروة السمكية

مركز البحوث الزراعية

د. سامي عبد الهادى الغمرى

معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية

مركز البحوث الزراعية

## المراجع

### المراجع العربية

١. الجمل، محمد فاروق. ١٩٩٤. القدرات الإتصالية لدى المرشدين الزراعيين الحسينين بمصر. رسالة ماجستير. الإسماعيلية: كلية الزراعة، جامعة قناة السويس.
٢. الخولي، حسين زكي، محمد فتحى الشاذلى، ونادية فتحى. ١٩٨٤. الإرشاد الزراعي. الإسكندرية: وكالة الصقر للصحافة والنشر.
٣. العمرىنى، سامي، و سحر البسيونى. ٢٠٠٧. "إدراك أخصائى بحوث الأسماك بالمعامل المركزى لبحوث الثروة السمكية (مركز البحوث الزراعية) للمحاضرة الإرشادية". مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، ١١(١): ١٤١-١٧٣.
٤. بركات، محمد محمود. ٢٠٠٠. الإحصاء الاجتماعي وطرق القياس. القاهرة: الهادى للطباعة والكمبيوتر.
٥. عابد، لمياء توفيق، وحسن نبوى عيسوى. ٢٠٠٤. المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى، ٣(١٤): ٨٣٥-٨٦٥.
٦. عمر، أحمد محمد. ١٩٩٢. الإرشاد الزراعى المعاصر. القاهرة: مصر للخدمات العلمية.
٧. عيسوى، حسن نبوى. ٢٠٠٠. دراسة فى اختيار وإستخدام المرشدين الزراعيين لبعض الطرق الإرشادية. رسالة دكتوراه. مشتهر، محافظة القليوبية: كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
٨. سويلم، محمد نسيم على. ١٩٩٧. الإرشاد الزراعى. القاهرة: مصر للخدمات العلمية.

### المراجع الأجنبية

9. Ary, D., L. C. Jacobs and A. Razavieh. Introduction to Research in Education. 1990. Fourth Edition. San Francisco: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
10. Babbie, E. 1992. The Practice of Social Research. Sixth Edition. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.
11. Bailey, K. D. Methods of Social Research. 1987. Third Edition. New York: The Free Press.
12. Benor, D. and M. Baxter. 1984. Training and Visit Extension. Washington, D.C.: The World Bank.

13. Cernea, M. M., J. K. Coulter and J. F. A. Russel (Editors). 1985. Research, Extension, and Farmer: A Two-Way Continuum for Agricultural Development. Washington, D.C.: The World Bank.
14. Hatch, J. C. 1983. "Speaking." Pp.61-75, in W. L. Carpenter (Editor), Communications Handbook: Agricultural Communicators in Education. Fourth Edition. Danville, Illinois: The Interstate Printers & Publishers, Inc.
15. Kachigan, S. K. 1982. Multivariate Analysis: A Conceptual Introduction. New York: Radius Press.
16. Kang, J. T. and H. K. Song. 1984. "Individual and Group Extension Teaching Methods." Pp.130-143, in B. E. Swanson, Agricultural Extension: A Reference Manual. Second Edition. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
17. Laird, D. H. 1972. Training Methods for Skill Acquisition. Washington,D.C.: American Society for Training and Development.
18. Lionberger, H. F. and P. Gwin. 1982. Communication Strategies: A Guide for Agricultural Change Agents. Danville, Illinois: The Interstate Printers & Publishers, Inc.
19. Lionberger, H. F. and P. Gwin. 1992. Technology Transfer. Missouri: University of Missouri.
20. Rogers, E. 1995. Diffusion of Innovations. Fifth Edition. New York: Free Press.
21. Sellitz, C., L. S. Wrightsman and S. W. Cook. 1976. Research Methods in Social Relations. Third Edition. New York: Holt, Rinehart and Winston.
22. Walsh, A. 1990. Statistics for the Social Sciences with Computer Applications. New York: Harper & Row, Publishers.

# **Communication Capabilities of Aquaculture Research Lecturer in the Lecture Hall**

**Sami A. El-Ghamrini\***    **Sahar M. El-Basioni\*\***

\* Senior Researcher, Agricultural Extension and Rural development  
Research Institute (AERDRI), Agricultural Research Center

\*\* Senior Researcher, Central Laboratory for Aquaculture Research  
(CLAR), Agricultural Research Center

## **ABSTRACT**

The main objective of the research was to construct a scale for measuring lecturer's capabilities in the lecturing hall. Some objectives were affiliated with the main objective. Those affiliated objectives were: (1) to construct a scale for measuring lecturer's communication capabilities within the lecturing hall, (2) to identify relationship between the perceived lecturer's capabilities and each of some studied independent variables, (3) to determine relative importance of some independent variables that explain variance in the perceived lecturer's communication capabilities, and (4) to formulate some suggestions, stemmed from the research findings, to decision-makers.

The primary constructed scale encompassed 24 items and was promoted after its items (sentences) were approved by 10 academic researchers working in the areas of agricultural extension and rural development. The research data were collected during the period July – September, 2007 through a simple random sample encompassed 75 subject matter specialists (researchers working in the Central Laboratory for Aquaculture Research of the Egyptian Agricultural Research Center). A pretested written questionnaire was used in the research datum collection. Five rendered questionnaires were excluded because the data were incomplete (response rate = 93.3 %) and the final sample size was 70 researchers representing about 64 % of the Central Laboratory' research permanent population. Frequency tables, arithmetic mean, percentage, range, standard deviation, factor analysis, theta (reliability) and validity coefficients, simple correlation coefficient, and step-wise multiple regression were used in analyzing the obtained study data.

A final scale for measuring lecturer's communication capabilities in the lecturing hall was constructed of 23 items (validity factor = 0.9362, and reliability factor= 0.8765). The study findings revealed that there was a positive significant relationship (significant rate = 0.05) between the

perceived lecturer's communication capabilities and each of the independent variables of self-determination ( $r = 0.257$ ), and scientific orientation ( $r = 0.256$ ). It was found that the independent variable of self-determination solely explained about 7% of the variance in the dependent variable, perceived lecturer's communication capabilities. Some suggestions, derived from the study findings, were formulated to be raised to decision-makers. The main research suggestions were: to develop the researchers' communication capabilities throughout specialized and intensified training (as lecturers / trainers and trainees), to enrich researchers' capabilities regarding self-determination and scientific orientation, and to encourage researchers to have memberships in different specialized and distinguished scientific and civil society organizations.