



## تقييم مهارات المرشدين الزراعيين في حل المشكلات الزراعية ببعض مراكز محافظة الدقهلية

أميرة محمود عبد المعطي رمضان

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة المنصورة.

## المخلص

استهدف البحث الحالي تقييم واقع حل المشكلات من قبل المرشدين الزراعيين ببعض مراكز محافظة الدقهلية، وتم إجراء هذا البحث بأربع مراكز بمحافظة الدقهلية (دكرنس، طلخا، بلقاس، السنبلوين، وتم جمع بيانات هذا البحث باستخدام أسلوب الاستبيان بالمقابلة الشخصية لعينة عشوائية منتظمة من المرشدين الزراعيين بلغ قوامها 90 مرشداً زراعياً أثناء الاجتماع الأسبوعي الذي عقد بمقر الإدارات الزراعية بكل مركز إداري خلال الفترة من يناير حتى مارس 2021. وتم استخدام التكرارات والنسب المئوية، ومعامل ارتباط سبيرمان كأدوات للتحليل الإحصائي لاستخلاص نتائج البحث. وتتلخص أهم نتائج هذا البحث فيما يلي: بلغ المتوسط العام لمستوي اعتماد المرشدين الزراعيين على مصادر المعلومات المدروسة لحل المشكلات (68,4). جاء المتوسط العام لمعدل تطبيق المرشدين المبحوثين لأنماط التفكير المدروسة (67,6) ولمستوي نجاحهم في حل المشكلات (60,9). بلغ المتوسط العام لمستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة (73,3)، ومعدل تطبيق بلغ (55,8). جاء المتوسط العام لمستوي أهمية خطوات حل المشكلات المدروسة (73,3)، ومعدل تطبيق بلغ (59,9). كما أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بين أنماط التفكير المدروسة وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطوات تطبيقها عند مستوي معنوية (0,05 > 0,01)، فيما عدا الخطوة المتعلقة بالمتابعة والتقييم. أوضحت النتائج أن أكثر المعوقات التي تحول دون الوصول الي حل للمشكلات هي الاندفاع الي التوصل للنتيجة قبل تحليل كافة أوجه المشكلة، والفشل في تجميع البيانات سواء المتعلقة بالمشكلة أو الحلول المقترحة بوزن نسبي بلغ (76,0% و 76,0%) علي الترتيب.

الكلمات الدالة: تقييم- حل المشكلات - مهارات - أنماط التفكير



## المقدمة

ويؤكد (عطية: 2008) أن هناك علاقة وثيقة بين التفكير وحل المشكلات، حيث أن حل المشكلات لا يتحقق إلا من خلال عمليات التفكير بأنماطه المختلفة ولا يمكن تحققة عن أي طريق آخر، فالتفكير وطرقه وأساليبه ونتائجه تتشكل وتتضح علي أفضل وجه في سياق حل المشكلات، أي عندما يصطدم المتعلم باعتباره حلاً للمشاكل التي تتناسب مع مستوي نموه العقلي ويمكنه من التوجه في معطياتها ومعرفة حدودها والحصول علي البيانات والمعلومات المتصلة بها وإيجاد حلول لها .

وتعد قيعات التفكير الست من أهم أساليب وطرق وتنمية وتحسين التفكير الإبداعي، وتساعد علي منح عملية التفكير قدرها من الوقت والجهد حيث تركز العملية الإبداعية علي نمط التفكير عند الإنسان وأساليب تعامله العقلي والفكري مع مجريات الأحداث المختلفة، فمفتاح القيعات هو توجيه الفرد إلى أن يفكر بطريقة معينة ثم الانتقال إلى طريقة أخرى كأن يحول مثلاً إلى تفكير القبة الخضراء من أجل رؤية الأشياء من مختلف زوايا النظر وبالتالي الوصول الي مرحلة التفكير العميق بهدف الوصول الي الحل الأمثل للمشكلة المطروح (Starko, 2005:p26).

ويرى (دي بونو، 2013) أن لكل قبة من القيعات مدلولاً، من خلالها يستطيع الفرد أن يحدد نمط التفكير المناسب للدور الذي تقوم به هذه القيعات:

-التفكير الرقمي أو الحيادي (القبة البيضاء The White Hat): ترمز للمعلومات والبيانات المعطاة وتتميز بالموضوعية.

-التفكير العاطفي ( القبة الحمراء The Red Hat): تدل علي المشاعر والعواطف دون تبرير منطقي

-التفكير المتفائل (القبة الصفراء The Yellow Hat): وهي قبة التفاؤل فتشير إلى التفكير الإيجابي وإبراز الإيجابيات.

-التفكير المتشائم (القبة السوداء The Black Hat): وهي تشير إلى الخوف والتشاؤم والنقد والتفكير في الأخطاء أو الخسارة، حيث تبرز السلبيات والعقبات والمشكلات وأوجه القصور في الموضوع وعلاجها.

- التفكير الإبداعي (القبة الخضراء The Green Hat): فهي ترمز إلى التفكير الإبداعي حيث اللون الأخضر رمز الإبداع.

- التفكير الشامل المتكامل (القبة الزرقاء The Blue Hat): وتشير إلى التفكير (الشمولي) ويسمى تفكير النظرة العامة.

ويوضح كل من (سليم، 2013:ص ص 192-193)، و(الأزايدي، ص ص 2017: 44-45) أن طرق استخدام قيعات التفكير الست تتمثل في طريقتين :

يقول الله عز وجل في كتابه العزيز " لقد خلقنا الإنسان في كبد" البلد 4، أي يكابد مضايق الدنيا وشدائد الآخرة، نظراً للصعوبات والمشاكل التي تواجهه في الحياة وبصورة متكررة سواء علي المستوي الشخصي أو المهني أو الأمور اليومية العادية ... الخ ، إذن فهي سنة كونية، وعليه فكلمنا نما تفكير الإنسان حيال هذه الصعوبات وازداد نكاؤه استطاع الوصول إلي أفضل الحلول لما يواجهه من مشكلات وتقادي الكثير من السلبيات والأضرار (أبو أسعد:2009).

وتتزايد أهمية إتقان مهارة حل المشكلات مع تزايد واجبات ومسؤوليات الإنسان، ففي القطاع الوظيفي لا يمكن الاستغناء عن مهارة حل المشكلات، خاصة بالقطاع الإرشادي الذي يقوي ويزداد ثقله من خلال قدرة ونجاح العاملين به سواء أخصائيين أو مرشدين علي حل المشكلات وتخطي الأزمات، حيث يتوقع الزراع دوماً أن يكون المرشد الزراعي علي درجة كبيرة من الكفاءة والدراية بكل ما هو جديد ولديه قدرات ليست بالهينة علي حل المشكلات ومواجهتها... الخ (Mary & Joanes, 2004).

ويرتبط نجاح المرشد الزراعي إلي حد كبير بقدرته علي حل المشكلات الزراعية التي تواجهه الزراع ، ولكي يصل الي هذه المرحلة لابد وان يكون لديه مهارات تفكير منطقيه وغيرها من المهارات التي تصقل من تفكيره وتولد لديه القدرة علي حل المشكلة بطريقة علمية ، وبناء عليه سوف يتم تناول الاستعراض المرجعي للبحث علي النحو التالي: مفهوم المشكلة وحلها، أنماط التفكير، المهارات المرتبطة بحل المشكلات، خطوات حل المشكلات، وأخيراً النموذج التصوري المقترح لتقييم حل المشكلات .

## 1- مفهوم المشكلة وحلها The concept of the problem and solution

يعرف ( عامر : 2003) المشكلة علي أنها حالة من التناقض بين الوضع الحالي والوضع المنشود.

ويرى ( غباين : 2004) أن حل المشكلة ما هي الا عملية تفكير يتم فيها التغلب علي عائق يقف دون بلوغ الهدف المحدد، وفي سبيل ذلك يوظف الفرد مالمديه من معارف ومهارات ومبادئ وخبرات متراكمة وتبدأ المشكلة بالمواجهة الأولية وتنتهي عند التوصل للحل.

## 2- أنماط التفكير Thinking patterns

يشير (زيتون: 2003) إلى أن حل المشكلات أسلوب يبدأ بنمط تفكيري أو تصور عقلي يختلف من فرد لآخر تنطوي بعد ذلك علي سلسلة من الخطوات المنظمة إلي أن يتم التوصل لحل المشكلة المطروحة.

- المصادر الأولية (Primary Sources): وهي تلك المصادر التي يلجأ إليها الباحث ويستهدفها في الحصول على البيانات بنفسه، ويكون بحثه تحت إشرافه شخصياً.

- المصادر الثانوية (Secondary Sources): هي مصادر يلجأ إليها الباحث في حال عجزت المصادر الأولية عن إمداده بالمعلومات اللازمة، وتنقسم إلى: المصادر المنشورة: وتتألف من التقارير والمنشورات الرسمية، وشبه الرسمية و الخاصة والمصادر غير المنشورة: وتشتمل على المراجع والكتب والفهارس والمجلات... الخ

ب- أساليب جمع البيانات

حصر(عقيل:2012، ص 225) أساليب جمع البيانات علي النحو الاتي:

- أسلوب الحصر الشامل Complete Census: ويعتمد علي جمع البيانات من جميع وحدات المجتمع موضع الدراسة دون استثناء.

- أسلوب المعاينة Sampling Methods: تعتمد علي اختيار عينة من الوحدات الاحصائية لتحليل نتائجها والوصول إلي خصائص المجتمع اعتباراً أن هذه العينة ممثلة للمجتمع.

ج- طرق جمع البيانات: Data Collection Methods

اتفق كل من (آل حيان،2015، ص ص 225-227) و (سويلم،2015،ص ص 76-78) علي أن أهم طرق جمع البيانات التي تساعد في تحديد المشكلة تتلخص في الآتي:

- الملاحظة Observation: ويتم حصر المعلومات من خلال هذه الطريقة عن طريق انغماس الباحث في حياة المجتمع المدروس بهدف التعرف علي المشكلات وأسبابها وطبيعتها.

- الاستبيانات Questionnaires: وهي أداة للحصول علي البيانات وتتكون في أبسط صورها من مجموعة أسئلة مكتوبة معدة لهذا الغرض

- المقابلات الشخصية Interviews: وهي إما أن تكون رسمية أو غير رسمية ويمكن إجرائها علي عينة من المجتمع أو المجتمع كله، وأهم ما يميزها توافر عنصر المواجهة الشخصية والتي تساعد في رصد المشكلة بصورة اوضح وأعمق.

- تحليل السجلات والتقارير Records and Reports Analysis: وتشمل مستندات التخطيط وتقارير المراجعة وتقارير تقييم البرامج وهذه الطريقة تعطي معلومات مؤكده عن مواضع الخلل الحقيقية

- دراسة الحالة Case Study: وتعتبر دراسة الحالة طريقة لتقدير الحاجات والمشكلات المجتمعية حيث يمكنها أن تعطي حاجتين الأول هو توفير معلومات تفصيلية عن المنظمة، أما الثاني فتستخدم كخبرة تعليمية لمجموعة الأفراد الذين يقومون بتحليل ودراسة الحالة ويمكن أن نستنتج خلاصة الموقف.

3/4 تحليل المشكلة Problem Analysis

ذكرت (مشرقي: 2020،ص ص183-186) أن تحليل المشكلات يمكن تلخيصه في الخطوات التالية معتمدة في ذلك علي طريقة تحليل شجرة المشكلات والأهداف

أ- تحديد الأسباب الرئيسية لحدوث المشكلة.

ب- تحديد الأطراف المرتبطة بالمشكلة والتي لها تأثير مباشر عليها.

ج- تحديد توقيت حدوث المشكلـة .

د- تحديد التأثيرات الأولية للمشكلة والمرتبطة بالأطراف المعنية.

هـ- تحديد الأضرار التي تعاني منها الفئة المستهدفة.

و- تحديد الآثار المتوقعة جراء حدوث المشكلة علي المجتمع.

4/4 وضع الاستراتيجيات (الحلول والقرارات) ذكر كل من (أبو رياش و قطيبي: 2008) و (maria&konstantinos,2014) أن هناك العديد من الاستراتيجيات التي تعمل على حل المشكلة ومنها:

أ-الاستراتيجية الحسابية: وتعتمد على أن يقوم الفرد بتجربة كل الاحتمالات المتاحة حتى يصل إلى الحل الصحيح، كما تقوم على استبعاد بعض الاحتمالات في حل المشكلة والتي تبدو غير مجدية بناءً على خبرة سابقة لدى الفرد.

ب-استراتيجية تحليل الوسائل والأهداف: وتتطلب قيام الفرد بتحديد الأهداف الفرعية التي يريد تحقيقها ثم تحديد الوسيلة التي يمكن من خلالها تحقيق كل هدف منها، بمعنى التبسيط وتجزئة المشكلة للقيام بكل جزء على حدة وخطوة بخطوة.

ج-استراتيجية تسلق الجبل أو التل: ويلجأ الفرد فيها إلى تحديد أجزاء المشكلة قريبة المدى إليه والعمل على حلها، وكلما تمكن من حل القريبة إليه انتقل إلى التي تليها حتى يصل إلى الهدف النهائي.

أ- الاستخدام الفردي للقيعات: وهو يعني استخدام هذه القيعات كل على حدة بهدف تدريب الفرد على الاستخدام الواعي لهذه القيعات في مواقف محددة حيث القيعة الحمراء تنتج الانتقال إلى الأحاسيس الوجدانية لاتخاذ القرار أما القيعة الصفراء لإظهار المميزات والإيجابيات، في حين القيعة البيضاء التي تنتج قدراً من الحقائق والمعلومات التي تناسب الموقف ، فضلاً عن القيعة الزرقاء التي تصنع الصياغة النهائية لنواتج التعلم وتنظمها داخل العقل ثم إعادة صياغتها كنتاج منظم.

ب-الاستخدام التسلسلي للقيعات: وهو يعني تحديد تسلسل القيعات، ومن ثم التنقل بين هذه القيعات واحدة تلو الأخرى من أجل استكشاف الموضوع بشكل كامل، خلال فترة قصيرة من الوقت مع ملاحظة أن أي قيعة يمكن استخدامها وقت الحاجة إليها، ولكل موقف تعليمي تسلسل للقيعات يتناسب مع طبيعة هذا الموقف.

3- مهارات حل المشكلات Problem solving skills

إن القدرة علي حل المشكلات لا ترتبط بمهارة واحدة فقط إنما تشمل علي عدة مهارات فرعية كي يصل الفرد الي مرحلة الاتقان في حل المشكلات ، وفي هذا الصدد يعرض كل من (Guilford,1986) و( العياصرة، 2013) مجموعة المهارات المتصلة بحل المشكلات علي النحو التالي:

أ- مهارة طرح الفرضيات: و تستخدم من أجل طرح حلول تجريبية مؤقتة لمشكلة ما واختبار فاعليتها وتحليل نتائجها.

ب- مهارة وضع المعايير: وهي المهارة التي تستخدم لتشكيل مجموعة من المعايير من أجل التوصل إلي أحكام معينة، وتتضح أهميتها من خلال وضع مقاييس للحكم علي الأشياء وتصنيفها والعمل علي تقييمها.

ج- مهارة تقييم الأدلة: و تستخدم لتحديد ما اذا كانت المعلومات تتمتع بصفة الصدق من جهة وصفة الثبات من جهة ثانية.

د- مهارة اصدار الأحكام والوصول للحلول: وهي التي يتم استخدامها من أجل تطبيق معلومات معطاه واستنتاجات مقدمة للوصول إلي أحكام عامة أو حلول نهائية.

هـ مهارة التعميم: وهي التي تستخدم لبناء مجموعة من العبارات أو الجمل التي تشتق من العلاقات بين المفاهيم ذات الصلة.

و- مهارة التنبؤ: هي المهارة التي تستخدم من جانب شخص ما يفكر فيما سيحدث في المستقبل ، وهي ضرورية لكل مجالات الحياة حيث تقوم علي وضع خطط دقيقة للمستقبل.

4- خطوات حل المشكلات Problem solving steps

1/4 تحديد وتصنيف المشكلات: وتضم هذه الخطوة مرحلتين هما

أ-مصادر تحديد المشكلة Sources for identifying the problem

أوضح (Minh et al., 2011,p.435) مصادر تحديد المشكلات علي النحو التالي:

- نتائج الدراسات الإرشادية: وذلك من خلال عرض مجموعة من الاسئلة تحدد المستوي المعرفي في موضوع معين.

- المسترشدون أنفسهم: حيث يعكس الأفراد الحاجات المحسوسة عند السؤال عن مشكلاتهم.

- القادة المحليون: من خلال تحديد مشكلات الأفراد لإمامهم بالمنطقة موضع الدراسة.

- الوكلاء الإرشاديين: من خلال ما يتوافر لديهم من معلومات كافية عن المشكلات البيئية والمحلية عن طريق عمليات الحصر ونتائج البحوث المتوفرة.

ب- تصنيف المشكلة problem classification

صنف كل من (الشرح و العجمي: 2016، ص 8) المشكلات إلي عدة تصنيفات منها:

- التصنيف وفقاً لخطورتها: مشكلات خطيرة جداً، وخطيرة، وغير خطيرة.

- التصنيف وفقاً لبيئتها: وتصنف إلي مشكلات محدودة وعامة.

- التصنيف وفقاً لمداها: وتصنف إلي مشكلات مقتصرة علي قطاع واحد ومشكلات ممتدة لقطاعات أخرى.

- التصنيف وفقاً لأصالتها (الزمن): وتصنف إلي مشكلات مستحدثة وقديمة وقديمة جداً.

- التصنيف وفقاً لنوعها: وتصنف إلي مشكلات مجتمعية ، زراعية، بيئية... الخ

2/4 جمع البيانات والمعلومات Data and information collection وتتطوي هذه المرحلة علي عدة خطوات فرعية:

أ- مصادر جمع البيانات

قسم (الإمام: 2011، ص19) مصادر جمع البيانات إلي:

- دراسات الحالة **Case Study**: يصمم المتابع استمارة لدراسة حاله معينة أو مجموعة حالات متشابهة وإعداد التقارير اللازمة فيما يخص تلك الحالات.

5 - **النموذج التصوري المقترح**: يعد هذا النموذج محاولة لتقييم العلاقات التي يفترض وجودها بين المتغيرات التي يمكن أن تصنع نظاماً معيناً، كما أنه يساعد علي إدراك العلاقات بين العناصر الأساسية التي تصنع تلك النظام.

وبناء عليه فان المدخل البحثي الذي يهتم بدراسة الوضع الراهن لتقييم حل المشكلات التي يقوم المرشدون الزراعيون بحلها، والعمل علي تحديد العوائق التي تحول دون إتمام العملية بالصورة المرجوة علي أساس علمي ومنطقي يمكن أن يساهم في فهم كثير من الأمور المتعلقة بهذه العملية مما يترتب عليه رفع المستوي المهاري للمرشدين لحل المشكلات لفئة المعنية ، وبناء علي ذلك يسعى هذا البحث إلي التعرف علي الوضع الراهن لتقييم حل المشكلات في المجال الزراعي لفئة المرشدين الزراعيين باعتبارهم المسؤولين عن تلك المهمة وذلك من خلال نموذج مقترح يضع في الاعتبار هذه الأبعاد كما هو موضح بالشكل (1) وسوف يتم عرض النموذج من خلال النقاط الآتية:

أ- الفئات التي استهدفها النموذج ب- مكونات النموذج

ج- اختبار صلاحية النموذج

- **الفئات التي استهدفها النموذج**: تم تطبيق النموذج المقترح لتقييم حل المشكلات الزراعية علي المرشدين الزراعيين باعتبارها أحد أهم المهام الرئيسية المسنودة اليهم وذلك بأربعة مراكز إدارية بمحافظة الدقهلية كما هو موضح بالطريقة البحثية.

ب- **مكونات النموذج**: ويشمل النموذج المقترح لتقييم حل المشكلات الأبعاد التالية كما هو موضح بالشكل (1)

1- **أنماط التفكير وتشمل علي النقاط التالية**

-التفكير الرقمي - التفكير العاطفي  
-التفكير المتشائم - التفكير الإبداعي.  
-التفكير الشامل المتكامل.

2- **المهارات المتعلقة بحل المشكلات**

- مهارة طرح الفرضيات - مهارة وضع المعايير - مهارة تقييم الأدلة  
- مهارة اصدار الأحكام - مهارة التعميم - مهارة التنبؤ والوصول للحلول

3- **خطوات حل المشكلات**

- تحديد وتصنيف المشكلة.  
- جمع البيانات والمعلومات.  
- تحليل المشكلة (شجرة المشكلات والأهداف).  
- وضع الاستراتيجيات (الحلول والقرارات).  
- اختيار الحلول وتنفيذها.  
- المتابعة والتقييم.

د- **استراتيجية الناظر والتشابه**: ويقوم الفرد فيها بتكرار حل تم تطبيقه في حالات منظر أو مشابهة، ولكن يجب أن يراعي الحصول على المعلومات والدراسة الكاملة بأبعاد وموانع المشكلة.

هـ **استراتيجية تحليل البروتوكول**: وفيها يقوم الفرد بالتعبير اللفظي بصوت مرتفع عما يحدث في تفكيره أثناء حل المشكلة، والمبدأ الكامن وراء ذلك التصرف هو أن المعلومات التي يكتسبها تكون مخزنة في الذاكرة واستخدام التعبير اللفظي أو التصريح بما يفكر فيه من شأنه استرجاع المعلومات المخزنة في الذاكرة.

4/5 **اختيار الحلول وتنفيذها**

يشير (زيتون، 2003: ص 330) إلي أن القائم بحل المشكلات عليه القيام بعدة خطوات فرعية بهذه المرحلة حتي يصل للحل المناسب ويقوم بتنفيذه وذلك من خلال: حصر جميع الحلول التي تم التوصل إليها والتي من المتوقع أن يكون لها دور في حل المشكلة القائمة، ثم فرز الحلول تمهيداً لاختيار الحل الأمثل ، واخيراً تنفيذ الحل المختار.

4/6 **المتابعة والتقييم Evaluation and Monitoring**: يوضح (الريماوي وآخرون، 1996: ص 256) أن نظام المتابعة يشمل المجالات التالية:

- **توفير آلية لتوليد المعلومات** ( بطاقات ، ملفات) فمن الضروري علي المرشد الزراعي الاحتفاظ ببطاقة أو ملف لكل مسترشد لمتابعة نشاطاتهم، والخدمات الإرشادية المقدمة إليهم بكافة صورها ، علي أن يذكر بهذا الملف المواعيد، ومحتويات الموضوع، ونقاط القوة والضعف لأن هذه البيانات تعد من أهم مصادر المعلومات للتقارير الدورية.

- **مجموعة المؤشرات** التي تستمد من خطط العمل التنفيذية مثل مواعيد، وأماكن تنفيذ النشاطات الإرشادية، وعدد المزارعين الذين تمت خدمتهم ، وعدد المزارعين الذين تم إقناعهم باستخدام تقنية حديثة، والمشكلات التي تعترضهم وموقف الجهات الإرشادية من تلك المشكلات ، وعدد المزارعين الذين قاموا بالتطبيق الفعلي للحلول المقترحة ، وأهداف عملية المتابعة، ومعوقات التنفيذ، والمشكلات التي تعترض عملية المتابعة.

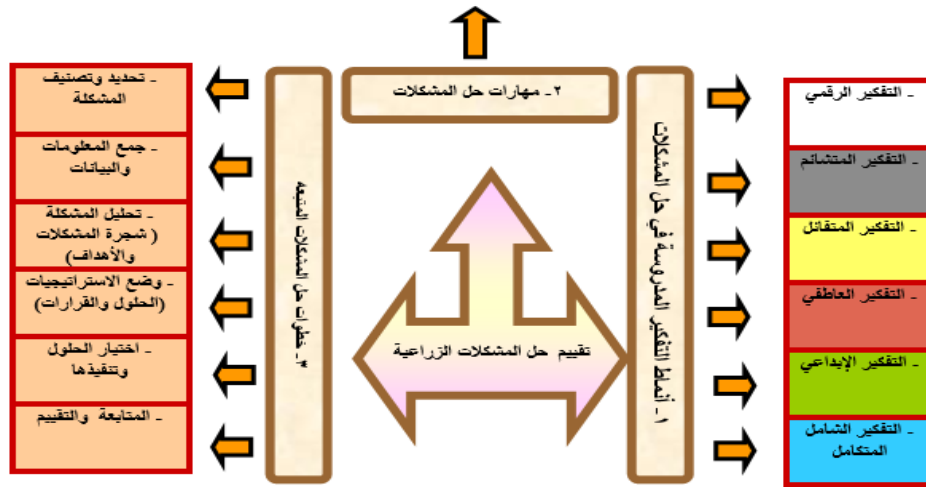
- **التقارير الشهرية**، ونصف السنوية أو السنوية من أهم أدوات متابعة الأنشطة. **وبالنسبة لأساليب المتابعة** فهي متنوعة ومتعددة، إلا أنه في هذا السياق تم حصر أكثر الطرق شيوعاً واستخداماً كما أشار إليها كل من ( Guijt& Woodhill, 2002, pp.9-18) وكان أهم هذه الأساليب:

- **الملاحظة المباشرة Direct Observation**: يقوم المتابع بالتحليل عن طريق بعض الأسئلة لمعرفة مدي الاقتناع عن الخدمات المقدمة.

- **الاستبيانات Questionnaires**: نموذج يصمم يكتب فيه بعض الأسئلة التي يريد المتابع الحصول عن أجوبه لتلك الأسئلة موجه إلي فئات المستهدفين.

- **حلقات النقاش الجماعية Group Discussion**: وهو عبارة عن إجتماع يعقد بغرض الحصول علي آراء الجمهور ككل حيث يطرح المتابع الأسئلة ويعطي الفرصة للحضور أن يجيبوا عنها.

طرح الفرضيات (1)	وضع المعايير (2)	تقييم الأدلة (3)	اصدار الأحكام والوصول للحلول (4)	التصميم (5)	التبني (6)
------------------	------------------	------------------	----------------------------------	-------------	------------



شكل 1. النموذج التصوري المقترح لتقييم حل المشكلات الزراعية

**ج- اختبار صلاحية النموذج:**

تم اختبار صلاحية النموذج المقترح لتقييم حل المشكلات من خلال الاستعانة بعدد من الأدوات والمقاييس الإحصائية كما هو موضح بالأسلوب البحثي، وعلي الرغم من أنه يمكن الإضافة لهذا النموذج في أي بعد من الأبعاد التي اشتمل عليه النموذج، إلا أن هذا النموذج شمل غالبية متطلبات تقييم حل المشكلات وذلك في حدود ما توافر من كتب ومراجع محلية وعالمية متصلة بهذا المجال، وعلي هذا يمكن القول بأن هذا النموذج يمكن أن يعد أساساً نستطيع من خلاله تقييم صلاحية حل المشكلات التي تتم داخل الجهاز الإرشادي الزراعي والتي تبدأ من تفكير متوازن مروراً باكتساب مهارات حل المشكلات واخيراً تطبيق الخطوات الكاملة لحل المشكلات، ومن خلال الاطلاع على الدراسات التي أجريت في مجال تقييم حل المشكلات، اتضح أن هناك ندرة في هذه الدراسات علي حد علم الباحثة بالإضافة إلي أن هذه الأدبيات لم تتعمق بدراسة أبعاد حل المشكلات، واكتفت فقط بدراساتها من زوايا سطحية كوعي المرشدين بحل المشكلات من حيث الأسباب ومقترحات الحلول (Nozar&Somayeh,2016)، مع أن حل المشكلات بشكل يضمن عدم تفشيها مرة أخرى يستلزم عدة مستويات مترابطة تبدأ من التفكير المتوازن للشخص الموكل له المهمة، مروراً بالمهارات المرتبطة بحل المشكلة والمفترض أن يطبقها بكفاءة إلي أن يصل الي المستوى الخاص بتطبيق خطوات حل المشكلات بشكل يضمن فعالية الحلول المقدمة.

**المشكلة البحثية**

يعتبر حل المشكلات واتخاذ القرارات من أهم الموضوعات التي تنظم تفكير الأفراد عند مواجهة الصعوبات الحياتية، وذلك من خلال التدريب علي الظروف العلمية التي تنظم حلها بداية من ظهور المشكلة بأعراضها ومعرفة أدوات تحديد المشكلة والعمل علي تحليل الأسباب الجذرية لتواجدها، وكيفية وضع الحلول المناسبة لها إلي أن يتم الاتفاق علي أفضل القرارات لتطبيقها من خلال وضع خطة عمل لتنفيذها ومتابعتها وتقييم فاعليتها (بدوي:2016).

ويعد حل المشكلات أحد المهام الرئيسية التي تقع علي عاتق المرشد الزراعي بل وأخطر ها، ففشل المرشد الزراعي في حل المشكلات التي تواجه المزارعين يعد فشلاً للجهاز الإرشادي ككل، مما يؤدي إلي فقدان الثقة فيه وبالتالي البعد عنه وعدم اللجوء له مرة أخرى، الأمر الذي يترتب عليه انهيار الجهاز الإرشادي بأكمله، في حين أن نجاحه في إعطاء الحلول الملائمة للمشكلات التي تواجه المزارع يعمل علي تقوية العلاقة مع المزارعين وتزيد من تقديهم فيه، وهو ما يهدف اليه الجهاز الإرشادي الزراعي، بل تعد من الأساسيات التي قامت عليها مبادئ العمل الإرشادي الزراعي ( هيكل وآخرون:2008).

وبالاطلاع علي بعض الدراسات الإرشادية ذات الصلة بتقييم مهارات حل المشكلات اتضح وجود ندرة في الدراسات التي تناولت جوانب تقييم حل المشكلات، حتي أن الأبحاث التي سعت لدراسة بعض المشكلات تناولتها من زوايا فرعية غير متعمقة بالكيفية التي يعتمدون عليها للوصول الي حلول فعليه مدروسة ومؤكدة (عبد العزيز، 2017)، ولقد أوضحت دراسة ( أبو العنين و القرقاري: 2019) ضعف كفاءة المرشد الزراعي بشكل مرضٍ في حل المشكلات من جنورها وبطريقة تضمن عدم تكرارها مرة أخرى إضافة إلي أن دور المرشد الزراعي في حل أي مشكلة زراعية يتسم بضعفه واحتياجه الدائم الي أوار مساندة،ومن هنا قام البحث الحالي لتقييم واقع حل المشكلات من قبل المرشدين الزراعيين، حيث انها من المهارات الهامة التي يجب أن يتحلي بها أعضاء الجهاز الإرشادي لما يترتب عليها في حال نجاحهم لحل مشكلات المزارع من اكتساب ثقة المسترشدين وبالتالي رفع الكفاءة الإرشادية ومن ثم إمكانية التحكم في العملية الاقناعية للمسترشدين الزراعيين حيال أي مبتكرات جديدة يمكن تطبيقها علي مجتمعنا المحلي دون مواجهة مخاوف الفشل، والتي يمكن أن يتحقق ذلك من خلال وضع آلية يستند عليها المرشد الزراعي لمواجهة أي مشكلات حتي يتنسى وضع الحلول الملائمة التي تضمن علاجها، فالتشخيص السليم للمشكلة والتي يتأتى من تفكير رشيد، ومهارات بناءة واتباع منهجية سليمة ومنتسلسلة لخطوات المشكلة سيضمن ولو بشكل نسبي حلول فعالة ومنتزنة لأي مشكلة مطروحة.

**أهداف البحث**

استهدف البحث الحالي تقييم واقع حل المشكلات من قبل المرشدين الزراعيين من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- 1- التعرف علي مصادر المعلومات التي يلجأ إليها المرشدون المبحوثين عند مواجهة المشكلات الزراعية والبحث عن حلول لها.
- 2- التعرف علي أنماط التفكير التي يطبقها المرشدين الزراعيين لحل المشكلات ومستوي نجاحها في حل المشكلات الإرشادية.
- 3- التعرف علي مستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة من وجهة نظر المبحوثين ومعدل تطبيقهم لها .

- 4- التعرف علي مستوي أهمية خطوات حل المشكلات من وجهه نظر المبحوثين ومستوي تطبيقهم لتلك الخطوات.
- 5- تحديد العلاقة بين أنماط تفكير المرشدين المدروسة في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطواتها.
- 6- التعرف علي المعوقات التي تحول دون الوصول الي حلول فعالة للمشكلات المطروحة.

**الطريقة البحثية ومصادر البيانات**

**1- نوع الدراسة ومنهجها:**

ينتمي البحث إلي نوعين من الدراسات الاجتماعية أولهما الدراسة الوصفية، وثانيهما الدراسة التي تختبر فروضاً سببية، في حين أن منهج البحث هو المنهج الخاص بالمسح الاجتماعي بالعينة من خلال استمارة الاستبيان.

**2- المجال الجغرافي:**

تم إجراء هذه الدراسة بأربعة مراكز إدارية بمحافظة الدقهلية وهي دكرنس – السنبلوين – طلخا – بلقاس لتواجد أكبر عدد من المرشدين الزراعيين بهذه المراكز.

**3- المجال البشري:**

يمثل المجال البشري في شاملة مرشدي القرى بالإدارات الزراعية الأربعة المذكورة سالفاً بمحافظة الدقهلية والبالغ عددهم ( 115 ) مرشدا زراعيا وفقاً لسجلات إدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة بمحافظة الدقهلية لعام 2020م، و تم اختيار عينة عشوائية منهم وفقاً لمعادلة ( Gleen, 2013 ) قوامها (90) مرشداً يمثلون (78%) من شاملة المرشدين الزراعيين بالمراكز الأربعة قسمت تناسبياً علي المراكز المدروسة طبقاً لعدد المرشدين الزراعيين بها فبلغ عدد المبحوثين(35,20,14,21) مبحوثاً في كل من مركز بلقاس، و دكرنس، و طلخا، و السنبلوين علي الترتيب.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

حجم العينة n = خطأ تقدير 5% (e) 0.05

ويعرض جدول (1) بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين المبحوثين ويتضح أن (82,2%) من أفراد العينة يقعون في الفئة العمرية (50 سنة فيما فوق)، وحوالي (53,3%) حاصلين علي تعليم جامعي تخصصات شعبة عامة، و إرشاد زراعي، وإنتاج نباتي بنسب بلغت ( 46,6% و 14,4% و 13,3%) علي الترتيب، وأن (43,3%) خبراتهم في العمل الإرشادي تصل لـ (20 سنة فيما فوق)، وحوالي (72,2%) لم يحصلوا علي أي دورات تدريبية عن حل المشكلات، و(84,4%) منهم لديهم الرغبة في الحصول علي دورات تدريبية عن حل المشكلات.

**جدول 1. توزيع المرشدين الزراعيين وفقاً للخصائص الشخصية والمهنية**

المتغيرات المدروسة	العدد n=90	%
1- السن		
- 28 - لأقل من 40 سنة.	3	3,3
- 40 - لأقل من 50 سنة.	13	14,4
- 50 سنة فيما فوق.	74	82,2
2- مستوي التعليم		
- تعليم متوسط	39	43,3
- تعليم فوق متوسط	3	3,3
- تعليم جامعي	48	53,3
3- التخصص الدراسي		
- شعبة عامة	42	46,6
- إنتاج نباتي.	12	13,3
- إرشاد زراعي.	13	14,4
- هندسة زراعية.	7	7,8
- إنتاج حيواني.	10	11,1
- صناعات غذائية.	6	6,6
4- مدة العمل بالجهاز الإرشادي		
- سنة لأقل من 10 سنوات.	30	33,3
- 10 - لأقل من 20.	21	23,3
- 20 سنة فأكثر.	39	43,3
5- أسبقية الحصول علي دورات عن حل المشكلات		
- نعم	25	27,8
- لا	65	72,2
6- الرغبة في الحصول علي دورات عن حل المشكلات		
- نعم	76	84,4
- لا	14	15,6
الاجمالي	90	100%

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

4- **المجال الزمني:** تم جمع بيانات هذه الدراسة خلال عام 2021 في الفترة من يناير حتى مارس باستخدام أسلوب الاستبيان بالمقابلة الشخصية لمرشدي القرى وذلك خلال اجتماعهم الأسبوعي بالإدارات الزراعية التابعين لها.

5- **أداة جمع البيانات:** للحصول على بيانات الدراسة الحالية تم تصميم استمارة استبيان لجمع البيانات المتعلقة بالبحث من المرشدين الزراعيين بالقرى تتماشى بنودها وتحقيق الأهداف البحثية وقد اشتملت استمارة الاستبيان على الأجزاء التالية: الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين، مصادر المعلومات عن حل المشكلات الإرشادية، أنماط التفكير المدروسة من قبل المبحوثين عند حل المشكلات، ومستوى تطبيق المرشدين المبحوثين لمهارات حل المشكلات المدروسة، مصادر تحديد المشكلة ، طرق تصنيف المشكلة ، مصادر جمع البيانات ، أساليب جمع البيانات، طرق جمع البيانات، خطوات تحليل المشكلة، استراتيجيات حل المشكلة، اختيار الحلول وتنفيذها، والمتابعة والتقييم للحلول المطروحة، وأخيرا المعوقات التي تحول دون الوصول الي حلول فعالة للمشكلات

و تم استخلاص العبارات المتعلقة بكل بعد من أبعاد حل المشكلات من خلال الدراسات المحلية والعالمية المتعلقة بهذا الموضوع ، و تم عرض هذه العبارات كما هو في الشكل (1) على عينة مكونة من 25 باحث في مجال الإرشاد الزراعي بكل من كليات الزراعة ومعهد بحوث الإرشاد الزراعي للحكم على هذه العبارات ومدى مطابقتها لأهداف الدراسة، وبناء على هذا التقييم تم حذف بعض العبارات ودمج بعضها حتى أصبحت في صورتها النهائية.

6- **الاختبار المبني لأداة جمع البيانات pre- test:** تم إجراء اختباراً مبدئياً لأداة جمع البيانات على عينة مكونة من (10) مرشدين زراعيين ببعض الإدارات الزراعية بمحافظة الدهلية ، وقد نتج عن ذلك تعديل بعض الأسئلة بما يتلاءم مع نتائج وملاحظات الاختبار المبدئي ، وبناءاً عليه تم صياغة الاستمارة في صورتها النهائية بما يتماشى مع أهداف الدراسة.

7- **ثبات أداة الدراسة:** للتحقق من الاتساق الداخلي تم استخدام معامل الفا كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات (0.89) مما يدل على صلاحية الأداة للتطبيق الميداني.

8- **المعالجة الكمية لبيانات:** تم معالجة بعض استجابات المبحوثين بما يلاءم وتحليلها إحصائياً واستخلاص النتائج اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة على النحو التالي:

أ- **مصادر المعلومات لحل المشكلات الزراعية:** تم قياس معدل استخدام مصادر المعلومات التي يعتمد عليها المرشدين المبحوثين عند مواجهة المشكلات الزراعية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ب- **أنماط تفكير حل المشكلات:** تم قياس مستوى قيام المرشدين الزراعيين لأنماط التفكير المدروسة والبالغ عددها (6) أنماط مقسمة الي (18) عبارة فرعية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس مستوى نجاح الأنماط السابقة بإعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب .

ج- **المهارات المتعلقة بحل المشكلات :** تم قياس مستوى أهمية المهارات المدروسة المتعلقة بحل المشكلات والبالغ عددها (6) مهارات أساسية مقسمة الي (28) خطوة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب ، وتم قياس معدل التطبيق لتلك المهارات السابقة بإعطاء المبحوث (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

د- **مصادر تحديد المشكلات المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية مصادر تحديد المشكلة المدروسة التي يعتمد المرشدين الزراعيين عليها والتي تتكون من (4) مصادر أساسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل الاعتماد على المصادر السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

هـ- **طرق تصنيف المشكلات المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية طرق تصنيف المشكلة المدروسة والتي تضم (5) تصنيفات أساسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل الاعتماد على التصنيفات السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

و- **مصادر جمع البيانات المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية مصادر جمع البيانات والمعلومات المدروسة عن المشكلات والتي تتكون من مصدرين أساسيين من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل استخدام المصادر السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ز- **أساليب جمع البيانات المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية أساليب جمع البيانات والمعلومات المدروسة عن المشكلات والتي تتكون من أسلوبين رئيسيين من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل استخدام الأساليب السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ح- **طرق جمع البيانات المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية طرق جمع البيانات والمعلومات المدروسة عن المشكلات والتي تتكون من (5) طرق أساسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل استخدام الطرق السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ط- **تحليل المشكلة المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية خطوات تحليل المشكلة المدروسة والتي تتكون من (6) خطوات رئيسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل استخدام الخطوات السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ي- **الاستراتيجيات حل المشكلات المدروسة (الحلول والقرارات):** تم قياس مستوى أهمية الاستراتيجيات المدروسة لحل المشكلات والتي تتكون من (5) استراتيجيات أساسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل استخدام الاستراتيجيات السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ك- **خطوات اختيار الحلول والتنفيذ المدروسة:** تم قياس مستوى أهمية خطوات اختيار الحلول والتنفيذ المدروسة عن المشكلات والتي تتكون من (3) خطوات أساسية من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل تطبيق الخطوات السابقة من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

ل- **المتابعة والتقييم:** تم قياس مستوى أهمية المتابعة والتقييم لحل المشكلات من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب، وتم قياس معدل القيام بالمتابعة والتقييم من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2) لاستجابات (نعم ، لا) على الترتيب.

م- **معوقات حل المشكلات المدروسة:** تم قياس مستوى انتشار المعوقات التي تحول دون حل المشكلات من خلال إعطاء المبحوث الدرجات (1,2,3) لاستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

و تم حساب الوزن النسبي لمستوي أهمية المجالات المدروسة ومعدل استخدام تلك المجالات من خلال المعادلة الآتية

عدد المبحوثين في كل فئة × الوزن المقابل لكل فئة

100 ×

إجمالي عدد المبحوثين × أكبر وزن

9- **الفروض النظرية:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط تفكير المرشدين الزراعيين المدروسة في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطواتها.

10- **أدوات التحليل الإحصائي:** تم استخدام التكرارات ، النسب المئوية، ومعامل ارتباط سبيرمان كأدوات للتحليل الإحصائي.

**النتائج والمناقشات**

**أولاً: مصادر المعلومات التي يلجأ إليها المرشدين المبحوثين عند مواجهة المشكلات الزراعية والبحث عن حلول لها**

توضح النتائج الواردة بجدول (2) المصادر التي يلجأ إليها المرشدين الزراعيين لمواجهة المشكلات والبحث عن حلول لها، ويتبين من نتائج الجدول أن أكثر المصادر اعتماداً هي الأخصائيون الإرشاديون، ورؤساء العمل بوزن نسبي بلغ (78,8% و78,1%) على الترتيب وهو أمر طبيعي يتناسب مع طبيعة العلاقة بين المرشد الزراعي ورؤسائهم المباشرين

ثانياً: أنماط التفكير المدروسة من قبل المرشدين الزراعيين عند حل المشكلات ومستوى نجاحها علي حل المشكلات الإرشادية تشير النتائج الواردة بجدول (3) إلي أنماط التفكير التي يعتمد عليها المرشدون الزراعيون المبحوثون عند مواجهة المشكلات الإرشادية وذلك من حيث معدل تطبيق النمط المدروس ، ومستوى نجاحه علي حل المشكلات ويتضح من الجدول الآتي:

في العمل ، بينما احتل كل من الدكتاترة الزراعيين ، وشبكة المعلومات الدولية الترتيبين الأخيرين بوزن نسبي بلغ (61,1% و 58,5%) علي الترتيب بينما احتلت باقي المصادر ترتيبات وسطية، الأمر الذي يستدعي النظر إلي أهمية تفعيل دور الدكتاترة الزراعيين في حل المشكلات وذلك من خلال زيادة عدد اللقاءات والقوافل الإرشادية للمراكز الإرشادية.

بصفة عامة جاء المتوسط العام لمستوي اعتماد المرشدون الزراعيون علي المصادر المدروسة لحل المشكلات الزراعية بلغ (68,4)، الأمر الذي يستحق النظر إلي تلك المصادر جميعها ومحاولة صقل المصادر البشرية بالمعلومات والمعارف ، وتدريب المرشدون الزراعيون علي المصادر الأخرى وتعليمهم كيفية البحث في تلك المصادر.

جدول 2. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لدرجة اعتمادهم علي المصادر التي يلجأون لها عند مواجهة المشكلات الزراعية والبحث عن حلول لها

الترتيب	الوزن النسبي	درجة الاعتماد علي المصدر ن=90						المصادر المدروسة	
		ضعيف		متوسط		عالي			
		%	عدد	%	عدد	%	عدد		
3	72,5	7,8	7	66,7	60	25,6	23	- زملاء العمل .	
2	78,1	11,1	10	43,3	39	45,6	41	- رؤساء العمل.	
1	78,8	8,9	8	45,6	41	45,6	41	- الأخصائيون الإرشاديون.	
5	61,1	45,6	41	25,6	23	28,9	26	- دكاترة بكلية الزراعة.	
6	58,5	44,4	40	35,6	32	20,0	18	- شبكة المعلومات الدولية.	
4	61,4	30,0	27	55,6	50	14,4	13	- الكتب والنشرات والملصقات.	
		68,4							المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول 3. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم نحو التفكير في حل المشكلات الإرشادية

الترتيب	الوزن النسبي	مستوي نجاح النمط علي حل المشكلة			الترتيب	الوزن النسبي	معدل التطبيق ن=90			أنماط التفكير المدروسة
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
أ- التفكير الرقمي ( القبة البيضاء).										
3	61,4	31,1	53,3	15,6	3	67,4	20,0	57,8	22,2	1- النظرة الموضوعية للأمور.
2	69,2	28,9	34,4	36,7	1	73,3	18,9	42,2	38,9	2- الاعتماد علي الأرقام والوثائق والإحصاءات في حل المشكلة.
1	69,6	30,0	31,1	38,9	2	71,4	28,9	27,8	43,3	3- الاعتماد علي تجميع المعلومات مع عدم الاهتمام بتفسيرها وتحليلها.
		66,7			الثاني		70,7			المتوسط
ب- التفكير المشتمل ( القبة السوداء).										
2	60,0	31,1	57,8	11,1	2	64,8	22,2	61,1	16,7	4- البحث عن المخطر والتحديات التي يمكن تغلبها من وراء حدوث المشكلة.
1	62,5	28,9	54,4	16,7	1	69,2	15,6	61,1	23,3	5- التركيز علي الجوانب السلبية من المشكلة.
3	58,8	36,7	50,0	13,3	3	63,7	27,8	53,3	18,9	6- الاعتراف بنقاط الضعف وعدم القدرة علي حل المشكلة أو إعطاء حلول لها.
		60,4			الخامس		65,9			المتوسط
ج- التفكير المتفائل ( القبة الصفراء).										
1	68,1	32,2	31,1	36,7	2	74,8	21,1	33,3	45,6	7- إمكانية حل المشكلة مهما كانت صعوبه الأسباب التي أدت الي حدوثها.
2	67,7	27,8	41,1	31,1	1	78,5	13,3	37,8	48,9	8- التفكير في الفوائد التي تعود علي القائم بالحل وعلي صاحب المشكلة من جراء حلها مثل اكتساب الثقة في الجهاز الإرشادي ، وتطوير العلاقات معه.
3	63,7	25,6	57,8	16,7	3	68,1	17,8	60,0	22,2	9- التركيز علي احتمالات النجاح وتقليل احتمالات الفشل.
		66,5			الأول		73,8			المتوسط
د- التفكير العاطفي ( القبة الحمراء).										
1	52,9	56,7	27,8	15,6	1	62,5	36,7	38,9	24,4	10- الاعتماد علي الاحساس أكثر من العقل في تدبر الأمور المتعلقة بالمشكلة ( الاعتماد علي المشاعر والحنس).
3	48,8	62,2	28,9	8,9	2	58,1	37,8	50,0	12,2	11- رفض الحقائق والآراء لأن مقتنع بأن المشاعر أصدق في تحليل المشكلات أكثر من العقل.
2	50,3	57,8	33,3	8,9	3	55,9	43,3	45,6	11,1	12- الاعتماد بشكل كبير في النقد علي الإطباعات والتخمينات.
		50,7			السادس		58,8			المتوسط
هـ- التفكير الإبداعي ( القبة الخضراء).										
2	59,2	36,7	48,9	14,4	2	70,3	18,9	51,1	30,0	13- البحث عن أفكار جديدة غير نمطية لحل المشكلة.
1	65,5	28,9	45,6	25,6	1	72,5	18,9	44,4	36,7	14- وضع أكثر من بديل لحل المشكلة القائمة.
3	57,7	37,8	51,1	11,1	3	64,8	28,9	47,8	23,3	15- باحلول أفكار خارج الصندوق لا يجد الحلول .
		60,8			الثالث		69,2			المتوسط
و- التفكير الشامل المتكامل ( القبة الزرقاء).										
1	67,0	28,9	41,1	30,0	1	72,2	18,9	45,6	35,6	16- أعداد جدول موضح فيه سبب المشكلة وبدائل حل المشكلة ، واساليب اتخاذ القرارات.....الخ.
2	58,1	33,3	58,9	7,8	2	65,9	18,9	64,4	16,7	17- البحث عن حلول شاملة ومتكاملة للسيطرة علي المشكلة لضمان عدم حدوثها مرة أخرى.
3	56,6	38,9	52,2	8,9	3	64,4	23,3	60,0	16,7	18- تحديد المشكلة في نقاط واضحة ومرتبطة واعداد حلول لكل نقطة مع إعطاء ملخص نهائي للموضوع .
		60,6			الرابع		67,5			المتوسط
		60,9					67,6			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

بصفة عامة يتضح من نتائج جدول (3) أن المتوسط العام لمعدل تطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لأنماط التفكير المدروسة جاءت بمتوسط (67,6) ، ومتوسط نجاح تلك الأنماط علي حل المشكلات بلغ (60,9) الأمر الذي يعكس اتجاه المرشدين الزراعيين نحو التفكير الإيجابي لحل المشكلات التي تواجههم ، إلا أنهم مازالوا في احتياج تدريبي لتحفيز اتجاهاتهم نحو التوجه بتفكير شامل لجميع الأنماط المدروسة مع التدرج في الانتقال من فكر لفكر آخر بطريقة متزنة ، حتي يتمكنوا من إعطاء حلول دقيقة لأي مشكلة محل الاهتمام من خلال تعريفهم وتدريبهم علي أنماط التفكير المذكورة والقواعد والخطوات الرئيسية والاليات المنطقية واكسابهم المهارات الفرعية.

**ثالثاً: مستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة ومعدل تطبيق المرشدين الزراعيين لها .**

يتناول جدول (4) النتائج الخاصة بمهارات حل المشكلات المطبقة من قبل المرشدين الزراعيين عند مواجهة المشكلات الإرشادية وذلك من حيث مستوي الأهمية ومعدل التطبيق ويتضح من الجدول الآتي:

**جدول4. توزيع المرشدين الزراعيين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة ومعدل تنفيذهم لها .**

الترتيب	الوزن النسبي	معدل التطبيق ن=90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية ن=90			مهارات حل المشكلات المدروسة
		ضعيف %	متوسط %	عالي %			ضعيف %	متوسط %	عالي %	
أ- مهارة طرح الفرضيات										
2	60,3	27,8	63,3	8,9	4	72,9	15,6	50,0	34,4	1- إعداد صورة ذهنية عن المشكلة المطروحة.
1	61,8	36,7	41,1	22,2	1	77,4	13,3	41,1	45,6	2- طرح عدد من الأسئلة أو العبارات لاختبار المشكلة القائمة.
7	54,4	36,7	63,3	-	6	67,0	17,8	63,3	18,9	3- اختيار واحد من الأسئلة المطروحة والعمل على اختبارها.
8	53,7	40,0	58,9	1,1	7	66,2	20,0	61,1	18,9	4- طرح إجابة متوقعة لهذا السؤال.
6	55,5	41,1	51,1	7,8	7	66,2	21,1	58,9	20,0	5- اختيار واحدة من الاجابات لاختبارها.
3	59,6	40,0	41,1	18,9	2	76,6	14,4	41,1	44,4	6- القيام بعملية الاختبار والفحص.
4	57,4	40,0	47,8	12,2	3	76,2	15,6	40,0	44,4	7- تحليل النتائج في ضوء الاختبار.
5	56,6	43,3	43,3	13,3	5	72,5	21,1	40,0	38,9	8- صياغة الحلول النهائية.
الرابع		57,4			الرابع		71,9			المتوسط
ب- مهارة وضع المعايير										
1	55,5	43,3	46,7	10,0	1	71,8	14,4	55,6	30,0	1- تحديد المعيار أو الحكم علي المشكلة المطروحة.
3	52,5	47,8	46,7	5,6	3	68,8	16,7	60,0	23,3	2- وضع قرارات متعددة فرعية لها علاقة بالحكم الأنسب.
2	52,9	45,6	50,0	4,4	2	71,1	14,4	57,8	27,8	3- اختيار أفضل القرارات التي يمكن عن طريقها تشكيل المعيار التي تساهم في حل المشكلة.
الخامس		53,7			الخامس		70,6			المتوسط
ج- مهارة تقييم الأدلة										
1	62,9	36,7	37,8	25,6	1	80,3	13,3	32,2	54,4	1- تحديد المعلومات التي لها علاقة بالمشكلة المراد حلها.
3	60,3	38,9	41,1	20,0	3	77,0	16,7	35,6	47,8	2- التحقق أن المعلومات تنتمي بالمصادفة من خلال اللجوء لأكثر من مصدر للحصول على المعلومة.
2	61,8	34,4	45,6	20,0	2	79,6	12,2	36,7	51,1	3- التحقق من أن المعلومات هادفة وثبتة اي انها لا تتغير كلما اعد جمعها.
4	52,5	44,4	53,3	2,2	4	67,0	22,2	54,4	23,3	4- تطبيق مهارة تقييم الأدلة المتوفرة للوصول الي الحلول.
الأول		59,4			الثاني		76,0			المتوسط
د- مهارة إصدار الأحكام والوصول الي حلول.										
1	60,3	43,3	32,2	24,4	1	83,3	10,0	30,0	60,0	1- جمع المعلومات عن المشكلة المراد حلها .
1م	60,3	42,2	34,4	23,3	2	80,7	10,0	37,8	52,2	2- ربط المعلومات السابقة بالمعلومات التي تم جمعها عن المشكلة المطروحة.
3	57,7	40,0	46,7	13,3	3	75,9	8,9	54,4	36,7	3- تحديد ما اذا كانت المعلومات السابقة قليلة للتطبيق أم لا.
5	54,4	47,8	41,1	11,1	5	73,7	12,2	54,4	33,3	4- الوصول الي الاستنتاجات في ظل المعلومات المتوفرة.
4	56,2	45,6	40,0	14,4	4	74,4	20,0	36,7	43,3	5- استخدام المعلومات لإصدار حكم حول المشكلة المطروحة .
الثاني		75,8			الأول		77,6			المتوسط
هـ- مهارة التعميم										
1	62,9	36,7	37,8	25,6	1	82,2	14,4	24,4	61,1	1- تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً
2	61,4	38,9	37,8	23,3	2	81,1	12,2	32,2	55,6	2- جمع المعلومات والبيانات عن المشكلة المطروحة.
2م	61,4	38,9	37,8	23,3	3	80,7	10,0	37,8	52,2	3- دراسة المعلومات والبيانات عن المشكلة المطروحة.
4	54,4	41,1	54,4	4,4	4	69,2	12,2	67,8	20,0	4- تقسيم المعلومات إلى مجموعات وعمل ملخص لكل مجموعة للوصول الي التعميمات.
5	50,3	51,1	46,7	2,2	5	64,8	22,2	61,1	16,7	5- اختبار التعميمات من خلال التجريب لأكد من مصدقيتها.
الثالث		58,1			الثالث		75,6			المتوسط
و- مهارة التنبؤ										
1	51,1	56,7	33,3	10,0	1	70,3	21,1	46,7	32,2	1- جمع المعلومات عن المشكلات المتوقع حدوثها خلال الفترة القادمة وفقاً للاختلافات الحادثة وربطها بالخبرات السابقة.
2	48,5	62,2	30,0	7,8	2	68,5	25,5	43,3	31,1	2- تحليل المعلومات والبيانات وتصنيفها.
3	46,2	61,1	38,9	-	3	67,0	25,6	47,8	26,7	3- التنبؤ بالنتائج المتوقعة بناء علي جميع وتصنيف المعلومات
السادس		48,6			السادس		68,6			المتوسط
المتوسط العام		55,8			المتوسط العام		73,3			

المصدر: جمع وحسب من استمارات الاستبيان

رابعاً: مستوي أهمية خطوات حل المشكلات ومستوي تطبيق المرشدين الزراعيين لتلك الخطوات.

#### 1- تحديد وتصنيف المشكلات 1/1 مصادر تحديد المشكلة

يعرض جدول (5) النتائج المتعلقة بمصادر تحديد المشكلات الإرشادية من حيث مستوي الأهمية ومعدل التطبيق من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين ويتضح من الجدول:

أ- بالنسبة لمستوي أهمية مصادر تحديد المشكلات الإرشادية المدروسة: أظهرت النتائج أن جميع مصادر تحديد المشكلات الإرشادية جاءت بمستوي أهمية بلغ (79,1) ، حيث جاء كل من الإخصائين الإرشاديين والمرشدين الزراعيين في الترتيب الأول والثاني بوزن نسبي بلغ (86,2% و 83,7%) علي الترتيب.

ب- بالنسبة لمعدل الاعتماد علي المصادر المدروسة: كشفت النتائج أن جميع مصادر تحديد المشكلة جاءت بمتوسط (64,3) من حيث معدل الاعتماد، حيث احتل كل من الإخصائين الإرشاديين والمرشدين الزراعيين الترتيب الأول والثاني بوزن نسبي بلغ (70,7% و 67,0%) علي الترتيب.

بصفة عامة يتبين من نتائج جدول (5) أن المتوسط العام لمستوي أهمية مصادر تحديد المشكلة المدروسة جاءت بمتوسط (79,1) ، ومعدل تطبيق بلغ (64,3) ، الأمر الذي يشير إلي أهمية تدريب الإخصائين والمرشدين الزراعيين علي مهارات حل المشكلات بجميع أبعادها حتي يتم تشخيص المشكلات بشكل صحيح وتقديم الحلول المناسبة نظراً لما أظهرته النتائج بانها أكثر المصادر التي يعتمد عليها المرشدون عند تحديد المشكلة.

#### 2/1 طرق تصنيف المشكلة

يوضح جدول (6) النتائج المتعلقة بطرق تصنيف المشكلات من حيث مستوي الأهمية ومعدل الاستخدام من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين ومن هذا الجدول يتبين:

أ- بالنسبة لمستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة: أظهرت نتائج البحث أن جميع مهارات حل المشكلات المدروسة جاءت بمستوي أهمية بلغ (73,3) ، حيث جاءت كل من مهارة اصدار الأحكام والوصول الي حلول ، و مهارة تقييم الأدلة في الترتيب الأول والثاني بنسب بلغت (77,6% و 76,0) ، بينما احتلت كل من مهارتي وضع المعايير، والتنبؤ الترتيبين الأخيرين بوزن نسبي بلغ (70,6% و 68,6%) علي الترتيب .

ب- بالنسبة لمعدل تطبيق المرشدين الزراعيين لمهارات حل المشكلات المدروسة: أوضحت النتائج أن جميع مهارات حل المشكلات المدروسة جاءت بمتوسط بلغ (55,8) من حيث معدل تطبيق المرشدين الزراعيين لتلك المهارات عند مواجهة المشكلات الإرشادية، حيث جاءت كل من مهارة تقييم الأدلة، ومهارة اصدار الأحكام والوصول الي حلول في الترتيب الأول والثاني بوزن نسبي بلغ (59,4% و 57,5%) علي الترتيب، بينما احتل كل من مهارة وضع المعايير ، والتنبؤ الترتيب الخامس والسادس بوزن نسبي بلغ (53,7% و 48,6%) علي الترتيب، بينما احتلت باقي المهارات ترتيبات وسطية.

بصفة عامة يتبين من نتائج جدول (4) أن المتوسط العام لمستوي أهمية مهارات حل المشكلات المدروسة جاءت بمتوسط (73,3) ، ومعدل تطبيق بلغ (55,8) الأمر الذي يشير إلي أهمية تدريب المرشدين الزراعيين علي تطبيق مهارات حل المشكلات والتأكيد علي أهمية ترتيب تلك المهارات أي البدء بمهارة طرح الفرضيات مروراً بوضع المعايير ثم تقييم الأدلة يليها مهارة اصدار الأحكام ثم التعميمية واخيراً التنبؤ لما لها من دلالة علي نجاح حل المشكلات وبكفاءة ، حتي يتم اكساب المرشدين القدرة علي حل المشكلات الإرشادية ، فالتناسب المرشد لتلك المهارات تعد أحد المراحل الهامة والضرورية التي يجب أن ينقنها المرشد الزراعي حتي يتمكن من الوصول الي حلول مناسبة ومنطقية للمشكلات الإرشادية التي تقابله أثناء أداء أعماله اليومية والتي تعد أحد المهام الرئيسية التي تقع علي عاتقه الوظيفي.

جدول 5. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية مصادر تحديد المشكلة ومعدل التطبيق لتلك المصادر

مصادر تحديد المشكلة	مستوي الأهمية ن=90				معدل التطبيق ن=90			
	عالي		متوسط		عالي		متوسط	
	%	%	%	%	%	%	%	
1- الإخصائين الإرشاديين بمديرية الزراعة.	66,7	25,6	7,8	86,2	32,2	47,8	20,0	70,7
2- المرشدون أنفسهم.	52,2	41,1	6,7	81,8	21,1	55,6	23,3	65,9
3- القادة المحليون.	21,1	52,2	26,7	64,8	6,7	47,8	45,6	53,7
4- المرشدون الزراعيون .	58,9	33,3	7,8	83,7	28,9	43,3	27,8	67,0
المتوسط العام			79,1				64,3	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول 6. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل تنفيذهم لطرق تصنيف المشكلات

طرق التصنيف المدروسة	مستوي الأهمية ن=90				معدل التنفيذ ن=90			
	عالي		متوسط		عالي		متوسط	
	%	%	%	%	%	%	%	
1- التصنيف وفقاً لخطورتها (خطيرة جداً ، خطيرة، غير خطيرة).	56,7	35,6	7,8	82,9	1	23,3	47,8	28,9
2- التصنيف وفقاً لبيئتها (محدودة أم عامة).	42,2	48,9	8,9	77,7	2	17,8	44,4	37,8
3- التصنيف وفقاً لمداها (مقتصرة علي قطاع واحدة أم ممتدة لقطاعات أخرى).	37,8	45,6	16,7	73,7	3	11,1	48,9	40,0
4- التصنيف وفقاً لأصلاتها أو الزمن (هل هي مشكلة مستحثة أم قيمة أم مشكلة قيمة جداً).	27,8	57,8	14,4	71,1	4	4,4	52,2	43,3
5- التصنيف وفقاً لنوعها (هل هي زراعية اجتماعية بيئية....الخ).	27,8	54,4	17,8	70,0	5	3,3	50,0	46,7
المتوسط العام			75,1				57,5	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

#### أ- بالنسبة لمستوي أهمية تصنيف المشكلات:

أظهرت النتائج أن جميع مستويات تصنيف المشكلات جاءت بمستوي أهمية (75,1) ، حيث احتل كل من التصنيف وفقاً للخطورة ، والبيئة، والمدى الترتيبات الثلاثة الأولى بأوزان نسبية بلغت (82,9% و 77,7% و 73,7%) ، بينما جاء التصنيف وفقاً للأصالة، والنوع في الترتيبين الأخيرين بأوزان نسبية بلغت (71,1% و 70,0%) علي الترتيب.

#### ب- بالنسبة لمعدل تنفيذ تصنيف المشكلات:

أوضحت النتائج أن جميع مستويات تصنيف المشكلات جاءت بمستوي بلغ (75,5) من حيث معدل تنفيذ المرشدين الزراعيين لها، حيث جاء كل من التصنيف وفقاً للخطورة ، والبيئة ، والمدى في الترتيبات الثلاثة الأولى بأوزان نسبية بلغت (64,8% و 60,0% و 57,0%) علي الترتيب ، بينما جاء كل من التصنيف وفقاً للأصالة والنوعية في الترتيبين الأخيرين بأوزان نسبية بلغت (53,7% و 52,2%).

بصفة عامة يتضح من نتائج جدول (6) أن المتوسط العام لمستوي أهمية تصنيف المشكلات المدروسة جاءت بنسبة (75,3) ، ومعدل استخدام بلغ

(75,5) ، مما يشير إلي ضرورة تدريب المرشدين الزراعيين علي أهمية تصنيف المشكلات المحصورة حتي يتسني وضع الحلول الملائمة علي حسب درجة تصنيفها تقادياً لمنع تكرارها مرة أخرى و إعطاء حلول المناسبة لمنع معاودتها مرة أخرى بصورة أعقد يصعب حلها.

#### 2- جمع البيانات والمعلومات 1/2 مصادر جمع البيانات

يظهر جدول (7) النتائج الخاصة بمصادر جمع البيانات التي يعتمد عليها المرشدون الزراعيون عن حل المشكلات وذلك من حيث مستوي الأهمية ومعدل الاستخدام ، ويتضح من الجدول الآتي:

أ- بالنسبة لمستوي أهمية مصادر جمع البيانات: أوضحت النتائج أن جميع مصادر جمع البيانات المستخدمة جاءت بمستوي أهمية (76,2) ، حيث احتلت المصادر الأولية الترتيب الأولي بوزن نسبي بلغ (83,3%) ، واحتلت المصادر الثانوية الترتيب الثاني بوزن نسبي بلغ (69,2%).

ب- بالنسبة لمعدل استخدام مصادر جمع البيانات المدروسة: أظهرت النتائج أن جميع مصادر جمع البيانات جاءت بمتوسط بلغ (60,7%) ، حيث جاءت



بوزن نسبي بلغ (76,2%)، واحتلت أسلوب الحصر الترتيب الثاني بوزن نسبي بلغ (73,3%).

ب- بالنسبة لمعدل استخدام أساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات: أوضحت النتائج أن جميع أساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات جاءت بمتوسط (60,0) من حيث معدل الاستخدام، حيث احتلت كل من أسلوب الحصر والمعاينة نفس الترتيب بوزن نسبي بلغ (60,0%). بصفة عامة يظهر من نتائج جدول (8) أن المتوسط العام لمستوي أهمية أساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات جاء بنسبة (74,8)، ومعدل استخدام بلغ (60,0)، وهذا مؤشر مرضي إلى حد ما في اعتماد المرشدين الزراعيين علي الأسلوبين معاً في جمع البيانات إلا أنه يمكن من خلال التدريب وتوضيح الأسس الخاصة بكل أسلوب وكيفية إجرائه التمكن من تحسين الأداء المهاري للمرشدين الزراعيين وإجرائها بطريقة أدق حتي يتسني حصر المشكلات بدقة المطلوبة ومن ثم الوصول إلي حلول واقعية ومرضية لدي جميع أطراف المشكلة.

المصادر الأولية في الترتيب الأول بوزن نسبي بلغ (64,4%)، واحتلت المصادر الثانوية الترتيب الثاني بوزن نسبي بلغ (57,0%).

بصفة عامة يتبين من نتائج جدول (7) أن المتوسط العام لمستوي أهمية مصادر جمع البيانات المدروسة جاءت بنسبة (76,2)، ومتوسط معدل استخدام بلغ (60,7)، وتعكس هذه النتيجة دلالتين إحداهما إيجابية وهي أن درجة اعتمادهم علي المصادر الأولية أعلى نسبياً من المصادر الثانوية مما تعكس اهتمام المرشدين بالبحث من المصادر الأصلية للمشكلة، إلا أن الجانب الضعيف هو أنهم مازالوا في احتياج للتدريب علي كيفية الوصول إلي تلك المصادر لجمع البيانات بصورة كبيرة عن أي مشكلة مطروحة سواء من المصادر الأولية أو الثانوية لما أوضحته النتائج أن معدل استخدامهم متوسط.

## 2/2 أساليب جمع البيانات

يوضح جدول (8) النتائج الخاصة بأساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات من حيث مستوي الأهمية ومعدل الاستخدام ويتضح من الجدول الآتي:

أ- بالنسبة لمستوي أهمية أساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات: أظهرت النتائج أن جميع أساليب جمع البيانات المدروسة لحل المشكلات جاء بمستوي أهمية بلغ (74,8) حيث احتلت طريقة المعاينة الترتيب الأول

جدول 7. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل اعتمادهم علي مصادر جمع البيانات لحل المشكلات

الترتيب	الوزن النسبي	معدل الاعتماد = 90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية = 90			
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
1	64,4	28,9	48,9	22,2	1	83,3	10,0	30,0	60,0	- المصادر الأولية المصادر التي لها علاقة بموضوع المشكلة بشكل مباشر.
2	57,0	36,7	55,6	7,8	2	69,2	15,6	61,1	23,3	- المصادر الثانوية. المصادر التي تحتوي علي معلومات منقولة من مصادر ها الاصلية.
		60,7					76,2			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول 8. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل اعتمادهم علي أساليب جمع البيانات لحل المشكلات

الترتيب	الوزن النسبي	معدل الاعتماد = 90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية = 90			
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
1	60,0	32,2	55,6	12,2	2	73,3	12,2	55,6	32,2	- طريقة الحصر (المسح الشامل) جمع البيانات من جميع أفراد المجتمع الذين تعرضوا للمشكلة.
م	60,0	36,7	46,7	16,7	1	76,2	15,6	40,0	44,4	- طريقة المعاينة. جمع البيانات من بعض الأفراد الذين تعرضوا للمشكلة.
		60,0					74,8			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

المدروسة جاءت بمعدل استخدام بلغ (61,3)، حيث جاءت كل من المقابلات الشخصية، والاستبيانات في الترتيب الأول والثاني بوزن نسبي بلغ (70,3% و 65,1%)، بينما احتلت كل من أسلوب الملاحظة، وتحليل سجلات المتابعة والتقييم، ودراسات الحالة الترتيبات الأخيرة بأوزان نسبية بلغت (58,1% و 58,1% و 54,8%) علي الترتيب.

بصفة عامة يتبين من نتائج جدول (9) أن المتوسط العام لمستوي أهمية طرق جمع البيانات لحل المشكلات جاءت بنسبة (76,0)، ومعدل استخدام بلغ (61,3)، مما يستدعي أهمية التأكيد علي المرشدين الزراعيين بضرورة التنوع من استخدام تلك الطرق نظراً لأهميتها في الحصول علي المعلومات الدقيقة عن أبعاد المشكلة وتفصيلها خاصة طريقة دراسة الحالة لما له من أهمية من معرفة تاريخ المشكلة وجورها وأسبابها الرئيسية وما يترتب عليها من مخاطر حالية ومستقبلية.

## 3/2 طرق جمع البيانات والمعلومات حول المشكلة القائمة

يعرض جدول (9) النتائج الخاصة بطرق جمع البيانات والمعلومات المدروسة حول المشكلة القائمة من حيث مستوي الأهمية ومعدل الاستخدام من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين.

أ- بالنسبة لمستوي أهمية طرق جمع البيانات والمعلومات المدروسة لحل المشكلات: أوضحت النتائج أن جميع طرق جمع البيانات المدروسة جاءت بمستوي أهمية بلغ (76,0)، حيث احتلت كل من المقابلات الشخصية، والاستبيانات الترتيبين الأول والثاني بوزن نسبي بلغ (85,9% و 5,78%)، بينما جاء كل من سجلات المتابعة والتقييم، وأسلوب الملاحظة، ودراسات الحالة الترتيبات الأخيرة بأوزان نسبية بلغت (75,0% و 70,3% و 70,0%) علي الترتيب.

ب- بالنسبة لمعدل استخدام طرق جمع البيانات والمعلومات المدروسة لحل المشكلات: أظهرت النتائج أن جميع طرق جمع البيانات والمعلومات

جدول 9. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل اعتمادهم علي طرق جمع البيانات لحل المشكلات

الترتيب	الوزن النسبي	معدل الاعتماد = 90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية = 90			
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
1	70,3	27,8	33,3	38,9	1	85,9	12,2	17,8	70,0	- المقابلات الشخصية
2	65,1	32,2	40,0	27,8	2	78,5	14,4	35,6	50,0	- الاستبيانات
3	58,1	37,8	50,0	12,2	4	70,3	20,0	48,9	31,1	- أسلوب الملاحظة
م	58,1	40,0	45,6	14,4	3	75,0	17,8	38,9	43,3	- تحليل سجلات المتابعة والتقييم
5	54,8	44,4	46,7	8,9	5	70,0	17,8	54,4	27,8	- دراسات الحالة
		61,3					76,0			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

### 3- تحليل المشكلة

يتناول جدول (10) النتائج المتعلقة بخطوات تحليل المشكلة وذلك من حيث مستوي الأهمية ومعدل التطبيق من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين ويبين من الجدول الآتي

أ- بالنسبة لمستوي أهمية خطوات تحليل المشكلات المدروسة: أوضحت النتائج أن جميع خطوات تحليل المشكلات المدروسة جاءت بمستوي أهمية بلغ (72,5) ، حيث احتلت خطوة تحديد الأسباب الرئيسية لحدوث المشكلة، وتحديد الأطراف المعنية الترتيب الأول والثاني بأوزان نسبية بلغت (2,86% و 78,8%)، بينما جاءت كل من الخطوة المتعلقة بتحديد المدة الزمنية لوقوع المشكلة، وتحديد التأثيرات الأولية والنتيجة من حدوث المشكلة في الترتيبين الأخيرين بأوزان نسبية بلغت (67,4% و 63,3%) علي الترتيب واحتلت باقي الخطوات ترتيبات وسطية.

ب- بالنسبة لمعدل تطبيق خطوات تحليل المشكلات المدروسة: أوضحت النتائج أن معدل تطبيق خطوات تحليل المشكلات المدروسة جاءت بمتوسط بلغ (54,4) حيث جاء كل من الخطوة الخاصة بتحديد الأسباب الرئيسية، حيث جاء كل من الخطوة الخاصة بتحديد الأسباب الرئيسية للمشكلة، وتحديد الأطراف المعنية المرتبطة بالمشكلة في الترتيب الأول والثاني بأوزان نسبية بلغت (63,7% و 60,7%) علي الترتيب، بينما احتلت كل من الخطوة المتعلقة بتحديد التأثيرات الأولية الناتجة من الأطراف المعنية، وتحديد الآثار المتوقعة جراء حدوث المشكلة الترتيبين الأخيرين بوزن نسبي بلغ (2,49%) ، بينما احتلت باقي الخطوات ترتيبات وسطية.

بصفة عامة يبين من نتائج من جدول (10) أن المتوسط العام لمستوي أهمية خطوات تحليل المشكلة جاء بمتوسط (72,5) ، ومعدل تطبيق بلغ (54,4) ، الأمر الذي يشير إلي أهمية تدريب المرشدين الزراعيين علي خطوات تحليل المشكلة وتعريفهم بأنه لا يمكن التغافل عن أي خطوة من تلك الخطوات ، حيث أن كل الخطوات مجتمعة سيكون لها دور مؤثر في إعطاء حلول واقعية ومنطقية حول المشكلة المطروحة.

### 4- وضع الاستراتيجيات "الحلول والقرارات"

تشير النتائج الواردة بجدول (11) إلي النتائج الخاصة بأهم الاستراتيجيات التي يتبعها المرشدون الزراعيون لحل المشكلات ، وذلك من حيث مستوي الأهمية ومعدل التطبيق، ويتضح من الجدول :

أ- بالنسبة لمستوي أهمية الاستراتيجيات المدروسة: أظهرت النتائج أن جميع الاستراتيجيات المدروسة لحل المشكلات جاءت بمستوي أهمية بلغ (68,2) ، حيث احتلت استراتيجية تحليل الوسائل والأهداف ، واستراتيجية تسلق الجبل، والتناظر والتشابه الترتيبات الثلاثة الأولى بأوزان نسبية بلغت (74,0% و 68,8% و 67,4%) ، بينما احتلت الاستراتيجية الحسابية ، وتحليل البروتوكول الترتيبين الأخيرين بأوزان نسبية بلغت (65,5% و 65,1%) علي الترتيب.

ب- بالنسبة لمعدل تطبيق الاستراتيجيات المدروسة: أوضحت النتائج أن جميع الاستراتيجيات المدروسة جاءت بمعدل تطبيق بلغ (55,2) ، حيث احتلت كل من استراتيجية تحليل الوسائل والأهداف ، وتسلق الجبل أو التل ، والتناظر والتشابه الترتيبات الثلاثة الأولى بأوزان نسبية بلغت (60,0% و 56,2% و 55,9%) علي الترتيب ، بينما احتلت كل من الاستراتيجية الحسابية ، وتحليل البروتوكول الترتيبين الأخيرين بأوزان نسبية بلغت (52,9% و 51,1%) علي الترتيب.

بصفة عامة يبين من نتائج جدول (11) أن المتوسط العام لمستوي أهمية الاستراتيجيات المدروسة لحل المشكلات جاءت بمتوسط (68,2) ، ومعدل تطبيق بلغ (55,2) أي أن هناك فجوة بين مستوي الأهمية ومعدل التطبيق ، الأمر الذي يشير إلي أن هناك احتياج تدريبي من قبل المرشدين الزراعيين لتعريفهم بأبعاد كل استراتيجية ودرجة ملائمة كل واحدة منها مع أي نوع من المشكلات المطروحة للوصول إلي الأهداف النهائية الا وهو علاج المشكلات المطروحة بشكل يضمن عدم تكرارها وتفشيها مرة أخرى.

### جدول 10. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية خطوات تحليل المشكلة ومعدل تنفيذهم لها

الترتيب	الوزن النسبي	معدل التنفيذ ن=90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية ن=90			تحليل المشكلة
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
1	63,7	35,6	37,8	26,7	1	86,2	8,9	23,3	67,8	- تحديد الأسباب الرئيسية لحدوث المشكلة.
2	60,7	41,1	35,6	23,3	2	78,8	14,4	34,4	51,1	- تحديد الأطراف المعنية المرتبطة بالمشكلة والمؤثرة فيها .
4	51,4	50,0	45,6	4,4	5	67,4	18,9	60,0	21,1	- تحديد المدة الزمنية التي حدثت فيها المشكلة .
5	49,2	56,7	38,9	4,4	6	63,3	30,0	50,0	20,0	- تحديد التأثيرات الأولية الناتجة مباشرة من الأطراف المعنية والمرتبطة بالمشكلة.
3	52,2	48,9	45,6	5,6	4	68,8	14,4	64,4	21,1	- تحديد الأضرار التي تلحق منها الفئة المستهدفة والنتيجة عن تأثيرات الأطراف المعنية بها.
5م	49,2	60,0	32,2	7,8	3	70,7	25,6	36,7	37,8	- تحديد الآثار المتوقعة جراء حدوث المشكلة علي المجتمع.
		54,4					72,5			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

### جدول 11. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية الاستراتيجيات المدروسة لحل المشكلات ومعدل اعتمادهم عليها

الترتيب	الوزن النسبي	معدل الاعتماد ن=90			الترتيب	الوزن النسبي	مستوي الأهمية ن=90			الاستراتيجيات المدروسة
		ضعيف	متوسط	عالي			ضعيف	متوسط	عالي	
		%	%	%			%	%	%	
4	52,9	52,2	36,7	11,1	4	65,5	34,4	34,4	31,1	1-الاستراتيجية الحسابية .
1	60,0	41,1	37,8	21,1	1	74,0	17,8	42,2	40,0	2- استراتيجية تحليل الوسائل والأهداف .
2	56,2	34,4	62,2	3,3	2	68,8	14,4	64,4	21,1	3- استراتيجية تسلق الجبل أو التل
3	55,9	36,7	58,9	4,4	3	67,4	18,9	60,0	12,1	4- استراتيجية التناظر والتشابه.
5	51,1	54,4	37,8	7,8	5	65,1	31,1	42,2	26,7	5- استراتيجية تحليل البروتوكول.
		55,2					68,2			المتوسط العام

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

حيث احتلت الخطوة المتعلقة بفرز الحلول ، وتنفيذ الحل المختار الترتيبين الأول والثاني بأوزان نسبية ( 62,5% و 61,1%) ، بينما جاءت الخطوة الخاصة بحصر جميع الحلول في الترتيب الأخير بوزن نسبي (60,0%).

بصفة عامة يبين من نتائج جدول (12) أن المتوسط العام لمستوي أهمية خطوات اختيار الحلول للمشكلات من وجهة نظر المرشدين بلغت (82,4) ، ومستوي تطبيق بلغ (61,2) ، الأمر الذي يستوجب تدريب المرشدين الزراعيين علي كيفية حصر الحلول وترتيبها بمنهجية محددة بحيث تتناسب مع المشكلات المطروحة والتأكد علي تنفيذ تلك الخطوات بصورة مرتبة علي الاتساق خطوة الأخرى ، حيث أظهرت النتائج أن معدل تطبيقهم لخطوات اختيار الحلول جاءت بصورة غير مرتبة فالترتيب هنا إلزامي حيث أن عشوائية الترتيب قد يترتب عليها نتائج عكسية لحل المشكلات.

### 5- اختيار الحلول وتنفيذها

توضح النتائج الواردة بجدول (12) النتائج المتعلقة بخطوات اختيار الحلول للمشكلات من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين وذلك من حيث مستوي الأهمية ومعدل التطبيق

أ- بالنسبة لمستوي أهمية خطوات اختيار حلول المشكلات : أوضحت النتائج أن جميع خطوات حل المشكلات جاءت بمستوي أهمية بلغ (82,4) ، حيث احتلت الخطوة المتعلقة بحصر جميع الحلول التي تم التوصل إليها، وخطوة فرز الحلول تمهيداً لاختيار البدائل الترتيبين الأول والثاني بأوزان نسبية بلغت (83,3% و 82,5%) علي الترتيب، بينما احتلت خطوة تنفيذ الحل المختار الترتيب الأخير بوزن نسبي بلغ (81,4%) .

ب- بالنسبة لمعدل تطبيق خطوات اختيار حلول المشكلات: أظهرت النتائج أن جميع خطوات اختيار حلول المشكلات جاءت بمعدل تطبيق بلغ (61,2) ،

جدول 12. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل اعتمادهم علي خطوات اختيار الحلول المدروسة

الخطوات المدروسة	مستوي الأهمية ن=90			الترتيب	الوزن النسبي	معدل التنفيذ ن=90		
	عالي	متوسط	ضعيف			عالي	متوسط	ضعيف
	%	%	%			%	%	%
- حصر الحلول المتوصل إليها و يمكن أن تسهم في حل المشكلة.	62,2	25,6	12,2	1	83,3	17,8	44,4	37,8
- فرز الحلول تمهيداً لاختيار البديل الأمثل.	57,8	32,2	10,0	2	82,5	18,9	50,0	31,1
- تنفيذ الحل المختار .	58,9	26,7	14,4	3	81,4	21,1	41,1	37,8
المتوسط العام	82,4							61,2

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 6- المتابعة والتقييم

يعرض جدول (13) توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لإجراءات القيام بعملية المتابعة والتقييم لحل المشكلات، ويتضح من الجدول، بلغ الوزن النسبي لمستوي أهمية القيام بالمتابعة والتقييم (66,2%)، وبلغ الوزن النسبي لمستوي قيامهم بعمليات المتابعة والتقييم (67,2%)، وحوالي (38,7%) منهم يقوموا بإجراء المتابعة بشكل سنوي.

يعرض جدول (13) توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لإجراءات القيام بعملية المتابعة والتقييم لحل المشكلات، ويتضح من الجدول، بلغ الوزن النسبي لمستوي أهمية القيام بالمتابعة والتقييم (66,2%)، وبلغ الوزن النسبي لمستوي قيامهم بعمليات المتابعة والتقييم (67,2%)، وحوالي (38,7%) منهم يقوموا بإجراء المتابعة بشكل سنوي.

جدول 13. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لإجراءات متابعة وتقييم حل المشكلات الزراعية

البنود المدروسة	التكرار ن=90 %	
1- درجة أهمية المتابعة.	27	30,0
- مهمة جدا	35	38,9
- مهمة الي حد ما	28	31,1
- غير مهمة	66,2	
الوزن النسبي		
1- إجراء المتابعة.	31	34,4
- نعم	59	65,6
- لا	67,2	
الوزن النسبي		
3- مدة المتابعة	9	29,0
- أسبوعياً	11	35,4
- شهرياً	12	38,7
- سنوياً		
4- أهداف المتابعة	19	61,2
- التأكد من صحة الحلول المقدمة للمشكلة المطروحة .	12	38,7
- تحديد اوجه القصور التي تعيق من حل المشكلة في حال عدم فاعلية الحلول المقدمة .	2	6,4
- إعداد التقارير بصورة مستوفاه وصحيحة.	1	3,2
- تطوير الاداء المهني.		
5- القائمون بعملية المتابعة والتقييم	28	90,3
- المرشدون القائمون بحصر المشكلة	6	19,3
- مرشدين آخرين يتم تدريبهم علي إجراء العملية.	3	9,6
- القيادات المحلية.		
6- أساليب المتابعة	24	77,4
- الاستبيانات.	5	16,1
- الملاحظة المباشرة.	1	3,2
- حلقات النقاش الجماعية.	1	3,2
- دراسات الحالة.		
7- تسجيل نتائج المتابعة والتقييم	6	19,3
- نعم	25	80,7
- لا		
8- طرق تسجيل المتابعة	1	16,6
- بطاقات تسجيل خاصة	5	83,4
- المناقشات التسجيلية		
9- محتويات التسجيل	5	83,4
- اسم المشكلة وصاحبها.	1	16,6
- نوعية المشكلة.	-	-
- توقيت حدوث المشكلة	1	16,6
- مكان الحدوث	2	33,3
- أسباب المشكلة.	1	16,6
- الحلول المقدمة لمواجهة المشكلة والحلول البديلة.	-	-
- درجة نجاح الحلول المقدمه من عدمه.		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وكانت أهم أهداف المتابعة التي يسعوا لتحقيقها هي التأكد من صحة الحلول المقدمة للمشكلة المطروحة، وتحديد أوجه القصور التي تعيق من حل

المشكلات بنسب بلغت (61,2% و38,7%) ، وأن (90,3%) منهم يقوموا بأنفسهم بإجراء عملية المتابعة، ومن أكثر الأساليب التي يعتمدوا عليها لإجراء عملية المتابعة هي الاستبيانات بنسبة بلغت (77,4%) ، وحوالي (19,3%) يقوموا بتسجيل نتائج المتابعة، معتمدين في ذلك علي المناقشات التسجيلية بنسبة بلغت (83,4%) .

- ملخص لمستوي أهمية مراحل عملية تقييم مهارات حل المشكلات المدروسة ومعدل تطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لها

يعرض جدول (14) ملخص بالنتائج المتعلقة بالنسبة لمعدل تطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لمرحلة عملية تقييم مهارات حل المشكلات الثلاث المدروسة وهي الأنماط التفكيرية ، و المهارات المتعلقة بحل المشكلات، وخطوات حل المشكلات ومن هذا الجدول يتضح:

أ- بالنسبة لمستوي أهمية مراحل تقييم حل المشكلات:

أوضحت النتائج أن جميع المراحل المدروسة جاءت بمستوي أهمية بلغ (71,5%)، حيث احتلت المرحلة الثالثة الخاصة بخطوات حل المشكلات الترتيب الأول بمتوسط بلغ (73,3%)، وجاءت المرحلة الثانية بمتوسط أهمية بلغ (73,3%)، و أخيراً احتلت المرحلة الأولى الترتيب الأول بمتوسط أهمية بلغ (67,6%) ، الامر الذي يشير إلي أن رؤية المرشدين تجاه أهمية مراحل حل المشكلات غير مرتبة مما يعكس عدم وعيهم بأهمية ترتيب المراحل السابقة والسير علي هذا النهج المرتب حتي يتسني إعطاء حلول سليمة ومرشدة.

ب- بالنسبة لمعدل تطبيق مراحل تقييم حل المشكلات :

أظهرت النتائج أن جميع المراحل المدروسة جاءت بمتوسط بلغ (58,8%) ، حيث احتلت المرحلة الأولى وهي أنماط التفكير الترتيب الأول بمتوسط بلغ (60,9%)، وجاءت المرحلة الثالثة

في الترتيب الثاني بمتوسط بلغ (59,9%)، و أخيراً احتلت المرحلة الثانية الخاصة بالمهارات المتعلقة بحل المشكلات الترتيب الأخير بمتوسط بلغ (55,8%) ، الأمر الذي يشير الي ضعف كفاءة الجهاز الإرشادي تجاه حل المشكلات بطريقة مرشدة ومتسلسلة فجميع المراحل الثلاث المدروسة تشير الي أن انه مازال هناك قصور في الاداء التفكيرية والمهاري والتنفيذي للمراحل السابقة من قبل المرشدين الزراعيين لحل ومواجهة المشكلات، إضافة الي عدم الالتزام بترتيب المراحل فقد سبقت مراحل أخرى وهذا يعني قلة الوعي الكافي لديهم بأهمية الترتيب للوصول الي الأغراض المنشودة الا وهو حل المشكلات علي أسس علمية ومنهجية سليمة ومرتبطة

خامساً: العلاقة الارتباطية بين أنماط تفكير المرشدين الزراعيين في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطواتها.

لاختبار صحة الفرض النظري تم صياغة الفرض الإحصائي التالي:  
" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط تفكير المرشدين المدروسة في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطواتها. وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط سبيرمان لتحديد العلاقة واتضح من نتائج جدول (15) الآتي:

وجود علاقة معنوية بين أنماط تفكير المرشدين المدروسة في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وجميع خطواتها عند (0,05 و0,01) فيما عدا الخطوة المتعلقة بالمتابعة والتقييم ، وبناء علي النتائج السابقة تم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض النظري البديل، في حين لم تتمكن من رفض الفرض الإحصائي بالنسبة لخطوة المتابعة والتقييم ، لذا يجب علي المسؤولين بالجهاز الإرشادي الزراعي ضرورة وضع تلك المراحل نصب اهتماماتهم، والعمل علي تطبيقها بنفس الترتيب المرهلي المذكور بالدراسة حتي يتمكنوا من وضع حلول ملائمة للمشكلات التي تطرح عليهم أو حتي المشكلات الخاصة بهم بشكل يضمن ولو بصورة نسبية عدم تكرارها مرة أخرى.

سادساً: المعوقات التي تحول دون الوصول الي حلول فعالة للمشكلات يعرض جدول (16) توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لمستوي وجود معوقات تحول من حل المشكلات ، حيث أوضحت النتائج أن أهم هذه المعوقات هي بالترتيب الاندفاع الي التوصل للنتيجة قبل تحليل كافة أوجه المشكلة، والفشل في تجميع البيانات سواء المتعلقة بالمشكلة أو الحلول المقترحة ، و معالجة مشكلات تخرج عن

**جدول 14. ملخص توزيع المرشدين الزراعيين وفقاً لاستجاباتهم لمستوي أهمية ومعدل التطبيق لمراحل عملية تقييم مهارات حل المشكلات المدروسة**

الترتيب	معدل التطبيق	الترتيب	مستوي الأهمية	مراحل عملية تقييم مهارات حل المشكلات
الأول	60,9	الثالث	67,6	المرحلة الأولى: أنماط التفكير المدروسة.
الثالث	55,8	الثاني	73,3	المرحلة الثانية: المهارات المتعلقة بحل المشكلات.
				المرحلة الثالثة : خطوات حل المشكلات
	64,3		79,1	ا-تحديد وتصنيف المشكلة
	57,5		75,3	- مصادر تحديد المشكلة.
	60,9		77,2	- طرق تصنيف المشكلات.
				المتوسط
	60,7		76,2	ب-جمع البيانات والمعلومات.
	60,0		74,8	- مصادر جمع البيانات.
الثاني	61,3	الأول	76,0	- اساليب جمع البيانات.
	60,6		75,6	- طرق جمع البيانات.
	54,4		72,5	المتوسط
	55,2		68,2	ج- تحليل المشكلة.
	61,2		82,4	د- وضع الاستراتيجيات
	67,2		66,2	هـ- اختيار الحلول وتنفيذها.
	59,9		73,6	و- المتابعة والتقييم.
				المتوسط العام لمستوي تحقيق خطوات حل المشكلات
	58,8		71,5	متوسط تحقيق مراحل عملية تقييم حل المشكلات

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

**جدول 15. نتائج العلاقة الارتباطية (سبيرمان) بين أنماط تفكير المرشدين الزراعيين المدروسة في حل المشكلات وبين معدل تطبيقهم لمهارات حل المشكلات وخطواتها.**

خطوات حل المشكلات	أنماط التفكير المدروسة	مهارات حل المشكلات
1- تحديد وتصنيف المشكلة	**0,223	**0,733
2- جمع البيانات والمعلومات.	**0,314	**0,777
3- تحليل المشكلة.	**0,370	**0,731
4- وضع الاستراتيجيات	*0,257	**0,618
5- اختيار الحلول وتنفيذها.	*0,238	**0,688
6- المتابعة والتقييم.	0,067	0,156
الاجمالي	**0,329	**0,817

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان (\*\*- معنوي عند (0,01)، (\*- معنوي عند (0,05)

**جدول 16. توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفق استجاباتهم لدرجة تواجدها المعوقات التي تحول من حل المشكلات .**

المشكلات المدروسة	درجة تواجدها المعوقات ن=90					
	عالي		متوسط		ضعيف	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1- الاندفاع في التوصل إلي نتيجة قبل تحليل كافة أوجه المشكلة.	40	44,4	37	41,1	13	14,4
2- الفشل في تجميع البيانات سواء المتعلقة بالمشكلة أو الحلول المقترحة.	39	43,3	39	43,3	12	13,3
3- معالجة مشكلات تخرج عن نطاق سيطرة أو تأثير أعضاء الجماعة.	17	18,9	57	63,3	16	17,8
4- التعرض لمشكلات غير محددة تحديداً جيداً.	18	20,0	54	60,0	18	20,0
5- عدم الاستعانة بالأفراد التي قد يكون لهم دور في حل المشكلة.	17	18,9	43	47,8	30	33,3
6- ضعف التخطيط الكافي لتنفيذ الحلول التي يوصي بها.	17	18,9	57	63,3	16	17,8
7- النظرة المتشائمة حيال أي مشكلة بأن ليس لها حلول .	16	17,8	36	40,0	38	42,2

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

### الاستنتاجات الرئيسية

- في ضوء النتائج البحثية التي تم التوصل لها يمكن عرض عدداً من الاستنتاجات الرئيسية لعل أهمها
- 1- نظراً لما أظهرته نتائج الدراسة من أكثر المصادر التي يعتمد عليها المرشدون الزراعيون عند مواجهة المشكلات الزراعية والبحث عن حلول لها هم الإخصائيون الإرشاديون ورؤساء العمل، لذا توصي الدراسة بتسليط الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي الضوء علي تلك الفئة والاهتمام بصقل معارفهم وإكسابهم المهارات المطلوبة لتكون لديهم قاعدة معلوماتية تمكنهم من إعطاء الحلول المناسبة عن أي مشكلة مطروحة .
  - 2- في ضوء ما كشفتته النتائج البحثية من اتجاه المرشدين الزراعيين نحو التفكير الإيجابي لحل المشكلات التي تواجههم ، توصي الدراسة بأهمية تدريبهم وتحفيزهم من خلال المتابعة المستمرة من قبل رؤساء العمل نحو التوجه بتفكير شامل لجميع الأنماط المدروسة مع التدرج في الانتقال من فكر لفكر آخر بطريقة متزنة ، حتي يتمكنوا من إعطاء حلول دقيقة

لأي مشكلة محل الاهتمام وذلك بالتدريب علي أنماط التفكير المدروسة وأسسها وقواعد تطبيقها.

- 3- إزاء ما أوضحتته نتائج الدراسة من ضعف المعدل الأدائي للمرشدين الزراعيين نحو تطبيق مهارات حل المشكلات وخطوات الحل توصي الدراسة بضرورة تدريب المرشدين الزراعيين علي تلك المهارات وخطوات الحل وتفعيل تطبيقها في الحياة الإرشادية العملية كي يتمكن المرشدين الزراعيين من الوصول إلي حلول فعالة ومنطقية للمشكلات الإرشادية اليومية ، والتي تعد أحد المهام الوظيفية الرئيسية الموكلة لهم.
- 4- توصي الدراسة بإمكانية استعانة أجهزة الإرشاد الزراعي بكافة مستوياتها للنموذج المقترح الوارد بهذه الدراسة كأداة صحيحة ومختبرة توضح كيفية القيام بحل المشكلات المطروحة بمنهجية علمية وأبعاد مرتبة يمكن من خلالها تمكين أجهزة الإرشاد الزراعي من مواجهة أي مشكلة مطروحة بسهولة ويسر.

### المراجع

- عطية، محمد علي (2008): الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- عقيل، عقيل حسين (2012): خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة، دار ابن باكثير، سوريا.
- غباين، عمر محمود (2004): تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير، مكتبة جهينة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- مشرقي، عائدة تاووضرس (2020): كفاءة التميز في تحليل وتشخيص المشكلات واتخاذ القرارات، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- هيكل، سحر عبد الخالق؛ عبد الرحمن، عبد المنعم محمد؛ نجم، عماد الحسيني علي (2008): مشكلات المرشدين الزراعيين في بعض محافظات جمهورية مصر العربية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، معهد بحوث الإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني.
- Gleen, I. D. (2013): Determining Sample Size, Florida University IFAS Extension in: www.edis.ifas.ufl.edu/PD006, 25/9/2018.
- Guilford, J.P. (1986): Creative talents : their nature, uses, and development .Buffalo, N.Y: barely limited.
- Guijt, I. & Woodhill, J. (2002): Methods for Monitoring and Evaluation International Fund for Agricultural Development (IFAD), Office of Evaluation Studies, Managing for impact in rural development: A guide for project M&E, Annex D. Retrieved http://www.ifad.org/evaluation/guide/annexd/d.htm Visited in: 25-5-2021
- Mary, P. & Joanes, W. (2014): De bono six thinking hats as an approach to ethical dilemmas in pharmacy, American journal of pharmaceutical education, 68 (2), 54-77.
- Maria, A. & Konstantinos, Z. (2014): Building Meaning through Problem Solving Practices: the Case of four - year olds. journal of Mathematical Behavior, 5873.dx.doi.org/10.1016/j.jmathb.
- Minh, THAI Thi; NEEF, Andreas and HOFFMANN, Volker (2011): Agricultural Knowledge Transfer and Innovation Processes in Vietnam's Northwestern Uplands: State-governed or Demand-driven, Southeast Asian Studies, Vol. 48, (4).
- Nozar, M. & Somayeh, T.H. (2016): Awareness and Attitude of Extension Agents toward Problem Solving Method, International Journal of Agricultural Technology, Vol. 12(6).
- Starko, A. (2005). Creativity in the classroom Schools of Curious Delight. London. Lawrence Erlbaum Associates.
- أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف (2009): الإرشاد الجمعي، الطبعة الأولى، دار عالم الكتب، الأردن.
- أبو العنين، مصطفى عبد الحميد؛ القرقاري، أبو سلم علي شحاته أبو زيد (2019): تقييم دور الإرشاد الزراعي في مواجهة المخاطر الزراعية من وجهة نظر الزراع بمحافظة الاسماعيلية، مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، مجلد 50، عدد (1).
- أبو رياش، حسين محمد؛ قطيط، غسان يوسف (2008): حل المشكلات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
- أل حيان، خالد بن ناصر (2015): بحوث العلوم الاجتماعية، المبادئ، المناهج، الممارسات، الطبعة العربية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن
- الأزيدة، رياض (2017): برنامج القبعات الست (أنشطة وتطبيقات عملية)، عمان: مركز دبيونو بابكر، فضل (2001). التفكير الإبداعي، النمام : الدار السعودية للنشر والتوزيع.
- الإمام، وفقى السيد (2011): البحث العلمي، إعداد مشروع البحث وكتابة التقرير النهائي، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.
- الريماوي، احمد شكري؛ حماد، حسن جمعه؛ الصبيحي، خلدون عبد اللطيف (1996): مقدمة في الإرشاد الزراعي، الطبعة الأولى، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الشراح، عادل عبد الله؛ العجمي، هند الشافي (2016): استراتيجية حل المشكلات واتخاذ القرار، دورة تدريبية عن التنمية المهنية لرؤساء ورئيسات أقسام المرحلة الثانوية، وزارة التربية للتوجيه الفني العام للاجتماعيات، الكويت.
- العياصرة، وليد رفيق (2013): مهارات التفكير الابداعي وحل المشكلات، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
- القرآن الكريم، سورة البلد، 90، الآية (4).
- بدوي، عبير عبد الصادق (2016): التفكير العلمي لحل المشكلات واتخاذ القرارات، دورة تدريبية، كلية التربية، الزلقي، جامعة المجمعة، المملكة العربية السعودية.
- دي بونو، إوارد (2013): قبعات التفكير الست، ترجمة: شريف محسن، الطبعة الثامنة، دار النهضة المصرية.
- زيتون، حسن حسين (2003): استراتيجيات التدريس، رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- سليم، أبو هاشم عبد العزيز (2013): فاعلية استخدام استراتيجيات قبعات التفكير الست في تنمية التحصيل والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني إعدادي، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 6(1).
- سويلم، محمد نسيم علي (2015): معلومات مختارة في الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، دار الندى للطباعة، القاهرة
- عامر، أيمن محمد فتحي (2003): الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعي والأسلوب، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- عبد العزيز، كوثر حسن (2017): دور الإرشاد الزراعي في رفع وعي المزارعين بمخاطر متبقي المبيدات، مزارعي بمنطقة السقاي الكبرى، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

## Evaluation of Agricultural Extension Agents Skills in Agricultural Problems Solving in some Dakahlia Governorate Districts

Amira M. A. Ramadan

Agric. Extension and Rural Society Dept., Fac. Agric., Mans. Univ.

### ABSTRACT

The current research aimed mainly to assess problems solutions by the agricultural agents in 4 districts in Dakahlia Governorate; Dekerns, Talkha, Belkas and Elsenbellaween. Data were collected with personal questionnaire of a systemic random sample reached 90 agricultural agents during the weekly meeting in the 4 agricultural administrations of the 4 districts from January till March 2021. The statistical analysis tools were frequencies, percentages, Spearman's correlation coefficient. The main findings of this study are summarized as following: The general average of the agricultural agents' dependence level on studied information sources for the problem solutions was (68.4). The general average of application rate of the studied thinking patterns by the agricultural agents was (67.6) and for the success level in problems solving was (60.9). The general average of the importance level of the studied problem solving skills was (73.3) and for the application rate was (55.8). The general average of the importance of the studied problem solving steps (73.3) and with an application rate of (59.9). There was a significant difference between the studied thinking patterns at a significance level of (0.05 and 0.01), except the follow-up and evaluation steps. The results showed that the main obstacle that prevent reaching problems solving is jumping to results before problem aspects analysis and data collecting failure, whether related to the problem of the proposed solutions with a relative weight of (76%) for both parameters.