

# اكتشاف القادة المحليين في مجال تدوير بعض المخلفات المزرعية في قرية الوفاء مركز البرلس

## بمحافظة كفر الشيخ

فراج محمد عوض السبيعي<sup>1</sup>

### الملخص العربي

يستهدف البحث بصفة رئيسية التعرف على القادة المحليين في مجال تدوير المخلفات المزرعية بقرية الوفاء - مركز البرلس - محافظة كفر الشيخ، وقد انطوت شاملة البحث على من لديهم حيازة مزرعية، والمقيمين بقرية الصفاء مركز البرلس بمحافظة كفر الشيخ، وقد تم حصر أسماء جميع الأفراد الذين يشكلون مجتمع البحث من واقع كشوف الجمعية الزراعية (سجل ٢ خدمات) بالقرية والبالغ عددهم ٣٥٧ فرداً، بجانب ١٦ فرداً من الإخباريين، وقد تم تجميع بيانات هذا البحث عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية من جميع الأفراد الذين يشكلون مجتمع البحث، وتم الاستعانة في معالجة البيانات البحثية بالعرض الجدولي التكراري، والنسبة المئوية، كما تم استخدام المصفوفة السوسيومترية في حساب الدرجة السوسيومترية (الدرجة القياسية)، ورسم السيوجرام (خريطة العلاقات الإجتماعية).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أمكن إيجازها فيما يلي:

- كشفت الطريقة السوسومترية عن وجود ثمانية وعشرون قائداً محلياً في مجال تدوير المخلفات المزرعية، وستة وعشرون قائداً محلياً في مجال الكمبوست، وستة وعشرون قائداً محلياً في مجال السيلاج.

- أوضحت طريقة الإخباريين عن وجود أربعة عشر قائداً محلياً في مجال تدوير المخلفات المزرعية، و أربعة عشر قائداً محلياً في مجال الكمبوست، وثلاثة عشر قائداً محلياً في مجال السيلاج.

- اتفقت كل من الطريقة السوسومترية وطريقة الإخباريين على أن اثني عشر من القادة المحليين في مجال تدوير المخلفات المزرعية، واحدى عشر قائداً محلياً في مجال الكمبوست، واثني عشر قائداً في مجال السيلاج.

- أحتلت الطريقة السوسيومترية المرتبة الأولى بين الطريقتين المستخدمتين للتعرف على القادة المحليين بمنطقة البحث من حيث تكرار ظهور القادة المكتشفين بها في مجالات تدوير المخلفات المزرعية بنسبة ٦٥,٨%، يليها طريقة الإخباريين بنسبة ٣٤,٢%.

الكلمات المفتاحية: القادة المحليين - المخلفات المزرعية - الطريقة السوسيومترية.

### المقدمة والمشكلة البحثية

تحل الزراعة مكاناً رئيسياً في البناء الاقتصادي للدول النامية، إذ أنها مازالت الصناعة الرئيسية في هذا البناء، وتعتبر الثروة الحيوانية إحدى الموارد الرئيسية الزراعية خاصة كمصدر من مصادر الدخل الفردي، ولا يمكن إغفال أن الارتفاع بمستوى معيشة الريفيين وتنميتهم اقتصادياً إنما يرتكز على التنمية الزراعية النباتية والحيوانية والصناعات القائمة عليهما.

ويعتبر الإرشاد الزراعي أحد المكونات الأساسية في برامج التنمية الزراعية المستدامة المسؤولة عن تحقيق ذلك من خلال توفير نظام متكامل لانسياب المعلومات والمعارف والأفكار المستحدثة في مختلف المجالات ولا سيما تدوير المخلفات المزرعية من مصادرها إلى المستهدفين من القادة الريفيين والمسترشدين، والقيام بالتعليم والإعلام والنصيحة

<sup>1</sup> مدرس الإرشاد الزراعي - قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - كلية الزراعة جامعة دمياط

استلام البحث في ١٩ نوفمبر ٢٠١٧، الموافقة على النشر في ٣١ ديسمبر ٢٠١٧

الزراعي بتشجيع المشاركة الفعلية لهؤلاء القادة بصفتهم مراكز التأثير لفئات المسترشدين.

كما يعد القادة المحليين حلقة للتواصل بين الجهاز الإرشادي الزراعي وبين بقية المسترشدين أعضاء المجتمع الريفي، حيث يمكن من خلالهم توصيل التقنيات الزراعية إلى أكبر عدد ممكن من المسترشدين، ولا سيما أن المرشد الزراعي لمحدودية إمكانياته لا يمكنه التعامل مباشرة مع جميع المسترشدين، وأن القادة المحليين يتمتعون بقوة تأثيرية إقناعية كبيرة على نظرائهم، ويحوزون على درجة عالية من الثقة والمصادقية من جانب أعضاء المجتمع، (العادلي، ١٩٧٣، ص: ٢٤٧)، كما أنهم أكثر دراية بحاجات ومشاكل الريفيين وإمكانياتهم المادية واللامادية، (الفائدي، ١٩٩٢، ص: ١٥٣)، ويؤثر هؤلاء القادة في سلوك الآخرين بطريقة غير رسمية بدرجة مرغوبة (روجرز، ١٩٨٣، ص: ٢٧١)، حيث يلجأ إليهم غيرهم طلباً للنصح والمشورة، كما أنهم يعدون أحد الحلول لمواجهة نقص الإمكانيات البشرية والمادية التي يعاني منها المجال الإرشادي .

ومما لا شك فيه أن المخلفات الزراعية ولا سيما النباتية تعد مشكلة رئيسية في البيئة الريفية يظهر مدى خطورتها عندما يتضح لنا كمية ونوعية تلك المخلفات، حيث يبلغ مقدار المخلفات الزراعية النباتية ٣٥ مليون طن سنوياً تشمل قش الأرز، وأوراق ومخلفات قصب السكر، وحطب القطن، وتبن القمح، ومخلفات الموز، ومخلفات التقليل، وعروش نباتات الخضر، وزارة الزراعة (٢٠١٤، ص: ٦).

ويتزايد خطورة مشكلة التلوث البيئي في الريف المصري نتيجة لتراكم المخلفات الزراعية، ولا سيما النباتية، وعدم اتباع الريفيين للأسس الصحيحة في جمع ومعالجة وتدوير هذه المخلفات، الأمر الذي يساهم في زيادة أثارها الضارة منها تكاثر القوارض والحشرات والزواحف التي تسبب العديد من الأضرار للإنسان والبيئة، فضلاً عن التلوث البصري من تشويه لجمال المنظر، وإعتبارها

بطرق متنوعة لإحداث التغييرات السلوكية المرغوبة في معارف وممارسات واتجاهات الريفيين سعياً لتحقيق التغييرات التعليمية والاقتصادية والاجتماعية المنشودة، معتمداً على مشاركة القادة المحليين للمسترشدين في تخطيط وتنفيذ وتقييم الأنشطة الإرشادية المقدمة لهم، الأمر الذي يتحتم التعرف على القادة المحليين في كافة مجالات التنمية المختلفة.

ويسعى الإرشاد الزراعي إلى التعرف على القادة المحليين سواء كانوا زراعاً أو نساءً ريفيات أو شباباً من أجل تنمية قدراتهم وتحسين مهاراتهم وتغيير اتجاهاتهم ليتمكنوا من توجيه المسترشدين لحسن استغلال مواردهم المتاحة والاستفادة الكاملة من التقنيات الحديثة المقدمة لهم، مما يؤدي إلى رفع انتاجيتهم وزيادة دخولهم ومن ثم الارتقاء بمستوى معيشتهم.

وتعد ظاهرة القيادة من الظواهر العامة والفطرية والاجتماعية التي لا يخلو منها مجتمع من المجتمعات سواء القديمة أو الحديثة، إذ أنها مصاحبة لكل تفاعل إجتماعي يحدث بين فردين أو أكثر عاكسة للنفوذ الإجماعي الكامن في جزء من الجماعة، مما يستوجب من المنظمات المجتمعية والتي منها الإرشاد الزراعي التعرف على القادة المحليين بتلك المجتمعات وذلك لتخطيط وتنفيذ الأنشطة والبرامج التنموية لهذه المجتمعات.

وترجع أهمية اعتماد المنظمة الإرشادية الزراعية على القيادات المحلية في تحقيق أهداف التنمية الزراعية إلى أنهم أحد المصادر المعلوماتية الهامة الموثوق بها للمسترشدين في نشر المبتكرات الحديثة، ومساعدة الريفيين على تقويم تلك المبتكرات، واتخاذ القرارات المناسبة بتقديم المشورة لهم، كما أنهم يشكلون جماعة مرجعية لزملائهم الريفيين، ويوفرون غطاءً شرعياً ومقبولاً للبرامج والأنشطة الإرشادية، فضلاً عن أنهم يساعدون المسترشدين في التغلب على المعوقات التي تواجههم، ولذا يهتم جهاز الإرشاد

والزراع أصحاب تلك المخلفات، حيث أن الجهاز الإرشادى لا يمكنه أن يودى دوره فى هذا المجال البيئى بالدرجة المطلوبة إلا من خلال القادة المحليين، لذا كان القيام بإجراء هذا البحث لإكتشاف القادة المحليين فى مجال تدوير المخلفات الزراعية أمراً ضرورياً بمنطقة البحث. وعليه يمكن إيجاز المشكلة البحثية فى عدة استفسارات مؤداها من هم القادة المحليين فى مجال تدوير المخلفات المزرعية الذين يمكن الاستدلال عليهم باستخدام الطريقة السوسيومترية، وطريقة الإخباريين بمنطقة البحث؟، وما مدى اتساق كل من الطريقتين محل الإختيار؟ وما أفضل طريقة من هاتين الطريقتين فى اكتشاف القادة المحليين بمنطقة البحث؟

#### أهداف البحث

يستهدف البحث بصفة رئيسية التعرف على القادة المحليين فى مجال تدوير المخلفات المزرعية بقرية الصفاء، مركز بطيم بمحافظة كفر الشيخ، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على القادة المحليين فى مجالات تدوير المخلفات المزرعية باستخدام الطريقة السوسيومترية وطريقة الإخباريين.
- ٢- التعرف على مدى اتساق الطريقتين (السوسيومترية، والإخباريين) فى فرزاتهما من قادة محليين بمنطقة البحث.
- ٣- تحديد أفضل طريقة من الطريقتين (السوسيومترية، والإخباريين) فى الاستدلال على القادة المحليين بمنطقة البحث.

#### الاستعراض المرجعى

يجابه الإرشاد الزراعى فى سعيه لتحقيق التنمية فى القطاع الزراعى العديد من المعوقات منها ضآلة القوى البشرية الإرشادية مع تزايد عدد المسترشدين، الأمر الذى يستدعى التعرف على القادة المحليين وتدريبهم لتنمية

مصدراً للحرائق فى بعض القرى الريفية، كما أن تراكم المخلفات الزراعية تعمل على نقل الأفات والأمراض التى تصيب النباتات الزراعية والتى تنقل من الإنتاجية الزراعية، وحرقت هذه المخلفات بسبب التلوث الهوائى والعديد من الأمراض التى تصيب الانسان.

وتمثل البقايا النباتية ثروة عظيمة وكبيرة لأى مجتمع من المجتمعات لو أستغلها الإنسان الإستغلال الرشيد، ولكن نظراً لنقص الوعى لدى معظم الأفراد أو عدم المعرفة بالوسائل التى يمكن من خلالها تحويل هذه المخلفات الزراعية أو البقايا النباتية إلى أشياء نافعة لم يتم الإستفادة من هذه المخلفات بشكل إقتصادى، وتزداد مشكلة التعامل غير الرشيد مع المخلفات الزراعية النباتية حدة وخطورة فى الريف المصرى نظراً لوجود المخلفات بمعدلات عالية، ولإنخفاض الوعى البيئى لدى غالبية الريفيين.

وعلى هذا فإن نجاح وفعالية العمل الإرشادى الزراعى فى القيام بمسؤولياته لنشر الوعى البيئى المتعلق بتدوير المخلفات الزراعية النباتية بين جمهور الريفيين بمختلف فئاته يتوقف إلى حد كبير على مدى وضوح رؤية هذا الواقع فى أذهان القائمين بالعمل الإرشادى وبالأخص على مستوى القرية وخاصة القادة المحليين باعتبارهم المنفذون الفعليون للبرامج الإرشادية لأنهم أكثر ثقة لدى الزراع وأكثر إقناعاً لديهم.

ولنجاح الإرشاد الزراعى فى إقناع وتعليم الزراع كيفية الإستفادة من المخلفات الزراعية النباتية بإنتاج أعلاف غير تقليدية، وإنتاج السماد العضوى (الكمبوست)، والبيوجاز وغيره من الصناعات الأخرى لذا يلزم إشراك القادة المحليين فى العمل الإرشادى فى نشر المستحدثات المتعلقة بجمع ومعالجة وتدوير المخلفات الزراعية النباتية، وذلك لأن هؤلاء القادة المحليون سيلعبون دوراً هاماً فى تحقيق هدف العمل الإرشادى المتعلق بتدوير المخلفات الزراعية النباتية باعتبارهم حلقة وصل بين الجهاز الإرشادى

يمارس فرد تأثيره على سلوك ومشاعر مجموعة من الأفراد الآخرين".

كذلك تعرف القيادة بصفة عامة الفائدي (١٩٩٢، ص: ١٥٣) على "أنها عبارة عن دور اجتماعي يقوم به شخص معين أثناء تفاعله مع أفراد الجماعة التي ينتمي إليها"، ويعرف صالح (١٩٩٤، ص: ٢٤٣) القيادة على أنها "عملية تفاعل اجتماعي بين جماعة ما في موقف معين تبلوره في شكل علاقة تأثيرية متعددة الاتجاهات أي بموجبها يؤثر الأفراد في بعضهم البعض بدرجات متفاوتة من خلال عملية إتصالية مباشرة أو غير مباشرة، كما يعرفها الرشيدى وصبحي (١٩٩٩، ص: ٢٢٠) على أنها "نوع من العلاقات بين شخص ما وبيئته حيث تكون إرادته ومشاعره وبصيرته موجهه للسيطره على أفراد الجماعة والآخرين في السعي وراء هدف مشترك يرغبون في تحقيقه"، بينما يعرفها الشواخ (٢٠٠٨، ص: ١٥) على أنها "فن التأثير على الآخرين لبذل أقصى ما في وسعهم لتنفيذ أي مهمة أو هدف أو مشروع، في حين يعرفها غباين (٢٠٠٩، ص: ١٢٩) على أنها "النشاط المتخصص الذي يمارسه شخص للتأثير في الآخرين وجعلهم يتعاونون لتحقيق أهداف يرغبون في تحقيقها".

ويخلص الباحث من المفاهيم السابقة إلى أن القيادة هي ١- قدرة تأثيرية، ٢- تعمل على تكريس جهود الجماعة لتحقيق غاية، ٣- نشاط يدعم الأفراد ليتعاونوا سوياً لتحقيق هدف، ٤- تفاعل اجتماعي، ٥- ظاهرة عامة غير محدودة النطاق، ٦- سلوك للمساعدة على بلوغ الأهداف وتحسين التفاعل والحفاظ على تماسك الجماعة، ٧- إثارة انتباه وتأثير في السلوك وتوجيه الجمهور نحو أنسب الوسائل لحل المشكلة.

وقد صنف عمر (١٩٩٢، ص: ١٦٧) القادة في مجال العمل الإرشادي وفقاً للوظيفة القيادية إلى فئتين هما: ١- القادة المهنيين: وهم عبارة عن الهيئة الوظيفية بالجهاز

قدراتهم وتحقيق الأهداف التي يسعى إليها الإرشاد الزراعي، وقد تعددت تعريفات القيادة حيث يعرف روجرز (١٩٧١، ص: ٢٢٣) القيادة على أنها "قدرة الشخص على التأثير بطريقة غير رسمية ومتكرره نسبياً على اتجاهات وسلوك الأشخاص الآخرين بالطريقة المرغوبة"، في حين يعرف الخولي (١٩٧٧، ص: ٣٨٦) القيادة على أنها "هي العملية التي تتركس وتحرك الجماعة وتدعم جهودها ونشاطها نحو تحقيق غايتها المنشودة".

ويعرف عمر (١٩٨٠، ص: ١٠١) القيادة على أنها "ذلك النشاط الذي يؤدي إلي التأثير في جماعة من الناس ليتعاونوا سوياً لتحقيق هدف مرغوب"، ويعرف أصفهاني (١٩٨١، ص: ٢٢٢) القيادة بأنها "عملية تفاعل اجتماعي يعتبر القائد فيها كيان أو جزء من المجال الاجتماعي لا يمكن فهمه إلا في ضوء هذا المجال الذي يشمل الموقف والتابعين وشخصية القائد".

ويذكر الشبراوي وفريد (١٩٨٤، ص: ٩٩) أن القيادة ظاهرة اجتماعية تتوافق أينما وجدت العلاقات الاجتماعية والتفاعل المتبادل فهي تعتبر من الظواهر العامة غير محدودة النطاق والأبعاد، كما يعرف زهران (١٩٨٤، ص: ٣٠١) القيادة على أنها سلوك يقوم به القائد للمساعدة على بلوغ أهداف الجماعة وتحريك الجماعة نحو هذه الأهداف، وتحسين التفاعل الاجتماعي بين الأعضاء والحفاظ على تماسك الجماعة، وتيسير الموارد للجماعة،

ويعرف أبو النيل (١٩٨٥، ص: ٥٠٧) القيادة على أنها العملية التي يؤثر من خلالها القائد على سلوك أعضاء الجماعة بغية حصولهم على الهدف، ويذكر شرشر (١٩٨٩، ص: ١٠، ص: ١١) القيادة بأنها "العملية التي من خلالها يستطيع الشخص إثارة انتباه الآخرين نحو مشكلة ما والتأثير في سلوكهم بما يضمن تعاونهم وتوجيه جهودهم نحو أنسب الوسائل لحل هذه المشكلة"، بينما يذكر عاشور (١٩٩٠، ص: ١٧٥) أن القيادة هي "العملية التي بمقتضاها

بينما صنف غباين (٢٠٠٩، ص: ١٣٠) القيادة إلى نوعين من القيادة وهم: ١- القيادة الرسمية: وهى القيادة التى تمارس مهامها وفقاً لمنهج التنظيم (أى اللوائح والقوانين) التى تنظم أعمال المنظمة، ٢- القيادة غير الرسمية: وهى تلك القيادة التى يمارسها بعض أفراد فى التنظيم وفقاً لقدراتهم ومواهبهم القيادية وليس من مركزهم ووضعهم الوظيفى.

وقد تعددت الأساليب أو الطرق المستخدمة فى التعرف على القادة المحليين فىرى العادلى (١٩٧٣، ص: ٢٦٨، و ص: ٢٦٩)، والجزار وآخرون (٢٠١٦، ص: ٨٢)، أن طرق التعرف على القادة تتلخص فى: طريقة المناقشة، وطريقة الحلقات الدراسية، وطريقة الانتخاب، والطريقة السوسيو مترية (القياس الاجتماعى)، وطريقة التعيين، وطريقة إعطاء الفرص للمتطوعين، والطريقة الوظيفية (الرسمية)، وطريقة الشهرة، وطريقة المشاركة الاجتماعية.

هذا ويبلور صالح (١٩٩٤، ص ص : ٢٨٣-٢٩٥)، وقشطة (٢٠١٢، ص: ٢٦٠، ص: ٢٦٩) مداخل التعرف على القادة المحليين فى أ- المدخل الوظيفى (الرسمى)، ب- مدخل السمعة (الشهرة)، ج- مدخل المشاركة الاجتماعية، د- مدخل اتخاذ القرار، و- مدخل التأثير الشخصى: وفى هذا المدخل يؤثر القادة فى آراء واتجاهات الآخرين بطريقة غير رسمية، إذ يلجأ إليهم الأفراد طلباً للنصح والمشورة، وينطوى هذا المدخل على ثلاثة طرق هى: ١- الطريقة السوسيو مترية: وتعد من أدق الطرق للتعرف على القادة، إذ أنها تعتمد على سؤال كل فرد من أفراد المجتمع عن الأشخاص الذين يذهبون إليهم طلباً للنصح والمشورة فى مجال معين. ٢- طريقة الإخباريين (الشهرة): وتعتمد على معرفة الإخباريين بجميع أفراد المجتمع المحلى وسمعة وشهرة الأفراد المؤثرين داخل هذا المجتمع. ٣- طريقة التقدير الذاتى: وتعتمد على تقدير كل فرد لدوره القيادى بنفسه، وسوف يستند هذا البحث على هذا المدخل مستخدماً طريقتين هما: الطريقة السوسيو مترية وطريقة الإخباريين

الإرشادى، وتقسّم فى ثلاث مستويات، وهى مستوى المديرين أو المديرين المساعدين، ومستوى الأخصائين الإرشاديين، ومستوى المرشدين الزراعيين، وعادة يساعد كل مستوى وظيفى عدداً من الإداريين والمعاونيين، وهذه الفئة بحكم وظائفهم وإمامهم بسياسة الدولة التنفيذية والإمكانات والإعتمادات المقررة ويتولون الاشتراك فى العمل التنفيذى وتقديم الخدمات نظير أجر مادي، ٢- القيادة المحليين: وهم عبارة عن مسترشدين يعملون فى بعض مراحل البرامج الإرشادية، ويقومون بعملهم بطرق التطوع، ويكتفون بالرضا الناتج من التطور، والتغيير الحادث نتيجة الجهود الإرشادية على أنه سمه من سمات شخصيتهم، تدفعهم إلى العمل فى نشر الرسائل الإرشادية إلى جيرانهم وزملائهم من المسترشدين عن فهم وإقناع يجعلهم مصدراً للثقة والتعاون، وعليه يقع على عاتق هؤلاء الأفراد جذب أقرانهم للعمل وحفزهم على المشاركة .

فى حين صنف سويلم (١٩٩٨، ص: ١٢١) القيادة المحليين إلى نوعين من القادة وهم: ١- قادة التنفيذ أو العمل: وهم يتدربون للقيام بأعمال وأنشطة محددة، كما أنهم يشاركون فى تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية، ويضم هذا النوع كل من: أ - قادة التنظيميون: وهم القادة الذين يشاركون فى الأعمال التنظيمية والإدارية على مستوى المنظمة الإرشادية، والقادة المتخصصون فى مجالات معينة، ب- قادة نشاط: وهم الذين يساهموا فى القيام بنشاط إرشادية معينة، ج- قادة تخطيط البرامج الإرشادية: وهم يقومون بالمساعدة فى بناء البرامج الإرشادية المحلية، ٢- قادة الرأي: وهم عبارة عن ذوى النفوذ بالقرية، وهذا يرجع إلى سمات معينة تتوافر فيهم، وأهم ما يميز هؤلاء القادة إنهم يشاركون فى أوجه النشاط العديدة للعمل على تطوير مجتمعهم المحلى، وقد يكون لهم صفة رسمية باحتلالهم مراكز اجتماعية ووظيفية معينة أو قد لا تكون لهم صفة رسمية بالمجتمع.

لاكتشاف القادة المحليين، نظراً لإجماع العديد من المراجع على دقة وأهمية هاتان الطريقتان.

وقد أتفق كل من العادلي (١٩٧٣، ص: ٢٤٧، ص: ٢٤٨)، والليلى وطاوعة (١٩٨٥، ص: ١٨٤، ص: ١٨٥)، وعبدالمقصود (١٩٨٨، ص: ٢٩٠، ص: ٢٩١)، والفاندي (١٩٩٢، ص: ١٥٣)، وسويلم (١٩٩٨، ص: ١٢٥) أن أهمية التعرف على القادة المحليين يكمن في: كونهم يساعدوا على تنظيم العمل وتقسيمه بين الفئات المختلفة داخل المجتمع، وسيلة مناسبة لمعرفة احتياجات الأفراد والجماعات، وتوصيل مطالبهم إلى جهات الاختصاص، ومصدر نشر وذبوع للمعارف والمستحدثات خاصة تحت ظروف قلة الامكانيات المادية ونقص الطاقة البشرية المؤهلة والمدربة العاملة في المجال الإرشادي، وجذب مختلف الأفراد للمشاركة في العمل الإرشادي وحفزهم على ادائه بالشكل المرغوب، والقيام بالمهام التي توكل إليهم من قبل المرشد الزراعي للنهوض بمنطقتهم ورفع مستواها من الناحيتين الاجتماعية والاقتصادية وتقبلهم للجديد من الممارسات الزراعية المختلفة، ومساعدة المرشدين الزراعيين على تحقيق نجاح البرنامج الإرشادي وجعله مقبولاً لدى الزراع، والمشاركة في تخطيط البرامج الإرشادية، والمساعدة في تنفيذ البرامج الإرشادية باعتبارهم زراع تقدميون، والمشاركة في تقييم البرامج الإرشادية، والمساعدة في عقد الاجتماعات الإرشادية، ويمكن عن طريقهم نشر الأفكار المستحدثة والأساليب الجديدة والحث على تبنيتها.

### الأسلوب البحثي

#### أولاً: التعريفات الإجرائية

● **المخلفات المزرعية:** عبارة عن جميع المخلفات الناتجة عن كافة الأنشطة الزراعية النباتية والحيوانية، ومن أهم هذه النفايات جيف الحيوانات وبقايا الأعلاف ومخلفات حصاد النباتات.

● **الإخباريون:** يقصد بهم في هذا البحث مجموعة الأفراد الذين على دراية بأحوال المجتمع مثل (أعضاء مجلس إدارة الجمعية الزراعية، والطبيب البيطري، والمرشد الزراعي، وإمام المسجد)، ويمكنهم معرفة الأفراد الذين يؤثرون على أقرانهم في مجال تدوير المخلفات المزرعية.

● **قادة الرأي المستدل عليهم بالطريقة السوسيومترية:** يقصد بهم في هذا البحث الافراد الذين حصلوا على أربعة اختيارات أولى أو أكثر أو أثنى عشر درجة قياسية (سوسيومترية) أو أكثر في مجال تدوير المخلفات المزرعية .

● **قادة الرأي بطريفة الإخباريين:** يقصد بهم في هذا البحث الافراد الذين حصلوا على ثلاث اختيارات أو أكثر في مجال تدوير المخلفات المزرعية.

● **الأتباع:** يقصد بهم في هذا البحث الأفراد الذين تلقوا عدداً من الإختيارات يقل عن أربعة إختيارات أولى أو تقل عن أثنى عشر درجة قياسية (سوسيومترية) في كل مجال من المجالات موضع البحث.

● **المنزلون:** يقصد بهم في هذا البحث الأفراد الذين لم يحصلوا على أى إختيارات فى الطريقة السوسيومترية، ولم يختارهم اى من الأفراد الذين طبق عليهم الاختبار، وكذلك لم يقوموا باختيار أحد من الأعضاء الذين طبق عليهم الاختبار، وهم لا يختلطون بالآخرين ولا يطلبون النصيحة من العاملين الإرشاديين.

● **النجم:** هو مصطلح يستخدم لبيان من يحصل على أكبر قدر من الاختيارات فى الاختبار السوسيومترى، حيث يشير إلى القادة سواء كانوا رسميين أو غير رسميين فى البناء الإجتماعى أو السوسيومترى، ويظهر فى رسم السوسيوگرام يتوسط الدائرة التى تشمل العديد من أفراد الجماعة الذين وجهوا اختيارهم إليه.

● **الدرجة السوسيومترية:** وهى مجموع الاختيارات التى حصل عليها الفرد مرجحة باولوية اختياره، حيث أعطى

**ثانياً: منطقة البحث**

أستقر الرأي على اختيار قرية الوفاء التابعة لمركز البرلس بمحافظة كفر الشيخ، كمنطقة لإجراء هذا البحث، نظراً لأن هذه القرية محدودة في زمامها، وصغر عدد الحائزين نسبياً بها لاستبيانهم جميعاً كشرط لطريقة استخدام القياس الإجتماعي (السوسيومترية).

**ثالثاً: شاملة البحث:**

انطوت شاملة البحث على من لديهم حيازة مزرعية، والمقيمين بقرية الصفاء مركز البرلس بمحافظة كفر الشيخ، وتم حصر أسماء جميع الأفراد الذين يشكلون مجتمع البحث من واقع كشوف الجمعية الزراعية (سجل ٢ خدمات) بالقرية، حيث بلغ عددهم ٣٥٧ فرداً، وقد تم استبيانهم جميعاً، بجانب ١٦ فرداً مثلوا مجموعة الإخباريين.

**رابعاً: جمع وتحليل البيانات:**

جمعت بيانات هذا البحث عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع جميع الأفراد الذين يشكلون مجتمع البحث، وتم سؤال كل فرد عن تحديد ثلاثة أسماء من أهل القرية مرتبين من وجهة نظره من خلال خمسة أسئلة أو اختبارات، الأول: مين من أهل البلد بتحب تسألته عن معلومات أو نصائح في مجال تدوير المخلفات المزرعية؟، والثاني: ومين من أهل البلد بتحب تسألته عن معلومات أو نصائح في مجال عمل الكمبوست؟، والثالث: ومين من أهل البلد بتحب تسألته عن معلومات أو نصائح في مجال عمل السيلاج، هذا وقد تم تفرغ البيانات وعمل المصفوفة السوسيومترية لكل مجال من المجالات السابقة، وتم حساب مكانة الاختبار (معامل التأثير) من خلال قسمة عدد الاختيارات الأولى التي يحصل عليها القائد في موقف ما على عدد الأفراد الذين طبق عليهم الاختيار منقوصاً منه واحد، وأيضاً تم رسم سيسوجرام لكل مجال معبراً عن الاختيارات الأولى لكل فرد.

الاختيار الأول "٣" درجات، والاختيار الثاني "٢" درجة، والاختيار الثالث "١" درجة.

● **المصفوفة السوسيومترية:** للمصفوفة مدخلين اسميين يشملان أعضاء الجماعة، ويتبع تسلسل الأسماء نفسه على الخطين الأفقي والعمودي، وتوضع اختيارات المبحوث في المربعات الأفقية الموازية لاسمه، وتبين المصفوفة الاختيارات التي تلقاها كل فرد من الجماعة في كل مجال من المجالات موضع البحث.

● **خريطة العلاقات الاجتماعية (السوسيو جرام):** عبارة عن رسوم تخطيطية يوضح فيها تتابع الاختيار الأول فقط، ويرمز لكل فرد بدائرة تحمل رقم استمارته، ويرمز للاختيارات بخطوط توصل بينهم ويرمز لاتجاه الاختيار بسهم في نهاية كل خط، ويرمز للاختيار المتبادل بسهم ذو رأسين، ويرمز للأفراد المنعزلين بدوائر منفصلة، ويمكن من خلالها التعرف على طبيعة وشكل ومضمون العلاقات التفاعلية بين أعضاء الجماعة الذين طبق عليهم الاختيار.

● **الطريقة السوسيومترية:** هي إحدى طرق التعرف على القيادات المؤثرة داخل منطقة البحث، وفيها يوجه سؤال لكل فرد من الأفراد الذكور البالغين من العمر ١٨ عاماً فأكثر والمقيمين بالقرية، ويطلب منه تحديد أبرز ثلاثة أسماء من أهل القرية الذين يلجأ إليهم أكثر من غيرهم طلباً للنصح والمشورة في مجال تدوير المخلفات المزرعية.

● **طريقة الإخباريين:** تعتمد على سؤال عدد من الأفراد الملمين بشئون القرية مثل (أعضاء مجلس إدارة الجمعية الزراعية، والطبيب البيطري، والمرشد الزراعي، وامام المسجد)، ولتحقيق الهدف تم سؤالهم عن أبرز الأسماء من أهل القرية الذين يلجأ إليهم الناس أكثر من غيرهم طلباً للنصح والمشورة في مجال تدوير المخلفات المزرعية.

● **مكانة الاختيار بالنسبة للفرد = (عدد الاختيارات الأولى التي حصل عليها الفرد) / (ن - ١)،** حيث ن إجمالي عدد أفراد مجتمع البحث (الأفراد الذين طبق عليهم الاختيار).

### النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: قادة الرأي الذين أفرزتهم الطريقة السوسيوومترية

أ- قادة الرأي الذين أفرزتهم الطريقة السوسيوومترية في مجال تدوير المخلفات الزراعية بصفة عامة:

أظهرت النتائج بجدول (١) أن هناك ١٦ مبحوثاً منعزلاً بنسبة تبلغ ٤,٥% من اجمالي المبحوثين في مجال تدوير المخلفات المزرعية، وقد تبين أن الدرجة السوسيوومترية لأفراد مجتمع البحث قد تراوحت من (١٢- ١٤٥)، وقد اعتبر كل فرد حصل على أربعة اختيارات أولى أو أكثر أو اثنتى عشر درجة سوسيوومترية أو أكثر قائداً للرأي في هذا المجال، وتوضح هذه النتائج أن هناك ٣١٣ مبحوثاً تابع بنسبة تبلغ قرابة ٨٨% من اجمالي المبحوثين، وأن هناك ٢٨ قائد بنسبة تبلغ قرابة ٨% من اجمالي المبحوثين.

جدول ١. توزيع أفراد مجتمع البحث وفقاً لدرجة قيادتهم مفاصة بالطريقة السوسيوومترية في مجال تدوير المخلفات المزرعية

الدرجة السوسيوومترية	العدد	%
المنعزلون (٠) درجة	١٦	٤,٥
الأتباع (١-١١) درجة	٣١٣	٨٧,٧
القادة (١٢- ١٤٥) درجة	٢٨	٧,٨
الجمالية	٣٥٧	١٠٠

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان.

وبناء على ذلك تبين أن عدد القادة وفقاً للمعيار السابق قد بلغ ثمانية وعشرون قائداً وهم أرقام ١٠، ١٦، ٢٨، ٣٠، ٤٥، ٥٠، ٦٢، ٦٥، ٧٢، ٧٤، ٨٥، ٨٨، ٩٣، ٩٧، ١٠٠، ١٠٧، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٦، ١٣٨، ١٤٧، ١٥٥، ١٥٩، ١٦٣، ١٧٠، ١٨٣، ٣٢٩، وهم يمثلون ٨% من جملة أفراد البحث، جدول (٢).

كما تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيوومترية لحساب درجة المكانة الإختيارية (معامل التأثير) لكل قائد في مجال تدوير المخلفات المزرعية لبيان مدى تأثير كل منهم بأقرانه القادة وذلك باستخدام الاختيار الأول فقط من المصفوفة

السوسيوومترية، جدول (٣)، حيث تبين أن هناك تفاوتاً في مقدار هذه الدرجة من قائد لآخر حيث تراوح معامل التأثير ما بين (٠,١١ - ٠,١٠٦).

وقد تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيوومترية أيضاً في رسم العلاقات الاجتماعية (السوسيوغرام) للتعرف على طبيعة وشكل ومضمون العلاقات التفاعلية بين أفراد مجتمع البحث بعضهم البعض، وللوقوف على أنماط توزيع الاختيارات التي حصل عليها القادة وبعض المبحوثين (الاختيار الأول فقط) في مجال تدوير المخلفات المزرعية، بهدف إعطاء صورة واضحة عن بناء التأثير وتوزيعه داخل القرية شكل (١)، وبذلك لوحظ بروز خمسة وعشرون جماعة فرعية واضحة يتوسطها النجوم القادة أرقام، وكان أهم هذه الجماعات مرتبة حسب معامل التأثير لقائدها على النحو التالي:

أولى هذه المجموعات وأكبرها علاقات اجتماعية واتصال بين ١٠ جماعات فرعية مكونه لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة أرقام ٢٨، ٣٠، ٦٥، ٨٨، ١٧٠ قد أختاروا مباشرة القائد رقم ١٠٠، أما القادة رقم ٦٢، ٧٤، ١٠٧، ١٤٧، ٣٢٩ فقد أختاروا القائد رقم ١٠٠ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٠٠ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الأولى وحاصل على الشهادة الإعدادية ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس إدارة التعاونية الزراعية، وحصل على دورات في هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التي تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً في القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٨ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٨٠ فرداً، أي أن القائد رقم ١٠٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ٣٩% من مجتمع البحث.

جدول ٢. توزيع قادة الرأي وفقاً لأولوية وجملة الإختيارات والدرجة السوسيومترية في مجال تدوير المخلفات المزرعية

م	رقم الفرد	الإختيار الأول	الإختيار الثاني	الإختيار الثالث	جملة الإختيارات	السوسيومترية
١	١٠	١١	١٨	١٣	٤٢	٨٢
٢	١٦	١٩	١٠	١٢	٤١	٨٩
٣	٢٨	١٠	١٥	١٧	٤٢	٧٧
٤	٣٠	٥	١٣	٥	٢٣	٤٦
٥	٤٥	٢١	١٤	٩	٤٤	١٠٠
٦	٥٠	١٣	١٨	١٠	٤١	٨٥
٧	٦٢	٥	١٢	٧	٢٤	٤٦
٨	٦٥	٢١	١٧	١٤	٥٢	١١١
٩	٧٢	١٧	١٦	١٦	٤٩	٩٩
١٠	٧٤	٣	٨	٥	١٦	٣٠
١١	٨٥	١٥	١٣	١٢	٤٠	٨٣
١٢	٨٨	١٢	١٤	١٠	٣٦	٧٠
١٣	٩٣	١٠	١٠	٧	٢٧	٥٧
١٤	٩٧	٢٣	١١	١٢	٤٦	١٠٣
١٥	١٠٠	٣٨	٩	٩	٥٦	١٤١
١٦	١٠٧	٨	١٢	١٣	٣٣	٦١
١٧	١١٥	٦	١٣	٧	٢٦	٥١
١٨	١٢٣	٣٢	١٧	١٥	٦٤	١٤٥
١٩	١٢٩	٢١	١٦	١٩	٥٦	١١٤
٢٠	١٣٦	٤	٥	٧	١٦	٢٩
٢١	١٣٨	٤	١٩	٣	٢٦	٥١
٢٢	١٤٧	٦	٧	٨	٢١	٤٠
٢٣	١٥٥	٥	٩	٧	٢١	٤٠
٢٤	١٥٩	٦	٨	٦	٢٠	٤٠
٢٥	١٦٣	٤	٨	٥	١٧	٣٣
٢٦	١٧٠	٧	١١	٥	٢٣	٤٨
٢٧	١٨٣	٣	٧	٦	١٦	٢٩
٢٨	٣٢٩	٣	٩	-	١٢	١٨

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان.

جدول ٣. توزيع قادة الرأي وفقاً لدرجة المكانة الإختيارية (معامل التأثير) في مجال تدوير المخلفات المزرعية

رقم الفرد	عدد الإختيارات الأولى	معامل التأثير	رقم الفرد	عدد الإختيارات الأولى	معامل التأثير
١٠	١١	٠,٠٣١	١٠٠	٣٨	٠,١٠٧
١٦	١٩	٠,٠٥٣	١٠٧	٨	٠,٠٢٢
٢٨	١٠	٠,٠٢٨	١١٥	٦	٠,٠١٧
٣٠	٥	٠,٠١٤	١٢٣	٣٢	٠,٠٩٠
٤٥	٢١	٠,٠٥٩	١٢٩	٢١	٠,٠٥٩
٥٠	١٣	٠,٠٣٧	١٣٦	٤	٠,٠١١
٦٢	٥	٠,٠١٤	١٣٨	٤	٠,٠١١
٦٥	٢١	٠,٠٥٩	١٤٧	٦	٠,٠١٧
٧٢	١٧	٠,٠٤٨	١٥٥	٥	٠,٠١٤
٨٥	١٥	٠,٠٤٢	١٥٩	٦	٠,٠١٧
٨٨	١٢	٠,٠٣٤	١٦٣	٤	٠,٠١١
٩٣	١٠	٠,٠٢٨	١٧٠	٧	٠,٠٢٠
٩٧	٢٣	٠,٠٦٥			

معامل التأثير = (عدد الإختيارات الأولى التي حصل عليها الفرد) / (ن - ١)، حيث ن إجمالي عدد أفراد مجتمع البحث

والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الرابعة حاصل على بكالوريوس زراعة ويعمل مديراً للجمعية الزراعية وأنه ذو خبرة واسعة في هذا المجال، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٤ أفراد، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ١٣ فرداً، أي أن القائد رقم ٥٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ٥% من مجتمع البحث.

كما تبين أن هناك جماعة منعزلة وهي الجماعة التي يتوسطها القائد رقم ٤٥ حيث لا يوجد بينها وبين أي جماعة من الجماعات الفرعية أي اتصال سواء مباشر أو غير مباشر، وأتضح من خريطة العلاقات الاجتماعية أنه يوجد ١٦ فرد منعزلين لم يحصلوا على أي اختيار من الدرجة الأولى، كما أنهم لم يقوموا باختيار أحد، وهذا يعنى أن هؤلاء الأفراد لا يلجأ إليهم أحد لطلب النصح والمشورة ولا هم يلجأون للآخرين لطلب النصح والمشورة أي أن هؤلاء الأفراد بعيدين كل البعد عن التفاعل الاجتماعي بمجتمع القرية في مجال تدوير المخلفات المزرعية بصفة عامة.

ب- قادة الرأي الذين أفرزتهم الطريقة السوسيو مترية فى مجال عمل الكمبوست:

أظهرت النتائج جدول (٤) أن هناك ١٧ مبحوث منعزل بنسبة تبلغ قرابة ٥% من اجمالى المبحوثين، وقد تبين أن الدرجة السوسيو مترية لأفراد مجتمع البحث قد تراوحت من (١٢ - ١٤١)، وقد أعتبر كل فرد حصل على أربعة إختيارات أولى أو أكثر أو اثنتى عشر درجة سوسيو مترية أو أكثر قائد للرأي فى هذا المجال، وتوضح هذه النتائج أن هناك ٣١٤ مبحوث تابع بنسبة تبلغ قرابة ٨٨% من اجمالى المبحوثين، وأن هناك ٢٨ قائد بنسبة تبلغ حوالى ٧% من اجمالى المبحوثين.

وفى ثاني هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين خمسة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة أرقام ١٠ ، ١٦ ، ٢٨ ، ٣٦ ، ٧٢ ، ١٨٣ ، ١٢٩ ، ١٦٣ قد أختاروا مباشرة القائد رقم ١٢٣ ، أما القائد رقم ١١٥ فقد أختار القائد رقم ١٢٣ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٢٣ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثانية حاصل على دبلوم تجارة ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس إدارة التعاونية الزراعية وحصل على دورات فى هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التي تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً فى القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٢ فرداً ، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٨٥ فرداً، أي أن القائد رقم ١٢٣ يعتبر مصدراً لاستشارات ٣٣% من مجتمع البحث.

وفى ثالث هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين خمسة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة رقم ٢٨ ، ٨٥ ، ٩٣ ، ١٥٥ ، ١٥٩ قد أختاروا مباشرة القائد رقم ٩٧ ، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٩٧ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثالثة يقرأ ويكتب ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وحائزاً لقرابة سبعة أفدنة من الأرض الزراعية ، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٢٣ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٣٦ فرداً ، أي أن القائد رقم ٩٧ يعتبر مصدراً لاستشارات ١٦,٥% من مجتمع البحث.

وفى رابع هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين مجموعتين فرعيتين مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القائد رقم ١٣٨ قد أختار مباشرة القائد رقم ٥٠ ، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٥٠

كما تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيو مترية لحساب درجة المكانة الإختيارية (معامل التأثير) لكل قائد لبيان مدى تأثير كل منهم بأقرانه القادة وذلك باستخدام الإختيار الأول فقط من المصفوفة السوسيو مترية، جدول (٦)، حيث تبين أن هناك تفاوتاً في مقدار هذه الدرجة من قائد لآخر حيث تراوح معامل التأثير ما بين (٠,٠١١ - ٠,٠٩٨).

وقد تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيو مترية أيضاً في رسم العلاقات الاجتماعية (السوسيو جرام) للتعرف على طبيعة وشكل ومضمون العلاقات التفاعلية بين أفراد مجتمع البحث بعضهم البعض، وللوقوف على أنماط توزيع الاختيارات التي حصل عليها القادة وبعض المبحوثين (الاختيار الأول فقط) في مجال عمل الكمبوست، بهدف إعطاء صورة واضحة عن بناء التأثير وتوزيعه

جدول ٤. توزيع أفراد مجتمع البحث وفقاً لدرجة قيادتهم

الدرجة السوسيو مترية	العدد	%
المنعزلون (٠) درجة	١٧	٤,٨
الأتباع (١-١١) درجة	٣١٤	٨٧,٩
القادة (١٢-١٤١) درجة	٢٦	٧,٣
الجملة	٣٥٧	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبان

وبناء على ذلك تبين أن عدد القادة وفقاً للمعيار السابق قد بلغ ستة وعشرون قائداً وهم أرقام ١٠، ١٦، ٢٨، ٣٠، ٤٥، ٥٠، ٦٢، ٦٥، ٧٢، ٨٥، ٨٨، ٩٣، ٩٧، ١٠٠، ١٠٧، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٦، ١٣٨، ١٤٧، ١٥٥، ١٥٩، ١٦٣، ١٧٠، ١٨٠ ويمثلون حوالي ٧% من جملة أفراد البحث جدول (٥).

جدول ٥. توزيع قادة الرأي وفقاً لأولوية وجملة الإختيارات والدرجة السوسيو مترية في مجال الكمبوست

م	رقم الفرد	الاختيار الأول	الإختيار الثاني	الإختيار الثالث	جملة الإختيارات	السوسيو مترية
١	١٠	١٠	٩	٩	٢٨	٥٧
٢	١٦	٢١	٨	١٣	٤٢	٩٢
٣	٢٨	٢٣	٧	١٢	٤٢	٩٥
٤	٣٠	٨	١١	٩	٢٨	٥٥
٥	٤٥	٢٣	٨	١٤	٤٥	٩٩
٦	٥٠	١٣	٨	١١	٣٢	٦٦
٧	٦٢	٧	٩	١٣	٢٩	٥٢
٨	٦٥	٢٨	١٩	١٢	٥٩	١٣٢
٩	٧٢	١١	٧	١٢	٣٠	٥٩
١٠	٨٥	٢١	١٦	١٣	٥٠	١٠٨
١١	٨٨	١٤	٥	١٢	٣١	٦٤
١٢	٩٣	١٦	١٧	٥	٣٨	٨٧
١٣	٩٧	١٩	١٣	٩	٤١	٩٢
١٤	١٠٠	٣٥	١٢	١٢	٥٩	١٤١
١٥	١٠٧	٨	٩	٧	٢٤	٤٩
١٦	١١٥	٧	١١	٦	٢٤	٤٩
١٧	١٢٣	٢٦	١٦	١٩	٦١	١٢٩
١٨	١٢٩	١٩	١٤	١٢	٤٥	٩٧
١٩	١٣٦	٣	١٨	٧	٢٨	٥٢
٢٠	١٣٨	٨	١٣	٧	٢٨	٥٧
٢١	١٤٧	٣	١٣	٥	٢١	٤٠
٢٢	١٥٥	٤	١٧	٧	٢٨	٥٣
٢٣	١٥٩	٣	١٢	٥	٢٠	٣٨
٢٤	١٦٣	٥	١٤	٦	٢٥	٤٤
٢٥	١٧٠	٣	١٣	٥	٢١	٤٠
٢٦	١٨٣	٣	١٠	٧	٢٠	٣٦

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

## جدول ٦. توزيع قادة الرأي وفقاً لدرجة المكانة الاختيارية (معامل التأثير) في مجال عمل الكمبوست

رقم الفرد	الاختيارات الأولى	معامل التأثير	رقم الفرد	عدد الاختيارات الأولى	معامل التأثير
١٠	١٠	٠,٠٢٨	٨٨	١٤	٠,٠٣٩
١٦	٢١	٠,٠٥٨	٩٣	١٦	٠,٠٤٤
٢٨	٢٣	٠,٠٦٤	٩٧	١٩	٠,٠٥٣
٣٠	٨	٠,٠٢٢	١٠٠	٣٥	٠,٠٩٨
٤٥	٢٣	٠,٠٦٤	١٠٧	٨	٠,٠٢٢
٥٠	١٣	٠,٠٣٦	١١٥	٧	٠,٠١٩
٦٢	٧	٠,٠١٩	١٢٣	٢٦	٠,٠٧٣
٦٥	٢٨	٠,٠٧٨	١٢٩	١٩	٠,٠٥٣
٧٢	١١	٠,٠٣٠	١٣٨	٨	٠,٠٢٢
٨٥	٢١	٠,٠٥٨	١٥٥	٤	٠,٠١١
١٦٣	٥	٠,٠١٤			

معامل التأثير = (عدد الإختيارات الأولى التي حصل عليها الفرد) / (ن - ١)، حيث ن إجمالي عدد أفراد مجتمع البحث.

مباشرة القائد رقم ١٢٣، أما القائد رقم ١١٥ فقد أختار القائد رقم ١٢٣ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٢٣ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثانية حاصل على دبلوم تجارة ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس إدارة التعاونية الزراعية وحصل على دورات في هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التي تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً في القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٢٦ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٧٠ فرداً، أي أن القائد رقم ١٢٣ يعتبر مصدراً لاستشارات ٢٧% من مجتمع البحث.

وفي ثالث هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين خمسة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة أرقام ١٠، ١٥٥، ١٥٩، قد أختاروا مباشرة القائد رقم ٩٧، أما القائد رقم ٤٥ فقد أختار القائد رقم ٩٧ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٩٧ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثالثة يقرأ ويكتب ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وحائزاً لقرابة سبعة أفدنة من الأرض الزراعية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ١٩ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٤٠ فرداً، أي أن القائد

داخل القرية شكل (٢)، وبذلك لوحظ بروز واحد وعشرون جماعة فرعية واضحة يتوسطها النجوم القادة، وكان أهم هذه الجماعات مرتبة حسب معامل التأثير لقائدها على النحو التالي:

أولى هذه المجموعات وأكبرها علاقات اجتماعية واتصال بين ٧ جماعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة رقم ٢٨، ٣٠، ٨٨، و ١٧٠ قد أختاروا مباشرة القائد رقم ١٠٠، أما القادة رقم ٦٢، و ١٠٧، و ١٤٧ فقد أختاروا القائد رقم ١٠٠ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٠٠ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الأولى حاصل على الشهادة الإعدادية ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس إدارة التعاونية الزراعية وحصل على دورات في هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التي تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً في القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٥ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٦٦ فرداً، أي أن القائد رقم ١٠٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ٢٨% من مجتمع البحث.

وفي ثاني هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين خمسة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة أرقام ١٦، ٧٢، و ١٢٩، و ١٣٦، و ١٣٨، و ١٦٣، و ١٨٣، قد أختاروا

هم يلجأون للآخرين لطلب النصح والمشورة أى أن هؤلاء الأفراد بعيدين كل البعد عن التفاعل الاجتماعي بمجتمع القرية فى مجال عمل الكمبوست.

**ج- قادة الرأى الذين أفرزتهم الطريقة السوسيو مترية فى مجال عمل السيلاج:**

أظهرت النتائج جدول (٧) أن هناك ١٦ مبحوثاً منعزلاً بنسبة تبلغ ٤,٥% من اجمالى المبحوثين، وقد تبين أن الدرجة السوسيو مترية لأفراد مجتمع البحث قد تراوحت من (١٢ - ١٤٣)، وقد أعتبر كل فرد حصل على أربعة إختيارات أولى أو أكثر أو اثنتى عشر درجة سوسيو مترية أو أكثر قائدا للرأى فى هذا المجال، وتوضح هذه النتائج أن هناك ٣١٥ مبحوث تابع بنسبة تبلغ حوالى ٨٨% من اجمالى المبحوثين، وأن هناك ٢٦ قائد بنسبة تبلغ حوالى ٧% من اجمالى المبحوثين.

جدول ٧. توزيع أفراد مجتمع البحث وفقاً لدرجة قيادتهم

مقاسة بالطريقة السوسيو مترية فى مجال عمل السيلاج

الدرجة السوسيو مترية	العدد	%
المنعزلون (٠) درجة	١٦	٤,٥
الأتباع (١١-٠) درجة	٣١٥	٨٨,٢
القادة (١٢ - ٣٤١) درجة	٢٦	٧,٣
الجملة	٣٥٧	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستهان

وبناء على ذلك تبين أن عدد القادة وفقاً للمعيار السابق قد بلغ ستة وعشرون قائداً وهم ١٠، ١٦، ٢٨، ٣٠، ٤٥، ٥٠، ٦٢، ٦٥، ٧٢، ٨٥، ٨٨، ٩٣، ٩٧، ١٠٠، ١٠٧، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٨، ١٤٧، ١٥٥، ١٥٩، ١٦٣، ١٧٠، ١٨٣، ٣٠٣، ويمثلون حوالى ٧% من جملة أفراد البحث جدول (٨).

كما تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيو مترية لحساب درجة المكانة الإختيارية (معامل التأثير) لكل قائد لبيان مدى تأثير كل منهم بأقرانه القادة وذلك باستخدام الإختيار الأول فقط من المصفوفة السوسيو مترية، جدول (٩)، حيث تبين أن

رقم ٩٧ يعتبر مصدراً لاستشارات ١٦,٥% من مجتمع البحث.

وفى رابع هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين مجموعتين فرعيتين مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القائد رقم ٦٥ قد أختار مباشرة القائد رقم ٥٠، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٥٠ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الرابعة حاصل على بكالوريوس زراعة ويعمل مديراً للجمعية الزراعية وانه ذو خبرة واسعة فى هذا المجال ، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ١٣ أفراداً ، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٢٨ فرداً، أى أن القائد رقم ٥٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ١١,٥% من مجتمع البحث.

وفى خامس هذه المجموعات الرئيسية علاقات اجتماعية واتصال بين مجموعتين فرعيتين مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القائد رقم ٥٠ قد أختار مباشرة القائد رقم ٩٣، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٩٣ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الخامسة حاصل على دبلوم زراعة ويعمل بمهنة الزراعة وحائز ٩ أفدنة من الأرض الزراعية وانه ذو خبرة واسعة فى هذا المجال ، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ١٦ أفراداً ، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ١٣ فرداً، أى أن القائد رقم ٥٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ٨% من مجتمع البحث.

كما تبين أن هناك جماعة منعزلة وهى الجماعة التى يتوسطها القائد رقم ٨٥ حيث لا يوجد بينها وبين أى جماعة من الجماعات الفرعية أى اتصال سواء مباشر أو غير مباشر، وأتضح من خريطة العلاقات الاجتماعية أنه يوجد ١٧ فرد منعزلين لم يحصلوا على أى إختيار من الدرجة الأولى، كما أنهم لم يقوموا باختيار أحد، وهذا يعنى أن هؤلاء الأفراد لا يلجأ إليهم أحد لطلب النصح والمشورة ولا

جدول ٨. توزيع قادة الرأي وفقاً لأولوية وجملة الإختيارات والدرجة السوسيومترية في مجال عمل السيلاج

م	رقم الفرد	الإختيار الأول	الإختيار الثاني	الإختيار الثالث	جملة الإختيارات	السوسيومترية
١	١٠	١٠	٩	٩	٢٨	٥٧
٢	١٦	١٧	٧	٣	٢٧	٦٨
٣	٢٨	٥	٨	٢	١٥	٣٣
٤	٣٠	٤	٨	٢	١٤	٣٠
٥	٤٥	٢٨	١١	٤	٤٣	١١٠
٦	٥٠	١٣	٨	٩	٣٠	٦٤
٧	٦٢	٦	٩	١٢	٢٧	٤٨
٨	٦٥	٢٥	١٧	١٣	٥٥	١٢٢
٩	٧٢	١٤	٥	١٢	٣١	٦٤
١٠	٨٥	١٦	١٩	١٥	٥٠	٩٩
١١	٨٨	١٢	١٠	١٧	٣٩	٧٣
١٢	٩٣	١٢	١٦	١٩	٤٧	٨٧
١٣	٩٧	٣٠	١٧	٣	٥٠	١٢٧
١٤	١٠٠	٣٨	١٣	٣	٥٤	١٤٣
١٥	١٠٧	١١	٩	٨	٢٨	٥٩
١٦	١١٥	١٠	١٤	٩	٣٣	٦٧
١٧	١٢٣	٣٤	١٧	٧	٥٨	١٤٣
١٨	١٢٩	١٥	١٣	٩	٣٧	٨٠
١٩	١٣٨	٥	٨	١٢	٢٥	٤٣
٢٠	١٤٧	٥	١١	١١	٢٧	٤٨
٢١	١٥٥	٣	٥	١٤	٢٢	٣٣
٢٢	١٥٩	٥	٩	١٣	٢٧	٤٦
٢٣	١٦٣	٣	٧	١٢	٢٢	٣٥
٢٤	١٧٠	٤	٨	١١	٢٣	٣٩
٢٥	١٨٣	٣	٦	١٥	٢٤	٣٦
٢٦	٣٠٣	٤	٧	٩	٢٠	٣٥

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

جدول ٩. توزيع قادة الرأي وفقاً لدرجة المكانة الإختيارية (معامل التأثير) في مجال عمل السيلاج

رقم الفرد	عدد الإختيارات الأولى	معامل التأثير	رقم الفرد	عدد الإختيارات الأولى	معامل التأثير
١٠	١٠	٠,٠٢٨	٩٧	٣٠	٠,٠٨٤
١٦	١٧	٠,٠٤٧	١٠٠	٣٨	٠,١٠٦
٢٨	٥	٠,٠١٤	١٠٧	١١	٠,٠٣٠
٣٠	٤	٠,٠١١	١١٥	١٠	٠,٠٢٨
٤٥	٢٨	٠,٠٧٨	١٢٣	٣٤	٠,٠٩٥
٥٠	١٣	٠,٠٣٦	١٢٩	١٥	٠,٠٤٢
٦٢	٦	٠,٠١٦	١٣٨	٥	٠,٠١٤
٦٥	٢٥	٠,٠٧٠	١٤٧	٥	٠,٠١٤
٧٢	١٤	٠,٠٣٩	١٥٩	٥	٠,٠١٤
٨٥	١٦	٠,٠٤٤	١٧٠	٤	٠,٠١١
٨٨	١٢	٠,٠٣٣	٣٠٣	٤	٠,٠١١
٩٣	١٢	٠,٠٣٣			

معامل التأثير = (عدد الإختيارات الأولى التي حصل عليها الفرد) / (ن - ١)، حيث ن إجمالي عدد أفراد مجتمع البحث.

هناك تفاوتاً في مقدار هذه الدرجة من قائد لآخر حيث تراوح معامل التأثير ما بين (٠,٠١١ - ٠,١٠٦).

وقد تم الاستعانة بالمصفوفة السوسيومترية أيضاً في رسم العلاقات الاجتماعية (السوسيوغرام) للتعرف على طبيعة وشكل ومضمون العلاقات التفاعلية بين أفراد مجتمع

إدارة التعاونية الزراعية وحصل على دورات فى هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التى تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً فى القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٨ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٥٥ فرداً، أي أن القائد رقم ١٠٠ يعتبر مصدراً لاستشارات ٢٦% من مجتمع البحث.

**ثالث هذه المجموعات الرئيسية** علاقات اجتماعية واتصال بين تسعة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة رقم ٤٥، و٩٣، و١٥٩، قد أختاروا مباشرة القائد رقم ٩٧، أما القادة رقم ١٠، و٦٢، و١١٥، و١٤٧، و١٨٣، و٣٠٣ فقد أختار القائد رقم ٩٧ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ٩٧ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثالثة يقرأ ويكتب ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وحائزاً لقراية سبعة أفدنة من الأرض الزراعية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٠ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٨٣ فرداً، أي أن القائد رقم ٩٧ يعتبر مصدراً لاستشارات قرابة ٣٢% من مجتمع البحث.

كما تبين أن هناك جماعة منعزلة وهى الجماعة التى يتوسطها القائد رقم ٨٥ حيث لا يوجد بينها وبين أي جماعة من الجماعات الفرعية أي اتصال سواء مباشر أو غير مباشر، و أتضح من خريطة العلاقات الاجتماعية أنه يوجد ١٦ فرد منعزلين لم يحصلوا على أي اختيار من الدرجة الأولى، كما أنهم لم يقوموا باختيار أحد، وهذا يعنى أن هؤلاء الأفراد لا يلجأ إليهم أحد لطلب النصح والمشورة ولا هم يلجأون للآخرين لطلب النصح والمشورة أي أن هؤلاء الأفراد بعيدين كل البعد عن التفاعل الاجتماعي بمجتمع القرية فى مجال عمل السيلاج.

البحث بعضهم البعض، وللوقوف على أنماط توزيع الاختيارات التى حصل عليها القادة وبعض المبحوثين (الاختيار الأول فقط) فى مجال عمل السيلاج، بهدف إعطاء صورة واضحة عن بناء التأثير وتوزيعه داخل القرية شكل (٣)، وبذلك لوحظ بروز ثلاثة وعشرون جماعة فرعية واضحة يتوسطها النجوم القادة، وكان أهم هذه الجماعات مرتبة حسب معامل التأثير لقائدها على النحو التالي:

**أولى هذه المجموعات الرئيسية** وأكبرها علاقات اجتماعية واتصال بين سبعة مجموعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة رقم ١٦، و٧٢، و١٠٧، و١٢٩، و١٦٣، قد أختاروا مباشرة القائد رقم ١٢٣، أما القادة رقم ١٥٥، و٥٠ فقد أختاروا القائد رقم ١٢٣ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٢٣ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الأولى حاصل على دبلوم تجارة ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس إدارة التعاونية الزراعية وحصل على دورات فى هذا المجال مما جعل لديه الخبرة الكافية التى تؤهله لأن يصبح قائداً مؤثراً فى القرية، ويعتبر مصدراً للاستشارات المباشرة لـ ٣٤ فرداً، ومصدراً للاستشارات غير المباشرة لـ ٧٦ فرداً، أي أن القائد رقم ١٢٣ يعتبر مصدراً لاستشارات قرابة ٣١% من مجتمع البحث.

**ثانى هذه المجموعات** علاقات اجتماعية واتصال بين ٦ جماعات فرعية مكونة لها عن طريق مراكز القيادة فيها، حيث تبين أن القادة رقم ٢٨، و٣٠، و٨٨، و١٧٠ قد أختاروا مباشرة القائد رقم ١٠٠، أما القادة رقم ٦٥، و١٣٨ فقد أختاروا القائد رقم ١٠٠ بطريقة غير مباشرة، ومن الملاحظ أن القائد رقم ١٠٠ والذي يعتبر محور اهتمام المجموعة الرئيسية الثانية حاصل على الشهادة الإعدادية ويعتبر من كبار المزارعين بالقرية وهو أحد أعضاء مجلس

قد بلغ ١٤ قائداً وهم الأفراد رقم ١٠، و١٦، و٢٨، و٤٥، و٥٠، و٦٥، و٨٨، و١٠٠، و١١٥، و١٢٣، و١٢٩، و١٣٨، و٢٣٣، و٢٤٧، يمثلون قرابة ٤% من أفراد مجتمع البحث.

ويتضح من الجدول (١١) أن القائد رقم ١٠٠ احتل المرتبة الأولى من حيث عدد الاختيارات حيث حصل على ٦ اختيارات، ثم القادة أرقام ١٠، و٦٥، و١١٥، و٢٣٣ في المرتبة الثانية حيث حصلوا على ٥ اختيارات، ثم القادة أرقام ٢٨، و٤٥، و٨٨، و١٢٣، و٢٤٧ في المرتبة الثالثة حيث حصلوا على ٤ اختيارات، ثم القادة أرقام ١٦، و٥٠، و١٢٩، و١٣٨ في المرتبة الرابعة حيث حصلوا على ٣ اختيارات.

**ج- قادة الرأي الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين في عمل السيلاج:**

كشفت النتائج جدول (١٢) أن عدد غير القادة (الأتباع) وفقاً لهذا المعيار قد بلغ ٣٤٤ فرداً، في حين أن عدد القادة قد بلغ ١٣ قائداً وهم الأفراد أرقام: ٢٨، و٣٠، و٤٥، و٥٠، و٦٢، و٦٥، و٩٧، و١٠٧، و١١٥، و١٢٣، و١٢٩، و١٥٩، و٢٧٤، يمثلون قرابة ٤% من أفراد مجتمع البحث.

جدول ١٠. توزيع القادة المحليين الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين وفقاً لعدد الاختيارات التي حصلوا عليها في مجال

#### تدوير المخلفات

م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب	م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب
١	١٦	٣	٤	٨	١٠٧	٥	٢
٢	٣٠	٤	٣	٩	١١٥	٤	٣
٣	٤٥	٣	٤	١٠	١٢٣	٣	٤
٤	٥٠	٦	١	١١	١٢٩	٤	٣
٥	٦٥	٣	٤	١٢	١٣٨	٣	٤
٦	٨٥	٥	٢	١٣	٢٣٣	٥	٢
٧	٩٧	٤	٣	١٤	٢٤٧	٤	٣

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان

ثانياً: قادة الرأي الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين:  
أ- قادة الرأي الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين في مجال تدوير المخلفات المزرعية:

كشفت النتائج جدول (١٠)، أن عدد غير القادة (الأتباع) وفقاً لهذا المعيار قد بلغ ٣٤٣ فرداً، في حين أن عدد القادة قد بلغ ١٤ قائداً وهم الأفراد رقم ١٦، و٣٠، و٤٥، و٥٠، و٦٥، و٨٥، و٩٧، و١٠٧، و١١٥، و١٢٣، و١٢٩، و١٣٨، و٢٣٣، و٢٤٧، يمثلون قرابة ٤% من أفراد مجتمع البحث.

ويتضح من الجدول (١٠) أن القائد رقم ٥٠ احتل المرتبة الأولى من حيث عدد الاختيارات حيث حصل على ٦ اختيارات، ثم القادة أرقام ٨٥، و١٠٧، و٢٣٣ في المرتبة الثانية حيث حصلوا على ٥ اختيارات، ثم القادة أرقام ٣٠، و٩٧، و١٢٣، و١٣٨ في المرتبة الثالثة حيث حصلوا على ٤ اختيارات، ثم القادة أرقام ١٦، و٤٥، و٦٥، و١١٥، و١٢٩، و٢٤٧ في المرتبة الرابعة حيث حصلوا على ٣ اختيارات.

**ب- قادة الرأي الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين في مجال عمل الكمبوست:**

كشفت النتائج جدول (١١)، أن عدد غير القادة (الأتباع) وفقاً لهذا المعيار قد بلغ ٣٤٣ فرداً، في حين أن عدد القادة

جدول ١١. توزيع القادة المحليين الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين وفقاً لعدد الاختيارات التي حصلوا عليها في مجال

عمل الكمبوست							
م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب	م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب
١	١٠	٥	٢	٨	١٠٠	٦	١
٢	١٦	٣	٤	٩	١١٥	٥	٢
٣	٢٨	٤	٣	١٠	١٢٣	٤	٣
٤	٤٥	٤	٣	١١	١٢٩	٣	٤
٥	٥٠	٣	٤	١٢	١٣٨	٣	٤
٦	٦٥	٥	٢	١٣	٢٣٣	٥	٢
٧	٨٨	٤	٣	١٤	٢٤٧	٤	٣

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان

انتى عشر قائداً اتفقت عليهم كل من الطريقة السوسيو مترية وطريقة الإخباريين وهم الأفراد أرقام: ١٦، ٣٠، ٤٥، ٥٠، ٦٥، ٨٥، ٩٧، ١٠٧، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٨، ١٤٧.

هذا وإن دل فإنما يدل على أن هؤلاء القادة الذين تكرر اكتشافهم في الطريقتين السابقتين أنهم محل ثقة وتقدير من أقرانهم، بالإضافة إلى أنهم يمثلون قبولاً اجتماعياً من جانب أفراد مجتمعهم المحلي، لذا نرى ضرورة استثمار ذلك القبول وتدريب هؤلاء القادة لمساعدة الجماعة في الوصول إلى قرارات سليمة وتوصيل الأفكار والأساليب الحديثة المتعلقة بتدوير المخلفات المزرعية إلى باقي أفراد المجتمع ومساعدتهم على الإقناع بها وتطبيقها.

ب- القادة المحليين الذين أفرزتهم الطريقتين معاً في مجال عمل الكمبوست:

أوضحت النتائج بجدول (١٤) أن الطريقة السوسيو مترية قد أدت إلى إكتشاف خمسة وعشرون قائداً محلياً في مجال جدول ١٢. توزيع القادة المحليين الذين أفرزتهم طريقة تقدير الإخباريين وفقاً لعدد الاختيارات التي حصلوا عليها في مجال عمل

ويتضح من الجدول (١٢) أن القائدان أرقام ٥٠، و ١١٥ احتلا المرتبة الأولى من حيث عدد الاختيارات حيث حصل على ٦ اختيارات، ثم القائدان أرقام ٢٨، و ٢٧٤ في المرتبة الثانية حيث حصلوا على ٥ اختيارات، ثم القادة أرقام ٤٥، و ٦٢، و ١٠٧ في المرتبة الثالثة حيث حصلوا على ٤ اختيارات، ثم القادة أرقام ٣٠، و ٦٥، و ٩٧، و ١٢٣، و ١٢٩، و ١٥٩ في المرتبة الرابعة حيث حصلوا على ٣ اختيارات.

ثانياً: الوقوف على مدى اتساق الطريقة السوسيو مترية، والإخباريين فيما أفرزته من قادة محليين بمنطة البحث: أ- القادة المحليين الذين أفرزتهم الطريقتين معاً في مجال تدوير المخلفات المزرعية:

أوضحت النتائج بجدول (١٣) أن الطريقة السوسيو مترية قد أدت إلى إكتشاف ثمانية وعشرون قائداً محلياً في مجال تدوير المخلفات المزرعية، بينما طريقة الإخباريين أدت إلى إكتشاف إحدى عشر قائداً محلياً، ويتضح مما سبق أن هناك

السيلاج							
م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب	م	رقم الفرد	عدد الاختيارات	الترتيب
١	٢٨	٥	٢	٨	١٠٧	٤	٣
٢	٣٠	٣	٤	٩	١١٥	٦	١
٣	٤٥	٤	٣	١٠	١٢٣	٣	٤
٤	٥٠	٦	١	١١	١٢٩	٤	٤
٥	٦٢	٤	٣	١٢	١٥٩	٤	٤
٦	٦٥	٣	٤	١٣	٢٧٤	٥	٢
٧	٩٧	٣	٤				

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان

جدول ١٣. مدى تكرار ظهور القادة المكتشفين بواسطة الطريقة السوسيومترية و طريقة تقدير الإخباريين في مجال تدوير المخلفات المزرعية

م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	طريقة الإخباريين	التكرار	م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	طريقة الإخباريين	التكرار
١	١٠	*	-	-	١٦	١٠٧	*	*	١
٢	١٦	*	*	١	١٧	١١٥	*	*	١
٣	٢٨	*	-	-	١٨	١٢٣	*	*	١
٤	٣٠	*	*	١	١٩	١٢٩	*	*	١
٥	٤٥	*	*	١	٢٠	١٣٦	*	*	-
٦	٥٠	*	*	١	٢١	١٣٨	*	*	١
٧	٦٢	*	-	-	٢٢	١٤٧	*	-	-
٨	٦٥	*	*	١	٢٣	١٥٥	*	*	-
٩	٧٢	*	-	-	٢٤	١٥٩	*	-	-
١٠	٧٤	*	-	-	٢٥	١٦٣	*	-	-
١١	٨٥	*	*	١	٢٦	١٧٠	*	*	-
١٢	٨٨	*	-	-	٢٧	١٨٣	*	-	-
١٣	٩٣	*	-	-	٢٨	٢٣٣	-	*	-
١٤	٩٧	*	*	١	٢٩	٢٤٧	-	*	-
١٥	١٠٠	*	-	-	٣٠	٣٢٩	*	-	-

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان. \* "تعني ظهور الفرد قائداً" - "تعني عدم ظهور الفرد كقائد"

جدول ١٤. مدى تكرار ظهور القادة المكتشفين بواسطة الطريقة السوسيومترية و طريقة تقدير الإخباريين في مجال عمل الكمبوست

م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	طريقة الإخباريين	التكرار	م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	طريقة الإخباريين	التكرار
١	١٠	*	*	١	١٥	١٠٧	*	-	-
٢	١٦	*	*	١	١٦	١١٥	*	*	١
٣	٢٨	*	*	١	١٧	١٢٣	*	*	١
٤	٣٠	*	-	-	١٨	١٢٩	*	*	١
٥	٤٥	*	*	١	١٩	١٣٦	*	*	-
٦	٥٠	-	*	-	٢٠	١٣٨	*	*	١
٧	٦٢	*	-	-	٢١	١٤٧	*	-	-
٨	٦٥	*	*	١	٢٢	١٥٥	*	*	-
٩	٧٢	*	-	-	٢٣	١٥٩	*	-	-
١٠	٨٥	*	-	-	٢٤	١٦٣	*	-	-
١١	٨٨	*	*	١	٢٥	١٧٠	*	*	-
١٢	٩٣	*	-	-	٢٦	١٨٠	*	-	-
١٣	٩٧	*	-	-	٢٧	٢٣٣	-	*	-
١٤	١٠٠	*	*	١	٢٨	٢٤٧	-	*	-

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان. \* "تعني ظهور الفرد قائداً" - "تعني عدم ظهور الفرد كقائد"

هذا وإن دل فإنما يدل على أن هؤلاء القادة الذين تكرر اكتشافهم في الطريقتين السابقتين أنهم محل ثقة وتقدير من أقرانهم، بالإضافة إلى أنهم يمثلون قبولاً اجتماعياً من جانب أفراد مجتمعهم المحلي، لذا نرى ضرورة استثمار ذلك القبول وتدريب هؤلاء القادة لمساعدة الجماعة في الوصول

الكمبوست، بينما طريقة الإخباريين أدت إلى إكتشاف أربعة عشر قائداً محلياً، ويتضح مما سبق أن هناك احدى عشر قائداً اتفقت عليهم كل من الطريقة السوسيومترية وطريقة الإخباريين وهم الأفراد أرقام: ١٠، ١٦، ٢٨، ٤٥، ٦٥، ٨٨، ١٠٠، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٨.

ثالثاً: أفضل طريقة من الطريقتين (السوسيومترى، والإخباريين) فى الاستدلال على القادة المحليين بمنطقة البحث.

أوضحت النتائج بجدول (١٦) أن الطريقة السوسيومترية قد أحتلت المرتبة الأولى بين الطريقتين فى التعرف على القادة المحليين، حيث أن القادة الذين تم التعرف عليهم من خلالها تكرر ظهورهم ٧٩ مرة فى الثلاث مواقف القيادية (مجال تدوير المخلفات الزراعية، ومجال عمل الكمبوست، ومجال عمل السيلاج) بنسبة ٦٥,٨% من إجمالى تكرر ظهور القادة بالطريقتين، وجاء فى المرتبة الثانية طريقة الإخباريين بنسبة ٣٤,٢% حيث أن القادة الذين تم التعرف عليهم من خلالها قد تكرر ظهورهم ٤١ مرة فى نفس الثلاث مواقف قيادية، كما أن الطريقة السوسيومترية تتميز بأنها تشمل كافة أفراد المجتمع المحلى دون ترك أى مفردة، وأتاحة الفرصة لاختيار أو نبذ أى عدد، كما أنها تعتمد فى استبيانها على عدد كبير بالمجتمع المحلى، فى حين تم اللجوء إلى طريقة الإخباريين لما لهم من خبرة يتميز بها هؤلاء الإخباريين فى إلمامهم بالأفراد المؤثرين داخل المجتمع، ولكن عدد الأفراد الذين يتم استبيانهم فى هذه الطريقة قليل مقارنة بالطريقة السوسيومترية.

إلى قرارات سليمة وتوصيل الأفكار والأساليب الحديثة المتعلقة بكيفية عمل الكمبوست إلى باقي أفراد المجتمع ومساعدتهم على الإقناع بها وتطبيقها.

ج - قادة الرأي الذين أفرزتهم الطريقتين معاً فى مجال عمل السيلاج:

أوضحت النتائج بجدول (١٥) أن الطريقة السوسيومترية قد أدت إلى إكتشاف ستة وعشرون قائداً محلياً فى مجال عمل السيلاج، بينما طريقة الإخباريين أدت إلى إكتشاف اثني عشر قائداً محلياً، ويتضح مما سبق أن هناك اثني عشر قائد اتفقت عليهم الطريقة السوسيومترية وطريقة الإخباريين وهم الأفراد أرقام: ٢٨، ٣٠، ٤٥، ٥٠، ٦٢، ٦٥، ٩٧، ١٠٧، ١١٥، ١٢٣، ١٢٩، ١٥٩.

هذا وان دل فإنما يدل على أن هؤلاء القادة الذين تكرر إكتشافهم فى الطريقتين السابقتين أنهم محل ثقة وتقدير من أقرانهم، بالإضافة إلى أنهم يمثلون قبولاً اجتماعياً من جانب أفراد مجتمعهم المحلى، لذا نرى ضرورة استثمار ذلك القبول وتدريب هؤلاء القادة لمساعدة الجماعة فى الوصول إلى قرارات سليمة وتوصيل الأفكار والأساليب الحديثة المتعلقة بعمل السيلاج إلى باقي أفراد المجتمع ومساعدتهم على الإقناع بها وتطبيقها.

جدول ١٥. مدى تكرر ظهور القادة المكتشفين بواسطة الطريقة السوسيومترية و طريقة تقدير الإخباريين فى مجال عمل الكمبوست

م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	الطريقة الإخباريين	م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية	الطريقة الإخباريين
١	١٠	*	-	١٥	١٠٧	*	*
٢	١٦	*	-	١٦	١١٥	*	*
٣	٢٨	*	*	١٧	١٢٣	*	*
٤	٣٠	*	*	١٨	١٢٩	*	*
٥	٤٥	*	*	١٩	١٣٨	*	-
٦	٥٠	*	*	٢٠	١٤٧	*	-
٧	٦٢	*	*	٢١	١٥٥	*	-
٨	٦٥	*	*	٢٢	١٥٩	*	*
٩	٧٢	*	-	٢٣	١٦٣	*	-
١٠	٨٥	*	-	٢٤	١٧٠	*	-
١١	٨٨	*	-	٢٥	١٨٣	*	-
١٢	٩٣	*	-	٢٦	٢٧٤	-	*
١٣	٩٧	*	*	٢٧	٣٠٣	*	-
١٤	١٠٠	*	-				

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان. \* "تعنى ظهور الفرد قائداً" - "تعنى عدم ظهور الفرد كقائد"

جدول ١٦. توزيع تكرار ظهور القادة المحليين عن طريق استخدام الطريقة السوسيومترية والإخباريين ونسبة مساهمة كل طريقة في تكرارهم

م	رقم الفرد	الطريقة السوسيومترية			طريقة الإخباريين			جملة التكرارات
		تدوير المخلفات	الكمبوست	السيلاج	تدوير المخلفات	الكمبوست	السيلاج	
١	١٠	*	*	*	-	*	-	٤
٢	١٦	*	*	*	*	*	-	٥
٣	٢٨	*	*	*	-	*	-	٥
٤	٣٠	*	*	*	*	*	-	٥
٥	٤٥	*	*	*	*	*	-	(٦)
٦	٥٠	*	*	*	*	*	-	(٦)
٧	٦٠	-	-	-	-	-	-	-
٨	٦٢	*	*	*	-	*	-	٤
٩	٦٥	*	*	*	*	*	-	(٦)
١٠	٧٢	*	*	*	-	*	-	٣
١١	٧٤	*	*	*	-	*	-	١
١٢	٨٥	*	*	*	*	*	-	٤
١٣	٨٨	*	*	*	-	*	-	٤
١٤	٩٣	*	*	*	-	*	-	٣
١٥	٩٧	*	*	*	*	*	-	٥
١٦	١٠٠	*	*	*	-	*	-	٤
١٧	١٠٧	*	*	*	*	*	-	٥
١٨	١١٥	*	*	*	*	*	-	(٦)
١٩	١٢٣	*	*	*	*	*	-	(٦)
٢٠	١٢٩	*	*	*	*	*	-	(٦)
٢١	١٣٦	*	*	*	-	*	-	١
٢٢	١٣٨	*	*	*	*	*	-	٥
٢٣	١٤٧	*	*	*	-	*	-	٣
٢٤	١٥٥	*	*	*	-	*	-	٣
٢٥	١٥٩	*	*	*	*	*	-	٤
٢٦	١٦٣	*	*	*	-	*	-	٣
٢٧	١٧٠	*	*	*	-	*	-	٣
٢٨	١٨٣	*	*	*	-	*	-	٣
٢٩	٢٠١	-	-	-	-	-	-	-
٣٠	٢٣٣	-	-	-	*	*	-	٢
٣١	٢٤٧	-	-	-	*	*	-	٢
٣٢	٢٧٤	-	-	-	*	*	-	١
٣٣	٢٨٠	-	-	-	-	-	-	-
٣٤	٣٠٣	-	-	-	*	*	-	١
٣٥	٣٢٩	*	-	-	-	-	-	١
			٧٩				٤١	١٢٠
							٣٤,٢	١٠٠
			٦٥,٨					
			الجملة					
			%					
			للمساهمة					

المصدر : حسب من استمارات الاستبيان. " \* " تعني ظهور الفرد قائداً " - " تعني عدم ظهور الفرد كقائد ( ) تعني القادة الذين ظهوروا في الطريقتين معاً

### التوصيات

المزرعية عبر الطريقة السوسيومترية، وطريقة الإخباريين الأمر الذي يدل على أن هؤلاء القادة محل ثقة وتقدير من أقرانهم، بالإضافة إلى أنهم يمثلون قبولاً

١- بناء على ما أظهرته نتائج البحث من تكرار أسماء القادة المستدل عليهم في مجال تدوير بعض المخلفات

من أهل القرية ومصدر ثقة واطمئنان فى أعضاء المجتمع المحلى.

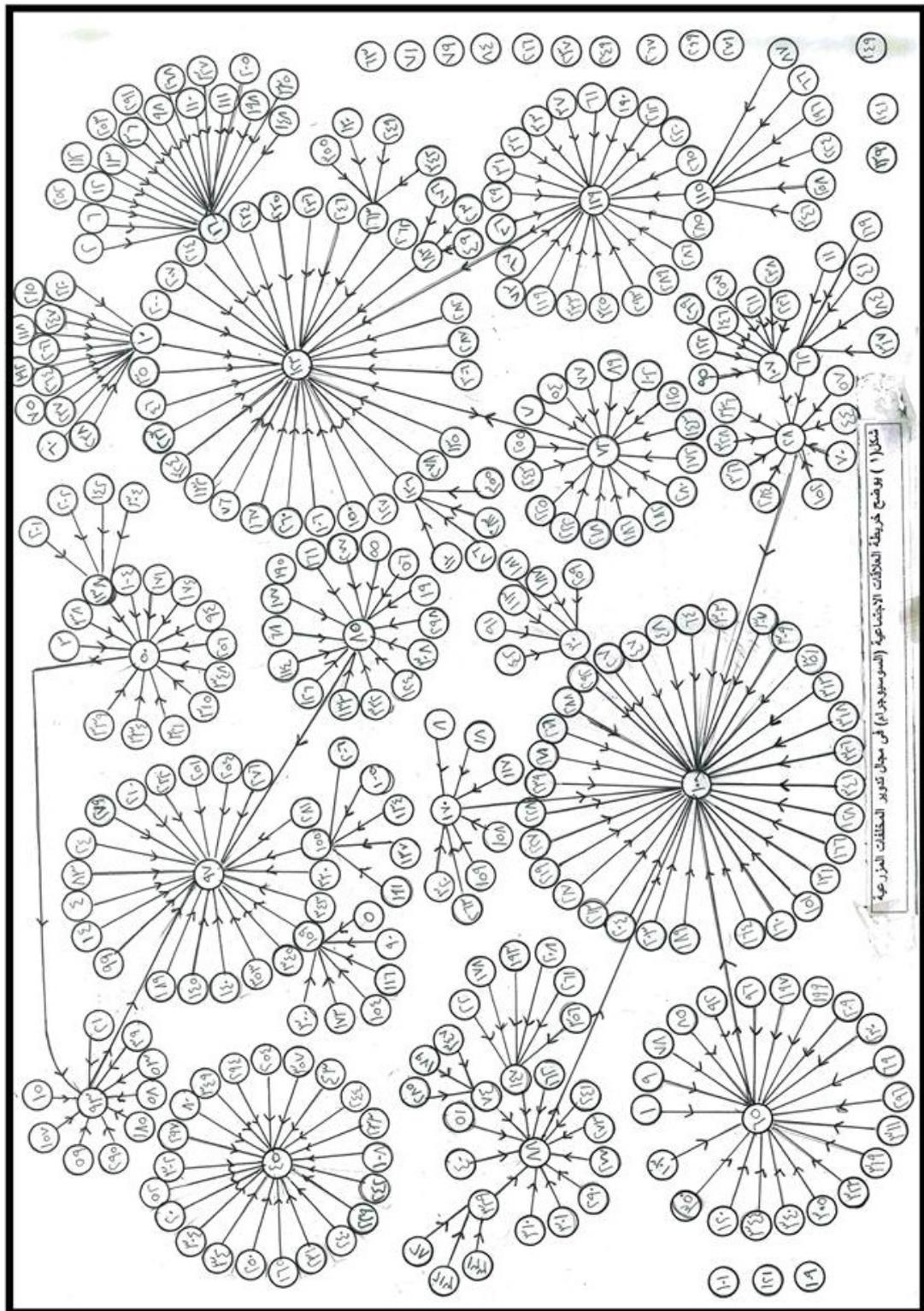
٣- أتمد هذا البحث على طريقتين فقط (الطريقة السوسومترية، وطريقة الإخباريين)، ولذا يوصى البحث بإستخدام طرق أخرى لإكتشاف القادة فى منطقة البحث أو مناطق أخرى.

٤- يوصى البحث بضرورة تفهم القائمين على العمل الإرشادى فى كل المستويات بأهمية دور القادة المحليين فى عملية التنمية عامة ومجال تدوير المخلفات المزرعية خاصة.

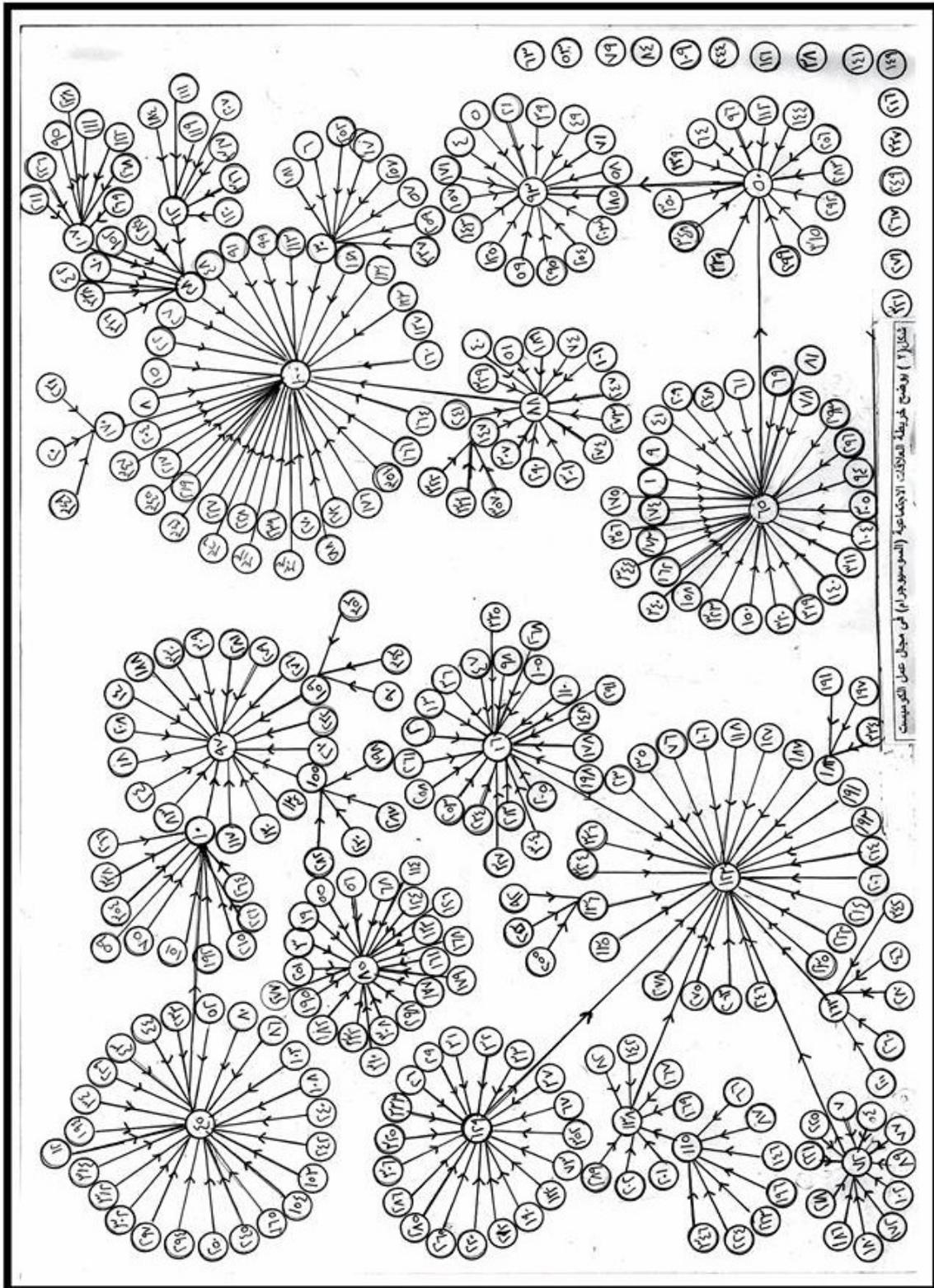
اجتماعياً من جانب أفراد مجتمعهم، لذا يوصى البحث بضرورة إستثمار ذلك القبول وتدريب هؤلاء القادة لمساعدة الجماعة فى الوصول إلى قرارات سليمة وتوصيل الأفكار والأساليب الحديثة فى مجال تدوير المخلفات المزرعية إلى باقى أفراد المجتمع ومساعدتهم على الإقتناع بها وتطبيقها.

٢- أسفرت نتائج البحث عن وجود عدد من المنعزلين الذين لا يتعاونون مع العمل الإرشادى، وبالتالي فهم فى عزلة عن المستحدثات فى مجال تدوير المخلفات المزرعية ، ويعد هؤلاء القادة المحليين هم السبيل الأمثل لنقل وذبوع المعارف والمستحدثات إليهم خاصة وأن هؤلاء القادة

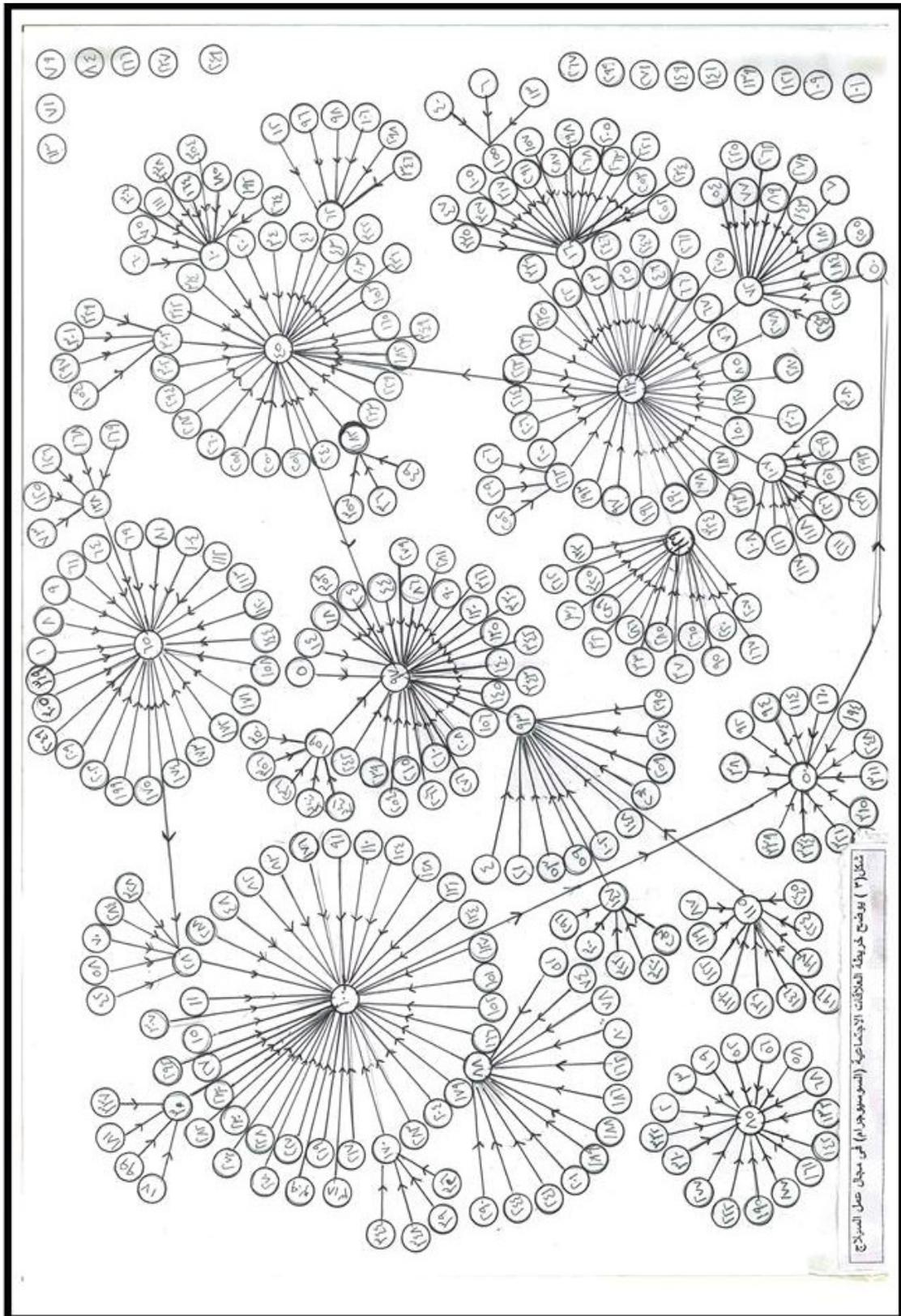
## الملحقات



شكل ١. يوضح خريطة العلاقات الاجتماعية (السوسيوجرام) في مجال تدوير المخلفات المزرعية



شکل ٢. يوضح خريطة العلاقات الاجتماعية (السوسيوجرام) في مجال الكوميست



شكل ٣. يوضح خريطة العلاقات الاجتماعية (السوسيوجرام) في مجال عمل السيلاج

## المراجع

شرشر، حسن على حسن: الخصائص الاجتماعية والاتصالية للقادة الإرشاديين المحليين من الخريجين من المجتمعات المستحدثة بمحافظة كفر الشيخ ودورهم فى العمل الإرشادى الزراعى، مجلة الاسكندرية، المجلد (٢٥)، العدد (٣)، ٢٠٠٤.

صالح، صبرى مصطفى: المفتاح فى الإرشاد، مكتبة الكرنك، دمنهور، ١٩٩٤.

عاشور، احمد صقر: السلوك الانسانى فى المنظمات ، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٠.

عبد الغفار، عبد الغفارطه : الإرشاد الزراعى بين الفلسفة والتطبيق، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية، ١٩٧٥.

عبدالمقصود، بهجت محمد: الإرشاد الزراعى، دار الوفاء للطباعة والنشر، المنصورة، ١٩٨٨.

عمر، أحمد محمد: الإرشاد الزراعى ، أوفست للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٨٠.

عمر ، أحمد محمد: الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات التعليمية، القاهرة، ١٩٩٢.

عوض، عباس محمود، ورشاد صالح الدمنهورى: علم النفس الاجتماعى نظرياته وتطبيقاته، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٤.

غباين، عمر محمود: القيادة الفاعلة والقائد الفعال، اثراء للنشر والتوزيع، الاردن، ٢٠٠٩.

قشطة، عبدالحليم عباس: الإرشاد الزراعى رؤية جديدة ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة، ٢٠١٢.

يونس، انتصار: السلوك الانسانى ، دار المعارف، الاسكندرية، ١٩٩١.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى : التقنيات الحديثة فى تدوير المخلفات العضوية، مركز البحوث الزراعية، نشرة فنية رقم (١٧) ، ٢٠١٤.

أبو النيل، محمود السيد: علم النفس الاجتماعى، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ،بيروت، ١٩٨٥.

أصفهانى، فاطمة كاظم: بنیان القيادة فى ريف مصر ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة أسيوط ، ١٩٨١.

الجزار، محمد حمودة، وطه منصور مدكو، ورجاء حامد شلبي، وصفاء أحمد أمين، وعادل محمد إبراهيم، و احمد مصطفى عبدالله: محاضرات الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٦.

الخولى، حسين زكى: الإرشاد الزراعى ودوره فى تطوير الريف، الطبعة الثانية، دار المعارف، الاسكندرية، ١٩٧٧.

الشواخ، صالح: القيادة وأساليبها، مركز الصبورة، دمشق، سوريا، ٢٠٠٨.

الرشيدى، هارون توفيق، وصبحى الكافورى: علم النفس الاجتماعى، كلية التربية، جامعة طنطا، ١٩٩٩.

العادلى، أحمد السيد: أساسيات الإرشاد الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، جامعة الاسكندرية، ١٩٧٣.

الفائدى ، محجوب عطية : علم الاجتماع والمجتمع الريفى، جامعة عمر المختار، الجمهورية الليبية، ١٩٩٢.

الليلى، ذكى حسين، ويسن طه طاقة: الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، مؤسسة المعاهد الفنية، العراق، ١٩٨٥.

بدوى، هناء حافظ: طريقة تنظيم المجتمع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ، ١٩٩٩.

زهرا، حامد عبد السلام: علم النفس الاجتماعى، عالم الكتب ، القاهرة، ١٩٨٤.

سويلم، محمد نسيم: الإرشاد الزراعى، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٩٨.

Rogers, E .M and F.F shoemaker, communication of innovation, Yourk, U.S.A., 1971.  
across, Cultural approach, second edition, the free press, New

## ABSTRACT

### Discovering Local Leaders in The Field of some Agricultural Waste Recycling in El- Wafa Village, El -Borls District , Kafr El-Sheikh Governorate

Frag Mohamed Awid Elspeay

The general objective of this paper was to Discovering local leaders in the field of some agricultural waste recycling in EL- Wafa vilLage, EL - Borls district , Kafr El-Sheikh Governorate.

The paper used atow methods of personal effecting approach(Seciometric method,Ivformants method). Aquestionnaire was used to collect of the data through personal interviews from the population of 357 respondents,in addition to 16 respondents from village informants.

The questionnaire focused on three axes: agricultural wast recycling,compost industry, silage industry, Different statical methods were used for the data analysis represented in: tabular presentation recurring, and percentages, also the seciomtric matrix was used in the seciometric class account (standard) class and Alsseogram drawing (map social relationships).

**The most important results were as folling:**

- The Seciometric method revealed that twenty eight local leaders in the field of agricultural waste recycling,and twenty-six local leaders in the field of compost treatment,and twenty-six local leaders in the field of silage treatment.
- The Informants method showed that fourteen local leaders in the field of general agricultural waste recycling,and fourteen local leaders in the field of compost treatment,and thirteen local leaders in the field of silage treatment.
- The used tow methods agreed on twelve local leaders in agricultural waste recycling, and eleven local leaders in the compost treatment, and twelve leaders in the silage treatment.
- The sociometric method ranked first among the two methods used to identify the local leaders in the research area in terms of the number of discovered leaders in the agricultural waste recycling by 65.8%, then informants method by 34.2%.