آلية التخلص من المخلفات المنزلية فى بعض قرى محافظة كفر الشيخ

أ. د / عبد الجواد السيد بالى د . / محمد محمد عبد الستار حيدق
معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية

الملخـــص :

استهدفت هذه الدراسة التعرف على كل من : الطرق المتبعة فى التخلص من محتويات المخلفات المنزلية، وآلية التخلص منها ، الأضرار المترتبة على سوء التصرف فيها ، و الوعى المجتمعى للتخلص منها ، وكذا التعرف على مقترحات الريفيين المبحوثين لنجاح مشروع للتخلص من هذه المخلفات المنزلية . وقد جمعت بيانات الدراسة عن طريق المقابلة الشخصية لعينة عشوائية من أرباب الأسر الريفية بلغ قوامها ٣٠٠ مبحوثا بواسطة استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض ، وقد أجريت الدراسة فى محافظة كفر الشيخ ، حيث تم اختيار ثلاث مراكز إدارية بطريقة عشوائية ، ومن كل مركز تم اختيار قرية أم بطريقة عشوائية ، وكانت القرى هى: متبول (مركز كفر الشيخ) ، والورق (مركز سيدي سالم) ، وميت الديبة (مركز قلين) . وقد أستخدمت التكرارات، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابى ، والإنحراف المعيارى ، والمتوسط المرجح لوصف وعرض نتائج الدراسة . وتتخلص أهم النتائج التى أسفرت عنها الدراسة فيما يلى :

١- أوضحت النتائج أن المبحوثين يستخدمون طرقاً غير رشيدة فى التخلص من كل من : الملابس والأحذية القديمة، والأكياس البلاستيك ، و الطيور والحيوانات النافقة ، والسرنجات والنفايات الطبية ، وكسر الزجاج ، والزجاجات الفارغة ، حيث بلغت نسبة هذا التخلص غير الرشيد ٨٩,٥ % ، و ٨٧,٣ % ، و ٨١ % ، و ٧٩,٧ % ، و ٧١,٤ % ، و ٦٤,٣% على الترتيب ، وكانت أهم الطرق غير الرشيدة هى : الرمى فى المصارف ، والرمى فى أرض فضاء ، والحرق .

٢- أظهرت النتائج أن المبحوثين يستخدمون طرقا رشيدة فى التخلص من كل من : بقايا الطعام ، وكنسة الطيور ، والصفيح ، و الزجاجات البلاستيك ، حيث بلغت نسبة هذا التخلص ٨٩,٦ % ، و ٦٧,٦ % ، و ٥٤,٦ % ، و ٥٢,٣ % لكل منهم على الترتيب ، و كانت أهم الطرق الرشيدة هى : غذاء للدواجن ، ووضعها على كومة السماد ، و البيع لتجار الخردة .

٣- تبين أن ٩٣,٧ % من المبحوثين يخصصون وعاء فى المنزل لوضع المخلفات ، وأن ٨٥,٧ % من المبحوثين لا يصنفون المخلفات قبل التخلص منها .

٤- أن أهم الأضرار المترتبة على سوء التصرف فى المخلفات المنزلية مرتبة تنازليا هى : انتشار الحشرات والحيوانات الضارة ، ثم الأضرار الجمالية ، ثم أضرار تلوث الأراضى والمياه ، يليها أضرار تلوث الهواء ، وأخيرا الأضرار الاجتماعية المتمثلة فى النزاعات بين الجيران ، حيث بلغ المتوسط المرجح لكل منها ٢,٥٨ ، و٢,٤٤ ، و٢,٣٦ ، و٢,٣١ ، و٢,٣١ على الترتيب .

٥- أن أهم مقترحات المبحوثين لنجاح مشروع لجمع المخلفات المنزلية هى ان تتولى الوحدة المحلية إدارة المشروع وتحصيل الاشتراكات ، وأن يكون الاشتراك إجبارى ، وأن يحرر محضر تلوث بيئة لمن يمتنع عن دفع الاشتراك ، وأن أنسب وسيلة لجمع القمامة هى مقطورات الجرارات ، وأنسب وقت لجمع القمامة فى الصباح ، وأن يتم تعبئة القمامة فى كيس، وان يمر الجرار كل يومين على الاكثر ، ويجمع القمامة من امام المنازل .

المقدمة والمشكلة :

حظى موضوع البيئة وتلوثها والأخطار الناجمة عن ذلك التلوث وأثرها على الإنسان والحيوان والنبات باهتمام كبير من قبل المتخصصين والرأى العام وبات هذا الموضوع من الموضوعات الرئيسية التى شغلت وستظل تشغل العالم إلى وقت غير محدود ومما يدل على ذلك كثرة الموضوعات والكتابات والدراسات التى تناولت قضايا البيئة ومشكلاتها بالإضافة إلى المؤتمرات التى تعقد لمناقشة هذا الموضوع سواء على المستوى المحلى أو القومى أو الدولى .

وأن العلاقة بين الإنسان والبيئة هى علاقة تفاعل حيث أن كل منهما يؤثر فى الآخر ويتأثر به ، وهذه العلاقة قديمة قدم ظهور الجنس البشرى على كوكب الأرض و أن البيئة منذ أن استوطنها الإنسان وهى تلبى مطالبه وتشبع الكثير من احتياجاته ورغباته . حيث تعرف على أنها الإطار الذي يمارس فيه الإنسان حياته ، وهى مجموعة الظروف والأحوال والموارد والأحياء التى تؤثر فى الإنسان ويتأثر بها (عباسى وآخرون ، ٢٠٠٠ : ١٣ - ٢٩) .

والبيئة بطبيعتها كما خلقها الله هى فى حالة توازن دقيق بين مكوناتها وعناصرها المختلفة ؛ إلا أن تدخل الإنسان عن قصد بما أنتجه من تكنولوجيا حديثة أو عن غير قصد بممارساته غير الواعية أدى إلى إخلال هذا التوازن ، بالإضافة إلى أن تزايد أعداد السكان زاد من تدهور البيئة ومكوناتها مما يشكل خطرا بالغا على البيئة ومكوناتها المختلفة ويعرقل جهود التنمية (زينب محمد ، ٢٠٠٠ : ٣) .

ولقد بدأ الاهتمام العالمى بمشاكل البيئة يأخذ شكلا رسميا عندما دعت الأمم المتحدة إلى انعقاد أول مؤتمر للبيئة عقد باستكهولم عاصمة السويد عام ١٩٧٢م والذى حضرته ١١٣ دولة وصدرت عنه مجموعة كبيرة من التوصيات بالإضافة إلى إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذى أصبح مقره نيروبى عاصمة كينيا (عباسى وآخرون ، ٢٠٠٠ : ٩) .

ثم ظهر مصطلح التنمية المستدامة أو المتواصلة وأصبحت من المحاور الرئيسية لسعى الإنسان نحو مستقبل آمن ، وتعتمد التنمية المتواصلة على التوازن بين تفاعلات العناصر الثلاثة وهى الإنسان والطبيعة والتكنولوجيا للمحافظة على سلامة المحيط الحيوى واستمرار قدرته على العطاء للأجيال القادمة (القصاص ، ١٩٩٧ : ٤٢) ، ولكى تكون التنمية مستدامة فإن ذلك يتطلب تحقيق عدة أشياء منها: الحد من المخلفات ، وتحويل المخلفات إلى موارد كلما أمكن ذلك، والاهتمام بحقوق الأجيال القادمة فى بيئة غير ملوثة ، والنظر إلى الهواء والماء والمرافق على أنها سلع ليست مجانية ، والترويج لفكرة أن الحد من التلوث له عائد اقتصادى واجتماعى كبير ، كما أن التلوث لا وطن له (أبو زهرة ، ١٩٩٧ : ٥٩) .

ومن أهم مشاكل البيئة التعامل غير الرشيد مع المخلفات بأنواعها المختلفة ، لأنه يمثل إهدارا لموارد يمكن الاستفادة بها ، بالإضافة إلى أنه يتضمن تلويث البيئة بعناصرها المختلفة ومن ثم اختلا توازنها . ولقد اصطلح على تسمية اختلال التوازن البيئى بالتلوث البيئى الذى يعرفه البنك الدولى على أنه " كل ما يؤدى – نتيجة التكنولوجيا المستخدمة – إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضى فى شكل كمى تؤدى إلى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملاءمتها وفقدانها خواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد (World Bank , 1978).

وتزداد مشكلة التلوث البيئى فى المجتمعات النامية حيث التزايد السكانى المستمر وما ينجم عنه من زيادة فى كمية ونوعية المخلفات والفضلات الأمر الذى يشكل خطورة على الصحة (عبد العزيز ، ١٩٩٩ : ٧٤) .

وهناك كثير من الدراسات أثبتت أن مشكلة التعامل غير الرشيد مع المخلفات تزداد فى الريف المصرى نظرا لانخفاض الوعى البيئى، فقد أثبت وهبة (١٩٩٠ : ١) أن ٥٩% من الأسر الريفية يتسم سلوكها بعدم الرشد فى التخلص من المخلفات ، وذكر نمير (٢٠٠١ : ١٣٢) أن هناك قصورا فى معارف واتجاهات الريفيين المبحوثين فى التخلص من المخلفات ، ونتيجة لذلك اتسم سلوكهم بأنه معاد للبيئة (رميح ، ١٩٩٨ : ١) ، ولقد وجد صبري وآخرون (١٩٩٩ : ١٥١) أن معظم المخلفات المنزلية مثل الطيور النافقة والفرشة والزرق يلقى بها فى الترع أو المصارف أو مع

القمامة ، كما وجد بالى (٢٠٠٣ : ٣٧٣) أن أهم أساليب التخلص من المخلفات المنزلية هى الرمي فى الزبالة والترع والمصارف والرمى فى الشارع .

ونظرا لخطورة مشكلة المخلفات فى الريف المصري فإن ذلك يتطلب اتخاذ إجراءات من شأنها توفير وسائل جمع ونقل المخلفات حتى يمكن تدويرها والاستفادة منها ، بالإضافة إلى توعية الريفيين وتبصيرهم بأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها وخطورة التلوث والأضرار الناجمة عن سلوكهم غير السليم وغير الواعي نحو بيئتهم (عباسى وآخرون ، ٢٠٠٠ : ١٦٦ – ١٦٧) .

ولكى يكون هناك تصور واقعي لحل مشكلة المخلفات المنزلية فى الريف فان ذلك يتطلب التعرف على أنواع المخلفات الناجمة عن الاستهلاك الشخصي فى الريف ومكونات هذه المخلفات والأساليب التى يتبعها الريفيين فى التعامل والتخلص من المخلفات المنزلية بمكوناتها المختلفة ، وأي من هذه الطرق يعتبر طرقا رشيدة وأيا منها تعتبر طرقا غير رشيدة ، وما هو مستوى إتباع الريفيين للطرق الرشيدة فى التخلص من هذه المخلفات ، بالإضافة إلى التعرف على الوعى المجتمعى بمشكلة المخلفات ومدى تحرك المجتمع لحل هذه المشكلة ، لذا فان هذه الدراسة تسعى للتعرف على الكيفية التى يمكن من خلالها التخلص من المخلفات المنزلية فى الريف بطريقة رشيدة مما يساعد المسئولين فى مواجهة هذه المشكلة فى الريف وبالتالي تؤدى إلى الحفاظ على البيئة الريفية ومنع تلوثها ، ولكى تنجح برامج وأنشطة التخلص من المخلفات فى الريف فلابد أن تكون نابعة من مقترحات الريفيين أنفسهم ، مما يوفر قاعدة بيانات على مستوى الريف يمكن الاستفادة بها فى تخطيط وتنفيذ تلك البرامج والأنشطة .

أهداف الدراسة :

استهدفت هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية :

١- التعرف على الطرق المتبعة من قبل المبحوثين للتخلص من محتويات المخلفات المنزلية .

٢- التعرف على آلية التخلص من المخلفات المنزلية .

٣- التعرف على الأضرار المترتبة على سوء التصرف فى المخلفات المنزلية .

٤- التعرف على الوعى المجتمعى للتخلص من المخلفات المنزلية .

٥- التعرف على مقترحات الريفيين المبحوثين لنجاح مشروع للتخلص من المخلفات المنزلية .

الاستعراض المرجعى :

مع التزايد المضطرد لعدد السكان وزيادة الكثافة السكانية وتغير الأنماط الاستهلاكية تفاقمت العديد من الضغوط على البيئة والصحة العامة ومنها مشكلة المخلفات المنزلية التى ظهرت أعراضها الضارة بوضوح شديد على مختلف المناطق .

ويختلف تعامل الإنسان مع المخلفات من فرد إلى أخر تبعا لأسباب متباينة ، ويمكن توضيح ذلك من خلال النظريات الاجتماعية التى يمكن أن تساهم فى تفسير سلوك الإنسان فى التعامل مع المخلفات . وفى ضوء نظرية التبادل الاجتماعي يمكن تفسير تعامل الأفراد مع المخلفات من خلال أن الأفراد يبحثون عن مضاعفة وتعظيم فوائدهم المادية أى المنفعة التى تعود عليهم من تفاعلهم مع الآخرين أو البيئة التى يعيشون فيها ، حيث يحسب كل فرد العائد والتكلفة فى هذه التفاعلات أو المعاملات ويقدم بعد ذلك سلوك يتمثل فى الاختيار بين أفضل البدائل المطروحة والتى تعود عليه بمنفعة أكبر (جلبى وآخرون ، ١٩٩٨ : ٢٢٠ -٢٢١) فإذا كانت هذه المخلفات لا تحقق لهم منفعة ولا يمكن الاستفادة منها فإنهم سوف يتخلصون منها بأسهل الطرق التى لا تكلفهم مجهود أو أعباء مادية ، وإذا كانت هناك طريقة تعود عليهم بفائدة فإنهم سوف يستخدمونها دون النظر إلى البيئة أو الأضرار الناجمة عن هذه المخلفات ، وهذا يفسر قيام الأفراد بإلقاء المخلفات فى الشوارع أو حرقها أو التخلص منها بطرق غير آمنة ، حيث أنهم يدخلون مع النظم الاجتماعية التى يعيشون فيها فى عملية تبادل للمنافع باستمرار ، فإذا اقتنع الفرد بأن هناك خطرا أو ضررا سوف يقع عليه من التخلص غير الرشيد من المخلفات فسوف يبحث عن بدائل أخرى آمنة للتخلص من هذه المخلفات .

ويمكن تفسير إتباع الأفراد للطرق الآمنة فى التخلص من المخلفات من خلال نظرية الفعل الاجتماعى ، حيث أن الأفراد يسعون لتحقيق أهداف شخصية فى ظل مواقف وأوضاع معينة يتوافر فيها وسائل بديلة لتحقيق هذه الأهداف ، فسلوك الفرد تجاه البيئة يتحدد بعديد من العوامل والمتغيرات الموقفية مثل خصائص الفرد البيولوجية والشخصية والظروف البيئية الطبيعية والموارد التمويلية المتاحة وعلاقة الأفراد بالآخرين والتنظيمات الاجتماعية والقيم والمعايير والأفكار المحيطة بالفرد (رميح ، ١٩٩٨ : ٢٠ - ٢١) ، بالإضافة إلى التسهيلات

المجتمعية المتاحة مثل وسائل جمع المخلفات وأماكن تجميعها وتسهيلات الصرف الصحى بمعنى أنه إذا توافرت الوسائل البديلة التى تساعد الفرد على التخلص الرشيد من المخلفات فان ذلك سوف يؤثر على الطرق التى يتبعها للتخلص من المخلفات ويكون أمامه طرقا سليمة للتخلص من هذه المخلفات .

وفى ضوء هاتين النظريتين يمكن تفسير الطرق التى يتبعها الفرد فى التخلص من المخلفات باعتبار أنه يحاول الاستفادة من هذه المخلفات إذا كان فيها فائدة بالنسبة له ، أما إذا لم تكن فيها منفعة فانه يتخلص منها بأسهل الطرق التى لا تحمله أية أعباء ، وهذا الفرد يكون له أهداف وغايات يسعى إلى تحقيقها ولديه من الوسائل البديلة لتحقيق هذه الأهداف ولكنه يواجه ظروف موقفية عند محاولة تحقيق الأهداف ويحكمه معايير وأفكار ومعتقدات تؤثر على الطرق التى يستخدمها لتحقيق أهدافه وغاياته .

وتعرف المخلفات بأنها المواد أو الأشياء التى تعتبر غير ذات قيمة للشخص الذى تخلص منها والناتجة من كل الأنشطة اليومية للإنسان ، وتختلف أنواعها من بلد لأخر ومن مدينة إلى أخرى داخل البلد الواحد . ويؤدى تراكم كميات كبيرة من المخلفات إلى تكوين بؤر للتلوث البيئي والتى تشكل ضغوطا كبيرة على صحة الإنسان من خلال انتشار الروائح الكريهة والحشرات المسببة للأمراض . وتبلغ كمية المخلفات المتراكمة فى محافظة كفر الشيخ عام ٢٠٠٤ حوالى ٢٠,٠٠٠ م٣ (جهاز شئون البيئة ، ٢٠٠٦) .

ولقد أثبتت العديد من الدراسات سوء التصرف فى المخلفات ، فلقد ذكر وهبه (١٩٩٠ :١) أن المخلفات عادة ما يتم إلقاؤها فى الترع أو المصارف أو الشوارع مما يجعلها مصدرا خصبا للذباب والحيوانات الضالة ، كما تصبح وسيلة لنقل الأمراض .كما وجد بالى(٢٠٠٣ : ٣٨٣) أن هناك نسبة كبيرة تستخدم طرقا غير آمنة فى التخلص من المخلفات . ولقد توصلت دراسة زينب محمد (٢٠٠٠ : ١ -٢) إلى وجود كميات كبيرة من المخلفات بريف الوجه البحرى مع انخفاض مستوى الاستفادة من هذه المخلفات وأن هذه المخلفات تسبب مشكلات متعددة أهمها انتشار الفئران ، وانتشار الأمراض بالريف ، وانتشار الحشرات الطائرة مثل الذباب والناموس .

الأسلوب البحثى :

منطقة وعينة البحث :

أجريت هذه الدراسة فى محافظة كفر الشيخ ، وتم اختيار ثلاثة مراكز ادارية بطريقة عشوائية ومن كل مركز تم اختيار قرية أم بطريقة عشوائية أيضا ، وكانت القرى هى : متبول (مركز كفر الشيخ) ، والورق (مركز سيدى سالم) ، وميت الديبة (مركز قلين) . وتم اختيار مائة مبحوثا من أرباب الأسر من كل قرية بطريقة عشوائية لتبلغ حجم عينة الدراسة ٣٠٠ مبحوثا .

أسلوب جمع البيانات :

تم إعداد استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية لاستيفاء بيانات هذا البحث ، وقد أجرى اختبار مبدئى للاستمارة بتطبيقها على عدد محدود من الريفيين ، وبناءا على نتيجة الاختبار المبدئى تم تعديل بعض بنود الاستمارة ووضعها فى صورتها النهائية لجمع البيانات البحثية .

وقد استخدمت التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والمتوسط الحسابى المرجح بالأوزان كأدوات للتحليل الإحصائى لبيانات الدراسة .

النتائج ومناقشتها :

أولا: الطرق المتبعة فى التخلص من محتويات المخلفات المنزلية

يعرض جدول (١) النسب المئوية لطرق التخلص من محتويات المخلفات المنزلية ، والتى تنحصر في عشرة طرق ، منها ستة تصنف على أنها طرقا غير رشيدة وهي : الحرق ، الإلقاء فى الشارع مباشرة ، ورميها فى أرض فضاء داخل الكتلة السكنية ، ورميها فى الطرق المؤدية لمداخل القرية ، والمصارف التى تحيط بالقرية ، والترع . وأما الأربعة الأخرى فتصنف على أنها طرقا رشيدة وهى: استخدامها غذاء للدواجن ، وبيعها لتجار الخردة ، ووضعها على كومة السماد ، ودفنها فى الأرض .

ويمكن مناقشة هذه المحتويات تحت عشرة بنود كما يلى :

١- الطيور والحيوانات النافقة :أوضحت النتائج أن٨١% من الذين يتخلصون من الطيور والحيوانات النافقة يستخدمون طرقا غير رشيدة ، وكان أهمها الرمى فى المصارف حيث ذكرها ٣٨,٦% منهم ، فى حين أن الذين يستخدمون طرقا رشيدة كانت نسبتهم ١٩% وكان أهمها الدفن فى الأرض بنسبة ١٥,٩% .

٢- الزجاجات البلاستيك : تبين أن أغلب المبحوثين يستخدمون طرقا رشيدة فى التخلص من الزجاجات البلاستيك وتمثلت فى البيع لتجار الخردة بنسبة ٥٢,٣ % ، أما الذين يتبعون طرقا غير رشيدة كانت نسبتهم ٤٧,٧ % وأهم هذه الطرق الرمى فى المصارف بنسبة ١٥% .

٣- الأكياس البلاستيك : تبن أن الغالبية العظمى (٨٧,٣%) يتخلصون تخلصا غير رشيد من الأكياس البلاستيك ، وكانت أهم الطرق الحرق بنسبة ٢٩,٧% ، فى حين بلغ نسبة التخلص الرشيد ١٢,٧% ويتمثل فى البيع لتجار الخردة .

٤- الزجاجات الفارغة : اتضح أن ما يقرب من ثلثى المبحوثين (٦٤,٦٧ %) يتخلصون من الزجاجات الفارغة تخلصا غير رشيد ، وكان أهم هذه الطرق الرمى فى أرض فضاء بالقرية بنسبة ٢٢,٣٣ % ، فى حين بلغ التخلص الرشيد نسبته ٣٥,٧ % ويتمثل فى البيع لتجار الخردة .

٥- كسر الزجاج : تبين أن غالبية المبحوثين (٧١,٤%) يتخلصون من كسر الزجاج بطرق غير رشيدة ، وكان أهمها الرمى فى أرض فضاء بالقرية بنسبة ٣٤% ، بينما بلغت نسبة التخلص الرشيد ٢٨,٦ % ،وكان أهمها الدفن فى الأرض بنسبة ١٨,٦% .

٦- الصفيح : يتبين من الجدول أن أكثر من نصف المبحوثين (٥٤,٦%) يتخلصون تخلصا رشيد من الصفيح وكان أهم هذه الطرق البيع لتجار الخردة ٥٠,٣ % ، فى حين أن بقية

المبحوثين يتخلصون تخلصا غير رشيد بنسبة ٤٥,٤ % ، وكان أهم الطرق الرمى فى أرض فضاء بالقرية بنسبة ٢١,٣%.

٧- السرنجات والنفايات الطبية : يتبين من الجدول أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٧٩,٧ %) يتبعون طرقا غير رشيدة فى التخلص من السرنجات والنفايات الطبية وكان أكثر الطرق تكرارا هى الحرق بنسبة ٢٥,٧% ، بينما التخلص الرشيد يتمثل فى طريقة وحيدة وهى الدفن فى الأرض بنسبة ٢٠,٣% .

٨-الملابس والأحذية القديمة : يتبين من الجدول أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٩,٥%) يتخلصون من الملابس والأحذية القديمة تخلصا غير رشيد وكان أكثر هذه الطرق استخداما هى الرمى فى المصارف بنسبة ٢٢,٩ %، بينما بلغت نسبة التخلص الرشيد التى تتمثل فى البيع لتجار الخردة بنسبة ١٠,٥ % .

٩- كنسة الطيور : يتبين من الجدول أن ما يزيد على ثلثى المبحوثين(٦٧,٦%) يتخلصون من كنسة الطيور تخلصا رشيدا عن طريق الرمى على كومة السماد ، بينما كانت أهم الطرق غير الرشيدة هى الرمى فى أرض فضاء بنسبة ١٢,٦% .

١٠- بقايا الطعام : يتبين من الجدول أن الغالبية العظمى من المبحوثين(٨٩,٦%) يتخلصون تخلصا رشيدا من بقايا الطعام بوضعها غذاء للدواجن .

جدول (١) :النسب المئوية لتوزيع إجابات المبحوثين علي طرق التخلص من محتويات المخلفات المنزلية

صفة التخلص	غير رشيد %							رشيد %			
الطرق / البنود	الحرق	الشارع	أرض فضاء	مداخل القرية	المصارف	الترع	اجمالى	غذاء الدواجن	تجار الخردة	كومة السماد	الدفن	اجمالى
الطيور والحيوانات النافقة	١٠,٦	٦,٧	١٤,٥	٤و١	٣٨,٦	٩,٢	٨١	–	–	٣,١	١٥,٩	١٩
زجاجات بلاستيك	٧و٩	٨,٣	٩,٧	٢,٣	١٥	٢,٧	٤٧,٧	–	٥٢,٣	–	–	٥٢,٣
أكياس بلاستيك	٢٩,٧	١٦,٣	١٩	٩,٣	١٦	٤	٨٧,٣	–	١٢,٧	–	–	١٢,٧
زجاجات فارغة	–	١١,٧	٢٢,٣٣	٩,٣٣	١٧,٣٣	٣,٧	٦٤,٣	–	٣٥,٧	–	–	٣٥,٧
كسر زجاج	–	٨,٧	٣٤	١,٧	٢٢	٥	٧١,٤	–	١٠	–	١٨,٦	٢٨,٦
الصفيح	–	٦,٣	٢١,٣٣	١	١٣,٧	٣	٤٥,٤	–	٥٠,٣	–	٤,٣	٥٤,٦
السرنجات والنفايات الطبية	٢٥,٧	٩,٠	١٧,٧	٢,٣	٢٠,٧	٤,٣	٧٩,٧	–	–	–	٢٠,٣	٢٠,٣
الملابس والأحذية القديمة	١٤,٨	١٠,٢	٣٣,٨	٣,٢	٢٢,٩	٤,٦	٨٩,٥	–	١٠,٥	–	–	١٠,٥
كنسة الطيور	–	٧,٢	١٢,٦	–	٩,٩	٢,٧	٣٢,٤	–	–	٦٧,٦	–	٦٧,٦
بقايا الطعام	٣,٠	٣,٧	١,٠	–	٢,٠	٠,٧	–	٨٩,٦	–	–	–	٨٩,٦

ثانيا: مراحل التخلص من المخلفات المنزلية

يعرض جدول (٢) التكرارات والنسب المئوية لتوزيع استجابات المبحوثين على مراحل(آلية) التخلص من المخلفات المنزلية .

ويتبين من النتائج أن ٩٣,٦٧ % من المبحوثين يخصصون وعاء بالمنزل لجمع المخلفات ، فى حين أن ٦,٣٣% يضعونها فى ركن من المنزل ، وأن أهم الأوعية التى يستخدمها المبحوثين البالغ عددهم (٢٨١) مبحوث هى البلاستيك يليه جوال أو كيس وأخيرا الصفيح ، حيث بلغت نسبتها المئوية ٤٧,٧% ، ٤٠,٢ % ، ١٢,١% على الترتيب ، وأن أغلب المبحوثين (٥٢,٤%) ممن يستخدمون أوعية البلاستيك أو الصفيح والبالغ عددهم (١٦٨) مبحوثا ، يضعون عليها غطاء ، ووجد أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٥,٦٧ %) لا يصنفون المخلفات قبل التخلص منها ، فى حين يقوم ١٤,٣٣% من أفراد العينة بتصنيف المخلفات قبل التخلص منها .

جدول (٢) :التكرارات والنسب المئوية لمراحل التخلص من المخلفات المنزلية .

المراحل	التكرارات	%
١- مكان وضع المخلفات بالمنزل		
ركن	١٩	٦,٣٣
وعاء	٢٨١	٩٣,٦٧
اجمالى	٣٠٠	١٠٠,٠
٢-نوع وعاء المخلفات بالمنزل	ن = (٢٨١)	
جوال أو كيس	١١٣	٤٠,٢
صفيح	٣٤	١٢,١
بلاستيك	١٣٤	٤٧,٧
إجمالى	٢٨١	١٠٠,٠
٣-وجود غطاء لإناء المخلفات بالمنزل	ن = (١٦٨)	
يوجد	٨٨	٥٢,٤
لا يوجد	٨٠	٤٧,٦
إجمالي	١٦٨	١٠٠,٠
٤-تصنيف المخلفات قبل التخلص منها		
نعم	٤٣	١٤,٣٣
لا	٢٥٧	٨٥,٦٧
إجمالى	٣٠٠	١٠٠,٠

مما سبق يتبين أهمية الحاجة إلى توعية الأهالى لاستخدام أوعية بالمنازل مخصصة للمخلفات مع وضع غطاء عليها ، مع ضرورة فرز وتصنيف تلك المخلفات قبل التخلص منها حتى يمكن الاستفادة منها ، مع ضرورة وجود مشروع لجمع هذه المخلفات وتدويرها مما يحقق فائدة من هذه المخلفات بالإضافة إلى منع الأضرار التى تترتب على سوء التصرف فيها .

ثالثا: الأضرار المترتبة على سوء التصرف في المخلفات المنزلية

يعرض جدول (٣) النسب المئوية لتوزيع استجابات المبحوثين علـي بنـود الأضـرار المترتبة علي التخلص غير الرشيد من المخلفات المنزلية ويمكن مناقشتها تحت خمسة أبعاد .

جدول (٣): النسب المئوية لتوزيع استجابات المبحوثين علي بنود الأضرار المترتبة علي التخلص غير الرشيد من المخلفات المنزلية

الأضرار / درجة الحدوث	لا يحدث %	لدرجة محدودة %	إلي حد كبير %	المتوسط المرجح	الترتيب
أ- انتشار الحشرات والحيوانات الضارة				٢,٥٨	١
١. انتشار الذباب	٣٣و٠	٢١,٠	٧٨,٧٦	٢,٧٨	
٢. انتشار الناموس	-	١٩,٦٧	٨٠,٣٣	٨٢,٨	
٣. انتشار الفئران	٤,٧٦	٤١,٦٦	٥٢,٦٧	٢,٤٩	
٤. انتشار الكلاب والقطط الضالة	٩,٣٣	٥٥,٣٤	٣٥,٣٣	٢,٢٦	
ب- أضرار تلوث الهواء:				٢,٣١	٤
١. الروائح الكريهة في الشوارع	١٠,٦٧	٥٠,٠	٣٩,٣٣	٢,٢٩	
٢. الروائح الكريهة بالقرب من الترع والمصارف	٧,٠	٤١,٣٣	٥١,٦٧	٢,٤٥	
٣. انتشار الدخان في الشوارع	١٢,٦٧	٥١,٣٣	٣٦,٠	٢,٢٣	
٤. انتشار الدخان علي مداخل القرى	١٥,٠	٤٣,٣٣	٤١,٦٧	٢,٢٧	
ج- أضرار تلوث الأراضي والمياه				٢,٣٦	
١. انتشار الأكياس البلاستك فى المزارع	١٠,٠	٥٦,٠	٣٤,٠٠	٢,٢٤	٣
٢. إنسداد المصارف	٩,٦٧	٤١,٠	٣٩,٣٣	٢,٤	
٣. تلوث الترع	٨,٠	٣٩,٣٣	٥٢,٦٧	٢,٤٥	
د- أضرار جمالية				٢,٤٤	٢
١. انتشار القمامة في شوارع القرية	٨,٣٣	٥١,٦٧	٤٠,٠	٢,٣٢	
٢. أكوام القمامة في أي مكان خلى بالقرية	٧,٠	٣٥,٠	٥٨,٠	٢,٥١	
٣. أكوام القمامة حول القرية	٧,٠	٣٦,٦٧	٥٦,٣٣	٢,٤٩	
هـ- أضرار اجتماعية				٢,٣١	٥
- النزاعات بين الجيران	١٢,٠	٤٥,٣٣	٤٢,٦٧	٢,٣١	

وقد تم تقسيم هذه الأضرار إلى خمس مجموعات يمكن ترتيبها تنازليا حسب أهميتها بالنظر إلى المتوسط الحسابى المرجح كما يلى : انتشار الحشرات والحيوانات الضارة (٢,٥٨) ، أضرار جمالية (٢,٤٤) ، أضرار تلوث الأراضى والمياه (٢,٣٦) ، أضرار تلوث الهواء (٢,٣١) ، وأخيرا أضرار اجتماعية (٢,٣١) . وفيما يلى عرضا لكل من هذه المجموعات :

أ. أضرار انتشار الحشرات والحيوانات الضارة :

فيما يتعلق بهذا البعد أفاد أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين(٧٨,٦٧ %) بأن التخلص غير الرشيد من المخلفات المنزلية أدى إلى انتشار الذباب بالقرية بدرجة كبيرة ، وأن٨٠% منهم يرون أنه أدى إلى انتشار الناموس بدرجة ملحوظة ، وأن أكثر من نصفهم (٥٣,٦٧ %) يرون أنه ساهم فى انتشار الفئران بدرجة كبيرة ، وأن ما يزيد عن الثلث (٣٥,٣٣ %) يرى إنه أدى إلى انتشار الكلاب والقطط الضالة بدرجة كبيرة .

ب. أضرار جمالية :

فيما يتعلق بهذا البعد يرى أكثر من ٨٠ % من المبحوثين انتشار القمامة في شوارع القرية حيث يرى أكثر من نصفهم (٥١,٦٧ %) أنها منتشرة بدرجة محدودة، وأن ٤٠ % يراها بدرجة كبيرة . ويرى الغالبية العظمى انتشار القمامة في أى مكان خالى بالقرية ، حيث يؤكد ٥٨% على انتشارها بدرجة كبيرة ، و٣٥% منهم بدرجة محدودة . كما يؤكد حوالى ٥٦ % من المبحوثين على انتشار القمامة حول القرية بدرجة كبيرة .

جـ. أضرار تلوث الأراضى والمياه :

فيما يتعلق بهذا البعد يؤكد ما يزيد عن ثلث المبحوثين (٣٤%) على انتشار الأكياس البلاستيك بالمزارع حول القرى بدرجة كبيرة ، كما أن ٥٦% منهم يرون ذلك بدرجة محدودة ، ويرى أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين انسداد المصارف الزراعية ، ويرى أكثر من نصف العينة (٥٢,٦٧ %) أنها تساهم في تلوث الترع بدرجة كبيرة ، وحوالى ٤٠ % منهم يرون ذلك بدرجة محدودة .

د. أضرار تلوث الهواء :

فيما يتعلق بهذا البعد فان حوالى ٤٠ %من المبحوثين يرون أن التخلص غير الرشيد من المخلفات المنزلية أدى إلى انتشار الروائح الكريهة في شوارع القرية ،كما أن أغلب المبحوثين (٥١,٦٧ %) يرى انتشار الروائح الكريهة بالقرب من الترع والمصارف .كما أن حوالى

٣٦ % يرون انتشار الدخان فى شوارع القرية ، وأن حوالى ٤٢ % يرون انتشار الدخان على مداخل القرى ، وذلك بدرجة كبيرة .

هـ. أضرار اجتماعية :

فيما يتعلق بهذا البعد يؤكد أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين على أن سوء التصرف فى المخلفات المنزلية أدى إلى نزاعات بين الجيران ، حيث أكد ٤٣ % أنها أثرت لحد كبير، وأن ٤٥ % يرونها أثرت لدرجة محدودة .

يتضح مما سبق أن نسبة كبيرة من المبحوثين يؤكدون على حدوث أضرار كبيرة بسبب سوء التصرف فى المخلفات المنزلية ، وأن هذه الأضرار تسبب مشاكل عديدة منها الصحية والنفسية والاجتماعية ، مما يستوجب ضرورة البحث عن سبل آمنة للتخلص من تلك المخلفات .

رابعاً: الوعى المجتمعى للتخلص من المخلفات المنزلية :

يمكن التعرف على الوعى المجتمعى للتخلص من المخلفات المنزلية في مجتمع البحث من خلال إلقاء الضوء على كل من : درجة إحساس المبحوثين بالمشكلة ، و مدى استعدادهم لحلها، وتصورهم الكمي لحل المشكلة .

أ- درجة الإحساس بالمشكلة :

يعرض جدول (٤) : حجم الإحساس بمشكلة المخلفات المنزلية من خلال الإجابة على ستة بنود تعكس هذا الإحساس الفردى والمجتمعى .

جدول (٤) : التكرارات والنسب المئوية لبنود إحساس المبحوثين بمشكلة المخلفات المنزلية

البنـــــــــــــــود	نعم		لا	
	التكرار	%	التكرار	%
١- هل حدثتك نفسك فى أن الزبالة بالقرية مشكلة	٢٧٤	٩١,٣٣	٢٦	٨,٦٧
٢- هل تحدثت مع غيرك فى أن الزبالة بالقرية مشكلة	١٥٠	٥٠,٠	١٥٠	٥٠,٠
٣- هل عقد اجتماع موسع لمناقشة مشكلة الزبالة .	٦٠	٢٠,٠	٢٤٠	٨٠,٠
٤- هل المنظمات الموجودة بالقرية تحدثت عن مشكلة الزبالة	٧٨	٢٦,٠	٢٢٢	٧٤,٠
٥- هل حدثت محاولات للتخلص جماعيا من الزبالة .	١٥١	٥٠,٣٣	١٤٩	٤٩,٧
٦- هل استمرت هذه المحاولات لأكثر من سنة .	١١١	٣٧,٠	١٨٩	٦٣,٠

يتبين من الجدول أن حوالى ٩١ % من المبحوثين يرون أن الزبالة فى القرية مشكلة وهذا يعكس الاتجاه الموالى للتخلص من هذه المشكلة ، كما تبين أن نصف المبحوثين تحدث مع غيره فى أن الزبالة بالقرية تعد مشكلة مما يعكس تنمية الاتجاه نحو الآخر ونحو العمل الجماعى لإيجاد حل لهذه المشكلة ، واتضح أن ٢٠ % من المبحوثين ذكروا أنه عقد اجتماع موسع لمناقشة هذه المشكلة ، وأن ٢٦ % ذكروا أن المنظمات الموجودة فى القرية تبنت الحديث عن مشكلة الزبالة ، وهكذا يتبين إحساس مجتمع البحث بمشكلة المخلفات المنزلية ، بل تعدى الأمر أن حدثت محاولات سابقة للتخلص جماعيا من الزبالة حيث أجاب نصف العينة بنعم ، وأن ٣٧% من عينة البحث أجابوا بنعم أيضا على استمرار هذه المحاولات لأكثر من عام وذلك فى مشروع خاص لم يكتب له الاستمرارية .

كما اتضح من النتائج أن ٨٠ % من المبحوثين أفادوا بأنه لم يتم عقد اجتماع موسع على مستوى القرية لمناقشة مشكلة المخلفات المنزلية ، كما أفاد ثلاثة أرباع المبحوثين بأن المنظمات الموجودة بالقرية لم تناقش هذا المشكلة مما يفسر عدم استمرار محاولات التخلص من المخلفات المنزلية ، مما يستدعى ضرورة تبنى المنظمات الريفية لهذه المشكلة ومناقشتها لمحاولة حلها ، لأن هذه المشكلة تتطلب تحرك مجتمعى وليس مجرد التحرك الفردى ، كما تحتاج إلى إمكانيات مادية وفنية لا تتوافر إلا لدى هذه المنظمات ، ولقد أظهر البحث غياب دور هذه المنظمات بالنسبة لتلك المشكلة .

ب- الاستعداد لحل المشكلة :

يعرض جدول (٥) استعداد المبحوثين لحل مشكلة المخلفات المنزلية جماعيا من خلال ستة بنود .

جدول (٥) : توزيع المبحوثين حسب درجة قبولهم لحل المشكلة جماعيا

البنـــــــــود	إلى حد كبير		إلى حد ما		لا أعتقد		المتوسط
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	المرجح
١- أنك سوف تشارك فورا	٢٦٧	٨٩,٠	٢٨	٩,٣٣	٥	١,٦٧	٢,٨٧
٢- أن الناس سوف يشاركون	١٧٦	٥٨,٦٧	١١٥	٣٨,٣٣	٩	٣,٠٠	٢,٥٦
٣- أن الناس سوف يختلفون بشأن تحمل التكلفة	٤٠	١٣,٣٣	١٦٥	٥٥,٠٠	٩٥	٣١,٦٧	١,٨
٤- أن النـــاس ســـوف لا يدفعون ما عليهم بسهولة	٣١	١٠,٣٣	١٣٥	٤٥,٠٠	١٣٤	٤٤,٦٧	١,٦
٥- أن الناس سوف يضعون زبـالتهم مع الجيران لتجنب الدفع	٢٤	٨,٠٠	١١٩	٣٩,٦٧	١٥٧	٥٢,٣٣	١,٥
٦- سوف يفشل المشروع	٣٠	١٠,٠٠	٩٧	٣٢,٣٣	١٧٣	٥٧,٦٧	١,٥٢

فيما يتعلق بالبند الأول وهو الخاص بالمشاركة فورا فى مشروع جماعى لجمع المخلفات المنزلية حيث وافق علية حوالى ٨٩ % إلى حد كبير ، كما وافق عليه حوالى ٩ % إلى حد ما ٠ كما يرى إلى حد كبير قرابة ٥٩ % من المبحوثين أن الناس فى البلد سوف يشاركون فى المشروع ، وأن حوالى ٨٣ % يرون ذلك إلى حد ما . وبالنسبة للبند الثالث الخاص بأن الناس سوف يختلفون بشأن تحمل التكلفة فإن قرابة ٣٢ % لا يعتقدون بذلك ، بينما يرى ذلك ٥٥% إلى حد ما ٠

وبالنسبة للبند الرابع والخاص بأن الناس سوف لا يدفعون ما عليهم بسهولة أجاب حوالى ١٠ % إلى حد كبير ، ٤٥ % إلى حد ما ، وأفاد حوالى ٤٥% بأنهم لا يعتقدون حدوث ذلك .

وبالنسبة للبند الخامس أن الناس سوف يضعون زبالتهم مع الجيران لتجنب الدفع فإن حوالى ٥٢ % لا يعتقدون بحدوث ذلك وأن ٣٩ % قد يرون ذلك إلى حد ما . أما بالنسبة للبند السادس والخاص بتوقع فشل المشروع فإن حوالى ١٠ % يرون ذلك إلى حد كبير ، بينما لا يعتقد ذلك قرابة ٥٨ % من المبحوثين٠وبالنظر للمتوسط المرجح يتضح أن أهم البنود التى تعكس قبول المبحوثين للحل الجماعى لمشكلة المخلفات المنزلية هى المشاركة الفورية من قبل

المبحوث ، يليها أن الناس سوف يشاركون حيث بلغت قيمة المتوسطات المرجحة ٢,٨٧، و٢,٥٦على الترتيب ، فى حين تدنت المتوسطات المرجحة للبنود السالبة ١,٨، و ١,٦، و ١,٥، و ١,٥٢ وهى أن الناس سوف يختلفون بشان تحمل التكلفة ، وأن الناس سوف لا يدفعون ما عليهم بسهولة ، وأن الناس سوف يضعون زبالتهم مع الجيران لتجنب الدفع ، وأن المشروع سوف يفشل.

مما سبق عرضه يتضح أن هناك استعداد لدى المبحوثين لحل مشكلة المخلفات المنزلية.

ج- التصور الكمى للمبحوثين لحل المشكلة :

يمكن التعرف على تصور المبحوثين للبنود الكمية لتنفيذ مشروع لجمع المخلفات المنزلية من خلال ستة بنود كما هو موضح بجدول رقم (٦)

جدول (٦) : التصور الكمى لحل مشكلة التخلص من المخلفات المنزلية من وجهة نظر المبحوثين

البنـــــود	ميت الديبة		الورق		متبول		الاجمالى	
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف
١- قيمة الاشتراك الشهري للأسرة	٢,٨٤	١,٣	٣	١,٣	٣,٩٧	١,٢	٣,٣	١,٣٥
٢- كمية الزبالة للأسرة فى اليوم (صفيحة)	١,٥	٠,٧	١,٦	٠,٦٣	١,٣	٠,٤٥	١,٥	٠,٦١
٣- كمية الزبالة للقرية فى اليوم (مقطورة)	٣,٦	٢	٤,٥	٢,٥	٢,٧	١,٩	٣,٦	٢,٣
٤- أجرة نقل المقطورة (جنيه)	٣١	١٣	٢٦,٤	٦,٨	٣٢	٨	٢٩,٨	٩,٩
٥- عدد العمال اللازمين للمشروع	٥,٢	٢,٩	٥,١	٢,٥	٤,٠	٢,٢	٤,٩	٢,٦
٦- أجرة العامل فى الشهر (جنيه)	٢٧١	١٠٣	٢٨٢	٨٤	٢٩,٤	٨٩	٢٨٢,٨	٩٢,٦

يتبين من الجدول أن المبحوثين أشاروا إلى أن قيمة الاشتراك الشهري للأسرة تتراوح بين ثلاثة إلى أربعة جنيهات ، وأن كمية المخلفات التى تنتج عن الأسرة فى اليوم من ١,٥ : ٢ صفيحة ، وأن كمية المخلفات التى تنتج من القرية فى اليوم من ٣ : ٥ مقطورة ، وأن أجرة نقل المقطورة يتراوح بين ٢٥ : ٣٥ جنيها ، وأن عدد العمال اللازمين لجمع المخلفات من القرية يتراوح بين ٤ : ٥ عمال ، ويتراوح أجر العامل فى الشهر بما يقارب ٣٠٠ جنيها .

وهذه البيانات يمكن الاسترشاد بها عند تنفيذ مشروع لجمع المخلفات المنزلية من القرى بناءً على ما أفاد به المبحوثين .

خامسا : مقترحات المبحوثين لنجاح مشروع لجمع المخلفات المنزلية

يبين جدول رقم (٧) مقترحات المبحوثين لإقامة مشروع ناجح للتخلص من المخلفات المنزلية ، ويمكن تصنيف هذه المقترحات فى فئتين : الأولى وتتعلق بالجهة التى تتولى إدارة المشروع والإشراف عليه ومسئولياتها ، والأخرى تتعلق بإجراءات تنفيذ هذا المشروع وتفاصيل عمله ، ويمكن عرضها كما يلى :

أ-المقترحات المتعلقة بالجهة المشرفة على المشروع :

أوضحت النتائج البحثية أن هناك ١٩٠ مبحوثا يمثلون ٦٣,٣٣ % من عينة البحث يؤكدون على أن تتولى الوحدة المحلية إدارة مشروع جمع المخلفات المنزلية ، وأن ١٨١ مبحوثا يمثلون ٦٠,٣٣ % يرون تحصيل الاشتراك عن طريق الوحدة المحلية ، وأن يحرر محضر تلوث بيئية لمن يمتنع عن دفع الاشتراك حيث ذكره ٢٠٧ مبحوثا يمثلون ٩٦% من عينة البحث ، وهذا من سلطة الوحدة المحلية ، كما اقترح ٧٩ مبحوثا يمثلون ٢٦,٣٣ % من عينة البحث إسناد المشروع لمنظمة أهلية مع إشراف الوحدة المحلية ، وأفاد ١٦٩ مبحوثا يمثلون ٥٦,٣٣ % من المبحوثين على ضرورة أن يكون الاشتراك فى المشروع إجبارى وهذا أيضا من سلطة الوحدة المحلية .

وهكذا يتبين تعاظم دور الوحدة المحلية فى نفوس المبحوثين لنجاح مثل هذا المشروع لما لها من جهاز إدارى إذا أحسن استغلاله وإمكانيات مادية وفنية لا تتوافر لدى المنظمات الأخرى، بالإضافة إلى السلطة القانونية على المواطنين إذا لوح بتنفيذها .

ب- المقترحات المتعلقة بإجراءات التنفيذ :

يرى ٢٦٤ مبحوثا يمثلون ٨٨% من عينة البحث أن الجرارات الزراعية هى أنسب الوسائل لجمع المخلفات المنزلية ، كما يرى ٥٧,٦٧ % من المبحوثين بضرورة جمع المخلفات المنزلية من أمام المنازل ،كما يؤكد الغالبية العظمى من المبحوثين على ضرورة تعبئة المخلفات فى أكياس سواء من عند الفرد نفسه حيث أكد عليها ٤٨,٦٧ % من المبحوثين ، أو أن تكون الأكياس من المشروع حيث ذكرها حوالي ٤٤,٣٣ % من المبحوثين .

كما يرى أكثر من ثلثى المبحوثين (٦٨ %) أن أنسب الأوقات لجمع المخلفات فى الصباح، وأفاد حوالى ثلاثة أرباع العينة (٧٣ %) أنه يجب تغطية القرية يوم ويوم .

كما يؤكد ٧٩% من عينة البحث على ضرورة توفير صناديق عمومية لجمع القمامة ، واقترح ٣٥ % من المبحوثين إقامة مشروع لفرز وتدوير القمامة فى مرحلة لاحقة .

جدول (٧) : مقترحات المبحوثين لنجاح مشروع لجمع المخلفات المنزلية

م	المقترحات	ميت الديبة	الورق	متول	الاجمالى تكرارات	الاجمالى %
١	أن تتولى الوحدة المحلية إدارة المشروع	٤٦	٧٤	٧٠	١٩٠	٦٣,٣٣
٢	أن يسند المشروع لمنظمة أهلية مع إشراف الوحدة المحلية	٤٠	١٣	٢٦	٧٩	٢٦,٣٣
٣	أن يكون الاشتراك فى المشروع اجبارى	٧٤	٥٦	٣٩	١٦٩	٥٦,٣٣
٤	أن تتولى الوحدة المحلية تحصيل الاشتراك	٤٨	٧٠	٦٣	١٨١	٦٠,٣٣
٥	يحرر محضر تلوث بيئة لمن يمتنع عن دفع الاشتراك	٧٥	٦٨	٦٤	٢٠٧	٦٩,٠٠
٦	أن مقطورات الجرارات هى أنسب الوسائل لجمع القمامة	٩٤	٩٥	٧٥	٢٦٤	٨٨,٠٠
٧	أن يتم جمع القمامة من أمام البيوت	٣٩	٥٩	٧٥	١٧٣	٥٧,٦٧
٨	أن يتم تعبئة القمامة فى كيس من عند كل فرد	٥٤	٥٨	٣٤	١٤٦	٤٨,٦٧
٩	أن يتم تعبئة القمامة فى كيس من المشروع	٤٢	٣٠	٦١	١٣٣	٤٤,٣
١٠	أن أنسب الأوقات لجمع القمامة فى الصباح	٦٨	٦٥	٧١	٢٠٤	٦٨,٠٠
١١	أن يتم تغطية القرية دوريا بحيث لا تزيد الدورة عن يومين	٧٥	٧٣	٧١	٢١٩	٧٣,٠٠
١٢	يجب تعميم صناديق لجمع القمامة	٨٤	٧٧	٧٦	٢٣٧	٧٩,٠٠
١٣	التفكير فى إقامة مشروع لفرز القمامة وتدويرها فى مرحلة لاحقة	٣٥	٣٢	٣٨	١٠٥	٣٥,٠٠

المراجع :

١- **أبو زهرة ، عادل** ، نحو مفهوم جديد للأمن الإنسانى ، فى محمد عاطف كشك (محرر)، فقر البيئة وبيئة الفقر ، الندوة القومية عن الفقر وتدهور البيئة فى الريف المصرى ، جامعة المنيا ٢٠ – ٢٢ أكتوبر ١٩٩٧ ، دار الأحمدى للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧.

٢- **القصاص ، محمد عبد الفتاح** ، الإنسان والطبيعة والتكنولوجيا ، فى محمد عاطف كشك (محرر)، فقر البيئة وبيئة الفقر ، الندوة القومية عن الفقر وتدهور البيئة فى الريف المصرى ، جامعة المنيا ٢٠ – ٢٢ أكتوبر ١٩٩٧ ، دار الأحمدى للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧.

٣- **بالى ، عبد الجواد السيد** ، دراسة بعض المتغيرات المرتبطة بالاستخدام الآمن للمخلفات المزرعية والمنزلية فى بعض قرى محافظتى الدقهلية وكفر الشيخ ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، المجلد (٨١) ، عدد (١) ، ٢٠٠٣ .

٤- **جلبى ، على عبد الرازق ، والسيد عبد العاطى السيد ، ومحمد أحمد بيومى ، والسيد محمد الرامخ** ، نظرية علم الاجتماع : الاتجاهات الحديثة والمعاصرة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، ١٩٩٨ .

٥- رميح ، **يسرى عبد المولى** ، دراسة اجتماعية لصيانة البيئة ببعض المناطق الريفية فى جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراة ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، ١٩٩٨ .

٦- صبرى ، محى الدين زكى ، **وفتحى السيد سعد ، وأحمد على سامى** ، المكافحة المستنيرة لأمراض الدواجن وإستراتيجية إنتاج زراعي آمن فى الوطن العربى ٢٧ – ٢٩ أكتوبر ، الجزء الثانى ، المجلس العربى للدراسات العليا والبحث العلمى بالتعاون مع وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٧- عباسى ، مصطفى عبد اللطيف ، ورضا أبو حطب ، ومحمود عبد الرحمن محمود ، البيئة والموارد الطبيعية ، مشروع دمج الثقافة السكانية والبيئية فى الإرشاد الزراعى ، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٨- عبد العزيز ، **محمد كمال** ، الصحة والبيئة والتلوث البيئى " خطره الداهم على صحتنا " سلسلة مكتبة الأسرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٩- محمد ، زينب على على ، دراسة مقارنة للتعامل مع المخلفات المزرعية وغير المزرعية المتواجدة لدى الريفيات ببعض قرى الوجهين القبلى والبحري ، نشرة بحثية رقم (٢٥٤) ، معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

١٠- نمير ، **سعيد عبد الفتاح محمد** ، تصور مقترح لمنهج وآليات الإرشاد الريفى البيئى المصرى ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، المؤتمر الخامس بعنوان " آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة " ٢٤ – ٢٥ أبريل ، المركز المصرى الدولى للزراعة ، الدقى ، القاهرة ، ٢٠٠١ .

١١- **وهبة ، أحمد جمال الدين** ، دراسة اجتماعية للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية فى الريف المصرى ، نشرة بحثية رقم (٦٦) ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، القاهرة ، ١٩٩٠ .

12-**World Bank** , Environmental Consideration From the Industrial Development Sector , Washington D.C, 1978 .

13-**W W W . eeaa . gov . eg**

Procedure of Getting ride of Home Residuals in some Villages in Kafr El – Sheikh Governorate

Abed El -Gawad El – said Bali **Mohamed Mohamed Heedak**
Agric. Extension and Rural Development Research Institute

ABSTRACT

This study aimed to identify methods of getting ride of contents of home residuals, procedure of getting ride of them , identifying the damages which result from the misconduct in it , identifying community awareness for getting ride of them , and also identifying villagers ' suggestions to succeed the project of getting ride of home residuals .

To achieve these objectives , a questionnaire was designed and filled through personal interview , data were collected from a random sample consisted of 300 heads of rural households in Kafr El – Sheikh Governorate

Frequencies , percentages , mean , standard deviation , and a mean were used fore describing and presenting the research results .

The results of this study showed that :

1- The respondents are using non- rational methods for getting ride of dead poultry and animals , plastic bags , empty bottles , broken glass , syringes and medical wastes , and old clothes and shoes , with the following percentages : 81 % , 87 .3 % , 64.3 % ,71.4 % , 79.7 % , and 89.5 % in order , The main methods of getting ride of these residuals were : dumping in drain canals , burn and dumping in blank land .

2- The respondents are using rational methods for getting ride of : plastic bottles , tins , kesp poultry and wastes of food , with the following percentages : 52.3 % , 54.6 % , 67.6% and 89.5 % in order . The main

methods of getting of the residuals were : selling for turning tradesmen, putting a pile of the manure and feeding of the poultry .

3- 93.7 % of the respondents allocate a container to put the residuals at home , and 85.7% of them do not classify the residuals before getting ride of them .

4- The main damages which result from the misconduct of home residuals are : Diffusion of harmful insects and other unsafely animals, water and land pollution , air pollution , and finally the social damages causing in the conflicts between neighbors .

5- As for the suggestions of respondents to the success of collection of home residuals the finding revealed the most important proposals are : the Village Local Unit should manage the project and collects the contributions of the participant , and participation should be compulsory , The most appropriate means of collecting garbage is the tractor trailers , suitable time for the collection of garbage in the morning , mobilization of garbage in bags , the tractor pass every two days at to collect the garbage in front of village houses .