المتغيرات المؤثرة على وعى ربات الأسر بإعادة استخدام المخلفات المنزلية فى حى وسط بالاسكندرية

نجلاء عبد السلام محمود دسوقى

تخصص إدارة شئون الأسرة والمؤسسات، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية

تاريخ التسليم: ٢٠١٥/٩/١٨ **تاريخ القبول: ٢٠١٥/١٠/٢٧**

الملخص

استهدف هذا البحث دراسة المتغيرات المؤثرة على وعى ربات الأسر بإعادة استخدام المخلفات المنزلية، وقد أجريت الدراسة على عينة صدفية بلغ قوامها ١٥٠ مبحوثة من مجموع ربات الأسر فى حى وسط بالإسكندرية. حيث تم تجميع البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية.

واعتمدت الدراسة على النسب المئوية والمدى ومعامل الارتباط البسيط ودالة الانحدار المتعدد كأساليب احصائية لعرض ومناقشة النتائج البحثية وكانت اهم النتائج مايلى:

١- ارتفاع مستوى معارف المبحوثات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ٨٥,٣%

٢- اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية كانت إيجابية بنسبة ٤٩,٣%.

٣- انخفاض نسبة المبحوثات ذوات المستوى الجيد لممارسات إعادة استخدام المخلفات المنزلية حيث بلغت ٢٤%.

٤- انخفاض نسبة المبحوثات ذوات المستوى المرتفع من الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية حيث بلغت ٢٦,٦%.

٥- أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وبين كل من مستوى التعرض لمصادر المعلومات عند مستوى احتمالى ٠,٠١ و(مساحة المسكن- مستوى تعليم المبحوثة- مستوى تعليم الزوج) عند مستوى احتمالى ٠,٠٥

٦- وجد أن مستوى التعرض لمصادر المعلومات من أكثر المتغيرات تأثيراً على الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ١٩%.

كلمات دليلية: الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية.

المقدمة

إن مشكلة المخلفات المنزلية ينظر إليها اليوم على مستوى دول العالم على أنها إحدى المشاكل الرئيسية التى تواجه الإنسان المعاصر وخاصة فى المدن ذات الكثافة السكانية المرتفعة وتزداد حدة هذه المشكلة طرديا مع ازدياد السكان والتقدم الحضارى، فقد أصبحت المخلفات المنزلية هى الرقم الصعب فى معادلة البيئة حيث تحول الإنسان العصرى إلى مخلوق استهلاكى يتسم بالإسراف فى استهلاك كل شئ وبالتالى إنتاجه كميات كبيرة من المخلفات يصعب عليه التخلص منها (ابراهيم عبد الجليل، ٢٠٠٢).

وتعرف ندى عبد الظاهر(٢٠١١)المخلفات بانها تلك المواد التى يتخلص منها الأفراد يوميا على انها مواد غير مرغوب فيها أولا فائدة منها لانها لم تعد صالحة للاستخدام وتشمل الفائض أو الفاسد من الطعام والادوات المنزلية التالفة والفارغ من القوارير والعلب والورق والزجاج والزيوت وكل ما ينتهى به الامر إلى وعاء القمامة. ويشير محمد عرفات وعلى عبد السلام (٢٠٠٧) إلى أن كمية المخلفات تختلف من مجتمع لأخر كما ونوعا حسب خصائصه وأنماطه الاستهلاكية وتفاوت مستوى الدخل. ففى المناطق ذات الدخول المنخفضة تصل كمية المخلفات المتولدة عن الفرد ٣٠٠جم/يوم. أما فى المناطق ذات الدخول المرتفعة

تصل إلى ١ كجم/يوم. وفى المناطق الحضرية فى مصر تبلغ كمية المخلفات الناتجة حوالى ٣٠ ألف طن/يوم مقابل ١٠ الآف طن/يوم بالمناطق الريفية. ويؤكد محمد ابراهيم(٢٠٠٩) اختلاف كمية المخلفات من دولة لأخرى طبقا لمستوى المعيشة وأنماط الاستهلاك ففى امريكا يقدر معدل تولد المخلفات للفرد بنحو ٢,١ كجم/يوم مقابل ١,٢-١,٤ كجم/يوم بدول الخليج، ٠,٤ – ٠,٨ كجم/يوم فى مصر.

ويوضح محمد بسيونى وآخرون(٢٠١٢) أن إنتاج مصر من المخلفات الصلبة يتراوح بين ١٨-٢٥ مليون طن سنويا منها ٥٠ ألف طن تصنف مخلفات ضارة بالصحة. وتزيد إنتاج المخلفات الصلبة بنسبة ٦٠% فى الأماكن الحضرية. هذا وتنقسم المخلفات المنزلية فى مصر إلى ٦٠% مخلفات عضوية -١٠% مخلفات ورقية -١٢%مخلفات بلاستيكية -٣% مخلفات زجاجية-٢% مخلفات نسيجية-٢% معادن -١١% مواد أخرى وتختلف هذه النسب من محافظة إلى أخرى باختلاف ثقافة استهلاك الأطعمة(وزارة شئون البيئة، ٢٠١١).

ويوضح محمد النمر(٢٠١١) أن مشكلة المخلفات المنزلية تتضمن عدة أبعاد وهى البعد الصحى حيث أن ٢٢% من الأوبئة والأمراض التى يتعرض لها الإنسان سببها ضعف إجراءات التخلص من المخلفات، والبعد الاقتصادى يتمثل فى ضعف القوى العاملة وانخفاض الإنتاج لانتشار الأمراض، والبعد الاجتماعى يتمثل فى الإصابة بالضيق والإحباط لتراكم المخلفات، والبعد البيئى يتضمن تلوث كل مكونات البيئة، وكذلك البعد الحضارى حيث تمثل المخلفات مظهر غير حضارى يؤثر على حركة السياحة سلبياً.

وقد أصبح موضوع المخلفات المنزلية ومعالجتها مشكلة اجتماعية وبيئية تزداد تعقيداً مع تطور الحضارة وازدياد الناتج من مخلفات المنازل والمؤسسات، حيث لا تزال مدن كثيرة تعانى من مشكلة إدارة المخلفات المنزلية(زكريا طاحون، ٢٠٠٧) وتزداد حالة إدارة المخلفات فى مصر سوءاً لعدة أسباب منها وجود فروق كبيرة بين الكمية المنتجة من المخلفات والكمية التى يتم التخلص منها بصورة صحيحة، حيث تتراوح كفاءة جمع المخلفات المنزلية فى مصر من صفر% بالمناطق الريفية منخفضة الدخل إلى ٩٠% بالمناطق الحضرية مرتفعه الدخل. هذا إضافة لأسباب أخرى منها اختيار وتصميم مواقع مستودعات قمامة غير ملائمة، عدم فصل المخلفات القابلة التدوير(محمد بسيونى وآخرون، ٢٠١٢). حيث أوضح stewart(٢٠٠٢) فى دراسته عن العوامل المرتبطة بمشكلة المخلفات المنزلية أن هناك عديد من الخصائص الاجتماعية والثقافية المرتبطة بهذه المشكلة منها تعدد الأنماط والعادات الاستهلاكية، تدنى المستوى التعليمى والدخل، نوعيه الحياة الاجتماعية والمعيشية ومنها ثقافة ونمط الاستهلاك الغذائى اليومى واعتماد كثير من الأسر على الأغذية الجاهزة.

ويوضح رامى أبو العجين(٢٠١٢) فى دراسة عن تقييم إدارة النفايات الصلبة فى فلسطين أن عملية تدوير المخلفات هى عملية إدارية واقتصادية تتضمن عدة أوجه للاستفادة من أهمها تقليل حجم وكمية المخلفات والتى تشكل خطر على الصحة والبيئة إلى جانب الانتفاع بمواد فى الصناعة كان مصيرها الضياع بلا منفعة وأيضا خلق فرص عمل. ويؤكد سيد أحمد(٢٠٠٧) فى دراسة عن إدارة المخلفات المنزلية فى الخرطوم أن إعادة تدوير المخلفات لها عدة منافع اقتصادية واجتماعيه تعتبر فى حد ذاتها أحد أهم أهداف إدارة المخلفات المنزلية والتى تعرف بأنها هى عملية جمع ونقل المخلفات بجميع أنواعها ومن مختلف مصادرها بأسلوب علمى جيد يكفل توفير الوقت والجهد والتكاليف والتخلص منها بوسائل علميه مناسبة للبيئة المحلية بما يحافظ على صحة وسلامة التجمعات السكانية (مصطفى عمارة ٢٠٠٨).

وقد بدأت فكرة إعادة استخدام المخلفات أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية حيث كانت الدول تعانى نقص شديد من بعض المواد الأساسية مما دفعها إلى

تجميع تلك المواد من المخلفات لإعادة استخدمها. وبعد سنوات أصبح إعادة الاستخدام من أهم أساليب إدارة التخلص من المخلفات(زكريا طاحون، ٢٠٠٧). ويفرق محمد أرناؤوط(٢٠٠٦) بين إعادة استخدام Reuse المخلفات ويشير إلى إعادة استخدام المخلفات مرة أخرى مثل ما يحدث عند تعبئة زجاجات المشروبات الغازية بمياه عادية وبين إعادة تدوير Recycleالمخلفات ويقصد به إعادة استخدام المخلفات لإنتاج منتجات أخري أقل جودة من المنتج الرئيسي مثل إعادة تصنيع مخلفات البلاستيك إلى أكياس بلاستيكية.

ويوضح محمد إبراهيم(٢٠٠٩) أن مشكلة إدارة المخلفات فى مصر قد اتخذت بعداً جديداً وإيجابياً مع تزايد الوعى البيئى، حيث بدأت الدولة بوضع إستراتيجية لإدارة المخلفات تعتمد على خفض كميتها عن طريق إعادة تدويرها حيث أوضحت الدراسات الحديثة أن القيمة المباشرة للمخلفات فى مصر تقدر بما لا يقل عن ٦مليار جنيه تتضاعف إلى ١٢ مليار جنيه عند تحويلها إلى سلع وسيطة وإلى ٢٤ مليار جنيه عند استخدمها فى تصنيع منتجات نهائية. هذا ويعد إعادة استخدام المخلفات المنزلية من أهم مبادئ الترشيد الاستهلاكى حيث يؤدى إلى تقليل معدل شراء واستهلاك بعض السلع، فعلى سبيل المثال إعادة استخدام بواقى الأطعمة هو فى حد ذاته أحد جوانب ترشيد الاستهلاك الغذائى(محمد عرفات وعلى عبد السلام، ٢٠٠٧). كما توضح ندى عبد الظاهر(٢٠١١) أن إعادة استخدام المخلفات هو إحدى الأركان الأربعة التى تقوم عليها عملية إدارة المخلفات أو ما يعرف بالقاعدة الذهبية R4 والتى تتضمن التقليل reduction ،إعادة استخدام reuse، إعادة تدوير recycling، الاسترجاع الحرارى recovery.

وهكذا يتضح أن عملية إعادة استخدام المخلفات المنزلية من أهم أساليب إدارة التخلص من المخلفات وذلك لفوائدها العديدة والتى منها تقليص حجم المخلفات ،حماية الموارد الطبيعية وتقليل مستوى التلوث البيئى تقليل الضغط على الموارد المادية للأسرة ،فرصة لتحدى البطالة بمجموعه من الأفكار الجديدة (وليد زاهد ٢٠٠١). كما تشير سناء أبو الفضل(٢٠٠٦) فى دراستها عن استراتيجية استخلاص وإعادة تدوير المخلفات النسيجية إلى تعدد طرق إعادة استخدام المخلفات المنزلية ومنها المبادلة بين الأصدقاء والأقارب، التبرع للجمعيات الخيرية، الاستخدام فى أغراض التنظيف المنزلى وأيضا صناعة ألعاب أطفال وحقائب وإكسسوارات.

هذا ويقف الإسلام ضد الإسراف والإهدار فى الموارد الطبيعية ويدعو إلى الاعتدال فى الإنفاق والاستهلاك. ولما كانت المخلفات المنزلية ذات آثار ضارة على البيئة فان إعادة استخدمها هو أحد الوسائل المهمة للحفاظ على البيئة وهذا يستدعى وجود وعى بيئى لدى أفراد المجتمع(زكريا طاحون، ٢٠٠٧)

ويؤكد محمد بسيونى وآخرون(٢٠١٢) أن عدم الوعى بأهمية إعادة استخدام المخلفات من أهم أسباب سوء إدارة المخلفات فى مصر، حيث أصبح المواطنين يتقنوا فن توليد المخلفات دون محاولة الاستفادة منها سعياً وراء امتلاك المزيد من السلع وذلك بفعل الطفرة الاقتصادية واتجاه المستهلكين إلى نمط حياة يعتمد استهلاك قدر أكبر من الموارد، وهذا يؤكد فى حد ذاته عدم وجود ثقافة إعادة استخدام المخلفات فى مصر. حيث أوضحت دراسة عفاف جبران(٢٠٠٣)عن ممارسات أساليب التخلص من المخلفات المنزلية ببعض قرى محافظات مصر أن عدم الوعى بأضرار تراكم المخلفات كان من أكثر معوقات التخلص الآمن من المخلفات المنزلية. كما أوضحت دراسة حنان مكاوى(٢٠١٠) عن سلوك المرأه الريفية فى الحفاظ على البيئة بمحافظة البحيرة أنه رغم ارتفاع المستوى المعرفي للمبحوثات بالطرق الصحيحة للتعامل مع المخلفات ورغم انخفاض اتجاهاتهن السلبية نحو إعادة استخدام المخلفات(١٩,٦%)، إلا أن ممارساتهن فى

التعامل مع المخلفات كانت أكثر ضررا بالبيئة وذلك بنسبة (٧٤,٢%) .

وهكذا يتضح مما سبق أن المخلفات المنزلية مشكلة يترتب عليها عديد من المخاطر الصحية والبيئية والاجتماعية، ورغم أهمية طرق المعالجة الميكانيكية والبيولوجية المستخدمة التغلب على هذه المشكلة، إلا أن الوعى بكيفية إعادة استخدام هذه المخلفات من المصدر(المنزل) يلعب دور مهم فى علاج هذه المشكلة وذلك باعتبار أن الوعى (معارف-اتجاهات-ممارسات) بإعادة استخدام المخلفات أحد أهم الاعتبارات التى يعتمد عليها نظام الإدارة المتكاملة للمخلفات. ولكن ما هي المتغيرات المؤثرة على الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية.

ومن هنا جاءت فكرة البحث فى تحديد مستوى وعى ربات الأسر بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وتحديد المتغيرات المؤثرة عليه، وذلك باعتبار أن ربة الأسرة هى المسئول الأول والأخير فى إدارة شئون أسرتها والعضو الأكثر مشاركة فى الأعباء الأسرية. كما أنها تمثل القدوة التى يحتذى بها باقى أفراد الأسرة فى العادات والسلوك الاستهلاكى.

أهداف البحث

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة المتغيرات المؤثرة على وعى ربات الأسر بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات.
٢- قياس مستوى وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية(معارف-اتجاهات- ممارسات).
٣- دراسة العلاقات الارتباطية بين وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وخصائصهن الاجتماعية والاقتصادية.
٤- تحديد نسبة تأثير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات على وعيهن بإعادة استخدام المخلفات المنزلية.

أهمية البحث

تستمد الدراسة أهميتها من كون إعادة استخدام المخلفات المنزلية ضرورة ملحة للتقليل من هدر موارد يمكن إعادة تصنيعها أو تدويرها أو استخدامها، كما أن إعادة استخدام المخلفات أمر ضرورى لخفض كمية المخلفات المتولدة من المنازل والتخلص منها بصورة آمنة وصحية.

أيضا سوف تسهم دراسة مستويات المعارف والاتجاهات والممارسات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية فى كشف وفهم محاور الوعى البيئى بشأن المخلفات المنزلية، الأمر الذى يساهم بدوره فى تعديل عادات وسلوكيات أفراد المجتمع وخاصة المرأة باعتبارها المسئول الأول عن إدارة شئون أسرتها نحو كيفية الاستخدام الأمثل لكل ما ينتج من مخلفات منزلية.

الأسلوب البحثى

١- منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفى التحليلى

٢- المصطلحات العلمية والتعاريف الإجرائية

أ- درجة التزاحم الحجرى: يقصد بها فى هذا البحث القيمة الرقمية لخارج قسمة عدد أفراد أسرة المبحوثة على عدد غرف المسكن والتى تعبر عن الكثافة السكنية الأسرية.

ب- التعرض لمصادر المعلومات: يشير هذا البحث إلى المصادر المعرفية التى سمعت من خلالها المبحوثات وتعرفت على الطرق والأساليب المختلفة لإعادة استخدام المخلفات المنزلية ومدى متابعتهن لتلك المصادر ودرجة استفادتهن منها ومدى كفاية المعلومات المقدمة من خلالها معبراً عن ذلك بقيمة رقمية.

ت- الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية: الوعى هو مجموعه المعانى والتصورات والآراء

والمعتقدات والحقائق التى تتكون لدى الإنسان نتيجة محاولته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به(عبد الباسط حسن، ١٩٩٩) أما إعادة استخدام المخلفات Reuse يقصد بها إعادة استخدامها مرة اخرى مثل ما يحدث عند إعادة تعبئة زجاجات المشروبات الغازية بمياه عادية(محمد ارناؤوط، ٢٠٠٦) ويقصد بالوعى بإعادة استخدام المخلفات فى هذا البحث القيم الرقمية الدالة على مستوى معارف واتجاهات وممارسات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية سواء العضوية(غذاء) أو الملبسية أو الزجاجية أو البلاستيكية أو الورقية.

٣- الشاملة والعينة:

تم إجراء هذه الدراسة على عينة صدفية Accidental sample بلغ قوامها ١٥٠ مبحوثة من مجموع ربات الأسر فى حى وسط بالإسكندرية. واختيرت هذه العينة بطريق الصدفة أثناء عملية تجميع البيانات بمنطقة الدراسة فى مختلف مناطق حى وسط بالإسكندرية.

٤- المتغيرات البحثية:

تضمنت الدراسة المتغيرات البحثية التالية:

أ-المتغير التابع: يمثل مستوى الوعى(معارف- اتجاهات- ممارسات) بإعادة استخدام المخلفات المنزلية.

ب- المتغيرات المستقلة: تضمنت مجموعة الخصائص الاجتماعية والاقتصادية المميزة للمبحوثات والتى تشمل (منطقة السكن- مساحة المسكن- حجم الأسرة -درجة التزاحم الحجرى- سن المبحوثة- سن الزوج- مستوى تعليم المبحوثة مستوى تعليم الزوج- الحالة المهنية للمبحوثة- الحالة المهنية للزوج- مدة الحياة الزوجية- متوسط الدخل الأسرى- مستوى التعرض لمصادر المعلومات).

٥- الفروض البحثية:

تحقيقا للأهداف البحثية واستنادا لما تم استعراضه فقد تمثلت الفروض البحثية فما يلى:

١- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفى للمبحوثات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين خصائصهن الاجتماعية والاقتصادية كمتغيرات مستقلة.

٢- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين خصائصهن الاجتماعية والاقتصادية كمتغيرات مستقلة.

٣- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى ممارسات المبحوثات لإعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين خصائصهن الاجتماعية والاقتصادية كمتغيرات مستقلة.

٤- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين خصائصهن الاجتماعية والاقتصادية كمتغيرات مستقلة.

٥- تؤثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات على مستوى وعيهن بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وهذه الدالة معنوية عند مستوى احتمالى ٠,٠٥.

٦- أسلوب تجميع ومعالجة البيانات:

تم استخدام استمارة استبيان لتجميع البيانات البحثية عن طريق المقابلة الشخصية مع ربات الأسر المبحوثات. وقد تم عرض الاستمارة على عدد من أساتذة الاقتصاد المنزلى والإرشاد الزراعى للتأكد من صلاحيتها علميا ولغويا مع إجراء التعديلات اللازمة.

وقد تم إجراء اختبار الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستمارة حيث بلغت قيمته ٠,٧٩ لمحور المعارف، ٠,٨٥ لمحور الاتجاهات، ٠,٨١ لمحور الممارسات، ٠,٨٢ لمحور الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية فى حين بلغت قيمته لإجمالى

محاور الاستمارة ٠,٧٨ وهى قيم مقبولة تدل على ثبات الاستمارة وصلاحيتها للتطبيق.

وقد تضمنت الاستمارة المحاور التالية:

المحور الأول: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية

تضمنت (منطقة السكن- مساحة السكن- عدد الغرف- حجم الأسرة- درجة التزاحم الحجرى- سن المبحوثة- سن الزوج- مستوى تعليم المبحوثه- مستوى تعليم الزوج- الحالة المهنية للمبحوثة- الحالة المهنية للزوج- مدة الحياة الزوجية- متوسط الدخل الأسرى) وأيضا مستوى التعرض لمصادر المعلومات وقد تم قياس المتغيرات كما يلى:

١- مساحة المسكن: تراوحت بين ٦٠- ٢٤٠ م^{٢} وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(٦٠) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات (٦٠- أقل من١٢٠م^{٢})، (١٢٠- أقل من ١٨٠ م^{٢}) (١٨٠م^{٢} فأكثر).

٢- عدد الغرف: تراوحت بين ٢، ٦ غرف وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(١) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات(٢-٣غرفة)،(٤-٥غرفة)، (٦غرف فأكثر).

٣- حجم الأسرة: تراوح بين ٢- ٧ أفراد بلغ طول الفئة وفقا للمدى (٢) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات (٢-٣أفراد)، (٤-٥أفراد)، (٦ أفراد فأكثر).

٤- درجة التزاحم الحجرى: تراوحت بين ٠,٤- ٣ وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(٠,٩) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات(٠,٤- ١,٢ فرد/حجرة)، (١,٣- ٢,١فرد/حجرة)، (٢,٢ فرد/حجرة فأكثر).

٥- سن المبحوثة: تراوح بين ٢٠- ٦٧سنه وتبلغ طول الفئة وفقا للمدى(١٦)وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات(٢٠- أقل من ٣٦ سنه)، (٣٦- أقل من ٥٢ سنه)، (٥٢ سنه فأكثر).

٦- سن الزوج: تراوح بين ٢٣- ٧١ سنة وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(١٦) وقد تم توزيع المبحوثات وفقا لسن الزوج في ثلاث فئات (٢٣- أقل من ٣٩ سنة)، (٣٩ - أقل من ٥٥ سنة)، (٥٥ سنة فأكثر).

٧- مدة الحياة الزوجية: تراوحت بين ١-٥٠ سنه وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(١٦) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات(١-١٧ سنه)، (١٨-٣٤سنه) (٣٥ سنه فأكثر).

٨- مستوى التعرض لمصادر المعلومات: تم قياسه فى ضوء المصادر الأربعة التى تعرضت لها المبحوثات نعم (درجتان) لا(درجة واحدة) ومدى متابعتهن لهذه المصادر دائما(٣درجات) أحيانا (درجتان) لا(درجة واحدة) ودرجة استفادتهن من المصدر كبيرة (٣درجات) متوسطة (درجتان) صغيرة (درجة واحدة) ومدى كفاية المعلومات المقدمة من خلال تلك المصادر كافية(٣درجات) كافية لحد ما(درجتان) غير كافية(درجة واحدة). وبذلك تعبر محصلة القيم التى تحصل عليها المبحوثة عن متغير مستوى التعرض لمصادر المعلومات حيث تراوحت درجات مستوى التعرض بين ٤- ٤٤درجة وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(١٣) وقد تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات منخفض (٤-١٧درجة)، متوسط (١٨-٣١درجة)، مرتفع (٣٢١ درجة فأكثر).

المحور الثانى: الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية

اشتمل هذا المحور على ثلاثة محاور فرعية هى:

١- المعارف

اشتمل هذا المحور على عدد(١٥)عبارة تضمنت معارف المبحوثات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية. وقد تم تقييم استجابات المبحوثات فى ضوء نعم (٣درجات)، لا أعرف(درجتان)، لا(درجة وأحدة)، وذلك للعبارات الإيجابية (١٤عبارة) والعكس للعبارات

السلبية(عبارة واحدة). وبذلك تعبر محصلة القيم الرقمية التى تحصل عليها المبحوثة عن مستواها المعرفى والذى تراوحت درجاته بين ٢٥-٤٥ درجة وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(٧) وبناء عليه يتم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات منخفض(٢٥-أقل من ٣٢ درجة)، متوسط(٣٢-أقل من ٣٩ درجة)، مرتفع (٣٩درجة فأكثر)

٢- الاتجاهات

تضمن هذا المحور ١٨عبارة تمثل اتجاهاتهن نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية. وقد تم تقييم استجابات المبحوثات فى ضوء أوافق(٣درجات)، أوافق لحد ما(درجتان)، لا أوافق(درجة واحدة) وذلك للعبارات الإيجابية(١٦عبارة) والعكس للعبارات السلبية(٢عبارة). وهكذا تعبر محصلة القيم الرقمية التى تحصل عليها المبحوثة عن مستوى اتجاهاتها والذى تراوحت درجاته بين ٣٦-٥٤ درجة وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٦) وبناء عليه تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات سلبى (٣٦-أقل من ٤٢ درجات)، محايد (٤٢-أقل من ٤٨ درجة)، إيجابى (٤٨ درجة فأكثر).

٣- الممارسات

اشتمل هذا المحور على عدد(٢٧عبارة) تمثل ممارساتهن بشأن إعادة استخدام المخلفات المنزلية. وقد تم تقييم استجابات المبحوثات فى ضوء دائما (٤ درجات)، أحيانا(٣درجات)، نادرا(درجتان)، لا (درجة وأحدة) وذلك للعبارات الإيجابية (١٨ عبارة) والعكس للعبارات السلبية(٩ عبارات). وبذلك تعبر محصلة القيم الرقمية التى تحصل عليها المبحوثة عن مستوى ممارساتها والذى تراوحت درجاته بين ٥٢-٩٧ درجة وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(١٥) وبناء علية تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات ضعيف(٥٢- أقل من ٦٧ درجة)، متوسط(٦٧- أقل من ٨٢ درجة)، جيد (٨٢ درجة فأكثر).

وقد تم تقييم مستوى وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية فى ضوء إجمالى درجات المعارف والاتجاهات والممارسات والتى تراوحت بين (١٣٠-١٩٢ درجة) وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى (٢١) وبناء علية تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات منخفض (١٣٠-أقل من ١٥١ درجة)، متوسط (١٥١-أقل من ١٧٢ درجة)، مرتفع(١٧٢ درجة فأكثر)

هذا وقد تم الاستعانة بمجموعة من الأساليب الإحصائية لوصف عينة الدراسة وتحديد العلاقات الارتباطية بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة. وقد تمثلت هذه الأساليب فى النسب المئوية، المدى، معامل الارتباط البسيط، دالة الانحدار المتعدد و ذلك بالاستعانة ببرنامج الحاسب الإلى spss

النتائج والمناقشة

أولا: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية

مما لا شك فيه أن درجة الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية تختلف باختلاف الخصائص المميزة لبيئة الحياة الأسرية، ولذلك عمدت الدراسة إلى الوقوف على بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لربات الأسر المبحوثات وأسرهن.

وقد أوضحت نتائج البحث جدول(١) ان ٧٢,٦% من المبحوثات يقطن أحياء متوسطة وكانت مساحة المسكن أكثر من ١٢٠م٢ لدى ما يزيد عن نصف المبحوثات بنسبة ٣٦%(١٢٠- أقل من١٨٠ م٢) ١٤,٧%(١٨٠م٢ فأكثر). وعن عدد الغرف بلغت أكثر من ٤ غرف لدى ٤٨,٣% منهن. وبالنسبة لحجم الأسرة اتضح أن ما يزيد عن نصف المبحوثات تراوح عدد أفراد أسرهن بين (٤- ٥ أفراد) بنسبة ٥٩,٣% . وفيما يختص بدرجة التزاحم الحجرى كانت أكثر من ١,٣ فرد/حجرة لدى ما يزيد عن نصف المبحوثات(٥٧,٣%).

كما توضح الأرقام الواردة بالجدول أن ما يقرب من ثلاث أرباع المبحوثات ٣٦ سنة فأكثر وذلك بنسبة ٥٧,٣% (٣٦- أقل من٥٢سنة)، ١٦,٧%(٥٢ سنة فأكثر)، وأن ما يزيد عن ثلاث أرباع المبحوثات كانت أعمار أزواجهن ٣٩ سنة فأكثر بنسبة ٤٦,٦% (٣٩-

أقل من ٥٥ سنة) ٢٨,٧%(٥٥سنة فأكثر). وعن مستوى تعليم المبحوثات وأزواجهن يوضح الجدول ارتفاع نسبة مستوى التعليم الجامعى للمبحوثات (٥١,٣%) وأزواجهن(٦٢%). وبالنسبة للحالة المهنية للمبحوثات وأزواجهن اتضح انخفاض نسبة المبحوثات العاملات حيث بلغت٣٨,٧% فى حين أن غالبية أزواج المبحوثات يعملوا بنسبة ٩٢%. وقد كانت مدة الحياة الزوجية (١٨-٣٤ سنة) لدى ٦٢,٧% وفيما يختص بمتوسط الدخل الأسرى كان أقل من ٣,٠٠٠ جنيه لدى ٥٦% منهن.

ومما لا شك فيه أن كبر حجم الأسرة وانخفاض دخلها بين غالبية المبحوثات يزيد من أعبائهن فى إدارة شئون أسرهن وبصفة خاصة فى إدارة المخلفات المنزلية والتى تزداد كميتها مع زيادة عدد أفراد الأسرة، الأمر الذى يعد معه الوعى بإعادة استخدام مخلفات المنزل ضرورة ملحة لكل أسرة.

جدول١: توزيع المبحوثات وفقا للخصائص الاجتماعية والاقتصادية

الخصائص	العدد ن =١٥٠	%	الخصائص	العدد ن =١٥٠	%
١- منطقة السكن			٨- سن المبحوثة		
حى شعبى	٢٢	١٤,٧	٢٠-٣٦سنه	٣٩	٢٦
حى متوسط	١٠٩	٧٢,٦	٣٦- أقل من٥٢ سنه	٨٦	٥٧,٣
حى راقى	١٩	١٢,٧	٥٢ سنه فأكثر	٢٥	١٦,٧
٢- مساحة المسكن			٩- سن الزوج		
٦٠ - أقل من ١٢٠ م٢	٧٤	٤٩,٣	٢٣-أقل من٣٩ سنة	٣٧	٢٤,٧
١٢٠-أقل من١٨٠م ٢	٥٤	٣٦	٣٩-أقل من ٥٥ سنة	٧٠	٤٦,٦
١٨٠م٢ فأكثر	٢٢	١٤,٧	٥٥ سنه فأكثر	٤٣	٢٨,٧
٣- عدد الغرف			١٠-مستوى تعليم المبحوثة		
٢-٣غرفة	٧٩	٥٢,٧	أمى	١٠	٦,٧
٤-٥غرفة	٦٣	٤٢	ابتدائية	٨	٥,٣
٦غرف فأكثر	٨	٥,٣	اعدادية	١٣	٨,٧
			ثانوية دبلوم	٣٦	٢٤
			جامعى	٧٧	٥١,٣
			فوق جامعى	٦	٤
٤-حجم الأسرة			١١- مستوى تعليم الزوج		
٢-٣فرد	٢٢	١٤,٧	امى	٧	٤,٧
٤-٥ فرد	٨٩	٥٩,٣	ابتدائية	٤	٢,٧
٦أفراد فأكثر	٣٩	٢٦	إعدادية	٨	٥,٣
			ثانوية دبلوم	٣٣	٢٢
٥-درجة التزاحم الحجرى			جامعى	٩٣	٦٢
٠,٤-١,٢فرد/ حجرة	٦٤	٤٢,٧	فوق جامعى	٥	٣,٣
١,٣-٢,١ فرد / حجرة	٧٠	٤٦,٧			
٢,٢فرد/حجرة فأكثر	١٦	١٠,٦			
٦- الحالة المهنية المبحوثة			١٢-متوسط الدخل الأسرى		
لا تعمل	٩٢	٦١,٣	اقل من ٣,٠٠٠ جنيه	٨٤	٥٦
تعمل	٥٨	٣٨,٧	٣,٠٠٠-أقل من ٥,٠٠٠جنية	٤٢	٢٨
			٥,٠٠٠ جنية فأكثر	٢٤	١٦
٧-مدة الحياة الزوجية			١٣- الحالة المهنية للزوج		
١-١٧سنه	٤٧	٣١,٣	لا يعمل	١٢	٨
١٨-٣٤سنه	٩٤	٦٢,٧	يعمل	١٣٨	٩٢
٣٥سنه فأكثر	٩	٦			

ثانيا: مستوى التعرض لمصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية

تعد وسائل الإعلام أحد مصادر المعلومات واسعة الانتشار خاصة التليفزيون والذى يعتبر وسيلة مثالية للشرح والتعليم وأيضا الإذاعة إذ تعد هذه الوسيلة بالغة التأثير فى مجال سيكولوجية التأثير الإعلامى. ويضاف إلى ذلك مصادر المعلومات المنشورة كالصحف والمجلات والتى تكمن أهميتها فى توعية الأفراد ودعم مستويات وعيهم العام (حسن جميعى٢٠٠١).

وبسؤال المبحوثات عن التعرض لمصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية أوضحت النتائج البحثية جدول(٢) أن برامج التليفزيون احتلت المركز الأول بنسبة ٩٠,٧% يليها الانترنت بنسبة٥٥,٣% ثم برامج الإذاعة بنسبة ٤٧,٣% فى حين انخفضت نسبة المبحوثات اللاتى يتعرضن للصحف والمجلات كأحد مصادر المعلومات حيث بلغت ٢٦,٧%.

وبالنسبة لمتابعة المبحوثات لهذه المصادر تشير الأرقام الواردة بالجدول إلى أن الانترنت كان من أكثر المصادر التى دائما ما يتابعنها المبحوثات بنسبة ٥٩% يليه برامج التليفزيون بنسبة ٣٦%. وعن درجة الاستفادة من المصادر فقد كان الانترنت من أكثر المصادر التى يستفدن منها المبحوثات بدرجة كبيرة (٥٩%) يليه برامج التليفزيون(٣٢,٩%) ثم برامج الإذاعة(٢٣,٩%) فى حين تدنت نسبة المبحوثات اللاتى يستفدن من الصحف والمجلات بدرجة كبيرة حيث بلغت ١٧,٥%.

جدول٢: توزيع المبحوثات وفقا لبنود التعرض لمصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية

بنود التعرض / مصادر المعلومات		برامج الإذاعة	برامج التليفزيون	الصحف والمجلات	الانترنت
١- التعرض للمصـــــــدر					
نعم	عدد	٧١	١٣٦	٤٠	٨٣
	%	٤٧,٣	٩٠,٧	٢٦,٧	٥٥,٣
لا	عدد	٧٩	١٤	١١٠	٦٧
	%	٥٢,٧	٩,٣	٧٣,٣	٤٤,٧
٢- متابعه المصـــــــــدر*					
دائما	عدد	٩	٤٩	٥	٤٩
	%	١٢,٧	٣٦	١٢,٥	٥٩
أحيانا	عدد	٦٢	٨٤	٣٣	٣٤
	%	٨٧,٣	٦١,٨	٨٢,٥	٤١
لا	عدد	--	٣	٢	--
	%	--	٢,٢	٥	--
٣- درجة الاستفادة من المصدر*					
كبيرة	عدد	١٧	٤٤	٧	٤٩
	%	٢٣,٩	٣٢,٣	١٧,٥	٥٩
متوسطة	عدد	٣٩	٨٤	٢١	٢٩
	%	٥٥	٦١,٨	٥٢,٥	٣٤,٩
صغيرة	عدد	١٥	٨	١٢	٥
	%	٢١,١	٥,٩	٣٠	٦,١
٤- مدى كفاية المعلومات*					
كافية	عدد	١٦	٣٦	٤	٤٣
	%	٢٢,٥	٢٦,٥	١٠	٥١,٨
كافية لحد ما	عدد	٣٩	٨٤	٢٦	٣٧
	%	٥٥	٦١,٨	٦٥	٤٤,٦
غير كافية	عدد	١٦	١٦	١٠	٣
	%	٢٢,٥	١١,٧	٢٥	٣,٦

*احتسبت النسب المئوية من اجمالى عدد المبحوثات المتعرضات لكل مصدر على حده

وفيما يختص بمدى كفاية المعلومات التى تقدمها هذه المصادر أبدى غالبية المبحوثات أن المعلومات كانت كافية، وكافية لحد من مصادر الانترنت(٩٦,٤%)، برامج التليفزيون(٨٨,٣%)، برامج الإذاعة(٧٧,٥%)، الصحف والمجلات (٧٥%).

وتتفق هذه النتائج مع دراسة عفاف جبران(٢٠٠٣) والتى وجدت أن التليفزيون هو أحد المصادر الرئيسية للحصول على المعلومات بشأن ممارسات التخلص الآمن من المخلفات المنزلية، ودراسة سهير بندارى (٢٠٠٦) والتى أكدت أن البرامج التليفزيونية كانت أهم مصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية.

وبتقييم درجات مستوى التعرض لمصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية يوضح جدول(٣) أنها تراوحت بين (٤-٤٤ درجة) . وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى (١٣) ، وبناء عليه تم توزيع المبحوثات فى ثلاث فئات وفقا لإجمالى درجات تعرضهن لمصادر المعلومات. وتبين أن ٩١,٣% من المبحوثات كان مستوى تعرضهن لمصادر المعلومات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية منخفضة ومتوسطة بينما تدنت نسبة المبحوثات ذوات المستوى المرتفع فى التعرض لمصادر المعلومات حيث بلغت ٨,٧%، الأمر الذى قد ينعكس سلبيا على وعيهن ببدائل طرق ووسائل إعادة استخدام مخلفات المنزل باعتبارها أحد مداخل الترشيد الاستهلاكى الأسرى.

جدول٣: توزيع المبحوثات وفقا لفئات مستوى التعرض لمصادر المعلومات

فئات مستوى التعرض	العدد ن= ١٥٠	%
منخفض(٤-١٧درجة)	٤٧	٣١,٣
متوسط(١٨-٣١درجة)	٩٠	٦٠
مرتفع(٣٢درجة فأكثر)	١٣	٨,٧

ثالثا: الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية

رغم وجود عديد من التقنيات الحديثة التى يمكن تطبيقها لإعادة تدوير المخلفات المنزلية، إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليها وحدها لأن مشكلة سوء إدارة المخلفات المنزلية هى فى الأساس مشكلة نقص وعى بيئى يتمثل بثلاثة جوانب الجانب المعرفى وهو نقص أو قصور معلومات الفرد، والجانب التنفيذى والمتمثل فى الممارسات الخاطئة، والجانب الوجدانى ويتضمن الاتجاهات البيئية والتى قد تكون محايدة أو سلبية ومن ثم فهى غير كافية لتحفيز الفرد على تطبيق الممارسات البيئة السليمة (ابتسام سردينة، ٢٠٠٤).

وقد تم دراسة وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية من خلال ثلاثة محاور فرعية كما يلى:

١- المعارف

إن مشكلة إدارة المخلفات المنزلية بمصر تكمن فى التعامل بعشوائية وارتجالية دون تخطيط علمى مع عدم الاستفادة من الخبرات الموجودة فى هذا المجال، كما وتعتبر معلومات ومعارف المواطنين عن كيفية إعادة استخدام أو تدوير المخلفات أحد أهم الاعتبارات التى يعتمد عليها نظام الإدارة المتكاملة للمخلفات(سيد احمد، ٢٠٠٧).

وبسؤال المبحوثات عن معارفهن بإعادة استخدام المخلفات المنزلية أظهرت النتائج البحثية بجدول(٤) ان هناك ارتفاع ملحوظ فى نسبة المبحوثات اللاتى لديهن معرفة بإعادة استخدام المخلفات المنزلية حيث وجد أن ٩٦,٧% من جملة المبحوثات يعرفن أن إعادة استخدام المخلفات المنزلية يساهم فى حماية البيئة، وان ٩٦% يعرفن أن تراكم المخلفات بالمنزل يؤدى لانتشار الحشرات والقوارض، وأن٩٥,٣% يعرفن أن تراكمها يؤدى لكثير من المشاكل الصحية، وأن٩٢,٧% يعرفن أن عدم التخلص الآمن من مخلفات المنزل يسبب عديد من الأضرار الاجتماعية والنفسية، ٩٢% يعرفن أن إعادة تدوير المخلفات المنزلية يقلل من حجم القمامة وأن بعض المخلفات المنزلية قابلة لإعادة الاستخدام، ٩٠,٧% يعرفن أن المخلفات المنزلية تمثل عبء كبير على النظام البيئى، ٨٤% يعرفن بوجود قانون يسمى قانون حماية البيئة، ٨٢% يعرفن أن إعادة استخدام

جدول ٤: توزيع المبحوثات وفقا لمعارفهن عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية

المعـــــارف	نعـــــم		لا أعرف		لا	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١- تساهم عملية إعادة استخدام المخلفات المنزلية فى حماية البيئة	١٤٥	٩٦,٧	٣	٢	٢	١,٣
٢- تمثل المخلفات المنزلية عبء كبير على النظام البيئى	١٣٦	٩٠,٧	٦	٤	٨	٥,٣
٣- تؤثر عملية إعادة استخدام المخلفات المنزلية إيجابيا على الميزانية الأسرية	١٢٢	٨١,٣	١٩	١٢,٧	٩	٦
٤- يمكن استخدام المخلفات المنزلية فى توليد طاقة نظيفة	١١٦	٧٧,٣	٢٨	١٨,٧	٦	٤
٥- قد تقلل عملية إعادة استخدام المخلفات المنزلية من شراء واستهلاك بعض الاحتياجات الأسرية	١٢٣	٨٢	١٧	١١,٣	١٠	٦,٧
٦- يقلل إعادة تدوير المخلفات المنزلية من حجم القمامة بمختلف انواعها	١٣٨	٩٢	٧	٤,٧	٥	٣,٣
٧- ينتج عن إعادة تدوير المخلفات المنزلية منتجات أخرى أقل جودة من المنتج الأصلى.	٩٩	٦٦	٣٥	٢٣,٣	١٦	١٠,٧
٨- إعادة تدوير المخلفات المنزلية أحد المشروعات المنزلية الصغيرة	١٢٣	٨٢	١٨	١٢	٩	٦
٩- يوجد قانون يسمى ((قانون حماية البيئة))	١٢٦	٨٤	٢٠	١٣,٣	٤	٢,٧
١٠-قانون حماية البيئة يعاقب على إلقاء وحرق القمامة فى الشوارع	٨٣	٥٥,٣	٥٤	٣٦	١٣	٨,٧
١١- المخلفات المنزلية تمثل أشياء ليس لها أهمية أو قيمة بالمنزل	٥٦	٣٧,٣	٢٠	١٣,٣	٧٤	٤٩,٤
١٢- يؤدى تراكم المخلفات بالمنزل لانتشار الحشرات والقوارض	١٤٤	٩٦	١	٠,٧	٥	٣,٣
١٣- بعض المخلفات المنزلية قابلة لإعادة الاستخدام	١٣٨	٩٢	٦	٤	٦	٤
١٤- تراكم المخلفات المنزلية يؤدى إلى كثير من المشاكل الصحية	١٤٣	٩٥,٣	٤	٢,٧	٣	٢
١٥- عدم التخلص الآمن لمخلفات المنزل يسبب عديد من الأضرار	١٣٩	٩٢,٧	٦	٤	٥	٣,٣

المخلفات المنزلية تقلل من شراء واستهلاك بعض الاحتياجات الأسرية وأنه أحد المشروعات المنزلية الصغيرة، ٨١,٣% يعرفن أن إعادة استخدام المخلفات المنزلية يؤثر إيجابيا على الميزانية الأسرية، ٧٧,٣% يعرفن أنه يمكن استخدام المخلفات المنزلية فى توليد طاقة نظيفة، فى حين انخفضت نسبة المبحوثات اللاتى يعرفن أن إعادة تدوير المخلفات المنزلية ينتج عنها منتجات أقل جودة من المنتج الأصلى، وأن قانون حماية البيئة يعاقب على إلقاء وحرق القمامة فى الشوارع، وأن المخلفات المنزلية تمثل أشياء ليس لها قيمة بالمنزل حيث بلغت ٦٦%-٥٥,٣%-٣٧,٣% على التوالى.

وفى ضوء ما سبق يتضح ارتفاع درجة معرفة المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية وقد يرجع ذلك إلى الدور التوعوى الذى لعبته وسائل الإعلام الجماهيرى وتكنولوجيا المعلومات (الانترنت).

وبتقدير درجات المستوى المعرفى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية لدى المبحوثات يوضح جدول(٥) أنها تراوحت بين(٢٥-٤٥درجة). وقد بلغ طول الفئة وفقاً للمدى(٧) وبناء علية تم توزيع المبحوثات فى ثلاثة فئات وفقا لإجمالى درجات مستوى معارفهن. وتبين أن المستوى المعرفى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية كان مرتفع لدى غالبية المبحوثات بنسبة ٨٥,٣%.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة ابتسام عبد الغفار(٢٠٠٧) والتى وجدت أن ٧٦,٧% من المبحوثات ذوات معرفة متوسطة ومرتفعة بالأساليب الصحيحة للتخلص من المخلفات، فى حين تختلف مع نتائج دراسة سميرة شحاته(٢٠٠٥)، سهير بندارى (٢٠٠٦)والتى أوضحت تدنى مستوى معرفة المبحوثات بأساليب الاستفادة من المخلفات المنزلية وإعادة استخدمها. كما تختلف مع نتائج دراسة حنان مكاوى (٢٠١٠) والتى وجدت أن ٢٠,٨% من المبحوثات ذوات مستوى معرفى مرتفع بالطرق الصحيحة فى التعامل مع المخلفات.

جدول ٥: توزيع المبحوثات وفقا لفئات المستوى المعرفى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية.

فئات المستوى المعرفـــــــى	العـــدد ن=١٥٠	%
منخفض(٢٥-أقل من٣٢درجة)	٤	٢,٧
متوسط(٣٢-أقل من٣٩درجة)	١٨	١٢
مرتفع(٣٩درجة فأكثر)	١٢٨	٨٥,٣

٢- الاتجاهات

تعتبر مشكلة إدارة المخلفات المنزلية أحد أهم المشاكل البيئية المرتبطة بالنمو الاقتصادى والسكانى والعمرانى. وقد بدأت كثير من دول العالم بإتباع خطوات علمية محددة لحل هذه المشكلة تبدأ بجمع المخلفات وتنتهى بإعادة تدويرها. ورغم ذلك بدأ ظهور اتجاه جديد لحل هذه المشكلة يتضمن تقليل إنتاج مخلفات المنزل وذلك عن طريق إحداث تغيير فى سلوكيات المجتمعات وتطوير القيم والاتجاهات والأنماط الاستهلاكية لمختلف الشعوب(نبيل أبو شريحة، ٢٠٠٤).

وبسؤال المبحوثات عن اتجاهاتهن نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية تشير الأرقام الواردة بجدول(٦) إلى أن غالبية المبحوثات كانت اتجاهاتهن إيجابية بشأن إعادة استخدام المخلفات المنزلية وذلك بنسبة ٨٦,٧% لدور إعادة استخدام المخلفات فى التقليل من حجم القمامة، ٨٣,٤% لتعليم الأطفال أهمية إعادة استخدام المخلفات فى المنزل والمدرسة، ٨١,٣%.

جدول ٦: توزيع المبحوثات وفقا لاتجاهاتهن نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية

الاتجاهـــات	أوافق		أوافق لحد مـــا		لا أوافق	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١- أفضل طرق التخلص من المخلفات المنزلية حرقها	١١٢	٧٤,٧	٢٢	١٤,٦	١٦	١٠,٧
٢- يتميز إعادة استخدام مخلفات المنزل بعديد من الفوائد الاقتصادية للأسرة	٩٩	٦٦	٤٦	٣٠,٧	٥	٣,٣
٣- إعادة استخدام مخلفات المنزل أحد جوانب ترشيد الاستهلاك الأسرى	١١٩	٧٩,٣	٢٨	١٨,٧	٣	٢
٤- يقلل إعادة استخدام المخلفات المنزلية من حجم القمامة	١٣٠	٨٦,٧	١٤	٩,٣	٦	٤
٥- يفضل تعليم الأطفال أهمية إعادة استخدام المخلفات فى المنزل والمدرسة	١٢٥	٨٣,٤	٢٠	١٣,٣	٥	٣,٣
٦- يجب توبيخ أى فرد بالأسرة يرمى بالمخلفات فى الشارع	١٠٩	٧٢,٧	٢٦	١٧,٣	١٥	١٠
٧- يعتبر التبرع للجمعيات الخيرية أحد طرق إعادة استخدام المخلفات الملبسية	١٢٢	٨١,٣	٢٥	١٦,٧	٣	٢
٨- إعادة استخدام مخلفات المنزل مسئولية جميع أفراد الأسرة	١١٠	٧٣,٤	٣٨	٢٥,٣	٢	١,٣
٩- يؤثر تراكم مزيد من المخلفات الورقية بالمنزل سلبيا على صحة أفراد الأسرة	٩٤	٦٢,٧	٤٠	٢٦,٦	١٦	١٠,٧
١٠- إعادة استخدام المخلفات المنزلية يساهم فى استغلال مهارات ومواهب أفراد الأسرة	١١٢	٧٤,٧	٣٧	٢٤,٦	١	٠,٧
١١- يقلل إعادة استخدام المخلفات الملبسية من المخزون الملبسى بدولاب الأسرة	١٠١	٦٧,٣	٢٨	١٨,٧	٢١	١٤
١٢- يساهم إعادة استخدام المخلفات المنزلية فى توفير فرصة للعمل بالمنزل	٩٢	٦١,٤	٤١	٢٧,٣	١٧	١١,٣
١٣- يمكن الاستفادة من الزجاجات الفارغة فى حفظ العصائر بعد تنظيفها جيداً	٩٣	٦٢	٤١	٢٧,٣	١٦	١٠,٧
١٤- إعادة استخدام مخلفات المنزل يزود دخل الأسرة	٧٥	٥٠	٥٣	٣٥,٤	٢٢	١٤,٦
١٥- تأخذ الملابس القديمة حيز كبير فى دولاب الملابس دون فائدة	١٢١	٨٠,٧	٢٤	١٦	٥	٣,٣
١٦- إعادة استخدام المخلفات المنزلية يشغل وقت الفراغ	٩٦	٦٤	٤٨	٣٢	٦	٤
١٧- يمكن إعادة استخدام المخلفات المنزلية فى حاجات مفيدة	١٢٢	٨١,٣	٢٧	١٨	١	٠,٧
١٨- يفضل التخلص من المخلفات المنزلية لعدم فائدتها	٥٦	٣٧,٣	٤٢	٢٨	٥٢	٣٤,٧

لاعتبار التبرع للجمعيات الخيرية أحد طرق إعادة استخدام المخلفات الملبسية ولإمكانية استخدام المخلفات فى حاجات مفيدة، ٨٠,٧% لأخذ الملابس القديمة حيز كبير فى دولاب الملابس دون فائدة، ٧٩,٣% لاعتبار إعادة استخدام المخلفات أحد جوانب ترشيد الاستهلاك الأسرى، ٧٤,٧% لمساهمة إعادة استخدام المخلفات فى استغلال مهارات ومواهب أفراد الأسرة، ٧٣,٤% لكون إعادة استخدام المخلفات مسئولية جميع أفراد الأسرة، في حين ارتفعت نسبة المبحوثات ذوات الاتجاهات السلبية بشان أفضل طرق التخلص من المخلفات المنزلية حرقها(٧٤,٧%)، ويفضل التخلص من المخلفات المنزلية لعدم فائدتها (٣٧,٣%)

وهكذا يتضح أن اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية تراوحت بين الإيجابية والسلبية. وقد يرجع ذلك إلي اختلاف المستوي الثقافي والوعي العام ومدي الإحساس بالنظافة العامة كقيمة اجتماعية وحضارية وجمالية.

وبتقدير قيم إجمالى مستوى اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية يوضح جدول(٧) أنها تراوحت بين(٣٦-٥٤درجة). وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(٦) وبناء عليه تم توزيع المبحوثات فى ثلاثة فئات وفقا لإجمالى درجات مستوى اتجاهاتهن، حيث أوضحت النتائج أن مستوى اتجاهات ما يزيد عن نصف المبحوثات(٥٠,٧%) كان محايد أو سلبى، فى حين بلغت نسبة المبحوثات ذوات الاتجاهات الإيجابية ٤٩,٣%.

وفى ضوء ما سبق يتضح إيجابية اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة حنان مكاوى(٢٠١٠) والتى أوضحت أن نسبة المبحوثات ذوات الاتجاهات المحايدة نحو ممارسات إعادة استخدام المخلفات الموجودة لديهن ٦٣,١% مقابل ١٧,٣% للاتجاهات الإيجابية ١٩,٦% للاتجاهات السلبية.

جدول ٧: توزيع المبحوثات وفقا لفئات مستوى الاتجاهات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية.

فئات مستوى الاتجاهات	العدد ن = ١٥٠	%
سلبى(٣٦-أقل من٤٢درجة)	١٨	١٢
محايد(٤٢-أقل من٤٨درجة)	٥٨	٣٨,٧
ايجابى(٤٨درجة فأكثر)	٧٤	٤٩,٣

٣- الممارسات

أصبحت عملية تدوير المخلفات المنزلية أو إعادة استخدامها من الممارسات المقبولة في العديد من الدول ومن بينها مصر وقد اختار وزراء العرب شعار (نفاية + فرز= ربح وحماية) للاحتفال بيوم البيئة العالمى عام ١٩٩٧(محمد أرناؤوط، ٢٠٠٣).

وبسؤال المبحوثات عن ممارساتهن بشأن إعادة استخدام المخلفات المنزلية توضح النتائج البحثية جدول(٨) أن هناك ارتفاع فى نسبة المبحوثات اللاتى دائما وأحيانا ما يقمن ببعض الممارسات الإيجابية فى هذا المجال مثل استخدام المخلفات الملبسية فى عمليات التنظيف المنزلى ٩١,٤%، استخدام العبوات الزجاجية مرة أخرى ٧٧,٣%، استخدام بواقى الأطعمة فى عمل وجبات أخرى بدل التخلص منها ٧٦,٧%، شراء الملابس ذات تصميم مناسب يسمح بإعادة تدويرها ٧٦%، عمل تعديلات على الملابس لإعادة استخدامها ٧٥,٤%، استخدام ورق الجرائد فى التنظيف المنزلى ٧٥,٣%، تبادل الكتب الدراسية بين الأبناء فى العائلة ٧٤,٧%، استخدام ورق الكراسات مرة أخرى للكتابة ٧٤%، استخدام مخلفات الطعام فى تغذية الحيوانات والطيور ٧٢,٧%، الاستفادة من مخلفات الزجاج فى أعمال الديكور المنزلى وفصل ورق الكتب والجرائد عن ورق الكراسات الصالح للاستخدام بنسبة ٦٩,٣% لكل منهما، وضع المخلفات الزجاجية فى كيس منفصل عن كيس القمامة ٦٢%، تبادل الملابس الصالحة للاستعمال بين أبناء العائلة ٦١,٣%، فى حين كان هناك بعض الممارسات الإيجابية التى (نادرا-لا) يقمن بها المبحوثات مثل الاستفادة من المخلفات البلاستيكية

فى عمل لعب أطفال ٦٢%، تبادل الأحذية الصالحة للاستعمال بين أبناء العائلة ٥٣%، وضع مخلفات البلاستيك فى كيس منفصل عن كيس القمامة ٥٠,٧%، الاستفادة من المخلفات النسيجية فى عمل مشغولات ولوحات فنية ٤٤%، تقسيم المخلفات المنزلية قبل التعامل معها ٤١,٨%.

جدول ٨: توزيع المبحوثات وفقا لممارساتهن إعادة استخدام المخلفات المنزلية

الممارســـــات	دائمـــــا		أحيانـــا		نادراً		لا	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١- استخدم المخلفات العضوية(مخلفات الطعام) فى تغذية الحيوانات والطيور المنزلية	٦٦	٤٤	٤٣	٢٨,٧	٥	٣,٣	٣٦	٢٤
٢- اشترى الملابس ذات التصميم المناسب بما يسمح بإعادة تدويرها	٤٣	٢٨,٧	٧١	٤٧,٣	٢١	١٤	١٥	١٠
٣- استخدم بواقى الأطعمة فى عمل وجبات أخرى بدلا من التخلص منها	٥٣	٣٥,٣	٦٢	٤١,٤	٢١	١٤	١٤	٩,٣
٤- أستفيد من المخلفات الزجاجية فى أعمال الديكور المنزلى	٣٧	٢٤,٦	٥٢	٣٤,٧	٣٤	٢٢,٧	٢٧	١٨
٥- استعمل الأكياس البلاستيكية فى التغليف أكثر من مرة بعد إعادة غسلها	٦٥	٤٣,٣	٣٠	٢٠	٣٠	٢٠	٢٥	١٦,٧
٦- أستفيد من المخلفات النسيجية فى عمل مشغولات ولوحات فنية	٣٠	٢٠	٥٤	٣٦	٣٢	٢١,٣	٣٤	٢٢,٧
٧- أستفيد من المخلفات البلاستيكية فى عمل لعب أطفال	٢٣	١٥,٣	٣٤	٢٢,٧	٣١	٢٠,٧	٦٢	٤١,٣
٨- استخدم العبوات الزجاجية مرة أخرى بعد غسلها جيدا	٧٥	٥٠	٤١	٢٧,٣	٢١	١٤	١٣	٨,٧
٩- أتخلص من المخلفات الزجاجية بإلقائها سليمة فى القمامة	٢٥	١٦,٧	٢٤	١٦	٤٠	٢٦,٧	٦١	٤٠,٦
١٠-أتخلص من المخلفات الزجاجية بإلقائها فى القمامة بعد تكسيرها	٨٧	٥٨	٢١	١٤	١٦	١٠,٧	٢٦	١٧,٣
١١- أقوم بوضع المخلفات الزجاجية فى كيس منفصل عن كيس القمامة	٥٠	٣٣,٣	٤٣	٢٨,٧	١٨	١٢	٣٩	٢٦
١٢- أقوم بتقسيم المخلفات المنزلية قبل التعامل معها	٤١	٢٧,٣	٤٧	٣١,٤	٣٢	٢١,٣	٣٠	٢٠
١٣- استخدم ورق الجرائد فى التنظيف بالمنزل	٤٦	٣٠,٦	٦٧	٤٤,٧	١٩	١٢,٧	١٨	١٢
١٤- استخدم ورق الجرائد فى امتصاص الزيوت الناتجة من القلى والتحمير	٩٢	٦١,٣	١٣	٨,٧	٢٧	١٨	١٨	١٢
١٥-أقوم بوضع المخلفات الزجاجية مختلطة بباقى المخلفات فى كيس القمامة	٤٤	٢٩,٤	١٦	١٠,٧	٥٣	٣٥,٣	٣٧	٢٤,٦
١٦- افصل ورق الكتب والجرائد عن ورق الكراسات الصالح للاستخدام	٦٢	٤١,٣	٤٢	٢٨	١٦	١٠,٧	٣٠	٢٠
١٧-أقوم ببيع المخلفات الورقية للباعة الجائلين	٣٦	٢٤	٢٥	١٦,٧	٤٣	٢٨,٧	٤٦	٣٠,٦
١٨- استخدم ورق الكراسات مرة أخرى للكتابة	٥٨	٣٨,٧	٥٣	٣٥,٣	١٦	١٠,٧	٢٣	١٥,٣
١٩- أتبادل الكتب الدراسية بين أبنائى وأبناء العائلة	٦٠	٤٠	٥٢	٣٤,٧	١٥	١٠	٢٣	١٥,٣
٢٠- استخدم الجرائد والأوراق المطبوعة فى لف المواد الغذائية	٩٣	٦٢	٢١	١٤	١٦	١٠,٧	٢٠	١٣,٣
٢١- أقوم بعمل بعض التعديلات على الملابس لإعادة استخدامها	٥٧	٣٨	٥٦	٣٧,٤	٢٣	١٥,٣	١٤	٩,٣
٢٢- أقوم ببيع المخلفات الملبسية للباعة الجائلين	٨٢	٥٤,٦	١٩	١٢,٧	٢١	١٤	٢٨	١٨,٧
٢٣- أتبادل الملابس الصالحة للاستعمال بين ابنائي وأبناء العائلة	٥٠	٣٣,٣	٤٢	٢٨	٢٥	١٦,٧	٣٣	٢٢
٢٤- أتخلص من المخلفات البلاستيكية بوضعها مختلطة بباقى المخلفات	٢٦	١٧,٣	١٩	١٢,٧	٥٤	٣٦	٥١	٣٤
٢٥- أقوم بوضع المخلفات البلاستيكية فى كيس منفصل عن كيس القمامة	٣٦	٢٤	٣٨	٢٥,٣	٢٥	١٦,٧	٥١	٣٤
٢٦- استخدم المخلفات الملبسية فى عمليات التنظيف المنزلى	٧٣	٤٨,٧	٦٤	٤٢,٧	٨	٥,٣	٥	٣,٣
٢٧- أتبادل الأحذية الصالحة للاستعمال بين ابنائى وأبناء العائلة	٤٠	٢٦,٧	٤٢	٢٨	٢٣	١٥,٣	٤٥	٣٠

كما أوضحت النتائج أن هناك ارتفاع فى نسبة المبحوثات اللاتى دائما وأحيانا ما يقمن ببعض الممارسات السلبية فى هذا المجال مثل استخدام الجرائد والأوراق المطبوعة فى لف المواد الغذائية ٧٦%، إلقاء المخلفات الزجاجية فى القمامة بعد تكسيرها ٧٢%، استخدام ورق الجرائد فى امتصاص الزيوت الناتجة من القلى والتحمير٧٠%، بيع المخلفات الملبسية للباعة الجائلين٦٧,٣%، استعمال الأكياس البلاستيكية فى التغليف أكثر من مرة بعد إعادة غسلها ٦٣,٣%.

فى ضوء ما سبق يتضح أن ممارسات إعادة استخدام المخلفات المنزلية تراوحت بين الممارسات الرديئة والجيدة لدى المبحوثات. وقد يرجع ذلك إلى اختلاف الخصائص الاجتماعية والثقافية والسكنية المميزة لبيئة الحياة الأسرية للمبحوثات.

وبتقييم درجات إجمالى مستوى ممارسات المبحوثات بشأن إعادة استخدام المخلفات المنزلية يوضح جدول (٩) أنها تراوحت بين (٥٢- ٩٧درجة). وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى(١٥)، وبناء علية تم توزيع المبحوثات فى ثلاثة فئات حيث أوضحت النتائج البحثية أن مستوى ممارسات ما يزيد عن ثلاثة أرباع المبحوثات(٧٦%) كان ضعيف ومتوسط، فى حين تدنت نسبة المبحوثات ذوات المستوى الجيد فى ممارسات إعادة استخدام المخلفات المنزلية حيث بلغت ٢٤%.

وهكذا يتضح انخفاض مستوى ممارسة المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة سهير بندارى (٢٠٠٦) والتى وجدت انخفاض مستوى ممارسات المبحوثات بشان إعادة استخدام المخلفات، ودراسة مدحت عبد الوهاب (٢٠٠٨) والتى أوضحت انخفاض معدلات تبنى الوحدات المعيشية للممارسات الآمنة بيئيا فى مجال إدارة المخلفات المنزلية حيث أن ١٨,١%، فقط من المبحوثين يقعوا فى فئة التبنى المرتفع، وكذلك دراسة حنان مكاوى (٢٠١٠) والتى أوضحت أن نسبة المبحوثات ذوات الممارسات الأكثر ضررا بالبيئة فى التعامل مع المخلفات ٣٢,٣%، والمتوسطة الضرر ٤١,٩%، والأقل ضررا بالبيئة ٢٥,٨%.

جدول٩: توزيع المبحوثات وفقا لفئات مستوى الممارسات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية.

فئات مستوى الممارسات	العدد ن = ١٥٠	%
ضعيف(٥٢-أقل من٦٧درجة)	٢٣	١٥,٣
متوسط (٦٧ – أقل من٨٢ درجة)	٩١	٦٠,٧
جيد (٨٢ درجة فأكثر)	٣٦	٢٤

وقد تم تقييم وعى المبحوثات فى ضوء إجمالى درجات كل من معارفهن واتجاهاتهن وممارساتهن بشأن إعادة استخدام المخلفات المنزلية حيث تراوحت بين (١٣٠-١٩٢درجة) وقد بلغ طول الفئة وفقا للمدى (٢١). وبناء عليه تم توزيع المبحوثات فى ثلاثة فئات حيث أوضحت الأرقام الواردة بجدول(١٠) أن مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية لدى ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٣,٤%) كان منخفض ومتوسط، فى حين تدنت نسبة المبحوثات ذوات مستوى الوعى المرتفع حيث بلغت ٢٦,٦%. وتختلف هذه النتائج مع دراسة سيد احمد (٢٠٠٧) والتى أوضحت ارتفاع مستوى وعى مواطنى الخرطوم الكبرى فى السودان بكيفية التخلص الآمن من المخلفات حيث أوضح ٨٣,٣% من المبحوثين أن مشكلة تفاقم حجم المخلفات هى مشكلة تعزى لسلوك وعادات الفرد بالدرجة الأولى.

جدول ١٠: توزيع المبحوثات وفقا لفئات مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية

فئات مستوى الوعى	العدد ن = ١٥٠	%
منخفض (١٣٠-أقل من١٥١ درجة)	٢٥	١٦,٧
متوسط (١٥١ -أقل من ١٧٢ درجة)	٨٥	٥٦,٧
مرتفع (١٧٢ درجة فأكثر)	٤٠	٢٦,٦

رابعا: نتائج الفروض البحثية

تحقيقا لأهداف البحث ووفقا لطبيعة وكيفية قياس المتغيرات البحثية فقد عمدت الدراسة إلى الوقوف على طبيعة ونوع العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وذلك لاختبار الفروض البحثية كما يلى:

(١) نتائج اختبار معامل الارتباط البسيط

- نتائج اختبار الفرض الأول

تم الاستعانة باختبار معامل الارتباط البسيط لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. وأوضحت النتائج كما هو مبين فى جدول (١١) أن هناك علاقة ارتباطية طردية معنوية بين المستوى المعرفى للمبحوثات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين كل من مستوى تعليم المبحوثة (٠,٢٥٦) ومستوى تعليم الزوج(٠,٢٦٥) عند مستوى احتمالى ٠,٠١، ومنطقة السكن(٠,١٧٠) ومساحة المسكن (٠,١٩٩)والحالة المهنية للمبحوثة(٠,١٥٤) ومستوى التعرض لمصادر المعلومات (٠,١٦١) كمتغيرات مستقلة عند مستوى احتمالى ٠,٠٥ . وبذلك يمكن قبول الفرض البحثى الأول جزئيا.

- نتائج اختبار الفرض الثانى

أظهرت نتائج البحث(جدول ١١) وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند مستوى احتمالى ٠,٠١ بين اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين كل من مساحة المسكن، ومستوى تعليم المبحوثة، وكذا مستوى التعرض لمصادر المعلومات كمتغيرات مستقلة حيث بلغت قيم معامل الارتباط ٠,٠٤٦، ٠,٠٨٨، ٠,٠٤٠ على التوالى. وبذلك يمكن قبول الفرض البحثى الثانى جزئيا.

- نتائج اختبار الفرض الثالث

يتضح من الجدول (جدول ١١) أن هناك علاقة ارتباطية طردية معنوية بين مستوى ممارسات المبحوثات لإعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين كل من متوسط الدخل الأسرى(٠,١٢٥) عند مستوى احتمالى ٠,٠١، ودرجة التزاحم الحجرى(٠,١٠٢)، ومستوى التعرض لمصادر المعلومات(٠,١٣٤) كمتغيرات مستقلة عند مستوى احتمالى ٠,٠٥ وهكذا يمكن قبول الفرض البحثى الثالث جزئيا.

- نتائج اختبار الفرض الرابع

تبين النتائج(جدول ١١) وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين مستوى وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع وبين كل من مستوى التعرض لمصادر المعلومات(٠,١٥٠) عند مستوى احتمالى٠,٠١ ومساحة المسكن(٠,١١٧)، ومستوى تعليم المبحوثة(٠,١٤١)، ومستوى تعليم الزوج(٠,١٥٢) كمتغيرات مستقلة عند مستوى احتمالى ٠,٠٥. وهكذا يمكن قبول الفرض البحثى الرابع جزئيا.

وتفيد العلاقات السابقة بأن مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية يرتفع بارتفاع المستوى التعليمى ومستوى التعرض لمصادر المعلومات واتساع مساحة المسكن.

جدول١١: العلاقات الارتباطية بين مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية والمتغيرات المستقلة

قيم معامل الارتباط / المتغيرات المستقلة	المعارف	الاتجاهات	الممارسات	الوعى
١-منطقة المسكن	*٠,١٧٠	--	--	--
٢- مساحة المسكن	*٠,١٩٩	*٠,٠٤٦	--	*٠,١١٧
٣- درجة التزاحم الحجرى	--	--	*٠,١٠٢	--
٤- مستوى تعليم المبحوثة	**٠,٢٥٦	*٠,٠٨٨	--	*٠,١٤١
٥- مستوى تعليم الزوج	**٠,٢٦٥	--	--	*٠,١٥٢
٦-الحالة المهنية للمبحوثة	*٠,١٥٤	--	--	--
٧-متوسط الدخل الاسرى	--	--	**٠,١٢٥	--
٨-مستوى التعرض لمصادر المعلومات	*٠,١٦١	*٠,٠٤٠	*٠,١٣٤	**٠,١٥٠

* معنوية عند ٠,٠٥ ** معنوية عند ٠,٠١

وقد يرجع ذلك إلى تراكم عديد من المعارف والخبرات مع المستويات التعليمية الأعلى وذلك بما يؤهل لارتفاع المستوى المعرفى فى مختلف مجالات الحياة الأسرية. هذا إضافة إلى الدور التوعوى الذى تلعبه وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة وتكنولوجيا المعلومات فى رفع مستوى الوعى بصفة عامة والوعى البيئى بصفة خاصة.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة Stewart(٢٠٠٥) والذى وجد أن الخصائص الديموغرافية تلعب دور مهم فى التأثير على سلوك إدارة المخلفات، حيث كان هناك علاقة دالة إحصائيا بين سلوك الأفراد فى إعادة استخدام المخلفات وبين مستواهم التعليمى. كذلك تتفق مع دراسة ابتسام عبد الغفار(٢٠٠٧) والتى وجدت علاقة ارتباطية طردية معنوية بين معارف المبحوثات بالإسلوب الصحيح للتخلص من المخلفات المنزلية وبين كل مستوى تعليم المبحوثة ومستوى تعليم الزوج كما تتفق ونتائج دراسة حنان مكاوى(٢٠١٠) والتى أظهرت أن هناك علاقة ارتباطية طردية معنوية بين معارف وممارسات المبحوثات فى المحافظة على البيئة والتى من بينها التعامل مع المخلفات وبين مستوى تعليم المبحوثة وزوجها وتعدد مصادر المعلومات، كما وجدت علاقة ارتباطية طردية معنوية بين اتجاهاتهن وبين مستوى تعليمهن وتعدد مصادر المعلومات.

نتائج دالة الانحدار المتعدد

- نتائج اختبار الفرض الخامس

تم استخدام دالة الانحدار المتعدد لتحديد نسبة تأثير الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات كمتغيرات مستقلة على مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية كمتغير تابع.

وأوضحت النتائج البحثية جدول(١٢) أن هناك ٤ متغيرات مستقلة(مستوى تعليم المبحوثة- مستوى تعليم الزوج-الحالة المهنية للمبحوثة-مستوى التعرض لمصادر المعلومات) تؤثر على المستوى المعرفى للمبحوثات عن إعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ٤٦% حيث بلغت قيمة ف=٥,٧ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين أن مستوى التعرض لمصادر المعلومات كان من أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على مستوى معارفهن بنسبة ١٥% يليه الحالة المهنية للمبحوثة بنسبة ١٢% فى حين أن مستوى تعليم المبحوثة كان من أقل المتغيرات المستقلة تأثيرا على معارفهن وذلك بنسبة ٩%.

كما وجد أن هناك ٣ متغيرات مستقلة(مساحة المسكن- مستوى تعليم المبحوثة- مستوى التعرض لمصادر المعلومات) تؤثر على اتجاهات المبحوثات نحو إعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ٤٩% حيث بلغت قيمة ف= ٤,٢٥ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين أن مستوى تعليم المبحوثة من أكثر المتغيرات تأثيرا على اتجاهاتهن بنسبة ٢٣% يلية مساحة المسكن بنسبة ١٥% فى حين أن مستوى التعرض لمصادر المعلومات كان من أقل المتغيرات تأثيراً بنسبة ١١%.

كذلك أظهرت النتائج وجود ٣ متغيرات مستقلة(درجة التزاحم الحجرى- متوسط الدخل الأسرى- مستوى التعرض لمصادر المعلومات)تؤثر على ممارسات المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ٣٨% حيث بلغت قيمة ف= ٣,٨٧ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين أن متوسط الدخل الأسرى من أكثر المتغيرات تأثيراً على ممارساتهن بنسبة ١٥% يليه مستوى التعرض لمصادر المعلومات بنسبة ١٢% فى حين أن درجة التزاحم الحجرى كانت أقل المتغيرات تأثيراً بنسبة ١١%.

أيضا اتضح وجود ٣متغيرات مستقلة(مساحة المسكن- مستوى تعليم المبحوثة- مستوى التعرض لمصادر المعلومات) تؤثر على مستوى وعى المبحوثات بإعادة استخدام المخلفات المنزلية بنسبة ٤٨% حيث بلغت قيمة ف= ٥,١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين أن مستوى التعرض لمصادر المعلومات من أكثر المتغيرات تأثيرا على وعيهن بنسبة ١٩% يليه مستوى تعليم المبحوثة بنسبة ١٧%

جدول ١٢: تأثير المتغيرات المستقلة على مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية

المتغيرات المستقلة	المعارف		الاتجاهات		الممارسات		الوعـــى	
	نسبة التأثير	ف	نسبة التأثير	ف	نسبة التأثير	ف	نسبة التأثير	ف
١- مساحة المسكن	---	----	%١٥	*٥,٦٠	----	----	%١٢	*٣,٥٠
٢- درجة التزاحم الحجري	---	----	---	----	%١١	*٥,٦	---	----
٣- مستوى تعليم المبحوثة	%٩	*٤,٢	%٢٣	*٥,٣٤	----	----	%١٧	*٣,٧٥
٤- مستوى تعليم الزوج	%١٠	*٤,٦٢	---	----	----	----	---	----
٥- الحالة المهنية للمبحوثة	%١٢	*٤,٢٥	---	----	----	----	---	----
٦- متوسط الدخل الأسرى	---	----	---	----	%١٥	*٦,١٠	---	----
٧- مستوى التعرض لمصادر المعلومات	%١٥	*٣,٦٨	%١١	*٥,٤٧	%١٢	*٥,٨	%١٩	*٥,٤

فى حين أن مساحة المسكن كانت أقل المتغيرات تأثيراً بنسبة ١٢%. وهكذا يمكن قبول الفرض البحثى الخامس جزئيا.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة Stewart وآخرون (٢٠٠١) والتى أظهرت أن مصادر المعلومات والسن والجنس ونوع المسكن تؤثر بنسبة ٥٠% على سلوك الأفراد فى إعادة استخدام المخلفات المنزلية.

كما وتتفق هذه النتائج مع دراسة عفاف جبران(٢٠٠٣) والتي أوضحت أن درجة التعرض لطرق الاتصال الجماهيري من أكثر المتغيرات التي ساهمت في تفسير التباين الكلي لدرجات ممارسة المبحوثات لأساليب التخلص من المخلفات المنزلية.

التوصيات

فى ضوء ما أظهرته نتائج البحث من انخفاض مستوى الوعى بإعادة استخدام المخلفات المنزلية توصى الدارسة بما يلى:

١- إعداد برامج إعلامية يشارك بها اخصائى الاقتصاد المنزلى توجه ربات الأسر إلى طرق تقليل المخلفات المنزلية(كالطهى بكميات تتناسب والاستهلاك- الاستعاضة عن المواد والأدوات التى تستعمل مرة واحدة بأدوات متعددة الاستعمال) وكذلك طرق إعادة استخدام المخلفات المنزلية المختلفة سواء العضوية أو النسيجية أو البلاستيكية أو الورقية.

٢- اهتمام المدارس بعمل معرض سنوى صغير تحت شعار (من لا شئ نصنع شيئا) أو (إبداع من العدم) يعرض الإبدعات الفنية للتلاميذ والخاصة بإعادة استخدام المخلفات المنزلية أو المدرسية.

٣- ضرورة إدراج طرق وأساليب إعادة المخلفات المنزلية فى مناهج الاقتصاد المنزلى فى جميع مراحل التعليم بما يدعم مبادئ ومفاهيم الوعى البيئى عامة والوعى بإعادة استخدام المخلفات خاصة لدى النشء، الأمر الذى يحفزه على ممارسة التصنيع الذاتى واكتساب عادة حماية وصيانة الموارد الأسرية.

٤- نشر المدارس ثقافة إعادة استخدام مخلفات المنزل والمدرسة من خلال مجالس الآباء.

٥- ضرورة مشاركة الحكومة بعده أدوار من شأنها المساهمة فى رفع الوعى بإعادة استخدام مخلفات المنزل وهى:

أ) إنشاء مراكز حكومية لإعادة استخدام المخلفات المنزلية تقوم بجمع مخلفات الطعام والبلاستيك والزجاج والملابس والأحذية والأجهزة المنزلية من المنازل بصورة مجانية كجزء من رسوم أعمال النظافة المدفوعة على فواتير الكهرباء.

ب) تصميم وإنشاء ثلاجات فى الشوارع يكتب عليها (طعام نظيف).

ت) تولى المجالس والوحدات المحلية مهمة توزيع أكياس مخلفات على المواطنين بألوان متعددة بحيث يخصص كل لون لنوع من المخلفات مع تخصيص حاويات بنفس الألوان فى كل الأحياء.

ث) إصدار قوانين تجرم وتعاقب عمال النظافة (زبالين) الذين يقومون بفرز المخلفات عند مستودعاتها وتركها منثورة فى الشوارع والطرقات.

ج) تخصيص جائزة لأفضل حى نظيف وذلك لخلق روح المنافسة بين الأحياء.

٦- ضرورة عقد ندوات يشارك فيها اخصائي الاقتصاد المنزلى والجمعيات الأهلية(جمعية أصدقاء البيئة- جمعية حماية المستهلك) تحث أفراد المجتمع على المشاركة فى الحفاظ على البيئة من خلال تعميم فكرة إعادة استخدام المخلفات المنزلية.

٧- إجراء مزيد من الأبحاث فى المجالات المتعلقة بتداول المخلفات المنزلية للتوصل إلى أفضل طرق رفع الوعى تجاه التخلص السليم والآمن والاقتصادى للمخلفات المنزلية.

المراجع

ابتسام عبد السلام سردينة(٢٠٠٤): دراسة السلوك البيئى لزوجات الخريجين والمنتفعين ببعض قرى منطقة البستان بمحافظة البحيرة- رسالة ماجستير- قسم الاقتصاد المنزلى-كلية الزراعة- جامعه الإسكندرية.

ابتسام ماهر عبد الغفار(٢٠٠٧): دراسة بعض العوامل المرتبطة بالدور البيئى للريفيات بمنطقة النهضة- رسالة ماجستير- قسم الاقتصاد المنزلى- كلية الزراعة- جامعه الإسكندرية.

ابراهيم عبد الجليل(٢٠٠٢): البيئة و التنمية- سلسلة أقرأ الثقافية – دار المعارف – القاهرة.

سناء حمزة حامد أبو الفضل(٢٠٠٦): إستراتيجية استخلاص وإعادة تدوير المخلفات النسيجية الصلبة كصناعة مؤثرة – رسالة ماجستير- كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – القاهرة.

حسن عبد الباسط جميعي(٢٠٠١): حماية المستهلك في مصر بالمقارنة بأوضاع الحماية في دول السوق الأوروبية والشرق الأوسط- مركز الدراسات القانونية والفنية والبحوث والتدريب لنظم الاستهلاك وحماية المستهلك – القاهرة.

حنان فتحي زكي محمد مكاوي(٢٠١٠): برنامج إرشادي منبثق من دراسة سلوك المرأة الريفية في الحفاظ علي البيئة بمحافظة البحيرة – رسالة دكتوراه- قسم الاقتصاد المنزلي-كلية الزراعة- جامعة الإسكندرية.

رامي عبد الحي سالم أبو العجين(٢٠١٢): تقييم إدارة النفايات الصلبة في محافظة دير البلح(دراسة في جغرافية البيئة)- رسالة ماجستير- كلية الآداب- الجامعة الإسلامية – غزة.

زكريا طاحون(٢٠٠٧): إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف-الهيئة المصرية العامة للكتاب- القاهرة.

سميرة سيف شحاته(٢٠٠٥): استفادة المرأة الريفية من المخلفات المنزلية والمزرعية ببعض القري بمحافظة بني سويف- المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع- الجمعية العلمية لحماية البيئة الريفية بالشرقية – مجلد ٢ – عدد ٢ يونيو.

سهير إسماعيل بنداري(٢٠٠٦): الإرشاد البيئي للمرأة الريفية في مجال معاملة المخلفات الصلبة بمحافظة الشرقية- رسالة دكتوراه-كلية الزراعة- جامعة عين شمس.

سيد حاج النور أحمد(٢٠٠٧): إدارة المخلفات المنزلية بمنطقة الخرطوم الكبرى- إدارة شئون البيئة- وزارة البيئة والتنمية العمرانية.

عبد الباسط محمد حسن(١٩٩٩): أصول البحث الاجتماعي- مكتبة وهبه- القاهرة.

عفاف ميخائيل جبران(٢٠٠٣): ممارسات الريفيات لأساليب التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية والعلاقة بينهما وبين بعض المتغيرات في قري محافظات الدقهلية والمنوفية وبني سويف والفيوم– المجلة المصرية للبحوث الزراعية– مجلة ٨١ – عدد ٢.

محمد عبد الباقي إبراهيم(٢٠٠٩): الحاجة إلي إدارة المخلفات الصلبة بالمدن الجديده في مصر– مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية– كلية الهندسة– جامعة عين شمس– القاهرة– مصر.

محمد السيد ارناؤوط(٢٠٠٣): طرق الاستفادة من المخلفات الزراعية– الدار العربية للكتاب– القاهرة.

محمد السيد ارناؤوط(٢٠٠٦): طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة– الهيئة العامة للكتاب– القاهرة.

محمد النمر(٢٠١١): التسيير المستدام للنفايات المنزلية– دراسة ميدانية لبلدية قسنطنية– رساله ماجستير– جامعة منتوري– قسنطنية.

محمد بسيوني، جمال إسماعيل، علي شمس الدين (٢٠١٢): ورشة عمل عن إدارة المخلفات الصلبة في مصر– قسم الهندسة الصحية والبيئية– كلية الهندسة– جامعة بنها.

محمد بن عبد المرضي عرفات، علي زين العابدين عبد السلام (٢٠٠٧): تلوث البيئة ثمن المدينة– الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة.

مدحت عزت عبد الوهاب(٢٠٠٨): عواقب تبني ممارسات إدارة المخلفات الصلبة– دراسة حالة في قرية منصطفي أنما–مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة–رسالة دكتوراه– كلية الزراعة– جامعة القاهرة.

مصطفي محمود عمارة(٢٠٠٨): موسوعة في عالم البيئة
www.almousa.net/archive/index.php/t-1621.html

نبيل إسماعيل أبو شريحة(٢٠٠٤): إدارة النفايات المنزلية الصلبة في المناطق الريفية– ورقة عمل– المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية (الاتجاهات الجديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة)– نوفمبر– شرم الشيخ– ج. م. ع.

ندي عاشور عبد الظاهر(٢٠١١): المخلفات الصلبة– البيئة والاقتصاد– مجلة أسيوط للدراسات البيئية– عدد ٣٥ – **يناير**.

وزاره شئون البيئة (٢٠١١): دراسة موجزة عن المخلفات البلدية في القاهرة الكبري– الإدارة المركزية للعلاقات الدولية– إدارة الدراسات.

وليد محمد زاهد(٢٠٠١): تخفيض إنتاج النفايات الصلبة من المصدر– قسم الهندسة البيئية– كلية الهندسة– جامعة الملك سعود – الرياض.

Stewart, B, Andrew, W and Ford, J (**2001**): "differences Between household waste Reduction, Reuse and Recycling Behavior: a study of Reported Behaviors, intentions and Explanatory variables", environment and waste Management Journal, vol **4**, No **2**.

Stewart, B. (**2002**): "household waste in social perspective values, Attitudes, situation and Behavior," Ashgate studies in environment policy and practice.
www.ashgate.com/isbn/9780754619185

Stewart, B. (**2005**): "Factors influencing Environmental Attitudes and Behaviors – case study of household waste Management", Conservation and Recycling Journal, vol 45, No **2**, **October**.

Variables Influencing on Awareness of Household waste Reuse among Householder in the Middle District of Alexandria

Naglaa Abd El-Salam Mahmoud Desoky
Family Affairs and Institute Management - Home Economics Department – Faculty of Agriculture –Alexandria University

ABSTRACT

The study aims to identify variables influencing on awareness of household waste reuse among householders in the Middle District of Alexandria. this study was conducted on a accidental simple of 150 householder from Middle District in Alexandria. the data were collected by using a questionnaire through personal interview. the data were analyzed statistically using(spss) were percentages, median, simple correlation coefficient and multiple regression function. the study revealed that:-

1-High level from knowledge of participants about household waste reuse were High, Reaching 85.3 %.
2-Attitudes of participants about household waste reuse were positive, Reaching 49.3 %.
3-Good level from practices about household waste reuse were low, Reaching 26.6 %.
4-There were statistically a positive significant correlation between warrens level's of household waste reuse and showing level of knowledge resources at probability of 0.01 and house area, level education of participant , level education of husband at probability of 0.05.
5-The Results show that showing level of knowledge resources was the most variables Affecting Awareness level's of household waste reuse Reaching 19 %.