مقدمة تعد مشكلة النفايات من أهم المشاكل البيئية المعاصرة التي تواجه دول العالم وبخاصة الدول النامية، وذلك لكونها أحد أهم مصادر التلوث في هذه الدول . فوجود النفايات يسهم بشكل مباشر في تلوث البيئة، وهذا بدوره له آثار سلبية على صحة الإنسان وإنتاجيته، ومع إزدياد عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة والتقدم الصناعي والتقني السريع تنوعت وإزدادت كميات النفايات الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة، وأصبح التخلص منها من أبرز المشكلات التي تواجه المدن والتجمعات البشرية. لأنها أصبحت لا قيمة لها عنده . (سمعان، وتصنف النفايات من حيث الشكل والخصائص العامة في الأقاليم الحضرية إلى أربعة أشكال رئيسة هي : النفايات الصلبة ونصف الصلبة، النفايات الغازية النفايات النووية (الزوكة ، ١٩٩٩ : ٢٨٩). ٦٪ مخلفات زراعية، ٣ الحمأة، ٤٩ مخلفات تطهير الترع والمصارف. وزارة الدولة لشئون البيئة ، ٢٠٠٨ : ٢٤٤) . الأنشطة اليومية وهي تختلف في كمياتها وطبيعتها ونسبة مكوناتها من أستراليا ١ ، ٤ كجم /يوم ، ٦ كجم /يوم ، وفي مصر ٧ ، ٠ كجم /يوم في العام ٢٠٠٠ (أبرويضة والطاهر ، ٢٠٠٨ ، ص: ١٤). تبلغ كمية النفايات الصلبة المنزلية في مدينة الإسكندرية نحو ٢٥٠٠ طن /يوم ،