

"أثر الهيئة البنائية للعبوات الزجاجية على إعادة استخدامها في العمارة الإسلامية"

د. علا عبد اللطيف صباح*

الكلمات المفتاحية: -

الزجاج، العبوات، البيئة، التصميم، إعادة الاستخدام.

الملخص: -

يفيضم مجتمعنا العربي بالكثير من المخلفات التي تعج بها الشوارع وأماكن التخلص من هذه المخلفات أياً كانت طريقة التخلص منها. وترجع أزمة المخلفات إلى طبيعة شعوبنا وثقافة الاستهلاك العالية مما أدى لوجود الكثير من الأطعمة والملابس والأوراق والعبوات والبضائع التي يبالغ المستهلكون في شرائها طوال الوقت دون الحاجة الحقيقية إليها، كذلك تنتج هذه المخلفات نتيجة للاحتفاظ بهذه البضائع حتى تقسد وتصبح غير صالحة للاستعمال الآدمي وتنتهي بالتخلص منها أيضاً. والتخلص من هذه النواتج بالحرق أو الدفن يؤدي إلى التلوث البيئي للماء والتربة والهواء، ومن ثم الإضرار بالإنسان والحيوان والنبات.

وتعتبر خامات التغليف بكافة أنواعها من أكثر هذه المخلفات التي يمكن الاستفادة من بعضها ومحاولة التخلص من الباقي. ومن الملاحظ كثرة المتبقي من العبوات الزجاجية في البيئات المختلفة من عبوات أطعمة ومشروبات ومواد كيميائية وأدوية ومساحيق تجميل وغيرها من الاستخدامات والأشكال والأحجام المختلفة والتي تحتاج إلى مليون سنة لتتلاشى بالدفن، لذا اتجه البحث للتركيز على الفوائد منها للاستفادة منه.

وقد حث الإسلام منذ بداية الدعوة الإسلامية المسلمين للحفاظ على نعم الله عز وجل من ماء وطعام وغيره. وأمرنا بالحفاظ عليها من الهدر أو الإسراف في الاستخدام ومنع احتكارها. فقد قال تعالى في سورة الأعراف (٣١) "يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ". كما قال "وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ الأنعام (١٤١)". كما أوصانا رسول الله صلى الله عليه وسلم بالحفاظ على نعم الله عز وجل لتدوم. ومن هنا فالدعوة للحفاظ على ما حولنا من ماء وطاقة وخامات مختلفة وجهود وأوقات يمضيها العمال في إنتاج هذه البضائع -التي يتوجه العالم للاقتصاد فيها الآن بدعوى الحفاظ على البيئة من التلوث- هو في الأصل واجباً شرعياً.

* المدرس بكلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان. Osabbah4@gmail.com

ويمكن الحفاظ على الموارد الداخلة في هذه الصناعة من خلال ثلاثة توجهات والتي يطلق عليها 3Rs: -

- 1- Reduce وهو الإقلال من استخدام هذه المنتجات أو بمعنى آخر الإقلال من شراء ما لا نحتاج إليه.
- 2- Reuse هو إعادة استخدام المواد المصنعة بدلاً من التخلص منها. كإعادة استخدام العبوات الزجاجية عند فراغها من محتوياتها.
- 3- Recycle هو ارجاع المواد المصنعة للصناعة مرة أخرى لتدخل كخامات أولية. كاستخدام كسر الزجاج الناتج عن العبوات الزجاجية المستخدمة في الخلطة الزجاجية.

ويتناول هذا البحث التوجه الثاني باستفاضة بإعادة استخدام العبوات الزجاجية الفارغة استخدامات أخرى. وهذه أيضاً لها توجهين: -

- 1- يقدم مصمم ومنتج العبوة بعض الإضافات مع العبوة عند بيعها تساعد على استخدام العبوة استخدامات أخرى بعد فراغها من المحتوى كأحد أشكال الترويج للمنتجات.
- 2- تستخدم العبوة بعد فراغها أو أجزاء منها للحصول على منتج آخر أو استخدام جديد.

وقد تناول البحث أهمية الحفاظ على البيئة من التلوث. والاستخدامات المختلفة للعبوات الزجاجية أو أجزاء منها ومعايير الاختيار التي يتم على أساسها انتقاء العبوات لاستخدامات محددة، وكيفية الحصول على تصميمات خضراء مستدامة تخدم تحقيق إعادة الاستخدام قبل أن تصبح هذه العبوات من المخلفات، وتوظف هذه التصميمات لتطبيقها فيما بعد في بناء وتجميل العمارة الإسلامية بزخارف تتسم بالطابع الإسلامي في إطار الحفاظ على البيئة. وتتحدد مشكلة البحث في الحاجة للبحث الدائم والمتواصل عن حلول مختلفة لمشكلة الفائض الكبير من العبوات الزجاجية. بالإضافة لحاجة المجتمع لأفكار تستخدم فيها كميات كبيرة من هذه العبوات لتستنفذ ذلك العدد المتنامي منها.

ويهدف البحث للتوصل لأفكار جديدة تحقق أعلى استفادة من العبوات الزجاجية الفارغة، وتحقيق الاقتصاد في صناعة الزجاج وتوفير الخامات والوقود.

وترجع أهمية البحث لرفع العبء عن الاقتصاد القومي في أحد جوانب الحياة، وإيجاد حلول لمشاكل الوطن.

"The impact of the structural form of glass containers for reuse in Islamic architecture"

Dr. Ola Abd Ellatif Sabbah**

Keywords: -

Glass, Containers, Environment, Design, Reuse.

Abstract: -

Flooding Arab society a lot of waste that filled out the streets and places to dispose of these residues, whatever their method of disposal. Waste crisis due to the nature of our peoples and the high culture of consumption, leading to a lot of foods, clothing, papers, containers and goods which consumers purchase exaggerates all the time without real need, as well as produce such waste as a result of the retention of these merchandise even spoil and become unusable and ending with disposal too. And get rid of the burning or burial leads to environmental pollution of water, soil and air, thus harming humans, animals and plants.

Packaging materials are considered all kinds of more waste that could benefit from each other and try to get rid of the rest. He noted the large remainder of glass containers in different environments from food and drink containers, chemicals, medicines, cosmetics and other uses and different shapes and sizes and needing a million years to fade by burial, so turn your search to focus on the surplus to benefit from it.

He urged Islam since the beginning of the Islamic call Muslims to keep Yes God of water and food. And hurry to maintain waste or excessive use and prevent monopoly. He said in Surat al-Aaraf (31) "**Children of Adam, take your adornment at every place of prayer. Eat and drink, and do not waste. He does not love the wasteful.** He also said "**He brings forth gardens, trellised and untrellised, palm trees and crops, different to eat, and the olive and pomegranates alike and unlike. When it bears fruit eat of it and pay what is due (the zakat) of it upon the harvest day. But do not be wasteful; He does not love the wasteful.** Surat Al Anaam (141). As recommended by the Messenger of Allah peace be upon him to keep Yes God to endure. Hence the call to keep us from water, energy and various materials and efforts, times spent in workers producing these goods that the world economy is now on the grounds of preserving the environment from pollution is originally a legitimate duty.

Can conserve resources within the industry through three orientations of the 3Rs:

- 1- Reduce it reducing the use of these products or otherwise reduce the purchase not needed.

*Lecturer in Faculty of Applied Arts Helwan University. Osabbah4@gmail.com

- 2- Reuse is to use manufactured materials instead of disposing of them. As reuse of glass bottles at the end of its contents.
- 3- Recycle it returns the processed material industry again for interference as primary materials. As the use of breaking glass caused by glass containers used in the mixing glass.

This research addresses the second direction extensively reuse empty glass bottles for other uses. This also has two directions:-

- 1- Offers designer and product packaging some extras with the package when you sell help use packaging other uses after the end of the content as a form of product promotion.
- 2- Used packaging after the end or portions thereof to obtain another product or a new use.

Research has addressed the importance of preserving the environment from pollution. And different uses of glass containers or parts thereof and the selection criteria for the selection of refills for specific uses, and how to get a green sustainable designs serve achieving reuse before these waste containers, and employ these designs to be applied later to build and beautify the Islamic architecture with motifs of Islamic in nature within the framework of the preservation of the environment.

Search problem is determined by the need for permanent and continuing research about different solutions to the problem of large surplus of glass containers. In addition to the need for community ideas involving the use of large quantities of these growing number Itstnfez.

The research aims to find new ideas achieve highest out of empty glass containers, and achieving economy in the glass industry and provide the raw materials and fuel. **Research is important** to raise the burden on the national economy in one aspect of life, and finding solutions to the problems of the nation.