

الاستهلاك المتزايد لأكياس الشيبس وخطره على

البيئة لدى طالبات مدرسة المحرق الابتدائية للبنات للعام الدراسي 2012-2013م

The increasing consumption of chips packets and its dangers on the environment with pupils of Muharraq Girls Primary School for the school year 2012-2013

* Maryam Ismaeel Althawadi

* مريم اسماعيل الذواودي

Abstract

ملخص

The aim of the research is to reveal the relationship between the increasing consumption of chips packets and its dangers with pupils of Muharraq Girls Primary School in the Kingdom of Bahrain for the school year 2012-2013. Experiments have been carried out to ensure whether those packets can decompose or not, besides the field observation of the quantity of chips the pupils consume.

The main interest of the research was to ensure that the hypotheses are true: The first hypothesis: Most pupils consume a big quantity of chips packets every day during the break.

The second hypothesis: The chips packets do not decompose by the natural decomposing agents in the soil for a period of time.

The third hypothesis: The chips packets do not decompose by exposing them to a chemical substance (HCl).

These are the results of the research: (1) It has become clear that school pupils consume a big number of chips packets every day during the break. The average of chips packets consumption reached 534.4 packets every day during the break. The lowest percentage of consumption was 69.2% and the highest was 82.2%.

(2) The chips packets do not decompose by the natural decomposing agents in the soil compared by a food slice in the soil. The food slice decomposes easily. Thus, the hypothesis is true.

(3) The chips packets do not decompose as a result of exposing them to chemical substance (HCl) compared by a tissue handkerchief which started to decompose and erode. Thus the hypothesis is true.

The research has reached a group of recommendations and innovative solutions through which the problem of non-decomposing chips packets can be reduced. This can be done by changing them to a product that can be reused.

هدف هذا البحث إلى الكشف عن العلاقة بين الاستهلاك المتزايد لأكياس الشيبس و خطره على البيئة لدى طالبات مدرسة المحرق الابتدائية للبنات بمملكة البحرين للعام الدراسي 2012-2013م ، وقد تم إجراء تجارب للتأكد من قابلية الأكياس للتحلل العضوي والكيميائي، بالإضافة إلى الملاحظة الميدانية لكمية استهلاك الطالبات لأكياس الشيبس.

وكان محور اهتمام البحث التحقق من صحة الفروض

الفرضية الأولى: تستهلك معظم الطالبات كمية كبيرة من أكياس الشيبس بشكل يومي وقت الفسحة.

الفرضية الثانية: لا تتحلل أكياس الشيبس بفعل العوامل الطبيعية المحللة في التربة لفترة من الزمن.

الفرضية الثالثة: لا تتحلل أكياس الشيبس بفعل تعرضها لمادة كيميائية (حمض الهيدروكلوريك).

وقد توصل البحث إلى النتائج :

1. اتضح لنا أن طالبات المدرسة يستهلكن عدد كبير من أكياس الشيبس يومياً في وقت الفسحة، فقد كان المتوسط الحسابي لاستخدام أكياس الشيبس: 534.4 كيس شيبس يومياً، كما أن أقل نسبة استهلاك لهن كانت (69.2%) وأعلى نسبة كانت (82.2%).

2. أن أكياس الشيبس لا تتحلل بفعل العوامل الطبيعية المحللة في التربة، مقارنة بقطعة الطعام التي تحللت مع التربة بسهولة، وبذلك فإن الفرضية صحيحة.

3. أن أكياس الشيبس غير قابلة للتحلل إثر تعرضها لمادة كيميائية (حمض الهيدروكلوريك) مقارنة بورقة المناديل التي بدأت عليها علامات التحلل والتآكل، وبذلك فإن الفرضية صحيحة.

وقد توصل البحث إلى عدد من التوصيات والحلول الإبداعية التي يمكن من خلالها التقليل من مشكلة نفايات أكياس الشيبس الغير قابلة للتحلل، وذلك بتحويلها إلى منتج يمكن استعماله مرة أخرى.

*Talented Student Care Centre following MOE, Kingdom of Bahrain.

[البحث الفائز بالمركز الاول في مجال البيئة في الدورة الواحدة و الثلاثين

لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]

*مركز رعاية الطلبة الموهوبين التابع لوزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين