



الاستدامة في صناعة مكملات الملابس باستخدام خامات معدنية من مخلفات البيئة

د. مها طالب الزهراني

أستاذ مساعد تخصص تصنيع الملابس، قسم تصميم الأزياء، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: Mtalzahrani@uj.edu.sa

أ.د. عماد الدين سيد جوهر

أستاذ تكنولوجيا إنتاج الملابس، قسم الأزياء والنسيج، كلية علوم الإنسان والتصاميم، جامعة الملك عبد العزيز بجدة، المملكة العربية السعودية

الملخص

حظيت الاستدامة على أهمية كبيرة نظرا لتأثيرها على الحياة فوق كوكب الأرض، حيث إن الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث وحماية التنوع البيولوجي وضمان الاستخدام المستدام للموارد، من أهم الممارسات التي تساعد على الحفاظ على البيئة، وسلامة الغلاف الجوي، وتنوع النباتات والحيوانات، وجودة المياه والهواء. وهدف البحث إلى: المساهمة في تدوير بعض مخلفات المنازل من أجل المحافظة على البيئة. وكذلك الاستفادة من أغشية العلب المعدنية في ابتكار قطع فنية وتوظيفها في الملابس ومكملاتها. واستخدم البحث: المنهج الوصفي التحليلي والتطبيقي لتحقيقه وتوافقه مع أهداف البحث. توصل البحث إلى:

- 1- إن المنتجات المنفذة حققت وبنسبة كبيرة حماية البيئة والمحافظة عليها وذلك بإعادة استخدام أحد مخلفات البيئة وهو أغشية العلب المعدنية وتوظيفها في مكملات الملابس.
 - 2- إن المنتجات المنفذة حققت الجانب الوظيفي بنسب متفاوتة بين بنود التقييم، حيث تحقق في المنتجات التلاؤم والتوافق وجذب الانتباه وتلبية جزء من الاحتياجات وإمكانية التسويق بنسب عالية.
 - 3- إن المنتجات المنفذة حققت الجانب الجمالي بنسب متقاربة بين بنود التقييم، حيث تحقق في المنتجات الحداث والتجديد والقيم الجمالية والتميز وتناسق الألوان والتوافق بين العناصر الأساسية.
- أوصى البحث بـ:
- 1- الاستفادة من نتائج البحث في مجال المشروعات الصغيرة ومشروعات الأسر المنتجة لدورها الكبير في رفع المستوى الاقتصادي.
 - 2- توعية أفراد المجتمع بمفهوم الاستدامة والإيجابيات العائدة على البيئة من تطبيقه من خلال الندوات والدورات وورش العمل.
 - 3- إمكانية تنفيذ منتجات أخرى من أغشية العلب المعدنية مثل الديكورات والتحف المنزلية.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة، مكملات الملابس، خامات معدنية (أغشية العلب)، مخلفات البيئة.



Sustainability in the Manufacture of Clothing Supplements using Mineral Raw Materials from Environmental Waste

Maha Taleb Alzahrani

Assistant Professor in Clothes Production, Department of Fashion Design, College of Design and Arts, University of Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

Email: Mtalzahrani@uj.edu.sa

Prof. Dr. Emad Eldin Gohar

Professor of clothing production technology, Department of Fashion and Textile, College of Human Sciences and Design, King Abdul-Aziz University in Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

ABSTRACT

Sustainability has gained great importance due to its impact on life on planet Earth, as preserving natural resources, reducing pollution, protecting biological diversity, and ensuring the sustainable use of resources are among the most important practices that help preserve the environment, the integrity of the atmosphere, the diversity of plants and animals, and the quality of water and air. The research aimed to: contribute to recycling some household waste in order to preserve the environment. As well as making use of metal can lids to create artistic pieces and using them in clothing and accessories. The research used: the descriptive, analytical and applied method to achieve it and be consistent with the research objectives.

The research found:

- 1- The implemented products achieved, to a large extent, the protection and preservation of the environment by reusing one of the environmental wastes, which is metal can lids, and employing them in clothing supplements.
- 2- The implemented products achieved the functional aspect in varying degrees among the evaluation items, as the products achieved compatibility, compatibility, attention-grabbing, meeting part of the needs, and marketing potential in high proportions.

The research recommended:

- 1- Benefiting from the results of research in the field of small projects and productive family projects because of their great role in raising the economic level.
- 2- Educating community members about the concept of sustainability and the positive effects on the environment that apply it through seminars, courses and workshops.

Keywords: sustainability, clothing supplements, mineral raw materials (can lids), environmental waste.

**المقدمة:**

تعد القضايا البيئية من أكثر القضايا التي حظيت بالاهتمام على المستوى العالمي، فالمشاكل البيئية أصبحت من أكبر التهديدات التي تهدد عالم اليوم، لذلك ظهرت وبرزت جمعيات وهيئات تنادي بالمحافظة على البيئة، وتوالت القمم والمؤتمرات والندوات والمبادرات التي تنادي بضرورة المحافظة على البيئة وتقليل الآثار السلبية. (علي، نهلة، 2023).

حظيت الاستدامة على أهمية كبيرة نظرا لتأثيرها على الحياة فوق كوكب الأرض، حيث ان الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث وحماية التنوع البيولوجي وضمان الاستخدام المستدام للموارد، من اهم الممارسات التي تساعد على الحفاظ على البيئة، وسلامة الغلاف الجوي، وتنوع النباتات والحيوانات، وجودة المياه والهواء. (أبو هشيمة، مدحت محمد ومحمد، سارة إبراهيم، 2023).

وهناك علاقة تبادلية بين الإنسان وبين تلوث البيئة، وذلك بسبب استهلاك الإنسان القاسي لموارد البيئة والذي ينتج عنه النفايات الضارة سواء سائلة أو صلبة أو غازية. فالمخلفات هي التي ليس لها قيمة عند الإنسان، وتنتج عن الأنشطة اليومية له، وهو بدوره تخلص منها. فهي مختلفة في أنواعها ومصادرها. (الحمد، رشيد - صباريني، محمد سعيد، 1997م) و(دشيشة، الهام محمد، 205م).

تتقسم النفايات من حيث نوعيتها إلى عدة أنواع، ومنها:

النفايات الصلبة: يقصد بها النفايات المكونة من مواد معدنية أو زجاجية، تنتج عن النفايات المنزلية والصناعية والزراعية، وهي بحاجة إلى مئات السنين للتحلل، وبشكل تواجهها خطراً بيئياً.

النفايات السائلة: فهي مواد سائلة تتكون من خلال استخدام المياه في العمليات الصناعية والزراعية المختلفة. ومنها: الزيوت، ومياه الصرف الصحي. وهي تُلقى في المصبات المائية في الأنهار أو البحار.

النفايات الغازية: وهي عبارة عن الغازات أو الأبخرة الناتجة عن حلقات التصنيع، والتي تتصاعد في الهواء من خلال المداخل الخاصة بالمصانع. ومن تلك الغازات: أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، الأوكسيدات النيتروجينية، والجسيمات الصلبة العالقة في الهواء كالأتربة وبعض ذرات المعادن المختلفة. (عبد الظاهر، ندى عاشور، 2011م).

والنفايات المنزلية سواء العضوية المتمثلة في بقايا الطعام أو غير العضوية المتمثلة في بقايا البلاستيك والزجاج والورق والألمنيوم وغيره، من أهم المشاكل البيئية الجدية في مختلف أنحاء العالم، فالتخلص منها ليس بالأمر السهل والسريع، لذا فإن التقليل من تلك النفايات يتم بعدة طرق ومنها إعادة الاستخدام أو إعادة التدوير، وذلك لحماية الإنسان والبيئة من مخاطرها وأضرارها. (نويشي، ورده وحليلو، نبيل، 2022م).

ويقصد بتدوير المخلفات الاستخدام العملي للمخلفات لتحويلها من منتج ملوث للبيئة إلى منتج ذو عائد اقتصادي. وبمعنى آخر هو تحقيق استدامة الموارد من خلال استرجاع أكبر قدر ممكن منها سواء كانت مخلفات الأنشطة البشرية أو مخلفات صلبة أو زراعية أو صناعية أو سوائل الصرف وغيرها. (دشيشة، الهام محمد، 2005م). تتلخص مبادئ إعادة الاستخدام وتدوير النفايات في: تقليل الاستهلاك، وإعادة الاستعمال، وإصلاح الأشياء بهدف إعادة استعمالها، والتدوير.

تقليل الاستهلاك: وذلك يتم عن طريق القيام بممارسات موفرة للطاقة، كالمحافظة على برودة المنزل، واستخدام الآلات اليدوية بدلا من الآلات التي تعمل بالطاقة.

إعادة الاستعمال: تتم مع المنتجات التي لا تتطلب الطاقة، كتبادل السلع المستعملة ومن ثم إعادة استخدامها، أو شراء سلع مستعملة وتكون بحالة جيدة.

إصلاح الأشياء: ويقصد به إعادة استعمال السلع بعد إصلاحها من التلف الذي تعرضت له أو تجديدها. وان تعلم مهارة إصلاح الأشياء وممارستها يمكن أن يعد مصدر دخل إضافي.

التدوير: انتشرت في السنوات الأخيرة ممارسات التدوير، وخاصة فيما يتعلق بالمعادن والورق والزجاج. (سنان، لطفي علي، 2015م) و(البكري، ثامر، 2011م).

فهناك خلط بين مفهوم إعادة التدوير ومفهوم إعادة الاستخدام، فمفهوم إعادة التدوير يتم فيها صهر المواد ثم إعادة تصنيعها. أما مفهوم إعادة الاستخدام فيتم فيها إعادة استعمال الأشياء كما هي بشكلها النهائي بدون إعادة صهرها. (نحاس، محمود نديم، 2005م).



ظهر انتباه الإنسان للمعادن منذ قديم الزمان، حيث ساهمت في بناء حضارته المتطورة بصورة أو بأخرى. واعتمد الإنسان كلياً على المعادن في ضرورياته مثل صناعة الأسلحة ووسائل الراحة والزينة حتى أن بعض الأقمشة تتركب أليافها من بعض أنواع المعادن، وأثار قدماء المصريين أكبر شاهد على ذلك. في الحقيقة إن العرب هم أول من درسوا المعادن دراسة علمية، قدموا في مؤلفاتهم الأسس العلمية الأولية لعلم المعادن. لقد وصفوا المعادن بالنسبة لخواصها البلورية وخواصها الطبيعية (اللون، الشفافية، المخدش أو المحك) والوزن النوعي (الثقل النوعي) والاختبارات الكيميائية ونشأة المعادن وأسمائها. ومن هؤلاء العلماء أبو علي الحسين بن عبد الله ابن سينا، أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني، شهاب الدين أبو العباسي أحمد بن يوسف التيفاشي القيسي، محمد بن إبراهيم بن ساعد السنجاري المعروف بابن الألفاني. (خليل، عماد محمد خليل، 2014 م) و(صميلان، سناء رشاد، 2011 م).

تعددت أنواع المعادن وتنوعت، فمنها: ذات الاستخدام المحدود، مثل المعادن المشعة (اليورانيوم). ومنها ذات الاستخدام الكثير في الصناعة، مثل الذهب والفضة والحديد والنحاس الألمنيوم القصدير وغيرها. (صميلان، سناء رشاد 2011 م).

يستخدم المعدن في العديد من المجالات، منها: التعبئة والتغليف (علب، فويل)، ووسائل النقل (كالسيارات والطائرات والشاحنات وعربات السكك الحديدية والسفن البحرية والدراجات وغيرها)، البناء (النوافذ والأبواب والأسلاك وغيرها)، الأدوات المنزلية، وأواني الطبخ، والساعات، والطلاء، والنقود المعدنية، أعمدة إنارة الشارع، ومعدات التصوير الفوتوغرافي، ويستخدم في مجال الإلكترونيات والأقراص المدمجة وغيرها. (مختار، رنا محمد، 2016 م).

بالنسبة لصناعة العلب المعدنية فهي تحتاج إلى دقة واهتمام لا تقل في الأهمية عن صناعة الطائرات، فمهندسين تصميم العلب يطبقون نفس الطرق التحليلية المستعملة في صناعة المركبات الفضائية. فخطوات صناعة العلب المعدنية تتم على النحو التالي: اقتطاع أجزاء دائرية من صفحة الألمنيوم المخلوطة على حسب حجم العبوة. تشكيل جسم العلب ويتم على ثلاث مراحل وذلك بأسلوب الكبس المستمر بواسطة آلة معينة، ويتم عن طريق سحب الدائرة لتكون شكل الكوب ويعاد سحب الكوب إلى قطر داخلي نهائي، بعد ذلك تتابع ثلاث عمليات كي ترقق الجدران وتمدها بحيث يصل طول جسم العبوة إلى الطول المطلوب. ثم يتم تشكيل شفة في أعلى العبوة لتثبيت الغطاء. يتم تنظيف العبوة. وبعد ملء العلب، تغلق لتصبح معدة للبيع. ولتوفير أمان إضافي فقد جعلت قاعدة العلب وأسفل جدرانها الجانبية أثخن من أي جزء آخر من جسم العلب. (مزروع، السيد محمد، 2010 م) و(محمد، ناصر احمد، 2008 م).

أما بالنسبة لإعادة تصنيع العلب المعدنية يتم سنوياً استخدام الملايين من العلب المعدنية، سواء المصنعة محلياً أو المستوردة، في حفظ الأطعمة والمشروبات، ولكم مع الأسف أن بعد الانتهاء من استعمالها يكون مصيرها مكبات تجميع القمامة، ولأن ذلك يعد من أنواع التلوث البيئي وإهدار الثروات والطاقات، بدأت الكثير من الدول إجراء العديد من الدراسات التي أثبتت نتائجها في إعادة تصنيع العبوات خصوصاً في ضوء التكلفة المتزايدة للمواد الخام المعدنية. (مزروع، السيد محمد، 2010 م) و(محمد، ناصر احمد، 2008 م).

ويعتقد الكثير من الناس بأن فائدة أغشية العلب المعدنية تنتهي بمجرد فتح العلب، وبعدها تتلف في سلة المهملات. من هنا نشأت فكرة البحث وهي الاستفادة من تلك الأغشية المعدنية الصغيرة، في تقليل المخلفات التي تضر بالبيئة وتؤدي إلى استنزاف مواردها المختلفة. بالإضافة إلى تحويلها إلى أغراض نافعة واستخدامها بذكاء، واستثمارها في عالم الأزياء، واستغلالها في تزيين الملابس أو تنفيذ الكمالات.

للكمالات الملابس أهمية عظيمة بالنسبة للشكل، ويقصد بها الأدوات أو الكماليات التي يرتديها الشخص لتحسين وتجميل مظهره العام. وتشمل جميع الإضافات أو القطع التي تبرز الملابس وتجعله أكثر أناقة وجمالاً، سواء كانت كلف أو إكسسوارات. وهناك عدة عوامل يجب أخذها في الاعتبار عند تصميم الكمالات أهمها الخامات المستخدمة في إنتاج المكمل، وكذلك الوظيفة التي سيقوم بها، وأيضاً الفكرة العامة لموديل المكمل.

ويمكن تقسيم كمالات الملابس إلى قسمين رئيسيين، **المتصلة**: وهي كل ما يضاف إلى القطعة الملابسية من حلية سواء أثناء حياكتها أو بعد الانتهاء من حياكتها، وتكون مثبتة في الملابس ولا تنفصل عنه، مثل الكلف بأنواعها (كالشرائط الزخرفية والدانتيل والتطريز والبييه والفراء والأزرار وغيرها). **والمنفصلة**: تعددت كمالات الملابس المنفصلة منذ أقدم العصور وحتى الآن، وتعد من الإضافات أو القطع الثانوية التي تزيد من جمال



الملبس الرئيسي، حيث يمكن إضافتها أو خلعها عنه، ويتم عملها من خامات مختلفة. ومن الأمثلة عليها حقائب اليد، الأحزمة، الأحذية، الجوارب، الإشارات، أغطية الرأس، الجابوه، القفازات، الشال، الحلي والمجوهرات. كما يمكن تقسيم الكمالات إلى الكمالات الأساسية هي التي تعمل على إضافة قيمة جمالية ونفعية. والكمالات الثانوية هي التي تعمل على إضافة قيمة جمالية فقط. (احمد، يسرى معوض، 2010 م) و(الجوهري، رشا عباس، 2010م) و(عبد الفتاح، لمياء إبراهيم، 2010م) و(إبراهيم، عبير إبراهيم، 2008 م) و(لبد، حميدة علي حسين، 2008 م) و(خليل، نادية محمود، 1999 م).

مشكلة البحث:

يتم صياغة المشكلة من خلال التساؤلات الآتية:

- 1- ما إمكانية إعادة استخدام بعض مخلفات المنازل من أجل المحافظة على البيئة؟
- 2- إلى أي مدى يمكن الاستفادة من أغطية العلب المعدنية في ابتكار قطع فنية وتوظيفها في كمالات الملابس؟
- 3- ما متوسطات درجات تقبل المختصين في مجال الأزياء للمنتج المقترح؟

أهداف البحث:

- 1- المساهمة في تدوير بعض مخلفات المنازل من أجل المحافظة على البيئة.
- 2- الاستفادة من أغطية العلب المعدنية في ابتكار قطع فنية وتوظيفها في الملابس ومكملاتها.

أهمية البحث:

- 1- المشاركة في المحافظة على البيئة من أحد مخلفاتها الدائمة الاستخدام، وحمايتها من الأضرار الصحية والاقتصادية.
- 2- فتح المجال لأفكار جديدة لإعادة استخدام مخلفات البيئة.
- 3- يساهم في الإعداد لدورات تدريبية لدعم تنفيذ المشاريع الصغيرة.
- 4- إثراء المكتبات العربية بأبحاث عن إعادة استخدام مخلفات البيئة وتوظيفها في عالم الأزياء.
- 5- الاستفادة من معدن الألمونيوم ذو القيمة العالية والمهمة في تنفيذ وإنتاج المشغولات الفنية.

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي والتطبيقي لتحقيقه وتوافقه مع أهداف البحث.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: تصميم وتنفيذ وحدات زخرفية وتوظيفها في كمالات الملابس باستخدام أغطية العلب المعدنية.

أدوات البحث:

- 1- الخامات الأساسية (أغطية العلب المعدنية، شرائط الساتان، أبر وخيوط الكروشيه)
- 2- استبيان تقييم منتجات البحث موجه للمتخصصين في مجال الأزياء.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة، كمالات الملابس، خامات معدنية (أغطية العلب)، مخلفات البيئة.

الدراسة التطبيقية:

تتكون من محورين، الأول تحليل المنتج المقترح وخطوات تنفيذه، والثاني إجراءات البحث.

1- تحليل المنتج المقترح وخطوات تنفيذه:

المنتج الأول: عبارة عن حزام نسائي للوسط باستخدام أغطية العلب المعدنية، وتثبيتها مع بعضها بشرائط الساتان من عمل الباحثة.

المنتج الثاني: عبارة عن حقيبة نسائية مثبت بها وحدات زخرفية باستخدام أغطية العلب المعدنية وخيوط القطن، وربطها مع بعضها بغرز الكروشيه. قامت الباحثة بتنفيذ الوحدات وتثبيتها في الحقيبة الجاهزة الصنع باستخدام قطع صغيرة من الشريط اللاصق المثبت على قماش الجوخ.

2- إجراءات البحث:

استبيان تقييم المنتجات المنفذة موجه للمتخصصين في مجال الملابس والنسيج: قامت الباحثة بتصميم استبيان موجه إلى المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتقييم المنتجات المقترحة، وتم عرضه على مجموعة من السادة المختصين من أعضاء هيئة التدريس لإبداء الرأي فيه، واحتوى الاستبيان على مجموعة من العبارات مقسمة إلى ثلاث محاور. المحور الأول يحقق حماية البيئة وتضمن (6) عبارات،

والمحور الثاني يحقق الجانب الوظيفي وتضمن (8) عبارات، والمحور الثالث يحقق الجانب الجمالي وتضمن (9) عبارات، ومجموع العبارات (23) عبارة. ومن خلال الاستبيان يمكن الحكم على مدى نجاح المنتج المقترح. وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي للاستبيان تضم ثلاث مستويات للإجابة موافق بحيث تعطي الإجابة على موافق 3 درجات، وموافق إلى حد ما درجتين، وغير موافق درجة واحدة، وكانت الدرجات الكلية للاستبيان في المحور الأول (18) درجة والمحور الثاني (24 - 21) درجة والمحور الثالث (27) درجة.

صدق الاستبيان:

للتحقق من صدق الاستبيان، تم عرض الصورة المبدئية لها على مجموعة من المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز وجامعة أم القرى وجامعة طنطا وعددهن (9) وذلك لإبداء الرأي في محتواه ومدى توافر النقاط التالية فيه، وهي:

دقة صياغة العبارات، التسلسل والتنظيم في عبارات المحور، عدد العبارات كافي في كل محور، شمول الاستبيان لأهداف البحث، صلاحية الاستبيان للتطبيق. ولقد تم إجراء بعض التعديلات عليه وفقا لأراء المحكمين، وجاءت نسبة الاتفاق بين المحكمين في صدق الاستبيان 100 % وهي نسبة كبيرة مما يدل على صدق الاستبيان.

عينة البحث:

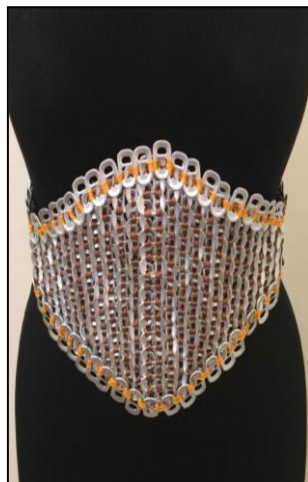
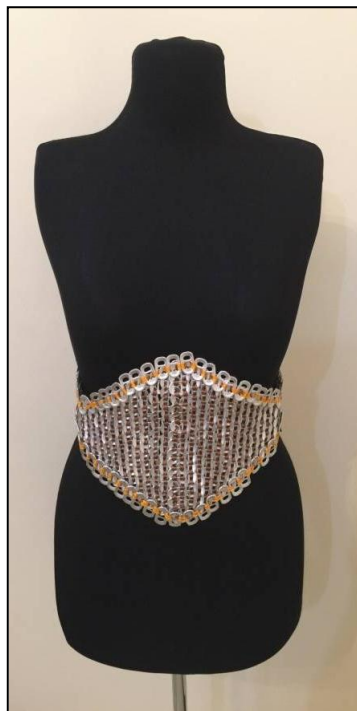
تم تطبيق الاستبيان بعد التأكد من صدقه على عينة البحث من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الملابس والنسيج وتصميم الأزياء وعددهن (6).

نموذج من الأدوات المستخدمة:

- 1- أغطية العلب المعدنية
- 2- إبرة الكروشية
- 3- خيوط قطنية وصوفية
- 4- شرائط الساتان
- 5- شريط ومادة لاصق
- 6- قماش الجوخ
- 7- مسطرة ومقص
- 8- حلقات معدنية

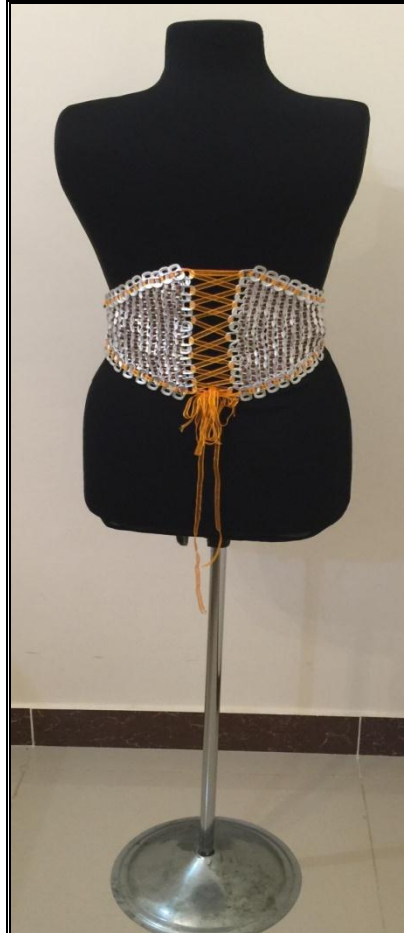


صور المنتج الأول من الأمام:





صور المنتج الأول من الخلف:





صور المنتج الأول من الجنب:



صورة المنتج الثاني:





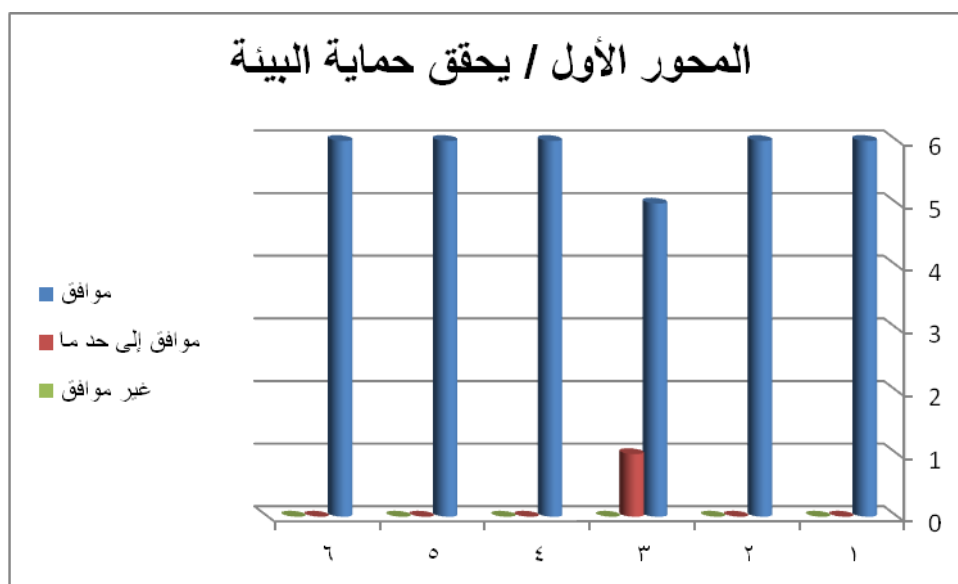
صورة الوحدة الزخرفية:



النتائج والمناقشة

الجدول (1) يوضح نتائج المنتجات المنفذة في محور حماية البيئة بالنسبة المئوية

النسبة المئوية للمنتجين			العبارة
موافق	إلى حد ما	غير موافق	
-	-	100	1- تحقيق المنتج لمبدأ المحافظة على البيئة
-	-	100	2- يفيد المنتج المنفذ في رفع وعي المستهلكين حول مفهوم الموضة الصديقة للبيئة
-	16.7	83.3	3- إمكانية الاستفادة من مادة المنتج في تنفيذ منتجات مستدامة
-	-	100	4- يحقق المنتج إمكانية التخلص من النفايات بإعادة الاستخدام
-	-	100	5- تنفيذ المنتج يساعد في التخلص من بعض النفايات بطرق غير تقليدية
-	-	100	6- يحقق المنتج إمكانية إعادة استخدام النفايات في المنازل والمشاريع الصغيرة



من خلال الجدول والرسم البياني السابق يتضح إن المنتجات المنفذة حققت وبنسبة كبيرة حماية البيئة والمحافظة عليها وذلك بإعادة استخدام أحد مخلفات البيئية وهو أغطية العلب المعدنية في معظم العبارات ونسبة الموافقة 100 %، ما عدى في إمكانية الاستفادة من مادة المنتج في تنفيذ منتجات مستدامة بلغت نسبة الموافقة 83.3 % من عينة البحث بينما 16.7 % موافقة إلى حد ما.

تعليق الباحثة على النتائج:

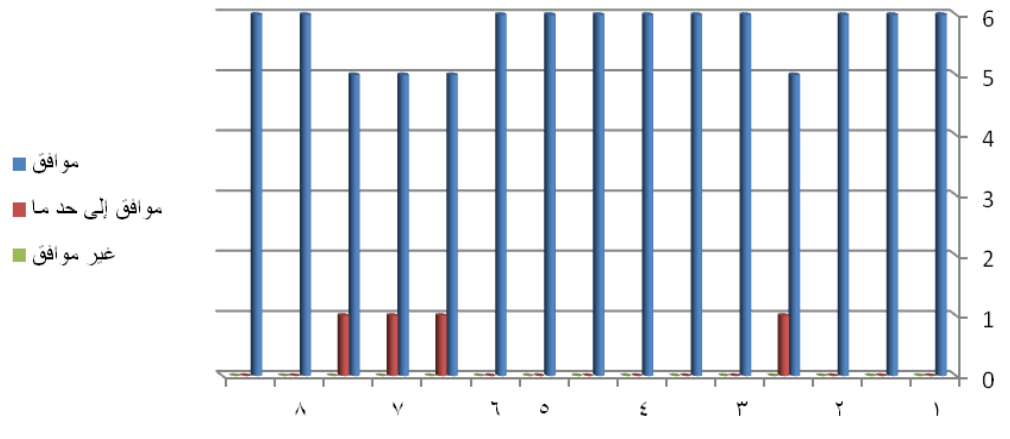
ترى الباحثة أن نسبة 16.7 % من عينة البحث موافقة إلى حد ما على إمكانية الاستفادة من مادة المنتج في تنفيذ منتجات مستدامة يعود ذلك إلى أن مفهوم التنمية المستدامة غير شائع الاستخدام في بعض المجتمعات وإن كان يتم العمل به، وتقتصر الباحثة بالإكثار من عمل ندوات للتوعية بهذا المفهوم.

الجدول (2) يوضح نتائج المنتجات المنفذة في محور الناحية الوظيفية بالنسبة المنوية

النسبة المئوية للمنتج الأول			النسبة المئوية للمنتج الثاني			العبارة
موافق	إلى حد ما	غير موافق	موافق	إلى حد ما	غير موافق	
100	-	-	100	-	-	1- ملائمة المادة المستخدمة مع المنتج المنفذ
100	-	-	83.3	16.7	-	2- توافق بين الخامات المستخدمة في المنتج مع الغرض الوظيفي للمكملات
100	-	-	100	-	-	3- يساهم المنتج في جذب الانتباه وتلبية جزء من الاحتياجات النسائية
100	-	-	100	-	-	4- يصلح المنتج المنفذ للاستخدام
100	-	-	-	-	-	5- سهولة ارتداء المنتج وخلعه (الحزام فقط)
100	-	-	83.3	16.7	-	6- تثبيت المنتج بطريقة جيدة على المكملات الملبسية
83.3	16.7	-	83.3	16.7	-	7- إمكانية الاستفادة من مادة المنتج لتنفيذ قطع ملبسية
100	-	-	100	-	-	8- إمكانية تسويق المنتج المنفذ



المحور الثاني / يحقق الجانب الوظيفي



من خلال الجدول والرسم البياني السابق يتضح إن المنتجات المنفذة حققت الجانب الوظيفي بنسب متفاوتة، حيث نجد أن المنتجات حققت التلاؤم بينها وبين المادة المستخدمة في التنفيذ بنسبة 100 %. وتوافقت الخامات المستخدمة في تنفيذ المنتجات مع الغرض الوظيفي للمكملات بنسبة 100 % للمنتج الأول بينما وافقت 83.3 % من عينة البحث على التوافق وأن 16.7 % وافقت إلى حد ما للمنتج الثاني. ولمساهمة المنتج في جذب الانتباه وتلبية جزء من الاحتياجات الملبسية فكانت نسبة الموافقة 100 %. أيضا حققت المنتجات المنفذة صلاحيتها للاستخدام بنسبة 100 %. وبالنسبة لتثبيت المنتج على المكملات الملبسية فقد اتفقت عينة البحث على أن الطريقة جيدة في التثبيت للمنتج الأول وبنسبة 100 % بينما وافقت إلى حد ما من عينة البحث ونسبتها 16.7 % على طريقة تثبيت المنتج الثاني. أما بالنسبة لإمكانية الاستفادة من مادة المنتج لتنفيذ قطع ملبسية فقد كانت النسب مختلفة حيث أن نسبة 83.3 % وافقت بينما نسبة 16.7 % وافقت إلى حد ما على إمكانية تنفيذ قطع ملبسية. بينما بلغت نسبة إمكانية تسويق المنتج المنفذ 100 % لكلا المنتجين.

تعليق الباحثة على النتائج:

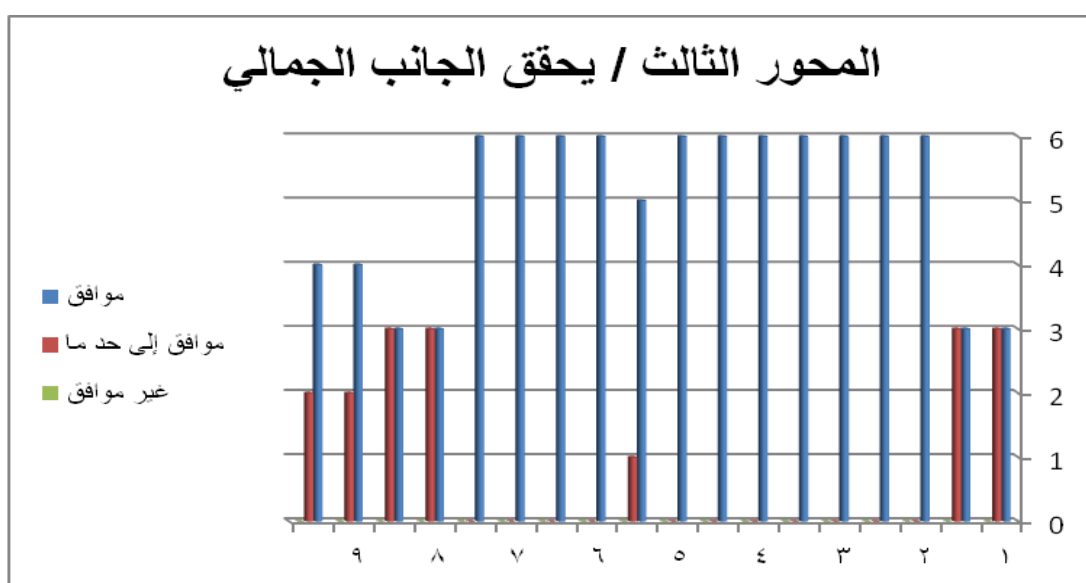
تري الباحثة أن اختلاف النسب في تقييم عينة البحث في التوافق بين الخامات المستخدمة مع الغرض الوظيفي للمكملات للمنتج الثاني يعود إلى استخدام أكثر من خامة في تنفيذ المنتج بالإضافة إلى خامة الملبس الذي ستردى معه المكملات وهذا قد يؤثر على المظهر العام. أما رأي 16.7 % من عينة البحث بالموافقة إلى حد ما أن تثبيت المنتج الثاني بطريقة جيدة على المكملات الملبسية فالسبب أن تم التثبيت بطريقة نستطيع من خلالها بإعادة الاستخدام للمكمل مره أخرى بدون أي ضرر على خامة المنتج، أي تحقيق مبدأ الاستدامة. وبالنسبة لإمكانية الاستفادة من مادة المنتج في تنفيذ قطع ملبسية فاختلاف الآراء والنسب يعود إلى صلابه القطع المعدنية إلى حد ما مما قد يؤثر على الجسم إذا لم يتم تبطين القطعة الملبسية.

الجدول (3) يوضح نتائج المنتجات المنفذة في محور الناحية الجمالية بالنسبة المنوية

النسبة المئوية للمنتج الأول			النسبة المئوية للمنتج الثاني			العبارة
موافق	إلى حد ما	غير موافق	موافق	إلى حد ما	غير موافق	
50	50	-	50	50	-	1- يساير المنتج المنفذ اتجاهات الموضة الحديثة
100	-	-	100	-	-	2- يحقق المنتج نوعا من الحداثة والتجديد
100	-	-	100	-	-	3- يحقق المنتج المنفذ القيم الجمالية
100	-	-	100	-	-	4- يعطي المنتج التميز في مجال الأزياء
100	-	-	83.3	16.7	-	5- توزيع المنتج بشكل يتناسب مع الشكل العام لمكملات



الملابس					
-	-	100	-	-	100
-	-	100	-	-	100
-	50	50	-	50	50
-	33.3	66.7	-	33.3	66.7



من خلال الجدول والرسم البياني السابق يتضح أن المنتجات المنفذة حققت الجانب الجمالي بنسب متقاربة، حيث نجد أن مساهمة المنتجات المنفذة لاتجاهات الموضة الحديثة أخذت موافقة 50 % من عينة البحث بينما 50 % وافقت إلى حد ما. أما بالنسبة لتحقيق المنتجات الحداثيّة والتجديد والقيم الجمالية والتميز فقد بلغت النسبة 100 % من عينة البحث. وكذلك توزيع المنتج بشكل يتناسب مع الشكل العام لمكملات الملابس فقد بلغت نسبة الموافقة للمنتج الأول 100 %، بينما اختلفت النسب للمنتج الثاني فوافقت 83.3 % من عينة البحث على توزيع المنتج بينما 16.7 % وافقت إلى حد ما على التوزيع. وبالنسبة لتناسق ألوان المنتجات مع مكملات الملابس والتوافق بين العناصر الأساسية (الخط واللون والشكل والخامة) وصلت النسبة إلى 100 % من عينات البحث. أما بالنسبة تتناسب شكل المنتج للذوق العام فقد تساوت النسبة بين عينة البحث وبلغت 50 %. وكذلك اختلفت النسب في توافق فكرة المنتج للذوق الشخصي حيث كانت النسبة الأعلى للموافقة بمقدار 66.7 % والنسبة الأقل وافقت إلى حد ما بمقدار 33.3 %.

تعليق الباحثة على النتائج:

ترى الباحثة أن اختلاف النسب بين عينة البحث في مساهمة المنتجات المنفذة لاتجاهات الموضة الحديثة يعود السبب إلى قلة الدراسات والمعارض التي تناولت إعادة تدوير مستهلكات البيئة وتوظيفها في مكملات الملابس. وبالنسبة لتفاوت النسب في توزيع المنتج الثاني بشكل يتناسب مع الشكل العام لمكملات الملابس قد يعود إلى كبر حجم المنتج مما يؤثر على الشكل العام. بينما اختلفت النسب في تتناسب المنتج مع الذوق العام يعود إلى الصعوبة في تحديد الذوق في المجتمعات فما يوافق مجتمع معين قد يختلف عليه مجتمع آخر. وهذا ما يؤكد اختلاف النسب في توافق فكرة المنتج مع الذوق الشخصي أن اختلاف الأذواق لا يمكن قياسه.



ملخص النتائج:

- 1- إن المنتجات المنفذة حققت وبنسبة كبيرة حماية البيئة والمحافظة عليها وذلك بإعادة استخدام أحد مخلفات البيئة وهو أغذية ألعاب المعدنية وتوظيفها في مكملات الملابس.
- 2- إن المنتجات المنفذة حققت الجانب الوظيفي بنسب متفاوتة بين بنود التقييم، حيث تحقق في المنتجات التلاوم والتوافق وجذب الانتباه وتلبية جزء من الاحتياجات وإمكانية التسويق بنسب عالية.
- 3- إن المنتجات المنفذة حققت الجانب الجمالي بنسب متقاربة بين بنود التقييم، حيث تحقق في المنتجات الحداث والتجديد والقيم الجمالية والتميز وتناسق الألوان والتوافق بين العناصر الأساسية.

التوصيات:

- 1- الاستفادة من نتائج البحث في مجال المشروعات الصغيرة ومشروعات الأسر المنتجة لدورها الكبير في رفع المستوى الاقتصادي.
- 2- توعية افراد المجتمع بمفهوم الاستدامة والإيجابيات العائدة على البيئة من تطبيقه من خلال الندوات والدورات وورش العمل.
- 3- إمكانية تنفيذ منتجات أخرى من أغذية ألعاب المعدنية مثل الديكورات والتحف المنزلية.

المراجع

1. إبراهيم، عبير إبراهيم عبد الحميد إبراهيم (2008 م): مكملات الملابس في ضوء تكنولوجيا ماكينات التطريز الآلي وأثرها في عروض الأزياء، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث، جمهورية مصر العربية.
2. أبو حمادة، محمد خالد حسين أبو حمادة (2001 م): تقليل عيوب العينة لألعاب مشروبات الألمنيوم باستخدام منهج تصميم التجارب الإحصائي، الجامعة الأردنية، رسالة جامعية.
3. أبو هشيمة، مدحت محمد ومحمد، سارة إبراهيم (2023 م): الاستدامة في صناعة الملابس الجاهزة باستخدام خامات بيئية غير تقليدية، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر.
4. احمد، يسرى معوض عيسى (2010 م): وعي طالبات الجامعة باختيار مكملات الملابس - الإكسسوار - المناسبة لنوعية الملابس المختلفة، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
5. البكري، ثامر (2011 م): الأبعاد الاستراتيجية لإعادة التدوير في تعزيز فلسفة التسويق الأخضر، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، عمان، الأردن، 2011 م.
6. الجوهري، رشا عباس، طباعة وتطوير اليتامين كمدخل لزخرفة مكملات الملابس لتصلح للطالبة الجامعي، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
7. الحمد، رشيد وصباريني، محمد سعيد. (1979 م). البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة: دولة الكويت.
8. خليل، عماد محمد إبراهيم خليل. (2014 م). علم المعادن، كلية العلوم، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.
9. خليل، نادية محمود (1999 م) مكملات الملابس الإكسسوار فن الأناقة والجمال، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
10. دشيشة، الهام محمد (2005 م): إعادة تدوير المنتجات والمخلفات ودورها في الحد من الأزمات البيئية، المؤتمر السنوي العاشر، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
11. سنان، لطفي علي محمد (2015 م): إعادة تدوير مخلفات مواد البناء لحماية الأثر السلبى على البيئة العمرانية، المؤتمر الثاني لعلوم البيئة، كلية المواد البحرية، الجامعة الأسمرية للعلوم الإسلامية زلتن، ليبيا.
12. صميلان، سناء محمد رشاد (2011 م): الجمع بين المستهلكات المعدنية المختلفة كمصدر للإثراء والتوليف في المشغولة الفنية، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.
13. عبد الظاهر، ندى عاشور (2011 م): المخلفات الصلبة، البيئة والاقتصاد، مجلة أسبوط للدراسات البيئية، العدد الخامس والثلاثون، جمهورية مصر العربية.



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيا والجنماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (110) August 2024

العدد (110) أغسطس 2024



14. عبد الفتاح، لمياء إبراهيم (2011 م): برنامج تدريبي لتأهيل الخريجات لصناعة بعض مكملات الملابس من بقايا الأقمشة، المؤتمر السنوي العربي الخامس الدولي الثاني، جمهورية مصر العربية.
15. علي، نهلة علي (2023 م): دور الاعلان الأخضر في تحقيق الاستدامة (دراسة تطبيقية لتصميم إعلانات على السوشال ميديا للحفاظ على مياه النيل، مجلة التراث والتصميم، مجلة تصدر عن الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 3/ مايو.
16. محمد، ناصر احمد عمر (2008م): الآثار البيئية والاقتصادية لبعض المخلفات الصناعية دراسة مقارنة السودان ومصر، رسالة دكتوراه في العلوم البيئية، جامعة الخرطوم، السودان.
17. مختار، رنا محمد محمود (2016 م): البقايا المعدنية مفهومها وانواعها وابعاد تناولها جمالياً، مجلة كلية التربية النوعية، جامعة بور سعيد- العدد الثالث، يناير، 2016م.
18. مزروع، السيد محمد (2010 م): المتغيرات اللونية للبقايا المعدنية وتوظيفها في فن الحلي، المؤتمر العلمي السنوي العربي الخامس، جمهورية مصر العربية.
19. نحاس، محمود نديم (2005م): أحدث التطورات في مجال المواد المركبة، المواد المركبة الصديقة للبيئة والقابلة لإعادة الاستخدام، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: العلوم الهندسية، م 16، ع 1، ص 77- 102، جدة، المملكة العربية السعودية.
20. نويشي، ورده وحليلو، نبيل (2022 م): النفايات المنزلية وانعكاسات انتشارها على الاسر الحضرية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 22/ العدد: 01 - 2022 م - ص 815-828.