

اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة
المنزليه لإثراء القيم الجماليه
والوظيفيه للملابس والمفروشات
لتحقيق الاستدامة



ا.م.د/ زينب محمد محمود عبد الله

استاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج- كلية الإقتصاد
المنزلي- جامعة المنوفيه

د/ سماح عصام عبد المولي الامام

مدرس بقسم الملابس والنسيج- كلية الإقتصاد المنزلي-
جامعة المنوفيه

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد العاشر - العدد الرابع - الجزء الثاني - مسلسل العدد (٢٧) - أكتوبر ٢٠٢٤م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jsezu.journals.ekb.eg>

JSROSE@foe.zu.edu.eg

E-mail البريد الإلكتروني للمجلة

إعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لإثراء القيم الجمالية والوظيفيه للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة

أ.م.د/ زينب محمد محمود عبد الله د/ سماح عصام عبد المولي الامام
استاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج- كلية مدرس بقسم الملابس والنسيج- كلية الإقتصاد
الإقتصاد المنزلي- جامعة المنوفيه المنزلي- جامعة المنوفيه

ملخص البحث:

تزايد اهتمامات العالم في الوقت الحالي نحو قضايا البيئة وكيفية الحفاظ عليها وهذا من خلال تشغيل المخلفات البيئية وإعادة تصنيع العوادم والاستفادة منها وهذا مايسمي بعملية (التدوير) وذلك لتحقيق الإستدامة، ومن هنا يهدف البحث إلي إعادة تدوير بقايا الأقمشة المنزلية ونتاج بعض المنتجات من الملابس والمفروشات لتحقيق التنمية المستدامة، واشتملت عينة البحث علي مجموعة من المتخصصين والمستهلكات، واتبع البحث المنهج التجريبي التطبيقي وتمثلت أدوات البحث في بقايا الأقمشة المنزلية واستبيان لأراء المتخصصين والمستهلكات ، وتوصلت نتائج البحث إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أراء المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج لتحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري والجانب الوظيفي والجانب الإقتصادي والتنميه المستدامه ، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أراء المستهلكات نحو تقييم المنتجات المنفذة ببقايا الأقمشة ، وفي ضوء تلك النتائج توصي الباحثان بزيادة اهتمام الباحثين بإيجاد واستحداث طرق مبتكرة في إعادة تدوير عوادم صناعة الملابس لانتاج منتجات صديقة البيئة وتحقيق التنمية المستدامه.

الكلمات المفتاحية : إعادة التدوير- المستهلكات - الأقمشة المنزلية - الإستدامة

Recycling Consumable Household Fabrics to Enrich the Aesthetic and Functional Values of Clothing and Furnishings to Achieve Sustainability

Abstract

The world is currently increasingly interested in environmental issues and how to preserve them. This is done by operating environmental waste and recycling exhausts and benefiting from them. This is called the process of (recycling) to achieve sustainability. Hence, the research aims to recycle household fabric residues and produce some clothing and furnishing products to achieve sustainable development. The research sample included a group of specialists and consumers. The research followed the Applied experimental approach. The research tools were household fabric residues and a questionnaire for the opinions of specialists and consumers. The research results showed that there were

statistically significant differences between the average opinions of arbitrators specializing in the field of clothing and textiles to achieve the aesthetic and innovative aspect, the functional aspect, the economic aspect and sustainable development. There were also statistically significant differences between the average opinions of consumers towards evaluating products made with fabric residues. In light of these results, the researchers recommend increasing researchers' interest in finding and developing innovative methods for recycling clothing industry exhausts to produce environmentally friendly products and achieve sustainable development.

key words : Recycling - Consumables - Household Fabrics - Sustainability

المقدمة Introduction

لقد استحوذ موضوع التنمية المستدامة علي اهتمام العالم كله علي صعيد الساحة الإقتصادية والإجتماعية والتنمية العالمية (إيمان حامد- ٢٠٢١م-٢٢٦) وانطلاقاً من رؤية مصر ٢٠٣٠م والمستندة علي مبادئ التنمية المستدامة الشاملة وذلك من خلال أبعادها الثلاثة الإقتصادي والإجتماعي والبيئي (غادة عبد القادر وأخرون- ٢٠٢٣م- ١٤٥) حيث تعد الاستدامة من المفاهيم الحديثه التي تلعب دوراً مهماً في النهوض بالمجتمعات والحفاظ علي مواردها واستيعاب المجتمع لأهميتها يساهم في نقلها إلي التطبيق العملي والذي يحفظ الموارد المتعددة والطاقة المتجددة ومن أبرز أهداف الإستدامة العمل علي تقليل الأثار السلبية للتغيرات المناخية وأيضاً التلوث وكافة العوامل التي تؤثر سلباً علي صحة الإنسان (عماد الدين سيد وأخرون - ٢٠٢٢م-١٧٣)

ويتزايد اهتمامات العالم في الوقت الحالي نحو قضايا البيئة وكيفية الحفاظ عليها وهذا من خلال تشغيل المخلفات البيئية وإعادة تصنيع العوادم والاستفادة منها وهذا مايسمي بعملية (التدوير) والتي يقتضي بدورها التخلص من بقايا الأقمشة المجمعة ومن ثم يعمل علي إعادة تصنيعها (النبوية عبد العظيم وأخرون - ٢٠٢٢م-٤٨٤) حيث أن الحكومات في جميع أنحاء العالم تواجه تحديات كبيرة في كيفية التعامل ومع زيادة حجم النفايات (النبوية عبد العظيم وأخرون- ٢٠٢٣م-١٤٥) وإعادة تدوير المخلفات والاستفادة منها بدلاً من التخلص منها وإنتاج منتجات جديدة من الأهداف الهامة التي يسعى الباحثون في كل أنحاء العالم لتحقيقها من خلال التفكير وإيجاد طرق وأساليب مبتكرة للاستفادة من هذه المخلفات وذلك لتحقيق الإستدامة والتي تهدف للحفاظ علي البيئة والموارد الإقتصادية وعدم إهدارها (طارق محمد وأخرون - ٢٠٢٠م-١٩٥) ، حيث تعد الأقمشة ثاني أكبر ملوث صناعي في العالم بعد النفط، فصناعة الأقمشة تستهلك الكثير من الموارد الطبيعية لذلك لابد من إعادة تدوير الأقمشة المستهلكة للتخلص من مخلفات الأقمشة بطريقه أمنة للبيئة (عماد الدين وأخرون - ٢٠١٧م- ٢٣٧)، ولذلك هي من الصناعات المهمة التي تسهم في الاستفادة العظمي من

الخامات النسجية وبالتالي تعمل علي تقليل التكلفة وتحقيق الإستفادة بكل ما هو متاح مما يساعد علي زيادة الفوائد الإقتصادية (أميرة مجدي ٢٠١٨م - ١٠٠)

وقد أوضحت دراسات وابحاث عديدة أهمية ودور التنمية المستدامة وإعادة التدوير ومن أهم هذه الدراسات التي أثبت نتائجها كدراسة (عمرو محمد وأخرون-٢٠٢٢م) حيث هدفت إلي ضرورة الاستفاده من البواقي والهوالك للأقمشة الناتجة من مخلفات صناعة الملابس في ابتكار تصميمات للسيدات تواكب العصر الحديث وتحقيق البعد الاقتصادي والاستدامة وتختلف عن الدراسة الحاليه حيث يهدف البحث الحالي إلي الاستفادة من بواقي الأقمشة المنزليه واعدة تدويرها وتصنيعها في صورة منتجات جديدة، كما أوضحت دراسة (سحر كمال ٢٠٢١م) ضرورة الاستفادة من الملابس المستعملة القديمة وذلك لتقليل العبء الإقتصادي والمحافظة علي البيئة وتختلف عن الدراسة الحاليه في إعادة تدوير بواقي الأقمشة المنزلية ونتاج منتجات جديدة من الملابس والمفروشات ، كما قدمت دراسة (ثناء مصطفى وأخرون ٢٠٢٠م) إمكانية اثناء الجاكت النسائي المستعمل بإعادة التدوير واستحداث المظهر الجمالي والوظيفي وتختلف عن الدراسة الحاليه في انتاج بعض الملابس والمفروشات من بواقي الأقمشة المنزلية وتحقيق أهداف الاستدامه والمحافظة علي البيئة ، وأكدت دراسة (رانيا حسني وأخرون ٢٠٢٠م) مراعاة الظروف الإقتصادية للأسرة وإعادة التدوير لربطات العنق الغير مسايرة للموضة واعداد قطع ملبسية ومكملات تصلح للمرأة وتختلف عن الدراسة الحاليه في اعاده تدوير بواقي الأقمشة المنزلية ونتاج منتجات جديدة تقي بالغرض الوظيفي والجمالي لها وتحقيق التنمية المستدامة ، وهدفت دراسة (محمد البديري وأخرون ٢٠٢٠م) ضرورة الاستفادة من بقايا قص المصانع عن طريق اعاده تدوير المخلفات النسجية القطنية ونتاج قطن قليل الجودة وتختلف عن الدراسة الحاليه في الاستغلال الأمثل لمستهلكات الأقمشة المنزلية عن طريق اعاده تدويرها ونتاج منتجات جديدة تخدم المجتمع وتحقق الاستدامة البيئية، كما أشارت دراسة (رضوي مصطفى -٢٠١٩م) كيفية الإستفادة من أربطة العنق الغير مسايرة للموضة وإعادة تدويرها في بعض قطع المفروشات ومكملات الزي لتحقيق مفهوم التنمية المستدامه وتختلف عن الدراسة الحاليه في اعاده تدوير بواقي الأقمشة المنزلية ونتاج بعض المنتجات الجديدة من الملابس والمفروشات ذات جانب جمالي ووظيفي، وأضافه دراسة (أميرة مجدي ٢٠١٨م) امكانية انتاج خيوط زخرفية ملونة من عوادم أقمشة التريكو المهذرة وتوظيفها لانتاج أقمشة ملابس تريكو سيدات بخواص وظيفية مميزة وتختلف عن الدراسة الحاليه استغلال بواقي الأقمشة المنزلية وكيفية اعاده تدويرها ونتاج معض المنتجات العصريه وتحقيق الاستدامة في المنتجات، وهدفت دراسة (عماد الدين سيد وأخرون ٢٠١٧م) إلي الاستفادة من بقايا الأقمشة (أقمشة الجوخ)

في عمل زخارف لملايس الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وتختلف عن الدراسة الحالية في انتاج بعض القطع من الملايس والمفروشات عن طريق اعادة تدوير مستهلكات الأقمشة المنزلية والاستفادة منها وتحقيق الاستدامة البيئية.

ومن هنا تم اختيار مشكلة البحث حول الإستفادة من بقايا الأقمشة المنزلية واعدة تدويرها في منتجات جديدة تسهم في الاستغلال الأمثل لبقايا الأقمشة والمحافظة علي البيئة والتخلص الأمن من النفايات وانتاج منتجات عصرية جديدة وتحقيق التنمية المستدامة.

مشكلة البحث: Research Problem

وهنا تتبلور مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١. ما امكانية اعادة تدوير بقايا الأقمشة المنزلية لتنفيذ بعض المنتجات المعاصرة وتحقيق الإستدامة؟
٢. ما اراء السادة المتخصصين في مجال الملايس والنسيج في تقييم المنتجات المنفذة وتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي؟
٣. ما اراء المستهلكات في تقييم المنتجات المنفذة وتحقيق المنتجات الجانب الجمالي والوظيفي؟

أهداف البحث: Objectives

يسعي البحث الحالي إلى محاولة تحقيق الأهداف الآتية:

١. تعظيم الإستفادة من بقايا الأقمشة المنزلية وانتاج بعض المنتجات لتحقيق الإستدامة.
٢. استخدام بقايا الأقمشة المنزلية وإمكانية تحويلها إلي منتجات جمالية تناسب الذوق في العصر الحالي
٣. التعرف على آراء السادة المتخصصين من تحقيق المنتجات المنفذة الجانب الجمالي والوظيفي وتحقيق الاستدامة.
٤. التعرف علي آراء المستهلكات من تحقيق المنتجات الجانب الجمالي والوظيفي والاقتصادي.

اهمية البحث: Significance

يمكن تحديد أهمية البحث الحالي في:

- ١- يسهم البحث الحالي في خدمة قطاعات كبيرة من المجتمع وذلك بخفض التكاليف ومراعاة الجانب الإقتصادي وتحقيق الإستدامة باستخدام بقايا الأقمشة المنزلية.
- ٢- المساهمة في الحد من مشكلات التلوث البيئي الناتج من بقايا الأقمشة بتنفيذ بعض المنتجات من الملايس والمفروشات.
- ٣- القاء الضوء علي أهمية إعادة تدوير بقايا الأقمشة وتعظيم الإستفادة منها لتحقيق الإستدامة.

Hypothesis: فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات آراء الساده المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للمنتجات المنفذة لتحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات آراء الساده المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للمنتجات المنفذة لتحقيق الجانب الوظيفي .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الساده المتخصصين في مجال الملابس والنسيج للمنتجات المنفذة من حيث تحقيق الجانب الاقتصادي والتنمية المستدامة.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات آراء المستهلكات للمنتجات المنفذة.

Methodology: منهج البحث

- يتبع البحث كلاً من المنهج التجريبي التطبيقي وذلك لتحقيق أهداف البحث .

Delimitations: حدود البحث

- الحدود الموضوعية
- تنفيذ بعض المنتجات من الملابس والمفروشات والمنفذة من بقايا الأقمشة المنزلية.
- الحدود البشرية
- مجموعة من المحكمين وعددهم (١٥)
- مجموعة من المستهلكات وعددهم (٢٥)
- الحدود الزمنية: النصف الأول من عام ٢٠٢٤م.

عينة البحث: Sample Research عينة عشوائية

- ١- عينة المتخصصين: وتتضمن مجموعة من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج وعددهم (١٥) الذين قاموا بتحكيم الإستبيان .
- ٢- عينة المستهلكات : وعددهم (٢٥) من السيدات والمستهلكات واللاتي تتراوح اعمارهم من (٢٥ -٤٠ عام) والذين قاموا بتحكيم الإستبيان.

أدوات البحث: Instrument

١. بقايا الأقمشة المنزلية .
٢. الأدوات اللازمة لعملية التنفيذ والتجميع والتشطيب النهائي للمنتج .
٣. استبيان لآراء المتخصصين في مجال الملابس والنسيج نحو المنتجات المنفذة (ملحق ١)
٤. استبيان ميداني موجه إلي المستهلكات نحو المنتجات المنفذة (ملحق ٢)

الخطوات الإجرائية للبحث:

- ١- تم انتاج بعض المنتجات من الملابس والمفروشات ببقايا الأقمشة المنزلية .

٢- مرحلة التحليل الاحصائي واستخلاص النتائج الخاصة بالبحث .

٣- مناقشة نتائج البحث التي تم توصل اليه .

٤- تقديم التوصيات وفقا لنتائج البحث .

مصطلحات البحث: Terminology

إعادة التدوير Recycling:

تعرف بأنها إعادة تصنيع واستخدام المخلفات سواء (المنزلية أو الصناعية أو الزراعية) لتقليل تأثير تلك المخلفات وتراكمها علي البيئة. (سماح محمد-٢٠٢٢م-١٩٨١)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها عبارة عن عملية تصنيع واسترجاع بعض المخلفات إلي منتجات جديدة وذلك لتقليل التأثير الضار علي البيئة.

إعادة تدوير المستهلكات المنزلية Recycl Household Consumables:

تعرف بأنها إعادة استخدام المخلفات (المنزلية -الصناعية) وذلك لتقليل تأثيرها السيئ علي البيئة ويتم ذلك عن طريق فصل هذه المخلفات كلاً علي حدا ثم إعادة تصنيعها. (محمد عبد الخالق وأخرون-٢٠٢٢م-٨٢٥)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها الاستفادة من المستهلكات المنزلية سواء (أقمشة-أخشاب - البلاستيك) ثم إعادة انتاجها وتحويلها إلي منتجات قابلة للتسوق.

بقايا الأقمشة: Waste fabrics

تعرف بأنها مخلفات و فضلات الأقمشة المختلفة من مصانع الملابس والنسيج بمختلف أنواعها سواء من الخامات الطبيعية أو الصناعية حيث لا يتم الاستفادة منها بشكل جيد (وفاء السيد-٢٠١٨-٩٧)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها أنواع مختلفة من المخلفات والعوادم يتم إعادة تصنيعها وانتاج منتجات جديدة

التنمية المستدامة Sustainable Development:

هي السعي الدائم نحو تطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الاخذ في الإعتبار قدرات النظام البيئي. (أسماء السيد وأخرون- ٢٠٢١م-١٨٤) ، هي تحقيق التكامل بين جهود الدولة والمجتمع وذلك من أجل زيادة النمو الإقتصادي والتنمية الإجتماعية وترشيد استغلال الموارد الطبيعية. (اسراء محمود - ٢٠٢٤م-٣٥٣)

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها هي الاستغلال الأمثل للإمكانيات المادية والبشرية والإجتماعية المتاحة لتلبية احتياجات الأفراد دون المساس بقدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم.

الإطار النظري

أكدت دراسة (Sanjay J. Aher -2022-6) أن التنمية المستدامة تؤكد على العدالة مع مختلف عناصر المجتمع والعدالة للأجيال القادمة، والعدالة مع الطبيعة وهذا يعني أن مبدأ العدالة الطبيعية جزء لا يتجزأ من التنمية المستدامة ويجب أن يكون هناك الحد الأدنى من الموارد لاستخدام الجيل القادم من خلال التنمية المستدامة والتي تركز على الجيل الحالي أيضاً ، وعرفت دراسة (Justice Mensah-2019 - 5) الاستدامة وهي بمثابة توازن ديناميكي في عملية التفاعل بين السكان والقدرة الاستيعابية لبيئتهم بحيث يتطور عدد السكان و التعبير عن إمكاناتهم الكليه دون إحداث آثار سلبية لا رجعة فيها وترتكز الاستدامة على الأنشطة البشرية وقدرتها على تلبية احتياجات الإنسان ورغباته دون استنزاف أو استنفاد الموارد الإنتاجية المتاحة لها، كما عرفت أيضاً دراسة (محمود محمد وأخرون - 2019م - 466) الاستدامة بأنها إمكانية أحداث التغيير والتنمية المطلوبه والتي تفي باحتياجات المجتمع الحالي وذلك من خلال المنظومه البيئيه والاقتصادي والاجتماعيه بما يضمن الحفاظ علي مقومات المجتمع للأجيال الحالية، وأوضحت دراسة (رضوي رجب-2019م - 312) مفهوم التنمية المستدامة بأنها هي التي تلبى أمني ومتطلبات الحاضر دون تعرض قدرة أجيال المستقبل علي تلبية حاجاتهم للخطر ، كما تعرف بأنها التكنولوجيا الجديدة التي تسمح لنا بزيادة الرفاهيه ونوعية الحياه في كل الجوانب الاقتصادي والبيئية والاجتماعيه والمراعاة لقدرة الأجيال القادمه للاستمتاع بنوعية الحياه ، وأشارت دراسة (عماد الدين سيد وأخرون 2022م - 174) إلي عناصر وأبعاد الإستدامة تقسم إلي ثلاثة عناصر هما : أولاً الجانب الإقتصادي وهو حصول الأفراد علي مايريدون دون التأثير علي جودة حياتهم وخاصة دول العالم الثالث مع مراعاة التوازن بين التكاليف الماليه والجوانب الصحيه ويعني ذلك الجانب محاربة الفقر والسعي لرخاء المجتمع ، ثانياً الجانب الاجتماعي فهو يركز بشكل أساسي علي الانسان وعلاقته المتبادله وعدم التمييز بين الأفراد وتحسين مستوى المعيشة وتوفير فرص للحصول علي العمل اللائق وجميع الخدمات العامله وكيفية تحقيق النمو ، ثالثاً الجانب البيئي ويعني حسن استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بالطريقه التي لاتؤدي إلي فئائها أو تدهورها أو تناقصها بالنسبة للأجيال القادمه والمحافظة عليها ذكرتها دراسة (محمد فتحي -2020م - 425) ، كما أوضحت دراسة (رشا أحمد وأخرون-2022م - 86، 87) خصائص التنمية المستدامة وهي

- أنها تنمية يراعي فيها تلبية الاحتياجات القادمة من الموارد الطبيعيه والمجال الحيوي لكوكب الأرض

- يعتبر البعد الزمني هو الأساس فيها فتعد تنمية طويلة المدى حيث يتم التخطيط لها لأطول فترة زمنية يمكن من خلالها التنبؤ بالمتغيرات المستقبلية
- هذه التنمية تضع في المقام الأول تلبية احتياجات الأفراد فمن أولوياتها تلبية الحاجات الأساسية والضرورية
- تراعي الحفاظ علي المحيط الحيوي في البيئه الطبيعيه فالتنمية المستدامه تشترط عدم استنزاف الموارد الطبيعيه في المحيط الحيوي بما يتضمن استمرار الحياه ،

كما أشارت دراسة (Alka Madhukar and others-2023- 101990) أن

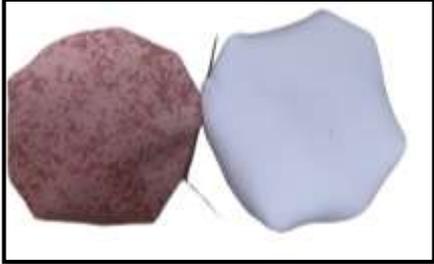
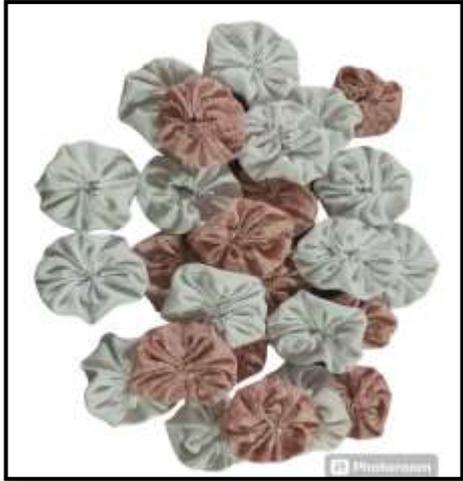
من أهداف التنمية المستدامة في مجال الملابس تحفيز صناعة النسيج والأزياء نحو المسارات الخضراء باعتبارها ثاني أكبر ملوث على الأرض بعد صناعة النفط، وكذلك الالتزام بأنماط الإنتاج والاستهلاك المستدامة من خلال إعادة التدوير وإعادة الاستخدام وإصلاح الملابس والأقمشة ، وأشارت (دراسة هاله عثمان - ٢٠٢١م - ١٥٨٧) لأهمية إعادة التدوير أهميه كبيرة فالتنمية المستدامة تسعى إلي الإستفادة من إعادة التدوير في صناعة المنسوجات وذلك للحد من تأثير انتاج الجديد وأيضاً إطالة العمر الافتراضي للملابس وتلبية احتياجات وحقوق الأجيال اللاحقة ، كما أن الوعي والادراك بأنماط الاستهلاك المستدام من الملابس والنسيج للحفاظ علي جميع الموارد الطبيعية من خلال اعاده تدوير المنسوجات ، وساهمت دراسة (ثناء مصطفى وآخرون ٢٠٢٠م - ٣٨٣) بتوضيح مفهوم بإعادة التدوير هي عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات سواء منزلية أو صناعية أو زراعية وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات علي البيئه ، وتعد من أهم أساليب إدارة التخلص من تلك النفايات وذلك لكثرة الفوائد البيئية لهذه العمليه ، وفي بداية التسعينات بدأ التركيز علي إعادة التدوير الغير مباشرة لتصنيع تلك المخلفات لانتاج منتجات جديده حيث تعتم علي نفس الخامه للحصول علي منتج جديد ذات جودة مقبوله ،

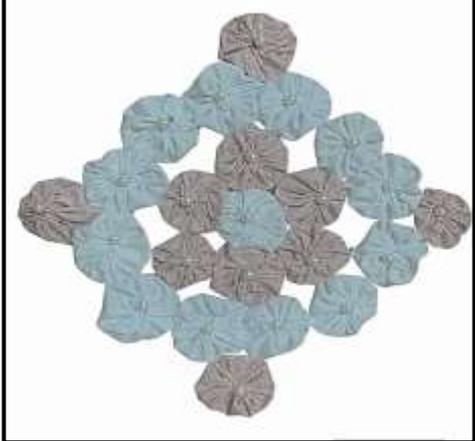
كما أوضحت دراسة (محمد البديري وآخرون-٢٠٢٠م-٩٩) المقصود ببقايا الأقمشة هي

القطع الصغيرة والفضلات المتبقية من الأقمشة بأنواعها المختلفة نتيجة التشغيل مثل القصاصات الناتجة من صناعة الملابس ويطلق عليها (العوادم - المخلفات) كما تعرف أيضاً بأنها فضلات في صورة مساحات صغيرة ذات سمك وملمس و لون يختلف حسب نوعية الخامه سواء طبيعية أو صناعيه

جدول (١) الخطوات التنفيذية

أولاً الخطوات التنفيذية :-		
خطوات ومراحل التنفيذ الأولية وهي موحده وثابته لجميع المنتجات المنفذه .		
<p>أولاً مرحلة القص في هذه المرحلة يتم القص الخامتين المستخدمتين علي شكل دائرة</p>		١
<p>ثانياً مرحلة السراجه للخامتين المستخدمتين .</p>		٢
<p>مرحلة الكشكشة وشد الخيط لإعطاء الشكل المطلوب</p>		٣

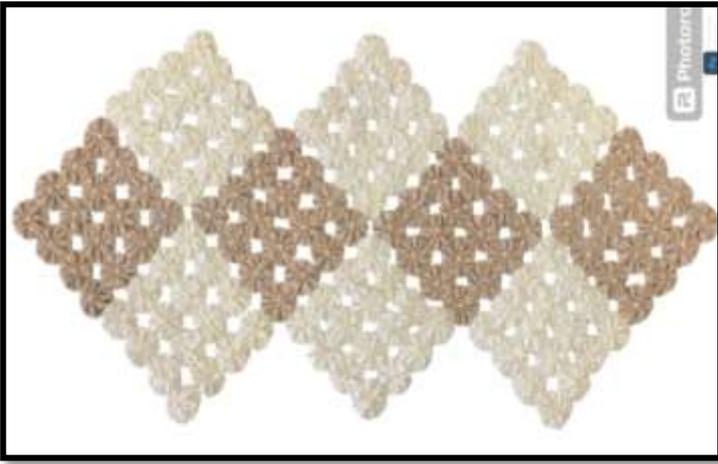
<p>الشكل النهائي للوحده من اللونين من الأمام</p>		<p>٤</p>
<p>الشكل النهائي للوحده من اللونين من الخلف</p>		<p>٥</p>
<p>طريقة تجميع الوحدات لتكوين الشكل المطلوب</p>		<p>٦</p>
<p>شكل الوجدتين بعد التجميع</p>		<p>٧</p>
<p>الشكل النهائي للوحدات بعد تشكيلها</p>		<p>٨</p>

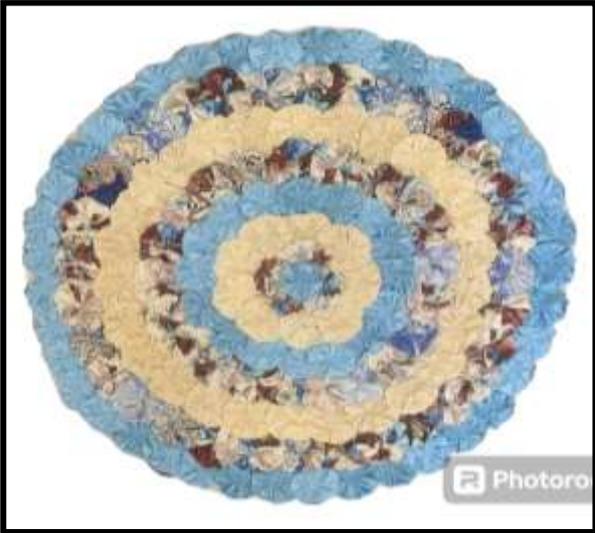
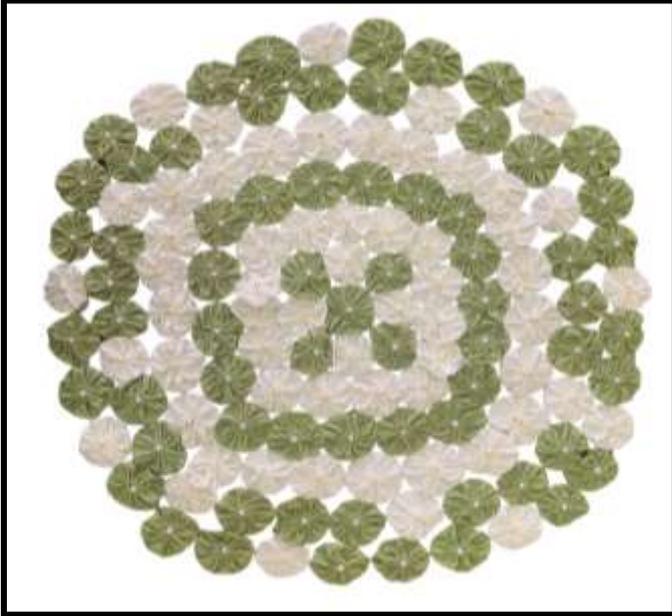
<p>تحديد الشكل الذي يتم التجميع علي هيئته</p>		<p>٩</p>
<p>الشكل النهائي للوحدات بعد التجميع علي شكل مفرش صغير .</p>		<p>١٠</p>

ثانياً صور المنتجات المنفذه من قبل الباحثان وعددهم ١٧ منتج مكون من ٩ قطع من
المفروشات و ٨ قطع من الملابس :-

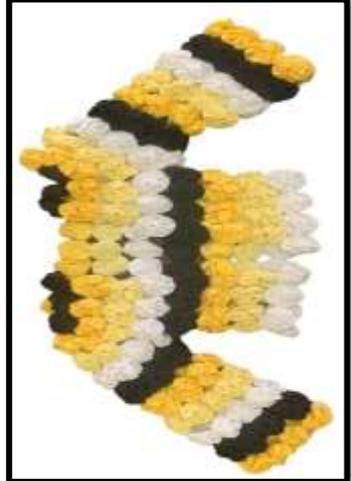
جدول (٢) صور المنتجات المنفذه

التوصيف	المنتجات المنفذه	تسلسل المنتجات
<p>اسم المنتج : مفرش منضده دائري الألوان المستخدمه: الرصاصي - الأحمر الخامات المستخدمة: بواقي قماش قمصان بولي استر (كاروه) - قماش بولي استر ساده .</p>		<p>المنتج الأول</p>

<p>اسم المنتج : مفرش منضده انتريه الألوان المستخدمة: الأبيض - البيج . الخامات المستخدمة: بواقي قماش ساتان .</p>		<p>المنتج الثاني</p>
<p>اسم المنتج : مفرش طقطوقه انتريه ٣ قطع. الألوان المستخدمة: البيج . الخامات المستخدمة: بواقي قماش ساتان</p>		<p>المنتج الثالث</p>
<p>اسم المنتج : مفرش ديكور الألوان المستخدمة: البيج - البني - النيتي . الخامات المستخدمة: قماش ساتان ساده - قماش ساتان منقوش .</p>		<p>المنتج الرابع</p>

<p>اسم المنتج : مفرش منضده دائري الألوان المستخدمة: لبني - بيج - بني . الخامات المستخدمة: بواقى قماش قطن ساده - قماش قطن منقوش - ساتان</p>		<p>المنتج الخامس</p>
<p>اسم المنتج : مفرش شمعدان علي شكل معين . الألوان المستخدمة: الأسود - اللبني - البيج . الخامات المستخدمة: بواقى قماش تريكو .</p>		<p>المنتج السادس</p>
<p>اسم المنتج : مفرش منضدة انتريه دائري . الألوان المستخدمة: الزيتي - الأبيض . الخامات المستخدمة: بواقى قماش قطن .</p>		<p>المنتج السابع</p>

<p>اسم المنتج : مفرش سفرة مستطيل الألوان المستخدمة: الأصفر - البيّنك - الأخضر الفاتح. الخامات المستخدمة: بواقي قماش فسكوز منقوش - قماش قطن سادّه</p>		<p>المنتج الثامن</p>
<p>اسم المنتج : مفرش ديكور الألوان المستخدمة: الرصاصي - النّبّيّي - الأصفر - الأحمر - الأزرق - الأخضر . الخامات المستخدمة: بواقي قماش فسكوز منقوش - قمش قطن منقوش .</p>		<p>المنتج التاسع</p>
		<p>المنتج العاشر</p>
	<p>اسم المنتج : جيليه حريمي</p>	<p>التوصيف</p>

	<p>الألوان المستخدمة: الأسود - البينك - الأوف وايت الخامات المستخدمة: بواقي قماش قطن - فسكوز . الخامات المساعدة: لؤلؤ للتزيين والتشطيب النهائي .</p>	
		<p>المنتج الحادي عشر</p>
	<p>اسم المنتج: جاكيت حريمي الألوان المستخدمة: الأسود - الأبيض - البني - النوبيتي . الخامات المستخدمة: بواقي قماش قطن . الخامات المساعدة : لؤلؤ للتزيين .</p>	<p>التوصيف</p>
		<p>المنتج الثاني عشر</p>
	<p>اسم المنتج: جيليه حريمي الألوان المستخدمة: الأصفر - الأسود - الأبيض الخامات المستخدمة: بواقي قماش ملايات - قماش قطن .</p>	<p>التوصيف</p>

		<p>المنتج الثالث عشر</p>
<p>اسم المنتج: توب حريمي الألوان المستخدمة: الأبيض - الأحمر . الخامات المستخدمة: القطن الخامات المساعده: لؤلؤ للتزيين .</p>		<p>التوصيف</p>
		<p>المنتج الرابع عشر</p>
<p>اسم المنتج : توب حريمي الألوان المستخدمة: الأسود- الأحمر . الخامات المستخدمة: بواقي قماش جوخ . الخامات المساعده : لؤلؤ للتزيين</p>		<p>التوصيف</p>

		<p>المنتج الخامس عشر</p>
<p>اسم المنتج : توب حريمي الألوان المستخدمة: الأحمر - الأبيض . الخامات المستخدمة: بواقي قماش ساتان الخامات المساعدة : شرائط ساتان للحمالات - لؤلؤ للتزيين.</p>		<p>التوصيف</p>
		<p>المنتج السادس عشر</p>
<p>اسم المنتج :توب حريمي الألوان المستخدمة: الأبيض - البني . الخامات المستخدمة: بواقي قماش قطن ساهه . الخامات المساعدة : استرس شكل نجمة للتزيين .</p>		<p>التوصيف</p>



المنتج السابع
عشر

اسم المنتج : فستان طفله .
الألوان المستخدم: اللبني - السيمون - البنفسجي .
الخامات المستخدمة: القطيفه .

التوصيف

نتائج البحث ومناقشتها :

وصف لأداة الدراسة وكيفية إعدادها والتأكد من صدقها وثباتها

أولاً: استمارة استبيان إعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة خاصة بالمتخصصين من أعضاء هيئة التدريس :

الهدف من الاستبيان:

إعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة من وجهة نظر المتخصصين.

تحقيق محاور الاستبيان :

ولتحقيق محاور الاستبيان تم الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث والدراسات المتعلقة بإعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة.

أولاً : صدق الاستبيان :

١. الصدق الظاهري (صدق المتخصصين) :

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على المتخصصين وعددهم (١٠) محكمين وذلك لإبداء آرائهم فيما يلي:

- أ. تحديد إنتماء كل بند من بنود الاستبيان للبعد الذي وردت ضمنه أو عدم إنتمائها .
 ب. صلاحية البنود لقياس ما وضع من أجله .
 ج. شمولية الاستبيان .
 د. كفاية عدد العبارات لتوضيح المحور الذي يتضمنها .
 هـ. وضوح صياغة كل بند لأفراد العينة وإمكانية تعديل صياغة أو حذف أو تبديل بنود جديدة ليصبح الاستبيان أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذي وضع من أجله .

جدول (٣) نسب الإتفاق بين المحكمين على صلاحية كل عبارة فى الإستبيان

رقم العبارة	عدد المتفقين	النسبة (%)	رقم العبارة	عدد المتفقين	النسبة (%)
١	١٠	١٠٠%	٨	٨	٨٠%
٢	٩	٩٠%	٩	١٠	١٠٠%
٣	١٠	١٠٠%	١٠	٩	٩٠%
٤	٩	٩٠%	١١	١٠	١٠٠%
٥	٩	٩٠%	١٢	٩	٩٠%
٦	١٠	١٠٠%	١٣	١٠	١٠٠%
٧	٩	٩٠%	١٤	٩	٩٠%

وفى ضوء إتفاق المتخصصين استبقت الباحثة على البنود التى حصلت على نسبة إتفاق (٨٠% فأكثر) من عدد المحكمين ، ولم يتم حذف اي بند وقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وأدخل بعض التعديلات عليها بناءات على ملاحظات المحكمين.

٢. الصدق البنائى (التجانس الداخلى) :-

جدول (٤) معامل الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إليه العبارة

العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
المحور الأول					
١	٠,٧٦٩**	٠,٠٠٠	٩	٠,٧٩٤**	٠,٠٠٠
٢	٠,٧١١**	٠,٠٠٠	١٠	٠,٦٩١**	٠,٠٠٠
٣	٠,٨٦٤**	٠,٠٠٠	المحور الثالث		
٤	٠,٨١٣**	٠,٠٠٠	١١	٠,٦٩٤**	٠,٠٠٠
٥	٠,٨٨٥**	٠,٠٠٠	١٢	٠,٧١٩**	٠,٠٠٠
المحور الثانى					
٦	٠,٦٩٥**	٠,٠٠٠	١٣	٠,٨٧٩**	٠,٠٠٠
٧	٠,٨٢٧**	٠,٠٠٠	١٤	٠,٧٢٠**	٠,٠٠٠

** دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

ويلاحظ من الجدول أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) من الثقة، وهذا يشير إلى أن عبارات الاستبيان متماسكة، وتنتمي كل عبارة إلى المحور الذي يتضمنها.

ثانياً : ثبات الاستبيان :-

للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معامل الاتساق الداخلي بواسطة معادلة ألفا كرونباخ Alpha وقد جاءت ال نتائج كما في جدول (٥) معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبيان

المحاور	قيمة معامل الثبات
تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة	٠,٧٩٤
تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة	٠,٦٥٧
تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة	٠,٨٦٤
ثبات الأداة الكلي	٠,٧٧١

وفي ضوء نتائج معاملات الثبات لمحاور الاستبيان الأربعة الرئيسة الموضحة بالجدول السابق، لم يتم حذف أي محور من المحاور، حيث كانت معاملات الثبات مرتفعة في كل المحاور، وتراوحت ما بين ٠,٨٦٤ و ٠,٦٥٧، كما يتضح من الجدول رقم (٥) أن معامل ثبات الاستبيان الكلي ٠,٧٧١، وجميعها دالة صياغة الاستبيان في صورته النهائية :

تم وضع الاستبيان في صورته النهائية وهو يتكون من (٣) محاور وهي : المحور الأول يتكون من (٥ بنود) ، المحور الثاني يتكون من (٥ بنود) ، المحور الثالث يتكون من (٤ بنود) . ثانياً : استمارة استبيان اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لاثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة خاصة بالمستهلكات : تجريب وتقنين الاستبيان (ضبط الاستبيان) :-

تم تقنين الاستبيان وذلك بتعيين الصدق والثبات له كما يأتي :
أولاً : صدق الاستبيان :

الصدق الظاهري (صدق المستهلكات) :

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على المحكمين وعددهم (١٠) محكم وذلك لإبداء آرائهم فيما يلي:

- تحديد إنتماء كل بند من بنود الاستبيان للبعد الذي وردت ضمنه أو عدم إنتمائها .
- صلاحية البنود لقياس ما وضع من أجله .

- شمولية الاستبيان .
- كفاية عدد العبارات لتوضيح الاستبيان الذى يتضمنها .
- وضوح صياغة كل بند لأفراد العينة وإمكانية تعديل صياغة أو حذف أو تبديل بنود جديدة ليصبح الاستبيان أكثر قدرة على تحقيق الغرض الذى وضع من أجله .

جدول (٦) نسب الإتفاق بين المحكمين على صلاحية كل عبارة فى الإستبيان

رقم العبارة	عدد المتفقين	النسبة (%)	رقم العبارة	عدد المتفقين	النسبة (%)
١	١٠	%١٠٠	٧	١٠	%١٠٠
٢	٨	%٨٠	٨	١٠	%١٠٠
٣	١٠	%١٠٠	٩	٩	%٩٠
٤	٩	%٩٠	١٠	٩	%٩٠
٥	١٠	%١٠٠	١١	١٠	%١٠٠
٦	٩	%٩٠	١٢	١٠	%١٠٠

وفى ضوء إتفاق المحكمين استتقت الباحثة على البنود التى حصلت على نسبة إتفاق (٨٠% فأكثر) من عدد المحكمين، ولم يتم حذف أى بنود وقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وأدخل بعض التعديلات عليها بناءً على ملاحظات المحكمين.

ثانياً : ثبات الاستبيان :-

للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معامل الاتساق الداخلي بواسطة معادلة ألفا كرونباخ Alpha وقد جاءت النتائج كما فى جدول (٧) .

جدول (٧) معامل الثبات ألفا كرونباخ لاستبيان المستهلكين

الإستبيان	قيمة معامل الثبات
استبيان اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لاثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة	٠,٨٨٤

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة معامل الثبات العام للإستبيان ٠,٨٨٤، بالتالى يتمتع الاستبيان ككل بدرجة عالية من الثبات .
صياغة الاستبيان فى صورته النهائية :

تم وضع الاستبيان فى صورته النهائية وهو يتكون من (١٢) مفردة المعاملات الإحصائية التى استخدمت فى تحليل البيانات:

تم تحليل البيانات وإجراء المعاملات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS لاستخراج النتائج وفيما يلي بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة :

١. معامل إرتباط بيرسون لحساب الصدق

٢. معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات

٣. المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح (معامل الجودة)

٤. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

٥. تحليل التباين (ANOVA)

أراء المتخصصين (أعضاء هيئة التدريس) : ن = ١٥

التحقق من صحة الفروض

الفرض الأول : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أراء المحكمين في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة "

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لأراء المتخصصين حول المنتجات المنفذة.

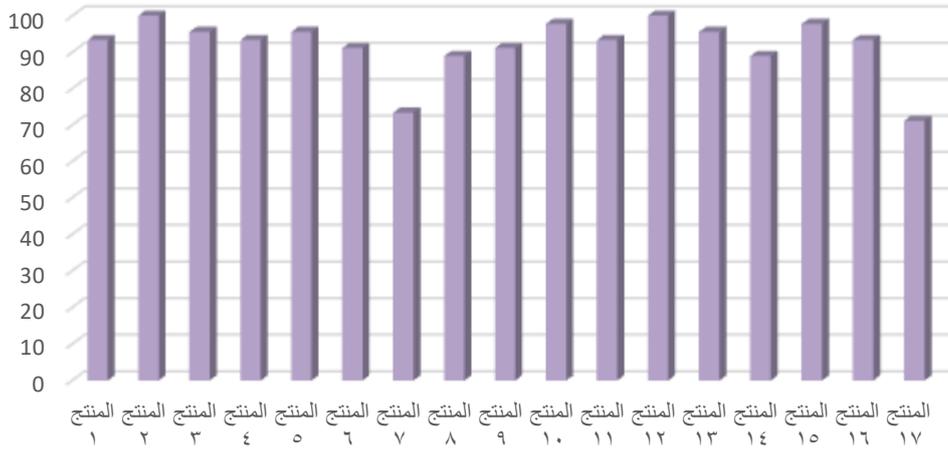
جدول (٨) المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لأراء المتخصصين في تحقيق

الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة.

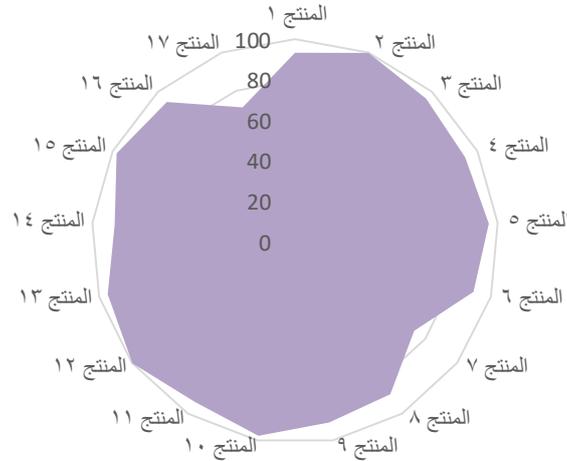
مستوى المنتج	المتوسط المئوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			المنتج	المحور الأول
					غير مناسب	مناسب إلى حد ما	مناسب		
مناسب	٩٣.٣٣%	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	١	تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة
مناسب	١٠٠.٠٠%	٠.٠٠	٣.٠٠	٤٥	٠	٠	١٥	٢	
مناسب	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	٤٣	٠	٢	١٣	٣	
مناسب	٩٣.٣٣%	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	٤	
مناسب	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	٤٣	٠	٢	١٣	٥	
مناسب	٩١.١١%	٠.٢١	٢.٧٣	٤١	٠	٤	١١	٦	
مناسب الي حد ما	٧٣.٣٣%	٠.٧٤	٢.٢٠	٣٣	٤	٤	٧	٧	
مناسب	٨٨.٨٩%	٠.٢٤	٢.٦٧	٤٠	٠	٥	١٠	٨	
مناسب	٩١.١١%	٠.٢١	٢.٧٣	٤١	٠	٤	١١	٩	
مناسب	٩٧.٧٨%	٠.٠٧	٢.٩٣	٤٤	٠	١	١٤	١٠	
مناسب	٩٣.٣٣%	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	١١	
مناسب	١٠٠.٠٠%	٠.٠٠	٣.٠٠	٤٥	٠	٠	١٥	١٢	
مناسب	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	٤٣	٠	٢	١٣	١٣	

مناسب	%٨٨.٨٩	٠.٢٤	٢.٦٧	٤٠		٥	١٠	١٤
مناسب	%٩٧.٧٨	٠.٠٧	٢.٩٣	٤٤	٠	١	١٤	١٥
مناسب	%٩٣.٣٣	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	١٦
مناسب الي حد ما	%٧١.١١	٠.٧٠	٢.١٣	٣٢	٤	٥	٦	١٧

تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري



تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري



شكل (١) ترتيب المنتجات المقترحة وفق معاملات الجودة لأراء التخصيين في تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة

نستخلص من الجدول (٨) والشكل (١) :

اتفاق أراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب)، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما).

- تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (٢,١٢) ويقع في مستوى مناسب ، (٧١,١١%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الجمالي.

جدول (٩) تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات السادة المتخصصين فى تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة

المحور الاول	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	الدالة	مستوى الدالة
تحقيق الجانب الجمالي والإبتكاري في المنتجات المنفذة	بين المنتجات	١٦	١٢,٤٤٣	٠,٧٧٨	٤.٠٠٠٤	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠١)
	داخل المنتجات	٢٧٢	٥٢,٨٢٤	٠.١٩٤			
	الإجمالي	٢٨٨	٦٥,٢٦٦				

نستخلص من الجدول (٩) :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنويه (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٤.٠٠٠٤ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات فى هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الاول وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من (اسراء محمود ٢٠٢٤م) والتي هدفت الى الاستفادة من المخلفات المنزليه واعادة تدويرها لتحقيق الاستدامه والحانب الجمالي والابتكاري والوظيفي ، دراسة (سماح محمد ٢٠٢٢ م) والتي هدفت الي تدوير عوادم المشاريع التطبيقية للملابس من أقمشه وغيرها لتنفيذ منتجات صديقه للبيئه.

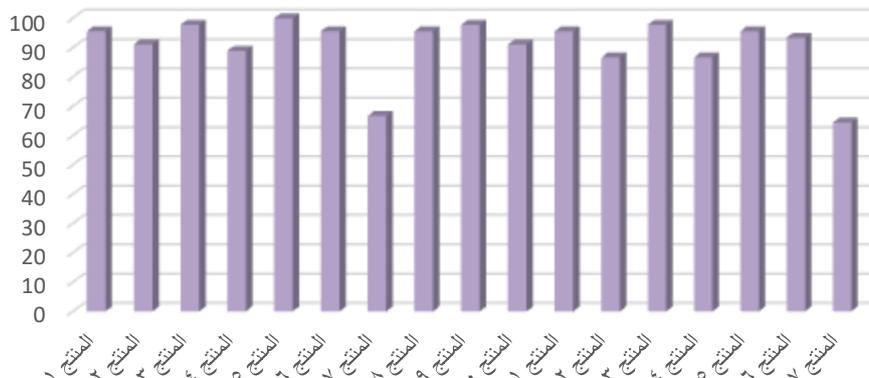
الفرض الثاني : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أراء المحكمين فى تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة "

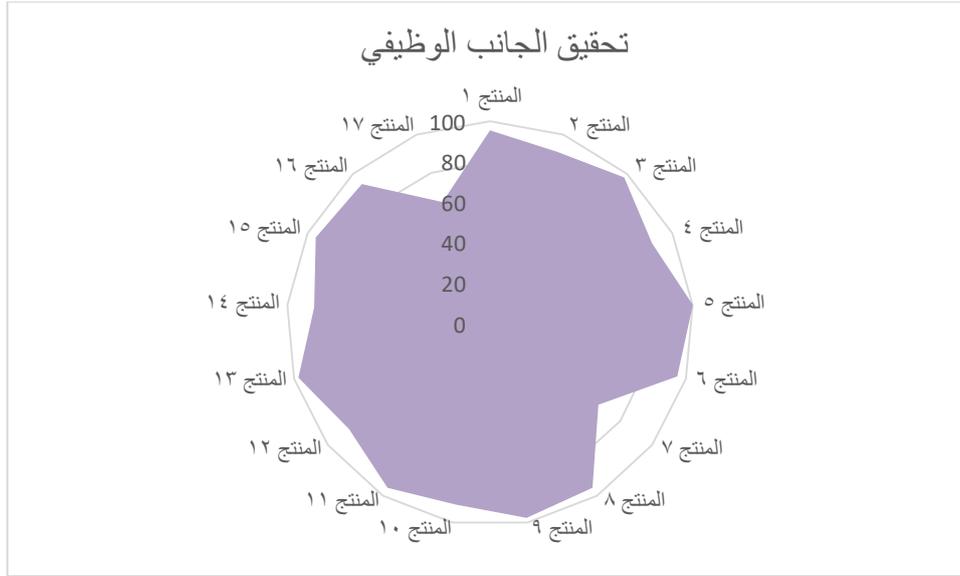
للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لأراء المتخصصين حول المنتجات المنفذة.

جدول (١٠) المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة .

مستوى المنتج	المتوسط المئوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			المنتج	المحور الثاني
					غير مناسب	مناسب إلى حد ما	مناسب		
مناسب	95.56%	0.12	2.87	43	0	2	13	1	تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة
مناسب	91.11%	0.21	2.73	41	0	4	11	2	
مناسب	97.78%	0.07	2.93	44	0	1	14	3	
مناسب	88.89%	0.24	2.67	40	0	5	10	4	
مناسب	100.00%	0.00	3.00	45	0	0	15	5	
مناسب	95.56%	0.12	2.87	43	0	2	13	6	
مناسب الي حد ما	66.67%	0.71	2.00	30	5	5	5	7	
مناسب	95.56%	0.12	2.87	43	0	2	13	8	
مناسب	97.78%	0.07	2.93	44	0	1	14	9	
مناسب	91.11%	0.21	2.73	41	0	4	11	10	
مناسب	95.56%	0.12	2.87	43	0	2	13	11	
مناسب	86.67%	0.26	2.60	39	0	6	9	12	
مناسب	97.78%	0.07	2.93	44	0	1	14	13	
مناسب	86.67%	0.26	2.60	39	0	6	9	14	
مناسب	95.56%	0.12	2.87	43	0	2	13	15	
مناسب	93.33%	0.17	2.80	42	0	3	12	16	
مناسب الي حد ما	64.44%	0.64	1.93	29	5	6	4	17	

تحقيق الجانب الوظيفي





شكل (٢) ترتيب المنتجات المقترحة وفق معاملات الجودة لأراء المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة

نستخلص من الجدول (١٠) والشكل (٢) :

اتفاق آراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب)، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما).
 • تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (٥) ويقع في مستوى مناسب ، (٦٤,٤٤%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الوظيفي.

جدول (١١) تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات السادة المتخصصين في تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة.

المحور الثاني	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	الدلالة	مستوى الدلالة
تحقيق الجانب الوظيفي في المنتجات المنفذة	بين المنتجات	١٦	١٩,٨٢٧	١,٢٣٩	٦.٢١٥	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠١)
	داخل المنتجات	٢٧٢	٥٤,٢٣٥	٠.١٩٩			
	الإجمالي	٢٨٨	٧٤,٠٦٢				

نستخلص من الجدول (١١) :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنويه (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٦.٢١٥ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الثاني وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (النبويه عبد العظيم وآخرون - ٢٠٢٢م) والتي تهدف إلي اعادة

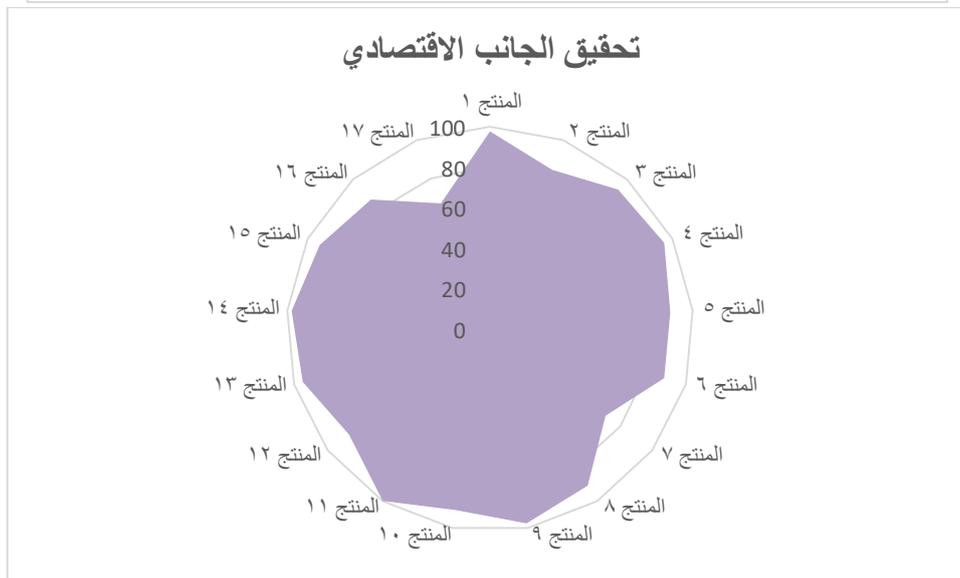
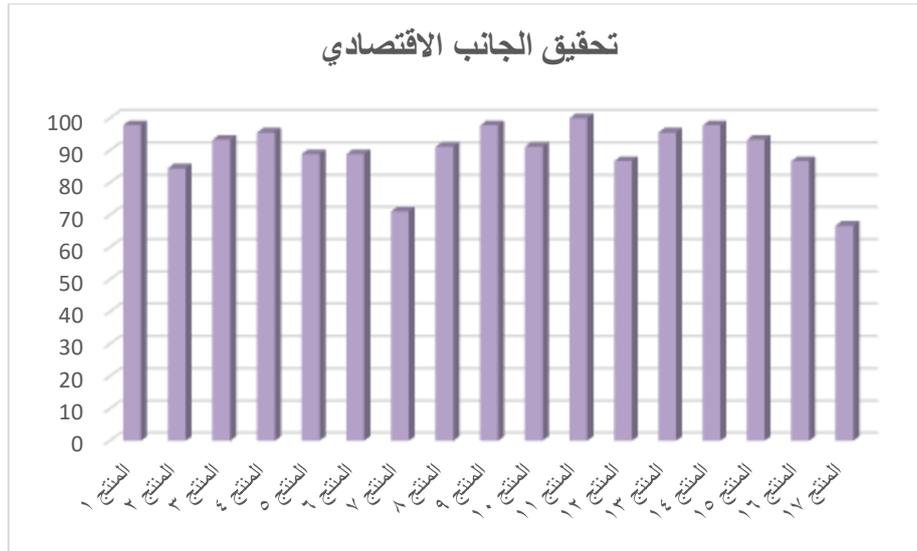
تدوير المخلفات من التدريبات والاختبارات المعملية لقسم الملابس من الأقمشة لتنفيذ قطع ملبسيه لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي والاقتصادي و الاستدامه ، دراسة (محمد البدري وآخرون ٢٠٢٠ م) والتي هدفت إلي الاستفادة من عوادم القطن وخطها مع الولي استر لانتاج نمر خيوط اكثر دقه و انتاج قطع ملبسيه .

الفرض الثالث: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المحكمين في تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة"

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لآراء المتخصصين حول المنتجات المنفذة.

جدول (١٢) المتوسط المرجح والمتوسط المئوي المرجح والانحراف المعياري لآراء المتخصصين في تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة.

مستوى المنتج	المتوسط المئوي المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			المنتج	المحور الثالث
					غير مناسب	مناسب إلى ما	مناسب		
مناسب	٩٧.٧٨%	٠.٠٧	٢.٩٣	٤٤	٠	١	١٤	١	
مناسب	٨٤.٤٤%	٠.٢٧	٢.٥٣	٣٨	٠	٧	٨	٢	
مناسب	٩٣.٣٣%	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	٣	
مناسب	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	٤٣	٠	٢	١٣	٤	
مناسب	٨٨.٨٩%	٠.٢٤	٢.٦٧	٤٠	٠	٥	١٠	٥	
مناسب	٨٨.٨٩%	٠.٢٤	٢.٦٧	٤٠	٠	٥	١٠	٦	
مناسب الي حد ما	٧١.١١%	٠.٧٠	٢.١٣	٣٢	٤	٥	٦	٧	
مناسب	٩١.١١%	٠.٢١	٢.٧٣	٤١	٠	٤	١١	٨	
مناسب	٩٧.٧٨%	٠.٠٧	٢.٩٣	٤٤	٠	١	١٤	٩	
مناسب	٩١.١١%	٠.٢١	٢.٧٣	٤١	٠	٤	١١	١٠	
مناسب	١٠٠.٠٠%	٠.٠٠	٣.٠٠	٤٥	٠	٠	١٥	١١	
مناسب	٨٦.٦٧%	٠.٢٦	٢.٦٠	٣٩	٠	٦	٩	١٢	
مناسب	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	٤٣	٠	٢	١٣	١٣	
مناسب	٩٧.٧٨%	٠.٠٧	٢.٩٣	٤٤	٠	١	١٤	١٤	
مناسب	٩٣.٣٣%	٠.١٧	٢.٨٠	٤٢	٠	٣	١٢	١٥	
مناسب	٨٦.٦٧%	٠.٢٦	٢.٦٠	٣٩	٠	٦	٩	١٦	
مناسب الي حد ما	٦٦.٦٧%	٠.٧١	٢.٠٠	٣٠	٥	٥	٥	١٧	



شكل (٣) ترتيب المنتجات المقترحة وفق معاملات الجودة لأراء التخصيين فى تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة

نستخلص من الجدول (١٢) والشكل (٣) :

- اتفاق آراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع فى مستوى (مناسب)، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع فى مستوى (مناسب إلى حد ما).
- تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (١١) ويقع فى مستوى مناسب ، (٦٦,٦٧%) للمنتج رقم (١٧) ويقع فى مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الاقتصادي.

جدول (١٣) تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات السادة المتخصصين فى تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة.

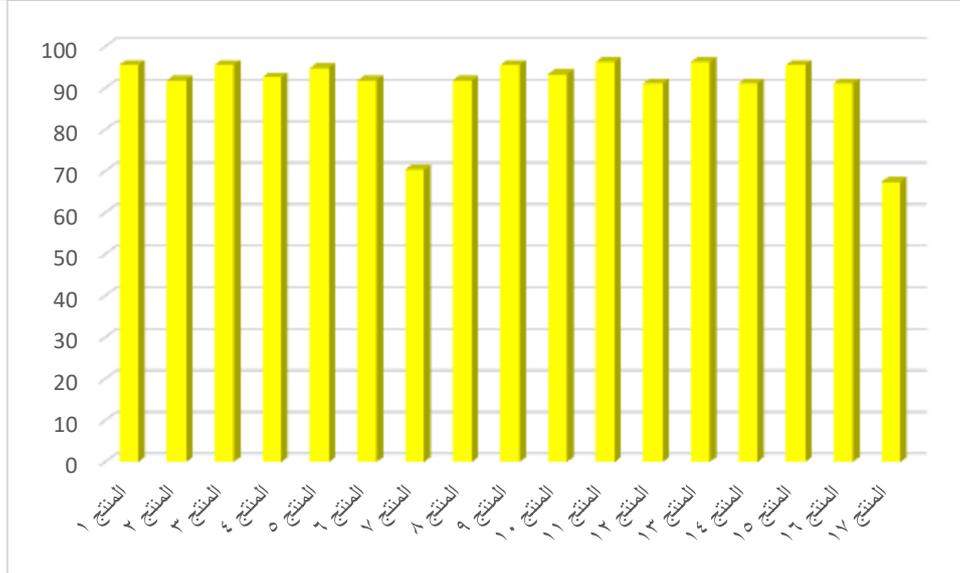
المحور الثالث	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	الدلالة	مستوى الدلالة
تحقيق الجانب الاقتصادي في المنتجات المنفذة	بين المنتجات	١٦	١٥,٠٠٣	٠,٩٣٨	٤.١٦١	٠,٠٠٠	دالة عند (٠,٠١)
	داخل المنتجات	٢٧٢	٦١,٢٩٤	٠.٢٢٥			
	الإجمالى	٢٨٨	٧٦,٢٩٨				

نستخلص من الجدول (١٣) :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنويه (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٤.١٦١ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات فى هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الثالث جدول (١٤) المتوسط المرجح والمتوسط المئوى المرجح وترتيب المنتجات في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة خاصة بالمتخصصين للإستبيان ككل

المنتجات	مستويات المؤشرات			مجموع الأوزان	المتوسط المرجح	الإحراف المعياري	المتوسط المئوى المرجح (معامل الجودة)	ترتيب المنتجات	مستوى المنتج
	مناسب	ما	مناسب إلى حد غير مناسب						
١	٣٩	٦	٠	١٢٩	٢.٨٧	٠.١٢	%٩٥.٥٦	الثاني	مناسب
٢	٣٤	١١	٠	١٢٤	٢.٧٦	٠.١٩	%٩١.٨٥	السادس	مناسب
٣	٣٩	٦	٠	١٢٩	٢.٨٧	٠.١٢	%٩٥.٥٦	الثاني (م)	مناسب
٤	٣٥	١٠	٠	١٢٥	٢.٧٨	٠.١٨	%٩٢.٥٩	الخامس	مناسب
٥	٣٨	٧	٠	١٢٨	٢.٨٤	٠.١٣	%٩٤.٨١	الثالث	مناسب
٦	٣٤	١١	٠	١٢٤	٢.٧٦	٠.١٩	%٩١.٨٥	السادس (م)	مناسب
٧	١٨	١٤	١٣	٩٥	٢.١١	٠.٦٩	%٧٠.٣٧	الثامن	مناسب الي حد ما
٨	٣٤	١١	٠	١٢٤	٢.٧٦	٠.١٩	%٩١.٨٥	السادس (م)	مناسب
٩	٣٩	٦	٠	١٢٩	٢.٨٧	٠.١٢	%٩٥.٥٦	الثاني (م)	مناسب
١٠	٣٦	٩	٠	١٢٦	٢.٨٠	٠.١٦	%٩٣.٣٣	الرابع	مناسب
١١	٤٠	٥	٠	١٣٠	٢.٨٩	٠.١٠	%٩٦.٣٠	الاول	مناسب
١٢	٣٣	١٢	٠	١٢٣	٢.٧٣	٠.٢٠	%٩١.١١	السابع	مناسب
١٣	٤٠	٥	٠	١٣٠	٢.٨٩	٠.١٠	%٩٦.٣٠	الاول (م)	مناسب
١٤	٣٣	١٢	٠	١٢٣	٢.٧٣	٠.٢٠	%٩١.١١	السابع (م)	مناسب

مناسب	الثاني (م)	٩٥.٥٦%	٠.١٢	٢.٨٧	١٢٩	٠	٦	٣٩	١٥
مناسب	السابع (م)	٩١.١١%	٠.٢٠	٢.٧٣	١٢٣	٠	١٢	٣٣	١٦
مناسب الي حد ما	التاسع	٦٧.٤١%	٠.٦٦	٢.٠٢	٩١	١٤	١٦	١٥	١٧



شكل (٤) ترتيب المنتجات وتقديرها طبقاً لاستجابات المحكمين في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة

نستخلص من الجدول (١٤) والشكل (٤) :

ترتيب المنتجات المنفذة وفق إستجابات السادة المتخصصين بالنسبة لجميع المحاور فقد حصل المنتجان (١١,١٣) على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٩) ونسبة (٩٦.٣٠%) وترتيبهما الأول ، يليهما المنتجات (١,٣,٩,١٥) حصلوا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٧) ونسبة (٩٥,٥٦%) وترتيبهم الثاني ، يليهم المنتج (٥) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٤) ونسبة (٩٤,٨١%) وترتيبه الثالث ، يليه المنتج (١٠) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٠) ونسبة (٣٣,٩٣%) وترتيبه الرابع ، يليه المنتج (٤) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٧٨) ونسبة (٩٢,٥٩%) وترتيبه الخامس ، يليه المنتجات (٢,٦,٨) حصلوا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٧٦) ونسبة (٩١,٨٥%) وترتيبه السادس، يليهم المنتجات (١٢,١٤,١٦) حصلوا على مستوى مناسب ما بمتوسط مرجح (٢,٧٣) ونسبة (٩١,١١%) وترتيبهم السابع، يليهم المنتج (٧) حصل على مستوى مناسب إلى حد ما بمتوسط مرجح (٢,١١) ونسبة (٧٠,٣٧%) وترتيبه الثامن، يليه المنتج (١٧) حصل على مستوى مناسب إلى حد ما بمتوسط مرجح (٢,٢) ونسبة (٦٧,٤١%) وترتيبه التاسع.

جدول (١٥) تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات السادة المتخصصين في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة ككل

مستوى الدلالة	الدلالة	F	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	الإستبيان ككل
دالة عند (٠,٠١)	٠,٠٠٠	٤,٩٦٩	٠,٨٤٠	١٣,٤٣٥	١٦	بين المنتجات	
			٠,١٦٩	٤٥,٩٦١	٢٧٢	داخل المنتجات	
			-	٥٩,٣٩٦	٢٨٨	الإجمالي	

نستخلص من الجدول (١٥) :

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات المنفذة حيث بلغت قيمة (ف) ٤,٩٦٩ و مستوى الدلالة أقل من مستوى المعنوية (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات فى الإستبيان ككل مما يؤكد تحقق الفرض الثالث . وتتفق هذه الدراسة مع كلا من دراسة (أسماء السيد وآخرون - ٢٠٢١م) والتي هدفت إلي تدوير بقايا الأقمشة والاستفادة منها لتحقيق الجانب الإقتصادي ، دراسة (طارق محمد ٢٠٢١م) والتي هدفت إلي اعادة تدوير بقايا الستائر والمفروشات لانتاج ملابس نسائية تحقق الجانب الاقتصادي والاستدامة .

ثانياً: النتائج الخاصة بالمستهلكات: ن = ٢٥

الفرض الرابع :

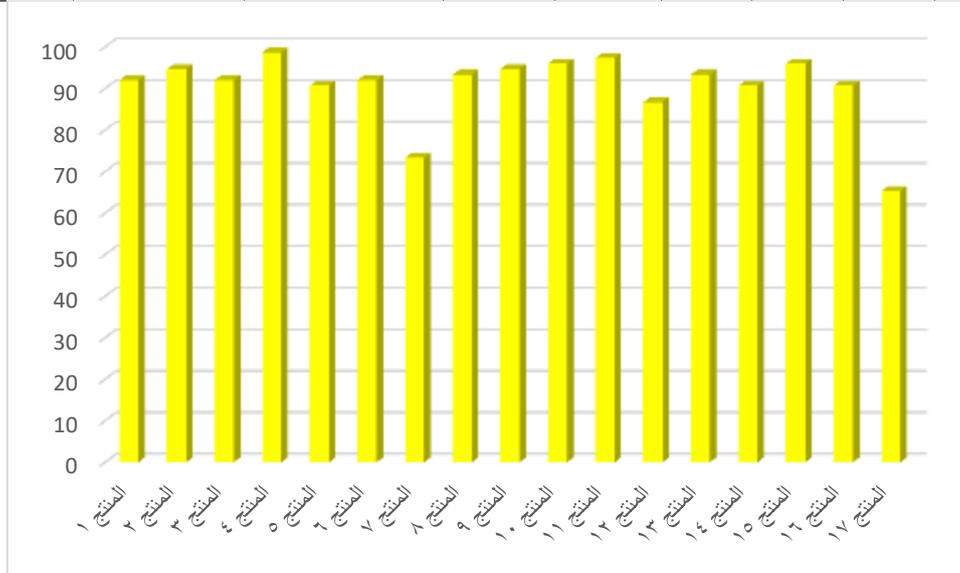
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المستهلكين في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة. للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط المرجح والمتوسط المئوى المرجح والانحراف المعياري لآراء المستهلكات حول المنتجات

جدول (١٦) المتوسط المرجح والمتوسط المئوى المرجح والانحراف المعياري لآراء المستهلكات على

المنتجات

مستوى المنتج	ترتيب المنتجات	المتوسط المئوى المرجح (معامل الجودة)	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	مستويات المؤشرات			المنتج
						غير مناسب	مناسب إلى حد ما	مناسب	
مناسب	السادس	%٩٢.٠٠	٠.١٩	٢.٧٦	٦٩	٠	٦	١٩	١
مناسب	الرابع	%٩٤.٦٧	٠.١٤	٢.٨٤	٧١	٠	٤	٢١	٢
مناسب	السادس (م)	%٩٢.٠٠	٠.١٩	٢.٧٦	٦٩	٠	٦	١٩	٣

مناسب	الاول	%٩٨.٦٧	٠.٠٤	٢.٩٦	٧٤	٠	١	٢٤	٤
مناسب	السابع	%٩٠.٦٧	٠.٢١	٢.٧٢	٦٨	٠	٧	١٨	٥
مناسب	السادس (م)	%٩٢.٠٠	٠.١٩	٢.٧٦	٦٩	٠	٦	١٩	٦
مناسب الي حد ما	التاسع	%٧٣.٣٣	٠.٥٨	٢.٢٠	٥٥	٥	١٠	١٠	٧
مناسب	الخامس	%٩٣.٣٣	٠.١٧	٢.٨٠	٧٠	٠	٥	٢٠	٨
مناسب	الرابع (م)	%٩٤.٦٧	٠.١٤	٢.٨٤	٧١	٠	٤	٢١	٩
مناسب	الثالث	%٩٦.٠٠	٠.١١	٢.٨٨	٧٢	٠	٣	٢٢	١٠
مناسب	الثاني	%٩٧.٣٣	٠.٠٨	٢.٩٢	٧٣	٠	٢	٢٣	١١
مناسب	الثامن	%٨٦.٦٧	٠.٢٥	٢.٦٠	٦٥	٠	١٠	١٥	١٢
مناسب	الخامس (م)	%٩٣.٣٣	٠.١٧	٢.٨٠	٧٠	٠	٥	٢٠	١٣
مناسب	السابع (م)	%٩٠.٦٧	٠.٢١	٢.٧٢	٦٨	٠	٧	١٨	١٤
مناسب	الثالث (م)	%٩٦.٠٠	٠.١١	٢.٨٨	٧٢	٠	٣	٢٢	١٥
مناسب	السابع (م)	%٩٠.٦٧	٠.٢١	٢.٧٢	٦٨	٠	٧	١٨	١٦
مناسب الي حد ما	العاشر	%٦٥.٣٣	٠.٧١	١.٩٦	٤٩	٩	٨	٨	١٧



شكل (٥) ترتيب المنتجات وفق معاملات الجودة لأراء المستهلكات على المنتجات المنفذة في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة نستخلص من الجدول (١٦) والشكل (٥) :

إتفاق أراء المستهلكات حول المنتجات حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين كل المنتجات وعددهم (١٥) المنتجات حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب)، وعدد (٢) المنتجات حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما)، تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (٩٨.٦٧%) للمنتج رقم (٤) ويقع في مستوى مناسب ، (٦٥,٣٣%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب إلى حد ما.

• كما تبين أن ترتيب المنتجات جاءت كالتالي :-

ترتيب المنتجات المنفذة وفق آراء المستهلكات فقد حصل المنتج (٤) على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٩٦) ونسبة (٩٨.٦٧%) وترتيبه الأول ، يليه المنتج (١١) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٩٢) ونسبة (٩٧,٣٣%) وترتيبه الثاني ، يليه المنتجان (١٠,١٥) حصلا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٨) ونسبة (٩٦,٠٠) وترتيبهما الثالث ، يليهما المنتجان (٢,٩) حصلا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٤) ونسبة (٩٤,٦٧%) وترتيبهما الرابع ، يليهما المنتجان (٨,١٣) حصلا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٨٠) ونسبة (٩٣,٣٣%) وترتيبهما الخامس، يليهما المنتجان (٣,٦) حصلا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٧٦) ونسبة (٩٢,٠٠%) وترتيبهما السادس، يليهما المنتجان (٥,١٤,١٦) حصلا على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٧٢) ونسبة (٩٠,٦٧%) وترتيبهم السابع، يليهم المنتج (١٢) حصل على مستوى مناسب بمتوسط مرجح (٢,٦٠) ونسبة (٨٦,٦٧%) وترتيبه الثامن، يليه المنتج (٧) حصل على مستوى مناسب إلى حد ما بمتوسط مرجح (٢,٢) ونسبة (٧٣,٣٣%) وترتيبه التاسع، يليه المنتج (١٧) حصل على مستوى مناسب إلى حد ما بمتوسط مرجح (١,٩٦) ونسبة (٦٥,٣٣%) وترتيبه العاشر .

جدول (١٧) تحليل التباين لدراسة معنوية الفروق بين إستجابات المستهلكات على المنتجات المنفذة في اعادة تدوير المستهلكات من الأقمشة المنزلية لأثراء القيم الجمالية والوظيفية للملابس والمفروشات لتحقيق الاستدامة

مستوى الدلالة	الدلالة	F	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	الإستبيان ككل
دالة عند (٠,٠١)	٠,٠٠	٧,٦٠٧	١.٦٥١	٢٦,٤١٩	١٦	بين المنتجات	
			٠.٢١٧	٨٨,٥٦٠	٤٠٨	داخل المنتجات	
			-	١١٤,٩٧٩	٤٢٤	الإجمالي	

نستخلص من الجدول (١٧) :

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات المستهلكات على المنتجات المنفذة حيث بلغت قيمة (ف) ٧,٦٠٧ و مستوى الدلالة أقل من مستوى المعنوية (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في الإستبيان ككل . مما يؤكد تحقق الفرض الرابع . وتتفق هذه الدراسة مع كلا من دراسة دراسة (رانيا حسني ٢٠٢٢م) والتي هدفت إلي اعادة تدوير بقايا أقمشة ملابس السهره وعمل مكملات ملبسيه وتحقيق الجانب الجمالي والابتكاري والوظيفي، دراسة (أسماء السيد وآخرون - ٢٠٢١م) والتي هدفت إلي تدوير بقايا الاقمشه والاستفاده منها لتحقيق الجانب الإقتصادي ، دراسة (طارق محمد

٢٠٢١م) والتي هدفت إلى إعادة تدوير بقايا الستائر والمفروشات لانتاج ملابس نسائية تحقق الجانب الاقتصادي والاستدامة.

ملخص النتائج

١- اتفاق آراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب) ، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما).

• تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (٢,١٢) ويقع في مستوى مناسب ، (٧١,١١%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الجمالي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنويه (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٤.٠٠٤ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الاول

٢- اتفاق آراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب) ، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما).

• تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (٥) ويقع في مستوى مناسب ، (٦٤,٤٤%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الوظيفي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنويه (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٦.٢١٥ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الثاني

٣- اتفاق آراء السادة المتخصصين حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعه حيث تبين أن عدد (١٥) منتج حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب) ، عدد (٢) منتج حصل على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما).

• تراوحت معاملات الاتفاق ما بين (١٠٠%) للمنتج رقم (١١) ويقع في مستوى مناسب ، (٦٦,٦٧%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب الي حد ما. مما يوضح تحقيق الجانب الاقتصادي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة حيث بلغت قيمه المعنوية (٠,٠٠) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات حيث بلغت قيمة (ف) ٤.١٦١ ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في هذا المحور . مما يؤكد تحقق الفرض الثالث

٤- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات السادة المتخصصين على المنتجات المنفذة حيث بلغت قيمة (ف) ٩٦٩,٤ و مستوى الدلالة أقل من مستوى المعنوية (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في الإستهبان ككل. إتفاق آراء المستهلكات حول المنتجات حيث نجد أن تقييم معاملات الجودة للمنتجات المنفذة تكون مرتفعة حيث تبين كل المنتجات وعددهم (١٢) المنتجات حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب)، وعدد (٢) المنتجات حصلوا على معامل جودة يقع في مستوى (مناسب إلى حد ما)

تراوحت معاملات الإتفاق ما بين (٩٨.٦٧%) للمنتج رقم (٤) ويقع في مستوى مناسب، (٦٥,٣٣%) للمنتج رقم (١٧) ويقع في مستوى مناسب إلى حد ما.

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين إستجابات المستهلكات على المنتجات المنفذة حيث بلغت قيمة (ف) ٧,٦٠٧ و مستوى الدلالة أقل من مستوى المعنوية (٠,٠١) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في الإستهبان ككل مما يؤكد تحقق الفرض الرابع

توصيات البحث :

- ١- زيادة اهتمام الباحثين بإيجاد واستحداث طرق مبتكرة في إعادة تدوير عوادم صناعة الملابس لإنتاج منتجات صديقة البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
- ٢- زيادة الاهتمام بمجالات إعادة تدوير الأقمشة لتعزيز الاستفادة منها.
- ٣- الاستفادة من نتائج البحث الحالي حيث تمثل المنتجات المنفذة نماذج لمشروعات صغيرة بأفكار اقتصادية وسهلة التنفيذ .

المراجع

أولاً المراجع العربي :-

- ١- اسراء محمود محمد (٢٠٢٤م): إعادة تدوير المخلفات المنزلية الصلبة لإنتاج مكملات للمنزل لتحقيق التنمية المستدامة - مجلة التصميم الدولية - المجلد ١٤ - العدد ١ .
- ٢- أسماء السيد - سمية حامد (٢٠٢١م) : الإستفادة من بقايا وتدوير الأقمشة في إثراء القيم الجمالية والوظيفية لملاص الأطفال ومكملاتها لتحقيق التنمية المستدامة - مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا-العدد ٨- كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ .

- ٣- أميرة مجدي عبد ربه (٢٠١٨م) : الاستفادة من تدوير عوادم أقمشة التريكو لانتاج خيوط زخرافية تستخدم في ملابس السيدات - بحوث في التربية النوعية - العدد ٣٢ - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة .
- ٤- إيمان حامد ربيع (٢٠٢١م) : رؤية عصرية لتنفيذ الملابس الخارجية للسيدات لتحقيق التنمية المستدامة - مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا- العدد ٨- كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ.
- ٥- ثناء مصطفى- هند أحمد (٢٠٢٠م) : إعادة تدوير الملابس النسائية لتنمية المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية - مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والإجتماع - العدد ٦٢- كلية الإمارات للعلوم التربوية .
- ٦- رانيا حسني- إيمان رأفت (٢٠٢٠م) : إعادة تدوير ربطات العنق غير المسايرة للموضة في عمل بعض القطع الملابس والمكملات - مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية - المجلد ٦- العدد ٢٩- كلية التربية النوعية - جامعة المنيا .
- ٧- رانيا حسني - سميه حامد : استخدام بقايا أقمشة ملابس السهرة في عمل مكملات الملابس المنفصله - مجلة البحوث في مجالات التربيه النوعيه- المجلد ٨- العدد ٤٠ - ٢٠٢٢م - كلية التربية النوعيه - جامعة المنيا ٢٠٢٢م .
- ٨- رشا أحمد-أشرف بهجات- سوزان عبد الفتاح (٢٠٢٢م) : مهارات إعادة تدوير الملابس في مادة الإقتصاد المنزلي اللازمة لتلميذات المرحلة الإعدادية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة - المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية - المجلد ٦- العدد ٨ - كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة .
- ٩- رضوي مصطفى محمد (٢٠١٩م): فاعلية برنامج تدريبي مقترح للشباب الخريجين لإعادة تدوير أربطة العنق الرجالي الغير مسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة - مجلة التصميم الدولية - المجلد ٩- العدد ٤ .
- ١٠- سحر كمال محمود (٢٠٢١م): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية وعي المرأة المعيلة باستخدام الفكري الهلندري في إعادة تدوير الملابس المستعملة- مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا-العدد ٨- كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ.
- ١١- سماح محمد محمد (٢٠٢٢م) : اعادة تدوير عوادم المشروعات التطبيقية للملابس في منتجات معاصرة صديقة للبيئة كنماذج للمشروعات الريادية للشباب- مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية - المجلد ٨- العدد ٤٣- كلية التربية النوعية - جامعة المنيا.

- ١٢- طارق محمد زغلول : إعادة تدوير بقايا أقمشة الستائر والمفروشات لإنتاج ملابس نسائية تحقق الإستدامة : دراسة تطبيقية في مدينة دمياط - مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد ٦- العدد ٢٩ - ٢٠٢١م.
- ١٣- طارق محمد-حسام الدين جاد (٢٠٢٠م): تحسين القيم الجمالية والوظيفية لعبوات ملابس الأطفال عن طريق إعادة تدوير المخلفات- مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية- العدد ٢٢.
- ١٤- عماد الدين سيد - راندا محمد (٢٠١٧م) : إعادة تدوير بقايا الأقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة - الجمعية العلمية للمصممين- المجلد ٧ - العدد ٤ .
- ١٥- عماد الدين -نجلاء بنت ابراهيم -عفراء بنت زكي (٢٠٢٢م): توظيف تقنيات انتاج لإعادة تدوير ملابس الحج والعمرة في ضوء مفهوم الإستدامة - المجلة السعودية للفن والتصميم- المجلد ٢- العدد ١ .
- ١٦- عمرو محمد- ايمان رأفت - عايدة محمد- دعاء فاروق (٢٠٢٢م): استراتيجية لتصميم ملابس ذات جودة للسيدات تحقق البعد الاقتصادي للاستدامة - مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية - المجلد ٧- العدد ٣٤.
- ١٧- غادة عبد القادر-نرمين حمدي(٢٠٢٣ م) : إعادة تدوير أكياس البلاستيك كبديل لخيط التطريز لإنتاج بعض مكملات ملابس السيدات من الخيش لخدمة المشروعات الصغيرة- المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية - المجلد ١٧- العدد ١٧- كلية التربية النوعية - جامعة طنطا .
- ١٨- محمد البدري- حاتم محمد- مريم عبد العظيم (٢٠٢٠م) :إعادة تدوير بقايا القص لمصانع الملابس الجاهزة لتحقيق الإستدامة - مجلة التصميم الدولية - المجلد ١٠ - العدد ٢ .
- ١٩- محمد عبد الخالق-الحسيني محمد-وفاء محمد-أسماء ممدوح- ريهام محمد: دراسة وعي الشباب الجامعي بإعادة تدوير المستهلكات المنزلية لإقامة مشروعات صغيرة- مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية - المجلد ٨- العدد ٤١- كلية التربية النوعية - جامعة المنيا (٢٠٢٢ م).
- ٢٠- محمد فتحي عبد الغني (٢٠٢٠م) : تطور مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده ونتائجه في مصر- المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة- المجلد ٥٠ - العدد ٢ .
- ٢١- محمود محمد- محمود سعد حافظ حسن (٢٠١٩م) : التنمية المستدامة والاستدامة (دراسه مرجعيه لتطور المفهوم) - مجلة الدراسات والبحوث البيئية- المجلد ٩- العدد ٤ .

٢٢- النبوية عبد العظيم -رندة يسري (٢٠٢٢ م): إعادة تدوير مخرجات التدريبات والاختبارات العملية بقسم الملابس والنسيج لتنفيذ قطع ملابس للفتيات - مجلة بحوث التربية النوعية - العدد ٦٥ - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة.

٢٣- هاله عثمان شطا (٢٠٢١ م): إعادة تدوير القميص الرجالي لتنفيذ تصميّات ملابس الأطفال لتعظيم دور التنمية المستدامة- مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية - المجلد

٢٤- ٧- العدد ٣٥ - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا.

٢٥- وفاء السيد علي (٢٠١٨ م): الاستفادة من اعادة تدوير بقايا الأقمشة لانتاج المكملات المنزلية - مجلة الإقتصاد المنزلي - المجلد ٢٨ - العدد ١ .

ثانياً المراجع الأجنبي :-

26- Sanjay J. Aher- Sanjeev Shinde (2022):“Sustainable Development : Challenges and Remedies”-International Journal for Legal Research & Analysis – VOLUME2- ISSUE7.

27- **Justice Mensah (2019)**: Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review - Cogent Social Sciences- Volume 5- Issue 1
Doi :.org/10.1080/23311886.2019.1653531

28- **Alka Madhukar Thakker - Danmei Sun (2023)** : Sustainable Development Goals for Textiles and Fashion - Environmental Science and Pollution Research - volume. 30 - issue. 46.
DOI:10.1007/s11356-023-29453-1