إعادة تدوير القميص الرجالي لتنفيذ تصميمات ملابس الأطفال لتعظيم دور التنمية المستدامة

د/ هالة عثمان شطا العلمي
مدرس النسيج والملابس بقسم
الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية
جامعة دمياط
hala2sameh@gmail.com

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.60502.1240

المجلد السابع العدد 35 .يوليو 2021

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jedu.journals.ekb.eg/

موقع المجلة http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية

إعادة تدوير القميص الرجالي لتنفيذ تصميمات ملابس الأطفال لتعظيم دور التنمية المستدامة

د/ هالة عثمان شطا العلمي

مستخلص البحث:

نظراً لما لعملية إعادة التدوير من أهمية كبيرة فالتنمية المستدامة تسعى إلى الاستفادة من إعادة التدوير في صناعة المنسوجات للحد من تأثير إنتاج النسيج الجديد وإطالة العمر الافتراضي للملابس تلبية لحاجات وحقوق الأجيال المتعاقبة، ومع زيادة الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والحفاظ عليها، برزت قضية إعادة التدوير كإحدى أهم القضايا التي اهتمت بها الكثير من الدول، وتسعى إلى تطبيقها بالطريقة الصحيحة، وذلك لما لها من أهمية كبرى في التنمية الاقتصادية، ونجد الكثير من القميص الرجالي الغير مساير للموضة والذي يسبب عبء كبير، وبإعادة تعديل تصميمه وتحديثه بما يتلائم مع ملابس الأطفال يمكن الاستفادة به مرة أخرى، لذلك كان اتجاه البحث نحو إعادة تدوير القميص الرجالي الغير مستعمل إلى بعض ملابس الأطفال المسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة، ومدى احتياجنا لها في الوقت الحالي حيث أن الأطفال في سن ما قبل المدرسة ذو سرعة تغيير في النمو مما يسبب عائق على رب الأسرة ، وتكمن أهمية البحث في إلقاء الضوء على إعادة التدوير والاستفادة منها في ترشيد الإنفاق على الملابس والوعي بأنماط الاستهلاك المستدام للحفاظ على الموارد الطبيعية ومن ثم الحفاظ على البيئة ولقد حققت التصميمات المقترحة قبولاً في ضوء متوسطات تقييم المتخصصين لمحاور التقييم، وكذلك المنتجات المنفذة لاقت قبولاً ونجاحاً من قبل المستهلكين (أمهات الأطفال).

الكلمات المفتاحية:

إعادة تدوير – القميص الرجالي – ملابس الأطفال – التنمية المستدامة

Recycling men's shirts to implement children's clothing designs to maximize the role of sustainable development.

Dr. Hala Osman Shata El Alamy

Abstract:

the great importance of the recycling process, sustainable development seeks to benefit from recycling in the textile industry to reduce the impact of new textile production and extend the life span of clothing to meet the needs and rights of successive generations, and with the increase in global interest in environmental issues and preservation, the issue of recycling has emerged as one of the most important The issues that many countries have cared about, and seek to implement them in the right way, because of their great importance in economic development, and we find many un-fashionable shirts in the wardrobe of many mothers, which cause a great burden, and by re-modifying and updating its design in line with children's clothes It can be used again, the trend of research was towards recycling unused men's shirts to some fashionable children's clothes in light of sustainable development, and the extent of our need for them at the present time as children of preschool age have a rapid change in growth, which causes an obstacle Of the head of the household, and the importance of research lies in shedding light on recycling and use of it in rationalizing spending on clothes and awareness of sustainable consumption patterns to preserve On natural resources and thus preserving the environment. The proposed designs have achieved acceptance in light of the averages of the specialists 'evaluation of the evaluation axes, as well as the implemented products have met with acceptance and success by consumers (mothers of children).

Key words: Recycling -Men's shirt Children's clothes - Sustainable development.

مقدمة البحث:

تعد مرحلة ما قبل المدرسة من أهم مراحل الحياة الإنسانية في حياة الطفل، حيث يشتد بها قابلية التأثر بالبيئة المحيطة وكذلك من الفترات السريعة في النمو وتحتاج إلى العديد من الملابس مما يشكل عائق كبير على رب الأسرة، ويوجد القميص الرجالي الغير مستعمل بكثرة ومن خلال إعادة تدويره وتعديل تصميمه بما يتناسب مع ملابس الأطفال المسايرة للموضة يمثل نوعاً من الفرص الاستثمارية قليلة التكلفة مما يساهم في اكساب الأطفال وأمهاتهم ثقافة الاستدامة والحفاظ على البيئة من خلال إعادة التدوير التي تساهم في تقديم بعض الحلول لإعادة استخدام القميص الغير مستعمل مرة أخرى.

مشكلة البحثStatement of the problem :

تتميز مرحلة الطفولة المبكرة بالنمو السريع وزيادة الميل في النشاط الحركي والعضلي والنمو الجسمي أكثر ما يميز هذه المرحلة، ويترتب علي هذا التغيير في الطول والوزن تغيير في مقاييس الأجسام بالنسبة للأطفال مما يؤثر على ملابسهم، وينتج عن هذا النمو المطرد في أجسامهم الحاجة إلى التغيير المستمر في مقاسات الملابس وعليه يكون هناك عبء مادي على بعض الأسر لتوفير تلك المتطلبات من ملابس وبالإضافة لوجود عدد كبير من الملابس غير مستغلة وتعتبر هادر اقتصادي وعدم القدرة على توفير ملابس جديدة بسبب ارتفاع أسعار المنتجات النسيجية وانخفاض مستوي الدخل لأغلبية الأسر متوسطة الدخل، لذا كان لابد من البحث عن فكرة لحل هذه المشكلة والتي تمثلت في أن تبحث كل مرأة في دولاب الملابس فإنها تجد الكثير من الملابس التي لا تعد ترثيها ولكنها لازالت محتفظة بها وتسبب الكثير من المتاعب في دولاب الملابس وتشغل حيز بلا داع، ومن أبرز هذه القطع الملبسية القميص الذي يرتديه كلاً من الجنسين، وبإعادة تعديل تصميمه وتحديثه بما يتلائم مع ملابس الأطفال يمكن الاستفادة به مرة أخرى ولذا تركز هذا البحث في تعظيم دور إعادة تدوير القميص الرجالي وتوظيفه بطريقة ابداعية في تصميم أزياء الأطفال، والاستفادة من الملابس المستعملة للوصول إلى رؤية تشكيلية جديدة للحصول على أزياء مبتكرة

للأطفال وذلك في ضوء الدعوات العالمية بالتوجه نحو التنمية المستدامة للمحافظة على الموارد الطبيعية والبيئية للأجيال القادمة، ولدعم الاقتصاد المحلي.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث. في التساؤلات التالية:

1. هل هناك وعى بأهمية تدوير الملابس والفائدة المرجوة منها.
2. ما هي إمكانية الاستفادة من القميص الرجالي في وحدات ذات تصميمات مبتكرة تساير خطوط الموضة بالنسبة لملابس الأطفال وذلك في ضوء التنمية المستدامة.
3. ما هي كيفية إعادة التدوير للاستفادة منه في حياتنا اليومية وكذلك في سوق العمل.

أهداف البحث Objectives :

يهدف البحث إلى:

1. التعرف على كيفية استغلال القطع المستهلكة في عمل منتجات أخرى جديدة.
2. ربط البحث العلمي بخدمة المجتمع.
3. نشر ثقافة التنمية المستدامة ومدى احتياجنا لها في العصر الحالي.
4. توضيح العلاقة بين إعادة التدوير والتنمية المستدامة.

أهمية البحث Study Significance :

تضح أهمية البحث في النقاط التالية:

1. الاستفادة من البحث في عمل دورات تدريبية لتطبيق النتائج لتلبية حاجات وحقوق الأجيال القادمة.
2. يعتبر إعادة التدوير نواة للمشاريع الصغيرة حيث يساهم في زيادة دخل الأسرة.
3. المساهمة في تقديم منتج أكثر اقتصادية وبصورة جديدة وجودة عالية.
4. خدمة سوق العمل حيث يعمل على إيجاد المزيد من فرص العمل للخريجات والفتيات.
5. إلقاء الضوء على أهمية إعادة التدوير ومواكبة التطورات الفنية الحديثة ولتعظيم دور التنمية المستدامة.

منهج البحث Methodology :

استخدم البحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي وذلك لملائمته لهذا البحث وللإجابة على تساؤلات البحث وتحقيق الأهداف.

حدود البحث Delimitations :

- حدود مكانية: معامل الملابس بكلية التربية النوعية جامعة دمياط.
- حدود زمانية: تطبيق البحث في الفترة من 2020/10/25 إلى 2020/11/25.
- حدود موضوعية : يتم تطبيق البحث على القميص الرجالي الغير مساير للموضة.

أدوات البحثResearch tools :

1. استمارة استبيان (1) خاصة بتحكيم السادة أساتذة التخصص للتصميمات المنفذة.
2. استمارة استبيان (2) خاصة بتحكيم الأمهات المستهلكات (الفئة المستهدفة) للتصميمات المنفذة.

فروض البحث Hypothesis :

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المتخصصين.

الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات.

مصطلحات البحثTerminology :

إعادة التدوير (Recycling) هي عملية إعادة تصنيع واسترجاع المخلفات إلى سلع جديدة لتقليل التأثير على البيئة .(Wang,2006) أوهي نظام يهتم بإدارة العوادم بهدف جمعها وفصلها واسترجعها وإعادة تدويرها ويشمل أيضاً طرق التخلص من العوادم النسيجية المختلفة المتولدة عن العملية نفسها والتي لا يمكن الاستفادة منها بعد عمليات الاسترجاع والتدوير (زينب أحمد،2004).

القميص الرجالي Men's shirt :

القميص: ثوب مخيط بكمين غير مفرج يلبس تحت الثياب لا يكون إلا من قطن أو كتان أو كتان أو صوف والجمع أقمصة وقمص وقمصان (رجب إبراهيم،2002)، ويعرف القميص قديماً بأنه رداء ذو فتحة مستديرة وبدون ياقة ويصل طوله إلى منتصف الساقين، كما أن له كمان واسعان ينسدلان حتى المعصم ويصنع من الكتان أو القطن أو الحرير، يختلف طول القميص وكذلك الكم واتساعه باختلاف المكان، وربما ترجع كلمة "chemais" المعروفة في أوروبا إلى كلمة "camis" في بلاد فارس ويعني القميص المفتوح من الأمام حتى البطن (محمد عمر،2004).

التنمية المستدامة Sustainable Development: يعرف قاموس وبستر كلمة الاستدامة بأنها قدرة الشيء على أن يستخدم من دون أن يستهلك تماماً أو يدمر. وهي تشمل الطرق التي لا تستهلك تماماً أو تدمر الموارد الطبيعية وأن تكون قادرة على الاحتمال والاستمرار لفترة طويلة (زينب خالد & إيناس الشامي، 2018).

فهي التنمية التي تلبي أماني وحاجات الحاضر دون تعريض قدرة أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر، وتعرف أيضاً بأنها" تكنولوجيا جديدة تسمح لنا بزيادة رفاهية ونوعية الحياة في كل الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية ومراعاة قدرة الأجيال القادمة للاستمتاع بنوعية الحياة"، كما يقصد بها وسيلة لجمع أو استخدام الموارد بحيث لا يتم استنزاف الموارد الطبيعية أو استخدامها بشكل دائم (منى محمود،2015).

الإطار النظري

تمثل التنمية المستدامة فرصة جديدة لتوعية النمو الاقتصادي وكيفية توزيع منافعها على طبقات المجتمع كافة، وليس مجرد عملية توسع اقتصادي. فالتنمية المستدامة تفرض نفسها كمفهوم عملي للمشاكل المتعددة التي تتحدى البشرية وأنها تسمح بتقييم المخاطر ونشر الوعي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية (ريمون حداد،2006). وقد أوصى مؤتمر التربية لدعم التنمية المستدامة من أجل التنوع بعمان بتشجيع البحوث العلمية التي تدعم التنوع الثقافي والحوار بين الثقافات، والمحافظة على التنوع البيولوجي لحماية الحياة على كوكب الأرض، وتوفير الإمكانيات المناسبة للشباب. كما أكدت دراسة (خالد دويكات،2011) على أهمية الاهتمام بالتنمية البشرية المستدامة، وأوصت بضرورة إعداد العناصر البشرية لتساهم في تنمية المجتمع، وإعادة النظر في البرامج التعليمية القائمة وإدخال برامج جديدة تلبي متطلبات التنمية المستدامة، وتعد عملية إعادة التدوير من متطلبات التنمية المستدامة حيث تعتبر أداة فعالة للحفاظ على البيئة من التلوث والحفاظ على الموارد الطبيعية من الاستنزاف، ونظراً لما لعملية إعادة التدوير من أهمية كبيرة فالتنمية المستدامة تسعى إلى الاستفادة من إعادة التدوير في صناعة المنسوجات للحد من تأثير إنتاج النسيج الجديد وإطالة العمر الافتراضي للملابس تلبية لحاجات وحقوق الأجيال المتعاقبة كما أن الوعي بأنماط الاستهلاك المستدام من الملابس والنسيج للحفاظ على الموارد الطبيعية من خلال إعادة تدوير المنسوجات يؤكد ضرورة قيام التعليم الجامعي بدور فعال في عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة، وكيف يمكن أن تدرج مفاهيم التنمية المستدامة في صلب البرامج التعليمية، عن طريق تحويل

الحرم الجامعي إلى حرم صديق للبيئة، والالتزام بممارسات التنمية المستدامة، والتدريب على قضايا التنمية المستدامة في سياق التعليم المستمر والدورات التدريبية التي تنظمها الجامعات(وائل معلا، 2012). كما يؤكد كلاً من (الأخضر عزي& نادية إبراهيمي،2016) على أهمية دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة لكونها تساهم في بناء العنصر البشري لأي مجتمع مما يؤثر بشكل مباشر في التنمية لإحداث التقدم العلمي والاقتصادي والاجتماعي المستدام. كما تؤكد الدراسة على دور العنصر البشري في التنمية المستدامة التي تمثل النمو المستمر في المستوى الاقتصادي الحالي للمجتمع، مع الحفاظ على حق الأجيال المقبلة، وتشمل الاستثمار في رأس المال المادي لتحقيق التنمية الاقتصادية، والاجتماعية المستدامة، حيث أن سبب إخفاق البلدان العربية في تنميتها إنما يعود إلى تركيزها على بناء رأس المال المادي الذي كان يأتي في معظم الأحيان على حساب رأس المال البشري. وبما أن لأى منتج دورة حياة تنتهى به كعادم ينبغي التخلص منه، ويكون ذلك بعدة طرق منها طريقة الحرق فينتج عنها تلوث الهواء، أو بطريقة الدفن في التربة فتتلوث التربة. فإن إعادة التدوير تعد طريقة للاتجاه نحو الاصلاح البيئي وهي طريقة آمنه بيئياً. وهذا ما أوضحته دراسة (ثناء السرحان،2011) والتي هدفت إلى كيفية استغلال بقايا الأقمشة والقطع المستهلكة لعمل منتجات أخرى جديدة بإتباع الأساليب العلمية، ومع زيادة الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والحفاظ عليها، برزت قضية إعادة التدوير كإحدى أهم القضايا التي اهتمت بها الكثير من الدول وحفزتها، وتسعى إلى تطبيقها بالطريقة الصحيحة، وذلك لما لها من أهمية كبرى في التنمية الاقتصادية(تهاني بنت ناصر،2017)، وهذا ما تؤكده دراسة (سحر فودة & محمد حجاج،2018) التي هدفت إلى استخدام نظريتي التفكيك والتجميع كمصدر حيوي لإعادة تدوير بقايا الأقمشة ورسوم الماندلا في إثراء القيم الجمالية والوظيفية لمفروشات الأطفال، كما هدفت دراسة (عماد الدين جوهر& راندا المغربي،2017) إلى تنفيذ زخارف لملابس أطفال مرحلة ما قبل المدرسة باستخدام بقايا الأقمشة، وتحديد تأثير الزخارف المضافة على المتغير الشكلي لملابس أطفال ما قبل المدرسة، وتحديد مدى مناسبة الزخارف الفنية المستخدمة للأطفال من وجهة نظر المتخصصين تحديد مدى مناسبة الزخارف

الفنية المستخدمة للأطفال من وجهة نظر المتخصصين، بينما دراسة (تهاني بنت ناصر،2017) هدفت إلى إعادة تدوير بقايا الأقمشة وتوظيفها في تصميم الأزياء وتجميلها من خلال برنامج تدريبي للطالبات، وأثبتت النتائج على وجود فروق دالة احصائياً لصالح البرنامج التدريبي لإعادة التدوير ورفع مستوى القدرات الابداعية للطالبات. كما أكدت دراسة كلاً من (عزة سرحان & عبير الإتربي،2018) إعادة تدوير بعض أغطية رأس المرأة الغير مسايرة للموضة لتنفيذ تصميمات تناسب أزياء الأطفال لتعظيم دور التنمية المستدامة، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التصميمات المقترحة من حيث الجانب الجمالي والوظيفي، كما توجد درجة تقبل للمنتجات المنفذة لدى عينة الأمهات وعينة الأطفال. كما هدفت دراسة (هناء النواوي& دعاء القطري، 2018) إلى إعادة تدوير البنطلون الجينز واستخدامه في ابتكار تصميمات حديثة بأسلوب التصميم على المانيكان، بجانب ترشيد الإنفاق على شراء الملابس. بينما هدفت دراسة (رضوى رجب،2019) إلى اكساب بعض شباب الخرجين بالمعارف والمهارات المرتبطة بإعادة تدوير أربطة العنق الغير مسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة والتي تؤهلهم لسوق العمل وتعمل على توفير فرص عمل جديدة مما حقق البرنامج فاعلية في الجانبين المعرفي والمهاري.

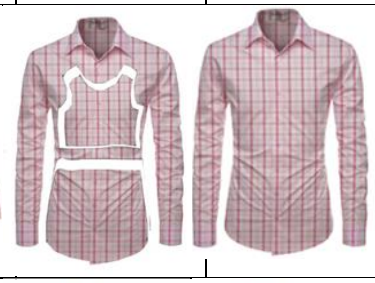
فإعادة استخدام الملابس للأفضل هو منع إهدار تلك المنتجات التي يمكن أن تكون مفيدة عن طريق استغلالها بطريقة جيدة ومناسبة وتقليل التكلفة المادية الناتجة عن شراء ملابس جديدة والذي يؤدي إلى التقليل من استهلاك مواد خام جديدة، وفي هذا الصدد ويطلق مفهوم إعادة التدوير على تحويل المنتجات إلى مواد جديدة أو تحويل أو استخلاص مواد مفيدة من منتج قليل الفائدة وإيجاد مادة جديدة، وغالبا ما تكون المواد الخام والمنتجات عالية التكلفة الاقتصادية مما يجعل هناك أهمية للاتجاه إلى إعادة استخدام المنتجات الملبسية الغير مستخدمة في إنتاج منتجات جديدة بخواص وظيفية وجمالية جديدة وعالية القيمة الاقتصادية لذا هدفت دراسة (عفاف محمود ،2002) إلى دراسة الأسلوب الفني وكيفية توظيفه في إنتاج منتجات خاصة بالطفل تتناسب مع المرحلة العمرية وذلك من مرحلة المهد إلى خمس سنوات بتوظيف بقايا الأقمشة في إنتاج بعض الملابس ذات تأثيرات جمالية ووظيفية جديدة، فقد توصلت

الدراسة إلى تحديد الخامات المناسبة مع طبيعة المرحلة العمرية للطفل، وإمكانية استخدام العديد من الملحقات المتنوعة في مجال صناعة الملابس بأساليب مختلفة للحصول على منتجات مبتكرة ومناسبة للطفل، كما توصلت إلي التعرف على مقومات التصميم من حيث الشكل واللون والملمس السطحي والوحدة و الاتزان والإيقاع، مما يؤدي إلى عمل تصميم جيد لمستلزمات الأطفال. كما هدفت دراسة (لؤلؤه الغامدي، 2010) إلى التعرف على وسائل وأساليب الاستفادة الممكنة من بقايا الأقمشة والخامات في إنتاج بعض مكملات الملابس مثل (حقائب يد، جوارب، أحزمة، إيشاربات، قفازات وغيرها)، وقد توصلت الدراسة إلى الحصول على العديد من المنتجات البسيطة باستخدام بقايا الأقمشة مع مراعاة جودة التصنيع وقلة التكلفة، ويعتبر القميص من أحد القطع الملبسية الأساسية لملابس الرجال والتي تتنوع في تصميم خطوطها وألوانها وخاماتها وفقاً للموضة السائدة (كفاية سليمان ،2009)، وتفيد دراسة (أشرف عبد الحكيم،2009) إلى توظيف عناصر الزخرفة الفرعونية بشكل بنائي في تصميم القميص الرجالي، وإيجاد أكثر من رؤية للناحيتين الجمالية والوظيفية، والتأكد من مدى قبول فئات المستهلكين لها. كما تهدف دراسة (رشدي عيد،2015) إلى دراسة تصميم القميص عبر العصور التاريخية المختلفة، وتنفيذ تصميمات تحاكي تصميم القميص في العصر الفرعوني والقبطي والإسلامي، وإحياء التراث الحضاري للملابس التاريخية بالمتاحف ليمكن بيعها كهدايا تذكارية، وتضيف دراسة (شيماء السخاوي،2018) إلى تنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء النسائية من خلال إعادة تدوير القميص الرجالي. وقد أشارت (غادة عبد القادر وشيماء شطارة ،2017) إلى أن مرحلة الطفولة المبكرة تبدأ من سن الثالثة حتى السادسة أي مرحلة ما قبل المدرسة، وفي هذه المرحلة تكتمل لدى الطفل العديد من القدرات (الجسدية، الحركية، العقلية، اللغوية، الاجتماعية)، ومن أهم العوامل التي تؤثر في اختيار ملابس الأطفال عامل الراحة كما أن هناك ثلاثة عوامل مهمة تؤدي إلى الشعور بالراحة عند استخدام الطفل لملابسه وهي مناسبة المقاس ونعومة النسيج والتوازن في درجة الحرارة بين الجسم ودرجة الجو المحيط.

ومن هنا كانت فكرة البحث حيث يساهم في إعادة تدوير القميص الرجالي وتوظيفه بطريقة إبداعية في تصميم أزياء الأطفال، كما يساهم في الاستفادة من الملابس المستعملة والمستهلكة الموجودة بالمنزل للحصول على ملابس جديدة داخل المنزل لأطفال الأسرة وذلك بأقل الإمكانيات المتاحة والتي تستطيع أي امرأة أن تنفذها بالقميص الرجالي القديم والمستهلك في المنزل حيث تنتج منتجات تلبى بعض احتياجات أفراد الأسرة وبالتالي تقلل من تكلفة شراء تلك المنتجات المصنوعة وبالتالي تعمل على توفير مصدر دخل إضافي للأسرة. من خلال رؤية تشكيلية جديدة بطريقة إبداعية للحصول على ملابس مبتكرة للأطفال ولدعم الاقتصاد المحلى.

الخطوات الاجرائية للبحث:

تم عمل 10 تصميمات مقترحة باستخدام برنامج أدوب فوتوشوب لتحويل القميص الرجالي إلى ملابس أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من خلال رسم تصميم الباترون على القميص وأماكن القص والشكل النهائي للتصميم من الأمام والخلف بما يتناسب مع هذه المرحلة العمرية وعرضها على المتخصصين ثم عرضها على المستهلكين (أمهات الأطفال)، **وفيما يلي جدول (1) خاص بالتصميمات والمنتجات المنفذة.**

مسلسل	القميص المستخدم	طريقة القص	المنتج من الأمام	المنتج من الخلف	المنتج المنفذ
1					
2					
3					
4					

				5
				6
				7
				8

9					
0					

المعاملات الإحصائية: للحصول على النتائج تم إجراء المعاملات الإحصائية الآتية:

1. تم إجراء المعالجات الاحصائية باستخدام البرنامج الإحصائيSpss .
2. حساب صدق الاستبيان باستخدام معامل بيرسون.
3. حساب ثبات الاستبيان عن طريق معامل ألفا كرونباخ (طريقة التجزئة النصفية).
4. حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة.
5. حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق محاور الاستبيان.
6. تطبيق اختبار (LSD) أقل فرق معنوي للمقارنات المتعددة بين محاور وجوانب التقييم للتصميمات المنفذة.
7. معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة العلاقة الارتباطية بين ترتيب المحكمين وترتيب المستهلكات للتصميمات المنفذة.

صدق وثبات الاستبيانات:

تقنين الأدوات (الصدق والثبات):

أولاً: استبيان بطاقة تقييم المحكمين للتصميمات المنفذة:

قامت الباحثة بإعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم (10) ملحق رقم (1) لتحكيم التصميمات المنفذة، واشتمل الاستبيان على تقييم (10) تصميمات واشتمل الاستبيان على أربع محاور:

- المحور الأول: تحقيق الجانب التصميمي وتتضمن (3) عبارات.
- المحور الثاني: تحقيق الجانب التقني وتتضمن (3) عبارات.
- المحور الثالث: تحقيق الجانب الوظيفي وتتضمن (3) عبارات.
- المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي وتتضمن (3) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطي الإجابة مناسب (ثلاث درجات) ومناسب إلى حد ما (درجتين)، غير مناسب (درجة واحدة)، وكانت درجة المحور الأول (9) درجة، والمحور الثاني (9) درجة، والمحور الثالث (9) درجة، والمحور الرابع (9) درجة، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (36) درجة.

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه. وللتأكد من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين من أساتذة التخصص بمجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم 10 وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء على آراء المحكمين كالتالي، وإضافة بعض العبارات الجديدة وتعديل الشكل العام للاستبيان، ليصبح الشكل النهائي لها "ملحق رقم (2)".

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (تحقيق الجانب التصميمي، تحقيق

الجانب التقني، تحقيق الجانب الوظيفي، تحقيق الجانب الجمال) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول: تحقيق الجانب التصميمي	**0,93**	**0,01**
المحور الثاني: تحقيق الجانب التقني	**0,92**	**0,01**
المحور الثالث: تحقيق الجانب الوظيفي	**0,91**	**0,01**
المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي	**0,93**	**0,01**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى **0,01** لاقترابها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخلياً بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان "ملحق رقم 1"، كما أنه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبيان:

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1. معامل ألفا كرونباخ **Alpha Cronbach**
2. طريقة التجزئة النصفية Split – half

جدول (3): قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
المحور الأول: تحقيق الجانب التصميمي	**0,889**	**0,924- 0,874**
المحور الثاني: تحقيق الجانب التقني	**0,886**	**0,921- 0,878**
المحور الثالث: تحقيق الجانب الوظيفي	**0,887**	**0,923- 0,869**
المحور الرابع: تحقيق الجانب الجمالي	**0,891**	**0,945- 0,886**
ثبات الاستبيان ككل	**0,889**	**0,929- 0,876**

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات، معامل ألفا، التجزئة النصفية، كلها دالة عند مستوى **0,01** مما يدل على ثبات الاستبيان.

ثانياً: استبيان استطلاع رأي المستهلكين (أمهات الأطفال) في التصميمات المنفذة:

قامت الباحثة بإعداد استبيان لاستطلاع رأي المستهلكات في الملابس المنفذة لمعرفة درجة قبولهن وللمفاضلة بين التصميمات المنفذة باستخدام إعادة تدوير القميص الرجالي الغير مساير للموضه، واشتمل الاستبيان على تقييم (10) عبارات مقسمة إلى (ثلاث محاور) وهى: مدى ملائمة التصميمات المنفذة للمرحلة العمرية، مدى قبول الأساليب المستخدمة في الإنهاء للمنتج، سهولة تنفيذ المنتج، وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطي الإجابة ملائم على (ثلاث درجات) وملائم إلى حد ما(درجتين)، وغير ملائم (درجة واحدة)، وكذلك الدرجة الكلية للاستبيان (24) درجة.

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه. وللتحقق من صدق محتوى الاستبيان ملحق (2) تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين من أساتذة التخصص بمجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم 10 وذلك للإبداء الرأي في محتواه ومدى توافر النقاط التالية: صياغة العبارات ومدى صلاحيتها للحكم على التصميمات المنفذة من إعادة تدوير القميص الرجالي الغير مساير للموضة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة في كل محور، (والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

المحور	العبارة	الارتباط	الدلالة
مدى ملائمة التصميمات المنفذة للفئة العمرية	1	0,845	0,01
	2	0,892	0,01
	3	0,856	0,01
	4	0,854	0,01
	5	0,846	0,01
مدى قبول الأساليب المستخدمة في الإنهاء للمنتج	6	0,810	0,045
	7	0,799	0,05
	8	0,862	0,023
سهولة تنفيذ المنتج	9	0,823	0,01
	10	0,850	0,01

يكشف الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى **0,01** لاقترابها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخلياً بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان "ملحق رقم 2"، كما أنه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبيان:

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1. معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach
2. طريقة التجزئة النصفية Split – half

جدول (5): قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
مدى ملائمة التصميمات المنفذة للفئة العمرية	0,867	0,920- 0,862
مدى قبول الأساليب المستخدمة في الإنهاء للمنتج	0,823	0,905- 0,826
سهولة تنفيذ المنتج	0,840	0,949- 0,846
ثبات الاستبيان ككل	0,843	0,925- 0,845

تم حساب ثبات الاستبيان " ملحق رقم 2" بمعامل ارتباط ألفا فكانت قيمته **0,843**وهي قيمة ذات دالة عند مستوى **0,01** كما تم حساب التجزئة النصفية وكانت قيمتها **0,845 -0,925** وهي قيمة ذات دالة عند مستوى **0,01** مما يشير إلى أن الاستبيان" ملحق رقم 2" يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

النتائج ومناقشتها:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (6) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الأول من محاور التقييم (تحقيق الجانب التصميمي) للتصميمات المقترحة

مؤشرات الجانب التصميمي	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
تحقيق النسبة والتناسب للتصميم	30	27	32	32	25	30	26	33	25	30
يناسب التصميم مرحلة ما قبل المدرسة	28	25	32	31	23	31	27	32	23	33
توافق التصميم مع الاتجاه الحديث لموضة ملابس الأطفال	29	26	31	31	23	29	28	32	24	31

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين

الجانب التصميمي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	285,633	9	31,737	32,831	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	19,333	20	0,967		
المجموع	304,967	29			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت **(32,831)** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى **(0,01)** مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين.

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	29,00	1,00	80,56	5
التصميم 2	26,00	1,00	72,22	7
التصميم 3	31,67	0,58	87,96	2
التصميم 4	31,33	0,58	87,04	3
التصميم 5	23,67	1,15	65,74	9
التصميم 6	30,00	1,00	83,33	4

التصميم 7	27,00	1,00	75,00	6
التصميم 8	32,33	0,58	89,81	1
التصميم 9	24,00	1,00	66,67	8
التصميم 10	31,33	1,53	87.04	3

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للمحور الأول وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (9) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصم يم2	التصم يم3	التصم يم4	التصم يم5	التصم يم6	التصم يم7	التصم يم8	التصم يم9	التصميم 10
التصميم 1	3,0*	2,66*	2,33*	5,33*	1,00	2,00*	3,33*	5,00*	2,33*
التصميم 2		5,66*	5,33*	2,33*	4,00*	1,00	6,33*	2,00*	5,33*
التصميم 3			0,33	8,00*	1,67	4,67*	0,67	7,67*	0,33
التصميم 4				7,67*	1,33	4,33*	1,00	7,33*	0,00
التصميم 5					6,33*	3,33*	8,67*	0,33	7,67*
التصميم 6						3,00*	2,33*	6,00*	1,33*
التصميم 7							5,33*	3,00*	4,33*
التصميم								8,33	1,00

8								*	
التصميم 9									*7,33
التصميم 10									

من الجدول (9) يتضح وجود فارق دال احصائياً عند مستوى(0,01) بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة (تهاني ناصر،2017) ودراسة (عماد جوهروآخرون،2017)، ونجد أن أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين التصميم (8) حيث حصل على أعلى معامل جودة (89,81)، يليه التصميم رقم (10) حيث حصل على معامل جودة (87,04) وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي هو تصميم (5) حيث حصل على معامل جودة (65,74). وتفسر الباحثة ارتفاع معامل جودة التصميمين (8) و(10) في تحقيق الجانب التصميمي نظراً لمراعاة تطبيق أسس التصميم بها من حيث جودة وتوزيع القصات والخطوط التي تحقق اتزان التصميم، كما تحققت الوحدة في الربط بين عناصر التصميم بعضها ببعض ومراعاة التناسب الذي يعطي توازناً بين عناصر التصميم وساعد ذلك كله على خلق تأثيرات مرغوبة ومحببة فتحقق بها الجانب التصميمي.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (10) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثاني من محاور التقييم (تحقيق الجانب التقني) للتصميمات المقترحة

مؤشرات الجانب التقني	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
استخدام التقنية المناسبة في التصميم.	31	28	31	32	25	30	25	33	26	30
ملائمة التصميم للخامة القميص المستخدم	28	25	32	31	24	31	27	31	23	32
تحقق التنوع في التقنيات المستخدمة	27	26	30	31	22	29	28	32	24	31

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المحكمين وجدول (11) يوضح ذلك:

جدول (11) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المحكمين

الجانب التقني	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	276,321	9	32,637	34,722	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	118,324	21	0,965		
المجموع	394,645	28			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت **(34,722)** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى **(0,01)** مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المحكمين وجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التقني وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	26,00	1,00	81,52	5
التصميم 2	29,00	1,00	62,32	7
التصميم 3	31,65	0,57	85,76	2
التصميم 4	32,33	0,57	77,24	3
التصميم 5	23,67	1,14	65,04	9
التصميم 6	30,00	1,00	83,33	4
التصميم 7	27,01	1,00	75,34	6
التصميم 8	32,33	0,56	86,80	1
التصميم 9	23,00	1,00	65,68	8
التصميم 10	31,30	1,54	77.03	3

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للمحور الأول وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (13) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة فى ضوء آراء المحكمين للمحور الثاني

	التصميم 2	التصميم 3	التصميم 4	التصميم 5	التصميم 6	التصميم 7	التصميم 8	التصميم 9	التصميم 10
التصميم1	*3,0	*2,66	*2,33	*5,33	1,00	*2,00	*3,33	*5,00	*2,33
التصميم2		*5,66	*5,33	*2,33	*4,00	1,00	*6,33	*2,00	*5,33
التصميم3			0,33	*8,00	1,67	*4,67	0,67	*7,67	0,33
التصميم4				*7,67	1,33	*4,33	1,00	*7,33	0,00
التصميم5					*6,33	*3,33	*8,67	0,33	*7,67
التصميم6						*3,00	*2,33	*6,00	*1,33

التصميم7							*5,33	*3,00	*4,33
التصميم8								*8,33	1,00
التصميم9									*7,33
التصميم 10									

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (14) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الأول من محاور التقييم (تحقيق الجانب الوظيفي) للتصميمات المقترحة

مؤشرات الجانب الوظيفي	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
مدى ملائمة التصميم للغرض الوظيفي	30	27	32	32	25	30	26	33	25	30
موافقة التصميم للاستخدام كملبس للطفل	28	25	32	31	23	31	27	32	23	33
مدى سهولة تنفيذ التصميم	29	26	31	31	23	29	28	32	24	31

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (15) يوضح ذلك:

جدول (15) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين

الجانب الوظيفي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	214,033	9	23,781	15,180	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	31,333	20	1,567		
المجموع	245,367	29			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت **(15,180)** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى **(0,01)** مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (16) يوضح ذلك.

جدول (16) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	28,33	1,53	78,70	5
التصميم 2	25,00	1,73	69,44	8
التصميم 3	28,67	0,58	79,63	4
التصميم 4	27,00	2,00	75,00	7
التصميم 5	24,00	0,00	66,67	10
التصميم 6	29,00	1,00	80,56	3
التصميم 7	27,67	1,53	76,85	6
التصميم 8	31,00	1,00	86,11	2
التصميم 9	24,33	0,58	67,59	9
التصميم 10	32,67	1,15	90.74	1

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للمحور الثالث وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (17) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصميم 2	التصميم 3	التصميم 4	التصميم 5	التصميم 6	التصميم 7	التصميم 8	التصميم 9	التصميم 10
التصميم1	*3,33	0,33	1,33	*4,33	0,667	0,667	*2,67	*4,00	*4,33
التصميم2		*3,67	2,00	1,00	*4,00	*2,67	*6,00	0,67	*7,67
التصميم3			1,67	*4,67	0,33	1,00	*2,33	*4,33	*4,00
التصميم4				*3,00	2,00	0,67	*4,00	*2,67	*5,67
التصميم5					*5,00	*3,67	*7,00	0,33	*8,67
التصميم6						1,33	2,00	*4,67	*3,67
التصميم7							*3,33	*3,33	*5,00
التصميم8								*6,67	1,67
التصميم9									*8,33
التصميم 10									

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المتخصصين.

جدول (18) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الرابع من محاور التقييم (تحقيق الجانب الجمالي) للتصميمات المقترحة

مؤشرات الجانب الجمالي	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
مدى اسهام التصميم في اثراء الجانب الجمالي لملابس الأطفال	25	25	28	26	21	28	21	32	21	31
توافق التصميم مع جماليات ملابس الأطفال	26	24	30	28	23	28	20	33	22	33
احتواء التصميم على قيم جمالية	25	24	28	26	22	28	24	34	24	32

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (19) يوضح ذلك:

جدول (19) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين

الجانب الجمالي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	439,200	9	48,800	37,538	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	26,000	20	1,300		
المجموع	465,200	29			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت **(37,538)** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى **(0,01)** مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين وجدول (20) يوضح ذلك.

جدول (20) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة فى تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	25,33	0,58	70,37	6
التصميم 2	24,33	0,58	67,59	7
التصميم 3	28,67	1,15	79,63	3
التصميم 4	26,67	1,15	74,07	5
التصميم 5	22,00	1,00	61,11	9
التصميم 6	28,00	0,00	77,78	4

التصميم 7	21,67	2,08	60,19	10
التصميم 8	33,00	1,00	91,67	1
التصميم 9	22,33	1,53	62,04	8
التصميم 10	32,00	1,00	88.89	2

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للمحور الرابع وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (21) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصميم 2	التصميم 3	التصميم 4	التصميم 5	التصميم 6	التصميم 7	التصميم 8	التصميم 9	التصميم 10
التصميم1	*2,44	*2,11	0,78	*4,33	1,44	*2,11	*4,56	*4,00	*4,44
التصميم2		*4,56	*3,22	*1,89	*3,89	0,33	*7,00	1,56	*6,89
التصميم3			1,3	*6,44	0,67	*4,22	*2,44	*6,11	*2,33
التصميم4				*5,11	0,66	*2,89	*3,78	*4,78	*3,67
التصميم5					*5,78	*2,2	*8,89	0,33	*8,77
التصميم6						*3,56	*3,11	*5,44	*3,00
التصميم7							*6,67	*1,88	*6,56
التصميم8								*8,56	0,11
التصميم9									*8,44
التصميم 10									

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المتخصصين.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المحكمين وجدول (22) يوضح ذلك:

جدول (22) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) **وفقاً لآراء المحكمين**

المجموع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة" ف"	الدلالة
بين المجموعات	835,600	9	92,881	29,014	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	256,000	80	3,200		
المجموع	1091,600	89			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت **(29,014)** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى **(0,01)** مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المحكمين وجدول (23) يوضح ذلك.

جدول (23) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	27,56	1,94	76,54	6
التصميم 2	25,11	1,27	69,75	8
التصميم 3	29,67	1,66	82,41	3
التصميم 4	28,33	2,55	78,70	5

التصميم 5	23,22	1,20	64,51	10
التصميم 6	29,00	1,12	80,56	4
التصميم 7	25,44	3,17	70,68	7
التصميم 8	32,11	1,17	89,20	1
التصميم 9	23,56	1,33	65,43	9
التصميم 10	32,00	1,22	88,89	2

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للمحاور التقييم وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (24) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصميم 2	التصميم 3	التصميم 4	التصميم 5	التصميم 6	التصميم 7	التصميم 8	التصميم 9	التصميم 10
التصميم1	*2,44	*2,11	0,78	*4,33	1,44	*2,11	*4,65	*4,00	*4,44
التصميم2		*4,56	*3,22	*1,89	*3,89	0,33	*7,00	1,67	*6,89
التصميم3			1,3	*6,44	0,67	*4,22	*2,44	*6,11	*2,33
التصميم4				*5,11	0,66	*2,89	*3,78	*4,67	*3,67
التصميم5					*5,78	*2,2	*8,89	0,33	*8,77
التصميم6						*3,56	3,11	*5,44	*3,00
التصميم7							*6,67	*1,88	*6,56
التصميم8								*8,56	0,11
التصميم9									*8,44
التصميم 10									

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المتخصصين.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين وجدول (25) يوضح ذلك:

جدول (25) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين

المجموع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	76,067	2	38,033	3,258	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	1015,533	87	11,673		
المجموع	1146,994	89			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (3,258) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين وجدول (26) يوضح ذلك.

جدول (26) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تقييم التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	28,33	1,53	78,70	5
التصميم 2	25,00	1,73	69,44	8
التصميم 3	28,67	0,58	79,63	4
التصميم 4	24,00	0,00	66,67	10

التصميم 5	31,00	1,00	86,11	2
التصميم 6	29,00	1,00	80,56	3
التصميم 7	27,67	1,53	76,85	6
التصميم 8	32,67	1,15	90.74	1
التصميم 9	27,00	2,00	75,00	7
التصميم 10	24,33	0,58	67,59	9

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين للتصميمات المنفذة وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (27) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصميم2	التصميم3	التصميم4	التصميم5	التصميم6	التصميم7	التصميم8	التصميم9	التصميم10
التصميم1	*3,33	0,33	1,33	*4,33	0,667	0,667	*2,67	*4,00	*4,33
التصميم2		*3,67	2,00	1,00	*4,00	*2,67	*6,00	0,67	*7,67
التصميم3			1,67	*4,67	0,33	1,00	*2,33	*4,33	*4,00
التصميم4				*3,00	2,00	0,67	*4,00	*2,67	*5,67
التصميم5					*5,00	*3,67	*7,00	0,33	*8,67
التصميم6						1,33	2,00	*4,67	*3,67
التصميم7							*3,33	*3,33	*5,00
التصميم8								*6,67	1,67
التصميم9									*8,33
التصميم10									

الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات. وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات وجدول (28) يوضح ذلك:

جدول (28) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات

المجموع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة"ف"	الدلالة
بين المجموعات	1524,028	8	190,503	3,340	دال عند مستوى 0,01
داخل المجموعات	3593,250	63	57,036		
المجموع	5117,278	71			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (3,340) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى(0,01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات وجدول (29) يوضح ذلك.

جدول (29) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	28,33	1,53	96,94	2
التصميم 2	25,00	1,73	89,72	6
التصميم 3	28,67	0,58	87,78	7
التصميم 4	27,00	2,00	98,53	1
التصميم 5	24,00	0,00	95,97	4
التصميم 6	29,00	1,00	96,81	3
التصميم 7	27,67	1,53	82,64	9
التصميم 8	31,00	1,00	86,11	8
التصميم 9	24,33	0,58	82,58	10
التصميم 10	32,67	1,15	93.72	5

ويؤكد دلالة الفروق بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المستهلكات للتصميمات المنفذة وقامت الباحثة بتطبيق اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين محاور التقييم. وذلك على النحو التالي:

جدول (30) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين التصميمات المقترحة في ضوء آراء المحكمين

	التصميم 2	التصميم 3	التصميم 4	التصميم 5	التصميم 6	التصميم 7	التصميم 8	التصميم 9	التصميم 10
التصميم1	*3,33	0,33	1,33	*4,33	0,667	0,667	*2,67	*4,00	*4,33
التصميم2		*3,67	2,00	1,00	*4,00	*2,67	*6,00	0,67	*7,67
التصميم3			1,67	*4,67	0,33	1,00	*2,33	*4,33	*4,00
التصميم4				*3,00	2,00	0,67	*4,00	*2,67	*5,67
التصميم5					*5,00	*3,67	*7,00	0,33	*8,67
التصميم6						1,33	2,00	*4,67	*3,67
التصميم7							*3,33	*3,33	*5,00
التصميم8								*6,67	1,67
التصميم9									*8,33
التصميم 10									

من الجدول السابق نجد أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات التصميم (4)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات التصميم (9).

التعليق على النتائج:

بتحقق فروض البحث تتأكد أهمية الاستفادة من إعادة تدوير الملابس وخاصة القميص الرجالي والذي اتضحت أهمية إعادة استخدامه في اثراء القيم الجمالية والوظيفية لتصميمات ملابس الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، بالإضافة إلى ترشيد الانفاق على شراء الملابس لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، وتتفق النتائج مع الدراسات السابقة التي تم عرضها من قبل في هذا البحث والخاصة بإعادة التدوير.

التوصيات:

1. زيادة الوعي بأهمية تدوير المستهلك من الملابس.
2. العمل على تشجيع أعمال إعادة التدوير من خلال إقامة الندوات والمحاضرات والمعارض للمنتجات التي يتم انتاجها والتي تختص بإعادة تدوير القطع الملبسية المستهلكة.
3. ادراج مقرر أو وحدات دراسية في جميع مراحل التعليم العام تتناول إعادة تدوير بقايا الأقمشة.
4. تشجيع المشاريع الصغيرة التي تهتم بإعادة تدوير بقايا الأقمشة.
5. إجراء المزيد من البحوث العلمية لدعم مجال إعادة تدوير بقايا الأقمشة في صناعة الأزياء.
6. زيادة الوعي لدى أفراد المجتمع بأهمية إعادة تدوير بقايا الأقمشة لما لها من أهمية في زيادة العائد الاقتصادي والمحافظة على البيئة.

المراجع:

1. الأخضر عزي& نادية إبراهيمي (2016):" دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة لواقع الجامعة الجزائرية".
2. أشرف عبد الحكيم حسن (2009):"عناصر الزخرفة في العصر الفرعوني كمصدر لتصميم القميص الرجالي " ، جامعة حلوان، مجلة علوم وفنون، مجلد 21، عدد2.
3. تهاني بنت ناصر العجاجي& تهاني بنت عبدالله القديري (2017):"إعادة تدوير بقايا الأقمشة وتوظيفها في تصميم وتجميل الأزياء"، جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد7،عدد4.

4. ثناء مصطفى السرحان (2011):"تدوير بقايا الأقمشة لاستخدامها في مكملات المفروشات"، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، مجلة بحوث التربية النوعية، مجلد 1، عدد23.

5. خالد عبد الجليل دويكات (2009):" دور الدراسات العليا والبحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين"، مؤتمر استشراف مستقبل الدراسات في فلسطين الذي نظمته جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، فلسطين.

6. رجب عبد الجواد إبراهيم(2002):" المعجم العربي لأسماء الملابس في ضوء المعاجم والنصوص الموثقة من الجاهلية حتى العصر الحديث"، الطبعة الأولى، دار الآفاق العربية.

7. رشدي علي أحمد عيد (2015):"إحياء التراث بمحاكاة تصميم القميص الرجالي عبر العصور" جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 5، عدد2.

8. رضوى مصطفى رجب (2019):" فاعلية برنامج تدريبي مقترح لشباب الخريجين لإعادة تدوير أربطة العنق الرجالي الغير مسايرة للموضة في ضوء التنمية المستدامة"، جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 9، عدد 4.

9. ريمون حداد (2006):" نظرية التنمية المستدامة"، برنامج دعم الأبحاث في الجامعة اللبنانية، بيروت.

10. زينب أحمد عبد العزيز (2004):"إعادة تدوير العوادم النسجية الصلبة في صناعة الملابس الجاهزة وأثر ذلك على الجانب البيئي والاقتصادي"، رسالة دكتوراه – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.

11. زينب عاطف خالد& إيناس عبد المعز الشامي (2018):"مستوى الوعي بالتنمية المستدامة وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

في ضوء التخصص الدراسي" جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 8، عدد 3.

12. سحر كمال فودة & محمد عبد الحميد حجاج (2018):" النظم البنائية لرسوم الماندیلا والإفادة منها في إعادة تدوير بقايا الأقمشة لإثراء القيم الجمالية والوظيفية لمفروشات الطفل"، بحث منشور، مؤتمر كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

13. عزة سرحان & عبير الإتربي (2018):" إعادة تدوير بعض أغطية رأس المرأة الغير مسايرة للموضة لتنفيذ تصميمات تناسب أزياء الأطفال لتعظيم دور التنمية المستدامة "، مجلة الاقتصاد المنزلي، مجلد 28، عدد يناير، جامعة المنوفية.

14. عفاف كمال محمود (2002): "إمكانية الحصول على تأثيرات جمالية ووظيفية جديدة مستوحاة من الفنون الحديثة باستخدام بقايا الأقمشة لمنتجات الأطفال"– رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.

15. عماد الدين جوهر& راندا محمد المغربي (2017):" إعادة تدوير بقايا الأقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة"، جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 7، عدد 4

16. غادة عبد القادر عمر وشيماء محمد شطارة (2017): "تصميم وتنفيذ حمالات ذراع الأطفال بخواص وظيفية وجمالية تمكنهم من استخدامها لفترة طويلة" – المؤتمر العلمي الدولي الأول (العلوم النوعية ودورها التنموي وتحديات سوق العمل) – كلية التربية النوعية–جامعة كفر الشيخ – (24–27).

17. كفاية سليمان أحمد & سوسن عبد اللطيف رزق& أشرف يوسف البردخيني (2009):" تكنولوجيا الحشو في صناعة الملابس (تصميم وإنتاج القميص الرجالي)"، عالم الكتاب، الطبعة الأولى.

18. لؤلؤة عزم الله الغامدي (2010): "دراسة أساليب توظيف بقايا الأقمشة والخامات المساعدة في إنتاج منتجات بسيطة ووحدات الإنتاج الملبسية (المشاغل النسائية)" – مجلة الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية– مجلد 20 –العدد الأول.

19. محمد أحمد عمر (2004):"تطور ملابس الرجال الخارجية ومكملاتها بأوروبا في القرن العشرين"، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

20. منى محمود شمس الدين (2015):"الوصول إلى نموذج لتحقيق الاستدامة في تصميم المنتجات الخزفية " جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 5، عدد2.

21. هناء عبد الله النواوي & دعاء عبد القادر القطري (2018):" القيم الابتكارية والتقنيات التنفيذية لملابس المرأة المنتجة من إعادة تدوير البنطلون الجينز بأسلوب التصميم على المانيكان"، جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، مجلة التصميم الدولية، مجلد 8، عدد 1.

22. وائل معلا (2012):" مساهمات التعليم العالي وعقد التعليم من أجل التنمية المستدامة"، مقال منشور بجريدة الوطن.

23. Wang,Youjiang(2006)"recycling in textiles woodhead publishing L T D, Cambridge,England.