دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	إعادة تدوير بقايا الأقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة
المصدر:	مجلة التصميم الدولية
الناشر:	الجمعية العلمية للمصممين
المؤلف الرئيسي:	جوهر، عماد الدين سيد
مؤلفين آخرين:	المغربى، راندا محمد(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج7, ع4
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	237 - 244
رقم MD:	984726
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	تصميم الأزياء، زخرفة ملابس الأطفال، مرحلة رياض الأطفال
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/984726

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

إعادة تدوير بقايا الاقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة

Waste fabrics Recycling as an approach to the decoration of children's pre-school clothes

ا.د/ عماد الدين سيد جوهر
أستاذ بقسم الملابس والنسيج، كلية الاقتصاد المنزلى، جامعة الملك عبد العزيز
د/ راندا محمد المغربى
أستاذ مساعد بقسم دراسات الطفولة ، كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة الملك عبد العزيز

ملخص البحث Abstract:
تعد مرحلة ما قبل المدرسة من أهم مراحل الحياة الإنسانية في حياة الطفل ، حيث يشتد بها قابليته للتأثر بالبيئة المحيطة ، وتكسبه ألواناً من المعرفة ، والمهارات والمفاهيم ، والخبرات ؛ مما يجعلها من الفترات الحاسمة في بناء وتكوين شخصيته مستقبلاً . وتسهم زخرفة الملابس للاطفال في جذب انتباههم واثارة البهجة والسعادة لديهم ،لذا فانه توجد العديد من الطرق والاستراتيجيات التي تساهم في الحصول على التصميم المستدام ، وهو مجموعة من الاستراتيجيات تتضمن التصميم بمواد لا تأثيرلها على البيئة وهو التصميم الذي يحسن من استهلاك الطاقة فهو يعتبر مصدر بديل للطاقة ويشمل المنتجات التي تبقي لفترة طويلة والمصممة لتسهيل عملية التفكك واعادة التدوير. تتلخص **مشكلة البحث** الحالي في ندرة انتاج ملابس الأطفال تم زخرفتها من بقايا الاقمشة لتحقيق أهداف تعليمية باستخدام اعادة التدوير **وهدف البحث الى** تحديد مدى مناسبة الزخارف الفنية المستخدمة للأطفال من وجهة نظر المتخصصين **افترض البحث :** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات المنفذة من حيث الجانب الشكلي و الجانب التقني بالاضافة الى تحقيق الجانب التعليمى. يتبع البحث المنهج الوصفي باستخدام الدراسة التحليلية والتطبيقية **نتائج البحث** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات من حيث الجانب الشكلي حيث حصلت المنتجات الافضل في الجانب الشكلى على اعلى تقييمات وفقا لاراء المتخصصين وايضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب التقني وفقا لاراء المتخصصين بالاضافة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب التعليمى حيث حصلت المنتجات الافضل في هذا المحور على اعلى تقييمات وفقا لاراء المتخصصين .

كلمات دالة Keywords:
إعادة تدوير
Recycling
بقايا الاقمشة
Waste fabrics
زخرفة ملابس أطفال
Decoration of children's clothes

Paper received 9th August 2017, accepted 24th September 2017, published 1st of October 2017

مقدمة Introduction:

تعد مرحلة ماقبل المدرسة من أهم مراحل الحياة الإنسانية في حياة الطفل ، حيث يشتد بها قابليته للتأثر بالبيئة المحيطة ، وتكسبه ألواناً من المعرفة ، والمهارات والمفاهيم ، والخبرات ؛ مما يجعلها من الفترات الحاسمة في بناء وتكوين شخصيته مستقبلاً.

وبما ان الفن من الوسائل التربوية التي يمكن أن نربي أطفالنا من خلاله وذلك عن طريق التعامل المباشر مع الخامات والأدوات المختلفة والتي نصل بها الي نفوس أطفالنا ونحرك بها انفعالاتهم بالإضافة ألى ان الخبرات الفنية التي تدرب الطفل على التذوق والرؤى السليمة القائمة على إدراك الجمال في كل مايحيط به في البيئة متمثلاً في الأشياء الطبيعية تساعدنا في الحصول على مواطن مثقف يحافظ على الجمال في كل مكان سواء في حجرته أ و مكتبه او ملابسة .(منال الهنيدي -2016)

وتسهم زخرفة الملابس للاطفال في جذب انتباههم واثارة البهجة والسعادة لديهم ،لذا فانه توجد العديد من الطرق والاستراتيجيات التي تساهم في الحصول على التصميم المستدام ، وهو مجموعة من الاستراتيجيات تتضمن التصميم بمواد لا تأثيرلها على البيئة وهو التصميم الذي يحسن من استهلاك الطاقة فهو يعتبر مصدر بديل للطاقة ويشمل المنتجات التي تبقي لفترة طويلة والمصممة لتسهيل عملية التفكك واعادة التدوير.

والهدف من الملابس ومكملاتها المعاد استخدامها هو خلق نظام يمكن دعمه الى اجل غير مسمى من حيث الاقتصاد والبيئة والمسؤولية الاجتماعية (Anika- 2012)

ويقصد باعادة التدوير طريقة لاسترجاع المواد النافعة من المخلفات بحيث يتم فصل هذه المواد ومعالجتها إذا تطلب الأمر ثم إعادة تصنيعها، ومن أكثر الأشياء التي يتم إعادة تدويرها البلاستيك والورق والقماش والألومنيوم والحديد بالإضافة إلى المواد العضوية التي يمكن إعادة تدويرها، وتحقق إعادة التدوير العديد من الفوائد الاقتصادية والبيئية وذلك باسترجاع كميات من المخلفات كان يتم التخلص منها واستغلالها اقتصاديا (http://www.beaah.com).

و يقصد به أيضا تحويل سلعة معدومة القيمة إلى سلعة ذات فائدة لتمـثل بذلك قيمة مضافة حقيقية الناتج القومي. وتتحدد أهمية إعادة التدوير في أنه يمـــــثل نوعا من الفـرص الاستثمارية قليلة التكلفة وعالية الربح، وبالتالي يســـــهل دخول فئات اجتـماعية فقيرة أو متوسطة لا تستطيع الاستثمار في مجالات تحتاج إلى إمكانيات مـــالية عاليـــة، ويضاف لهذا أن السلع الناتجة من هذه العملية حتى لو كانت أقل جودة فهي تخاطـــــــب شريحة من المستهلكين ربما تعجز ظروفهم الاقتصادية عن شراء سلع أصـــــــيلة وجديدة أغلى ثمنا (http://www.kenanaonline.com) .

وقد بدأت فكرة إعادة التدوير أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية، حيث كانت تعاني من النقص الشديد في بعض المواد الأساسية مثل المطاط، مما دفعها إلى تجميع تلك المواد من المخلفات ومن ثم إعادة استخدامها، وبعد سنوات أصبحت عملية إعادة التدوير من أهم أساليب إدارة التخلص من المخلفات، وذلك للفوائد البيئية العديدة لهذه العملية.

إعادة استخدام وتدوير مخلفات عملية الانتاج هى تعتبر احدى الوسائل المهمة لخفض مخلفات عمليات الانتاج وهى تشمل تلك العمليات التى تؤدى الى اعادة استخدام منتج او سلعة معينة والاستفادة الاقتصادية من مخلفات عمليات الاستهلاك . (محمد زينهم- 2014)

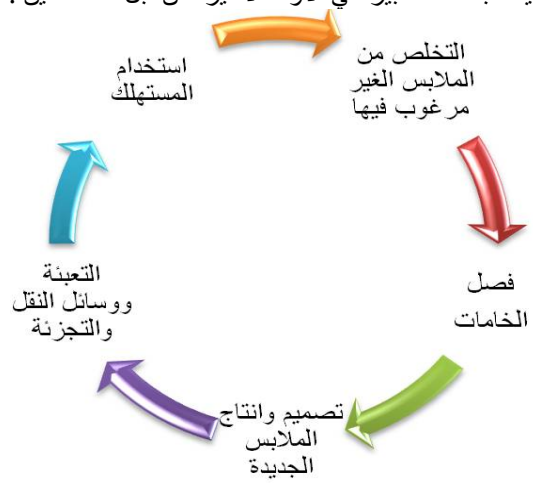
بذلك فان إعادة تدوير الأقمشة وتوظيفها في الاستخدامات المختلفة يعمل على ترشيد الاستهلاك الذي يؤدي بدوره إلى تحقيق الأرباح،لذا نجد إن هذه الصناعة من الصناعات المهمة التي تساهم في الاستفادة العظمى من الخامات النسيجية وبالتالي تقليل التكلفة وكسب الفائدة بكل ما هو متاح مما يعمل على زيادة الفوائد الاقتصادية.

وتعد الأقمشة ثاني أكبر ملوث صناعي في العالم بعد النفط، فصناعة الأقمشة تستهلك الكثير من الموارد الطبيعية مثل الطاقة والمياه والأراضي الزراعية لذلك لابد من إعادة تدوير الأقمشة المستهلكة للتخلص من مخلفات الأقمشة بطريقة أمنة للبيئة وقد بدأ برنامج أعادة تدوير الأقمشة عام 2014م لإتاحة الفرصة لإعادة صناعة القماش بطريقة أمنة ومبتكرة مع الحفاظ على موارد الطاقة والنظم الاقتصادية. (موسوعة البيئة)

ويعد إعادة تدوير الملابس احدى أهم صور اعادة التدوير التي

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

حظيت باهتماما كبيرا في الآونة الأخير ةمن قبل المصممين .



شكل (1) يوضح دورة حياة الملابس

وهناك العديد من المصممين و الشركات التي اتجهت إلى اعتماد تدوير الملابس للمساهمة في حل قضايا البيئة، فالمصمم اللبناني (زياد غانم) أشتهر بموضة الأزياء الراقية المعاد تدويرها، حيث كان هدفه مكافحة النزعة الاستهلاكية عند الناس والتصاميم الحيوية التي كانت كلها صديقة للبيئة ، وكانت مصادر الأقمشة له من مخازن المستعمل، وإبداعات غانم تصنع باستخدام تقنيات صديقة للبيئة تحت ظروف العمل الأخلاقية.

وكما لاحظت الكاتبة (Karen Cheick) : "خلافا لغيره من مصممي الأزياء العالميين ، أن غانم يجلب الوعي البيئي غير تقليدي إلى عمله والذي يثبت أن الأفكار " الخضراء " لها مكانها في عالم الأزياء الراقية

وقدم المصمم العالمي (توم براون) تصميمات مميزة في مجموعته لخريف وشتاء(2016) ضمن أسبوع الموضة في نيويورك، وكانت الفكرة الأساسية لكل التصميمات والتي ظهرت بوضوح أن هذه الملابس تم تفكيكها وأعيد بنائها وتحويلها لشيء آخر، فالسترة تجدها تحولت إلى تنورة، وجزء من المعطف أصبح جزءا من فستان، والأكمام تجدها معلقة بإبداع على محيط الخصر.

وتناولت دراسة ثناء السرحان (2011) بعنوان "تدوير بقايا الاقمشة لاستخدامها في مكملات المفروشات" والتى هدفت الى كيفية استغلال بقايا الاقمشة والقطع المستهلكة لعمل منتجات أخرى جديدة باتباع الأساليب العلمية ومن اهم النتائج :ان يوجد إدراك لماهية التدوير الا انه لم يتم ممارسة بصورة كبيرة وصحيحة وانه بالإمكان الاستفادة من بقايا الاقمشة والقطع المستهلكة في عمل مكملات منزلية.

ودراسة زينب عبدالعزيز (2011)بعنوان مشروع مقترح للاستفادة من عوادم أقمشة مصانع الملابس الجاهزة وكانت من اهم اهداف المشروع البحثي تطوير الأساليب المتبعة للتعامل مع العوادم بطرح رؤية مستقبلية للتعامل معها من منظور جديد وتغير الفكر القديم الذي مازال يطبق حتى الان وكذلك زيادة الاستفادة من عوادم الاقمشة الى اقصى حد ممكن وذلك من خلال تصنيع منتجات ملبسية ذات جودة عالية وتتمشى مع اذواق المستهلكين ومتطلبات الأسواق وتنافس مثيلاتها من المنتجات الأخرى.

بالاضافة الى دراسة لمياء إبراهيم احمد عبدالفتاح(2010) هدفت الدراسة الى الاستفادة من عوادم الملابس الجاهزة وبقايا الاقمشة والاقمشة المستعملة في صناعة بعض مكملات الملابس وبالتحديد حقائب يد نسائية عن طريق برنامج تدريبي لإكساب المعارف والمهارات الخاصة بالحقائب

فنجد ان العديد من الدراسات والتجارب تناولت موضوع اعادة التدوير واستخدام بقايا الاقمشة لما له من اهمية ألا أنه توجد قلة في الدراسات التي تناولت اعادة تدوير بقايا القماش قي زخرفة ملابس الاطفال ؛ واهمية تعليم الأطفال من خلال الفن وتصميم ملابسهم والعمل على نشر ثقافة إعادة التدوير مما دفع الباحثان في التفكير في انتاج مجموعة من ملابس الاطفال وزخرفتها باستخدام بقايا الاقمشة في محاولةٍ منهم لنشر ثقافة الفنون الصديقة للبيئة والتي يكون لها أثر ايجابي عليهم

مشكلة البحث Statement of the problem:

تتلخص مشكلة البحث الحالي في ندرة انتاج ملابس الاطفال تم زخرفتها من بقايا الاقمشة لتحقيق أهداف تعليمية باستخدام اعادة التدوير ويمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيسي التالي :

كيف يمكن إعادة تدوير بقايا الاقمشة كمدخل لزخرفة ملابس أطفال ما قبل المدرسة؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما امكانية زخرفة ملابس أطفال مرحلة ما قبل المدرسة باستخدام بقايا الاقمشة؟
2. ما تأثير الزخارف المضافة على المتغير الشكلي لملابس أطفال ما قبل المدرسة ؟
3. ما مدي مناسبة الزخارف الفنية المستخدمة للأطفال من وجهة نظر المتخصصين ؟

أهداف البحث Objectives:

1. تنفيذ زخارف لملابس أطفال مرحلة ما قبل المدرسة باستخدام بقايا الاقمشة.
2. تحديد تأثير الزخارف المضافة على المتغير الشكلي لملابس أطفال ما قبل المدرسة.
3. تحديد مدى مناسبة الزخارف الفنية المستخدمة للأطفال من وجهة نظر المتخصصين

أهمية البحث Significance:-

1. ألقاء الضوء على أهمية أعادة التدوير ومواكبة التطورات الفنية الحديثة .
2. المساهمة في تقديم مقترحات لبعض المشكلات التي تواجه أطفال مرحلة ما قبل المدرسة.
3. المساهمة في اكساب الأطفال ثقافة الاستدامة والحفاظ على البيئة من خلال اعادة التدوير.

فروض البحث Hypothesis

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات من حيث الجانب الشكلي .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب التقني .

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب التعليمى.

خطوات البحث الاجرائية :

منهج البحث Methodology:

يتبع البحث المنهج الوصفي باستخدام الدراسة التحليلية والتطبيقية وذلك لتحقيق أهداف البحث ، والتحقق من فروضه

حدود البحث:

يقتصر البحث على:

- أطفال مرحلة ما قبل المدرسة (4-6 سنوات)
- استخدام قصاصات أقمشة الجوخ
- تنفيذ زخاف مضافة تصلح لملابس أطفال مرحلة ما قبل المدرسة

أدوات البحث:

- استبيان تقييم العينات المنفذة موجه الى المتخصصين

قام الباحثان بتصميم استبانة لقياس مظهرية الملابس المنفذة للوقوف على مدى مناسبتها من حيث كل من (المتغير الشكلي – الجانب التقني – الجانب التعليمي) وذلك باستخدام بقايا الأقمشة محل الدراسة.

وتكونت الاستبانة من ثلاث محاور ، المحور الأول " الجانب

الشكلي " واشتمل على (5) عبارات موجبة بموجب (15) درجة ، والمحور الثاني "الجانب التقني " اشتمل على (6) عبارات موجبة بموجب (18) درجة ، المحور الثالث "الجانب الوظيفي " اشتمل على (8) عبارات موجبة بموجب (24) درجة وعلية يكون إجمالي عبارات الإستبانة (19) عبارة بموجب (57) درجة ، وتكونت الإستبانة من ميزان تقدير ثلاثي " ملائم – الى حد ما – غير ملائم"، وقد تم تحكيم الاستبانة من مجموعة من المتخصصين للتأكد من الصدق والثبات.

صدق وثبات الاستبانة:

أولا : صدق الاستبانة:

تم التأكد من صدق الاستبانة عن طريق:

صدق المحتوى:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المتخصصين بهدف التحقق من صدق المحتوى وإبداء الرأي حول العبارات. وتم إجراء التعديلات اللازمة حتى أصبحت الاستبانة صالحة للتطبيق.

صدق الاتساق الداخلي :

تم التأكد من صدق الاستبانة عن طريق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط -معامل ارتباط بيرسون - بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة واتجاهها
المحور الأول : الجانب الشكلي	0.821	0.01
المحور الثاني : الجانب التقني	0.773	0.01
المحور الثالث : الجانب الوظيفي	0.881	0.01

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.01) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

ثانياً : ثبات الاستبانة:

تم حساب الثبات عن طريق :

1- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (2) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	معامل الفا	التجزئة النصفية
المحور الأول : الجانب الشكلي	0.841	0.886 – 0.812
المحور الثاني : الجانب التقني	0.910	0.940 – 0.887
المحور الثالث : الجانب الوظيفي	0.724	0.764 – 0.691
مجموع المحاور الكلي	0.806	0.845 – 0.771

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان .

الدراسة التطبيقية للبحث:

- قام الباحثان بتنفيذ اربعة تصميمات زخرفية لملابس الأطفال ، تتناسب مع متطلبات أطفال مرحلة ما قبل المدرسة (4-6 سنوات) من حيث الالوان والاشكال .
- تم تجميع قصاصات من أقمشة (الجوخ) بألوان ومساحات مختلفة
- تم استخدام بقايا اقمشة الجوخ التى تم تجميعها فى تنفيذ عدد اربعة تصميمات زخرفية لملابس الأطفال وذلك باستخدام ادوات القص والحياكة ولوازم مساعدة.

عينة منفذة رقم (1)

عينة منفذة رقم (2)

عينة منفذة رقم (3)

عينة منفذة رقم (4)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

نتائج البحث ومناقشتها:

الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق المتغير الشكلي .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب الشكلي الجدول (3) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (3) إن قيمة (ف) كانت (27.153) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في تحقيق الجانب الشكلي ، ولمعرفة الدلالة واتجاهها تم تطبيق اختبار (ت) T . Test بين كل منتجين علي حدة .

يتضح من الجدول (4) وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الثاني ، حيث كانت قيمة (ت) 2.448 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.05 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الثاني .

جدول (3) تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب الشكلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	315.435	109.826	3	27.153	0.01 دال
داخل المجموعات	560.325	4.289	123		
المجموع	882.127		128		

جدول (4) الفروق في متوسط درجات الجانب الشكلي **بالنسبة للمنتجين الأول والثاني**

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الأول	**14.697**	**1.113**	**31**	**2.448**	**دال لصالح الأول (0.05)**
الثاني	**13.197**	**1.371**			

جدول (5) الفروق في متوسط درجات الجانب الشكلي **بالنسبة للمنتجين الأول والثالث**

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الأول	**13.697**	**1.113**	**31**	**13.397**	**دال لصالح الأول (0.01)**
الثالث	**10.630**	**0.433**			

جدول (6) الفروق في متوسط درجات الجانب الشكلي **بالنسبة للمنتجين الأول والرابع**

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الأول	**13.697**	**1.243**	**31**	**17.635**	**دال لصالح الأول (0.01)**
الرابع	**9.144**	**1.024**			

يتضح من الجدول (5) وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 13.397 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الثالث .

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 17.635 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الرابع .

جدول (7) الفروق في متوسط درجات الجانب الشكلي **بالنسبة للمنتجين الثاني والثالث**

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الثاني	**11.087**	**1.461**	**31**	**2.731**	**دال لصالح الثاني (0.01)**
الثالث	**10.730**	**0.331**			

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 2.731 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثاني ، أي أن المنتج الثاني كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الثالث .

جدول (8) الفروق في متوسط درجات للجانب الشكلي بالنسبة للمنتجين الثاني والرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الثاني	**12.396**	**1.373**	**31**	**10.424**	**دال لصالح الثاني (0.01)**
الرابع	**8.866**	**1.413**			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 10.424 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثاني ، أي أن المنتج الثاني كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الرابع.

جدول (9) الفروق في متوسط درجات للجانب الشكلي بالنسبة للمنتجين الثالث والربع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
الثالث	10.640	0.443	31	2.924	دال لصالح الثالث (0.05)
الرابع	8.756	1.024			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثالث والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 2.924 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.05 لصالح المنتج الثالث ، أي أن المنتج الثالث كان أكثر تحقيقا للجانب الشكلي من المنتج الرابع

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

المنتج الأول كان أكثر المنتجات تحقيقا للجانب الشكلي ، يليه المنتج الثاني ، ثم المنتج الثالث ، وأخيرا المنتج الرابع و يرجع ذلك إلى أن اللون الأحمر كان له عامل جذب بالنسبة لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة ، حيث أن الألوان الساخنة تلقى قبولا وتشد انتباه الاطفال ، بالاضافة الى تنوع الألوان في الحروف المثبتة على المنتج أعطى قيمة واثارة للانتباه وهذا يثبت صحة الفرض .

الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب التقني.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب التقني والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (10) تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب التقني

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	1423.891	474.630	3	37.959	0.01 دال
داخل المجموعات	1550.458	12.504	124		
المجموع	2974.349		127		

يتضح من الجدول السابق إن قيمة (ف) كانت (37.959) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين المنتجات في تحقيق الجانب التقني ، ولمعرفة اتجاه الدلالة واتجاهها تم تطبيق اختبار (ت) T . Test بين كل منتجين والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (11) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الثاني

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	15.648	0.902	31	2.332	دال عند 0.05 لصالح المنتج الأول
المنتج الثاني	13.945	0.782			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الثاني ، حيث كانت قيمة (ت) 2.332 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.05 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الثاني .

جدول (12) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الثالث

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	15.646	0.843	31	19.867	دال عند 0.01 لصالح المنتج الأول
المنتج الثالث	10.843	1.386			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 19.867 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الثالث .

جدول (13) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	16.736	0.823	31	25.819	دال عند 0.01 لصالح المنتج الأول
المنتج الرابع	10.427	1.137			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 25.819 وهي قيمة

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

دالـة إحصـائيا عنـد مسـتوي 0.01 لصـالح المنـتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الرابع .

جدول (14) الفروق في متوسط درجات المنتج الثاني والمنتج الثالث

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثاني	14.936	0.683	31	17.574	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثاني
المنتج الثالث	11.823	1.156			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 17.574 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثاني ، أي أن المنتج الثاني كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الثالث .

جدول (15) الفروق في متوسط درجات المنتج الثاني والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثاني	14.915	0.692	31	22.437	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثاني
المنتج الرابع	9.436	1.125			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 22.437 وهي قيمة دالـة إحصـائيا عنـد مسـتوي 0.01 لصـالح المنـتج الثـاني ، أي أن المنتج الثاني كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الرابع .

جدول (16) الفروق في متوسط درجات المنتج الثالث والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثالث	11.933	1.486	31	3.348	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثالث
المنتج الرابع	9.437	1.235			

يتضـح من الجـدول السـابق وجـود فـروق دالـة إحصـائيا بين المنـتج الثالث والمنتج الرابـع ، حيث كانت قيمـة (ت) 3.348 وهـي قيمـة دالـة إحصـائيا عنـد مسـتوي 0.01 لصـالح المنـتج الثالـث ، أي أن المنتج الثالث كان أكثر تحقيقا للجانب التقني من المنتج الرابع .

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

المنـتج الأول كـان أكثـر المنتجـات تحقيقـا للجانـب التنفيـذي ، يليـه المنتج الثاني ، ثم المنتج الثالث ، وأخيرا المنتج الرابع .

و قد يرجـع تحقيق المنـتج رقـم 1 للجانـب التقنـى بنسـبة تزيـد علـى المنـتج رقـم 2 ، 3 ، 4 الـى الاسـلوب المتبـع فـي تثبيـت الحـروف والاضـافات علـى العينـة والتـي تـم فيـه مراعـاة ان لا تكـون الغـرز بـارزة حتـى لا تسـبب ضـيق للأطفـال أثنـاء تحريـك الـذراع ، أو ظاهرة حتى لا تؤثر على الشكل الخارجي .

نحتاج كلمة بدل من الغرز

الفرض الثالث :

وينص على مايلي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المنتجات في تحقيق الجانب الوظيفي

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب الوظيفي والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (17) تحليل التباين لمتوسط درجات المنتجات في تحقيق الجانب الوظيفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	2115.480	705.160	3	33.539	0.01 دال
داخل المجموعات	2531.713	20.417	124		
المجموع	4647.193		127		

يتضـح من الجـدول السـابق إن قيمـة (ف) كانـت (33.539) وهـى قيمـة دالـة إحصـائيا عنـد مستوى (0.01) ، ممـا يـدل علـى وجـود فروق بين المنتجـات فـي تحقيق الجانـب الـوظيفي ، ولمعرفـة اتجـاه الدلالة واتجاهها تم تطبيق اختبـار (ت) T . Test بين كل منتجين علي حدا والجداول التالية توضح ذلك :

جدول (18) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الثاني

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	18.801	1.172	31	15.932	دال عند 0.05 لصالح المنتج الأول
المنتج الثاني	16.637	0.838			

يتضـح من الجـدول السـابق وجـود فـروق دالـة إحصـائيا بين المنـتج الأول والمنتج الثـاني ، حيث كانـت قيمـة (ت) 15.932 وهـي قيمـة دالـة إحصـائيا عنـد مسـتوي 0.05 لصـالح المنـتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الثاني

جدول (19) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الثالث

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	20.423	1.173	31	2.345	دال عند 0.05 لصالح المنتج الثالث
المنتج الثالث	22.713	1.325			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 2.345 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.05 لصالح المنتج الثالث ، أي أن المنتج الثالث كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الأول .

جدول (20) الفروق في متوسط درجات المنتج الأول والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الأول	19.726	1.082	31	27.532	دال عند 0.01 لصالح المنتج الأول
المنتج الرابع	13.713	1.134			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الأول والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 27.532 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الأول ، أي أن المنتج الأول كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الرابع

جدول (21) الفروق في متوسط درجات المنتج الثاني والمنتج الثالث

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثاني	16.624	0.814	31	19.148	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثالث
المنتج الثالث	21.731	1.241			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 19.148 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثالث ، أي أن المنتج الثالث كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الثاني

جدول (22) الفروق في متوسط درجات المنتج الثاني والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثاني	15.621	0.806	31	17.624	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثاني
المنتج الرابع	12.703	1.225			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثاني والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 17.624 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثاني ، أي أن المنتج الثاني كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الرابع .

جدول (23) الفروق في متوسط درجات المنتج الثالث والمنتج الرابع

المنتجات المقترحة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة واتجاهها
المنتج الثالث	23.743	1.322	31	30.587	دال عند 0.01 لصالح المنتج الثالث
المنتج الرابع	11.813	1.231			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين المنتج الثالث والمنتج الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 30.587 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي 0.01 لصالح المنتج الثالث ، أي أن المنتج الثالث كان أكثر تحقيقا للجانب الوظيفي من المنتج الرابع

ومن النتائج السابقة يتضح أن :

المنتج الثالث كان أكثر المنتجات تحقيقا للجانب التعليمي ، يليه المنتج الأول ، ثم المنتج الثاني ، وأخيرا المنتج الرابع والذي يرجع الى تنوع الأشكال الهندسية المكونة للتصميم الزخرفي والتي تساعد على تأكيد مفهوم الأشكال الهندسية لدى الطفل والتمييز بينها من خلال الارتداء المتكرر للملبس .

التوصيات Recommendations:-

1- تدريب الأطفال على كيفية الاستفادة من بقايا الاقمشة لتنمية الحس الجمالي لدبهم
2- توجية المهتمين بالأطفال باهمية إعادة التدوير واستخدامه في أعمال فنية متنوعة
3- توجيه نظر القائمين على برامج الاطفال بالتركيز على إعادة التدوير كإحدى الانشطة الفنية المقدمة للأطفال
4- نشر ثقافة الحد من الاستهلاك في نفوس الأطفال

المراجـــع References :

1. ايناس السيد الدريدي (2010) " الاستفادة من بقايا الاقمشة

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

لإنتاج لعب الأطفال ن ،برنامج تدريبي " المؤتمر العلمي السنوي (الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي) -مصر-التربية النوعية، جامعة المنصورة .

2. ثناء مصطفى السرحان (2011) "تدوير بقايا الأقمشة لاستخدامها في مكملات المفروشات "، مجلة بحوث التربية النوعية ،ع 32 ، اكتوبر
3. زينب احمد عبد العزيز (2011) " مشروع مقترح للاستفادة من عوادم اقمشة مصانع الملابس الجاهزة " مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة عدد 21 ، ابريل
4. عبير حسن محمد بنجابي (2008) " إعادة تدوير اقمشة الجوت وتوظيفها في الاستخدامات المختلفة " – رسالة ماجستير
5. لمياء إبراهيم احمد عبدالفتاح (2010) "برنامج تدريبي لتأهيل الخريجات لصناعة بعض مكملات الملابس من بقايا الاقمشة" المؤتمر السنوي العربي الخامس _ الدولي الثاني 14- 15 ابريل
6. ماجدة خلف حسين (2009م): الخامات البيئية وأبعادها الثقافية لتحسين نوعية الحياة،- كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة حلوان – دار المنظومة.
7. محمد زينهم (2014) : دراسات وعلوم بيئية – الطبعة الثالثة – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان
8. منال عبدالفتاح الهنيدي (2016) التربية الفنية لطفل الروضة – ط 4 -عمان– دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة