توظيف فن التريكو فى عمل منتجات من بقايا الأقمشة والملابس المستعملة

منا موسى[1]

الملخص العربى

اجريت هذه الدراسة بهدف استغلال امثل لبقايا الاقمشة والملابس القديمة بطريقة بسيطة لا تحتاج الي معدات وادوات وهي التريكو هو فن تجيدة العديد من السيدات ولم يسبق إستخدام هذه الطريقة من الأشغال اليدوية فى إعادة تدوير الأقمشة و الملابس المستعملة، كذلك تهدف الدراسة الي تشغيل المخلفات الصناعية والمترلية للوصول الي منتج مبتكر يتميز بالجمال والبساطة واستغلال تلك البقايا في المحافظة علي البيئة وقد امكن تحويل تلك البقايا الي منتجات متنوعة مثل (مفارش–دواسات–شنط–معلقات) وقد تم تحكيم تلك النماذج من حيث وعناصر التصميم، الجانب الجمالي، الجانب الوظيفى، الجانب الإقتصادى للمنتج النهائي وكذلك تقيم تلك المنتجات من حيث نوع الغرزة ونوع القماش والزمن التقريبي ومتوسط التكلفة التشغيلية للوحدة والربح وقد اثبتت الدراسة تفوق المفارش علي باقي العينات من حيث جودة التنفيذ وتليها الدواسات من حيث الناحية الجمالية ثم الشنط تليها المعلقات.

كما حققت جميع المنتجات درجة عالية من الربحية ويرجع ذلك الي انخفاض تكاليف المواد الخام وادوات التصنيع مما يشجع استغلال بقايا الاقمشة في عمل منتجات ذات قيمة جمالية.

المقدمـــــة والمشكلة البحثية

زاد الاهتمام مؤخرا في العديد من الدول المتقدمة بإعادة تدوير المخلفات الصناعية والزراعية والمترلية لمنتجات مفيدة لما لذلك من حفظ لمواردها وخاماتها وثرواتها ودعما لاقتصادها القومي واكتشافا لصناعات وحرف جديدة تمتص جزءا من الطاقة البشرية المعطلة.

ويعتبر اعادة تدوير المخلفات والاستفادة بها في عمل منتجات مفيدة يسهم في خفض تكلفة المنتج وقد ادي استخدام المخلفات النسيجية في العديد من الدول الاوروبية وامريكا لنشأة حرفة تعتمد على تصنيع تلك المخلفات لمشغولات يستفاد منها في تأسيس المسكن وتجميلة وهالبث ان تطورت تلك الحرف واصبحت فنا تشكيليا جميلا ينتج السجاد والمعلقات الجدارية والوسائد والمفارش ذات التصميمات الجميلة تصنع اساسا من المخلفات النسيجية. وقد عرف السجاد والمشغولات المصنعة من المخلفات النسيجية المترلية منذ القرن التاسع عشر في الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة الامريكية وتفاوتت درجة انتشارة من فترة لاخري الا انه ظل طوال تلك الفترات كحرفة شعبية وعلي هذا النحو تتحدد مشكلة البحث في

–كيفية استغلال فن التريكو والذي تجيدة العديد من السيدات في عمل منتجات بسيطة؟

–كيفية استغلال بقايا الاقمشة والملابس في عمل منتجات متميزة؟

–كيفية استغلال هذه المنتجات لاعطاء قيمة جمالية؟

نشأة هذه الفكرة

وعن نشأة صناعة السجاد من المخلفات النسيجية يذكر pyman (١٩٨٠) ان هذه الحرفة ظهرت في الدول الاوروبية ثم انتقلت بعد ذلك الي الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة الامريكية حيث تطورت فنيا بينما يعتقد البعض انها حرفة امريكية اصيلة. وبغض النظر عن اصولها فان هذه الطريقة زاد انتشارها بين ربات البيوت الامريكية وتطورت تصميمها وطرازها واختلفت الاقمشة المستخدمة من الكنفاه والخيش المطبوع عليه تصميمات جاهزة للعمل حيث ظهرت طريقة تثبيت اشرطة المخلفات النسيجية عليها علي هيئة خيات او وبرة من الاشرطة علي سطح السجادة، كما انتشرت هذه الطريقة في غرب اوربا كحرفة صديقة للبيئة، اقتصادية، مفيدة تعطي منتج صالح للاستعمال ويضفي جمال ومتعة للعين مع امكانية الابداع الفني والابتكار وهي هواية تصلح لجميع الاعمار كما تعطي الفرد احساس بانه منتج.

❖يذكر KARIN (١٩٩٢) ، JERSTORP ان المشغولات المصنعة من المخلفات النسيجية عرفت منذ القرن التاسع عشر في الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة الامريكيه وتفاوت درجه

---

[1]مدرس– كلية التربيه النوعيه–جامعة الاسكندرية

استلام البحث في١٨مارس ٢٠٠٩، الموافقة على النشر في٣١ مارس ٢٠٠٩

انتشارة من فترة لاخري الا انه ظل طوال تلك الفترة كحرفة شعبية وقد بدأ تصنيع السجاد من المخلفات النسيجية بنسج اشرطة متصلة من تلك المخلفات علي هيئة اكلمة ذات تصميمات علي هيئة (STRIPS) بعرض السجادة وهو النوع المنتشر حاليا في مصر وبعض دول افريقيا.

ويضيف DAVIES (١٩٩٢) ان صناعة السجاد من المخلفات النسيجية تطورت في الولايات المتحدة والدول الاسكندنافية حيث ظهرت طريقة تثبيت اشرطة المخلفات النسيجية علي نسيج من الخيش او الكانفاه باستخدام خطاف يشبة ابرة الكروشية حيث تظهر اشرطة المخلفات النسيجية علي هيئة خياط او وبرة من الاشرطة علي سطح السجادة.

وفي دراسة خاصة لجريدة الاهرام (٢٠٠٠) للحفاظ علي خامات وثروات القومية متمثلة في اعادة تدوير المخلفات النسيجية والاستفادة منها علي هيئة ذات قيمة اقتصادية وفنية كالسجاد والمعلقات الجدرية والمفارش والوسائد وذلك عن طريق تثبيت اشرطة من المخلفات النسيجية بخطاف علي نسيج اساس من الخيش

طرق إعادة التدوير

❖ويذكر مركز vicinsea الدولى (٢٠٠٧) اعادة تدوير الملابس القديمة بعدة طرق منها:

١- استخدام الملابس من الاقمشة اللينة في التنظيف وذلك بتقطيعها الي قطع بمساحات (١٢× ١٢)

٢- استخدام ملابس التريكو بقصها في صورة شرائط يمكن تحويلها الي سجاجيد بطريقة الكروشية

٣- الملابس الجيتز يمكن استخدامها في عمل شنط للتسوق او اغطية لمقاعد السيارات

٤- ملابس للحيوانات الاليفة للتدفئة

٥- قص الملابس القطنية بمقاس (٢×٢) وعمل لحاف بطريقة (patch work)

ويضيف 2008/ http:// reviews.ebay.com/

طرق أخرى منها

١-عمل اغلفة للكتب باحجام مختلفة لحمايتها عند القراءة

٢- عمل اشرطة واستخدامها في تزين ملابس اخري مثل اضافة لياقة أو اشرطة حمراء الي بلوزة السوداء

٣-عمل اغطية للوسائد

٤-استخدام الملابس القطنية الداخلية في عمل اكياس لحفظ المناديل الورقية المعطرة حتي تحتفظ برائحتها

٥-تقطع قطع مربعة وحفظها في حقيبة بالسيارة قد تحتاج اليها عند تغير الاطارات

ويذكر http://fernandfaerie.com /2008

❖ ان الكثير من الامهات يمكنها توفير الكثير من الاموال باعادة تدوير الملابس القديمة وتحويلها الي حفاضات للاطفال فالبلوفرات الصوف والتيشرتات يمكن تحويلها الي حفاضات ولا تحتاج الي اي مواد مكلفة حيث تتكلف ٢دولار وتباع ب١٠دولار وتعتبر حفاض يتميز بالسمك وسهولة التنظيف والغسيل والتجفيف ويمكن استخدام ذلك في عمل مشروع جمع البلوفرات والتيشرتات القديمة من الاصدقاء وتحويلها الي حفاضات وتسويقها مع إستخدام حفاضات داخلية من القطن لحساسية جلد الطفل من الصوف مع مراعات الشروط الصحية.

ويذكر http://www.thegoodhuman.com /2007

❖ ان هناك العديد من الاماكن المخصصة والتي يمكنها اعادة تدوير الملابس سواء الصالحة للاستعمال او المتهالكة والتي تنشر الوعي البيئي ويمكن الوصول اليها عن طريق المواقع الالكترونية.

ويذكر http://www.ehow.com /2008

❖طريقة اخري لاستغلال بقايا الاقمشة بتقطيعها الي مربعات وتوفيق الالوان والنسيج وحياكتها وعملها لحاف بأي حجم.

يذكر http://ezinearticles.com (2008)

❖ نصائح بسيطة لاحياء واعادة استخدام الملابس القديمة منها

استخدام ملابس الام والجدة مع بعض التعديلات حيث ان الموضة تعود مرة اخري في ذروتها مع تعديل فى التشطيب.

ويذكر http://www.ehow.com /2008

❖ انه يمكن استخدام طريقة (batch work) لعمل لحاف بقص الاقمشة القديمة الي قطع مربعة او شرائط بعرض (٢ بوصة× ١ بوصة) وحياكتها مع بعضها بطرق متداخلة علي شكل صليب.

ويضيف http://www.expertvillage.com /2008

❖ انه يمكن اعادة تدوير الملابس القديمة وتحويلها الي اعمال فنية باضافة ازرا و خرز ورسومات.

ويذكر http://hubpages.com /2008

❖ ان علينا جميعا أن ننظر الي الخزائن المحشوة بالملابس والادراج واعادة تدويرها حتي تصلح للارتداء وخاصة الملابس التى انتهت موضتها حيث لايمكن بيعها أو الإستغناء عنها فاذا كنت تجيد عملية الحياكة يمكن تدوير تلك الملابس الي قطع فنية بسهولة وتحويلها الي اكياس اللحاف اوتحويل الملابس الجيتر والقمصان الي ملابس لطفلك.

ويقترح http://www.recyclethis.com /2008
أن البنطلون الجيتر يمكن قص الساقين وتحويلة الي حقيبة وكذلك القمصان ويمكن استغلال الاكمام في عمل محافظ

وضيف www.stretcher.com/2008

❖ استخدام بقايا الاقمشة في عمل لحاف من بقايا الاقمشة ويمكن قص شرائط وحياكتها واستخدامها فى عمل الوسائد من ملابس الاطفال القطنية. وحشو تلك الوسائد من بقايا الاقمشة المقصوصة علي شكل شرائط وقطع صغيرة وكذلك استخدامها في عمل لعب للاطفال.

يذكر www.politicalaffairs.net/2008

❖ يانا هاولي استاذ ادارة النسيج والملابس بجامعة (ميوري) بكولومبيا ان ٩٩% من المنسوجات يمكن اعادة التدويرها حيث يمكن تدوير الملابس غير الصالحة للاستعمال وخاصة التيشرتات القطنية وذلك بقصها وتحويلها الي خيوط تستخدم في صناعة منتجات جديدة مثل بعض المواد المستخدمة في صناعة السيارات.

يذكر http://parents.berkeley.edu /2005

❖ يمكن اعادة تدوير الملابس القديمة باستخدامها كاغطية للحيوانات والطيور ومناشف لها

الأساليب المستخدمة فى إعادة تدوير بقايا الخيوط والأقمشة

١– اسلوب القص واللصق: Minors and pasting

يذكر fowler . H. W (١٩٦٤) أن كلمة قص ولصق تعبر عن مساحات متنوعة من عدة خامات مختلفة غالبا ما تكون من الورق او الجلد او القماش بحيث لاتعطي بروزا ويشغل التنوع في المساحات من حيث الملمس وبيان القيمة الوظيفية للمشغول.

٢– اسلوب المرقعة: Patchwork

تذكر ثرية نصر (١٩٧٢) ان فن المرقعة قريب الشبة بفن التنجيد وفيه يستخدم قطعتين من النسيج يتم حياكتهما معا مع وجود حشوة ناعمة بينهما ويتم تثبيتهما بواسطة سلسلة من الخطوط المتصلة.

ويضيف منير بعلبكي(١٩٩٧) ان اسلوب المرقعة هو احد فنون الحياكة المعروفة في العديد من الدول الاوروبية باسم (PATCH WORK)وتتلخص في تجمع بقايا الاقمشة منقوشة اوسادة بحيث تكون متناسقة الالوان والخامات وتقص مربعات او مستطيلات او مثلثات وتحاك معا.

٣– اسلوب التضفير: Braiding

يوضحه محمد محمود رمضان (١٩٨٦) أنه اسلوب زخرفى يعتمد علي جدل ثلاث شرائط من الصفوف او الجلد فتعطي شكل الضفيرة.

٤– اسلوب الاضافة بالأبليك: Aloblak

تذكر زينب عبد الفتاح (١٩٨٩) انه في طريق الاضافة يستخدم اشرطة وجلود واسلاك وخيوط متنوعة وبعض حبات الخرز الملون ووحدات زخرفية من القماش و المعدن والبلاستيك ذو الاحجام والالوان المتنوعة على القماش و المفروشات.

ويشبة احمد فرغلي(١٩٩٠) هذا الاسلوب بالاسلوب الزخرفي الذي انتشر في مصر منذ الازمنة الماضية وهو فن الخيامية غير ان الاخير تملأ الزخرفة مساحات الارضية بالاباليك وهو عبارة عن اضافة زخرفة علي الارضية.

وتضيف نجوي حجازي (١٩٩٧) ان هذا الاسلوب يطلق علي كل قطعة قماش تتميز بتحديد حروفها الخارجية بماكينة الحياكة

بالغرزة العادية او الزجزاج او الكردون او بالحياكة اليدوية، كما تشير نفس الباحثة أن هناك أساليب أخرى منها:-

٥- اسلوب التدكيك: Altdkik

اسلوب التدكيك يستخدم في الزخرفة عن طريق الشرائط الجاهزة او بقايا الاقمشة بعد اعدادها في شكل شرائط تستخدم كطريقة النسيج ١/١ أو ٢/٢ فتكون تلك الشرائط اللحمة العريضة والطويلة، مما يعطي اشكال متنوعة ويتم التدكيك باستخدام اليد في حالة الشرائط العريضة باستخدام النول في حالة الاشرطة الرفيعة كما يستخدم هذا الاسلوب ايضا في زخرفة الجلد.

٦- اسلوب الجدل: Controversy

اسلوب يستخدم الجلد بتطويع سيور الجلد فيما بينها بطريقة مثالية تعطي في النهاية اشياء متعددة الاشكاال باستخدام الخرامة التي تعطي ثقوبا متتالية ومنتظمة.

٧-اسلوب اللف بالشرائط الذهبية: Tweaking tapes gold

إسلوب يعتمد علي لف ورق الكارتون المبطن بالاسفنج بالشرائط الرفيعة الزهبية ثم لصقها علي التابلوه فتعطي تطريز بالسيريا.

٨- اسلوب التفريغ: bold

وهو تفريغ مساحة من الشموازيت بزخارف نباتية أو هندسية أو حيوانية ومزج أكثر من خامة ولصقها أسفل التفريغ.

اسلوب تبطين السطح الداخلي لزجاجات البلاستيك بالقماش:

إسلوب يتم قطع زجاجات المياة البلاستيك افقي ثم تلصق قصاصات صغيرة من القماش بالفراء الابيض علي السطح الداخلي وتترك حتي تجف ثم يصب الجبس لنصف الفراغ تقريبا ثم تغرس عصا غليظة لعمل التجويف.

دراسات للإستخدام بقايا الأقمشة فى عمل منتجات

١- دراسة نادية خليل(١٩٩٨) أعدت برنامج لتصميم وتنفيذ مكملات الملابس بإستخدام بقايا الأقمشة للمدربات و المشرفات بإدارة الاسرة المنتجة حتى يستطعن تعليم الفتيات المتدربات لديهن في مراكز الاسر المنتجة.

٢- دراسة عزة عبد العليم سرحان (٢٠٠٠) حيث استخدمت بقايا الاقمشة وعوادم المصانع في تصنيع جليهات ومكملات زى مثل (الحزام- الحذاء- الحقائب) مستخدمة عدة اساليب مثل التدكيك والحياكة وقد اثبتت هذه الدراسة جودة تلك المنتجات واقبال طلبة وطالبات الجامعة علي استخدامها.

٣- دراسة عفاف محمود (٢٠٠٠) إمكانية الحصول على تأثيرات جمالية ووظيفية جديدة مستوحاه من الفنون الحديثة بإستخدام بقايا الأقمشة لمنتجات الأطفال حيث إقترح تصميمات تتناسب مع المرحلة السنية للطفل من المهد حتى ٥ سنوات مستخدما بقايا الخامات الناتجة من الإنتاج الكمى لمصانع الملابس الجاهزة بفرض توظيف بقايا الأقمشة والوصول إلى أقل تكلفة إقتصادية وكانت أهم النتائج وجود علاقة ذات دالة إحصائية بين نوع الخامة ونوع المنتج وكذلك حقق المعادلة بين السعر المنخفض والقيمة الجمالية للنهوض بصناعة المستلزمات الخاصة بالطفل.

٤- دراسة هنى يس (٢٠٠١) فى المقارنة بين الطريقة التقليدية في عمل السجاد من المخلفات النسيجية وذلك باستخدام الخطاف وبمرور الشريط كاملا خلال نسيج اساس بطريقة نسيج سادة ٢/١ من خلال الثقوب التي يحدثها الخطاف وتشبة هذه العملية السراجة ويترك خيطين من خيوط اللحمة بين كل ثقب واخر وبين صفوف الثقوب ويشد الشريط بمحازاة السطح السفلي للنسيج الاساسي والطريقة المطورة المقترحة هي وضع شريط المخلفات النسيجية اسفل نسيج اساس ثم يغرز الخطاف في النسيج من الجانب الاخر ويسحب جزء فقط من الشريط ليخترق نسيج الاساس بما يكفي لعمل عروة فوق سطح النسيج مع شد الشريط ليكون ملاصقا للسطح السفلي وذلك من خلال ثقب واحد وتترك الخيات كما هي او تفتح بالمقص وقد اظهرت النتائج مدي نجاح الطريقة المتطورة وتفوقها علي الطريقة التقليدية حيث توفر ٥٠% من الجهد المبذول في الطريقة التقليدية.

٥- دراسة مدحت مرسي (٢٠٠١) هدفها الاستفادة من المخلفات الصناعية (بقايا الخامات) من الانتاج الكمي لمصانع

الملابس الجاهزة في عمل منتج يحقق المنفعة الجمالية والاقتصادية والوظيفية وقد اقترح بعض التصميمات لملابس الاطفال بما يتناسب مع نوع المنتج والتغيرات التي تصاحب كل مرحلة من مراحل نمو الطفل من المهد حتي خمس سنوات وذلك وصولا الي اقل تكلفة للمنتج الاصلي عن طريق اعادة تدوير هذه المخلفات.

٦– دراسة نورا الأشمونى(٢٠٠٤) قامت بإعادة تدوير التصميم للملابس المستعملة بحيث تصبح ملائمة للموضة الحديثة كما قامت بدراسة تأثير الجوانب الإقتصادية وكانت أهم النتائج هى أن هذا التدوير حقق أقصى إستفادة ممكنة على الموديل مع أقل تكلفة إقتصادية ممكنة وكذلك الإستفادة من التصميم الواحد فى عمل أكثر من قطعة كما وجدت أن الموديلات الحديثة حصلت على درجات عالية فى جوانب التصميم والجانب الجمالى والإقتصادى لكل موديل بعد التعديل.

٧–دراسةزينب عبد العزيز (٢٠٠٤) إعادة تدوير العوادم النسيجية فى صناعة الملابس الجاهزة وأثر ذلك على الجانب البيئى والإقتصادى وأقترحت بعض الأفكار التطبيقية للإستفادة من العوادم والفضلات فى عمل منتجات جديدة وإستغلال بقايا العوادم النسيجية فى إنتاج أقمشة غير منسوجة تصلح لأغراض صناعية وبيئية جديدة.

٨– دراسة إيمان عوض سراج (٢٠٠٦) عن تأثير إستخدام مخلفات البطاطين بنسب خلط مختلفة من الألياف والخامات المخلوطة المعاد تدويرها على كفاءة أداء البطاطين وقد وجدت الباحثة علاقات شديدة المعنوية بين الخصائص الحرارية والإحساس بالراحة وبين إستخدام مواد نسيجية معاد تدويرها.

٩– دراسة جيهان عبد الحميد (٢٠٠٨) عن إعادة تدوير عوادم مرحلة القص والإستفادة منها فى إنتاج بعض المشغولات النسيجية حيث قامت بإنتاج خيوط من خلط عوادم مرحلة القص بعد التفتيح وخلطها مع القطن بأنواع غزول مختلفة وتوظيف المنتج فى عمل قماش ملتون وإستخدامه فى إنتاج مجموعة من التى شيرتات وكذلك إستخدامه كخيط لحمة لعمل معلقات نسيجية وتوظيف العوادم بعد تفتيحها وإجراء عمليات صباغة لها وستخدامها فى عمل معلقات لحجرات الأطفال وقد وجدت علاقة ذات دالة إحصائية بين جودة المنتج وعمل تقنيات توليف جديدة وكذلك بعد إستغلال عوادم القص وتحقيق أفضل إستفادة ممكنة.

فوائد اعادة التدوير:

١– شغل وقت الفراغ.

٢– عمل منتج جديد.

٣– استغلال الملابس القديمة.

٤– توظيف المهارات المختلفة مثل الكروشية والحياك .

٥– الحفاظ على البيئة من التلوثمن خلال منح التخلص من البقايا.

٦– الجانب الإقتصادى.

ويضيف http://somd.com /2008

ايضا انه يمكن اعادة تدوير المنسوجات وجعلها صالحة للبس وارسالها للبلدان النامية غير القادرة علي انتاج الملابس

www.Greenusesforwaste.com(2008)

ويذكر ان شراء الملابس التي تم تدويرها تكون افضل طريقة للحد من عملية الشراء واشباع الرغبة في الشراء لانها تكون بسعر اقل عند استخدام القصاصات القديمة من الملابس بالأضافة إلى ما تسببه من متعة وخاصة عندما يقوم الأطفال فى إستخدامها لعمل أزهار من القماش في عمل ازهار ويقوم بذلك الاطفال.

من فوائد إعادة التدوير:

١– تعلم الخياطة للمبتدئين في الملابس القديمة باعادة تدويرها بنطلون جيتر تحويلة الي حقيبة يد جديدة وذلك باتباع التعليمات الخاصة بهذه الحرفة والمتوفرة علي شبكة الانتر نت.

٢– الملابس القديمة يمكن التبرع بها للفرق المسرحية وخاصة اذا كانت عتيقة الطراز.

٣– يمكن بيعها عن طريق الانترنت لهواة جمع الملابس العتيقة الطراز.

ويذكر jana Hawley عام (٢٠٠٨)، في مقال خاص باعادة التدوير تحت عنوان لا تلقي الملابس القديمة في المهملات للحد من دخول الملابس القديمة الي مدافن القمامة و يضيف ان

٩٩% من المنسوجات القديمة قابلة لاعادة التدوير وانه يمكن اعـــادة تدوير كل شئ وان هناك شـــركات مخصصـــة لاعـــادة تـــدوير المنسوجات. وبيعها الي البلدان النامية او تحويلها الي مواد تدخل في صناعة السيارات، الورق، البلاستيك، الاغطية وذلك للحفاظ علي البيئة.

أهمية البحث:

ترجع اهمية البحث في التعرف علي الطرق والخطوات التي يمكن الاستعانه بها في تشغيل المخلفات النسيجيةالموجودة فى المصـــانع أو المنازل والوصول الي منتج مبتكر يتميز بالجمال من بقايا الخامـــات النسيجية وامكانية استخدام التقنيات في توليف الخامات والحفـــاظ علي جمال البيئة باعادة تدوير بقايا الاقمشة والخامات بأبسط الطرق الممكنة والتي لا تحتاج الي الات او معدات وبطرق يدوية تجيـــدها معظم السيدات مثل (التريكو)

أهداف البحث

١- استخدام اسلوب التريكو للوصول إلى منتج مبتكر يتميز بالجمال من بقايا الخامات والأقمشة

٢- تقيم المنتجات من حيث عناصر التصميم الجانب الجمالى والجانب الوظيفى والجانب الإقتصادى

٣-إنتاج منتجات قابلة للتسويق بأقل التكاليف، يمكن الإستفادة منها فى عمل مشاريع صغيرة أو متناهية الصغر.

المصطلحات العلمية:

١- بقايا الاقمشة:- the remnants of fabrics

يقصد بها القطع الصغيرة والفضلات المتبقية مـــن الاقمشـــة بانواعها المختلفة نتيجة تشغيله مثل (القصاصات الناتجة من صناعة الملابس) ويطلق عليها (عوادم- مخلفات) هربرت ريد، (٢٠٠١)

٢- التوليف (Collage):-

استخدام مجموعة من الخامات معا في عمل فني واحد والتوفيق بينهما علي اساس ادراك كامل لخطوطالاتصال بين الخامات في اطار من الانسجام التام من الناحية الفنية سليمان محمد حسن (١٩٨٢)

٣- الابتكار (creation):-

هو استحداث اوانتاج جوهري لاعمال مكتملة التكوين مبنية علي الخيال حيث الترابط والتنظيم للافكار مصاغة صياغة جديدة وتنظيمات مبتكرة وتعبر عن شعور الفرد بنفسة وهو نتيجة خبرة ذاتية وليس تقليد لاحد وهو ترتيب الافكار وليس مجرد تجميع للمعلومات منير البعلبكي عام (١٩٩٧)

٤- التريكو اليدوي:-Hand Knitting

هو احد الاشغال اليدوية الذي يستخدم فيه ابر من الخشب او المعدن لانتاج نسيج بخيط واحد عبارة عن عراوي مستديرة من اعلي ضيقة من اسفل متشابكة ومتصلة مع بعض في شكل اقواس.

الأسلوب البحثي

أولا: أدوات البحث:-

- فضلات الأقمشة والملابس القديمة و الجوارب المستعملة
- ابر تريكو مقاسات مختلفة و ابرة حياكة وخيط
- خامات مساعدة (خيوط- ازرار)، مقص، ماكينة حياكة، الة تصوير

ثانيا: كيفية الحصول علي الفضلات (العوادم) والاستفادة منها؟

يتم شرائها من مخلفات القص وهي عينات خالية من العيوب او نهايات الاثواب او الاطوال المعيبة من الا تواب ولكل نوع سعر محدد مثلا (١ كم من عوادم الاقمشة يتراوح بين٢٠جنية/كجم- ٦٠جنية/كجم) وتصل عوادم الاقمشة المستوردة من (٨٠- ١٣٠)جنية/كجم الاقمشة المستعملة والوصول الي منتج مبتكر يتميز بالجمال من بقايا الخامات بالمترل وتنقسم الي: ملابس (جيبات- بلوزات) جوارب، اقمشة تريكو (ملابس داخلية).

ثالثا: انواع الفضلات:-

انواع مختلفة من الاقمشة الاكريلك ذات النسيج المبرد، أقمشة صوفية، قماش بوليستر (الياف مخلوطة) وحرير صـــناعي، اقمشـــة قطنية وجوارب حريمي تريكو.

رابعا: اماكن الشراء:-

–مخازن المصانع وشركات الملابس الجاهزة

– مشاغل الملابس الجاهزة الصغيرة

– الملابس القديمة بالمنازل والجوارب القديمة المستعملة والتي لايمكن استخدامها وانتهت موضتها اوبها عيوب او مستهلكة.

خامسا: تجهيز متبقيات الأقمشة تحت الدراسة:–

١–تفك الخياطات والسراجات فى الأقمشة القديمة إذا وجدت تغسل قطع الأقمشة للتخلص من أى ملوثات وتضاف مواد مطهرة ونتخلص من الأجزاء المستهلكة ثم نقص الأقمشة إلى أشرطة (strips) بمقص طويل بمحاذاة البرسل لتجنب التنسيل وتفكك خيوطها وكلما كانت الأشرطة رفيعة كلما كانت التصميمات الممكن تنفيذها دقيقة.

٢– تقص الأقمشة الرقيقة أعرض من الأنسجة السميكة لتعويض سمك الخامة وغالبا ما تقص الأشرطة بعرض ١سم وبطول ٣٠سم ثم يتم خياطة الأشرطة مع بعضها لتكون أشرطة تشبه الخيوط المستمرة للتريكو وتنظف الخياطة.

٣–تقص أنسجة التريكو الصناعية مثل الجرسية والتى شيرت والجوارب فى شكل حلزونى أو طوليا لتعطى شكل أسطوانى مبروم ثم تلف الشرائط على شكل بكرة لتجهيزها للعمل.

٤– يتم صباغة الأقمشة فى حالة عدم ملائمة الألوان حيث تشير هنى يس (٢٠٠١) إلى ضرورة معالجة المخلفات النسيجية بالصباغة اذا كانت الوانها غير مناسبة او لايتوافر منها القدر الكافي للتشغيل مع ملاحظة ان الالوان القديمة للنسيج تؤثر علي اللون الجديد مما قد يتطلب ازالتها اولا قبل الصباغة وتعد الالياف الطبيعة اسهل صباغة من الالياف الصناعية وتنصح بصباغة قدر من النسيج اكثر قليلا من المطلوب لصعوبة الحصول علي نفس درجة اللون عند صباغة كمية اضافية من الانسجة ثم تفرز الاشرطة وفقا لالوانها وملامسها وتخزن في اكياس شفافة من النايلون لسهولة التعرف عليها عند التشغيل.

٥– تقسم الشرائط تبعا للاتي:

أ–نوع الخامة:– يتم تقسيم الخامات الى خامات سميكة مصنوعة من الصوف لصناعة السجاد حتي تكون متماسكة، وتعد الخامات الصوفية من افضل الخامات لعمل السجاد لمطاطيتها العالية فهى تكسب السجادة آداء وظيفى عالى بإستعادة شكلها الأصلى بزوال المؤثر اما الاقمشة الرقيقة المصنوعة من القطن والألياف الصناعية فتفضل فى عمل المعلقات والمفارش.

ب–اللون:– ترجع اهمية اللون في البيئة السكنية لتأثيرها السيكولوجي علي السكان فالحياة بدون الوان تعد حياة محبطة ومملة ولذلك تستخدم الاكسسورات الملونه مثل السجاد والمعلقات الجدارية والمفارش والوسائد الملونة لاعطاء البيئه السكنيه جمالا وجاذبية وبهجه. وقد استخدمت الألوان الغامقة لعمل ا السجاد لتعرضه دائما للاتساخ فألوان الغامقه تعد افضل من الالوان الفاتحه كما استخدمت المخلفات النسيجيه المنقوشه لتظهر بمنظر مختلف عند اعدادها ويجب تجربة عينه من المخلفات النسيجيه للتعرف على الالوان مع بعضها عند تجاورها فى التصميم.

ج– الملمس:– ملمس السطوح من العناصر الاساسيه والتى تضفى على العمل الفنى قيما جماليه من خلال تفاعل الضوء مع الملمس واللون محدثا درجات لونيه وبريقا منخلال انعكاسه للضوء السا قط على الخامه(blake , jill 1998).

من الواجب علينا ان ندرك ان ملمس سطح الخامة يؤثر علي ادراكنا اللون فبعض الملامس تعكس الضوء بينما يمتصة البعض الاخر فالمواد المختلفة ذات اللون الواحد المتباينة الملامس تظهر مختلفة في شكلها الظاهري وفقا لتناسب سطح الخامة مع الضوء ويمكن توظيف السجاد والمعلقات والمفارش والوسائد المصنعة من المخلفات النسيجية لاحداث اتزان في ملامس التصميم الداخلي باضافة بعض اللمسات الناعمة لتصميم الذي يسود فيه الخامات الخشبية والعكس صحيح وذلك لاظهار جمال وقيمة الملمس السائد ولتخفيف درجة لمعانة اوخشونتة مع مراعاة توافق الاكسسورات مع التصميم الداخلي للحجرة وقد استخدمت توليفات مختلفة من ملمس الأقمشة حيث أن كثرة الملامس الناعمة اللامعة يكون مثير، ويؤثر سلبا على العين اذا ساد في المكان، ولذلك ينصح بتهدئة تأثيراتها بتوازنها مع ملامس خشنة ماصة للضوء.

٦– التراكيب النسيجية المستخدمة في التريكو:–

نسيج مربعات (١٠/١٠)

أ- ١٠غرز عدلة-١٠غرز مقلوبة لمسافة عشر اسطر يعاد نفس التكرار بنفس العد وذلك من قماش جوارب بلون واحد

ب- نسيج مربعات (٢٠/٢٠) لمسافة ٢٠سطر من لونين مختلفين.

ج- نسيج جيرسيه:- SINGLE JERSY ومنها تتعاشق الغرز فى اتجاه واحد، و لهذا يكون له مظهرية من ناحية ويسمى وجه القماش والناحية الأخرى من القماش تكون مختلفة فى الشكل و تسمى ظهر القماش وذلك نتيجة لانعكاس تعاشق الغرز مستخدمة فى ذلك لون واحد و أنواع مختلفة من الأقمشة (قطن، صوف، مخلوط)

تحليل المنتجات:

من حيث:- نوع الخامة- الأدوات المستخدمة- أسلوب التنفيذ- الزمن التقريبى- التكلفة- سعر البيع- الربح

تقيم المنتجات:-

- من خلال إستمارة تحكيم ملحق (١) تضم أربعة محاور أساسية (أسس وعناصر التصميم-الجانب الجمالى-الجانب الوظيفى- الجانب الإقتصادى) يضم كل محور منهم عدة عناصر، يتم التحكيم الثلاثى للعينات(ملائم- ملائم الى حد ما- غير ملائم)
- عرض إستمارة التحكيم على(٢٠) من المحكمين من أساتذة متخصصين فى مجال الملابس و النسيج.

التحليل الإحصائى

- تم حساب التكرارات والنسبة المئوية لبنود التحكيم (ملائم- ملائم الى حد ما- غير ملائم) لتقيم كل منتج
- واستخدم معامل الإختلاف وإختبار(ت) للمقارنة بين كل المنتجات المتشابهة
- إختبار(ف) للمقارنة بين المنتجات المختلفة لكل محور من التقيم الأربعة.

النتائج البحثية ومناقشتها

أوضحت النتائج البحثية ما يلى:-

جدول١. آراء المحكمين تجاه الحقائب (عينة١) المنفذة ببقايا الأقمشة

محارو التحكيم	التصميم الأول

أولا:- خواص المنتجات وتحكيم المنتجات كل على حده وحساب التكرار والنسبة المئوية وأراء المحكمين

١- خواص الحقائب عينة (١) المنتجة من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- حرير صناعى(ملابس قديمة)، جوارب، قماش قطن(عوادم)

الأدوات المستخدمة:- إبر تريكو مقاس (٧)، ورد ستان، خيوط صوف لعمل اليد

اسلوب التنفيذ:- جرسية سطر غرزة عدلة وسطر غرزة مقلوبة، ٨ ألوان كل لون خامة مختلفة

الزمن التقريبى :-١٢ ساعة

التكلفة:- ٢جنيه

سعر البيع:-١٠جنيهات

الربح:- ٨ جنيه

الإنتاجية اليومية:- قطعة واحدة

تحكيم الحقائب المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد الحقائب ملحق (٢) عينة (١) تم تحكيمها

جدول (١) يوضح تحكيم الشنط المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

يتضح من جدول (١) أن النسبة المئوية لأراء المحكمين فى عناصر التصميم تراوحت بين٧٠% و٨٥%،حيث كان لتوافق الألوان فى التصميم أعلى تقدير أما الجانب الجمالى فقد كنت نسبة قبول هذا المنتج من المحكمين ٩٥% وأقل تقدير كان لتوافق المنتج مع الذوق الشائع فى المجتمع و يرجع ذلك الى عدم تقبل المستهلك فكرة إستخدام منتجات معاد تدويرها، أما الجانب الوظيفى فقد حقق الراحة البدنية من خلال إستخدام التصميم نسبة ٨٥% أما الجانب الإقتصادى فقد تم الإستفادة من نوعية العوادم فى إعطاء

	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المحور الأول	١٦	٨٠	٤	٢٠		
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٧	٨٥	٣	١٥		
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٥	٧٥	٥	٢٥		
المحور الثانى	١٤	٧٠	٦	٣٠		
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة وغرز التريكو						
٢-الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية	١٧	٨٥	٣	١٥		
٣-توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٤-إمكانية قبول هذه المشغولات	١٩	٩٥	١	٥		
المحور الثالث	١٧	٨٥	٣	١٥		
الجانب الوظيفى						
١-ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٤	٧٠	٦	٣٠		
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٥	٧٥	٥	٢٥		
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من خلال الرؤية	١٧	٨٥	٣	١٥		
المحور الرابع	١٨	٩٠	2	١٠		
الجانب الإقتصادى						
١- الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء منتجات مستحدثة						
٢- االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	١٥	٧٥	٥	٢٥		
٣- قبول المنتج من المستهلك	١٧	٨٥	٣	١٥		
٤- تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٦	٨٠	٤	٢٠		

منتجات مستحدثة بنسبة٩٠% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ٨٥%، وكانت أهم النتائج وجود علاقة ذات دالة إحصائية بين نوع الخامة ونوع المنتج وكذلك حقق المعادلة بين السعر المنخفض والقيمة الجمالية و هذا يتفق مع دراسة عفاف محمود (٢٠٠٠) لإمكانية الحصول على تأثيرات جمالية ووظيفية جديدة مستوحاه من الفنون الحديثة بإستخدام بقايا الأقمشة بغرض توظيفها والوصول إلى أقل تكلفة إقتصادية.

خواص الحقائب عينة (٢) المنتجة من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- حرير صناعى (ملابس قديمة)، جوارب، قماش قطن(عوادم)

الأدوات المستخدمة:- إبر تريكو مقاس(٧)، خيوط صوف لعمل اليد

اسلوب التنفيذ:- جرسية سطر غرزة عدلة وسطر غرزة مقلوبة، ٨ ألوان كل لون خامة مختلفة

الزمن التقريبى:- ١٢ ساعة

التكلفة:------

سعر البيع:- ١٠ جنيه

الربح:- ١٠ جنيه

تحكيم الحقائب عينة (٢) المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد الحقائب ملحق (٢) عينة (١) تم تحكيمها جدول ٢. يوضح تحكيم الشنط المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

جدول ٢. آراء المحكمين تجاه (الحقائب) المنفذة ببقايا الأقمشة

محاور التحكيم	التصميم

	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
المحور الأول	١٥	٧٥	٥	٢٥		
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٤	٧٠	٦	٣٠		
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٤	٧٠	٦	٣٠		
المحور الثانى	١٠	٥٠	١٠	٥٠		
الجانب الجمالى						
١ توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة وغرز التريكو						
٢- الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية	١٢	٦٠	٨	٤٠		
٣- توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١١	٥٥	٩	٤٥		
٤- إمكانية قبول هذه المشغولات	١٦	٨٥	٤	٢٠		
المحور الثالث	١٥	٧٥	٥	٢٥		
الجانب الوظيفى						
٢--ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٣--مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٧	٨٥	٣	١٥		
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	١٤	٧٠	٦	٣٠		
المحور الرابع	١٦	٨٠	٤	٢٠		
الجانب الإقتصادى						
١-الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢-علاقة بين البقايا وترشيد الإستهلاك	١٥	٧٥	٥	٢٥		
٣-قبول المنتج من المستهلك	1٤	٧٠	٦	٣٠		
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٥	٧٥	٥	٢٥		

من الجدول السابق يتضح أن٨٥% من أراء المحكمين فى عناصر التصميم كانت لتوافق الألوان فى التصميم، أما الجانب الجمالى فقد كنت نسبة قبول هذا المنتج من المحكمين ٩٥% وأقل تقدير كان٥٠% لتوافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة ويرجع ذلك لإختلاف نوعية الخامات المستحدمة أما الجانب الوظيفى فقد تحقق الإستفادة التامة من التصميم بنسبة ٨٥% أما المحور الرابع الجانب الإقتصادى فقد تم الإستفادةمن نوعيةالعوادم فى إعطاء منتجات مستحدثة بنسبة٨٠% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ٧٠% ويرجع ذلك الى قبول المستهلك للمنتج الجديد

ثانيا: خواص المفارش المنتجة ملحق (٢) عينة (٣) من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- قماش قطن (ملابس قديمة)

الأدوات المستخدمة:- إبر تريكو مقاس (٧)

جدول٣.آراء المحكمين تجاه (المفارش) المنفذة ببقايا الأقمشة

اسلوب التنفيذ:- جرسية سطر غرزة عدلة و سطر غرزة مقلوبة كل ٤ سطور بلون

الزمن التقريبى:- ٨ ساعات

التكلفة:----------

سعر البيع:- ٨ جنيه

الربح:- ٨ جنيه

ثانيا تحكيم المفار ش عينة (٣) المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد الشنط ملحق (٢) عينة (٣) تم تحكيمها

جدول (٣) يوضح تحكيم الشنط المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

محارو التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
المحور الأول	١٧	٨٥	٣	١٥		
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نو ع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٨	٩٠	٢	١٠		
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٨	٩٠	٢	١٠		
المحور الثانى	١٩	٩٥	١	٥		
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة و غرز التريكو						
٢- الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية و فنية	١٩	٩٥	١	5		
٣- توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٨	٩٠	٢	١٠		
٤- إمكانية قبول هذه المشغولات	١٩	٩٥	١	٥		
المحور الثالث	١٧	٨٥	٣	١٥		
الجانب الوظيفى						
١-ملائمة نو ع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢- توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٦	٨٠	٤	٢٠		
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٥	٧٥	٥	٢٥		
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	١٨	٩٠	٢	١٠		
المحور الرابع	١٧	٨٥	٣	١٥		
الجانب الإقتصادى						
١-الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢-االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	١٩	٩٥	١	٥		
٣-قبول المنتج من المستهلك	١٧	٨٥	٣	١٥		
٤تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٩	٩٥	١	٥		

من خلال التحكيم عناصر التصميم وجد أن٩٠% من المحكمين أجمعوا على توافق الألوان فى التصميم ويرجع ذلك الى قلة الألوان و الإنسجام اللونى بهاوملائمة التصميم للقطعة المنفذة ،أما الجانب الجمالى فقد أكد ٩٥% من المحكمين على توافر قيم جمالية فى المنتج وأنه أمكن الإستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد قيم أما الجانب الوظيفى فقد حقق التصميم الراحة النفسية من خلال الرؤية بنسبة٩٠% أما المحور الرابع الجانب الإقتصادى أكد ٩٥% أنه يمكن تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة وهذا يتفق مع دراسة نورا الأشمونى (٢٠٠٤) فى أن التدوير حقق أقصى إستفادة ممكنة من الموديل مع أقل تكلفة إقتصادية.

أولا خواص المفارش المنتجة من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- قطن (عوادم)، حرير صناعى (أقمشة قديمة)

الأدوات المستخدمة:- ابر تريكو مقاس(٧)

جدول٤. آراء المحكمين تجاه (المفارش) المنفذة ببقايا الأقمشة

اسلوب التنفيذ: -مربعات ألوان١٢، ١٢كل مربع لون و بغرزة جرسيه سطر غرزة عدلة وسطر غرزة مقلوبة

الزمن التقريبى:- ٨ ساعات

التكلفة:- ----------

سعر البيع:-٥ جنيه

الربح:- ٥ جنيه

ثانيا تحكيم المفارش المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد المفارش ملحق (٢) عينة (٤) تم تحكيمها

جدول (٤) يوضح تحكيم الشنط المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

محاور التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
المحور الأول	١٥	٧٥	٥	٢٥	-	-
(أسس وعناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نو ع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٦	٨٠	٤	٢٠	-	-
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٨	٩٠	٢	١٠	-	-
المحور الثانى	١٩	٩٥	١	٥	-	-
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة وغرز التريكو						
٢-الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية	٢٠	١٠٠	صفر	صفر	-	-
٣-توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٨	٩٠	٢	١٠	-	-
٤-إمكانية قبول هذه المشغولات	١٦	٨٠	٤	٢٠	-	-
المحور الثالث	١٦	٨٠	٤	٢٠	-	-
الجانب الوظيفى						
١-ملائمة نو ع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	٢٠	١٠٠	صفر	صفر	-	-
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	٢٠	١٠٠	صفر	صفر	-	-
المحور الرابع	١٥	٧٥	٥	٢٥	-	-
الجانب الإقتصادى						
١-الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢-االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	٢٠	١٠٠	٠	٠	-	-
٣-قبول المنتج من المستهلك	١٩	٩٥	١	٥	-	-
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية لتحكيم عناصر التصميم تراوحت بين ٧٥% و٩٠% حيث كان للشكل النهائى للقطعة المنفذة أعى تقدير أما الجانب الجمالى فقد حقق المنتج الإستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية نسبة ١٠٠% أما الجانب الوظيفى فقد حقق التصميم الراحة النفسية من خلال الرؤية بنسبة١٠٠% أما الجانب الإقتصادى فقد وجددت علاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك بنسبة ١٠٠% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ٩٥%

أولا خواص (الدواسات) المنتجة من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- صوف ، قطن ثقيل

الأدوات المستخدمة:-ابر تريكو مقاس (٧) خيوط صوف لعمل الشراشيب

اسلوب التنفيذ:- جرسيه كل سطرين بلون وخامة مختلفة

جدول٥. آراء المحكمين تجاه (الدواسات) المنفذة ببقايا الأقمشة

الزمن التقريبى:-٦ساعات

التكلفة:-١ جنيه

سعر البيع :- ٥جنيهات

الربح:- ٤ جنيهات

ثانيا تحكيم (الدواسات) المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد الدواسات ملحق (٢) عينة (٥) تم تحكيمها

جدول (٥) يوضح تحكيم الدواسات المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

محارو التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المحور الأول	١٦	٨٠	٤		-	-
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٦	٨٠	٤	٢٠	-	-
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٩	٩٥	١	٥	-	-
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
المحور الثانى	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
الجانب الجمالى						
١-توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة و غرز التريكو						
٢-الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية و فنية	١٩	٩٥	١	٥	-	-
٣-توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٨	٩٠	٢	١٠	-	-
٤--إمكانية قبول هذه المشغولات	١٨	٩٠	٢	١٠	-	-
المحور الثالث	١٥	٧٥	٥	٢٥	-	-
الجانب الوظيفى						
١--ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢--توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
٤---تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	١٨	٩٠	٢	١٠	-	-
المحور الرابع	١٦	٨٠	٤	٢٠	-	-
الجانب الإقتصادى						
١--الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢--االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
٣--قبول المنتج من المستهلك	٢٠	١٠٠	٠	٠	-	-
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٩	٩٥	١	٥	-	-

يتضح من تحكيم التصميم السابق أن عناصر التصميم حققت نتائج عالية تراوحت بين ٨٠% و٩٥% هذا يدل على جودة التصميم أما الجانب الجمالى فقد كنت نسبة قبول هذا المنتج من المحكمين ٩٠% أما الجانب الوظيفى فقد حقق التصميم الراحة النفسية من خلال الرؤية بنسبة ٩٠% أما المحور الرابع الجانب الإقتصادى فقد تم الإستفادةمن نوعيةالعوادم فى إعطاء منتجات مستحدثة بنسبة ٩٠% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ١٠٠% وهذا يؤكد على قبول المنتجات المعاد تدويرها كمفروشات أرضية من المستهلك بنسبة كبيرة

أولا خواص (الدواسات) المنتجة من بقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- صوف، قطن ثقيل

الأدوات المستخدمة:- ابر تريكو مقاس (٧) خيوط صوف لعمل الشراشيب

اسلوب التنفيذ:- جرسيه كل ٦ سطور بلون وخامة مختلفة

الزمن التقريبى:- ٦ ساعات

التكلفة:- ١ جنيه

سعر البيع:- ٥ جنيه

الربح:- ٤ جنيه

ثانيا تحكيم (الدواسات) المنفذة ببقايا الأقمشة

بعد إعداد الدواسات ملحق (٢) عينة (٦) تم تحكيمها

جدول (٦) يوضح تحكيم الدواسات المنفذة من خلال بنود التحكيم المختلفة

جدول ٦. آراء المحكمين تجاه (الدواسات) المنفذة ببقايا الأقمشة

محارو التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المحور الأول	١٧	٨٥	٣	١٥		
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١٤	٧٠	٦	٣٠		
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٢	٦٠	٨	٤٠		
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	١٦	٨٠	٤	٢٠		
المحور الثانى	١٥	٧٥	٥	٢٥		
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة وغرز التريكو						
٢-الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية	١٨	٩٠	٢	١٠		
٣-توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٧	٨٥	٣	١٥		
٤-إمكانية قبول هذه المشغولات	١٩	٩٥	١	٥		
المحور الثالث	١٧	٨٥	٣	١٥		
الجانب الوظيفي						
١- ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٤	٧٠	٦	٣٠		
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٥	٧٥	٥	٢٥		
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	١٦	٨٠	٤	٢٠		
المحور الرابع	١٦	٨٠	٤	٢٠		
الجانب الإقتصادى						
١- الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢- االعلاقة بين البقايا وترشيد الإستهلاك	١٨	٩٠	٢	١٠		
٣- قبول المنتج من المستهلك	١٩	٩٥	١	٥		
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٨	٩٠	٢	١٠		

١. بدراسة عناصر التصميم وجد أن توافق أسلوب التنفيذ مع نوع الخامة كانت نسبته ٨٥% من أراء المحكمين حيث كان لتوافق أما ملائمة التصميم للقطعة المنفذة كان أقل تقدير ٦٠% أما الجانب الجمالى فقد كنت نسبة قبول هذا المنتج من المحكمين ٩٥% وأقل تقدير كان لتوافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة و يرجع ذلك الى إستخدام منتجات معاد تدويرها أما الجانب الوظيفى فقد حقق ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة بنسبة ٨٥% أما الجانب الإقتصادى فقد حقق قبول من بنسبة ٩٥% ويدل ذلك على قبول المستهلك للدواسات المعاد تدويرها و يتفق ذلك مع دراسة لزينب عبد العزيز (٢٠٠٤) لإعادة تدوير العوادم النسيجية وأقترحت بعض الأفكار التطبيقية للإستفادة من العوادم والفضلات فى عمل منتجات جديدة وقد وجدت هذه المنتجات قبولا من المستهلك بنسبه كبيرة.

أولا خواص (المعلقات) المنتجة من بقايا الأقمشة

جدول٧.آراء المحكمين تجاه (المعلقات) المنفذة ببقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- حرير صناعى (أقمشة قديمة) ٣ ألوان

الأدوات المستخدمة:-إبر تريكو مقاس (٧)، عصا للتعليق

اسلوب التنفيذ:- جرسيه

الزمن التقريبى:-٨ ساعات

التكلفة:- ١ جنيه

سعر البيع:- ٦ جنيهات

الربح:- ٥ جنيهات

ثانيا تحكيم (المعلقات) المنفذة ببقايا الأقمشة

جدول (٧) يوضح تحكيم المعلقة عينة (٧) من حيث محاور التحكيم المختلفة

محارو التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المحور الأول	١٠	٥٠	٦	٣٠	٤	٢٠
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	٩	٤٥	٧	٣٥	٤	٢٠
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	١٠	٥٥	٧	٣٥	٣	١٥
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	٩	٤٥	٨	٤٠	٣	١٥
المحور الثانى	١١	٥٥	٨	٤٠	١	٥
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة وغرز التريكو						
٢-الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية وفنية	١٢	٦٠	٥	٢٥	٣	١٥
٣-توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	١٤	٧٠	٦	٣٠		-
٤-إمكانية قبول هذه المشغولات	١٥	٧٥	٥	٢٥		-
المحور الثالث	١٠	٥٠	٩	٤٥	١	٥
الجانب الوظيفى						
١-ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٣	٦٥	٧	٣٥		-
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	٩	٤٥	١١	٥٥		-
٤-تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	٦	٣٠	٩	٤٥	٥	٢٥
المحور الرابع	١٥	٧٥	٥	٢٥		-
الجانب الإقتصادى						
١-الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢-االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	١٣	٦٥	٧	٣٥		-
٣-قبول المنتج من المستهلك	١٤	٦٠	٣	١٥	٣	١٥
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	١٠	٥٠	٢	١٠	٥	١٥

٢. يتضح من الجدول السابق أن عناصر التصميم كان التصميم ملائم للقطعة المنفذة بنسبة ٥٥% ولتوافق الألوان فى التصميم ٤٥% أما الجانب الجمالى فقد كنت نسبة قبول هذا المنتج من المحكمين ٧٥% يرجع ذلك الى عدم تقبل المستهلك فكرة إستخدام منتجات معاد تدويرها للأطفال أما الجانب الوظيفى فقد تم توظيف غرز التريكو بشمل مناسب بنسبة٦٥% أما المحور الرابع الجانب الإقتصادى فقد تم الإستفادةمن نوعيةالعوادم فى إعطاء منتجات مستحدثة بنسبة ٧٥% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ٦٠% ويتفق هذا مع دراسة قامت بها جيهان عبد الحميد (٢٠٠٨) لإعادة تدوير عوادم مرحلة القص والإستفادة منها فى إنتاج بعض المشغولات النسيجية وستخدامها فى عمل معلقات لحجرات الأطفال حيث وجدت علاقة ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١بين جودة المنتج وعمل تقنيات توليف جديدة وكذلك بعد إستغلال عوادم القص وتحقيق أفضل إستفادة ممكنة

أولا خواص (المعلقات) المنتجة من بقايا الأقمشة

جدول٨. آراء المحكمين تجاه (المعلقات) المنفذة ببقايا الأقمشة

الخامات المستخدمة فى التنفيذ:- حرير صناعى (أقمشة قديمة) لون واحد

الأدوات المستخدمة:- إبر تريكو مقاس (٧)، عصا للتعليق

اسلوب التنفيذ:-جرسيه

الزمن التقريبى:-٨ ساعات

التكلفة:- ١ جنيه

سعر البيع:- ٦ جنيهات

الربح:- ٥ جنيهات

ثانيا تحكيم المعلقا) المنفذة ببقايا الأقمشة

جدول (٨) يوضح تحكيم المعلقة عينة (٨) حيث محاور التحكيم المختلفة

محارو التحكيم	التصميم					
	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المحور الأول	١٢	٦٠	٥	٢٥	٣	١٥
(أسس و عناصر التصميم)						
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نو ع الخامة						
٢-توافق الألوان فى التصميم	١١	٥٥	٥	٢٥	٤	٢٠
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة	٩	٤٥	٩	٤٥	٢	١٠
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة	٨	٤٠	٧	٣٥	٥	٢٥
المحور الثانى	١٠	٥٠	٥	٢٥	٥	٢٥
الجانب الجمالى						
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة و غرز التريكو						
٢- الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية و فنية	١١	٥٥	٩	٤٥	-	-
٣- توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع	٩	٤٥	٦	٣٠	٥	٢٥
٤- إمكانية قبول هذه المشغولات	٦	٣٠	١٢	٦٠	٢	١٠
المحور الثالث	٩	٤٥	٧	٣٥	٤	٢٠
الجانب الوظيفى						
١- ملائمة نو ع الغرزة للقطعة المنفذة						
٢- توظيف غرز التريكو بشكل مناسب	١٥	٧٥	٥	٢٥	-	-
٣- مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم	١٢	٦٠	٤	٢٠	٤	٢٠
٤- تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية	١٣	٦٥	٧	٣٥	-	-
المحور الرابع	١٧	٨٥	٣	١٥	-	-
الجانب الإقتصادى						
١- الإستفادة من نوعيات العوادم المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة						
٢- االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك	١٠	٥٠	٦	٣٠	٤	٢٠
٣- قبول المنتج من المستهلك	١٢	٦٠	٨	٤٠		
٤- تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة	٦	٣٠	٨	٤٠	٦	٣٠

يتضح من الجدول السابق أن النسبة المئوية لأراء المحكمين لأسس وعناصر التصميم تراوحت بين ٤٠% و٦٠% حيث كان لتوافق الألوان فى التصميم أعى تقدير وأقل تقدير كان للشكل النهائى للقطعة المنفذة أما الجانب الجمالى فقد كانت نسبة الإستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقات جمالية ٥٥% وأقل تقدير كان لإمكانية قبول هذة المشغولات ويرجع ذلك الى عدم تقبل المستهاك فكرة إستخدام منتجات معاد تدويرهاللأطفال وذلك حفاظا على صحتهم أما الجانب الوظيفى فقد تم توظيف غرز التريكو بشكل مناسب بنسبة ٧٥% أما المحور الرابع الجانب الإقتصادى فقد تم الإستفادةمن نوعيةالعوادم فى إعطاء منتجات مستحدثة بنسبة ٨٥% وحقق المنتج قبول لدى المستهلك بنسبة ٦٠% وذلك للأسباب السابقة

التحليل الإحصائى

تم حساب قيمة ت لتحديد الفروق المعنوية بين المنتجات المتشابهة

يوضح جدول (٩) وجود فروق شديدة المعنوية لصالح العينتين من حيث عناصر التصميم بينما تتفوق العينة (١) على العينة (٢) فى الجانب الجمالى، وتوجد فروق شديدة المعنوية بين العينتين فى كل من الجانب الوظيفى والجانب الإقتصادى و هذا يتفق مع دراسة نورا الأشمونى(٢٠٠٤) حيث قامت بإعادة تدوير التصميم للملابس المستعملة بحيث تصبح ملائمة للموضة الحديثة كما قامت بدراسة تأثير الجوانب الإقتصادية وكانت أهم النتائج هى أن هذا التدويرحقق أقصى إستفادة ممكنة على الموديل مع أقل تكلفة إقتصادية حصلتالمنتجات على درجات عالية فى جوانب التصميم والجانب الجمالى والإقتصادى لكل المنتجات.

يوضح جدول (١٠) وجود فروق شديدة المعنوية عند مستوى معنوية٠,٠١ يث بلغت قيمة ت ١٢,٧٣ للعينة (١) و ٤٩,٤٩ للعينة (٢) من حيث عناصر التصميم و ١٢,٧٣ و ٢٧,٧للجانب الجمالى و١٤,٢٤و٩,٣٦ للجانب الوظيفى و١٩,٦٠ الجانب الإقتصادى و هذا يتفق مع دراسة جيهان عبد الحميد (٢٠٠٨) لإعادة تدوير عوادم مرحلة القص والإستفادة منها فى إنتاج بعض المشغولات النسيجية مثل معلقات لحجرات الأطفال وقد وجدت علاقة ذات دالة إحصائية بين جودة المنتج وعمل تقنيات توليف جديدة وكذلك بعد إستغلال عوادم القص وتحقيق أفضل إستفادة ممكنة.

من جدول (١١) يتضح وجود فروق شديدة المعنوية عند مستوى معنوية٠,٠١ حيث بلغت قيمة ت ١٥,٠للعينة (١) و ٦,١ للعينة (٢) من حيث عناصر التصميم و ٢٧,٣٣ و ١٢,٠للجانب الجمالى و ١٨,٣٣و ١٢,٠٥ للجانب الوظيفى و ١١٠٧٣ ١٧,٤٢ الجانب الإقتصادى

جدول رقم ٩. العلاقات الإحصائية للعينات تحت الدراسة (١، ٢)

محاور التحكيم	عينة رقم (١)				عينة رقم (٢)			
المحور الاول:	ملائم		الى حد ما		ملائم		الى حد ما	
عناصر التصميم	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المجموع	٦٤		١٦		٦٠		٢٠	
المتوسط	١٦		٤		١٥		٥	
الانحراف المعيارى	٠,٨١٦		٠,٨١٦		١,٤١٤		١,٤١٤	
(قيمة ت)	٢٠,٧٨٥**				١٠**			
المحور الثانى:								
الجانب الجمالى								
المجموع	٦٦		١٤		٤٩		٢٦	
المتوسط	١٦,٥		٣,٥		١٢,٢٥		٦,٥	
الانحراف المعيارى	٢,٠٨٢		٢,٠٨٢		٢,٦٣		٢,٣٨	
(قيمة ت)	٨,٨٣**				٣,٢٤*			
المحور الثالث:								
الجانب الوظيفى								
المجموع	٦٣		١٧		٦٢		١٥	
المتوسط	١٥,٧٥		٤,٢٥		١٥,٥		٣,٧٥	
الانحراف المعيارى	١,٥		١,٥		١,٢٩		٠,٩٥٧	
(قيمة ت)	١٠,٨٤**				١٤,٦٢**			
المحور الرابع:								
الجانب الاقتصادى								
المجموع	٦٦		١٤		٦١		١٥	
المتوسط	١٦,٥		٣,٥		١٥,٢٥		٤,٧٥	
الانحراف المعيارى	١,٢٩		١,٢٩		١,٢٦		١,٢٦	
(قيمة ت)	١٤,٢٤**				١١,٨**			

*و** تشير الى قيمة مغزوية عند مستوى احتمالى ٠,٠٥ و ٠,٠١ على الترتيب

جدول رقم١٠. العلاقات الإحصائية للعينات تحت الدراسة (٣،٤)

محاور التحكيم	عينة رقم (٣)		عينة رقم (٤)	
المحور الاول:	ملائم	الى حد ما	ملائم	الى حد ما

عناصر التصميم	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المجموع	٦٩		١١		٧٥		٥	
المتوسط	١٧,٢٥		٢,٧٥		١٨,٧٥		١,٢٥	
الانحراف المعيارى	٠,٩٥٧		٠,٩٥٧		٠,٥		٠,٥	
(قيمة ت)	٢١,٤٢**				٤٩,٤٩**			
المحور الثانى:								
الجانب الجمالى								
المجموع	٧٣		٧		٧٢		٨	
المتوسط	١٨,٢٥		٢,٣٣		١٨		٢	
الانحراف المعيارى	١,٧١		١,٥٥٣		٠,٨١٦		٠,٨١٦	
(قيمة ت)	١٢,٧٣**				٢٧,٧**			
المحور الثالث:								
الجانب الوظيفى								
المجموع	٦٦		١٤		٧٣		١٤	
المتوسط	١٦,٥		٣,٥		١٨,٢٥		٣,٥	
الانحراف المعيارى	١,٢٩		١,٢٩		٢,٠٦			
(قيمة ت)	١٤,٢٤**				٩,٣٦**			
المحور الرابع:								
الجانب الاقتصادى								
المجموع	٧٢		٨		٦٨		١٢	
المتوسط	١٨,٠		٢,٠		١٧,٧٥		٣	
الانحراف المعيارى	١,١٥٦		٠,٧١		٢,٢٢		٢,٠	
قيمة (ت)	١٩,٦٠**				٩,٠٥٤**			

** تشير الى قيمة مغزوية عند مستوى احتمالى

جدول رقم١١.العلاقات الإحصائية للعينات تحت الدراسة(٥، ٦)

محاور التحكيم	عينة رقم (٥)				عينة رقم (٦)			
المحور الاول:	**ملائم**		**الى حد ما**		**ملائم**		**الى حد ما**	
عناصر التصميم	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المجموع	٦٨		٨		٥٩		٢١	
المتوسط	١٧		٢		١٤,٧٥		٥,٢٥	
الانحراف المعيارى	١,٤١٤		١,٤١٤		٢,٢١٧		٢,٢١٧	
(قيمة ت)	١٥,٠**				٦,١٠**			
المحور الثانى:								
الجانب الجمالى								
المجموع	٧٢		٨		٦٩		١١	
المتوسط	١٨		٢		١٧,٢٥		٢,٧٥	
الانحراف المعيارى	٠,٨١٦		٠,٨١٦		١,٧١		١,٧١	
(قيمة ت)	٢٧,٧١**				١٢,٠**			
المحور الثالث:								
الجانب الوظيفى								
المجموع	٦٧		١٢		٦٢		١٤	
المتوسط	١٦,٧٥		٣		١٥,٥		٤,٥	
الانحراف المعيارى	١,٢٥٨		٠,٨١٦		١,٢٩		١,٢٩	
(قيمة ت)	١٨,٣٣**				١٢,٠٥**			
المحور الرابع:								
الجانب الاقتصادى								
المجموع	٧٢		٨		٧١		٩	
المتوسط	١٨		٢,٦٦		١٧,٧٥		٢,٢٥	
الانحراف المعيارى	١,٨٣		١,٥٢٨		١,٢٥٨		١,٢٥٨	
(قيمة ت)	١١,٧٣**				١٧,٤٢**			

** تشير الى قيمة مغزوية عند مستوى احتمالى٠,٠١

من جدول (١٢) يتضح وجود فروق معنوية لصالح المعلقة (٧)عناصر التصميم بينما لاتوجد فروق معنوية بين العينتين (٧) و(٨) فى باقى عناصر التصميم

تحليل التباين للمقارنة بين المنتجات لمحاور التحكيم الأربعة:-

تم حساب قيمة F ومتوسط مربع الإنحرافات ومعامل الإختلاف لعينات البحث لمحاور التحكيم الأربعة

أولا عناصر التصميم

يوضح جدول (١٣) أن متوسط مربع الإنحرافات ١٠٨,٨٥٧وقيمة F ٤٠,٨٢١ ومعامل الأختلاف ١١,٤٦%

ثانيا تحليل التباين للجانب الجمالى

تمحساب قيمةF ومتوسط مربع الإنحرافات ومعامل الإختلاف لعينات البحث للجانب الجمالى

يوضح جدول (١٣) أن متوسط مربع الإنحرافات ١٠٨,٨٥٧و قيمة ف ٤٠,٨٢١ ومعامل الأختلاف ١١,٤٦%

ثالثا تحليل التباين للجانب الوظيفى

تم حساب قيمةF ومتوسط مربع الإنحرافات ومعامل الإختلاف لعينات البحث للجانب الجمالى

يوضح جدول(١٥) أن متوسط مربع الإنحرافات ٣١,٢٨٦و قيمةF ٩,٠٤٦ ومعامل الأختلاف ١٢,٤٠%

رابعا تحليل التباين للجانب الإقتصادى

تم حساب قيمةF ومتوسط مربع الإنحرافات ومعامل الإختلاف لعينات البحث للجانب الإقتصادى

يوضح جدول(١٦) أن متوسط مربع الإنحرافات ٤٧,٩٨٢و قيمة F ٥,٤٨٤ و معامل الأختلاف ١٩,١٦%

جدول رقم١٢. العلاقات الإحصائية للعينات تحت الدراسة (٧، ٨)

محاور التحكيم	عينة رقم (٧)				عينة رقم (٨)			
	ملائم		الى حد ما		ملائم		الى حد ما	
عناصر التصميم	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
المجموع	٣٣		١٩		٢٧		٤٤	
المتوسط	٨,٢٥		٤,٧٥		٦,٧٥		١١	
الانحراف المعيارى	١,٥		٢,٠٦		٢,٠٦		٣,١٦	
(قيمة ت)	٢,٧٥*				٢,٢٥ns			
المحور الثانى:								
الجانب الجمالى								
المجموع	٢٢		٢٩		٢٧		٣٠	
المتوسط	٥,٥		٧,٢٥		٦,٧٥		٧,٥	
الانحراف المعيارى	١,٢٩		١,٧١		١,٨٩		١,٢٩	
(قيمة ت)	١,٦٣ ns				١,٦٥ns			
المحور الثالث:								
الجانب الوظيفى								
المجموع	٣٨		٣٦		١٢		٤٩	
المتوسط	٩,٥		٩		٣		١٢,٢٥	
الانحراف المعيارى	٢,٨٨		١,٦٣		٢,٨٣		٢,٥	
(قيمة ت)	٠,٣٠ns				٤,١٣ ns			
المحور الرابع:								
الجانب الاقتصادى								
المجموع	٣٦		٢٢		٤٤		٤٥	
المتوسط	٩		٥,٥		١١		١١,٢٥	
الانحراف المعيارى	٥,٨٩		٢,٦٤		٥,٦٦		٤,٥٧	
(قيمة ت)	١,٠٨ ns				٠,٠٥ ns			

*و** تشير الى قيمة مغزوية عند مستوى احتمالى ٠,٠٥ و ٠,٠١ على الترتيب

تشير الى فروق غير مغزويةNs

جدول١٣. تحليل التباين بين كل من نوع المنتج و عناصر التصميم

مصدر الإختلاف	درجات الحرية	مجموع مربع الأنحراف	متوسط مربع الأنحراف	قيمة f
بين المعاملات	٧	٧٦٢,٠٠	١٠٨,٨٥٧	٤٠,٨٢١
		٦٤,٠٠	٢,٦٦٧	
الخطأ التجريبى	٢٤			
المجموع الكلى	٣١	٨٢٦,٠٠		
معامل الإختلاف		%١١,٤٦		

جدول١٤. تحليل التباين بين كل من نوع المنتج والجانب الجمالى

مصدر الإختلاف	درجات الحرية	مجموع مربع الأنحراف	متوسط مربع الأنحراف	fقيمة
بين المعاملات	٧	٣١,٢٩	٤٧,٩٨	٤٠,٨٢١
		٣,٤٦	٨,٧٥	
الخطأ التجريبى	٢٤			
المجموع الكلى	٣١	٣٤,٧٥		
معامل الإختلاف		%١١,٤٦		

جدول١٥. تحليل التباين بين كل من نوع المنتج و صفة الجانب الوظيفى

مصدر الإختلاف	درجات الحرية	مجموع مربع الأنحراف	متوسط مربع الأنحراف	fقيمة
بين المعاملات	٧	٢١٩,٠٠	٣١,٢٨٦	٩,٠٤٦
		٨٣,٠٠	٣,٤٥٨	
الخطأ التجريبى	٢٤			
المجموع الكلى	٣١	٣٠٢,٠٠		
معامل الإختلاف		%١٢,٤٠		

جدول١٦. تحليل التباين الخاص بين مل من نوع المنتج و الجانب الإقتصادى

مصدر الإختلاف	درجات الحرية	مجموع مربع الأنحراف	متوسط مربع الأنحراف	fقيمة
بين المعاملات	٧	٣٣٥,٨٧٥	٤٧,٩٨٢	٥,٤٨٤
		٢١٠,٠٠	٨,٧٥٠	
الخطأ التجريبى	٢٤			
المجموع الكلى	٣١	٥٤٥,٨٧٥		
معامل الإختلاف		%١٩,١٦		

التوصيات

- ويمكن الاستعانة بالانترنت للحصول علي المزيد من التصميمات لعمل منتجات من بقايا الأقمشة.
- إستخدام المواقع الإلكترونية للوصول الى الأماكن المخصصة لإعادة تدوير الملابس.

المـــراجـــع

المراجع باللغة العربية:-

١- أحمد فرغلى(١٩٩٠): الفنون الزخرفية اسلامية فى عصر الصـــفويين بإيران- مكتبة المدبولى- القاهرة.

٢- إيمان عوض سراج على (٢٠٠٦) مقارنة الأداء الوظيفى للبطـــاطين المنتجة من أنواع الألياف والخامات المعاد تدويرها، رسالة دكتوراه. كلية الزراعة جامعة الإسكندرية.

٣- ثرية أحمد نصر (١٩٧٢): النسيج المطرز فى العصر العثمانى- رسالة ماجستير كلية الإقتصاد المترلى جامعة حلوان.

٤- جريدة الأهرام(٢٠٠٠): المؤتمر العلمى الســـابع بكليـــة الفنـــون التطبيقية نحو بيئة نظيفة أمنة من التلوث إعادة تدوير المخلفات ١٢ نوفمبر.

٥- زينب أحمد عبد العزيز (٢٠٠٤) إعادة تدوير العوادم النســـيجية الصلبة فى صناعة الملابس الجاهزة وأثر ذلك على الجانـــب البيئـــى والإقتصادى.، رسالة دكتوراه. كلية الإقتصاد المـــترلى- جامعـــة المنوفية

٦- زينب عبد الفتاح أحمد (١٩٨٩): المشغولات الشعبية القائمة علـــى الخامات الحيوانية كمصدر إبتكارى للأشغال الفنية- رسالة دكتوراه كلية التربية الفنية- جامعة حلوان.

٧– سليمان محمد حسن(١٩٨٢): دور الخامات البيئية فى التشكيل الفنى مجلد الدراسات والبحوث والعدد الثالث– كلية التربية الفنية– جامعة حلوان.

٨– عزة عبد العليم سرحان (٢٠٠٠): إقتصاديات تصنيع ملابس من عوادم المصانع ومدى تقبل طلاب الجامعة لهذه النوعية من الملابس– رسالة ماجستير – كلية التربية النوعية– جامعة المنصورة.

٩– محمد محمود رمضان(١٩٨٦): حرفية اليد فى التراث المصرى والإفادة منها فى مجال الأشغال الفنية– رسالة ماجستير– كلية التربية الفنية– جامعة حلوان.

١٠–مدحت محمد محمود مرسى(٢٠٠١): إعادة تدوير المخلفات الصناعية الخاصة بصناعة الملابس الجاهزة كأحد الأساليب الحديثة لتنمية المجتمع والحفاظ على البيئة والمؤتمر السنوى الرابع لجمعية الإسكندرية للإقتصاد المترلى ٢٦ – ٢٧ مارس.

١١–منير البعليكى (١٩٩٧): قاموس المورد وبيروت ودار العلم للملايين.

١٢–نادية محمود محمد خليل(١٩٩٨): دراسة الأسس العلمية والفنية لتجاور بقايا الأقمشة فى تنفيذ مكملات ملابس بالأسر المنتجة– المؤتمر المصرى الثالث للإقتصاد المترلى– جامعة المنوفية

١٣–نجوى حجازى (١٩٩٧): إبتكارية فى التوليف الجمالى لبقايا الخامات وإستثمارها فى المشروعات الصغيرة–معرض قسم الملابس والنسيج– كلية الإقتصاد المترلى– جامعة حلوان

١٤–نورا السيد السيد الأشمونى (٢٠٠٤) إمكانية إعادة التصميم للملابس المستعملة وتأثيره على الجوانب الإقتصادية والمسايرة مع الموضة الحديثة. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية جامعة طنطا.

١٥–هربرت ريد (٢٠٠١): الفن والصناعة– أسس التصميم الصناعى – ترجمة فتح الله عبد الحليم– دار الفكر العربى.

١٦–هنى أحمد يس(٢٠٠١): القيم التربوية والمقومات الفنية لإعادة تدوير المخلفات النسيجية لمشغولات فنية– المؤتمر السنوى الرابع لجمعية الإسكندرية للإقتصاد المترلى ٢٦ – ٢٧ مارس.

المراجع باللغة الانجليزية:–

1. Bloke, I ill (1998) He they home, David & eharles book (publishers) london
2. Davies, Ann (1992) Rag rugs, charles lets publishers, london pp6-15.
3. Fowler H.W & fowler, fG (1964) the coerees oxford dictionary london university.
4. i ana Hawley, lee fox (2008) Don't trash old clothes, recycle Materia mattlers feature Articles- textile3 recy cling missouri families university of missouri.
5. I erstorp,karin and Eva kohlmark (1992) The textile design book A.pc black (publishers)ltd, london pp 28.
6. Pyman, kit (Editor) (1980) rag rugs,search press ltd tunbridge wells , England.
7. Vicinsea (2007)Random Thought sustainable Recycling = old clothing vicinsea blogspot sustaibna 22marc

مراجع من النت:–

1. http://ezinearticles.com/?10-fabulous-fashion-revival-tips---Simplicity-of-Recycling old clothes back into fashio)/2008
2. http://vicinsea.blogspot.com/2007/03/sustainable-recycling -old-clothing.html /2008
3. http://somd.com/news/headlines recycling-old clothing//2008
4. http://www.greenusesforwaste.co.uk/ways-reuse-recycle-old-clothes.html / 2008
5. www.politicalaffairs.net/article/view old clothes and recycling /2008
6. http://hubpages.com/hub/frugal-living tips-recycle old clothing /2008
7. http://parents.berkeley.edu/recommend recycling-old clothing /2005
8. http://feernandfaerie.com/ recycling -old-clothing /2008
9. http:// reviews.ebay.com/31-new-uses old clothing /2008
10. http://www.recyclethis.co.uk/clothes and fabric how can recycle this /2008
11. http://www.thegoodhuman.com//how-and-where-to-recycle-your-old-clothing/2007
12. http://www.ehow.com/how recycling-old clothing /2008
13. http://www.ehow.com/how_2075113_make-patch work easyas methed /2008
14. :http//www.expertvillage.com /stor clothes /2008
15. www.stretcher.com/ Recycling Equipment /2008

الملحقات

ملحق رقم ١. إستمارة تحكيم القطع المنفذة ببقايا الإقمشة بإسلوب التريكو

محارو التحكيم	التصميم الأول		
	ملائم	ملائم الى حد ما	غير ملائم
المحور الأول			
عناصر التصميم			
١-توافق اسلوب التنفيذ مع نوع الخامة			
٢-توافق الألوان فى التصميم			
٣-ملائمة التصميم للقطعة المنفذة			
٤-الشكل النهائى للقطعة المنفذة			
المحور الثانى			
الجانب الجمالى			
١- توافر قيم جمالية نتيجة إستخدام شرائط الأقمشة و غرز التريكو			
٢- الأستفادة من بقايا الأقمشة فى إيجاد علاقة جمالية و فنية			
٣- توافق المنتج مع الذوق العام الشائع فى المجتمع			
٤- إمكانية قبول هذه المشغولات			
المحور الثالث			
الجانب الوظيفي			
١- ملائمة نوع الغرزة للقطعة المنفذة			
٢-توظيف غرز التريكو بشكل مناسب			
٣-مدى تحقق الإستفادة التامة من التصميم			
٤- تحقيق التصميم للراحة النفسية من جلال الرؤية			
المحور الرابع			
الجانب الإقتصادى			
١- الإستفادة من مخلفات الأقمشة المستخدمة فى اعطاء نتائج مستحدثة			
٢- االعلاقة بين البقايا و ترشيد الإستهلاك			
٣- قبول المنتج من المستهلك			
٤-تسويق المنتج بربحية أقل من المماثل من الخامات الجديدة			

ملحق٢. منتجات من بقايا الأقمشة والملابس القديمة

عينة ١. شنطة

عينة ٢. شنطة

عينة٣. مفرش

ء

عينة٤. مفرش

عينة٥. دواسة

عينة ٦. دواسة

عينة ٧. معلقة

عينة ٨. معلقة

SUMMARY

Employment in The Work Art of Knitting Products from The Remnants Offabrics,Used Clothing

Mona Moussa Ghalp Nasr

This study was conducted in order to optimally exploit the remnants of old fabrics and fabrics do not need a simple way to the equipment and tools which Tgidp knitting is the art of many of the women had never used this method of handicrafts in the recycling of used clothing and fabrics, as well as aim to study the operation of industrial waste and household access into a product is an innovative beauty, simplicity and use of those Bakaba in the preservation of the environment may be possible to turn these residues to a variety of products (such as mattresses - Dwasat - bags - poster) has been award the models in terms of the foundations and elements of design, the aesthetic side, the functional aspect, the economic occupancy as well as assess the final products in terms of the rabbet and the type of cloth, the approximate time and the average operational cost and profit of the unit has been proven the superiority of mattresses on the rest of the samples in terms of the quality of implementation, followed by Aelchent in aesthetic terms, then followed by postings pedals.

All products also achieved a high degree of profitability, due to the lower costs of raw materials and manufacturing tools, which encourages the exploitation of the remnants of fabrics in the work products of the value of aesthet