

القيم الابتكارية والتقنيات التنفيذية لملاييس المرأة المنتجة من إعادة تدوير البنطلون الجينز بأسلوب التصميم على المانيكان

"Recycled jeans in innovating women clothing using design on the mannequin technique"

د/ هناء عبد الله النواوى

مدرس بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر.

د/ دعاء عبد القادر القطرى

مدرس بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر.

كلمات دالة Keywords:

إعادة تدوير الجينز
Jeans Recycling
حياكة أقمشة الجينز
Denim Sewing
التصميم على المانيكان
Design On The
Mannequin

ملخص البحث Abstract:

تتمثل فكرة البحث في ابتكار تصميمات حديثة من خلال إعادة تدوير البنطلون الجينز القديم بأسلوب التصميم على المانيكان وتنفيذها بشكل يتحقق فيه القيم الجمالية والفنية والوظيفية للأزياء المنفذة ، استهدفت الدراسة استحداث تصميمات متنوعة من البنطلون الجينز تحقق القيم الفنية والابتكارية بأسلوب التصميم على المانيكان وكذلك تقديم تصميمات تلبي احتياجات المستهلك من الناحية الجمالية والوظيفية والاقتصادية وذلك لتشجيع العمل بالمشاريع الصغيرة عن طريق إعادة تدوير البنطلون الجينز فى إنتاج تصميمات حديثة سهلة التنفيذ بالإضافة الى ترشيد الإنفاق على شراء الملابس من خلال إعادة تدوير البنطلون الجينز القديم. وقد قامت الباحثتان بابتكار مجموعة من التصميمات وعددها 5 تصميمات منفذة بأسلوب التصميم على المانيكان ، كما تم عمل استمارتى استبيان إحداهما عرضت على مجموعة من الأساتذة المتخصصين فى مجال الملابس والنسيج والثانية عرضت على المستهلكات للتأكد من تحقق أهداف البحث وقد أظهرت النتائج نجاح التصميمات المنفذة فى تحقيق أسس وعناصر التصميم وتوافقها مع متطلبات ورغبات جمهور المستهلكات مع إمكانية التطبيق والتنفيذ.

Paper received 10th November 2017, accepted 16th December 2017, published 1st of January 2018

البنطلون الجينز القديم.

أهمية البحث Significance:

- تحقيق قيم وأبعاد جمالية جديدة من خلال تقديم تصميمات حديثة للمرأة من إعادة تدوير البنطلون الجينز تلقى قبولا من جمهور المستهلكات.
- محاولة فتح آفاق جديدة فى فن تصميم الأزياء وفن إعادة التدوير.
- التشجيع على إقامة مشروعات صغيرة تقوم على هذه المنتجات .
- إلقاء مزيد من الضوء على إعادة التدوير والاستفادة منه فى ترشيد الإنفاق على الملابس.

فروض البحث

- تتحقق عناصر وأسس التصميم فى التصميمات المنفذة من إعادة تدوير البنطلون الجينز.
- لخطوط البنطلون الجينز قيم جمالية وابتكارية يمكن أن تكون مصدراً جيداً لإثراء ملابس المرأة.
- تتناسب تقنيات التنفيذ المستخدمة مع الخطوط الأساسية بالبنطلون الجينز فى التصميمات المنفذة .
- توجد فروق دالة إحصائية بين آراء المتخصصين والمستهلكات فى التصميمات المنفذة.

منهج البحث Methodology:

يتبع البحث المنهج التجريبي.

حدود البحث

اقتصرت البحث الحالي على الاستفادة من البنطلون الجينز وإمكانية تطويره فى تصميمات منفذة بأسلوب التصميم على المانيكان.

أدوات البحث

- المانيكان والأدوات المطلوبة للتصميم عليه.
- البنطلون الجينز مع اختلاف التصميم واللون والقياس.
- استبيان لتقييم التصميمات المقترحة بواسطة المتخصصين.
- استبيان لتقييم التصميمات المقترحة بواسطة المستهلكات.

مقدمة Introduction:

تعتبر ملابس الجينز من الملابس شائعة الاستخدام من (البنطلونات - والجونلات - والفساتين) ويستخدمها فئات مختلفة الأعمار (كبار السن والشباب والأطفال) حيث يتم ارتداؤها صيفاً وشتاءً ، وفى الأونة الأخيرة أصبحت ملابس الجينز من الملابس العملية المفضلة لدى الشباب لما لديها من قدرة على الإحساس بالراحة ومسايرة الاحتياجات (2).

كما تعتبر ملابس الجينز من أهم المنتجات التى تلقى رواجاً فى السوق العالمى حيث تعتبر من الملابس العملية التى ترضى جميع الأنواع ، ولما كان الإنسان بطبيعته يحب التجديد والتنوع والابتكار وجذب الانتباه فقد اتجهت جهود العاملين فى صناعة الملابس الى تطوير هذه الملابس بما يناسب احتياجات ومتطلبات المستهلكين (5).

ويهتم البحث الحالى بتقديم تصميمات مبتكرة من إعادة تدوير البنطلون الجينز بأسلوب التصميم على المانيكان الذى يعد واحداً من أهم أساليب إنتاج الملابس بأسلوب الحياكة الراقية بل هو من الفنون التشكيلية التى تحتاج إلى حس فنى وتذوق جمالى وقدرة على التحيل والابتكار.

مشكلة البحث Statement of the problem:

- ما إمكانية ابتكار تصميمات حديثة من إعادة تدوير البنطلون الجينز بأسلوب التصميم على المانيكان.
- ما مدى تحقق القيم الجمالية والفنية والوظيفية للأزياء المنفذة.
- ما مدى نجاح التصميمات المنفذة من وجهة نظر المتخصصين والمستهلكات.

أهداف البحث Objectives

1. استحداث تصميمات متنوعة من البنطلون الجينز تحقق القيم الفنية والابتكارية بأسلوب التصميم على المانيكان.
2. تقديم تصميمات تلبي احتياجات المستهلك من الناحية الجمالية والوظيفية والاقتصادية.
3. تشجيع العمل بالمشاريع الصغيرة عن طريق إعادة تدوير البنطلون الجينز فى إنتاج تصميمات حديثة سهلة التنفيذ.
4. ترشيد الإنفاق على شراء الملابس من خلال إعادة تدوير

عينة البحث

تكونت عينة البحث من مجموعتين:

- المتخصصين في المجال وعددهم (10) من السادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية والكليات المناظرة.
- مجموعة من المستهلكات وعددهم (20).

مصطلحات البحث**التقنية Technique**

هي كلمة تعني تقنى أو فنى ويقصد بها الطريقة التي ينفذ بها العمل وتشمل مراحل تنفيذ هذا العمل كما تشمل على الأدوات والمراحل. (1)

إعادة التدوير Recycling

التدوير هو عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات سواء المنزلية أو الصناعية أو الزراعية وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة. (8)

التصميم على المانيكان Design On The Mannequin Technique

يعتبر التصميم على المانيكان أحد الفنون التشكيلية التي تحتاج إلى حس فنى وتذوق جمالى ، وقدرة على التخيل باستخدام خامات مختلفة للتعبير عن الإبداعات الفنية فى شكل الأزياء فهو أحد أساليب تصميم الأزياء وفيه يتم تشكيل الخامات مباشرة على المانيكان. (4)

الإطار النظري Theoretical Framework:

تعتبر الملابس المصنوعة من أقمشة الجينز من أكثر الملابس انتشاراً حيث تحتل المرتبة الأولى بين ملابس الأطفال والشباب والكبار نظراً لتناسبها مع المراحل العمرية المختلفة كما يمكن ارتداؤها فى معظم المناسبات والأجواء الصيفية والشتوية كما أنها تتنوع من حيث التصميمات والألوان والتراكيب النسيجية المختلفة وكذلك الأسعار. (5)

كما تعتبر خواص الأقمشة من أهم العوامل التي تحدد كفاءة الاستخدام وتتمتع أقمشة الجينز بخصائص عدة منها المتانة والتحمل والراحة ومقاومة البلى وسهولة العناية كما تتمتع بقدر كبير من الجاذبية الجمالية يجعلها ملائمة لأذواق عدد كبير من المستهلكين.

(2) ونظراً لحب الإنسان للتغيير ورغبته فى التجديد والتنوع فى شكل الملابس فقد كانت فكرة البحث الحالى فى إعادة استخدام البنطلون الجينز فى تقديم تصميمات مبتكرة وتحقق توفير اقتصادى نتيجة التغيير فى شكل الملابس القديم بإعادة تدويره.

إعادة التدوير Recycling

التدوير هو عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات سواء المنزلية أو الصناعية أو الزراعية وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة وتتم هذه العملية عن طريق تصنيف وفصل المخلفات على أساس المواد الخام الموجودة بها ثم إعادة تصنيع كل على حده.

(8) وقد عرفت عملية الاسترجاع أو التدوير منذ أكثر من 4000 عام بواسطة الصينيون ويعرف القانون المصرى إعادة التدوير بأنه العمليات التي تسمح باستخلاص المواد أو إعادة استخدامها مثل الاستخدام كوقود أو استخلاص المعادن والمواد العضوية أو معالجة التربة أو إعادة تكرير الزيوت. (7)

إعادة تدوير مخلفات المنسوجات

تعتبر مخلفات المنسوجات صالحة لإعادة تدويرها حيث لا ينتج عنها أى مواد ضارة سواء فى المنتج أو فى المخلفات الناتجة من التدوير ، وحين تصل مخلفات المنسوجات إلى مراكز إعادة التدوير يتم فرزها وتصنيفها تمهيداً للتعامل معها. (12)

تمثل مخلفات المنسوجات نسبة قليلة من المخلفات الصلبة ويمكن الاستفادة منها فى إنتاج منسوجات درجة ثانية تستخدم للاستهلاك الشعبى أو لأغراض خاصة مثل فوط المطبخ وفوط التنظيف ويتم تجميع مخلفات الأقمشة (الكهنة) من مصادرها مثل مصانع الملابس والترزوية والمستشفيات وحيث أن مصادر الكهنة أغلبها من قصاصات قطنية فإن القنلة تكون قصيرة جداً بحيث لا يمكن إعادة استخدامها فى النسيج مرة أخرى ويمكن إعادة تصنيع الكهنة حيث يتم تحويل القماش الى أليافه الأصلية وذلك باستخدام ماكينات خاصة للحصول على ألياف قصيرة تباع لمصانع الاثاث والمراتب لاستخدامها فى الحشو ، وأحياناً تغسل الكهنة بالصودا الكاوية وتستخدم فى إنتاج فوط المطبخ وفوط التنظيف. (3)

إعادة تدوير الجينز Jeans recycling

تدوير الملابس أصبح من الأشياء المقبولة حيث يمكن إعادة تدوير الملابس المستعملة بما يناسب الموضة الحديثة وذلك باستخدام طرق شتى منها إضافة مكملات للزى وتطريزات جديدة جذابة للتوفير فى ميزانية الأسرة نتيجة استغلال الملابس القديم. (6) كما يمكن إعادة استخدام الملابس مرة أخرى دون استبعادها كقمامة حيث يتم اختيار أجزاء الملابس الغير متهاكة واستخدامها فى عدد من الأفكار المبتكرة والتي يمكن تنفيذها بسهولة ، وتعتبر ملابس الجينز القيمة من أكثر أنواع الملابس تفضيلاً فى عملية التدوير حيث أنها ملهمة بالعديد من الأفكار الابتكارية كما أن بعض الأجزاء التي لا تتعرض للاحتكاك فى الملابس المصنوع من القماش الجينز تكون صالحة لإعادة التدوير بشكل جيد. (11)

وهذا مايتفق فى الرأى مع البحث الحالى الذى يركز على استغلال ملابس الجينز فى إنتاج ملابس مبتكرة بأسلوب التصميم على المانيكان.

حياكة الجينز Denim sewing techniques

تعتبر خامة الجينز من الخامات السمكية نسبياً حيث تتميز بنسيجها الميردى ، مما يجعلها صعبة التحريك أثناء عملية التغذية بالماكينة وبخاصة عند حياكة العديد من الطبقات ، كما يزيد من مشكلة تكوين غرز مفوتة skipped stitches ولهذا توجد بعض المعايير الهامة عند حياكة ملابس الجينز وهى موضحة بالجدول التالى :

جدول رقم (1) يوضح معايير حياكة خامة الجينز (10)

نوع ومقاس الإبرة	إبرة ذات سن حاد ويتراوح مقاسها من نمرة (12 – 16) حسب سمك الخامة.
طول الغرزة	يتراوح من 2 – 3 مم وهو حوالى من (8 – 12) غرزة فى البوصة.
ضبط الشدد والقدم الضاغط	يراعى تقليل شدد الخيط من خلال فك الضاغط بخفة وكذلك تخفيض مقدار الضغط على الدواس برفق حتى نصل لشكل الغرزة السليم.
نوع الخيط المستخدم	تصلح الخيوط المصنوعة من (القطن – البولى إستر – القطن/بولى إستر المحورى فى الدرزات الظاهرة على سطح الخامة)

أساليب تصميم الأزياء ، وفيه يتم تشكيل القماش على المانيكان مباشرة بدون قص حتى تتضح فكرة التصميم ، وفى هذه الحالة تكون الخامة هى مصدر الهام المصمم ، أو قد يتم التصميم على المانيكان بتنفيذ فكرة معينة فى ذهن المصمم على المانيكان باستخدام الدمور ، وهو أسلوب يتيح للمصمم ابراز التعبيرات

التصميم على المانيكان Design On The Mannequin Technique

يعتبر التصميم على المانيكان أحد الفنون التشكيلية التي تحتاج الى حس فنى وتذوق جمالى وقدرة على التخيل ، باستخدام خامات الأقمشة للتعبير عن الإبداعات الفنية فى شكل الأزياء فهو أحد

الخامات في ابتكار تصاميم جديدة وشيقة نابجة من روح الخامة وأثرها على نفس المصمم ، فالخامة وخصائصها هي مصدر الإلهام الرئيسي للمصمم. (4)

الإطار العملي للبحث

تم عمل مجموعة من التصاميم وعددها 5 تصاميم منفذة بأسلوب التصميم على المانيكان ، كما تم عمل استمارتي استبيان إحداهما عرضت على مجموعة من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج والثانية تم عرضها على المستهلكات وفيما يلي عرض لهذه التصاميم المنفذة:

الخلاقة واللمسات الفنية والإبداع بحرية تامة في التعبير. وفن التشكيل والتصميم على المانيكان ينمي عند المصمم الذي لديه القدرة على الابتكار هذه الموهبة ويجعله أكثر ابداعاً ، حتى يصل في النهاية إلى تحقيق وإرضاء الذوق العام ، وكثير من المصممين يفضلون أن ينفذوا تصاميمهم عن طريق تشكيل الخامة مباشرة على المانيكان ، وذلك تبعاً لنوع الخامة ، وذلك أفضل وأسرع من البحث عن تصاميم وأفكار جديدة ، ويتم ذلك عن طريق الإحساس بالخامة ووزنها ولمسها ، فتظهر تأثير الخامة بسرعة على المانيكان وعلى شكل الجسم ، وعلى المصمم أن يوظف هذه

التصميم الأول

التصميم النهائي المنفذ من الأمام والخلف		البنطلون المستخدم
		

مراحل تنفيذ التصميم الأول


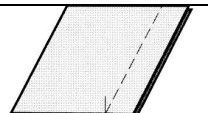

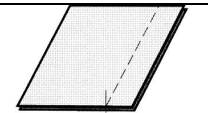
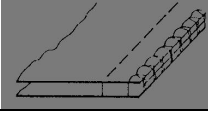
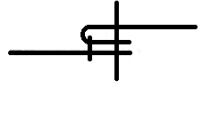
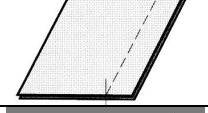
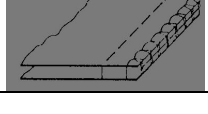
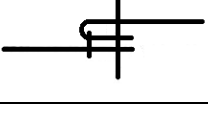
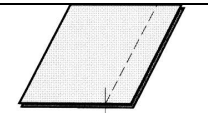
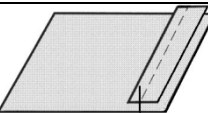
			
تشكيل الخلف وتثبيتته مع الأمام	تشكيل الجزء السفلي من الأمام	تشكيل قصة الصدر الأمامية	قص خط البنطلون من على الحجر
			
عمل قصة على شكل مثلث في الجزء السفلي من الخلف ثم تركيب ثلاثة أدوار من شرائط الدانتيل التي تم كشكشتها	إضافة شريط الدانتيل على الصدر وعلى خط نهاية الموديل	ضبط الجزء الخلفي للتصميم	تشكيل الحمالة حول الرقبة
بنطلون جينز قديم + 2.5 متر دانتيل			الجانب الاقتصادي

– نوع الماكينة المستخدمة – نوع الغرزة المستخدمة – وصلة الحياكة المستخدمة – شكل الوصلة (شكل الوصلة) وذلك استناداً إلى المواصفة القياسية الأمريكية. A.S.T.M.,D,6193, 1997.

جدول رقم (2) يوضح معايير حياكة خامة الجينز

تقنيات حياكة الموديل الأول

تم عمل المراحل التسلسلية لإنتاج الموديل الأول كما هو موضح بالجدول التالي والذي يشمل على (اسم العملية – توصيف العملية

م	اسم العملية	توصيف العملية	نوع الماكينة المستخدمة	نوع الغرزة المستخدمة	وصلة الحياكة المستخدمة	شكل وصلة الحياكة
ولاً تجميع الجزء الأمامي						
1	تركيب الدانتيل على حافة الصدر	حيث يتم تركيب الدانتيل على حافة الصدر من أعلى ويجب مراعاة قص السوستة النحاس أسفل الدانتيل حتى لا تؤدي إلى كسر الإبرة وإعاقة مرور القدم الضاغط كما ينبغي تعريش الزيادات من الجينز حتى لا يظهر أسفل الدانتيل.	سنجر إبرة واحدة	غرزة الزجراج 304	Applied seam	
2	تركيب الحمالة	حيث يتم تثبيت الحمالة في المكان المخصص عند حردتي الإبط اليمنى واليسرى بالجزء الأمامي.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	SSa1	
3	تركيب الأنفورم بحردتي الإبط الأمامية والخلفية	حيث يتم تركيب أنفورم حردتي الإبط الأمامية والخلفية بحيث تكون مسافة خياطة الحمالة محصورة بينهما.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	SSa1	
4	تثبيت الكسرات الموجودة عند خط الوسط	حيث يتم تثبيت الكسرات بخط حياكة حتى يسهل تركيب الجزء العلوي من الأمام مع الجزء السفلي	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	-	-
5	تجميع القصات السفلية	حيث يتم تجميع القصات السفلية معاً عند خط نصف الأمام تمهيداً لتركيبها بالجزء العلوي	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	SSa1	
6	عمل أوفرلوك للقصات المحاكة	حيث تم عمل أوفرلوك تجميع للقصات التي تم حياكتها مسبقاً	أوفرلوك 3 فتلة	غرزة الأوفرلوك 503	SSa2	
7	عمل شيمة على الحياكة السابقة	حيث يتم عمل شيمة طائرة على الحياكة السابقة بحيث تماثل الحياكات الموجودة على القصات الجانبية.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	LSq2	
8	تجميع الجزء العلوي من الأمام مع الجزء السفلي	وفيها يتم تجميع الجزء العلوي من الأمام مع الجزء السفلي.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	SSa1	
9	عمل أوفرلوك للقصات المحاكة	حيث تم عمل أوفرلوك تجميع للقصات التي تم حياكتها مسبقاً	أوفرلوك 3 فتلة	غرزة الأوفرلوك 503	SSa2	
10	عمل شيمة على حياكة الجزء العلوي والسفلي من الأمام معاً	حيث يتم عمل شيمة عرض الدواس على خط حياكة الجزء العلوي والسفلي من الأمام معاً.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	LSq2	
ثانياً تجميع الجزء الخلفي						
11	تركيب أنفورم للفتحة العلوية بالخلف	حيث يتم تركيب أنفورم بالجزء العلوي من الخلف ثم قلبه وكيه.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	SSa1	
12	كشكشة أشرطة الدانتيل	يتم عمل خط كشكشة عند حردتي الدانتيل وهذا الموديل يحتوي على ثلاثة أشرطة من الدانتيل ، ثم يتم زم كل شريط بواسطة العامل.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 301	-	-
13	تثبيت أشرطة الدانتيل في مكانها على القصة	يتم تثبيت أشرطة الدانتيل من حرفها على القصة بغرزة الزجراج حتى تمنعها من التتسيل.	سنجر إبرة واحدة	الغرزة المقفلة 304	SSaa1	

ثالثاً تجميع الأمام مع الخلف						
	SSa2	غرزة الأوفرلوك 516	أوفرلوك 5 فتلة	حيث يتم تجميع الأمام مع الخلف من الناحية اليمنى مع مراعاة إدخال الأمام وأنفورمه بين طبقتي الخلف وأنفورمه من الجهة العلوية	سد الجانب الأيمن	14
	Applied seam	الغرزة المقفلة 304	سنجر إبرة واحدة	حيث يتم تثبيت شريط دانتييل حرف على حافة الذيل بغرزة الزجراج	تركيب شريط دانتييل حرف على الذيل	15
	LSb1	الغرزة المقفلة 301	سنجر إبرة واحدة	يتم تثبيت القصة السفلية بأسفل الخلف على مرحلة واحدة بعمل درزة طائرة على الوجه مباشرة.	تركيب القصة السفلية بالخلف	16
	SSa2	غرزة الأوفرلوك 516	أوفرلوك 5 فتلة	يتم تجميع الجانب الأيسر في الأمام مع الجانب الأيسر من الخلف مع ترك مسافة 40سم لتركيب السوستة.	سد الجانب الأيسر	17
	SSa1	الغرزة المقفلة 301	سنجر إبرة واحدة	يتم تركيب سوستة سحرية طولها 40 سم في الجانب الأيسر للموديل بمساعدة دواس السوستة.	تركيب السوستة	18

التصميم الثاني

التصميم النهائي المنفذ من الأمام والخلف	البطلون المستخدم
	
	

مراحل تنفيذ الموديل الثاني

			
تشكيل بنسة الصدر	تشكيل خط الكتف	تشكيل الدرابيه لنصف المانيكان من الخلف	تشكيل الدرابيه لنصف المانيكان من الأمام
			

حياكة خط الجنب الأيمن وتحويل الجيب الباتش إلى فيونكة	حياكة خط الجنب الأيسر وتحويل الجيب الباتش إلى فيونكة	تشكيل الدرابيه للنصف الثاني من الخلف	تشكيل الدرابيه للنصف الثاني من الأمام
			
حياكة السوستة في الخلف		إنهاء التصميم ووضع الإكسسوارات عليه	حياكة خط منتصف الأمام وقص حردة الأبط
عند حياكة الجهة اليمنى من الأمام مع الجهة اليسرى عند خط منتصف الأمام يراعى عمل حياكة مزدوجة (درزتان إحداهما طائرة والأخرى عرض الدواس) حتى تكمل خط الحياكة الأصلي الموجودة مسبقاً بحجر البنطلون			تقنيات الحياكة
بنطلون جينز رجالي قديم مقاس كبير + اكسسوارات عبارة عن سلسلة وفصوص معدنية			التكلفة الإقتصادية

التصميم الثالث

التصميم النهائي المنفذ من الأمام والخلف	البنطلون المستخدم
	
	

مراحل تنفيذ التصميم الثالث

			
تشكيل الشرائط الطولية على الصدر	تشكيل الجزء السفلي من الجونلة من رجل البنطلون	قص رجل البنطلون من الداخل	قص البنطلون عندخط الحجر
			
تشكيل الجونلة من	تشكيل قصة الجونلة على	تشكيل الشرائط المتداخلة بالخلف	تشكيل الشرائط العرضية

الخلف	شكل سبعة أسفل خط الصدر		لتتداخل مع الشرائط الطولية بالأمام
			
حياكة السوستة في خط منتصف الخلف	وضع وردة من الجينز على الصدر وضع فصوص على تقاطعات الشرائط		ضبط قصة الجونلة الخلفية
	ينبغي مراعاة تقابل الأشرطة من كلا الجهتين عند نقطة واحدة على خط منتصف الأمام		تقنيات الحياكة
	بنطلون جينز قديم للجسم + أشرطة من بنطلون جينز قديم من ألوان متقاربة + فصوص قضية اللون للزينة		التكلفة الاقتصادية

التصميم الرابع

التصميم النهائي المنفذ من الأمام والخلف	البنطلون المستخدم
	
	

مراحل تنفيذ التصميم الرابع

			
حياكة خط نصف الخلف و قص حردة الرقبة الخلفية	تشكيل الجزء الخلفي للتصميم من الجزء الخلفي للبنطلون الجينز	تشكيل الجزء الأمامي للتصميم من صدر البنطلون	قص البنطلون من الثلث العلوي
			
تشكيل الأكمام من أرجل البنطلون وتركيبها بحدتي الإبط ، وإضافة تشكيل من شرائط المكرومى على خط وسط الجاكيت.	إضافة شريط زخرفي في خط منتصف الخلف ، ثم تركيب الكولة.	إضافة شرائط زخرفية بمحازاة الكتف و على خط الوسط ، و تشكيل الكولة .	

<p>يلاحظ أنه بعد تجميع الجهة اليمنى من الخلف مع الجهة اليسرى منه لإكمال حياكة خط نصف الخلف نجد أن خط الحياكة الأصلي في البنطلون الجينز به درزتان ثم يكتمل بالحياكة العادية التي تم عملها لتجميع خط نصف الخلف من أعلى ولذا يتم تثبيت شريط زخرفي فوق هذه الحياكة حتى تتواءم الحياكات مع بعضها بشكل جمالي.</p>	<p>تقنيات الحياكة المستخدمة</p>
<p>بنطلون جينز قديم + نصف متر من قماش الريب القطنى + 2متر شريط زخرفي عرضه 1سم.</p>	<p>التكلفة الاقتصادية</p>



حياكة الخلف بعد تثبيت الشريط الزخرفي عليها

التصميم الخامس

التصميم النهائي المنفذ من الأمام والخلف	البنطلون المستخدم

مراحل تنفيذ الموديل الخامس

<p>تشكيل الكلوش أسفل خط الوسط ب 5 سم تقريبا للخلف</p>	<p>تشكيل الكلوش أسفل خط الوسط ب 5 سم تقريبا للأمام</p>	<p>تشكيل الجزء العلوي للخلف من الجزء الأمامي للبنطلون</p>	<p>تشكيل قصة الصدر الأمامية من الجزء الخلفي للبنطلون</p>
<p>إضافة شرائط على شكل أنصاف دوائر بين القستان العلوية والسفلية للأمام والخلف</p>	<p>ضبط الكلوش مع القصة العلوية لكلاً من الأمام والخلف</p>		
<p>تثبيت الشرائط المتداخلة مع شريط يلتف حول الرقبة من الأمام والخلف</p>	<p>تشكيل شرائط متداخلة بين</p>		

الرقبة وقصة الصدر	يراعى عند حياكة البنس الأمامية أن يتم تثبيت البنسة بدرزة من على الوجه وليس من عمق البنسة كالمعتاد نظراً لوجود الجيوب في منطقة الأمام مما يعيق حياكة البنس من الداخل بسبب صعوبة حركة دواس الماكينة.
التكلفة الاقتصادية	ينطلون جينز قديم + امتر من قماش الداكرون

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المتخصصين لإبداء الرأي في عبارات الاستبانة وتم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق بين المحكمين عليها عن 85%، واعتبرت الباحثان ذلك مؤشر على صلاحية الاستبانة للتطبيق. كما تم حساب معاملات ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بدرجة المحور التي تنتمي إليه، وحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة وكانت النتائج كالتالي: معاملات ارتباط كل عبارة مع محورها:

النتائج
أولاً: استبانة الأساتذة المتخصصين
ثبات الاستبانة:
تم حساب ثبات الاستبانة عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وكانت قيمته تساوي (85%) مما يدل على ثبات الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق.
صدق الاستبانة:
صدق المحتوى:
1- المحور الأول

الدلالة	معامل الارتباط	العبارة
	%73	ترابط مساحات التصميم
	%75	توافق توزيع اللون داخل مساحات التصميم
دالة عند	%71	تحقق الوحدة بين عناصره الأساسية (الخط- اللون - الخامة)
مستوى	%82	تحقق النسبة والتناسب في التصميم
0.01	%79	تحقق الاتزان في التصميم
	%81	التوافق والانسجام بين الخامات المدمجة مع البنطلون الجينز
	%83	ترابط مساحات التصميم

2- المحور الثاني

الدلالة	معامل الارتباط	العبارة
	%93	خطوط البنطلون الجينز تثيري تصميمات الملابس المنفذة
دالة عند	%85	التصميم المنفذ يعطي فرصة للاستفادة من الجينز القديم في تصميمات حديثة تثيري مجال تصميم الأزياء
مستوى	%90	إعادة تدوير الجينز يحقق قيم ابتكارية في التصميمات المنفذة
0.01	%95	يتماشي التصميم مع اتجاهات الموضة

2- المحور الثالث

الدلالة	معامل الارتباط	العبارة
	%89	الحياكات المستخدمة تتناسب مع التصميم المنفذ
دالة عند	%76	لحياكات المستخدمة تنوعاً وتتكامل مع الحياكات الموجودة مسبقاً بالبنطلون الجينز
مستوى	%56	التقنيات المستخدمة في حياكة الموديل يسهل تنفيذها
0.01	%80	التصميم المنفذ يساهم في ترشيد الاستهلاك الملبسي
	%80	قابلية التصميم المنفذ للانتاج والتسويق

معاملات الارتباط لكل محور مع الاستبيان ككل:

الأول	الثاني	الثالث	الاستبيان ككل
الأول	%65**	%61**	%87**
الثاني		%51**	%76**
الثالث			%89**

الاستبيان ككل

** دال عند مستوى (0.01)

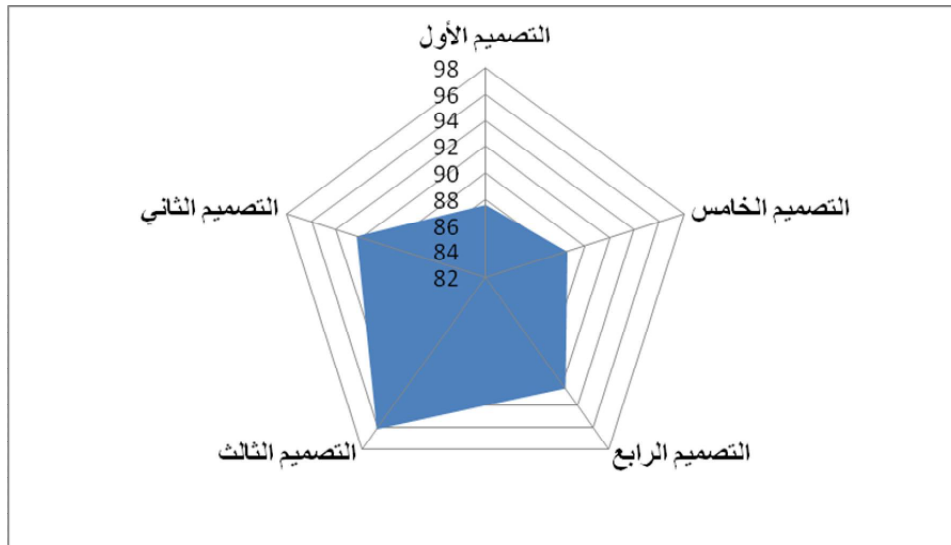
نتائج تحكيم المتخصصين للتصميمات المنفذة:

1- متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الأول من محاور

جدول (3) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الأول

المؤشرات	تصميم 1	تصميم 2	تصميم 3	تصميم 4	تصميم 5
توزيع خطوط التصميم	3	3	3	3	3
ترابط مساحات التصميم	3	3	3	3	3
توافق توزيع اللون داخل مساحات التصميم	2.2	3	2.2	2.2	3
تحقق الوحدة بين عناصره الأساسية (الخط- اللون - الخامة)	3	3	3	3	2.2
تحقق النسبة والتناسب في التصميم	2.2	2.2	3	3	2.2
تحقق الاتزان في التصميم	3	2.2	3	3	3

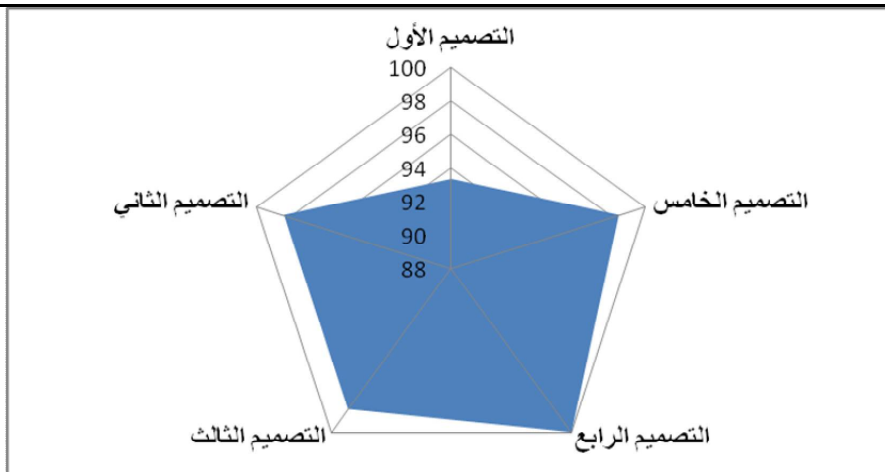
2.2	2.2	3	3	2	التوافق والانسجام بين الخامات المدمجة مع البنطلون الجينز
18.60	19.40	20.20	19.40	18.40	مجموع المتوسطات
88.57	92.38	96.19	92.38	87.62	معامل الجودة



شكل (1) أفضل التصميمات المنفذة طبقا لتقييمات المتخصصين للمحور الأول
 حققت التصميمات درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين
 محكمي الاستبانة في المحور الأول حيث جاءت قيم معامل الجودة
 (96.19) وذلك للتصميم الثالث، (92.38) وذلك بالنسبة
 للتصميمين الثاني والرابع، (88.57) بالنسبة للتصميم الخامس،
 (87.62) بالنسبة للتصميم الأول. وجميعها نسب تدل على نجاح

جدول (4) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الثاني

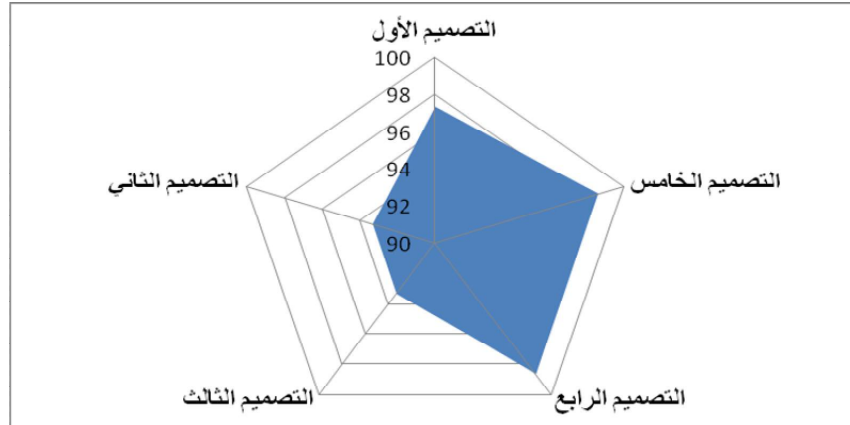
المؤشرات	تصميم 1	تصميم 2	تصميم 3	تصميم 4	تصميم 5
خطوط البنطلون الجينز تثري تصميمات الملابس المنفذة	2.6	3	3	3	3
التصميم المنفذ يعطي فرصة للاستفادة من الجينز القديم في تصميمات حديثة تثري مجال تصميم الأزياء	3	3	3	3	3
إعادة تدوير الجينز يحقق قيم ابتكارية في التصميمات المنفذة	3	3	3	3	3
يتماشى التصميم مع اتجاهات الموضة	2.6	2.8	2.8	3	2.8
مجموع المتوسطات	11.20	11.80	11.80	12.00	11.80
معامل الجودة	93.33	98.33	98.33	100.00	98.33



شكل (2) أفضل التصميمات المنفذة طبقا لتقييمات المتخصصين للمحور الثاني
 حققت التصميمات درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المتخصصين
 محكمي الاستبانة في المحور الثاني حيث جاءت قيم معامل الجودة
 (100) وذلك للتصميم الرابع، (98.33) وذلك بالنسبة للتصميمين
 الثاني والثالث والخامس، (93.33) بالنسبة للتصميم الأول،
 وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات

جدول (5) متوسطات تقييمات المتخصصين للمحور الثالث

المؤشرات	تصميم 1	تصميم 2	تصميم 3	تصميم 4	تصميم 5
الحياقات المستخدمة تناسب مع التصميم المنفذ	2.8	2.8	3	3	3
الحياقات المستخدمة تتواءم وتتكامل مع الحياكات الموجودة مسبقاً بالبنطلون الجينز	2.8	2.8	3	3	3
التقنيات المستخدمة في حياكة الموديل يسهل تنفيذها	3	2.8	2	2.8	2.8
التصميم المنفذ يساهم في ترشيد الاستهلاك الملبسي	3	2.8	3	3	3
قابلية التصميم المنفذ للإنتاج والتسويق	3	2.8	3	3	3
مجموع المتوسطات	14.60	14.00	14.00	14.80	14.80
معامل الجودة	97.33	93.33	93.33	98.67	98.67



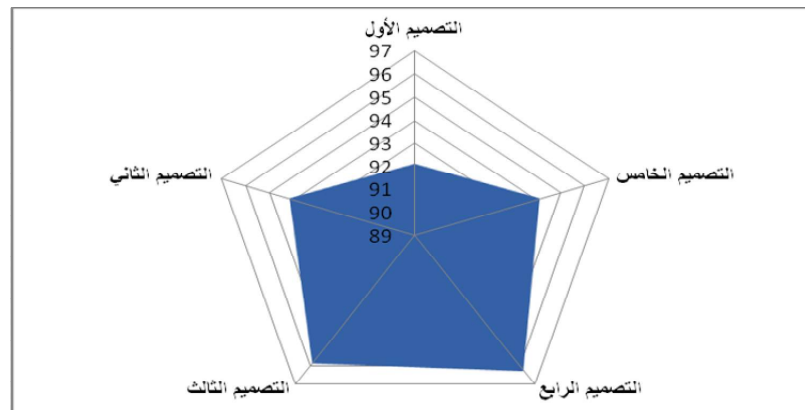
شكل (3) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للمحور الثالث

والتالي، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات المحور الثالث، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (5) والشكل الراداري رقم (3) السابقان

4- متوسط تقييمات المتخصصين في محاور الاستبيان ككل

جدول (6) متوسطات تقييمات المتخصصين للاستبانة ككل

الترتيب	الاستبيان ككل		المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الأول		التصميمات
	م. الجودة	مجموع المتوسطات	م. الجودة	متوسط	م. الجودة	متوسط	م. الجودة	متوسط	
4	92.08	44.2	97.33	14.6	93.33	11.2	87.62	18.4	الأول
3	94.16	45.2	93.33	14	98.33	11.8	92.38	19.4	الثاني
2	95.83	46	93.33	14	98.33	11.8	96.19	20.2	الثالث
1	96.25	46.2	98.67	14.8	100	12	92.38	19.4	الرابع
3	94.16	45.2	98.67	14.8	98.33	11.8	88.57	18.6	الخامس



شكل (4) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المتخصصين للاستبانة ككل

والتالي فقد حققت التصميمات درجة نجاح وقبول لدى مجموعة الأساتذة المتخصصين محكمي الاستبانة في محاور الاستبانة الثالث حيث جاءت قيم معامل الجودة (96.25) وذلك للتصميم الرابع، (95.83) وذلك بالنسبة للتصميم الثالث، (94.16) بالنسبة للتصميمين الثاني والخامس، (92.08) وذلك بالنسبة للتصميم

5- تحليل التباين: تم إجراء تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two-ways

(ANOVA) لبيان تأثير محاور الاستبانة في ضوء تقييمات | الأساتذة المتخصصين، وجاءت النتائج كما يلي:
جدول (7) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two-ways ANOVA) لبيان تأثير محاور الاستبانة الخاصة بتقييم المتخصصين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	قيمة الاحتمال	الدلالة
التصميمات	2.64	4	0.66	1.02	0.401	غير دالة
المحاور	0.67	2	0.33	0.52	0.598	غير دالة
الخطأ	41.91	65	0.65			
المجموع	44.55	71				

($r^2 = 0.15$)

تم حساب ثبات الاستبانة عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وكانت قيمته تساوي (90%) مما يدل على ثبات الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق.

صدق الاستبانة:

صدق المحتوى:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المتخصصين لبدء الرأي في عبارات الاستبانة وتم حذف العبارات التي تقل نسبة الاتفاق بين المحكمين عليها عن 85%، واعتبرت الباحثتان ذلك مؤشر على صلاحية الاستبانة للتطبيق.

كما تم حساب معاملات ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة وكانت النتائج كالآتي:

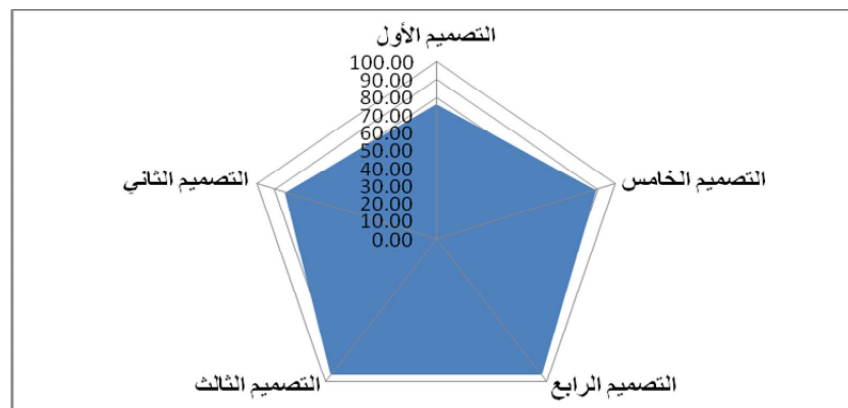
العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
يتفق التصميم مع ذوقي الشخصي	83%	دال عند 0.01
يمكنني شراء التصميم وارتداؤه	93%	
تتوافق ألوان التصميم مع الموضة السائدة	74%	
حقق التصميم ابتكاراً في مجال الأزياء	74%	
يوجد انسجام وتآلف بين خامات التصميم	80%	
يجمع التصميم بين الأصالة والمعاصرة	72%	
يناسب التصميم الفئة العمرية من (18-35) سنة	86%	

ثبات الاستبانة:

نتائج تحكيم المستهلكات على التصميمات المنفذة:

جدول (8) متوسطات تقييمات المستهلكات للاستبانة ككل

المؤشرات	تصميم 1	تصميم 2	تصميم 3	تصميم 4	تصميم 5
يتفق التصميم مع ذوقي الشخصي	2.25	2.5	2.75	2.75	2.75
يمكنني شراء التصميم وارتداؤه	2	2	2.75	2.75	2.75
تتوافق ألوان التصميم مع الموضة السائدة	2.5	2.5	3	3	3
حقق التصميم ابتكاراً في مجال الأزياء	2.5	2.5	2.75	2.75	2.5
يوجد انسجام وتآلف بين خامات التصميم	2.75	2.75	3	3	2.75
يجمع التصميم بين الأصالة والمعاصرة	2	2.75	2.75	2.75	2.25
يناسب التصميم الفئة العمرية من (18-35) سنة	2	2.75	3	3	2.75
مجموع المتوسطات	16	17.75	20	20	18.75
معامل الجودة	76.19	84.52	95.24	95.24	89.29
الترتيب	4	3	1	1	2



شكل (5) أفضل التصميمات المنفذة طبقاً لتقييمات المستهلكات للاستبانة

ثالثاً: العلاقة بين المتخصصين والمستهلكات (الفرض الرابع)
قامت الباحثتان بحساب معامل ارتباط سبيرمان للترتيب بين ترتيب الأساتذة المتخصصين والمستهلكات للتصميمات وكانت قيمة معامل الارتباط (94%)، وهي نسبة تدل على التوافق بين اختيارات المتخصصين والمستهلكات للتصميمات المنفذة.

حققت التصميمات درجة نجاح وقبول لدى مجموعة المستهلكات محكمي الاستبانة حيث جاءت قيم معامل الجودة (95.24) وذلك للتصميمين الثالث والرابع، (89.29) وذلك بالنسبة للتصميم الخامس، (84.52) بالنسبة للتصميمين الثاني، (76.19) وذلك بالنسبة للتصميم الأول، وجميعها نسب تدل على نجاح التصميمات في تحقيق مؤشرات الاستبانة.

التصميم	ترتيب المتخصصين	ترتيب المستهلكين	معامل ارتباط الرتب لسبيرمان	الدلالة
الأول	4	4		
الثاني	3	3		دال عند
الثالث	1	1	%94	مستوى
الرابع	1	1		0.01
الخامس	2	3		

- المستعملة وتأثيره على الجوانب الاقتصادية والمسايرة مع الموضة الحديثة – رسالة ماجستير - كلية التربية النوعية جامعة طنطا.
7. نورا الطوخي: فاعلية برنامج إرشادي لتنمية كفاءة ربة الأسرة في الاستفادة من خامات البيئة المنزلية المستهلكة - رسالة دكتوراه - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - 2016م.
8. هدى محمد غازي و إلهام عبد العزيز: محمد توظيف الموضة الخضراء في إعادة تدوير ملابس السهرة بحث منشور - مجلة التصميم الدولي - مايو 2015م.
9. A.S.T.M.,D,6193, 1997.
10. Claire shaeffer, Fabric sewing guide, Chilton book company, 1994.
11. mabel van niekrek, recycled denim crazy patch work quilt, Google edition, 2014.
12. Sally morgan, Waste recycling and reuse, Evans brothers limited, 2009.

المراجع References

1. شريف عبد الجواد: فاعلية استخدام الكمبيوتر في تعلم تقنيات الحياكة – رسالة دكتوراه – كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان -2003م)
2. عماد الدين سيد عبد الفتاح: دراسة خطوط إنتاج البنطلون الجينز في مصانع الملابس الجاهزة تقنيا واقتصاديا – رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة حلوان 2002 م
3. محمد السيد إبراهيم أرناؤوط: طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة مكتبة الدار العربية للكتاب- القاهرة – 2003م.
4. نجوى شكرى مؤمن: التشكيل على المانيكان - دار الفكر العربى- الطبعة الأولى -2001م.
5. نشوى محمد عبده: تأثير اختلاف بعض أساليب التجهيز النهائى على الخواص الجمالية والوظيفية لملابس الجينز – رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية - 2009 م
6. نورا السيد الأشمونى: إمكانية إعادة التدوير التصميم للملابس