

المواصفات الفنية لجودة بطاقة العناية المثبتة بالملابس الجاهزة

عزيزة أحمد محمد العقلي

قسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

تاريخ القبول: ٢٠١٦/٨/٢٩

تاريخ التسليم: ٢٠١٦/٨/٧

الملخص

يهدف البحث إلى الوصول للمواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالملابس من خلال دراسة الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة التي تثبت عليها بطاقة العناية (أربعة أقمشة تستخدم في إنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي))، وللخامات التي تنتج منها بطاقة العناية (أربع أشرطة ساتان المنسوج - خمسة أشرطة أسيئات الغير منسوج)، والخیوط التي تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي) (ثلاثة خيوط بولى استر)، ومعرفة العلامات والرموز التي تحتوى عليها بطاقة العناية ومدلولاتها، وأشكال ومقاسات بطاقة العناية وأماكن تثبيتها والطرق المتبعة في التثبيت على المنتج الملبسى (القميص الرجالي). وتم التوصل إلى أن أفضل الأشرطة لإنتاج بطاقة العناية هي أشرطة الساتان المنسوج والمدرج عليها العلامات والرموز بطريقة النسيج نظراً لتسجيلها أفضل النتائج لإختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية التي تتمثل في (الغسيل - العرق - الماء - الكلور - الاحتكاك) على أشرطة بطاقة العناية الساتان المنسوجة بعد الغسيل عند درجات حرارة ٦٠ م - ٩٠ م، كما يفضل عدم تثبيت بطاقة العناية في أماكن إفراز العرق والاحتكاك نظراً لتأثرها بهم وهذا ما أسفرت عنه النتائج، إعداد جداول لتوضح مفهوم العلامات والرموز على بطاقة العناية، ولابد من إدراجها باللغة العربية على بطاقة العناية حتى يتسنى للمستهلك قراءتها وإتباع الطريقة المثلى للعناية بالمنتج لزيادة عمره الإستهلاكى.

كلمات دليلية: المواصفات الفنية - جودة بطاقة العناية - الملابس الجاهزة.

المقدمة

وصناعة مواد الغسيل وغسالات الملابس، ويهتم بوضع الرموز العالمية المنقح عليها فى عمليات الغسيل والعناية بالملابس، وفى عام ١٩٧٢م صدر قانون يلزم المنتج للملابس بوضع بطاقة إرشادية من القماش على الملبس تحتوى على كل المعلومات الخاصة به. وفى عام ١٩٧٤م تحسن الوضع كثيراً حيث ظهر نظام الرموز الصورية بدلاً من كتابة المعلومات كاملة على بطاقة العناية. (منال بكرى - ٢٠١٤ - ١٢٣) ونظراً لأهمية إتباع الطرق السليمة في غسل وكي الأقمشة المختلفة والمحافظة عليها من التلف، اتفقت المصانع والشركات العالمية المنتجة للملابس الجاهزة على استخدام رموز ورسوم موحدة للإشارة إلى طريقة الغسل والكي المطلوبة لكل قطعة ملبسيه، وهذه الرموز تحتوى على رسوم توضح كل من طرق الغسل،

إن التكنولوجيا المتقدمة أدت إلى خلق معايير جديدة للمنتجات النسجية حيث تطورت في السنوات الأخيرة طرق تجهيز المنسوجات التي أدت إلى المحافظة على جودة النسيج ومظهره وطرق العناية به واستخداماته، ولقد توصلت بعض من الدراسات والأبحاث أن المستهلك لا يصل إلى المعلومات الصحيحة المتعلقة بالمنتجات التي يستخدمها وبالتالي لا بد من توافر المعلومات الصحيحة الخاصة بالمنتجات التي يشتريها المستهلك وكيفية المحافظة عليها والاستخدام الأمثل لها. وقد وضع قانون البطاقة الإرشادية للمنسوجات في الثالث من مارس عام ١٩٦٠ م، وتأسس أول مجلس استشارى للعناية بالملابس عام ١٩٦١م فى بريطانيا ويمثل هذا المجلس (The home laundering (HLCC) consultative council متخصصون فى تجارة الأقمشة

التي أضيفت للمنسوجات وطرق العناية بها والموضحة في بطاقة العناية، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ٨٢% من أفراد العينة تهتم بعامل سهولة العناية بالملابس أثناء اختيارهم للملبس وأن هذه الخاصية هي الأكثر ارتباطاً بالملابس من حيث احتفاظها بمظهرها لفترات طويلة. بينما كانت دراسة إيمان بهنسي أحمد خضر (١٩٩٧م) عن: "البطاقات الإرشادية في مجال صناعات الملابس الجاهزة وتأثيرها على جودة المنتج" والتي تهدف إلى دراسة المستوى المعرفي للمستهلك بالعلامات الموجودة في بطاقة العناية التي توضح كيفية التعامل مع الملابس في حالة تنظيفها. كما اتفقت دراسة كل من فاطمة على متولى (٢٠٠٠م) بعنوان: "قياس الجودة في الصناعات النسيجية" ودراسة ممدوح أحمد مبروك على (٢٠٠٠م) بعنوان: "ظم الجودة الحديثة وتأثيرها في رفع الكفاية الإنتاجية والتسويقية في مجال صناعة الملابس الجاهزة في مصر" مع الدراسة الحالية من حيث أهمية تقييم جودة المنتجات الملبسية وإهتمام المستهلك ببطاقة العناية وإلمامة بكل المعلومات الموجودة بها والرموز والعلامات الدالة على الطريقة المثلى للعناية بالملبس وكيفية استخدامة للوصول إلى العمر الافتراضى لاستخدام الملبس، وبذلك تتحقق الجودة التى تكون انعكاس لرأى المستهلك عن الملبس. تناولت دراسة ابتسام إبراهيم سالم (٢٠٠٣م) عن: "تنمية الوعي الملبسي للمكفوفين من خلال برنامج إرشادي تعليمي" إكساب المكفوفين مهارات في قراءة البطالة الإرشادية للملابس من خلال برنامج إرشادي تدريبي استخدمت فيه حاسة اللمس التي تساعد المكفوف في التعرف على هذه العلامات الإرشادية، وتم توظيف إحدى غرز التطريز لتنفيذ علامات بطاقة العناية للملابس بالطريقة البارزة (طريقة حروف برايل للمكفوفين). كما تشير دراسة هالة الخيري (٢٠١٢م) عن: "مدى معرفة المرأة بمعلومات بطاقة العناية المرفقة بالملابس والمفروشات في مدينة بغداد" حيث أن اختيار الملابس يستغرق وقت

التجفيف والكي ولذلك لابد أن يكون المستهلك على دراية بتلك الرموز والمصطلحات مختصرة <http://blog.kau.edu.sa/olafairah/2014/01/10/40> وتوجد أنواع من البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس ومنها:

- ١- بطاقة المعلومات الهامة للمشتري وقت الشراء وتحتوى على المقاس، نوع القماش ونسبة الخط، الشركة المنتجة، وبلد الصنع.
 - ٢- بطاقة العناية وتحتوى على التعليمات والإرشادات للطريقة المثلى لإستخدام تلك الملبس لأفضل طرق تنظيفه، وطريقة الكي، الغسيل، درجة الحرارة كمثل على شكل رموز ومصطلحات مختصرة
 - ٣- توجد بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) فى بطاقة واحدة.
 - ٤- توجد أيضا بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) فى بطاقة واحدة عدا المقاس يوجد فى بطاقة صغيرة منفصلة وتثبت بجوار البطاقة التي تحتوى على جميع المعلومات.
 - ٥- كما توجد بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) فى بطاقة واحدة عدا المقاس والشركة المنتجة حيث يوجد المقاس والشركة المنتجة فى بطاقات منفصلة كل على حده. تتحدد العناية بالمنسوجات اعتماداً على نوع النسيج وصفاته مثل القوة والحالة الكيميائية وتأثره بدرجات الحرارة كما تعتمد على نوع الخيوط والمنسوجات وكذلك التحسينات التي تجري عليها. كما تعتمد القيمة الإستهلاكية للمنسوجات على سمات العناية التي إذا تمت بدقة تزيد هذه القيمة بقدر كبير. (مرفت مصطفى- فاطمة خضر- ٢٠١٠م - ١٠٢)
- وتوضح دراسة خديجة روزي (١٩٩٥م) عن: "أهمية التعرف على التطور الحديث في طرق العناية بالملابس" بهدف التعرف على أهم التجهيزات الحديثة

د- الطرق المتبعة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

التساؤل الثالث: ما هي أفضل شروط بطاقة العناية لخامة الساتان من حيث قوة شد وصلات الحياكة؟ للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

أ- أفضل خيوط حياكة بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

ب- قوة شد وصلات حياكة بطاقة العناية (الساتان).

هدف البحث: يهدف البحث إلى:

١- تحديد الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة التي تثبت عليها بطاقة العناية.

٢- تحديد الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات التي تنتج منها بطاقة العناية.

٣- تحديد المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالملابس من حيث:

أ- أفضل الخامات التي تنتج منها بطاقة العناية.

ب- العلامات والرموز التي تحتوى عليها بطاقة العناية ومدلولاتها.

ج- أشكال ومقاسات بطاقة العناية وأماكن تثبيتها على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

د- الطرق المتبعة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

٤- محاولة التوصل إلى أفضل شروط بطاقة العناية التي تثبت على الملابس.

أهمية البحث: تتبلور أهمية البحث في:

١- محاولة مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة في

إنتاج بطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملبسى

(القميص الرجالي).

٢- قد يعد البحث الحالي إضافة جديدة لمنتجات

الملابس للوصول إلى أفضل الخامات التي تنتج

منها بطاقة العناية.

طويل وجهد كبير ومال، لذلك كانت العناية بها من أجل إطالة فترة استعمالها شيئاً ضرورياً جداً.

ومن خلال الدراسة الإستطلاعية لعينة من أفراد المجتمع (المستهلكين) بلغ عددهم ٦٠ شخص وجد أن نسبة ٨٢% منهم لا يهتمون بالبطاقات الإرشادية المثبتة على الملابس والتي تحتوى على معلومات تتعلق بكيفية المحافظة على المنتج والعناية المطلوبة له لزيادة عمره الإستهلاكى، وأيضا عدم إلمامهم بالرموز والعلامات الدالة على الطريقة المثلى لإستخدامه وبالتالي لا تكون اختياراته حكيمة أثناء شراء الملابس وعدم استفادته من التطورات الحديثة التي توصل إليها العلماء في طرق العناية بالمنسوجات والملابس ومن هنا ظهرت مشكلة البحث.

مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

التساؤل الأول: ما الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات المستخدمة في إنتاج بطاقة العناية؟

للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

أ- الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات المستخدمة في إنتاج بطاقة العناية.

ب- الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة التي تثبت عليها بطاقة العناية.

ج- الخواص الطبيعية والميكانيكية للخيوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

التساؤل الثاني: ما هي المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالملابس؟

للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

أ- اختيار الخامات التي تنتج منها بطاقة العناية.

ب- العلامات والرموز التي تحتوى عليها بطاقة العناية ومدلولاتها.

ج- أشكال ومقاسات بطاقة العناية وأماكن تثبيتها على

المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

بطاقة العناية: Extention Label

- هي اللغة التي يحملها المنتج إلى المستهلك لكي يتعرف على محتواه وكيفية العناية به والمحافظة عليه.

<http://www.manufacturingterms.com>

- وهي عبارة عن علامات تثبت على الملابس وتعطى معلومات عن المنتج حيث تشمل على: المقاس- السعر- الاسم التجاري - محتوى الألياف- طرق العناية بها، وتساعد المستهلك في كيفية إتخاذ القرارات الشرائية وأسلوب العناية الصحيحة بالمنتج. (محمد أحمد سلطان- ١٩٨٩م)

- وهي كما جاءت عن منال بكرى (منال بكرى- ٢٠١٤ - ١٢٣) بأنها عبارة عن بطاقة صغيرة تحتوي على مجموعة من الرموز التعبيرية أو المصطلحات الإرشادية العالمية المتفق عليها دولياً وقد تحتوي على كليهما بحيث يمكن لأي شخص أن يفهم مدلولاتها وتعطى أكبر قدر من المعلومات لتوضح للمستهلك الأسلوب الأمثل للعناية والإهتمام بالمنتج التي تساعده في عمليات الغسيل والتنظيف والكي خلال فترة استخدام الملابس (العمر الاستهلاكي) لتفادي تلفها.

الحدود: اقتصر البحث على:

١- نوعين من الأشرطة التي تصنع منها بطاقة العناية (الساتان- الأسيات).

٣- المساهمة في تعريف مستهلكي الملابس بالمعلومات والرموز والعلامات ومدلولاتها التي تحتوي عليها بطاقة العناية والأماكن الملائمة لتثبيتها بالملابس.

٤- إلقاء الضوء على المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالملابس من حيث أهميتها في الحفاظ على جودة المنتج أثناء وبعد الاستخدام من حيث زيادة العمر الإستهلاكي.

مصطلحات البحث

المواصفات: هي نوع من المعايير الفنية.

المواصفات الفنية: Technical Specifications

هي مجموعة واضحة من المتطلبات الواجب توافرها في مادة أو منتج أو خدمة .
<http://www.manufacturingterms.com>

الجودة: Quality

- أعطي الخبراء مفاهيم عديدة لمعني الجودة منها ما يلي:

- الجودة هي: المطابقة للمتطلبات.
- الجودة هي: المناسبة للإستخدام.
- الجودة هي: تحقيق درجة التماثل والإنتظام والتطابق المتوقعة بأقل تكلفة بما يناسب متطلبات السوق.
- الجودة هي: مجمع الخصائص التسويقية والهندسية والتطبيقية، وخصائص الصيانة للمنتج التي يمكن من خلالها تحقيق توقعات المستهلك. الجودة هي: الملامح والخصائص الشمولية للمنتج التي تؤثر علي قدرته في إرضاء احتياجات صريحة أو ضمنية. (المواصفة العالمية أيزو ٨٤٠٢، البريطانية ٤٧٧٨ لسنة ١٩٨٧)

ويمكن تعريف الجودة في البحث الحالي بأنها اتباع المستهلك للمعلومات الموجودة على بطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملبيس(القميص الرجالي) وذلك للمحافظة عليه أثناء وبعد الإستهلاك النهائي من حيث زيادة العمر الإستهلاكي.

١ الرموز الإرشادية للعناية بالأسجة: عبارة عن رموز توضح طريقة العناية بالأسجة والملابس الجاهزة خلال فترة استعمالها لتفادي تلفها.

(منال بكرى - ٢٠١٤ - ١٢٣)

<https://uqu.edu.sa/page/ar/207975>

المصطلحات والرموز: مجموعة من المصطلحات والرموز التي تدل على طريقة العناية بالملابس.

الانكماش: يجب أن توضح بطاقة العناية الأسجة المقاومة للانكماش أو التي ستعرض للانكماش.

التجهيزات الخاصة: يجب أن توضح التجهيزات التي تعرض لها المنسوجات مثل: مقاومة العتة، مقاومة للتجعد، امتصاص الرطوبة.

(إنشاء الغمغام - ٢٠٠٣م - ١٤١)

وصف الاستبانة: تتكون الاستبانة من خمسة أسئلة مفتوحة موجهة للمستهلكات "المرأة" خاصة حيث هي التي تقوم بعملية العناية بالملابس، وتقوم كل امرأة بالإجابة على الأسئلة من واقع تجربتها الشخصية عند عنايتها بالملابس ملحق(٢)

صدق الاستبانة: للتحقق من صدق الاستبانة تم عرض الصورة المبدئية لها علي مجموعة السادة المحكمين ملحق(١) وذلك لإبداء الرأي في محتوى الأسئلة المقدمة للمستهلك "المرأة" ومدى توافر النقاط الآتية(السياغة اللغوية ووضوح الأسئلة، شمول الأسئلة للأهداف المراد قياسها، تسلسل وتنظيم الأسئلة)، وقد جاءت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٩٧%) وهي نسبة مرتفعة تدل علي صدق الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق، كما ابدى بعض المحكمين تعديلات فيما يخص ترتيب الأسئلة، وأخذت الباحثتان بآرائهم وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية الجاهزة للتطبيق.
عينة البحث:

تكونت عينة البحث من عدد(١٠٠) مفردة موزعة طبقاً لمتغيرات البحث علي "متخصصين، ومستهلكات" كالآتي:

المتخصصين: وعددهم(١٠) بنسبة(١٠%) ملحق (١)، ويقصد بهم (الاساتذة، الاساتذة المساعدين، المدرسين، والمدرسين المساعدين) تخصص ملابس ونسيج للتعرف علي آرائهم نحو التصميم المقترحة.
المستهلكات: وعددهم (٩٠) بنسبة (٩٠%)، ويقصد بهم افراد المجتمعمن "النساء" في عمر "٣٠" سنة بمستوى تعليم عال.

الإجابة على تساؤلات البحث:

التساؤل الأول: ما الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات المستخدمة في إنتاج بطاقة العناية؟
للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

٢- أربعة أنواع من الأقمشة التي يصنع منها المنتج الملبسى(القميص الرجالي) ويثبت عليها شريط بطاقة العناية.

٣- ثلاثة خيوط حياكة بولي استر تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

منهج البحث:

يتبع هذا البحث كلاً من المنهجين الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي لملائمته لأهداف البحث.

١- يتمثل المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل العلامات والرموز التي تحتوى عليها بطاقة العناية وكذلك الخامات التي تدخل في إنتاجها، ومن ثم ربطها بالنتائج العملية.

٢- المنهج التجريبي القائم على وضع الحلول المناسبة لمشكلة البحث ومن ثم اختبار صلاحية هذه الحلول التي تتضمن إجراء الإختبارات العملية وتنقسم إلى اختبارات الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة واختبارات المواصفات الفنية لبطاقة العناية.

أدوات البحث:

- أجهزة معملية لإجراء الاختبارات.

- الإختبارات المعملية طبقاً للمواصفات القياسية المصرية والأمريكية.

استبانة مفتوحة كالآتي:-

أ- إستبيان مفتوح لاستطلاع آراء المستهلكات "المرأة" نحو استخدام العلامات والرموز التي تحتوي عليها بطاقة العناية المثبتة على المنتج الملبسى ومدلولاتها

الهدف من الاستبانة: تحديد مدى معرفة المستهلكات للعلامات والرموز التي تحتوي عليها بطاقة العناية المثبتة على المنتج الملبسى ومدلولاتها.

الخامة الثانية (الشريط الثاني): الأسيئات Acetates
الأسيئات Acetates عبارة عن ألياف تحويلية (نصف
صناعية، محورة) Regenerated Fibers، وتعتمد هذه
الألياف في صناعتها على مواد موجودة أصلاً في
الطبيعة والصورة النهائية لها إما أن تكون مطابقة
كيميائياً للمادة الأساسية المكونة منها أو تكون في
صورة مشتقة منها ويتم تحويلها إلى ألياف بواسطة
الإنسان ويستخدم السليلوز مثل لب الخشب أو زغب
القطن لإنتاج الشعيرات التحويلية السليلوزية مثل
الأسيئات. (ثناء الغمغام - ٢٠٠٣م - ٤٩).

أشرطة الأسيئات عبارة عن أشرطة غير منسوجة
(قماش غير المنسوج non-woven fabric) لا يتبع في
إنتاجها الأساليب التقليدية لإنتاج النسيج حيث يصنع من
الشعيرات النسيجية المستمرة المثبقة، أو من شبكة
ألياف مقواة بربطها باستخدام عدة تقنيات تشمل الربط
بالمواد اللاصقة أو الربط الميكانيكي باستخدام الإبر أو
قوة نفث الماء، أو الربط الحراري، أو الربط بغرز
الحياكة.

<http://www.arabytex.com/forum/threads/4165>

الخطوات الاجرائية للاختبارات المعملية:

- تم إجراء الاختبارات المعملية على الخامات التي
تنتج منها بطاقة العناية المثبتة بالملابس، وخيوط
الحياكة المثبت بها بطاقة العناية على المنتج
الملبسي (القميص الرجالي) طبقاً للمواصفات
القياسية المصرية والأمريكية الخاصة بكل اختبار
وذلك داخل معامل مراقبة الجودة المركزية
بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى.

- تم اختيار بعض أشرطة من خامة الساتان وبعض
أشرطة من خامة الأسيئات التي تستخدم داخل
مصانع الملابس الجاهزة وإجراء إختبارات
للخواص الطبيعية والميكانيكية عليها كما بالجدول
(١، ٢).

أ- الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات المستخدمة
في إنتاج بطاقة العناية.

قامت الباحثة بعمل مقابلات شخصية لبعض
أصحاب مصانع إنتاج بطاقة العناية بالمحلة الكبرى
ومنها مصنع تكت بمحلة أبوعلی، ومصنع إنتاج بطاقة
العناية بشركة مصر للغزل والنسيج بمنطقة السبع بنات
للتعرف على الخامات التي تنتج منها والتي يتم
استخدامها بكثرة في صناعة الملابس الجاهزة، وأفادوا
بأنه يوجد خامتين هما الأكثر انتشاراً في إنتاج معظم
البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس وهما: الخامة
الأولى (الشريط الأول): الساتان Satin

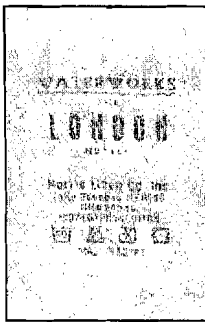

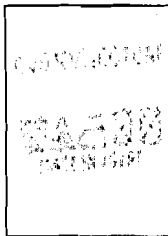

يتكون شريط الساتان من القماش المنسوج عن
طريق تعاشق مجموعتين من الخيوط الأولى تعرف
باسم خيوط السداء والتي تكون موضوعة على النول
في وضع طولي والثانية تعرف باسم الحدف والتي
تكون موجودة بالمكوك أو ما يحل محله، وتتم عملية
النسج بتعاشق خيوط الحدف (عرضية الاتجاه) مع خيوط
السداء (طولية الاتجاه).

<http://uttu-textilesblog.com/2013/01/15> - (Uttu-Textiles - 17October - 2013)

الساتان Satin قماش لامع يتكون من ألياف صناعية
وقطنية تحتوي في مكوناتها على مواد تزيد من رونقه
ولمعانه، فهذه المواد جافة مما تجعله يحتفظ بقوامه
وشكله أطول فترة ممكنة، كما أنه يتميز بقماشه الأملس
الناعم المقاوم للتجعد حيث يوجد عدة أنواع متعددة منه
تختلف وفقاً لإختلاف قوام النسيج نفسه، الساتان بطبيعته
يقبل كل الألوان والصبغات ويفضل استخدامه في
صناعة الملابس وكذلك أشرطة بطاقة العناية المختلفة
الأحجام والألوان حيث أنه لا يتجعد بسهولة.

<http://www.brooonzyah.net/vb/t206945.html>

جدول ١: الخواص الطبيعية والميكانيكية لأشرطة الساتان (المنسوجة) التي تستخدم في إنتاج بطاقة العناية

الاختبارات الخامات	شكل الشريط	إدراج البيانات على الشريط	عرض الشريط بالسم	الكثافة بالبوصة		وزن المتري المربع بالجرام	قوة الشد كجم		الاستطالة سم	نمرة الخيوط ترقيم انجليزي
				سداء لحمة	سداء لحمة		سداء لحمة	سداء لحمة		
شريط (١) ساتان		منسوجة	٦,٥	١٢٠	٩٠	١٨٠	٢٠٢	١١٢	٨,٣	٩٥
شريط (٢) ساتان		منسوجة	٣,٣	٨٥	٦١	٩٢	١٢٢	٩٦	٥,٤	٨٢
شريط (٣) ساتان		منسوجة	٣,٢	٩٧	٧٨	٨٤	١١٤	١٠٢	٥,٢	٧٤
شريط (٤) ساتان		طباعة	٣	٨٤	٦٢	٧٢	٨٩	٦٤	٥,٨	٦٤
مواصفة إجراء الاختبار										
			م ق م / ٢٠٠٥ / ٢٩٥		م ق م / ٣٥٩		م ق م / ٢٠٠٥ / ٢٣٥		م ق م / ٣٩١	
			٢٠٠٥		٢٠٠٥		٢٠٠٥		١٩٩٧	

والتي تثبت عليها بطاقة العناية، وأجريت عليها اختبارات الخواص الطبيعية والميكانيكية كما بالجدول (٣).

يتبين من جدول (٣) أن الأقمشة القطنية التي ينتج منها المنتج الملبسى (القميص الرجالي) قطن ١٠٠%، وتختلف في اللون وطريقة التصميم يوجد منها القماش السادة والمقلم الرفيع والعريض والكروهات، كما يوجد اختلاف في وزن المتر المربع وأيضا اختلاف في قوة شد القماش، وبذلك تختلف مواصفات الأقمشة التي تثبت عليها بطاقة العناية

ج- الخواص الطبيعية والميكانيكية للخيوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

تم اختيار ثلاثة خيوط بولى استر التي تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي) وإجراء اختبارات الخواص الطبيعية والميكانيكية عليها كما بالجدول (٤).

يتبين من جدول (١) وجدول (٢) أنه يوجد نوعان من أشرطة بطاقة العناية المثبتة بالملابس الجاهزة وهما (أشرطة الساتان (المنسوجة) - أشرطة الأسيات (الغير منسوجة))، وتم إجراء اختبارات الخواص الطبيعية والميكانيكية على الأشرطة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية ونلاحظ من نتائج الاختبارات أنه يوجد اختلاف في عروض الأشرطة وذلك تبعاً لاستخدامها في الملبس، كما تختلف طريقة إدراج البيانات على الأشرطة فالنسبة لأشرطة الساتان تكون البيانات منسوجة أو مطبوعة ولكن بالنسبة لأشرطة الأسيات تكون البيانات مطبوعة فقط، أيضا نلاحظ ضعف قوة الشد لأشرطة الأسيات الغير منسوج بمقارنتها بأشرطة الساتان المنسوج

ب- الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة التي تثبت عليها بطاقة العناية.

تم اختيار أربعة أنواع مختلفة من الأقمشة القطنية الأكثر انتشاراً في إنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي) بشركة مصر للغزل والنسج بالمحلة الكبرى،

جدول ٣: الخواص الطبيعية والميكانيكية لبعض الأقمشة التي ينتج منها المنتج الملبسى (القميص الرجالي)

الخامات	الاختبارات		عرض القماش بالسهم	عدد الخيوط في البوصة	وزن المتر المربع بالجرام	نمرة الخيط		قوة الشد كجم
	سم	م				سداء	لحمة	
قماش قطن ١٠٠% بصلى سادة	١٥٠ سم	٧٦ مجوز	٦٠	١٢٨ جم/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢٨	٧٠
قماش قطن ١٠٠% مقلم عريض	١٥٠ سم	١١٣	٧٠	١١١ جم/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٣٥	٤٠
قماش قطن ١٠٠% مقلم رفيع	١٥٠ سم	١١٢	٧٠	١١٠ جم/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٣٤	٤١
قماش قطن ١٠٠% كروهات	١٥٠ سم	٨٤	٦٣	٩٠ جم/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢٢	٣٥
مواصفة إجراء الاختبار	م ق م / ٢٩٥ / ٢٠٠٥		م ق م / ٣٥٩		م ق م / ١٩٩٧ / ٣٩١		م ق م / ٢٣٥ / ٢٠٠٥	

جدول ٤: الخواص الطبيعية والميكانيكية للخيوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي)

نوع الخيط	الاختبار	نمرة الخيط	عدد البرمات/البوصة	عدد الفتل	قوة شد الخيط بالكجم
خيط بولى استر (٢) زيتي	٢/٢٠	٢٤,١	٢	١٠٠٣١	
خيط بولى استر (٣) أبيض	٢/٢٠	٢٥,٨	٢	٠,٩٣٩	
مواصفة إجراء الاختبار	م ق م / ١٩٩٧ / ٣٩١		م ق م / ٢٠٠٧ / ١١١		ASTM D2256- 10E01

أ- اختيار الخامات التي تنتج منها بطاقة العناية؟
للتحقق من هدف الدراسة تم إجراء إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية على أشرطة بطاقة العناية (الساتان (المنسوجة)، الأسيئات (الغير منسوجة)) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م، ٩٠م للتوصل إلى أفضل هذه الأشرطة التي يمكن استخدامها لتحقيق جودة الاستخدام النهائي.

- إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية على أشرطة بطاقة العناية الساتان (المنسوجة)، الأسيئات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م، كما بالجدول (٥، ٦).
يتبين من جدول (٥، ٦) أنه عند إجراء إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية التي تتعرض لها الملابس أثناء العناية بها بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م كانت النتائج كالتالي:
- إختبار الغسيل: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأيضا أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م حيث سجلت نتائج مقبولة.

يتبين من جدول (٤) أن الخيوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية تختلف فيما بينها من حيث نمرة الخيط، عدد البرمات/ بوصة، عدد الفتل، قوة الشد وهذه الخيوط هي التي تستخدم في حياكة المنتج الملبسى (القميص الرجالي) بشركة مصر للغزل والنسج بالمحلة الكبرى.

خلاصة التساؤل الأول:

تم الإجابة على التساؤل الأول من خلال عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية للخامات المستخدمة في إنتاج بطاقة العناية وهي أربعة أشرطة من الساتان (المنسوجة) وخمسة أشرطة من الأسيئات (الغير منسوجة)، وكذلك عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية لأربعة أقمشة قطن ١٠٠% التي تستخدم في إنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي)، أيضا عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية لثلاثة خيوط بولى استر التي تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

التساؤل الثاني: ما هي المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالملابس؟

للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

جدول ٥: الخواص الكيميائية والميكانيكية لأشرطة بطاقة العناية الساتان (المنسوجة) بعد الغسيل عند ٦٠م

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك	نوع الخامة
		قلوى	حامضى				
شريط (١) ساتان	٥/٥	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٤	٥/٥	جاف
شريط (٢) ساتان	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٤	٥/٤	جاف
شريط (٣) ساتان	٥/٥	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٤-٣	٥/٤	جاف
شريط (٤) ساتان	٥/٤-٣	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	جاف
مواصفة إجراء الاختبار	AATCC-61-1961T	م ق م /	م ق م /	م ق م /	م ق م /	AATCC-15-1973	جاف

جدول ٦: الخواص الكيميائية والميكانيكية لأشرطة بطاقة العناية الأسيئات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند ٦٠م

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك		نوع الخامة
		قلوى	حامضى			جاف	رطب	
شريط (١) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٢	٥/٣	٥/٢-١	شريط (١) أسيئات
شريط (٢) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٢	٥/١	شريط (٢) أسيئات
شريط (٣) أسيئات	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٣	٥/٣	٥/١	شريط (٣) أسيئات
شريط (٤) أسيئات	٥/٣	٥/٢	٥/٢	٥/٥	٥/٣	٥/٢	٥/١	شريط (٤) أسيئات
شريط (٥) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٣	٥/٢	٥/١	شريط (٥) أسيئات
مواصفة إجراء الاختبار	AATCC-61-1961T	م ق م /	م ق م /	م ق م /	م ق م /	AATCC-15-1973	جاف	

الأسيتات مما يؤدي إلى إزالة البيانات تماماً من تكرار عمليات الاحتكاك الرطب، وبذلك يفضل عدم تثبيت شريط بطاقة العناية بالملابس في الأماكن التي تتعرض للاحتكاك مباشرة.

خلاصة التعليق على جدول (٥، ٦):

يتضح من نتائج الإختبارات الكيميائية والميكانيكية أن أشرطة الساتان (المنسوجة) سجلت نتائج مقبولة أثناء إجراء الإختبارات بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠°م، وقد يرجع ذلك إلى إدراج البيانات على أشرطة الساتان بالنسج، ولكن شريط الساتان (٤) سجل نتائج غير مقبولة أثناء إجراء اختبار الكلور والاحتكاك الجاف والرطب حيث أن إدراج البيانات عليه بالطباعة وليس بالنسج كما في باقى أشرطة الساتان، بينما أشرطة الأسيتات (الغير منسوجة) سجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار الكلور والاحتكاك الجاف والرطب وقد يرجع ذلك إلى إدراج البيانات على أشرطة الأسيتات بالطباعة وبذلك تتأثر الصباغة المستخدمة في طباعة البيانات على الأشرطة وتصل إلى إزالة البيانات تماماً على الشريط، ولذلك يفضل استخدام أشرطة الساتان المنسوجة لإنتاج بطاقة العناية المثبتة على الملابس لتحقيق جودة الاستخدام النهائى وعدم تأثر الشريط والبيانات الموجودة عليه أثناء إجراء عمليات العناية على الملابس.

- إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية على أشرطة بطاقة العناية الساتان (المنسوجة)، الأسيتات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م كما بالجدول (٧، ٨).

يتبين من جدول (٧، ٨) أنه عند إجراء إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية التي تتعرض لها الملابس أثناء العناية بها بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م كانت النتائج كالتالى:

- إختبار العرق: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى، كذلك عدم تأثر أشرطة الأسيتات (الغير منسوجة) فيما عدا شريط الأسيتات (٤) سجل نتيجة غير مقبولة سواء مع العرق الحامضى أو القلوى وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة في طباعة البيانات على الشريط.

- إختبار الماء: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأشرطة الأسيتات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الماء بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠°م حيث سجلت العينات نتائج ممتازة.

- إختبار الكلور: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار الكلور بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠°م فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة في طباعة البيانات على الشريط، بينما تأثرت أشرطة الأسيتات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الكلور ويتضح ذلك فى نتيجة شريط الأسيتات (١) سجل نتيجة غير مقبولة أيضاً قد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة فى طباعة البيانات على الشريط، وبذلك يفضل عدم استخدام الكلور فى الغسيل عند استخدام بطاقة العناية المنتجة من الساتان (٤) أو بطاقة العناية المنتجة من الأسيتات عموماً.

- إختبار الإحتكاك: عدم تأثر أشرطة الساتان (١، ٢، ٣) المنسوجة عند إجراء اختبار الاحتكاك الجاف والرطب بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠°م ولكن تأثر شريط الساتان (٤) المنسوج عند إجراء اختبار الاحتكاك الرطب أكثر من الاحتكاك الجاف، بينما تأثرت أشرطة الأسيتات (الغير منسوجة) وسجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار الاحتكاك الرطب أكثر من الاحتكاك الجاف وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة فى طباعة البيانات على جميع أشرطة

جدول ٧: الخواص الكيميائية والميكانيكية لأشرطة بطاقة العناية الساتان (المنسوجة) بعد الغسيل عند ٩٠°م

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك	
		حامضى	قلوى			جاف	رطب
	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٤-٣	٥/٥	٥/٥
شريط (١) ساتان	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٤	٥/٥	٥/٥
شريط (٢) ساتان	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٤	٥/٥	٥/٥
شريط (٣) ساتان	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥
شريط (٤) ساتان	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٣	٥/٢
مواصفة إجراء الاختبار	AATCC-61-1961T	م ق م / ١٩٨٧/٩٧٧		م ق م / ٦٠٣	م ق م / ٢٠٣٩٥	م ق م / ٢٠٠٦	م ق م / ٢٠٠٨/٣٤٩٧

جدول ٨: الخواص الكيميائية والميكانيكية لأشرطة بطاقة العناية الأسياتان (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند ٩٠°م

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك	
		حامضى	قلوى			جاف	رطب
	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (١) أسياتان	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٢) أسياتان	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٣) أسياتان	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٤) أسياتان	٥/٣	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٣	٥/٢	٥/٣-٢	٥/١
شريط (٥) أسياتان	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/١
مواصفة إجراء الاختبار	AATCC-61-1961T	م ق م / ١٩٨٧/٩٧٧		م ق م / ٢٠٠٥/٦٠٣	م ق م / ٢٠٠٦/٢-٣٩٥	م ق م / ٢٠٠٦/٢	م ق م / ٢٠٠٨/٣٤٩٧

- إختبار الغسيل: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأيضاً أشرطة الأسياتان (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م حيث سجلت نتائج مقبولة.
- إختبار العرق: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى وسجلت نتائج ممتازة فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة، بينما تأثرت أشرطة الأسياتان (الغير منسوجة) وسجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى، وبذلك يفضل عدم تثبيت بطاقة العناية بالملابس فى أماكن إفراز العرق بالجسم أثناء الارتداء.
- إختبار الماء: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأشرطة الأسياتان (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الماء بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م حيث سجلت العينات نتائج ممتازة.
- إختبار الكلور: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار الكلور بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م وسجلت نتائج مقبولة فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة، بينما تأثرت
- أشرطة الأسياتان (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الكلور حيث سجلت نتائج غير مقبولة، وبذلك يفضل عدم استخدام بطاقة العناية المنتجة من الساتان (٤) أو بطاقة العناية المنتجة من الأسياتان عموماً.
- إختبار الإحتكاك: عدم تأثر أشرطة الساتان (١، ٢، ٣) المنسوجة عند إجراء اختبار الإحتكاك الجاف والرطب بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م وسجلت نتائج ممتازة ولكن تأثر شريط الساتان (٤) المنسوج عند إجراء اختبار الإحتكاك الرطب أكثر من الإحتكاك الجاف، بينما تأثرت أشرطة الأسياتان (الغير منسوجة) وسجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار الإحتكاك الرطب أكثر من الإحتكاك الجاف وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصبغة المستخدمة فى طباعة البيانات على جميع أشرطة الأسياتان مما يودى إلى إزالة البيانات تماماً من تكرار عمليات الإحتكاك الرطب، وبذلك يفضل عدم تثبيت شريط بطاقة العناية بالملابس فى الأماكن التى تتعرض للإحتكاك مباشرة.

شريط بطاقة العناية على الملابس في الأماكن التي تتعرض للعرق أو التي تتعرض للاحتكاك.
ب- العلامات والرموز التي تحتوى عليها بطاقة العناية ومدلولاتها.

قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية على عينة من المستهلكين عددهم ٩٠ لمعرفة مدى درايتهم بالعلامات والرموز التي توجد على بطاقة العناية من خلال استبانة مفتوحة (ملحق ٢) وتوصلت الدراسة إلى أن ٨٣% من المستهلكين (عينة الدراسة الإستطلاعية) ليس لديهم دراية عن المعلومات والرموز الموجودة على بطاقة العناية، لذلك قامت الباحثة بإعداد جداول خاصة بالعلامات. والرموز المتعارف عليها ومدلولاتها والتي تدرج على بطاقة العناية وتمثل البيانات الخاصة بكيفية إستخدام الملابس والعناية بها لتحقيق جودة الإستخدام النهائي ليكون المستهلك على دراية كافية بتلك العلامات والرموز ومدلولاتها حتى يستطيع العناية بالملابس طوال فترة استخدامها بطريقة مثلى.

- يوجد علامة خاصة بكل عملية من عمليات العناية بالملابس وهي كالتالى:

خلاصة التعليق على جدول (٧، ٨):

يتضح من نتائج الإختبارات الكيميائية والميكانيكية أن أشرطة الساتان (المنسوجة) سجلت نتائج مقبولة أثناء إجراء الإختبارات بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠°م، وقد يرجع ذلك إلى إدراج البيانات على أشرطة الساتان بالنسج، ولكن شريط الساتان (٤) سجل نتائج غير مقبولة أثناء إجراء اختبار الاحتكاك الرطب فقط حيث أن إدراج البيانات عليه بالطباعة وليس بالنسج كما فى باقى أشرطة الساتان، بينما أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) سجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار الكلور والإحتكاك الرطب وقد يرجع ذلك إلى إدراج البيانات على أشرطة الأسيئات بالطباعة وبذلك تتأثر الصبغة المستخدمة فى طباعة البيانات على الأشرطة وتصل إلى إزالة البيانات تماماً على الشريط، ولذلك يفضل استخدام أشرطة الساتان المنسوجة لإنتاج بطاقة العناية المثبتة على الملابس لتحقيق جودة الإستخدام النهائي وعدم تأثر الشريط والبيانات الموجودة عليه أثناء إجراء عمليات العناية على الملابس، كما يفضل عدم تثبيت

جدول ٩: العلامة الخاصة بكل عملية من عمليات العناية بالملابس

اسم العملية	الغسيل	الكي	التنظيف الجاف	التجفيف	العصر	التبييض
شكل العلامة						

أولاً/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الغسيل:

جدول ١٠: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الغسيل

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		يمنع الغسل باليد	٢		الحوض يشير إلى عملية الغسيل بالماء (التنظيف الرطب)
٣		تغسل الملابس باليد فقط	٤		تغسل الملابس بالغسالة الكهربائية بدورة متواصلة (حركة قوية)
٥		لا تغسل الملابس بالماء (لا تنظف بالتنظيف الرطب) يستخدم معها التنظيف الجاف	٦		تغسل الملابس بالغسالة الكهربائية بدورة متقطعة (حركة ضعيفة)

تابع جدول ١٠:

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
٧		قابل للغسل الآلي	٨		الغسيل والشطف بماء ساخن (حتى لا يتمدد القماش)
٩		درجة حرارة الغسيل	١٠		الغسيل والشطف بماء دافئ (حتى لا يتمدد القماش)
١١		الغسيل والشطف بماء ٥٠ °C	١٢		الغسيل والشطف بماء بارد (حتى لا يتمدد القماش)

ثانيا/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الكي:

جدول ١١: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الكي

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		مسموح بالكي	٢		يكوى بمكواة مرتفعة الحرارة
٣		يكوى بمكواة منخفضة الحرارة	٤		ممنوع الكي
٥		يكوى بمكواة متوسطة الحرارة	٦		لا يستخدم البخار في كية



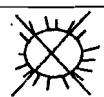



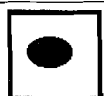





ثالثا/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التنظيف الجاف

جدول ١٢: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التنظيف الجاف

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		مسموح بالتنظيف الجاف	٢		يمكن استخدام التنظيف الجاف في المغاسل التجارية فقط
٣		لا يستخدم التنظيف الجاف	٤		يمكن استخدام التنظيف الجاف بأى محلول منظف
٥		يمكن استخدام التنظيف الجاف باستخدام مذيب ١١٣ أو الكحول الأبيض	٦		يمكن استخدام التنظيف الجاف باستخدام الحرارة
٧		تستخدم دورة قصيرة	٨		تستخدم الرطوبة المنخفضة
٩		تستخدم الحرارة المنخفضة	١٠		لا لإستخدام البخار

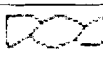
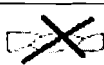




رابعاً/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التجفيف:

جدول ١٣: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التجفيف

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		يسمح بالتجفيف	٢		التجفيف بالطرد المركزي (المجفف)
٣		تجنب التجفيف في الشمس	٤		عدم استخدام الطرد المركزي في التجفيف
٥		التجفيف بواسطة الغسالة	٦		عدم استخدام مجفف الغسالة
٧		يستخدم المجفف بدون حرارة	٨		يستخدم مجفف ذو حرارة منخفضة
٩		تنشر على سطح مستوى وتغطى ببشكير	١٠		لا تعصر مطلقاً تعلق وهي مبللة
١١		لا تعصر تنشر وهي مبللة	١٢		تجفف الملابس في الظل بعيد عن أشعة الشمس.





خامساً / العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية العصر:

جدول ١٤: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية العصر

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		لا تعصر باليد بشدة أو يستخدم زمن قصير للتجفيف بالطرد المركزي عند استعمال المجفف.	٢		لا تعصر الملابس ابداً (لا باليد لا باستخدام العصارة الآلية)
٣		يفضل التجفيف في مشجب (شماعة) في الظل	٤		يفضل التجفيف بدون مشجب (شماعة) في الشمس
٥		يفضل التجفيف بدون مشجب (شماعة) في الظل	٦		يعلق على مشجب (شماعة)

سادساً/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التبييض:

جدول ١٥: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية التبييض

م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز	م	شكل العلامة	مدلول العلامة والرمز
١		امكانية استخدام مواد التبييض المختلفة.	٢		استخدام مبيض لا يحتوي على الكلور (مبيض للملابس الملونة)
٣		عدم استخدام مواد التبييض نهائياً	٤		السماح باستخدام المبيض المنزلي (الكلور)

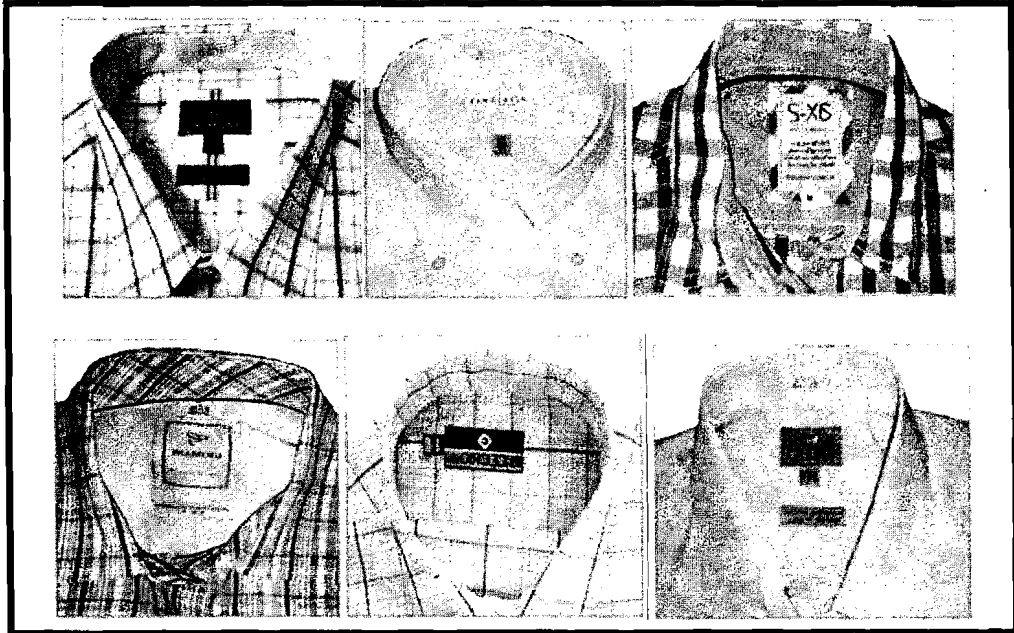
(Patty Brown - 2014 - 54) (منال بكرى - ٢٠١٤ - ١٢٣) (ثناء الغمغام - ٢٠٠٣ - ١٤٢ - ١٤٣)

وأماكن تثبيتها على المنتج الملبسى (القميص الرجالي)، وأفادوا بأن مقياس بطاقة العناية يتراوح من ٢-٧ سم طول، من ٥-٦ سم عرض كما توجد أشكال مختلفة لبطاقة العناية تتوقف على طريقة ومكان تثبيتها بالمنتج الملبسى (القميص الرجالي)، ويفضل عدم تثبيت بطاقة العناية في أماكن إفراز العرق أو أماكن الاحتكاك.

ج- أشكال ومقاسات بطاقة العناية وأماكن تثبيتها على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

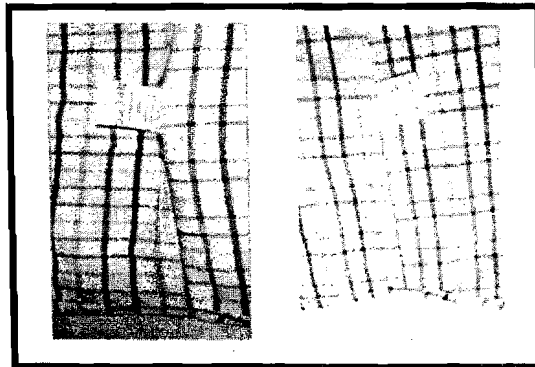
قامت الباحثة بعمل مقابلات شخصية مع أصحاب مصانع إنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي) الخاصة وكذلك مع مدير مصنع آرو لإنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي) بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى للتعرف على أشكال ومقاسات بطاقة العناية

١- تثبيت بطاقة العناية في سفرة ظهر المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

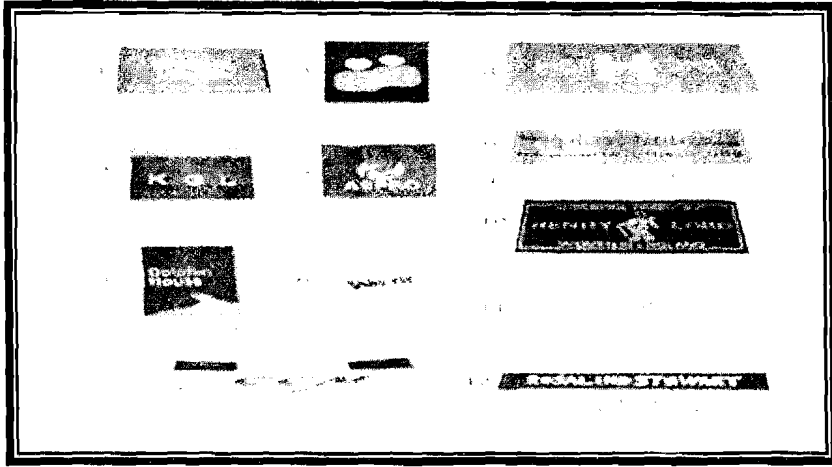


شكل ١: أشكال بطاقة العناية وأماكن تثبيتها في سفرة ظهر المنتج الملبسى (القميص الرجالي) بطرق مختلفة

٢- تثبيت بطاقة العناية في خط جنب المنتج الملبسى (القميص الرجالي)



شكل ٢: تثبيت بطاقة العناية في خط جنب المنتج الملبسى (القميص الرجالي)



شكل ٣: أشكال وأحجام ومقاسات أشرطة بطاقة العناية التي تثبت على المنتج الملابس (القميص الرجالي)

٤- تثنى طرفى شريط بطاقة العناية كما بالمربع رقم ٤ بالشكل على سطح المنتج ثم التثبيت على طرفى الشريط.

خلاصة التساؤل الثانى:

المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملابس (القميص الرجالي):

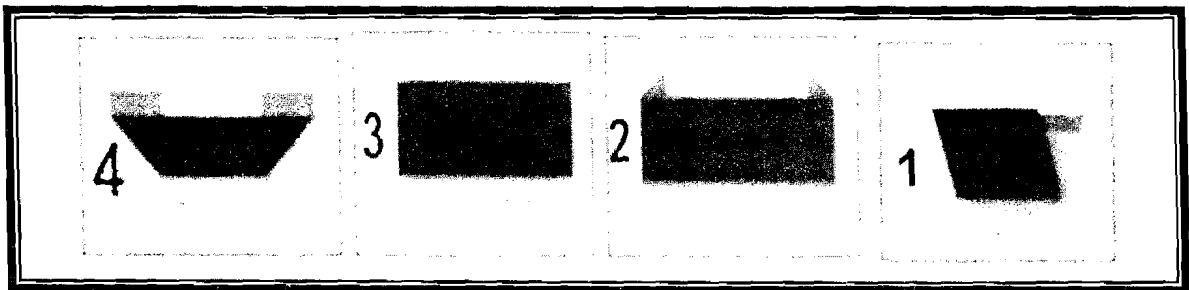
- ١- يتم إنتاج بطاقة العناية من خامة الساتان المنسوج والمدرج عليها العلامات والرموز بطريقة النسيج نظرا لتسجيلها أفضل النتائج.
- ٢- يفضل عدم تثبيت بطاقة العناية فى أماكن إفراز العرق والاحتكاك نظرا لتأثرها بهم.
- ٣- إدراج مفهوم العلامات والرموز على بطاقة العناية باللغة العربية حتى يتسنى للمستهلك قراءتها وإتباع الطريقة المثلى للعناية بالمنتج لزيادة عمر المنتج الإستهلاكى.

د- الطرق المتبعة فى تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملابس (القميص الرجالي).

توجد طرق مختلفة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملابس (القميص الرجالي) كما بالشكل (٤).

يتضح من الشكل (٤) أنه يوجد أربع طرق لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملابس (القميص الرجالي) كالتالى:

- ١- تثنى شريط بطاقة العناية من المنتصف ثم التثبيت بالحياكة على بعد ٧ ملليمتر (مسافة الحياكة) من الطرف الأعلى (المفتوح).
- ٢- تثنى طرفى شريط بطاقة العناية للداخل على بعد ٧ ملليمتر (مسافة الحياكة) ثم التثبيت على مسافة الحياكة من الطرفين.
- ٣- تثنى طرفى شريط بطاقة العناية للداخل بالكى على مسافة الحياكة ثم التثبيت على مسافة الحياكة.



شكل ٤: الطرق المختلفة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملابس (القميص الرجالي)

ب- قوة شد وصلات حياكة أشرطة بطاقة العناية (الساتان).

نظرا لما توصل إليه البحث من نتائج للإختبارات الكيميائية والميكانيكية(العناية) على أشرطة الساتان (المنسوجة) وأشرطة الأسيات(الغير منسوجة) فإن الأشرطة التي سجلت أفضل نتائج هي أشرطة الساتان (المنسوجة) شريط(١)، شريط(٢)، شريط(٣)، فقام الباحث والباحثة بتثبيت الثلاثة أنواع من أشرطة الساتان على أقمشة المنتج الملبسى(القميص الرجالي) محل الدراسة لإجراء اختبار قوة شد وصلات الحياكة قبل وبعد الغسيل عند ٦٠م، ٩٠م كالتالى:

يتبين من جدول(١٧) عدم تأثر أشرطة الساتان المنسوجة عند إجراء اختبار قوة شد وصلات الحياكة على أشرطة الساتان المثبتة مع أقمشة المنتج الملبسى (القميص الرجالي) محل الدراسة قبل وبعد الغسيل عند ٦٠م، ٩٠م وأن النتائج مقبولة للثلاثة أشرطة وقد يرجع ذلك إلى أن قماش القطن ١٠٠% ينكمش بعد الغسيل وتتداخل خيوط النسيج سواء فى اتجاه السداء أو اللحمه، وبذلك يمكن إنتاج أشرطة بطاقة العناية من خامه الساتان المنسوج التى تحقق جودة الإستخدام النهائى للقميص الرجالي.

خلاصة التساؤل الثالث:

تم التوصل إلى أفضل خيوط حياكة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى(القميص الرجالي) وهو الخيط البولى استر(٣)،

التساؤل الثالث: ما هى أفضل أشرطة بطاقة العناية لخامة الساتان من حيث قوة شد وصلات الحياكة؟

للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

أ- أفضل خيوط حياكة بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

للوصول إلى أفضل خيوط حياكة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى(القميص الرجالي)، تم اختيار ثلاثة أنواع من خيوط البولى استر الأكثر إنتشارا فى حياكة المنتج الملبسى(القميص الرجالي) لإجراء إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية (العناية) عليهم كالتالى:

يتبين من جدول(١٦) أنه عند إجراء الإختبارات الكيميائية والميكانيكية على الخيوط المستخدمة فى تثبيت بطاقة العناية، عدم تأثر الخيط البولى استر (٣) الأبيض اللون حيث سجل أفضل نتائج مقارنة بالخيط البولى استر(١) الأحمر والخيط البولى استر(٢) الزيتى حيث سجل الخيطان نتيجة غير مقبولة عند إجراء اختبار الكلور، وبذلك عند تعرض المنتج الملبسى(القميص الرجالي) الذى تم تثبيت بطاقة العناية عليه بالحياكة بالخيط البولى استر(١) الأحمر أو الخيط البولى استر (٢) الزيتى فإن اللون سوف ينضح على قماش القميص، لذلك يفضل استخدام نوع الخيط البولى استر (٣) الأبيض اللون فى حياكة بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي) نظرا لعدم تأثرة بإجراء الإختبارات الكيميائية (العناية) عليه.

جدول ١٦: إختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية للخيوط المستخدمة فى تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي)

الاختبارات	الغسيل	العرق		الكلور	الاحتكاك
		قلوى	حامضى		
خيوط					
خيوط بولى استر (١) أحمر	٥/٣	٥/٤	٥/٤	٥/٢	جاف ٥/٤ مبلل ٥/٣-٢
خيوط بولى استر (٢) زيتى	٥/٢	٥/٤	٥/٣	٥/٠	٥/٣
خيوط بولى استر (٣) أبيض	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٤
مواصفة إجراء الاختبار	م ق م / ١٩٩٥/٣٩٦	م ق م / ٢٠٠٥/٠٣٦٢	م ق م / ٢٠٠٦ / ٢-٣٩٥	م ق م / ٢٠٠٨/٣٤٩٧	

جدول ١٧: قوة شد وصلات حياكة أشرطة بطاقة العناية (الساتان) بعد تثبيتها على أقمشة المنتج الملبسى (القميص الرجالي) محل الدراسة قبل وبعد الغسيل عند ٦٠م°، ٩٠م°.

ملاحظات	شريط ساتان (٣)		شريط ساتان (٢)		شريط ساتان (١)		قبل الغسيل	أشرطة الساتان
	بعد غسل ٩٠م°	بعد غسل ٦٠م°	بعد غسل ٩٠م°	بعد غسل ٦٠م°	بعد غسل ٩٠م°	بعد غسل ٦٠م°		
قماش قطن ١٠٠% بصلى سادة	١٦	١٤	١٦	١٥	٢٢	٢١	١٣	قماش قطن ١٠٠% بصلى سادة
الخيوط المستخدم في الحياكة بولى استر ١٠٠% (من النوع الأبيض اللون السابق) وغرزة حياكة عادية ٣٠١ وعدد الغرز في البوصة ١٠ غرز/بوصة	١٢	١٢	١٢	١٢	١٢	١٣	١١	قماش قطن ١٠٠% مقلم عريض
	١٤	١٣	١٣	١٣	١٤	١٢	١٠	قماش قطن ١٠٠% مقلم رفيع
	٨	٨	٨	٧	٩	٧	٧	قماش قطن ١٠٠% كروهات
	طبقا للمواصفة القياسية المصرية رقم ٤٠٩٨- الجزء الأول لعام ٢٠٠٣							مواصفة إجراء الاختبار

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٥٩: "وزن المتر المربع" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٥م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٩١: "تمر الخيط" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ١٩٩٧م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٢٣٥: "مقاومة الشد والاستطالة" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٥م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٤٩٧: "طريقة الاختبار القياسية لمعامل احتكاك خيط على مادة صلبة" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٨م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٩٦: "ثبات الغسيل" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ١٩٩٥م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٠٣٦٢: "ثبات اللون للعرق" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٥م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٩٥-٢: "ثبات اللون للتبييض" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٦م.

وكذلك أفضل الخامات التي تنتج منها أشرطة بطاقة العناية وهى الساتان المنسوج الذى يدرج عليه العلامات والرموز بطريقة النسيج لأن طريقة الطباعة لم تسجل نتائج مقبولة أثناء إجراء اختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية (العناية) عليها.

المراجع

إيمان بهنسي احمد خضر: "البطاقات الارشادية في مجال صناعات الملابس الجاهزة وتأثيرها على جودة المنتج" رسالة ماجستير-جامعة المنوفية- كلية الاقتصاد المنزلي- قسم الملابس والنسيج- ١٩٩٧م.

إيتسام إبراهيم محمد إبراهيم سالم: "تنمية الوعي الملبسى للمكفوفين من خلال برنامج إرشادى تعليمى" بحث منشور- مجلة الاسكندرية للتبادل العلمى- المجلد ٢٤- ٢٠٠٣م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٢٩٥: "الطرق القياسية لتقدير طول وعرض ووزن وسمك الأقمشة" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٥م.

المواصفة القياسية المصرية رقم ٦٠٣: "قماش الدك الكتان المقاوم لنفاذ الماء" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٥م.

هالة الخيري: "مدى معرفة المرأة بمعلومات بطاقة العناية المرفقة بالملابس والمفروشات في مدينة بغداد" بحث منشور - كلية التربية للبنات جامعة بغداد - المجلد ٢٣ - ٢٠١٢ م.

وفاء حسن شافعي: "ملابس الأطفال من الولادة إلى ١٢ سنة" الطبعة الثانية - دار الزهراء - الرياض - المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٩ م.

ASTM- D2256- 10E01: Standard Test Method for Tensile Properties of Yarns by the Single-Strand Method

AATCC: Test Method for Color Fastness to Perspiration of Fabrics P15-1973

Jay Calderin: "Fashion Design Essentials: 100 Principles of Fashion Design" rockport publishers - U.S.A- 2011.

Patty Brown: "Ready-To-Wear Apparel analysis" Macmillan Publishing Co, U.S.A-2014.

Ryan, Mary Ann, "Show," clothing: A study In Human Behavior", Holt Rinehart, and Winston, Hnc-1966.

San Some, Rosemary "The Oxford -Junior Dictionary", Oxford University Press, 2000.

Tate's., and Glisson, Oris, "The Fashion Coloring Book" Harbers Row, Inc -1961.

Gersak J.: "Development of the system for qualitative", Clothing Science and Technology 14 (3):169-18- 2002.

<https://uqu.edu.sa/page/ar/207975>

<http://www.manufacturingterms.com>

<http://blog.kau.edu.sa/olafairah/2014/01/10/40/>

http://kqashgari.kau.edu.sa/content.aspx?Site_ID=0009210&lng=AR&cid=27010

<http://www.broonzyah.net/vb/t206945.html>

<http://www.arabytex.com/forum/threads/4165%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%85%D8%A7%D8%B4%D8%BA%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%AC>

<http://uttutextilesblog.com/2013/01/15/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%85%D8%A7%D8%B4%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%AC>

المواصفة القياسية المصرية ٠١١١ "عدد البرمات" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة - ٢٠٠٧ م.

ثناء الغمغام: "الدليل الذهبي للعناية بالأنسجة" الطبعة الثانية - الدار العربية للعلوم - ٢٠٠٣ م.

خديجة روزي قشقرى: "دراسة أهمية التعرف على التطور الحديث في طرق العناية بالملابس" جامعة حلوان - علوم وفنون "دراسات وبحوث"، المجلد السابع - العدد الأول - ١٩٩٥ م.

سهام محسن كيطان: "الرمزية في البطاقة التعريفية لألبسة الجاهزة" هيئة التعلم التقنى - مجلة التقنى - العدد ١٠ - المجلد ٢٤ - ٢٠١١ م.

فاطمة على متولى: "قياس الجودة في الصناعات النسيجية" - علوم وفنون "دراسات وبحوث" - العدد الأول - يناير - ٢٠٠٠ م.

محمد أحمد سلطان: "الخامات النسيجية" - منشأة المعارف - الاسكندرية - ١٩٨٩ م.

مرفت مصطفى الحبروك - فاطمة خضر طه: "خامات وأقمشة وخامات مساعدة" - وزارة التربية والتعليم - قطاع الكتب - ٢٠١٠ م.

منال بكرى: "أسس العناية بالملابس والمفروشات" الطبعة الأولى - القاهرة - عالم الكتاب - ٢٠١٤ م.

ممدوح أحمد مبروك على: "نظم الجودة الحديثة وتأثيرها في رفع الكفاية الإنتاجية والتسويقية في مجال صناعة الملابس الجاهزة في مصر" رسالة دكتوراة غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلى - جامعة المنوفية - ٢٠٠٠ م.

Technical Specifications of the Extention Label Quality Attached to Ready-made Clothing

Aziza Ahmed Mohamed ElAkly

Clothing and Textiles Department, Faculty of Home Economics, Helwan University

ABSTRACT

This research aims to specify technical specifications of the extention label quality attached to ready-made clothing via studying natural and mechanical properties of cloth to which the extention label is attached (four pieces of cloth used in the production of male shirts), and the material the extention label is made from (four woven satin ribbons - five non-woven acetate ribbons); threads that are used in attaching the extention label to male shirt (three pieces of polyester yarn); knowing the signs and symbols used in the extention label and their significance; shapes and sizes of the extention label; places of attaching it; and ways of attaching it on the male shirt.

It was concluded that the best ribbons of producing extention labels are woven satin ribbons, on which signs and symbols are woven because this way gives the best results in terms of chemical and mechanical tests via (washing – sweat – water - chlorine – friction) on woven satin ribbons extention labels after washing at 60°C - 90°C. It is preferable not to attach the extention label on places of sweat and friction as it is affected by them based on the research findings. A table was prepared showing the concept of signs and symbols on extention labels. They should be in Arabic for the consumer to understand them and follow the best way of taking extention of the product. In such a way, the consumption age of the product will be increased.