

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 الملبسي (القميص الرجالي))، وللخامات التي تنتج منها بطاقة العناية (أربع أشرطة ساتان المنسوج - خمسة أشرطة أسيتات الغير منسوج)، والخیوط التي تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسي (القميص الرجالي) (ثلاثة خيوط بولي إستر)، ومعرفة العلامات والرموز التي تحتوي عليها بطاقة العناية ومدلولاتها، وأشكال ومقاسات بطاقة العناية وأماكن تثبيتها والطرق المتبعة في التثبيت على المنتج الملبسي (القميص الرجالي).
وتم التوصل إلى أن أفضل الأشرطة لإنتاج بطاقة العناية هي أشرطة الساتان المنسوج والمدرج عليها العلامات والرموز بطريقة النسيج نظرا 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 ٦٠م - ٩٠م، كما يفضل عدم تثبيت بطاقة العناية في أماكن إفراز العرق والاحتكاك نظرا لتأثيرها 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 الإستهلاكي.

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

التجفيف والكي وذلك لا بد 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 وتحتوي على المقاس، نوع القماش ونسبة الخلط، الشركة المنتجة، وبلد الصنع.

٢- بطاقة العناية وتحتوي على التعليمات والإرشادات للطريقة المثلى لإستخدام تلك الملابس لأفضل طرق تنظيفه، وطريقة الكي، الغسيل، درجة الحرارة كمثال على شكل رموز ومصطلحات مختصرة

٣- توجد بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) في بطاقة واحدة.

٤- توجد أيضا بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) في بطاقة واحدة عدا المقاس يوجد في بطاقة صغيرة منفصلة وتثبت بجوار البطاقة التي تحتوي على جميع المعلومات.

٥- كما توجد بعض البطاقات الإرشادية المثبتة بالملابس تجمع بين كل المعلومات السابقة (في رقم ١، ٢) في بطاقة واحدة عدا المقاس والشركة المنتجة حيث يوجد المقاس والشركة المنتجة في بطاقات منفصلة كل على حده. تتحدد العناية بالمنسوجات اعتماداً علي نوع النسيج وصفاته مثل القوة والحالة الكيميائية وتأثره بدرجات الحرارة كما تعتمد علي نوع الخيوط والمنسوجات وكذلك التحسينات التي تجري عليها. كما تعتمد القيمة الإستهلاكية للمنسوجات علي سمات

المقدمة

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 استشاري للعناية بالملابس عام ١٩٦١م في بريطانيا ويمثل هذا المجلس (HLCC) The home laundering consultative council متخصصون في تجارة الأقمشة وصناعة مواد الغسيل وغسالات الملابس، ويهتم بوضع الرموز العالمية المتفق عليها في عمليات الغسيل والعناية بالملابس، وفي عام ١٩٧٢م صدر قانون يلزم المنتج للملابس بوضع بطاقة إرشادية من القماش على الملابس تحتوي على كل المعلومات الخاصة به. وفي 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 تحتوي على رسوم توضح كل من طرق الغسل،

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).
- 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 أشرطة 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:

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 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 والمامة بكل المعلومات الموجودة بها والرموز والعلامات الدالة على الطريقة المثلى للعناية بالملبس وكيفية استخدامة للوصول إلى العمر الافتراضى لاستخدام الملبس، وبذلك تتحقق الجودة التي تكون انعكاس لرأى المستهلك عن الملبس. تناولت دراسة ابتسام ابراهيم سالم (٢٠٠٣م) عن: "تنمية الوعي الملبسى للمكفوفين من خلال برنامج ارشادي 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 الارشادية، وتم توظيف إحدى عرذ 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 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، وأيضاً عدم إمامهم 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

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 لتوضيح للمستهلك الأسلوب الأمثل للعناية والاهتمام بالمنتج التي تساعده في عمليات الغسيل والتنظيف والكى خلال فترة استخدام الملابس (العمر الاستهلاكي) لتفادي تلفها.

الحدود: اقتصر البحث على:

- ١- نوعين من الأشرطة التي تصنع منها بطاقة العناية (الساتان- الأسيات).
- 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 المعملية.
- ٢- المنهج التجريبي القائم على وضع الحلول المناسبة لمشكلة البحث ومن ثم اختبار صلاحية هذه الحلول التي تتضمن إجراء الإختبارات المعملية 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 كالاتي:-**

١- محاولة مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة في إنتاج بطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملبسى (القميص الرجالي).

٢- قد يعد البحث الحالي إضافة جديدة لمنتجى الملابس للوصول إلى أفضل الخامات التي تنتج منها بطاقة العناية.

٣- المساهمة في تعريف مستهلكى الملابس بالمعلومات والرموز والعلامات ومدلولاتها التي تحتوى 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 الاستهلاكي.

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 والانتظام 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 على قدرته في إرضاء احتياجات صريحة أو ضمنية. (المواصفة العالمية أيزو ٨٤٠٢، البريطانية ٤٧٧٨ لسنة ١٩٨٧)

ويمكن تعريف الجودة فى البحث الحالى بأنها اتباع المستهلك للمعلومات الموجودة على بطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملبسى (القميص الرجالي) وذلك للمحافظة عليه أثناء وبعد الإستخدام النهائى من حيث زيادة العمر الإستهلاكي.

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 تشتمل على: المقاس- السعر- الاسم التجارى - محتوى الألياف- طرق العناية بها، وتساعد المستهلك فى كيفية إتخاذ

١ الرموز الإرشادية للعناية بالأنسجة: عبارة عن رموز توضح طريقة العناية بالأنسجة 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 الأنسجة المقاومة للانكماش أو التي ستعرض للانكماش.

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

(ثناء الغمغام - ٢٠٠٣م - ١٤١)

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 بإسم خيوط السداء والتي تكون موضوعة على النول في وضع طولي والثانية تعرف بإسم الحدف والتي تكون موجودة بالموك أو ما يحل محله، وتتم عملية النسيج بتعاشق خيوط الحدف (عرضية الاتجاه) مع خيوط السداء (طولية الاتجاه).

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

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 ممكنه، 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.broonzyah.net/vb/t206945.html>

الخامة الثانية (الشريط الثاني): الأسيئات Acetates
الأسيئات Acetates عبارة عن ألياف تحويلية (نصف صناعية، محورة) Regenerated Fibers، وتعتمد هذه الألياف في صنعها 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 المبتوقة، 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>

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.

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(الصبياغة 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 بأرائهم 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 التصاميم 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:

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

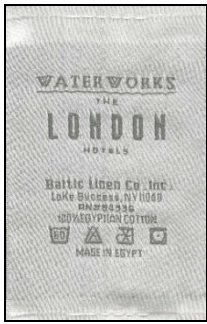



قامت الباحثة بعمل مقابلات شخصية لبعض أصحاب مصانع إنتاج بطاقة العناية بالمحلة الكبرى ومنها مصنع نكت بمحلة أبو علي، ومصنع إنتاج بطاقة العناية بشركة

- 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).

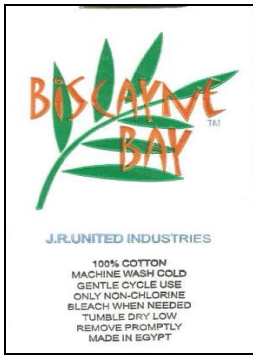
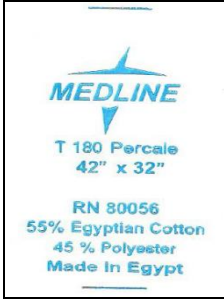

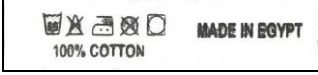

الخطوات الاجرائية للاختبارات المعملية:

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

جدول ١: الخواص الطبيعية والميكانيكية لأشرطة الساتان (المنسوجة) التي تستخدم فى 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 الخيط 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 / ٢٠٠٥	م ق م / ٢٠٠٥ / ٢٣٥		م ق م / ٢٠٠٥ / ٣٩١	
									١٩٩٧	

جدول ٢: الخواص الطبيعية والميكانيكية لأشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) التي تستخدم في إنتاج بطاقة العناية

الاختبارات	شكل الشريط	إدراج البيانات على الشريط	عرض الشريط بالسهم	وزن المتر المربع بالجرام	قوة الشد كجم	الاستطالة سم	نمرة الخيط	الخامات
								انجليزي
								سداء لحمة
شريط (١) أسيئات		طباعة	٥	٦٥	٢٣	٦,٧	١٠٢	
شريط (٢) أسيئات		طباعة	٤	٦٩	٢٢,٥	٦,٢	١٠٤	
شريط (٣) أسيئات		طباعة	٣	٦٣	٢٠	٥,٥	١٠٠	
شريط (٤) أسيئات		طباعة	١,٥	٤٧	١٦	٤,٧	٨٢	
شريط (٥) أسيئات		طباعة	١,٥	٤٦	١٥,٥	٤,٥	٨١	
مواصفة إجراء الاختبار								
			م ق م / ٢٩٥	م ق م / ٣٥٩	م ق م / ٢٠٥	م ق م / ٢٠٠٥/٢٣٥	م ق م / ٣٩١	١٩٩٧

يتبين من جدول (١) وجدول (٢) أنه يوجد نوعان من أشرطة بطاقة العناية المثبتة بالملابس الجاهزة وهما (أشرطة الساتان (المنسوجة) - أشرطة الأسيئات (الغير

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 للخیوط 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).

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 الأسيئات تكون البيانات مطبوعة فقط، أيضاً نلاحظ ضعف قوة الشد لأشرطة الأسيئات 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 والنسيج بالمحلة الكبرى، والتي تثبت عليها بطاقة العناية، وأجريت عليها اختبارات الخواص الطبيعية والميكانيكية كما بالجدول (٣).

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

الخامات	الاختبارات		عرض القماش		عدد الخيوط في البوصة		وزن المتر المربع		نمرة الخيط		قوة الشد كجم	
	بالسم	سم	سداء	لحمة	مجموز	لحمة	سداء	مجموز	سداء	لحمة	سداء	لحمة
قماش قطن ١٠٠% بصلى سادة	١٥٠ سم	١٥٠ سم	٧٦	٦٠	١٢٨	٢/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢٨
قماش قطن ١٠٠% مقلم عريض	١٥٠ سم	١١٣	٧٠	٧٠	١١١	٢/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٣٥
قماش قطن ١٠٠% مقلم رفيع	١٥٠ سم	١١٢	٧٠	٧٠	١١٠	٢/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٣٤
قماش قطن ١٠٠% كروهات	١٥٠ سم	٨٤	٦٣	٦٣	٩٠	٢/م	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢/٨٠	٢٢
مواصفة إجراء الاختبار	م ق م / ٢٩٥ / ٢٠٥	م ق م / ٣٥٩ / ٢٠٥	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	٢٠٠٥ / ٢٣٥

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

نوع الخيط	الاختبار	نمرة الخيط	عدد البرمات/البوصة	عدد الفتل	قوة شد الخيط بالكم	مواصفة إجراء الاختبار	
						م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧
خيط بولى استر (١) أحمر	٣/٣٠	١٦	٣	١٠٠	١٠٠	٣٥٩ / ١٩٩٧	٣٥٩ / ١٩٩٧
خيط بولى استر (٢) زيتي	٢/٢٠	٢٤,١	٢	١٠٠	١٠٠	٣٥٩ / ١٩٩٧	٣٥٩ / ١٩٩٧
خيط بولى استر (٣) أبيض	٢/٢٠	٢٥,٨	٢	١٠٠	١٠٠	٣٥٩ / ١٩٩٧	٣٥٩ / ١٩٩٧
مواصفة إجراء الاختبار		م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧	م ق م / ٣٥٩ / ١٩٩٧

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 والنسيج 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)، أيضاً عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية لثلاثة خيوط بولى استر التي

تستخدم في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي).

للإجابة على هذا التساؤل يتم دراسة:

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

ب- اختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية على أشرطة بطاقة العناية الساتان (المنسوجة)، الأسيئات (الغير

منسوجة)، وكذلك عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية لأربعة أقمشة قطن ١٠٠% التي تستخدم في إنتاج المنتج الملبسى (القميص الرجالي)، أيضاً عرض الخواص الطبيعية والميكانيكية لثلاثة خيوط بولى استر التي

- إختبار الغسيل: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأيضاً أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م حيث سجلت نتائج مقبولة.

منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م، كما بالجدول (٥، ٦).
يتبين من جدول (٥، ٦) أنه عند إجراء اختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية التي تتعرض لها الملابس أثناء العناية بها بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م كانت النتائج كالتالي:

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	
		١٩٨٧/٩٧٧	٢٠٠٥/٦٠٣	٢٠٠٦/٢	٣٥٩		

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				
شريط (١) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٢	٥/٣	جاف
شريط (٢) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٢	جاف
شريط (٣) أسيئات	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٥	٥/٣	٥/٣	جاف
شريط (٤) أسيئات	٥/٣	٥/٢	٥/٢	٥/٥	٥/٣	٥/٢	جاف
شريط (٥) أسيئات	٥/٤	٥/٤	٥/٤	٥/٥	٥/٣	٥/٢	جاف
مواصفة إجراء الاختبار	AATCC-61-1961T	م ق م /	م ق م /	م ق م /	م ق م /	AATCC-15-1973	
		١٩٨٧/٩٧٧	٢٠٠٥/٦٠٣	٢٠٠٦/٢	٣٥٩		

- إختبار العرق: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى، كذلك عدم تأثر أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) فيما عدا شريط الأسيئات (٤) سجل نتيجة غير مقبولة سواء مع العرق الحامضى أو القلوى وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة فى طباعة البيانات على الشريط.
- إختبار الماء: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الماء بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م حيث سجلت العينات نتائج ممتازة.
- إختبار الكلور: عدم تأثر أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار الكلور بعد الغسيل عند درجة حرارة ٦٠م فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة وقد يرجع ذلك إلى تأثر الصباغة المستخدمة فى طباعة البيانات على الشريط، بينما تأثرت أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الكلور ويتضح ذلك فى نتيجة شريط الأسيئات (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 الأسيئات عموماً.

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 ٦٠م، 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 بالصباغة وليس بالنسج كما فى باقى أشرطة الساتان، بينما أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) سجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار

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

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

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

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك	
		قلوى	حامضى			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 / ٢٠٠٨/٣٤٩٧	
				٢٠٠٥	٢٠٠٦/		

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

الاختبار	الغسيل	العرق		الماء	الكلور	الاحتكاك	
		قلوى	حامضى			جاف	رطب
شريط (١) أسيئات	٥/٤	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٢) أسيئات	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٣) أسيئات	٥/٤	٥/٣	٥/٣	٥/٤	٥/٢	٥/٣	٥/١
شريط (٤) أسيئات	٥/٣	٥/٣-٢	٥/٣-٢	٥/٣	٥/٢	٥/٣-٢	٥/١
شريط (٥) أسيئات	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	م ق م / ٢٠٠٨/٣٤٩٧/	
				٢٠٠٥	٢٠٠٦/٢		

عدم استخدام الكلور في الغسيل عند استخدام بطاقة العناية المنتجة من الساتان (٤) أو بطاقة العناية المنتجة من الأسيئات عموماً.

– **إختبار الإحتكاك:** عدم تأثير أشرطة الساتان (١، ٢، ٣) المنسوجة عند إجراء اختبار الإحتكاك الجاف والرطب بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠م وسجلت نتائج ممتازة ولكن تأثر شريط الساتان (٤) المنسوج عند إجراء اختبار الإحتكاك الرطب أكثر من الإحتكاك الجاف، بينما تأثرت أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) وسجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار الإحتكاك الرطب أكثر من الإحتكاك الجاف وقد يرجع ذلك إلى تأثير الصباغة المستخدمة في طباعة البيانات على جميع أشرطة الأسيئات مما يؤدي إلى إزالة البيانات تماماً من تكرار عمليات الإحتكاك الرطب، وبذلك يفضل عدم تثبيت شريط بطاقة العناية بالملابس في الأماكن التي تتعرض للإحتكاك مباشرة.

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 ٩٠م،

الكلور والإحتكاك الجاف والرطب وقد يرجع ذلك إلى إدراج البيانات على أشرطة الأسيئات 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 الإستخدام النهائي وعدم تأثر الشريط والبيانات الموجودة عليه أثناء إجراء عمليات العناية على الملابس.

– **إختبار الغسيل:** عدم تأثير أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأيضاً أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠م حيث سجلت نتائج مقبولة.

– **إختبار العرق:** عدم تأثير أشرطة الساتان (المنسوجة) بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠م عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى وسجلت نتائج ممتازة فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة، بينما تأثرت أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) وسجلت نتائج غير مقبولة عند إجراء اختبار العرق سواء الحامضى أو القلوى، وبذلك يفضل عدم تثبيت بطاقة العناية بالملابس في أماكن إفراز العرق بالجسم أثناء الارتداء.

– **إختبار الماء:** عدم تأثير أشرطة الساتان (المنسوجة)، وأشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الماء بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠م حيث سجلت العينات نتائج ممتازة.

– **إختبار الكلور:** عدم تأثير أشرطة الساتان (المنسوجة) عند إجراء اختبار الكلور بعد الغسيل عند درجة حرارة ٩٠م وسجلت نتائج مقبولة فيما عدا شريط الساتان (٤) سجل نتيجة غير مقبولة، بينما تأثرت أشرطة الأسيئات (الغير منسوجة) عند إجراء اختبار الكلور حيث سجلت نتائج غير مقبولة، وبذلك يفضل

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 استخدام الملابس والعناية بها لتحقيق جودة الاستخدام 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:

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 الصباغة 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 الاستخدام النهائي وعدم تأثر الشريط والبيانات الموجودة عليه أثناء إجراء عمليات العناية على الملابس، كما يفضل عدم تثبيت شريط بطاقة العناية على الملابس فى الأماكن التي تتعرض للعرق أو التي تتعرض للإحتكاك.

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 الآلى	٨		الغسيل والشطف بماء ساخن (حتى لا يتمدد القماش)
٩		درجة حرارة الغسيل 40°C	١٠		الغسيل والشطف بماء دافىء (حتى لا يتمدد القماش)
١١		الغسيل والشطف بماء بارد (حتى لا يتمدد القماش)	١٢		الغسيل والشطف بماء بارد (حتى لا يتمدد القماش)

ثانياً/ العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الكي:



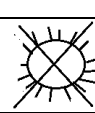







جدول ١١: العلامات والرموز ومدلولاتها الخاصة بعملية الكي













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

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 محلل منظف
٥		يمكن استخدام التنظيف الجاف بإستخدام مذيب ١١٣ أو الكحول الأبيض	٦		يمكن استخدام التنظيف الجاف بإستخدام الحرارة
٧		تستخدم دورة قصيرة	٨		تستخدم الرطوبة المنخفضة
٩		تستخدم الحرارة المنخفضة	١٠		لا لإستخدام البخار

رابعا/ 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		تنتشر على سطح مستوى وتغطى ببشكير	١٠		لا تعصر مطلقا تعلق وهي مبللة

١١		لا تعصر تنتشر وهي مبللة	١٢		تجفف الملابس في الظل بعيد عن أشعة الشمس.
خامسا / 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 ابدا (لا باليد لا باستخدام العصاراة 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)
سادسا/ 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 م - ١٤٢ - ١٤٣)

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

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

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

١- تثبيت بطاقة العناية في سفرة ظهر المنتج الملابس (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 الملبسي (القميص الرجالي)

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

خلاصة التساؤل الثاني:

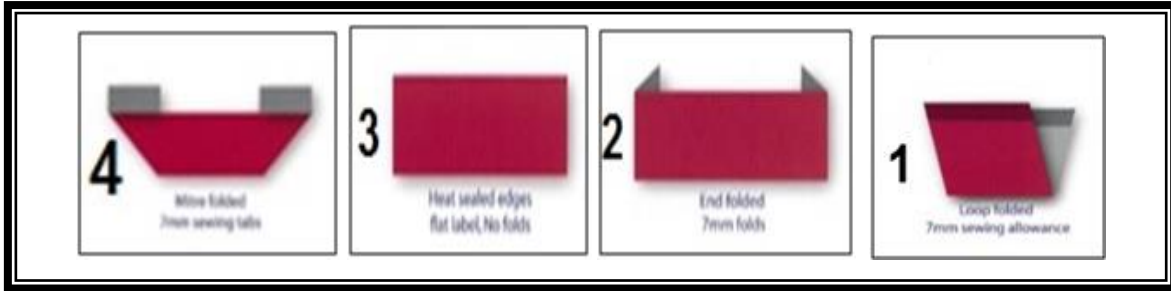
المواصفات الفنية لبطاقة العناية المثبتة بالمنتج الملبسي (القميص الرجالي):

- 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 في 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 الإستهلاكي.

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

توجد طرق مختلفة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسي (القميص الرجالي) كما بالشكل (٤). يتضح من الشكل (٤) أنه يوجد أربع طرق لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسي (القميص الرجالي) كالتالي:

- ١- تثنى شريط بطاقة العناية من المنتصف ثم التثبيت بالحياسة على بعد ٧ ملليمتر (مسافة الحياسة) من الطرف الأعلى (المفتوح).
- ٢- تثنى طرفي شريط بطاقة العناية للداخل على بعد ٧ ملليمتر (مسافة الحياسة) ثم التثبيت على مسافة الحياسة من الطرفين.
- ٣- تثنى طرفي شريط بطاقة العناية للداخل بالكي على مسافة الحياسة ثم التثبيت على مسافة الحياسة.



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

(القميص الرجالي) نظرا لعدم تأثرة بإجراء الاختبارات الكيميائية (العناية) عليه.

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

نظرا لما توصل إليه البحث من نتائج للاختبارات الكيميائية والميكانيكية (العناية) على أشرطة الساتان (المنسوجة) وأشرطة الأسيئات (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 الملبسي (القميص الرجالي) محل الدراسة لإجراء اختبار قوة شد وصلات الحياكة قبل وبعد الغسيل عند ٦٠°م، ٩٠°م كالتالي:

يتبين من جدول (١٧) عدم تأثر أشرطة الساتان المنسوجة عند إجراء اختبار قوة شد وصلات الحياكة على أشرطة الساتان المثبتة مع أقمشة المنتج الملبسي (القميص الرجالي) محل الدراسة قبل وبعد الغسيل عند ٦٠°م، ٩٠°م وأن النتائج مقبولة للثلاثة أشرطة وقد يرجع ذلك إلى أن قماش القطن ١٠٠% ينكمش بعد الغسيل وتتداخل خيوط النسيج سواء في اتجاه السداء أو اللحم، وبذلك يمكن إنتاج أشرطة بطاقة العناية من خامة

التساؤل الثالث: ما هي 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 الملبسي (القميص الرجالي).

للوصول إلى أفضل خيوط حياكة لتثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسي (القميص الرجالي)، تم اختبار ثلاثة أنواع من خيوط البولي استر الأكثر إنتشارا في حياكة المنتج الملبسي (القميص الرجالي) لإجراء اختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية (العناية) عليهم كالتالي:

يتبين من جدول (١٦) أنه عند إجراء الاختبارات الكيميائية والميكانيكية على الخيوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية، عدم تأثر الخيط البولي استر (٣) الأبيض اللون حيث سجل أفضل نتائج مقارنة بالخيط البولي استر (١) الأحمر والخيط البولي استر (٢) الزيتي حيث سجل الخيطان نتيجة غير مقبولة عند إجراء اختبار الكلور، وبذلك عند تعرض المنتج الملبسي (القميص الرجالي) الذي تم تثبيت بطاقة العناية عليه بالحياكة بالخيط البولي استر (١) الأحمر أو الخيط البولي استر (٢) الزيتي فإن اللون سوف ينضح على قماش القميص، لذلك يفضل استخدام نوع الخيط البولي استر (٣) الأبيض اللون في حياكة بطاقة العناية على المنتج الملبسي

الساتان المنسوج التي تحقق جودة الإستخدام النهائي العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي) وهو الخيط البولي استر (٣)،

خلاصة التساؤل الثالث:
جدول ١٦: اختبارات الخواص الكيميائية والميكانيكية للخیوط المستخدمة في تثبيت بطاقة العناية على المنتج الملبسى (القميص الرجالي)

الاختبارات	الغسيل	العرق		الكلور	الاحتكاك
		حامضى	قلوى		
الخیوط					
خيط بولى استر (١) أحمر	٥/٣	٥/٤	٥/٤	٥/٢	٥/٣-٢
خيط بولى استر (٢) زيتى	٥/٢	٥/٤	٥/٣	٥/٠	٥/٣
خيط 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 ٥٦٠م، ٥٩٠م.

ملاحظات	شريط ساتان (١)		شريط ساتان (٢)		شريط ساتان (٣)		قبل الغسيل	أشرطة الساتان
	بعد غسيل ٥٦٠م	بعد غسيل ٥٩٠م	بعد غسيل ٥٦٠م	بعد غسيل ٥٩٠م	بعد غسيل ٥٦٠م	بعد غسيل ٥٩٠م		
قماش قطن ١٠٠% بصلی سادة	٢١	٢٢	١٥	١٦	١٤	١٦	١٣	قماش قطن ١٠٠% بصلی سادة
قماش قطن ١٠٠% مقلم عريض	١٢	١٤	١٣	١٣	١٣	١٢	١٠	قماش قطن ١٠٠% مقلم رفيع
قماش قطن ١٠٠% كروهات	٧	٩	٧	٨	٨	٨	٧	قماش قطن ١٠٠% كروهات
مواصفة إجراء الاختبار	طبقا للمواصفة القياسية المصرية رقم ٤٠٩٨- الجزء الأول لعام ٢٠٠٣							

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

المواصفة القياسية المصرية رقم ٦٠٣: "قماش الدك الكتان المقاوم لنفاذ الماء" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة-٢٠٠٥م.
المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٥٩: "وزن المتر المربع" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة-٢٠٠٥م.
المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٩١: "نمرة 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 ماده صلبة" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ٢٠٠٨م.
المواصفة القياسية المصرية رقم ٣٩٦: " ثبات الغسيل" الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة- ١٩٩٥م.

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

- منشور- كلية التربية للبنات جامعة بغداد- المجلد ٢٣-
٢٠١٢م.
- وفاء حسن شافعي: "ملابس الأطفال من الولادة إلى ١٢
سنة" الطبعة الثانية - دار الزهراء - الرياض-
المملكة العربية السعودية - ٢٠٠٩م.
- 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 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.
- المواصفة القياسية المصرية ٠١١١ "عدد البرمات" الهيئة
المصرية العامة للمواصفات والجودة - ٢٠٠٧م.
- ثناء الغمغام: " الدليل الذهبي للعناية بالأنسجة " الطبعة
الثانية - الدار العربية للعلوم - ٢٠٠٣م.
- خديجة روزي قشقرى: "دراسة أهمية التعرف على
التطور الحديث في طرق العناية بالملابس" جامعة
حلوان- علوم وفنون"دراسات وبحوث"،المجلد
السابع- العدد الأول- ١٩٩٥م.
- سهام محسن كيطان: "الرمزية في البطاقة التعريفية
للألبسة الجاهزة" هيئة التعلم التقنى- مجلة التقنى-
العدد ١٠- المجلد ٢٤- ٢٠١١م.
- فاطمة على متولى: "قياس الجودة في الصناعات
النسيجية"- علوم وفنون"دراسات وبحوث" - العدد
الأول- يناير- ٢٠٠٠م.
- محمد أحمد سلطان: "الخامات النسيجية"- منشأة
المعارف- الاسكندرية- ١٩٨٩م.
- مرفت مصطفى الحبروك - فاطمة خضر طه: "خامات
وأقمشة وخامات مساعدة"- وزارة التربية والتعليم-
قطاع الكتب- ٢٠١٠م.
- منال بكرى: "أسس العناية بالملابس والمفروشات"
الطبعة الأولى - القاهرة - عالم الكتاب- ٢٠١٤م.
- 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-
٢٠٠٠م.
- هالة الخيري: "مدى معرفة المرأة بمعلومات بطاقة العناية
المرفقة بالملابس والمفروشات في مدينة بغداد" بحث

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

It was concluded that the best ribbons of producing extension 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 extension labels after washing at 60°C - 90°C. It is preferable not to attach the extension 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 extension labels. They should be in Arabic for the consumer to understand them and follow the best way of taking extension of the product. In such a way, the consumption age of the product will be increased.