
الفصل الأول

المنسوجات – خواصها – أنواعها
طرق العناية بها

obeikandi.com

الخامات والألياف النسيجية

استخدم الإنسان الأول ما يحيط به من فراء الحيوانات وأوراق الأشجار ككساء له لحماية من العوامل الجوية المختلفة، ومع مرور الزمن بدأ يبحث عن طرق أخرى أكثر راحة وأحسن مظهرًا ليتخذها كساء له، إلى أن استنتج أن الشعيرات الطويلة الرقيقة التي تنتجها بعض النباتات أو الحيوانات يمكن أن تبرم مع بعضها ويتنج منها خيوطًا وهذه الخيوط يمكن أن تتداخل مع بعضها لتصنع منه خامة منسوجة.

ومنذ هذه الأزمنة البعيدة والإنسان يجرب عشرات الأنواع من الشعيرات الطبيعية الموجودة في جذوع بعض النباتات مثل التيل والقنب والكتان والجوت والشعيرات التي تغطي جسم الحيوانات مثل الصوف الشعر والشعيرات التي تفرزها دودة القز من شعيرات الحرير الطبيعي.

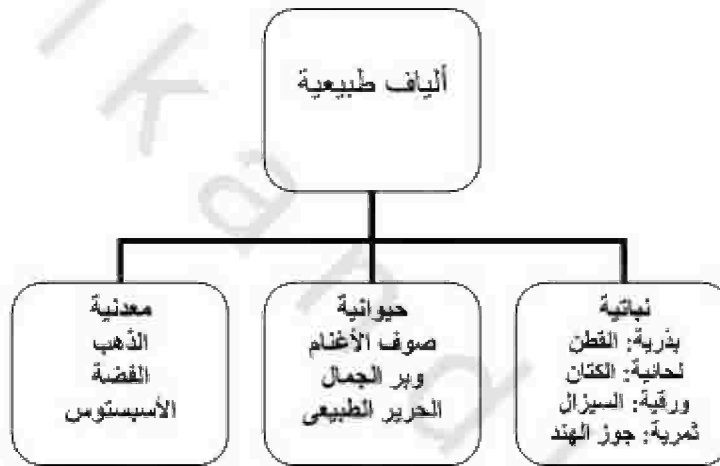
واعتمد الإنسان لفترات طويلة على عدد قليل من الشعيرات الطبيعية مثل (القطن - الكتان - الصوف - الحرير الطبيعي) لصناعة المنسوجات لعدة قرون قبل الثورة الصناعية في أوروبا فقد كانت حرفة الغزل والنسيج حرفة يدوية باستخدام أبسط الوسائل الميكانيكية، وتنسج هذه الخيوط على أنوال يدوية بسيطة. إلى أن بدأت الثورة الصناعية فشهدت صناعة الغزل والنسيج تطورات كبيرة في إنتاج الماكينات واكتشاف الألياف الصناعية وهي الألياف التي تكون من صنع الإنسان جزئيًا أو كليًا مثل الحرير الصناعي، والنايلون، والبولي إستر.

ومع مرور الوقت وتطور العلوم التي تأتي إلينا بالجديد في عالم الألياف والمعدات والصبغات تتغير الأذواق تبعًا لاختلاف الموضات حتى أصبحت صناعة

الملابس تجمع بين الصناعة والفن وتتداخل فيها عوامل كثيرة لتحقيق متطلبات المستهلك من جهة وتتماشى مع التغيرات الموجودة من حولنا من جهة أخرى.

ومن المعروف أن صفات المنسوجات تحددها أنواع الألياف وصفاتها المكونة لذلك المنسوج. فالألياف القوية تنتج أنسجة ذات متانة عالية، والألياف ذات قدرة على الامتصاص العالية تكون أكثر مناسبة في إنتاج أقمشة القوط. لذلك وجب التنوية إلى بعض صفات وخواص الألياف النسيجية:

التقسيم العام للألياف النسيجية



ألياف نسيجية طبيعية وتنقسم إلى نباتية، حيوانية، صناعية:

أولاً: الألياف النباتية:

- ألياف بذور النباتات (القطن - كابوك - كوير)
 - ألياف ساق النباتات (الكتان - القنب - الرامي - الجوت)
 - ألياف ورق النبات (الأناناس - الموز - سيزال)
- وجميع هذه الألياف هي ألياف سليلوزية، ولذلك فإن درجة استجابتها للمواد الكيميائية والمعالجات متشابهة إلى حد كبير، لذلك فإن الخامات المنتجة من هذه النوعية من الألياف تتشابه في طرق العناية بها.

وأهم هذه الألياف هي ألياف القطن وذلك لما يتميز به من مميزات متعددة ومنها:-

- المتانة وقوة التحمل؛ لذلك فإنه يتحمل عمليات الغسيل المتكررة والغليان والكي.

- خالى من الكهرباء الإستاتيكية لذلك لا يسبب أى حساسية للجلد

- مناسب لمعظم الأجواء الحارة والباردة مما يساعد على إنتاج ملابس شتوية أو ملابس صيفية.

- قدرته على امتصاص الرطوبة والعرق مما يجعله من أفضل الخامات لإنتاج الملابس الداخلية - Under wear

• ومن عيوبه

- مثله مثل معظم الألياف النباتية تعرضه للعفن.

- قلة اللمعان

- عدم مقاومته للانكماش وتغير الأبعاد

- قابليته للكر مشة مما يجعله يحتاج لعمليات الكي المستمر

إرشادات غسيل الأقمشة المصنوعة من القطن

١- قراءة البطاقة الإرشادية المصاحبة جيداً والالتزام بما فيها.

٢- إزالة البقع قبل البدء فى عملية الغسيل الفعلية

٣- غسل الأقمشة البيضاء على حدة ويمكن أن تستخدم معها المبيضات.

٤- يجب فصل الأقمشة الخفيفة عن الأقمشة ثقيلة الوزن، واستخدام دورة غسل مناسبة لكلاً على حدة.

٥- يمكن أن تغلى الأقمشة البيضاء الثقيلة الوزن.

٦- يمكن استخدام المجفف الكهربائى فى تجفيف الأقمشة المتوسطة وثقيلة الوزن، ويفضل مع الأقمشة الخفيفة العصر اليدوى.

- ٧- استخدام المكواة الساخنة يساعد على فك كرمشة الأقمشة القطنية
- ٨- عند حفظ الأقمشة القطنية يجب التأكد من تمام جفافها ووضع مواد مضادة للبكتريا والعفن.
- ثانياً: الألياف الحيوانية:**
- الحرير الطبيعي:**

- ويستخرج من دودة القز التي تنقسم حياتها إلى أربعة مراحل هي: (البیضة- الدودة- اليرقة- الفراشة) وفي أثناء مرحلة الدودة تفرز أليافاً ناعمة وهي عبارة عن مادة صمغية تجتمع مع بعضها البعض لتكون شرنقة قوية حول جسمها.
- ومع ظهور الفراشات تقوم بكسر الشرنقة وتقطع خيوط الحرير الطويلة لتحويلها إلى ألياف قصيرة. هذه الألياف يتم فردها وسحبها وغزلها في خيط من الحرير الطبيعي.
- الذي يستخدم في إنتاج أغلى المنسوجات على الإطلاق وهي أقمشة الحرير الطبيعي إلا أنه وعلى الرغم من ارتفاع أسعار الأقمشة المصنوعة من الحرير الطبيعي نظراً لرفاهيتها وفخامتها إلا أن لها العديد من المميزات منها:
- الانسيابية: حيث يتمتع الحرير الطبيعي بقدر كبير جداً من المرونة التي تجعله ينسدل بشكل أكثر من رائع.
- خفة الوزن: ألياف الحرير ذات قطر منخفض جداً لذلك فإن المنسوجات المصنوعة من الحرير الطبيعي تكون خفيفة الوزن جداً.
- المرونة: أقمشة الحرير ذات قدرة عالية على استعادة شكلها بسرعة بعد إزالة الضغط الواقع عليها، مما يجعلها ذات قدرة عالية على التخلص من التجعد والكرمشة.
- القابلية العالية للصبغة: تتميز ألياف الحرير الطبيعي بقدرة عالية على امتصاص الألوان مما يساعد على ظهور الألوان بشكل غنى.

- اللمعان: تتميز ألياف الحرير الطبيعي بوجود لمعة طبيعية فيها لذلك فإن الأقمشة المنتجة تكون أكثر لمعاً
- الدفء: يعتبر الحرير الطبيعي موصل رديء للحرارة والكهرباء وبالتالي فإنه مريح في الارتداء حيث يكون دافئاً في الشتاء وبارداً في الصيف.

إرشادات غسيل الأقمشة المصنوعة من الحرير الطبيعي

- دائماً يحتاج الحرير الطبيعي إلى عناية خاصة لتنظيفه بشكل جيد
- يجب تنظيف الحرير بمجرد اتساخه
- يفضل تنظيف الغسيل باستخدام الغسيل الجاف
- يجب استخدام صابون من نوع متعادل وليس قلوياً
- يشطف دائماً الحرير بهاء فاتر ولا يعصر إنما يتم الضغط عليه للتخلص من الماء
- يجب لف قطعة الحرير في فوطة للتخلص من الماء
- يجب أن يتم كي الحرير الطبيعي وهو رطب. وبفضل أن يكوى دائماً على ظهر القماش.
- يجب عدم تعريض أقمشة الحرير الطبيعي لأي حرارة مباشرة لذا يجب تغطيتها أثناء الكي، ويجب إبعادها عن أي أجهزة تصدر عنها حرارة.

صوف الأغنام:

يعتبر الصوف من أقدم الألياف التي استخدمها الإنسان في صناعة الملابس حيث تم استخدامه منذ العصور الحجرية، وهناك (٤٠) نوع من الأغنام ينتج (٢٠٠) نوع من الصوف؛ لذلك فإن جودة الصوف تتفاوت بدرجة كبيرة من نوع لآخر وتقاس جودة الصوف من خلال طول وقطر الألياف ودرجة النعومة واللون واللمعان.

ويعتبر صوف أغنام المارينو واحداً من أفضل أنواع الصوف على مستوى العالم. ومن الخصائص المميزة للأقمشة الصوفية:

- من أكثر أنواع الأقمشة التي تمد الإنسان بالدفء

- قليل الشحنات الكهربائية
- يتسم بمقاومة عالية للاحتكاك
- ومن عيوب الأقمشة الصوفية:
- يتعرض للعتة بسهولة
- سرعة تكون الوبر على سطح القماش
- يحتاج إلى عناية خاصة أثناء الغسيل
- غالى الثمن

شعر الجمال والماعز:

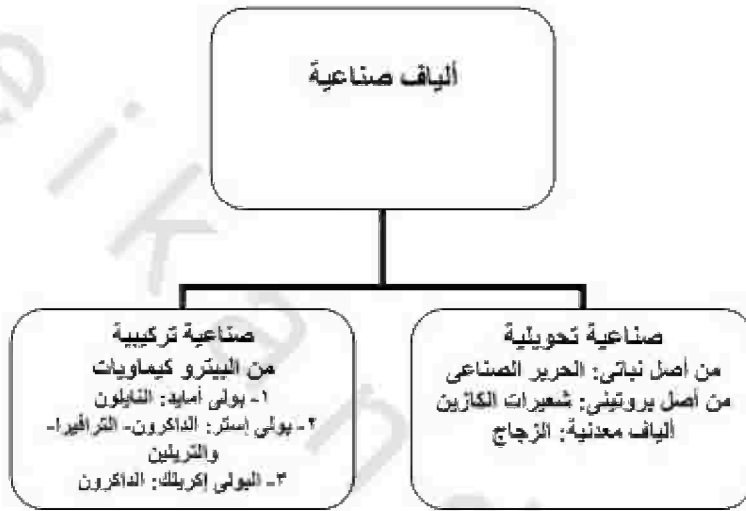
تصنف ألياف الشعر على اعتبارها ألياف خاصة، إلا أنه يمكن خلط هذه الألياف مع الصوف بطرق متعددة طبقاً للقماش المراد تصنيعة. ومن أمثلة هذه الألياف الموهير الذى نحصل عليه من ماعز الأنجورا، والكشمير ونحصل عليه من ماعز الكشمير وشعر الجمال وهو يتميز بالمقاومة العالية للحرارة والبرودة ويستخدم لصناعة المعاطف والجاكيتات والبطاطين والسجاد.

إرشادات غسيل الأقمشة المصنوعة من الصوف والشعر

- يجب التخلص من جميع البقع على الفور
- يجب التنظيف بفرشاة ناعمة باستمرار بعد عمليات الارتداء
- تعليق الملابس الصوفية في الهواء من حين لآخر لمنع نمو العتة
- التخلص من الأوبار المتكونة على سطح القماش من حين لآخر وذلك بمسح سطح القماش بإسفنجة مبللة خفيفاً بالماء والتأكد من تمام جفاف سطح القماش بعد هذه العملية.
- يفضل دائماً غسل الأقمشة الصوفية بطريقة الغسيل الجاف وعليه فيجب إرسائها إلى أماكن التخزين الموثوق فيها.

الآلياف النسيجية الصناعية

- مع نقص الأرض الزراعية بسبب التصحر أو زحف الإنسان والعوامل الطبيعية بالإضافة إلى الزيادة الهائلة في عدد السكان أصبح من الصعب الاعتماد على الطبيعة فقط لتمد الإنسان بكافة احتياجاته من الملابس، لذا أصبحت هناك ضرورة ملحة لتصنيع ألياف جديدة.



- لذا ومنذ أكثر من ٣٠٠ سنة بدأ العلماء في الاتجاه إلى تصنيع ألياف باستخدام مركبات كيميائية تكون سائلة في بداية التصنيع وعند دفع هذا السائل الكيميائي خلال ثقب يختلف في عددها أو قطرها لذا فمن الممكن تقسيم مراحل إنتاج الألياف الصناعية إلى:
- العملية الكيميائية: وفيها يتم خلط المركبات الكيميائية لتكوين المادة الصناعية
- عملية الغزل: وهي مرحلة دفع المادة الصناعية داخل ثقب مختلفة.
- عملية البرم: حيث يتم لف الألياف على كونات خاصة
- التعليب: وهي مرحلة تعبئة وتغليف الكونات وإرسالها إلى المصانع.

أولاً: ألياف صناعية من أصل سليولوزي

ومن أشهرها: الرايون - الأسيتات

ثانياً: ألياف صناعية من المواد البترو كيمياوية

ومن أشهرها: الإكريلك - البولي إستر - النايلون

الرايون: Rayon

يصنع الرايون من تركيب يشبه السليولوز. لذلك فإن صناعة الرايون أصبحت تنافس صناعة القطن العريقة لأن تكلفة إنتاج ألياف الرايون أقل بكثير من ألياف القطن. في حين أن صفاته تتشابه مع ألياف القطن والكتان.

إرشادات غسيل الأقمشة المصنوعة من الرايون

- أقمشة الرايون يجب أن تغسل برفق لأن ألياف الرايون تكون أقل قوة وهي مبللة

- يحذر نقع الأقمشة الملونة حتى لا يحدث تسرب للصبغات

- تغسل على برنامج غسيل خفيف ولا تعصر بقوة ولا تجفف في المجفف الكهربائي

- تكوى على الظهر الخلفي في درجة حرارة متوسطة

الأسيتات - Acetate

يتم الحصول على هذه الألياف من السليولوز المختلط بالأسيتات (الخلاط) التي تأتي من حمض الأسيتك. وتستخدم في صناعة الستائر والملابس الرياضية.

واهم ما يميز أقمشة الأسيتات هي إمكانية صهرها بالحرارة وإحداث تجعيد مستديم في شكل القماش مما يضيف عليه لمسة جمالية.

إرشادات غسيل الأقمشة المصنوعة من الأسيتات

- يجب أن تنظف أقمشة الأسيتات بالتنظيف الجاف

- في بعض الأنواع القليلة والتي يمكن أن تغسل بالغسالة يجب التأكد من وزن كمية الغسيل بحيث تكون خفيفة، وأن مدة الغسيل قصيرة.

- يجب عدم تجفيف الأقمشة المصنوعة من الأستات داخل المجفف.

الإكريلك - Acrylic

الإكريلك من الألياف الخفيفة والتي تشبه الصوف إلى حد كبير ولكن مع اختلاف أن أقمشة الإكريلك يمكن أن تستخدم في الشتاء والصيف. فهو ناعم يشبه الصوف ذو الدرجات الناعمة كما أنه لا يتطلب العناية الخاصة التي يحتاجها الصوف.

ويتميز الإكريلك أن له صفات جمالية عديدة منها:

- خفيف الوزن وناعم الملمس
 - يمكن صباغته بسهولة مع ثبات اللون
 - مقاوم الانكماش والتجعد والكر مشة ويعود إلى شكله الطبيعي بسرعة
 - قدرة عالية على نقل الرطوبة من الجسم للخارج
 - مقاوم لأشعة الشمس والعتة والعفن والمواد الكيميائية
- ومن عيوبه:

به كهرباء إستاتيكية عالية وتكون وبرة على سطح الأقمشة

البولي إستر - Polyester

يشير اسم البولي إستر إلى نوع مميز من المواد الكيميائية المشتقة من النفط. وهو من أكثر أنواع الألياف الصناعية انتشارًا واستخدامًا في العالم. وعادة ما يخلط مع القطن والرايون للحصول على أقمشة مخلوطة تجمع بين مميزات كلا النوعين، وأهم ما يميز البولي إستر:

- ثبات الأبعاد والاحتفاظ بالشكل.
- مطاطية جيدة ومرونة عالية
- ألياف البولي إستر ألياف قوية ومقاومة للاحتكاك بدرجة كبيرة

- يمكن غسيله غسيل رطب أو جاف.

ومن عيوبه:

- صعوبة تحلل الماء والمساحيق (امتصاص الرطوبة به منخفض)

- شحنات كهربائية عالية مما يجعل استخدامه كملايس يسبب حكة في الجلد وحساسية

- قابلية عالية على تكوين الوبر

النايلون Nylon

تعتبر ألياف النايلون من أقوى الألياف الصناعية فهو يتحمل الاستعمال المتكرر ومن أشهر الأمثلة على استخدامه هو الجوارب النسائية.

ومن أشهر مميزاته: -

- خفة الوزن والمتانة واللمعان

- مقاوم للاحتكاك ومقاوم للتلف بالمواد الكيميائية

- يمكن صباغته بألوان عديدة

- سهل الغسيل والعناية به

ومن عيوبه:

الشحنات الكهربائية العالية، و تكون الوبر ويتأثر سلبًا بأشعة الشمس

الخواص المطلوبة في الشعيرات النسيجية

١- أن تكون النسبة بين طول الشعيرة إلى سمكها عدة مئات، وهذه الخاصية تساعد على برم الشعيرات مع بعضها لتكوين الخيط.

٢- المتانة والليونة معًا: يجب أن تكون الشعيرات متينة وفي الوقت نفسه على درجة كبيرة من مرونة الشنى (Flexibility)، وتساعد المتانة على تحمل الشعيرات لعمليات الغزل والنسيج التي تتعرض فيها إلى قوى شد وضغط وثنى، فضلًا على أن متانة الشعيرات تعطى متانة الأقمشة المنتجة منها.

٣- طول الشعيرات - fiber length. يمكن أن يكون طول الشعيرة لا نهائى كما فى الألياف الصناعية، ولكن يجب ألا يقل طول الشعيرة عن نصف بوصة حتى تتناسب الشعيرات مع بعضها فى الخيوط الناتجة من عملية الغزل.

٤- النعومة أو سمك الشعيرات: fineness وهى خاصية ذات أهمية كبيرة فى تحديد خواص الخيوط و الأقمشة المصنوعة منها وهناك اختلاف كبير جداً بين الألياف فى درجة النعومة فمثلاً شعيرات الحرير الطبيعى رفيعة جداً وبذلك تعطى أقمشة رقيقة وناعمة جداً

أما الجوت فإن شعيراته خشنة وسميكة وبذلك يعطى أقمشة سميكة وخشنة تناسب جوارات وأكياس التعبئة ولا تناسب إنتاج الملابس.

٥- انتظام الطول والنعومة - Regularity in Lenth, Fineness

يفضل فى الشعيرات النسيجية أن تكون منتظمة القطر لأن ذلك يساعد على تجانس طول الشعيرات.

٦- القدرة على الاستطالة - Extensibility

يجب أن تكون الشعيرات النسيجية قابلة للاستطالة عند تعرضها للشد وإلا ستكون هشّة وسريعة التقصف وهذه الخاصية تعطى للأقمشة الناتجة خاصية المطاطية والاستجابة للتشكيل عند استعمالها فى الملابس. مما يعطى الملابس مقاومة للاستهلاك (العمر الاستعمالى).

٧- مرونة الشعيرات (الرجوعية) Elastic recovery

تعرف المرونة أو الرجوعية للشعيرات على أنها مقدرتها على استعادة شكلها الأصيل بعد إزالة الشد من عليها،

٨- التجعدات الموجودة فى الشعيرات - Waviness or crimp

تكون التجعدات أحياناً من الخواص الطبيعية فى بعض الشعيرات مثل الصوف وأحياناً يتم تكوينها صناعياً كما فى بعض شعيرات حرير الفسكوز

وتؤثر هذه الخاصية على قوة التماسك بين الشعيرات في الخيط، كما تؤثر هذه الخاصية على سهولة استطالة الأقمشة الناتجة وملامستها ورخاوتها، وامتصاصها للرطوبة.

٩ - امتصاص الشعيرات للرطوبة - Moisture absorption

تؤثر هذه الخاصية على قابلية الأقمشة للغسيل والتنظيف، كما تؤثر على سهولة صباغتها كما أن الأقمشة التي لها قدرة عالية على الامتصاص تعطى أقمشة مريحة في الاستعمال، أما الأقمشة التي لا تمتص الرطوبة فإنها تكون مريحة في الاستعمال نظرًا لعدم امتصاصها للعرق مثل الألياف الصناعية التي تسبب الكثير من الأمراض للجلد

١٠ - كثافة الشعيرات - Fabric density

تؤثر هذه الخاصية على وزن الأقمشة كما تؤثر على خاصية الانسداد - durability فإذا كانت الشعيرات خفيفة جدًا فإنها لا تنسدل بصورة جيدة، وإن كانت ثقيلة جدًا فإنها أيضًا لا تنسدل بصورة جيدة.

تعريف المنسوج

المنسوج عبارة عن جسم مسطح رقيق يتكون إما عن طريق خيوط متشابكة (متناسكة) مع بعضها البعض كما هو الحال في أقمشة التريكو أو يتكون من تقاطع (تعاشق) خيوط طولية تعرف باسم خيوط السداء مع خيوط عرضية تعرف بخيوط اللحمة كما هو الحال في الأقمشة المنسوجة والتي يتم فيها التعاشق أو التقاطع طبقًا لأساليب فنية متعددة أي على حسب التركيب النسجي المستخدم في نسجها.

التقسيم العام للمنسوجات

يمكن تقسيم الأقمشة المنسوجة مبدئيًا من الناحية التطبيقية (أي حسب التركيب النسجي المستخدم في نسجها إلى ثلاث أقسام أساسية: -

أولاً: منسوجات عادية التعاشق وتنحصر في ثلاث أنواع رئيسية هي:

١ - النسيج السادة أو الجر مصود - plain weave

أنسجة تتقاطع بها كل خيوط السداء واللحمة معاً بزوايا قائمة (٩٠ درجة) كأنسجة السادة ومشتقاتها (السادة الممتد من السداء - السادة الممتد من اللحمة - السادة الممتد في كلا الاتجاهين)

ويعتبر النسيج السادة من أهم المنسوجات لكثرة استعماله في نسج الأقمشة لما يتميز به من مميزات تميزه وهي:

- ١ - للأقمشة الناتجة يتوفر بها قدر كبير من المتانة نتيجة دمج وتعاشق الخيوط.
- ٢ - يمكن الحصول منه على اختلافات ومشتقات متعددة، تختلف فيما بينها في مظهر وملبس القماش.

	×
×	

سادة ١ / ١

		×	×
×	×		

سادة ممتد من اللحمة ٢ / ٢

	×
	×
×	
×	

سادة ممتد من السداء ٢ / ٢

- أنواع أقمشة النسيج السادة

- ١- نسيج سادة قطنى أو مخلوط بألياف أخرى ومن أنواعه (الجينجام - الفوال - الباتستا - الموسلين - الشاش الأورجندى - الكامبريك - الشيتينج - الكريب - البركال - الكريتون - الشيت القطنى).
- ٢- نسيج سادة من الكتان (كتان الملابس - كتان المناديل - الكراش)
- ٣- نسيج سادة من الصوف (الكريب - الصوف المشوط الاستوائى - التشاليس)
- ٤- أقمشة النسيج السادة من الحرير أو الألياف الصناعية (التافتا - التشاتونج - البونجى - الكريب - الشيفون - النينون)

٢- النسيج المبرد - Twill weave

أنسجة يتقاطع بها كل خيوط السداء واللحمة معًا تقاطعًا منتظمًا وتعطى خطوط مائلة بزوايا حادة (٤٥ درجة) كالأنسجة المبردية ومشتقاتها.

		×
	×	
×		

مبرد ٢/١

لذلك فإن هذا النوع من النسيج له مظهر مختلف عن النسيج السادة، حيث أنه يعطى تأثيرات فى الأقمشة تظهر على شكل خطوط مائلة إلى جهة اليمين أو جهة اليسار بزوايا مختلفة

من أنواع أقمشة النسيج المبرد

- ١- نسيج مبرد مصنوع من القطن (الجردين - الدنيم)
- ٣- نسيج مبرد من الصوف (السرج - التشفويت المشوط - الكوفرت - التويد)

- ٣- أقمشة النسيج المبرد من الحرير (الفلولار- السيرج الحريري-السورة)
- ٤- أقمشة النسيج المبرد من الألياف الصناعية (الجبردين- الفلانيل- الوبيكور- السورة)

٣- النسيج الأطلس - stain weave

أنسجة يتقاطع بها كل من خيوط السداء واللحمة تقاطعًا منتظمًا بتحريك يخالف تحريك الخيوط بالأنسجة المبردية وذلك للحصول على سطح أملس لامع وتعرف هذه الأنسجة باسم المنسوجات الأطلسية أو الساتانية.

			×	
	×			
				×
		×		
×				

أطلس (٥) بعدة ٣

ويشتق من التراكيب النسيجية الثلاثة الأساسية (السادة - المبرد - الأطلس) المستخدمة في تشغيل المنسوجات سائلة الذكر أنواع عديدة من الأقمشة طبقًا لقواعد فنية ثابتة.

ثانيًا : أنسجة غير عادية التركيب أو التكوين

وهي الأنسجة ذوات الأسطح الوبرية التي يظهر بها بروز خيوط على سطح أو سطحي المنسوج وذلك نتيجة إضافة خيوط خاصة تظهر بارتفاع معين على سطح القماش كأنسجة القطيفة والأنسجة الوبرية الخاصة بالتجفيف كالشكير وفوط الوجه.

ثالثاً: - أنسجة غير عادية التقاطع والتعاشق

هذا النوع من الأنسجة تلتف به الخيوط حول بعضها البعض على هيئة أنصاف دوائر فتحدث بها فراغاً هو من أهم مميزاتها وتعرف هذه الأنسجة باسم الشبيكة الحقيقية.

وإلى جانب أقمشة التريكو والأقمشة المنسوجة فهناك أقمشة اللباد والتي يتم فيها تلبيد الشعيرات الصوفية وتماسكها مع بعضها البعض نتيجة للحرشيف الموجودة بها وتحويلها إلى قماش بواسطة بعض العمليات الصناعية التي من أهمها الضغط تحت تأثير الحرارة والبخار.

كما أن هناك نوعاً آخر من الأقمشة الغير منسوجة مصنوع من الألياف الصناعية يعادل في التخانة الأقمشة القطنية إلا أنها أضعف في المتانة عن الأقمشة المنسوجة.

تعريف الملابس وأهميتها

يقصد بالملابس كل ما يرتديه الفرد من الرأس إلى القدم ويتم تشكيلها بحيث تغطي جسم الإنسان كله أو أجزاء منه وفق المقاسات المختلفة لها، ووفق تصميم سبق وضعه وبواسطة أسلوب أو أكثر من أساليب التنفيذ والحياسة الفردية والصناعية لتتناسب غرض أو وظيفة أو مناسبة يرتديها الأفراد خلالها ولذا يمكن أن نلخص الغرض من الملابس في: -

١ - - ستر العورة.

٢ - الزينة والتجمل والمباهاة.

٣ - الوقاية والحماية من العوامل الخارجية.

٤ - معالجة بعض العيوب الجسمية.

تعدد أنواع الملابس التي يرتديها الفرد فمنها ما يرتديه الفرد داخل المنزل أو تلك التي يرتديها الفرد خارج المنزل ومنها الملابس الداخلية والملابس الرياضية،

ومهما تعددت أنواع الملابس التي يرتديها الفرد فإنها لا بد أن تحقق للفرد غرض معين وهذا ما سوف نشير إليه في السطور التالية: -

١- الاحتشام: -

يقصد بالاحتشام ستر العورة وتغطية الجسم من أجل إخفاء المفاتن الجسمية تحقيقاً لمبدأ العفة، ومبدأ الاحتشام يتحقق بالآتي: -

١- أن يكون الزى ساتراً لجميع أجزاء الجسم

٢- ألا يشف الملبس عما أسفلة.

٣- ألا يكون ملتصقاً بالجسم يظهر تفاصيل الجسم.

٢- الزينة: -

الهدف من الزينة هو تحسين المظهر وتهذيب الشكل الخارجى العام للجسم، ويقصد بالزينة كل ما يجعل الشيء ويحسن مظهره ويمكن التزين بالحلى والحقائب والإكسسوار؛ ولكن كل هذا لا ينفى أن الملابس المصنوعة بدقة وترتيب وتعتمد على الأسس السليمة للتصميم كل ذلك يحقق جزء كبير من الزينة ولا يقصد أبداً بالزينة أنها التبرج.

٣- جذب الانتباه: -

يعتمد الكثير من الناس على ارتداء الأشياء الغير مألوفة سواء فى الزى أو الأحذية وحتى فى الإكسسوار بهدف أن يظهر بصورة مغايرة لما هو شائع الاستخدام وغالباً ما يلجأ إلى ذلك الشباب فى فترة المراهقة من أجل جذب انتباه الجنس الآخر.

٤- مسaire الموضة: -

يقصد بالموضة التغير الموسمى فى عناصر التصميم المختلفة بكل ما يتعلق بالملابس من الرأس إلى القدم، ومن الحين إلى الآخر تظهر موجة عامة من الموضة تسيطر على الأزياء ويلهث الكثير من الناس خلف تلك الموضة دون مراعاة أى

اعتبارات أخرى وهذه الاعتبارات الأخرى تتلخص في مدى مناسبة هذه الموضوعة للجسم الذى يرتديها

٥ - تحقيق الذات :-

يقصد بالذات مجموعة الأفكار التى يكوها الشخص عن نفسه، وقد تكون هذه الأفكار حقيقية أو خاطئة أما تحقيق الذات فهى التعبير عن تلك الأفكار أمام الآخرين المحيطين بالفرد، والملابس من أهم الأشياء التى تعطى الانطباع الأول عن الفرد وتؤكد على ما يؤمن به الفرد من أفكار ومبادئ لذلك فإننا غالبًا ما نحكم على الفرد من خلال ما يرتديه من ملابس.

٦ - التكيف مع الآخرين :-

كلا منا يسعى إلى التقارب مع من يحيطون به من أفراد وجماعات، وهذا ما يقصد بالتوافق وهذا التوافق لا يأتى إلا بمسايرة الطابع العام الذى يميز المجموعة والقيم السائدة فى ذلك المجتمع.

٧ - الحماية :-

الحماية هى الهدف الأول الذى من أجله لجأ الإنسان لارتداء الملابس ولكن مع تطور العصر أصبح للملابس مفهوم أعم وأشمل، وعلى ذلك فإن الملابس تؤدى وظيفة هامة وضرورية وهى الحماية ضد العوامل الخارجية المختلفة، وحماية الفرد من أى عوائق أخرى تسببها البيئة المحيطة بالفرد أو ظروف العمل مثل الحماية من الغارات أو اللهب أو الأشعة.