

هدية من شبكة رواد التميز السودانية

رواد التميز

المناهج الدراسية السودانية
مرحلة الأساس
الصف الخامس

ملبسنا

الصف الخامس

أكبر موقع لخدمات طلاب الشهادة السودانية (أساس - ثانوي)
www.rowadaltamayoz.com

رواد التميز



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
وزارة التربية والتعليم
المركز القومي للمناهج والبحث التربوي
- بخت الرضا -

محور الفنون التطبيقية

كتاب ملابسنا

للصف الخامس - التعليم الأساسي
الطبعة الثانية المنقحة ٢٠٠٥م

إعداد لجنة بتكليف من المركز القومي للمناهج والبحث التربوي من الأساتذة:

- بدري محمد أوشي : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- عبد الرحيم سعيد محمد : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- عبد الله محمود عبد المجيد : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- عبد الله فضل الله : جامعة بخت الرضا .
- خديجة محمود بابكر : التعليم الثانوي - ولاية النيل الأبيض .

المراجعة :

- الأستاذ / عباس شاع الدين : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- الأستاذ / بكري احمد بابكر : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- الدكتور / أسامة عوض صالح : جامعة الأحفاد
- الأستاذ / معاوية السر قشي : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .

الجمع بالحاسوب :

- تغريد الفاضل يعقوب : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .

التصميم والإخراج الفني :

- الأستاذ / إبراهيم الفاضل الطاهر : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .
- الأستاذ / خضر محمد عثمان : المركز القومي للمناهج والبحث التربوي .

ردمك 978-99942-53-71-5 ISBN

المحتويات

أ	المقدمة
١	الوَحْدَةُ الأولى : أهمية الملابس
٢	الدَّرْس الأول : أهمية الملابس
٩	الدَّرْس الثاني : أثر العادات والتقاليد في اختلاف الملابس .
١٥	الدَّرْس الثالث : الملابس الشرعيّ
١٨	الدَّرْس الرابع : خامات الملابس .
٢٥	الدَّرْس الخامس : القطن
٢٩	الدَّرْس السادس : العمليات الزراعيّة .
٣٢	الدَّرْس السابع : آفات القطن .
٣٨	الوَحْدَةُ الثانيةُ : صناعة الملابس
٣٩	الدَّرْس الثامن : الحلج
٤٤	الدَّرْس التاسع : غزل القطن .
٤٧	الدَّرْس العاشر : النّسج
٥٢	الدَّرْس الحادي عشر : الأقمشة
٥٩	الوَحْدَةُ الثالثةُ : تفصيل الملابس وتطريزها
٦٠	الدَّرْس الثاني عشر : تفصيل الملابس
٦٤	الدَّرْس الثالث عشر : قصّ لباس لولد صغير
٦٥	الدَّرْس الرابع عشر : قصّ (مريّلة) لطفل صغير

٧١	الدّرس الخامس عشر : قصّ فستان طفلة مبسّط
٧٣	الدّرس السّادس عشر : الغرز السّريّعة
٧٧	الدّرس السّابع عشر : أجزاء ماكينة الخياطة
٧٧	الدّرس الثّامن عشر : التّطريز
٨٥	الدّرس التّاسع عشر : التّريكو والتّشبيك
٨٩	الدّرس العشرون : عمل طاقيّة
٩٠	الوحدّة الرّابعة : نظافة الملابس
٩١	الدّرس الحادي والعشرون : نظافة الملابس
٩٣	الثّاني والعشرون : الصّابون
٩٧	الدّرس الثّالث والعشرون : أهميّة الماء والصّابون في النظافة
٩٩	الدّرس الرّابع والعشرون : أواني الغسيل
١٠٢	الدّرس الخامس والعشرون : غسل الملابس القطنيّة
١٠٦	الدّرس السّادس والعشرون : إزالة البقع
١١٠	الوحدّة الخامسة : الأحذية
١١١	الدّرس السّابع والعشرون : الأحذية
١١٣	الدّرس الثّامن والعشرون : صناعة الأحذية الجلديّة
١١٦	الدّرس التّاسع والعشرون : أدوات صناعة الأحذية
١١٩	الدّرس الثّلاثون : صناعة الحذاء

مُقَدِّمَةٌ

الحمد لله الذي أنزل علينا لباساً يُوَارِي سِوَاتِنَا ، وجعله زينة لنا نتجَمَلُ به .

والصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِنَا الْكَرِيمِ - صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
القائل :

(كَلُّوا وَاشْرَبُوا وَابْسُؤُوا وَتَصَدَّقُوا فِي غَيْرِ إِسْرَافٍ وَلَا مَخِيلَةٍ) .

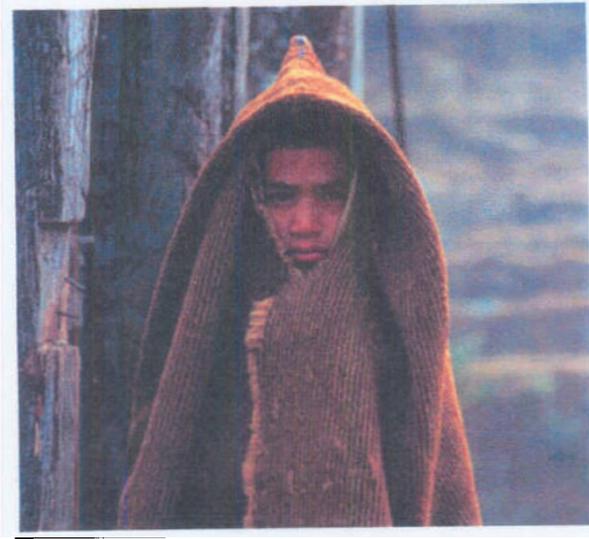
وبعد ...

فهذا هو الكتاب الثاني في الحلقة الثانية ، في محور الفنون التطبيقية ، وقد تناولنا فيه الملبس بوصفه حاجة من حاجات الإنسان الأساسية ، وهو الكتاب الذي تدور حوله دراسة كل المفاهيم الخاصة بالملبس ومعالجتها ، وهدفنا من ذلك تزويد التلميذ والتلميذة بالمعارف والمفاهيم المرتبطة بهذا الموضوع وما يتصل بذلك من مهارات وقيم واتجاهات وذلك من خلال الأنشطة والتطبيقات العملية التي يمارسها ، فيتعرّف التلميذ أهمية الملبس للإنسان ، ومواصفات الملبس شرعاً وعرفاً ويدرك أسباب تنوع الملبس ، وأهمية ملاءمته لظروف الإنسان البيئية والاجتماعية .

إنّ أملنا كبير في أن يكون كتابنا هذا محققاً للأهداف التربوية التي نسعى لتحقيقها ، بمعاونة الإخوة المعلمين والمعلمات بما عرف عنهم من إخلاص وفناء في أداء واجبهم .

وبالله التوفيق

الوَحْدَةُ الْأُولَى



أَهْمِيَّةُ الْمَلَابِسِ

الدَّرْسُ الْأَوَّلُ : أَهْمِيَّةُ الْمَلَابِسِ

المَلْبَسُ

لقد درستَ في العامِ الماضي الحاجاتِ الأساسيّةَ التي تُوفِّرها لنا الأسرةُ .

* ما تلك الحاجاتُ ؟

* ما أهميّةُ المسكّنِ ؟

أهميّةُ الملبسِ :

نشاط :

اجلسْ مع زملائك وحاولِ الإجابةَ عن السؤالِ في ورقةٍ .

* ما فائدةُ الملبسِ للإنسانِ ؟

الملابسُ لها أهميّةٌ كبيرةٌ في حياةِ كلِّ شخصٍ ، فهي تسترُّ الأجسامَ ، وتحمي الإنسانَ من حرِّ الصيفِ وبُردِ الشتاءِ ، والأمطارِ ، وتُعطي الإنسانَ مظهراً جميلاً ، وقد وردتْ أهميّةُ الملبسِ في القرآنِ الكريمِ ، في قوله تعالى : ﴿ يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنْزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاسًا يُؤَارِي سَوْآتِكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسُ التَّقْوَى ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَّهُمْ يَذَكَّرُونَ ﴾ الأعراف الآية (٢٦) .

وقوله تعالى : ﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمُ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُم بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسَلِّمُونَ ﴾ النحل الآية (٨١) .

معاني الكلمات :

سوءاتكم : السَّوَأَةُ ما يَجِبُ سِتْرُهُ من جِسْمِ الْإِنْسَانِ .

سرابيل : السَّرْبِيلُ هو الثَّوْبُ .

العواملُ الَّتِي تُؤَثِّرُ عَلَى نَوْعِ الْمَلْبَسِ :

ادرسِ الصُّورَةَ (١-١) وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :



(ج)

(ب)

(أ)

الصورة (١-١)

١- في أيِّ من فصولِ السَّنَةِ أَخَذْتَ الصُّورَ (أ) ، (ب) ، (ج) ؟

- ٢- ما الذي تَسْتَنْتِجُهُ مِنْ هَذِهِ الصُّوَرِ ؟
٣- فِيمَ تَخْتَلَفُ مَلَابِسُ الصَّيْفِ عَنِ الشِّتَاءِ ؟

تَخْتَلَفُ مَلَابِسُ الْإِنْسَانِ بِاخْتِلَافِ الْمُنَاخِ
وَبِاخْتِلَافِ فُصُولِ السَّنَةِ .

نشاط :

- عَرِّضْ مَلَابِسَ بِيضَاءَ وَأُخْرَى سَوْدَاءَ لِأَشِعَّةِ الشَّمْسِ لِمُدَّةِ
١٥ دَقِيقَةً .
- بِالْمَسِّ حَاوِلْ مَعْرِفَةَ أَيِّ لَوْنٍ أَصْبَحَ أَكْثَرَ حَرَارَةً .
- مَاذَا تَسْتَنْتِجُ ؟
- مَا اللَّوْنُ الْمُنَاسِبُ لِلْمَلَابِسِ الشُّتَوِيَّةِ ؟ الصَّيْفِيَّةِ ؟ لِمَاذَا ؟

المَلَابِسُ الْبِيضَاءُ تُنَاسِبُ فَصْلَ الصَّيْفِ، لِأَنَّهَا تَعَكِّسُ الْحَرَارَةَ أَمَّا
المَلَابِسُ الدَّاكِنَةُ فَتُنَاسِبُ فَصْلَ الشِّتَاءِ لِأَنَّهَا تَمْتَصُّ الْحَرَارَةَ وَتَدْفِي
الجِسْمَ .



الصورة (٢-١)

ادرس الصورة (٢-١) وأجب عن الأسئلة الآتية:

- ١- ماذا ترى في الصورة (٢-١)؟
- ٢- هل يشبه ملابس الرجل ، ملابس المرأة؟
- ٣- فيم يختلف ملابسهما؟

تختلف الملابس باختلاف الجنس .



الصورة (٣-١)

لاحظِ الصَّوْرَ الآتِيَةَ :

الصورة (٣-١)

- ١- ما مهنةُ هذا الرَّجُلِ ؟
- ٢- كيف عرَّفْتُ ؟



الصورة (٤-١)

الصورة (٤-١)

- ١- ماذا تعملُ البنتُ ؟
- ٢- ما مهنةُ هذه البنتِ ؟



الصورة (٥-١)

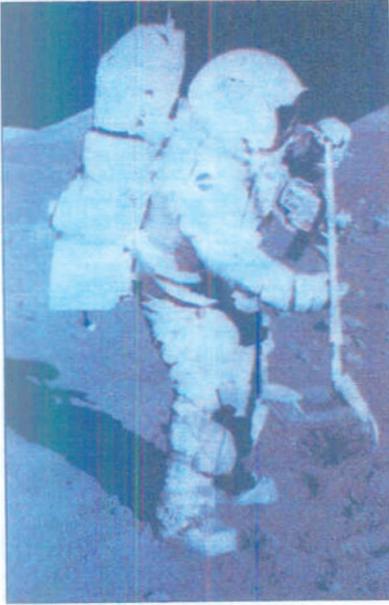
الصورة (٥-١)

- ١- ما النشاطُ الَّذِي يمارِسُهُ هذا الفتى ؟
- ٢- صِفْ مَلَابِسَهُ .
- ٣- لماذا يلبسُ مثلَ هذه الملابسِ ؟



الصورة (٦-١)

- الصورة (٦-١)
- ١- ما عملُ هذا الرَّجُلِ ؟
 - ٢- صِفْ مَلَابِسَهُ ؟
 - ٣- ما نوعُ اللِّبْسِ الَّذِي يَنَاسِبُ هذا العملَ ؟ ولماذا ؟



الصورة (٧-١)

- الصورة (٧-١)
- ١- ماذا تُسَمَّى هذا الرَّجُلُ ؟
 - ٢- ماذا يَحْمَلُ على ظَهْرِهِ ؟
 - ٣- فِيمَ يَسْتُخَيَّمُ ما يَحْمَلُ على ظَهْرِهِ ؟

* انكُرْ بعضَ الأمثلةِ لِاختلافِ الملابسِ حسبَ العملِ والنشاطِ .

يَخْتَلِفُ نَوْعُ الْمَلْبَسِ حَسَبَ الْعَمَلِ وَالنَّشَاطِ الَّذِي يَقُومُ
بِهِ الشَّخْصُ ، وَيَجِبُ أَنْ تَكُونَ الْمَلَابِسُ نَظِيفَةً وَمَرِيحَةً ،
وَمُتِينَةً ، وَلَا تَعُوقُ الْحَرَكَةَ ، وَتُنَاسِبُ نَوْعَ الْعَمَلِ
وَالنَّشَاطِ الَّذِي يُمَارَسُهُ الشَّخْصُ .

تدريب :

- ١- الملابس ضرورة للإنسان رجلاً كان أو امرأة . لماذا ؟
- ٢- ما العوامل التي تؤدي لاختلاف نوع الملابس ؟
- ٣- هل هنالك اختلاف بين لبس المدرسة وملابسك المنزلية ؟
- ٤- صف ملابس أسرتك المنزلية .
- ٥- صف ملابسك عندما تمارس النشاط الرياضي .
- ٦- صف ملابس السباحين .
- ٧- ما نوع الملابس المناسبة لهذه الأعمال - الرعي -
الزراعة - البناء ؟

الدُّرسُ الثَّانِي : أثرُ العاداتِ والتَّقاليدِ في اختلافِ

المَلابِسِ

تختلفُ ملابسُ الناسِ من مِنطَقَةٍ لأخرى باختلافِ عاداتِ
النَّاسِ وتقاليدِهِمْ .

نشاط :

انْقُلِ الجدولَ التَّالِيَّ فِي كُرَّاسَتِكَ ، ثُمَّ سَجِّلْ أَسْمَاءَ قِطَعِ
المَلابِسِ الَّتِي يَرْتَدِيهَا كُلُّ مَنْ الرِّجَالِ والنِّسَاءِ فِي مِنطَقَتِكَ ، ثُمَّ أَجِبْ
عَنِ الأَسْئَلَةِ مِنْ خِلَالِ الجدولِ .

مَلابِسُ الرِّجَالِ	مَلابِسُ النِّسَاءِ

١- أَيُّ أنواعِ المَلابِسِ يُفَضَّلُها الرِّجَالُ ؟ لِمَاذَا ؟

١- أَيُّ الأنواعِ تُفَضَّلُها النِّسَاءُ ؟ لِمَاذَا ؟

لا شكَّ أَنَّ هُنَاكَ عَوَامِلَ تَوَدَّى لِتَفْضِيلِ النَّاسِ لِمَلْبَسٍ مُعَيَّنٍ ذِي
شَكْلِ مُعَيَّنٍ وَلَوْنٍ مُعَيَّنٍ .

٢- مَا هَذِهِ العَوَامِلُ ؟

٣- هَلْ كَانَ أَجْدَادُكَ يَلْبَسُونَ مِثْلَ هَذِهِ المَلابِسِ ؟

٤- كَيْفَ عَرَفْتَ ذَلِكَ ؟

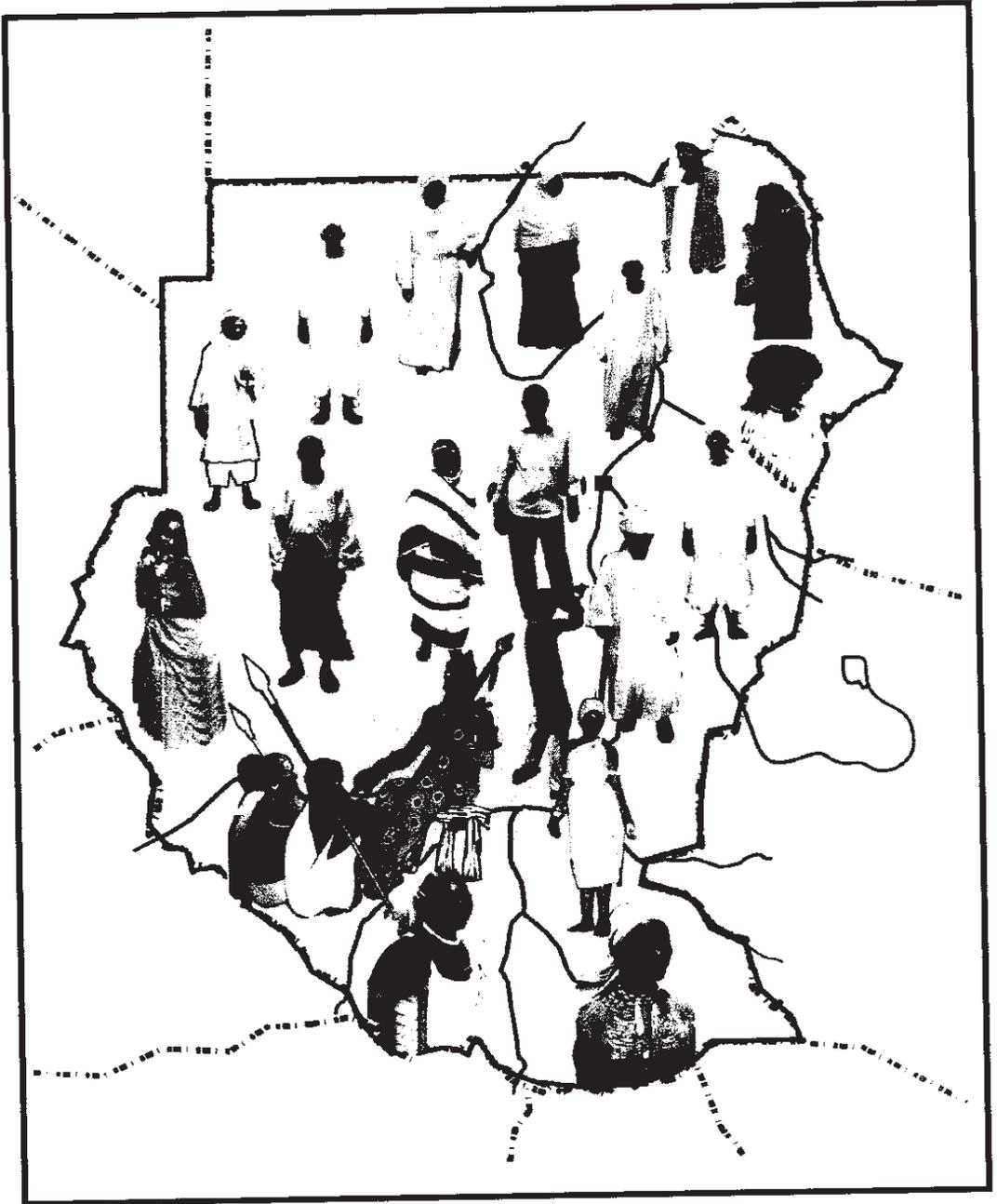
السُّودَانُ قَطْرٌ شَاسِعٌ مَتْرَامِي الأَطْرَافِ ، تَخْتَلِفُ ظُرُوفُهُ مِنْ مَنطِقَةٍ لِأُخْرَى ، وَتَسْكُنُهُ قَبَائِلٌ عَدِيدَةٌ ، وَمَعَ ذَلِكَ ظَهَرَ نَوْعٌ مِنَ الزِّيِّ فِي مَعْظَمِ أَقَالِيمِ السُّودَانِ ، يُمَيِّزُ الإِنْسَانَ السُّودَانِيَّ دَاخِلَ وَطَنِهِ وَخَارِجَهُ ، وَأَصْبَحَ هَذَا الزِّيُّ نَمُوجًا لِلزِّيِّ القَوْمِيِّ لِمَعْظَمِ أَهْلِ السُّودَانِ لِاحْظِ الصُّورَةَ (٨-١) .



الصُّورَةُ (٨-١)

ادْرُسِ الصُّورَةَ (٨ - ١) ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ :

- ١- مَاذَا يَرْتَدِي الرِّجْلُ ؟
 - ٢- مِمَّ يَتَكُونُ زِيُّ المَرَأَةِ ؟
 - ٣- هَلْ يَلْبَسُ أَهْلُ مَنطِقَتِكُمْ مِثْلَ هَذَا الزِّيِّ ؟ لِمَاذَا ؟
- رِغْمَ وَجُودِ زِيٍّ مُمَيِّزٍ لِلسُّودَانِيِّينَ إِلاَّ أَنَّ هُنَاكَ أَزْيَاءَ خَاصَّةً ، تُمَيِّزُ بَعْضَ الجَمَاعَاتِ وَالقَبَائِلِ فِي السُّودَانِ - انظُرِ الخَرِيْطَةَ (١-١) .



خريطة (١-١)

١- ما أنواع الملابس التي تلاحظها على الصور التي في

الخريطة رقم (١-١) ؟

٢- قارن بين زيّ سكان شرق السودان وسكان جنوب السودان .

٣- هل هناك زيّ يميّز أهل منطقتكم ؟ اذكره .

٤- قارن بين ملابس أهل منطقتكم ، والملابس في بعض

المناطق الأخرى من السودان .

تلاحظ أنّ هناك اختلافات بين أزياء المجتمعات المختلفة ،

وذلك بسبب اختلاف البيئات ، واختلاف عادات الناس وتقاليدهم .

وتنتقل عادات الملابس من جيل إلى جيل ، كما تنتقل من مجموعة

إلى أخرى في المجتمع الواحد ، وكذلك من مجتمع إلى آخر .

وتتغيّر الأزياء في المجتمع الواحد أيضاً ، من زمن إلى آخر نتيجة

لتغيّر أحواله الاجتماعية وظروفه الاقتصادية . وقد يعكس ما يرتديه

الفرد من ملابس مستواه الاقتصادي كما يعكس وضعه الاجتماعي .

اختيار الملابس :

يسهم التطور السريع في وسائل الاتصال بين دول العالم في

انتقال أشكال وأنواع الملابس بين الشعوب ، ويؤثر بالتالي في

تكاليف النساء الذي توفره الأسرة .

يعتمد الإنسان في اختياره للملبس على نوع الخامات وتوافرها ،
والألوان التي تناسب بيئته التي يعيش فيها ، وأن يُتيح الملبس
للإنسان حُرِّيَّةَ الحركة .

يتوقفُ إختيارُ كلِّ فردٍ لملابسه ، على مجموعةٍ من العوامل
منها :

- (١) احتياجاته .
- (٢) قدراته المادية .
- (٣) قيمه ومعتقداته .
- (٤) سنه .
- (٥) طبيعة عمله .
- (٦) مركزه الاجتماعي .
- (٧) ذوقه وحسه الجمالي .

تدريب :

- (١) اذكر العوامل التي تؤدي إلى اختلاف الملابس .
- (٢) مم يتكون الزي القومي للرجال ؟
- (٣) كيف تنتقل عادات الملابس ؟
- (٤) اذكر شروط اختيار الملابس .
- (٥) ما أسباب اختلاف أزياء الناس في المجتمعات المختلفة ؟

ملابس الناس في الدول المختلفة :

تختلف ملابس الناس من منطقة إلى أخرى ومن قطر إلى
آخر . لماذا ؟ انظر صور رقم (١-٩) (١-١٠) (١-١١)



صورة (٩-١)



صورة (١٠-١)



صورة (١-١١)

إلى أي قطر ينتمي كل من الرجال والنساء في الصور (١-٩) (١-١٠) (١-١١) ؟

الدرس الثالث : الملبس الشرعي

لم يحدّد الدين نوعاً معيناً من الملبس للإنسان ، ولا شكلاً خاصاً له ، وينصح النبي - صلى الله عليه وسلم - ويقول : (كلوا واشربوا والبسوا وتصدقوا في غير إسرافٍ ولا مخيلة) .

إلا أنّ الدين حدّد شروطاً معينةً لملبس المرأة والرجل ، ويقول الله تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ قُلْ لَأزْوَاجِكِ وَبَنَاتِكِ وَنِسَاءِ الْمُؤْمِنِينَ يُدْنِينَ عَلَيْهِنَّ مِنْ جَلَابِيبِهِنَّ ذَلِكَ أَدْنَى أَنْ يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذَيْنَ وَكَانَ اللَّهُ غَفُوراً رَحِيماً ﴾ الأحزاب الآية (٥٩) .

يدنين عليهن من جلابيبهن : أي يسترن ابدانهن .

* ما شروطُ الملابسِ الذي يدعو له الدينُ ؟

يُنْبَغِي أَنْ يَتَّصِفَ زِيَّ النِّسَاءِ بِالآتِي :

(١) أَنْ يَكُونَ الْجِلْبَابُ وَاسِعاً بَحَيْثُ لَا تَظْهَرُ تَفَاصِيلُ الْجِسْمِ .

(٢) أَنْ يَكُونَ سَاتِراً ، غَيْرُ شَفَافٍ .

(٣) أَنْ يَكُونَ طَوِيلاً يَصِلُ الْقَدَمِينَ .

(٤) أَنْ تَلْبَسَ الْمَرْأَةُ خِمَاراً يَغْطِي الرَّأْسَ وَالْعُنُقَ وَالصَّدْرَ ، إِنْفَازاً

لِقَوْلِ اللَّهِ تَعَالَى : ﴿ وَلِيَضْرِبْنَ بِخُمُرِهِنَّ عَلَى جُيُوبِهِنَّ وَلَا

يُبَيِّنَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا لِبُعُولَتِهِنَّ أَوْ آبَائِهِنَّ ... ﴾ النُّورِ الْآيَةُ (٣١) .

انظر صورة (١-١٢) .



الصُّورَةُ (١-١٢)

أما ملبسُ الرَّجُلِ فينبغي أن يتَّصَفَ بالآتي :

(١) ألا يكونَ من الحريرِ الَّذِي تَتَزَيَّنُ بِهِ النِّسَاءُ .

(٢) ألا يكونَ ضيقاً ومحدداً لملامحِ الجِسمِ .

فَوَائِدُ الملبسِ :

إنَّ اللهَ سبحانه وتعالى أمرَ الإنسانَ باللباسِ لِما لَهُ من أهميَّةٍ كبيرةٍ في حياته ، وحددَ مواصفاتٍ مُعيَّنةً ذكرناها سابقاً . فما الفائدةُ التي ترتبطُ بالملبسِ ؟

(١) إنَّ المرأةَ التي تلتزمُ بالملبسِ الَّذِي يأمرنا به الدينُ تكونُ

محتشمةً ممَّا يُبعدها عن الفتنةِ وبذلك تصونُ كرامتها ،

وعزَّتْها ، وشرفُها ، وجسدُها من أعينِ النَّاسِ .

(٢) يسترُ اللبسُ عورةَ الرَّجُلِ والمرأةِ .

تدريب :

ضع علامة (✓) أمامَ العباراتِ الصَّحيحةِ وعلامة (×)

أمامَ العباراتِ الخاطِئِ :

(١) الملبسُ ضروريٌّ للإنسانِ . ()

(٢) يمكنُ للرَّجُلِ أن يلبسَ الحريرَ . ()

(٣) اللباسُ الَّذِي يأمرنا به الدينُ يدفعُ عن المرأةِ السَّوءَ . ()

(٤) يحدِّدُ لنا الدينُ شكلاً معيَّناً من اللبسِ . ()

(٥) يسترُ اللبسُ عورةَ الرَّجُلِ والمرأةِ . ()

الدَّرْسُ الرَّابِعُ : خَامَاتُ الْمَلَابِسِ

سَبَقَ أَنْ عَرَفْتَ أَهْمِيَّةَ الْمَلْبَسِ لِلإِنْسَانِ ، وَالْعَوَامِلَ الَّتِي تَوَثِّرُ فِي اخْتِلَافِ أَنْوَاعِهَا .

* فَهَلْ سَأَلْتَ نَفْسَكَ مِمَّ تَصْنَعُ الْمَلَابِسُ الَّتِي تَرْتَدِيهَا ؟

نشاط :

حَاوِلْ أَنْ تَحْصُلَ عَلَي قِطْعَةٍ مِنَ الْقَطَنِ ، وَادْكُرْ مِنْ أَيْنَ تَحْصُلُ عَلَى الْقَطَنِ ؟

١- هل شَاهَدْتَ نَبَاتَ الْقَطَنِ ؟ أَيْنَ ؟

سَجِّلْ أَنْوَاعَ الْأَقْمِشَةِ الْمَوْجُودَةِ فِي بَيْتِكَ ، ثُمَّ حَاوِلْ أَنْ تَصْنِفَهَا مِنْ حَيْثُ الْمَادَّةُ الَّتِي صُنِعَتْ مِنْهَا .

- هل مِنْ بَيْنِهَا مَصْنُوعَاتٌ قُطْنِيَّةٌ ؟
- مَا الْمَوَادُّ الْأُخْرَى الَّتِي تَصْنَعُ مِنْهَا الْأَقْمِشَةُ ؟
- مَتَى نَلْبَسُ الْمَلَابِسَ الصُّوفِيَّةَ ؟

تَخْتَلَفُ الْمَلَابِسُ بِاخْتِلَافِ الْمَادَّةِ الَّتِي صُنِعَتْ مِنْهَا ، فَمَثَلًا الْقَطَنُ وَالصُّوفُ مِنَ الْخَامَاتِ الْمُسْتَعْدِمَةِ لِصِنَاعَةِ الْمَلَابِسِ . كَمَا أَنَّ هُنَاكَ خَامَاتٍ أُخْرَى لِصِنَاعَةِ الْمَلَابِسِ . هَلْ تَعْرِفُهَا ؟

وَيُمْكِنُ تَقْسِيمُ الْخَامَاتِ الْمُسْتَعْمَلَةِ فِي صِنَاعَةِ الْأَقْمِشَةِ إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ رَئِيسَتَيْنِ : خَامَاتٍ طَبِيعِيَّةٍ وَخَامَاتٍ صِنَاعِيَّةٍ .

أولاً : الخامات الطبيعية :

هي التي تؤخذ مباشرة من الطبيعة في صورتها الأصلية ،
ويمكن تقسيم الخامات الطبيعية إلى قسمين :
أ. الخامات الحيوانية .
ب. الخامات النباتية .

(أ) الخامات الحيوانية :

تؤخذ الخامات الحيوانية من الحيوان ، مثل الصوف والشعر
والجلود والحريير ، ونلاحظ أن الصوف والشعر والجلود جزء من
تركيب الحيوان ، أما الحريير فهو عبارة عن إفرازات تفرزها دودة
الحريير . ونقسم الخامات الحيوانية إلى :
(١) الصوف . (٢) الجلود . (٣) الحريير .

(١) الصوف :

ما الحيوانات التي نحصل منها على الصوف ؟
انظر الصورة (١-١٣)



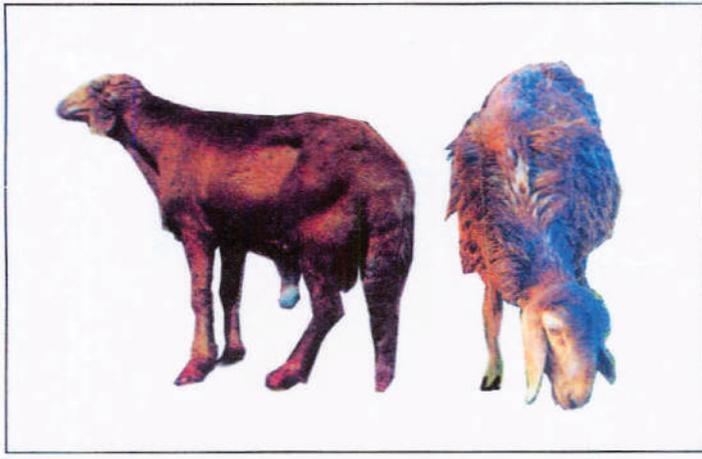
الصورة (١-١٣)

١- ما النوع الذي يوجد منها في منطقتك ؟

٢- ما فائدة الصوف للحيوان ؟

انظر الصورة (١-١٤)

٥- أي الحيوانات يعيش في منطقة أبرد ؟ لماذا ؟



الصورة (١-١٤)

يُطلق اسم الصوف إجمالاً على الشعر الذي يغطي الحيوان .
وأنواع الحيوانات التي نحصل منها على الصوف هي " الماعز
والضأن والجمل (الوبر) . والصوف من الخامات التي تصنع منها
الأقمشة الصوفية ، وتتوقف جودة الصوف على نوع الحيوان
وصحته ، وعلى المناخ الذي يعيش فيه ، ويجز الصوف من الحيوان
مرة أو مرتين في العام .

(٢) الجلود :

تُستخدَمُ جلودُ بعضِ الحيواناتِ في صناعةِ أنواعِ من الملابسِ الجلديةِ والأحذيةِ والحقائبِ . انظرِ الصّورةَ (١-١٥)



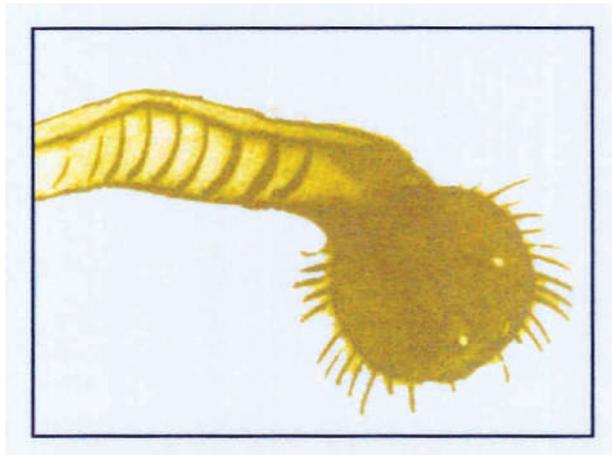
الصّورة (١-١٥)

- ١- انكرُ بعضَ المصنوعاتِ الجلديّةِ .
- ٢- أينَ تُستخدَمُ الجلودُ لصناعةِ الملابسِ ؟

(٣) الحرير :

* هل شاهنتِ أيّ قطعةِ قماشٍ حريريّ؟

الحريز من أعلى الخامات ، ويؤخذ من شرانق دودة القز التي تعيش على أوراق شجرة التوت ، وهي توجد بكثرة في الصين ، والهند واليابان . انظر إلى الصورة (١-١٦) .



الصورة (١-١٦) : دودة القز .

(ب) الخامات النباتية :

الخامات النباتية ، كما يدل على ذلك اسمها ، تؤخذ من النباتات ، وأهم خاماتها :

(١) القطن :

وهو أقدم هذه الخامات التي تصنع منها الملابس وتكثر زراعته في مناطق كثيرة من العالم . انظر الصورة (١-١٧)

١- هل يزرع القطن في منطقتكم ؟

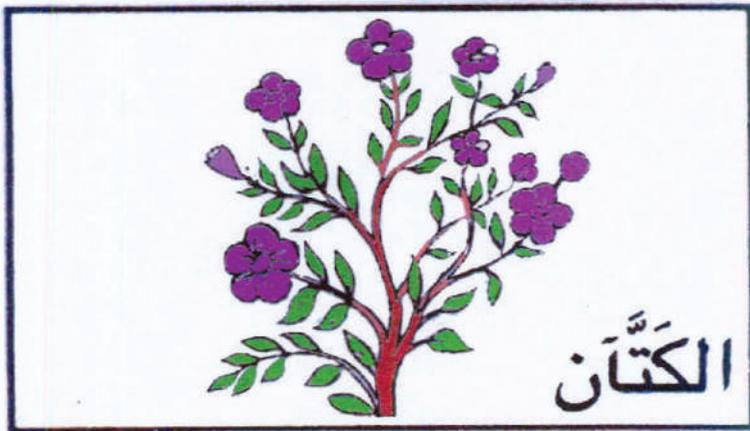
٢- أين يزرع القطن في السودان ؟



الصورة (١-١٧) : القطن .

(٢) الكَتَّانُ :

تُسْتَخْرَجُ الخيوطُ من ساقِ الكَتَّانِ ، وأقمشةُ الكَتَّانِ غاليةُ الثَّمَنِ ،
لأنَّ عمليةَ إنتاجِه تكلِّفُ جهداً كبيراً لأنَّها تُنَمُّ باليدِ . لاحظْ شكلَ نباتِ
الكَتَّانِ . انظرِ الصُّورةَ (١-١٨) .



الصورة (١-١٨)

ثانياً : الخاماتُ الصَّناعيَّةُ :

وهي الأقمشةُ التي تُستخرَجُ خيوطُها من خامِ البترولِ .

* هل يوجدُ بترولٌ في السُّودانِ ؟ أينَ ؟

ومن أمثلةِ الأقمشةِ الصَّناعيَّةِ النَّيلونُ .

* هل تعرفُ قماشَ النَّيلونِ ؟

حاولُ أن تحصلُ على قطعةِ قماشِ نيلونٍ ولاحظُ الآتي :

(١) مُلمَسَ النَّيلونِ .

(٢) خِفَّةَ وزنِ القماشِ .

عند استخدامِ الخاماتِ الصَّناعيَّةِ في صناعةِ الملابسِ فإنَّها

تُخلَطُ بخاماتٍ نباتيَّةٍ بِنسبٍ مُتفاوتةٍ . لماذا ؟

تدريب

(أ) ضَعُ علامة (✓) أمامَ العباراتِ الصَّحيحةِ وعلامة (X) أمامَ

العباراتِ الخاطِئِ :

() (١) خاماتُ الملابسِ مُتعدِّدةٌ .

() (٢) نحصلُ على الصُّوفِ من كلِّ الحيواناتِ .

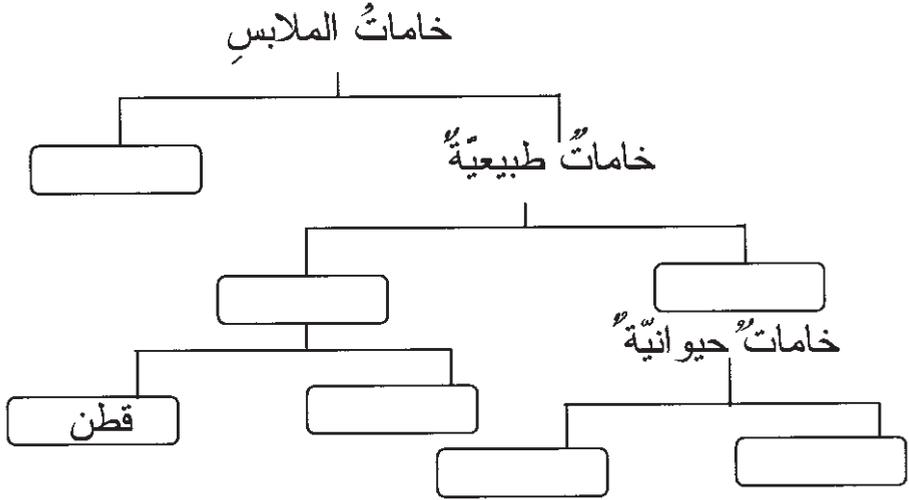
() (٣) حيواناتُ المناطقِ الباردةِ تمتازُ بغزارةِ الصُّوفِ .

() (٤) الكَتانُ من الخاماتِ الطبيعيَّةِ .

() (٥) يُستخرَجُ النَّيلونُ من الخاماتِ الصَّناعيَّةِ .

() (٦) تُستخدَمُ الجلودُ في صناعةِ الملابسِ .

(ب) قم بنقلِ هذا الشَّكْلِ في كُرَّاسَتِكَ وأَمِلِ الأَماكِنَ الخالِيةَ بأنواعِ خَاماتِ المَلابِسِ .



الدَّرْسُ الخَامِسُ : القُطْنُ

يُعتَبَرُ القُطْنُ أهُمَّ خَاماتِ المَلابِسِ ، وأكثَرُها استعمَلاً ، وهو يُزْرَعُ في مَناطقَ عَديدةٍ ، ذاتِ مُناخٍ وِترَبَةٍ ملائِمَةٍ لِزِراعَتِهِ ، وقد أَصبَحَتِ الصِّناعاتُ القُطْنِيَّةُ مَنتَشِرةً في مَعظَمِ الدُّولِ .

نشاط :

- قُمْ أنتَ وزملائِكَ بِزِيارَةِ خَبيرٍ زِراعيٍّ أو أَحَدِ المَزارِعينِ بِمِنطَقتِكُمْ لِتَعْرِفَ مَحصولَ القُطْنِ - مِن حيثِ :
- (١) أنواعه .
 - (٢) زمنُ وطرقُ زِراعَتِهِ .

- (٣) الآلات المُستخدَمةُ في الزِّراعةِ .
- (٤) العمليَّاتُ الزراعيَّةُ التي تُجرى قبلَ البذرِ .
- (٥) الرِّيُّ ومواعيدهُ .
- (٦) أهميَّةُ نظافةِ المحصولِ والنباتاتِ والآفاتِ التي تُضُرُّ نباتِ القطنِ .
- (٧) الأمراضُ والديدانُ التي تصيبُه .
- دَوْنُ هذهِ المعلوماتِ في كُرَّاسَتِكَ .

نشاط :

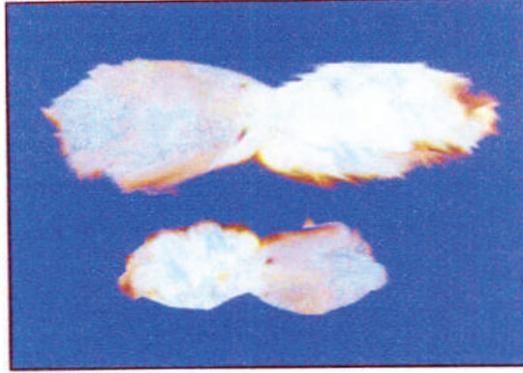
قُمْ بتسجيلِ المناطقِ التي تَتِمُّ فيها زراعةُ القطنِ في السُّودانِ بمساعدةِ مُعلِّمِكَ .

* هل يزرعُ القطنُ في مِنطقتِكُمْ ؟

أنواعُ القطنِ في السُّودانِ :

ذكرنا سابقاً أنَّ القطنَ من أقدمِ خاماتِ الملابسِ ، وأكثرِها شيوعاً واستخداماً في العالمِ . ويُعتَبَرُ السُّودانُ من أهمِّ الدُولِ المنتجةِ له في العالمِ وللقطنِ أنواعٌ مختلفةٌ في كلِّ مِنطقةٍ ، وهو يُقسَمُ حسبَ طولِ تيلتِه ، إلى نوعينِ : هما الطَّويلُ التَّيلةِ ، والقصيرُ التَّيلةِ . انظرِ الصُّورةَ (١-١٩)

طويلُ التيلة



قصيرُ التيلة

صورة (١-١٩) : القطن .

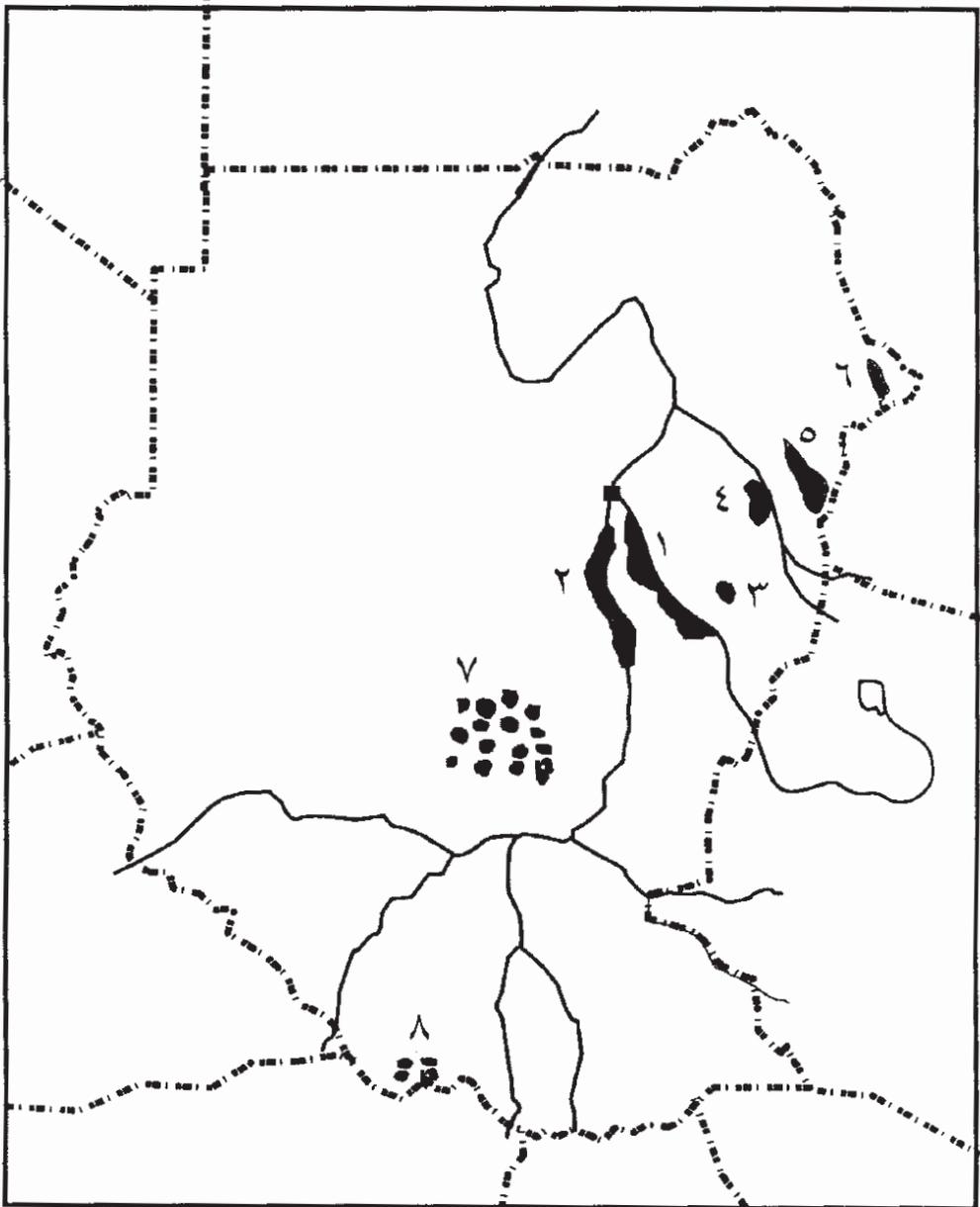
نشاط :

ادرس الجدول (١-١) ثم عيّن :

- ١- الأماكن التي يزرع فيها القطن طويلُ التيلة .
- ٢- الأماكن التي يزرع فيها القطن قصيرُ التيلة .
- ٣- عيّن هذه الأماكن على خريطة السودان رقم (١-٢) بمساعدة معلّمك .

جدول (١-١) يبيّن نوع القطن وأماكن زراعته في السودان .

نوع القطن	أماكن زراعته
طويلُ التيلة	مشروع الجزيرة والمناقل ومشاريع النيل الأزرق ومشاريع النيل الأبيض ومشروع حلفا الجديدة ومشروع الرهد .
قصيرُ التيلة	دلتا القاش ومشروع الزيداب وجنوب كردفان ومشاريع الزراعة الآلية وطوكر والزاندي وجبال النوبة .



خريطة (١-٢) أهم مناطق زراعة القطن في السودان .

راجع المناطق الآتية على الخريطة (٢-١)

- (١) الجزيرة والنيل الأزرق (٢) النيل الأبيض (٣) الرهد
(٤) حلفا الجديدة (٥) دلتا القاش (٦) دلتا طوكر
(٧) جنوب كردفان " مطري " (جبال النوبة) (٨) الزاندي .

الذرس السادس : العَمَلِيَّاتُ الزَّرَاعِيَّةُ

(١) الحرث :

تتِمُّ العَمَلِيَّاتُ الزَّرَاعِيَّةُ في مشروع الجزيرة والمناقل وهما أهمُّ مشاريع زراعة القطن ، على النحو الآتي :

يتمُّ حرث الأرض بالآلات الزراعية الحديثة (كما في الصورة (٢٠-١) (٢١-١)) ، وتترك لفترة مناسبة تُعرض فيها لأشعة الشمس ، ثم تُحرث مرةً أخرى وبعد ذلك تُخطُّ أقساماً صغيرة (انقايات ورباطات) .



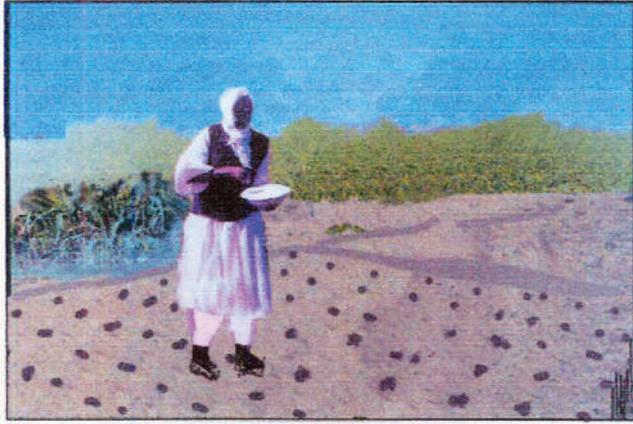
صورة رقم (٢١-١)
ناموسة تفتح الجداول



صورة رقم (٢٠-١)
جرار يسحب محراثا

(٢) الزَّرَاعَةُ :

تتمُّ زراعةُ القطنِ في السُّودانِ في الفترةِ من أوائلِ أغسطسِ إلى منتصفهِ ، تُحْفَرُ حُفْرٌ صَغِيرَةٌ تَبْعُدُ كُلُّ حُفْرَةٍ عَنِ الْأُخْرَى بِحَوَالِي ٥٠ سم ، ثُمَّ تُبَدَّرُ البُذُورُ فِي كُلِّ حُفْرَةٍ وَيَتْرَاحُ عِدْدُ البُذُورِ فِي كُلِّ حُفْرَةٍ مَا يَبِينُ أَرْبَعِ إِلَى خَمْسِ حَبَّاتٍ مِنَ البُذُورِ . انظُرِ الصُّورَةَ (١-٢٢)



صورة (١-٢٢) وضع البذور في التربة .

(٣) الري :

يحتاجُ القطنُ عندَ نُمُوهِ ، إِلَى الرِّيِّ بِانْتِظَامٍ كُلَّ ١٢ أَوْ ١٤ يَوْمًا وَيَنْبَغِي أَنْ تَكُونَ كَمِّيَّةُ المَاءِ بِالْقَدْرِ المُنَاسِبِ ، فَالرِّيُّ الزَّائِدُ أَوْ القَلِيلُ عَنِ المَطْلُوبِ يَضُرُّ بِالنَّبَاتِ ، وَفِي الحَالَتَيْنِ يَقَلُّ الإِنْتِاجُ وَيَتَأَثَّرُ عِدْدُ رِيَّاتِ المَحْصُولِ بِالظَّرُوفِ الجَوِيَّةِ السَّائِدَةِ .

(٤) الرِّقَاعَةُ وَالشَّلْخُ :

١- ماذا نقصدُ بالرِّقَاعَةِ في القطنِ ؟

٢- ما الشَّلْخُ ؟

بعدَ نموِّ النَّبَاتِ ، وظهوره على سطحِ الأرضِ ، تُعَادُ زِرَاعَةُ الحُفْرِ الَّتِي لم تَتَبَّتْ بُدُورُهَا ، وهذا ما يُعْرَفُ بالرِّقَاعَةِ . وفي الأسبوعِ الثَّالِثِ من الزِّرَاعَةِ نُخَفُّ النَّبَاتَاتِ وَنَتْرِكُ ما بينَ ٣ إلى ٤ سَبَلَاتٍ (نبات نامي) في الحفرة الواحدة ، وفي هذه الحالة نختارُ أحسنها نموًّا . وتُعرَفُ هذه العمليَّةُ بالشَّلْخِ أو الخَفِّ .

* ما فائدة الشَّلْخِ ؟

(٥) النظافة :

* ما الضَّررُ الَّذِي تُسبِّبُهُ الحشائشُ للمحاصيلِ الزَّرَاعِيَّةِ ؟

تتنافسُ الحشائشُ المحصولَ في الحُصُولِ على الغذاءِ الموجودِ في التربةِ ويؤدِّي هذا إلى ضَعْفِ نموِّ المحصولِ فيقولُ الإنتاجُ ، الأمرُ الَّذِي يدعو إلى تنظيفِ الأرضِ من الحشائشِ .

(٦) التَّسْمِيدُ :

يكونُ التَّسْمِيدُ عادةً بعدَ عمليَّاتِ الشَّلْخِ . أمَّا في مشروعِ الجزيرةِ فَيَتِمُّ التَّسْمِيدُ قبلَ الزِّرَاعَةِ ، لأسبابٍ تتعلَّقُ بالتَّخزينِ وحلولِ فصلِ الخريفِ .

• ما فائدةُ السَّمَادِ للنَّبَاتِ ؟

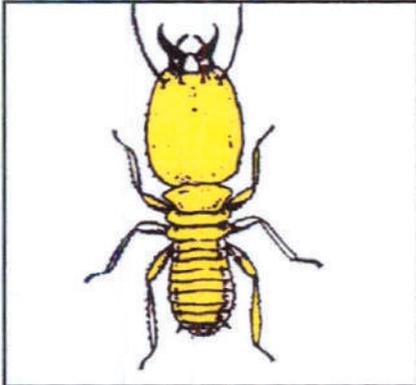
الدَّرْسُ السَّابِعُ : آفَاتُ القطن

القطنُ من النباتات ذاتِ الأوراقِ الخضراءِ ، والبراعمِ الكبيرةِ والأزهارِ ، وهو يَظُلُّ في الأرضِ لفترةٍ طويلةٍ ، ويجلبُ له كلُّ ذلكِ أنواعاً مختلفةً من الآفاتِ ومسبباتِ الأمراضِ . ومن هذه الآفاتِ :



الصُّورة (٢٣-١)

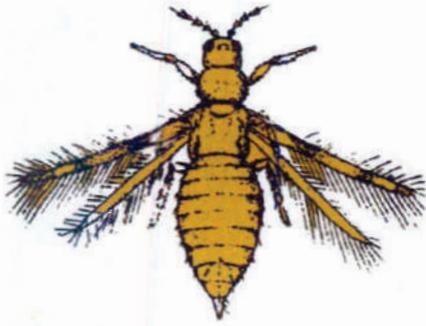
(١) حشرةُ المَنِّ : انظرِ الصُّورةَ (٢٣-١) وهي تُصيبُ القُطنَ في المراحلِ الأولى من النُمُوِّ ، أي تصيبُ النَبْتَةَ الصَّغِيرَةَ (البادرات) والبراعمَ ممَّا يؤدِّي إلى تَجَعُّدِ الأوراقِ الصَّغِيرَةِ وعدمِ نُمُوِّهَا .



الصُّورة (٢٤-١)

(٢) الأَرْضَةُ : انظرِ الصُّورةَ (٢٤-١) وهي تَتَعَدَّى على جُذُورِ البادراتِ .

(٣) التُّرْبِسُ : انظرِ الصُّورةَ



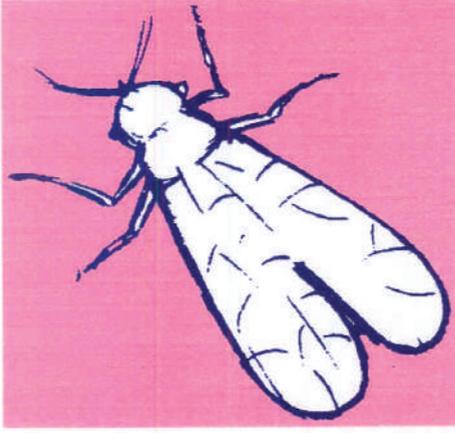
الصورة (٢٥-١)

(٢٥-١) حشرة دقيقة يبلغ طولها ٥ ملم وفي بعض البلاد المجاورة يبلغ طولها ١٢ ملم ولها فم ماص وهي تهاجم البادرات بمجرد ظهورها علي سطح الأرض حيث تمتص عصارة أوراقها .



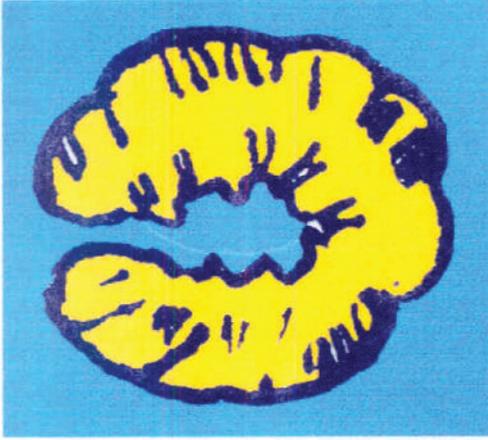
الصورة (٢٦-١)

(٤) الذبابة الخضراء (الجاسد) :
انظر الصورة (٢٦-١)
وهي حشرة صغيرة الحجم
خضراء اللون سريعة
الحركة والقفز وهي تتغذي
علي عصارة أوراق القطن .



الصورة (٢٧-١)

(٥) الذبابة البيضاء : انظر
الصورة (٢٧-١) وهي
حشرة صغيرة الحجم اذ تبلغ
نحو ١ ملم من الطول وهي
تتغذى على عصارة النبات
كما أنها تنقل أمراضاً أخرى
لنبات القطن .



الصورة (٢٨-١)

(٦) بیدان اللوز : انظر الصورة
(٢٨-١) تبلغ نحو ٨ ملم
في الطول وتتغذى علي
البراعم الزهرية وإذا أُصيب
بها اللوز فإن نموه يقف
ويسقط أو يبقى علي النبات
ويجف وتعتبر بیدان اللوز
من أخطر الآفات علي نبات
القطن .

انظر الصورة (٢٩-١) التي توضح أنواع الآفات التي
تهاجم الأماكن المختلفة من نبات القطن .



الصورة (٢٩-١)

أمراض القطن :

من الأمراض التي تصيب القطن :

- (١) مرض (الكرمشة) وتنقله الذبابة البيضاء .
- (٢) مرض الساق الأسود .

انظر الصورة (٣٠ - ١)



صورة (١-٣٠)

جني القطن :

الإهتمام بالجني من أهم عوامل نجاح الموسم الزراعي . وينتج عن عدم الإهتمام بذلك نقص الكميات المنتجة من القطن . وتجرى عملية جني القطن على مرات متعددة ، وذلك مع الحرص على نظافة القطن ، وعدم تركه لكيلا يقع على الأرض ، مما يؤدي لانساخه وتقليل درجة جودته .

* هل شاركت مع أفراد أسرتك في عملية جني القطن ؟ وإن لم تشترك هل شاهدت هذه العملية ؟ أين ؟

(أ) أجب عن الآتي :

- (١) ما فائدة القطن ؟
- (٢) أين يُزرَعُ القطنُ في السّودان ؟
- (٣) اذكر بعض آفاتِ القطنِ ؟
- (٤) ما العمليّاتُ التي يحرصُ عليها المزارعُ ليكونَ إنتاجُه وفيراً وعاليّ الجودةِ ؟
- (٥) يطلّقُ عليّ القطنِ اسمُ الذهبِ الأبيضِ . علّلْ ؟

(ب) ضَعْ علامةَ (✓) أمامَ العباراتِ الصّحيحةِ وعلامةَ (X) أمامَ العباراتِ الخطأِ :

- (١) الرّقاعةُ تختلفُ عن الشلخِ . ()
 - (٢) الذبابة البيضاء هي الجاسد . ()
 - (٣) كلُّ الملابسِ مصنوعةٌ من القطنِ . ()
 - (٤) الأرضة تتغذى عليّ أوراقِ القطنِ . ()
 - (٥) مرضُ الكرمشة تنقله الذبابة البيضاء . ()
 - (٦) حشرة المنّ هي أخطرِ آفاتِ القطنِ . ()
- (ج) رتّبِ الكلماتِ التّاليةَ حسبَ أسبقيّتها في العمليّاتِ الزراعيّةِ المختلفةِ :

الجنيّ - الرّيّ - الشلخ - تقسيمُ الأرض - الرقاعة - التسميد -
الحرث - البذر .

الوحدة الثانية



صناعة الملابس

الدَّرْسُ الثَّامِنُ : الحَلْجُ

لقد عرَّفَتْ ممَّا درسته سابقاً أنَّ القطنَ من خاماتِ صناعةِ

الملابسِ .

١- هل يدخلُ القطنُ في صناعةِ أشياءٍ أخرى غيرِ الملابسِ ؟

٢- هل شاهدتَ لوزةَ القطنِ ؟

٣- ما الذي تشتملُ عليه اللوزةُ ؟ انظر صورة (١-٢)



صورة (١-٢)

٤- كيف تفصلُ بذورَ القطنِ عن شعيراتهِ ؟

الحلجُ هو عمليةُ فصلِ بذورِ القطنِ عن شعيراتهِ ليكونَ معداً للصناعاتِ المختلفةِ .

* هل توجدُ محالجُ في منطقتكم ؟

طرقُ حَلْجِ القطنِ :

يُتِمُّ حَلْجُ القطنِ بطريقتين ، طريقة تقليدية (بدائية) وأخرى حديثة .

(أ) الطريقةُ التَّقْلِيدِيَّةُ :

أحضِرْ قطعةَ قطنٍ بينورِها ، وحاولُ فصلَ هذه البُنُورِ عن الشعيراتِ بيدِكَ .

* هل اسْتَطَعْتَ فصلَ الشعيراتِ عن البُنُورِ بسهولةٍ ؟

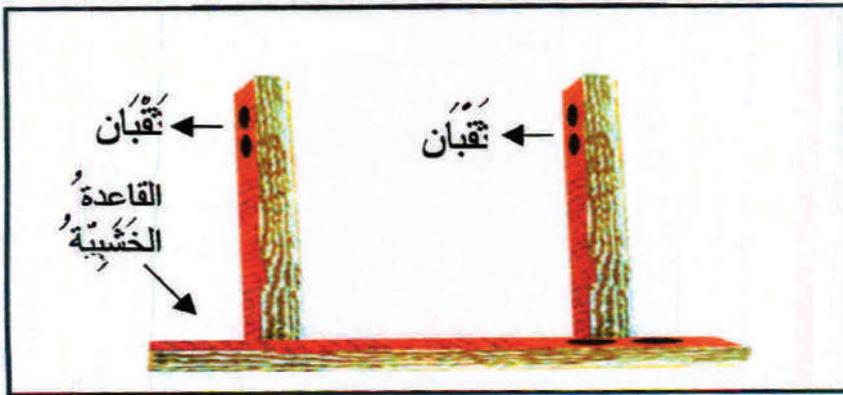
يُتِمُّ حَلْجُ القطنِ بالأيدي أو بمحلِّجٍ يَدَوِيٍّ مصنوعٍ من الخشبِ .

كَيْفَ نَصَنَعُ محلِّجاً يَدَوِيّاً ؟

(١) أحضِرْ قطعتين من الخشبِ وثَبِّتَهُمَا على الأرضِ أو على

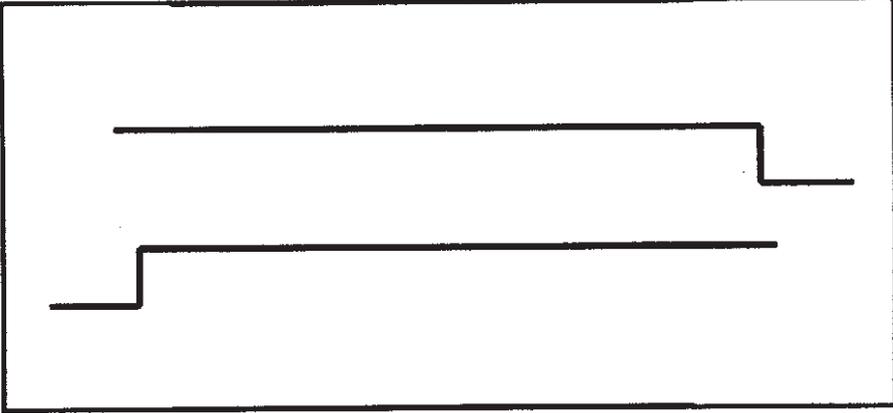
قاعدةٍ خشبيَّةٍ بعدَ عملِ ثَقْبَيْنِ في كُلِّ قطعةٍ كما في الصُّورةِ

الشكل (٢-٢) .



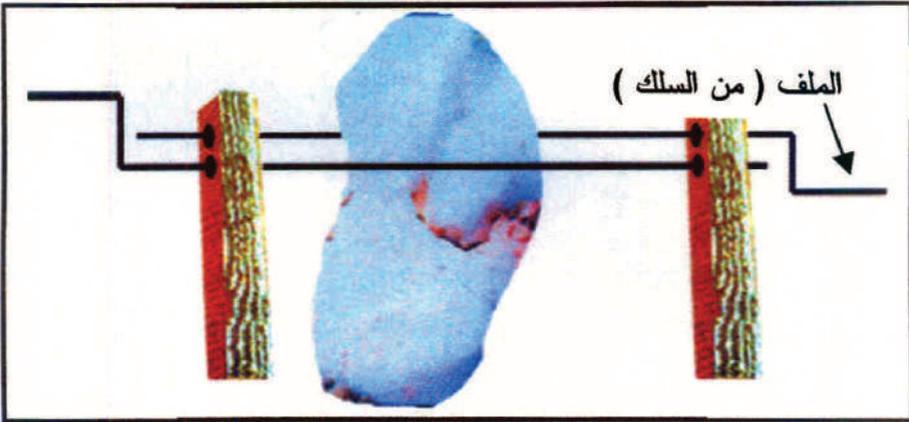
شكل (٢-٢)

(٢) خُذْ قِطْعَتَيْ خَشَبٍ رَفِيعَتَيْ السُّمَكِ أَوْ سَلَكَيْنِ سَمِيكَيْنِ وَاتَّنِ
السَّلَكَيْنِ كَمَا فِي شَكْلِ (٣-٢) .

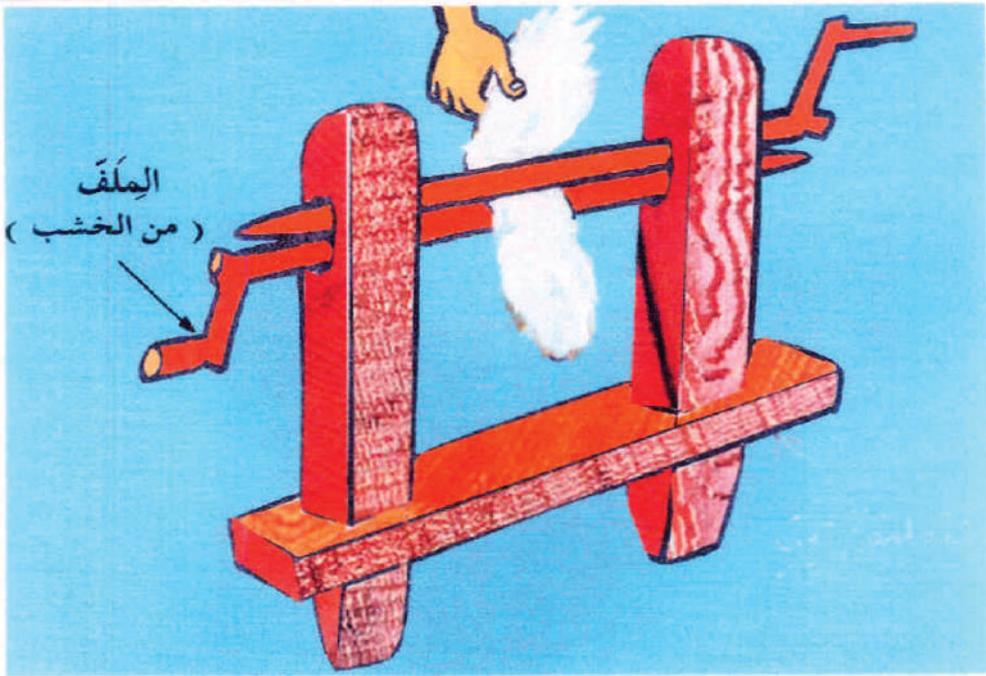


شكّل (٣-٢)

(٣) ضَعَّ قِطْعَتَيْ الخَشَبِ أَوْ السَّلَكَيْنِ حَسَبَ مَا فِي الشَّكْلِ (٤-٢)



شكّل (٤-٢) مِخْلَجٌ يَدَوِيٌّ مَصْنُوعٌ مِنَ السَّلَكِ وَالخَشَبِ .



الشكل (٢-٥) : مَحَلَجٌ يَدَوِيٌّ مَصْنُوعٌ مِنْ الخَشْبِ .

* كَيْفَ يَعْمَلُ المَحَلَجُ اليَدَوِيُّ ؟

(١) خذْ قِطْعَةً مِنَ القِطْنِ غَيْرِ المَحْلُوجِ ، وَضَعْهَا بَيْنَ

الخَشْبَتَيْنِ أَوْ بَيْنَ السَّلَكَيْنِ كَمَا فِي الصُّورَةِ السَّابِقَةِ .

(٢) حاولْ إِدَارَةَ أَوْ لَفَّ قِطْعَتِي الخَشْبِ أَوْ السَّلَكَيْنِ (المَلَف)

بِحَيْثُ يَدُورُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا عَكْسَ اتِّجَاهِ الأُخْرِ .

* ماذا تلاحظُ ؟

أَيُّ الطَّرِيقَتَيْنِ أَسْهَلُ لِحِجِ القِطْنِ ، الحَلَجُ باليَدِ أَمْ بِاسْتِخْدَامِ

المَحَلَجِ اليَدَوِيِّ ؟

(ب) الطريقة الحديثة :

يتم حَجُّ القطن بواسطة ماكينات خاصة ، تعمل بالكهرباء
تسمى المَخالِج . وبعد حَجِّ القطن يُعبأ ويضغَطُ في (بالات) لنقله
لمصانع الغزل . انظر الصورة (٢-٦) . أو لتصديده إلى الخارج .



الصورة (٢-٦)

نشاط :

* قَمِ أَنْتَ وَزَمَلَاؤُكَ بِزِيَارَةِ مَخْلِجٍ لِلْقَطَنِ فِي مَنطَقَتِكُمْ إِنْ وَجِدَ
لمشاهدة عملية حَجِّ القطن .

تدريب :

(١) ما معنى الحَجِّ ؟

(٢) كيف يتم حَجُّ القطن ؟

(٣) ما مِيزَةُ الطَّرِيقَةِ الحَدِيثَةِ لِحِجِ القَطَنِ ؟

(٤) ما المرحلةُ الَّتِي تأتي بعدَ حِجِ القَطَنِ ؟

الذرسُ التاسعُ : غَزْلُ القَطَنِ

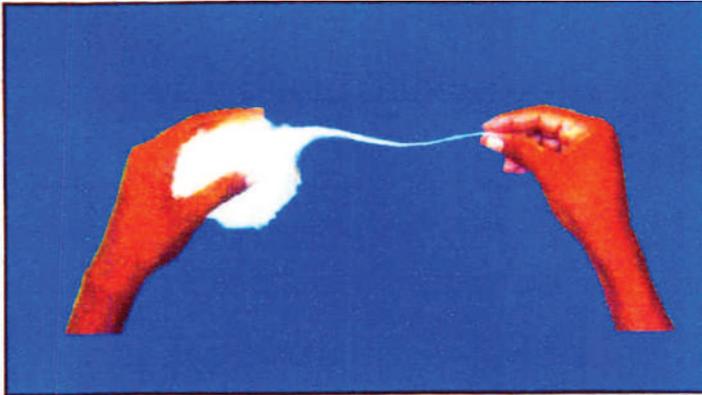
بعدُ أن عرَفْتَ طرِيقَةَ زراعَةِ القَطَنِ وَجَنِبِهِ وَحُلْجِهِ ، عليك الآنُ أن تعرفَ شيئاً عن غَزْلِ القَطَنِ .

* ما الغَزْلُ ؟

خذُ قطعةً من القَطَنِ المِطْوَجِ بيديكَ اليُسْرَى ، واسْحَبْ جزءاً منها بيديكَ اليُمْنَى ، ثمَّ ابرِّمِ الشَّعِيرَاتِ بَيْنَ إصْبَعَيْكَ كما في (٧-٢) .

١- ماذا تلاحظُ ؟

٢- كيفَ يكونُ الخيْطُ رَفيعاً وقويّاً ؟



شكل (٧-٢)

يُسَمَّى تحوِيلُ شَعِيرَاتِ القَطَنِ إلى خيوطٍ بالغَزْلِ

وَيَتِمُّ الْغَزْلُ بطريقتين هما :

(١) الغزل التقليدي .

(٢) الغزل الحديث .

(١) الطريقة التقليدية :

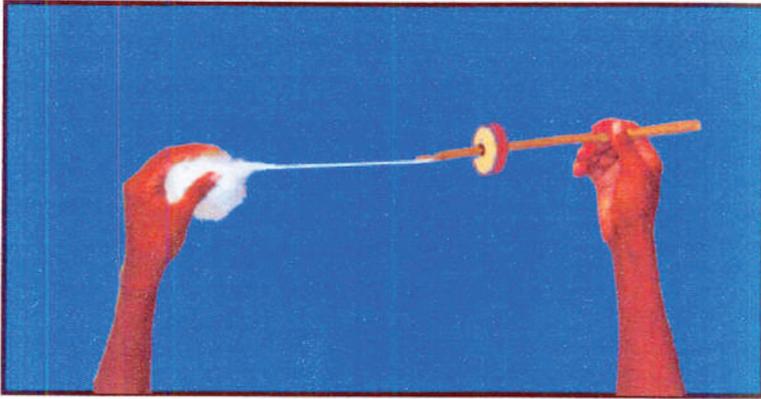
كان غزل القطن يَتِمُّ في الماضي بِمِغْزَلٍ يَدَوِيٍّ يُسَمَّى (المترار) يصنع من عودٍ رفيعٍ يُوضَعُ داخلَ قطعةِ خشبٍ دائريةٍ مَقْوَبَةٍ في منتصفِها (كما في الصورة (٨-٢)) وَتُنْبَتُ قطعةُ القطنِ في طرفِ المِغْزَلِ وَتَتِمُّ إدارتهُ حتَّى تتحوَّلَ قطعةُ القطنِ إلى خيطٍ .

ادرسِ الصورةَ (٨-٢) وأجبْ عن الأسئلة الآتية :

١- ماذا ينتج عن إدارة المِغْزَلِ ؟

٢- ماذا تفعل إذا أرتبت الحصول على خيط رفيع ؟

٣- هل يوجد هذا النوع من الغزل في منطقتكم ؟



شكل (٨-٢)

(٢) الطَّرِيقَةُ الحَدِيثَةُ :

يَتِمُّ غَزْلُ القطنِ بِمَآكِينَاتٍ ، مِمَّا يُوَدِّي لِتَوْفِيرِ الجهدِ وَكَسْبِ الوقتِ وَزِيَادَةِ الإِنْتاجِ . أَنظِرِ الصُّورَةَ (٢-٩) .

* هل يَوجَدُ مَصنَعُ غَزْلِ وَنَسِيجِ بِمِنطَقَتِكُمْ ؟

نشاط :

* قُمْ مَعَ زَمَلَانِكَ بِزِيَارَةِ لاقربِ مَصنَعِ غَزْلِ وَنَسِيجِ بِمِنطَقَتِكُمْ لِتَعْرِفَ عَمَلِيَّتِي الغَزْلِ وَالنَّسِيجِ .



الصُّورَةَ (٢-٩) .

• أَيْنَ تَوجَدُ مَصَانِعُ الغَزْلِ فِي السُّودَانِ ؟

تدريب :

- (١) عَرَّفِ الْغَزْلَ .
- (٢) اذكر طُرُقَ غَزْلِ الْقَطَنِ .
- (٣) ما الفرقُ بَيْنَ الطَّرِيقَةِ التَّقْلِيدِيَّةِ وَالطَّرِيقَةِ الْحَدِيثَةِ فِي غَزْلِ الْقَطَنِ ؟
- (٤) ما المرحلةُ الَّتِي تَأْتِي بَعْدَ غَزْلِ الْقَطَنِ ؟

نشاط :

* حاول في وقت فراغك تَصْنِيعَ مَحْلَجٍ يَدَوِيِّ وَمِغْزَلٍ .

الدُّرْسُ الْعَاشِرُ : النَّسْجُ

- * ما فائدةُ الْخِيُوطِ الَّتِي يَتِمُّ غَزْلُهَا مِنَ الْقَطَنِ ؟
- خَذْ قِطْعَةً قِمَاشٍ وَتَأَمَّلِ الْخِيُوطَ الَّتِي تُكُونُ هَذِهِ الْقِطْعَةَ .
- * هل عرفتَ الْآنَ فائدةَ خِيُوطِ الْغَزْلِ ؟
- نقولُ أَنَّ هَذِهِ الْخِيُوطَ قَدْ نُسِجَتْ وَنُتِجَتْ عَنْ ذَلِكَ ، الْحُصُولُ عَلَى هَذَا الْقِمَاشِ .

- ١- اذكر بعضَ الْأَشْيَاءِ الَّتِي تُنْسَجُ فِي الْبَيْتِ .
 - ٢- هل لاحظتَ كَيْفَ يَتِمُّ نَسْجُ (الْعِنَاقَرِيبِ) ؟
 - ٣- كَيْفَ يَتِمُّ النَّسْجُ ؟
- خَذْ قِطْعَةَ الْقِمَاشِ وَلاَحِظْ طَرِيقَةَ وَضْعِ الْخِيُوطِ .

هناك خيوطٌ تَمْتَدُّ علي طولِ القماشِ وتُعرَفُ بـ (السِّدَاةِ)
وأخرى تَمْتَدُّ علي عَرْضِ القماشِ وتُعرَفُ (اللُّحْمَةُ) .
حَدِدِ السِّدَاةَ وَاللُّحْمَةَ فِي قِطْعَةِ القماشِ .

يَتِمُّ نَسْجُ الخيوطِ بهذه الطريقةِ بواسطةِ آليَةٍ تَقْلِيدِيَّةٍ وَأخرى
حَدِيثَةٍ تُسَمَّى المِنْسَاجِ .

* هل يمكنكِ عَمَلُ مَنْسَاجٍ تَقْلِيدِيٍّ ؟

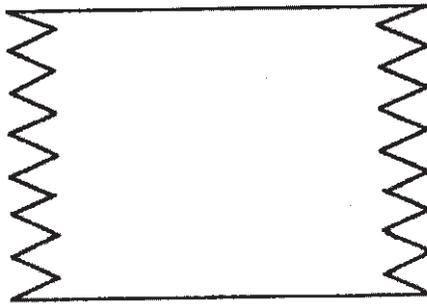
دَعْنَا نَحاولُ عَمَلُ هذا المِنْسَاجِ الصَّغِيرِ .

المواد :

قطعةٌ كرتونٍ طولها ٢٥ سم وعرضها ١٥ سم - مِقْصٌّ أو
مقطع - خيطٌ طویلٌ من الدُّبَابَةِ .

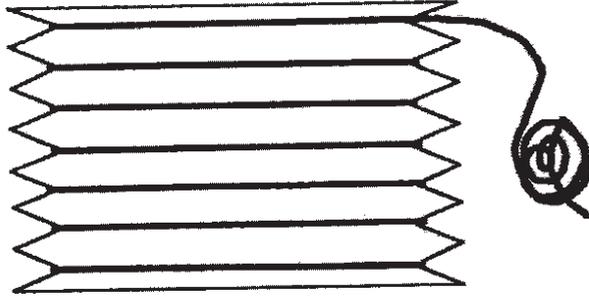
الخطوات :

(١) قُمْ بِعَمَلِ أسنانٍ مثلِ أسنانِ المِنْشَارِ علي عَرْضِ قِطْعَةِ
الكرتونِ مستخدماً المِقْصَّ أو المِقطَعِ كما في الشَّكْلِ (٢-١٠) .



الشَّكْلِ (٢-١٠)

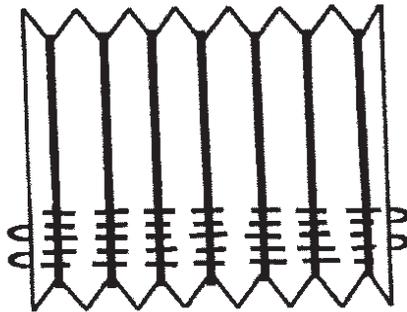
(٢) لعمل السداة : لُفَّ الخيطُ أو الدِّبَارَةُ بالطَّوْلِ حَوْلَ الكرتونِ
 حَتَّى يُغَطِّيَهُ تَمَاماً كَمَا فِي الشَّكْلِ (١١-٢) .



الشكل (١١-٢).

(٣) لعمل اللُّحْمَةِ : مَرَّرِ الخيطَ بِالْعَرَضِ ، بِحَيْثُ يَمُرُّ أَسْفَلَ
 السَّادَةِ الْأُولَى ، وَأَعْلَى السَّادَةِ الثَّانِيَةِ وَأَسْفَلَ الثَّلَاثَةِ ، وَهَكَذَا
 حَتَّى تُصِلَ الطَّرْفَ الثَّانِيَّ مِنَ الكرتونِ .

عُدْ مَرَّةً أُخْرَى لِلطَّرْفِ الَّذِي بَدَأْتَ مِنْهُ ، وَبِنَفْسِ الطَّرِيقَةِ اسْتَمِرُّ
 فِي عَمَلِيَةِ النَّسْجِ حَتَّى تُغَطِّيَ وَجْهَ الكرتونِ ، ثُمَّ اقْلِبِ الكرتونَ عَلَى
 الْوَجْهِ الْأَخْرَى ، وَوَاصِلِ النَّسْجَ كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٢-٢)



الشكل (١٢-٢)

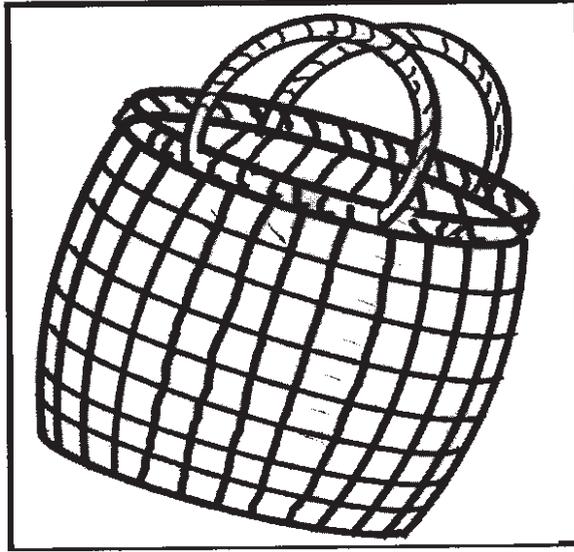
(٤) بعد أن تنتهي عمليّة النسيج ، أخرج الكرتون من النسيج .

١- كيف يبدو شكلُ القطعة التي نسجتُها ؟

١- هل يُمكنك الاستفادة من هذه القطعة ؟

إذا كانت القطعة مزدوجة ، يُمكنك أن تصنع منها كيساً كما في

الشكل (٢-١٣)



الشكل (٢-١٣)

أما إذا كانت القطعة غير مزدوجة ، فيمكن استخدام مقبض واقٍ للأواني عند تسخينها .

هذه طريقة بسيطة للنسيج ، وتوجد في بعض مناطق السودان مناسبة يدوية كبيرة لنسج الأقمشة القطنية ، أو الصوفية التي تصنع منها الملابس والشالات .

* هل توجد في منطقتكم مثل هذه المناسج ؟

الطريقة الحديثة :

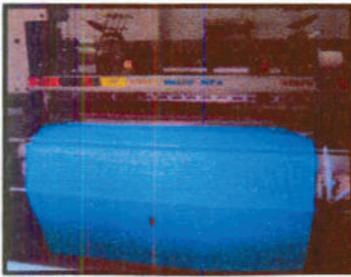
توجد مصانع نسيج آليّة حديثة تقوم بنسج الخيوط بعد غزلها وتنتج كمّيات كبيرة من الأقمشة والمنسوجات في وقتٍ وجيزٍ [انظر الصورة (٢-١٤)] .



(ج) اكتمال شكل الثوب



(أ) عمل السداة



(د) إضافة الصباغ (اللون)



(ب) إضافة اللّحمة

الصورة (٢-١٤) .

توجد مصانع الغزل والنسيج في السودان في الخرطوم بحري والحصاحيصا وكانقلي والتويم ومدني وكوستي وأنزارا .

أَسْئَلَةٌ :

(١) ما الغرضُ من نسيجِ القطنِ ؟

(٢) ما السِّدَاةُ ؟

(٣) ما اللَّحْمَةُ ؟

نشاط :

شَارِكْ زملاءك في تصميم وتصنيعِ وِنسِجِ صغِيرٍ بالمدرسةِ لِصُنْعِ حقائبِ اليدِ المدرسيَّةِ .

الدَّرْسُ الحَادِي عَشْرُ : الأَقْمِشَةُ

مِن دُرُوسِك السَّابِقَةِ عَرَفْتِ أَنَّ الأَقْمِشَةَ مُكَوَّنَةٌ مِن خِيُوطٍ رَفِيعَةٍ .

* فَهَلِ تَذَكُرُ مِمَّ تَتَكَوَّنُ الخِيُوطُ ؟

خُذْ قِطْعَةً قَمَاشٍ قُطْنِيٍّ وَحَاوِلِي أَنْ تَسُلَّ خِيَطًا مِّن خِيُوطِهَا .

أَهُوَ خِيَطٌ وَاحِدٌ أَمْ مُكَوَّنٌ مِّن عِدَّةِ خِيُوطٍ ؟

الأَقْمِشَةُ مَنسُوجَاتُ خِيُوطٍ ، مُكَوَّنَةٌ مِّن شَعِيرَاتٍ رَقِيقَةٍ جَدًّا مِّن

الخَامِ وَتَكُونُ هَذِهِ الخِيُوطُ إمَّا مَنفَرَدَةً أَوْ مَزْدُوجَةً أَوْ تَتَكَوَّنُ مِّن أَكْثَرِ

مِن ذَلِكَ . وَكُلَّمَا زَادَ عَدَدُ الخِيُوطِ المَبْرُومَةِ ، أَزْدَادَتْ مَتَانَةُ وَقُوَّةُ

القَمَاشِ .

إستخدام الأقمشة :

* لماذا تُستخدَمُ الأقمشةُ ملابسٍ أو مفارشٍ ؟

حَدِّ قِطْعَةً مِنْ قِماشٍ نَظِيفٍ وَلاَحِظِ الآتِي :

(١) مَلَمَسَ القِطْعَةَ .

(٢) هل بِها مَساماتٌ ؟

(٣) هل يَمكُنُ تحوِيلُها إلى أيِّ شَكلٍ آخَرَ ؟

تُستخدَمُ الأقمشةُ ملابسٍ أو مفارشٍ لأنَّها ناعمةُ الملمسِ ، وبها مَساماتٌ تَسمحُ بتهويةِ الجِسمِ والتخلُّصِ مِنَ العَرِقِ ، ويَمكُنُ اسْتِخدامُها لَفترةٍ طويَلةٍ ، كما أنَّها سَهلةُ التَشْكيلِ .

الأقمشةُ القُطْنِيَّةُ :

تُعتَبَرُ الأقمشةُ القُطْنِيَّةُ أَكثَرَ الأنواعِ إِنْتِشاراً واسْتِعمالاً في

السُّودانِ . لماذا ؟

١- هل يَمكُنُ لبسُ الملبسِ القُطْنِيَّةِ في كُلِّ فصولِ السَّنَةِ ؟

٢- أيُّ الملبسِ غاليَّةُ الثَّمَنِ . الملبسُ القُطْنِيَّةُ أم الأنواعُ

الأخرى ؟

(أ) مزايا الأقمشةِ القُطْنِيَّةِ :

حَدِّ قِطْعَةَ قِماشٍ قُطْنِيٍّ وَحاوِلُ أَنْ تَبْلُها في المَءِ .

١- هل تَبْئَلُ القِطْعَةَ بِصُعوبَةٍ أم بِسُهُولَةٍ ؟

٢- هل تَتَحَمَّلُ الغِسلَ ؟

الأقمشة القطنية هي الأفضل استعمالاً كما ذكرنا سابقاً لما لها

من مزايا ، منها :

- (١) نعومة ملمسها وسهولة الغسل .
- (٢) صحية لأنها تتحمل الغليان بالماء الحار لقتل الجراثيم .
- (٣) تحافظ على متانة خيوطها أثناء الغليان .
- (٤) يمكن استخدامها صيفاً وشتاءً ، فهي تمتص العرق من الجسم عندما تشتد الحرارة وذلك لوجود المسامات بها .
- (٥) رخيصة الثمن مقارنةً بالأنواع الأخرى من الملابس .
- (٦) تمتص الماء بسهولة مما يساعد على غسلها .
- (٧) إذا ترك القطن بلونه الأبيض فإنه يعكس أشعة الشمس بعيداً عن جسم الإنسان .

(ب) أنواع الأقمشة القطنية :

توجد أنواع كثيرة من الأقمشة القطنية ، مثل الدمور ، والدمورية ، والدبلان ، والبولين ، والكستور ، وبعض الأقمشة النسائية الملونة .

نشاط :

أحضِرْ قطعاً صغيرةً مختلفةً من الأقمشة القطنية (دمورية - دبلان - بولين - كستور) ، وكوّنْ في كُرَّاسَتِكَ نوعَ القطعة واختلافها عن القطع الأخرى من حيث السُمك والملمس .

الأقمشة الصوفية :

هل تُستخدَمُ الأقمشةُ الصوفيةُ طولَ العامِ ؟ لماذا ؟ يَتَميِزُ الصوفُ بمحافظته على دفءِ الجسمِ . فهو يَمْنَعُ تَسْرُبَ حَرَارَتِهِ إلى الخارجِ في الشِّتَاءِ وَيَحْمِيهِ من بَرُودَةِ الجَوِّ . وَيَمْتَصُّ الرِّطوبَةَ .
الأقمشةُ الحَرِيرِيَّةُ :

* هل شَاهَدْتَ قماشاً حَرِيرِيّاً من قَبْلُ ؟ صَفِّهُ .

من أَعلى أنواعِ الأقمشةِ (وهي مُتَنَوِّعَةٌ) - الحَرِيرُ والقَطِيفَةُ والتُّلُّ . وتمتازُ هذه الأقمشةُ بلمعانها ومتانتها وخِفَّةِ وزنها .
* هل يجوزُ للرجلِ المسلمِ لبسَ الحَرِيرِ ؟

الأقمشةُ الكَتَانِيَّةُ :

يَتَّصِفُ قماشُ الكَتَانِ بالقُوَّةِ والمتانةِ ، وعدمِ اتِّسَاخِهِ بسهولةٍ لأنَّ الأوساخَ لا تَعْلُقُ به بِسُهُولَةٍ . وهو يُسْتخدَمُ في صناعةِ المفارشِ والقمصانِ وفُوطِ التَّجْفِيفِ .

وَيَتِمُّ نَسجُ بعضِ الأقمشةِ بمزجِ أنواعِ وخاماتٍ مختلفةٍ من الخيوطِ وذلكَ لإنتاجِ قماشٍ يَتَّصِفُ بالقُوَّةِ والمتانةِ ، ولا يَسهُلُ تَمييزُ نوعِ القماشِ في هذه الحالةِ إلاَّ باتِّباعِ طرقٍ مُعَقَّدَةٍ .

* كيفَ تَمييزُ بينَ الأنسجةِ النَّباتِيَّةِ والحيوانِيَّةِ ؟

نشاط :

* أحضر قطعتين من الأقمشة ، إحداهما صوفيةٌ والأخرى قطنيةٌ وقم بالآتي :

(١) أحرق القطعة القطنية أولاً

أ- كيف كانت رائحة القطعة عند الاحتراق ؟

ب- ما الذي نتج عن الحرق ؟

ج- ماذا لاحظت في سرعة الاشتعال ؟

(٢) أحرق قطعة القماش الصوفية .

أ- كيف كانت رائحة القطعة عند الاحتراق ؟

ب- كيف كانت سرعة الاشتعال ؟

ج- ما الذي نتج عن الحرق ؟

من التجربتين السابقتين نستنتج أن الخيوط النباتية تشتعل بسرعة تاركة وراءها رماداً .

أما الخيوط الحيوانية ، فتشتعل ببطء وتتفحم عند حرقها وتُعطي رائحة الشعر أو الريش المحروق ، بالإضافة إلى أن أطرافها المحروقة تتكور .

* كيف تُميز بين القطن والكتان ؟

نشاط (١) :

قُم بِعَمْرِ قِماشِ القِطنِ وَالكِتانِ في جِلسرين .
* ماذا تلاحظُ ؟

إذا كانت قطعة القماشِ قُطناً بَقِيَتْ غيرَ شَفَافَةٍ ، أمّا إذا كانت كِتاناً تُأخِذُ مَظْهراً شَفَافاً وَذلك لِتَسْرُبِ الزَّيْتِ بَينَ أليافِ الكِتانِ .

نشاط (٢) :

* أنقلُ هذا الجدولَ في كُرَّاسَتِكَ وَقمُ بِمَلئِهِ خارجَ الفِصلِ .

الخصائص	الأقمشة الصُوفِيَّةُ	الحريرِيَّةُ	القِطْنِيَّةُ	الكِتانِيَّةُ
القوَّةُ وَالمِتانَةُ توصيلُ الحرارةِ سرعةُ الاشتعالِ				

نشاط (٣) :

قُم مَعَ زُملائِكَ بِزِيارَةِ لِحِدِ دِكاكينِ الأقمِشةِ وَسجِّلْ أنواعَ الأقمِشةِ الموجودةِ وَالدُّولَ المُصنِّعةَ لَهَا .

تدريب :

- (١) ما مزايا الملابس القطنية؟
- (٢) ما السبب في عدم انتشار الملابس الحريرية؟
- (٣) لماذا تصنع بعض الأقمشة أحياناً من خيوط مختلفة؟
- (٤) يفضل سكان المناطق الباردة لبس الملابس الصوفية. لماذا؟
- (٥) ماذا يحدث لقطعة القماش المصنوع من الكتان عندما تغمس في الزيت؟
- (٦) صف الملابس المصنوعة من الخيوط الحيوانية عندما تحترق.
- (٧) ما الصفات المميزة للملابس الحريرية؟

الوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ



تَفْصِيلُ الْمَلَابِسِ وَتَطْرِيْقُهَا

الدرس الثاني عشر : تفصيل الملابس

تفصيل الملابس :

لكل صناعة أدوات ومواد خاصة بها ، ويعمل كل صانع لتوفير أدوات صناعته والمواد التي تعتمد عليها هذه الصناعة .

١- من الذي يقوم بتفصيل الملابس في منطقتك ؟

٢- ما أدوات الخياطة ؟ أنظر الصورة (١-٣) أ



الصورة (١-٣) أ

(أ) الإبرة :

الإبرة أداة للخياطة ، ويتوقف اختيار نوعها على نوع القماش المراد تفصيله .

وَهُنَاكَ نَوْعَانِ مِنَ الْإِبْرَةِ الْعَادِيَةِ :

(١) الْإِبْرَةُ الْمَتَوَسِّطَةُ الطُّوْلِ ، وَالْمَسْتَدِيرَةُ الْعَيْنِ (الْفَتْحَةُ أَوْ سَمُّ الْخِيَاطِ) .

(٢) الْإِبْرَةُ الْقَصِيرَةُ ، ذَاتُ الْعَيْنِ الْبِيضَاوِيَّةِ .

وَلِلْمَحَافِظَةِ عَلَى الْإِبْرَةِ يُلْفُ حَوْلَهَا الْخِيَطُ حَتَّى تُعْطَى تَمَامًا ، فَذَلِكَ يَحْمِيهَا مِنَ التَّنْفِ أَوْ الضِّيَاعِ .

(ب) الْخِيُوطُ :

الْخِيُوطُ مُخْتَلِفَةٌ ، فَهِنَاكَ الْقَطْنِيَّةُ وَالْحَرِيرِيَّةُ ، وَخِيُوطُ النَّيْلُونِ ، وَأَفْضَلُ الْخِيُوطِ ، الْقَطْنِيُّ النَّاعِمُ . وَعِنْدَ اخْتِيَارِ نَوْعِ الْخِيَطِ يَجِبُ مُرَاعَاةُ الْمَتَانَةِ وَالْجُودَةِ .

(ج) الْمِقْصَّاتُ :

وَهِيَ تُسْتَعْمَلُ لِقَصِّ الْقِمَاشِ عِنْدَ عَمَلِيَةِ التَّفْصِيلِ وَيُلَاحَظُ أَنَّ لِمَقْصِّ الْقِمَاشِ مِقْبَضًا ذَا حُلَقَتَيْنِ ، وَاحِدَةٌ مُسْتَدِيرَةٌ لِتُنَاسِبَ الْإِبْهَامَ ، وَالْأُخْرَى مُسْتَطِيلَةٌ تُنَاسِبُ بَقِيَّةَ الْأَصَابِعِ .

(د) أَدْوَاتُ قِيَاسِ الْقِمَاشِ :

وَأَهْمُهَا الْمِتْرُ وَيَعْرَفُ بِالشَّرِيْطِ ، وَطَوْلُهُ ١٠٠ سَم .

(هـ) الْكُفُّ :

هِيَ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَشْرَطَةِ الْمَلُونَةِ مِنَ الْقِمَاشِ وَالْجِلْدِ وَالْأَدْوَاتِ وَالْأَزْرَارِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِي تَرْبِيَةِ الْمَلَابِسِ .

انظُرِ الصُّورَةَ (٣-١) ب



صورة (١-٣) ب

التفصيلُ على الورقِ :

(أ) قَصْ لباسِ بنتِ صغيرةٍ :

الخطوات : انظرُ شكلُ (٢-٣)

(١) أحضِرْ ورقةً .

(٢) قُصْ الورقةَ في شكلِ مستطيلٍ طوله ٦ سم وعرضه

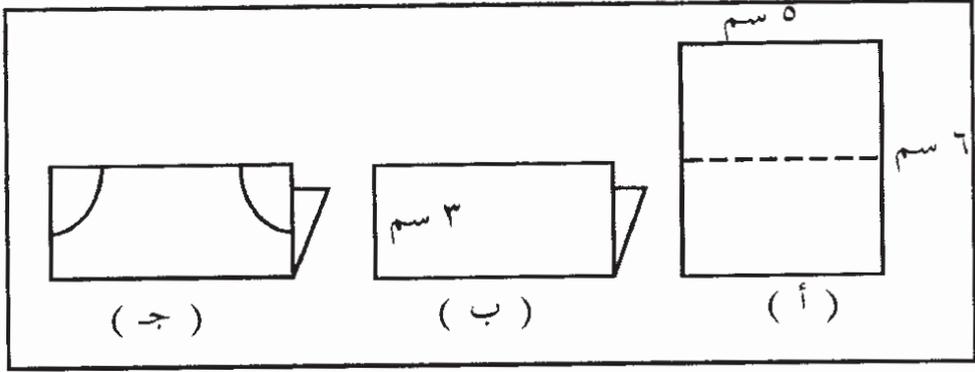
٣ سم . انظرِ الشكلِ (٢-٣) أ

(٣) أطبقِ الورقةَ من المنتصفِ كما في الشكلِ (٢-٣) ب .

(٤) ارسمْ رُبْعَ دائرةٍ عند ثنيةِ الورقةِ من أسفلٍ وعلى الجانبين ،

كما في الشكلِ (٢ - ٣) ج ثمَّ قُصَّ - متتبعاً الخطَّينِ

المنحنيين .



الصورة (٣-٢) .

التفصيلُ على القماش :

طَبِّقِ الخَطَوَاتِ السَّابِقَةَ عَلَى قِطْعَةِ قِمْشٍ مَنَاسِبَةِ الطَّوْلِ .



قَارِنْ الشَّكْلَ الَّذِي حَصَلَتْ

عَلَيْهِ مَعَ صُورَةِ (٣-٣)

صورة (٣-٣) .

* عَلَيْكَ أَنْ تَحْتَفِظَ بِكُلِّ الْقِطْعِ الَّتِي تَفَصَّلُهَا عَلَى الْقِمْشِ لِخِيَاطَتِهَا
لاحقاً .

الدَّرْسُ الثَّالِثُ عَشَرَ : قَصُّ لِبَاسٍ لَوْلَدٍ صَغِيرٍ

الخطوات : انظر الشكل (٣-٤)

(١) أحضر ورقةً على شكلٍ مستطيلٍ طوله ١٤ سم وعرضه ١٠ سم . كما في الشكل (٣-٤) أ .

(٢) أطبق الورقة ، لتُصِح في شكلٍ مستطيلٍ طوله ١٠ سم وعرضه ٧ سم ، وعَيِّن النِّقَاطَ أ ، ب ، ج ، د ، كما في الشكل (٣-٤) ب .

(٣) عَيِّنِ النِّقْطَةَ هـ على الخطِّ $\overline{أ ب}$ على بعد ٣ سم من ب كما في الشكل (٣-٤) ج .

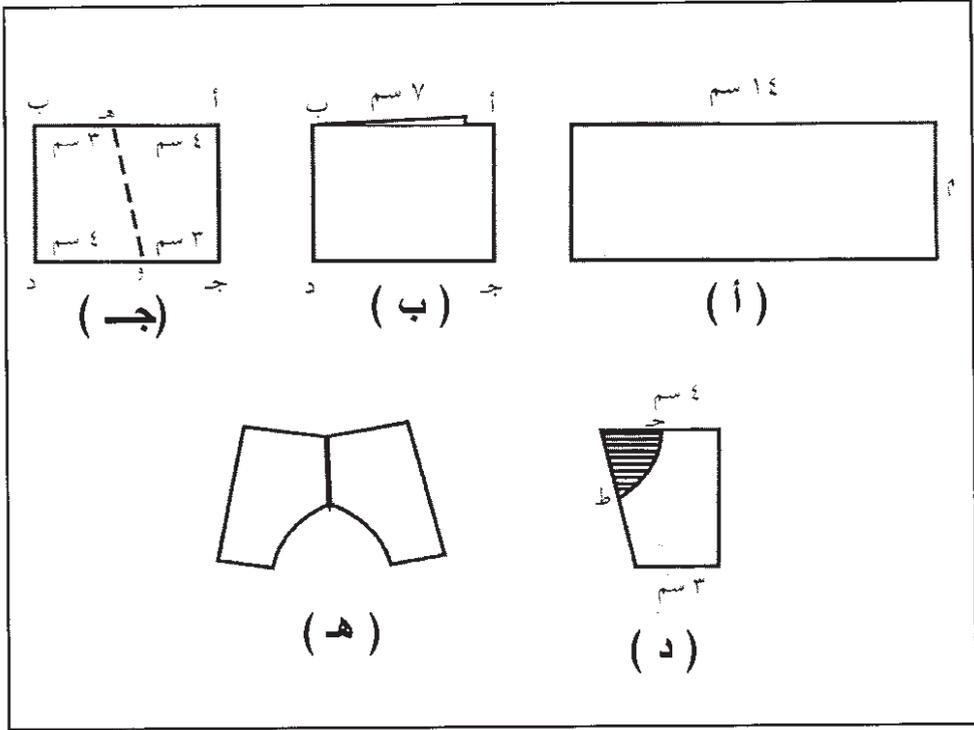
(٤) عَيِّنِ النِّقْطَةَ (و) على الخطِّ $\overline{ج د}$ على بعد ٣ سم من ج كما في الشكل (٣-٤) ج .

(٥) صلِّ هـ و ، وقصِّ مُتَّبِعاً نَفْسَ الخطِّ $\overline{هـ و}$.

(٦) أطبق الشكلين المتشابهين أ ج و هـ ، ب د و هـ . كما في الشكل (٣-٤) د .

(٧) أرسم القوسَ $\overline{ح ط}$ كما الشكل (٣-٤) د وقصِّ الشكلَ المظلل .

(٨) أفردِ الورقة لتُحْصَلْ على شكلِ اللباسِ كما في الشكل (٣-٤) هـ .



شكل (٣-٤) .

القَصُّ على القماش :

طُبِّقَ الخُطُواتِ السَّابِقَةُ على قِطْعَةٍ مَناسِبَةٍ الطَّوْلِ مِنَ القَماشِ .

الدَّرْسُ الرَّابِعُ عَشَرَ : قَصُّ (مَرِيلَةٍ) لَطْفِلٍ صَغِيرٍ

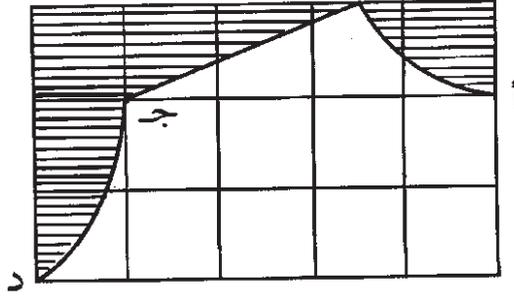
تَتَكَوَّنُ (المَرِيلَةُ) من ٣ أَجْزَاءٍ وَهِيَ ، (الصِّدْر) و (الدَّائِرَةُ)

و (الأَكمام) .

(i) قَصُّ الجزءِ الأماميِّ للصدرِ :

الخطوات :

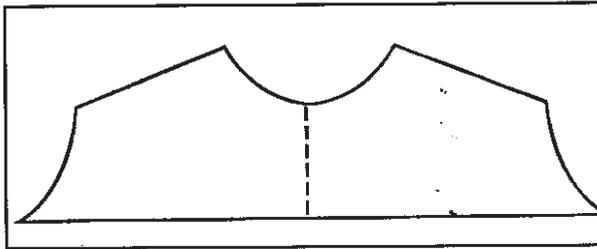
- (١) خذ ورقةً طولها ١٠ سم وعرضها ٣ سم .
- (٢) أطبق الورقة بحيث يصبح طولها ٥ سم وعرضها ٣ سم .
- (٣) قَسِّمِ الورقةَ إلى عددٍ من المربَّعات كما في الشكلِ (٣-٥) .
- (٤) ارسمِ القوسَ أ ب ، وصل ب ج ، ثمَّ ارسمِ القوسَ ج د وظلِّلها بالطريقةِ الموضحةِ في الشكلِ (٣-٥) .



الشكل (٣-٥) .

(٥) قَصِّ الأجزاء المظللة ثمَّ أفردْ لتحصُلَ على الجزءِ

الأماميِّ للصدرِ كما في الشكلِ (٣-٦) .

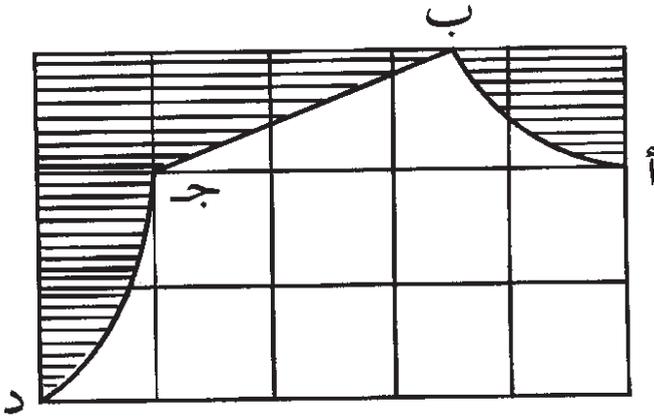


الشكل (٣-٦) .

(ii) قَصُّ الجزء الخلفي للصدر :

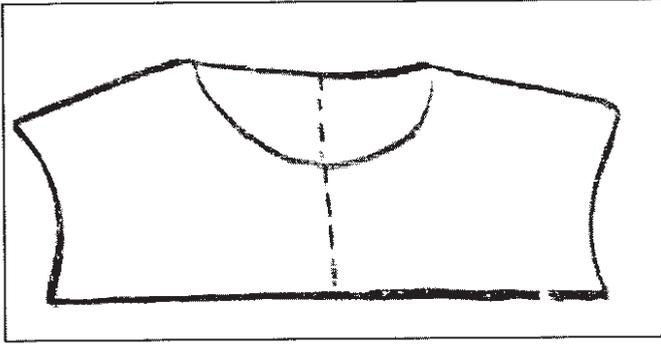
الخطوات :

- (١) خذ ورقة طولها ١٠ سم وعرضها ٣ سم .
- (٢) أطبق الورقة ، بحيث يصبح طولها ٥ سم وعرضها ٣ سم .
- (٣) قسم الورقة إلى مَرَبَّعاتٍ كما هو في الشكل (٧-٣) ثم صل أجزاء هذه المَرَبَّعات وظللها بالطريقة الموضحة في الشكل (٧-٣) .
- (٤) قص الأجزاء المظللة ثم أفرد الورقة لتحصل على الجزء الخلفي للصدر .



الشكل (٧-٣) .

(٥) أطبق الجزء الأمامي للصدر على الجزء الخلفي للصدر
 لِتَحْصُلَ عَلَى شَكْلِ الصِّدْرِ كَمَا مَوْضَحُ الشَّكْلِ
 . (٨-٣)



الشَّكْلِ (٨-٣) .

(iii) قَصِّ (الأكمام) :

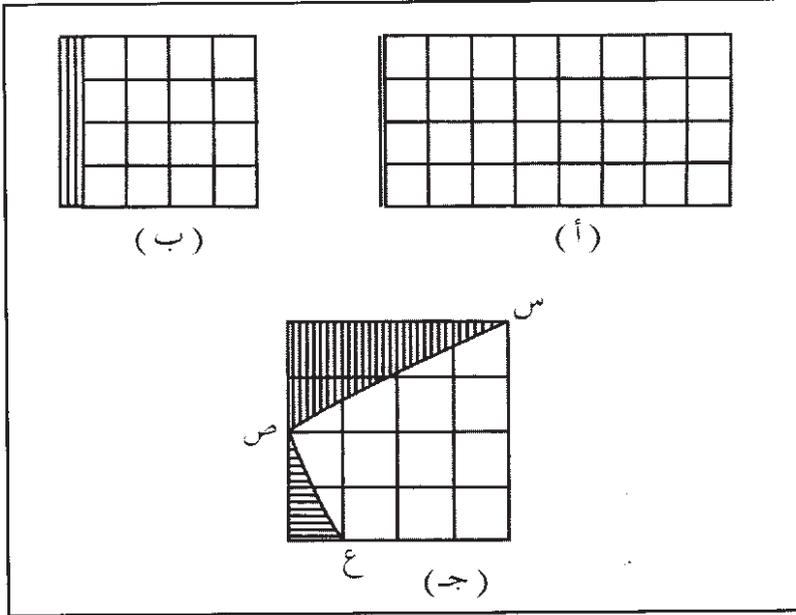
الخطوات :

(١) خذ قطعة من الورق طولها ١٦ سم وعرضها ٤ سم قم
 بثني الورقة ليصبح طولها ٨ سم وعرضها ٤ سم كما في
 الشَّكْلِ (٩-٣) أ

(٢) أطبق مرّة أخرى ليصبح الورقة مربعةً ، وطول ضلعها
 ٤ سم كما في الشَّكْلِ (٩-٣) ب.

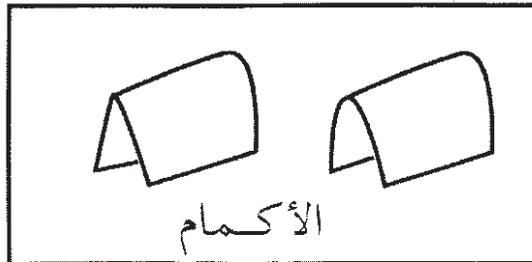
(٣) قسّم الورقة إلى مربّعاتٍ وسَمِّ النقاطُ س ، ص ، ع كما
 في الشَّكْلِ (٩-٣) ج .

(٤) صلِّ النِّقَاطَ (س ، ص ، ع) الموجودةُ في المَرَبَّعاتِ
وَوَظَّلْهَا بالطَّرِيقَةِ المَوْضُحَةِ في الشَّكْلِ (٩-٣) ج .



الشَّكْلِ (٩-٣) .

(٥) قُصَّ الأجزاء المَظْلَلَةَ وأفَرِدِ الأَكمامَ لِتَحْصُلَ على قِطْعَتَيْنِ
قِطْعَةٍ لِكُلِّ (كُمَّ) . كما في الشَّكْلِ (١٠-٣)

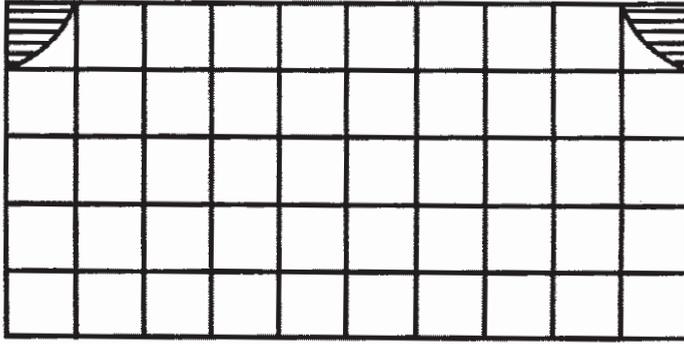


الشَّكْلِ (١٠-٣) .

(iv) قَصُّ (الدائر) :

الخطوات :

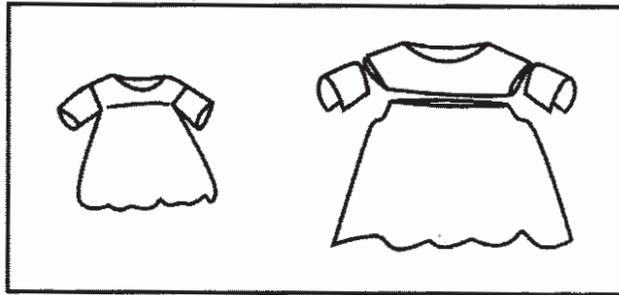
- (١) خذْ ورقةً مطبقةً طولها ١٠ سم وعرضها ٦ سم .
- (٢) ظللْ طرفي الجزء الأعلى من المربعين بالطريقة الموضحة في الشكل (٣-١١) .
- (٣) قَصَّ الجزءين المظللين .



شكل (٣-١١) .

(هـ) تركيبُ الأجزاء الثلاثة - الصدر - الأكمام - الدائر كما في

الشكل (٣-١٢)



شكل (٣-١٢)

تفصيلُ مريلةِ الطَّفلِ على القماشِ :

طَبَقِ الخَطواتِ الَّتِي اتَّبَعْتَهَا فِي التَّفصِيلِ عَلَى الورقِ عَلَى قِطْعَةٍ
مُناسِبَةٍ مِنَ القماشِ (مع ملاحظةِ أَنَّ المريلةَ تتكوَّنُ من ثلاثِ قِطَعٍ)
وَقارِنِ الشَّكْلَ الَّذِي تَحْصُلُ عَلَيْهِ مَعَ الصُّورَةِ (١٣-٣)



الصورة (١٣-٣)

الدَّرْسُ الخَامِسُ عَشْرُ : قِصُّ فُسْتانِ طِفْلةٍ مُبَسَّطِ

يَتكوَّنُ فِستانُ الطِفْلةِ المُبَسَّطُ مِنْ جِزئَيْنِ هِما : الصَدْرُ وَالذَّائِرُ .

القِصُّ عَلَى الورقِ :

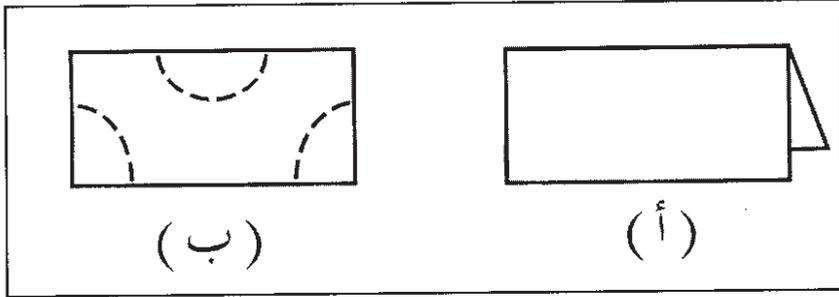
(أ) الصَدْرُ :

١- خُذْ وَرْقَةً مُسْتطِيلَةً الشَّكْلِ بِأبْعادٍ مُناسِبَةٍ ثُمَّ اطْبِقْها كِما فِي

الشَّكْلِ (١٤-٣) أ .

٢- قَصَّ حُرُوءَ الرِّقْبَةِ وَالْكُمَيْنِ مَتَّبِعاً النَّقَاطَ كَمَا فِي الشُّكْلِ

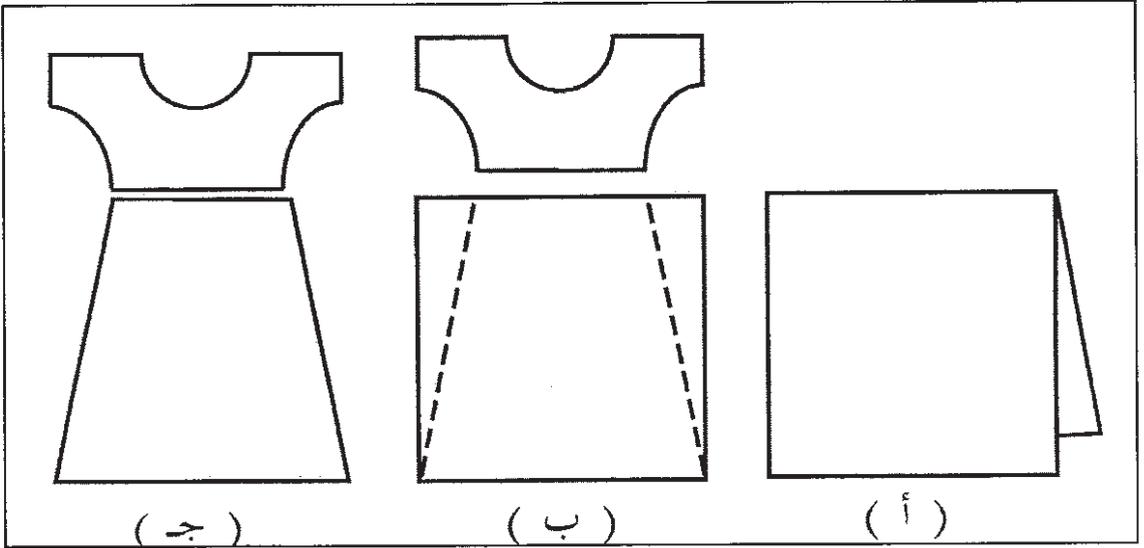
(١٤-٣) ب



شكـل (١٤-٣)

(ب) الدَّائِر :

- ١- خَذْ قِطْعَةً مِنَ الْوَرَقِ مَسْتَطِيلَةً الشُّكْلِ (أَكْبَرَ مِنَ السَّابِقَةِ)
ثُمَّ أَطْبِقْهَا وَقَسِّمْهَا إِلَى قَسْمَيْنِ وَضَعْهَا فَوْقَ بَعْضِهَا كَمَا فِي
الشُّكْلِ (١٥-٣) أ .
- ٢- قَصَّ مُتَّبِعاً النَّقَاطَ لِتَحْصُلَ عَلَى الدَّائِرِ . كَمَا فِي الشُّكْلِ
(١٥-٣) ب .
- ٣- قُمْ بِتَرْكِيْبِ الدَّائِرِ مَعَ الصِّدْرِ الَّذِي سَبَقَ قَصُّهُ كَمَا فِي
الشُّكْلِ (١٥-٣) ج .



شكل (٣-١٥)

تفصيل فستان الطفلة على القماش :

طَبَّقِ الخَطُوطِ السَّابِقَةَ على قطعتين من القماشِ (قطعة للصدر
وقطعة للدائر) ثُمَّ رَكَّبِ القطعتين مَع بَعْضِهِمَا .

الدَّرْسُ السَّادِسُ عَشْرُ : الغُرْزُ السَّرِيعَةُ

الغُرْزُ السَّرِيعَةُ ، من الغرزِ الفَنِيَّةِ الأَسَاسِيَّةِ فِي فنِّ الخِيَاطَةِ ،
وَيُمْكِنُ تَعَلُّمُهَا بِسَهولَةٍ وَسُرْعَةٍ ، وَهِيَ تُسْتَعْمَلُ كَثِيرًا فِي تَثْبِيتِ
الأَطْرَافِ وَالثَّنِيَّاتِ وَالجَوَانِبِ ، كَمَا تُسْتَعْمَلُ فِي التَّطْرِيزِ الزَّخْرُفِيِّ ،
وَالغُرْزِ السَّرِيعَةِ هِيَ :

- أ. غُرْزَةُ (السَّرَاجَةِ) .
- ب. غُرْزَةُ (الشَّلَالَةِ) .
- ج. غُرْزَةُ (النَّبَاتَةِ) .
- د. غُرْزَةُ (اللَّفْقَةِ) .

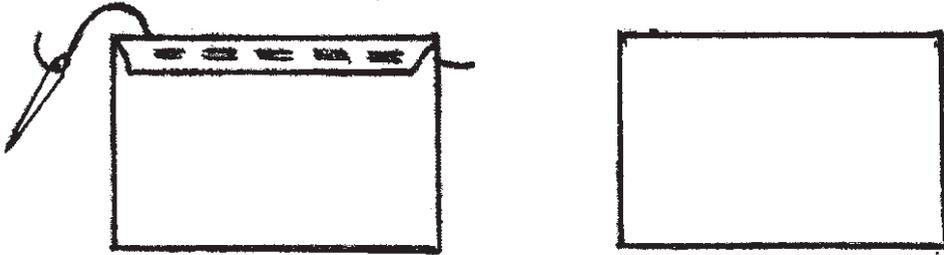
الموادُّ والأدواتُ :

- (١) قطعةٌ مناسبةٌ من الدَّمُورِيَّةِ .
- (٢) خَيْطٌ أبيضٌ أو مُلَوَّنٌ .
- (٣) إبرةٌ عاديَّةٌ .

(١-٢-٣) غُرْزَةُ (السَّرَاجَةِ) : انظر الشَّكْلَ (٣-١٦)

هي عبارةٌ عن غُرْزٍ واسعةِ المسافاتِ ، والتي قد تكونُ مُتَسَاوِيَّةً أو غيرَ مُتَسَاوِيَّةٍ في طولِها .

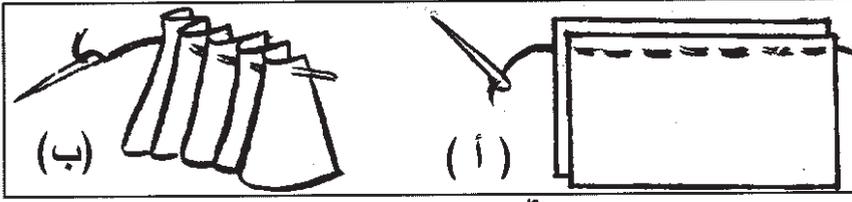
وتُستَعْمَلُ كثيراً في كلِّ أنواعِ الخياطةِ العاديَّةِ كسراجةِ تَثْبِيَتِ الفستانِ أو تَثْبِيَةِ لفترةٍ قصيرةٍ تُنَزَعُ بعدها عندَ الانتهاءِ من العملِ .



الشَّكْلُ (٣-١٦) : رَسْمٌ يُوَضِّحُ غُرْزَةَ السَّرَاجَةِ .

عُرْزَةٌ (الشَّلَالَةُ) : انظرِ الصُّورَةَ (٣-١٧)

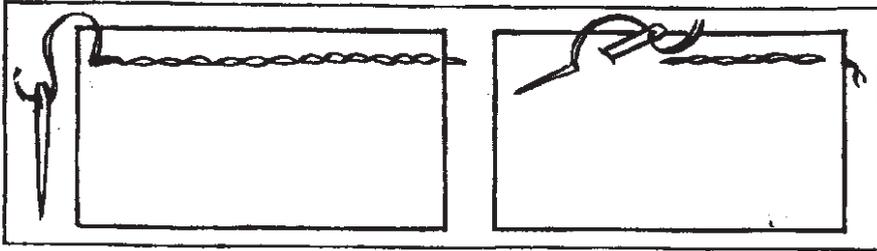
وهي تستعملُ للربطِ بَيْنَ قطعتينِ من القماشِ كما في الشُّكْلِ (٣-١٧) أ وتستعملُ كذلكَ لعمَلِ (الكشكشة) كما في الشُّكْلِ (٣-١٧) ب.



الشُّكْلِ (٣-١٧)

عُرْزَةٌ (النَّبَاتَةُ) :

وهي عُرْزَةٌ متينةٌ تُشْبِهُ خياطةَ الماكينةِ ويمكنُ تنفيذُها بالطَّرِيقَةِ الموضَّحةِ في الشُّكْلِ (٣-١٨) :

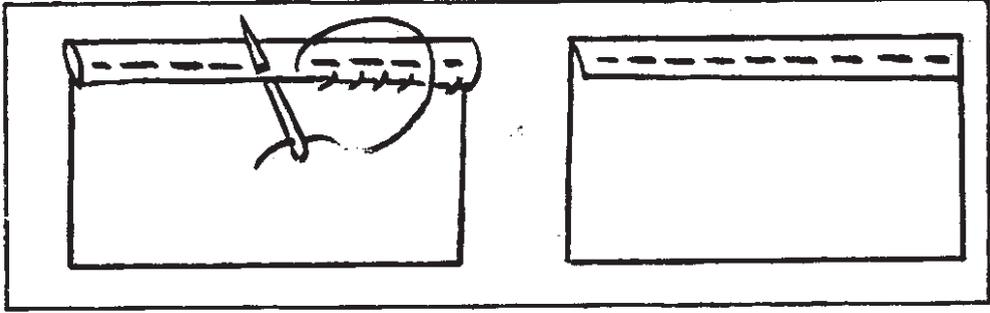


الشُّكْلِ (٣-١٨)

عُرْزَةٌ (النَّفْقَةُ) :

وهي عبارةٌ عن عُرْزَةٍ مائلةٍ تستعملُ في تَثْبِيثِ ثنيةٍ في النِّسِجِ الأَصْلِيِّ أو في أطرافه . ويمكنُ عملُها على النحوِ التَّالِيِ :
(١) استخدمِ قطعةً واحدةً من القماشِ .

- (٢) اثنِ الكَفَّةَ بواسطةِ غُرْزَةِ السَّرَاجَةِ .
 (٣) اعملِ اللَّفْقَةَ بالطَّرِيقَةِ المَوْضُحَةِ فِي الشَّكْلِ (٣-١٩)



الشَّكْلِ (٣-١٩) غُرْزَةُ اللَّفْقَةِ .

نشاط :

- تطبيقُ استخدامِ الغُرْزِ فِي خِيَاطَةِ المَلَابِسِ .
 بَعْدَ أَنْ تَعَلَّمْتَ غُرْزَ الخِيَاطَةِ ، يَمَكُنُكَ القِيَامُ بِخِيَاطَةِ الأَقْمِشَةِ
 الَّتِي قَمْتَ بِتَفْصِيلِهَا مِنْ قَبْلُ وَهِيَ :
- (١) لِبَاسِ الوَلَدِ الصَّغِيرِ .
 - (٢) لِبَاسِ البِنْتِ الصَّغِيرَةِ .
 - (٣) المَرِيلَةُ .
 - (٤) فِستَانُ الطِّفْلِ .

وَعَادَةً مَا يَقُومُ الخِيَاطُونَ (التَّرزِيَّةُ) بِخِيَاطَةِ المَلَابِسِ بِاسْتِخْدَامِ
 مَآكِينَاتِ الخِيَاطَةِ .

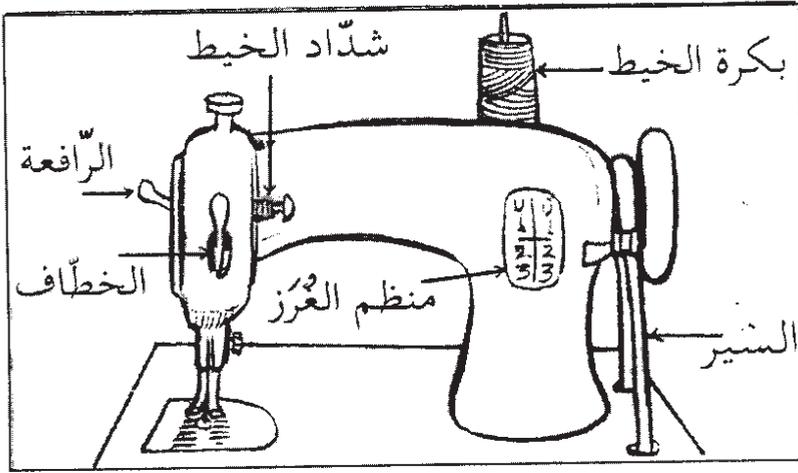
* هَلْ شَاهَدْتَ مَآكِينَةَ خِيَاطَةٍ مِنْ قَبْلُ ؟

* مِمَّ تَتَكَوَّنُ مَآكِينَةُ الخِيَاطَةِ ؟

الدَّرْسُ السَّابِعُ عَشْرُ : أَجْزَاءُ مَآكِينَةِ الْخِيَاطَةِ :

نشاط :

قَمِّ أَنْتَ وَزَمَلَاؤُكَ بَازِيَارَةَ لِأَحَدِ الْخِيَاطِيَّيْنِ (التَّرْزِيَّةِ) لِتَعْرِفَ أَجْزَاءَ مَآكِينَةِ الْخِيَاطَةِ ، وَوَضِيفَةَ كُلِّ جِزْءٍ وَكَيْفِيَّةَ عَمَلِ الْمَآكِينَةِ ، وَذَلِكَ بِمُسَاعَدَةِ الْخِيَاطِ (التَّرْزِي) . انظُرِ الشَّكْلَ (٣-٢٠) :



الشَّكْلُ (٣-٢٠) .

❖ قَمِّ بِرَسْمِ رَأْسِ مَآكِينَةِ الْخِيَاطَةِ فِي كِرَاسَتِكَ ، ثُمَّ وَضِّحْ عَلَيْهِ أَجْزَاءَ الْمَآكِينَةِ .

الدَّرْسُ الثَّامِنُ عَشْرُ : التَّطْرِيْزُ

خِيُوْطُ التَّطْرِيْزِ : تَسْتَعْمَدُ فِي التَّطْرِيْزِ خِيُوْطٌ مَلَوْنَةٌ تُوجَدُ فِي

أَحْجَامٍ مُخْتَلِفَةٍ فِي شَكْلِ (شَلَّةٍ) أَوْ (بَكَرَةِ) ، كَمَا فِي الصُّوْرَةِ (٣-٢١) .



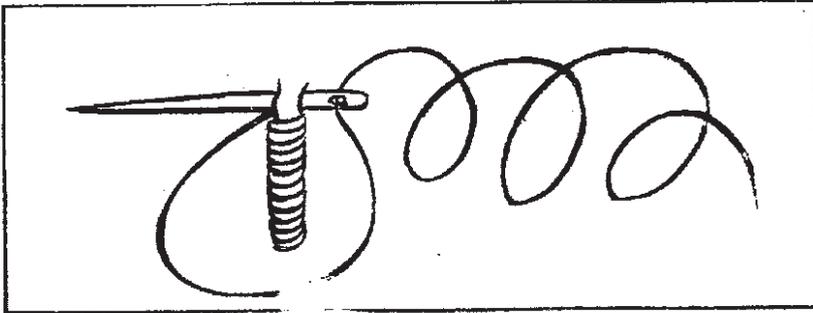
الصورة (٣-٢١) خيوط التطريز .

عُرْزُ التَّطْرِيزِ

وهي تُشْتَمَلُ على العُرْزِ الآتية :

عُرْزَةُ (الفرع) الشكل (٣-٢٢) .

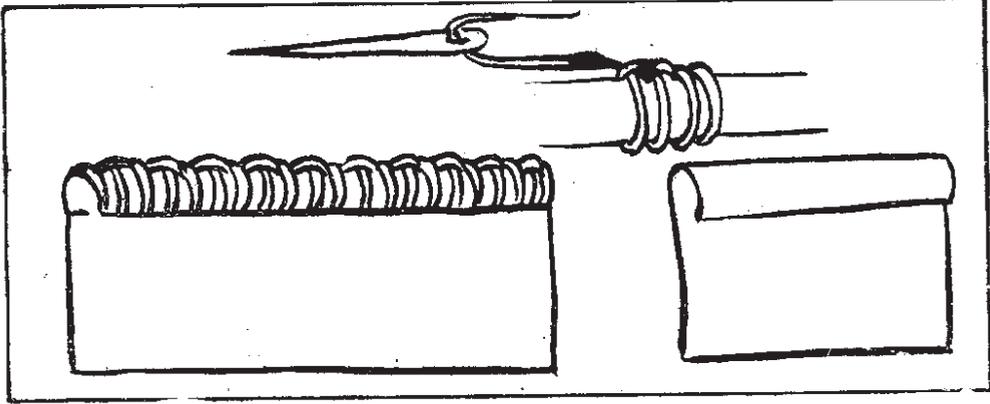
وهي عبارة عن عُرْزَةٍ مائِلةٍ متلاصقةٍ على طولِ خَطِّ واحدٍ



الشكل (٣-٢٢) : عُرْزَةُ الفُرْعِ .

غرزة (البطانية) : الشكل (٢٣-٣)

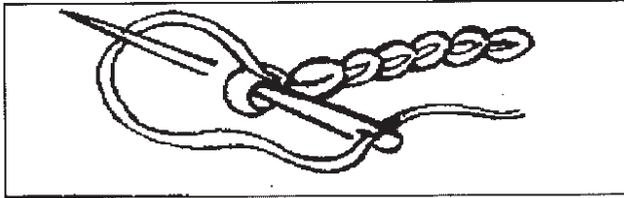
وهي غرزة تستعمل لزخرفة الأطراف كما موضح في الرسم .



الشكل (٢٣-٣) : غرزة البطانية .

غرزة (الجنزير) : الشكل (٢٤-٣)

هي غرزة من الغرز الزخرفية وتشبه سلاسل الجنزير .



الشكل (٢٤-٣) : الجنزير .

غرزة (الكسالة) :

وهي غرزة تستخدم في تزيين ملابس الأطفال وتشبه أوراق

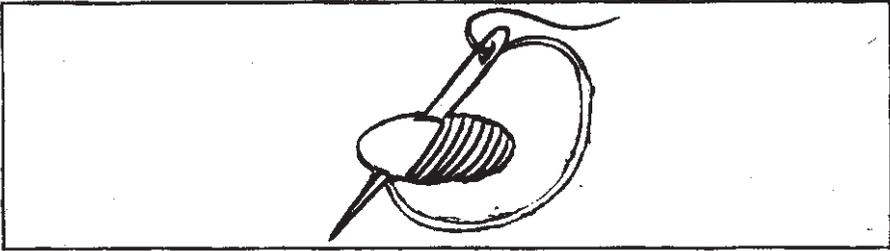
النبات كما في الشكل (٢٥-٣)



الشكل (٣-٢٥) : غَرَزَةُ الكَسَالَةِ .

الغَرَزَةُ (المُظَلَّلَةُ) الشكل (٣-٢٦)

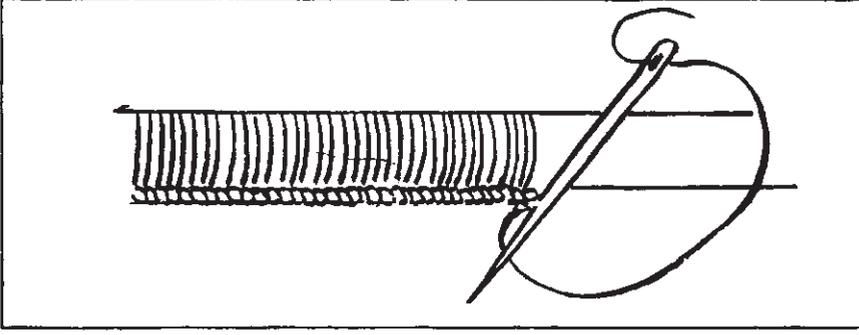
هي غَرَزَةٌ لِلتَّظْلِيلِ ، وهي عبارةٌ عن غُرُزٍ رَأْسِيَّةٍ مُنظَّمَةٍ ومتقنةٍ وتبدأُ بخياطةِ غُرُزٍ طويِلةٍ وأخرى قصيرةٍ حتى نهايةِ الموضع المراد تَظْلِيلُهُ ، كما يمكنُ خياطتها بِغُرُزٍ منتظمةٍ .



الشكل (٣-٢٦) : غَرَزَةُ المُظَلَّلَةِ .

غَرَزَةُ الفِستون : الشكل (٣-٣٠)

وهي أفضلُ الغُرُزِ لحفظِ الاطرافِ المقصوفةِ ويستفادُ منها في عملِ الأطرافِ وفتحاتِ أزرارِ (عراوي) القميصِ .

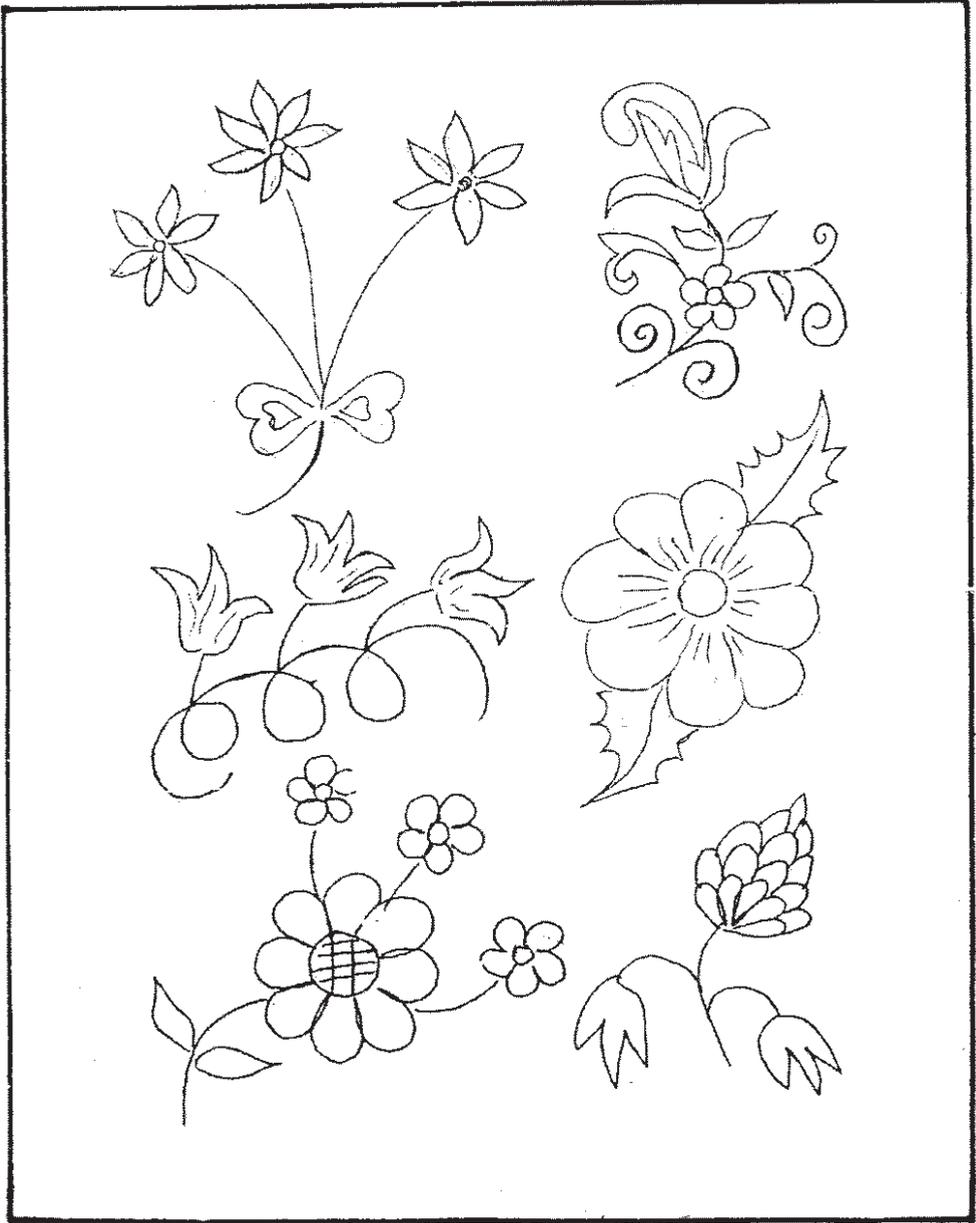


الشكل (٣-٢٧) : غرزة الفستون .

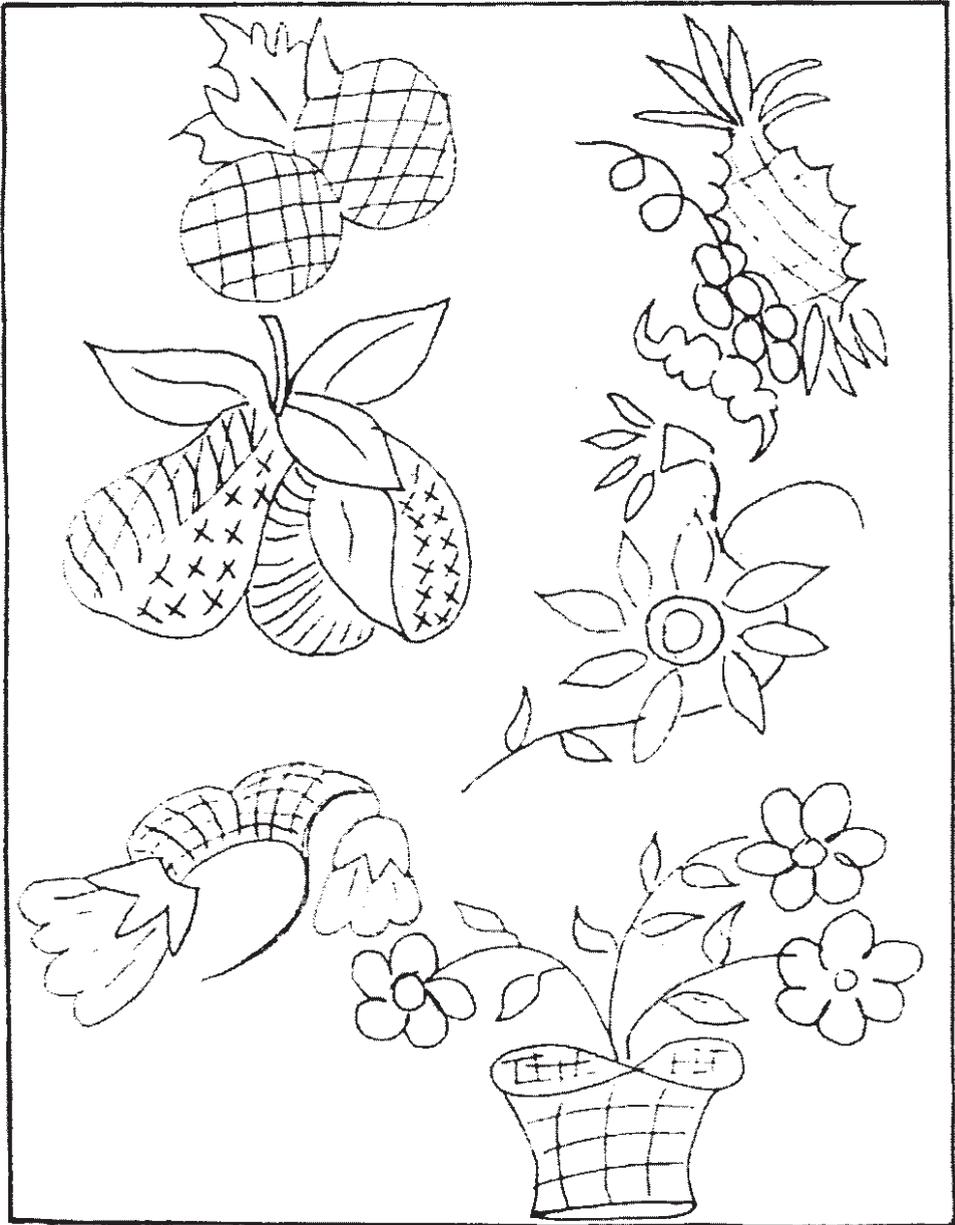
والآن بعد معرفتك لِعُرْزِ التَطْرِيزِ وَالغُرْزِ السَّرِيعَةِ لِلخِيَاطَةِ ،
يُمْكِنُكَ عَمَلُ المَلَابِسِ بِأَنْوَاعِهَا ، وَذَلِكَ بِتَفْصِيلِهَا أَوَّلًا ثُمَّ خِيَاطَتِهَا
وَتَطْرِيزِهَا بَعْدَ ذَلِكَ .

سَتَجِدُ فِي الأشْكَالِ الآتِيَةِ (٣-٢٨) (٣-٢٩) (٣-٣٠) نَمَاجَ
تَصْلُحُ لِتَطْرِيزِ المَنَادِيلِ وَالقُوطِرِ وَالْمَلَاءَاتِ وَمَلَابِسِ الأَطْفَالِ .
حَاوِلْ نَقْلَ الرِّسُومِ عَلَى القِمَاشِ ، ثُمَّ تَابِعْ بِالإِبْرَةِ وَالخِيْطِ
الغُرْزَةَ المُنَاسِبَةَ لِكُلِّ شَكْلِ .

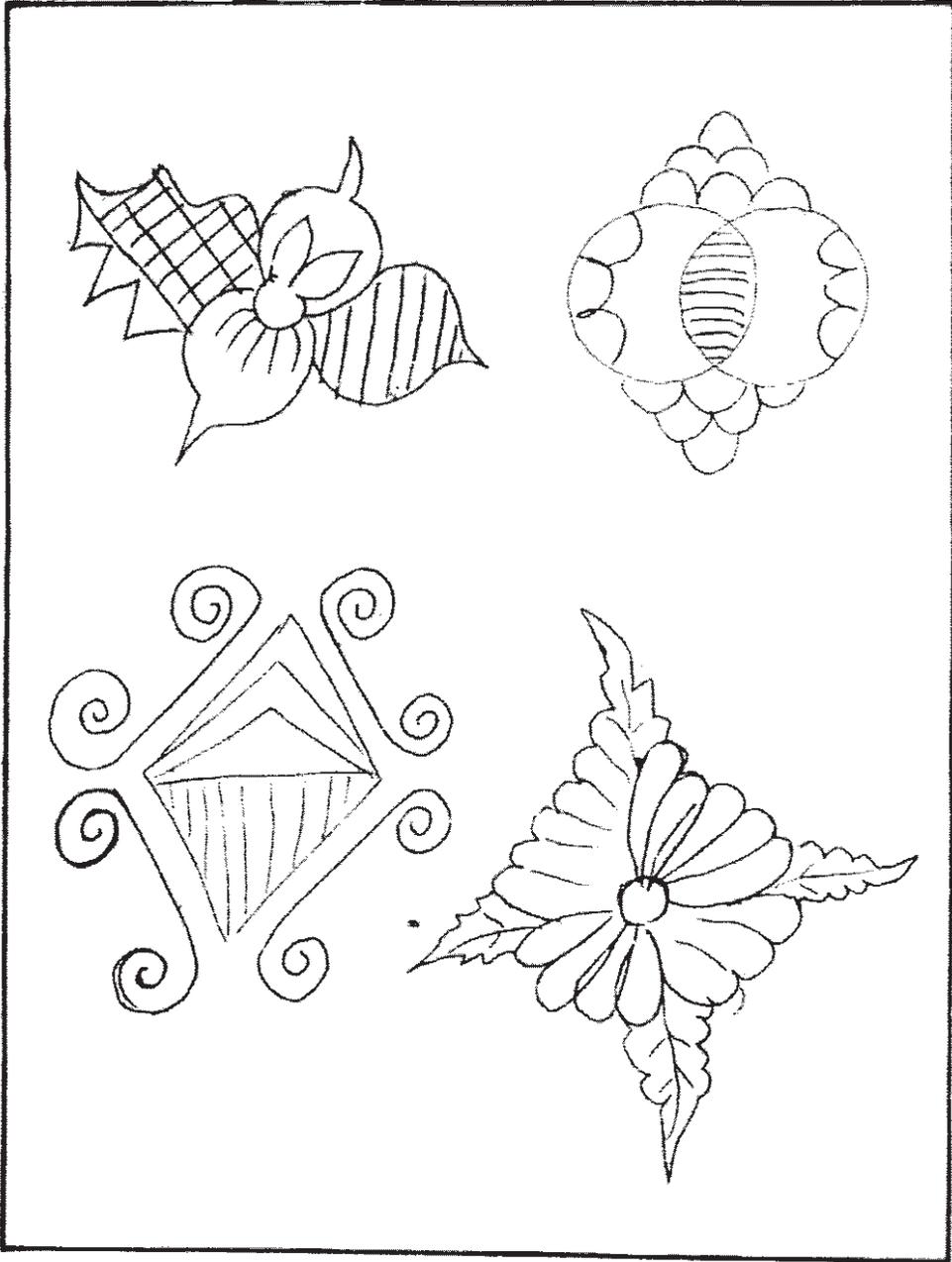
نَمَاجُ لِتَطْرِيزِ الْفُوطِ وَالْمَنَادِيلِ وَالْمَلَايَاتِ .



الشَّكْل (٣-٢٨)



الشكل (٢٩-٣)



الشكل (٣٠-٣) ط

الدَّرْسُ التَّاسِعُ عَشَرَ : التَّرِيكُو (التَّشْبِيك)

التَّرِيكُو فَنٌ جَمِيلٌ وَنَافِعٌ وَمُؤَسِّلٌ . وَهُوَ مِنْ أَكْثَرِ الْأَعْمَالِ مَتَعَةٌ وَأَسْهَلُهَا تَنْفِيذًا ، وَخَاصَّةً فِي وَقْتِ الْفَرَاغِ . وَيُمْكِنُ لِلصَّغِيرِ وَالْكَبِيرِ أَنْ يَتَعَلَّمَهُ بِسُرْعَةٍ وَسُهولةٍ .

الموادُ المطلوبةُ لعملِ التَّرِيكُو هي :

(١) لُفَّةٌ أَوْ أَكْثَرُ مِنَ الصُّوفِ لِاحْظِ الصُّورَةَ (٣-٣١)



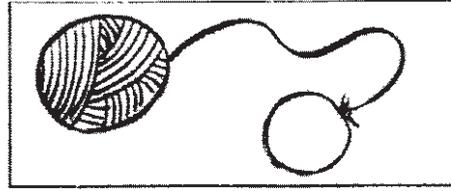
الصُّورَةُ (٣-٣١)

(٢) سِنَارَتَانِ

* كَيْفَ تَبْدَأُ الْعَمَلُ ؟

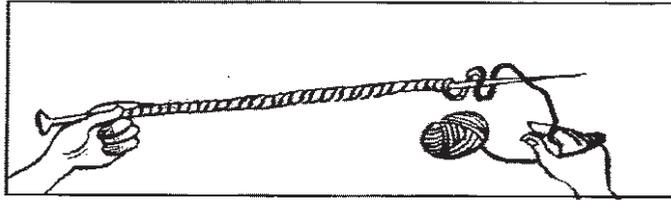
(١) خُذْ مِنْ لُفَّةِ الصُّوفِ خَيْطًا وَاعْقِدْ طَرَفَهُ فِي شَكْلِ حَلْقَةٍ

مَفْتُوحَةٍ كَمَا فِي الشَّكْلِ (٣-٣٢) .



الشكل (٣٢-٣)

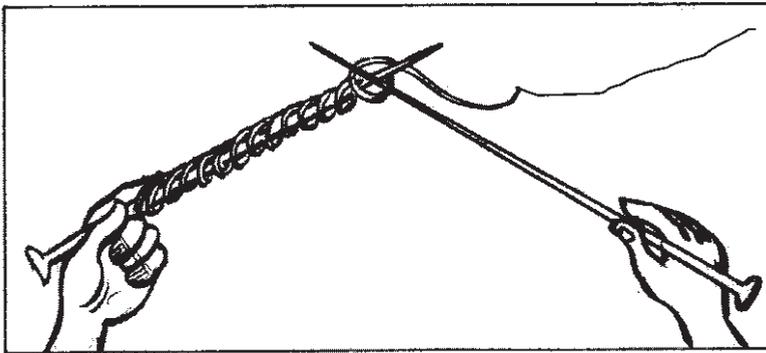
- (٢) أُدْخِلْ إِحْدَى السَّنَارَتَيْنِ فِي الْحَلْقَةِ الْمَفْتُوحَةِ .
 (٣) لَفَّ الْخَيْطَ بِيَدِكَ الْيُمْنَى عَلَى السَّنَارَةِ الَّتِي بِيَدِكَ الْيُسْرَى كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌّ فِي الشَّكْلِ (٣٣-٣)



شكل (٣٣-٣)

استخدام السَّنَارَتَيْنِ :

- (١) أَمْسِكِ السَّنَارَةَ الْخَالِيَةَ بِالْيَدِ الْيُمْنَى وَالسَّنَارَةَ الَّتِي بِهَا غَرَزَةٌ الْبَدَايَةَ فِي الْيَدِ الْيُسْرَى . انظُرِ الصُّورَةَ (٣٤-٣) .



الشَّكْلِ (٣٤-٣)

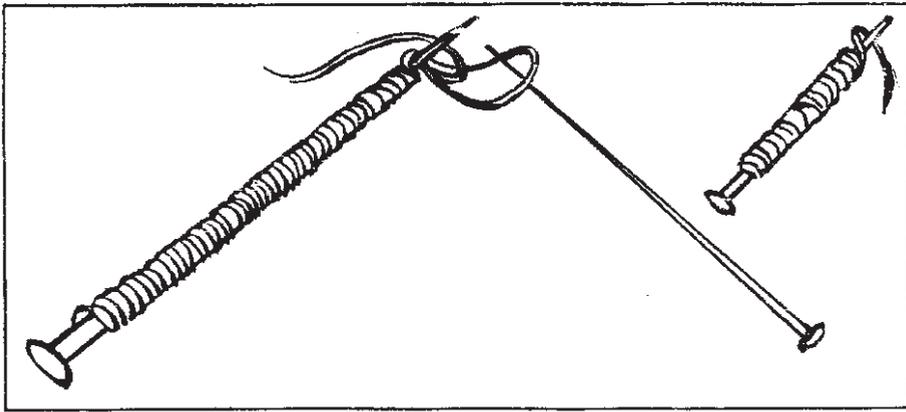
(٢) ضَعُ فِتْلَةَ الصَّوْفِ خَلْفَ السَّنَارَتَيْنِ ، ثُمَّ ادْخُلِ السَّنَارَةَ الَّتِي
بِيَدِكَ الِیْمَنَى فِي الْغُرْزَةِ الْأُولَى فِي رَأْسِ السَّنَارَةِ كَمَا فِي
الصُّورَةِ (٣-٣٤)

(٣) لَفِ الْفِتْلَةَ أَوْ الْخَيْطَ حَوْلَهَا حَتَّى يَأْتِيَ إِلَى الْأَمَامِ .

(٤) نَكَّسْ يَسْرَ السَّنَارَةَ الْيُسْرَى إِلَى أَسْفَلَ دَاخِلَ الْحَلْقَةِ وَشُدَّ الْفِتْلَةَ .

(٥) أَخْرِجِ الْغُرْزَةَ وَأَسْحَبِ الْغُرْزَةَ الَّتِي عَلَى السَّنَارَةِ الْيُسْرَى ،

فَتَحْصُلْ عَلَى غُرْزَةٍ الْجَانِبِ الْخَارِجِيِّ (الْعَدْلَةَ) كَمَا مَوْضُحٌ
فِي الشَّكْلِ (٣-٣٥)



الشَّكْلِ (٣-٣٥)

غُرْزَةُ الْجَانِبِ الدَّاخِلِيِّ (الْقَلْبَةَ) :

الخطوات :

(١) ضَعُ فِتْلَةَ الْخَيْطِ مِنْ أَمَامِ السَّنَارَةِ الْيُمْنَى .

(٢) ادْخُلِ السَّنَارَةَ مِنْ فَوْقِ الْغُرْزَةِ الْأُولَى فِي السَّنَارَةِ الْيُسْرَى .

(٣) ارفع سننها إلى أعلى ، وُلْفُ الفتلة من الخلفِ حتى تأتي إلى الأمامِ وشدّها .

(٤) نكسِ السنارةَ واسحبّها إلى أعلى من داخلِ الحلقة لتكوينِ غرزةِ القلبةِ .

(٥) اسحبْ الغرزةَ التي على السنارةِ اليسرى .

بعضُ الغرزِ البسيطةِ

الغرزةُ الشبيهةُ بغرزةِ السُّسيلةِ :

الخطوات :

أ. قُمْ بعملِ ١٦ غرزةً على السنارةِ .

ب. اعملْ بعدَ ذلكَ صفّاً داخليّاً (عدلة) و صفّاً خارجيّاً

(قلبة) حتى يصلَ الشغلُ إلى بوصتين . سيظهرُ الجانبُ

الخارجيُّ للشغلِ كغرزةِ السُّسيلةِ .

غرزةُ الأرز :

لعملِ غرزةِ الأرز ، اعملْ غرزةً (عدلة) على غرزةِ

(قلبة) ، و غرزةً (قلبة) على غرزةٍ (عدلة) ، ثمَّ ادخلِ الغرزةَ

الثانيةَ على الأولى بحيثُ تبقى الغرزةُ على الإبرة . كررْ نفسَ

العمليةِ بالنسبةِ للغرزةِ الثالثةِ بحيثُ تبقى هي على الإبرة وهكذا .

الدَّرْسُ العِشْرُونَ : عَمَلُ الطَّاقِيَةِ

- انظر (صورة ٣-٣٦)

الخطوات :

(١) قُمْ بعمل ٩٠ غُرْزَةً أَرْزِ ، واستمِرِّ في العملِ حَتَّى يَتِمَّ عَمَلُ ١٠ سَطُورٍ أو صَفُوفٍ .

(٢) اعْمَلِ فَتَحَاتٍ بَعْدَ كُلِّ ١٠ غُرْزٍ .

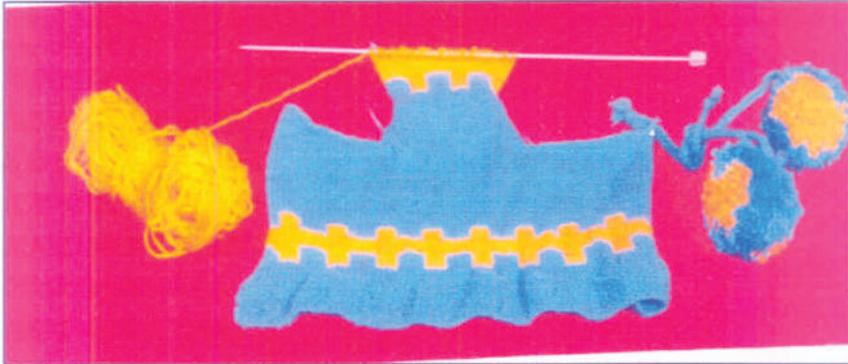
(٣) عِنْدَ العَمَلِ ، تَكُونُ العُرْزُ ، غُرْزَةً (عَدْلَةً) والأخرى (قَلْبَةً) حَتَّى تَصِلَ إلى طُولِ ١٠ سَم .

(٤) أَقْفَلِ ٣٠ غُرْزَةً في الجِهَةِ اليَمْنَى وأنزِلِ ٣٠ غُرْزَةً في الوُسْطِ ثُمَّ أَقْفَلِ ٣٠ غُرْزَةً في الجِهَةِ اليَسْرَى .

(٥) اسْتَمِرِّ في الخِيَاطَةِ حَتَّى يَكُونَ طُولُ كُلِّ مِنَ الجَانِبَيْنِ ١٠ سَم .

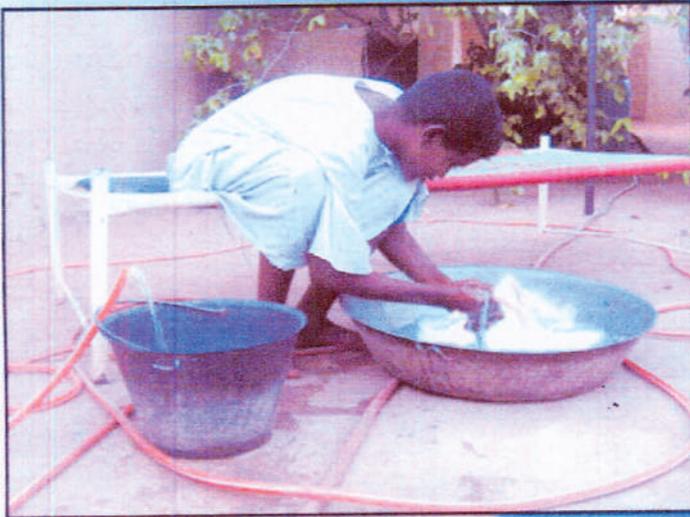
(٦) قُمْ بِقَلِّ الجِزْءِ الأَخِيرِ الَّذِي يَحْتَوِي على ٣٠ غُرْزَةً .

(٧) قُمْ بِخِيَاطَةِ القُرْصِ على الجَانِبَيْنِ الأَيْسَرِ والأَيْمَنِ .



صورة (٣-٣٦)

الوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ



نَظَافَةُ الْمَلَابِسِ

الدَّرْسُ الحَادِي والعِشْرُونَ : نِظَافَةُ المَلَابِسِ

(١-٤) العِنايةُ بِالمَلابِسِ :

١- أيُّ المَلابِسِ تُحَسِّنُ مَظْهَرَ الإنسانِ ؟ المَلابِسُ النِّظِيفَةُ أمِ المُنْتَسِخَةُ ؟

٢- ما الضَّررُ الَّذِي يَنْتِجُ مِنْ ارتِدَاءِ المَلابِسِ المُنْتَسِخَةِ ؟
إنَّ المَلابِسَ المُنْتَسِخَةَ قَدْ تُعَرِّضُ الإنسانَ لِلإِصَابَةِ بِالمَرَضِ ،
فَنِظَافَةُ المَلابِسِ تُسَاعِدُ عَلَى المَحَافِظَةِ عَلَى الصِّحَّةِ ، وَتَحْتُنَّا كُلَّ
الأديانِ السَّمَاوِيَّةِ عَلَى نِظَافَةِ مَلابِسِنَا . كما أَنَّ المَلابِسَ النِّظِيفَةَ تُكْسِبُ
الإنسانَ مَظْهَرًا حَسَنًا ، وَكُلُّ ذَلِكَ يُسْتَدْعِي أَنْ يَحْرَصَ الإنسانُ عَلَى
ارتِدَاءِ مَلابِسٍ نِظِيفَةٍ فِي كُلِّ حَالٍ وَيُتَجَنَّبَ ارتِدَاءَ مَلابِسِ الآخَرِينَ .

٤- أيُّ المَلابِسِ الَّتِي تَرْتَدِيهَا تَحْتَاجُ إِلَى غَسَلٍ أَكْثَرَ ، المَلابِسِ
الْدَاخِلِيَّةِ أمِ المَلابِسِ الخَارِجِيَّةِ ؟

إنَّ المَلابِسَ الَّتِي تَلِصِقُ الجِسْمَ - أيُّ المَلابِسِ الدَّاخِلِيَّةِ -
تَحْتَاجُ لَغَسَلٍ أَكْثَرَ لِأَنَّهَا تَمْتَصُّ العَرَقَ ، وَقَدْ يُؤَثِّرُ ذَلِكَ عَلَى صِحَّةِ
الجِسْمِ ، بِالإِضَافَةِ إِلَى أَنَّهُ يُعَرِّضُ أنْسِجَةَ المَلْبَسِ لِلتَّنَافِ ، وَذَلِكَ عِنْدَ
اسْتِخْدَامِهَا لِفَتْرَةٍ طَوِيلَةٍ مِنَ الزَّمَنِ دُونَ غَسَلٍ .

٥- أَيْنَ تَغْسِلُ ثِيَابَكَ ؟

٦- هل شاهدت شخصاً يغسل ثيابه في مياه الترّع والقنّوات

أو البرك والرّهود ؟

٧- ما رأيك في هذا النوع من السلوك ؟

يلجأ بعض الناس إلى غسل ملابسهم في مياه الترّع ،

والقنّوات أو البرك ، وضربها على الحجارة ، ودعكها بالطين ،
والرمل .

٨- هل تساعد هذه الطريقة على تنظيف الملابس ؟

٩- إذا كانت الإجابة بالنفي فاذكر لماذا ؟

١٠- ما الأضرار المرتبطة باستخدام مياه الترّع والقنّوات في

ذلك ؟

١١- يمّ تتصحّ الذين يغسلون ملابسهم في مياه الترّع

والقنّوات ؟

(٢-٤) موادّ التنظيف :

١- يمّ تتنظف ملابسك ؟

٢- هل يوجد الصابون في الأسواق ؟

٣- في أيّ شكل يوجد ؟

٤- اذكر أنواع الصابون التي تعرفها .

الدَّرْسُ الثَّانِي وَالْعِشْرُونَ : الصَّابُونُ

الصَّابُونُ من أَكْثَرِ المَوَادِّ الضَّرُورِيَّةِ لِنِظَافَةِ المَلَابِسِ وَلَا يَوجَدُ بَيْتٌ مِنَ البُيُوتِ لَا يَسْتَعْمَلُ الصَّابُونَ فِي التَّنْظِيفِ . وَلِلصَّابُونِ المَوْجُودِ فِي الأَسْوَاقِ أَشْكَالٌ مُخْتَلِفَةٌ . فَمِنْهُ مَا هُوَ عَلَى شَكْلِ قَوَالِبِ وَمِنْهُ مَا هُوَ عَلَى شَكْلِ مَسْحُوقٍ أَوْ سَائِلٍ . بِالرَّغْمِ مِنْ تَعَدُّدِ أَنْوَاعِ الصَّابُونِ فَإِنَّ صِنَاعَتَهُ تُعَدُّ مِنْ أَسْهَلِ الصَّنَاعَاتِ وَأَقْلَبِهَا تَعْقِيداً .

* كَيْفَ نَصَّنَعُ الصَّابُونَ ؟

نشاط :

المواد :

- (١) زيت ، أو وَدَك ، أو سَمْن .
- (٢) هيدروكسيد الصوديوم أو هيدروكسيد البوتاسيوم (ويمكن تصنيعها من الحجر الجيري والرماد) .
- (٣) محلول ملح الطعام المركز .

الخطوات :

- (١) ضَعْ مقداراً مناسباً من الزَّيْتِ أَوْ الوَدَكِ أَوْ السَّمْنِ فِي إِنَاءٍ عَلَى النَّارِ .
- (٢) أَضِفْ إِلَيْهِ مقداراً مناسباً من محلول هيدروكسيد الصوديوم أَوْ هيدروكسيد البوتاسيوم بالتدرُّج ، مُحَرِّكاً الخَلِيطَ فِي

اتَّجَاهِ دائِرِيٍّ واحدٍ بساقٍ خشبيَّةٍ لمدَّةِ نصفِ ساعةٍ . أضِفْ
إليه بعدَ ذلكَ قليلاً من محلولِ ملحِ الطَّعامِ المُرَكَّزِ مع
الإستمرارِ في التَّقْلِيْبِ .

* ماذا تلاحظ ؟

* ماذا تفعلُ لزيادةِ صلابَةِ ووزنِ الصَّابونِ ؟
يُخَلِّطُ الصَّابونُ - عادةً - ببعضِ الموادِّ التي تُسمَّى بالموادِّ
المالئةِ ، والغرضُ من ذلكَ زيادةُ صلابتِهِ ووزنِهِ . ومن أهمِّ الموادِّ
المالئةِ المستعملةِ في هذا الغرضِ ، النُّشَا ، أو الدَّقِيقُ ، أو الطَّبَّاشيرُ .
وتُضَافُ أيُّ من هذه الموادِّ قبلَ إضافةِ هيدروكسيدِ الصوديومِ أو
هيدروكسيدِ البوتاسيومِ ، وتَقْلِيْبُ المحلولِ معَ مراعاةِ عدمِ تَكُونِ كُتَلٍ
صغيرةٍ منها .

* ما فائدةُ ملحِ الطَّعامِ في صناعةِ الصَّابونِ ؟

الصَّابونُ الَّذِي يخلو من ملحِ الطَّعامِ يكونُ عادةً مختلطاً بموادِّ
أخرى مثلَ الجلوسرينِ ، أي غيرِ نَقِيٍّ ، فملحُ الطَّعامِ يساعدُ على
فصلِ هذه الشوائبِ من الصَّابونِ ويجعلُهُ نَقِيًّا .

نشاط :

* كيفَ تحَصُلُ علي هيدروكسيدِ البوتاسيومِ ؟

المواد

حجر جيرى - رماد

الخطوات :

- (١) قُمْ بحرقِ الحجرِ الجيرِيِّ لفترةٍ طويلةٍ في موقِدٍ بهِ قُمْ .
* ماذا ينتجُ عن حرقِ الحجرِ الجيرِيِّ ؟
 - (٢) ضَع الحجرَ الجيرِيِّ المحروقَ داخلَ إناءٍ بهِ ماءٌ .
 - (٣) أَحْضِرْ نصفَ كيلو من الرَّمادِ ، وَأضِفْ إليه كَمِيَّةً مناسبةً من الماءِ ، ثُمَّ رُجِّ الخَليطَ جَيِّدًا وَقُمْ بعدَ ذلك بِتَرْشِيحِهِ (أي دَع الماءَ يَتَبَخَّرُ منه) .
 - (٤) أَضِفْ ناتِجَ تَرْشِيحِ الرَّمادِ إلى المحلولِ الَّذِي حَصَلَتْ عليه من إِضافةِ الحجرِ الجيرِيِّ المحروقِ إلى الماءِ .
 - (٥) سَخِّنِ الخَليطَ ، وَأتْرِكْهُ حتَّى يَبْرُدَ ، ثُمَّ قُمْ بعدَ ذلك بِتَرْشِيحِهِ .
 - (٦) النَّاتِجُ - المحلولُ - الَّذِي تَحَصَّلُ عليه في النِّهايةِ هو هيدروكسيد البوتاسيوم المُستخدَمُ في صناعةِ الصَّابونِ والصَّابونُ النَّاتِجُ من استخدامِ هيدروكسيد البوتاسيوم يكونُ عادةً شَبهُ سائِلٍ (في شكلِ عجينه) ولذلك يُسْتخدَمُ في مَعْجُونِ الأسنانِ .
- والآن هل يُمكنك القيامُ بصناعةِ الصَّابونِ في البيتِ ؟

أنواع الصابون :

ستشاهد في دكان البقالة ، أنواعاً من الصابون تختلف رائحتها ،
ألوانها ، واستعمالاتها .

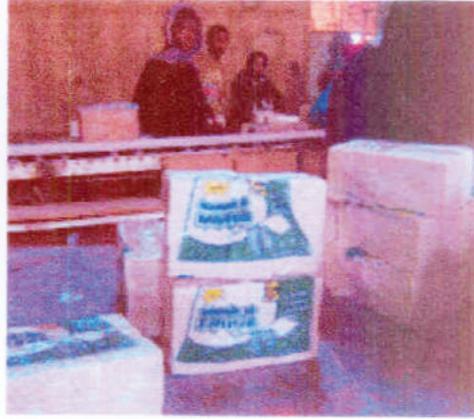
* ما سبب هذا الاختلاف ؟

يُرجعُ السببُ أساساً للمواد المستخدمة والغرض الذي يُستخدمُ
فيه الصابون . فاختلاف الألوان والرائحة يعودُ إلى إضافة بعض
المواد الملونة والعطور . ويختلف الصابون المستخدم في الغسيل عن
الأنواع الأخرى باختلاف الزيوت التي تدخل في صناعته ، فصابون
الغسيل تدخل في صناعته الزيوت الرخيصة ، كزيت بذرة القطن ،
أما صابون الزينة فتدخل في صناعته الزيوت التي تُفيد البشرة ،
كالشحوم أو الدهون الحيوانية ، كما تضاف لمخلوطه نسبة صغيرة
من العطر لتعطيه رائحة ذكية ، وكذلك مادة ملونة لكي تكسبه اللون
المطلوب .

نشاط :

قم بزيارة لاقرب دكان بقالة في منطقتكم ودون في كراستك
الأنواع الموجودة من الصابون وألوانها واستخداماتها .

يصنع الصابون بصورة تجارية في مصانع الصابون المنتشرة
في أنحاء البلاد . انظر صورة (٤-١) .



الصورة (٤-١) : مَصْنَعُ صَابُونٍ .

الدَّرْسُ الثَّالِثُ وَالْعِشْرُونَ : أَهْمِيَّةُ الْمَاءِ وَالصَّابُونِ فِي النَّظَافَةِ :

يُسْتَخْدَمُ فِي نِظَافَةِ الْمَلَابِسِ عَادَةً الْمَاءُ وَالصَّابُونُ ، وَيُسْتَحْسَنُ أَنْ
يَكُونَ الْمَاءُ دَافِئًا لِنِظَافَةِ الْمَلَابِسِ جَيِّدًا وَلِلتَّأَكُّدِ مِنْ ذَلِكَ يُمْكِنُ الْقِيَا
بِالنَّشَاطِ الْآتِي :

المواد والأدوات :

حوض غسيل - ماء بارد - ماء دافئ - صابون - ٣ قط
متمائلة من الأقمشة لنظافتها .

الخطوات :

(١) قُمْ بِغَسْلِ إِحْدَى الْقِطْعِ بِمَاءٍ بَارِدٍ فَقَطْ .

دُونَ ملاحظَاتِكِ عن الآتِي :

- (١) أَيُّ القِطْعِ نَظِيفَةٌ تَمَاماً ؟
- (٢) أَيُّهُمَا كَانَتْ نَظَافَتُهَا أَسْرَعُ ؟
- (٣) مَاذَا يَعْنِي ذَلِكَ ؟

تَدْرِيب :

- (١) مَا ضَرَرُ المَلَابِسِ القَذِرَةِ ؟
- (٢) مَا مَوَادُّ التَّنْظِيفِ ؟
- (٣) مَا المَوَادُّ المُسْتَعْدَمَةُ فِي صِنَاعَةِ الصَّابُونِ ؟
- (٤) مَا المَوَادُّ المَالِتَةُ وَاذْكَرُ مَثَالاً لَهَا ؟

ضَعْ عَلامَةَ (✓) أَمَامَ الإِجابَةِ الصَّحِيحَةِ فَقَط :

- (١) يُمَكِّنُ صِنَاعَةُ الصَّابُونِ فِي البَيْتِ . ()
- (٢) تَوجَدُ مَصانِعُ لِلصَّابُونِ فِي السُّودانِ . ()
- (٣) اسْتِعْمالُ المِاءِ الدَّافِئِ فِي غَسِيلِ المَلَابِسِ أَفْضَلُ مِنَ المِاءِ البَارِدِ . ()
- (٤) يَرْجِعُ سَبَبُ اخْتِلافِ أنواعِ الصَّابُونِ فِي اللَوْنِ وَالرَّائِحَةِ إِلَى المَوَادِّ المُسْتَعْدَمَةِ فِي صِناعَتِهِ . ()
- (٥) يُسْتَعْدَمُ هِيْدروكسِيْدُ البوتاسِيومِ فِي نَظَافَةِ المَلَابِسِ . ()

الدَّرْسُ الرَّابِعُ وَالْعِشْرُونَ : أَوَانِي الْغَسِيلِ

* ما نوعُ الأدواتِ الَّتِي نَسْتَخْدِمُهَا فِي الْغَسِيلِ ؟

* اذْكَرْ بَعْضَ أَدْوَاتِ الْغَسِيلِ الَّتِي تَعْرِفُهَا ؟

تَخْتَلِفُ أَدْوَاتُ الْغَسِيلِ فِي النَّوعِ وَالْحِجْمِ . فَمِنْ أَنْوَاعِهَا الْآتِي :

(١) طُسُوتٌ (طُشْتٌ) النَّحَاسِ الْمَطْلِيَّةِ بِالْقَصْدِيرِ :

وَهِيَ مِنْ أَمْتِنِ الْأَدْوَاتِ وَيُمْكِنُ اسْتِخْدَامُهَا لِسِنِينَ عَدِيدَةٍ ،
وَكثِيرًا مَا تَتَوَارَثُهَا الْعَائِلَاتُ . هَلْ شَاهَدْتِ هَذَا النَّوعَ مِنَ الطُّسُوتِ ؟

(٢) طُسُوتٌ (طُشْتٌ) الصَّفِيحِ :

وَهِيَ مَصْنُوعَةٌ مِنْ صَفَائِحِ الْحَدِيدِ الرَّقِيقَةِ الْمَطْلِيَّةِ

بِالْقَصْدِيرِ ، وَلَا تَتَحَمَّلُ اسْتِعْمَالَ لِفَتْرَاتٍ طَوِيلَةٍ ، لِمَاذَا ؟

وَيَجِبُ تَجْفِيفُهَا بَعْدَ نِهَائَةِ الْغَسِيلِ ، وَعَدَمُ وُضْعِ الْمَلَابِسِ

الْمَبْتَلَّةِ فِي الْمَاءِ فِيهَا لِفَتْرَاتٍ طَوِيلَةٍ (النَّقْعِ) ، أَوْ رَفْعُهَا

وَهِيَ مَمْلُوءَةٌ بِالْمَاءِ ، لِمَاذَا ؟

(٣) أَحْوَاضُ الزَّنَكِ :

وَهِيَ مَصْنُوعَةٌ مِنْ حَدِيدٍ مَطْلِيٍّ بِالزَّنَكِ ، وَهِيَ مَتِينَةٌ لَا تَصْدَأُ .

(٤) أَحْوَاضُ الطَّلَسِ :

وَهِيَ مَصْنُوعَةٌ مِنْ حَدِيدٍ مَطْلِيٍّ ، وَلَكِنَّ طَلَاءَهَا يَزُولُ بِسُرْعَةٍ ،

لِذَا يَجِبُ الْعَنَاءُ بِهَا ، فَالْحَدِيدُ يَصْدَأُ عِنْدَ زَوَالِ الطَّلَاءِ .

(٥) أحواض البلاستيك :

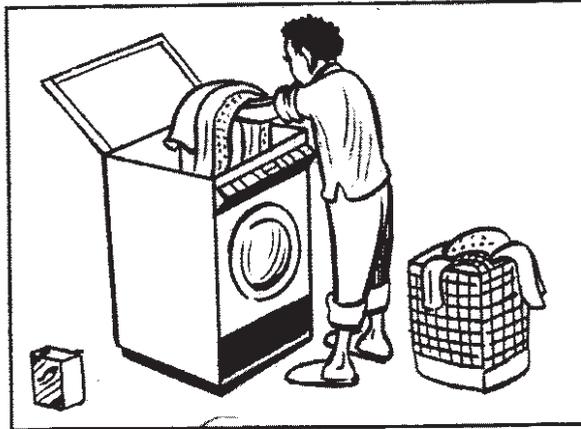
وهي تمتازُ بِخِفَتِهَا ، وتحتاجُ إلى عنايةٍ كبيرةٍ عندَ استعمالِها حتى لا تتكسرُ ويُسْتَحْسَنُ عدمُ تعريضِها لأشعةِ الشَّمسِ لفتراتٍ طويلةٍ . لماذا ؟

نشاط :

قُمْ بزيارةٍ لاقربِ محلٍ لبيعِ الأواني المنزليةِ ودَوِّنْ أواني الغسيلِ المعروضةَ فيه .

(٦) الغسّالاتُ الكهربائيّةُ :

وهي آلاتٌ حديثةٌ تعملُ بالكهرباءِ ، ويَتِمُّ وضعُ الملابسِ في حوضِ الغسّالةِ مَعَ الماءِ والصابونِ المُسْحُوقِ (ناعماً أو خشناً) [انظرِ الصّورة (٢-٤)] .



الصّورة (٢-٤) .

تدريب :

- (١) اذكرُ بعضَ أواني وأدواتِ الغسيلِ .
- (٢) ما أفضلُ هذه الأدواتِ ؟
- (٣) أيُّهما أفضلُ : أحواضُ الزُّنكِ أم أحواضُ البلاستيكِ . لماذا ؟
- (٤) لماذا تُطلى دائماً أدواتُ الغسيلِ ؟
- (٥) ضَع رَقْمَ العبارةِ في القائمةِ (ب) أمامَ ما يناسبُها من القائمةِ (أ)

القائمة (أ)	القائمة (ب)
طسوتُ النُّحاسِ ()	(١) تؤثرُ فيها أشعةُ الشَّمسِ .
طسوتُ الصَّفِيحِ ()	(٢) طلائُها سريعُ الزَّوالِ .
أحواضُ الزُّنكِ ()	(٣) مِنْ أُمَّتِنِ أوانيِ الغسيلِ .
أحواضُ البلاستيكِ ()	(٤) تُجفُّ بعدَ نهايةِ الغسيلِ .
أحواضُ الطَّلَسِ ()	(٥) غَيْرُ قابِلَةٍ لِلصِّدَأِ .

الدَّرْسُ الخَامِسُ والعِشْرُونُ : غَسْلُ المَلَابِسِ القَطْنِيَّةِ

المَلَابِسِ القَطْنِيَّةِ البِيضَاءُ :

للاحتفاظِ بلونِ القماشِ الأبيضِ ، نَتَّبِعُ الخطواتِ التَّالِيَةَ في

الغَسيلِ :

(١) مرحلةُ الإِعْدَادِ :

* كيف تُعَدُّ المَلَابِسَ للغَسْلِ ؟

أ. تَنفُضُ الأتْرَبَةَ عن المَلَابِسِ ، وتَقْلِبُ أو تَنظِّفُ الجيوبَ

من الدَّاخلِ ، وتُصَلِّحُ ما بها من ثُقُوبٍ . لماذا ؟

ب. تُزَالُ البَقَعُ الَّتِي لا تَزُولُ بالغَسْلِ مثل الصُّدَا .

(٢) النَّقْعُ :

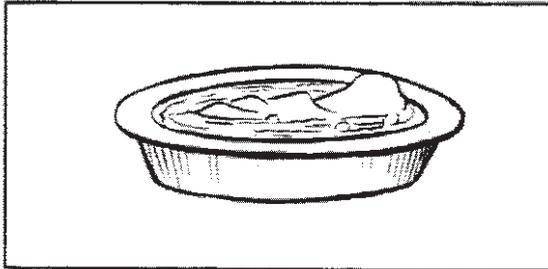
تَنقَعُ المَلَابِسَ بوضعِها في ماءٍ بارِدٍ لِفَتْرَةٍ لا تَقِلُّ عن نصفِ

ساعةٍ . * ما فائدةُ النَّقْعِ ؟

أَمَّا في حالةِ المَلَابِسِ الشَّدِيدَةِ القَدَارَةِ . فتنقَعُ في ماءٍ دافئٍ

وصابونٍ . (يمكن الاستفادةُ من بقايا الصَّابونِ الصَّغِيرَةِ) انظرِ

الصُّورَةَ (٣-٤) .



الصُّورَةُ (٣-٤) .

إذا كانتِ القطعُ المرادُ نقعُها كثيرةً ، توضعُ في حوضِ الغسيلِ بحيثُ يكونُ أوسخُها في أسفلِ الإناءِ ، وأنظفُها فوقَ بقيةِ الملابسِ لماذا ؟

يجبُ أن يَتِمَّ النَّقْعُ في وعاءٍ من معدنٍ غيرِ قابلٍ للصد مثل : الالمنيوم والنحاسِ الأصفرِ أو تنقعُ في أوعية بلاستيكية .
(٣) الغسل : أنظُرِ الصُّورةَ (٤-٤)

تعصرُ الملابسُ بعدَ ذلك ، ثمَّ تغسلُ بالماءِ الساخنِ والصابونِ ويَتِمُّ البدءُ بأقلِّ القطعِ اتساخاً . وتُنظَّفُ أجزاءُ بعضها ببعضٍ وليد بدعكها على اليدين ، وهذا معَ العناية بدعك الأجزاء المتسخة .
* ما أكثرُ الأجزاءِ اتساخاً في الملابسِ ؟



الصُّورة (٤-٤)

(٤) الشَّطْفُ :

١- ما المقصودُ (بالشَّطْفِ) ؟

٢- ما فائدتهُ ؟

تأتي عمليةُ الشَّطْفِ بعدَ الغسلِ بالماءِ والصابونِ وتعني التخلُّصَ من الصَّابونِ تماماً بالماءِ من الملابسِ لأنَّ بقاءه يُؤثِّرُ في لونِ وملمسِ ورائحةِ الملابسِ .

(٥) الغَلْيُ :

يمكنُ غَلْيُ الملابسِ لمدةٍ تتراوحُ بينَ ربعِ السَّاعةِ إلى ثلثها ، أو يُصَبُّ عليها ماءٌ ساخنٌ . لماذا ؟

يساعدُ الغَلْيُ على إزالةِ البقعِ وقتلِ الجراثيمِ ويعطى الأنسجةَ لوناً أبيضاً ناصعاً . ويمكنُ أيضاً استخدامُ المَبْيُضَاتِ - وهي موادُّ صناعيةٌ - تبييضُ الملابسِ .

(٦) التزْهِيرُ : ماذا نعني بالتزْهيرِ ؟

تَزْهَرُ الأقمشةُ البيضاءُ بعدَ الغسيلِ لِتُحَافِظَ علي لونها وحتى لا تَكْتَسِبَ لونا أَصْفَرَ .

(٧) التجفيفُ :

تتشرُ الملابسُ بعدُ غسلها في الشَّمْسِ وتتركُ حتَّى تجفَّ تماماً .

(٨) الكَيُّ :

تُكوي بِمَكْوَاةٍ نَظِيفَةٍ ، وَتَتَوَقَّفُ دَرَجَةً حَرَارَةِ الْمَكْوَاةِ عَلَى نَوْعِ النَّسِيجِ وَدَرَجَةِ رَطوبَتِهِ .

غَسْلُ الْمَلابِسِ الْقَطْنِيَّةِ الْمَلَوْنَةِ :

يَتَّبَعُ فِي غَسْلِهَا مَا اتَّبَعَ فِي غَسْلِ الْمَلابِسِ الْقَطْنِيَّةِ الْبَيضَاءِ ، وَهَذَا مَعَ مَلاحِظَةِ الْآتِي :

تَتَعَمَّقُ فِي مَاءٍ بَارِدٍ وَتَغْسَلُ بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ . وَيَجِبُ أَنْ يَكُونَ الدَّلْكُ حَفِيفاً ، وَخَاصَّةً فِي الْأَقْمِشَةِ الرَّقِيقَةِ أَوْ الْخَفِيفَةِ .

(تَشْطَفُ) بَعْدَ ذَلِكَ فِي الْمَاءِ الدَّافِئِ لِإِزَالَةِ الصَّابُونِ ، وَتَشْطَفُ مَرَّةً أُخْرَى بِمَاءٍ بَارِدٍ .

تَنْشُرُ بَعْدَ ذَلِكَ فِي الظِّلِّ بِحَيْثُ يَكُونُ الْجِزْءُ الدَّاخِلِيُّ لِلْمَلْبَسِ بِالخَارِجِ .

إِذَا كَانَتِ الْمَلابِسُ غَيْرَ ثَابِتَةِ اللَّوْنِ يَتَّبَعُ أَيْضاً مَا سَبَقُ وَلَكِنْ تَجَفَّفُ فِي الظِّلِّ ، وَلَا تُقَلَّبُ . لِمَاذَا ؟

تُكْوَى الْمَلابِسُ الْمَلَوْنَةُ بِمَكْوَاةٍ مُتَوَسِّطَةِ الْحَرَارَةِ قَبْلَ أَنْ تُجَفَّفَ تَمَاماً .

غسل الأقمشة الصوفية :

يُنْفَضُ الصَّوْفُ مِنَ الْأَتْرَبَةِ ، وَيَخَاطُ مَا بِهِ مِنْ مَزَقٍ وَتُزَالُ
البقعُ إن وُجِدَتْ .

يشطفُ بماءٍ دافئٍ عن طريقِ الضغطِ ويغسلُ بعدَ ذلك في ماءٍ
دافئٍ ومحلولِ الصَّابونِ ، ولا يستعملُ الماءَ الساخنَ فهو يُعْطِيهِ لَوْنًا
أصفرَ .

يشطفُ الصَّوْفُ في ماءٍ دافئٍ حتى يزولَ ما به من صابونٍ ،
فالصَّابونُ العالقُ يُنَلِّفُ لَوْنَهُ ، وَيُكْسِبُهُ مَلْمَسًا خَشِنًا ، وَرَائِحَةً كَرِيهَةً
بعدَ جفافِهِ .

نشاط :

قمُ بغسلِ قطعةِ صوفٍ بالصَّابونِ ، وجفِّفِ القطعةَ بدونِ إزالةِ
الصَّابونِ .

• كيفَ كانَ لونها؟ رَاحَتُها؟

الدَّرْسُ السَّادِسُ وَالْعِشْرُونَ : إِزَالَةُ البُقَعِ

كثيراً ما تَقَعُ على الملابسِ بعضُ قطراتِ الشاي أو القهوةِ ،
في أثناءِ تناولِها ، أو قطرةٌ دِمْ من بعضِ الجروحِ ، أو أيُّ شَيْءٍ آخَرَ .

* ما أنواعُ البقعِ التي تُكُونَتُ في ملابسِكَ ؟

* كيفَ أزلتَ هذه البقعَ ؟

تختلفُ البقعُ ، كما تختلفُ طرقُ إزالتها ، باختلافِ نوعِ البقعِ
وزمنِ حدوثِها ، ونوعِ القماشِ .

وتُزالُ جميعُ البُقَعِ بسهولةٍ إذا كانتُ حديثةَ التكوِينِ ، أمّا إذا
تَرَكْتَ لفترةٍ طويلةٍ فَيَمْتَصُّها القماشُ ، وتَجِفُّ ، فتحتاجُ إزالتها إلى
مجهودٍ كبيرٍ .

إزالةُ بُقَعِ الشايِ والقهوةِ :

نشاط :

أحضِرْ قطعةَ قماشٍ عليها بقعةُ شايٍ أو قهوةٍ .

خطواتُ الإزالةِ :

إذا كانتِ البقعةُ حديثةَ التكوِينِ ، فَصُبِّ ماءً ساخناً على
الملابسِ ثُمَّ اغسِلْها بالصابونِ غسلاً عادياً . ماذا تلاحظُ ؟

أمّا إذا كانتِ البقعةُ قديمةَ التكوِينِ ، فَضَعْ البقعةَ على جلسرينِ
ساخنٍ واغسلْها غسلاً عادياً . ماذا تلاحظُ ؟

إزالةُ بُقَعِ الدَّمِ :

نشاط :

إذا كانتِ هناكِ بقعةُ دمٍ في مَلْبَسِكِ فقمِ بالآتي :

انقعِ قطعةَ الملابسِ في ماءٍ باردٍ وملحٍ طعامٍ لفترةٍ قصيرةٍ ،
ثم اشطِّفْها واغسلْها غسلاً عادياً ، وانشرْها بعد ذلك لِتَجِفَّ .

لا تستعمل الماء الساخن لازالة البقعة الحديثة؛ لأنها تتجمد
وتحتاج إزالتها إلى مجهود كبير ، كما يحدث في بقع البيض إذا
صَبَّ عليها ماءً ساخنً .

إزالة بقع الدهن :

إذا وقعت بقعة دهن في ثيابك ، قم بالآتي :
اغسل القطعة بالماء الساخن والصابون ، أو تزل بالبنزين إذا
تَعَذَّرَ غسل القطعة .

ويجب عدم استعمال البنزين إطلاقاً في الجو الحار ، أو مع
وجود النار بالقرب منك لسهولة اشتعاله فتتعرض لأخطار الحريق .

إزالة بقع الصِّدَأِ :

* متى يعلق الصِّدَأُ بالقماش ؟

• كيف تُزِيلُ بقعة الصِّدَأِ ؟

إذا وَجَدْتَ بقعة صِدَأٍ في ملابسك فقم بعمل الآتي :

(١) بَلِّ قطعة الملابس في ماء باردٍ ، ثُمَّ قُمْ بِغَلِي مزيج من

عصير اللِّيمون والماء ، واغسلها بهذا المزيج المَعْلِي .

(٢) دَوِّنْ ملاحظاتك عن ذلك ..

إزالة بقعة الحبر :

كلنا نستخدم أقلام الحبر في الكتابة ، وقد تقع بقعة حبر على ملابسنا . فكيف نزيلها ؟

نشاط :

المواد :

ماء بارد - عصير ليمون - ملح طعام - قطعة من الإسفنج .

الخطوات :

قم بشطف القطعة بالماء البارد ليُزول منها كل ما يمكن إزالته ، ثم أدلكها بمزيج من عصير الليمون وملح الطعام مُستخدماً الإسفنج .
* ماذا تلاحظ ؟

تدريب :

(١) اذكر مَراحِلَ غسلِ الملابسِ .

(٢) ما فائدةُ نقعِ الملابسِ ؟

(٣) لماذا تُجفِّفُ الملابسُ الملوّنةُ في الظلِّ ؟

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام

العبارة الخاطئة :

(٢) يساعِدُ غَلْيُ الملابسِ على إزالةِ البُقَعِ . ()

(٣) من الأفضلِ تركُ البقعةِ حتَّى تجفَّ . ()

(٤) تغسلُ الملابسُ الأكثرَ اتساخاً قبلَ غيرها . ()

(٥) تَبْلَى الملابسُ المُتسخةُ بسرعةٍ . ()

(٦) يُستخدَمُ الماءُ الساخنُ في غسلِ الملابسِ الصُّوفيةِ . ()

الوَحْدَةُ الْخَامِسَةُ



الأَحْذِيَّةُ

الدرس السابع والعشرون : الأحذية

أهمية الأحذية :

لبس الإنسان الحذاء منذ قديم الزمان وذلك لما له من ضرورة في حياته .

* ما فائدة لبس الحذاء ؟

أخرج مع زملائك وكون أنواع الأحذية التي تصادفونها في جولتكم .

* وم تصنع الأحذية ؟

انظر إلى حذائك الذي تلبسه ، وحاول أن تتعرف المادة التي صنع منها .

قارن بين حذائك وأحذية زملائك .

* هل المادة التي صنعت منها هذه الأحذية واحدة ؟

* ما المادة التي صنعت منها ؟

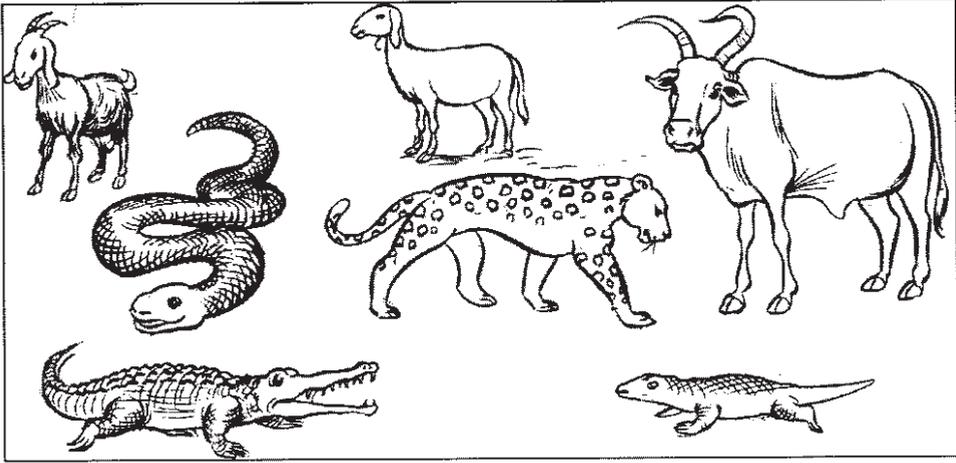
استخدام الأحذية ضروري للإنسان ، لتسهيل عملية المشي ، ولحماية الأقدام من الجروح وأضرار الاصطدام بالحجارة .

* هل تحمي الأحذية الأقدام من بعض الأمراض الجرثومية ؟

* ما ضرورة لبس الحذاء في كل من المناطق الباردة

والمناطق الحارة ؟

تختلف الأحذية في المواد التي تصنع منها ، وفي أشكالها ،
 كما تختلف باختلاف البيئات .
 المواد التي تصنع منها الأحذية :
 لاحظ الصور (١-٥) :



الصورة (١-٥) .

- ١- اذكر أسماء هذه الحيوانات .
- ٢- أيُّ هذه الحيوانات يوجد في منطقتكم ؟
- ٣- فيم تستخدم جلودها ؟
- ٤- اذكر بعض المصنوعات الجلدية - غير الأحذية - التي تصنع منها .

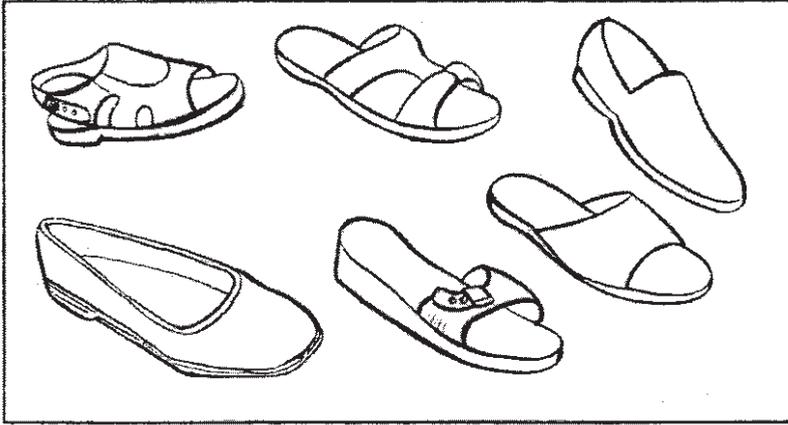
تَصْنَعُ الأحذيةُ من جلودِ بعضِ الحيواناتِ ، كما تَصْنَعُ من موادِّ أخرى مثلِ البلاستيكِ والمطاطِ والقماشِ .

٥- هل شاهدت أحذية مصنوعة من المطاط أو القماش ؟

٦- هل تختلف الأحذية باختلاف من يستخدمها ؟ كيف ؟

٧- اذكر بعض الأشكال المختلفة للأحذية .

انظر الصورة رقم (٥-٢) .



الصورة (٥-٢) .

الدَّرْسُ الثَّامِنُ وَالْعِشْرُونَ : صِنَاعَةُ الأحذيةِ الجِلْدِيَّةِ

تَتِمُّ صِنَاعَةُ الأحذيةِ الجِلْدِيَّةِ حسبَ المراحلِ التَّالِيَةِ :

أَوَّلًا :

دِبَاغَةُ الجُلُودِ : ماذا نَقْصِدُ بالدِّبَاغَةِ ؟

الدباغة هي عملية إزالة الصوف أو الشعر والدهن من الجلد وحفظه من التعفن .

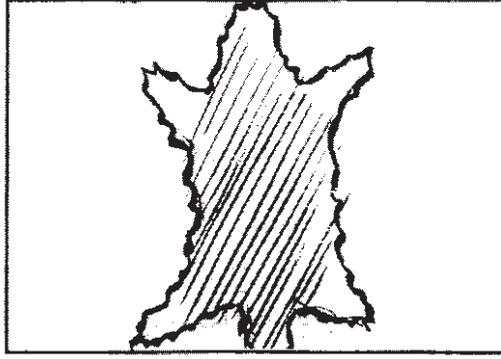
٢- هل شاهدت شخصاً يدبغ الجلود في منطقتكم؟

٣- ما المادة التي يستخدمها لازالة الشعر أو الصوف؟

عرف السودانىون دباغة الجلود منذ القدم . فقد استخدموا الجلود المدبوغة لصناعة القرب لنقل الماء والسعون لخص اللبن . ومن المواد المحلية التي تستخدم في دباغة الجلود القرظ والملح . وتعتبر صناعة الجلود في السودان من الصناعات التي سيكون لها دور في المستقبل وذلك لوفرة الجلود الخام المتنوعة ، ووجود بعض المواد الأساسية التي تستخدم في دباغتها ، بالإضافة للإقبال المتزايد على الجلود عالمياً .

مراحل دباغة الجلود بالطرق التقليدية :

(١) يغسل الجلد بالماء لإزالة الدماء . ثم يفرّد بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة ، ويرش عليه مقداراً من ملح الطعام حتى لا يتعفن ، ويترك حتى يجف انظر الشكل رقم (٥-٣) .



الشكل (٥-٣) .

(٢) تتقعُ الجلودُ ، بعدَ ذلك ، في أوعيةٍ كبيرةٍ تحتوي على محلولٍ ملح الطعامِ لتُصَبِّحَ طَريئةً ، وتُضَافُ موادُّ دابغةٌ مثل ، القَرُظِ : لإزالةِ الصُّوفِ أو الشعرِ ، ويَتِمُّ ذلكُ عن طريقِ الكَشَطِ . وبعدَ الدِّباغةِ يُتْرَكُ الجِلْدُ لِيَجِفَّ ، ثُمَّ يُدَهَّنُ بِالزَّيْتِ أو السَّحْمِ ، وَيُشَدُّ لِيُصَبِّحَ طَرياً .

ثانياً :

بعدَ أن تُصَبِّحَ الجلودُ طَريئةً ، تُصَبَّغُ باللَّونِ المطلوبِ ، وتكونُ جاهزةً بعد ذلك للاستخدامِ في صناعةِ الأحذيةِ والحقائبِ المختلفةِ والملابسِ الجلديةِ .

دِّباغةُ الجِلْدِ بالطَّرْقِ الحديثةِ :

كيفَ تدبِّعُ الجلودُ في المدابغِ الحديثةِ ؟

وأينَ توجدُ هذه المدابغُ في السُّودانِ ؟

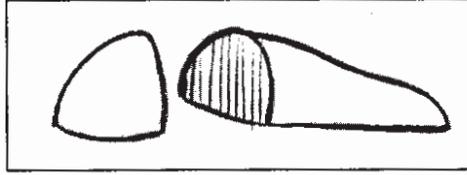
الدَّرْسُ التَّاسِعُ وَالْعِشْرُونَ : أَدَوَاتُ صِنَاعَةِ الْأَحْذِيَةِ

تَتَكَوَّنُ أَدَوَاتُ صِنَاعَةِ الْأَحْذِيَةِ الْمَحَلِّيَّةِ مِنَ الْآتِي :

(١) قَالِبٌ خَشَبِيٌّ فِي شَكْلِ حِذَاءٍ :

وَيَتَكَوَّنُ مِنْ جِزَيْنِ : جِزٍ أَمَامِيٍّ وَجِزٍ خَلْفِيٍّ ، وَيُوجَدُ

الْقَالِبُ بِأَحْجَامٍ مُخْتَلِفَةٍ انْظُرِ الشَّكْلَ (٤-٥) .

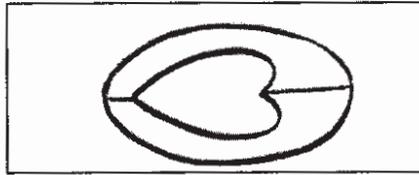


الشكل (٤-٥) .

(٢) قَالِبٌ مِنَ الْجِلْدِ وَيَعْرِفُ بِـ (الْهِنْدَازَةُ) :

وَيُوجَدُ كَذَلِكَ بِأَحْجَامٍ مُخْتَلِفَةٍ ، وَيَمْتَلُ الْوَجْهَ الْأَعْلَى لِلْحِذَاءِ

انْظُرِ الشَّكْلَ (٥-٥) .



الشكل (٥-٥) .

(٣) الْقُرْمَةُ :

وَهِيَ كِتْلَةٌ خَشَبِيَّةٌ أُسْطَوَانِيَّةُ الشَّكْلِ يَعْمَلُ عَلَيْهَا صَانِعُ الْأَحْذِيَةِ

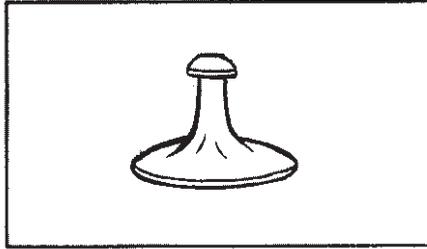
انْظُرِ الصُّورَةَ (٦-٥) .



. الصورة (٥-٦) .

(٤) المشطّة :

وهي قطعة من المعدن ذات مقبض رأسي وتستخدم لدقّ
الجلود لتسويتها وجعلها طرية قابلة للتشكيل . انظر الشكل
(٥-٧) .



. الشكل (٥-٧) .

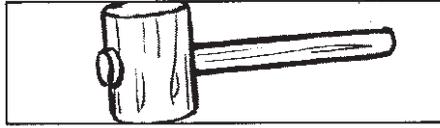
(٥) الإشفى :

وهو مخرز لتقّب الجلد لإدخال الخيوط انظر الصورة (٥-٨) .



. الصورة (٥-٨)

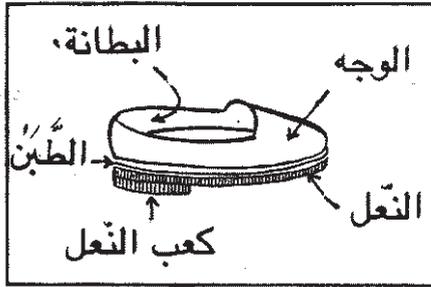
(٦) مِطْرَقَةٌ مِنْ الخَشْبِ شَبِيهَةٌ (بِالشَّاكُوشِ) الصُّورَةُ (٩-٥)



الصُّورَةُ (٩-٥)

(٥-٥) أَجْزَاءُ الحِذَاءِ :

يَتَكُونُ الحِذَاءُ مِنَ الأَجْزَاءِ التَّالِيَةِ : انظُرِ الصُّورَةَ (١٠-٥)



(١) الوَجْه .

(٢) البِطَانَةُ .

(٣) الطِّبْنُ .

(٤) النَّعْلُ .

(٥) كَعْبُ النَّعْلِ .

الصُّورَةُ (١٠-٥)

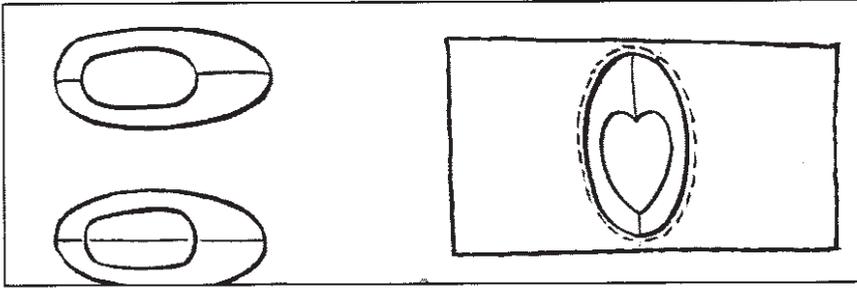
نشاط :

• قُمْ بِمَلاحِظَةِ هَذِهِ الأَجْزَاءِ فِي حِذَائِكَ .

الدّرسُ الثّلاثون : صناعة الحذاء

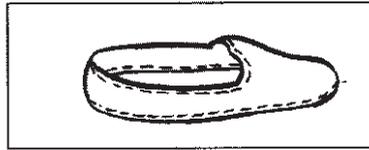
الخطوات :

- (١) يُؤخَذُ المقاسُ على قطعةِ الجلدِ مستخدماً قالبَ الوجهِ (الهندازة) ثمَّ يَتِمُّ قطعُ الوجهِ والبِطانةِ . انظرِ صورةَ (١١-٥)



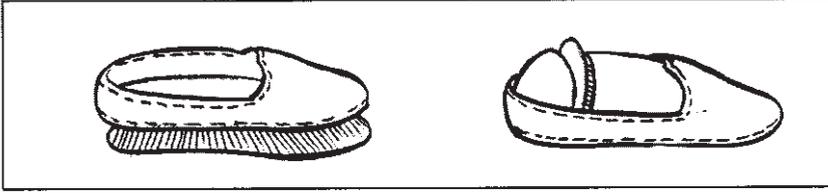
الصّورة (١١-٥) .

- (٢) تَتِمُّ خياطةُ الوجهِ على البِطانةِ بحيثُ يكونُ الوجهُ من أعلى والبِطانةُ من أسفل .



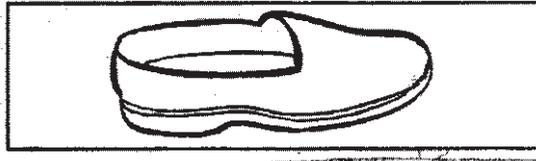
الصّورة (١٢-٥) .

- (٣) يُخَيَطُ الوجهُ ببطانتهِ على الطّبنِ ، ثمَّ تَتِمُّ عمليّةُ الشّدِّ على القالبِ الخشبيِّ . انظرِ الصّورةَ (١٣-٥)



الصورة (٥-١٣) .

(٤) بعدَ عمليةِ الشَّدِّ ، تأتي مرحلةُ الخياطةِ على النعلِ ، ثمَّ يُشَدُّ الحذاءُ مرَّةً أُخرى على القالبِ ، ويكونُ جاهزاً للاستعمالِ .
انظرِ الصُّورةَ (٥-١٤) .



الصورة (٥-١٤) .

والآنَ يُمكنك القيامَ بزيارةٍ لأحدِ صانعي الأحذيةِ بِمِنطقتِكُمْ
لمعرفةِ المزيدِ ودَوْنُ في كُرَّاسَتِكَ خطواتِ عملِ صناعةِ الأحذيةِ .

نشاط :

* قُمْ بعملِ هذا النَمُودِجِ البسيطِ للحذاءِ .

المواد :

كرتون مقوى - قطعة قماش - إبرة نباته (مخرز) - خيط -
صمغ .

قَمُ بصناعةِ الحذاءِ من هذه الموادِّ مستخدماً الكرتونُ كنعْلِ
والقماشُ كوجهٍ للحذاءِ ، وذلك حسبِ الطريقةِ التي درستَها وعَرَفْتُهَا .
صِنَاعَةُ الأَحذيةِ في السُّودانِ :

تطَوَّرتْ صنَاعَةُ الأَحذيةِ في السُّودانِ وقد أُنْشِئتْ مصانعُ
الأَحذيةِ بأشكالِها وأنواعِها المختلفةِ انظرِ الصُّورةَ (٥-١٥) .



صورة (٥ - ١٥)

وتمتازُ الصِّناعاتُ المحليَّةُ بأنَّها ملائمةٌ للبيئةِ ومُتينةٌ ، ويمكنُ
الحصولُ عليها بِسُهُولَةٍ .

أسُسُ اختيارِ الحذاءِ :

- ١- أيُّهما أفضلُ للرَّاحةِ ، الحذاءُ الضَّيقُ أمِ الحذاءُ الواسعُ ؟
- ٢- هل تساعدُ الأَحذيةُ ذاتُ الكعبِ العالِي على الحركةِ ؟
- ٣- ما أثرُ استعمالِ الأَحذيةِ الضَّيقةِ على شكلِ أقدامنا ؟
- ٤- هل يختلفُ الحذاءُ باختلافِ المهنةِ والنَّشاطِ والطَّقسِ ؟

يجب أن نختارَ الحذاءَ الجيّدَ الصُّنْعَ المريحَ للأقدامِ ، لا يكون
واسعاً يَحْتَكُ بِالجلدِ ولا ضَيِّقاً يَعُوقُ دورةَ الدِّمِ .

تدريب :

- (١) ما ضرورةُ الحذاءِ ؟
- (٢) ما المادّةُ المستخدمةُ في الدِّباغَةِ ؟
- (٣) من أيّ شجرةٍ تنتجُ هذه المادّةُ ؟
- (٤) ممّ يتكوّنُ الحذاءُ ؟
- (٥) اذكرُ أسسَ اختيارِ الحذاءِ .
- (٦) اذكرُ مراحلَ دباغَةِ الجلودِ ؟
- (٧) ما مُميّزاتُ صناعةِ الأحذيةِ في السّودانِ ؟
- (٨) عرّفْ ما يأتي : الهنْدَازَةُ ، المِشْطَةُ ، القرْمَةُ .
- (٩) السّودانُ من الدّولِ المؤهّلةِ لصناعةِ الجلودِ . لماذا ؟

جميع حقوق الطبع والتأليف ملك للمركز القومي للمناهج والبحث التربوي . ولا يحق لأي جهة، بأي وجه من الوجوه نقل جزء من هذا الكتاب أو إعادة طبعه أو التصرف في محتواه دون إذن كتابي من إدارة المركز القومي للمناهج والبحث التربوي.

رقم الإيداع: ٢٠٠٨/٧١٦