



جمهورية العراق
وزارة التربية
المديرية العامة للتعليم المهني

الاشغال اليدوية

الفنون التطبيقية

فن التربية الاسرية الاول

أسماء المؤلفون

أ. د. جبار محمود حسين
لقاء احمد عبد الرحمن
رسول اسماعيل عبد التميمي

أ. د. عباس عبد الحسين كويش
سداد هشام حميد حسن
علي مهدي جاسم الشمري

1447 هـ - 2025 م

الطبعة السادسة

المقدمة

الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على النبي المصطفى وعلى اله وصحبه.
أما بعد..

تكتسب المعارف والمعلومات بالبحث والاستقصاء وتتخذ بعداً فكرياً عميقاً عند إيصال المفاهيم إلى طالب العلم، أما تعليم المهارات وتطويرها فيكتسب بالممارسة العملية المتكررة، ومدرسو الفنون والحرف ليسوا بالضرورة فنانين تشكيلين، وإنما متخصصون في مجال التربية الفنية وتكمن ميزتهم الأساسية في أساليبهم التدريسية التي تفتح بوابات المعارف والمعلومات أمام الطلبة وتحثهم على اكتساب خبرات ومهارات فنية عملية تتدرج من السهل إلى الصعب وتفتح أمامهم آفاق جديدة تساعدهم في تنمية مواهبهم وتحديد اتجاهاتهم المستقبلية.

ونحن في هذا الكتاب نحاول أن نعطي بعض الأسس التي يبني عليها العمل الفني بطريقة مبسطة مع شرح لبعض الأمثلة والنماذج، لتسهيل على الطالب امتلاك المعلومات والمهارات الأساسية التي تتيح له التعبير عن نفسه، ولم نهمل تزويده بالأمثلة والنماذج المتوفرة في الفنون العالمية حتى يتمكن من تذوق الفن بطريقة لائقة.

من هذا المنطلق، من المأمول أن يشكل الطلبة المحور والأساس لعملية التعلم في هذا المنهاج، إذ يكون للمعلم الدور الإرشادي والتوجيهي، وإن تتخطى موارد التعلم صفحات الكتاب، إذ تشمل خبرات الطلبة وتجاربهم الشخصية والمراجع المختلفة واستشارات المختصين وذوي الخبرة أحياناً.

ونأمل أن يكون هذا الكتاب خير معين لمعلمي الفنون والحرف من أجل تحقيق الأهداف التربوية السامية، راجين من الله التوفيق.

ختاماً، نقدم شكرنا الجزيل إلى كل من أسهم في إخراج هذا الكتاب إلى النور، سواء في تقديم المشورة والمراجعة، والتصميم، والمتابعة، آملي أن نكون قد وفقنا في تأليفه بما يخدم الرسالة التربوية، ويضيف لبنة متينة في بنيان مجتمعنا ووطننا.

والله ولي التوفيق

المؤلفون

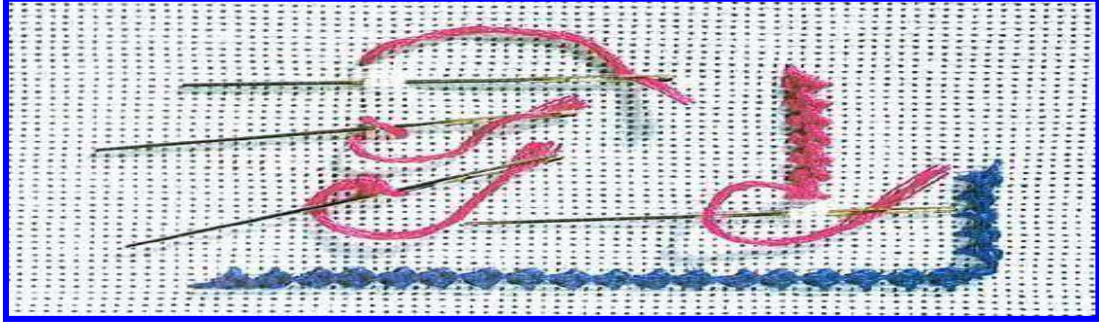
محتويات الكتاب

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	3
نبذة تاريخية عن الفنون والأعمال اليدوية	10-9
الباب الأول	11
الفصل الأول	12
التطريز في التاريخ العربي الاسلامي.	12
الأدوات اللازمة في التطريز	14
شروط اختيار الابر	14
شروط اختيار الخيوط	15
أنواع التطريز	16
استعمالات التطريز في الاعمال الفنية	16
جذور فن التطريز في أعماق التاريخ	16
تطور مهارات فن التطريز	17
الغرز المستعملة في التطريز اليدوي	18
المحافظة على شكل التطريز من ناحية الظهر	30
الاسئلة	34
الفصل الثاني	36
أنواع الخيوط المستعملة في فن حياكة الكروشيه	38
صور وامثلة لأنواع الخيوط المستعملة في حياكة الكروشيه	39
اسئلة واجوبة عامة حول الخيوط	48
المصطلحات والخطوات المستعملة في عمل الكروشية	50
الباترونات	54
المفرش	54

73	حياكة التريكو بواسطة الابر (الميل)
75	الأدوات المستعملة في حياكة التريكو
92	الاسئلة
94	الفصل الثالث
96	فن المكرمية
96	أهمية واستعمالات فن المكرمية
97	أنوع الحبال المستخدمة
99	المواد المستعملة لعمل المكرمية.
99	العقد الاساسية لعمل المكرمية.
109	نماذج لعمل سنادين وجداريات وحقائب.
113	الاسئلة
114	الباب الثاني
114	الطباعة والرسم على الأقمشة
116	الفصل الأول
116	فن الباتيك.
116	أهمية طباعة الباتيك في التصميم.
118	الباتيك بالشمع (Wax batik).
118	الباتيك بالربط (Tie and dye).
118	المواد الداخلة في عمل الباتيك وخطوات العمل بواسطة الشمع.
119	(الشمع).
122	الصبغات الداخلة في طباعة الباتيك.
125	الباتيك بالربط.
127	طريقة تنفيذ الباتيك بسهولة خطوة بخطوة للمبتدئين.

130	الاسئلة
132	الفصل الثاني
134	الرسم على الأقمشة
134	الطريقة الأولى.
138	الطريقة الثانية.
142	الطريقة الثالثة.
148	الاسئلة
150	الباب الثالث
152	الفصل الأول
152	معلومات عامة عن صناعة الزهور الصناعية.
152	الأدوات المستخدمة في عمل أنواع الزهور.
158	الأهمية الجمالية للزهور الصناعية.
161	الاسئلة
162	الفصل الثاني
164	عملية تنشية (البوش) الأقمشة.
166	الألياف القطنية.
166	ألياف الحرير الصناعي أو التحويلي.
170	الاسئلة
172	الفصل الثالث
174	الأدوات الخاصة بتشكيل الزهور.
174	مجموعة مكاي خاصة بالزهور الصناعية.
176	الاسئلة
178	الفصل الرابع
180	طرق تشكيل وتلوين الزهور الصناعي

184	الطريقة الثالثة
184	صناعة الزهور من خامة النحاس.
186	الاسئلة
188	الفصل الخامس
190	عمل قلب الزهرة
190	الطريقة الأولى
191	الطريقة الثانية
193	الاسئلة
194	الفصل السادس
196	عملية صناعة أوراق الزهرة بواسطة السلك
198	عملية صناعة ساق الزهرة وربطها به
201	الاسئلة
202	الفصل السابع
203	طرائق تشكيل الزهور الصناعية بدون تنشية
206	اكيل الورد
208	اسئلة الفصل السابع
209	الفصل الثامن
211	عمل الاحزمة والحقائب من الجلود الطبيعية
217	النقش البارز
218	ادوات الطرق على الجلد الطبيعي
221	تلوين الجلد.
222	التشطيب
223	الاسئلة



نموذج من فن التطريز

نبذة تاريخية عن الفنون والأعمال اليدوية

لقد سادت منذ آلاف السنين في العالم أجمع فن تجميل الثياب والجداريات وسروج الخيل بتطريز فاخر. وظهر هذا تكنيك المتقدم جدا للتطريز قبل قرون من المسيحية ساد في كل من الحضارات القديمة في مصر حضارة وادي النيل وآسيا حضارة وادي الرافدين. والصين وأمريكا، وكان الطرازون رجالاً في الغالب، يطرزون ملابس الحفلات الدينية والجنائز وملابس رؤساء القبائل، ولدينا آثار منها في كل من شمال روسيا وسيبيريا وأمريكا الوسطى في مملكة الأنكا. وقد أدى النفوذ الديني دورا كبيرا في اختيار تصميمات التطريز.

وكانت هذه الأعمال تنفذ على نسيج يدوي وبألياف طبيعية تبعا للزراعات أو الحيوانات السائدة في تلك البلاد: الكتان، القطن، القنب، الصوف، شعر الحيوانات، جلد الحيوانات، والحرير الطبيعي.

وكانت المطرزات تعمل بخيوط مسحوبة من ألياف الخامات، وتستخدم خيوط متينة لامعة وخيوط من الذهب والفضة والقصدير وذلك لإثراء التطريز. وكانت الإبر تصنع من عظام الحيوانات، فكانت النيلة تستخرج من النبات، والاحمر من حشرة زير، و من قشر وخشب الشجر، والأصفر من المعادن وغيرها مع قليل من المعالجات لهذه المواد، وكان هنود أمريكا هم سادة فن الصباغة.

ولقد كانت للغزوات العديدة التي تعرضت لها هذه البلاد من الآخرين وكثافة التجارة بين البلدان أثر في نقل هذه الصناعة الوطنية وطرائق التطريز عبر المحيطات والقارات.

واليوم، جميع هذه التقنيات قد لفت العالم، وإن كانت هناك بعض البلاد تحتفظ بالتقاليد لتطريزها في التصميمات والغرز، فإن البعض الآخر لديها خليط من مختلف التقنيات المكتسبة عبر القرون.

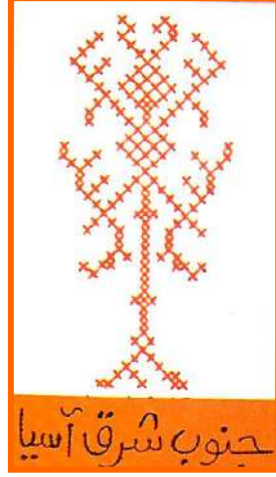
ولقد أصبحت الخامات المختلفة عالمية بفضل التجارة بين البلدان وتستخدم كأساس تبعا لأسلوب الحياة السائدة وناتج الأرض، و ثرائهم وفقدهم وثقافتهم، ولكن تقريبا في كل مكان أصبحت الصباغة للأسف كيميائية.

وعلى الرغم من الأزياء الرسمية قل استعمالها عن ذي قبل عدا ما يخص الاعياد والفلكلور، فإن اختيار غرز التطريز والألوان التي تستخدم ظلت كما هي فيما يخص التطريز العصري الذي يزين الملابس والوسائد والستائر ومفارش الأسرة.

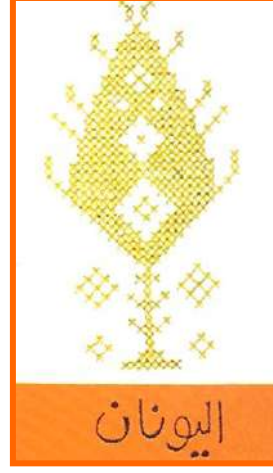
ونجد في حالة التطريز الصيني مثلا، إذ تسود الرمزية بالنسبة للتصميمات وكذلك الألوان، فقد أبقوا على التنين رمزا لكمال القائد، وكذلك النبات ذو الزهور الحمراء أو فرع الكريز رمزا للدعاء والسحر الأنثوي.

وفي الهند أيضاً، اللون رمز، فالأصفر والأحمر يعني السرور والسعادة وهما لونا تطريزات العروس. وفي أوروبا الوسطى وروسيا تزدهر الألوان الزاهية في تطريز الملابس وهي بلا شك تكسر حدة رمادية الشتاء الثلجي الطويل. والبلوزات الريفية المصنوعة من الأنسجة الريفية تسودها التطريزات ذات اللون الواحد أو اللونين الأحمر والأزرق بغرزة الصليب البسيطة أو بتنظيمات هندسية.

أما البلاد الاسكندنافية، فغرزها هي غرزة الصليب وقد تميزت بتطريزات بيضاء بغرزة الأجور في شكل هندسي: دائرة، معين، مثلث، مربع ومروحة. وفي الدانيمارك، تزين النساء مساكنهن بكثرة بالتطريز بغرز بالعدد وبخيوط من الحرير أو القطن على إيتامين من الكتان والتطريز الأبيض واسع الانتشار في كل من أسبانيا والبرتغال وإيطاليا. كما في الشكلين رقم (1-2).



شكل رقم (2).



شكل رقم (1).

وتأتي إلينا من إيطاليا تطريزات بغرزة الصليب تحيط برسومات محددة، منها تطريز " أسيز " والتطريزات الصوف والحرير على الكنفاه، والغرز الطويلة الرأسية المسماة غرز فلورنسا أو بارجللو وهي أصلا من مدينة فلورنس. وهي الغرزة التي حلت محل الغرزة الصغيرة التي كانت عزيزة جدا عند أسلافنا. وفي فرنسا منذ بضع سنوات، ترى في الموضة والأثاث، تجديدا في التطريز، ولقد عرف التطريز عصرا من الرخاء في " سنوات الجنون والفنون "، ثم اختفى تقريبا من الأنشطة النسائية خلال فترات الحرب وما بعد الحرب. فالفن الحديث بخطوطه المجردة واختفاء دروس الحياكة وأشغال الإبرة من تعليم الفتيات ليحل محلها التقنيات الحديثة كان لها آثارها القوية، وليس هناك إلا الجدران التي عرفت نجاحا طفيفا في قضاء أوقات الفراغ النسائية.

ولقد اسهمت مجموعات الأزياء التي قدمها الخياطون الكبار، وكذا الموضة التي تسترجع القديم والخيال وطرافة الملابس المتنوعة الأشكال، اسهمت في ترويج التطريز، سواء كان أبيضاً أم ملوناً أم لؤلؤياً. والكثير من النساء يكتشفن تدريجياً أن بالإبرة وبعض الأفكار يمكنهن خلق فن شخصي جميل جدا لزخرفة ما حولهن.

الباب الأول

التطريز

الفصل الأول

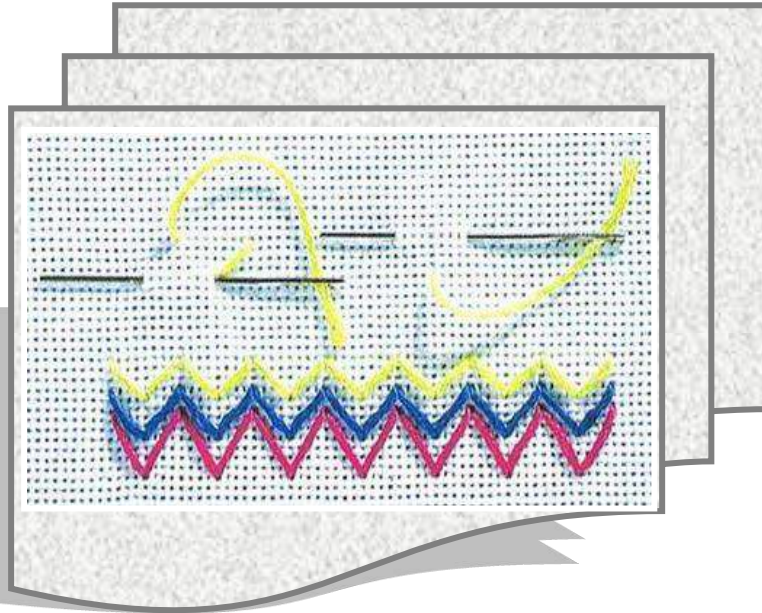
فن التطريز

الهدف العام:

يهدف إلى كسب معرفة الطالبات في هذه المرحلة الدراسية فن التطريز على الأقمشة والتعرف على أنواعه واستعمالاتها.

الأهداف الخاصة:

- عندما تكمل هذا الفصل تكون قادر على أن:
- 1/ تعريف المواد والخامات الداخلة بالتطريز.
- 2/ إمكانية نقل الزخرفة من على الورق إلى القماش.
- 3/ التعرف على غرز التطريز.



الفصل الأول

التطريز في التاريخ العربي الاسلامي

يعدّ التطريز من أبرز الفنون الشعبية الرابطة ما بين الماضي والحاضر إذ إن نظام التطريز يمثل توزيع الألوان وأنماطها، وتزايد خلال السنوات الماضية صور ارتداء الأزياء الشعبية في المدن بدافع الحفاظ على التراث.

فالتطريز وأشكاله المختلفة سمة من سمات الشعب وجزء من تراثه الوطني وشعاره الاجتماعي بل انه من المظاهر الخاصة التي تميز الشعب عن غيره من الشعوب لاسيما وانه يقوم بتطريز ملابسه بنفسه وبأساليب تقليدية تستخدم فيها الإبرة والخيط التي تحتاج إلى صبر وقدرة على التحمل، بل إن هذه الحرفة تم توارثها من الأجداد إلى الأبناء والأحفاد وذلك من خلال الحفاظ على طريقة وأسلوب التطريز، لاسيما ان ورش العمل في معظمها تتم داخل المنازل.

وتضم الملابس المطرزة الأشكال والألوان كافة فمنها الجاكيتات، الشالات، الصدرية، وأغطية الوسادات، الفساتين، والكوفيات، الملاءات المختلفة الأحجام. وللتطريز مدارس وتوجهات تختلف من مكان إلى آخر حيث إن التصميم واللون والخیوط المستخدمة أو المساحات المطرزة وكيفية، لدرجة ان الشخص يمكنه معرفة منطقته أو قريته أو مدينته من ثوبه.

وقد ظهرت الأزياء التراثية الشعبية التي تبرز فيها خاصية التطريز المزخرف بالإبرة والخیوط المختلفة الألوان منذ آلاف السنين فيما تؤكد الكتب التاريخية ان الأزياء الشعبية القديمة ظهرت قبل نحو (280) ألف عام قبل الميلاد مشيرة إلى وجود اثار لذلك من العديد من المناطق التراثية.

وتتركز خيوط التطريز ذات الألوان التي تقترب من الأحمر الغامق في معظم الأحوال فضلاً عن الألوان الأخرى المساعدة وهي غالباً ما تكون في معظم أجزاء الثوب مثل الأكمام والصدر والظهر، أما الأشكال فهي متنوعة ومختلفة بحسب المنطقة التي يتم فيها تطريزها فمناطق الشمال لها طابع مميز عن المناطق الجنوبية، لاختلاف البيئة والحياة البشرية إلى حد ما ومن باب أو إلى اختلاف الأذواق وما ينتج عن ذلك من أنشطة وفنون يدوية.

وتحرك هذا الفن بالتغير مع تغير الظروف والأوضاع في صورها المختلفة فكان هناك بعض المسميات العديدة لأنواع التطريز والأساليب المستخدمة فمثلاً تسمى الخيوط والقماش المستعمل: النجوم، الفنانير، قرص العسل، النخل العالي، عرق الورد. ولكن فن التطريز يمثل الحياة الجديدة لهذه الشعوب وظهرت مسميات مختلفة لهذا الفن سيطر عليها العامل النفسي والاجتماعي.

وتقول كتب التاريخ والتراث ان الاصل اللغوي لكلمة (فلكلور) (Folklore) يعود إلى الأصل الانجليزي الذي يعني بها (حكمة الشعب) أو (المعرفة الشعبية)، ويذكر ان أول من أدخله في قاموس علم الفنون (توماس ويليام) وذلك عام (1846) ميلادية فيما تؤكد موسوعات الفلكلور ان الرجال والنساء كانوا على السواء يرتدون الملابس المطرزة والمزركشة إلا انه بعد الفتح الإسلامي اقتصر ذلك على

النساء والفتيات دون الرجال الذين اقتصر الزركشة على بعض ملابسهم مثل: مندبل الدبكة، والحطة، والحزام وربطة العنق.

ولتنوع التطريز في الأزياء ما يبررها فقد كانت العادات الاجتماعية تفرض على الفتيات ضرورة القيام بتجهيز ملابس زواجهن التي تغطي عليها ألوان ورسومات البهجة والفرح فيما كان الرجال يتفخرون ببعضها مثل غطاء الرأس ولكن بعد دخول الاسلام التزم جميع الرجال بقواعد عدم تشبه الرجال بالنساء ومن هنا بدأ الرجال في صيحة أخرى تتمثل في تزيين غير ملون لملابسهم إذ طغت عليها الخطوط الطولية للسراويل.

أما عن أنواع وأشكال وألوان التطريز فهي عديدة وذات مسميات تحتاج لقائمة طويلة نحاول هنا إيضاحها بقدر الإمكان، وعموما يخضع التطريز بوصفه عملية هندسة كاملة إلى اعتبارات المكان والزمان، فمن أهم الوحدات الهندسية التي تستخدم في الزركشة هي:

(المثلث، والنجمة الثمانية، والدائرة، والمربع، والمعين، والخطوط الزخرفية وهي المستقيمة - المتقاطعة المتعرجة بصورة حادة أو العكس - المسننة). واخيرا الخطوط المتقاطعة.

اما النجمة الثمانية: فتعد هذه النجمة من الأنواع الهندسية والاعمال الفنية القديمة التي يعود تاريخها إلى أكثر من (4500) عام قبل الميلاد، والأكثر من ذلك قدسيتها في ذلك الوقت إذ كانت النجمة تشكل إله الخصوبة عند الكنعانيين، فيما عدت من ضمن الأسس الرئيسة لفن الزخرفة في العهد الإسلامي، بل لا تزال هذه النجمة لها قيمتها في الفن التطريز الحديث، إلا أن أشهر النجوم هي ثمانية الشكل .

وهناك التطريز الذي يعرف بـ (الدائرة) وظهرت قبل (1200) عام قبل الميلاد، وقد جمعت بين الاستعمال على الملابس والمباني في الوقت نفسه.

ومن أهم الوحدات الزخرفية للأزياء الشعبية وتسمى (العروق): الأمشاط، والدرج، والسلم، وفلقات الصابون، وعين الجمل، وعين البقرة، وقدم الجمل، وشجرة الحياة، والنخل العالي، وسعف النخيل، وعناقيد العنب، والتفاح، والسنابل، وشجرة الزيتون، وقوارير الورد، وقدر الفاكهة، والطماطم، والخبيزة، والزهور، والورد، وخيام الباشا، وعلب الكبريت، والمكحلة، والحية، والعرييد، والعلة، والقمر المريش، والنجمة الثمانية، والاقمار، والفنانير، والقلائد، والريش، والفاكهة، والقرنفل، والحلوى، وقاع الفنجان، وتميز التطريز بانتشاره على معظم أجزاء الثوب، والصدر، والأكمام، والجوانب، والأمام، والخلف.

وكان لكل جهة وحداتها الخاصة به فلا يجوز تطريز ما هو على الصدر مثلا على منطقة الأكمام أو الخلف مثلا، لأن ذلك يخل بشرط أساسي وهو الخروج عن تراث الأجداد في هذا المجال الذي يعود إلى آلاف السنين، وفي الوقت نفسه المحافظة على التقاليد المتبعة لنقلها إلى الخلف بطريقة صحيحة دون مغالطات فنية قد يفقد الثوب والتطريز عموما مصداقيته التراثية والفنية.

الأدوات اللازمة في التطريز هي كآلاتي:

1- الخامة: التي يتم التطريز عليها من الأقمشة كالحرير والقطن والساتان وغيرها. وهناك أنواع مختلفة من المنسوجات فمنها السميك ومنها الخفيف وتستخدم جميعها في التطريز أما الغرزة التي يحبذ عملها على المنسوجات الخفيفة فهي غرزة الظل .

2- الباترون أو التصميم: الذي يتم طباعته على القماش والعمل عليه.

3- ورق شفاف أو كاربون: لنقل الرسم أو التصميم أو لطبع الرسم على الخامة المستخدمة وقلم الرصاص وحسب شكل رقم (3).



شكل رقم (3) يمثل ورق كاربون.

4- إبر التطريز: وهي إبر حديدية لها أحجام ومقاسات عدة وحسب سمك القماش ونوعيته. ومنها أنواع متعددة وأشكال مختلفة وأفضلها متوسطة الطول والسمك.

شروط اختيار الإبر:

أ- أن تكون من نوع جيد.

ب- أن تكون مصقولة ولا معه وخالية من الصدأ.

ج- أن تكون ذات سن حاد ومدبب يسهل انزلاقها في النسيج.

ح- أن تكون عين الإبرة ببيضاوية لكي ينزلق فيها الخيط بسهولة أثناء اللضم.

د- أن تكون متناسبة في الحجم مع سمك النسيج ونوع الخيط.

5- خيوط التطريز: ومنها الحريرية والقطنية وأشهرها خيوط dcm وهي أيضاً توجد بمقاسات عدة وأرقام تستخدم بحسب سمك القماش ودائماً يجب اختيار الخيوط ذات النوعية الجيدة والألوان الثابتة حتى تدوم طويلاً.

يختلف الخيط تبعاً لاختلاف النسيج المستخدم ومن أفضل الخيوط المستخدمة في التطريز اليدوي هو:

أ- خيط المولونية : ويستخدم في التنفيذ على المنسوجات القطنية الخفيفة والمنسوجات الحريرية.

ب- خيط كتون بارلية : ويستخدم في التنفيذ على المنسوجات القطنية السمكية.

شروط اختيار الخيوط:

1- أن يكون سمك الخيط مناسباً لسمك النسيج والزخرفة المستخدمة.

2- أن يكون لون الخيط ثابتاً وغير قابل للفصل.

3- أن تكون ألوان الخيوط متناسقة مع بعضها البعض ومع لون النسيج.

6- الطارة (القصناع): وهي عبارة عن حلقتان خشبية يتم إدخال القماش بينهما ليعمل على شدة وثباته أثناء التطريز، ونضع بينهما القماش ويضبط الضغط بواسطة المسامير الموضوعة على الدائرة العليا. هي بسيطة تمسك باليد وتطرز باليد الأخرى، ولمزيد من الحرية يمكن جعلها مركبة على قائمة أو مثبته على لوح، ونفس الدائرتين تعطيك إمكانية العمل باليدين من فوق ومن تحت متوفرة بمقاسات مختلفة، فيمكن اختيار المناسب منها تبعاً للرسومات التي ستطرزها. وحتى تتجنبي أن تترك الدائرة الداخلية، علامة في القماش غطيها بشريط على حرف خشب الدائرة، والتركيب سهل جداً: ضعي القماش على الدائرة الداخلية، وغطيها بالدائرة الخارجية وشدي القماش واقفلي بالمسمار المعدني، واحذري عدم تشويه الخط المستقيم للقماش عند الضغط.

وهناك نوع آخر يسمى (النول على المنضدة):

استعماله سهل، يوضع على المنضدة أو على الركبتين، إطاره محدد، ومع ذلك فيوجد منه أحجام متعددة، ويمكن استعماله في الوضع الأفقي والرأسي ويمكن التطريز باليدين من فوق ومن تحت، ويمكن استعماله في الجداريات والمفارش على المقاعد.

7- مقص لقص الخيوط: يستخدم للتخلص من الزوائد. ويفضل أن تخصصي علبة أو مكان تجمعي فيه كل أدوات التطريز حتى تكون في متناول يديك وتحافظي عليها.

أنواع التطريز:

1 - التطريز اليدوي بالخياط الحريرية و القطنية والمعدنية.

2- التطريز المجسم أو البارز.

3- التطريز بشرائط الساتان أو الحرير.

4- التطريز بغرزة X أو الإيتامين.

استعمالات التطريز في الاعمال الفنية:

يعدّ هذا الفن المميز بأشكاله وألوانه وتقنياته الحديثة والقديمة شاهداً على العصور المتعاقبة، ومرآة عاكسة للحياة اليومية للأجيال، على الرغم من التطور الكبير الذي شهده على أكثر من مستوى سواء على مستوى الألوان المختارة أم على النماذج العصرية والإبداعية الحديثة.

تتم عملية التطريز على السجاد والأثاث والأقمشة غالية الثمن والراقية كالكتان وثوب الحرير ، وينفذ التطريز على القماش بواسطة خيوط الحرير المميزة بألوانها الزاهية، التي تصنع من مواد نباتية، وينتشر هذا النموذج في المغرب العربي في تطوان ويسمى (التطواني).

انتشر فن التطريز في شتى أصقاع الأرض منذ قديم الزمان ولاقى اهتماماً كبيراً من قبل الحرفيين والفنانين انعكس على أعمالهم اليومية.

فالتطريز الإسلامي له سمات مشتركة موحدة تميزه، وتميز الحضارة الإسلامية هو سبب تألقها وتفوقها بما يحتويه من قدرات فنية، فقد ظهر في العهد الأموي مستمداً قوته من الفنون المحلية ثم جاء النمط العباسي الذي امتاز بالأساليب الفنية الرائعة وب نوعية خاصة من الخزف ذي البريق المعدني، واستعمال الجص بكثرة في تهيئة الزخارف حتى أصبح من المواد المميزة في هذا اللون من الفن الإسلامي، ومع ضعف الخلافة العباسية ظهر التطريز المغربي والمصري والسوري والعثماني ثم التركي الذي تميز بصناعة السجاد وأبدع الفنانون في هذا الجانب فظهر 17 نوعاً من المطرقات منها سجادة الصلاة المميزة برسم المحراب على أرضيتها واشتهرت بصناعتها المناطق الجبلية في الأناضول.

جذور فن التطريز في أعماق التاريخ:

يعود تاريخ هذا الفن في الصين إلى أعماق التاريخ وأرتبط بالحضارة الصينية منذ نشأتها، وسمحت التقاليد الصينية بانتشار هذا الفن وتطوره، ويدون اليوم علماء الآثار تاريخ هذا الفن الذي يعود إلى أكثر من 2255 سنة.

وأصبح فن التطريز واحداً من الفنون الشعبية المنتشرة بين مختلف شرائح المجتمع وأخذ التطريز والنقش شكلاً جمالياً ومذهباً وأصبح فناً قوياً بعد أن اعتراه هذا التطور الكبير.

فقد برزت الخطوط الفنية للتطريز وتعددت ألوانه، وسرعان ما تطور وتوسع نطاق العمل بهذا الفن لاسيما بين عامي 403-221 ق.م بحسب تقديرات علماء الآثار والباحثين، ووصل إلى ذروته الفنية في عام 206 ق.م و220 ق.م.

وكان ذلك تحت تأثيرات الوضع الاقتصادي الجيد الذي عرفته الصين في هذه الحقبة الذي انعكس على مختلف النشاطات في هذا البلد ومنها فنون التطريز فأدخل الحرير في هذه العملية.

ومع اتساع نشاط الطبقات الغنية ازدهر هذا الفن وزاد الطلب على المنتجات المطرزة بخيط الحرير والمذهبة. ومع تطور التقنيات الحديثة وظهور آلات أكثر تطوراً أحدث نقلة نوعية في تقنيات التطريز لدى الرجال والنساء على السواء ممن يعملون في هذا النشاط.

فكان التغيير في المستوى الجمالي كبيراً، إذ أعطت هذه الآلات الحديثة المزيد من الحرية للمهرة باستعمال أنواع مختلفة من التطاريز وباعتماد نماذج أكثر عصريةً وفتح آفاق جديدة لهذه المهنة، فيها جمال الحرفة ونقاوة العمل على مستوى الكم والكيف، ويعود سر نجاح المطرزين والمطرزات إلى أسباب عديدة، يأتي في مقدمتها ظهور آلات وأدوات حديثة تزيد من مهارات التطريز، وسبب أساسي آخر هو ارتباط فن التطريز مع فن الرسم بشكل وثيق، فأصبحت لوحة الرسم مخططاً لعملية التطريز، وقاعدة له تحدد ألوانه وتعرف طبيعة خيوطه وخطوطه.

تطور مهارات فن التطريز:

ازدادت مهارات العاملين في هذه الحرفة واستعمال الآلات والألوان العصرية على نطاق واسع، هذه الألوان أصبحت تحدد الشكل النهائي للقطع المطرزة بشكل يعكس الإبداع والحيوية في التصميم والإعداد.

ويستمر إبداع هذه الشريحة المحترفة في عمل التطريز في نتاج أعمال مميزة، تتسم بالروعة والإتقان فانتشرت بين جميع الطبقات الاجتماعية وتحسن أداء العاملين في هذه الحرفة إلى درجة كبيرة مع التطور التكنولوجي والفني.

وظهرت أنواع من التطريز، منها الحريري الذي يعد بواسطة خيوط الحرير وهو النوع الأكثر جمالاً وتميزاً من بين أنواع التطريز نظراً لجمالية خيوط الحرير والتطريز بالشعر وهو نوع قديم شهد انحساراً كبيراً في هذه الأيام والتطريز بالورق وعلى الكتان وهو ما ينفذ على القماش والملابس والتطريز بخيوط الدانتيل وتنقش بها الملابس والتطريز بخيوط مذهبة وكل هذه الأنواع تعدّ ابتكارات فتحت آفاقاً جديدة أمام المبدعين والفنانين العاملين في هذه الحرفة.

وتستعمل في التطريز جميع التقنيات الحديثة والعصرية إذ يتم تزيين الأقمشة بالرسومات البديعة والألوان الزاهية ليعبر كل عن فن إبداعي وذوق رفيع للمبدعين ليجسد كل أحاسيسه عبر لوحات مطرزة مصنوعة بتقنيات عالية يبرز فيها نوعان من العمل الفني: وهي تقنية تطريز (الغرز) وتقانة طرز (الوشم).

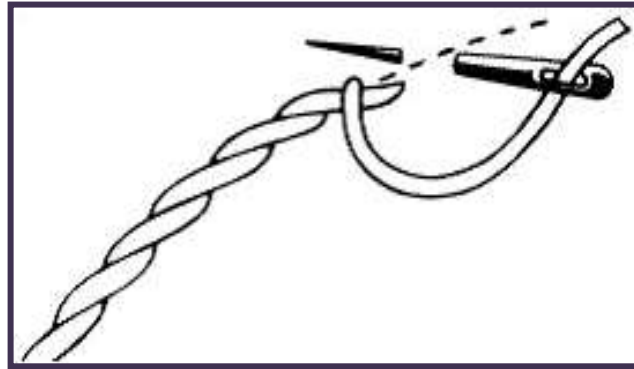
ويعّد التطريز موروثاً حضارياً يتوارثه الأجيال جيلاً عن جيل منذ القدم، فالأم تلقن تعليماتها ومهاراتها في هذا الفن للبنات، وتتلمذ البنات فنون هذه الحرفة من معلمات سبق لهن ممارسة هذه المهنة، وهو فن لا يستغنى عنه في عالم النساء، فالمرأة تطرز حاجياتها الضرورية في المنزل أو تعرضها للبيع أو تهديها. وتختلف الألوان المختارة للتطريز من منطقة إلى أخرى، أما الرسوم والنقوش المختارة فيعبر عنها من خلال أشكال هندسية أو صور نباتية أو حيوانات.

الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي:

يمكن أن نستخدم الغرزة الواحدة بأشكال عدة والمهم في إخراج التصميم بشكل جيد أن نتقني الغرزة المستخدمة وتحسني اختيار الخيط والإبرة.

1- غرزة السراجة: من أبسط الغرز المعروفة وهي غرزة صغيرة جداً تشبه غرز الماكينة، تستخدم لتثبيت القماش وعمل الكشكشة.

2- غرزة الفرع: ويتضح من أسمها أنها تستخدم في تطريز الفروع في الأزهار والأشجار في الغالب كما تستخدم في تحديد الأشكال والزخارف و يمكن أن يملأ بها فراغ وحدة زخرفة تمهيدا لحشوها أي تكون تحت غرزة الحشو يبدأ عملها من اليسار لليمين بطريقة مائلة ومنتظمة على خط التصميم ويمر الخيط من يسار الغرزة السابقة كما في الشكل رقم (4).



شكل رقم (4).

3- غرزة السلسلة: وهي عدة أنواع:

1- السلسلة العادية:

وتستخدم لتطريز الخطوط والوحدات الزخرفية وقد يملأ بها فراغات واسعة تشبه حلقات السلسلة ومنها اشتق اسمها.

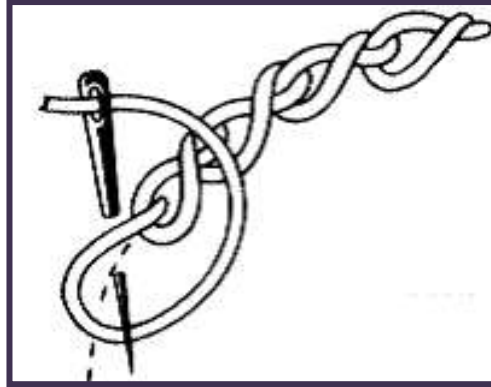
وطريقة عملها كالآتي: تغرز الإبرة في النسيج وتخرج على بعد مسافة صغيرة مع مسك الخيط بإبهام اليد اليسرى إذ يكون تحت الإبرة ثم تغرس الإبرة على بعد مسافة قصيرة جداً من المكان الذي خرج منه الخيط ليشكل الحلقة الأولى من السلسلة وهكذا ندخل الإبرة من إذ خرجت آخر مرة كما في الشكل رقم (5).



شكل رقم (5).

2- السلسلة الملتوية:

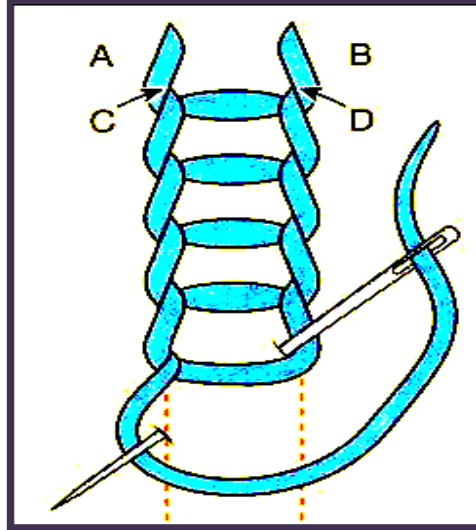
تبدأ مثل السلسلة العادية، لكن بدلا من أن ندخل الإبرة في المكان من إذ ظهرت، ندخلها على مقربة من الحلقة الأخيرة ونأخذ إبرة مائلة صغيرة، تخرج على خط التصميم. ويسحب الخيط خلالها وحلقات هذه الغرزة يجب أن تشغل بعناية وتكون متقاربة من بعضها كما في الشكل رقم (6).



شكل رقم (6).

3- السلسلة المفتوحة:

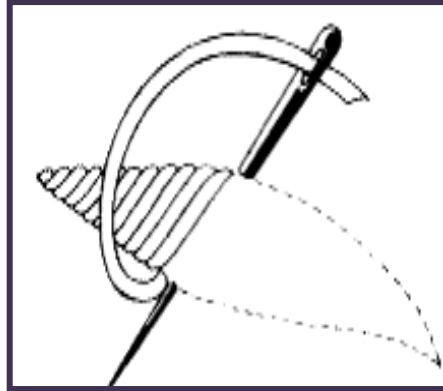
يدخل الخيط في النسيج ويمسك بإبهام اليد اليسرى كما في الصورة نقطة **a** ثم يدخل في **b** وبحسب الطول المرغوب أو مسافة الغرزة المقررة يترك الخيط طليقا ثم ندخل الإبرة في النسيج نقطة **d** ويكون الخيط تحت نقطة الإبرة ثم يسحب للغرزة التالية الأخرى وتثبت الحلقة بغرزة صغيرة جدا من كل جانب كما في الشكل رقم (7).



شكل رقم (7)

4- غرزة الحشو:

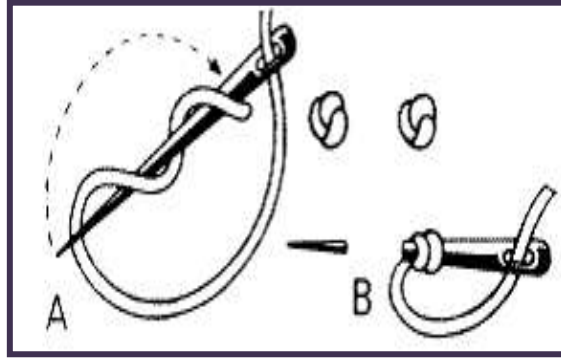
ويتم التطريز بها في المساحات الكبيرة، وذلك بعد ملء الفراغ في الداخل بغرزة الفرع أو السلسلة كما ذكرنا سابقاً، ثم يتم التطريز عليها حتى يكون التصميم بارزاً، ويجب الانتباه عند التطريز لحواف التصميم إذ تغطيه الخيوط كما في الشكل رقم (8).



شكل رقم (8)

5- غرزة العقدة الفرنسية:

وتعرف أيضاً باسم (البذور) غرزة جميلة تكون شكلاً متناثراً على التصميم ويتم عملها بالطريقة الآتية: أدخل الخيط في المكان المطلوب على التصميم وامسكه باليد اليسرى ولفيه مرتين حول الإبرة ثم ارجعي بالإبرة إلى نقطة البداية على مقربة من ظهر الخيط أول مرة (ليس في الثقب نفسه ولكن على مقربة منه) اسحبي الإبرة خلال النسيج لتحصلي على عقدة صغيرة في السطح وهكذا بقية غرز التصميم . كما في الشكل رقم (9) .

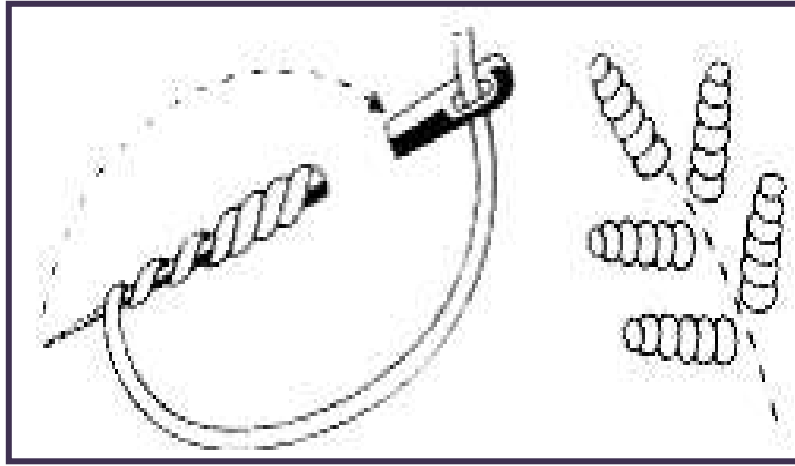


شكل رقم (9).

6- غرزة السبيكة أو العقدة الذهبية:

وهي تشبه العقدة الفرنسية في تنفيذها ولكن تختلف في عدد لفات الخيط حول الإبرة إذ يلف هنا حوالي عشر لفات أو أكثر أما العقدة الفرنسية فيلف لفتان فقط. وطريقتها كما يأتي:

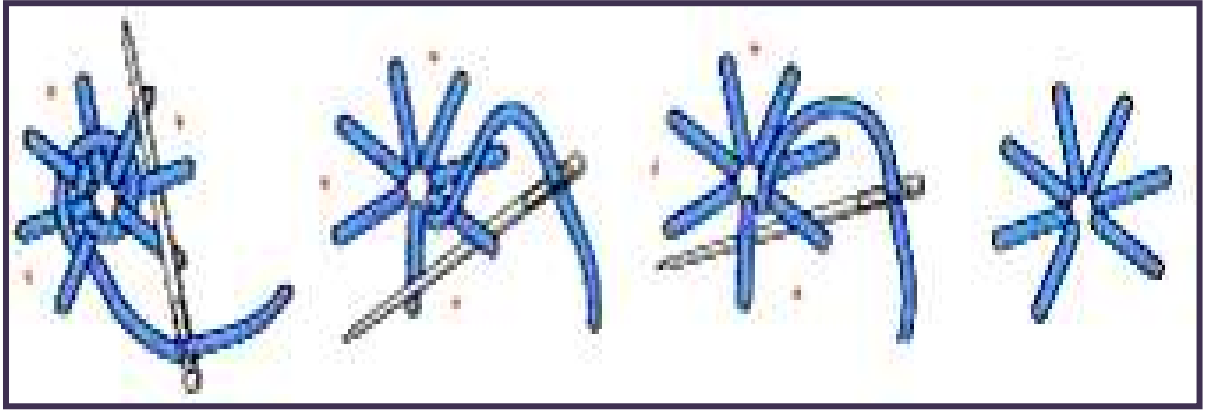
نعمل غرزة بحسب الطول المرغوب ونخرج الإبرة من النسيج ثم تلف الخيط عليها عشر لفات بمقدار الغرزة المعمولة مع الإمساك بالخيط باليد اليسرى وتعزز في المكان نفسه الذي كانت فيه وتسحب الخيط حتى نحصل على غرزة طويلة مسطحة ونلاحظ في غرزة السبيكة إن لها طرفين للثبیت بعكس غرزة العقدة الفرنسية كما في الشكل رقم (10).



شكل رقم (10)

7- غرزة بيت العنكبوت:

يتم العمل في هذه الغرزة على عدد الخيوط الأساسية إذ نعمل غرزة طويلة في وسط التصميم ثم غرز متوازية طويلة ونبدأ النسيج أو التطريز على هذه الغرز مرة أسفل الخيط ومرة أعلاه بشكل دائري وهكذا يستمر العمل حتى منتصف الغرز الأساسية فقط وليس لنهايتها كما في الشكل رقم (11).

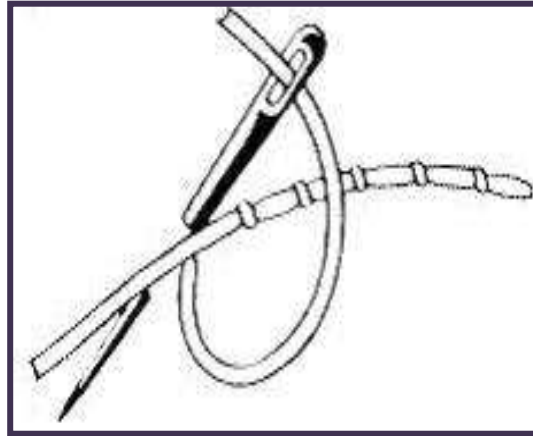


شكل رقم (11)

8- غرزة المد:

ومن اسمها يتضح أنها تعتمد على مد الخيط على النسيج إذ يمد الخيط المستخدم باتجاه نسيج القماش ثم يثبت بغرز صغيرة متساوية على مسافات متباعدة ويمكن أن نستخدم خيوط سميكة كالصوف أو القيطان ثم تثبت بخيط آخر من خيوط التطريز وبلون مختلف لتظهر بشكل أجمل كما في الشكل رقم (12).

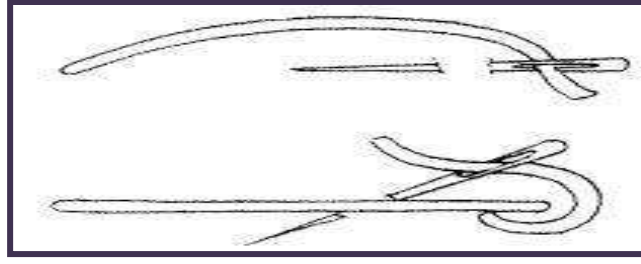
ولها أنواع عدة منها:



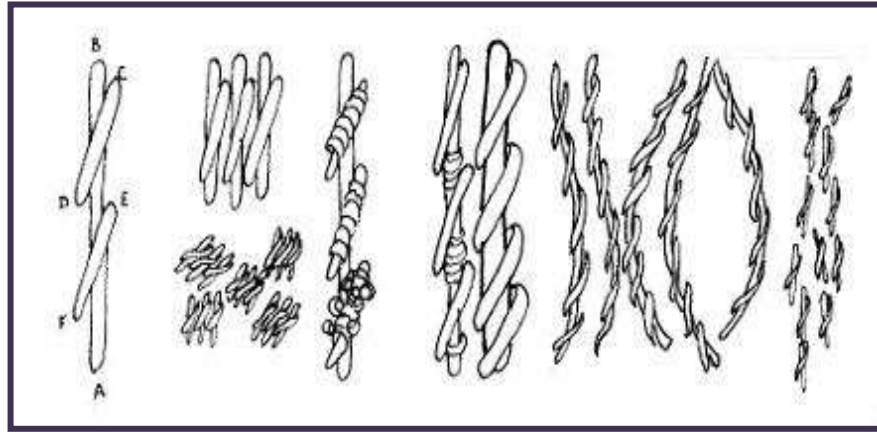
شكل رقم (12)

1- المد الروماني:

هذا النوع من الغرز يستخدم للتصاميم الكبيرة إذ يمد الخيط على النسيج ويعمل غرزة من اليمين إلى اليسار لتثبيت الخيط الأصلي وهو كما يظهر في الصورة **ab** وخيط التثبيت يبدأ من **c** ويغرز في منطقة **d** غرز مائلة متساوية في طولها وبعد الانتهاء من تثبيت الخيط حتى آخره نهي الغرز بتثبيتها في النسيج. كما في الشكل رقم 13 (a,b).



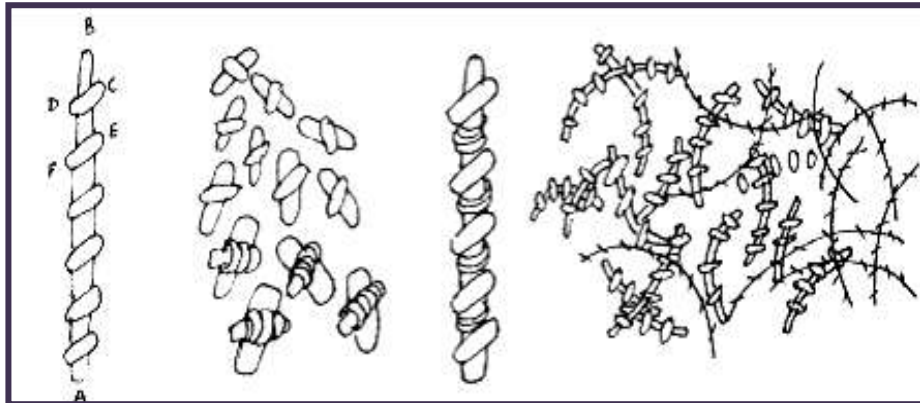
شكل رقم (13- a).



شكل رقم (13- b)

2- المد البخاري:

يتم العمل في هذه الغرزة بخيط واحد فقط وتكون غرز التثبيت صغيرة ومتقاربة، وقد تكون أكثر من غرزة فوق بعضها كما في الشكل رقم (14).

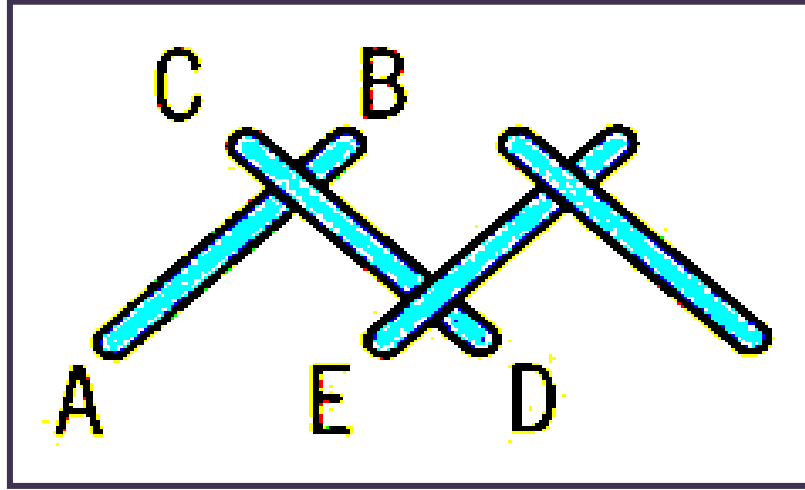


شكل رقم (14)

9- غرزة رجل الغراب:

يدخل الخيط في النسيج ونخرجها من أسفل الجهة اليسار إلى الأعلى كما في الصورة من نقطة **a** إلى **b**.

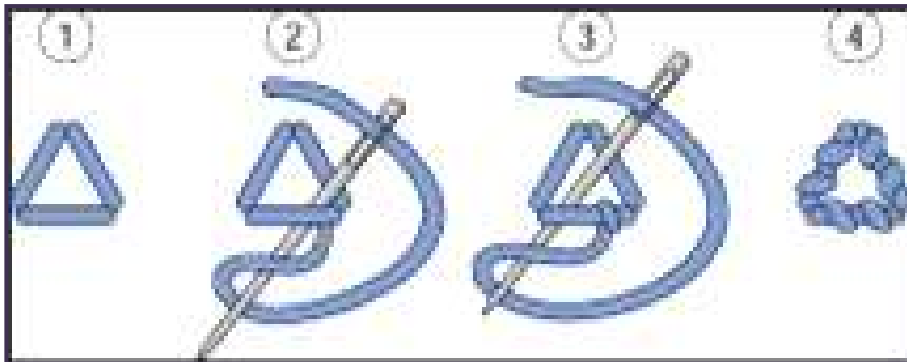
فنحصل على خط مائل من تحت النسيج نأخذ غرزة صغيرة إلى اليسار أي نقطة **c** ثم نغرس الإبرة في الأسفل على مسافة بعيدة عن منطقة ظهورها أول مرة أي في منطقة **(d الصورة)** وهكذا بقية الغرز ويجب أن تكون الغرز بالمسافة نفسها وبالبعد نفسه. كما في الشكل رقم (15).



شكل رقم (15)

10- غرزة الكأس:

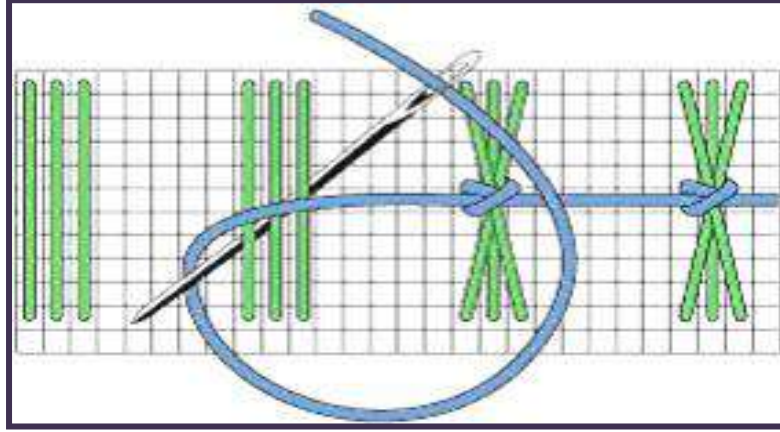
نصنع ثلاث غرزة مستقيمة على شكل مثلث ثم على كل غرزة من أطراف المثلث نعمل غرزة سلسلة ملتوية على الخيط نفسه من غير أن نغرز الإبرة في النسيج وهذه الغرزة عددها اختياري حسب الرغبة أو حسب التصميم. كما في الشكل رقم (16).



شكل رقم (16)

11- غرزة الفراشة:

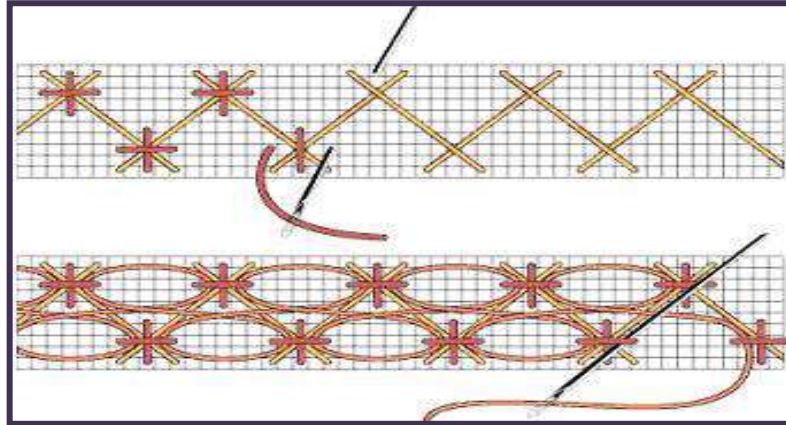
نعمل أولاً ثلاث غرز متراسة إلى جانب بعضها كالتي تشاهدينها في الصورة باللون الأخضر نترك مسافة مناسبة ثم نشتغل غرز أخرى بالعدد المطلوب حسب التصميم عندنا ثم نشتغل عليها غرزة أخرى (الخيوط الأزرق) بعد تثبيت الخيط في النسيج يمرر فوق الغرز الثلاث ثم ندخل الإبرة من تحت الخيوط ونسحب إلى الأعلى على أن يبقى الخيط تحت الإبرة ويشد ليشكل عقدة على الغرز الثلاث. كما في الشكل رقم (17).



شكل رقم (17)

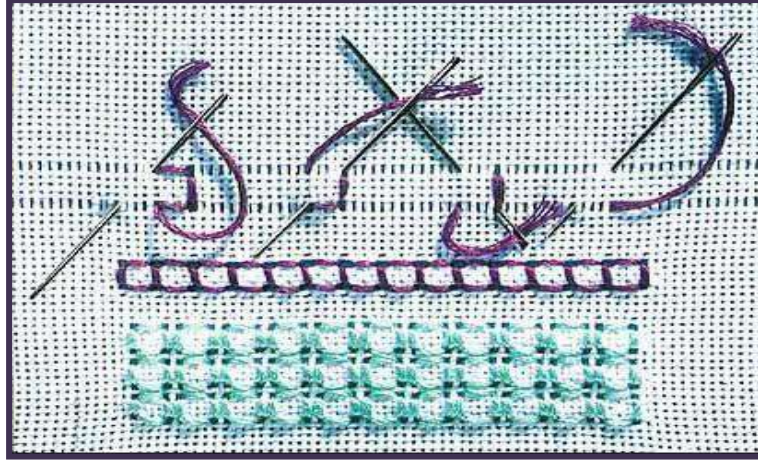
12- الغرزة المتعرجة:

نشتغل هذه الغرزة على ثلاث مراحل نعمل أولاً صف غرزة رجل الغراب حسب الطول المعطى في التصميم ثم نعمل غرزتان متعامدتان على كل طرف من الغرزة الأولى أسفل وأعلى وهي كما ترين باللون الأحمر ثم نشتغل المرحلة الثالثة على هذه الغرز المتعامدة ندخل الخيط من اليمين إلى اليسار ولا نغرز في النسيج وهنا نستخدم في هذه الغرزة ألواناً متعددة وخیوطاً مختلفة لتكون بشكل مميز كما في الشكل رقم (18).



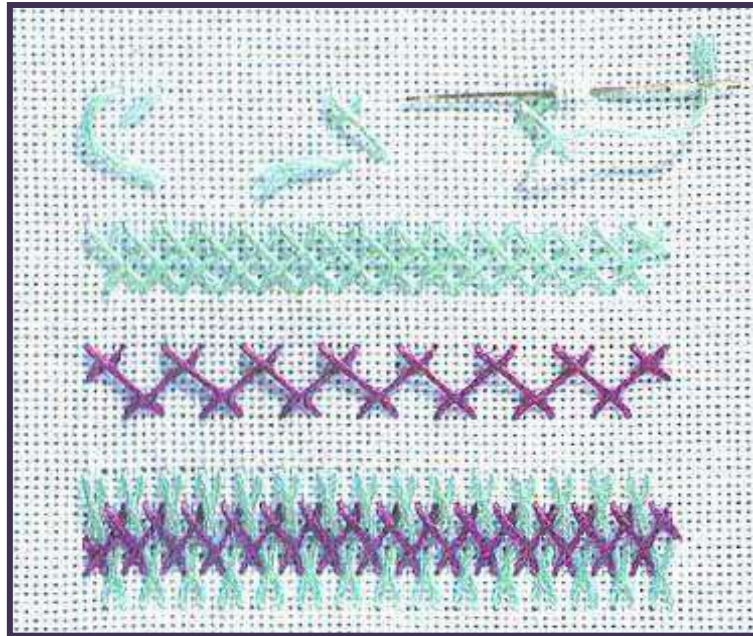
شكل رقم (18)

* وهناك بعض الغرز المهمة التي يمكن العمل بها بأكثر من شكل كما يستخدم بعضها في التطريز بالخيوط العادية وفي التطريز بالشرائط. تبدأ من اليمين إلى اليسار وكما يتبين من الصورة تشغل هذه الغرزة بأشكال عدة وبحسب التصميم، كما في الشكل رقم (19).



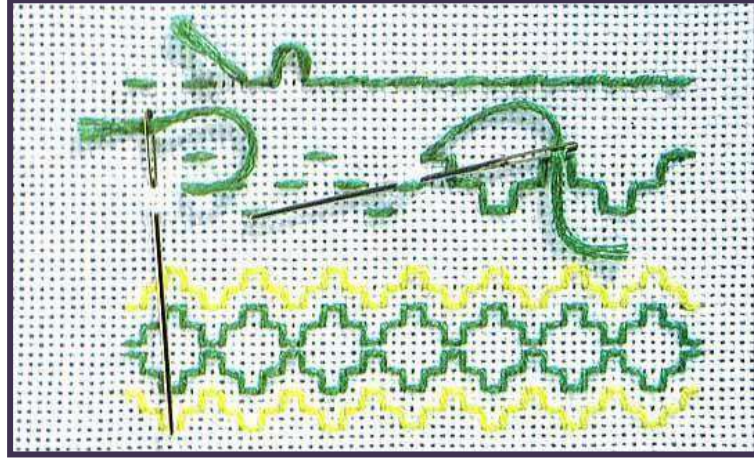
شكل رقم (19)

* هنا نشاهد غرزة رجل الغراب المشروحة في الأعلى وهي بشكل متداخل ويمكن عملها بأكثر من لون لشكل أجمل كما في الشكل رقم (20).



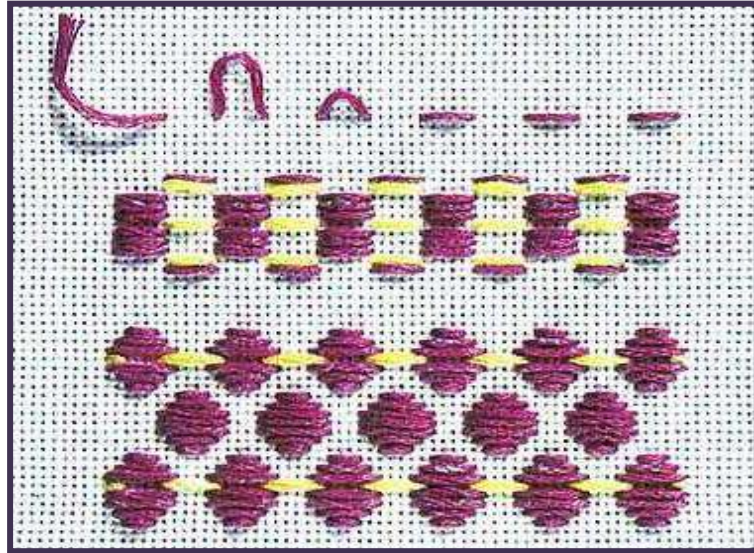
شكل رقم (20)

* غرزة هولباين أو الغرزة المضاعفة المتصلة شكل جميل لملء فراغات التصميم بشكل سريع .كما في الشكل رقم (21).



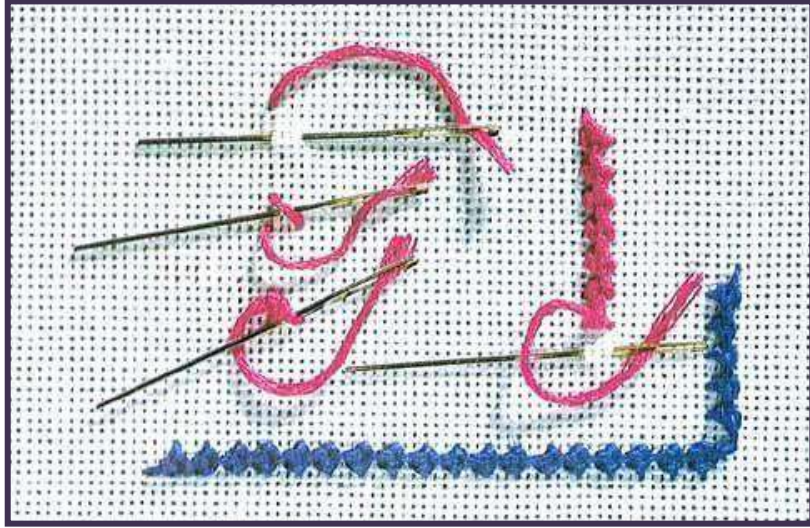
شكل رقم (21)

* غرزة متواصلة تبدأ من اليمين إلى اليسار يمكن عمل أشكال معينة بها أو مربعات كما في الشكل رقم (22).



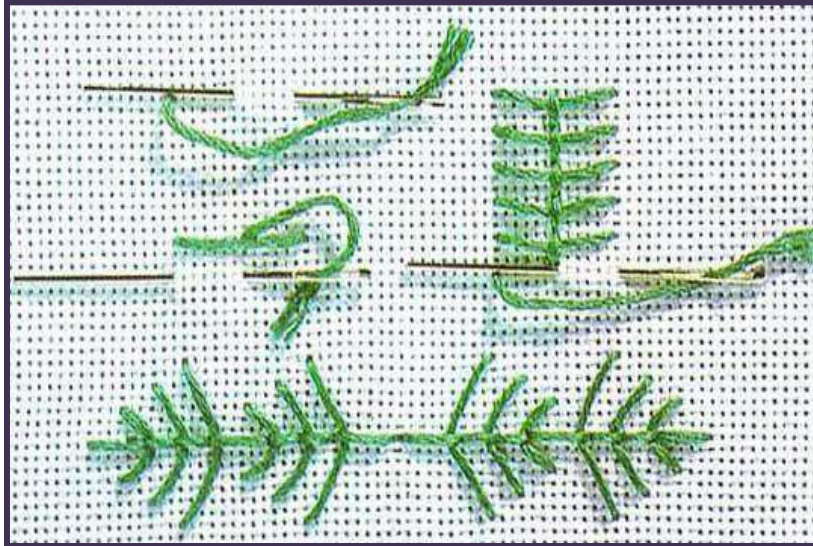
شكل رقم (22)

* غرزة المكرومية تعمل من الأعلى إلى الأسفل لاحظي الطريقة بالخيط الأحمر يسار الصورة إذ تبدأ الغرزة بإدخال الإبرة تحت النسيج نعمل غرزة مائلة صغيرة ثم ندخل الإبرة مرة أخرى في الغرزة نفسها ونسحبها لنحصل على عقدة حول الخيط نفسه كما في الشكل رقم (23).



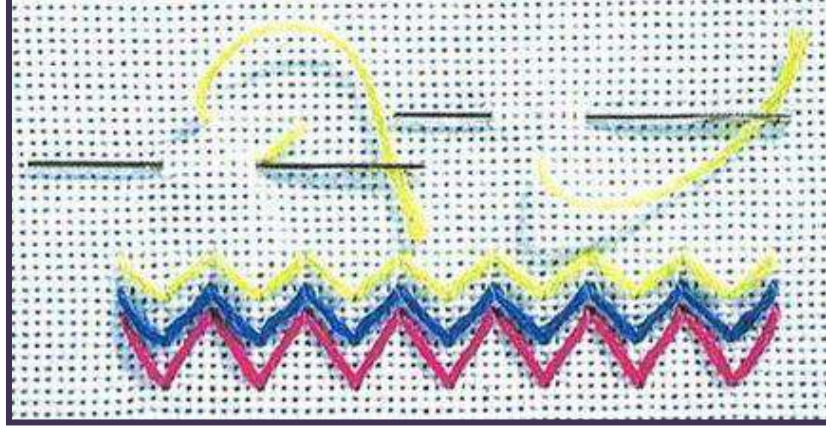
شكل رقم (23)

* تبدأ هذه الغرزة من أعلى التصميم لأسفله نشاهد الصورة قد تأتي الغرز بطول واحد أو متدرجة في الطول كما في الشكل رقم (24).



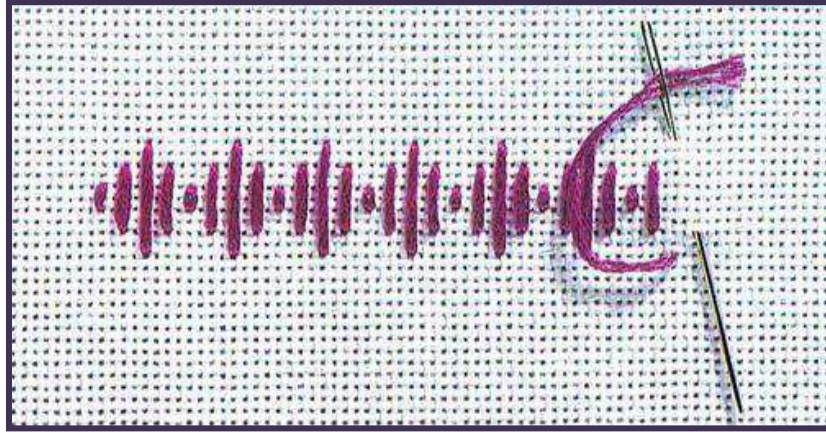
شكل رقم (24)

تستعمل هذه الغرزة البسيطة لحشو فراغات متقاربة وبعده ألوان كما في الشكل رقم (25).



شكل رقم (25)

* غرزة مستقيمة يمكن عملها كذلك متراسة بطول واحد أو أطوال متفاوتة حسب التصميم، كما في الشكل رقم (26).



شكل رقم (26)

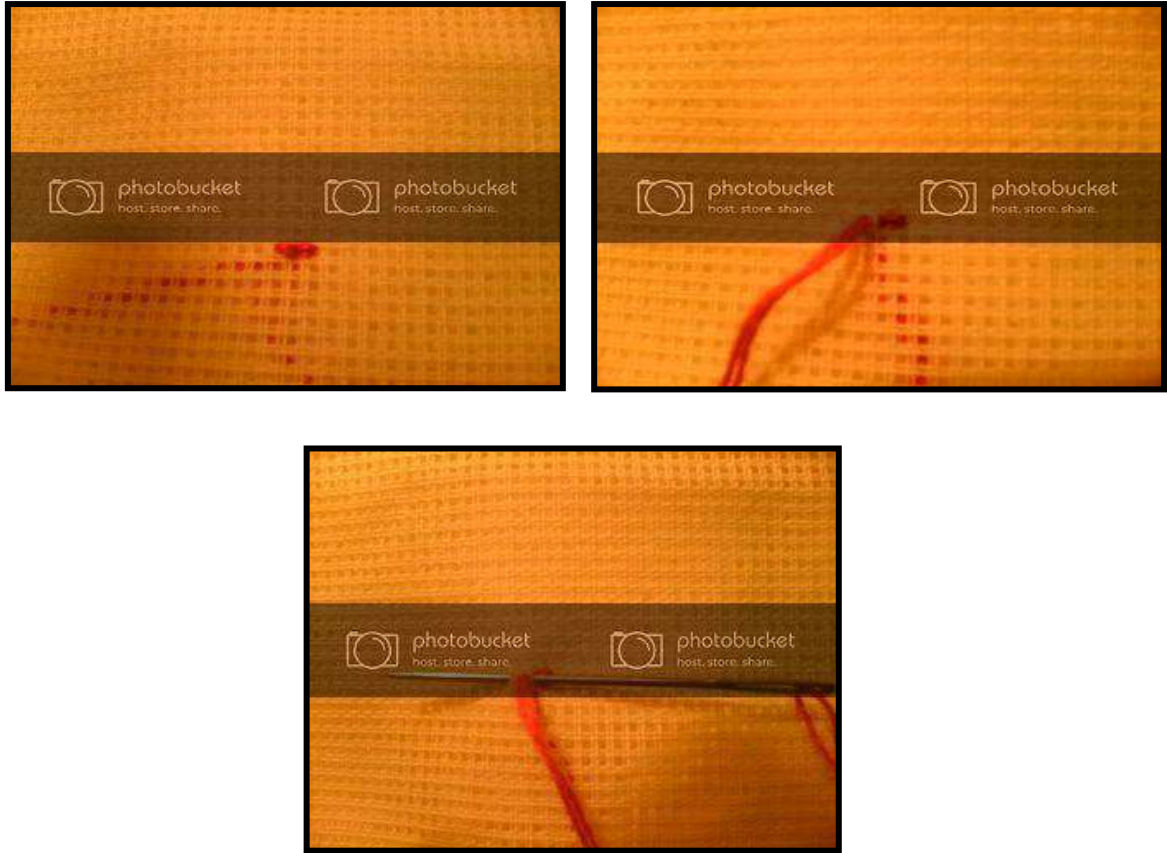
الغرزة الخلفية

الغرزة الخلفية هي نوع مستقيم من الغرز، تتجه الإبرة فيها إلى الخلف أثناء التطريز.

الطريقة:

يجب دفع الإبرة من الجهة السفلى من النسيج إلى الجهة العليا، وتتجه الإبرة إلى الثقب الذي يقع خلف الثقب الذي خرجت منه الإبرة للتو. ثم يتم دفع الإبرة أسفل الثقب فتخرج الإبرة في الجهة السفلى للنسيج، ثم يتم توجيه الإبرة نحو نقطة البداية، ويتم تخطيها إلى الثقب الذي يليها. يتم دفع الإبرة من هذا الثقب

وتخرج الإبرة من الجهة العليا للنسيج. يتم تكرار الخطوات بعدد الغرز المطلوبة، كما في الشكل رقم (27).



شكل رقم (27).

المحافظة على شكل التطريز من ناحية الظهر:

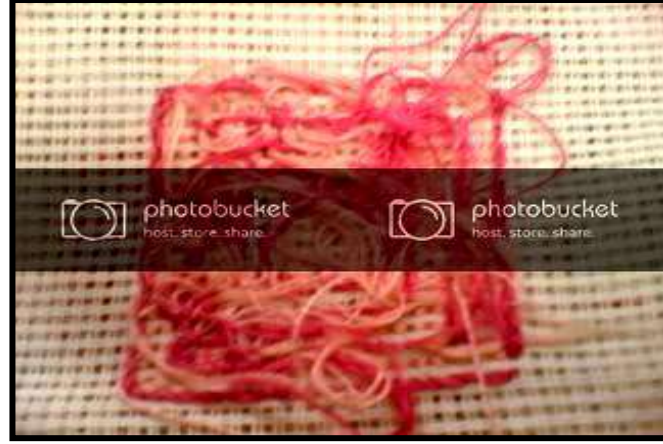
س/ كيف نحافظ على شكل التطريز من ناحية الظهر؟

هكذا يجب أن يبدو النسيج ، كما في الشكل رقم (28).



شكل رقم (28)

ويجب أن لا يبدو هكذا، كما في الشكل رقم (29).



شكل رقم (29)

ويمكن القيام بهذا عن طريق التأكد عدم وجود خيوط زائدة من الجهة الخلفية للنسيج. ونقوم بهذا عن طريق الآتي:

أولاً: عدم عقد الخيط في البداية

- 1- عند الرغبة في التطريز باستعمال اثنان من الخيوط، ويجب ثني الخيط على اثنين ولضم الإبرة بهذا الخيط. بهذا سيتكون شكل حلقة في الخيط كما في الشكل رقم (30).



شكل رقم (30)

- 2- يجب دفع الإبرة من الجهة السفلية للنسيج إلى الجهة العليا بدون عقد نهاية الخيط، كما يجب منع الحلقة من المرور عبر الثقب باستعمال أحد الأصابع. (يجب أن يمر الطرف الآخر عبر الثقب).

3- يجب دفع الإبرة عبر الثقب الذي يقع بشكل قطري مائل من الثقب الذي خرجت منه الإبرة.
(كما موضح في الشكل رقم(31) النسيج من الجهة العليا).



شكل رقم (31)

(موضح في الشكل رقم(32) الجهة السفلى من النسيج).



شكل رقم (32)

4- يجب أن تمر الإبرة من خلال الحلقة كما في الشكل رقم(33).



شكل رقم (33).

5- يتم بعد ذلك جذب الخيط بحيث يتم ربط الخيط دون الحاجة إلى عقد الخيط في البداية. بهذا اسهمنا في القضاء على الخيوط المتطايرة في ظهر النسيج كما في الشكل رقم (34).



شكل رقم (34)

ثانياً: عدم عقد الخيط بعد انتهائه:

عندما يشارف الخيط المستعمل على الانتهاء أثناء التطريز، يتم تمرير الخيط تحت بضع غرز من الجهة السفلية للنسيج، بذلك يتم حجز الخيط فلا يتحرك ولا يتطاير. ويتم قطع أي خيط زائد كما في الشكل رقم (35).



شكل رقم (35)

اسئلة الفصل الأول

س1 / عرف مايتي

1- التطريز 2- ابر التطريز 3- الطارة (القصناع) 4- السلسلة العادية

س2 / عدد الأدوات اللازمة في التطريز؟

س3/ أملأ الفراغات التالية:

- 1- أن يكون سمك الخيط مناسب لسمك والزخرفة المستخدمة.
- 2- من تقنيات التطريز تقنية تطريز وتقنية طرز الرسم.
- 3- فمن أهم الوحدات الهندسية التي تستخدم في الزركشة هي، النجمة الثمانية،، المربع، المعين، الخطوط الزخرفية وهي المستقيمة - المتقاطعة المتعرجة بصورة حادة أو العكس - وأخيراً الخطوط المتقاطعة.

س4/ عددي شروط اختيار الابر؟

س5/ ماهي غرز السلسلة عدديها ؟ واطرحي واحدة منها.

س6 / عللي لماذا ينصح بعدم عقد الخيط بعد انتهائه؟



الفصل الثاني الحياكة فن الكروشية والتريكو

الهدف العام:

يهدف إلى كسب الطالبات تعلم فن حياكة الكروشية.

الاهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ استعمال الأدوات المستخدمة في حياكة الكروشية.
- 2/ تمييز أنواع الخيوط المستخدمة.
- 3/ التعرف على كيفية إعداد الباترون.
- 4/ القدرة على استعمال السنارة.





الفصل الثاني

الحياكة

أنواع الخيوط المستعملة في فن حياكة الكروشية

الكروشيه : هو شكل من اشكال الحياكة ، والتي تتم باستخدام سنارة خاصة لحياكة خيوط الغزل

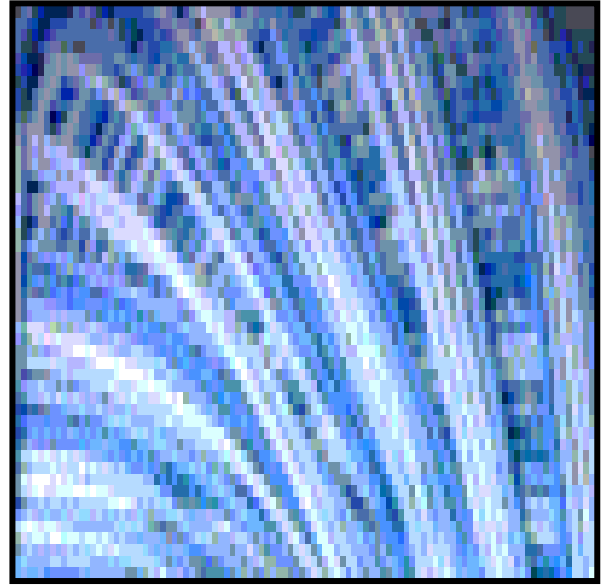
الخيوط أنواع ، فمنها الصوف وهو يناسب عمل البطانيات والقفازات وكذلك الشال الذي يوضع حول الرقبة وأيضاً القفازات ...الخ. والقطن وهو يناسب عمل الملابس بأنواعها جميعاً وطبعاً اختيارك لرقم الخيط يحدد إذا كان الشغل شتوياً ام صيفياً كما أسلفت مسبقاً وعادة يوجد مع كل خريطة شغل نوع الخيط ورقمه والكمية.

وتختلف أيضاً أنواع الخيوط حسب مصنعها ومصدرها كما في الشكل رقم (36).



شكل رقم (36)

وهي تعطي نتائجاً مبهرة في الغالب واغلب خامتها من القطن مما يعطي ملمساً محبباً إلى النفس ناعماً، وتوجد أيضاً من الخيوط ما يسمى بالرنبو أو قوس قزح وهي نوعية من الخيوط التي تحتوي على أكثر من لون في البكرة نفسها أو اللفة وهي في الغالب تستعمل لعمل الحقائب مثل حافظة الموبايل والحقائب الكبيرة و النوعية السميكة منه تستعمل لعمل البطانيات وهذه النوعية تسهل العمل وتوفر الوقت والجهد إذا أردنا أن نصنع قطعة مركبة من أكثر من لون، كما في الشكل رقم (37).



شكل رقم (37 - ب)

شكل رقم (37 - أ)

وكذلك أيضاً توجد نوعية خاصة جداً من الخيوط وهي خيوط الحرير وتستعمل عادة لعمل النهايات لمفارش طاولات الزفاف أو لعمل كلف فساتين السهرة أو لعمل بعض الأكسسورات لإضافتها على الملابس لتبدو أكثر أناقة.

صور وأمثلة لأنواع الخيوط المستخدمة في حياكة الكروشية:

الخيوط القطنية: هي من الخيوط الأساسية المستخدمة في عمل الكروشيه وهي إما أن تكون باللون الأبيض المقصور (المبيض) أو بألوان متعددة ومنها ما يلف بطريقة الكرات أو بطريقة الشلل وبسمك قليل للخيوط كما في الشكل رقم (38-39).



شكل رقم (38).



شكل رقم (39).

والخيوط القطنية الغير مقصورة اي الغير مبيضة تكون باللون الاسمر وتلف على شكل شلل ملتوية ولها استعمالاتها الخاصة بها كما في الشكل رقم (40).



شكل رقم (40).

- وللخيوط القطنية قياسات متعددة تعتمد على سمك الخيط وللخيط السميك اهمية كبرى في صناعة اعمال خشنة لبيان غرز الحياكة وجماليتها فضلا عن قوتها كما في الشكل رقم(41).



شكل رقم (41).

خيوط الصوف:

الصوف خيط منتج حيواني له خواص فيزيائية وكيميائية تميزه عن غيره من الخيوط فضلا عن الصفات وخاصة صفة الدفء واللمعان كما في الشكل رقم (42).



شكل رقم (42).

وللأصواف انواع من حيث عملية التجهيز للاستعمال (اللف) ومنها عملية اللف بطريقة الشلل كما في الشكل رقم (43).



شكل رقم (43).

وكذلك هناك شكل اخر لللف وهو على شكل كرات مجوفة كما في الشكل رقم (44-45).



شكل رقم (44).



شكل رقم (45).

وكذلك هناك نوع ثاني للثف وهي الكرات المغلفة بحيث تلف بطريقة الرمز X وتكون هذه الطريقة يدوية بحت كما في الشكل رقم (46).



شكل رقم (46).

وكذلك توجد طريقة نظامية من حيث اللف الاسطواناني العامودي الذ يستعمل بإنتاجه الالة الميكانيكية وتلف حول ماسورة ورقية او بلاستيكية كما في الشكل رقم (47).



شكل رقم (47).

والشكل رقم (48-49) يبين كيفية انتظام لف الخيط على الماسورة.



شكل رقم (48).



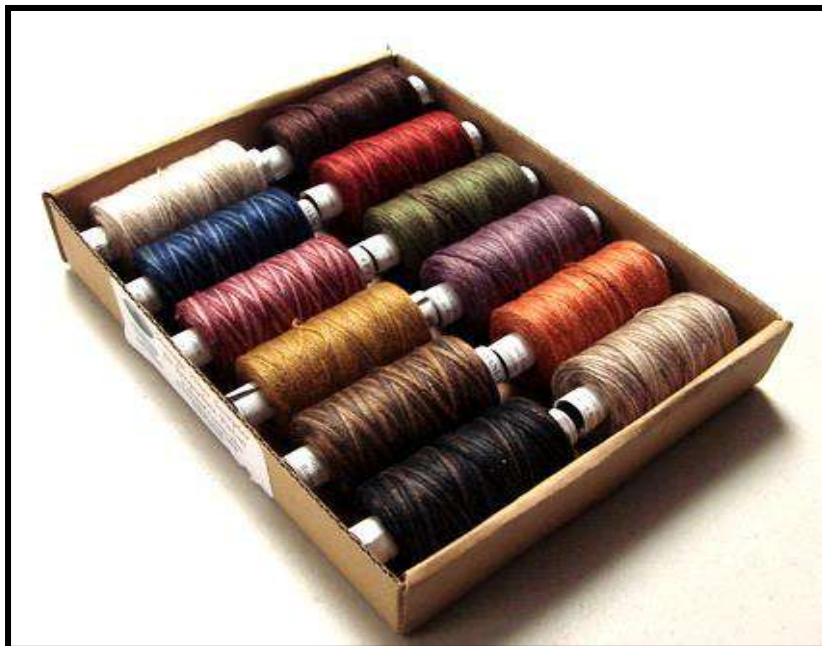
شكل رقم (49).

وكذلك نبين كيفية توزيع الالة للخيط بصورة كرة مجوفة ثم عملية ربط بعض اللفات العرضية لتماسك اللف وعدم انسداله كما في الشكل رقم (50).



شكل رقم (50).

وهناك نوع آخر من الاصواف وهو الخيط ذو السمك الرفيع ويلف على مواسير ورقية صغيرة جدا وتستعمل الطريقة الميكانيكية في اللف كما في الشكل رقم (51).



شكل رقم (51).

وللأصواف نوع آخر هو الصوف المخلوط بطريقة زوي خيطين بلونين مختلفين ويلف بطريقة القرص باستخدام الآلة الميكانيكية كما في الشكل رقم (52-53).



شكل رقم (52).



شكل رقم (53).

وكذلك هنالك نوع من الاصواف غليظة السمك ويلف بطريقة جديدة وهي برم الشلة على نفسها وهو
يتنوع بعدة الوان بالإضافة للأبيض كما في الشكل رقم (54-55).



شكل رقم (54).



شكل رقم (55).

أسئلة وإجابات عامة حول الخيوط:

1- مما تصنع الخيوط؟

تصنع الخيوط من ألياف عدة مختلفة المصدر فمنها ما يستخرج من النباتات كالقطن، ومنها ما يستخرج من الحيوانات كالصوف، والموهر، والانقرية، والحرير واللامة، والكشمير، وبعضها صناعي كالنيلون والبوليستر وبعضها من المعدن كخيوط الذهب، والفضة وبعضها يكون خليطاً من هذا وذاك ليعطي نتائجاً مختلفة ومرغوبة.

2- ما هي أفضل طريقة لمعرفة أحسن أنواع الخيوط التي تناسب قطعة العمل الذي أريد أن أشتغله؟
أفضل طريقة هي أن تستعمل ما يعرف بالمفتاح أو السويش وهي أن تشتري كمية صغيرة جداً جداً (ما يكفي لعمل قطعة بحجم اليد) من كل نوع من الخيوط ومحاولة صنع نموذج صغير جداً.

من أي باترون لكل هذه الأنواع وحفظ هذا المفتاح بالألبوم كمرجع وعند اختيارك لأي قطعة تريدين أن تنفذها تتطلعين علي هذا المفتاح وتقررين أي نوع من الخيوط التي تناسبك وتشتري منها الكمية المناسبة للعمل القطعة بالكامل.

3- ماذا تسمى باللغة الكروشية أغلب هذه الخيوط السميكة- الاقل سمكا- الرفيعة- الرفيعة جداً؟

بعضنا كثيرا ما يتعامل مع الباترونات الاجنبية، وبعض هذه الباترونات قد لا تذكر رقم الخيط انما تسميه برمز معروف عند المحترفين بالكروشية فمثلا الخيوط السميكة جدا التي تستعمل لعمل البطانيات- الحقائب-السجاد تسمى بـ (for play4play).

وتكتب كما في السابق رقم أربعة بالإنجليزي ثم كلمة بلاي (بألف المقصورة) تسمى الخيوط الاقل سمكا التي تستعمل مثلا لملابس الأطفال الشتوية بـ ثري (play 3)، أما الأقل فنستعمل لعمل المفارش وتسمى (play 2) والرفيعة جدا لعمل الكلف والدانتيل والتطاريز على الملابس وتسمى (play1)، كما في الأشكال (56-57-58-59).



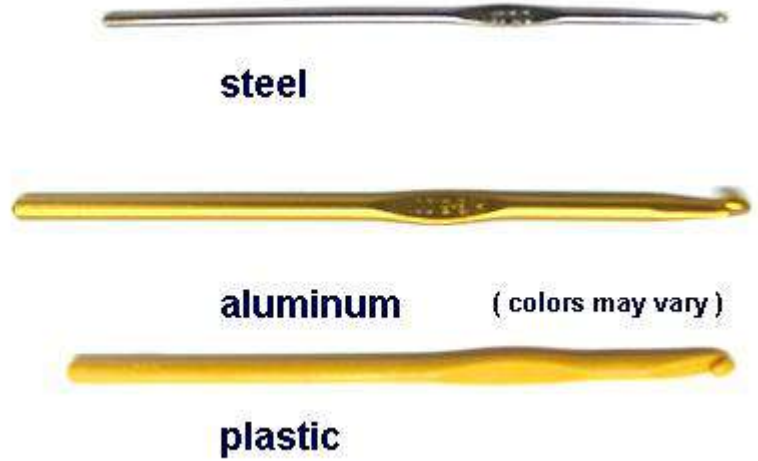
شكل رقم (57).



شكل رقم (56).



شكل رقم (59).



شكل رقم (58).

المصطلحات والخطوات المستخدمة في عمل الكروشية:

قطبة: غرزه، طرزه، درزة.

الإبرة: صنارة الكروشية.

باترونات للكروشية:

أي المخطط الذي يتم من خلاله عمل الكروشية بفن جميل ومتقن بإتباع الخطوات وللكروشية غرز ونقشات كثيرة ومتنوعة سوف نتعرف عليها:

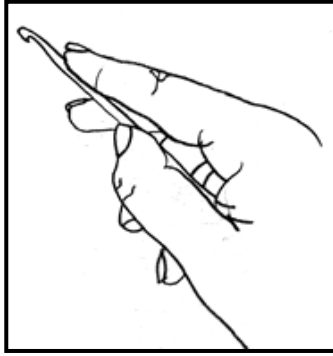
أولا : كيف يمكن مسك الإبرة أو السنارة وكيف يمكن استعمالها؟

طريقة المسك بالإبرة أو السنارة كما في الشكل رقم (60 - 61 - 62).

الطريقة الأولى: وهي مسك السنارة بين اصبعي السبابة والابهام الايمن مع غلق باقي اصابع الكف.

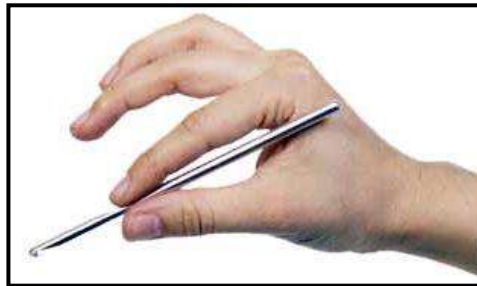
الطريقة الثانية: حصر السنارة بين السبابة والوسطى وإسناده بالإبهام الأيمن.

الطريقة الثالثة: أسناد السنارة بين السبابة والابهام الايمن مع فتح باقي اصابع الكف.



شكل رقم (61) الطريقة الأولى.

شكل رقم (60) الطريقة الثانية.



شكل رقم (62) الطريقة الثالثة.

ثانيا: كيفية بدء العمل بالابرة

1- الطريقة الأولى لكيفية عقد الخيط كما في الخطوات للشكل رقم (63، أ، ب، ج):
الخطوة الاولى: يتم لف الخيط على شكل حلقة مشابهة للحرف (لا) كما في شكل (أ).



شكل (63- أ).

الخطوة الثانية: إدخال اطراف الخيط وسط الحلقة بواسطة السبابة اليسرى حسب شكل (ب).



شكل (63- ب).

الخطوة الثالثة: سحب او خطف الخيط الداخل وسط الحلقة بواسطة اداة الحياكة حسب شكل (ج).



شكل (63- ج).

الخطوة الرابعة: سحب الخيط للخارج اكتمالاً للخطوة السابقة كما في الشكل رقم (64-65)



شكل رقم (64)



شكل رقم (65).

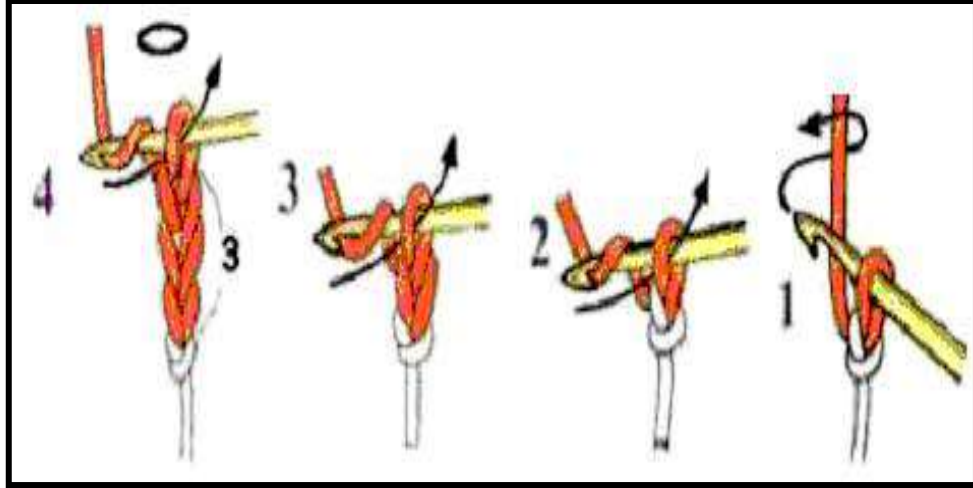
2- أول طريقة في غرزة الكروشية اسمها السلسلة (chain) ورمزها في الباترون ch ورمزها في الباترون المرسوم وطريقة عملها، وفق الخطوات التالية كما في الشكل رقم (66).

الخطوة الأولى: دخول السنارة وسط الحلقة الأولى ومن ثم التفاف السنارة حول الخيط باتجاه عكس عقارب الساعة.

الخطوة الثانية: خطف الخيط للخلف بمقدمة السنارة وإخراجه من داخل الحلقة .

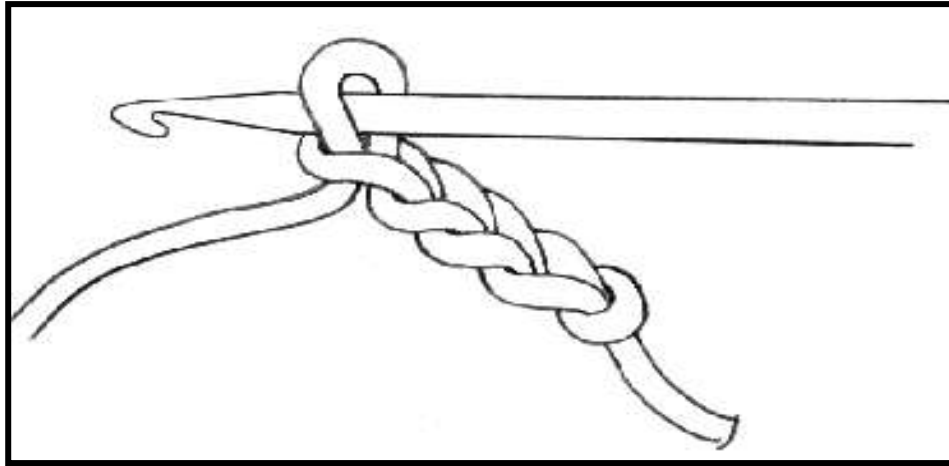
الخطوة الثالثة: تكرار العملية مرة ثانية.

الخطوة الرابعة: تكرار العملية عدة مرات لتكون الغرز الأساسية.



شكل رقم (66).

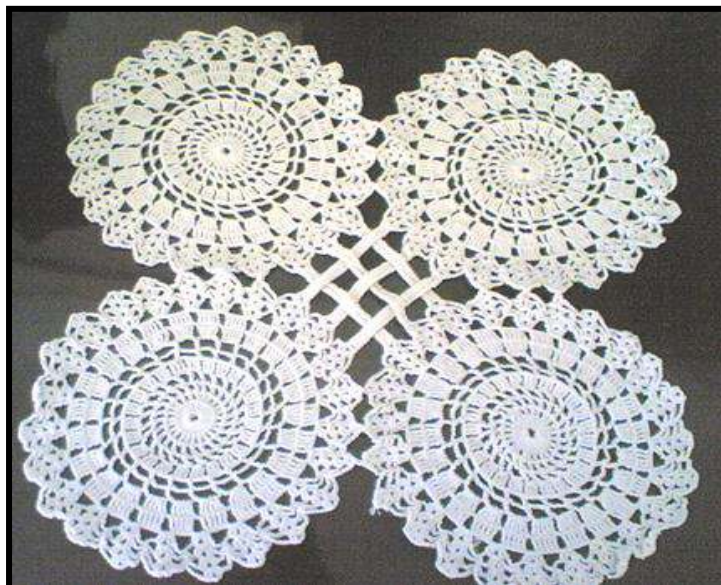
3- بعد تنفيذ الغرزة الأولى ستكون بهذا الشكل، كما في الشكل رقم (67).



شكل رقم (67).

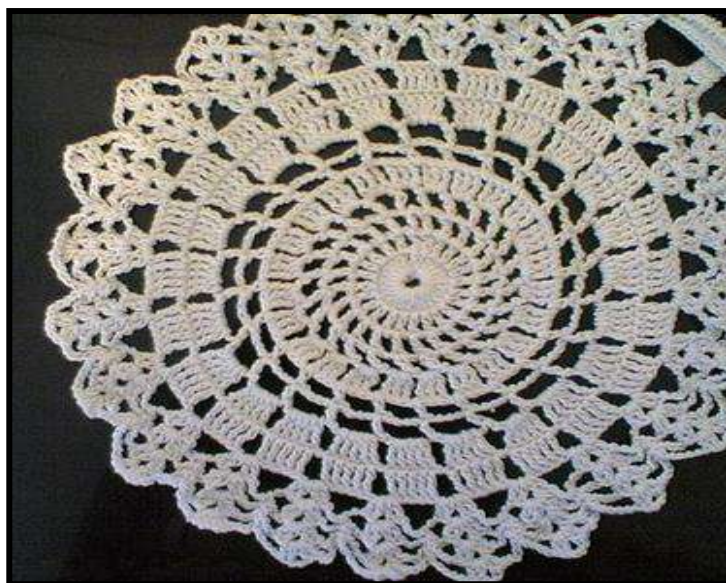
الباترونات

المفرش: يحاك المفرش بواسطة السنارة باستخدام خيط القطن المبيض (المقصور) ذو السمك الغليظ كما في الشكل رقم (68).



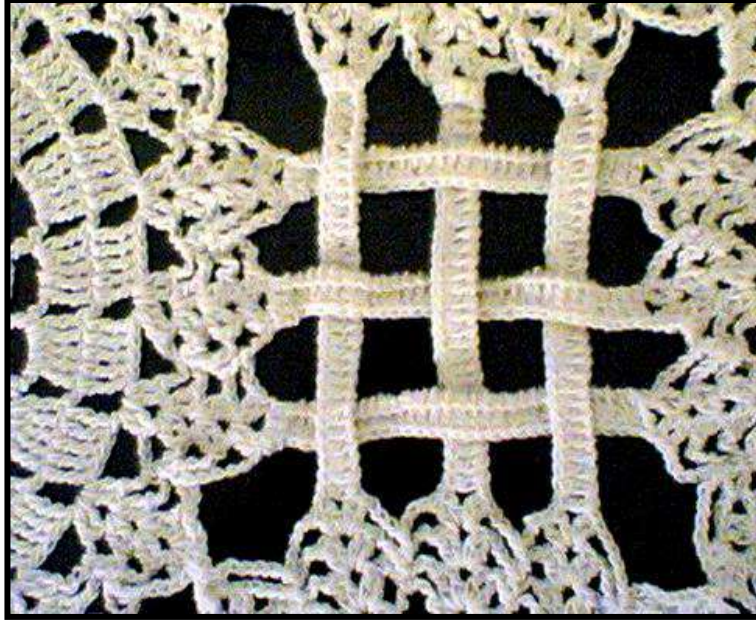
شكل رقم (68).

هذه القطعة المراد عملها ويمكن عمل عدد كبير منها عن طريق التشبيك في خلال الشغل وفي نهاية كل قطعة، كما في الشكل رقم (69).



شكل رقم (69).

هذه الوصلة التي في الوسط وهي مكونة من ستة اشربة متشابكة وتكون سهلة جدا، كما في الشكل رقم (70).

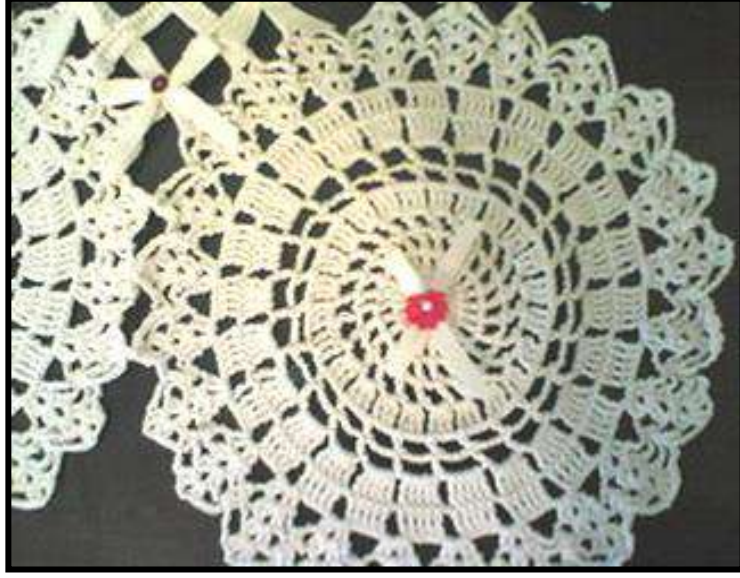


شكل رقم (70).

يوضع بعض الشرائط للزينة وتثبت بطريقة الدبابيس المعدنية ذات الراس الملون، كما في الشكل رقم (71-72).



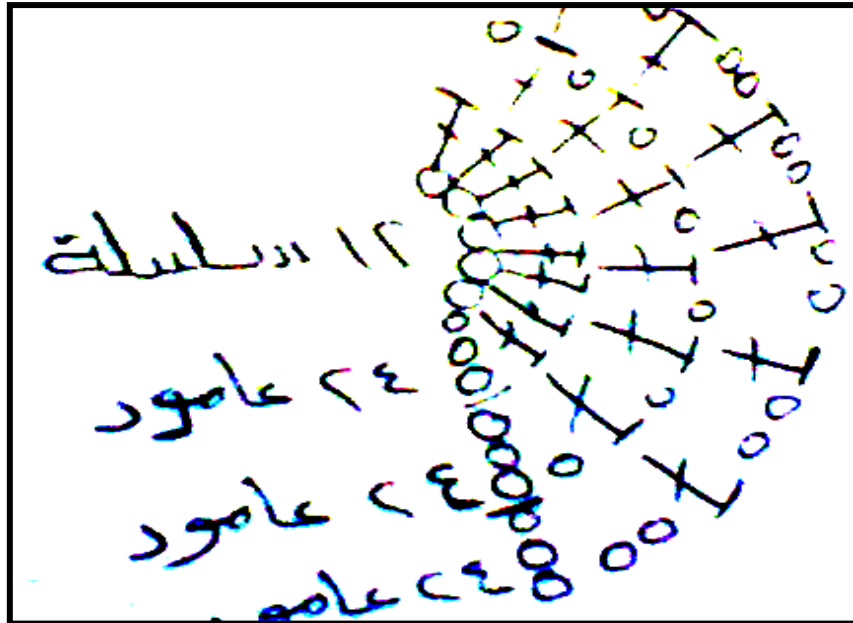
شكل رقم (71).



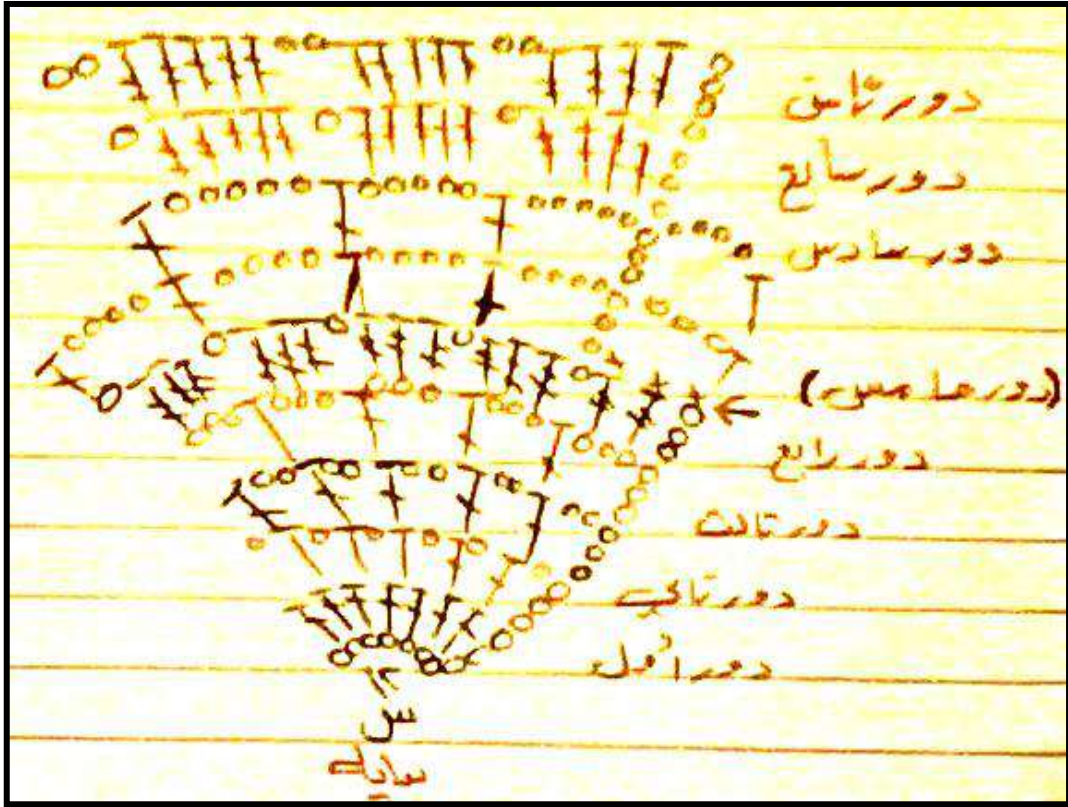
شكل رقم (72).

الباترون:

وظيفة الباترون هي تسهيل و توضيح كيفية العمل على وفق الرسم التخطيطي على الورق ، كما في الشكل (73 - 74).



شكل رقم (73).



شكل رقم (74).

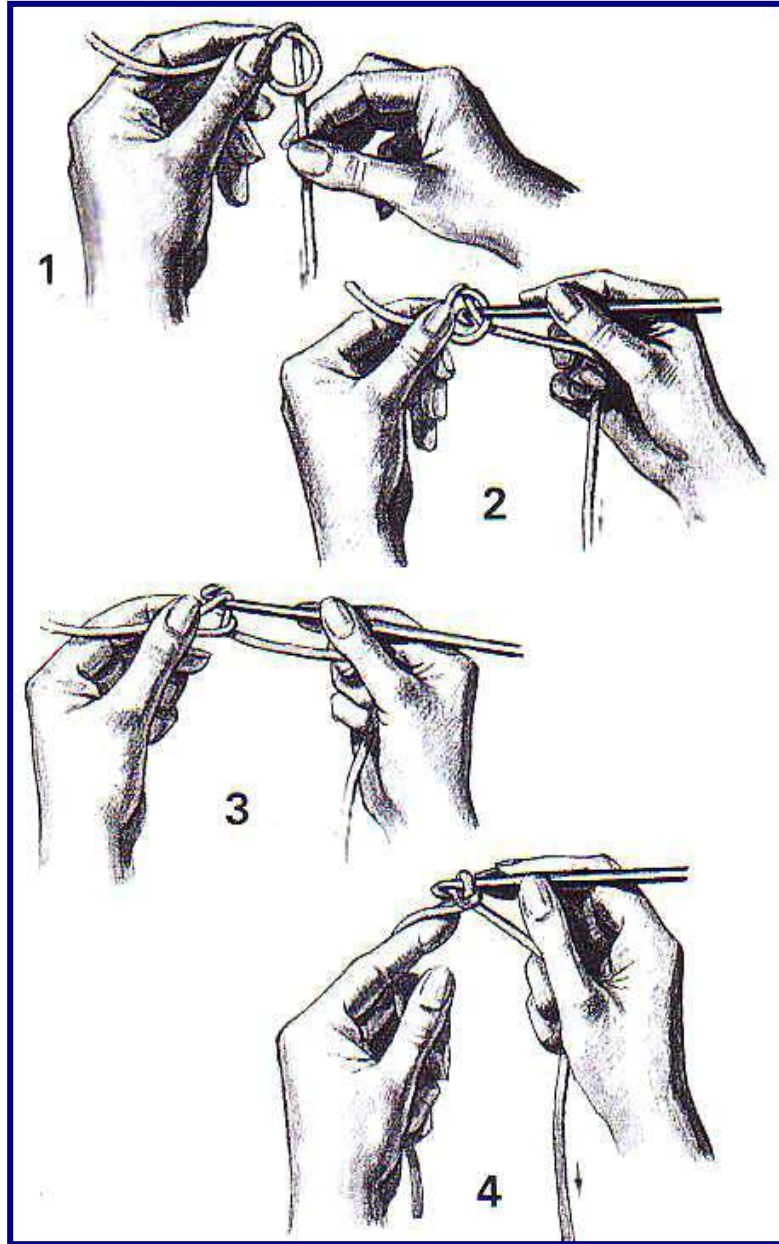
كيفية عمل الغرز بشكل مفصل على وفق الأشكال والخطوات المتسلسلة الآتية:

الخطوة الأولى: وهي عمل حلقة بواسطة الكفين كما في الشكل رقم (75).

الخطوة الثانية: خطف طرف الخيط من داخل الحلقة بواسطة راس السنارة.

الخطوة الثالثة: شحب طرف الخيط بعد الإمساك به الى الخلف وإخراجه.

الخطوة الرابعة: لإتمام عملية الغرزة يجب إعادة العملية عدة مرات متتالية.



شكل رقم (75).

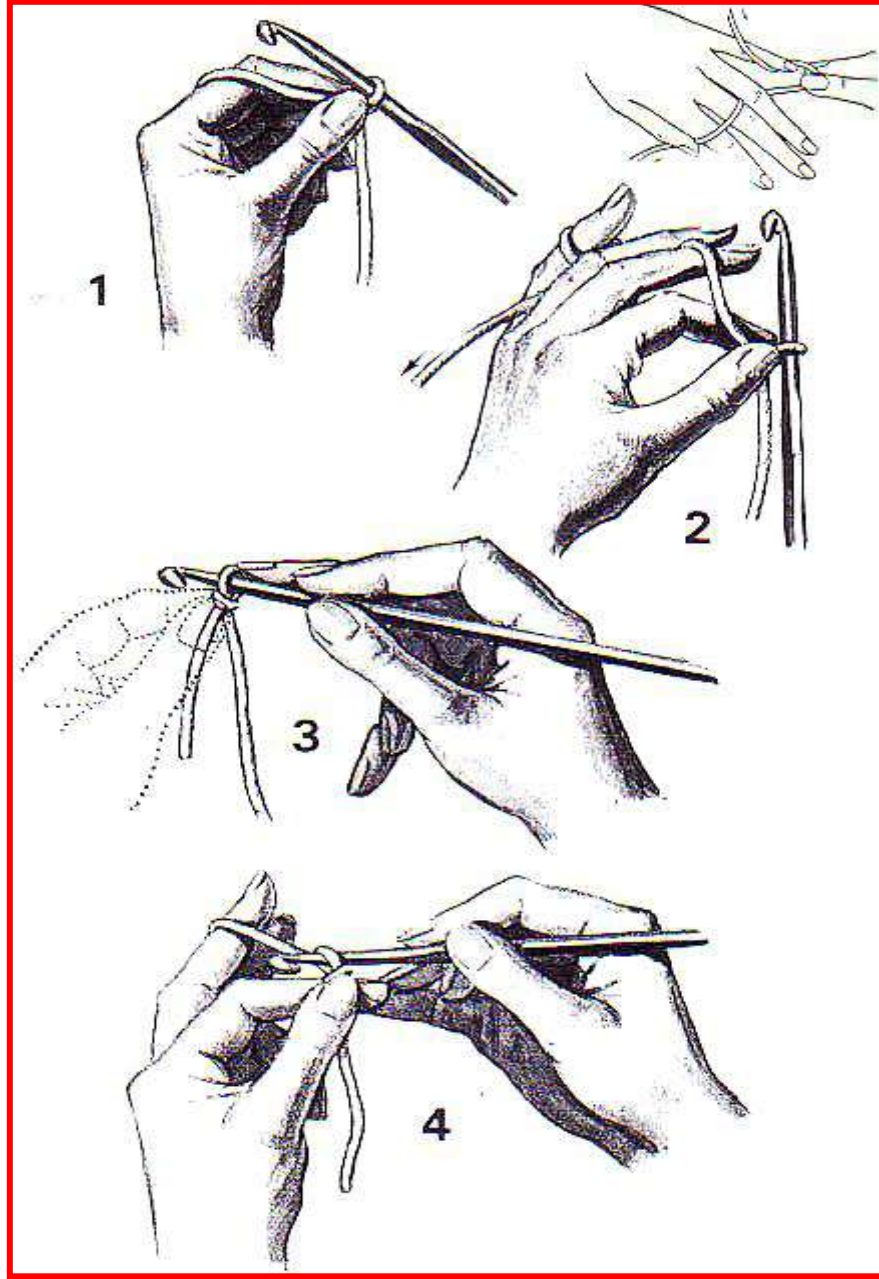
هنالك طريقة ثانية لعمل الغرز وفق الاشكال والخطوات المتسلسلة كما في الشكل رقم (76).

الخطوة الأولى: ادخال السنارة داخل الحلقة.

الخطوة الثانية: تمرير مؤخرة الخيط بين اصابع الوسطة والخنصر والبنصر الايسر.

الخطوة الثالثة: التفاف السنارة حول طرف الخيط باتجاه عكس عقارب الساعة.

الخطوة الرابعة: سحب طرف الخيط نحو الخلف لتتم العملية بنجاح.



شكل رقم (76).

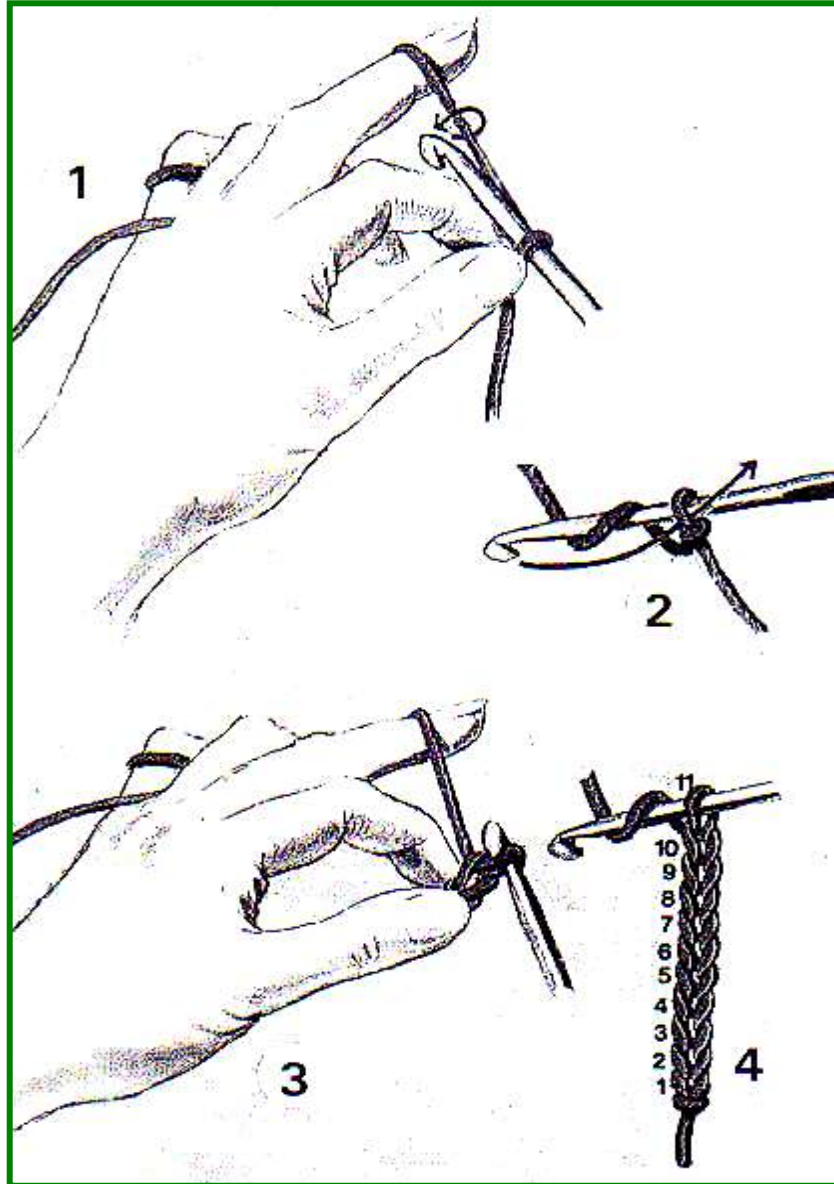
ثم تتبعها خطوات اخرى لتطور وتقدم العملية كما في الشكل رقم(77).

الخطوة الأولى: دوران السنارة حول طرف الخيط باتجاه عكس عقارب الساعة.

الخطوة الثانية: سحب طرف الخيط نحو الخلف وتمريره داخل الحلقة.

الخطوة الثالثة: شد الخيط جيدا لضمان اكتمال العملية بنجاح.

الخطوة الرابعة: تكرار العملية لغاية (10 او 11) مرة او اكثر لإتمام العملية وتكون جاهزة للخطوات التي تليها.



شكل رقم (77).

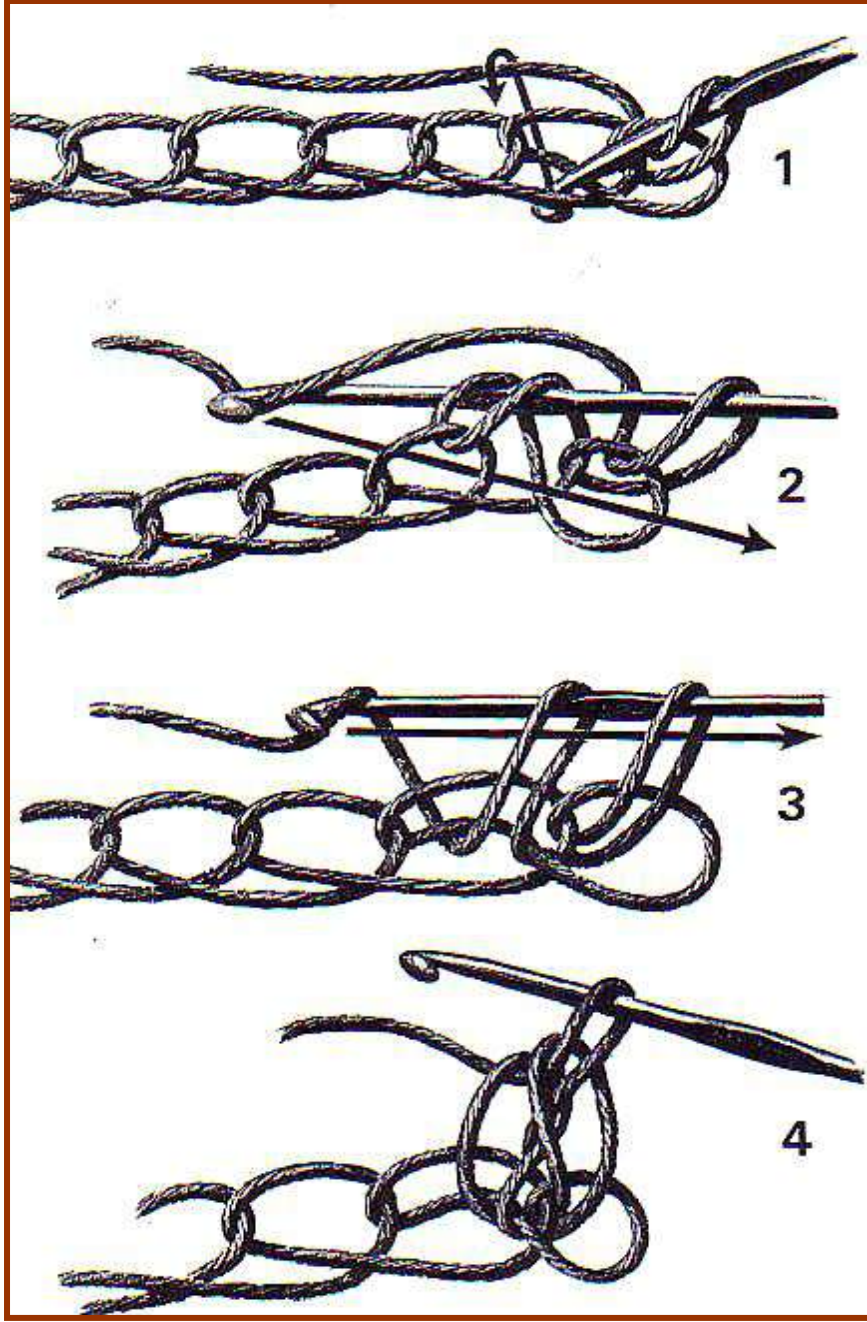
والخطوات التالية تبين مدى تقدم عملية حياكة الكروشيه وفق الاشكال والخطوات كما في الشكل رقم (78).

الخطوة الأولى: تمرير السنارة وسط الحلقة الاولى من ثم وسط الحلقة الثانية والتفاف السنارة حول طرف الخيط باتجاه عكس عقارب الساعة.

الخطوة الثانية: خطف طرف الخيط بواسطة رأس السنارة.

الخطوة الثالثة: سحب طرف الخيط المخطوف نحو الخلف واخراجه نحو الخارج.

الخطوة الرابعة: تكرار العملية ليتكون مستوى جديد.



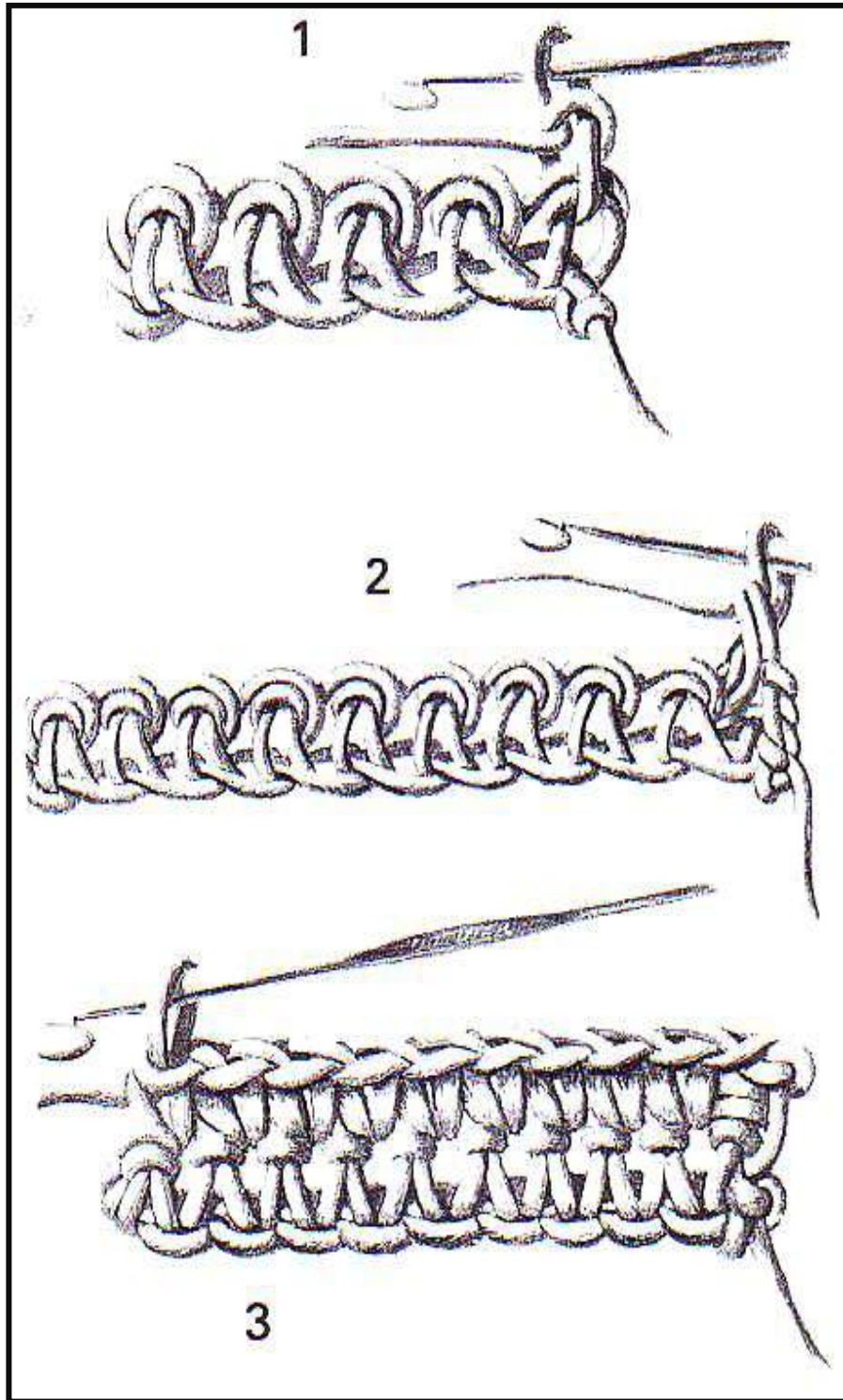
شكل رقم (78).

ولتقدم العملية يجب الاستمرار بالخطوات والاشكال المتسلسلة كما في الشكل رقم (79).

الخطوة الأولى: إدخال السنارة من أول حلقة متكونة.

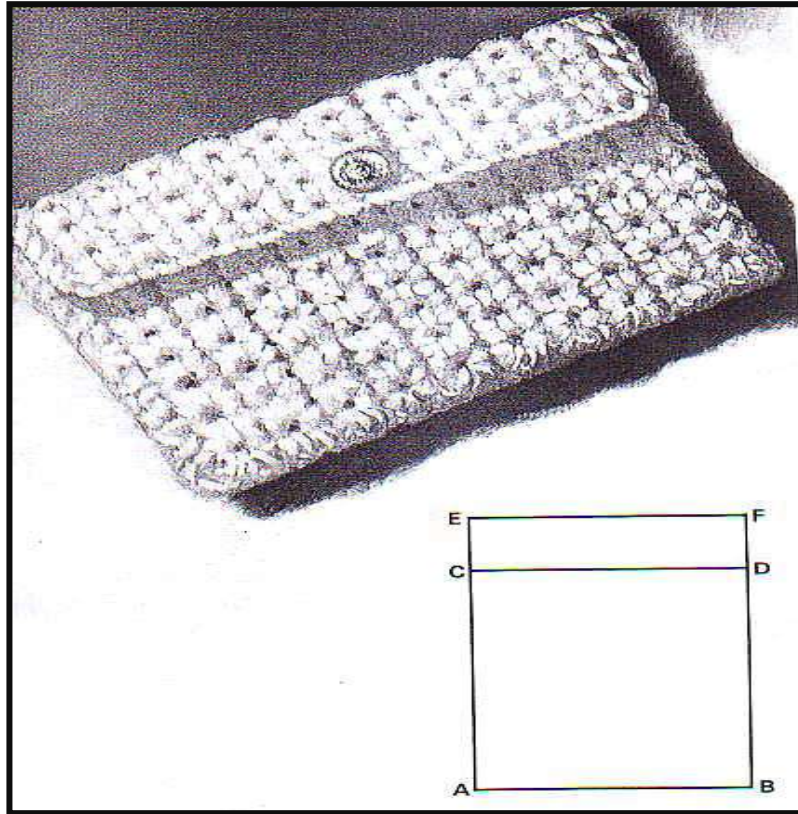
الخطوة الثانية: التفاف السنارة حول الخيط كما تعلمنا مسبقا وخطفه.

الخطوة الثالثة: تكرار العملية حتى اكمال سطر ثاني.



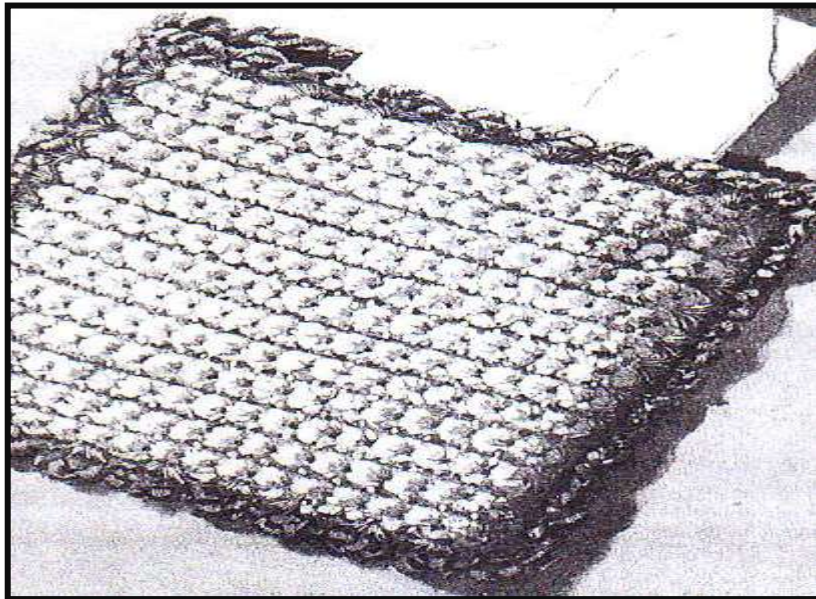
شكل رقم (79).

وللكروشيه عدة منتجات تستعمل في حياتنا اليومية منها الحقائب كما في الشكل رقم (80).

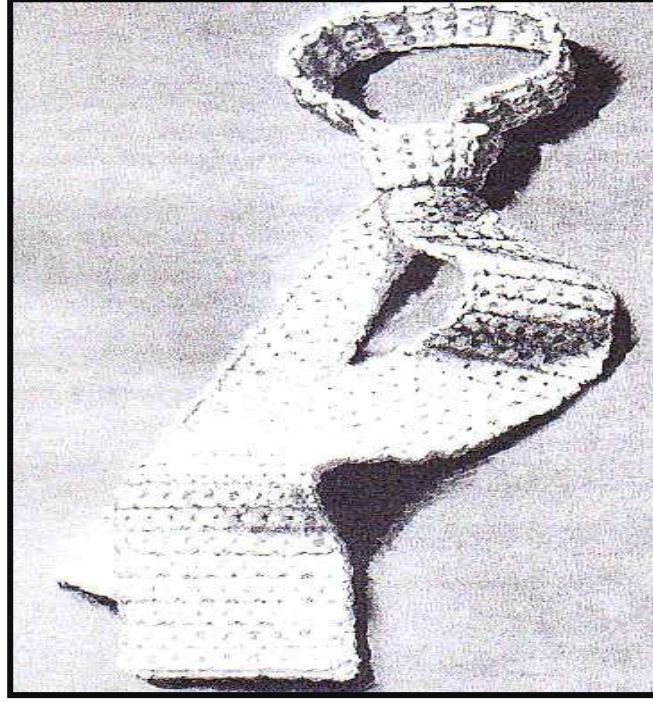


شكل رقم (80).

وكذلك من منتجات الكروشيه الوسائد او مساند الظهر و اربطة العنق مثلاً حيث استعمل خيط القطن الغليظ كما في الشكل رقم (81- 82).



شكل رقم (81).



شكل رقم (82).

ونستمر بالعمل وفق الخطوات وفق الصور المتسلسلة كما في الشكل رقم (83).

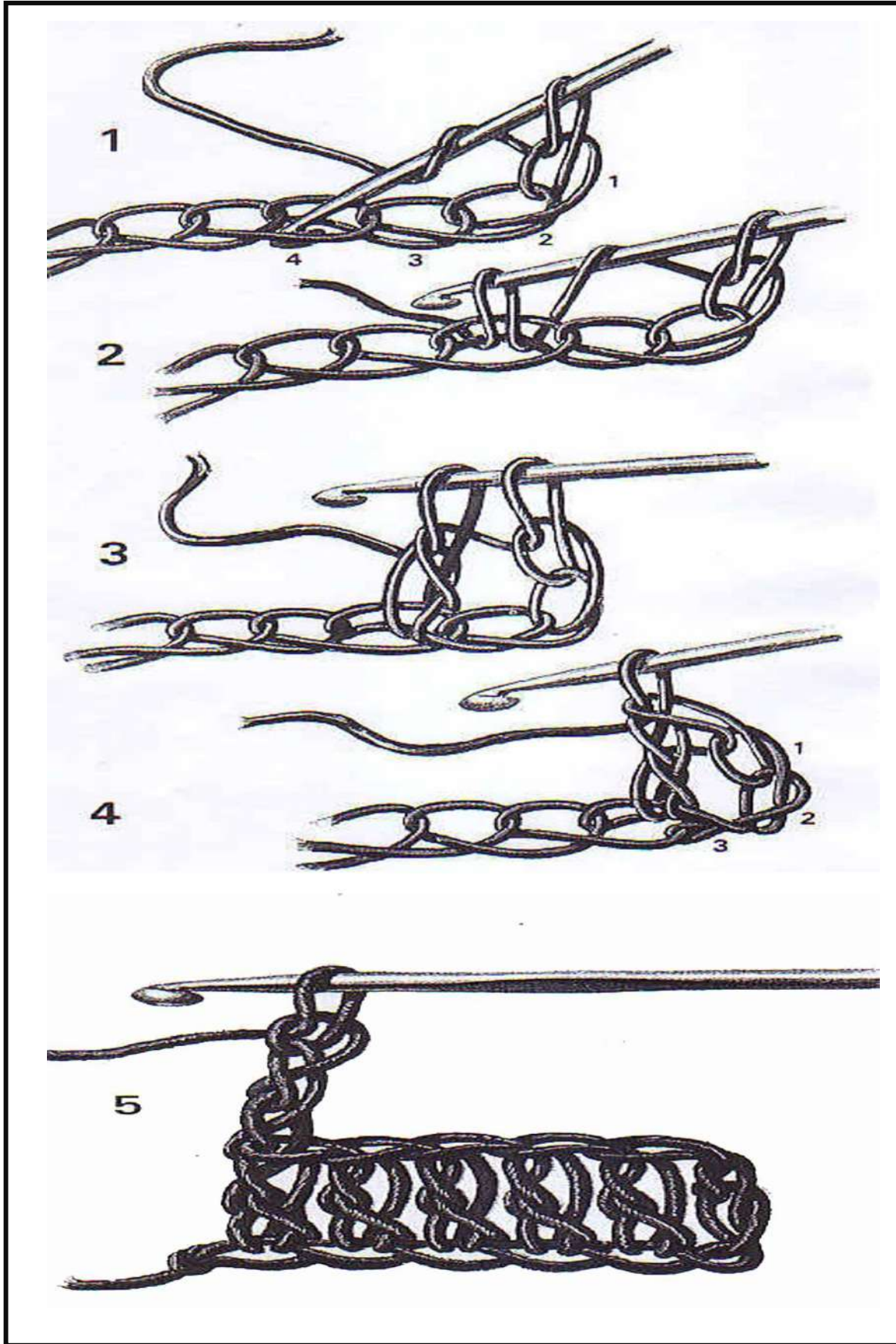
الخطوة الأولى: إدخال السنارة من اول حلقة متكونة نحو رابع حلقة وبين هذين الحلقتين يلتف الخيط حول السنارة.

الخطوة الثانية: ولكمال الخطوة السابقة يخطف طرف الخيط من خارج الحلقة الرابعة.

الخطوة الثالثة: إدخال السنارة بين الحلقتين المتكونتين وخطف طرف الخيط وسحبه للخلف.

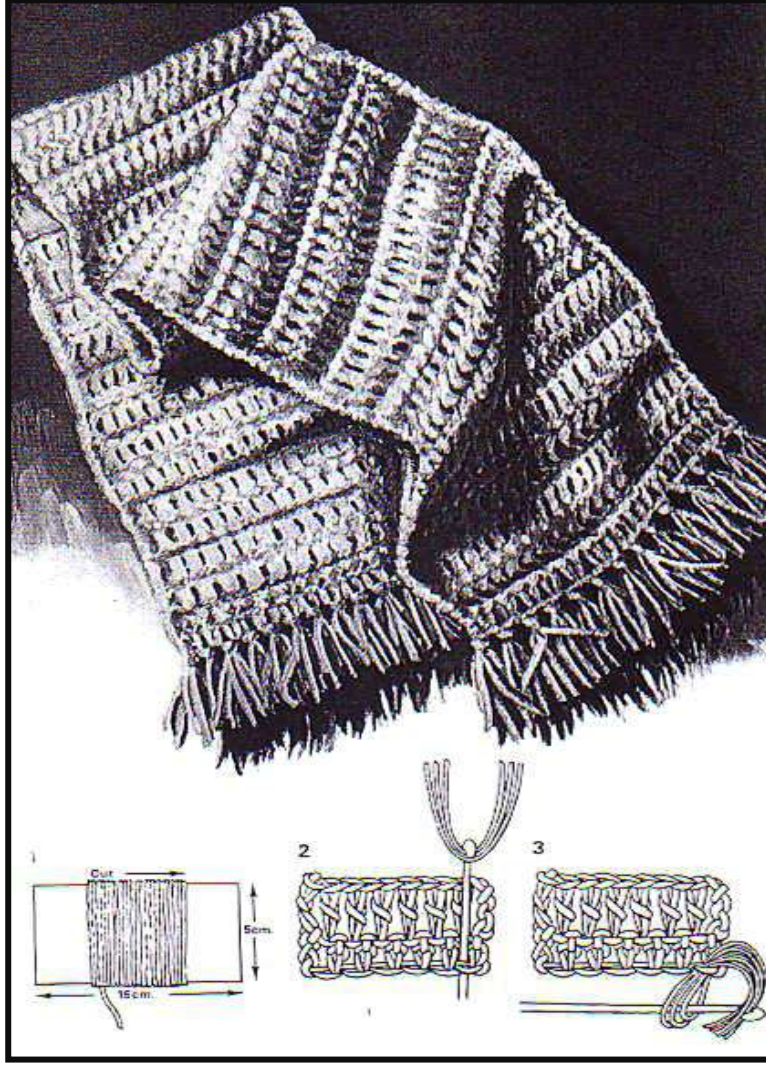
الخطوة الرابعة: بعد إتمام العملية السابقة نكملها بإخراج طرف الخيط من الحلقة.

الخطوة الخامسة: ولعمل غرز عمودية نكرر الخطوط البدائية لعمل الغرزة بشكل عمودي.



شكل رقم (83).

وللكروشيه منتجات منها المفارش والشراشف الصغيرة كما في الشكل رقم (84).

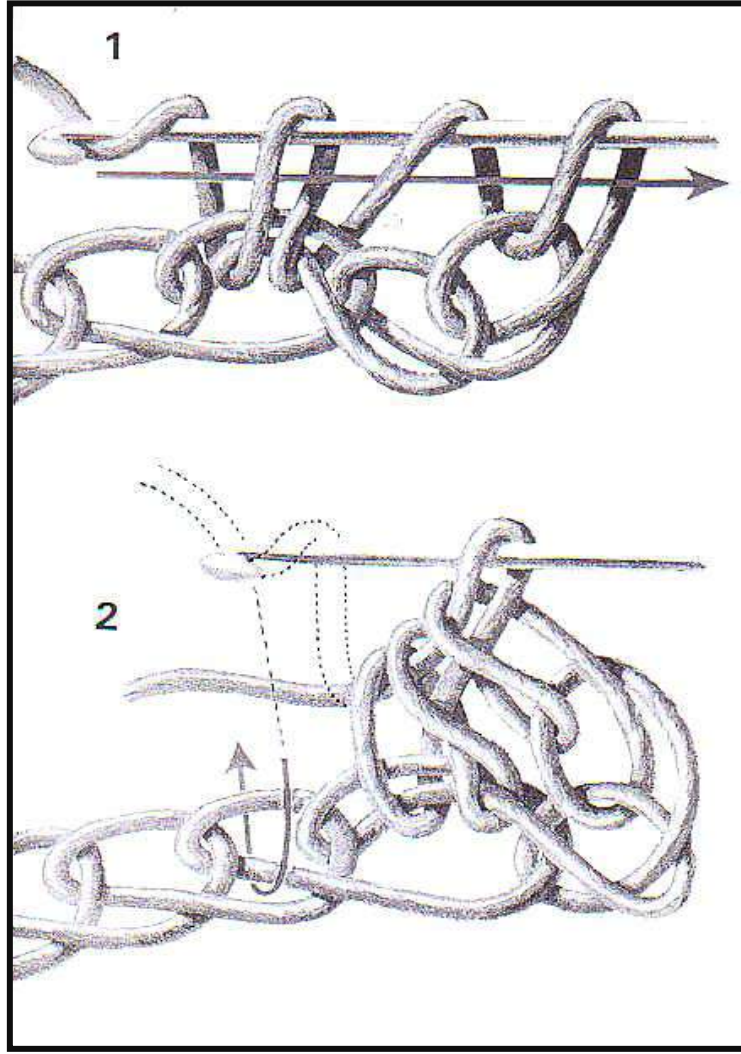


شكل رقم (84).

وللاستمرار بالعملية نتبع الخطوات والصور المتسلسلة كما في الشكل رقم (85).

الخطوة الأولى: بعد عمل ثلاث حلقات مرتبطة بالحلقات الموازية لها ثم السحب الخيط إلى الخلف داخل الحلقات الثلاثة.

الخطوة الثانية: إضافة حلقة جديدة لتكون غرزة جديدة تجمع الحلقات الثلاث المتكونة في الخطوة السابقة.



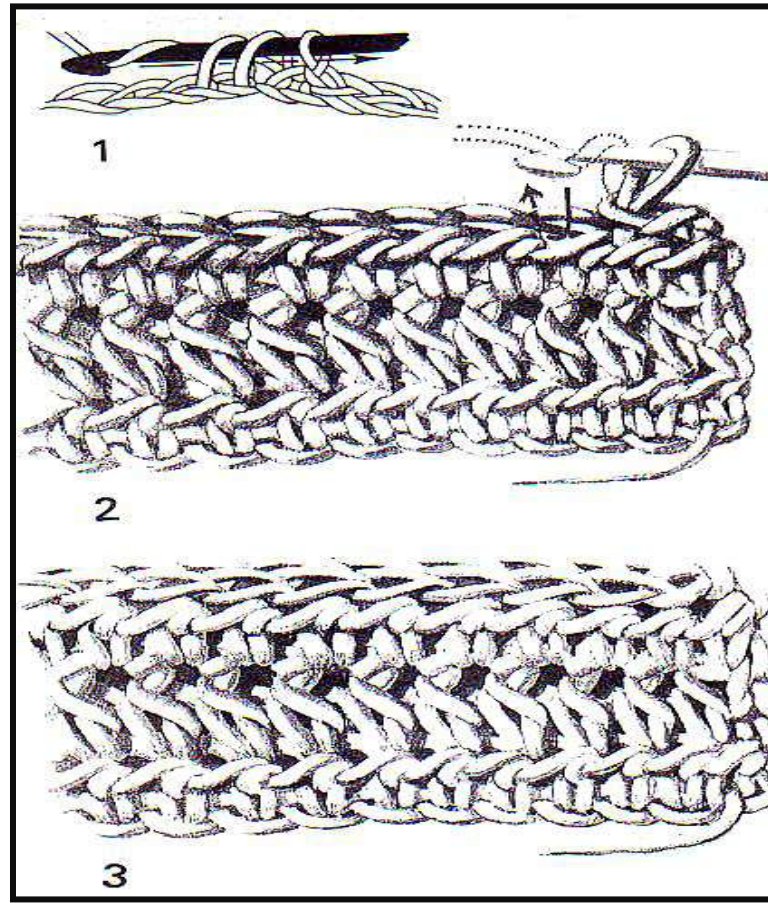
شكل رقم (85).

وللاستمرار بالعملية نتبع الخطوات والصور المتسلسلة كما في الشكل رقم (86).

الخطوة الاولى: بعد عمل ثلاث حلقات نجعلها بسحب طرف الخيط للخارج لتتم عملية الغرزة بنجاح.

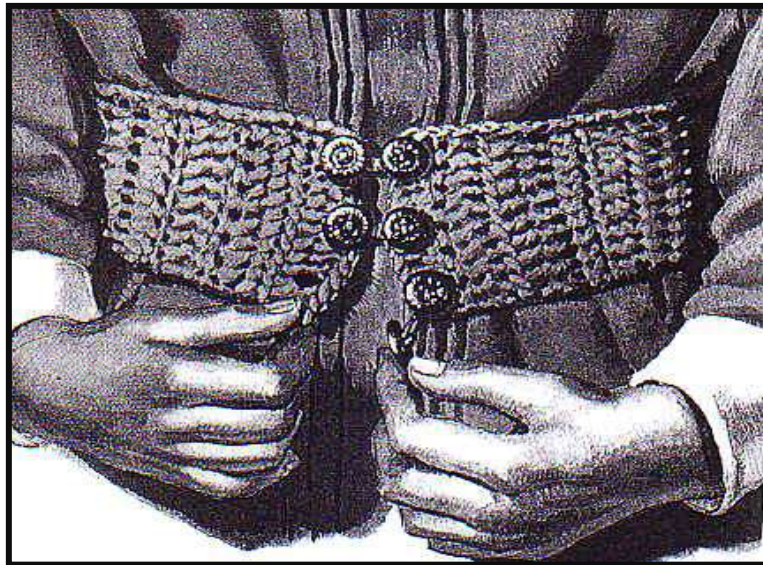
الخطوة الثانية: بعد الخطوة السابقة نأخذ نصنع غرزة اعتيادية كما تعلمنا سابقا.

الخطوة الثالثة: الاستمرار بعمل الخطوات السابقتين لإتمام العملية بنجاح.



شكل رقم (86).

وللغرز السابقة أهمية كبيرة لحياكة نوع ممتاز من انواع الاحزمة المستخدمة غالبا في شمال العراق وهي تمتاز بجماليتها كما في الشكل رقم (87).



شكل رقم (87).

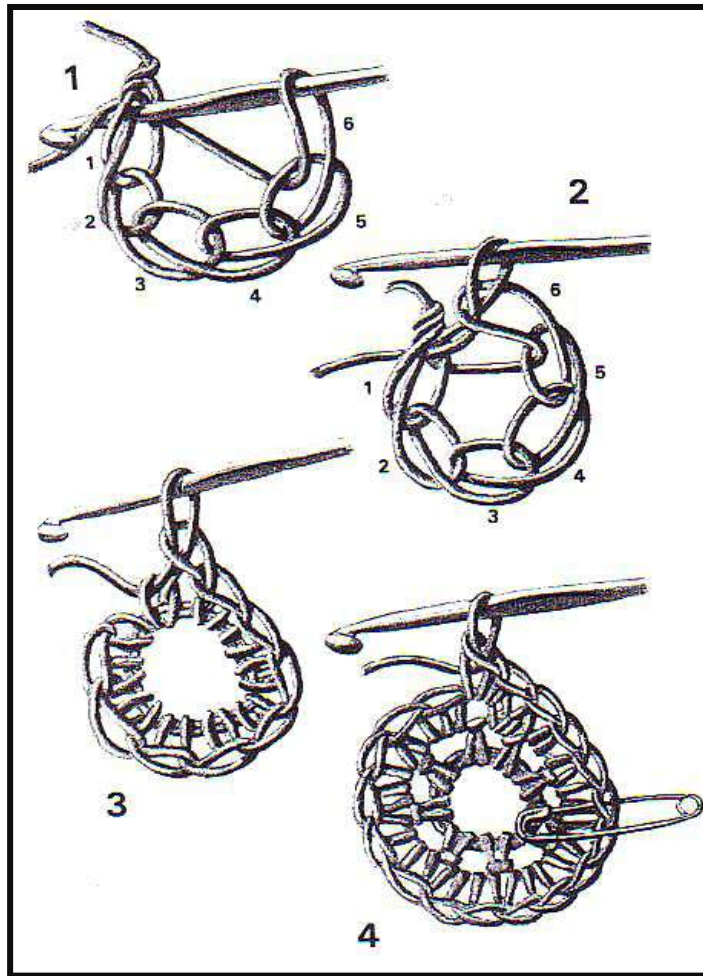
ولعمل الغرز ذات الشكل الدائري وهو مستخدم كثيرا في اغطية الطاولات كما في الخطوات والصور المتسلسلة كما في الشكل رقم (88).

الخطوة الأولى: بعد اتمام عمل (6) غرز بدائية نعمل على قفل الحلقان بين حلقة بين رقم (1 و 6).

الخطوة الثانية: نعمل على خطف الخيط بالسارية لعمل غرزة الاغلاق.

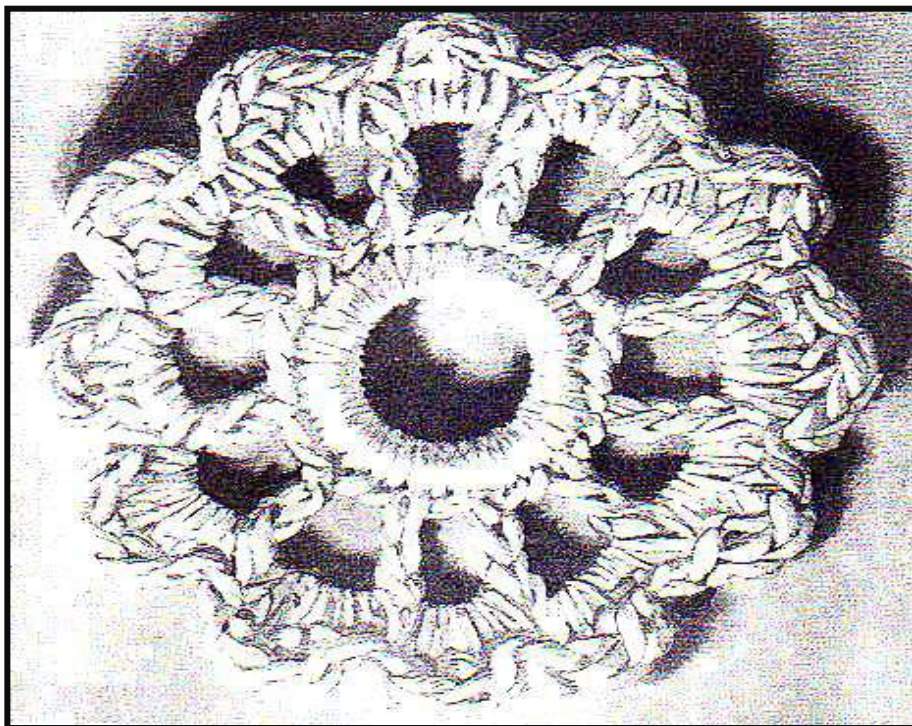
الخطوة الثالثة: ثم سحب الخيط للخلف لإتمام الغرزة.

الخطوة الرابعة: الاستمرار بعمل الغرز بصورة تتابع دائري لتكبير العمل بصورة دائرة.

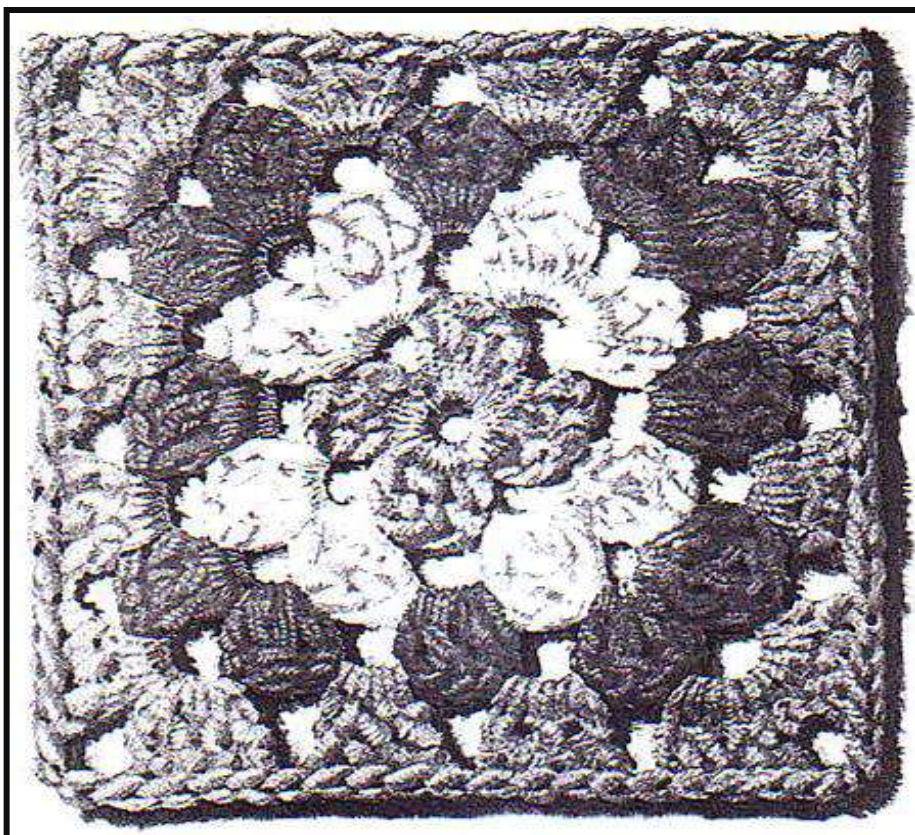


شكل رقم (88).

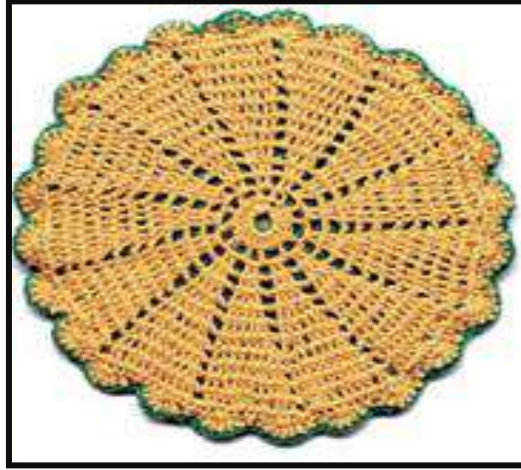
وللأشكال الدائرية جمالية خاصة وكذلك يمكن ان نصنع أشكالاً مربعة الشكل مشتقة من الشكل الدائري بحيث تغلق بشكل مربع للإتمام العمل ، فضلا عن فائدة استخدامها كما في الشكل رقم (89-90-91).



شكل رقم (89).



شكل رقم (90).



شكل رقم (91).

وردة الكروشيه:

لقيت وردة الكروشيه إقبالا كبيرا في الفترة الأخيرة، وذلك بعد أن دخلت إلى عالم الموضة والإكسسوارات والأحذية والحقائب، وتعد وردة الكروشيه من الأشغال اليدوية القديمة التي عرفت المرأة في مختلف أرجاء العالم، وتفننت من خلالها في صنع المفارش والحقائب، فقد استمدت المرأة أفكارها من شكل الحيوانات وشكل الناس في صنع اللوحات الفنية والبطانيات والقبعات والحقائب والأوشحة والشنالات.

إن وردة الكروشيه انتشرت في الأسواق على مستوى العالم، ودخلت في العديد من مقتنيات المرأة مثل الجلابيات والشنالات وإكسسوارات الجوارب والأحذية، وتظهر وردة الكروشيه الأزياء والمقتنيات بدرجة كبيرة من الفخامة والرفق. وتحولت إلى موضة عالمية على الرغم من كونها تراثية، فقد كانت الجدات يحرصن على إدخال الكروشيه في جهاز العروس والأدوات المنزلية والأحذية والملابس والعقود".

ووردة الكروشيه لها غرز متعددة منها المنفردة والمزدوجة والسلسلة والثلاثية، وقد تفننت المرأة في ابتكار أشكال وتصاميم متعددة منها، وعملت منها المفارش واللوحات وأغطية المواليد، مع التجديد في الخيوط المستخدمة، سواء أكانت من الصوف أو الحرير أو الخيش فضلاً عن الغرز الجميلة التي برزت بقوة في الكروشيه من غرز الحشو والغرز العمودية، كما دخل الكروشيه في صناعة السلال والحافظات. "أن توجه الموضة العالمية للكروشيه يؤكد على رقي هذا الفن وفخامته، وقد تفننت به المرأة على مستوى العالم في هذه الأشغال من صنع الستائر واللوحات والجداريات.

إن فن الكروشيه من الفنون التي استعملت لتطعيم القطع الفنية والأزياء والأحذية والحقائب لتصبح جزءاً مميزاً من هذه القطع الفنية، لدرجة أن وردة الكروشيه استخدمت كعروة للأزرار أو كإكسسوار في إحدى البلايز "لأن العودة إلى الكروشيه يؤكد حنين الإنسان للعمل اليدوي وللتراث القديم.

وإن الكروشية فن راق وقديم وعرف في أوروبا القديمة، كما عرف في مختلف بلاد العالم، فقد اتخذت المرأة طرائقاً مبتكرة لتطعيم الملابس والأحذية والحقائب والمفارش وأزياء الأطفال وجهاز العروس.

وأن سر تزايد الإقبال على ورده الكروشية توفر المصانع ذات الكفاءة العالية، وتوفر الأيدي العاملة بعد أن كان الاعتماد قديماً على العمل اليدوي، ولكن بعد توفر مصانع متخصصة في هذا المجال على مستوى العالم خرجت تصميمات الكروشية بأشكال وأنماط مبتكرة وجديدة.

وإن الكروشية يمنح الأزياء الفخامة والراقي، فضلاً عن الإكسسوارات والأحذية كما في الشكل رقم (92- 93).



شكل رقم (92).



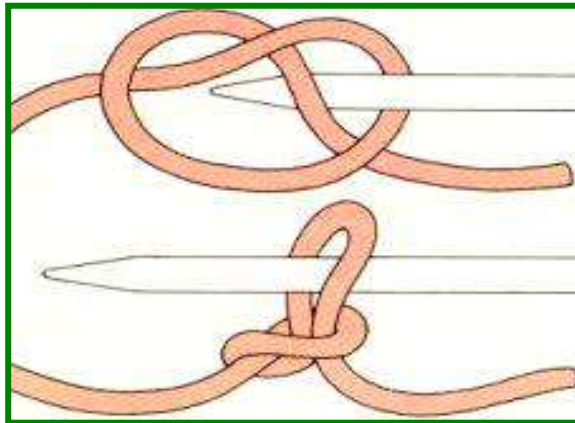
شكل رقم (93).

حياكة التريكو بواسطة الإبر (الميل).

طريقة عمل العقدة الأولى:

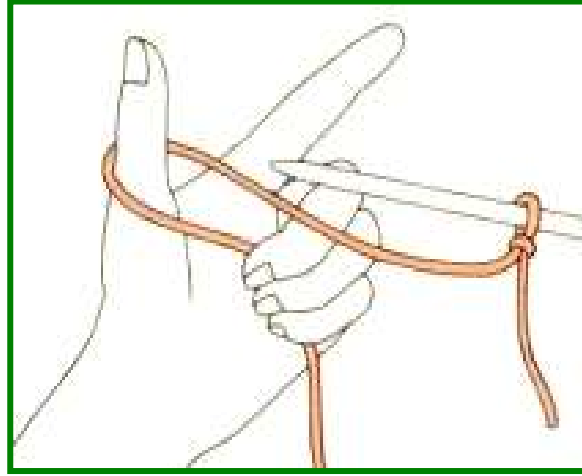
أول الشغل الحقيقي للتريكو هو تعلم عمل العقدة الأولى على الإبرة الشمال ، ويوجد العديد من الطرق لعمل هذه العقدة في التريكو ، واخترنا هنا أسهل الطرق باستخدام أبره واحدة كما هو موضح بالخطوات بالصور المتسلسلة رقم (94-أ، ب، ج، د، هـ)

الخطوة الاولى: عملية عمل حلقة وادخال الميل داخلها من تحت طرف الخيط حسب شكل (94- أ).



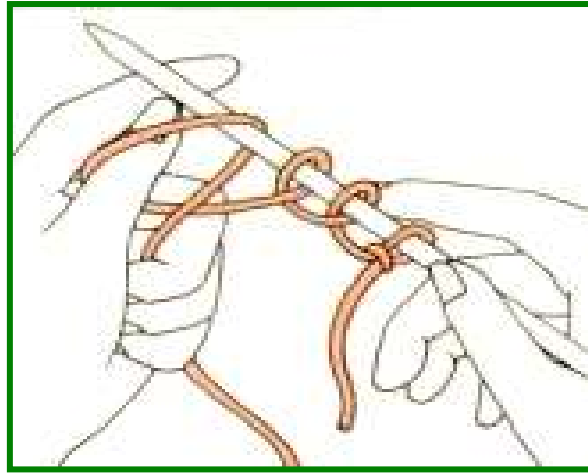
شكل (94- أ).

الخطوة الثانية: اخراج طرف الخيط من وسط الحلقة بواسطة الميل وعمل عقدة حسب شكل (94- ب).



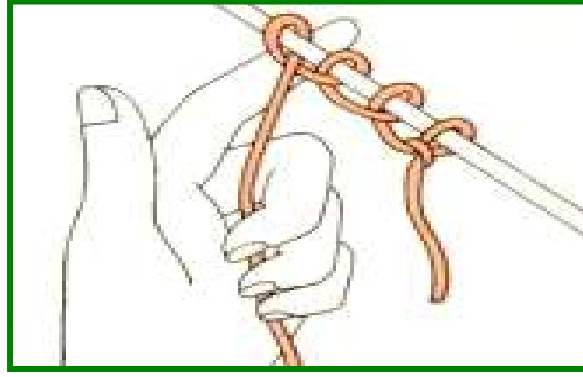
شكل (94- ب).

الخطوة الثالثة: مسك طرف الخيط بالأصابع الثلاث ما عدى السبابة ودورانه حول الإبهام الأيسر حسب شكل (94- ج).



شكل (94- ج).

الخطوة الرابعة: ادخال الميل من تحت طرف الخيط الواقع في راحة الكف المنسدل من الاصبع الابهام وشده الى نهاية الميل لتتكون العقدة الجديدة حسب شكل (94- د).



شكل (94- د).

الخطوة الخامسة: الاستمرار بتطبيق الخطوات السابقة لتتعدد العقد على الميل حسب شكل (94- هـ).



شكل رقم (94- هـ).

الأدوات المستعملة في حياكة التريكو:

الخيوط: وهى أنواع مختلفة منها (أصواف - أقطان - حرير- أكرليك . . إلخ). وتوجد أوزان مختلفة وأنواع متعددة من إذ السُمك فمنه السميك أو الرفيع، ونستطيع اختيار الوزن والسمك المطلوب بحسب القطعة المراد شغلها، ودائما سنجد بيانات خاصة بوزن الخيط وعدد اللفات ومقاس الإبر التي ينصح باستعمالها للحصول على أفضل النتائج. فيما يأتي صور تمثل بعض أنواع الخيوط كما في الاشكال التالية :

حيث تبرز خيوط الاكرليك ذات السمك المتوسط والغليظة والمخلوطة حيث تستعمل في صناعة الملابس الرجالية كما في الشكل رقم (95- 96).



شكل رقم (95)



شكل رقم (96)

أكثر الأحيان يباع الصوف على شكل كرة جاهزة للاستعمال، وهذا سهل للتعامل. أما إن كان مثل لفة كما في الشكل رقم (97).



شكل رقم (97)

فأنه من الأفضل أن تلف على شكل كرة قبل الاستعمال حتى لا تتلبد لاحقاً. وهذا أن تنزعي الورقة عنها ثم تفرد لفتها، أدخل يدين فيها أو ضعها حول كرسي، ثم ابدئي بأي طرف ولفيه حول أصبعك، لفي كذا لفة ثم انزعي عن أصبعك وابدئي بلف الخيط ليصبح كرة.

وشكل آخر للصوف، الكرة العادية مثل أول صورة، عليك إيجاد طرف الخيط في منتصف الكرة، واسحبيه وقد يخرج معه كتلة من الخيطان، ولكن هذا عادي، سيستخدم في بداية الحياكة ولن يعيقك.

لتفادي تلبد الخيطان:

حتى يبقى الخيط مفرداً ونظيفاً، يمكن وضع كرة الصوف في كيس صغير شفاف. وأخرجي طرف الخيط واربطي حوله عنق الكيس، كما في الشكل رقم (98).



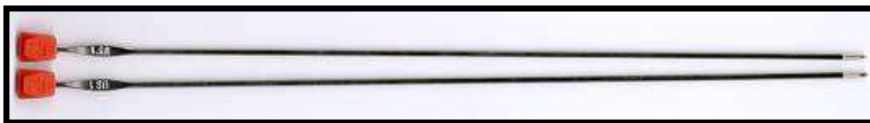
شكل رقم (98)

الإبر: ولها مقاسات مختلفة وأنواعها كثيرة، منها الألمنيوم والخشب والاستانليس ستيل.

أنواع الإبر: إبرتين مدببتين من طرف والأخر مقفل أما بخرزة أو ترمسة وهي بأرقام عدة منهم للبليسية، ومنهم للشغل العادي بالنسب للبليسية نستعمل الإبر الرفيعة جداً أما الإبر الأكبر للشغل الباقي. ويتحكم في مقاس الإبرة سمك الخيط وكلما زاد سمك الخيط وعدد الفتلات زاد سمك الإبرة، وكلما قل سمك الخيط قل سمك الإبرة.

الإبر المستخدمة في حياكة التريكو:

هذه إبرة البليسية كما في الشكل رقم (99).



شكل رقم (99)

وهذه الإبر العادية لباقي الشغل منها الخشب والألمنيوم والبلاستيك أو العاج كما في الشكل رقم (100).



(100)

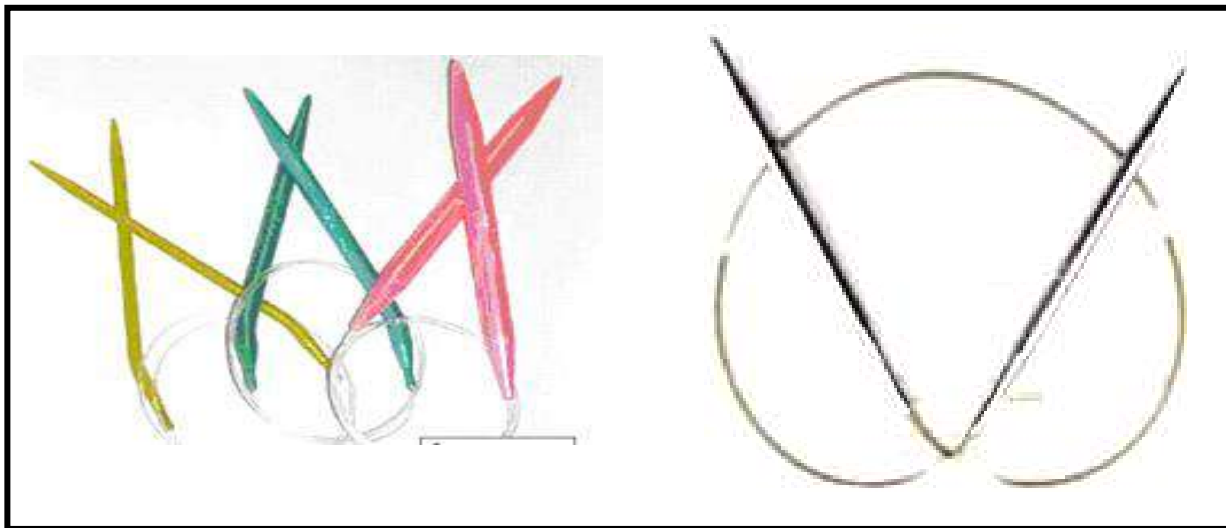
كل رقم

كما يوجد خمسة إبر مدببة من الجهتين لشغل القفازات أو الأشكال الدائرية كما في الشكل رقم (101).



شكل رقم (101)

ومنها أيضاً الإبرة الدائرية الخاصة بشغل الملابس القطعة الواحدة أو المفارش المستديرة كما في الشكل رقم (102).



شكل رقم (102)

الإبر الخاصة بعمل الحردات وحجز الغرز لعمل الضفيرة أو الجدلة كما في الشكل رقم (103 أ و ب).



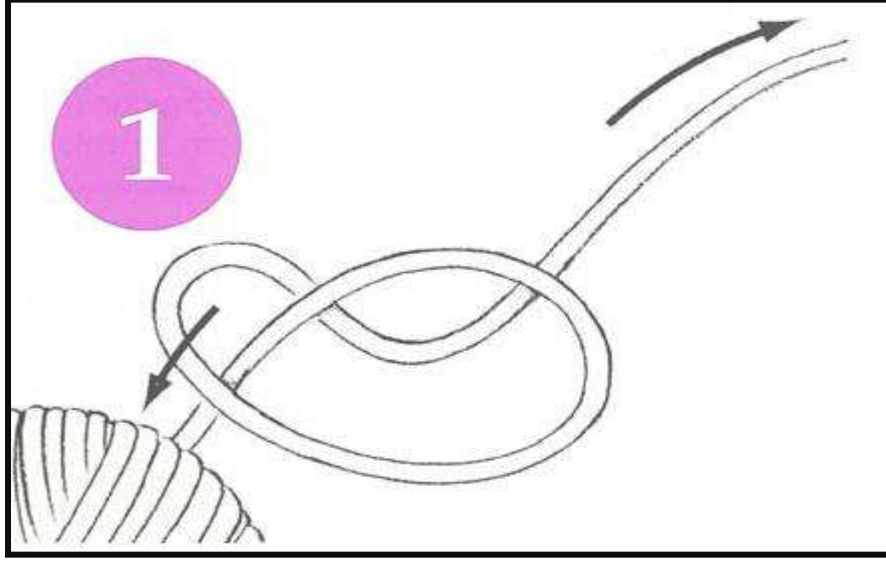
شكل رقم (103 - أ)



شكل رقم (103- ب).

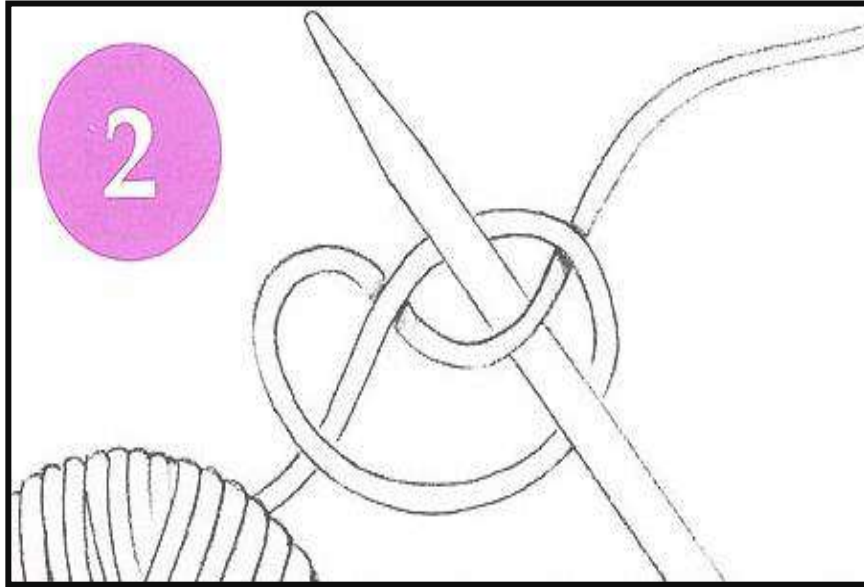
امسكي إبرة في يدك اليمنى. وأدخلي العقدة في الإبرة على أن يكون الخيط المنفصل أو الأقصر هو الأقرب إليك. لا تجعل العقدة شديدة على الإبرة كما في الخطوات و الأشكال المتسلسلة التالية:

الخطوة الاولى: عمل حلقة وادخال طرف الخيط داخل الحلقة كما في الشكل رقم (104).



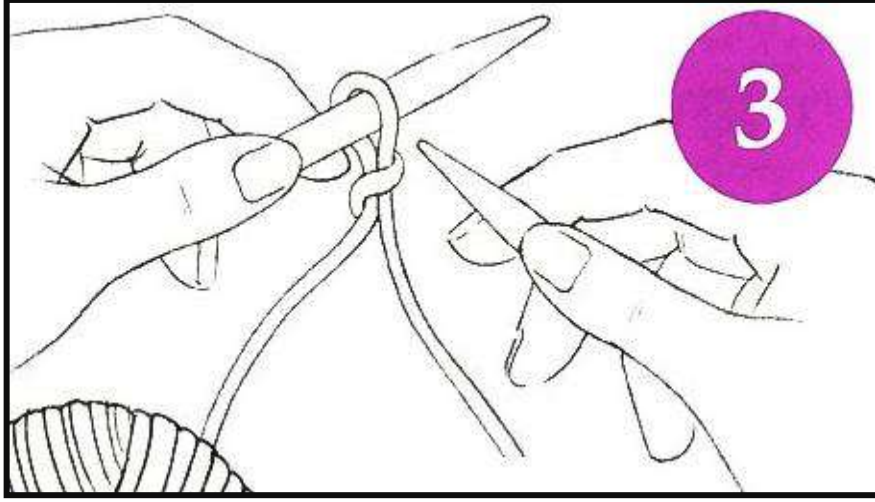
شكل رقم (104).

الخطوة الثانية: اخراج طرف الخيط من وسط الحلقة بواسطة المِخْل وعمل عقدة كما في الشكل رقم (105).



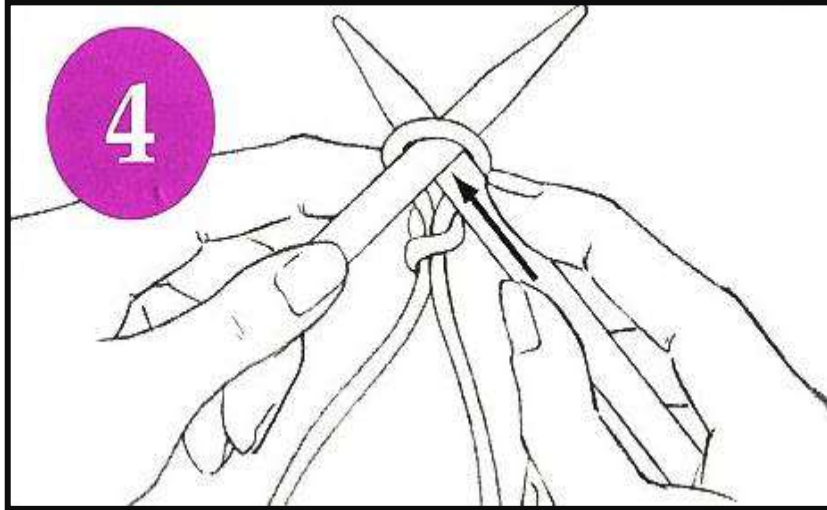
شكل رقم (105).

الخطوة الثالثة: تحضير الابرة الثانية للدخول بالعملية كما في الشكل رقم (106).



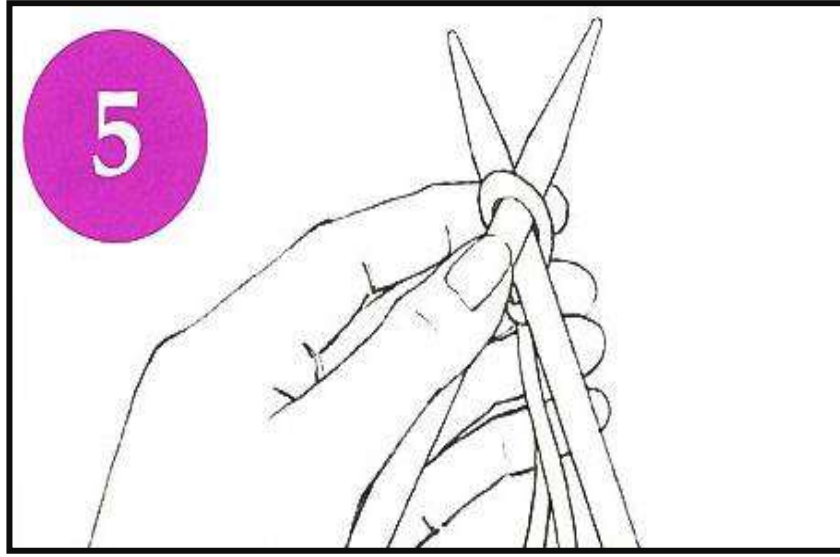
شكل رقم (106).

الخطوة الرابعة: ادخال الابرة الثانية داخل الحلقة من تحت الإبرة الاولى كما في الشكل رقم (107).



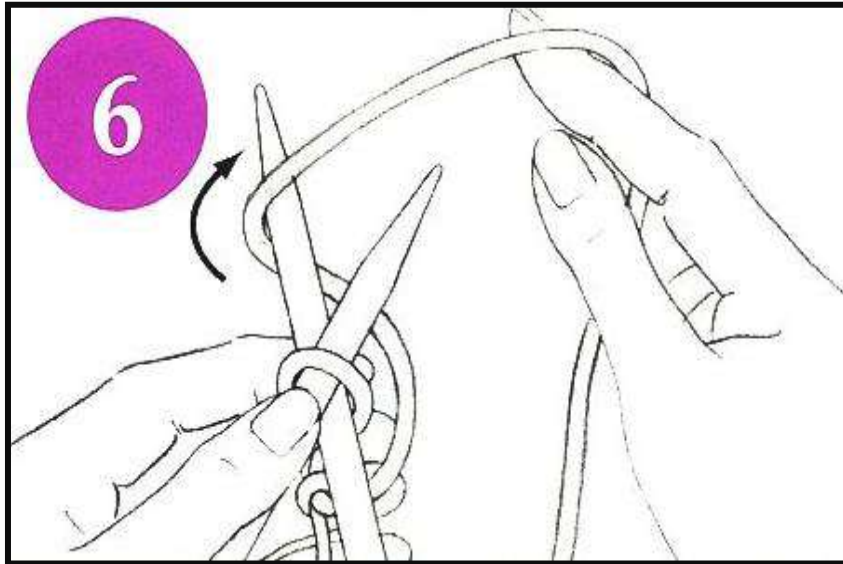
شكل رقم (107).

الخطوة الخامسة: مسك الإبرتين بين السبابة والابهام اليسرى كما في الشكل رقم (108).



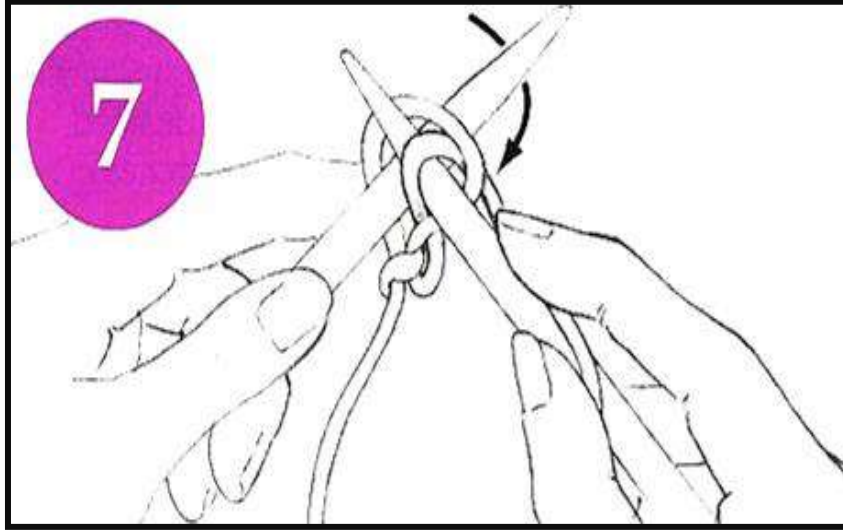
شكل رقم (108).

الخطوة السادسة: التفاف كرف الخيط حول مقدمة الإبرة الثانية باتجاه عقارب الساعة كما في الشكل رقم (109).



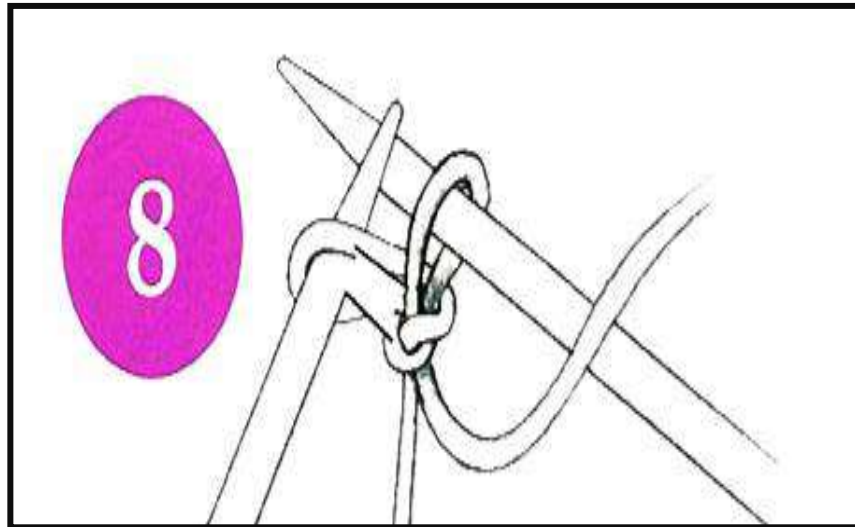
شكل رقم (109).

الخطوة السابعة: تغيير منطقة الابرة الاولى من تحت الى الاعلى بطريقة اىصال العملية لنهاية راس الابرة الثانية لتتم العقدة بنجاح كما في الشكل رقم (110).



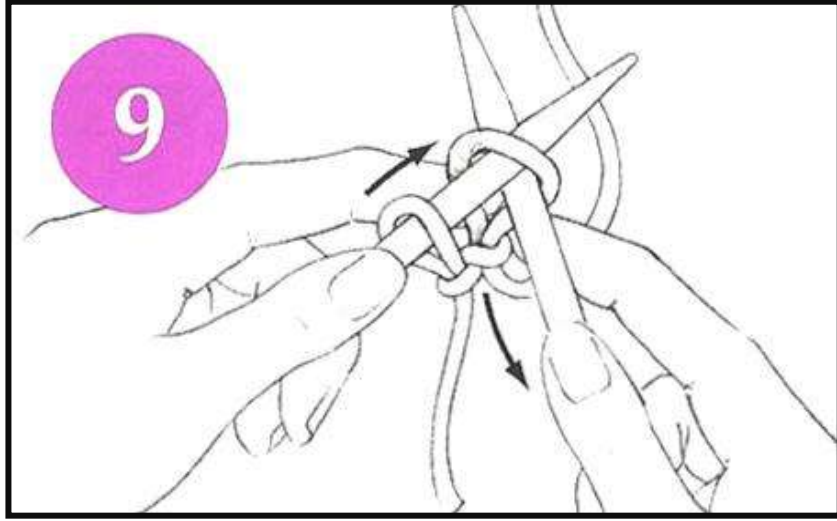
شكل رقم (110).

الخطوة الثامنة: عزل الحلقة المتكونة على الابرة الثانية عن الحلقة المتكونة على الابرة الاولى كما في الشكل رقم (111).



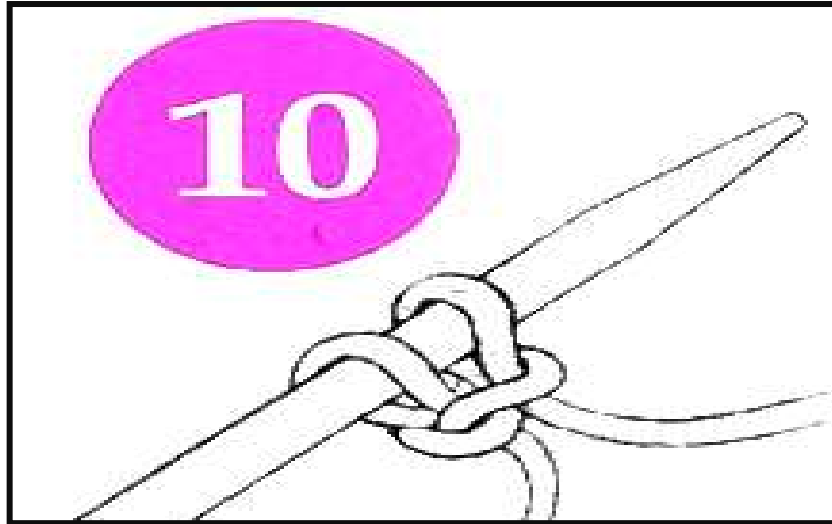
شكل رقم (111).

الخطوة التاسعة: نقل الحلقة المتكونة في الابرة الثانية الى الابرة الاولى كما في الشكل رقم (112).



شكل رقم (112).

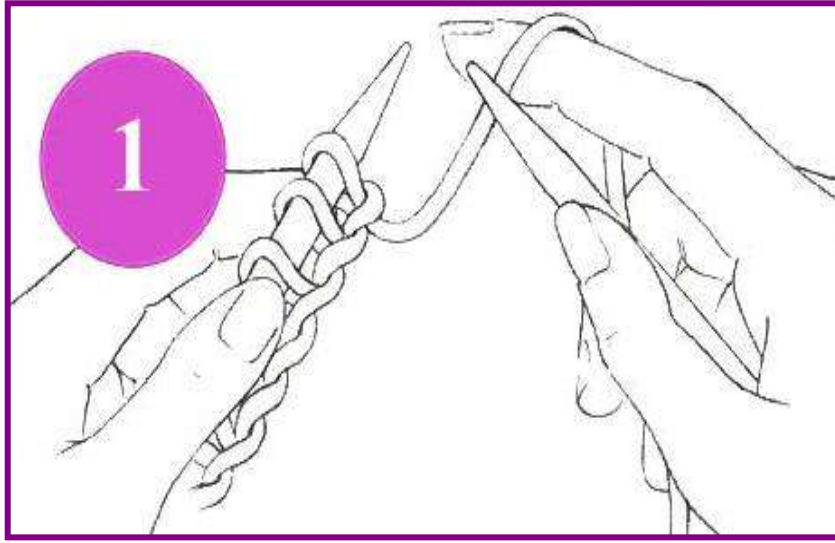
الخطوة العاشرة: إتمام العملية السابقة وتكرار عمل العقد لتتسلسل على الابرة الاولى كما في الشكل رقم (113).



شكل رقم (113).

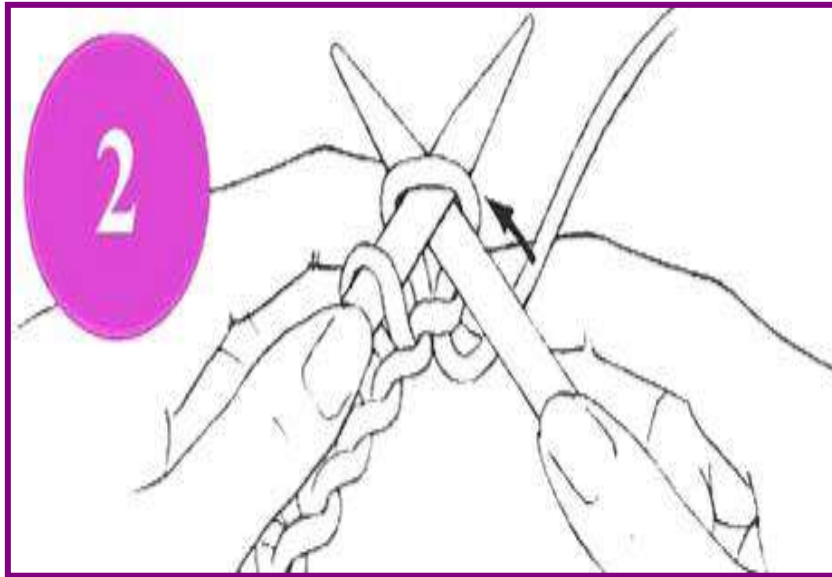
كرري من الخطوة الرابعة حتى تنتهي من عمل سلسلة غرز بالعدد المطلوب نتابع بحيث نقوم بالغرزة العدلة ورمزها في الباترون k اختصار كلمة **(knit)** كما في الخطوات والأشكال المتسلسلة التالية:

الخطوة الأولى: وضع طرف الخيط على سبابة اليمنى وحمل الابرة كذلك بنفس الكف بين راحة الكف والابهام كما في الشكل رقم (114).



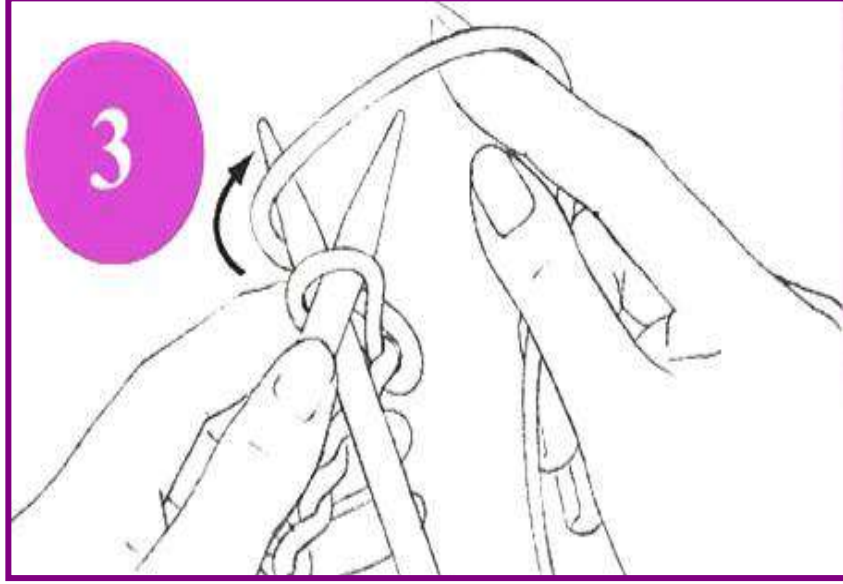
شكل رقم (114).

الخطوة الثانية: ادخال الإبرة تحت الإبرة الثانية في العقدة الأولى في المقدمة كما في الشكل رقم (115).



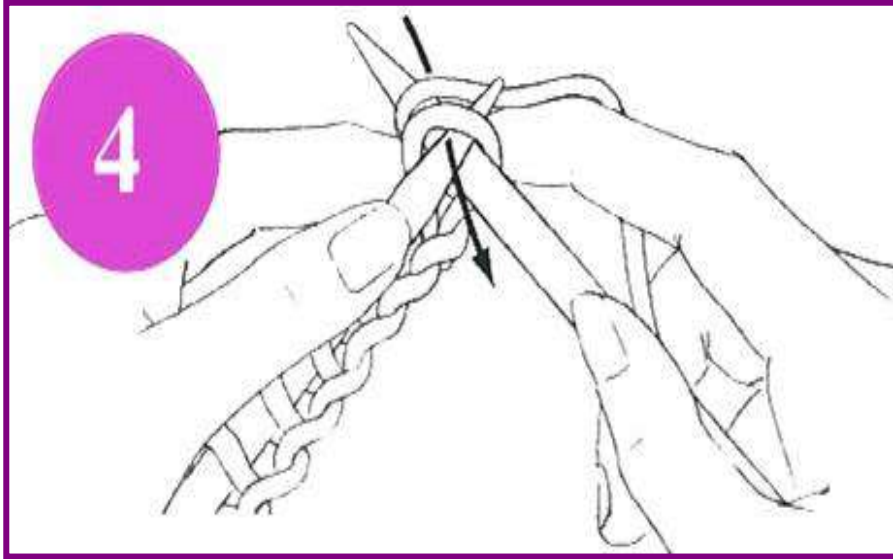
شكل رقم (115).

الخطوة الثالثة: لف طرف الخيط على مقدمة الابرة الثانية باتجاه عقارب الساعة كما في الشكل رقم (116).



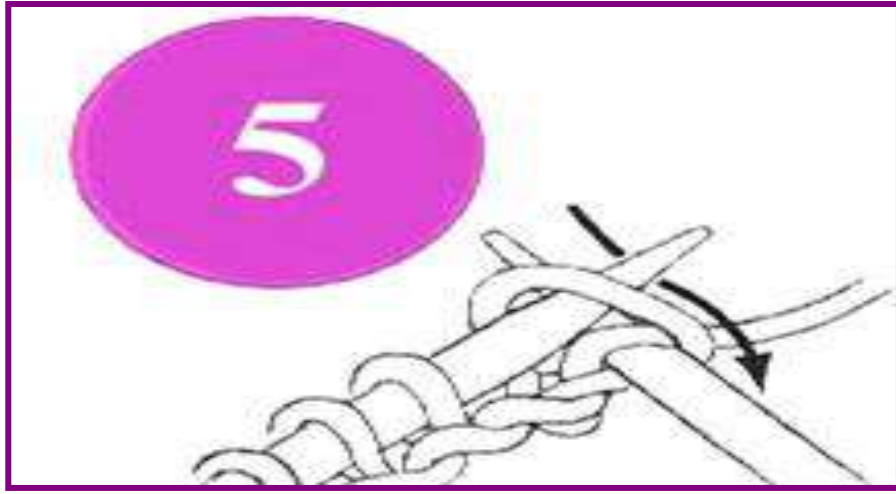
شكل رقم (116).

الخطوة الرابعة: بعد الخطوة السابقة نقوم بأبدال مواقع الابرة مع بعض ، كما في الشكل رقم (117).



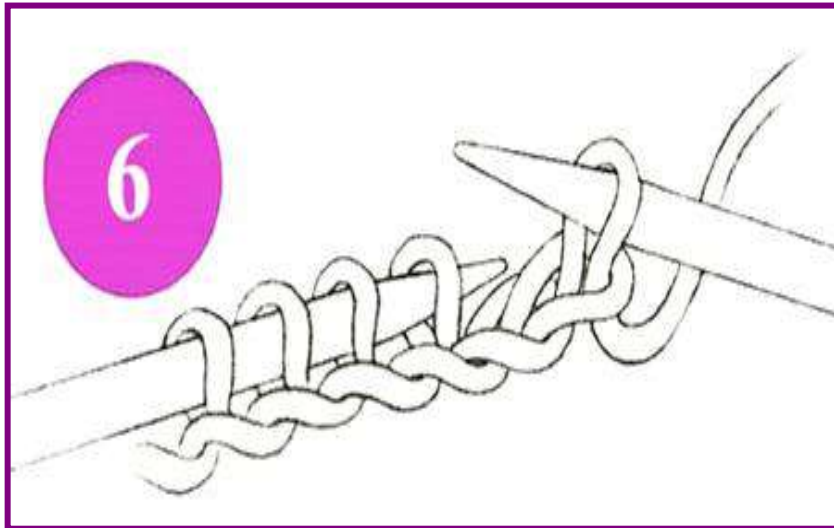
شكل رقم (117).

الخطوة الخامسة: تتم عملية الابدال بحيث تكون الاسفل تكون في الاعلى بطريقة سحب الابرة الثانية للتغيير ثم تقديمها كما في الشكل رقم (118).



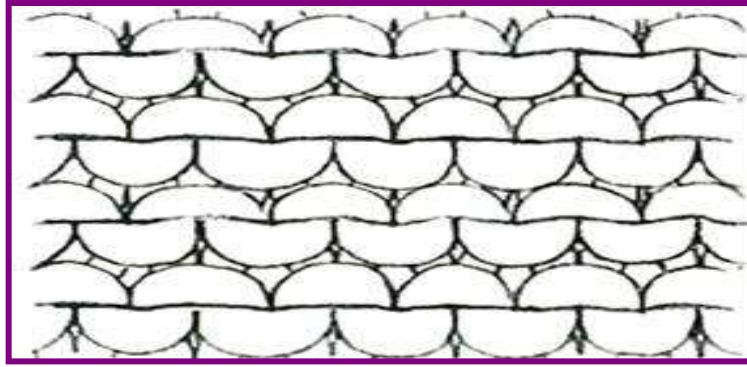
شكل رقم (118).

الخطوة السادسة: نقوم بإخراج العملية او العقدة من الإبرة الأولى وبقائها بالإبرة الثانية كما في الشكل رقم (119).



شكل رقم (119).

والنتيجة للعمل نجدها في الشكل رقم (120-121).



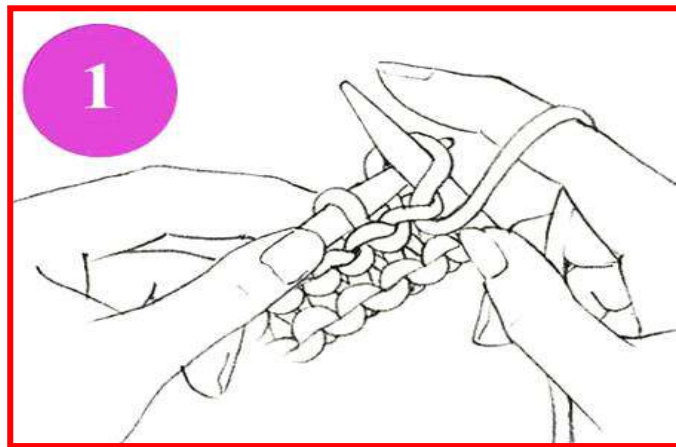
شكل رقم (120).



شكل رقم (121).

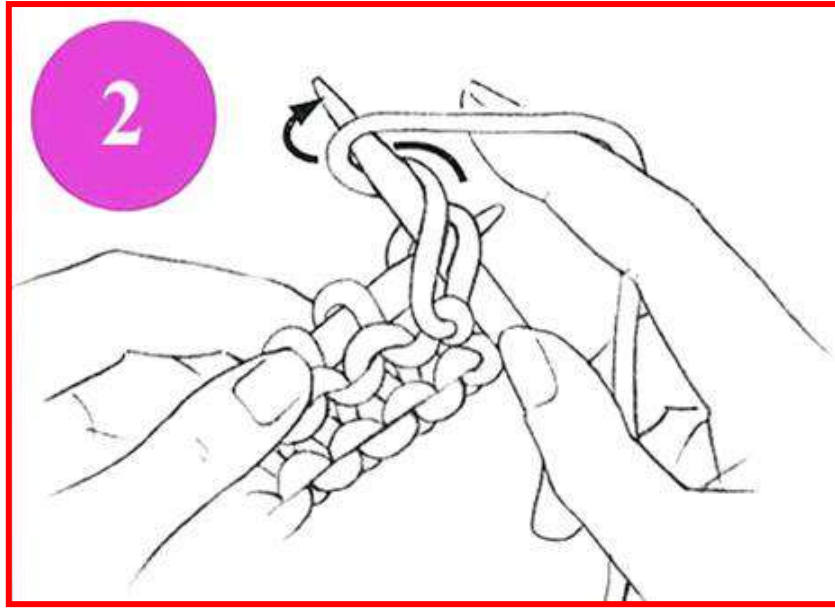
الغرزة المقلوب ورمزها في الباترون **p** اختصار كلمه (purl) نوضح ذلك وفق الخطوات والأشكال المتسلسلة التالية:

الخطوة الاولى: ادخال الابرة الثانية بالعقدة الاولى اعلى الابرة الاولى كما في الشكل رقم (122).



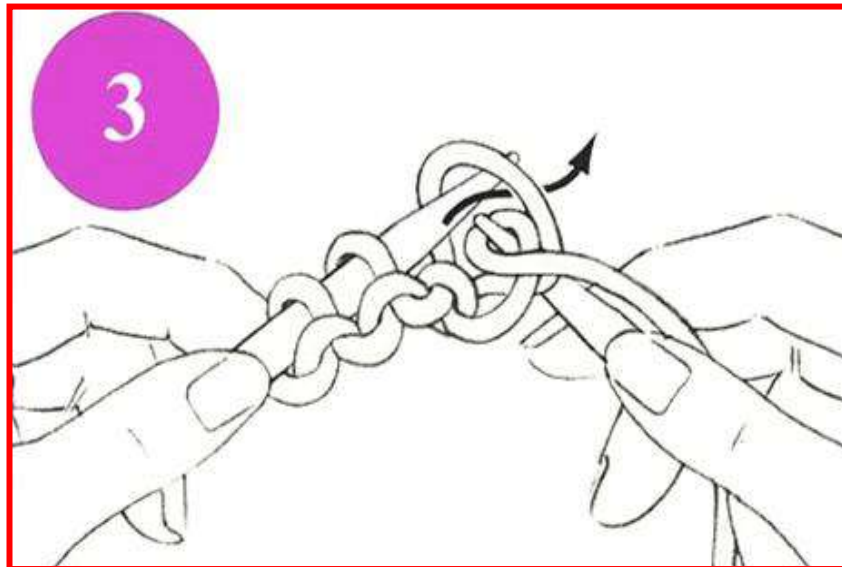
شكل رقم (122).

الخطوة الثانية: التفاف طرف الخيط حول الابرة الثانية او اليمنى مرتين باتجاه عقارب الساعة ثم عكس عقارب الساعة كما في الشكل رقم (123).



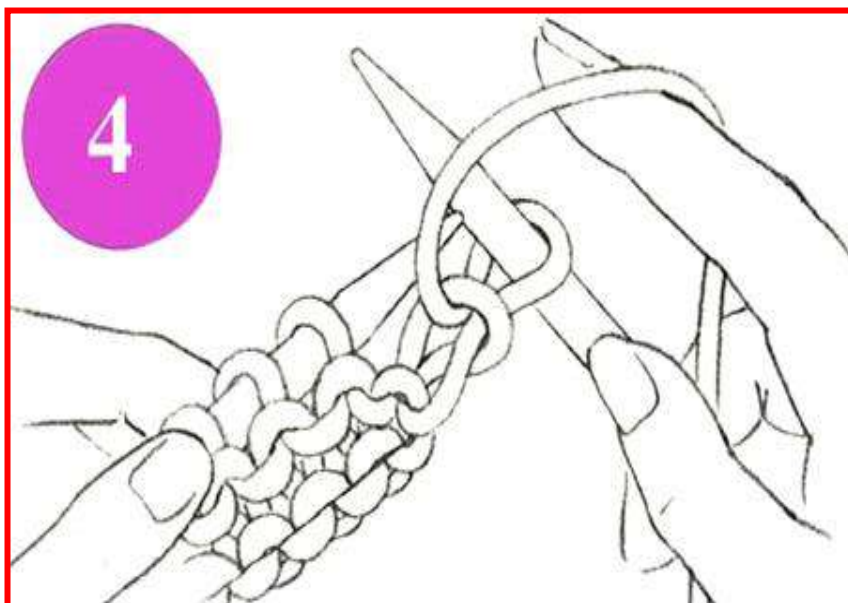
شكل رقم (123).

الخطوة الثالثة: وهي إخراج العقدة من الابرة اليسرى باستخدام الابرة اليمنى كما في الشكل رقم (124).



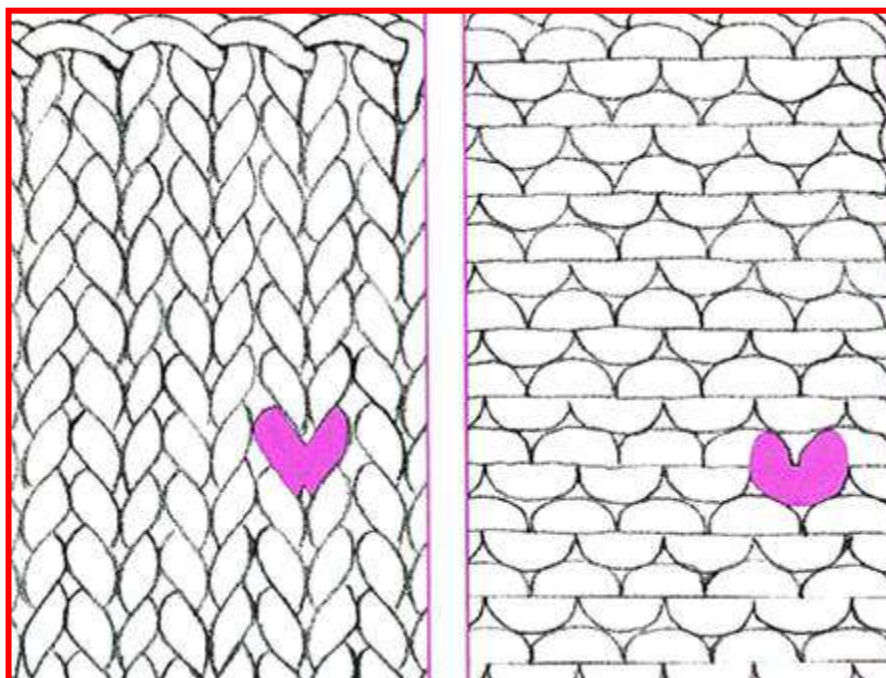
شكل رقم (124).

الخطوة الرابعة: بعد إخراج العقدة من الابرة اليسرى بقائها في الإبرة اليمنى لتتم العملية بنجاح كما في الشكل رقم (125).



شكل رقم (125).

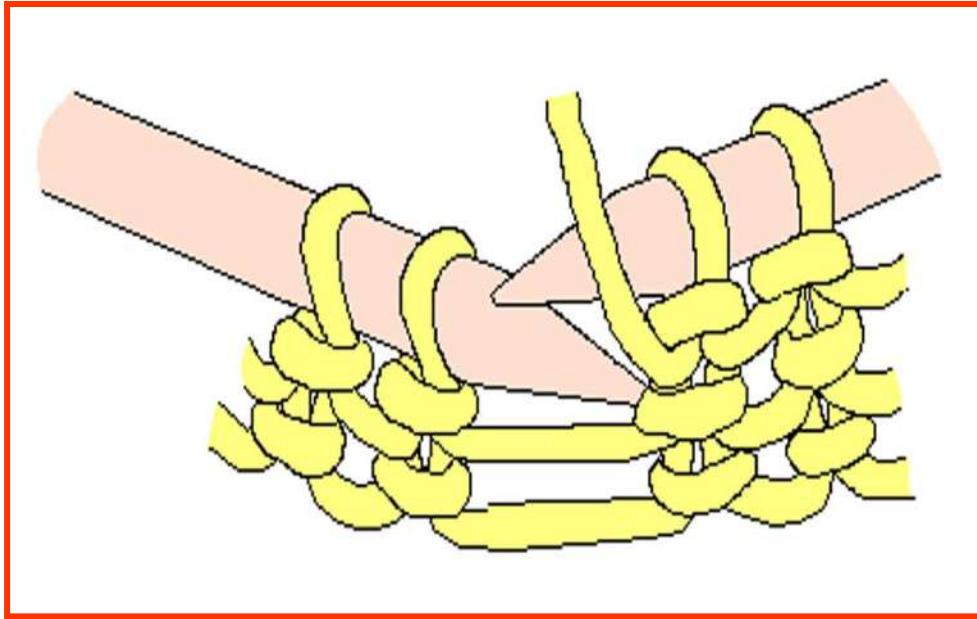
والنتيجة نجدها ظاهرة بمظهر ذو وجهين امامي وخلفي كما في الشكل رقم (126 - 127).



شكل رقم (127) الجهة الامامية.

شكل رقم (126) الجهة الخلفية.

نجد مشاهدة بطريقة الابر بوضع متحرك فالأولى خلفية والثانية امامية كما في الشكل رقم (128).



شكل رقم (128).

اسئلة الفصل الثاني

س1/ عرفني مايتي :-

1- الكروشييه 2- خيوط الصوف 3- الخيوط القطنية 4- الباترون

س2/ إملأ الفراغات الآتية؟

- 1- مصطلحات وخطوات عمل الكروشييه هي غرزه ، ، درزة.
- 2- الخيوط المستعملة في حياكة الكروشييه هي الصوف - قطن - أكليريك.
- 3- من الأفضل أن تلف على شكل قبل الاستعمال حتى لا تتلبد لاحقاً.
- 4- ليبقى الخيط مفروداً ونظيفاً، يمكن وضع كرة الصوف في صغير شفاف.
- 5- الإبر لها مقاسات مختلفة وأنواعها كثيرة ، منها الألومنيوم و والاستانليس ستيل.

س3/ تكلم عن أنواع الخيوط المستعملة في فن حياكة الكوشية؟

س4/ المصطلحات والخطوات المستخدمة في عمل الكروشييه؟

س5/ عددي الادوات المستعملة في حياكة التريكو؟

س6/ مما تصنع الخيوط؟

س7/ ماهي افضل طريقة لمعرفة انواع الخيوط التي تناسب قطعة العمل؟

س8/ ماذا تسمى باللغة الكروشييه اغلب هذه الخيوط

الخيوط السميكه – الاقل سمكاً- الرفيعة – الرفيعة جداً؟



الفصل الثالث

فن المكرمية

الهدف العام:

يهدف إلى إكساب الطالبات مهارة عمل المكرميات.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على أن:

- 1/ التعرف على المواد الداخلة في إعداد العمل.
- 2/ القدرة على استعمال الأدوات المستعملة في العمل.
- 3/ القدرة على العمل بصورة فردية أو جماعية.
- 4/ تتميز بكسب مهارة إعداد النقوش والقوالب.





الفصل الثالث



ويطلق عليه فن الدانتيل العربي وتسمى كذلك فن التعقيد الزخرفي وهو حبك الخيوط والحبال بطريقة فنية تضيف عليها مظهرا جماليا وتستخدم المكرمية في السائر والحقائب والقلائد والأباجورات، وغيرها. وسميت بـ (المكرمية) نسبة الى عقد الكروم اي (العنب) عند فصل الربيع تبدأ شجر الكروم كبقية الشجر ويبدأ عنقود العنب بعقدة، وينمو شيئا فشيئا الى ان يتكون العنقود، فعقدة المكرمية شبيهة بعقدة عنقود العنب.

أهمية واستعمالات فن المكرمية

يصنع منها براويز الصور وعلاقات الملابس والستائر (المكرمية) حرفة سهلة وممتعة يدعمها توافر الخامات.

يعدّ فن صنع المكرميات من الفنون العالمية التي تستخدم فيها الألياف أو الخيوط النباتية ويلقب هذا الفن باسم الدانتيل العربي أو التعقيد الزخرفي وقد استثمر مصمموا الديكور هذا الفن في العديد من المجالات في تزيين المنازل من استعمال تقانة العقد وجماليات تنفيذ فن المكرمي.

وهو من الفنون والأشغال اليدوية الابتكارية التي تتيح للمرأة قدرات إبداعية يمكن أن توظف خيالها في تنفيذ هذا الفن من الأشغال اليدوية باستعمال الحبال أو الخرز أو الكريستال أو سعف النخل والبلاستيك، وأصل التسمية من الكلمة التركية "مكرامة" وهي تعني الحجاب أو الخمار، أو المنشفة ذات الشراشيب المعقود.

وإن فن المكرمية هو فن حبك الخيوط والحبال بطريقة فنية تضيف عليها مظهرا جماليا وتستعمل المكرمية في الستائر، والحقائب، والقلائد، والأباجورات، ويعتمد هذا الفن على عد الصانع للوحدات أو الجدلات إذ تدرب الأيدي على تقانة فن المكرمية العقد وهي تشابك أطراف حبل أو خيط بقصد ربط أو تعليق شيء.

وقد ابتكر الإنسان سلسلة لا نهاية لها من العقد التي تفيد في كافة الأغراض ومن أهمها الربط والتثبيت والتعليق والعقد وتتنوع العقد إلى أشكال كثيرة.

وإن فن المكرمية يحتاج إلى خيوط متينة ناعمة حتى لا تنقطع أثناء العمل وأن تكون الخيوط جيدة الغزل كاملة حتى يمكن الحصول على عقد لجمال الزخرفة كما أن خيوط الكتان هي أفضل الخيوط الصالحة من الناحية الاقتصادية وتستعمل خامات أخرى من الخامات مثل البلاستيك، والخرز، والفراشات الشرائط، والأسلاك، والبكر، والحلقات الخشبية، والأشكال المعدنية المختلفة، لتحصل في نهاية العمل

على تشكيل فني يتسم بالتناسق، والابتكار، والجمال، مبينة أن المكرمية في شكلها النهائي يشبه الثريات المتدلية من الأسقف التي تحمل الأزهار ويمكن تشكيلها على شكل جداريات ومعلقات، وضافاً، ولوحات فنية، وقد برعت المرأة العربية في صنع هذه العقد واستثمرتها في تجميل منزلها.

وتبين إن هذه الأشغال والحرفة تولدت عندما احتاج الإنسان أن يوصل، أو يجمع بين حبلين بقوة وثبات، فظهرت العقدة المربعة والعقدة النصفية، واستعملت هذه العقد عندما استخدمها البحارة في صنع شباك الصيد واستخدمت العقد أيضاً جبائر للكسور كما استخدم العقد في الحبال، لتساعدهم في معرفة الحسابات والمعلومات الأخرى.

وتدل العقد أيضاً على بعض المعتقدات الدينية والسحر إذ استخدمت في الملابس والمقتنيات. ومع مرور الوقت تطورت هذه الحرفة ووصلت إلى مستوى الفن والإبداع، وبدأ كل شخص يتميز بأسلوب معين باستعمال أساسيات المكرمية وهي (الخيوط والعقدة المربعة والعقدة النصفية)، وقد تم إنتاج عمل المفارش والأغطية، والستائر. أن مظهر المكرمية تبدو وكأنها غاية في الصعوبة والتعقيد لكن لم يستعمل في شغلها غير عقدتين معا مبينة انه يمكن مضاعفة هذه العقد للوصول إلى الشكل النهائي المطلوب.

إن حرفة المكرمية حرفة سهلة وممتعة وخاماتها متوفرة فكل ما نحتاج إليه هو مجموعة من الخيوط، ودبابيس، وبعض الخامات التي تتوقف على الفكرة أو التصميم الذي سنقوم به.

وعن أشكالها، نجد أن لها تصميمات متنوعة ويمكننا الاستفادة من شكل المكرمية في تنفيذ أعمال فنية

على مثل براويز الصور، وعلاقات الملابس، وعمل حامل لأصيص الزرع، وستائر، وحقائب،

وأرجوحة، وتزيين مختلف القطع والبراويز الفنية.

وإن أنواع الخيوط المستعملة لعمل المكرميات ألياف قطنية وكتانية، لأنها سهلة في عمل العقد، وتوجد بألوان متنوعة، وهي أما أن تكون خشنة الملمس أو ناعمة فضلاً عن الخيوط المصنوعة من الألياف الصناعية ومنها البولستر والنايلون وهي تخطط مع الخيوط القطنية والكتانية، لإعطائها بعض المرونة.

أما الحبال المعدنية وهي ذات مرونة وتكون على شكل فضي وذهبي تدمج مع الخيوط الأخرى كما تستخدم الألياف الحيوانية كالصوف والحريير والشعر وكلها خفيفة الوزن.

أنواع الحبال المستخدمة:

الأكثر استعمالاً هو الألياف النباتية أو الخيوط النباتية مثل الكتان والقطن وهي سهلة في عمل العقد وخيوط الكتان تعطي ملمساً ناعماً وهو أكثر غلو في الثمن، وأما خيوط الجوت فهذا النوع ضعيف وتبهت ألوانه وتتغفن إذا لم يتعامل معه كيميائياً وهو غير مرغوب وفي أنواع أخرى مثل الألياف الصناعية، مثل الاكريليك والبوليستر والنايلون والرايون والبلاستيك، إذ في الغالب تخطط بخيوط طبيعية مثل القطن والصوف لتعطي مرونة إضافية في الشد الألياف الحيوانية مثل الصوف والحريير والشعر التجهيزات التي سنحتاجها لشغل المكرمية، كما في الشكل رقم (129-130).



الشكل رقم (129).



الشكل رقم (130).

المواد المستعملة لعمل المكرمية:

للمواد المستعملة في فن المكرمية تعتبر شبه اساسية لتزيين العمل منها الخشبية والبلاستيكية او المعدنية كما في الشكل رقم (131).



شكل رقم (131).

1- السطح الذي ينفذ عليه العمل، وهذا يتوقف على حجم الشغل الذي سينفذ وكمية الشغل والمسافة لا بد من عمل حسابها .. مثلا لوحة من الفبير " نوع من الكرتون " وأنواع من الإسفنج "الفوم" خفيفة الوزن ويمكن حمله بسهولة أو براويز الصور.

2- الدبابيس لتثبيت المكرمية في سطح التشغيل ولحمل الشكل لقطعة المكرمية أثناء شغلها إذا كنت ستصنعين مكرمية معلقة ضعي الخيوط في حلقة معدنية للتعليق وذلك بثني الخيوط داخل الحلقة إلى نصفين ثم تربط الخيوط بخيط عند الحلقة لمنع تحرك الخيوط وتثبت الحلقة في عمود مثبت مثلا أو إدخالها في قوائم احد الأثاث لتثبيته.

الحبال الثابتة يمكن أن تكون عبارة عن حبلين أو أربعة أو حتى ستة حبال.

وكل ما كان الحبل رفيعا زيدي عدد الحبال الثابتة حتى يكون لديك الشكل المطلوب أحلى لان الحبال الثابتة تزيد من عرض الشكل وتذكري شد العقدة جيدا ورصها ببعضها البعض حتى تعطيك الشكل اللولبي. وهي تلف وحدها كلما شددت على العقد واهم شيء إذا بدأت بثني الحبل الأول من أسفل الحبال الثابتة يجب ان تمرريه من الأسفل في كل عقدة حتى لا يتغير شكل العقد.

العقد الأساسية لعمل المكرمية:

الإشكال والخطوات المتسلسلة تبين كيفية عمل العقد الأساسية المكرمية كما في الشكل رقم (132).

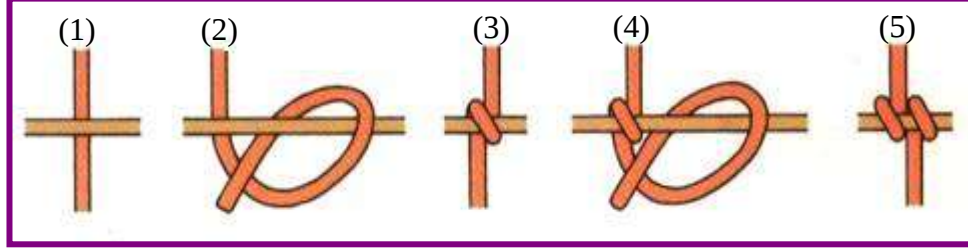
الخطوة الأولى: عمل وضع بشكل الرمز (+) بواسطة الحبل.

الخطوة الثانية: التواء الحبل العامودي على الحبل الافقي ودخول طرفه داخل الحلقة المتكونة.

الخطوة الثالثة: شد العملية بقوة لتتكون العقدة.

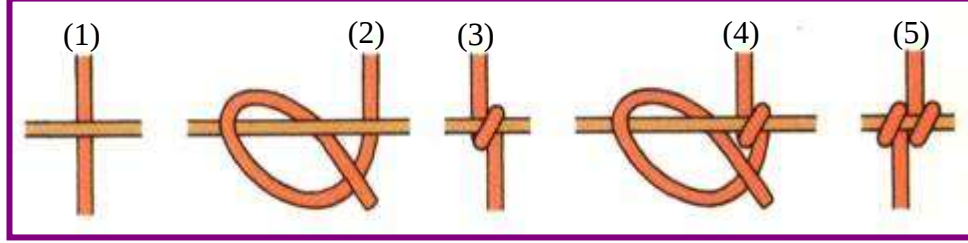
الخطوة الرابعة: تكرار العملية من جديد كما في الخطوات من (1- 3).

الخطوة الخامسة: تكرار العملية السابقة ولكن عكس الاتجاه لاتمام العملية بنجاح.



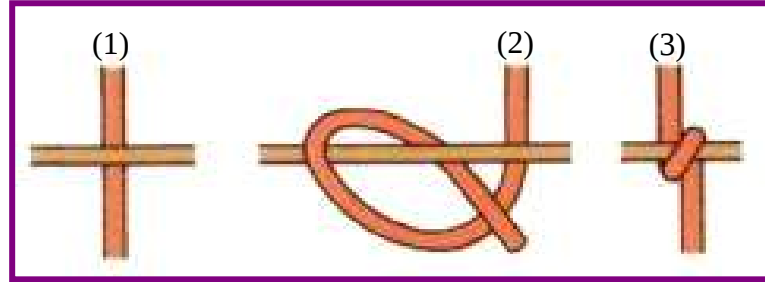
شكل رقم (132).

لعمل العملية بشكل مقلوب يمكن تطبيق الخطوات الخاصة بالشكل السابق ولكن بشكل عكس الزاوية كما في الشكل رقم (133).

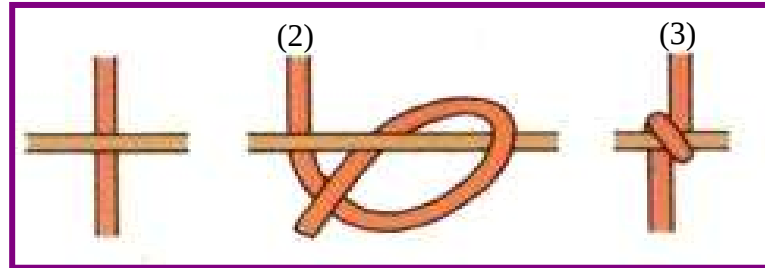


شكل رقم (133).

طريقة لف العقدة في بداية العمل على وفق الإشكال المتسلسلة رقم (134-135).



شكل رقم (134).



شكل رقم (135).

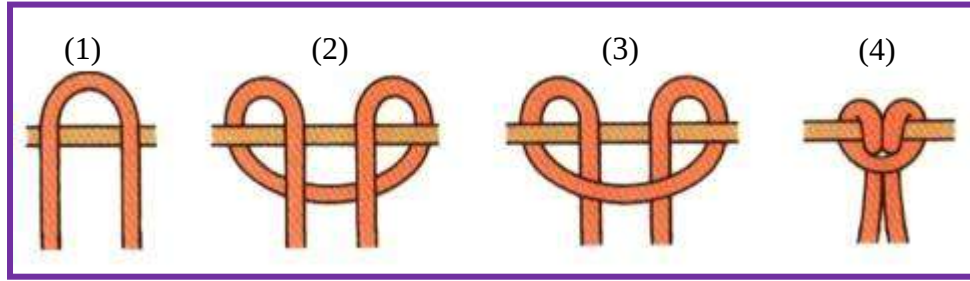
طريقة لف العقدة المربعة ونستطيع عملها وفق الخطوات والاشكال المتسلسلة كما في الشكل رقم (136).

الخطوة الأولى: وضع حبل افقي ووضع عليه خيطين عموديان على هيئة حرف (U) مقلوب.

الخطوة الثانية: إمالة مؤخرة الحبلين الى الخلف.

الخطوة الثالثة: إدخال طرفي الحبلين داخل القوس المتكون من الخطوة السابقة من امام الحبل الافقي لتتم العملية.

الخطوة الرابعة: شد طرفي الحبلين جيدا لتتكون العقدة وتظهر بالشكل النهائي.



شكل رقم (136).

لعمل نصف العقدة المربعة نتبع الخطوات والاشكال المتسلسلة كما في الشكل رقم (137).

الخطوة الأولى: تكرار المرحلة السابقة بصورة مزدوجة.

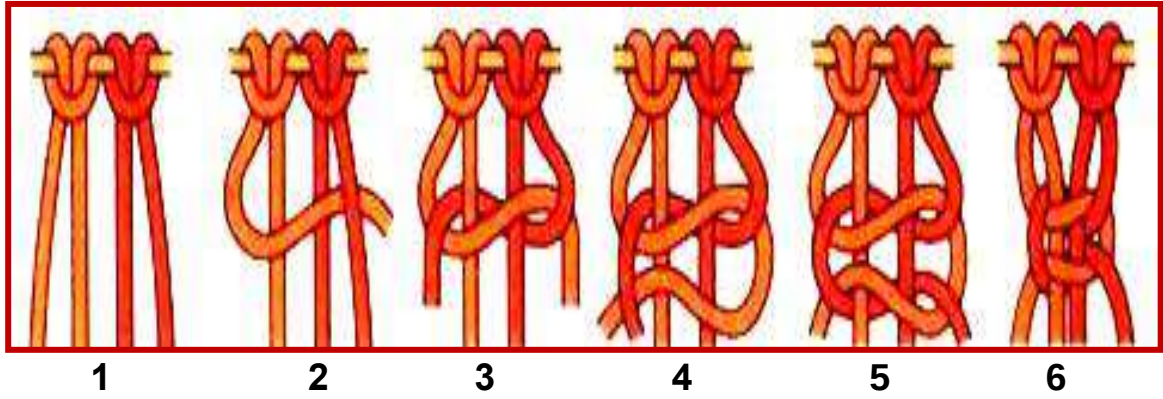
الخطوة الثانية: تمرير الحبل الأول من جهة اليسار من تحت الحبل الأول من جهة اليمين.

الخطوة الثالثة: تمرير الاول من اليمين من خلف الثاني اليمين والثاني اليسار ومن اعلى الاول يسار وانسداله كما مبين بالشكل.

الخطوة الرابعة: تكرار الخطوة الثانية.

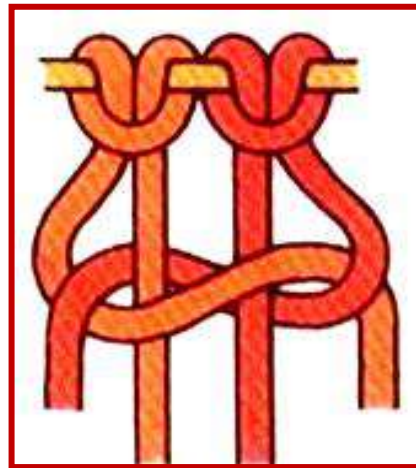
الخطوة الخامسة: تكرار الخطوة الثالثة.

الخطوة السادسة: شد اطراف الحبال المنسدلة من تحت لكي تتم العملية بنجاح وتتكون العقدة المربعة المطلوبة.

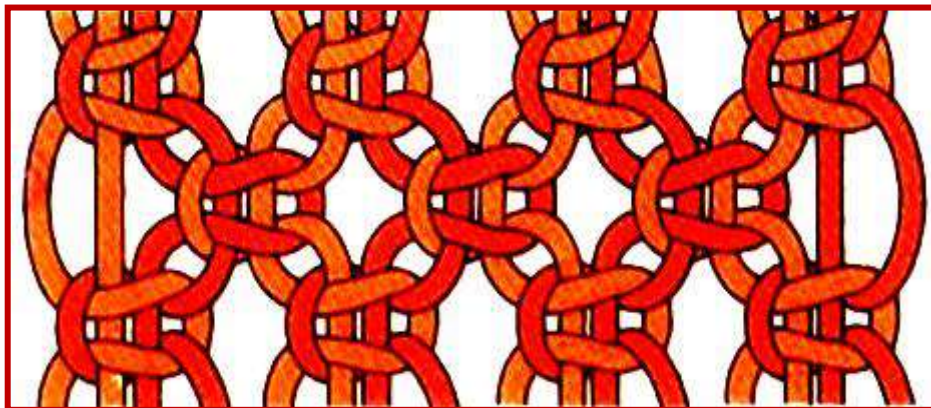


شكل رقم (137).

وبالتالي تنتج لدينا عقدة مربعة بشكل جميل تنتمي لفن صناعة المكرمية و بتكرار العمل يتكون الشكل النهائي وتسمى بالعقدة المربعة، يمكن الاستفادة منها بعمل المعلقات بأنواعها والمساحات المشبكة كما في الشكل رقم (138 - 139).

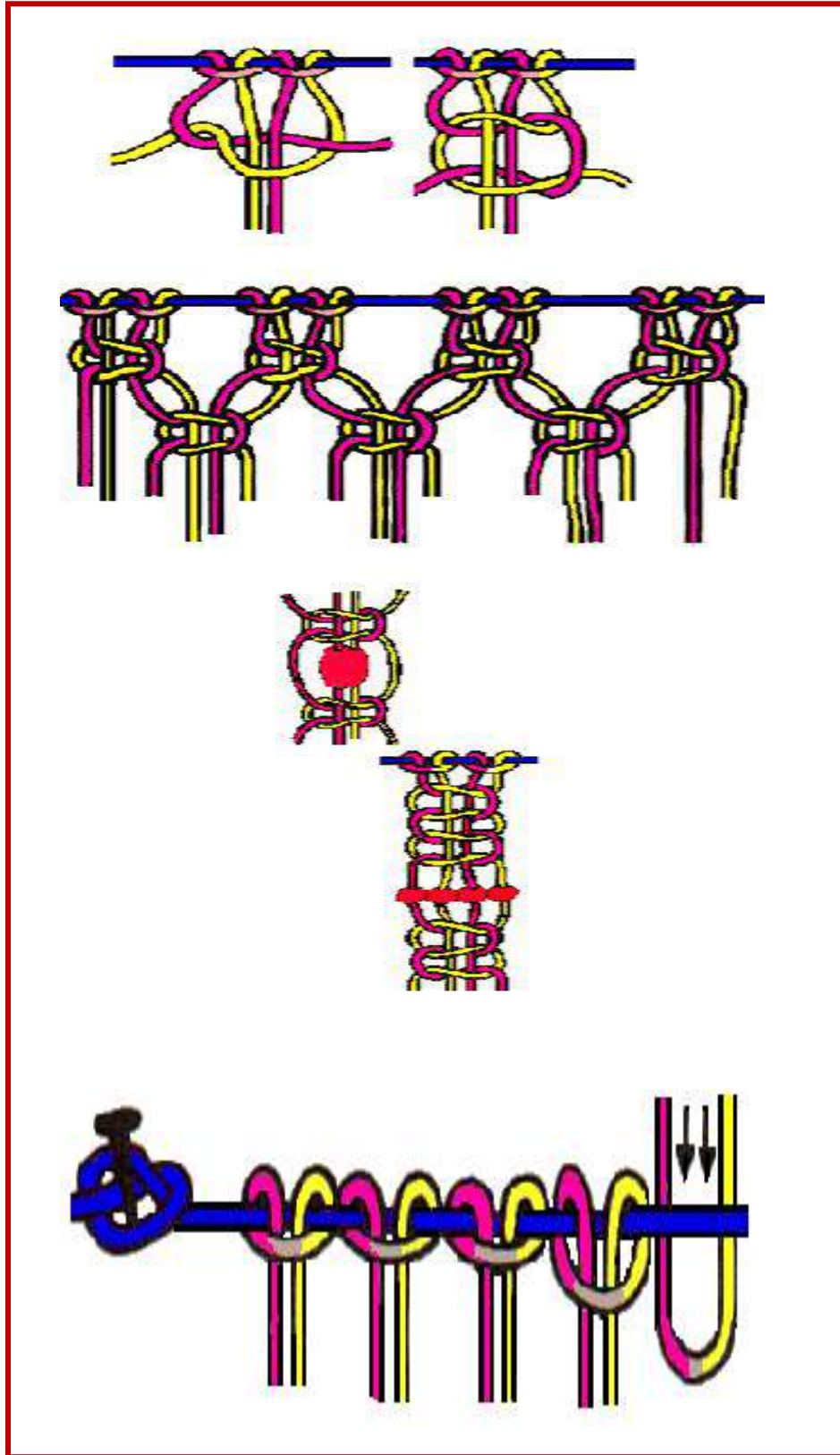


شكل رقم (138).



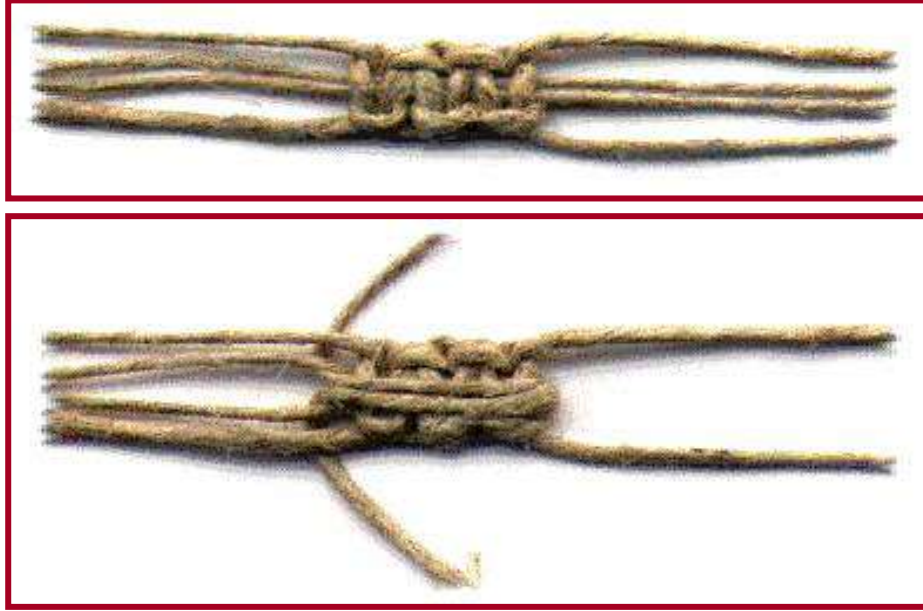
شكل رقم (139).

وللتوضيح اكثر لعملية العقدة المربعة وكيفية تشابكها نجد من الملح بيان كيفية اتمام ذلك بنجاح كما في الشكل رقم (140).



شكل رقم (140).

وفي العمل نفسه يمكن دمج لونين من الخيوط في العمل للتنويع بالألوان للإفادة من الناحية الجمالية للشكل وكذلك يمكن استغلال العملية في صناعة حبال بطريقة التعقيد بحيث تكون مجسمة ولها قيمة جمالية من بروز نتوءات العقد ويمكن صناعتها وفق المراحل والأشكال المتسلسلة، كما في الشكل رقم (141).



شكل رقم (141).

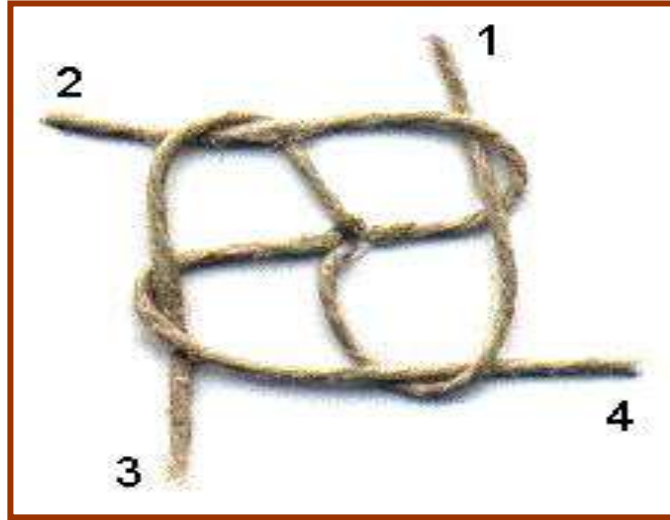
ولتقدم العملية يجب الاستمرار بالخطوات والأشكال المتسلسلة كما في الشكل رقم (142-143).

المرحلة الأولى: وضع حبلين على شكل الرمز (+).

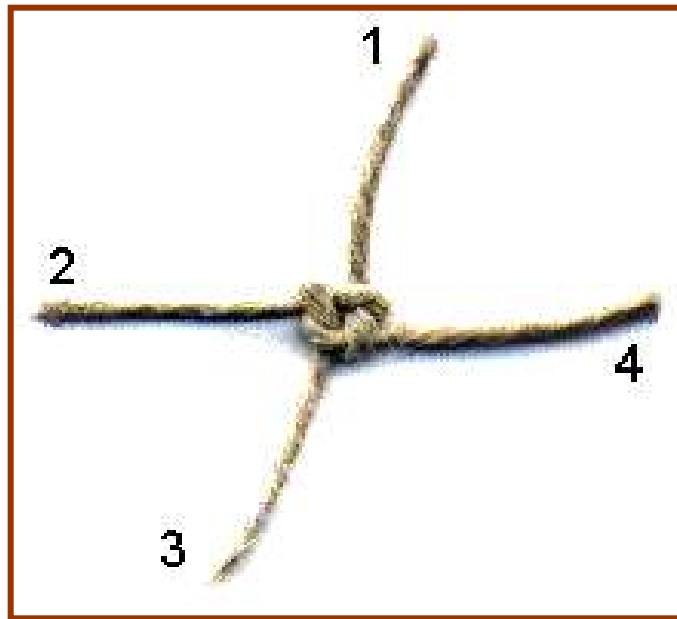
الخطوة الثانية: عقد الحبلين على بعض كما تعلمنا سابقاً.

الخطوة الثالثة: شد أطراف الحبال من الجهات الأربعة لإتمام العملية.

الخطوة الرابعة: تكرار الخطوات أنفاً ليتكون لدينا ناتجاً.



شكل رقم (142).



شكل رقم (143)

ونجد النتيجة اصبحت بصورة حبل سميك جميل المظهر كما في الشكل رقم (144).



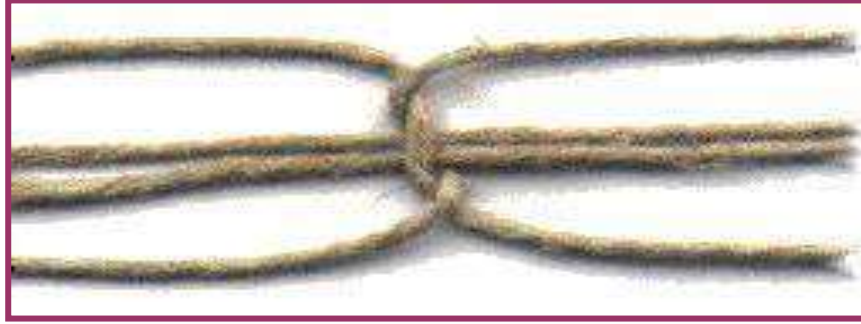
شكل رقم (144).

هذه العقدة جميلة جدا لعمل الأساور، والمعلقات والأحزمة وربطات الرأس.
ولعمل نسيج مشبك او شبكة بطريقة تعقيد الحبال باستخدام العقدة المربعة نتبع الخطوات والاشكال
المتسلسلة كما في الشكل رقم (145).



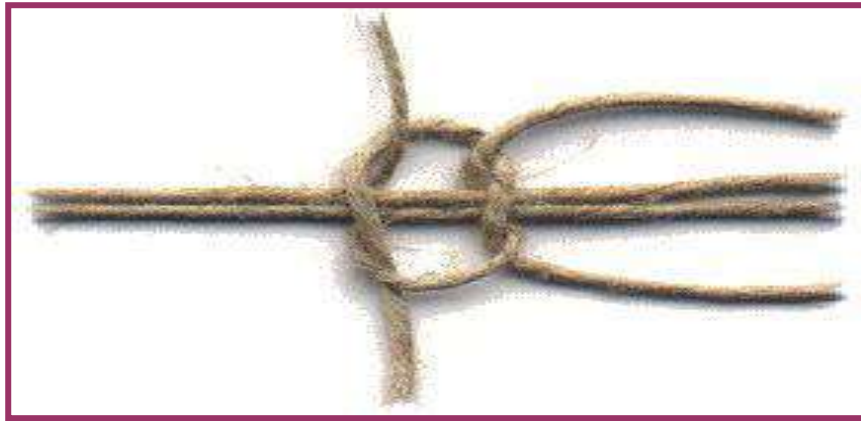
شكل رقم (145).

الخطوة الأولى: تمرير زوج من الحبال افقيا ثم زوجين اخرين افقيا قم تتم عملية التعقيد بالتواء اطراف
زوج الحبال العمودية كل عكس الاخر كما في الشكل رقم (146).



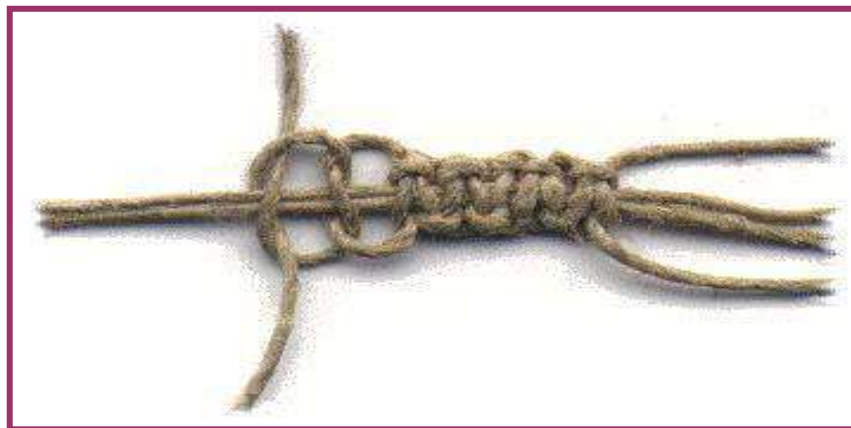
شكل رقم (146).

الخطوة الثانية: تكرار الخطوة السابقة مرة أخرى كما في الشكل رقم (147).

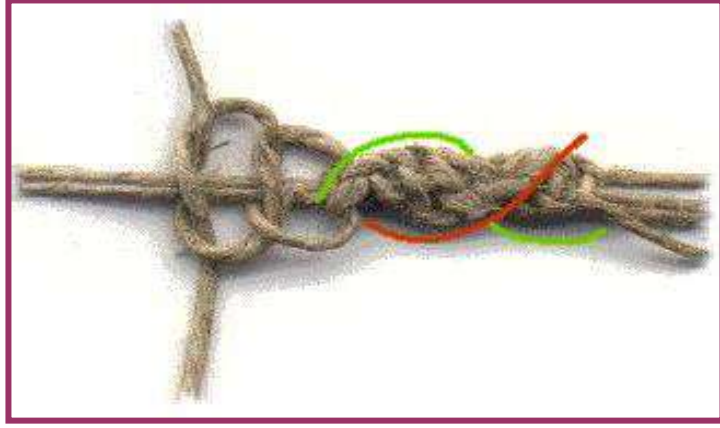


شكل رقم (147)

الخطوة الثالثة: تكرار العملية مرات عديدة ليتكون الشكل المطلوب. والنتيجة هي تكون اساس الشبكة بطريقة العقدة المربعة كما في الشكل رقم (148 - 149).

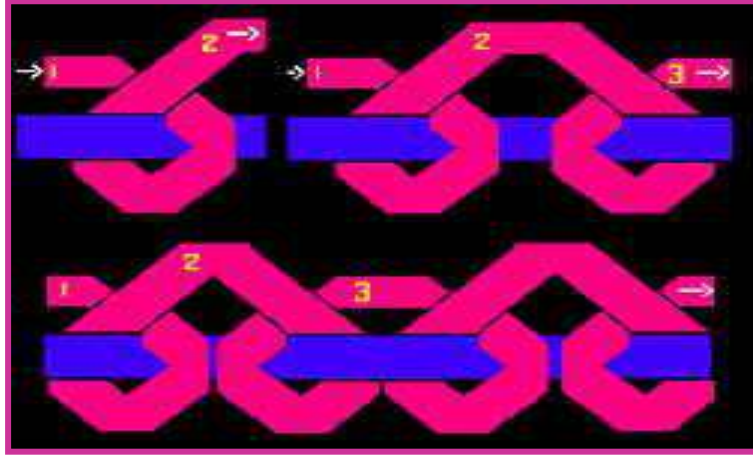


شكل رقم (148).

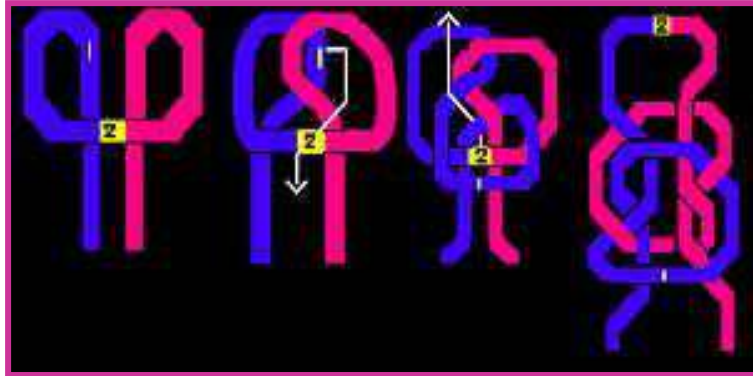


شكل رقم (149).

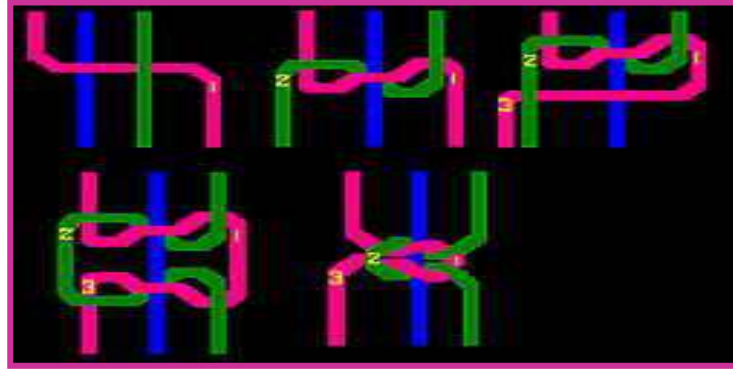
العقدة المربعة قد تكون مستقيمة أو ملتوية (تم شرحها في الجزء الأول):
ونعرض صور الطريقة التوضيحية بصورة اخرى باستعمال حبال مختلفة الالوان كما في الشكل رقم
(150 - 151 - 152 - 153).



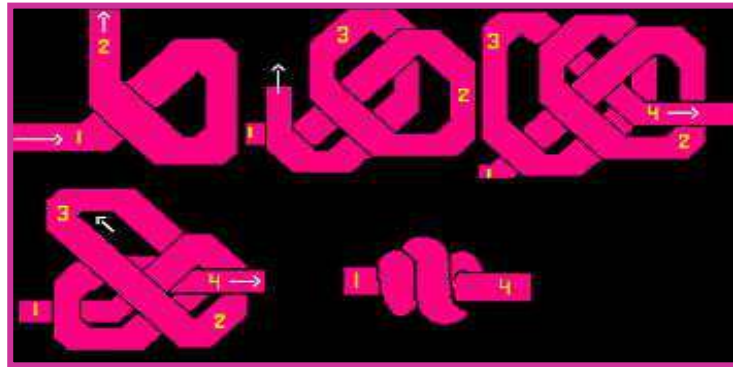
شكل رقم (150).



شكل رقم (151).



شكل رقم (152).



شكل رقم (153).

نماذج لعمل سنادين، وجداريات، وحقائب:

كما موضح في الشكلين رقم (154-155)



شكل رقم (154)



شكل رقم (155).

مكرميات لتعليق السنادين في السقوف:

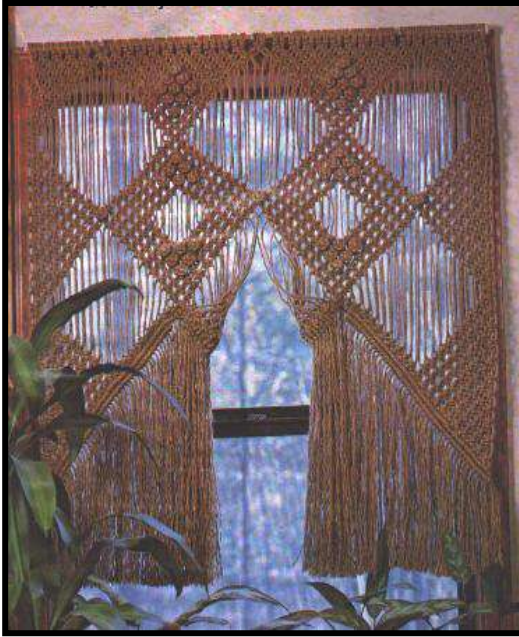
كما موضح في الشكل رقم (156).



شكل رقم (156).

ستارة قطع داخلي تستعمل في المنازل

كما في الشكل رقم (157 - 158).



شكل رقم (158).



شكل رقم (157).

جداريات من الفن المكرمية

كما في الشكل رقم (159 - 160).



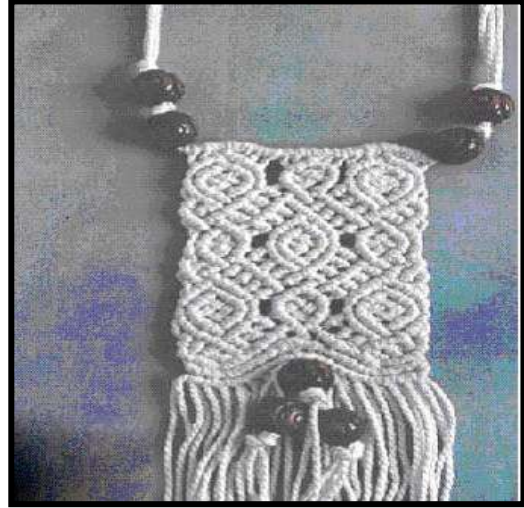
شكل رقم (160).



شكل رقم (159).

حقائب محاكاة من فن المكرمية:

استعملت الخيوط القطنية البيضاء والملونة المخلوطة بألياف البوليستر في عمل نماذج الحقائب المستطيلة والدائرية المبينة في الشكل رقم (161).



شكل رقم (161).

أسئلة الفصل الثالث

س1/ عرف فن المكرمية؟

س2/ عدد المواد المستخدمة لعمل المكرمية؟

س3/ إملأ الفراغات الآتية:

- 1- السطح الذي ينفذ عليه العمل يتوقف على الذي سينفذ وكمية الشغل والمسافة لا بد من عمل حسابها
- 3- تستخدم الدبابيس لتثبيت المكرمية في التشغيل، ولحمل الشكل لقطعة المكرمية أثناء شغلها

س4/ عددي انواع الحبال المستخدمة في المكرمية؟

س5/ بيني اهمية فن المكرمية واستخداماتها؟

الباب الثاني

الطباعة والرسم على الأقمشة

الفصل الأول

فن الباتيك

الهدف العام:

يهدف إلى كسب الطالبات كيفية التعامل مع الشمع وتعقيد الأقمشة وانتاج تكوينات بصورة فنية .

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ تفهم شمع النحل وطبيعته.
- 2/ التميز بإعداد القوالب الشمعية.
- 3/ التميز بإعداد أنواع التريبطات للأقمشة.





الفصل الأول فن الباتيك

مفهوم الباتيك:

الباتيك هو طريقة مقاومة الصباغة وهو أحد أساليب الزخرفة أو النقش على القماش والذي يغطي فيه مساحات محددة من القماش بمادة عازلة للصبغة وبعد أن يتم صباغة القماش تزال المادة العازلة تاركة اللون الخاص بالقماش واضحاً، ونشأ هذا الفن في الشرق وبالتحديد في الصين أو الهند وإذا كان التاريخ لم يحدد تماماً ذلك.

أهمية طباعة الباتيك في التصميم:

تستقى تصاميم الباتيك من مصادر عدة أهمها تصاميم الصور الإيضاحية أو تصاميم المستعملة في العمل اليدوي، أو التصاميم الحرة.

والتصميم ذو البعدين أسهل استعمالاً من ذي الأبعاد الثلاثة وهذا راجع إلى طبيعة الشمع الشفافة، فالرسم بالشمع يكون عكس الرسم بالقلم ، فحدود الشمع تظهر فاتحة بالنسبة إلى الأرضية، بينما حدود القلم تكون أعمق إلى الأرضية، وهذا يسبب صعوبة، وعدم إمكانية استعمال التضليل الذي يبين عمق التصميم. وعليه تستغل قابلية الشمع للتكسر في استعمالها لعمل سطوح غشائية جميلة تزيد من أهمية التصميم. وكذلك استعمال الخطوط الفاتحة على الأرضية استعمال شمع مختلف الكثافة فيعطي اختلافاً في السطح و الكون. ومثال على ذلك لوحة المروحة اليدوية البرتغالية اللون ذات تصميم الزهور الصفراء، والأوراق الوردية المتباينة، والزخارف البيضاء.

فقد أظهر التصميم وكأنه متحركاً لاختلاف كثافة الشمع، وعدد الطبقات التي طليت بها فالتى غطيت مرتين يظهر لونها وردياً وأعمق من مناطق القليلة الشمع التي يظهر فيها اللون الوردي مائلاً إلى الأحمر، كما في الشكل (162).

وبصورة عامة فإن الشمع الحار يغطي طبقة رقيقة من القماش عكس الشمع البارد فإنه يبقى على السطح ولا يتغلغل إلى الداخل إلا إذا وضع بصورة سميكة جداً.

كما أن الشمع الكثيف يساعد على نفاذ الصبغة إلى القماش عندما يغطي القماش بالشمع الحار جداً أو البارد يظهر اللون قاتماً مهما كان نوع حمام الصبغ المستعمل، ونحتاج ذلك أحياناً عندما نريد تغطية الأرضية بمسحة خفيفة من اللون كما في الشكل (163- 164- 165).

وعندما نستقر على التصميم يرسم على الورق البياني، لكي يسهل تكبيره ويستحسن أن يكون ملوناً لاسيما عندما يكون معقداً كما يمكن تسجيل الخطوات متبعين فيه إذا كان غير بسيط.

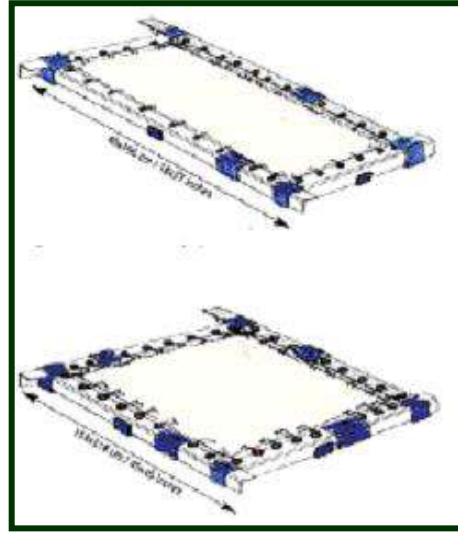
وللاطلاع على نتيجة العمل في هذا الفصل انظر الشكل رقم (162).



شكل رقم (162).



شكل رقم (164).



شكل رقم (163).

وللإطارات أنواع منها الدائري وهو مصنوع من الخشب بهيئة دائرة إذ يمكن تركيبه وتكبيره وتصغيره على حسب حجم العمل كما في الشكل رقم (165).



شكل رقم (165).

وتنقسم طباعة الباتيك الى طريقتين هما:

(أ) الباتيك بالشمع (Wax batik).

(ب) الباتيك بالربط (Tie and dye).

والطريقتان هما طباعة بالمناعة أي عزل جزء من النسيج عن امتصاص الصبغات إما بالشمع، أو بربط جزء من القماش بالخيوط.

(أ) المواد الداخلة في عمل الباتيك وخطوات العمل بواسطة الشمع:

ظهرت طريقة الطباعة المعروفة بالباتيك في جزيرة جاوة، وبلاد الهند، وإندونيسيا، والصين، لاقت إعجاباً في الولايات المتحدة، ويوجد تشابه بين طريقة الطباعة اليدوية (الباتيك) والطباعة الآلية المعروفة بطريقة الطباعة بالمناعة. لذا يجب أولاً عمل تصميم على القماش وتحديد أماكن توزيع الألوان، ثم عمل خليط من شمع العسل والبرافين.

وتملأ به أجزاء التصميم والأرضية التي لن تتعرض للطباعة ثم يترك القماش ليجف. كما يجب أن تكون الصبغات المستعملة باردة حتى لا تؤثر على الشمع، ويشترط أن يكون القماش خالياً من مواد البوش.

ثم يغمر القماش في حمام الطباعة، ويلاحظ أن الشمع يقاوم تأثير اختراق الصبغة، بعد جفاف القماش، ثم يزال الشمع، وذلك بتعريضه للتسخين أو البنزين، ويمكن تكرار هذه العملية إذا كان المطلوب أكثر من لون واحد.

ويتعرض الشمع في بعض الأحيان في الخطوات الأخيرة للتنشقق مما يسمح لاختراق جزئي للصبغة على الأجزاء المصبوغة معطياً تصميمات متعددة الألوان وشكلاً مميزاً للطباعة بالباتيك. وتختلف الطريقة الأمريكية عن طريقة الشرق في أنهم يبدؤون أولاً باستعمال الألوان الفاتحة ثم يستعمل الشمع ثم الألوان الغامقة. أما طريقة الشرق فتبدأ باستعمال الألوان الداكنة وتغطي الأجزاء المراد بقاؤها فاتحة.

كيفية التنفيذ بطريقة الباتيك:

(الشمع)

- 1- أولاً أرسم اللوحة على ورقة قبل البدء برسمها على القماش.
- 2- بعدها ارسم اللوحة على القماش بقلم الرصاص، وبعدها قم بضربات بالشمع السائح بمنطقة السماء على الغيوم، وخط الأفق باستعمال الفرشاة، كما في الشكل رقم (166).



شكل رقم (166).

- 3- بلل منطقة السماء بالماء بعدها لونها باللون البرتقالي.
- 4- هذه أوعية التي تستعمل في خلط الألوان كما في الشكل رقم (167).



شكل رقم (167).

5- سوف تبقى الأماكن المشمعة على حالها حتى من بعد غمس القطعة في اللون الأزرق. وانتظر اللون الأزرق يجف في المناطق الثانية كما في الشكل رقم (168).



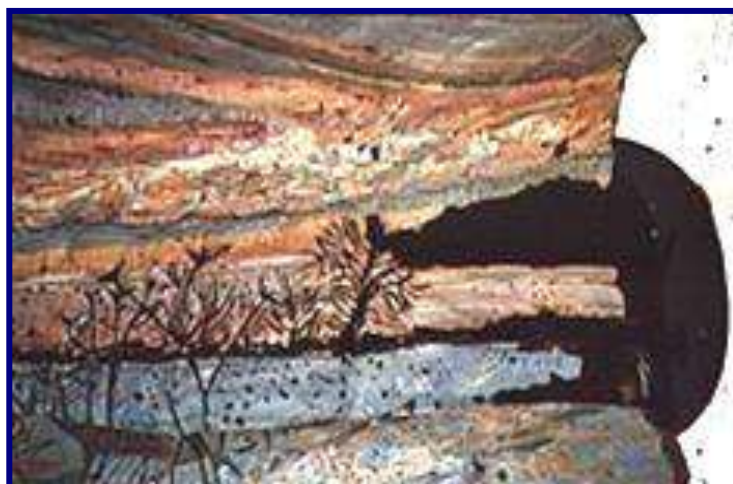
شكل رقم (168).

6- هنا جففنا اللون الأزرق، ونزعنا الشمع من قطعة القماش باستعمال المكواة، كما في الشكل رقم (169).



شكل رقم (169).

7- بعدها لوننا النباتات والأرضية باللون البرتقالي، وثم وضعنا اللون البني فوق اللون البرتقالي كما في الشكل رقم (170).



شكل رقم (170).

8- قمنا بتنقيع القماش في اللون البني المصفر. وهذا اللون من الألوان الصعبة لأنها تتحول إلى اللون الأخضر فيما بعد، لذلك كلما ضاعفنا اللون البني استطعنا ان نتجاوز هذه المشكلة كما في الشكل رقم (171).



شكل رقم (171).

9- هنا تحول اللون البني المصفر إلى اللون البني.
10- بعد جفاف القماش وتنظيفه. يتم إزالة الشمع بوضع القماش بين ورق الصحائف وبعد ذلك نكوي قطعة القماش، نتيجة العمل تظهر في الشكل رقم (172).



شكل رقم (172).

الصبغات الداخلة في طباعة الباتيك:

وتنقسم الأصباغ تبعاً لاستعمالها على المجموعات الآتية:

أصباغ الخللات

كان تحضير هذه الصبغات لصبغة ألياف الخللات التركيبية التي تختلف عن معظم الألياف الطبيعية أو التركيبية الأخرى، وتتم الصباغة بطريقة مباشرة أو عن طريق تفاعل ديازو (Diazo) على النسيج، وتتفاوت درجة ثبات هذه الصبغات، فالبعض يكون ثابتاً لا يتأثر بعمليات التنظيف الجاف، بينما يتأثر البعض الآخر تجاه الغسيل والضوء.

الأصباغ الحمضية (Acid dyes)

وهي عبارة عن أملاح الصوديوم أو الكالسيوم لعدد من الأحماض العضوية الملونة. وتنقسم على ثلاث مجموعات (النيترو- السلفو- الأزو) وترجع الصبغة الحمضية لهذه الصبغات لوجود مجموعات كيميائية حمضية مثل الكربوكسيل أو السلفو.

وهذه الأصباغ حمضية في خواصها وتستعمل في أحواض ذات وسط حمضي فيتصاعد الحمض العضوي الملون من ملحه الصوديومي، كما يساعد على التفاعل بين الحمض العضوي وبروتين الألياف .

وفي هذا التفاعل تتحد المجموعات القاعدية في البروتين مع الحمض العضوي الملون، وينتج عن ذلك صبغة النسيج.

وتستعمل الصبغات الحمضية لصبغة الصوف والحرير ، وتختلف درجة ثبات هذه الصبغات فمنها ما هو ثابت ومنها ما يتأثر بالضوء والغسيل. وعند غسل المنسوجات المصبوغة بالصبغات الحمضية يجب استبعاد المحاليل القلوية لتأثيرها الضار سواء على الألياف البروتينية أو على الصبغة ذاتها.

الأصباغ القاعدية (Basic dyes)

هي أملاح القواعد العضوية الملونة وتحضر بإحلال ذرات الهيدروجين في الأمونيا بمجموعات كيميائية أخرى.

وتتحد هذه الصبغات كيميائياً مع بروتين الألياف في الألياف الحيوانية ، أما في حالة الألياف السليولوزية فهي تحتاج لمادة مثبتة قبل تفاعل الصبغة مع الألياف مثل حامض الستا أو زيت الخروع المعامل بحامض الكبريتيك، كما تستخدم هيدروكسيدات الألومنيوم، الكروم ، الحديد والقصدير كمواث مثبتة عندما ترسب قبل عملية الصباغة على النسيج.

وتعطى هذه الأصباغ ألواناً زاهية غير ثابتة للضوء أو الغسيل، وتستخدم أساساً لصبغة الورق والجلود. والمركب الأساسي للصبغة عديم اللون وغير قابل للذوبان في الماء ولكنه بالاتحاد مع الأحماض ينتج ملحا يكون ملونا وقابلاً للذوبان في الماء، ويقوم بروتين ألياف النسيج بدور الحامض، فيفكك ملح الصبغة ثم يتحد البروتين القاعدي مع الصبغة بعد ذلك. ويسبب تفاعل الصبغة مع ألياف النسيج حدوث انتفاخ للألياف.

ومن أمثلة هذه الصبغات صبغة الماجنتا (Magenta) .

الأصباغ المباشرة: (Direct dyes)

تتميز هذه الصبغات بقلّة تكاليفها وسهولة استعمالها ولو أن درجة ثباتها للضوء والغسيل. وعملية الصباغة في الحالة عبارة عن عملية امتصاص أكثر منها عملية اتحاد كيميائي بين الصبغة والألياف.

وتستعمل الأصباغ المباشرة لصبغة الأقطان والمنسوجات القطنية والصوفية المخلوطة. وهي غالباً مشتقات أمينية وفينولية قابلة للذوبان في الماء، ولذلك فهي عديمة الثبات في عمليات الغسيل ، وتعالج باستعمال حامض الخليك وثاني كرومات البوتاسيوم والصوديوم لإكساب الخامة مقاومة أكثر لعمليات الغسيل بينما تغسل كبريتات النحاس لتحسين درجة الثبات للضوء.

ومن الملاحظ أن الصبغات المباشرة حتى بعد معالجتها لكسب ثباتاً للغسيل والضوء تظل مفتقرة إلى عدم إمكان إعطاء لون متجانس الشدة والثبات.

الأصبغ المباشرة المتطورة:

تعدّ هذه الصبغات قسماً من الأصبغ المباشرة ولكنها تحوي على مجموعة أمينو يمكن أن يتم عن طريقها تفاعل ديازو يطور المركب ليعطي صبغة جديدة لها ثباتاً أكثر ضد الغسيل وفي هذه العملية تصبغ الألياف بالصبغة المطلوبة ثم يجري عليها عملية ديازو.

الأصبغ ذات المثبتات المعدنية:

في هذا النوع من الأصبغ يتحد المثبت مع الصبغة . إذ إن أملاح عنصر الكروم هي عادة أغلب المواد المستخدمة كمثبت فإن هذه الصبغات يطلق عليها عادة بـ (صبغات الكروم). وتستعمل الصبغات المثبتة لصبغة الصوف أو طباعة القطن وهي ثابتة ضد الغسيل والضوء.

أصبغ نفتول أو أزويك:

يعدّ هذا النوع من الصبغات الثابتة ، وتحضر عادة من الألياف نفسها بعملية ديازو، وتستعمل لصبغة القطن أولاً بمحلول قلوي مركب بيتا - نافتول ، ثم يجفف في غرفة دافئة وتمرر بعد ذلك بإمرارها في محلول الديازونيوم الذي يتحد مع بيتا نافتول لتكوين الصبغة غير القابلة للذوبان في الماء فتعلق على الألياف.

وباستعمال مركبات مختلفة محل بيتا - نافتول - يمكن الحصول على مدى واسع من الألوان الثابتة للغسيل والضوء.

ومن مميزات هذه الصبغة أنها لا تتحمل محاليل التبييض، ولها درجات ثبات عالية ضد الغسيل ، كذلك يمكن استعمال أكثر من صبغة من النوع نفسه في الصبغة . كما يتحمل بعض منها عملية الإغلاء في الصودا وأكثر صبغات النافتول ثابتة ضد عمليات التحرير أو المرسرة. إلا أنه من عيوب هذه الصبغات أنها غير ثابتة ضد الاحتكاك.

الصبغات الكبريتية:

تحتوي جزيئات الصبغة على عنصر الكبريت كما يتضح من اسمها . وهذه الصبغات غير قابلة للذوبان في الماء، ولكنها تذوب في كبريتيد الصوديوم والصودا الكاوية، أو أي مذيب قلوي مختزل.

وفي الحالة الذائبة تكون لها قابلية لصبغة الألياف السليولوزية ، وبعد نفاذ الصبغة تجري أكسدتها على الألياف إلى لون الصبغة الأصلي غير الذائبة. وتقوم الصبغة الكبريتية بصبغات النافتول والصبغات المباشرة في درجة ثباتها للغسيل، ولكنها تقل في هذا المجال عن صبغة الأحواض. وقد تفقد الصبغات الكبريتية بعض اللون في عمليات الغسيل، إلا أنها لا تترك بقعا على الخامات البيضاء كما يحدث في حالة الصبغات الحمضية.

ومن عيوب الصبغات الكبريتية هو عدم ثباتها ضد الكلور ، كما أنها غير ثابتة ضد الضوء، وتستعمل الصبغات الكبريتية على القطن أساساً، كما أنها تستخدم أحياناً مع الرايون، ولا تستعمل هذه الصبغات في صباغة الصوف نهائياً إذ إن الصبغات الكبريتية قلوية والمعروف أن الصوف يذوب في القلويات.

وأهم مميزاتها اعتدال السعر فضلاً عن ثباتها ضد الغسيل والضوء، ولذلك فهي تستعمل في أقمشة الدل وقماش الدك يحتاج لكثرة الغسيل.

وتختلف طرائق الصباغة تبعاً لنوع الألياف المراد صباغتها، وتبعاً لنوع الصبغة المستعملة، كذلك تختلف صباغة الخيوط عن صباغة المنسوجات ، وعندما يتم اختيار النوع المناسب من الصبغات، فإن الخامة يمكن صباغتها بإحدى الطرق الآتية:

صباغة الشعيرات (Stock dyeing) أو صباغة الخام:

وفي هذه الحالة تغمر الشعيرات في حمام الصباغة إذ تسهل عملية تخلل الصبغات داخل الشعيرات. وتعدّ هذه العملية من أنسب ما يمكن استعماله في حالة صباغة الخامات التي تكون على حالة شعيرات إذ تتغلغل الصبغة بسهولة داخل الشعيرات.

لذلك فإن الأقمشة المنسوجة من هذه الشعيرات تكون ثابتة ضد الاحتكاك كما تتحمل تأثير الضوء. وتكون الخيوط المصنوعة من الشعيرات المصبوغة متجانسة اللون ، إذ يمكن تلافي عدم التجانس أثناء عمليات الكرد والتمشيط والسحب أثناء مراحل الغزل، إلا إن الشعيرات تفقد بعضاً من ليونتها أثناء عمليات الصباغة.

وتستعمل هذه الطريقة في صباغة الصوف ، ونتيجة لذلك يطلق على الشعيرات الأخرى المصبوغة بنفس الطريقة اسم (Dyed in the wool) .

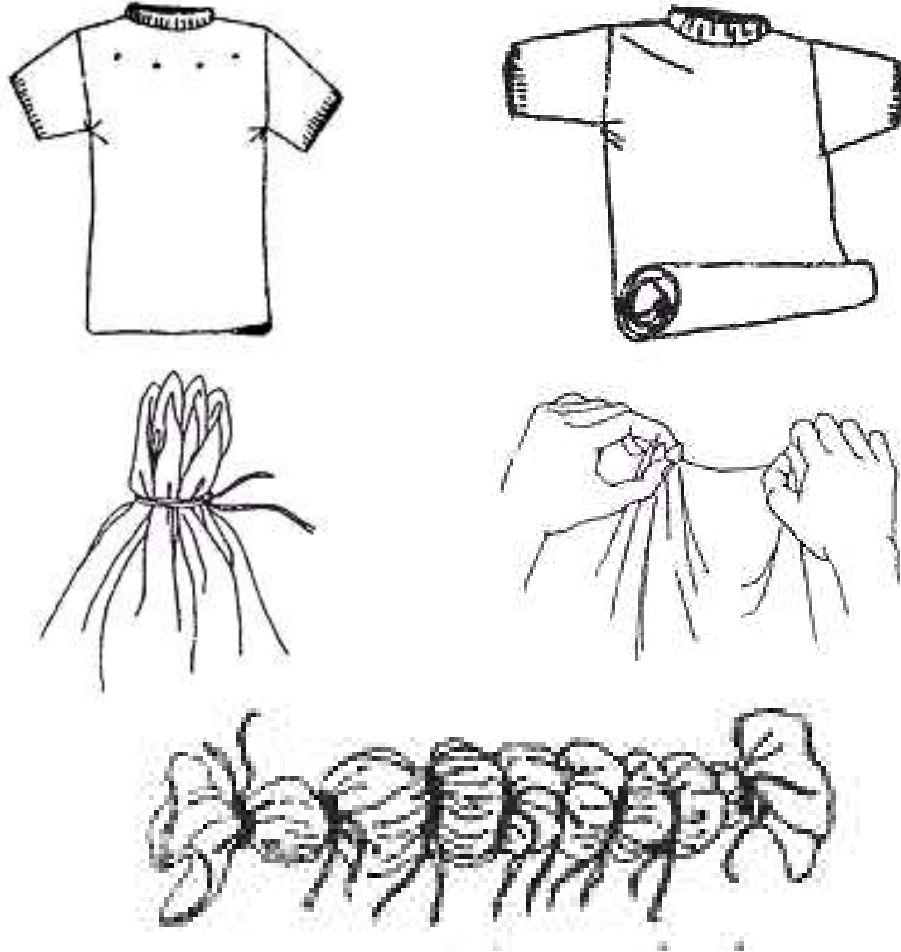
(ب) الباتيك بالربط:

تشبه نتائج الطباعة بهذه الطريقة اليدوية إلى حد ما طريقة الطباعة بباتيك الشمع، إلا إن التصميم يكون على شكل دوائر فقط ، إذ إن الصبغة يمكن عزلها عن التأثير على القماش في مناطق محدودة، وذلك بلف خيوط رفيعة مشمعة حولها قبل غمرها في حوض الصباغة ، وبذلك تتعرض الأجزاء الخارجية من العقد (Knots) الملفوفة اللون للصبغة، بينما يبقى الجزء الداخلي خالياً من اللون إلا ما قد يتسرب من خلال الخيوط إذا كانت غير محكمة معطياً نماذج جذابة.

يمكن تكرار العملية بعمل عقد أخرى وغمر المنسوج في أحواض الصباغة.

الربط:

الأشكال الآتية المتسلسلة توضح لنا كيفية ربط الأقمشة والملبوسات، وربطها للعمل عليها بطريقة طباعة الأقمشة الباتيك بالربط كما في الشكل رقم (173).



شكل رقم (173).

1- الربط بواسطة استعمال الكرات أو أي مجسم صلب نقعدها بالكرات الصغيرة، كما في الشكل رقم (174).



شكل رقم (174).

2- والآن نسكب الشمع على القماش بالقمع، بإمكاننا استعمال فرشاة كبيرة ، أو أن نغمس القماش بأكمله بالشمع.

3- وبعدها نحضر اللون، وهو عبارة عن بودرة نخلطها مع الماء ، كما في الشكل رقم (175).



شكل رقم (175).

طريقة تنفيذ الباتيك بسهولة خطوة بخطوة للمبتدئين.

- 1- خطط التصميم المعد على ورقة شفاف، وبخفة انقل خطوط التصميم إلى القماش.
- 2- أصهر الشمع على حمام مائي، وضع ورقة الومنيوم بين الوعائين لتلقي الشمع المتساقط.
- 3- شد القماش على برواز جيداً وثبته من الجوانب بدبابيس رسم ثم أدهن بالشمع المنصهر في المساحات التي يفترض أن تقاوم اللون الموجود.
- 4- برفق وببطء غطس القماش المشمع بالشمع المنصهر في حمام الصبغة ثم أترك القماش في الصبغة حوالي 20 دقيقة.
- 5- أشطف القماش في ماء دافئ (الماء البارد يسبب تشققات في الشمع) ثم علق القماش ليجف.
- 6- أكوي القماش من الوجه ومن الخلف بين ورق نشاف إلى أن يزال الشمع تماماً.

الخامات: قماش - شمع برفاين وشمع العسل:

الأدوات المستعملة في العمل: ورق لوضع التصميم - ورق شفاف - قلم رصاص - ورق كربون - مسطرة - مقص - دبابيس - برواز خشبي بمقاسات مختلفة - مصدر حرارة - فرش مختلفة - ورقتين ألومنيوم - ملاعق خشب للتقليب - قفازات كأوتشوك - مريلة لوقاية الملابس من الصبغة - مكواة ولوحة كي - ورق صحف - قماش شاش - منظف ملابس يحافظ على اللون - وعائين كبيرين.

أداة الباتيك الشمعي:

تستعمل أدوات خاصة لوضع الشمع على الأقمشة لتغطيتها والأدوات نوعيتين هما الأولى كهربائية والثانية تسخن بمصدر حراري كما في الشكل رقم (176، أ و ب).



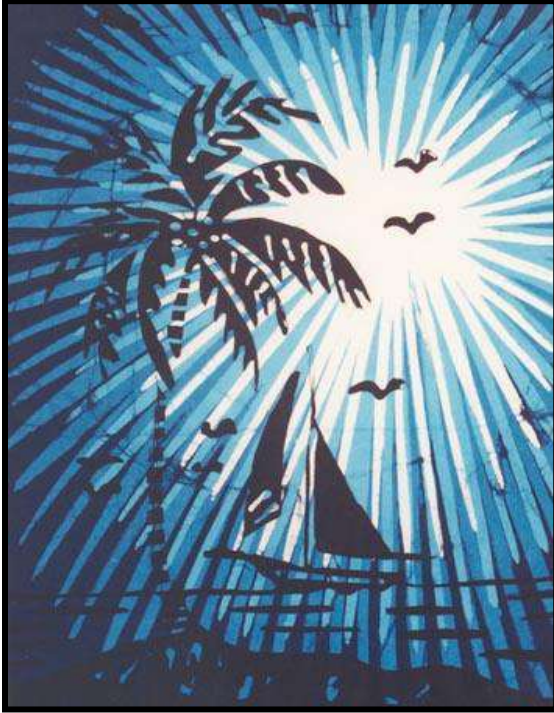
شكل رقم (176 - أ).



شكل رقم (176 - ب).

بعض الأعمال المنفذة بتقنية الشمع:

استعمل الشمع في عمل اللوحات بفن الباتيك كما في الشكل رقم (177- 178).



شكل رقم (178).



شكل رقم (177).

أسئلة الفصل الأول

س1/ ما هي أنواع طباعة الأقمشة بطريقة الباتيك؟

س2/ وتنقسم الأصباغ تبعاً لاستعمالها إلى المجموعات الآتية:

...../...../...../...../...../.....

...../...../...../...../.....

س3/ ارسم طريقة الربط الخاصة بالباتيك؟

س4/ عددي الصبغات الداخلة في طباعة الباتيك؟

س5/ ما هو مفهوم الباتيك بيني ذلك بإيجاز؟



الفصل الثاني الرسم على الأقمشة

الهدف العام:

يهدف إلى كسب أو معرفة الطالبات مهارة الرسم على أنواع الأقمشة وبطرائق مختلفة.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على :

- 1/ تمييز استعمال المواد الداخلي في مجال الرسم على الأقمشة .
- 2/ القدرة على الرسم على الأقمشة.
- 3/ تفهم طرق الرسم على الأقمشة.





الفصل الثاني الرسم على الأقمشة

المعدات اللازمة

ألوان مائية خاصة بالقماش بادئ الأمر أنصح بشراء الألوان الأساسية الخمسة التي يمكن استخراج منها كل الألوان التي نريدها لاسيما وأن قارورة واحد تكفي لأعمال عدة وهي كالآتي:

الأبيض، والأسود، والأحمر، والأزرق، والأصفر (كما نعلم هناك درجات عدة من الألوان اشتروا الألوان التي لا تكون لا فاتحة و لا داكنة.. لوح من الخشب يشبه النول أو طاولة مغطاة بغلاف بلاستيكي أملس يسهل مسحه) أو يمكن استعمال لوح زجاجي عنك أو أي شيء تشدين عليه القماش gutta (جوتا) هو مادة سميكة أما شفافة أو ذهبية.. أنصح باقتناء الذهبي والشفاف لأن الشفاف يعطي لمعة للأصبغة والذهبي لأنه جميل فرش أحجام مختلفة ومن النوع الجيد (التي لا تفقد الشعر بسهولة و تكون ناعمة جدا). أنصح ابتداءً بشراء فرشاة رقيقة جدا رقم 2 ورقم 4 ورقم 8 يعني رفيعة جدا ومتوسطة وكبيرة.

الطريقة الأولى

نحضر التصميم المراد تنفيذه ويكون مرسوم على الورق ثم ننقلها على القماش بواسطة كاربون مخصص للرسم على القماش ويكون في الغالب ملوناً أبيض وأحمر وأصفر وأحب أن اشتغل بالأصفر والأحمر وهنا استعمل الأحمر لأن القماش ذهبي، كما في الشكل رقم (179-180).



شكل رقم (179).



شكل رقم (180).

نطبع التصميم على الحرير بواسطة الكربون ثم نحدد التصميم بواسطة الجوتا استعملت (جوتا ذهبي) وعند استعمال أنبوب التحديد يسيل منه المحدد بسهولة وكأنه قلم حبر سائل فقط ويحتاج لضغط بلطف عليه. ويجب مسح فوهة الأنبوب كل فترة بمنديل ليساعد على سيولة السائل منه. وبعد الانتهاء من تحديد الرسم يترك ليحف مدة ساعة، كما في الشكل رقم (181-182).



شكل رقم (181).



شكل رقم (182).

نبدأ بالتلوين و اترك لخيالكم استعمال الألوان التي ترونها مناسبة أما أنا فقد استعملت درجتين للأخضر
لورق الشجر والموف المزهر والروز للزهور وفي الآتي لقطات عدة من الشكل النهائي كما في الشكل
رقم (183-184).



شكل رقم (183).



شكل رقم (184).

أنا بهذا أكون قد انتهيت من التصميم التي تم العمل عليها، وعليه فأن تصاميم عدة يمكن الاستفادة منها في الرسم على الأقمشة كما في الشكل رقم (185، أ ، ب، ج، د).



شكل رقم (185 - ب).



شكل رقم (185 - أ).



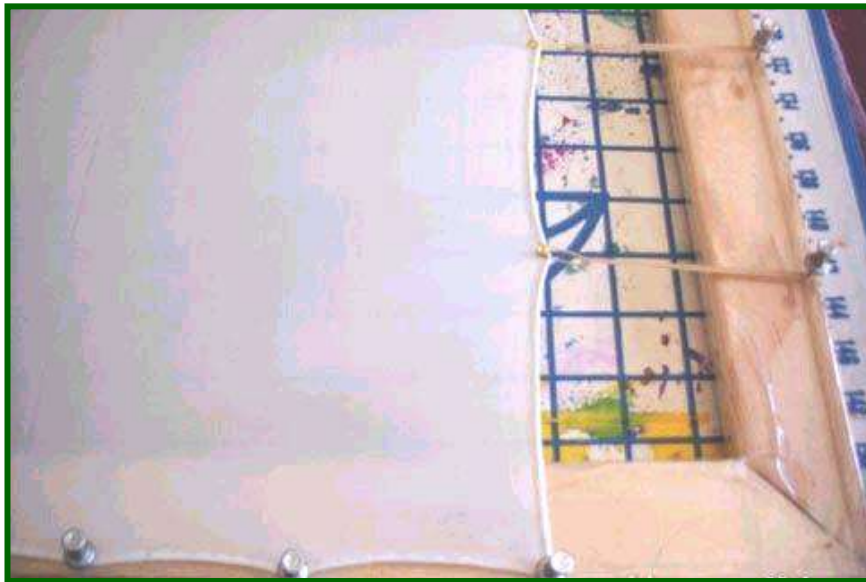
شكل رقم (185 - د).



شكل رقم (185- ج).

الطريقة الثانية:

- 1- هي شد قماش الحرير على المشد، وتثبيتته جيداً حتى تستطيعي التحكم في توزيع الألوان. كما في الشكل رقم (186).



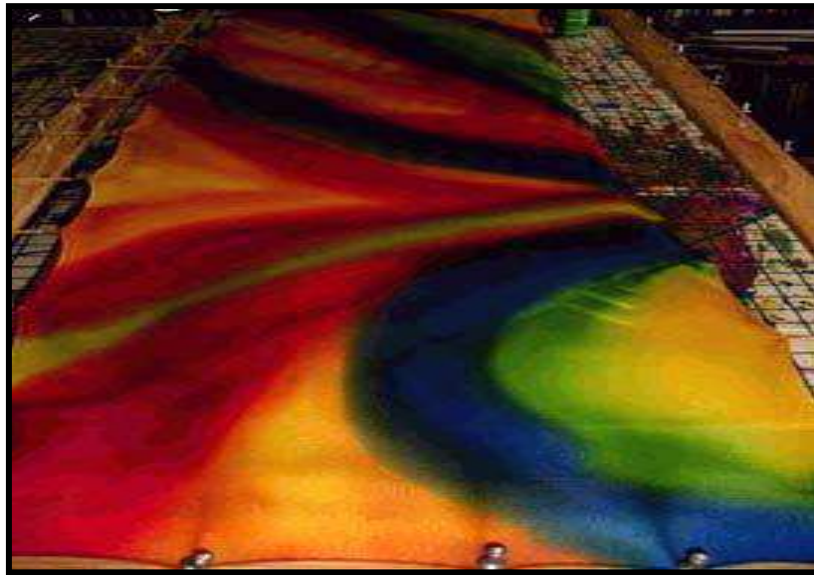
شكل رقم (186).

- 2- نبدأ برش الماء على القماش.
- 3- يتم اختيار الألوان المناسبة وتوزيعها بحسب الرغبة.

لا بد من التأكد من توزيع الألوان على أطراف القماش بحيث يختفي اللون الأساسي للقماش كما في الشكل رقم (187-188).



شكل رقم (187).



شكل رقم (188).

4- يرش الملح الخشن ليعطي تأثيرات رائعة. مع ملاحظة يمكنك توزيع الملح بحسب الشكل المناسب كمثال، أشعة الشمس يمكنك وضع الملح حول الشمس ليعطي تأثير الأشعة، أو أمواج البحر، أو الغيوم، كما في الشكل رقم (189).



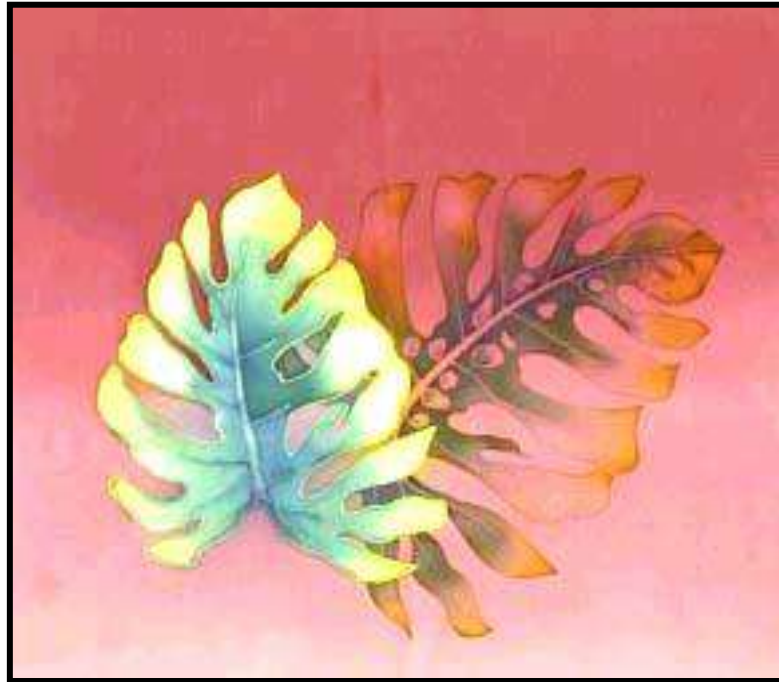
شكل رقم (189).

5- إزالة الملح ولا بد من التأكد من جفاف القماش أولاً قبل البدء في خطوة الطباعة.
وللاطلاع على النتيجة المتحققة نشاهد بعض النماذج لصباغة الحرير كما في الشكل رقم
(190 - 191 - 192 - 193).



شكل رقم (190).

يبرز هنا التدرج في الصباغة باللون الواحد.



شكل رقم (191).



شكل رقم (192).



شكل رقم (193).

الطريقة الثالثة:

الطباعة بالأسطوانة الدائرية اليدوية على الأقمشة:

المواد المستعملة، كما في الشكل رقم (194).

1/ قطعة قماش قطنية بيضاء.

2/ ورق ابيض + ورق تريس (ورق مزيت) + ورق مقوى + قلم تحبير.

3/ اناء لخلط اللون.

4/ الوان اكرليك خاصة بالأقمشة.

5/ شفرة قطع.

6/ شريط لاصق.

7/ رولة تحبير.

8/ قطعة من الخشب مستوية الارضية.

9/ رولة خشبية (شبيك).



شكل رقم (194).

ولإتمام العمل نتبع الخطوات والأشكال المتسلسلة الآتية:
الخطوة الأولى: بعد أعداد التصميم على الورق الابيض نقوم بنقل التصميم على الورق المزيت
 (تريس) كما في الشكل رقم (195).



شكل رقم (195).

الخطوة الثانية: القيام بنقل التصميم من ورق ترليس الى الورق المقوى بالضغط عليه كما في الشكل رقم (196).



شكل رقم (196).

الخطوة الثالثة: قطع التصميم باستخدام الشفرة القطعة كما في الشكل رقم (197).



شكل رقم (197).

الخطوة الرابعة: عملية نقل التصميم على الرولة الخشبية بواسطة ورق التريس كما في الشكل رقم (198).



شكل رقم (198).

الخطوة الخامسة: تصميم رولة الخشب ثم لصق التصميم عليها وفق الرسم الموجود على الرولة كما في الشكل رقم (199).



شكل رقم (199).

الخطوة السادسة: تحبير التصميم الموجود على الرولة الخشبية بواسطة رولة التحبير كما في الشكل رقم (200).



شكل رقم (200).

الخطوة السابعة: عملية ضغط الرولة الخشبية ودورانها على القماش المتواجد على لوح الخشب لانتقال التصميم المحبر على القماش كما في الشكل رقم (201).



شكل رقم (201).

والنتيجة هي طباعة التصميم على قطعة القماش القطنية كما في الشكل رقم (202).



شكل رقم (202).

أسئلة الفصل الثاني

س1/ أملأ الفراغات الآتية:

- 1- تستعمل الألوان ذات الطبيعة في الرسم على الأقمشة
 - 2- نطبع التصميم على الحرير بواسطة ثم نحدد التصميم بواسطة الجوتا
- عند استعمال أنبوب التحديد يسيل منه المحدد بسهولة وكأنه قلم حبر سائل

س2/ وضح باختصار عملية الرسم على الأقمشة الحريرية.

س3/ عددي طرق الرسم على الأقمشة واشرحي واحدة منها؟

س4/ اعطي سبب: لماذا يتم ربط القماش على إطار خشبي أثناء الرسم عليه؟



الباب الثالث صناعة الزهور

الفصل الأول

معلومات عامة عن صناعة الزهور

الهدف العام:

يهدف إلى كسب أو معرفة الطالبات فكرة عامة عن مختلف أنواع صناعة الزهور والأدوات المستعملة.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على المعرفة أو:

- 1/ الدراية الأساسية بمجال صناعة الزهور.
- 2/ القدرة على تمييز أدوات صناعة الزهرة.
- 3/ تفهم الدور الجمالي للزهور الصناعية.





الفصل الأول

معلومات عامة عن صناعة الزهور الصناعية

يستعمل لعمل هذه الزهور الكثير من الخامات:

- 1- السيراميك.
- 2- القماش-الحرير -الستان -الأوركيزا.
- 3 - رقائق النحاس.
- 4- الورق اللاصق الشفاف (الكونتكت).

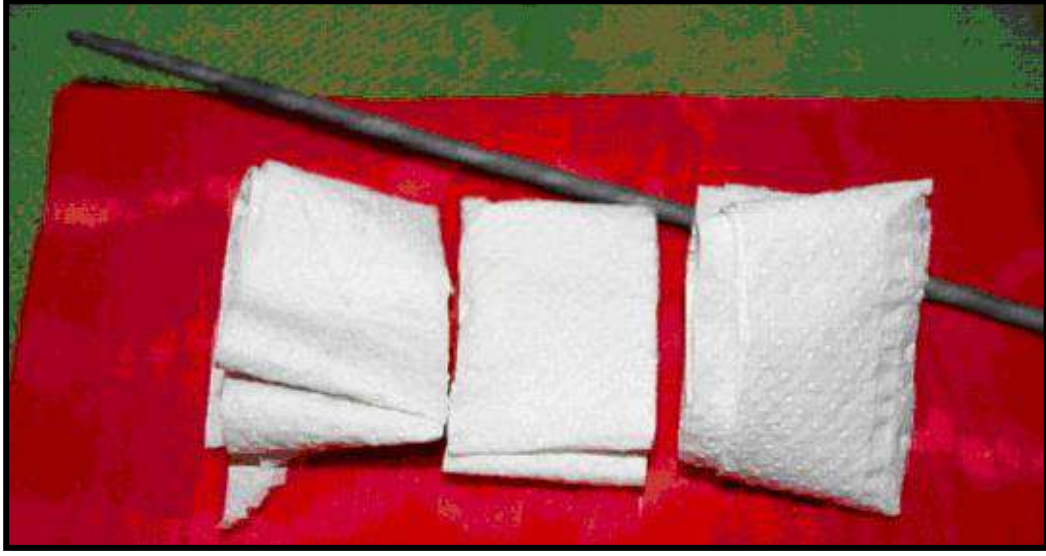
الأدوات المستخدمة في عمل انواع الزهور

- 1- الأسلاك وهي ثلاثة أنواع:
 - أ- أسلاك مغلفة بالكرونيش باللونين الأخضر والأبيض متوفرة في الأسواق ومحلات مواد البناء نمرها (21.24.26.28).
 - ب- أسلاك حديدية غير مغلفة وتحمل الأرقام نفسها.
 - ج- أسلاك نحاسية جاهزة رفيعة لتثبيت الخرز.
- 2- قواطع حديدية للسيراميك: وهي متوفرة في الأسواق ولكل زهرة قاطع خاص بها، وبأوراقها.
- 3- الأصباغ: هي نوع محدد من الألوان لاسيما لتلوين الزهور الصناعية وأفضل أنواعها هو (dylon).
- 4- شريط لاصق.
- 5- ليف قابل للسحب مثل ليف الحبال.
- 6- سميد القمح.
- 7- مجموعة قوالب حرارية تعمل بالتسخين أو الطاقة الكهربائية خاصة بصناعة الزهور الصناعية تباع على شكل مجموعات في الأسواق.
- 8- مجموعة مكابس خاصة للزهور وتكون عادة مصنوعة من النحاس.
- 9- وسادة مطاطية للكي: ونستطيع ان نستغني عنها بكيس قماش محشو بنشارة الخشب.
- 10- المواد اللاصقة:

- أ- أصابع السليكون الحراري، يستعمل للحريز والأقمشة والسيراميك.
ب- الدفكون يستعمل للنحاس.
11- باترونات للزهور وتكون عادة بالحجم الطبيعي.
12- النشاء لعمل عجينة السيراميك.
13- القماش كما موضح في الشكل رقم (203).
أ- حريز.
ب- ستان.
ج- أوركيزا كما في الشكل (204).
14- إطار خشبي (1) م² (نول) نحتاجه فقط للقماش.
15- رقائق النحاس الأصفر يستخدم للأوراق النحاس الأحمر يستخدم للزهرة وتستعمل هذه الرقائق لعمل الزهور من النحاس.
16- فراشة للألوان بمختلف القياسات.
وبهذا يجب تحضير هذه المواد في عمل الزهور الصناعية قبل البدء بالعمل كما في الشكل رقم (205).



شكل رقم (203) يوضح المواد اللازمة لعمل الزهور الصناعية.



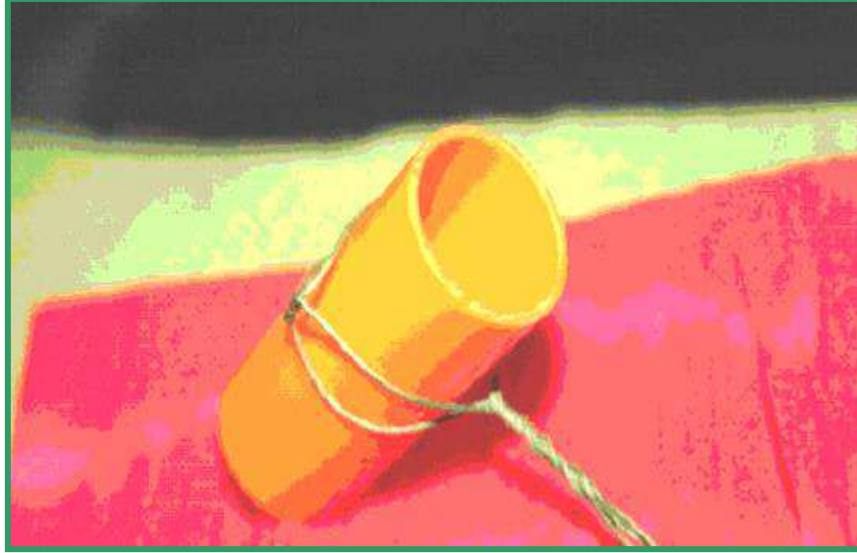
شكل رقم (204) يوضح نوع من القماش المستعمل في صناعة الزهور الصناعية.



شكل رقم (205) يوضح الأوركنزا المستعملة في صناعة الزهور الصناعية.

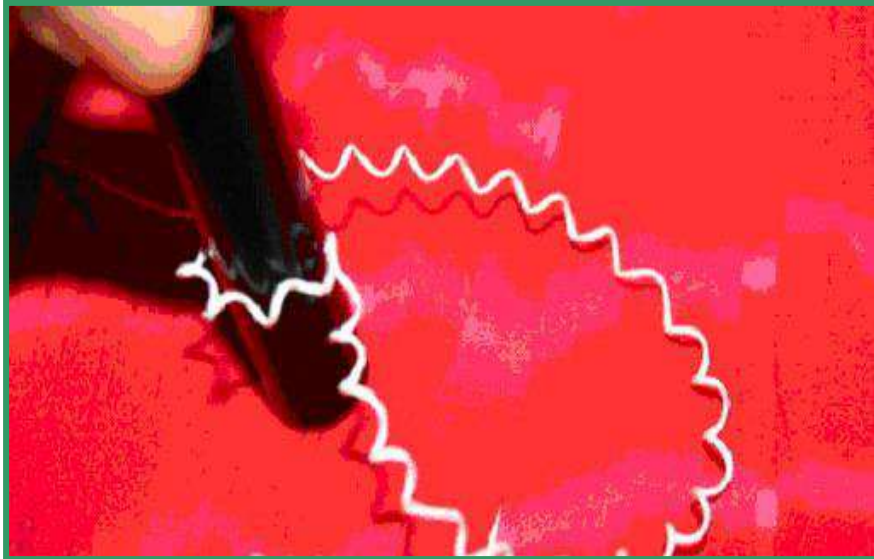
ولعمل الزهور توجب تتبع الخطوات والاشكال المتسلسلة التالية:

الخطوة الاولى: وضع زوج من الاسلاك مغلقة الرأس حول اسطوانة بلاستيكية ، كما في الشكل رقم (206).



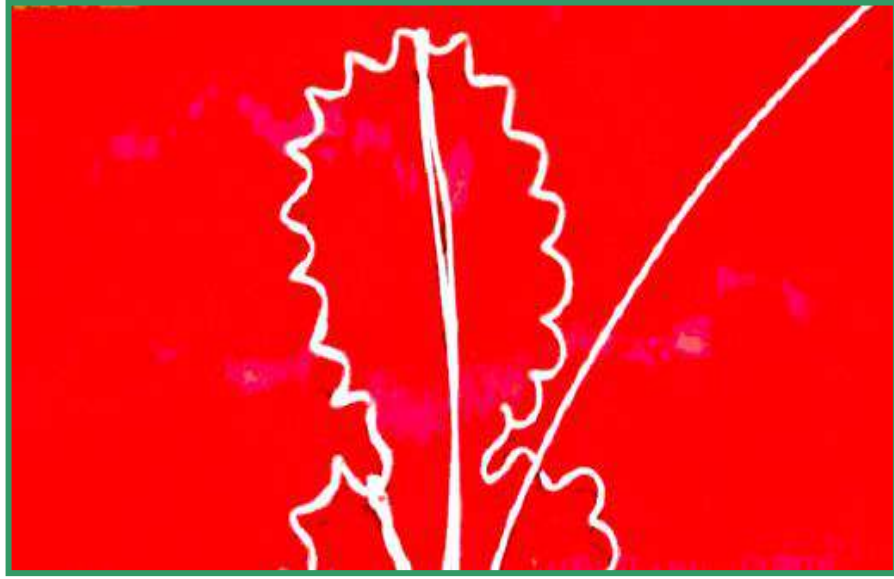
شكل رقم (206).

الخطوة الثانية: عمل قالب من الاسلاك مشابه لوريقات الزهرة كما في الشكل رقم (207).



شكل رقم (207).

الخطوة الثالثة: الاستمرار بعمل الوريقات المطلوبة لاتمام الشكل المطلوب للزهرة كما في الشكل رقم (208).



شكل رقم (208).

الخطوة الرابعة: لصق قماش الاوركنا الشفاف حول حلقات الوريقات ولصقه بالأسلاك لإتمام شكل الوريقة كما في الشكل رقم (209).

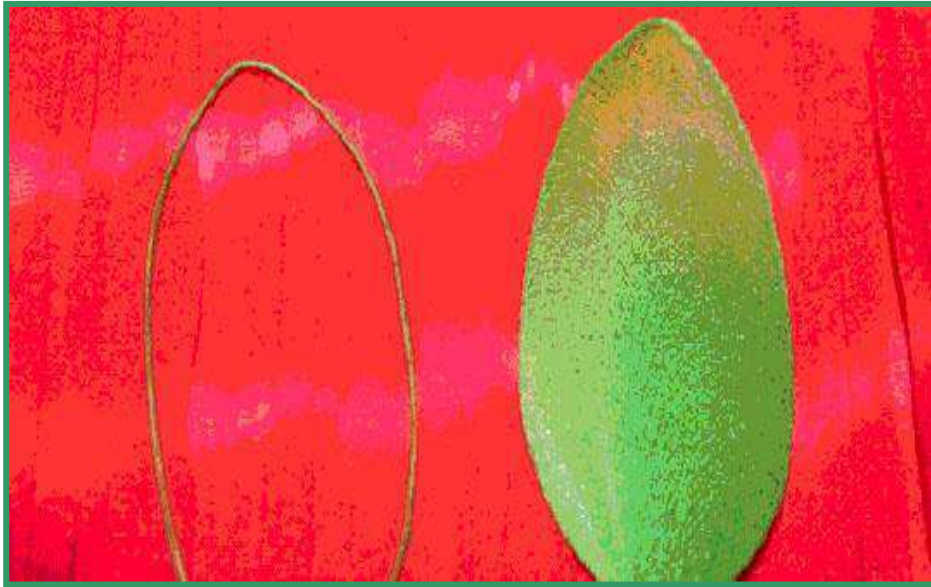


شكل رقم (209).

الخطوة الخامسة: تجميع الوريقات المكتملة وربطها لاتمام شكل كأس الزهرة كما في الشكل رقم (210-211).



شكل رقم (210).



شكل رقم (211).

والنتيجة نجدها متمثلة بزهرة جميلة مخملية زاهية ،كما في الشكل رقم (212).



شكل رقم (212).

الأهمية الجمالية للزهور الصناعية:

وهي لغة شبه عالمية تعارف عليها الناس واتفقوا عليها بقلوبهم، وليس بالسنتهم واستعملوها للتعبير عن مشاعرهم وعليه فأنها لغة كلماتها الأزهار وقواعد ألوانها وبلاغتها في الاختيار وأنسب للكلمات وأفضل للقواعد. وعموما فإنه يمكن القول ان هناك لغة عامة للزهور وأخرى أكثرها تخصيصا. أما اللغة العامة نجد مثلا ان أوراق الزيتون ترمز للسلام والورد (Rosa) المفتحة نوعا يعني الإعجاب بالجمال، والياسمين (Jasminum) يدل على الرغبة، والبنفسج (Viola Odorata) يعني الإخلاص والوفاء والاستئناس (Statice) ويعبر عن الحزن والمؤاسة .

أما عن اللغة الأكثر تخصيصا فإن اللون يدخل فيها مع نوع الأزهار لكي يعبران معا عن نوع معين من المشاعر ويتغير بتغير أي منها .

وعموما فإن هذه اللغة تتأثر كثيرا بما يمكن أن تضيفه إليها طريقة التخاطب أي طريقة تقديم الزهور والتعبيرات ووجه مقدمها ونظراته وانفعالاته. وباختصار شديد فهي لغة إذا خرجت من القلب دخلت إلى القلب. ويمكن استعمال اللغة الزهور للتعبير عن الرغبات والمشاعر العاطفية.

واستعملت منذ القدم للتعبير عن التقدير والوفاء. وتعدّ الزهور إحدى المفردات المزيّنة للفضاءات الداخلية، فإنّ النباتات والزهور المنزلية تؤدي دوراً رئيساً في إضفاء سحر خاص على ديكور المنزل، وكما أنّ باقات الزهور الملونة تحتل مكانة كبيرة في ديكورات المنزل، إذ توزع في أماكن متفرقة، ومراعاة تنسيقها بشكل صحيح وبأشكال وأحجام مختلفة، وهنا تكمن براعة مصمم الديكور في تنسيقها، ووضعها في المكان الصحيح، ويتوجب وضعها بعيداً عن الضوء إذا كانت طبيعية أو صناعية، لأنّ الضوء يفقدها لونها ورونقها، إذا تعرضت له لفترة طويلة كما في شكل رقم (213).



شكل رقم (213).

كما يفضل استخدام النباتات والأزهار الصناعية أكثر من غيرها، لكونها تتمتع بالنضارة وبأريجها الذي ينتشر بأجواء المنزل، مشيرة إلى أنّ الزهور تتطلب اهتماماً خاصاً من أصحاب المنزل. وعن الطريقة المثلى للتعامل مع نباتات المنزل، بصورة أفضل وبطريقة صحيحة، ولعملية تنظيف أوراق النباتات الصناعية دور مهم في إبراز جماليتها من خلال مسحها بقطعة قماش مدهونة بالجليسيرين. كما في شكل رقم (214).



شكل رقم (214).

ويمكن تنسيق الزهور بنفسك، بتطبيق بعض النماذج في المنزل، حتى تستطيع أن تصمم الديكور بأفضل الطرائق، أما فيما يتعلق بتنسيق الأزهار، إن ذلك يتم عادة بحسب الارتياح النظري، فإذا وضعت النباتات والأزهار بالمكان المناسب شعرنا بالارتياح، ويمكن للمرأة أن تنقل مكان النباتات من ركن لآخر حتى ترتاح حين النظر إليها.

أسئلة الفصل الأول

س1/ عدد الأدوات المستخدمة في عمل الزهور؟

س2/ اذكر أنواع الخامات الأساسية المستعملة في عمل الزهور الصناعية؟

س3/ ماهي الأهمية الجمالية للزهور الصناعية بينها باختصار؟

الفصل الثاني

تنشئة الأقمشة

الهدف العام:

يهدف إلى كسب الطالبات على إمكانية تنشئة الأقمشة باستعمال الأدوات، والوصفات الخاصة بعملية البوش.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ تمييز المواد الداخلة في عملية التنشئة.
- 2/ تفهم إجراء عملية التنشئة على مختلف أنواع الأقمشة.
- 3/ التمييز بين أنواع الألياف النسيجية وقابليتها للتنشئة.





الفصل الثاني

عملية تنشية (البوش) الأقمشة

الهدف من التبويش:

البوش: هو تغيير بعض الخصائص الفيزيائية الميكانيكية للخيوط . و إن الهدف من عملية التنشية ، بالدرجة الأولى هو الوقاية ومنع تآكل الخيوط بسبب الاحتكاك، وعدم تشعرها وتعبها. ولحماية الأقمشة من التآكل، من الضروري حمايتها بطبقة ملساء رقيقة ومرنة بعامل احتكاك وتثبت هذه الطبقة على الخيوط بواسطة المحلول النشوي(محلول التبويش)، الذي يتغلغل إلى داخل الخيط إلى عمق معين، يضمن ثبات الطبقة .

للحصول على النتائج المرغوبة بواسطة التبويش يجب الأخذ بالاعتبار النقاط الآتية:

- 1- اختيار وصفات التبويش المناسبة.
- 2- التقيد بشروط تحضير التبويش.
- 3- نقاوة المواد المستعملة.
- 4- نقاوة المياه المستعملة.
- 5- التقيد بالنظام التكنولوجي للتبويش (درجة حرارة حوض التبويش، لزوجة البوش).العصر، درجة حرارة التجفيف، قوة الشد واستطالة القماش .. التبويش ضروري بشكل أكبر للخيوط القطنية، الخيوط التحويلية المفردة، الخيوط اللحائية المفردة المصنوعة من الخيوط المصنعة من الألياف التحويلية والألياف الصناعية.

المواد المطلوبة:

- 1- إناء عميق.
- 2- ماء.
- 3- مادة التنشية (النشاء).
- 4- عصى خشبية للتحريك.
- 5- مصدر حراري لتسخين الخليط.
- 6- مكواة كهربائية تعمل بواسطة البخار.
- 7- منضدة كي الأقمشة.

طريقة العمل:

الخطوة الاولى: يكون مقدار الماء لكل 1 لتر ماء كيلة صغيرة من النشاء ، كما أن كمية الماء تكون موازية لمقدار القماش المراد تنشئته بحيث يغمر القماش كلياً داخل الخليط كما في الشكل رقم (215) .



شكل رقم (215).

الخطوة الثانية: تحضير محلول التنشئة من خلال وضع الماء الساخن بصورة مستمرة بمستوى درجة حرارة تتراوح بين (80 - 85) درجة مئوية خلال فترة انجاز عملية التنشئة داخل إناء معدني عميق إذ من الواجب خلو الماء من أي نوع من أنواع العسرة لكي لا يوقف عمل النشاء، من ثم يتم إضافة النشاء إلى الماء الساخن تدريجياً، لمنع تكلس وتكتل مادة النشاء داخل الماء مع تحريك الخليط بواسطة عصى خشبية ليتجانس الخليط بصورة تامة وخلوه من التكتلات كما في الشكل رقم (216-217).



شكل رقم (216).



شكل رقم (217).

الخطوة الثالثة: يتم تحضير قطعة القماش المعدة للتنشية بمختلف أنواع الألياف النسيجية

أ- الألياف القطنية (1-4-1-2) تغمر لفترة نصف ساعة داخل خليط التنشية الساخن ليتغلغل النشاء إلى جزيئات ألياف الغزول فيكتسب القماش طبقة من النشاء من كلا الوجهين بسبب تغلغل النشاء داخل جزيئات الخيوط كما في الشكل رقم (218).



شكل رقم (218).

ب- ألياف الحرير الصناعي أو التحويلي (1-4-2 - 2) لفترة ساعة واحدة داخل خليط التنشية الساخن بدرجة الحرارة تتراوح بين (60 - 65) درجة مئوية ليتغلغل النشاء إلى جزيئات ألياف الغزول فيكتسب القماش طبقة من النشاء من كلا الوجهين بسبب تغلغل النشاء داخل جزيئات الخيوط كما في الشكل رقم (219-220).



شكل رقم (219).



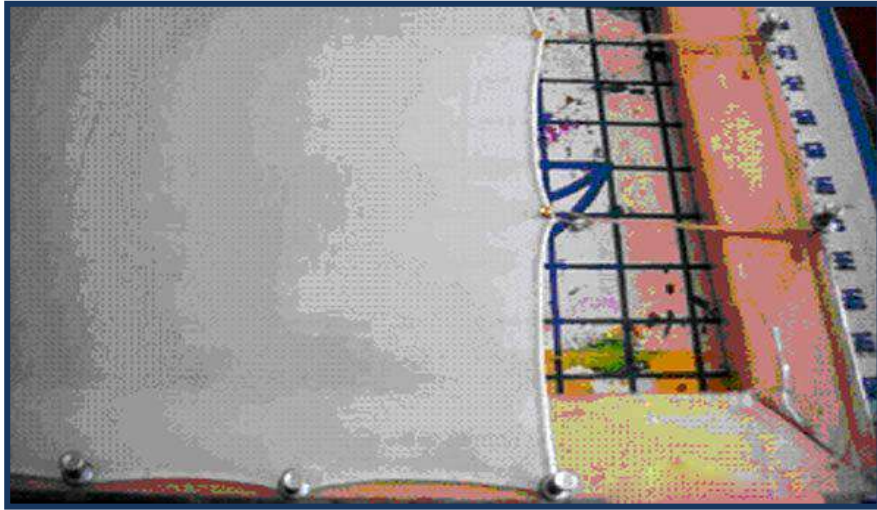
شكل رقم (220).

الخطوة الرابعة: بعد إخراج القماش من المحلول يعصر لإزالة الماء العالق بألياف الخيوط كما في الشكل رقم (221).



شكل رقم (221).

الخطوة الخامسة: يعرض القماش للهواء الطلق للجفاف بصورة جزئية من خلال شده على إطار خشبي أو معدني من أطرافه الأربعة كما في الشكل رقم (222).



شكل رقم (222).

الخطوة السادسة: يتم كي القماش بواسطة مكواة كهربائية تعمل بواسطة البخار لكسب سطح القماش مظهراً لمعاناً ثم تساوي السطح بصورة متساوية دون أي تجاعيد، فيصبح القماش مجهزاً نهائياً للعمل عليه بأي مجال من خياطة أو تطريز وكذلك في صناعة الزهور الصناعية كما في الشكل رقم (223).



شكل رقم (223).

أسئلة الفصل الثاني

س1/ عدد المواد المطلوبة في عملية التنشية؟

س2/ ما الهدف المطلوب من تنشية الأقمشة؟

س3/..

أ / ما درجة حرارة محلول البوش بالنسبة لخامة القطن؟

ب/ لماذا يجفف القماش بالمكواة الكهربائية بعد عملية التنشية؟

س4/ عرف البوش وبين ما المقصود بالتنشية؟

س5/ كم من الوقت يستغرق تبویش ألياف الحرير الصناعي أو التحويلي وماهي درجة الحرارة اللازمة لذلك؟



الفصل الثالث

طرق وأدوات كي الأقمشة

الهدف العام:

يهدف إلى كسب الطالبات أو معرفة مهارة استعمال أدوات الخاصة بصناعة الزهور بطريقة الكي الحراري.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على :

1/ إمكانية استعمال أدوات الكي.

2/ التمييز بين أنواع أدوات الكي.





الفصل الثالث

الأدوات الخاصة بتشكيل الزهور

مجموعة مكايي خاصة بالزهور الصناعية وهي:

- 1/ التسلسل من (1-8) تشكل عدد من الكرات لكي الأزهار، متفاوتة الأحجام تستعمل لتكوين الشكل المقعر أو المحدب الكروي في القماش المستعمل في صناعة الزهرة حراريا.
- 2/ الأداة رقم (9) هي سكين تستعمل للتقطيع والتخريم وتستعمل لتقطيع القماش حراريا أو تخريمه على شكل ثقب على وفق الحاجة لذلك.
- 3/ التسلسل من (1-13) أدوات مساندة تستعمل للتقريب والتخريم وإحداث تكتيكات متعددة في القماش الداخل في صناعة الزهرة كما في الشكل رقم (224).



شكل رقم (224).

مجموعة مكابس خاصة بصناعة الزهور الصناعية:

تصنع القوالب النحاسية من معدن النحاس لأن قابلية النحاس على كسب حرارة سريعة جدا ولكن لبطئ فقدان الحرارة اختير هذا المعدن لعمل قوالب صناعة الأوراق والزهور من مادة القماش.

تصنع قوالب صناعة الزهرة من قطعتين إذا وضع احدهما فوق الآخر تتعشق أخاديد هما كما يأتي:

الجزء السالب:

وهو الجزء ذو الأخاديد البارزة المكونة لشكل ورقة الزهرة التي تكون مشابهة لشكل ورقة الزهرة الطبيعية .

الجزء الموجب:

وهو الجزء ذو الأخاديد الغائرة المكونة لشكل ورقة الزهرة التي تكون مشابهة لشكل ورقة الزهرة الطبيعية، بحيث تسخن قطع القالب وتكبس قطعة القماش بين القطعتين وتضغط قليلاً فتنتج شكل أخاديد وتفرعات تشابه تفرعات ورقة الزهرة الطبيعية على قطعة القماش ، كما في الشكل (225).



شكل رقم (225).

أسئلة الفصل الثالث

س1/ ما الشكل الناتج من خلال استعمال الكرات المعدنية الساخنة ولماذا نستعملها؟

س2/ أذكر أنواع القوالب المستعملة لعمل أوراق الزهرة الصناعية من خامة القماش؟

س3/ بيني كيفية استعمال ادوات كي الزهور السالبة والموجبة؟



الفصل الرابع طرائق تشكيل الزهور

الهدف العام:

يهدف إلى كسب الطالبات تشكيل، وصناعة الزهور الصناعية بطرائقها اليدوية المختلفة.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ تفهم طرق عمل الزهرة.
- 2/ تتعرف على المواد الداخلة في عمل الزهرة.
- 3/ التمييز بين أنواع الزهور بحسب المادة المصنوعة منها.







الطريقة الأولى:

عمل الزهور من عجينة جيلاتينية تشابه السيراميك بالمظهر الشكلي فقط ، وتتم صناعتها من خلال إتباع خطوات متسلسلة على وفق الأشكال الآتية:

مقادير عجينة السيراميك: كأس غراء أبيض + كأس ونصف نشا + 2 ملعقة كوب فازلين + ملعقة شاي ملح الطعام (حتى لا تتعفن العجينة).

طريقة عمل العجين: تخلط المقادير معاً ويلاحظ أن كثافة الغراء لها علاقة مباشرة في كمية النشا فإذا كان كثيفاً وجامداً فنقلل النشا وعند عجنها تعجن حتى تصبح كالكرة، ولا تلتصق في اليد ثم يحفظ العجين في كيس نايلون محكم حتى لا يدخل الهواء ويترك العجين ليستريح مده لا تقل عن 4 ساعات، ليعطي أفضل النتائج، وكذلك يجب ان يضاف ملح الطعام للعجينة حتى لا تتعرض الى التعفن.

طريقة عمل الزهور:

نتبع الخطوات والأشكال المتسلسلة كما في الشكل رقم (226 ولغاية 231)

- 1- ترق على سطح مرشوش بالنشا وبعضهم يستخدم البودرة
- 2- يقطع العجين بالقطاعات الخاصة لكل وردة.
- 3- تنقل في مكان آخر مرشوش بالطحين أو البودرة وتترك لمدة 1/4 ساعة.
- 4- بعد جفافها بعض الشيء تكبس بالمكابس الخاصة لكل وردة أو ورقة أو تكوى بالكرات الخاصة بكبي الزهور، والكبس يكون بوضع قطعة على المكبس على خط المنتصف، ثم وضع الغطاء وضغط براحة اليد ولا يحتاج هنا إلى تسخين.
- 5- نبدأ بتركيب الأسلاك على ظهر الورقة وعلى البتلات ونلصقها بواسطة الغراء الأبيض.
- 6- تشكل البذور وحبوب اللقاح حسب نوع كل زهرة.
- 7- تركيب الزهرة بتجميع البتلات حول الزهور بطريقه مشدودة، لا تسمح بخلخلتها بواسطة الغراء الأبيض.
- 8- بعد التركيب تلون الزهرة باللون المناسب ويراعى تدرج الألوان.
- 9- تدهن الزهرة والأوراق بالورنيش.

- 10- تنسيق الزهور على شكل غصون وعروق مكوناً باقة من الزهور.
- 11- تترك الزهرة لتجف بطريقة حرة بحيث تعلق في مكان ما لتكون حرة وتجف كما يجب أو بوضعها في الإسفنج الخاص بالزهور الطبيعية.
- 12- إذا أردنا أن يكون السيراميك لدينا لمدة طويلة يدهن بالورنيش بعد ساعة من الصبغ وسمك العجين كذلك يجب أن يكون رقيقاً حتى تتمتع بليونته أكثر.
- 13- من الممكن استعادة ليونة العجين المتخلف من بعض الأعمال بإضافة قليل من الغراء.
- 14- باقي العجين ممكن حفظه في كيس بلاستيك حتى إعادة استعماله.



شكل رقم (227).



شكل رقم (226).



شكل رقم (229).



شكل رقم (228).



شكل رقم (231).



شكل رقم (230).

نجد النتيجة قد تكونت من الزهرات الناتجة من عجينة السيراميك كما في الشكل رقم (232).



شكل رقم (232).

الطريقة الثانية:

الأدوات: أناء من الفخار قد يكون على شكل مزهرية أو قدر أو مبخرة أو أي شكل آخر مصنوع من الفخار.

1. ورود مصنعة.
2. مادة صمغية لاصقة.
3. زجاج كريستال.
4. عمود كارتوني لورق الألمنيوم.
5. أوراق شجر صناعية.
6. بخاخ بني أو صبغة بنية.
7. سلك بلاستيكي من النايلون القوي (سمكه ضعيف).
8. عجينة ورق.

الطريقة العمل:

نضع عجينة الورق على العمود الكارتوني ونتركها حتى تجف ثم نرشها باللون ونتركها حتى تجف بعد ذلك نقوم بتثبيت الأوراق الصناعية ونلف حولها السلك ثم نضعها في الإناء الفخاري كما في شكل رقم (233- 234).



شكل رقم (233).



شكل رقم (234).

الطريقة الثالثة:

صناعة الزهور من خامة النحاس:

تختلف أنواع النحاس المستخدمة لصناعة الزهور من حيث النوعية ويكون النحاس المستعمل لذلك على شكل رقائق باللون الأصفر أو باللون الأحمر.

طريقة عمل الزهرة على النحاس:

- 1- يوضع شريط النحاس من القماش موضوع على طاولة حتى يسهل الرسم عليه بالتحزيز بالقلم الرصاص .
- 2- نسخن الفرن في أعلى درجة من درجاته لمدة 5 دقائق قبل حرق النحاس لتلوينه.
- 3- توضع رقائق النحاس الأصفر في وعاء تمهيدا لدخوله الفرن على حدة رقائق النحاس الأحمر كذلك على حدة وندخل في الفرن لمدة 10 دقائق ليتغير لونها مع مراعاة فتح الفرن من فترة لأخرى حتى لا يحترق النحاس أو يمكن مسك قطعة النحاس بالملقط وحرقها على اللهب ورقة ورقة حتى يبدأ في التلوين وتتغير درجاته.

- 4- بعد مرحلة الحرق نبدأ في الكبس والتشكيل للأوراق والبتلات.
- 5- نبدأ بتركيب الأسلاك على ظهر الأوراق والبتلات على خط المنتصف باللصق بوساطة لاصق اليوهو ومقاس السلك المناسب لحجم القطعة.
- 6- قبل كل ذلك نحضر باترونات الزهرة المراد تنفيذها على الكارتون ليتسنى الرسم على النحاس وقصه بالشكل المطلوب.
- 7- نرص آخر البتلات والورقات على السلك للتثبيت ونلف الشريط الأخضر عليها بشكل مرتب ومشدود، لتنتج عن ذلك زهرة متكاملة من النحاس.



س1/ اشرح باختصار عمل الزهرة الصناعية من مادة عجينة السيراميك؟

س2/ لماذا تضاف مادة الغراء إلى عجينة السيراميك؟

س3/ ما هي المادة اللاصقة المستعملة للصق أوراق الزهرة النحاسية؟

س4/ ما المواد اللازمة لتحضير عجينة السيراميك اللازمة لصناعة الزهرة عديها فقط؟

س5/ لماذا تضاف مادة الملح لعجينة السيراميك ؟



الفصل الخامس عمل قلب الزهرة

الهدف العام :

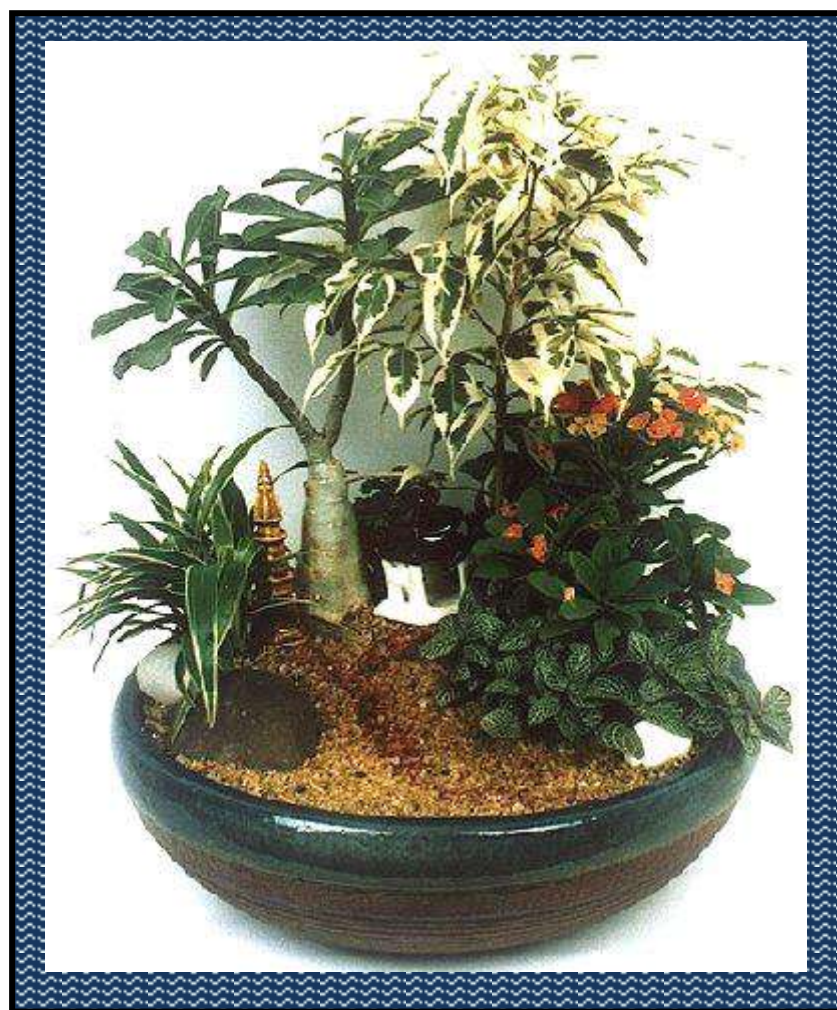
يهدف إلى كسب الطالبات كيفية عمل قلب الزهرة الصناعية بطرائقها اليدوية المختلفة.

الأهداف الخاصة :

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على :

- 1/ عمل قلب الزهرة يدويا بطرائق مختلفة.
- 2/ الدراية بالأدوات المستعملة في العمل.
- 3/ إمكانية الابتكار والاضافة أثناء العمل بالمجال.







تقسم عمل قلب الزهرة على نوعين هما:

- 1/ عمل قلب الزهرة من الليف والقطن.
- 2/ عمل قلب الزهرة من الأزرار المكبوسة.

المواد المطلوبة:

- 1/ قطن طبي أبيض.
- 2/ ليف النخل الطبيعي.
- 3/ قماش حرير أو قطيفة.
- 4/ لاصق (يوهو).
- 5/ مقص قماش.
- 6/ سلك رفيع.

الطريقة الأولى:

يستعمل الليف الطبيعي في لفه حول رأس ساق الزهرة، وتكوين كرة صغيرة بحسب التناسب مع حجم الزهرة، ثم لصق قطعة من القطن الأبيض أو الملون على كرة الليف فيتكون لدينا قلب زهرة ويمكن إضافة عدد من الدبابيس الملونة لتغرس في القلب مكونة شكل شعيرات القلب ليظهر شكل القلب جميلاً جداً ويتم التتابع في وضع أوراق الزهرة حولها فتتكون لدينا الزهرة بصورة كاملة، كما في الشكل رقم (235).



شكل رقم (235).

الطريقة الثانية:

تستعمل أزرار الملابس المخصصة للكبس بالقماش كقلب للزهرة وذلك يتم بواسطة كبس قطعة من القماش الحريري أو القطيفة الملونة على معدن الزر ثم يتم لصقها في وسط الزهرة فيتكون قلب الزهرة انسيابياً كما في الشكل (236- 237).



شكل رقم (236).



شكل رقم (237).



س1/ إلى كم طريقة ينقسم عمل قلب الزهرة الصناعية؟

س2/ اذكر المواد المطلوبة لعمل قلب الزهرة من خامة القطن؟

س3/ كم طريقة لعمل قلب الزهرة ثم اشرحها بإيجاز؟

الفصل السادس

طرق عمل وربط ساق الزهرة

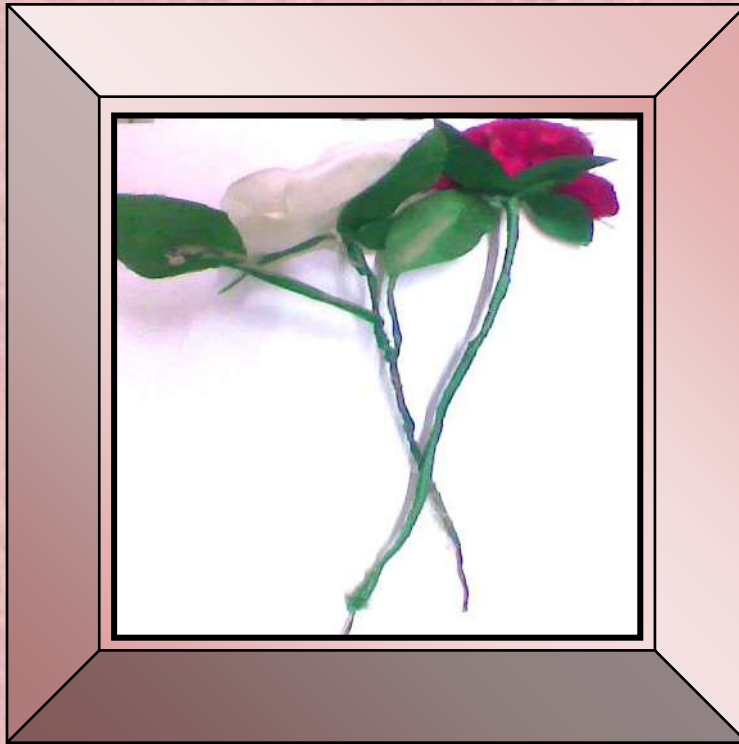
الهدف العام:

يهدف على كسب الطالبات المهارة في عمل ساق الزهرة الأخضر وربطه بها .

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ عمل ساق الزهرة يدوياً.
- 2/ التعرف على الأدوات المستعملة في العمل.
- 3/ إمكانية الابتكار أثناء ربط ساق الزهرة.





الفصل السادس

عملية صناعة أوراق الزهرة بواسطة السلك

تتم عملية صناعة الزهرة بواسطة تشكيل إطار من السلك على شكل ورقة الزهرة.

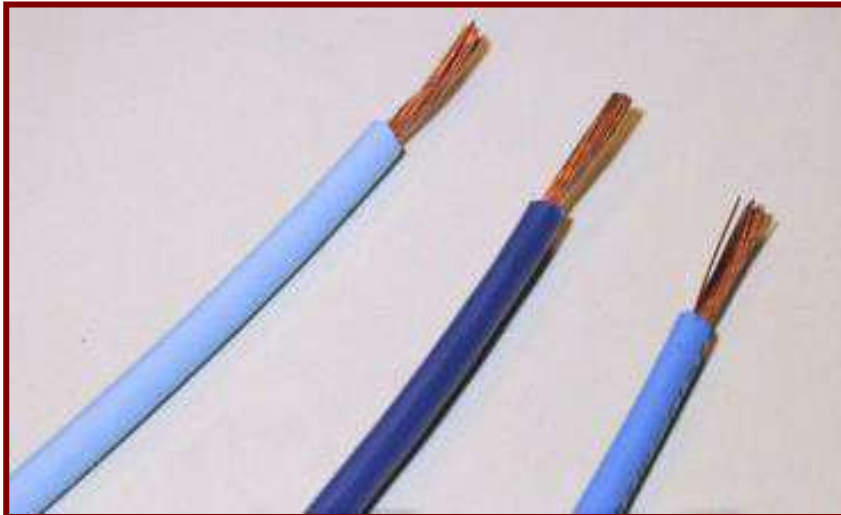
المواد المطلوبة:

- 1/ سلك نحاسي.
- 2/ قماش حريري أو اوركنزا.
- 3/ ماسكو ومقص أسلاك.

طريقة العمل:

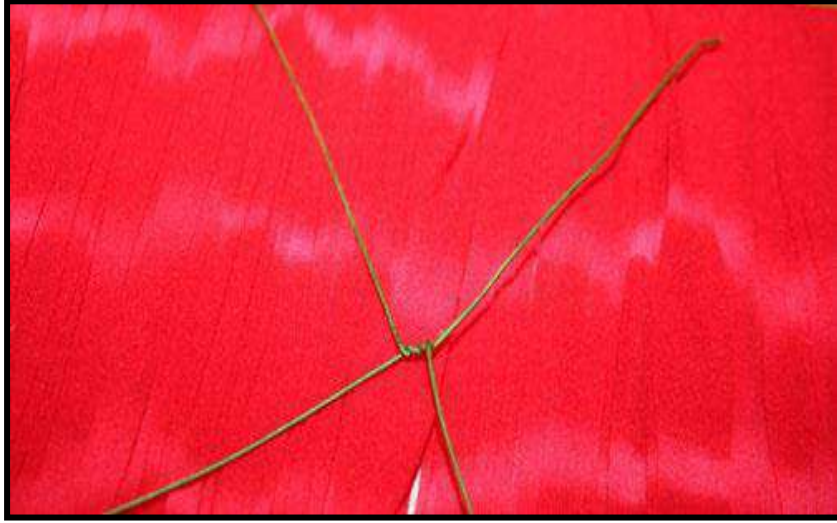
نتبع الخطوات والاشكال المتسلسلة التالية

الخطوة الأولى: تحضير اسلاك معدنية اما مغلفة بالبلاستيك او مزال عنها البلاستيك كما في الشكل رقم (238).



شكل رقم (238).

الخطوة الثانية: التواء زوج من الأسلاك المعدنية من وسطها لتكون شكلا مشابه للرمز (X) كما في الشكل رقم (239).



شكل رقم (239).

الخطوة الثالثة: عمل إطار يشبه ورقة النبات بواسطة ماسكة الأسلاك كما في الشكل رقم (240).



شكل رقم (240).

الخطوة الرابعة: يتم تغليف هذا الإطار بقطعة من القماش الاوركنزا فتتكون لدينا ورقة وبالتتابع تتكاثر لدينا عدد الأوراق فتتكون لدينا زهرة متكاملة، كما في الشكل رقم (241).



شكل رقم (241).

عملية صناعة ساق الزهرة وربطها به:

يصنع ساق الزهرة من سلك ذو قوام صلب جداً أما أن يكون من النحاس أو الألمنيوم أو أي معدن آخر وبأقطار مختلفة بحسب حجم الزهرة المربوطة به وذلك يعتمد على مبدأ النسبة والتناسب بين الحجم القطعتين أي (الساق والزهرة) كما في الشكل رقم (242).



شكل رقم (242).

المواد المطلوبة:

- 1/ سلك نحاسي سميك.
- 2/ سلك معدني رقيق.
- 3/ شريط ورقي أخضر اللون.
- 4/ مقص خاص للورق.
- 5/ لاصق (يوهو).
- 6/ مشر حديدي وماسكة أسلاك.

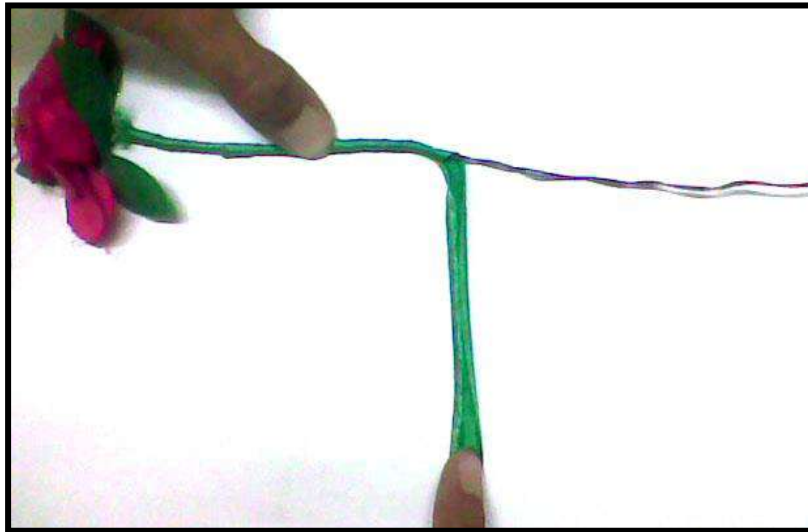
طريقة العمل:

الخطوة الأولى: يحضر قطعة من سلك نحاسي سميك بطول معين، يحدث في أحد أطرافه التواء صغير بطول (1 سم) بواسطة ماسكة الأسلاك، وللتثبيت داخل مركز الزهرة ثم تربط أوراق الزهرة على السلك النحاسي بواسطة السلك المساعد بصورة دائرية كما في الشكل رقم (243).



شكل رقم (243).

الخطوة الثانية: يلصق طرف الشريط الورقي الأخضر في أعلى رأس الساق ويلف حول الساق حتى نهايته ثم يلصق فيظهر الساق مكتمل باللون الأخضر، كما في الشكل (244-245).



شكل رقم (244).



شكل رقم (245).

والنتيجة نجدها متحققة في الشكل رقم (246).



شكل رقم (246).

أسئلة الفصل السادس

س1/ اشرح طريقة عمل صناعة أوراق الزهرة بواسطة السلك؟

س2/ لماذا يلف ساق الزهرة الصناعية بشريط التغليف؟

س3/ عدد المواد المطلوبة في عمل ساق الزهرة؟

س4/ عدد المواد المطلوبة لصناعة الزهرة؟

الفصل السابع

صناعة الزهور بدون تنشئة

الهدف العام:

- يهدف على كسب الطالبات مهارة عمل أكاليل الزهور ومسكة العروس من الزهور الصناعية المنسقة.
- كسب الطالبات مهارة صناعة الزهور من الأقمشة بطريقة الطي واللف وبدون تنشئة القماش.

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ التعرف على طرق عمل أكليل الزهور ومسكة العروس.
- 2/ التعرف على المواد الداخلة في عمل أكليل الزهور ومسكة العروس.
- 3/ التعرف على الأدوات الداخلة في عمل الزهور.
- 4/ التمييز في العمل بطريقة الطي وبين الطرائق الأخرى لصناعة الزهور الصناعية.



الفصل السابع

طرائق تشكيل الزهور الصناعية بدون تنشية

طريقة العمل:

عمل زهور باستعمال خامة الأقمشة بأنواعها الستان أو الاوركنزا الملونة ويتحقق ذلك بإتباع طريقة العمل من طي القماش على وفق أسلوب معين كما في الشكل رقم (247). ويمكن استعمالها في تزيين الستائر أو كماليات الازياء كما في شكل رقم (248).



شكل رقم (247).

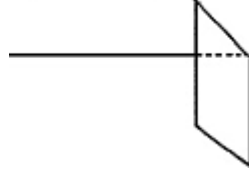


شكل رقم (248).

المواد المطلوبة:

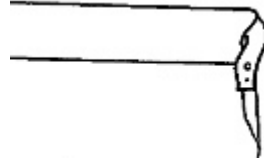
قماش ستان أو شريط ستان عريض أو شيفون أو اورجنزا أو أي قطعة قماش.

الخطوة الأولى: عمل شريط من القماش وطى بدايته كما في الشكل رقم (249).



شكل رقم (249).

الخطوة الثانية: تثبيت طرف الشريط بالخيط والابرة وثني الحد الاعلى من الشريط للجمالية كما في الشكل رقم (250).



شكل رقم (250).

الخطوة الثالثة: اكمالاً للخطوة السابقة يلف القماش على نفسه لتكون الزهرة كما في الشكل رقم (251).



شكل رقم (251).

الخطوة الرابعة: أكمال اللف تنتج الوردة الكاملة كما في الشكل رقم (252).



شكل رقم (252).

ويمكن بالأسلوب نفسه وباستعمال قماش مغاير تنتج لدينا شكل جديد عن السابق، وذلك باستعمال شرائط الأوركيزا وتضع معها ورق شجر وبتلات بيضاء. كما في الشكل رقم (253- 254).



شكل رقم (253).



شكل رقم (254).



أكليل الورد :

طريقة عمل إكليل الورد من الممكن عمل هذا النوع من الاكليل، بالورد المجفف أو الورد الصناعي أو الدمج بين النوعين. ولتنفيذ هذا الاكليل يجب توفير ورد صناعي أو ورد مجفف بحسب الرغبة أو الدمج بين النوعين وتوفير أنواع من الورود الذهبية والفضية القابلة للثني. وحدات من الورد المفرد لتزويد الإكليل. سلك رفيع قابل للثني للثني.

طريقة العمل:

يلف الفرع إلى دائرة وكل حوالي 5 سم يثبت بالسلك، ثم يتم إضافة الورود بحسب الرغبة من عدد الورود حول السلك مما يغطي السلك تماما كما في الشكل رقم (255).



شكل رقم (255).

أسئلة الفصل السابع

س1/ بين كيف تتم عملية تشكيل الزهور الصناعية بدون تنشية؟

س2/ ما هو نوع خامة القماش المفضل لعمل الزهور الصناعية بطريقة اللف (بدون تنشية)؟

س3/ ماهي طريقة عمل الزهرة بدون تنشية؟

س4/ ما هو نوع الزهور المفضل لعمل أكليل الأعراس؟

س5/ بيني كيف يتم عمل اكليل زهور العروس؟

الفصل الثامن

صناعة الجلود

الهدف العام:

يهدف على كسب الطالبات القدرة على التعامل مع الجلود و انتاج زخارف فنية عليه .

الأهداف الخاصة:

عندما تكمل هذا الفصل تكون قادراً على:

- 1/ تميز . وتتعرف. وتفهم
- 2/ تمييز أنواع الجلود.
- 3/ الإلمام بطرائق الزخرفة على الجلود.
- 4/ كيفية الابتكار في عمل الزخارف الجلدية.





عمل الأحزمة والحقائب من الجلود الطبيعية

الأدوات المستعملة في عمل الإكسسوارات الجلدية:

الأدوات المستعملة في عمل الجلود عديدة منها اليدوية ونصف الميكانيكية كما في الشكل رقم (256).



شكل رقم (256).

ويستخدم مجموعة معدات منها:

- 1- مقص كهربائي.
- 2- ماكينة القص.
- 3- مكبس يدوي.
- 4- ماكينة خياطة.
- 5- ماكينة خياطة لقف.
- 6- ضاغط هواء.
- 7- مسدس دهان.
- 8- مجموعة إسطوانات قطع.
- 9- عدد يدوية متنوعة خاصة بصناعة الجلود.

أنواع خامات الجلود الطبيعية والصناعية:

يمكن استعمال العديد من نوعيات الخامات الجلدية منها:

الجلود الطبيعية:

- 1- الجلد البقري.
- 2- الجلد الجاموسي.
- 3- جلود الجمال.
- 4- جلود الماعز.
- 5- الشمواه (خامات مصنعة من الجلود الطبيعية).
- 6- اللميع (خامات مصنعة من الجلود الطبيعية).

الجلود الصناعية (الإسكاي):

أساس المصنوعات الجلدية تتطلب عدداً من الأدوات الخاصة، فقد يستخدم صانع المصنوعات الجلدية سكيناً ذات رأس دوار ليحفر بها التصاميم على الجلد كما في الشكل (257-258)



شكل رقم (257).



شكل رقم (258).

المصنوعات الجلدية منتجات مفيدة تصنع من الجلد المدبوغ وتزخرف، ويمكن استعمال الجلد السويدي والفراء في صناعتها أيضاً وتشمل أشهر المصنوعات الجلدية الأحزمة، والحقائب اليدوية، والسروج، والأحذية.

ويستخدم حرفيو هذه الصناعات الجلود أيضاً لصنع الأثاث والمجوهرات والتمائيل والستائر. ويمكن قص الجلد المدبوغ ونقشه، وتغريته، وخياطته، وصبغه، وطلاؤه، كما يمكن كذلك الجمع بينه وبين مواد أخرى كالقماش والخشب، مع استعمال تقنيات أخرى في الصناعة تشمل الحياكة أو النسيج والحبك. والخطوات المتبعة في عمل المشغولات الجلدية هي كالآتي:

- 1- اختيار الجلود بحيث يجب أن تكون مناسبة لنوع الزخرفة المراد تنفيذها.
- 2- التصميم يجب أن يكون مناسباً للغرض المطلوب، وكذلك لنوع، وحجم قطعة الجلد.
- 3- قطع الجلد وتفصيله باستخدام أداة قطع حادة للخطوط المستقيمة، والمقص للخطوط المنحنية بعد رسم التصميم عليه.
- 4- نقل الزخرفة وتتم برسم الزخرفة المطلوبة على ورق شفاف وتثبت على سطح الجلد بعد بله بالماء وينقل الرسم باستعمال قلم التعليم.
- 5- الحياكة: تتم بربط أجزاء القطع الجلدية إما بواسطة ماكينة الحياكة أو يدوياً باستعمال خامات متعددة مثل: شرائط الجلد أو القيطان.

خطوات العمل:

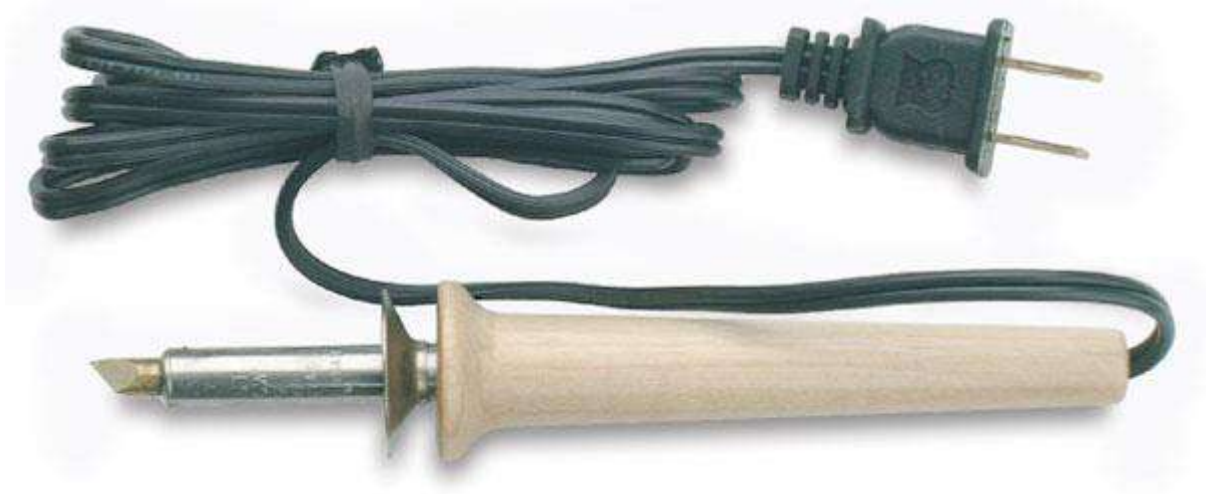
- 1- يرطب الجلد بالماء حتى يتشبع.
- 2- يوضع على سطح أملس من الرخام
- 3- ينقل الرسم على قطعة الجلد.
- 4- يمرر قلم الضغط على الخطوط المرسومة.
- 5- تكرر العملية حتى يتم الضغط المطلوب.
- 6- يترك الجلد إلى أن يجف.

الزخرفة بالحرق:

- 1- ينقل التصميم إلى سطح الجلد
- 2- نمسك بأداة الحرق كالإمساك بقلم الرصاص، وعدم الاقتراب من السن الساخن.
- 3- نرسم بأداة الحرق كما لو كانت قلما ولكن ببطء لإعطاء السن الفرصة للحرق على الجلد.
- 4- الجرات السريعة على الجلد تنتج خطوطا غير عميقة، أما الجرات البطيئة فتنتج خطوطا أكثر عمقا وأعمق لونا.
- 5- يمكن إيجاد تأثير التظليل باستعمال الأداة ذات السنن المدبب كما يمكن إيجاد التأثير التنقيطي بلمس سطح الجلد بسن الأداة مع التكرار.

اداة الرسم على الجلد بواسطة الحرق

تستعمل أداة الحرق الكهربائية للرسم والتخريم على الجلد الطبيعي بحيث يتراوح عمق التخريم من 2mm - 4.5mm عمق وهي من أشهر طرائق الزخرفة على الجلد هي الحرق كما في الشكل (261).



شكل رقم (259).

و تزود هذه الأداة برؤوس عديدة مختلفة لإحداث الخطوط والتعرجات المختلفة كما في الشكل رقم (259).



شكل رقم (260).

ولهذه الأداة ورؤوسها المختلفة الأشكال تأثيرات زخرفية جميلة تعطي إمكانية تحقيق تقنيات مختلفة
تتيح تحقيق أدق التفاصيل في الرسم بواسطة الحرق على الجلود الطبيعية كما في الشكل (261).



شكل رقم (261).

النَّقْش البارز بالطرق:

طريقة يُطبع بها الرسم البارز أو يُضَغَط على مواد كالجلد أو الورق أو الخشب أو المعدن. وتقوم إحدى طرائق النقش البارز على ضغط المادة بين أداتين للتشكيل. تنقش العناوين الرئيسة والبطاقات بهذه الطريقة.

تُندى الورقة أولاً لتصبح أكثر قبولاً للثني. وعندما تجف المنطقة المنقوشة تصبح قاسية كالورق المحيط بها.

تستعمل آلات الطبع لنقش القطع النقدية والحاجة إلى ضغط كبير لإبراز الرسومات على السطح المعدني. فقد كانت القطع النقدية قديماً تنقش بالرسوم وتثبت بالسندان (ما يُطرق عليه الحديد).

وتستعمل الأساليب الحديثة عمليات مشابهة. ويمكن نقش الخشب ببله بالماء ثم يضغط عليه قالب من حديد مسخن لدرجة الاحمرار. كما يمكن استخدام لقمة اللولبة (قالب التشكيل) لنقش الخشب الملبس وبعض البلاستيكيات.

يُستعمل مصطلح نقش منتبر أو التطريق النافر في بعض الأحيان، وهو مرادف لمصطلح النقش البارز. ولكنه ليس صحيحاً على وجه الدقة. فعند النقش البارز، تضغط الأرضية المحيطة بالشكل إلى الوراء مُخلّفة الرسم بارزاً. أما في النقش المنتبر فيُطرق التصميم من الخلف باليد ، كما في الشكل رقم (262).



شكل رقم (262).

ويستطيع صانع المصنوعات الجلدية تجميع الأجزاء الجلدية بطرق عدة، فيمكن مثلاً لهذا الصانع أو الصانعة عمل سلسلة متتالية من الفتحات أو الشقوق المتساوية البعد .

بوساطة خرامة جلدية، أو إزميل دقيق الطرف، ثم يتم جمع الأجزاء بشدها بأربطة أو لصقها وخياطتها. كما يمكن لصق القطع بدبغها أو بتثبيتها بعضها مع بعض بمسامير قصيرة الرؤوس. ويمكن تشكيل الجلد بترطيب المادة، ومن ثم طيها أو لصقها على أشكال أو صور خشبية، فيحتفظ الجلد بشكل الثنية أو الصورة بعد أن يجف.

أدوات الطرق على الجلد الطبيعي:

تستعمل هذه الأدوات لعمل الزخارف، والديكور المطلوب على قطعة الجلد مثل التخريعات والزخارف الجميلة كما في الشكل (263-264-265-266).



شكل رقم (263).



شكل رقم (265).



شكل رقم (264).



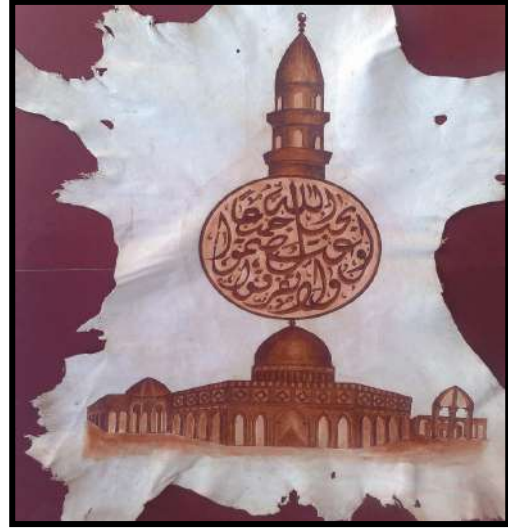
شكل رقم (266).

تلوين الجلد:

- 1- ألوان طبيعية نباتية مثل: (اللون الأزرق من نبات النيلة، واللون الأصفر من خشب الفوستيك)، وحيوانية مثل: (الأصفر من مرارة البقرة).
- 2- ألوان صناعية من قطران الفحم الحجري أو زيت البترول ومنها الشفاف والمعتم.
- 3- ألوان صناعية حديثة مثل الألوان الزيتية والصبغات الكحولية ودهانات البلاستيك كما في الشكل رقم (267-268-269-270).



شكل رقم (268).



شكل رقم (267).



شكل رقم (270).



شكل رقم (269).

التشطيب:

ويشمل التشذيب، والتنعيم، وشطف الحواف، وصقل، وتلميع سطح الجلد فضلاً عن الكماليات، ثم كي الجلود حرارياً ، كما في الشكل رقم (271).



شكل رقم (271).

اسئلة الفصل الثامن

س1/ عدد الأدوات المستعملة في عمل الإكسسوارات الجلدية؟

س2/ إملأ الفراغات الآتية:

1- من خامات الجلود الطبيعية و

س3/ ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة و علامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة:

1- الخطوات المتبعة في عمل المشغولات الجلدية.

أ- اختيار الجلود بحيث يجب أن تكون مناسبة لنوع الزخرفة المراد تنفيذها.

ب- التصميم يجب أن يكون مناسباً للغرض المطلوب وكذلك لنوع وحجم قطعة الجلد.

2- نمسك بأداة الحرق كالإمساك بقلم الرصاص وعدم الاقتراب من السن الساخن.

3- نرسم بأداة الحرق كما لو كانت قلماً ولكن ببطء لإعطاء السن الفرصة للحرق على الجلد.

س4/ عدد الادوات المستخدمة في صناعة المنتجات الجلدية؟

س5/ تستعمل أداة الحرق الكهربائية للرسم والتخريم على الجلد الطبيعي ، كم يتراوح عمق

التخريم على الجلد؟ اذكر مسافة العمق .