

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ

MAKROME ÇANTA

Ankara, 2014

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1.MAKROME ÖRGÜ.....	3
1.1. Makrome Örgünün Kullanıldığı Yerler	4
1.1.1. Ev Süs Eşyaları.....	4
1.1.2. Giyim Süs Eşyaları	5
1.2. Makrome Çantanın Giyim Aksesuarındaki Yeri.....	7
1.3. Makromede Kullanılan Araç ve Gereçler	7
1.3.1. Araçlar	7
1.3.2. Gereçler	9
1.3.3. Makromede Kullanılan Yardımcı Gereçler	11
1.4. İp Uzunluğunu Hesaplama ve Kesme	12
1.5. Çanta Çeşitleri.....	12
1.5.1. Kullanılan Yere Göre Çantalar	12
1.5.2. Kullanılan Malzemeye Göre Çantalar	12
UYGULAMA FAALİYETİ	15
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	17
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	18
2. MAKROME ÇANTA ÖRME.....	18
2.1. Makrome Örgüde Temel Düğüm Teknikleri	18
2.1.1. Basit Düğüm	18
2.1.2. Kare Düğüm	19
2.1.3. Nervür (Sarma)Düğüm	20
2.1.4. Zincir Düğüm	21
2.1.5. Kastamonu (Saçak) Düğümü	22
2.2. Makrome Çanta Örmeye Başlama	23
2.2.1. İp Üzerine Başlama	23
2.2.2. Çubuk, Halka veya Çanta Sapı Üzerine Başlama.....	24
2.2.3. Klips Üzerine Başlama	25
2.3. Artırma Yapma	26
2.4. Eksiltme Yapma	26
2.5. İp Ekleme	27
2.5.1. Dikerek İp Ekleme.....	27
2.5.2. Bağlayarak İp Ekleme	27
2.5.3. Yapıştırarak İp Ekleme	28
2.5.4. Düğümler Arasına İp İlave Etme	28
2.6. Makrome Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar.....	28
UYGULAMA FAALİYETİ	29
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	34
3. MAKROME ÇANTA ÖRMEYİ BİTİRME	35
3.1. Süsleme Yapmak	35
UYGULAMA FAALİYETİ	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	39
MODÜL DEĞERLENDİRME	41
CEVAP ANAHTARLARI.....	42

KAYNAKÇA.....	43
---------------	----

AÇIKLAMALAR

ALAN	El Sanatları Teknolojisi
DAL/MESLEK	Dekoratif El Sanatları
MODÜLÜN ADI	Makrome Çanta
MODÜLÜN TANIMI	Makrome çanta yapma ile ilgili bilgi becerilerin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Makrome Temel Düğüm Teknikleri 1-2 modüllerini almış olmak
YETERLİLİK	Makrome çanta yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam araç ve gereç hazırlandığında tekniğe ve modele uygun makrome düğüm tekniklerini uygulayarak çanta yapabileceksiniz. Amaçlar 1. Makrome çanta çalışmak için hazırlık yapabileceksiniz. 2. Makrome çanta örebileceksiniz. 3. Makrome çanta örmeyi bitirebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Aydınlık ve temiz ortam Donanım: Makrome kitapları, makrome ipleri, çanta sapı, çivi, toplu iğneler, makas, mezür, boncuklar, halkalar, yapıştırıcı, çakmak, astarlık kumaş, iğne iplik
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Makrome, moda dünyasından giyime, dekora kadar hemen hemen her alanda kullanılmaya başlayan, pazarda da iyi bir yere sahip olan bir el sanatıdır.

Bu teknikle yapılan aksesuar, süs eşyaları günümüzde aranan ürünlerdendir. Bu yönüyle özellikle kırsal alanda atıl durumda bulunan genç kız ve ev hanımlarının boş zamanlarını değerlendirilmede, ihtiyaçlarını karşılamada, aile bütçesine katkıda bulunmada makrome yapımı önemli ölçüde yardımcı olacaktır.

Daha önce Makrome Düğüm Teknikleri 1-2 modülünde öğrendiğiniz düğüm tekniklerini kullanarak farklı çantalar yapacaksınız.

Makrome çantalar diğer örgü çantalarda olduğu gibi çok şık ve çok güzel bir modeli oluşturur. Makrome sert bir ip olduğu için bu ipe örülen çantalar sarkma yapmadan tıpkı hazır çantalar da olduğu gibi sert bir şekilde durma imkânı sağlar. Diğer örgü çanta modellerinde olduğu gibi makrome çantalara astar dikilerek daha rahat ve kullanışlı bir hâle getirilir. Bu yüzden birçok hanım örgü çanta olarak makrome çanta modellerini tercih etmektedir.

Bu modülü başarıyla tamamladığınızda modele uygun makrome çanta örmeye hazırlık yapabilecek, daha önce öğrendiğiniz düğüm tekniklerini çanta üzerinde uygulayabilecek, çantayı bitirme ve temizleme şekillerini öğreneceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, aydınlık temiz bir ortam sağlandığında makromede kullanılan araçları hazırlayabilecek, ip uzunluğunu hesaplayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Makrome çantanın kullanım alanlarını araştırınız.
- Makromede kullanılan araç ve gereçleri araştırınız.
- Makromede ip uzunluğunun hesaplanması ile ilgili olarak araştırma yapınız.
- Hazırladığınız raporu ve çalışmalarını sınıfınıza getirerek arkadaşlarınızla inceleyiniz.

1.MAKROME ÖRGÜ

Arapça bir sözcük olan makrome, araç kullanmadan elle yapılan ve birbiri arasından geçirilen ipliklerin oluşturduğu bir örgü sanatıdır.



Resim 1.1: Makrome aşk düğümlü çanta

1.1. Makrome Örgünün Kullanıldığı Yerler

Günümüzde tekstil ve örme sanatının ilk basamağı olarak görülen makrome, ilk çağlardan itibaren farklı alanlarda kullanılmıştır. Bu alanlar şunlardır:

- Ev süs eşyaları
- Giyim süs eşyaları

1.1.1. Ev Süs Eşyaları

Makrome tekniği ile çok zevkli ve sıra dışı süs eşyaları yapılabilir. Makrome yapan kişi evine ve eşyalarına uygun, kendi becerisini ve zevkini yansıtan özgün süs eşyaları yapabilir. Şezlong, hamak, sarkaç, pano, nazarlık, şişe, vazo süsleme, abajur, gazetelik, örtü, perde vs. gibi aksesuarlar yapılabilir.



Resim 1.2: Hamak



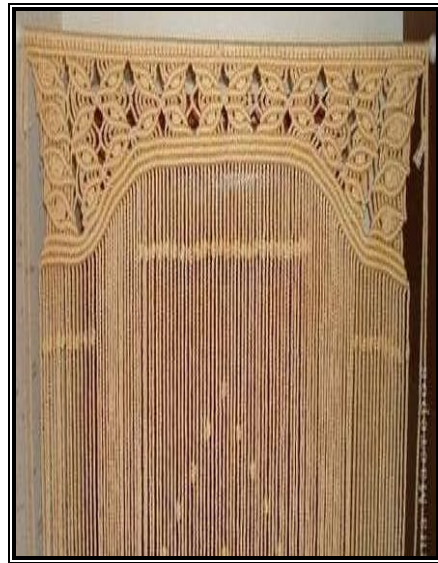
Resim 1.3: Vazo kılıfı



Resim 1.4: Abajur



Resim 1.5: Hamak



Resim 1.6: Perde



Resim 1.7: Havlu kenarı



Resim 1.8: Gazetelik



Resim 1.9: Nazarlık



Resim 1.10: Nazarlık



Resim 1.11: Nazarlık

1.1.2. Giyim Süs Eşyaları

Makrome tekniği ile ev süs eşyaları yapılabildiği gibi kıyafeti tamamlayan çok farklı, özgün giyim aksesuarları da yapılabilir. Çanta, kemer, yelek, kolye, takı veya herhangi bir kıyafetin yaka, cep, manşet gibi kısımlarına kıyafeti tamamlayıcı aksesuar olarak da makrome çalışılabilir.



Resim 1.12: Çanta



Resim 1.13: Çanta



Resim 1.14: Çanta



Resim 1.15: Kolye



Resim 1.16: Kolye



Resim 1.17: Kolye



Resim 1.18: Bileklik



Resim 1.19: Bileklik



Resim 1.20: Toka



Resim 1.21: Yelek



Resim 1.22: Anahtarlık

1.2. Makrome Çantanın Giyim Aksesuarındaki Yeri

Makrome çantalar el emeği ve özgün çalışmalar olduğu için hazır çantalardan farklı bir gösterişi vardır. Kıyafetlere uygun olarak hazırlanması bakımından da tamamlayıcıdır. Makrome çantalar fantezi, günlük ve spor olarak çalışılabilir.

1.3. Makromede Kullanılan Araç ve Gereçler

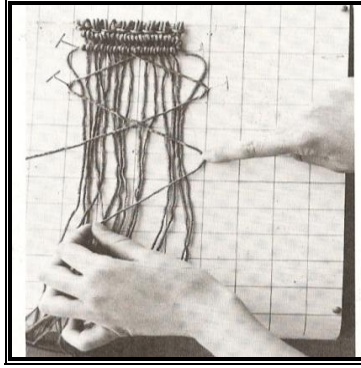
Makromenin en büyük avantajlarından biri araç gerektirmemesidir. Düğümlerin düzgün olması ve kolay çalışabilmesi için ipliklerin gergin olmasını sağlayacak bir makrome tahtasına ihtiyaç vardır. Sadece makrome için yapılmış bu aracı bulmak kolay değildir.

1.3.1. Araçlar

Makromede kullanılan araçlar; makrome tahtası, çözgü çerçevesi, ip askısıdır.

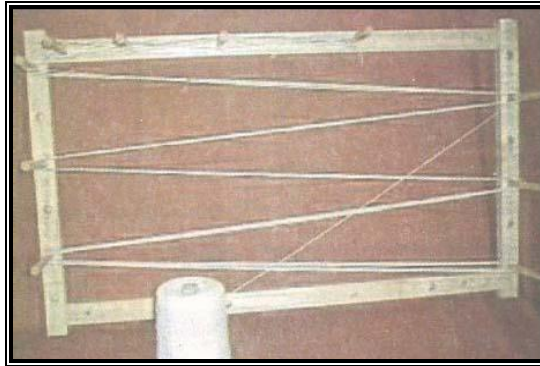
- **Makrome tahtası:** İpleri germek için pratikte kapı kolu veya pencere kolu, sandalye arkılığı, kanep kolçağı, askı kullanılabilir ancak makrome tahtası üzerinde çalışmak daha kolay ve başarılı olur. Makrome tahtaları düz veya eğimli, kareli makrome tahtası olmak üzere ikiye ayrılır.
 - **Eğimli makrome tahtası:** Düz veya eğimli çalışılmış kalın suntadan yapılmış, üzerleri süngerleşip kumaşla kaplanmış, taşınması kolay makrome tahtaları en kullanışlı olanlarıdır. Özellikle üzeri düzgün karelere bölünmüş tahtalar, desen çalışmalarında, şekillerin muntazam olmasında, motiflerin aynı büyüklükte çalışılmasında işlerimizi kolaylaştırır.

- **Kareli makrome tahtası:** İğne batabilecek yumuşaklıkta bir tahtaya kareli kâğıt yapıştırarak veya önce sünger sonra kumaşla kaplayarak kendinizde bir makrome tahtası yapabilirsiniz.



Resim 1.23: Makrome tahtası

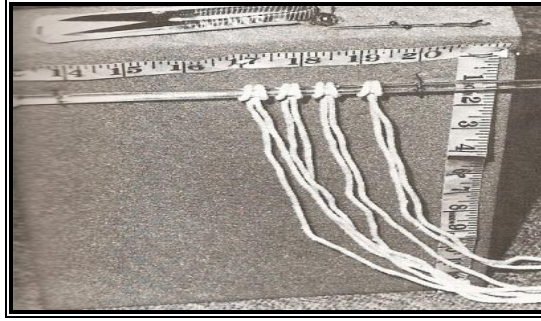
- **Çözü çerçevesi:** Makrome iplerinin çilelerini açmak için kullanılır. İplerin birbirine karışmasını önleyen, aynı boyda olmasını ve kolay kesilmesini sağlayarak çok makrome yapanların işini kolaylaştıran araçlardır. İstenilen ip uzunluğuna göre germe işlemi çerçevenin farklı bölümlerinden gererek ayarlanır.



Resim 1.24: Çözü çerçevesi

- **İp askısı:** İyi düzenlenmiş bir çalışma alanı, makromede verimi artırır. Kullanılacak ipi daha rahat bulabilmek kişiyi işten uzaklaştırmaz. Oysa kullanacağı ipi bulamayan makrome örücüsü ilhamını kaybederek işinden uzaklaşabilir. İşte makromede rahat çalışmayı sağlayan bir araç da ip askılarıdır. Farklı şekillerde olabilir.

Pek çok ipi bir arada kolaylıkla erişilebilecek ve görülebilecek yerde tutabilmek için bir ip askısı yapılabilir.



Resim 1.25: İp askısı

1.3.2. Gereçler

Makrome çalışırken en önemli konu amaca uygun iplik seçimidir. Makrome için temel iplik, üç bükümlü ipliklerdir. Sökülebilen sentetik örgü iplikler de kullanılır. Düğüm yapılabilen her çeşit iplik ve lif makrome çalışmalarında kullanılabilir. Modern lif teknolojisinin doğal, sentetik ve suni ipliklere kazandırdığı kalite ve çeşit zenginliği ile makrome daha çekici hâle gelmiştir.

Hemen her çeşit iplik ile makrome yapılırken büküm sıraları düzgün ve sık, homojen (her yeri aynı kalınlıkta) olanları makrome için en uygundur. Bükümlü iplikler, düğümlerin gerilimine daha iyi dayanabilir.

Makrome örmeye yeni başlayanlara çok kalın ve çok ince iplikler önerilmez çünkü ince iplikle örgü düzgün olmaz, yavaş ilerler, sıkıcı olur. Kalın iplikle yapılan makromelerde ise estetik görünüm çabuk bozulabilir.

Günümüzde makromenin kullanım amacına ve ürünün cinsine göre iplik seçmek mümkündür. Makrome çalışmalarında, düğüm yapılabilen her çeşit iplik ve lif kullanılabilir. Makrome çalışmaları çok zevkli olmasının yanında gereç yönünden sınırsız seçeneklerin bulunması büyük avantajdır. Bu sınırsızlık, makrome örgüsünün hiç uygulanmamış yeni modellerin tasarlanmasına ve yapılmasına imkân verir. Makromede kullanılan ana malzeme ipliklerdir. Kullanılan iplikler ham maddelerine göre üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar; doğal lifler, sentetik ve suni lifler, madensel ipliklerdir.

- **Doğal lifler:** Makromede kullanılan bitkisel (selüloz asıllı) ipliklerin başında tohum liflerinden elde edilen pamuk iplikleri gelir. Paket iplikleri, ağ iplikleri, meriserize iplikler, meriserize şerit, meriserize kordonlar ve kordonetler bu gruba girer. Gövde liflerinden elde edilenler keten, kenevir (sicim ve kırnaplar), jüt ve ramidir. Yaprak liflerinden de sisal ve rafya vardır. Protein asıllı ipliklerden en çok kullanılanları yünlerdir. Çok bükümlü örgü yünleri, halı yünleri ve makarna yünlerini kullanabilirsiniz. İpek iplikler de bu gruptadır. Ürün türüne göre çamaşır ipekleri, ipek kordonlar yalnız veya diğer ipliklerle karışık olarak kullanılabilir. Doğal ipliklerden yün yumuşak ve esnek bir dokuda olduğundan düğümlenmesi özen gerektirir çanta için uygun değildir. Diğer doğal iplikler sert bir dokuya sahiptir. İyi düğüm tutar, kolay açılmaz. Doğal ipliklerin tercih edilmesinin bir nedeni de ilginç doku özelliklerine ve organik kaliteye sahip olmasıdır. Ayrıca kolay boyanır.



Resim 1.26: Keten

Resim 1.27: Jüt

Resim 1.28: Kenevir

- **Sentetik ve suni lifler:** Makromede kullanılan sentetik ipliklerden naylon poliakrilonitril (orlon), polipropilen, polietilen bu grupta sayılabilir. Suni liflerden oluşanlar arasında reyon ve viskoz suni iplikler vardır. Suni ve sentetik ipliklerde yapılan düğümler, genellikle kolay açılma eğilimindedir. Naylon iplikler parlak bir yüzeye sahiptir. Düğümlenmesinin zor olmasına rağmen iyi sıkıştırılırsa güzel çalışmalar ortaya çıkar. Fantezi çanta ve cüzdan yapımı için elverişlidir.



Resim 1.29: Naylon

Resim 1.30: Orlon

Resim 1.31: Viskoz

- **Madensel iplikler:** Fantezi işlerde kullanılan altın ve gümüş tel karışmış iplikler ve sim kordon ve kordonettir. Günümüzde oldukça fazla yapı ve renkte madensel iplik çeşidi bulunmaktadır. Gece ve gelin çantalarının yapımında uygun olur. Simli iplikler kolay sıyrıldığı için bağlarken ipleri birbirine sürmeden örmeye dikkat edilmelidir.



Resim 1.32: Kordon



Resim 1.33: Sim

1.3.3. Makromede Kullanılan Yardımcı Gereçler

Makromede yardımcı gereçlerin en çok kullanılanları boncuklar ve halkalardır. Ayrıca yapılacak ürüne uygun farklı yardımcı gereçlerde kullanılabilir. Bunlar; tahta boncuklar, cam ve plastik boncuklar, nazar boncuğu, tahta ve plastik halkalardır. Örneğin, nazarlıklara küçük çanlar takılabilir, gazetelik kenarlarına hazır harçlar geçirilebilir. Yardımcı gereç sayısı yapılacak işe, makrome örücüsünün yeteneğine ve bilgisine göre değişir.



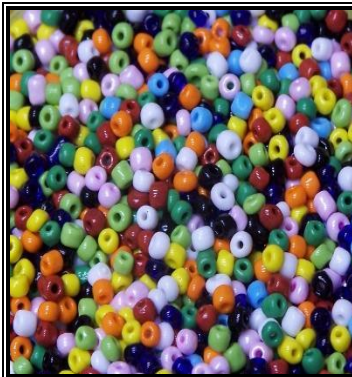
Resim 1.34: Zil ve çan



Resim 1.35: Tahta boncuk



Resim 1.36: Nazar boncuğu



Resim 1.37: Plastik boncuk



Resim 1.38: Çanta sapı



Resim 1.39: Halkalar

1.4. İp Uzunluğunu Hesaplama ve Kesme

Makrome çalışmalarına başlamadan önce ipliklerin belirli boylarda kesilmesi gerekir. Hesaplanmadan kesildiklerinde çalışmaların yarısında, düğümlendikçe kısalan iplikler bitebilir, ek yapmak gerekebilir. Çok uzun kesilmişlerse işin bitiminde gereksiz uzunluklar kalacak ve bu iplikler çoğu zaman değerlendirilemeyecektir. Ekonomik açıdan ipliklerin hesaplanarak kesilmesi gerekir.

Desen özelliği iplik uzunluğunu etkiler. Örneğin “Seyrek örümcek doku”da düğümlenme sırasındaki kısalma daha az olur. Bu yüzden modelin 2,5 katı kadar iplik alınır. Sık sarma dizelerle yapılan bir desen çalışması iplikleri daha çabuk kısalır, modelin 4 katı iplik boyu alınmalıdır.

1.5. Çanta Çeşitleri

1.5.1. Kullanılan Yere Göre Çantalar

Fantezi olarak portföy, gece çantası, cüzdan gibi aksesuarlar yapılabilir. Spor ve günlük çanta olarak da el ve omuz çantası, plaj çantası, heybe, sırt çantası, el işi ve terlik çantası yapılabilir.

1.5.2. Kullanılan Malzemeye Göre Çantalar

Fantezi çantalarda genellikle sentetik ve madensel lifler, fantezi cam bocuklar pullar, metal saplar, klipsler kullanılır. Spor çantalarda doğal lifler; günlük ve diğer çantalarda da doğal ve sentetik lifli ipler ile cam, plastik ve tahta boncuklar, tahta, plastik ve kemik sapların kullanılması uygun olur.



Resim 1.40: Fantezi gece çantası



Resim 1.41: Fantezi çanta



Resim 1.42: Cüzdan



Resim 1.43: Portföy çanta



Resim 1.44: Günlük el çantası



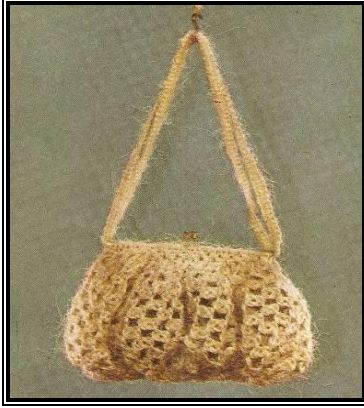
Resim 1.45: Günlük el çantası



Resim 1.46: Günlük el çantası



Resim 1.47: Günlük el çantası



Resim 1.48: Günlük çanta



Resim 1.49: Günlük çanta



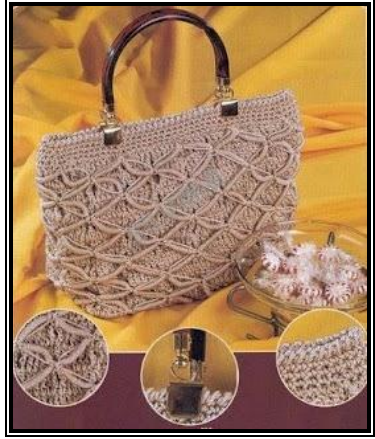
Resim 1.50: Spor sırt çantası



Resim 1.51: Günlük çanta





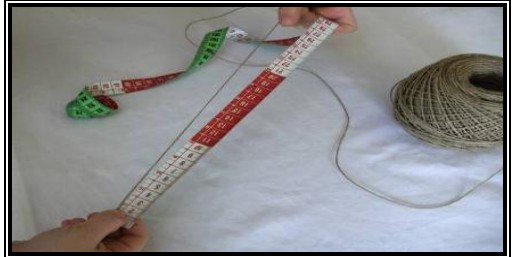
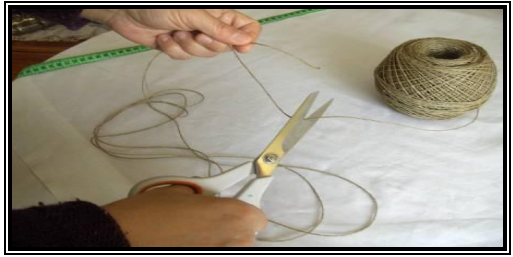
Resim 1.52: Günlük çanta



Resim 1.53: Günlük çanta

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak makromeden çanta yapmak için araç gereç hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Yapacağınız işlem için atölye ortamı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Temiz ve düzgün bir atölye ortamı hazırlayıp önlüklerinizi giyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Makrome çanta için iplik seçiniz	<ul style="list-style-type: none">➤ Yapmak istediğiniz işe uygun iplik seçiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ İpliğe ve modele göre çanta sapı seçiniz.➤ İpliğin kalınlığına uygun büyüklükte sap seçiniz.	
<ul style="list-style-type: none">➤ İpliğe göre boncuk seçiniz.➤ İpliğin rengine ve kalınlığına uygun boncuk seçiniz.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Çantanın bitmiş boyunun üç katı iplik boyu hesaplayınız.➤ 10 cm bağlama payı vererek ikiye katlayınız.➤ Çantanın bitmiş boyu 35 cm'dir. Örümcek dokuda iplikler çok kullanılmayacağı için 3 katı yeterlidir. $35 \cdot 3 = 105 \text{ cm} + 10 \text{ cm}$ (bağlama payı) = 115 ikiye katlandığında 230 cm iplik boyu hesaplayınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ İpliğinizi belirlenen ölçüde kesiniz.	

- İplik sayısını belirleyerek gereken sayıya iplik hazırlayınız.
- İplik sayısını ipliğinizin kalınlığına ve çanta sapınızın genişliğine göre takarak belirleyiniz.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Araç kullanmadan elle yapılan ve birbiri arasından geçirilen ipliklerin oluşturduğu düğümleme sanatının adınadenir.
2. İstenilen iplik uzunluğuna göre germe işlemini farklı bölümlerinden gerekerek ayarlarız.
3. Makrome yaparken amaca uygun seçmek çok önemlidir
4. ipliklerle yapılan düğümler genellikle kolay kayma ve açılma eğilimindedirler.
5. Pek çok ipliği bir arada, kolaylıkla erişilebilecek ve görülebilecek yerde tutabilmek içinkullanılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, temiz ve aydınlık ortam sağlandığında makrome çantaya başlayarak hazırlık yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Makrome başlama teknikleri araştırınız.
- Makromede kullanılan temel düğüm teknikleri ile çalışılmış ürün örnekleri araştırınız.
- Topladığınız bilgi ve dokümanları sınıfınıza getirerek arkadaşlarınızla inceleyiniz.

2. MAKROME ÇANTA ÖRME

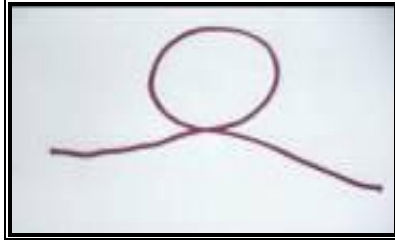
2.1. Makrome Örgüde Temel Düğüm Teknikleri

Makromede temel düğüm teknikleri; basit düğüm, kare düğüm, nervür düğüm, zincir düğüm, Kastamonu düğümüdür.

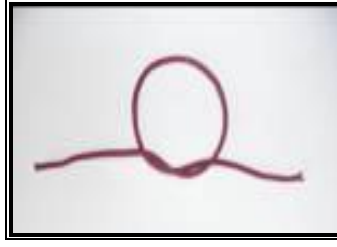
2.1.1. Basit Düğüm

Makromede az kullanılan ve yapıları çok kolay olan bu düğümler, genellikle tek ip ile çalışılan düğümlerdir (bk. Makrome Temel Teknikleri-1 modülü). Basit düğüm kendi arasında gruplara ayrılmaktadır. Bunlar;

- **El üstü düğümü:** En basit düğüm şeklidir. Tek ip üzerine boncuk takınca boncukların kaymaması için altlarına bir el üstü düğümü yapılır. Makrome desenleri içinde tek ip üzerine atılan ve belli aralıklarla tekrarlanan el üstü düğümleri yan yana gelince hafif, dinlendirici bir doku oluşturur. El üstü düğümü yapım aşamaları aşağıda gösterilmiştir.



Resim 2.1: 1. aşama



Resim 2.2: 2. aşama



Resim 2.3: 3. aşama

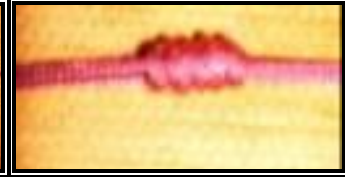
- **Kangal (bobin) düğümü:** Yan yana sarılmış iplerin oluşturduğu bir bobine veya kangala benzeyen bu düğüm tek ip üzerine veya halka oluşturularak yapılabilir. Kangal düğümü yapım aşamaları aşağıda gösterilmiştir.



Resim 2.4: 1. aşama

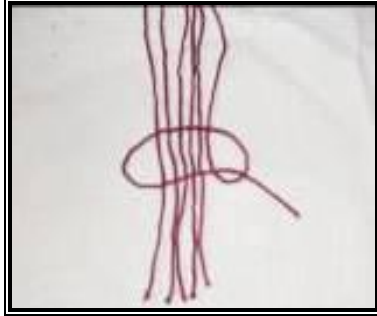


Resim 2.5: 2. aşama



Resim 2.6: 3. aşama

- **Saçak düğümü:** Genellikle saçak bağlamak için kullanılan bu basit düğüm file yapımında ve desen içinde doku oluşturmada da kullanılır. Çoğunlukla iki ip üzerinde yapılan bu düğüm, grup hâlinde toplanan ipleri püskül şeklinde bağlamak için de uygundur. Ülkemizde Kastamonu çarşaflarının kenarlarındaki saçaklar bu düğümle bağlandığından düğümün bir ismi de “Kastamonu düğümü”dür.



Resim 2.7: Saçak düğümü



Resim 2.8: Kastamonu çarşaf bağlama

2.1.2. Kare Düğüm

Kare düğüm kendi arasında gruplara ayrılmaktadır (bk. Makrome Temel Teknikleri -1 modülü). Bunlar;

➤ **Kare düğüm ile şerit bağlama**



Resim 2.9: 1. aşama

Resim 2.10: 2. aşama

Resim 2.11: 3. aşama

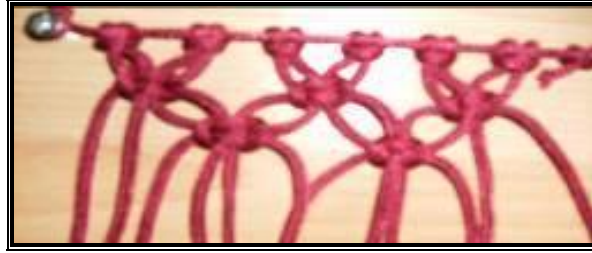


Resim 2.12: 4. aşama

Resim 2.13: 5. aşama

Resim 2.14: 6. aşama

➤ **Kare düğüm ile örümcek bağlama**



Resim 2.15: Örümcek bağlama

2.1.3. Nervür (Sarma)Düğüm

Nervür düğüm teknikleri ikiye ayrılır (bk. Makrome Temel Teknikleri -1 modülü).

➤ **İki ipten biri sabit tutularak yapılan tek yönlü düğüm**

Bu düğüm kendi arasında üçe ayrılmaktadır. Bunlar;

- Sarma düğüm ile dikey sarma



Resim 2.16: Sola doğru şerit bağlama



Resim 2.17: Sağa doğru şerit bağlama

- Sarma düğüm ile vev sarma



Resim 2.18: 1. aşama



Resim 2.19: 2. Aşama

- Sarma düğüm ile yatay sarma



Resim 2.20: 1. aşama



Resim 2.21: 2. Aşama

- İki iplik kullanılarak yapılan düğüm
Çift taraflı sarma düğüm (su taşı) tekniğidir.



Resim 2.22: 1. aşama

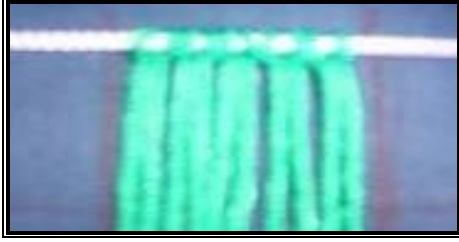


Resim 2.23: 2. aşama

2.1.4. Zincir Düğüm

Enine zincir halkalar şeklinde görünümü olan zincir düğüm, desen çalışmalarında dekoratif yatay dizeler oluşturur. Zincir düğüm uygulamalarının hazırlık düğümünden sonra çalışılması makromeye farklı bir güzellik katar. Makromeyi bitirme aşamasında da ürüne uygun kullanılabilir (bk. Makrome Temel Teknikleri-2 modülü). Bu düğüm tekniği kendi arasında gruplara ayrılmaktadır.

➤ **Soldan sağı zincir düğüm**



Resim 2.24: 1. aşama



Resim 2.25: 2. aşama



Resim 2.26: 3. aşama



Resim 2.27: 4. aşama

➤ **Sağıdan sola zincir düğüm**



Resim 2.28: 1. aşama



Resim 2.29: 2. aşama



Resim 2.30: 3. Aşama

2.1.5. Kastamonu (Saçak) Düğümü

Kastamonu çarşaflarının kenarlarındaki saçaklar, yukarıda anlattığımız gibi **saçak düğümü**le bağlanır (bk. Makrome Temel Teknikleri -1 modülü).



Resim 2.31: Kastamonu çarşaf bağlama

2.2. Makrome Çanta Örmeye Başlama

Makrome çanta için model tespiti yapılır. Modele göre malzemeler belirlenir.



Resim 2.32: Makrome çanta

Makrome çantaya başlamadan önce iplikleri uygun uzunluklarda kesip çalışmaya hazır hâle getirdikten sonra örücülüğün ilk işlemi olan hazırlık düğümleri atmak önemlidir. Makrome çalışmalarına, yapılacak işin özelliğine göre değişik şekillerde başlanabilir. Başlamada ilk düğümler yardımcı gereçler (halka, çubuk, çanta sapı, klips) üzerine atılabileceği gibi çantanın çeşidine uygun olarak bir ya da daha fazla kat yapılmış iplik üzerine de atılabilir.

İplikler çalışmaya değişik şekillerde hazırlanabilir:

- Belirli ölçülerde kesilip çift kat yapılmış iplikleri gerilmiş bir iplik üzerine hazırlık düğümleri atarak
- Belirli ölçülerde kesilip çift kat yapılmış iplikleri tahta, metal, plastik çubuk ve halkalar veya klips üzerine düğümleyerek

2.2.1. İp Üzerine Başlama

Yapılacak ürünün özelliğine göre düz bir ipin üzerine başlanabildiği gibi tıpkı bir halka yuvarlatılmış ipin üzerine de başlanabilir.

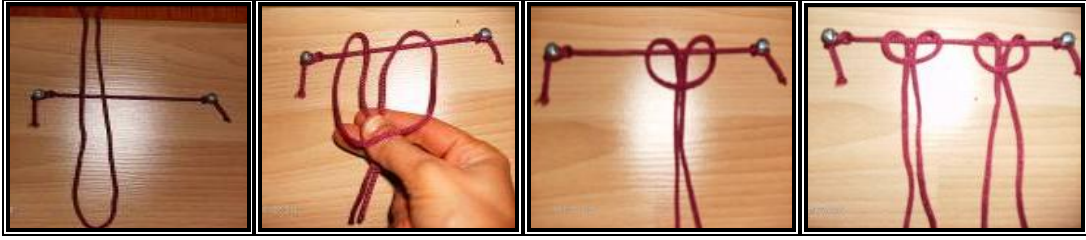
Çiçeklik (sarkaç) başlarken kullanılacak iplerin tümü deste şeklinde bir araya toplanıp orta kısım kendi ipinden 20 cm kadar sarılır. Sarılan kısma yuvarlak şekil verilerek yuvarlağın dibine 2 cm kadar sarılarak düğümlerle şekillendirmeye hazır hâle getirilir.

Örnek faaliyetler ve bazı ürünler (giyim aksesuarları gibi) ip üzerine başlanabilir.

- **İşlem basamakları:**
 - Kolay çalışılabilecek boyda çift kat iplikler kesiniz.
 - Makrome tahtası üzerine yatay bir ip geriniz ve iki uçtan gergin olarak iğneleyiniz

- Çift kat yaptığınız ipliği kat yerindeki halka aşağı gelecek şekilde yatay ipin altından geçiriniz.
- İpin iki ucunu yukardan aşağı doğru halkanın içinden geçiriniz ve aşağı çekerek ipi sıkıştırınız.
- Aynı ipi tam ters işlemde yapabilirsiniz. Sadece görünüşü farklı olur. Aynı görevi yapar.

➤ **İp üzerine hazırlık düğümleri atma yapım aşamaları:**



Resim 2.33:1. aşama

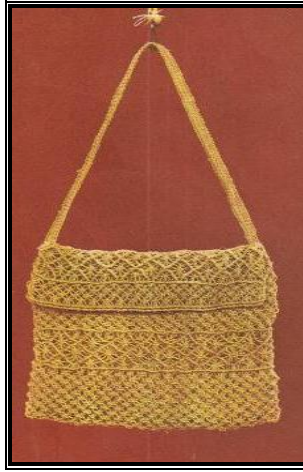
Resim 2.34: 2. aşama

Resim 2.35: 3. aşama

Resim 2.36: 4. Aşama



Resim 2.37: Çanta



Resim 2.38: Çanta



Resim 2.39: Çanta

2.2.2. Çubuk, Halka veya Çanta Sapı Üzerine Başlama

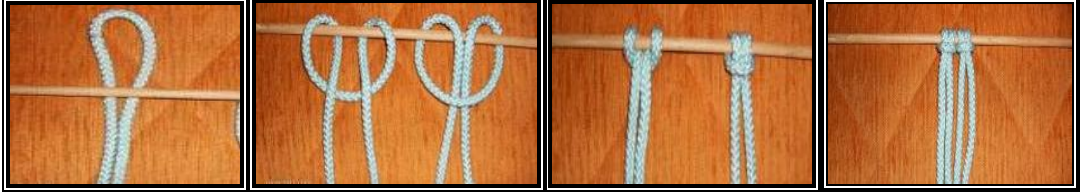
Hanımların vazgeçilmez aksesuarlardan olan çantaları makrome düğümleriyle de yapmak mümkündür. Makrome çanta çalışmalarında genellikle hazır saplar kullanılır. Bunlar tahta, plastik ve metal olabilir.

Kullanım amacına göre çubuk, halka veya çanta sapı üzerine makrome örülebilir. Belirlenen modele uygun genişlikteki halkanın, çubuğun veya sapın üzerine yapılacak iş için gerekli sayıda ve uzunlukta ip takılır. Başlangıç düğümleri atılarak model uygulanmaya başlanır.

Hazırlık düğümü atmak için işlem basamakları şunlardır:

- Çubuk, halka veya çanta sapını iplikle sabit çivilere bağlayarak sabitleyiniz.
- Kolay çalışılabilecek boyda çift kat iplik kesiniz.

- Çift kat yaptığımız ipliği kat yerindeki halka aşağı gelecek şekilde çubuğun altından geçiriniz.
- İpliğin iki ucunu yukardan aşağı doğru halkanın içinden geçiriniz ve aşağı çekerek ipliği sıkıştırınız.
- Aynı düğümü çift kat yapılan ipliği çubuğun altından halka yukarı gelecek şekilde geçirerek de yapabilirsiniz ancak düğüm görüntüleri farklı olur.



Resim 2.40: 1.aşama Resim 2.41: 2. aşama Resim 2.42: 3. aşama Resim 2.43: 4. aşama



Resim 2.44: Çubuk ile başlama Resim 2.45: Halka ile başlama Resim 2.46: Sap ile başlama



Resim 2.47: Duvar süsü

Resim 2.48: Çanta

Resim 2.49: Çanta

2.2.3. Klips Üzerine Başlama

Kesilen ipler klipslerin deliklerinden geçirilerek hazırlık düğümü (ilmek) atılır. İpler klipsin deliğinden geçecek incelikte olmalıdır. İplerin tığ yardımıyla çekilerek geçirilmesi uygun olur. Klips metal olduğundan takarken delikler ipi kesebilir, ipin itina ile geçirilmesi gerekir.



Resim 2.50: Klips üzerine yapılmış çanta

2.3. Artırma Yapma

Makrome örgülerde aşağıya doğru genişleyen durumlarda ip ilave ederek örgüye genişlik verilir. Modelin özelliğine göre yanlardan ip takviyesi yapılır. Bazen de ortadan, enine sarma düğümle ip ekleyerek iplik sayısı fazlaştırılır (bk. Makrome Nazarlık modülü).



Resim 2.51: Artırma yapma

2.4. Eksiltme Yapma

Makrome örgülerde aşağıya doğru daralan durumlarda ipler yanda örülmeden bırakılarak örgü daraltılır.



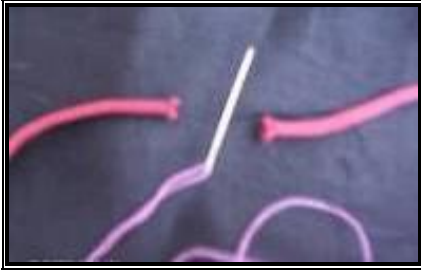
Resim 2.52: Eksiltme yapma

2.5. İp Ekleme

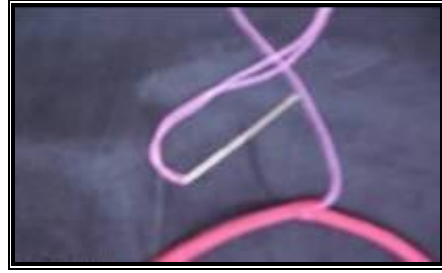
Makrome çalışmalarında düğüm atarken bazen ipler tahmin edilenden önce kısalabilir. Böyle durumlarda ip eklemek gerekir. İp ekleme yerlerinin belli olmaması gerekir. Aşağıdaki ip ekleme tekniklerinden birisi kullanılarak ip ilave edilebilir.

2.5.1. Dikerek İp Ekleme

Biten ve eklenecek ipuçlarının bükümleri açılır. Birbirlerinin arasına geçirilen uçlar, kendi renginde bir iplikle dikilir. Düğümlenmeye devam edilir (Örülerek dokunmuş makrome ipleri dikmeye daha uygundur.).



Resim 2.53: Dikerek ip ekleme



Resim 2.54: Dikerek ip ekleme

2.5.2. Bağlayarak İp Ekleme

İpin katları 3-4 cm açılır. İki uçtan da ipin yarısı 3 cm geriden vev olarak (üst üste bindiğinde potluk yapmaması için) kesilir. Uçları yarım ipler üst üste bindirilerek makrome ipiyle aynı renkte makara ipiyle bağlanır.



Resim 2.55: 1. aşama



Resim 2.56: 2. aşama



Resim 2.57: 3. aşama



Resim 2.58: 4. aşama



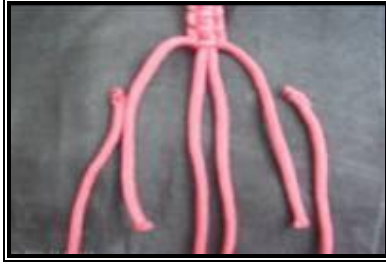
Resim 2.59: Eklenmiş ip

2.5.3. Yapıştırarak İp Ekleme

Biten ve ilave edilecek ip uçlarının bükümleri açılır. Uçlara yapıştırıcı sürülür. Büküm yönlerine uygun olarak ipler birlikte bükülür. Kuruması beklenir. Makrome örmeye devam edilir.

2.5.4. Düğümler Arasına İp İlave Etme

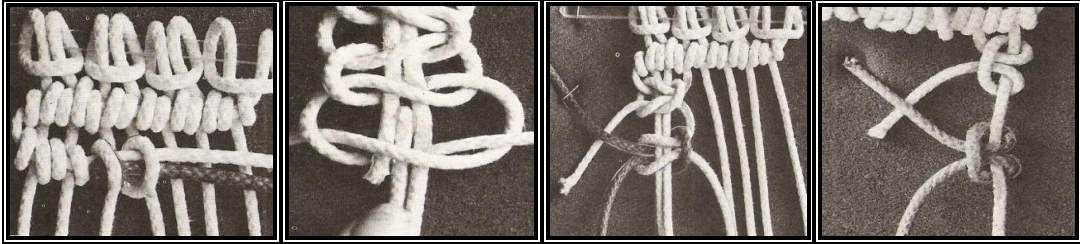
Biten ip ucundan 3-4 cm kadar geriden, ipin yanına eklenecek ip yerleştirilir. İki uç yan yana veya üst üste gelmiş durumdayken işleme tek iple çalışılmış gibi devam edilir. Böylece ipuçları düğümler arasında gizlenmiş ve sıkışmış olur.



Resim 2.60: 1. aşama



Resim 2.61: 2. aşama




Resim 2.62: 1. aşama Resim 2.63: 2. aşama Resim 2.64: 3. aşama Resim 2.65: 4. aşama


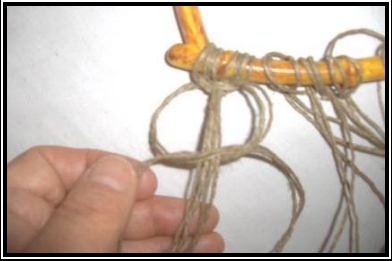



2.6. Makrome Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar






- Desene göre iplik uzunluğunun ayarlanması
- Düğümlerin normal sıklıkta olması
- Düğümlerin yapılmasına hep aynı taraftan başlanması
- Hep aynı genişlikte örülmesi için düğüm aralarının aynı genişlikte olması
- Sentetik iplerde ipuçlarının açılmaması veya sökülmemesi için düğümlenerek veya yakılarak bırakılması
- Hatalı ip kesmeyiniz.
- İpin kalınlığına göre düğümün büyüklüğü değişecektir. Çözümlerini ip kalınlığına göre ayarlamayı unutmayınız.
- Kare düğüm şerit bağlarken dışta yürüyen iplerin daha çabuk kısılacağını unutmayınız.






UYGULAMA FAALİYETİ



Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak makromeden çanta yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ İplikleri ortadan katlayınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ İplikleri tek tek halka yapıp çanta sapının üzerine hazırlık düğümü atınız.	 
<ul style="list-style-type: none">➤ Kestiğiniz ipleri çok sık olmamak kaydıyla sırayla takınız.➤ Başlarken ipin gergin olmasını sağlayınız.➤ Kaymaması için halkayı sabit bir yere takınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ İki tarafın da iplerini normal sıklıkta takınız.➤ İpin takış yönünün hep aynı olmasına dikkat ediniz.	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir çift kare düğümle çantaya başlayınız. ➤ Düğüme başlama yönünün bütün gruplarda hep aynı yönde olmasına dikkat ediniz. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kare düğümü tamamlayınız. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Takılan iplerin tamamını bir çift kare düğüm bağlayınız. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bağladığınız bütün kare düğümleri beş çift şerit bağlayınız. ➤ Bağlamaları hep aynı yönde başlayınız ve bir sağ, bir sol olmasına dikkat ediniz. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Çubukların tamamını bitiriniz. 	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Çubuklar arasına örümcek doku oluşturunuz. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir çift kare düğümden sonra ortadaki iplerden birine bir tane boncuk takınız. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Boncuğun altından bir çift daha kare düğüm bağlayınız. ➤ Boncuğun ipini öne çekerek düğümü boncuğun altından sıkıştırınız. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ İplerin tamamını örerek çantanın ön ve arka yüzünü aynı konuma getiriniz. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yanları da aynı şekilde bağlayarak iki parçayı yanlardan birleştiriniz. 	

<p>➤ Yanlarla birlikte çantanın tamamını döne döne beş sıra, eşit aralıklarla örümcek doku oluşturunuz.</p>	
<p>➤ İki grup ipe alarak Jozefin (aşk düğümü) yapınız (bk. Makrome Temel-2 modülü).</p>	
<p>➤ Düğümü yerleştiriniz.</p>	
<p>➤ Resimdeki gibi bütün ipleri ikili ikili bağlayınız.</p>	
<p>➤ Alt sırada, örümcek dokuda olduğu gibi bir grubun yarısıyla diğer grubun yarısını birleştirerek örünüz.</p>	

<ul style="list-style-type: none">➤ Çantanın altının çok geniş olmaması için kenarlardan ortaya doğru birer düğüm basamaklı olarak eksiltme yapınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Beş sıra aşk düğümü bağlayınız.➤ Çantanın iki yönünü de aynı konuma getiriniz.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Astarlık kumaşınızı hazırlayınız.➤ Kumaşı iki kat olarak masaya seriniz.➤ Üzerine ördüğünüz çantayı yerleştiriniz, düzeltiniz.➤ Sap kısmında 1 cm katlama payı, yanlarda ve altta 2 cm pay (1 cm dikiş payı, 1 cm esneme payı) vererek kumaşı kesiniz.➤ Yanlarda örgü çantanın açıklığı kadar yırtmaç payı bırakarak astarı dikişiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Astarınızın çantanızın rengine uygun olmasına dikkat ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Düğüm çeşidine göre ip uzunluğu değişiklik gösterir
2. () İp üzerine hazırlık düğümü için gruplanmış ipler takılır.
3. () Örülecek modele göre ip uzunluğu değişmez.
4. () Kare düğüm şerit bağlamada dışta yürüyen ip kısadır.
5. () File yapımında ve desen içinde doku oluşturmada kullanılan düğüme kangal düğümü denir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda aydınlık temiz bir ortamda tekniğe ve modele uygun olarak makrome çantayı bitirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Makrome bitirme teknikleri araştırınız.
- Makromede kullanılan bitirme teknikleri ile çalışılmış ürün örnekleri araştırınız.
- Hazırladığınız raporu ve çalışmalarını sınıfınıza getirerek arkadaşlarınızla inceleyiniz.

3. MAKROME ÇANTA ÖRMEYİ BİTİRME

3.1. Süsleme Yapmak

Makrome çalışmalarında ürünün cinsine göre farklı süslemeler yaparak görünüm zenginleştirilebilir.

- **Püskül yapmak:** Nazarlık, sarkaç, kolye gibi süs eşyalarının püskülle bitirilmesi uygun olur.
- **Saçak yapmak:** Örtü kenarları, heybe, gazetelik gibi süs eşyalarının altları saçakla bitirilirse görünüm daha şık bir hâle gelir.
- **Boncuk takmak:** Makrome çalışmalarının daha güzel olması ve kullanılabilirliğinin artması için farklı aksesuarlar kullanılır. Bu aksesuarlar; pullar, boncuklar, çanlar, çubuklar ve halkalar olabileceği gibi sizin seçebileceğiniz farklı bir malzeme de olabilir.

Makrome uygulamalarında bu işe güzellik ve çekicilik katmanın en kolay yolu düğümlerin arasına boncuk takmaktır. Desenin neresine boncuk koyulması tasarlanmış ise orada boncuklar tek ipten veya birkaç ipin ucundan geçirilir. Boncuklar yerlerine itilerek, hemen altından desene uygun düğüm ile boncuk yerine sabitlenir.

Boncuklar ipin kalınlığına, rengine ve modele uygun olmalıdır. Düğümlerin aralarına boncuk takarak çantaya farklı bir görünüm kazandırılabilir. Boncukların yapım malzemesi, rengi, kalınlığı ve şekli makrome çanta çalışmanıza farklı özellikler katacaktır.



Resim 3.1: Püsküllü takı






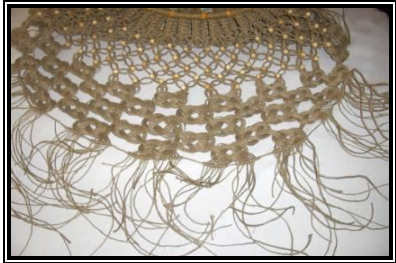
Resim 3.2: Saçaklı havlu



Resim 3.3: Boncuklu çanta

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak makrome çantayı bitiriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Çantanın alt genişliğinden biraz fazla yeni bir iplik kesiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Ekonomik olunuz.
<ul style="list-style-type: none">➤ İpliği çantanın yan tarafından başlayarak yatay sarma düğüm başlayınız.➤ İplikleri üstteki düğümlerin yapısını bozmadan düğümleyiniz.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Tüm iplikleri sırayla ikişer defa bağlayınız.	 
<ul style="list-style-type: none">➤ Çantanın alt bölümünün bombeleşerek iç genişliği sağlamak için eklediğiniz ipi çekek büzdürünüz.➤ İpi büzdürürken düğümlere zarar vermemelisiniz.	

<ul style="list-style-type: none">➤ Aşk düğümünü yan yana getiriniz.➤ Karşılaşan ipi birbirine bağlayınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Çantayı ters çeviriniz.➤ Çantanın ön ve arka iplerini birer birer karşılaştırarak bir sağdan bir soldan çift taraflı sarma düğüm ile bağlayınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ Düğümlerin açılmaması için silikonla düğümleri sabitleyiniz➤ Silikon makinesinin uç kısmını düğümlerin üzerine yaydırınız.	
<ul style="list-style-type: none">➤ İplerin artan kısmını 1 cm pay bırakarak kesiniz.	

- Çantanın yüzünü çeviriniz.



- Daha önceden diktiğiniz çata astarını dikiş payları dışta olarak çantanın içine yerleştiriniz.
- Çantanın ağız ve yırtmaç kısmını sapın dibinden el dikişiyle tutturunuz.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Makrome çalışmalarının daha güzel olması ve kullanılabilirliğinin artması için farklı aksesuarlar kullanılır.
2. () Saçak yapmak süslemede kullanılmaz.
3. () Pullar, boncuklar, çanlar, çubuklar ve halkalar süslemede kullanılır.
4. () Makrome uygulamalarında bu işe güzellik ve çekicilik katmanın en kolay yolu düğümlerin arasına zil takmaktır.
5. () Boncukların yapım malzemesi, rengi, kalınlığı ve şekli makrome çanta çalışmaları için farklı özellikler katacaktır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Makrome için temel iplik beş bükümlü ipliklerdir.
2. () İpin kalınlığı ip uzunluğunu hesaplamada önemli değildir.
3. () Desen özelliği ip uzunluklarını etkiler.
4. () Makromenin en büyük avantajlarından biri araç gerektirmesidir.
5. () Makrome çalışmalarında düğüm yapılabilen her çeşit iplik ve lif kullanılabilir.
6. () Çantalarda sap olarak daha çok dekoratif form verilmiş çanta sapları veya klipsler kullanmak yerinde olur.
7. () Makrome örmeye yeni başlayanlara çok kalın ve çok ince ipler önerilir.
8. () Kare düğümde bir düğüm yapmak için üç kez bağlama yapılır.
9. () Kare düğümle şerit çalışmalarında düğüme başlarken ilk ipi ortadaki lider ipler üzerine hep aynı yönden koyarak başlarsanız burgu şerit oluşur.
10. () Makromede az kullanılan ve yapıları çok kolay olan bu düğümler genellikle tek iple çalışılan düğümlerdir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Makrome
2	Çerçeven in
3	İp
4	Sentetik
5	İp askısı

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Yanlış
4	Doğru
5	Yanlış

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru

MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru
6	Doğru
7	Yanlış
8	Yanlış
9	Doğru
10	Yanlış

KAYNAKÇA

- MEGEP, **Makrome Düğüm Teknikleri 1-2 modülü**
- MEILACH Dona Z., **Macramé Creative Design in Knotting-Crown Publishers, Inc., New York-1971.**
- ERONÇ Perihan Y, **Giyim Süsleme Teknikleri, İstanbul, 1984.**