

# TÜRK HALI VE KİLİMLERİNİN TEKNİK HUSUSİYETLERİ

Yazan:

Macide GÖNÜL

## I - TEZGAH VE DOKUMA ALETLERİ:

### Tezgah:

İlk bakışta halı ve kilim arasında birinin tüylü, diğerinin düz olması itibarıyla, bariz bir fark görülür. Hiç şüphe yok ki, bu ayrı iki teknik hususiyetten yani dokunuştan ileri gelir. Fakat ikisinin de imalinde kullanılan vasıta tezgahdır. Köylerde birkaç nevi kilim tezgahı var ise de, halı tezgahında da kilim dokunabileceği için biz bilhassa eski tipi teşkil eden İsparta tipi halı tezgahı üzerinde duracağız (şekil: 1).

Bu tezgah iki kısımda mütalaa olunabilir:

1. Tezgahın iskeleti,
2. Tezgahın tefenuatı (Bu kısımlar ekilde harflerle gösterilmiştir).

1. Tezgahın iskeleti şu kısımlardan ibarettir:

a) İki tarafta arkaya doğru hafif meyilli olarak dikine tutturulmuş yassı tahtadan ibaret yan ağaçları;

b) Tezgahın aşağıda ve yukarıda istinat ettiği enlice yassı iki tahta. Bunları üst tahtası, alt tahtası denilir.

2. Tezgahın teferruatı şu kısımlardan mürekkeptir:

c) İki yan tahtaya aşağıda ve yukarıda ortalarından geçirilen ve kemli mihverleri etrafında serbestçe dönebilen iki yuvarlak direkten ibaret çözümlü direkleri. Üstdekine üst direk, çözümlü direği, üst levent veya direze denilir. Burayı çözümlü sarılır. Altakine de alt direk veya halı leventi acn verilir. Bu üst direkten daha kalındır. Buna da halı sarılır.

d) Levent demirleri. Alt ve üst leventte bulunur. Takriben 1 - 2 cm. kutrunda yuvarlak bir demirden ibaret olup, aşağıda

ön planda leventin ortasında uzunluğu boyunca, 5 cm. kadar genişliğinde ve 6-7 cm. kadar derinliğinde açılmış bir yarığa yerleştirilir. Bunun vazifesi çözümlülerin uçlarını sarıp levende tesbit etmektir. Bu (şekil: 1) de alt levent üzerinde halı sarılı olduğundan görülmemektedir. Yukarıdaki leventte de aynı demir çubuk bulunur. Yalnız burada yarık içine yerleştirilmez. Levent boyunca başları 4-5 cm. dışarıda kalmak üzere muayyen fasılalarla çakılmış çiviler üzerine iplerle bağlanarak tesbit edilir. Ancak bu bağlama ameliyesi çözümlüler demir çubuktan geçirildikten sonra yapılır. Şekilde kısmen arkada kaldığı için, üzerine de çözümlüler dolandığı için bu demir görülmemektedir. Bu da çözümlünün üst başına yani uçlarını leventle sarmak için tesbit etmiye yarar.

e) Gerdirme mengenesi. Bu da İsparta tipi tezgahlara mahsus iki yuvarlak, içi boş ince demirden ibarettir. Bunların uçları çengellidir ve ortada içleri dolu birbirine amut iki demir çubuktan müteşekkil bil' mengeneyle merbuttur. Şakuli çubuğun katettiği ufki çubuk kollarına sağ ve sol çubuğu denilmektedir. Bunun da sebebi c.ağ veya sola döndürüldüğü zaman şakuli çubukların içindeki dişlerin aksi istikamette olmasından iç içe girerek birbirlerini sıkıştırıp gevşetmesinden dolayıdır.

Gerdirme mengenesi, tezgahın yukarıdaki leventle, hemen hemen amut istikamette merbut takriben 2 - 3 cm. kutrunda ve 1 metre boyunda ucu halkalı bir demirle ve alttaki levende de iki başı toklukla 1 cm. genişliğinde demirden bir çemberle gergince bağlıdır. Bunu istenildiği kadar sıkıp gevşetmek için sağa veya sola çevirmek lazımdır. Bazı küçük tezgahlarda ise demir aksam olmadığından bu iş iplerle temin edilir. Gerdirme mengenesinin vazifesi

fesi çözümleri gergin veya gevşek tutmaktadır.

f) Gücü s,opası. Leventlerin tam orasına isabet eden yerde ve çözümlerin tamamen üstünde duran kalınca bir sopaya gücü denilir. İki ucundan yan tahtalara te8-bit edilmiş iki mukavves tahfa,ya geçiri.lemek suretiyle tezgaha tutturulur. Bunun üzerine sıkı olarak gücü ipHkleri bağlanır. Vazifesi arkadaki çözgünün öne gelmesini temin ederek düğüm atmayı kolaylaştır maktır.

g) Çapraz çubuğu. Düz, takriben 3 cm. geni liğinde 1,5 cm. kalınlığında ince bir tahtadan ibaret olup, çözümlerin ara - sında bıçunur ve üst leventle gücü arasın• da hareket ettirilir. Buna "varangelen" de denilir. Çözümlerin arasını açmaya ya - rar.

h) Küçük dehir çubuk. Bir ucu ar - kada tezgahın alt tahtasının üzerine çakılmış birkaç santim yüks,eklikteki tahtanı• kenarına, diğer ucu da önde alt levendi 1 kenarına doğru yuk::ırdan aşağı açılan bir deliğe mailen geçirilen takriben 2 cm. kutrunda bir demir çubuktur. Halı dokunur - ken alt levendin dönmemesini temin eder. Resimde tezgahın sol tarafında kaldığı için görülmemektedir.

,k) Yumak ipliği. Üst kısımda yarı tahtaların bir başından öbür başına geri- len renkli yumakIHın dizildiği kalınca bir iptir. Bazan bu ipin yerine bilhassa büyük tezgahlarda halının genişliğince uzatılmış ince bir sopa bu işi görür. Bunun üzerinde yumaklar sıra halinde dizilir. Arzu edilen renkte çekilip dokunur.

Dokuma aletlerine gelince; halı dokumakta kullanılan bellibaşlı aletler kirkir, b'.çak ve makastır.

Kirkir, düğümleri sıkıştırmak için kullanılan dişli, el gibi bir kaide ile buna az mail veya hemen hemen amut vaziyette merbut bir saptan ibaret küçük bir alettir. Büyükçe tahtadan yapılmış olanları bulunduğ gibi, sapı tahtadan, dış kısmı demirden veya sadece küçük bir ebatta tamamen demirden olanları da vardır. Bilhası,Eı vskiden tahta kirkirler daha fazla kullanılırdı, (şekil: 2) böyle bir kil'kiti gösterir.

Bıça,k: Halı düğümleri atılırken iplerin uçlarını kesmeye yarar: Bunun için.1 eskidenberi tahta saplı ve enli yüzlü küçük hususi bıçaklar kullanılmaktadır. (Şe- kil: 1) e bakınız).

Makas: Çelikten mamul düz bir ma - kastır. Düğüm sıralarından sonra elyafi kesmeye yarar. Yalnız evvelce kullanılan makaslar çok büyük ve halı için hus,11-; \ yapılarıdır. Anadolu'nun bazı yerlerinde ha - la bu nevi mak3.s kullanılmaktadır. Uşak'- da buna "sındı" ismi verilir (Şekil: 3).

## II - TEZGAHIN HAZIRLANMASI:

Isparta tipi tezgahta halı dokumay3 başlamadan evvel yapılması icabeden ha - zırlık devresi vardır. Bunun için şu 7 ameliye lazımdır:

1. Çözgü çözülmesi,
2. Baş örgüsü örülmesi,
3. Çapraz ipliği geçirilmesi,
4. Çözgünün tezgaha takılması,
5. Gücü örülmesi
6. Çözümlerin gerilmesi,
7. Çitiörülmesi.

1 - Çözgü çözülmesi. Halı dokumak için her 1eyden evvel çözümlerin çözülmesi icabeder. Bu ameliye Isparta tipi tezgah- ta hariçte yapılır. Sonra tezgaha nakledi- lir. Bunun için evvela halının boyuna göre yere iki demir sırik çakılır. Çözgüyü te kil edecek olan yün ipliği ele alınarak bu iki sıriktan birinin alt tarafından genişçe br halka yapılarak bağlanır. Sonra ip sı- • rıklann bir içinden, bir dışından olma üzere çaprazvari dolandırılarak sarılır. (Şekil: 4).

Sanlan ipli:k adedi yapılacak halının enine ve ipliğinin kalitesine göre hesaplanır. Eğer halının enli yapılması isteniyor- sa ve çözgü ipliği kalın ise aynı endeki ince iplikli bir halıya nazaran daha az sayıda iplik sarılır. Arzu edilen çözgü (1) adedi temin edildikten sonra ipliğin ucu üst sır':l ipliğine düğümlenir.

2 - Baş örgüsü örülmesi. Çözgünü,1 çözümlüğü demir çubukların dibinde olmar:

( 1 ) Halılarda umumiyetle çözgüye "argaç•, atkıya da "arış" ismi verilir.

üzere ayrıca çözü ipliklerinin üzerine zincir şeklinde bir örgü örülür. Bunun için evvela çözü cinsinden bir yumagın ucı kenardaki bir çözüye bağlanır. Bu ipten elde küçük bir halka yapılır. Sonra ön çözülerden birincisi baş ve şadadet parmakları arasına alınır. Halkanın devamı olan yumak ipliği bu çözü'nün altından geçirilip halkanın ortasından çıkarılır ve 2 yine bir halka bırakılarak yumak bu ikinci çözü'nün altından geçirilip halkanın ortasından çıkarılarak birinci halka sıkıştırılır. Bu suretle bütün sıralar teker teker dolaştırılarak işe devam edilir. Çözü adedi bitince ipliğin çözülmemesi için kenardan bir düğüm yapılır ve ip kesilir Bu suretle zincir örgü meydana gelir. (Şekil: 5).

Buna "baş örgüsü" denilir. Çözülerin her iki ucuna da işlenir. Bu örgü çözü ipliği sıralarının aynı aralığı muhafaza etmeleri ve birbirlerine karışmamaları için yapılır.

3 - Çapraz ipliği geçirilmesi. Baş örgüsü örüldükten sonra evvela bir kenardaki örgünün hemen biraz yukarisından el çözülerin arasına sokularak ayrılan ik çözü sırasının arasından bir iplik geçirilir. Aynı ipliğin ucu diğer başa kadar gidin bütün çözülerin arasından da geçirilerek iplik ortaya doğru çekilir ve uçları bağlanır. Buna çapraz ipliği denilir. (Şekil: 6). Vazifesi çubuklardan çıkarılıp tezgaha takılan çözüdeki çaprazın bozulmamasını temin etmektedir.

4 - Çözü'nün tezgahata sokulması. Evvela tezgahın alt, üst direk demir çubukları çözü'nün baş örgülerinden geçirilir ve çözü ebadına göre iki veya daha fazla kimse tarafından tezgaha getirilir. Çözü'nün bil' tarafındaki demir çubuk, tezgahın üst direğinde çakılı çivilere evvelce bu çivilere ilmiklenmiş ipler vasitasiyle sıkıca bağlanır. Sonra üst direk manivela vasitasiyle önden arkaya döndürülerek alt uçdaki çubuk alt direk hizasına gelinceye kadar çözüler bu direğe sarılır. Alt çözü ipliklerinin ucundaki çubuk da alt direkteki kanal içine yerleştirilir. Demir çubuk kanal boyunca direk üstünde mevcut delik-

lere birer çivi sokularak ya bunların üstünden veyahut da çivi yerine çengeller varsa bunların 9.rasından geçirilerek kanaldan çıkınırlası temin edilir. Bu suretle çözü alt ve üstten tezgaha bağlanmış olur.

5 - Gücü örülmesi. Evvela boyu halının genişliği kadar olan gücü ağacı veya değneği tezgahın yan tahtalarının iç tarafındaki küçük dayanaklara veya üzerindeki kertiklere oturtulur. Verdiğimiz tezgahta bu hemen hemen ortada ve iç tarafta bulunan mesnetlere yerleştirilmiştir. Diğer taraftan takriben 3 cm. ktrunda olan bir çubuk gücünün arkasından ön ve arka çözüleri ansına sokulur. Buna "gücü kalıbı" denilir. Gücü örme bittikten sonra bu çubuk çıkarılır. Gücünün örülmesini kolaylaştırmaya yarar. Gücünün üzerine 10 cm. de bir çivi çakılmıştır. Yapılacak halının kalitesine yani cm<sup>2</sup> deki düğüm sayısına göre muayyen çözü adedinin bu mesafesinde kalmasına dikkat edilir. Gücünün en başındaki çiviye çözü cinsinden bir ip bağlanır. Bu ip gücünün diğer ucundaki çiviye de bağlanarak sıkıca gerilir. Bundan sonra ele bir yumak alınıp ucu sağ bacağındaki çivinin ucuna yakın gergin ipe bağlanır. Birinci ön çözü ipliğinin solundan, ikinci çözü'nün sağından ve arkasından dolandırılarak gücünün ve gücü kalıbının altından öne alınır. Sonra gücünün üzerindeki gerili ipliğin üstünden geçirilerek alta çekilir ve tekrar bu devam eden ipliği üstten katetmek üzere sola doğru gergin ipliğin altından çıkarılır. Bu suretle bir ilmik vücuda gelir. İşe devam edilerek müteaddid ilmikler elde edilir. (Şekil: 7) gücünün örülmesini önden ve (şekil: 8) arkadan göstermektedir.

Bütün çözü genişliğince bu ameliye yapılarak gücü örgüsü meydana getirilir. (Şekil: 1) deki tezgahta gücü örgüsü tamamen örülmüş olarak görülmektedir. Ru sayede halının santimetredeki sıklığı tanımı ve aynı zamanda çözü'nün ikiye ayrılması temin edilecek atkının geçmesine yanyan ağızlık denilen aralık meydana gelmiş olur. Gücü hep arkadaki çözüler olarak örüldüğünden çözülerin yarısı ondan bağlanmış ve diğer yarısı serbest kalır.

tır. Çapraz çubuğu aşağı indirilince çözümlerin arası tamamen açıldığı halde yuhun itilince gücü örgüsü çözümlerin yarısını teşkil eden arka çözümleri tamamen tut - cağından öndekiler arkaya ve arkadakiler öne gelerek açılır. İşte böylece çapraz çubuğu kaldırılıp indirilmekle arka çözümleri bir defa öne ve bir defa da arkaya getirilir. Bu vaziyet atkının bir alttan ve bir üst - ten geçirilmesi işine yarar.

6 - Çözümlerin gerilmesi. Gücü örme i:ti bittikten sonra üst direk tersine döndürülerek evvelce üstüne sarılmış olan çözümler gevşetilir. Bütün iplikler şakul vaziyette duracak şekilde elle düzeltilir ve dikkatlice yeniden sarılarak gerdirilir. Gerdirme tertibatı, basit bir manivela ile urganda:1 ibaret olan tezgahlarda gerginliğin muhafazası için manivelaya bağlı bir organ yan tahtalara sıkıca sarılır. Bazı tezgahlarda alttaki direğin iki kenarında uçları halkalı çelik çemberden mamul köstebekler vardır. Yukarıdaki manivelaya bağlı organın ucu köstebegin halkasından geçirilip istenildiği kadar çekilerek iplikler gerginleştirilir. Sonra çapraz ipliğin altından ve ön, arka çözümler arasından çapraz çubuğu geçirilir. Çapraz çubuğunun bir ismi de "Vargel" veya "Varangelen"dir. Bazı yerlerde tezgahta biri yukarıda, diğeri aşağıda olmak üzere iki vargel bulunur. Üst vargel daha kalın ve köşeli bir talıttır. Alt vargel ise yuvarlak ince bir çubuktadır. Üst vargel çözümlerin açık durmasına ve alt vargelin kolaylıkla aşağı yukarı hareket etmesine yarar. Alt vargel, gücünün hemen üzerinde durur. Yukarı itildiği zaman ön ve arka çözümler birbirlerine yaklaşır. Bu esnada ön çözümlere gücünün biraz üstünden el ile basılırsa arka çözümler gücü sopasına örülmüş olduklarından geriye kaçamayıp öndeki iplikler arkaya ve arkadakiler de öne gelir. Verdiğimiz tezgah nümunesinde yalnız alt vargel mevcuttur.

7 - Çiti örülmesi. Halı gerildikten sonra arka ve ön çözümlerin yanyana gelmesini temin maksadıyla alttan iki sıra yarıpılan bir örgüdür. Bunun için evvela alt direğin takriben 10 cm. ynkarisından üst

çözümlerden sağ taraftaki ilk çözüme bir yumakın ucu düğümlenir. Sonra bu yumak ön ve arka sıra çözümleri arasından geçilip sol taraftan çıkarılır. Bunu müteakip sol baştaki ön ve arka iki çözümler sol elin parmak uçlarıyla tutulur. Sağ ele alınan yumak sağ tarafa doğru bu bir çift çözümlerin altından dolandırılıp elde teşkil edilen halkanın bir ipliğini alttan katetmek suretiyle arasından geçirilerek iplik miklenir. Öyle ki, iki çözümler arasında bulunan iplik bu halkalar arasında kalır. (Şekil: 9).

Aynı ameliyeye, yumak ön ve arka çözümlerden ibaret birer çift iplikten teker teker geçirilmek üzere doğru devam edilir. Birinci sıra bittikten sonra sağda sola doğru ikinci sıra yapılır. Bu sıranın hitamında yumakın ucu son çözüme düğümlenerek çiti örme bitirilir. Bu suretle, tezgah dokumaya hazırlanmış bir vaziyete getirilir.

### III - DOKUNUŞ TARZI:

a) Halının dokunuşu. Evvela vargel yukarı kaldırılır. Ön sıra ipliklerine sol el ile kuvvetlice basılarak arka sıra iplikleri öne getirilip diğer el ile de ağızlık için sağdan sola doğru kaim bir ip atılır ve uçları tezgahın yan tahtalarına bağlanıp iplik kirkitle döğülerek oturtulur. Bundan sonra vargel üst gücü hizasına kadar indirilir. Ön ve arka çözümler arasından sağdan kalın ikinci bir iplik daha geçirilir. Kirkitle döğülür ve bu her zaman için dokunan kısmının üstünde bırakılır. Buna "düzeltme" veya "bastırma ipliği" denilir. Her atkı veya düğüm sırasından sonra bu iplik aşağı çekilip üzerine kirkitle vurulur. Vazifesi; i düğüm ve atkı sıralarını sıkıştırıp düzeltmektir. Her kirkitleme ameliyesinden sonra bu iplik yulur çekilir. Bunu müteakip ilk dokuma işine başlanır. Evvela varan gelen yukarı itilir. İpliklere sol el ile arka doğru kuvvetlice basılır. Arkadaki iplikler öne gelir ve çözümler cinsinden beyaz pamuk veya renkli yün iplik iki çözümler arasından bir tanftan öbür tarafa mesela sağdan sola doğru boydan boya geçirilir. Varngeleli dokumada yani ön çözümler ar-

kada ve arka çözümler önde iken atılan atıklar "basma atkı" denilir. Bu kirkitle döğölür. Varangelen aşığı indirilir. Aym iplikle çözümler hali tabiide bulunurken soldan sağı düz atkı atılır. Buna da "süz- me atkı" denilir. Yine kirkitle döğölür. Bundan sonra tekrar aynı işler yapılır: \k basma ve süzme atıklar geçirilip kirkitlen- mek suretiyle kilim kısmı dokunur. Atıklar bir iplik devamı olup biterse eklenir. Kilim kısmının dokunmasında atıklar atılırken gerilmemesine dikkat edilmeli ve her atkıdan sonr1 kenarlar el ile düzeltilmeli- dir. Bunu müteakip kenarlara kıyı kolanı yapılır. Bunun için de kilim kısmından iti- baren her iki baştan ikişer çift iplik ayrı- lır ve ele çözümler ipliğı cinsinden •küçük bi- rer yumak alınarak dış taraftaki birer çift çözümler bağlanır. Her iki tarafta ayrılan ikişer iplik arasından bir içten, bir dıştan dolandırılmak suretiyle (şekil: 10) da gö- rüldüğü üzere örölür.. (Şekil: 1) de sağı taraftaki k?dn kolanı örerken görölme - tedir.

Ancak bu kısımların hali sathı ile iyi- ce birleşmesi için arada bir kolan ipliğini1 düğümlerin üstüne atılan atıkların .arasın- dan geçirilmesi lazımdır. Bu tarzda iki kenar bir miktar öröldükten sonra ilmik atılma başlanır. Buna "düğümler" d•/ denilir. İki nevi hali düğümler vardır.

- 1 - Gördes veya Türk düğümler,
- 2 - Sena veya Acem düğümler.

1 - Gördes veya Türk düğümler. Sağı el parmakları arasına alınan bir çift çö- günün arasından sol el ile tutulan küçük bir yün ipliğinin ucu sokulur. Soldaki çö - günün altından dolandımlara:k çözümler üstünden geçirilmek suretiyle sağıdaki çözümler altından ve iki çözümler aras - sını dan çıkarılır. Uçları aynı hizada ger - gince tutulup sağı eldeki bir bıçakla bir- :ız mesafe bırakılarak kesilir. (Şekil: 11). Bu düğümler İsparta civarında "hekimdü - gümler" (2) ismi verilir. Bununla dokuna,1

(2) Eşberk, Tevfik, Türkiye'de Köylü El Sanatlarının Mahiyeti ve Ehemmiyeti, Ankara:t, 1939, s. 106.

halılar biraz kalın olursa ela, çok sağlam - dır.

2 - Sena ve Acem düğümler. İli- çözümler sağı el baş ve şahadet parmakları it tutulup biraz öne doğru çekilirken diğere taraftan sol eldeki ipliğinin ucu sol telin arkasından iki telin arasına sokulur ve sa telin üstünden dolandırılıp iki telin ara- f.ınd m çıkarılarak sağı tel üzerinde bir kıY- nm yapılır. (Şekil: 12). Her iki tel ara - sından çıkarılan bu uç sol telin solunda ka- lan ilinenin uzun kısmı ile birlikte aşığı çekilir ve müsavi uzunlukta kes.ilir. Bu sağı tarafa yapılan düğümler. Bir ele sol tarafı yapılan düğümler vardır. Bu defa sol eldeki ipliğinin ucu sağı telin arkasından i:,i tel arasına sokulup sol telin üstünden do- landırılarak il:d telin arasından çıkarılmıd•ı:; üzere sol tel üzerine bir kıvrım yapılıc. (Şekil : 13). Yine uçlar aşığı doğru çeki- lip s::iğ elde tutulan bıçakla aynı uzunlukta kesilir.

Her iki yan sağı ve sol tel üzerine ya- pılan Acem düğümlerinde de iplik, düğümler yapılan yalnız bir çözümler s.arrılır. Diğere çözümler iki iplik arasında açıktır kalır. Er sebeple bu düğümler dokunan halılar ince olmakla beraber, çift kıvrımlı Türk dii- gümlerle dokunan h::ılılar kadar sağlam ola- mazlar.

Varangelen aşığıda iken yukarıda ta- rif edilen düğümlerden hangisi tercih ed '- lirse onunla bir sıra düğümler atıldıktan son ra evvelce geçirilip yukarı sıyrılan düz- leme veya bastırma ipliğı aşığı çekilip ki:.. kitle döğölerek ilmeler düzlenir. Sonra yu • kan çekilir. Bunu müteakip hemen bir taraftan öbür tarafa da çözümler arasın- dan alt atkıyı teşkil eden düz atkı (süzme- a tkı) geçirilir. (Şekil: 14 a).

Bu ela güzelce kirkitlenir. Vırangele:, yukarı kaldırılır ve el ile çözümler kuvvet- lice basılarak ön çözümler arkaya ve arka çözümler öne getirilir. Bu esnada bir uçta, öbür uca birbirini çapraz kateden iki çöz- gü arasından b::ısma atkı geçirilir. (Şekil : 14 b). Halının sık olmas.ı için yine düz- leme ipliğı aşığı çekilerek kirkitlenir. Bu tekrar yukarı sıyrıılır. Varangelen indirilip ikinci sıra düğümler atılır. Düğümler yük-

se•ldiği kadar kıyı kolanı örülür. Kolan at- kısı ucu hangi tarafta bulunmuyorsa her iki düğüm sırasından sonra o tarafta örülfü. Çünkü kıyı kolanının atkının arasından geçirilmesi lazımdır. Buna nazaran her d - fa iki sıra düğümden sonra münavebe ile bir sağ ve bir sol kenarda kolan örmek lazımdır. (Şekil: 15).

İkinci sıra düğüm ve kıyı kolanının yapılmasını müteakip yine düz ve basma atkılar geçirilip yukarıda anlatıldığı gibi kirkitleyerek ipUkler çözgüler arasında iyice tesbit edilir. Halı büyük ise ve bir- kaç kişi çalışıyorsa düğüm aralarına atılan atkılar kilim kısmındaki gibi bir ipliği.ı temadisi olmayıp her dokuyucunun doku - duğu saha genişliğinde de olabilir. Ancak böyle olduğu takdirde her dokuyucunun atkısını atarken yanındaki arkadaşının sahasına geçerek onunla bir irtibat temin etmesi lazımdır. Her düğüm sırasından sonra kirkitle döğme ve bıçakla ipleri kes, me hesabıyla uçlarda bazı kırılmış yün el- yaf kalır. Aynı zamanda bunların boylan bir değıldir. Kirkitleme işi bitince iki el ile düğüm uçları çekilerek serbest elyaf toplar. Gevşemiş düğümler varsa yeniden sı- kıştırılır. Bu ameliyeye çekme ve çıkan parçalara da çekinti denilir. Uşak'ta bun,1 hususi olarak siftime ismi verilmektedir. Düğüm b'.lğlama ve atkı geçirme ameliye -

Jerini müteakip ilme uçları bir hizada ol- mak üzere kesilir. Halının düz olması için bütün ilmiklerin aynı hizada kesilmesi şarttır. Bu da uzun bir çalışmaya ve tec- rübeye ihtiyaç gösterir. Bu sebeple kesme- yi anca,k usta bir kimse yapabilir. Makastı kesilen fazla kısımlara makas altı veya kırpıntı denilir. Bunlar ve çekintiler hazan yatak, yastık vesaire doldurulmak için kul- lanılır. Kesme işinden sonra yeniden dü - ğüm atılarak ve düz, basma atkılar geçiri- lerek her iki düğüm sırasını müteakip kesme ameliyes.i yapılmak suretiyle halı do,kumaya devam edilir. (Şekil: 1) de do- kunmakta olan bir halı görülmektedir.} Dokunan s'.ltih yükselince gerdirme me:ı- genesi veya ipi gevşetilerek çözgüler yu- karıdan aşağı çekilip halı kısmı alt direğe sarılarak dokuyucunun önünde münasip

seviyeye getirilir ve sonra yine çözgüle;• gerdirilir.

Umumiyetle ince kaliteli halılarda her düğümden sonra iki sıra atkı atılır. Böyle h'.llılar daha sık ve ince olur. (Şekil: 16 a). Gördes düğümlü iki atkılı bir halıyı gösterir. Ekseriya tek düğümlü yani Acem rü- ğümlü halılara bir veya iki atkı geçirifü. (Şekil: 16 b) Bazan da atkı sıras.ı 3 yapı - lır. (Şekil: 16 c). Böyle halılar seyrek v< kaba dokunuşludur. Bu usul daha ziyad ticarete yapılan ucuz mamullere tatbik edilir.

Halı bitince üst tarafına da birkaç santimlik kilim dokunup tezgahdan çıkarılır. Aynı zamanda b'.lş ve son uçlar arasında istenilen mesafede çözgü bırakılara! püskül yapılmış olur.

Halının bitirilmesi atılan düğüm sü- ratine bağlıdır. Usta bir kadının bir saatte orta kaliteli bir h3lıyı işlerken 1200-1700 ve 10 saatte takriben bir günde 12000 - 17000, nce halılarda ise 5-6 bin düğüm ata bileceği tahmin edilmektedir (3).

b) Kilimin dokunuşu: Kilim, Çözgti- lardan bir basma ve bir düz atkı geçirmek ve bunları kirkitle vurarak iyice yerleştir- mek suretiyle dokunur. Kilim Anadolu'ch daha ziyade perakende yapılan bir dokuma olduğundan ekseriya Isparta tipi ev tez • gahlarında imal edilir. Çözgü, kazıklar üze- rine sarılarak çözülür. Kilimlerde atkı ve çözgüler tamamen yündendir. Kilim do - kumak için evvela başlık olmak üzere 4-fi sıra b'.lştan başa dokunur. Evvelce halı faslında da izah edildiği veçhile, çapraz çubuğu yukarı itilir. Sonra gücü ağacının üstünden ön sıra ipliklerine açık bir elin kuvvetiyle basılarak arkadaki iplikler öne alınır. Ekseriya zemin rengini veya zemin- deki galip rengi teşkil eden koyu renkli yün iplik diğer elin parmakları arasına sıkıştırılarak çözgülerin arasından boydan boya geçirilir. Önce ele anlatıldığı gibi, bu basma atkıdır. (Bakınız; ekil: 14 a). Son- ra kirkitler vurularak iplik çözgülerill

(3) Eşberk, Tefvik, Türkiye'de Köylü El Sanatlarının Mahiyeti ve Ehemmiyeti, Ankara, 1939, s. ro8.

arasına iyice yerleştirilir. Bunu müteakip varangelen gücünün üstüne kadar indirilir ve yine aynı ipliğin ucu ile bu defa ak-distikamette olmak üzere yani ilk iplik sağdan sola doğru geçirilmi ise soldaa sağa olmak üzere iki el ile çözümlerin arasından bir baştan öbür başa geçirilir. Buna da "düzatki" veya "süzmeatki" adı verilir. Yine kirkitle iplikler çözümlerin arasına tesbit edilir. (Bakınız; şakil: 14 b).. Aynı ameliyeler tekrar edilmek suretiyle kenar kısmı dokunmuş olur. Atkılar bir iplik devamıdır. Bittiği zaman yine başkası bun üzerine bindirilmek üzere eklenir. Bundan sonra asıl zeminin dokunması başlanır. Buda desene göre aynı ameliye ile yani basma ve düz atkılar atılmak suretiyle dokunur. Yalnız desen teşkili için renkli ipliklerin çözümler üzerinde ged döndürülmesi lazımdır. (Şakil: 17).

Ancak bu takdirde bir takım aralıkların vücuda geldiği müşahede edilir. Desen ve renk tenevvüatı ne kadar fazla olursa bu aralıklar da o kadar çok bulunur. Bunların görülmemesi için çözümlerin gayet itinalı olarak ve kuvvetle vurularak yün atkılarla örtülmeleri lazımdır. Aynı zamanda desendeki şekilli çizgiler mümkün olduğu kadar kısa yapılarak bu güçlüğü önüne geçilir. Başlarken çözümleri çok sık yapmak doğru değildir. Böyle olunca bir aradaki atkı çok inhinalı bir vaziyet alacağından kilimin sathı daralır ve dalgalı bir şekil arzeder. (Şakil: 18).

Kilim dokunurken iplikler ters tarafta aksiyetkamete giden dokuma zemini vücuda getirdiklerinden motifler yüzdeki şekillerin aksi olarak tezahür ederler. Desenli kısım bittikten sonra yine 4-5 sıra bütün atkı atılarak kenar yapılır ve kilim çözümlerden kesilerek ayrılır. Kilim köylerde bilhassa fazla dokunur. Bunlar içi tahtaları ve direkleri daha ince halı tezgahından ibaret bir tezgah kullanılır ki, buna iştar ismi verilmektedir. Çözümler ek-esriya Hereke usulü hah dokumada olduğu gibi tezgah üzerinde çözülür. Bu kilimler daha ziyade dar kanatlar halinde dokunup sonradan birleştirilir. Müzelerimizdeki kilimler de yukarıda anlattığımız teknik

dokunmuşlardır. Yalnız bunların iplikleri gayet ince ve bükümlü olduğundan dokumaları da ince sık ve güzeldir.

#### IV - ÖRNEK NAKLİ, HALI VE KİLİM SATHININ TAKSİMATI, ESKİ TÜRK HALILARINDA ÇEŞİTLER:

Eski Türk halılarının teknik inceliklerini anlamak için evvela bunların halı hazırdaki nası yapıldıklarını bilmek lazımdır. Bu sebeple her birini ayrı ayrı tetkilededeceğiz.

Örnek arzu edilen bir şeklin halı üzerine işlenmesidir. Bunun için ihtiyar edilen zahmet, dokunacak halının ebadına ve cinsine tabidir. Eğer halı küçük bir ev tezgahında ve diğer bir halıdan kopya edilerek hususi tarzda dokunacaksa örnek düğümler arkadan sayılmak suretiyle çıkarılabilir. Tıpkı dantel, yün örgü ve kanaviçelerde olduğu gibi. Bundan başka köylerde görüldüğü veçhile bilhassa mütenazır geometrik örnekli halılar için model itihaz edilen 1/4 nisbetinde dokunmuş örneklik halılardan veyahut da modellik olarak yapılmış üzerinde birkaç su, enli kenar, göbek, serpme motifler gibi muhtelif örnekler bulunan orta büyüklükteki halılardan da istifade edilir (4.) Bu takdirde buradan seçilecek muhtelif motiflerden arbutan düğümlerin sayılmasıyla mükerrer desenli bir örnek teşkil edeceği gibi, aynı zamanda muhtelif kompozisyonlar da tezkil edilebilir. Hiç şüphesiz bu işleme itibarıyla en kolay bir usul ise de, pek pratik olmadığından her zaman tatbik edilemez. Bu hususta ötedenberi işe yayan usul işlenecek motifi evvela kareli bir kağıt üzerine çizmek ve sonra halıya nakletmekdir. Umumiyetle halıcılık sanatında bu örnek kağıdına "talim" (5) veya "patron" ismi verilir. Bir kare bir düğüme tekabül eder. Fakat küçük perakende işlerde hazan halı

(4) Eşberk, Tefvik, Ev İdaresi ve Köy Sanatları, 1947, Ankara, s. 248.

(5) Lewis, G. Griffin, The Practical book of oriental rugs, Philadelphia and London, 19n, s. 89.

ince yapılırsa bir kare birkaç düğüm ve kaba yapılırsa birkaç düğüm bir kart olur'lık da hesaplanabilir. Bu takdirde tabii çözümlü adedini ona göre tanzim etmek ve bütün karalarda aynı sayıda düğüm kullanmak lazımdır. Patronlar kenar, köşe, i zemin Ye göbek için ayrı ayrı çizilir. Kenar ve köşelerde motifler ekseriyetle tekerrür edeceğinden birer örnek kafidir. İç zemin ve göbek de hazan mütenazır olabilir. Bu takdirde onlar için de birer patron çizilip bunların diğer sahalara tatbiki ile matlup temin edilir. Kolaylık olmak üzere bunları birer numara konularak sırası geldikçe bu numaralara göre çalışılır. Umumiyetle düğüm adedi santimetre kareye göre hesaplanır. Mesela santimetre kareye 49 düğüm atılacaksa daim'i bu adet üzerinde çalışılması lazımdır. Aynı zamanda atkı, çözümlü ve düğüm ipliklerinin kalınlığı da ona göre hazırlanmalıdır. Aksi takdirde motifler güzel belirtilemez. Bilfarz kalın iplikten 3 düğümle belirtilecek bir nokta ince iplikle işlenirse daha küçük olacağı için düğümlerin arasında gömülüp kaybolur. Perakende çalışmalarda hazan böyle hatalar görülür. Bunların tashihi güçtür. Bunlardan başka umumi teşekküllerde ve fabrikalarda tatbik edilen örnek hazırlama usulü vardır. Bunların her biri kendilerinin mahsus bir nisbet kabul ederler. Yani büsantimetre karede muayyen düğüm adeliyle Ç'lışırlar. 1 santimetre kareye isabet eden düğüm adedi halının kalitesini verir. Bu çözümlü ipliklerinin inceliğine, sıklığına, atkının kalınlığına, adedine, düğüm ipliğinin cinsine ve bağlanmasına tabidir. Çözgü iplikleri ince, sıralanmaları sıkı atkı adedi az, ipliği .lyını zamanda düğüm iplikince ve bağlanması sıkı olursa halının kalitesi iyi olur. Yani santimetre kareye düşen düğüm adedi çoğalır. Halın kalitesi her teşekkül veya mahalle göre değişir ve oranın ismiyle anılır. Mesela Hereke fabrikasının kalitesi 36 dır. Diğer bir sözle santimetre karede 36 düğüm vardır ve ölçü; 6X6 dır. Buna Hereke kalitesi denilir. İşparta halısının kalitesi ise vasatı desimetre karede 22X28 dir. Biz misalimizi Hereke kalitesine göre Yeriyoruz.

Örnek için ilk defa bütün renkler görülmek üzere halının orijinali hazırlanır. Bu resim beğenildiği takdirde halıya nakli meselesi düşünülür. Evvela dokuyucunun hatasız işlemesi maksadiyle milimetrik kağıt üzerine 1/1 ebadında orijinaldeki resim nakledilir. Buna da halının milimetrik tatbik resmi denilir. Tatbik resmi milimetrik kağıt üzerinde hazırlanır. Bu kağıtların halının kalitesine göre 6X6 ;:36 cm" 7X77: 49 cm", 100X100 cm<sup>2</sup> lik vesaire gibi muhtelif neveleri vardır. Buna nazaran h:1" santimetre karade 36, 49, 100 vesaire düğüm bulunacaktır. Hereke kalitesi misal alındığında santimetre karesi 36 düğümlük milimetrik kağıt kufönlüdür. Burada her bir kare bir düğüme tekabül eder. Şimdi buna göre bir örnek hazırlanmak istenilirse, kağıt üzerine önce orijinaldeki resmin bordürü işlenir. Normal olarak bordür genişliği halı genişliğinin üçte biri nisbetinde çizilir. Fakat bu hazan daha dar da olabilir. Bordür küçük seccadelerde alt kenardan genişlik yarısına kadar yapılır. Halı genişçe olduğu takdirde bordür raporlu olarak devam eder.

Rapor; bordürde mükerrer bir sırası motiften ilk ikisi arasındaki sabit mesafedir. Yalnız köşelerdeki motifler buna dahil değildir. Büyük halılarda iki köşe motifi çıkarıldıktan sonra arada kalan mesafe sabit bir ölçü verecek taksimata ayrılır. Mesela 220 santim genişliğindeki bir halının köşe mesafeleri 30 zar santimlik ise bunlar bütün genişlikten çıkarılır. Geriye kalan 220 - 60 = 160 cm. lik mesafenin yarısı alınır ve bu istenilen rapor genişliğine göre tam bir rakama taksim edilir. Bilfarz istenilen rapor genişliği 20 cm. ise elimizdeki 160 rakamının yansı 4 e t' lksim edilir. Yani ölçü 80/4:20 olur. Bu takdirde rapor bütün genişlikte 4 defa tekerrür edecek demektir. Ensiz iç bordürler (Hereke'de bunlara küçük sedef de denilir.) göz kararıyla yapılır. Köşe motifleri de ayrıca işlenir.

Halının iç s' lhasına yapılacak motifler tamamen değişik olduğu takdirde mes-cut çeşit adedi kadar aynı model çizmek lazımdır. Bu da sanatkarın bordürle bir



ahenk teşkil etmek üzere intihap edeceği bir nisbet takdirine bağlıdır.

Örnek raporlu ise halının iç sahası tamamen taksim edilmek şartıyla rapor hazırlanır. Bunu bir misal ile izah edelim: İki metre uzunluğundaki bir halı için bu - nu tamamen taksim edecek olan 25 vey.1 50 cm. lik rapor hazırlanabilir. Ancak 25 cm. lik rapor  $200/25 = 8$  ve 50 cm. lik rapor  $200/50 = 4$  defa tekerür edecektir.

Tabii sonuncuda rapor daha büyük olacaktır. Zemin örneği göbekli olursa iç sahasının 1/4 nisbetinde çizilir. Bazı mihraplı seccadelerin iç kısımlarının tulani yarı modeli yapılıdır. Bordürler bundan hariçtir. (Şekil: 19) bir bordür örneğini gösterir.

Halı modeli dokunurken halıya şöyle nakledilir: Milimetrik kağıt üzerinde renkli olarak görülen milimetrik karelerin her biri bir düğüme tekabül eder. Diğer bir sözle bunların her biri iki çözüme bağlı: - nan bir düğümün ifadesidir. Buna nazaran her milimetre karede görülen renge göre halıda bir sıra üzerine renkli iplikler düğümleir ve böylece diğer sıraları da yapılarak aynı şekilde motif oraya nakledilmiş olur.

Fabrika veya büyük teşekküllerde model evvela desinatöre dokunacak halı ebadında yani 1/1 nisbetinde çizdirilerek boyatılır. Raporlu veya raporsuz olduğuna göre birkaç veyahut müteaddit kısımlara ayrılarak halı işlenir. Örneklerde esas tutulan zemin ve tezyinat renkleri daima birbirlerini açacak şekilde seçilmelidir. Çok desenli ve açık renkli tezyinatı muhtevî halıların zemini koyu, koyu renkli halıların ise açık renkli yapılmalı ve zeminle tezyinat arasında daima bir ahenk teşekkül etmesi nazarı dikkate alınmalıdır. Bundan başka desende yanyana konulan renkler birbirini açmalı ve iyi mezcedilmelidir.

Yukarıdanberi teferruatıyla anlattığımız kalite ve örnek nakli meselesi esası Türk halılarında tetkik edilince kendine has bir hususiyet arzettiği görülür. Her şeyden evvel kalite yani cm. karedeki düğüm adedi muhtelif bölge halılarında hemen hemen aynı veya birbirine çok yakındır.

rakam verir. Nitekim muhtelif mıntıklar - da ve muhtelif asırlara ait halılar üzerin - deki çalışmalarımız bizi bu neticeye ulaştırmaktadır ve buadette daima 3X3, 3X1 veya 4X4 arasında değişmektedir. İstiklalî Türk - İslam eserleri müzesinden nümurı.c olarak aldığımız (Resim: 1) de görüle:ı onsekizinci asır Bergama seccadesinde kalite vasatı 3X3, (Resim:2) deki ondokuzuncu asır Kula seccadesinde 3X4 ve keza (Resim: 3) de müşahade edilen onsekizinci asır Gördes seccadesinde ise 4X4 dür. Aynı zamanda eski Türk halılarında zemin ve desen renkleri daima ahenkli olarak seçilmiştir. Bu itibarla koyu zemin üzerine açık veya açık zemin üzerine koyu renkli motifler göze hoş görünen büyük bir maharetle işlenmiştir. Kilimlerde de vaziyet böyledir.

Halı ve kilim sathının taksimatına gelince: Eski ve yeni halılarda renk ve motif şekilleri müstesna sath taksimatı aynıdır. Halılar umumiyetle müstatil ve nadiren de murabba şeklindedir. Bunlarda sath taksimatı ebada göre değişir. Büyük taban halılarında umumiyetle göbekli veya mükerrer desenli tezyinat ve enli bordürler hakim olduğundan sath taksimatı buna nazaran yapılıdır. Büyük halı sathını 3 kısımda mütalaa etmek mümkündür (Şekil: 20).

- 1 - Bordürler,
- 2 - Zemin,
- H - Köşeler.

1 - Bordürler: En dışı tiki ince, sert, ekseriya renksiz hazan da renkli pamuk ipliğinden ibaret çevreye etlik veya kıyı ismi verilir. (a). Bununla zemini ayıran müstatil çerçeve arasında kalan kısım bordür ismiyle anılır. Bordürler geniş ve dal' olmak üzere ayrılır. Enli bordürler ortada bulunur. Etrafları bir, iki veya daha fazla dar su ile çevrilidir. Dar bordürler ise büyük parçalarda ekseriya 3-4 cm. genişliğinde iç içe geçmiş müteaddit çizgilerden ibarettir. Enli bordürün dışındaki kalanlara dıştan içe doğru dış birinci, dış ikinci... ve içte kalanlara dıştan içe doğru iç birinci, iç ikinci ilah... ve içte kalanlara da dıştan içe doğru iç birinci, iç ikinci ilah... dar

bordür ismi verilir. Eski taban halılarında orta geniş bordürün iç ve dış taraflarında kalan dar bordürler bir veya ikiyi geçmez (b). Dış dar bordür (c) enli orta bordür (d) iç dar bordürü gösterir. Bunların her biri de incecik çizgilerle birbirinden ayrı - lır.

2 - Zemin: Bordürün çevrelediği kı- sım zemin veya orta adını alır. Bu da ye,i,:- nesak ve göbekli zemin olmak üzere iki şekil arzeder. Yeknesak zemin aynı motifi yekpare bir satıht:m ibarettir. Böyle ze - minler hakim renk ve motiflere göre kır - mızı zemin, benekli serpm zemin vesaire diye anıldıkları gibi, bu zemini muhtevi halılar da kırmızı, serpmeli, benekli ha,ı vesaire... diye anılırlar.

Göbek veya madalyon, ortada bulun:..1.1 yuvarlak veya beyzi büyükce bir şekilde- dir. (f). Böyle halılara umumiyetle gö • beklı veya madalyonlu halı tabir edilir. Madalyonun etrafı çok defa boştur. (e).

3 - Köşeler: En iç bordürün ortada teşkil ettiği zaviyelere köşe denilir. (g). Madalyonlar bazan iki adet olabilir. (Re - sim: 4) de 17 nci asra ait çift madalyonlu bir Uşak halısı görülmektedir. Seccadele - rin satıh taksimatı başkadır. (Şekil: 21).

Umumiyetle bunlarda satıh, bordür ve zemin olmak üzere iki kısma ayrılabilir:

1 - Bordürler: Seccade bordürleri çok defa içiçe geçmiş dar çizgilerden mü - teşekkildir. Bunlar sık sık sıralandıkları gibi, arada geniş bir mesafe bırakılaraK da sıralanırlar. Kenar sadece sık ince çiz - gilerden ibaretse dıştan içe doğru b'irinci, ikinci, üçüncü ilah... dar kenar diye adlan - dırılır. Arada geniş bir mesafe varsa bu - na de enli kenar denilir. Bundan sonra in - ce çizgiler yine devam ediyorsa iç birinci, iç ikinci vesaire... dar kenar ismini alı - . Bunların her birinin mahalli isimleri de vardır (6).

2 - Orta kısım : Seccadelerde orh kısım mihraplı ve mihrapsız olmak üzer<c aynılır. Mihraplı seccadelerde orta, yuka n kısımda hadde zaviyeden müteşekkil mihr-

rap (a) ile bazan da bunun alt ve üstünde bulunan müstatillerden ibarettir. (b). Bu müstatillere muhtelif yerlerde ayrıca hün - ger, tabaka, kaş, ayetlik gibi isimler de verilir (7). (Resim: 5) onsekizinci asra ait mihraplı bir Gördes seccadesini tasv:r eder.

Mihrapsız seccadelerin ortaları umu - miyetle mükerrer motiflerle dolduru ur. Müze halı seksiyonlarında böyle seccadeler mihraplılara nazaran azdır. Fakat bunla - rın arasında nadide parçalar da mevcut - tur. (Resim: 6) da böyle bir 18 inci as:c: Yürük seccadesi görülmektedir.

Kilimler daha ziyade bürük parçala - olduğundan satıh taksimatı da buna gör2 yapılır. Nadir olarak bordür görülür. Mev - cut olduğu takdirde de ekseriya geniştir. Zemin ise hemen hemen umumiyetle mü - kerrer çizgi veya motiflerden yahut da hendesi çekillerdrn ibarettir. Modern Türı, kilimlerinde en karışık desenlerde bile bu geometrik esas bakidir. Isparta Kılıç köyü - nün farbi model kilimi bu hususta iyi bir misaldir. (Resim: 7). Kilimden mamul sscca:de yok gibidir veya varsa da, pek na - dirdir.

#### V - ESKİ TÜRK HALILARINDA VE KİLİMLERİNDE KUL - LANILAN İPTİDAİ MAD -- DELER:

Eskidenberi halı imalinde işe yarıyan mamul iptidai maddeler çözgü ve atkı iş - lerinde bazan kullanılan pamuk, düğüm için kullanılan yün ve ipektir. Bilhassa yün halı için birinci derecede gelir. Eski halı - larda atkı için de ekseriya yün kullanılmış - -tır. Kilimlerde ise, daima atkı ve çözgü yündendir. Eski Türk kilimlerinde de bJy- le kullanılmıştır. Bu hususta en çok ist-i- fade edilen koyun yünüdür. Koyunun sır - tından kesilen yünler halı, düğüm bacak vı karnındaIn kesilen yünler ise atkı ve çöz - gü için kullanılır. Umumiyetle halı ve ki - lim işlerinde kaba, sert ve uzun yünler s,e-

(6) Eşberk, Tevfik, Ev İdaresi ve Köy Sa - natları, İstanbul, 1947, s. 245.

(7) Eşberk, Tevfik, Türkiye'de Köylü El Sanatlarının Mahiyeti ve Ehemmiyeti, Ankara, 1939, s. 98.

çilli'. Atkı ve argaç için kullanılacak ipele' daha ince ve bükümlü olur. Halbuki düğüm işlerinde kullanılan iplikler daha kalın ve hükümsüzdür.

Eğirme ve bükme ameliyeleri köyler.. de, perakende veya hususi işlerde elde, iğ, çıkırık, kirman gibi vasıtalarla yapılır. Fa- kat fabrika ve imalathanelerde kullanılan iplikler fabrika mamulatıdır. tık yün iplik fabrikası Feshane ile 1844 de açılan Here- ke fabrikasıdır. Bunlardan başka 1897 d-2 Uşak'ta açılan Hamza ve Yılcancızade falı- rikalan, 1900 den sonra İzmir Şark Ha' Kumpanyasının açtığı ve Çolakzadelerin Kula'da işlettikleri fabrikalar vardır. Cum- huriyet devrinde kurulan en mühim yılı iplik fabrikaları Isparta ve Kayseri'dedir.

Tek katlı iplikler aynı kalınlıktaki bir- kaç katlı ipliklerden daima daha az sağlam olacakları ve katlama mukavemeti arttıra- cağı için çözü ve atkı iplikleri birkaç kat- lı ve bükümlü olarak kullanılır. Çok bü- küm de ipliğe sertlik vererek sağlamlığı azaltacağından daima orta kıvraklık ter- cih edilir. Eğirme işlerinde kullanılan iğ, çıkırık, kirman gibi aletler büküm işlerinde de kullanılır. Fabrika mamulatında bu iş- ler mekanik vasıtalarla yapılır. Bugün Hereke'de halı imalinde atkı ve çözü için fabrika mamulati ince bükümlü pamuk n düğüm için de oldukça ince en fazla iki katlı, az bükümlü yün iplik kullanılmakta- dır. Türk-İs,lam Eserleri Müzesinde bulu- nan yüzlerce halının eskimiş yerlerinden görülen ipliklerin muayenesi ile bilhassa atkılar için daima çift katlı ve bükümlü ince yün iplik kullanıldığı anlaşılmaktadır. Keza düğümlerde istimal edilen yünler de en iyi cinstendir. Halıların nisbeten daha az itina ile yapıldıkları 19 uncu asırda da- hi yumuşak, elastiki, parlak ve uzun tüy- lü (8) olarak tavsif edilmeleri imallerinde iyi yün kullanıldığını gösterir.

Tiftikten mamul iplik de halı için kul- lanılabilirse de, yün kadar sağlam olma- ması ve çok pahalı bulunması hasabiyle

(8) Neugebauer, Rudolf und Orendi, Julius, Handbuch der Orientalischen, Teppichkunde, Leipzig, 1909, s. n2.

halıcılıkta pek rağbet görmez. Kilimlerini imalinde atkı ve çözü için daima büküm- lü ince koyun yün ipliği kullanılır. Esik: Türk kilimleri de böyle ipliklerle dokun - muşlardır.

Ham maddeiden en mühimini teşkl eden ipek ise pek pahalı olması ve çok eme- ği icabettirmesi dolayısıyla halıcılığımız- da pek fazla kullanılmaz. Hereke fabrika- sında bugün ancak hususi siperişler için bilhassa seccadelere tatbik edilmektedir. İpek, müzelik eski parçalar arasında dt ancak sarıya ait nadide parçalarda kulla- nılmıştır. Ele aldığımız halı seksiyonl1Lı içinde ipekten mamul parça hemen hemen yok gibidir.

#### VI - HALI VE KİLİMDE ARA- NAN İYİ HUSUSİYETLER. ESKİ TÜRK HALILARINI VE KİLİMLERİNİN HUSUSİ- YETLERİ:

Halı muhtelif malzeme ve ameliyeleri:> meydana geldiği için iyi hususiyetleri de bunlara yani kullanılan malzeme ve doku - nuş tarzına tabidir. Binlenaleyh şu esas - lar lazımdır:

1 - İskeleti teşkil eden çözümler tama - mamen yünden olmalı, gergin, sık ve mun- tazam aralıklarla gerilmelidir. Çünkü çözü- günün sıklığı düğüm ve dolayısıyla doku - nuş güzelliğini temin eder.

Eski Türk halılarında çözümler kaim da olsa muntazam bulunduğundan bu hu- sus temin edilmiştir.

2 - Bir halının sağlamlığı ve kalite- si bakımından büyük bir ehemmiyeti haiz bulunan atkı ipliği de yünden ve ince bü- kümlü olup düğümlerin arasına kirkitle iyice yerleştirilmeli ve iki düğüm sırası arasında en fazla iki atkı bulunmalıdır. Eski Türk halılarında atkı ipliği ekseri - yetle yündür ve iki sıradan ibarettir.

3 - Düğüm muntazam ve güzel atılmalı, çözü ile 90 derecelik bir zaviye teşkil etmelidir. Düğüm ne kadar iyi ve sık atılırsa desen teferruatı da o kadar güzel tebarüz eder. Eski Türk halılarında ipliklerin kalınlığı dolayısıyla düğüm ade-

di sık değil ise de, gayet muntazam ve sağlam atılmıştır.

4 - Tüyler kısa ve aynı seviyede kesilmelidir. Eski Türk halılarının ekserisinde tüyler döküldüğü için boylan hakkında bir malumat edinmek mümkün değil ise de, bazı kalan kısımlardan orta uzunluğu ve muntazam kesilmiş oldukları anlaşıl - maktadır.

5 - Renklerin ahenkli sıralanması lazımdır. Eski Türk halılarında sanatkar bu noktada çok güzel muvaffak olmuştur. En zıt renklerin dizilişinde dahi bariz bir ahenk göze çarpar.

6 - Kilim dokunurken atkılar çözümlerin arasına iyice yerleştirilmeli ve motifi teşkil eden yerlerden döndürülen atkılar aralık meydana getirmemelerine dikkat edilmelidir. Eski Türk kilimleri bu bakımdan çok mükemmeldir.

7 - Kilimde motif şekli halı kadar çeşitli değildir ve ekseriya geometrik şekillerden ibarettir. Bu itibarla renk adedi de daha mahduttur. Aynı zamanda canlıdır. Düsünme tekerrür edeceği için renklerin iyi seçilmesi ve tanzim edilmesi lazımdır. Eski Türk kilimleri bilhassa bu bakımdan çok muvaffak olmuş eserlerdir. Canlı, mahdut fakat ahenkli renkleriyle temayüz ederler.

## VII -- ESKİ TÜRK HALILARINDA, KİLİMLERİNDE RENK VE ÇEŞİTLERİ:

Halıcılıkta sun'î boyaların kullanılması 19 uncu asırda başladığına ve memleketimize de 1882 de girdiğine, ele aldığımız müzelik parçalar ise bundan evvelki Türk halıları olduğuna göre, renklerin tamamen nebatî boya ile yapıldıklarında şüphe kalmamaktadır. Yalnız eski boyacılık sanatı babadan evlada intikal eden bir sır olduğu için bunların terkiplerini yazılı vesikalarla tam olarak tesbit etmek mümkün değildir. Aynı zamanda elimizdeki parçalar üzerinde tecrübe ve tahlil yaparak böyle bir terkip elde etmek kabil olamaz. Ancak bazı kıymetli tarihi mahkeme sicillerinden Osmanlılar zamanında boyacılığın ileri teşkilatlı bir sanat olduğu ve bunda tamame,

nebatî maddelerin ve yerli mordanlarını kullanıldığı öğrenilmektedir. Aşağıda bir kısmı aynen verilen 294 No. lu ve 1208 hicri 1794, miladi tarihli bir mahkeme sicilinde (9) :

"Deli Yorgi dükkanında mevcut iki to1 köy bezi ve bir köylü sarığı ve altı adet küp ve altı adet fıçı ve otuz bir kıyye iç adet köhne kazan ve bir miktar sarı ağaç boyası ve iki gözlü tekne ve onbir adet bakkam ağacı vebir miktar ayt boyası ve san ot ve kök boyası ve elli adet sırik ve mengene ve yüz dirhem zaçıkıbrıs ve yüz dirhem zerdeçal ve iki yüz dirhem şap..." diye devam eden ifadeden. o zamanlar boyacılıkta sarı ağaç boyası, bakkam ağacı, ayt boyası, sarı ot, kök boyası gibi boyaların ve mordan olarak da zaçıkıbrıs, şapm kullanıldığına dair bilgi edinmekteyiz. B,1 mahkemei şer'iyeye sicillerinden (10) 1641 senesine kadar boyacılık mesleğinde münhasıran Türklerin çalıştıkları bu işi muntazam bir teşkilatla yürüttükleri ve kök boyadan elde edilen Türk kırmızısının onaltıncı asırda Bursa'dan (11) Edirne'ye geçmiş olduğu anlaşılmaktadır.

Esasen Osmanlılarda boyacılığın çok eski ve mütekamil bir sanat olduğunu gösteren bu kayıtların en canlı vesikalarını müzelerimize intikal etmiş bulunan halı ve kilimler teşkil etmektedir.

Osmanlılar zamanında boyacılık sanatı Anadolu'nun hemen her tarafında mülüm olmakla beraber, en ileri giden yerler Bursa, İstanbul, Edirne, Konya, Kayseri ve Tokat'tır. Boyacılıkta kullanılan nebatlar, bazıının yalnız kökünden, bazıının kabuğundan, yaprağınclan veyahut çiçeğinden,

(9) Atayolu, Hasan Sabri, Boyacılık Tarihinde Türkler, Türk Tarihinin Ana Hatları. Seri II N. 8/A, İstanbul, s. 10 - 11.

(10) Atayolu, Hasan Sabri, Boyacılık Tarihinde Türkler, Türk Tarihinin Ana Hatları., Seri II N. 8/A, İstanbul, s. 5, Sicil No. 361, san 188, Miladi sene 1641.

(11) Atayolu, Hasan Sabri, Boyacılık Tarihinde Türkler, Türk Tarihinin ana hatları., Seri II, No. 8/A, s. 5, Sicil No. 28, sah. 5, Miladi sene 1519.

bazısının da birkaç uzvundan mesela kç1, ile yaprağından veyahut da cevizde olduğu gibi, bütün aksamından istifade edilir.

Bunların her biri de ayrı bir renk verebilir.

Boyacılıkta bilhassa eskidenberi istifade edilen en mühim iki m1dde kök boya ile cehridir.

Kök boya (Rubia tinctorum): Memleketimizde nebatî boyacılıkta eskidenbed kıymetli bir yer işgal eden bu nebat bor,- İki otu (12) kırmızı kök, boya pürelî, yu- murta boyası, boya çilî dil kanatan, kır - mızı boya, boya kökü, boya sarmaşığı, çu- buk boya (13), ekse kökü, kızıl kök, kız,1 boya gibi muhtelif isimler ile de anılmak- tadır. Kök boya pek eski zamanlardanberi boyama işlerinde kullanılan bir nebatır. Orta zamanda memleketimizde çok mik - tarda yetiştirilmekte ve hatta değerli bir ihraç malzemesini teşkil etmekte idi. Av- rupa'da da Türk kırmızısı veya Edirne kır- mızısı namıyla ötedenberi malümdür. Bu bitkinin çok eskidenberi Türkler tarafın - dan bilindiğini ve kullanıldığını birço:, deliller göstermektedir. Mesela haçlılar se- ferinin bu nebatın garba taşınmasında rol oynaması ve bu tarihten sonra Avrup'l'd,1 boyalıklar kurulması kökboyanın evvel - den Anadolu'da geniş mikyasta yetiştirildi- ğini isbat etmektedir. Bundan maada eski kökboya ticaretinin mühim merkezlerinden olan Kula, Ankara, Konya, Merzifon ve- saire gibi bölgelerde hala boyalık denile1 yerlerin bulunması bunun en canlı misali- dir. 1700 yıllarında Türkiye kökb ya ihti- yacının üçte ikisini karşılamakta olup, 1870 tarihine kadar İzmir'den ihraç edilen miktarın memleketimize getirdiği gelirin 500.000 altından fazh olduğu zikredilmek- tedir (14). Hatta kökboyanın padişahın

(12) Harmancıoğlu, Mustafa, Türkiye'de bulunan önemli bitki boylarından elde oluna1 renklerin çeşitli müessirlere karşı yün üzerinde haslık dereceleri, Ankara, 1951, S. 33, (Doktora tezi).

(13) Eşberk, Tevfik, Ev İdaresi ve Köy Sa- natları, İstanbul, 1947, s. 142.

(14) Doç. Dr. Eşberk, Tevfik, Y. Z. Müh. Köşker, Ömer, Yüksek Ziraat Enstitüsü dergi,;,- cilt 4, sayı (7) 1, Kökboya, s. 377.

iradesi alınırdı. Fakat 19 uncu asrın ikinci yarısından sonra kökboyanın sentetik ola- rak elde edilmesi ve bunun 1894 de yurdu- muza girmesi kökboya ticaretini durdurdu. Bugün ancak bnı köylerimizde basit ola - rak boyacılıkta kullanıldığı ve birçok yer- lerde yabani bir şekilde yetiştiği görül - mektedir. Bilhassa Batı Anadolu'da İzmir', Manisa, Alaşehir, Salihli, Demirci, Kula, Gördes, Eşme, Uşak, Soma, Orta Anadolu'- da Ankara, Konya, Aksaray, Niğde, Kay - seri, Kırşehir, Avanos, Ürgüp, Çankırı, Tokat, Amasya, Sivas, Yozgat, Çorum'da, Güney Anadolu'da Adan3, Diyarbakır, Maraş'da ve Doğu Anadolu'nun birçok yet- lerinde yabani olarak bulunmaktadır. Kök- boya (Rubia tinctorum) Rubiceae famil- yasının Rubia cinsine ait bir nevidir. Çu1, yaşar. Boyu, iklim şeraitine göre 50 - 80 santim arasındadır. Kökleri yuvarlak, bo- ğumlu kırmızı veya esmer kırmızıdır. Sür- günleri tırmanıcı ve dokununca tutucudur. Sonbaharda kurur. Yaprakları uzun, ke - narları pürüzlü olup saka halkavari ekli- dir. Dalların uçlarında küçük beyaz ve salkım şeklinde çiçekleri vardır. Tohumla - n sert küçük çekirdekçiklerden ibarettir'. Boya maddesi bilhassa nebatın köklerinde bulunur. Yaşlı kökler genç köklerden daha fnla boya ihtiva ederler. Yetiştigi mıntı •

kaya göre köklerdeki boya miktarı yüzde 1- 4 nisbetin arasında değişir. Kökleri ya ilkbaharda yeşerirken, veya sonbaharda dalların kuruduğu zaman toplanır. Gölge- de kurutulup dövülerek veya dövülmeden kullanılır. Kökün maktai alınırsa ortası sarımtırak, etrafı kırmızıdır. Etlî gibi du- ran bu kırmızı kısım ayrı olarak çıkarılıp toplanırsa daha güzel ve canlı renkler elde edilir. Kireçli ve ümüslü toprakta güzel yetişir. İyi şeraitte bir dönümden 1000 ki- lo kökboya alınır.

Bütün evsafını yukarıda zikrettiğimi:1 kökboylardan çeşitli renkler elde etmek mümkündür. Ba lıcalan: İhlamur çiçeği, koyu gürpen, . çürük muşmula, güi kurusu, dono, kızılağaç, tarçın, kı- zıl kahve, geyik kahvesi ve3aire-

dir (15). Bu renklerde mordan olarak yani teshit edici madde makamında şap, tuz, limon, demir sülfat, kremtartar vesaire kullanılır. Cehriye gelince: Latince ismi Rhamnus tinctoria olan cehri memleketimizde kökboya gibi eskidenberi en çok tanınan ve ziraatı yapılan bir boya bitkisiydi. Boyacı dikenini, akdiken, ebicel, geyik dikenini, altın ağacı, sarı boyacı ağacı, yaban çileği gibi muhtelif isimlerle de anılır. Anadolu'nun hemen her tarafında yetişmekle beraber, en fazla bulunduğu yerler Konya, Ankara, Kayseri, Kırşehir, Niğde, Çorum, Tokat, Maraş, Ürgüp, Amasya, Sivas, Yozgat ve Boyabat'tır. Evvelce buralarda bıcı ziraata tahsis edilen cehrilikler yok ise de, yine hüdâyîna bit olarak birçok yerlerde bu bitkiye tesadüf edilir. Cehri daha ziyade; Anadolu'da ve dağlık mıntıklarda bulunur. Deniz kenarında görülmez. Cehri, eskiden bir ucuret emtiası olup, bilhassa İzmir, İstanbul ve Samsun'dan ihraç edilirdi. Hatta fazla para ettiğinden "altın ağılcı" ismini almıştı. Fakat 19 uncu asırda sentetik boyaların icadiyle kök boya gibi kıymetini kaybetti. Bugün ise terkedilmiş gibidir.

Cehri, çalı manzarasında bir ağaççıklı. Dallara kısa saplarla merbut kenarları tırtıllı yaprakları vardır. Küçük çiçekleri sarıdır. Yaprakları yeşil renkte olup birkaçı bir arada bulunur. Üzüme benzeyen üzeri dilimlere ayrılmış dane şeklinde küçük meyveler verir. Bu meyveler evvela sarıdır yeşil iken olgunlaşınca siyahlaşır. İşte asıl boya bu meyvelerden çıkarılır. Bilhassa olgunlaşmadan önce yeşil renkte iken daha fazla boyar madde ihtiva ettiklerinden daha çok boya elde edilir. Meyvesi dört dilimli ve aşılı cehri makbuldür. Cehriler çok değişik iklim ve topraklarda yetiştiklerinden her zaman aynı miktarda boyar maddeyi ihtiva etmezler. Bu sebeple her vakit aynı miktardaki cehriden aynı renk

(r5) Bu terkipler için bakabilirsiniz:

a) Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Dergisi, cilt: 4, sayı: 1 (7), Kökboya s. 382.

b) Prof. Eşberk, Tevfik, Ev İdaresi, İstanbul, 1947, s. 143.

elde edilmesi mümkün olmamaktadır. Bu üçlüğü önlemek maksadiyle aynı miktar cehriden aynı renk veya nüansı elde etmek için hazırlanmış ekstraktlar kullanılır. Cehri, sarı ile laciverdin karıştırlmasıyla meydana getirilen yeşil renk boyamalarıdır. Astar ve birçok boyamalarda da ton değiştirmede kullanıldığı için nebatî boyacılığın can damarı sayılır. Aynı zamanda mordan değiştirmek suretiyle de birçok renk elde edilir. Kullanılan mordan maddeleri şlp, kalay, klorür, kireç, karaboya ( demir sülfat), göztaş (bakır sülfat), bikromat, tuz vesairedir.

Elde edilen renkler: Bilhassa çeşitli sarılar, muhtelif yeşil, muhtelif bej, değişik kahve, tarçın, vesairedir (16).

Bunlardan başka, soğan kabuğu, nar kabuğu, havacıva, ayva yaprağı, safran, elma, şeftali yaprakları, sergil, kızılbaş kabuğu vesaire gibi birçok nebatlar da boyacılıkta kullanılır.

Şimdiye kadar isimlerini saydığımız nebatlardan elde edilen boyaların tutturulması için de mordan lazımdır. Bu hususta birçok istifade edilen kökboya ve cehri bahsinde de anlattığımız gibi, şlp, karaboya, göztaş, kalay klorür, krom şapı, meşe mazısı, sodyum karbonat (çamaşır sodası), kireç, tuz, kremtartar, tanen, sodyum sülfat, limon asidi vesairedir. Bunlardan başlıca, Anadolu'da bilhassa köylerde mordan olarak şap, meşe palamudu, koruk, sirk, turunc suyu, sütleğen sakı ve sütü, meş9 kökü, limon tuzu, idrar, taş yosunları, kil, marn ve kirecin de kullanıldığı malumdur (17).

Osmanlılar devrinde de mordan olarak şap, saçkıbrıs gibi maddelerin kullanıldığı bazı tarihi vesikalardan anlaşılmaktadır (18). Fakat bunların miktarları

(16) Bunların terkipleri için bakınız:

Prof. Dr. Eşberk, Tevfik, ve Dr. Harmançoğlu, Mustafa, Cehri, Ziraat Fakültesi 1951 yılından ayrı basım, s. 73 - 78.

(17) Özbek, Kenan, Anadolu Tefriş Halıları, Ankara, 1949, s. 13.

(18) Atayolu, H. Sabri, Boyacılık tarihinin Türkler, Türk tarihi ana hatları, seri 2, N. 81A, s. 10, Sicil No. 294.

bir sır olarak saklandığı için şimdiye kadar meydana çıkarılamamıştır. Elimizdeki bulunan 19 uncu asırdan evvelki devirlere ait yüzlerce halıdan birçoğunun bugün hala canlılıklarını kaybetmemiş olan güzel renkleri hiç şüphe yok ki, bu nebati ve mordanlı boya mahsulleridir.

Nebati boyacılığın en mühim hususiyetlerinden biri de güneşe ve ziyaya karşı haslık derecelerinin oldukça kuvvetli bulunmasıdır. Bir boyanın haslık derecesi muhtelif müessirlere karşı gösterdiği mukavemettir. Boyacılıkta ve dolayısıyla nebati boyacılıkta ışık, su, alkali, yıkama, sürtme, kükürt, ter, ağartma deniz suyu gibi muhtelif müessirlere karşı haslık aranır. Şüphesiz bir nebati boya bütün bu hususiyetleri üzerinde toplayamaz. Esasen haslık derecesi kullanılan mamullere göre değişeceğinden ve mahdut olacağından buna lüzum da yoktur. Yeter ki, aranan bir haslık derecesi terkibine verilmiş olsun. Mesela daima yıkanacak kumaşlarda suya karşı haslık arandığı gibi, halılarda da daima ziyaya maruz kalacakları ve üzerlerine basılacağı için ışığa ve sürtmeye karşı haslık aranır. Fakat bunlardan birinci derecede tercih edileni ışığa karşı olan haslıktır. Her nebati boyanın ziyaya karşı olan haslık derecesi muhtelifdir. Mesela ayva yaprağının ışığa mukavemet derecesi orta olduğundan halı ve kilim işlerinde az ve ancak birkaç rengi kullanılabilir. Aynı zamanda bu derece, kullanılan mordana ve boyanın ziyaya muvacehesinde koyulaşıp koyulaşmamasına da tabidir. Bazı öyle nebat vardır ki, mordanlı veya muayyen mordanla ziyaya karşı hiç has olmadığı veya pek az haslık gösterdiği hâlde diğer bir mordanla bu hassası yüksektir. O zaman bu mordanla katılmak şartıyla halı ve kilim boyamalarında kullanılabilir. Mesela elma ve şeftali yaprağında elde edilen renklerin ışığa karşı haslıklar zayıf iken elma yaprağından elde edilen renklerin demir sülfat, kükürt asidi şeftali yaprağından elde edilenlerin de bakır sülfat demir sülfat, ve bikromatla mordanlamak suretiyle halı ve kilim işlerinde kul-

lanılacağı anlaşılmaktadır (19). Keza meze palamudundan elde edilen renklerin ışık karşısında koyulaştıkları için halı ve kilim işlerinde kullanılacaklarına hükümlenir.

Asırlarca evvel nebati boyalarla boyanmış ve renklerinden bir şey kaybetmeden zamanımıza kadar gelmiş olan elimizdeki halıların renklerindeki canlılığı boyalarında böyle ışık muvacehesinde koyulaşan maddelerin mevcudiyetiyle izah etmek mümkündür.

Sergil, sofora, potokdan ve ceviz gibi bazı maddelerin muhtelif kısımlarından elde edilen boyalar bütün müessirlere karşı mukavim olduğu takdirde kilim ve halı işlerinde de kullanılabilir. Bazı nebatlardan elde edilen renklerin ancak birkaçı ziyaya karşı mukavim olacağından yalnız bunlar alınır. Mesela kızıl ağaç kabuğunun halı ve kilim için bazı renkleri seçilebilir. Kükürt asidi ve kremtartarla mordanlamak suretiyle soğan kabuğundan halı ve kilim işlerinde istifade edilebilir. Bunun gibi birkaç nebat daha vardır.

Nebati boyalardan kökboya bilhassa ışığa karşı hemen hemen en yüksek bir derecede mukavemet gösterdiği için her giden her rengi halı ve kilim işlerinde tercih edilir.

Cehriden alınan renklerin ise umumiyetle ışığa ve alkaliye karşı dereceleri düşüktür. (olduğundan halı ve kilim işlerinde ancak mordana tabi olmak şartıyla kullanılır. Böyle olmakla beraber, boyama kudreti yüksek aynı zamanda boyar maddelerini ayırt ve ticari ekstraktlarını elde etmek kolay olduğu için haslık derecesi çeşitli mordanlarla yükseltılarak muhtelif hâllerde pek istifade edilebilir.

Aralarında haslık farkı bulunmakla beraber, bütün nebati boyaların hususiyetleri yüne ton yumuşaklığı, renk tazeliği ve parlaklığı vermeleridir. Hepsinin terkip -

(1) Harmancıoğlu, Mustafa, Türkiye'de Bulunan Önemli Bitki Boylarından Elde Olunan Renklerin Çeşitli Müessirlere Karşı Yün Üzerinde Haslık dereceleri, Ankara, 1951, s. 96 (Doğru tezi).

!eri bizce me:;hul olsa da, elimizde mevcut halı renklerinde neblti boyalardan istifade edildiği şüphesizdir. Bu renkler çeşitleri az olmakla beraber, sadelikleri, matlıkları, tonlarının tatlılıkları ve haslıkları He temayüz ederler.

Eski Türk halılarında kullanılan renkler zamanl ve her mntıkaya göre değiş -mekte ise de, bunların iki kısımda mütalaası doğru olur.

1 - Esas renkler :

2 - Tali renkler:

1 - Esas renkler: Tamamen zemin için seçilen, hemen hemen her asır mamu - lünde görülen lacivert, kırmızı ve beyaz - dan ibaret olan hakim renklerdir. Bun - !ardan bilhassa lacivert ve kırmızı üzerin- de durmak iclbeder. Kırmızının Türk halı seccadelerinde kullanılmış pek çok çeşitle- ri vardır. Erikten tatlı kırmızı ve vişney0 kadar muhtelif nüanslar bu hususta mü - him rol oynarlar. Fakat ekseriya seçilen Vişne çürüğü dediğimiz koyu kırmızıdır". Lacivert de zemin için s çilen mühim bü· renktir. Türk halılarında ekseriya koy-.1 lacivert yer alır. Üzerinde de dah::t açık bej, beyaz gibi bunu açacak renkler tercih edilir.

2 Tali renkler: Değişik tezyinat için kullanılan bütün çeşitleriyle güvez, penbe, sarı, ye il, bej, mavi ve siyahtır.

Bütün saydığımız bu renklerin hep - sine bir parça üzerinde rastlamak müm - kün olsa da her birinin ayrı ayrı birkaç nüansına birden rastlamak her zaman k l- bil değildir. Nitekim elimizdeki eski Türk halılarında bir motif üzerinde diğer halı - larda (mesela İran halılarında) olduğu gi- gi bir rengin açıklı koyulu teferrüatı gö - rülmez. Desen tefriki için renkler daha zi- yade parça parça ve zıt olarak sıralanı•• Esasen motiflerde daima stilizasyon ha - kim olduğundan tabii renk tanziminde:1 ziyade zevki okşayan s;1de bir renk üslubu hakimdir. Mesela yapraklar yeşil renk'e yapılacak yerde çok defa kırmızı veya lacivertle yapılı·. Böyle olduğu halde renk üslubunun sadeliği dolayısıyla m::>tiflerde göze hos görünen bir ahenk vardır. Yapr - ığın kırmızı oluşu katiyen hayret uyandıır - maz. Tamamen zıt renklerden ibaret yürük seccadelerince bile bu ahenk bakidir. 1

inci asra ait çok harap olmuş kırmızı, kah- ve, eflatun, yeşil, mavi, san, koyu penb ve beyaz renklerden ibaret bir yürük sec- cadesi bu hususta güzel bir örnek teşkil eder (Resim: 8).

Eski Türk kilimlerinde en çok kull:1- nılan renkler ise: kırmızı, lacivert, kahve, ai olarak da mavi yeşil, siyah ve beyazdı!'.  
Yukarıda bütün hususiyetlerini belit- tiğimiz müzelerimizde mevcut birçok halı ve kilimlerdeki renklerin hala canlılıklar,- nı muhafaza etmeleri de kullanılan boya • ların h;1slıklanna en güzel şahittir.

## VIII - NETİCE:

Bu etraflı tetkikten sonra müzelik es- ki Türk halılarının teknik hususiyetleri hakkında şu neticeleri tesbit edebiliriz:

1 - Eski Türk halılarının dokunma - sında kullanılan tezgah Isparta tipi tez - gahlardır. Dokuma aletleri ve dokunuş tekniği bugünkünün aynıdır.

2 - Muhtelif bölgelerde dokunan es:i halılardı atkı ve çözgü için daima yün iplik kullanılmış ve hemen her zaman bir sıra düğümden sonra iki atkı atılmıştır.

3 - Parçalar daima Türk düğümü ile dokunmuştur. Vasati kalite 3X3 - 4K1 arasındadır.

4 - PiyeslHin en ve b::>yları oldukça düzgündür. Seccadelerde eğrilik bilhassa eski parçalarda nadiren görülür. Daha pratik olması itibariyle seccade daha fazla dokunmuştur. Türk ve İslam Eserleri Mü- ze Seksiyonunclaki mevcuda göre azami seccade ebadı takriben 3.32X1.05, asgari 1 X 1.20, taban halılarının ise azami 8.10X3.70, saf seccadelerinin de 9.85 X 1.56 m. dir.

5 - Eski Türk kilimleri ince sık doku- maları, mükerrer motifleri ve canlı fakat ahenkli solmaz renkleri ile en m;1kbul sa- nat eserleridir.

6 - Eski Türk halı ve kilimlerinde 19 uncu asır parçaları müstesna, her zama:1 has boya kullanılmıştır. Renk tenevvüü pek fazla olmamakla beraber, daima uygun renkler dizilmiş bu s::ıyede de halı ve kilim- ler üzerinde istcmilen ahenk temin edilmiş- tir. İşte eski Türk halıcılığının haklı olarak kazandığı şöhrette bunun büyük bir his- sesi vardır.



## BİBLİYOGRAFYA

- Achd:ian, Albert* Un art fonclemental le tapis, notes ethnographiques par Arnould van Cennap, Paris, 1919.
- Atayolu, Fi. Sabri* Boyacılık tarihincele Türkler, Türk tarihinin ana hatları, Seri 2, No. 8/a.
- Atayolu. H. Sal>ri* Boyaların haslık evsafının muayene ve tayini, Fe-1-hane mensucat me:ılek dergisi, Eylül, 1948, Nisan 19,19.
- Bca nıomt, Robel'fs* Carpets and rugs. London, 192-1.
- Bodc, Wi/helin* Teppich erzeugung in Orient, Vienna, 1895
- Bünyül, Nw-ettin, Rüştü* Eski Eserler Ansiklopedisi, İst., 1939.
- CcliiJ, Esat* Türk Sanatı, İst., 1928.
- Dirik, Kazını* Eski ve yeni Türk halıcılığı, İst., 1938.
- Eşl>el k, Te ıfık* Türkiye'de köylü el sanatlarının mahiyeti ve ehemmiyeti, Ankara, 1939.
- Eşberk, Tevfik* Ev idaresi ve köy sanatları, İst., 1947.
- Eşberk, Teıfık uc Hannancı-oğlu, Mustafa* Cehri, A. Ü. Ziraat Fakültesi 1951 yıllığından ayrı b:ınm.
- Eşberk, Tcufık ıc Han-ıncı-oğlu, Mı,ıtcıfa* Ceviz, A. O. Ziraat Fakültesi 1952 yıllığı fasikül 1 elen ayn basım.
- E:;rnrk Terfik ve Yük. Müh. Koşgtur, ÖJl1er* Kökboya, Ankara-a Yüksek Ziraat Enstitüsü dergisi, cilt: 4, sayı: 1 (7), Yıl: 2.
- Harnancwğlu, Mı,ıtaf:ı* 'fürkiye'de bulunan önemli bitki boyalarından elde olunan renklerin çeşitli müessirlere karşı yün üzerinde haslık dereceleri, Ankara, 1951 (Doktora tezi).
- Korur, Nul'i, Refet* Hayat Ansiklopedisi, 4, sah. 1838 - 42, İst., 1933.
- Leıuiss, G. Güffin* Türkiye'de nebatî boyal'ı.r, Ankara, 1937.
- Martin, F, R.* The Practical book of oriental rugs, London, 1911, 1945.
- Mchnetoğlv, Mehmet* A history of oriental carpets, Vienna, 1908.
- Dr. Mohanumecl Mostafa* İslam Ansiklopedisi, cüz: 40, İst., 1948.
- Neugebauer, Ruclolf ı.,nd* Turkish prayer rugs, Cairo, 1953.
- Oı endi, Julius* Handbuch der Orientalischen Teppichkunde, Leipzig, 1909.
- Özbel, Kenan* Anadolu tefriş halıları, Ankara, 1949.
- Ropers, Heinuich* Auskunst buch über Morgenlanclische Teppich, Hamburg, 1918.
- San-e, Fıedrich et* S'rnat Ansiklopedisi, cilt: II, Fasikül: VII - XII.
- Trenkİrald, Hennınn* Anciens Tappis D'Orient, Vienna, Leipzig, Paris, 192S.
- Tattersall, Crcassey* The Carpefr of Persia, Lonclon, 1931.
- Vincenz, FriedJich. V.* Victoria and Albert Museum, department of textiles guide to the collection of carpets, London, 1931.
- Werner, Grote - Hasenbalg* Ein ausflug zu den Teppich - knüp - fern in Kula (Braunschweig, 1900).
- Yahn, Nail* Do- Orientteppiche seine Geschichte und seine Kultıll', Berlin, 1922.
- Me:ısucat endüstrisinde boyacılık İst., 194,1.

