26873

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İSTANBUL'DA PROFESYONEL BAĞLAMA YAPIMCILARI VE TEKNİK ÖZELLİKLER

YÜKSEK LİSASN TEZİ

MUSTAFA COPÇUOĞLU

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 25 Ocak 1993
Tezin Savunulduğu Tarih : 10 Şubat 1993

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Afşin EMİRALİOĞLU
Diğer Jüri Üyeleri : Yrd. Doç. Göktan AY
Prof. Dr. Ayhan TURAN

OCAK 1993

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....1
SUMMARY.....II
TEŞEKKÜR.....III
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....IV
GİRİŞ.....I

BÖLÜM I
TÜRK ÇALGILARI.....8
1.1. Türk Çalgılarının çalınış ve yapısına göre sınıf-
landırılması.....8
1.2. Bağlamada düzenler.....10
1.3. Bağlama'nın değişik isimleri.....10
1.4. Sazların Bölümleri.....10

BÖLÜM 2
BULGULAR ve YORUMLAR.....11
2.1. Kaynak Tarama Gözlem ve Görüşmeye Dayalı Özet
Bilgiler, Bulgular ve Yorumlar.....11
2.1.1. Ağaç Malzeme Bilgisi.....11
2.1.1.1. Özgül Ağırlığı Etkileyen Faktörler.....11
2.1.1.2. Yıllık Odun Halkaları.....13
2.1.1.3. Ağaç Malzemenin Elastik Özellikleri.....14
2.1.1.4. Ağaç Malzemenin Akustik Özellikleri.....15
2.1.2. Bağlamanın Yapılışı.....18
2.1.2.1. Bağlamanın Ögeleri.....18
2.1.2.2. Bağlama Teknesinin Yapılışı.....19
2.1.2.3. Ses Tahtasının Yapılışı.....22
2.1.2.4. Bağlama Sapının Yapılışı.....24
2.1.2.5. Sap ve Ses Tahtası Üst Ayarının Yapılması...26

2.1.2.6. Üst Yüzey İşlemlerinin Yapılışı.....27
2.1.2.7. Bağlamada Kullanılan Cilalar ve Uygulanışları.....28
2.1.2.8. Bağlamada Kullanılan Eşikler ve Yapılışı....31
2.1.2.9. Bağlama Perde Aralıklarının hesaplanması....33
2.1.2.10. Bağlama Ailesi.....34
2.1.2.11. Akort Burgularının Yapılması ve Takılması..38
2.1.2.12. Bağlama Ailesinin Telleri ve Özellikleri...38
2.1.2.13. Bağlamada Estetik Görünüm.....39
2.2. Uygulama ve Denemeye Dayalı Bulgular ve Yorumlar....45
2.2.1. Bağlama Ses Tahtasının Modern-Bilimsel Yöntemle Yapılması.....45
2.2.1.1. Ses Tahtasının Özellikleri.....46
2.2.1.2. Bağlama Ses Tahtasının Yapılması.....46
2.2.1.3. Balkonların Yapılması.....49
2.2.2. Bağlama Teknesinin Modern-Bilimsel Yöntemle Yapılması.....52
2.2.3. Bağlama Ses Eşiğinin Yapılması.....54

BÖLÜM 3

BAĞLAMA YAPIMCILARININ ANKET DEĞERLENDİRMELERİ.....57
3.1. Süleyman ASLAN.....57
3.2. Kemal EROĞLU.....61
3.3. Ragıp AKDENİZ.....65
3.4. Ömer GÖK.....69
3.5. Yusuf TORAMAN.....72
3.6. Turan AKKUYU.....75
3.7. Mustafa GÖK 78
3.8. Ali Osman TİRYAKİ.....81
3.9. Hüseyin GÜNGÖR.....84
3.10. Veli YAY.....87

BÖLÜM 4

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....90

KAYNAKLAR 98

ÖZ GEÇMİŞ.....100

EKLER

EK-1 Bağlama Ailesinin Perde Aralıklarının Baş Eşiğe Olan Uzaklıklarının Tablosu.....102

EK-2 Bağlama Ses Deliği Kafes Şekilleri.....103

EK-3 Bağlama Sap Klevye Şekilleri 105

ÖNSÖZ

Bu araştırmada, bağlama'nın bugüne kadar nasıl yapıldığını ve bağlama yapımında bilimsel ve estetik ilkeleri bağdaştırıp bütünleştiren bir yaklaşımın nasıl olması gerektiğini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla İstanbul'da bulunan 10 Bağlama yapımcısına anket uygulanmış, kendileriyle görüşme yapılmıştır. Ayrıca bu konuda ilgili kaynaklar taranarak bağlamanın bugüne kadar nasıl yapıldığı belirlenmiştir. İ.T.Ü. Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı Çalgı Yapım Bölümü atelyesinde yapılan belli deneme ve uygulamalar sonucunda bağlama'nın ses tahtasının, teknesinin ve ses eşiğinin bilimsel yaklaşımla nasıl yapılması gerektiği ortaya konmuştur. Günümüzde bağlama yapımcısının gerçek başarısının, kullandığı ağacın anatomik yapısına, çalgının formuna ve boyutuna göre tekne ve ses tahtasının kalınlığını ayarlamasına, bütün bunları sağlam ve temiz bir işçilikle ve belli bir estetik anlayışla bütünleştirerek, yapmasına bağlı olduğu sonucuna varılmıştır. Belirli bir sistematikten yoksun olan, şekil ve boyut bakımından birbirinden çok farklı olan bağlamalar, bağlamanın eğitiminde-öğretiminde, bağlama ile seslendirmede ve yorumlamada önemli sayılabilen sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunların en aza indirilmesi ve çözüme kavuşturulması, bağlama yapımıyla ilgili sorunların çözümüylede yakından ilişkili görülmektedir.

SUMMARY

The research has been carried out in order to put forward how "bağlama" has been produced so for and how an approach that integrates the scientific principles- in the production of "bağlama" should be. For this purpose, a guestionnair has given out to 10 "bağlama" producers in İstanbul. And they were observed and interviewed, Besides, with a literature review, how "bağlama" has been produced up to now was described. As a result of certain experiments and implementations carried out in the Instrument Building of Department Turkısh Musıc State of Conservatoire İ.T.Ü. İt has been put forth how the sound board, the body, and the sound bridge of "bağlama" should be produced with a modern scientific approach. It has been concluded that real success of a "bağlama" producer today is dependend upon the anatomic structure of the wood used, the form and the size of the instrument, and his adjustment of the thickness of the body and the sound board. Furthermore all of these things have to be done with high guality and with an aesthetic approach. The "bağlamas", which do not have spesific system, are completely different from one an other in terms of shape and size. These differences come problems in performing, interpreting and teaching and learning has to play it. It ıs thought that there is an elose relation ship between the solution of the problems about the production of "bağlama" and the decreasing of the problems and the solution of the abovementioned problems.

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın her aşamasında, olumlu eleştiri ve yardımlarıyla amaca ulaşmada katkı sağlayan değerli danışman hocam Temel Bilimler Bölüm T.H.M. Ana Sanat Dalı Başkanı Sayın Yardımcı Doçent Afşin EMİRALİOĞLU'na, İstanbul Türk Musikısi Devlet Konservatuarı Çalgı Yapım Bölümü Yaylı Çalgılar Ana Sanat Dalı Başkanı değerli hocam Sayın Cafer AÇIN'a ağaç malzeme teknolojisi konusunda kendisinden çok yararlandığım Sayın M. Aydın ÖKSÜZ hocam'a, Türk Çalgıları ders hocam Sayın Nida TÜFEKÇİ'ye çalışmaların çeşitli aşamalarında bana yardımcı olan hocalarıma ve ankete katılan saygı değer sanatçı bağlama yapımcılarına teşekkürü bir borç bilirim.

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil

Sayfa

Şekil 1. Bağlamanın ögeleri.....18

Şekil 2. Bağlama sapının yapılışı.....25

Şekil 3. Kurt ağzının takılışı.....25

Şekil 4. Kırlangıç ağzının takılışı.....25

Şekil 5. Bağlamanın ses eşiği.....32

Şekil 6. Bağlama teknesinde oranlar.....36

Şekil 7. Bağlama ölçülerinde oranlar.....37

Şekil 8. Bağlama ses tahtası.....47

Şekil 9. Ses tahtasına takılan balkonlar.....51

Şekil 10. Bağlama teknesinde kalınlık dağılımı.....53

Şekil 11. Tellerin sap ve ses eşiğine bastığı noktalar...55

Şekil 12. Modern yöntemle yapılmış bağlama ses eşiği.....56

GİRİŞ

İnsan, en ilkel yaşam biçimlerinden bu yana, çevresinde olup bitenleri anlamada, kendini anlatmada: doğayla, toplumsal çevresiyle ve kendisiyle iletişim ve etkileşim kurmada; toplu ya da bireysel olarak müzik yapmada genellikle, ilkin kendi sesini kullanır. Sonraları kendi sesiyle yetinmeyen insan, başka araçlar bulup geliştirir. Onları kullanmaya başlar. Bu araştırmalardan müzik yapmada kullanılanlara: belli nitelikleri taşıyanlara, belli tonlarda ve özelliklerde ses(ler) üretmede (çıkarmada) kullanılanlara çalgı denir. Bu tanımlamaya göre, çalgı denilince hemen akla, müzikal ses(ler) çıkarması amacıyla yapılmış aletler gelir (1).

Değişen ve gelişen çağa paralel olarak teknik gelişimlerini sürdüren çalgılarla oluşturulan müzikler, doğadaki bir çok canlıyı yaşamları boyunca etkilemiştir. Geçmiş dönemlerde müzik insan tedavisinde de kullanılmış, günümüzde ise artık bilgisayar programlarında yer almaktadır. Bütün bunlar çalgıların gereğini ve önemini belirten örneklerdir.

Anadolu'da müzik aletlerine ilişkin çeşitli bulgulardan elde edilen sonuçlara göre çalgılar belli bir yerde kalmamış geniş bir alana dağılım göstermişlerdir. Yörelerin özelliklerine göre ortaya çıkmış ve farklı biçimler de değişip gelişmişlerdir (2).

(1) UÇAN, A., "Temel Keman Eğitiminde Temel Kavramlar Araçlar ve Beceriler" Çağdaş Eğitim Dergisi, Sayı 46, s.50-63, Haziran, 1980.

(2) İLİK, A.A., Birinci Müzik Kongresi Bildiriler, s.425, Ankara, 1988.

Türk kültürü ve geleneklerinin en başta gelen çalgısembollerinden birisi "Kopuz" dur. En eski Türk kopuzları ile Anadolu'daki bağlamalar şekil ve biçim bakımından birbirlerine çok benzemektedirler (3).

Türkler Orta Asya'dan çıkıp Anadolu'ya gelmişler, oradan da Balkanlar ve Afrika'ya kadar yayılmışlardır. En eski Türk kültür bölgelerinden ayrılışlarından bu yana 1000,hatta 1250 yıl geçmiş olmasına rağmen, Türk dünyasında geleneksel çalgı kültürü bakımından fazla bir değişiklik gözlenememektedir (3).

Kopuz, bugünkü bağlamanın atası olarak kabul edilmektedir. Geyik boynuzlu, en eski kopuzun teknesine göre sapı kısaydı. Yöre halkı bu saza "Komis" yani "Kopuz" diyorlardı (3)

Komis 2 ya da 3 telli bir çalgıdır. Altay çevresinde "Tobşur" denen saz ile Tuva'daki "Tobşulur" adı sazlarla aynı kökten gelir. Teknesi ve sapı aynı kütükten çıkarılır.Alt kısmı koyun veya geyik boynuzuyla kaplanır. Perdesi yoktur. Telleri at kılı veya koyun bağırsağından yapılır. Boyu 70-80 cm kadardır (3).

Yarı müslüman-şaman olan Kırgız bakşılarının dualarından alınan bir bölümde, kopuz yapımında hangi ağaçların kullanıldığı şöyle anlatılmaktadır; "Ünyeki" ağacının dibinden oyulup alınan kopuzun, karagay ağacının dibinden çekilip alınmış kopuzun, kızıl kırçın tobulgu ağacından perdelerini yaptığım kopuzun, yürük atın kuyruğunun kılından tel kıldığım kopuzun, taşta biten ırgay çalısından kulak kıldığım kopuzum (3).

Yukarıda sözü edilen karagay ağacı, sakız veren bir tür çam ağacıdır. Irgay çalısı, dikenli yaprakları olan bir çalı türüdür.

Kopuz genel olarak tekne kısmı ve sapı tek parça olarak ağaç gövdesinden oyularak yapılmaktadır. Göğüs kısmına deri gerilmektedir. Tel sayısı iki olup zaman içerisinde üçe çıkmıştır. Kopuzlar bazı küçük farklardan dolayı Tombra, Dambra Dutar, Tanbur gibi adlarla anılmış perde ve tel sayıları değişmekle beraber biçim ve anlam değişmemiştir.

Kopuzlar hem yayla, hemde parmaklarla vurularak çalınıyordu. Bugünkü bağlamanın atası olarak kabul edilen kopuz parmakla çalınan kopuzdur.

Kopuzlarda kullanılan ilk teller at kılından yapılıyordu. "Kıl sözcüğü at kılından yapılmış teller için söylenmektedir. Daha sonra bağırsak teller yapıldı. Bunlar kurt, koyun ve kuzu bağırsağından yapılan tellerdi. Üçüncü aşamada ipek teller yapıldı. Madenden yapılmış teller, Türk çalgılarında, daha geç olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Kopuzlar başlangıçta perdesizdi daha sonra örülmüş at kılından perdeler bağlandı. 1406'da yazılmış olan "Çenkname" adlı eserde örülmüş at kılı perdelerden bahsedilmektedir (4)

Türk kültür çevrelerinde yapılan sazların göğüslerine deri germek en yaygın gelenektir. Daha çok deve tay ve kuzu derisi kullanılırdı (3).

(3) ÖGEL, B., Türk Kültür Tarihine Giriş, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Cilt 9, s.2-109, Ankara.

(4) GAZİMİHAL, M.R., Ülkelerde Kopuz ve Tezeneli Çalgılarımız, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, s.84, 1976.

(Kopuzlar çeşitli şekillerde süsleniyordu. Bir genç kız kopuzu için şöyle diyordu; "Gümüş dilli, altın yanaklı kopuzum" belki de bu kopuz altın ya da gümüş ile süslenmişti. Kopuzların uç kısmına, munçak denen püskül takıyordu (3).

Bir başka görüşe göre kopuzun ilk yapılışı ve daha sonra geçildiği aşamalar şöyle açıklanmaktadır; ok atmak için kullandığı yayın kirişini parmağı ile çekerek çıkardığı sesten esinlenen atalarımız, su kabağına bir sap ilave ederek, ağız kısmına deri germişler ve at kılından yapmış oldukları kiriş telleri takarak, bir çalgı oluşturmuşlardır. Bu çalgının yay ile sürterek çalınanına Iklığ, parmak ya da mızrapla çalınana kopuz adını vermişlerdir. Türk çalgı kültüründe genellikle, ıklığ yaylı çalgıların, kopuz ise mızraplı çalgıların atası olarak bilinmektedir (5).

17.yy. sonlarına doğru kopuz adı yavaş yavaş unutulmuş onun yerine "Bağlama" adı kullanılmaya başlanmıştır. Bağlama adının nereden geldiği ve nasıl hafızalara yerleştiği kesin olarak bilinmemekle beraber, sapına bağlı olan perdelerden, bağlama denmiş olabileceği düşüncesi ağırlık kazanmaktadır. Kopuzun önceleri perdesiz oluşu da bu düşünceyi desteklemektedir (6).

Bağlama yurdumuzun her yerinde çeşitli büyüklüklerde yapılmakta ve değişik adlar almaktadır. Genelde hepsine birden bağlama denildiği gibi, adını almış olduğu aile içerisinde de büyüklüğüne ve akorduna göre bağlama olarak belirlenmiş olanı da bulunmaktadır. Bu ailenin temel çalgısıdır. Halk arasında "Saz" olarak da adlandırılmaktadır (5).

(5) AÇIN, C., Türk Halk Müziği ve Oyunları Dergisi, Cilt 1, Sayı 3, s.118-218, Ankara, 1982.

Genel olarak Ülkemizde çalgı yapımı, bugüne kadar üzerinde bilimsel olarak yeterince durulmadığı ifade edilen bir konudur. Yurdumuzun hemen her yerinde bağlama yapılmaktadır. Bağlama yapımcılarının bağlama yapımını genellikle, geleneksel yöntemlerle öğrendikleri bilinmekte, aralarında düzenli ve yeterli bilgi alış verişi bulunmadığından yapılan bağlamalar boyut ve şekil bakımından birbirinden çok farklı olmaktadır.

Belirli bir sistematikten yoksun olan bu farklılıklar bağlamanın eğitiminde-öğretiminde, bağlamayla seslendirmede ve yorumlamada önemli sayılabilen sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunların en aza indirilmesi ve çözüme kavuşturulması bağlama yapımıyla ilgili sorunların çözümüyle de yakından ilişkili görülmektedir.

Araştırmada bu görüş ve düşüncelerden yola çıkılarak şu ana probleme cevap aranmıştır; Bağlama, geleneksel yöntemlerle nasıl yapılmaktadır ve geleneksel yaklaşımdan haraketle oluşturulacak bilimsel ve estetik yaklaşımla nasıl yapılabilir?

Problem cümlesi çözümlenerek şu alt problemlere ayrıştırılmıştır.

a- Bağlama yapımcıları ağaç malzeme konusunda asgari düzeyde hangi bilgileri bilmektedir?

b- Geleneksel yöntemlerle bağlamanın her kısmı nasıl yapılmaktadır?

c- Bağlama yapımcılarının bağlama çalma düzeyleri nedir?

d- Bağlama ses tahtasının yapılmasında ve tekne kalınlığının ayarlanmasında nasıl bir bilimsel yaklaşım izlenmelidir?

e- Bağlama nasıl bir estetik yapıda olmalıdır?

f- Bağlama yapımcıları bağlama dışında başka hangi çalgıları yapmaktadırlar?

g- Bağlama yapımcıları birbirleriyle ve bağlama çalanlarla yeterli iletişim içinde midirler?

Bu araştırmanın yapılmasındaki temel amaç, bağlamanın bugüne kadar nasıl yapıldığını ve bağlama yapımında bilimsel estetik yaklaşımın nasıl olması gerektiğini ortaya koymakdır.

Araştırma bu konuda yapılan ilk bilimsel çalışma niteliği taşıdığından bağlama yapımcılığının geleceği bakımından önemli görülmektedir.

Araştırmada, şu varsayımlardan hareket edilmiştir;

a) Bağlama yapımcılığı genellikle geleneksel yöntemlerle öğrenilmekte ve sürdürülmektedir.

b) Bağlama yapımı konusunda bilimsel çalışmalar henüz yeterli düzeyde değildir.

c) Bu araştırmada kullanılan veri toplama yöntem ve teknikleri bu araştırma için en uygun yöntemdir.

d) Anket sorularına verilen cevaplar samimi ve gerçeği yansıtır niteliktedir.

Araştırma İstanbul'daki bağlama yapımcılarıyla sınırlıdır.

Araştırmada konu edilen ve kullanılan terimlerin bu araştırmayla sınırlı tanımları şunlardır;

Bağlama : Bağlama ailesindeki çalgılardan herbiri veya tamamı.

Bağlama yapımcısı : Bağlama yapımını bir meslek olarak seçen, geçiminin tümünü veya bir bölümünü bağlama yapıp satarak karşılayan kişidir.

Yıllık halka : Ağacın bir yılda meydana getirdiği toplam odundur.

İlkbahar odunu : Ağacın ilkbaharda meydana getirdiği açık renkli ve gevşek yapılı odundur.

Yaz odunu : Ağacın yazın meydana getirdiği koyu renkli ve sık yapılı odundur.

BÖLÜM I

TÜRK ÇALGILARI

1.1 Türk çalgılarının çalınış ve yapısına göre sınıflandırılması.

a) Tezeneli sazlar (Telli tezeneli sazlar, derili tezeneli sazlar).

b) Yaylı sazlar

c) Vurmalı sazlar

d) Üflemeli sazlar

1.1.1. Tezeneli sazlar

1.1.1.1. Bağlama Ailesi

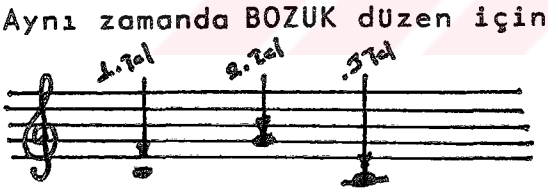
Divan sazı (Meydan sazı),

Bağlama,

Tanbura,

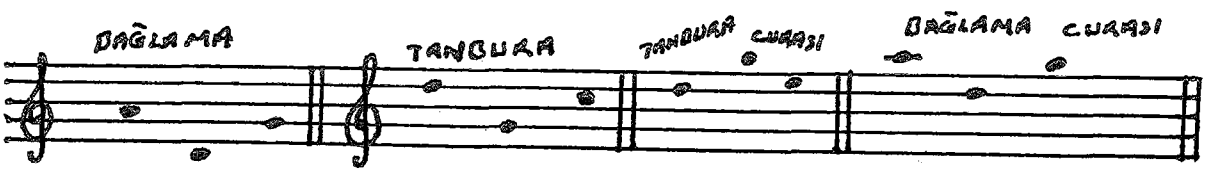
Cura,

Divan sazının alt telini porte altındaki re olarak kabul edersek orta tel sol üst tel porte altındaki do olur. Aynı zamanda BOZUK düzen içinde geçerlidir.



Bağlama ise porte ortasında alt tel-la, orta tel yine pese doğru-re, üst tel 3,5 ses aralıklarda akord olur.

Alttan üste doğru 3,5 ses pes tona gidilerek akord yapılır. $La_{3,5\ ses}$ $Re_{3,5\ ses}$ Sol pese doğru



Bağlama ailesi değişik yörelerde değişik adlar alırlar. Bozuk, Karadüzen, Irızva, Bulgari, Çögür, Dambura, Dombura, Damura, Dangıra, Konya yöresinde bağlamalara Köçekçe,yelteme iki telli yelteme, çalınışa ait olan vuruş tavrıdır, saz değildir.

Bağlama ailesinde en az tel sayısı 2 olup, bu sayı artabilmektedir.

Örneğin: Aşık Nesimi'nin Sazı iki tellidir.

Yukarıda da dediğimiz gibi yedi telli bağlamalar da kullanılabilmektedir. Genellikle günümüzde 3 telli bağlamaların kullanılması çoğunluktadır. Bunun dışında işin ilginç yönü; (3+2+3) şeklinde 8 telli ayrıca (3+3+3) şeklinde 9 telli ve (4+3+3) şeklinde 10 telli sazlara rastlanılmamasına rağmen (4+4+4) şeklinde 12 telli saza arastırmalar sırasında rastlanılmıştır.

İnsanoğlu, bas ses ihtiyacı arayışı içersinde daha sonraları sazına sırma teller ilave ederek bir üst oktavda bas sesler elde edebilme imkânı bulabilmiştir. 1950 yılları civarında bu sırma tellerin kullanıldığını gözlemlemiş bulunmaktayız.

Bağlamalarda değişik sayılarda perde adetleri mevcut olup şehir etkisinden uzaktaki kırsal bölgelerde 1 oktav içersinde 12 perdenin mevcut olduğunu görürüz. Bazı yörelerde bu sayının altındaki perdeli sazlara da rastlanıldığı tesbit edilmiştir. Bugün profesyonel icracıların kullandıkları perde sayısı bir oktavda on sekizdir. Değişik yerlerden değişik tonlara eşlik etme ihtiyacından dolayı transpoze yapmak için perde sayıca fazladır. Bağlama ailesinin atası Kopuz'dur.

1.1.2. Bağlamada Düzenler

Dört ana düzen vardır.



Bu düzenlere ana düzen denmesinin sebebi pozisyon imkanlarını parmaklarda sağlamak, karar perdelerinde volümü arttırmak, güçlendirmek için yapılmaktadır. Bunun için biz buna 4 ana düzen diyoruz.

1.1.3. Bağlamanın Değişik isimleri

Bağlama, Bozok (bozuk), Cura, Çalgı (Altaylarda şaman davulunun bir adı da çalgıdır), Çekü (Tezene anlamına gelir) Çogür, Dabılga (Göksun, Maraş taraflarında), Dambıra (Maraş), Damura (Malatya), Destek (Farsça, perde manasına gelir), Dıngır (Orta Anadolu), Dıngıra (Kayseri - incesu), Dingıra (Niğde), Gilbut (Sıvas), Göcesan (Kastamonu) Gumuz (Dağıstan), Harek (Eşik manasına gelir), İki telli, Karadüzen (Gaziantep), Kazımak, Kopuz (Kobuz, komız, kovuz, komuz, kaboz) Şark Türk, Saz, Bulgari, Tambura, Irızva, Yelteme, Baz (Bazı yörelerde sazların büyüklerine bu ad verilir. Küçüklerine cura denir), Tokur, Zahme (Tezeneye verilen ad), Zımbıra (Kastamonu). (7)

1.1.4. Sazların Bölümleri

Kulak (Burgu), Sap (Kol), Çanak (Tekne kısmı), Göğüs (Ses tahtası), Tarek (Tellerin üstünden geçtiği eşik), Zülüf (Tellerin bağlandığı aşağıdaki alt eşiğin adı).
Teli olan bazı sazlara SİTAR, Sundar (sitarın bir başka adıdır), Dütar (İki telli manasına gelir), Çartar (4 telli), Şeştar (6 telli)

(7) TÜFEKÇİ N. Türk çalgıları ders notları.

BÖLÜM 2

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, toplanmış olan verilerin, problemin çözümü doğrultusunda, araştırmanın amaçlarına uygun olarak çözemlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.Bulgular üç ana kümede toplanmıştır. Buna göre önce, kaynak tarama, gözlem ve görüşmeye dayalı bulgular, ikinci olarak uygulama ve denemeye dayalı bulgular, üçüncü olarak da ankete dayalı bulgular verilmiştir.

2.1. Kaynak Tarama, Gözlem ve Görüşmeye Dayalı Özet Bilgiler, Bulgular ve Yorumlar.

2.1.1. Ağaç Malzeme Bilgisi.

Bağlama yapımcısının bağlama yapımında başarılı olabilmesi için, öncelikle belli düzeyde ağaç malzeme bilgisine sahip olması gerekmektedir. Bu bölümde bağlama yapımı açısından ağaç malzemede; özgül ağırlığı etkileyen faktörler , yıllık odun halkaları elastik özellikler ve akustik özellikler ele alınmaktadır.

2.1.1.1. Özgül Ağırlığı Etkileyen Faktörler.

Özgül ağırlık, ağaç malzemenin özelliklerini ve kullanılış imkanlarını belirten en önemli etmenlerden birisidir. Doğadaki ağaç türlerinin odun kısımlarının özgül ağırlıkları çok farklıdır. Bunun nedeni odunun gözenekli bir cisim olmasındandır. Birim hacimde hava boşluğu oranı arttıkça odun

hafiflemekte, boşluk azalıp odun maddesi arttıkça ağırlaşmaktadır.

İlkbahar ve yaz odunu, özgül ağırlık bakımından bir kontrast teşkil etmektedir. İlkbahar odunu gözenekli ve hafif yaz odunu ise daha az gözenekli ve ağırdır. Genel olarak iğne yapraklı ağaçlarda yıllık halka genişledikçe özgül ağırlık düzenli bir şekilde azalır. Çünkü yıllık halkaların genişlemesiyle seyrek yapılı ve hafif olan ilkbahar odunu oranı artmış, sık yapılı ve ağır olan yaz odunu iştirak oranı azalmıştır. Geniş yapraklı ağaçlarda ise yıllık halka genişledikçe özgül ağırlık artmaktadır. (8)

Genel olarak ağaç yaşı ilerledikçe, gövdede çevreye doğru, iğne yapraklı ağaçlarda ağır, geniş yapraklı ağaçlarda ise daha hafif odun meydana gelmektedir.

Yetişme ortamı bakımından, genel olarak rakım bakımından yukarılara çıkıldıkça özgül ağırlık azalmaktadır.

İğne yapraklı ağaçlarda, özden çevreye doğru gidildikçe özgül ağırlık artar. Geniş yapraklı ağaçlarda ise azalır. Geniş yapraklı ağaçlarda en ağır odun öze yakın kısmında bulunmaktadır.

Geniş yapraklı ağaçlarda özgül ağırlığın ağaç gövdesi içerisindeki dağılışı iğne yapraklı ağaçlardaki kadar düzenli değildir. Gövdenin en iç kısmında çoğunlukla en ağır odun bulunmakta, bunu çevreye doğru daha hafif odun grupları takip etmektedir. Özgül ağırlığın gövde içerisinde dağılışı düzensiz olup, ağır odun partileri öbekler halinde yer yer serpilmiş durumdadır. (8)

Genel olarak çalgı yapımında ve özel olarak bağlama yapımında, özgül ağırlığı en az olan hafif ağaçlar tercih edilmektedir.

2.1.1.2. Yıllık Odun Halkaları.

Bir yıllık halka içerisindeki ilkbahar ve yaz odunu yapısal özellikleri bakımından birbirinden farklıdır. İlkbahar odunu gevşek yapılı olup, başluk miktarı fazladır. Daha ziyade besi suyunu iletme görevini üstlenir. Hava boşluğu fazla ve rengi açıktır. Yaz odununun rengi koyudur. Hava boşluğu az olup sıkı bir yapıya sahiptir. İlkbahar odunu besi suyunu iletirken yaz odunu gövdeninnidesteklenmesini sağlar.

Yıllık halka genişliği, ağaç malzemenin özelliklerini en iyi ve kolay şekilde gösteren önemli bir faktördür. Yıllık halka genişliği odunun özgül ağırlığı ve direnç özellikleri üzerinde etki yapmaktadır. Ayrıca odunun yeknesak özellikte olup olmadığı hakkında fikir vermektedir. İşlendikten sonra ağaç malzemenin şeklini koruması önemli ölçüde yıllık halka genişliğine bağlıdır. Yıllık halka genişliği gövde yük sekliği ile değişmektedir. Yıllık halkaların en dar olduğu yer genç ağaçlarda aşağıda, yaşlı ağaçlarda ise daha yukarıdadır. Ağaç gövdesinde yıllık halka genişliğinin en düzgün olduğu bölge genellikle gövdenin 1/3'ü yüksekliğindedir. (8)

Yıllık halka genişledikçe yaz odunu iştirak oranı azalır, daraldıkça artar. Yaz odunun iştirak oranının en yüksek olduğu optimum yıllık halka genişliği 1-2 mm dir.

(8) BERKEL, A., Ağaç Malzeme Teknolojisi, İ.T.Ü Orman Fakültesi Yayınları, Cilt 1, s.398-441, İstanbul, 1970.

Ağaç gençken yaz odunu iştirak oranı artmakta, yaşlandıkça azalmaktadır. Özellikle iğne yapraklı ağaçlarda, aşagıdan yukarıya doğru yıllık halka içerisinde yaz odunu iştirak oranı azalmaktadır.

Yıllık halka genişliği üzerinde etki yapan en önemli faktör iklimdir. Yüksek dağlarda yıllık halka yapısı yeknesak olup, ilkbahar ve yaz odunu arasındaki kontrast azalmaktadır. Toprak altı su seviyesinin yüksek olduğu bölgelerde sıcaklık, kurak bölgelerde ise yağış, geniş yıllık halkaların meydana gelmesine sebep olur. Sıcaklık ve yağış aynı zamanda yaz odunu iştirak oranını da etkilemektedir. Yaz odunu genişliği özellikle fazla miktarda yağışa bağlı olmaktadır.

Bağlama yapımında kullanılacak ağaç malzemenin seçimi için odunun yıllık halkaları çok iyi incelenmeli ve yorumlanmalıdır. Yıllık halkalar malzemenin kalitesi hakkında önemli ipuçları verir. Özellikle ses tahtasında kullanılan ladin ve köknar ağacının yıllık halkaları sık, eşit ve düzgün olmalıdır.

2.1.1.3. Ağaç Malzemenin Elastik Özellikleri.

Katı bir cismin, dışarıdan tesir eden bir kuvvet ile yüklenmesinde meydana gelen uzama, kısalma, eğilme gibi deformasyonları, yükün kaldırılması halinde bertaraf ederek tekrar baştaki orijinal şeklini alabilmesi kabiliyetine "elastiklik" denmektedir.

Ağaç malzemenin elastik özellikleri üzerine özgül ağırlığın, yaz odunu iştirak oranının, su miktarının, yıllık halka genişliğinin, lif yönünün, lif açısının ve budaklılığı etkisi vardır.

Genel olarak özgül ağırlığın artmasıyla aynı zamanda elastiklik modülü değeri de artmaktadır. Yıllık halka içerisinde yaz odunu iştirak oranı arttıkça elastiklik modülü de yükselmektedir. Odun içerisindeki rutubet miktarı arttıkça elastiklik modülü azalmaktadır.

İğne yapraklı ağaçlarda yıllık halka daraldıkça yazodunu iştirak oranı artmakta, sonuçta elastiklik modülü yükselmektedir. Yapraklı ağaçlarda ise yıllık halkalar genişledikçe elastiklik modülü artmaktadır. Liflere paralel yöndeki elastiklik modülü en yüksek, radyal yönde daha az, teğet yönde ise en azdır. Lif açısının değeri arttıkça elastiklik modülü azalmaktadır. Odunun sıcaklığı arttıkça elastiklik modülü azalmaktadır.

Genel olarak tahta çalgıların yapımında en iyi sesi elde etmek için mümkün olan en az ağaçla en çok sağlamlık elde edilmelidir. O bakımdan bağlama yapımında kullanılacak ağaçların elastiklik özelliklerinin yüksek olması gerekmektedir.

2.1.1.4. Ağaç Malzemenin Akustik Özellikleri.

a) Ağaç malzeme içerisinde sesin yayılması.

Sesin bir saniyede aldığı yola, sesin yayılma hızı denir. Ses, esnek olan katı cisimlerin içinde gaz ve sıvılardakinden daha hızlı yayılır. Ses dalgalarının odun içerisinde yayılma hızı ağaç türüne, odun yapısına (liflerin yönüne, yıllık halka yapısına,hava boşluğu oranına) rutubet miktarına, sıcaklık derecesine, özgül ağırlığına ve dalgaların frekansına göre değişmektedir. (8)

Katı bir cismin içerisinde ses dalgalarının yayılma hızı (C) aşağıdaki formülle hesaplanır.

E : Odunda liflere paralel ya da dik yönde elastiklik modülü kg/dm^2

Q : Yoğunluk kg/dm^3

$$C = \sqrt{\frac{E}{\rho}}$$

Yapısı yeknesak olan cisimler ses dalgalarını her yönde eşit olarak iletirler. Yapısı yeknesak olmayan ve anizotrop bünyede bulunan odun, değişik yönlerde farklı özellikler göstermekte, liflere paralel ve dik yönlerdeki ses yayılma hızları birbirine eşit bulunmamaktadır. Ses dalgaları ağaç malzeme içerisinde liflere paralel yönde, liflere dik yöne nazaran daha hızlı yayılmaktadır. Ortalama olarak sesin yayılma hızı liflere paralel yönde, liflere dik yöne nazaran 2 kat daha fazladır.

Odunda rutubet arttıkça ve düzensiz bir hal aldıkça, sesin yayılma hızı azalmaktadır. Ağaç malzemenin akustik bakımından en önemli karakteristikliği, ağırlığının az oluşuna karşılık içerisinde sesin yayılma hızının yüksek oluşudur.

b) Sesin yayılmasına karşı gösterilen direnç (Ses rezistansı).

Ses rezistansı, bir cismin içerisinde ses dalgalarının yayılmasına karşı gösterilen dirençtir. Odunun bünyesi içerisinde ses dalgalarının yayılmasına karşı gösterdiği direnç önemli miktarda özgül ağırlığına bağlıdır. Bu direnç liflere paralel yönde, liflere dik yöne nazaran daha fazladır. Odunun ses dalgalarına karşı gösterdiği direnç metallerdekinden daha azdır. (8)

Ses dalgaları, odun içerisinde liflere paralel yönde hızlı yayılır, daha çok dirençle karşılaşır ve çabuk söner, liflere dik yönde yavaş yayılır, az dirençle karşılaşır, uzun sürede söner ve daha uzağa ulaşabilir. (8)

c) Ses enerjisinin azalması.

Ağaç malzemenin ses enerjisinin azalması, iki şekilde meydana gelmektedir. Birincisi malzeme içerisinden geçen ses dalgalarının dışarıya, çevredeki cisimler veya hava icerisine yayılması, böylece bir kısım enerjinin dışarıya verilmek suretiyle azalmasıdır. Buna "ışıma yoluyla" ses enerjisi kaybı denir. Diğeri ise, ağaç malzeme içerisinde ses dalgalarının yayılması esnasında moleküllere sürtünme ilebir kısım ses enerjisinin kayba uğramasıdır. Buna "Moleküler sürtünme ile ses enerjisi kaybı" denir. (8)

Ağaç malzemede, ses dalgalarının dışarıya yayılması suretiyle ses enerjisi kaybının yüksek oluşu akustik bakımdan faydalı ve önemlidir. Ses dalgalarının dışarıya ışıma suretiyle yayılmasına odun içerisindeki su miktarının etkisi büyüktür. En uygun rutubet derecesi u = % 5 - 7 dir. Bundan başka yıllık halka genişliği, yaz odunu iştirak oranı, elastiklik özelliklerinin yeknesak oluşu, önemli etkiler yapmaktadır.

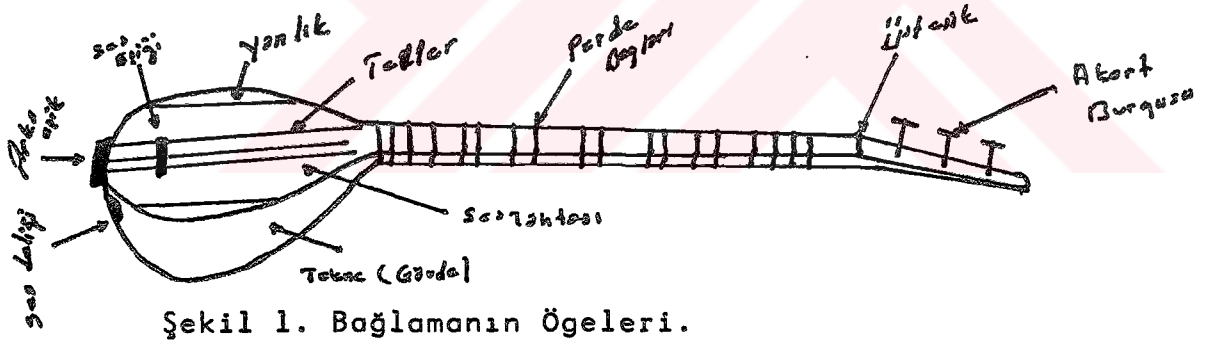
Bağlama yapımında kullanılacak ağaç malzemenin ışıma yoluyla ses enerjisi kaybı, bir yapımcıyı daha çok malzeme seçimi aşamasında ilgilendirmektedir. Sezgileri kuvvetli ve deneyimli bir yapımcı, ağaç malzemeye dışarıdan vurduğu zaman çıkan sesten, o tahtanın ses verme kabiliyetini anlayabilir. Eğer tahta ne kadar kuru ise çıkan ses de o kadar

fazladır. (8)

Malzeme seçimi yapıldıktan sonra, yapımcıyı esas ilgilendiren moleküllerdeki sürtünme ile ses enerjisi kaybıdır. Ağaç malzemenin bu özelliği, ağacın anotomik yapısıyla ilgili olmakla beraber, çalgının çeşitli kısımları farklı kalınlıklarda yapılarak moleküllerde sürtünme azaltılabilmekte ve dengelenebilmektedir. Bağlama yapımcısının başarısı moleküllerde sürtünme ile ses enerjisi kaybını azaltmasına bağlıdır. Bunu da ağacın özelliğine ve yapacağı çalgının boyutuna göre düşüneceği kalınlık ayarı ile yapacaktır.

2.1.2. Bağlamanın Yapılışı.

2.1.2.1. Bağlamanın Ögeleri.



Şekil 1. Bağlamanın Ögeleri.

Bağlama sap ve gövde olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Gövde, tekne, ses tahtası ve yanlıklardan oluşur. Sap farklı bir ağaçtan tekneye yapıştırılmak suretiyle takılır. Üç kısmına kırma denir, ve akord burguları buraya takılır. Sap eşiği, arka eşik ve ses eşiği olmak üzere üç tür eşik vardır. Teknenin arka kısmına ses deliği açılır. Perde bağları misinadan yapılır. (9)

(9) SAY, A., Müzik Ansiklopedisi, Ahmet Say Yayınları, s.140 Ankara, 1985.

2.1.2.2. Bağlama Teknesinin Yapılışı.

Bağlama teknesi, tek parça bir ağaçtan oyularak ya da dilimler halinde kesilen ağaçlar yapıştırılarak, yaprak şeklinde yapılır. (10)

a) Oyma tekneler.

Oyma tekneler tek parça ağaçtan oyularak yapılır. Genellikle dut, karaağaç, kestane ve gürgen ağaçları kullanılır. Bu ağaçlar içerisinde en çok tercih edilen dut ağacı - dır. (11)

Oyma tekne bir kaç aşamada hazırlanır. Ağaç henüz yaş iken, hangi boyutta tekne yapılacaksa, kuruma payı düşünülerek ona göre daha büyük boyutta hazırlanmaktadır. Bilindiği gibi ağaç en fazla teğet yönde, ikinci olarak radyal yönde, en az enine kesit yönünde çalışır. Tekne bütün bu özellikler dikkate alınarak toleranslı olarak hazırlanmaktadır. Tekne içerisi başlangıçta dolu bırakılmamalı, belli miktarda oyulmalıdır. Bu durumda içten ve dıştan kuruma işlemi daha çabuk olacaktır. Eğer teknenin içi belli miktar oyulmazsa dış taraf kururken iç bölgeler nemli kalmakta ve teknenin arka kısmında çatlaklar oluşmaktadır.

Kabaca yontulmuş tekneler en az bir yıl gölgede ve havadar bir ortamda bekletilmektedir. Bu esnada ağaç belli düzeyde kuruyacak ve iç gerilimlerini atacaktır. Bekleme süresi ne kadar uzun ise ağacın çalışma miktarı o kadar azalmaktadır. Tekneye esasen verilmek istenen form bekletme işleminden sonra yapılmaktadır. Eğer yaş iken son şekle kadar oyulursa ağaç değişik yönlerde farklı miktarlarda çalışacağı

için teknede önemli şekil bozuklukları meydana gelmektedir.

Tekne formu belirlenirken, hatlarda tatlı bir yuvarlaklık düşünülmeli, köşe ve çıkıntılar olmamalıdır. Tekne daha çok sesi yansıtma görevi yapmaktadır. Düzgün ve eğimli yüzeyler sesi daha iyi yansıtmakta ve iletmektedir. O bakımdan eğimler yumuşak bir şekilde ve tekne içerisi pürüzsüz olarak yapılmaktadır.

Bağlamanın sap ve ses tahtası tekneye monte edildiği için tekne, bağlamanın bütün yükünü taşıyan temel unsurdur. Tekne hazırlanırken sesin yanında sağlamlık için de bazı tedbirler alınmaktadır. Tellerin çekme kuvvetinin etki ettiği bölge sapın dip kısmı ve arka eşik bölgesidir. Bu bölgeler teknenin en kalın bölgeleri olmalıdır. Ses bakımından yanların kalınlığı daha etkilidir. Bu bölgeler daha ince yapılmaktadır.

Kullanılan ağacın özgül ağırlığı arttıkça ve çalgının boyutu küçüldükçe, ölçüler daha ince yapılmakta, özgül ağırlık azaldıkça yani ağaç daha yumuşaklaşıp hafifledikçe ve bağlamanın boyutu büyüdükçe tekne kalınlığında daha kalın ölçü kullanılmaktadır. Bağlama teknesinin iyi netice vermesi teknede kullanılan ağacın anatomik yapısına ve çalgının boyutuna göre kalınlık ayarının iyi yapılmasına bağlıdır. Eğer tekne normalden kalın ise çalgı iyi rezonans yapamamakta,bas sesler zayıf olmakta daha çok tiz sesler hakim olmaktadır. Eğer tekne normalden ince ise çalgıdan başka ve çatlayan bir ses çıkmakta, baslar kaba ve kof tınlamakta, tiz sesler ise zayıflamaktadır. Çünkü, tellerden elde edilen ses enerjisinin belli miktarda ağaç molekküllerini tınlatma kabiliyeti vardır. Eğer mevcut ses enerjisinin tınlatabileceğinden daha

az ağaç varsa ses çatlamakta, daha çok ağaç varsa rezonans yapamamaktadır. Bağlama yapımcısının başarısı, çalgının boyutuna ve kullanıldığı ağacın anatomik yapısına göre ses tahtası ve teknede bulunması gereken ağaç miktarını ayarlamasına bağlıdır. Yapımcı bunu sesin ağaç içerisinde yayılması prensiplerini dikkate alarak, ses tahtası ve tekne kalınlığını ayarlayacaktır. Bağlama yapımındaki başarısı da dahaçok bu ayarlamayı iyi ve dengeli yapabilmesine bağlıdır.

b) Yaprak Tekneler

Yaprak tekneler dilimler halinde kesilmiş ağaçların birleştirilmesi suretiyle yapılır. (11). Yaprak tekne için kullanılacak ağacın çapının büyük olması gerekmemekte, çok küçük parçalardan bile yaprak tekne yapılabilmektedir. O bakımdan oyma teknelerden çok daha ekonomiktir. Halk arasında şöyle bir kanı vardır. "Saz oyma ağaçtan yapılır, en iyi saz dut ağacından oyularak yapılır." Gerçi uzun yıllardan bu yana oyma dut sazların en iyi neticeyi verdiği bilinmektedir. Günümüzde yaprak teknelerden de iyi sonuçlar alınmaktadır.Bu tartışma halen sürmektedir. Yukarıda da bahsedildiği gibi oyma tekneler için kalın ağaçlar gerekmekte, yeteri kadar kalın ağaç bulunamazsa yapılacak bağlamanın boyutu küçültülmektedir. Ayrıca oyma sazlar daha pahalıya mal olmaktadır.

Yaprak bağlamaya bu açıdan bakıldığında, özellikle ağaç temini kolaydır. Çünkü, fazla kalın ağaç gerekmemektedir. En önemlisi istenilen standart ölçülerde, çok sayıda aynı özellikte tekne yapmak mümkündür. Konuya bu açıdan bakıldığında geleceğin bağlamalarının yaprak bağlamalar olacağını tahmin etmek zor değildir. (13)

(11) TAPTIK, G., Bağlama Büyük Metod, Güray Taptık Yayınları, s.1,Ankara 1972

Konya yöresinde önceki dönemlerde çok ince dilimli yaprak bağlamalar yapılmış, dilimlerin kalınlığı çok az olduğu için bağlamadan çok ud'a yakın bir ses çıkmış ve bu sonuç çalıcıları yaprak bağlamadan soğutmuştur. GünümÜzde yapılan yaprak bağlamalarda böyle bir durum söz konusu değildir.Yaprak teknelerde kullanılan dilimlerin et kalınlıkları en az 4 - 5 mm olmalıdır. (13)

Yaprak teknelerde sapın takılacağı kısım özel takozlarla sağlamlaştırılmakta, arka eşik bölgesi daha kalın yapılmakta, dilimlerin yapışma yüzeylerine içten kağıt yapıştırılarak takviye edilmektedir. Yaprak teknelerin yapımında daha çok dut, gül, maun, pelesenk, akçaağaç, ardıç v.s. ağaçlar kullanılmaktadır. Tekne tek bir ağaçtan yapılabileceği gibi farklı iki renkteki ağaçlardan da yapılabilmektedir. Bu da estetik açıdan yeni olanaklar sağlamaktadır. Yaprak teknelerin oyma teknelere göre avantajlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Yaprak tekne daha az malzemeyle yapılabilmektedir.
- Yaprak tekne daha kısa sürede yapılabilmektedir.
- Yaprak tekneler estetik açıdan daha güzel bir görÜnÜme sahiptir (13).

2.1.2.3. Ses Tahtasının Yapılışı.

Bağlamanın ses tahtasının yapımında köknar ve ladin ağacı kullanılmaktadır. Köknar ağacı ilk anda ladin ağacından daha açık ses verirse de, bu çok uzun süreli olmaz. Belli bir süre sonra seste düşme görülÜr. Ladin ağacı ise yıllar geçtikçe daha rezonans yapar duruma gelmektedir. Ayrıca, ladin ağacı göknar ağacından daha sağlam bir yapıya sahiptir.

(13) AÇIN, C., III. Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri, Milli Folklor araştırma dairesi yayınları s.3-4 Ankara, 1987.

O bakımdan bağlamanın ses tahtasının yapımında öncelikle ladin kullanılmakta ladinin bulunmadığı hallerde köknar ağacı kullanılmaktadır (13).

Bağlamanın ses tahtasında kullanılacak ladin ya da köknar 6-7 mm kalınlıkta ince dilimler halinde kesilir. Bağlama teknesinin ağız kısmı enine ve boyuna yönde olarak bombeli bir şekilde tesviye edilir. Ses tahtasının boyutları kullanılacak tekneye göre kesildikten sonra rende ile istenilen kalınlığa kadar inceltilir. Ses tahtasının kalınlığı kullanılan ağacın cinsine ve bağlamanın boyutuna göre ayarlanır. Ortalama kalınlık 4-5 mm dir. (13)

Eğer kullanılan ağaç sık yıllık halkalı ve sert ise bu ölçüden daha ince yapılır. Geniş yıllık halkalı ve yumuşak ise daha kalın yapılır. Ayrıca, bağlamanın boyutu küçüldükçe daha ince, büyüdükçe daha kalın yapılır. Ses tahtası istenilen kalınlığa kadar inceltildikten sonra elektrik ocağında, uzaktan tutularak ısıtılır ve tekne ağız bombesi kadar bombe verilir. Daha sonra tekne ağzına yapıştırılır. Ses tahtası takılmadan önce, mümkün olduğu kadar en son verilecek kalınlığa yakın bir ölçüye kadar inceltilmelidir. Özellikle orta kalitede ve seri olarak bağlama yapan yapımcılar, ses tahtasını 5-6 mm gibi kaba bir ölçüde takıp inceltme işlemini,takıkdan sonra dışardan rende ile yontarak yapmaktadırlar. Bu yöntemle ses tahtası kalınlığı istenilen ölçüde ayarlanamamaktadır. Çünkü, orta kısım rendenin ağırlığı ile esneyerek kalın kalmakta, yan taraflar ise incelmektedir. Sonuç olarak kalınlık dağılımı dengeli olmamaktadır.

Ses tahtasının kenar kısımlarına yanlıklar takılır.Yanlık için koyu renkli ardıç ağacı kullanılmaktadır.

Ses tahtasının arka kısmı daha kalın sapa yakın kısmı ise daha ince yapılmaktadır. Ses tahtasının çökmemesi için özellikle eşik bölgesi daha kalın yapılmaktadır.

2.1.2.4. Bağlama Sapının Yapılışı.

Bağlama sapının yapımında beyaz gürgen, kayın, erik, gibi sert ağaçlar kullanılmaktadır. Özellikle seri üretim yapan yapımcılar kayın ağacını tercih etmektedirler. Çünkü, kayın diğer ağaçlara göre daha kolay işlenebilmektedir. Beyaz gürgen sert olması bakımından bağlama sapı için daha uygun bir ağaçtır. Beyaz gürgenin çapı arttıkça ağaç hafiflemekte ve koflaşmaktadır. O bakımdan çapı 15-20 cm arasında olan, lifleri düzgün ağaçlardan seçim yapılmaktadır. Beyaz gürgen işlenmesi zor bir ağaçtır. O bakımdan yapısının çok iyi tanınması gerekmektedir. Beyaz gürgen geniş yapraklı bir ağaç olup, özden çevreye doğru ve dipten yukarıya doğru gidildikçe özgül ağırlık azalmaktadır. Ayrıca gövde içerisinde farklı özgül ağırlıkta öbekler şeklinde kısımlar bulunmaktadır. Ayrıca çevre koşullarından fiziki olarak etkilenen ağaçlarda çekme odunu meydana gelmektedir. Buradanda anlaşılacağı gibi beyaz gürgenin yapısı homojen değildir. Farklı özgül ağırlıktaki odun göbekleri ve gövde de oluşan çekme odunu ağaç içerisinde iç gerilim yaratmaktadır. Bu nedenlerden dolayı sap yontuldukça ağaç bu iç gerilimlerden dolayı farklı yönlerde çalışmaktadır. Bağlama sapında en küçük bir çalışma bağlamanın ayarını bozmaktadır. En sağlıklı sap 4-5 parçadan preslenerek hazırlanmış saplardır. Bunlar gürgen, maun vb. gibi ağaçlardan yapılır.

Tek parçadan yapılan saplar çalışmaya her zaman müsaittir. Bu yüzden en sağlıklısı şekilde görüldüğü gibidir.



Şekil 2 Bağlama sapının yapılışı.

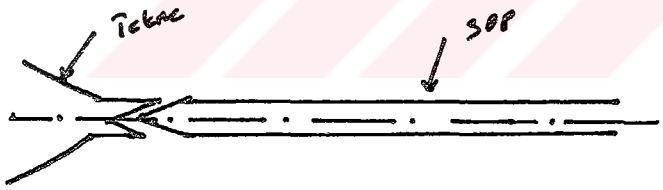
Şekil (b) deki ağacı pres ederken bir ters, bir düz şeklinde hazırlamalıdır. Sap hiçbir zaman kaba bir şekilde takılmaz. Belli bir tölerans verildikten sonra, ağacın kaba kısımları yontulur.

Sap tekneye iki sistemle takılır.

a) Kurt ağzı

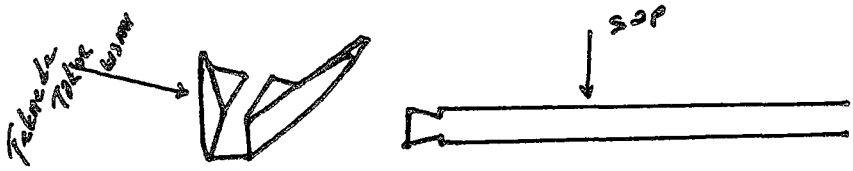
b) Kırlangıç

a) Kurt ağzı şekli genellikle oyma teknelerde çok görülür. Bazen yaprak teknelerde yapan ustalarımız vardır.



Şekil 3 Kurt ağzının takılması.

b) Kırlangıç ağzı takma genellikle yaprak teknelerde kullanılır.



Şekil 4 Kırlangıç ağzının takılması.

Sap takıldıktan sonra ses tahtası ile dengesi ayarlanırken sap birdenbire inceltilmeyip birkaç aşamada incelti-

lir. İnceltmenin her aşamasından sonra, ses tahtası ile olan dengesi kontrol edilir. En son ayar yapılana kadar bu işlem devam etmekte, yontma işlemi az miktarlarda aşamalı olarak ve gövde ile dengesi sürekli kontrol edilerek yapılır. Sap bu yöntemle yapılırsa iç gerilimlerden dolayı çalışma olmamaktadır.

Sap ayarlanırken dikkat edilecek bir başka husus şudur: Bağlama akortlu kaldığı sürece teller devamlı olarak sapıöne çekmek isteyecektir. Sapı ne kadar düzgün ayarlarsanız belli bir süre sonra öne doğru eğilecek ve ses tahtasıyla olan denge bozulacak, teller saptan yükselmeye başlayacaktır. Bunu önlemek için sap telin çekme kuvvetini dengeleyecek şekilde arkaya doğru çok az eğimli yapılır. Çalgı akordlandığı zaman sap düzgün duruma gelir. Bu durumda tellerin çekme kuvveti sapın öne doğru eğilmesiyle dengelenecek, çalgı akordlandıktan sonra sap düz durumda kalacaktır.(20)

2.1.2.5. Sap ve Ses Tahtası Üst Ayarının Yapılması.

Bağlamada sap ve ses tahtası üst ayarının yapılması çok önemli ve kritik bir çalışmadır. Bağlamanın sapı uzun olduğu için telin çekme kuvvetinden çok etkilenmektedir. Sap tamamen düz olarak yapıldığı zaman belli bir süre sonra öne doğru eğilmektedir. Bağlama yapımcısı, üst ayarı yaparken teller takıldığı zaman, tellerin çekme kuvvetinin etkisiyle sapın nasıl bir şekil alacağını iyi tahmin etmelidir. O bakımdan sap çok az arkaya doğru meyilli olarak tesfiye edilmekte tel gerildiği zaman sap düz duruma geçmektedir. Arkaya doğru yapılan eğimin miktarı çok önemlidir. Eğer bu miktar fazla ise teller perdelere çarpmakta, az ise teller saptan yükselmektedir.

Diğer kritik bir durum ise sap kendi içinde ayarlıyken ses tahtasındaki çok az bir çökmenin sap ile ses tahtasının dengesini bozmasıdır. O bakımdan ses tahtasındaki çökme miktarı en aza inecek şekilde kontrol altında olmalıdır. Bu durum bağlama yapımcılarını en çok uğraştıran en üzen bir konudur. Bazen çalgıda atelyeden çıkmadan ayarı bozulmakta ve tekrar cilası kazınarak ayar yapılması gerekmektedir.

Üst ayar yapmada sorun yaratan diğer bir konu da sapın kaba kısmının yontulmasında ortaya çıkmaktadır. Sapın kaba ağaçları yontuldukça sap iç gerilimlerden kurtulur ve çalışır. Eğer üst ayarla, sapın arkasını yontma işlemi nöbetleşe yapılmazsa, yapılan üst ayar sapın arka kısmının yontulması ile beraber değişmektedir. Hatta bazen bu çalışma o kadar çok olmaktadır ki, sapın gövde ile olan açısı bozulmakta ve sap kontrolden çıkmaktadır.

Özellikle seri imalat yapan ustalar, sapı kısa sürede yontup hemen ayar yaptıkları için, çalgı bittikten sonra büyük bir çoğunluğunun ayarı bozulmaktadır. Sap gövdeye takılmadan önce kaba kısımları yontulur, en az bir gece bekletilip üst kısmı düzeltilir. Sapın iç gerilimleri en aza indikten sonra belli bir toleransla tekneye takılır. Üst ayar yapılırken, ayar son şekle gelene kadar arkadan her yontmadan sonra üst ayar tekrar gözden geçirilir. Her yontma işleminden sonra aralarda mutlaka birkaç saat bekletilir. Sapta daha çok sert ve düzgün lifli ağaçlar kullanılmaktadır.

2.1.2.6. Üst Yüzey İşlemlerinin Yapılışı.

Bağlamanın estetik görünümü önemli ölçüde üst yüzey işlemleriyle ilgilidir. İşin başlangıcından bu yana yapıştırı-

lan yüzeyler çok iyi bir şekilde birbirine alıştırılarak,yüzeyler arasında boşluk ve tutkal kalmaması sağlanır. Genel bir prensip olarak en kaba yontan aletten, en inceye doğru hiyerarşik bir sıra izlenmektedir. Kaba işlemler rende,pastrankol, törpü ve eğe ile yapılmakta, bu aletlerin izleri birinci derece sistire ile çıkartılmakta, daha sonra zımpara işlemine geçilmektedir. Zımparalama işlemi aynı şekilde kalından inceye doğru yapılmaktadır. 120-150-240-400-600 numara zımparalar iyi bir sıralama oluşturmaktadır. Yapılan her işlem bir önceki uygulamanın izlerini yok edecek şekilde yapılmaktadır. Düz yüzeylerde cam takoz, bombeli yüzeylerde ise esnek lastik takoz kullanılmaktadır. Zımparalama işlemi bittikten sonra,çalgı hafif nemli bir pamukla ıslatılmakta, kuruduktan sonra kabaran yüzey tekrar ince zımpara ile zımparalanmaktadır.

Bağlamanın estetik görünümü için, köşelerin kırılması önemlidir. Köşeler kırılırken sadece köşenin keskinliği alınmalı, hatlar bozulmamalıdır. Özellikle köşelerin, yontma esnasında ezilmemesine dikkat edilmelidir. Ezilen yüzeyler cilayı fazlaca emeceği için, cilada çeşitli sorunlar çıkmaktadır. Bağlamaya yapılacak cilanın başarısı üst yüzey işlemlerinin sonucuna bağlıdır. Alet iz ve eziklerinin bulunduğu, bombelerin tatlı bir eğimle çıkmadığı, düz hatların net olmadığı, çeşitli alet eziklerinin bulunduğu bir yüzeye ne türde bir cila yaparsanız yapınız güzel görünmeyecektir. Cilanın başarılı olması üst yüzey işlemlerinin başarısına bağlıdır.

2.1.2.7. Bağlamada Kullanılan Cilalar ve Uygulanışları.

Bağlamanın cilalanmasında üç çeşit cila kullanılmakta-

tadır. Bunlar, gomalak, selülozik vernik ve polyester'dir.

a) Gomalak Cilasının Uygulanması.

Gomalak, doğal bir reçine türü olup, alkolde eritilir. Belli bir süre dinlendirildikten sonra ince bir tülbentten süzülerek uygulamaya hazır hale getirilir. Cilaya başlamadan önce, bağlama yüzeyi en az iki defa nemli bir pamukla ıslatılarak, kuruduktan sonra ince zımpara ile zımparalanır. Eğer bu işlem yapılmazsa, cilada bulunan alkol ağaç yüzeyini kabartır ve cila yüzeyinde ince pütürler oluşur. Bazı yapımcılar bu kusuru gidermek için ağaç yüzeyine ince yağ sürmektedirler. Yağ ağaç gözeneklerine derinlemesine nüfuz edeceği için ses bakımından zararlı bir uygulamadır.

Bağlamanın yüzeyi cilaya hazırlandıktan sonra, eritilmiş gomalak pamuktan yapılan bir top içerisine dökülür. Kayganlığı artırmak için iki ya da üç damla yağ konur ve küçük dairesel hareketlerle sürülür. İki kat cila uygulandıktansonra yüzey 800 numara zımpara ile hafifçe zımparalanır. Tekrar iki kat daha cila uygulanır. Bu uygulama aralarda bekletilerek istenilen kalınlık elde edilene kadar devam edilir. Yüzeyin düzgün ve parlak olması için son katlarda cila oranı azaltılarak alkol oranı artırılır. Belli bir süre beklendikten sonra yüzeydeki yağ, alkolla nemlendirilmiş bir bezle silinir. Cila uygulaması bu şekilde tamamlanır.

Eski yapımcılar, bağlamanın gövdesi ve sap kısmına gomalak sürmekte, ses tahtasını cilasız bırakmaktaydılar.Açıkta kalan ses tahtası çabuk kirlenmekte ve dış etkenlerden daha çok etkilenmektedir. Günümüzde gomalak cila kullanımı her geçen gün azalmakta, onun yerine selülozik vernik ya da polyester cilaları daha çok kullanılmaktadır.

b) Selülozik Vernik'in Uygulanması.

Üst yüzey işlemleri tamamlandıktan sonra, yüzeydeki gözenekler selülozik dolgu verniği ile doldurulur. Uygulama pistole ile yapılabileceği gibi, fırça ile de sürülebilir. Her kat uygulamadan sonra 4-6 saat beklemeli, yüzey zımpara yapılıp tekrar uygulanmalıdır. Belli bir kalınlığa ulaştıktan sonra bir kaç gün iyice sertleşmesi için bekletilerek, tekrar ince zımpara ile zımparalanır. Gözenekler iyice dolduktan sonra, pistole ile iki kat vernik uygulanır. Bir gün bekledikten sonra yüzey ince zımpara ile düzeltilir. Tekrar iki kat daha vernik atılır ve bekletilir. Normal olarak 6-7 kat vernik, yeterli kalınlığı oluşturur. Bundan sonra sonra cilanın iyice sertleşmesi için kurumaya bırakılır. Kurutma için yazın 7 gün, kışın en az 10 gün beklenmelidir. Bu süre ne kadar uzun olursa, yüzey parlatıldıktan sonra gözeneklerin cilayı çekmesi o kadar az olmaktadır.

c) Polyester Cilasının Uygulanması.

Seri üretim yapan bağlama yapımcıları, çabuk kuruması ve kolay sertleşmesi bakımından polyester cilası kullanmaktadırlar. Polyester, selülozik vernikten daha çabuk sertleşmektedir. Cilanın hızlı bir şekilde sertleşmesi ses bakımından bazı sakıncalar doğurmaktadır. Ayrıca, polyester daha kırılgan bir yapıda olup, selülozik vernik kadar esde değildir. Polyester üst yüzey işlemlerinden kalan oyuklar, izler ve çeşitli kusurları doldurarak kapatabilmekte, taban çok düzgün olmasa bile cila yüzeyi düzgün ve parlak olabilmektedir. Bu yönüyle seri üretim yapan yapımcılar, polyester cilası kullanmaktadırlar.

Polyester, sertleştirci kompenenti ile beraber kullanılmaktadır. Eğer pistole ile atılacaksa çok kısa sürede atmalı ve hemen pistole temizlenmelidir. Çünkü, çok kısa sürede sertleşmektedir. Yapımcılar daha çok sürme işlemini süngerle yapmaktadırlar. Kısa aralarla bir kaç kat sürülen polyester, yeteri kadar kalınlık oluşturmaktadır. Bir gün sonra gerekli sertliği ulaşmakta ve bağlamanın cilası bitirilebilmektedir. Polyester cilasını, yüzeye eşit olarak uygulamak zordur. Kısa sürede sertleştiği için yüzeyde dalgalar oluşmaktadır.Ayrıca, çok sert oluşu ses bakımından zararlıdır. Ancak, seri üretimler için uygun bir cila türüdür. Daha kaliteli imalat için selülozik vernik daha uygundur.

d) Selülozik Vernik ve Polyester'in Parlatılması.

Selülozik vernik ve polyester aynı teknikle parlatılır. Cila yüzeyindeki portakal kabugu şeklindeki pütürler, çeşitli izler, cilayı mat gösterir. Yüzey çok iyi bir şekilde zımparalanmalıdır. Önce 400 numara zımpara iye yüzeydeki kabartılar alınır. 600 numarayla tamamen düzgün bir yüzey elde edilene kadar zımpara yapılır. 800 numarayla 600 numara zımparanın bıraktığı izler çıkartılır. 800 numaranın izleri ise 1200 zımpara ile onunda izleri kalın pasta ve ince pasta ile çıkartılır. En son poliş yapılır. Sonuçta cam gibi düzgün ve parlak bir yüzey elde edilir.

Seri üretimlerde pasta ve poliş işlemi döner keçe ile yapılmaktadır. Döner keçenin kontrolü zor olduğundan bazan cilayı çok inceltip açabilmektedir. Normal yapımlar için uygulama küçük pamuk toplarla ve elle yapılmaktadır.

2.1.2.8. Bağlamada Kullanılan Eşlik ve Yapılışları.

Bağlamada Üç eşik vardır. Bunlar Üst eşik (Sap eşiği) ses eşiği (Orta eşik) ve arka eşiktir. Her Üç eşiğin yapımın da koyu renkli sert ağaçlar kullanılmaktadır. Arka eşik teknenin arka kısmına yapıştırılır. Teller bu eşiğe takılır.Üst eşik ise, bağlamanın sapına oyuk açılarak takılır. Tellerin belli bir aralıkta durmasını sağlar. Bu eşik fazla yüksek yapılmayıp, perdeye çarpmayacak şekilde mümkün olduğunca alçak olarak yapılır.

Bağlamanın sesi üzerinde doğrudan etkili olan eşik, ses eşiğidir. Gerek yapılışı, gerekse kullanılan ağacın cinsi, ses üzerinde önemli etkiler yapmaktadır. Yapılan denemeler pelesenk, gül ve kızılcık ağacının iyi netice verdiğini göstermektedir. Bazı yapımcılar maun, akçaağaç, ceviz vs. ağaçlar kullanmaktadırlar. Bu ağaçlar bağlamanın sesini matlaştırmakta ve tiz tonları yutmaktadır.



(şekil 5) (a-b) Bağlamanın ses eşiği.

(Şekil 5)'de görüldüğü gibi eşik kabaca hazırlanır. Alt kısmı ses tahtasının bombesine uyacak şekilde biraz yontulur. Eşiğin geleceği kısma 240 numara zımpara konularak ağır ağır zımpara üzerinde hareket ettirilir. Dokunan yüzeyler aşınıp tüm yüzey ses tahtasına temas edene kadar bu işlem sürdürülür. Daha sonra 400 ve 600 numara zımpara ile tekrar zımparalanır. Daha sonra eşiğin fazla ağaçları yontulur ve (Şekil 5) b'de görüldüğü gibi bitirilir. Bağlama ses eşiğinin ses tahtasına çok iyi temas etmesi gerekir. Eğer iyi temas etmezse, ses gerektiği gibi iletilmez ve çalgıda bir ta-

kım çınlamalar oluşur. Ortalama olarak, eşiğin taban genişliği 3,5-4 mm, yüksekliği 4,5-5 mm üst genişliği ise, 0,5 mm dir.

Tellerin oturacağı çentikler çok derin açılmamalı, tel çapının yarısı kadar derinlikte olmalıdır. Tel aralıkları çalıcının isteğine göre ayarlanmakla birlikte, ortalama olarak üçerli grup teller dıştan dışa 5 mm genişlikte, orta iki tel ise 3 mm genişlikte yapılmaktadır.

2.1.2.9. Bağlama Perde Aralıklarının Hesaplanması.

Bağlamalarda perde bağlarının hangi noktalara bağlandığı konusunda bugüne kadar yapılan çalışmalar yeterli düzeyde değildir. Çeşitli kaynaklarda verilen ölçüler pek sıhhatli olmadığı gibi, bazı bağlama yapımcılarından alınan sözlü ya da yazılı bilgiler doyuruculuktan uzaktır (14).

Bağlamanın perde aralıkları aşağıdaki formülle hesaplanılmaktadır.

$$Lp = \left(\frac{1}{1.06}\right)^{n} . L$$

Lp = Perde aralığı
N = Perde sayısı
L = Tel boyu (15)

Bağlama ailesinin perde aralıklarının üst eşiğe olan mesafeleri (Ek 3)'te gösterilmiştir. Tabloda gösterilen perdeler sabip perdeler olup, yerleri değişmez. Bunun dışında bazı ilave perdeler bulunmaktadır. Bu perdeler yöresel olarak bazı farklılıklar göstermektedir. O bakımdan hareket ettirilebilir. Bu perdeler si, do, mi, fa seslerine bağlanır.

Bağlamanın perdeleri için misina kullanılmaktadır.Genel olarak 0,40 mm çapında misinalar kullanılır. Çalgının boyutu küçüldükçe 0,35 mm, büyüdükçe 0,50 mm çapında misinalar kullanılır. Misinalar başlangıçta beyaz renktedir, daha sonra istenilen renklere boyanarak kullanılır. Daha çok siyah,kahverengi ve bordo renkler kullanılır. Boyama işlemi iplik boyası ile kaynatılarak yapılmaktadır. Boya içerisine tuz sirke katılarak kaynatıldığında boya daha iyi tutmaktadır. Perdelerin sarım sayısı curalarda 3, bağlamada 4 ve divanda 5 adettir.

2.1.2.10. Bağlama Ailesi

Bağlama yurdumuzun her yerinde çeşitli ebatlarda yapılmakta ve değişik adlar almaktadır. Bunlar büyükten küçüğe doğru şöyle sıralanabilir; meydan sazı, divan sazı, çögür, bağlama, bozuk, aşık sazı, tanbura, cura bağlama, iki telli saz, bulgarı, ırızva, kara düzen ve curadır (16).

Bağlama ailesinin bu sazlarının bazıları tek olarak çalınmaktadır. Bunlar içerisinde takım halinde birlikte çalınabilen bağlama ailesini şu şekilde sıralayabiliriz.

(14) TURA, Y., Türk Musikisinin Mes'eleleri, Pan Yayıncılık, s.158, İstanbul, 1988.

(15) AÇIN, C., Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı, Yayınlanmamış Ders Notları, İstanbul, 1985.

(16) GEDİKLİ, N., Türk Halk Çalgıları, (Yapı ve Çalınış Özelliklerine Göre), s. 20, İzmir, 1991.

a) Meydan sazı

220 frekanslı la sesine akort edilir. Bağlama ailesinin en büyük sazıdır. Form boyu 52,5 cm, sap boyu 70 cm, tel boyu 112 cm, form eni ve derinliği 31,5 cm dir.

b) Divan sazı.

293 frekanslı Re sesine akord edilir. Meydan sazından 4 ses tizdir. Form boyu 49 cm, sap boyu 65 cm, tel boyu 104 cm form eni ve derinliği 29,5 cm'dir.

c) Bağlama.

440 frekanslı Lâ sesine akord edilir. Meydan sazından bir oktav, divan sazından ise beş ses tizdir. Adını alan ailenin temel sazıdır. Form boyu 42 cm, sap boyu 55 cm, tel boyu 88 cm, form eni ve derinliği 25 cm dir.

d) Tanbura.

586 frekanslı Re sesine akort edilir. Divan sazından bir oktav, bağlamadan ise dört ses tizdir. Form boyu 38 cm, sap boyu 50 cm, tel boyu 80 cm, form eni ve derinliği 22.8 cm dir.

e) Bağlama Curası.

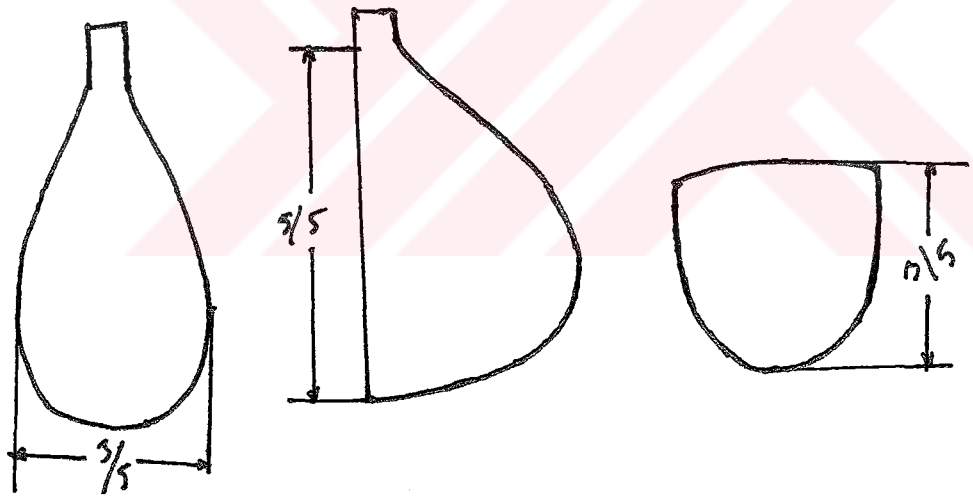
880 frekanslı Lâ sesine akort edilir. Bağlamadan bir oktav, tanburadan ise beş ses tizdir. Form boyu 26.5 cm, sap boyu 35 cm, tel boyu 56 cm, form eni ve derinliği 15,5 cm dir.

f) Tanbura Curası.

1174 frekanslı Re sesine akort edilir. Tanburadan bir oktav, bağlama curasından dört ses tizdir. Form boyu 22,5cm, sap boyu 30 cm, tel boyu 48 cm, form eni ve derinliği 13,5 cm'dir.

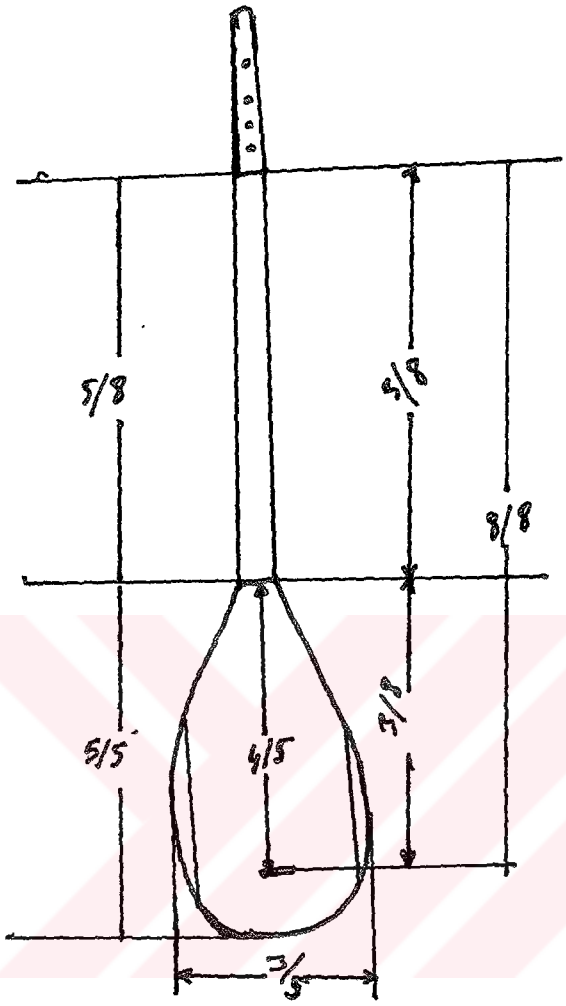
Yukarıda belirtilen akort sesleri sazların alt tellerinin akortlandığı seslerdir. Diğer tellerin akortları her düzene göre değiştiği için belirtilmemiştir. (5)

h) Bağlama ailesinde oranlar.



Şekil 6. Bağlama Teknesinde Oranlar.

(5) AÇIN, C., Türk Halk Müziği ve Oyunları Dergisi, Cilt 1, Sayı 3, s. 118-218, Ankara, 1982.



Şekil 7. Bağlama Ölçülerinde Oranlar (17).

(17) AÇIN, C., 2. Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları, Cilt 3, s.6, Ankara, 1983.

Bağlama geleneksel olarak her yapımcı tarafından farklı bir şekilde yapılmaktadır. Bağlama ailesinde kullanılan ölçü ve oranlar (Şekil 6 ve 7)'de gösterilmiştir.

2.1.2.11. Akort Burgularının Yapılması ve Takılması.

Akort burguları sert ağaçlardan yapılır. Koyu renkte olan ağaçlar daha çok tercih edilir. Akort burguları ya ağaç torna makinesiyle ya da sapa giren kısmı özel yapılmış bıçaklarla, tepe kısımları ise döner zımpara ile şekillendirilir. Akort burguları elle rahat tutulabilmeli, kolay çevrilebilmeli ve iyi akort tutmalıdır.

Akort burgularının iyi akort tutması için bağlamanın kırmasında açılan delikler konik rayba ile temizlenerek, burgular ağır ağır alıştırılıp, istenilen seviyeye kadar indirilir. Önemli olan burgu yüzeyinin delik yüzeyine tamamen temas etmesidir. O zaman sürtünme en yüksek seviyede olacak dolayısıyla iyi akort tutacaktır. Eğer bir kaç noktadan dokunuyor, arada dokunmayan yüzeyler kalıyorsa sürtünme azalmakta ve istenilen şekilde akort tutmamaktadır. Akort burgularının istenilen kıvamda akort tutması için çeşitli maddeler kullanılır. Bunlardan tebeşir sürtünmeyi artırıcı özelliğe sahiptir. Tebeşirden sonra balmumu, parafin ya da kuru sabun kullanılır. Bu maddeler kaydırıcı özelliğe sahiptir. Hepsi farklı oranda sürülerek akort burgularının istenilen kıvamda tutması sağlanır.

2.1.2.12. Bağlama Ailesi Telleri ve Özellikleri.

Bağlama ailesinde çıplak ve sargılı olmak üzere ikitür-

lü tel kullanılır. Sargılı teller bam teli olarak adlandırılmakta ve çıplak tel üzerine ince bakır tel sarılarak yapılmaktadır. Curalar için 0,16 mm, tanbura için 0,18 mm, bağlama için 0.20 mm, divan ve meydan sazı için 0,30 mm çapında çelik teller takılır. Alt ve üst tellerde aynı çapta teller kullanılır. Orta tel için curalarda 0,20-0,22 mm, tanbura için 0,28 mm, bağlama için 0,30 mm, divan ve meydan sazı için 0,35 mm çelik tel kullanılır. Curaların alt tellerinde genellikle bam tel kullanılmaz. Tanbura ve bağlamalarda alt tellerde 0,40-0,50 mm çapında bam tel, üst teller için 0,60 mm çapında bam tel kullanılır. Divan ve meydan sazı için daha kalın bam teller kullanılır.

Bağlama ailesinde kullanılan tellerde çelik oranı ne kadar çoksa o kadar iyi ses vermektedir. Bam tellerin dış kısımları bakır telle kaplandığı için daha çok çelik oranı az olan kalitesiz teller kullanılmaktadır. Bam tellerinin kaliteli olması için yerine çelik oranı yüksek teller kullanılmalıdır.

Çalma işlemi bittikten sonra teller iyice silinmelidir. Çünkü çıplak teller ellerin terlemesi sonucunda kısa sürede paslanmaktadır.

2.1.2.13. Bağlamada Estetik Görünüm.

İnsanlar tarihin ilk dönemlerinden bu yana, gerek kullanım bakımından yarar sağlayan şekillendirmeler gereksede duygu ve düşüncelerine hitap eden biçimlendirmeler olsun, sonuçta elde edilen ürünlerin estetik değerler itibariyle insana haz veren ve onda estetik duygu ve heyecan uyandıran

bir yapıda olması için çaba sarfetmişlerdir. (18).

Yaklaşık 1250 yıldan bu yana Türk kültür ve geleneklerinin başta gelen sembollerinden birisi olan kopuz, daha sonraki adı ile bağlama, aynı düşünce ile bu süre zarfında yenilenmiş ve Türk insanının estetik özelliğini yansıtan bir sembol haline gelmiştir. Bir Türkmen kızı kopuzu için şöyle diyor; "Gümüş dilli, altın yanaklı kopuzum" belki de bu kopuz altın ya da gümüşle süslenmişti (3). Yine kopuzların gövde kısmı koyun ya da geyik boynuzu ile kaplanmaktaydı. Ayrıca kopuzların uç kısmına munçak denen püsküller takıyorlardı. Türkler kopuzu sadece çalmakla kalmıyor, onun dış görünüşüne de özen gösteriyorlar ve kopuzlarını çeşitli şekillerde süslüyorlardı. Böylece ondan estetik bir haz alıyorlardı.

Bağlama, kopuzdan buyana pek çok aşamadan geçerek bugünkü şekle gelmiştir. Bağlamada kullanım bakımından yararsağlamanın yanında, insana estetik haz vermesi de aranan bir özelliktir. Bağlamada estetik görünümü sağlayan unsurları şöyle sıralayabiliriz: Oranlar, işçilik, süslemeler ve cila.

a) Oranlar

Aurelius Augustinus'a göre (M.S. 3544-430) "Sanat eserlerinde haz kaynağı ölcü ve oranlardır. Ölçü ve oran uyumu birliği arar." Yapı belirli ögelerin kümelenmesi ile oluşan bir bütündür. Ancak grubu tamamlayan ögelerin salt toplamından ibaret olmayıp, ögeler arasında belirli ilişkileri içe - ren bir bütündür (18).

Hoşumuza giden bir bağlamayı gördüğümüzde "güzel"deriz.

(18) YUTRSEVER, H., Uygulamalı Estetik, Teknik Yayınevi, s.3, Ankara, 1988.

Nedir güzel? Güzel kendini seyredenleri heyecanlandırır ve bizi bir yargıya götürür. Bu yargıyı verirken onun yalnız bizim için değil, mutlak ve nesnel olarak güzel olduğunu ve olması gerektiğini tastik ederiz. Saint Thomas'a göre "Güzel düzendir, türlülükte birliktir. Bütün de ahenkli olanlar ve kısımlarda bilgece bir tertibin bulunduğu eserler güzeldir."

Bağlama, tekne, ses tahtası, sap ve kırma (burguluk)kısımlarından oluşmaktadır. Bu kısımlar kendi içerisinde oranlı ve tutarlı olmalı, kısımlar uyumlu bir şekilde bütünü oluşturmalıdır. Teknenin boyu, genişliği ve derinliğinin birbirlerine oranı, estetik bakımdan çok önemlidir.

Form eni = form boyunun $\frac{6}{10}$ 'una,

Form derinliği = form enine

Bazı yapımcılar tekne derinliğini, tekne eninden daha fazla yapmaktadırlar. Sap boyu tel boyunun 5/8 ine eşittir. Teknik açıdan bu oran her zaman sabittir.Kırmanın sapla olan açısı ve uzunluğu her yapımcıya göre değişmektedir. Bağlamada estetik açıdan önemli olan diğer bir unsur da en uç kısmına yapılan armadır. Arma, yapımcısının özel işaretidir. Bağlamanın kimin tarafından yapıldığı bu armadan anlaşılabilir.

b) İşçilik

Bağlamada estetik görünümü ençok etkileyen faktörlerden birisi de işçiliktir. Bağlamada düz hatlar net bir şekilde çıkartılır. Bombeli hatlar ise yumuşak bir kavisle çıkartılır. Bağlamanın yapımı esnasında her aşamada dikkatli çalı -

şılmalı, aletler iyi kesmeli ve işlenen yüzeylerden porça kaldırmamalıdır.Parçaların kalktığı yüzeyleri düzeltmek için ya dolğu maddesi kullanmak ya da o bölgeyi tekrar yontmak gerekecektir. Bütün bunlar bağlamanın estetik görünümünü olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle yapışma yüzeyleri bir birine çok iyi alıştırılmalı, aralarda açıklık bulunmamalı - dır. Çünkü, bu tür açıklıklar çalgıyı kaba göstermektedir. Yine tutkalın kıvamı iyi ayarlanmalı, yapışma yüzeylerinde kalınlık yapmamalıdır. Kalın tutkal yapışma yüzeyinde koyu bir çizgi oluşturacağı için güzel görünmeyecektir.

Yüzeyleri yontma işlemi, en kaba yontan aletten en hassas yontan alete doğru hiyararşik bir sıra izlemelidir. Zımparalama işlemi de aynı şekilde en kalın numaradan en ince numaraya doğru bir sıra izlemelidir. Sonuç olarak bir sonraki yapılan işlem bir önceki işlemi izlerini düzeltmelidir. Özellikle ses tahtası yontulurken çok dikkatli olunmalıdır. Ladin ve köknar ağacı çok yumuşak olduğu için az bir basınçla bile ezilebilmektedir. Ses tahtası, fazla basınç yapılmadan hafifçe yontulur. Ezilen yüzeyler cilayı fazla emeceği için benekli bir görünüm ortaya çıkmaktadır. Bu da estetik bakımdan güzel değildir. Estetik görünüm için köşelerin kırılma şekli çok önemlidir. Köşeler fazlaca yuvarlak olarak kırılmaz, köşelerin keskinliği alındıktan sonra yumuşak bir kavis verilir. Düz hatlar tam düz olarak çıkartılır ve yüzey de dalga bırakılmaz.

c) Süslemeler

Bağlamada güzel bir görünüm için süslemeler önemli bir etkiye sahiptir. Süsleme için farklı anlayış ve yaklaşımlar bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda kullanılan çeşitli iş-

lemeler daha çok mobilya işlemelerinden etkilenmiş ve bağlamalara sanki bir mobilya görüntüsü vermiştir. Özellikle seri halde çalışan ve orta kalitede bağlama üreten yapımcılar bu yolu seçmektedirler. Çeşitli halı ve kilim desenlerinden alınan motifler koyu ve açık renkte ağaç kaplamalara işlenmekte ve bu işlemeler bağlamanın sap ve teknesine yapıştırılmaktadır. Özellikle teknenin kenarına yapıştırılan işlemeler ses bakımından olumsuz etkiler yapmaktadır.

Bağlamada süsleme yaparken çalma rahatlığı ve ses durumunu düşünmek zorundayız. Yapacağımız süsleme çalgıya bir takım sorunlar getirmemeli, özellikle sesi üzerinde olumsuz etkisi olmamalıdır. Ancak, o zaman yapılan süslemelerin bir anlamı olacaktır. Bazı yapımcılar bağlamanın klâvyesi üzerine sedef işlemeler yapmaktadırlar. Sedef rende ile işlenememekte ancak, zımpara ile çalışılabilmektedir. Dolayısıyla bağlamanın sapının ayarlanması çok zor olmaktadır. Daha sonra sapın tekrar onarılması gerektiğinde saptaki sedefler büyük sorunlar yaratmaktadır. O bakımdan süsleme yaparken bağlamanın sağlamlığını, sesini ve daha sonraki onarım durumlarını göz önüne alarak süslemeler yapılmalıdır.

Sap kenarına koyu renk ağaçtan takılan flato, hem güzel bir görünüm sağlamakta hem de sert olması bakımından köşe kısımları aşınmamakta, perde köşeyi ezmemektedir. Böyle bir süslemede, hem çalgıya teknik olarak bir yarar sağlanmakta , hem de güzel bir görünüm elde edilmektedir. Bazı yapımcılar bağlama sapının ön yüzünü komple işleme ile kaplamaktadırlar Bu işleme hem sapın ayarını zorlaştırmakta hem de çalgının diğer kısımlarıyla uyumsuz bir görüntü ortaya koymaktadır. Sapın kenarına takılan flato ile uyumlu olabilecek küçük bir

motif hem monotonlugu kıracak hem de çeşitli teknik zorluk - lar yaratmayacaktır. Bazen ses deliğine çeşitli motifler işlenmiş olan kafesler takılmaktadır. Bu kafesler güzel görünmekle beraber ses deliğini kapatacağı için ses üzerinde azaltıcı yönde bir etki yapmaktadır. Bağlama süslemelerinde ağaç kullanılmalı, plastik madde kullanılmamalı. Çünkü, plastik maddeler ağaca iyi yapışmamakta, kısa bir süre sonra açılmaktadır. Bağlamada kullanılan süslemeler fazla abartılmamalı, özellikle çalgının sesini azaltacak yönde etkisi olmamalıdır.

d) Cila

Bağlamada estetik görünümü etkileyen faktörlerden birisi de ciladır. Cila bölümünde bahsedildiği gibi, bağlamada gomalak, polyester ve selülozik vernik kullanılmaktadır. Bu cilalardan hangisi kullanılırsa kullanılsın öncelikle bağlamada üst yüzey işlemleri çok iyi yapılmalı ve tamamen pürüzsüz bir yüzey elde edilmelidir. Daha sonra cila eşit bir şekilde uygulanmalıdır. Eğer cila farklı bölgelerde yığılırsa zemin ne kadar düzgün olursa olsun, yüzeyde dalgalı bir gö - rünüm oluşmaktadır.

Gomalak, temiz bir cila topu ile uygulanır ve aralarda kuruması için bekletilir. Yeterli kalınlığa ulaştıktan sonra kurumaya bırakılır. Son olarak parlatma işlemi yapılır. Polyester ve selülozik vernik mutlaka pistole ile atılmalıdır . Pistole ile uygulamada eğer bazı bölgelere çok yoğun cila gelirse, o bölgede küçük hava kabarcıkları oluşmaktadır.O bakımdan pistoleden püskürtülen cilanın miktarı iyi ayarlanmalı ne çok az ne de çok yoğun olmalıdır. Aralarda bekletile-

rek kurutulan ve eşit bir şekilde uygulanan cila, belirli bir süre sertleşmesi için bekletilir. Daha sonra pasta ve poliş işlemleri yapılır. Yüzey ne kadar dalgasız ve pürüzsüz ise cila o kadar güzel görünmektedir. Bağlamada cilanın başarılı olabilmesi için cila bekletilerek uygulanmalı, tüm yüzeyde olabildiğince eşit olmalı, yüzeyde akma ve yığılma olmamalı, yüzey iyi düzeltilip pasta ve poliş işlemi yapılmalıdır.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz; Bağlamada güzel bir görünüm sadece bir tek faktörle elde edilmez, uzun, titiz dikatli ve bilincli bir çalışma sonucunda elde edilebilir. Öncelikle bağlamanın her parçası kendi içerisinde tutarlı olmalı ve estetik bir bütünlüğü olmalı, daha sonra kendi içinde tutarlı olan bu kısımlar uyumlu bir şekilde bir araya getirilerek bütünü yani bağlamayı oluşturmalıdırlar.

2.2. Uygulama ve Denemeye Dayalı Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Musıkisi Devlet Konservatuarı Çalgı Yapım Bölümünde Bağlamanın ses tahtasının yapılması, tekne kalınlığının ayarlanması ve ses eşiğinin yapılması konusunda deneme ve uygulamaya dayanan verilerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

2.2.1. Bağlama Ses Tahtasının Modern-Bilimsel Yöntemle Yapılması

Bağlamanın ses kalitesi üzerine etki eden en önemli etken kuşkusuz ses tahtasıdır. Gerek ses tahtasında kullanılan ağacın cins ve kalitesi, gerekse yapılış tekniği,bağlamanın

ses kalitesinin esas belirleyicisi durumundadır. Burada ses tahtasının özellikleri, hazırlanması, kalınlık ayarının yapılması ve balkonlar önem taşımaktadır.

2.2.1.1. Ses Tahtasının Özellikleri.

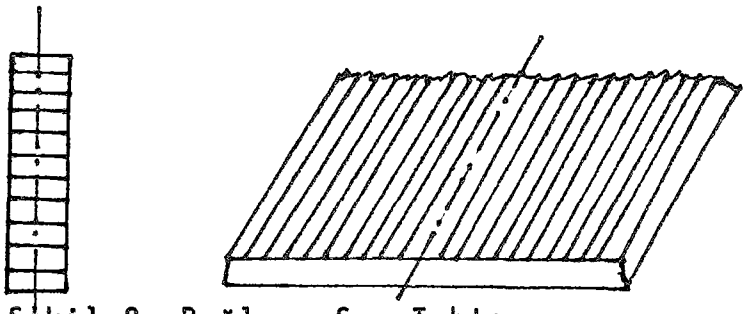
Bağlamanın ses tahtasında göknar ve ladin ağacı kullanılmaktadır. Göknar ilk anda ladin ağacından daha iyi ses vermekte ise de daha sonra ses gittikçe azalmaktadır. Ladin uzun yıllar ses verme kabiliyetine sahiptir ve gittikçe tınının rengi daha da güzelleşmektedir. O bakımdan bağlamanın ses tahtasında tercihen ladin ağacı kullanılmaktadır. Hatta keman, gitar, lavta, arp, piyano gibi çalgıların da ses tahtaları ladin ağacından yapılmaktadır.

Ladin ağacında, yıllık halka genişliği ağacın özgül ağırlığı, elastik özellikleri hakkında önemli ip uçları vermektedir. Bağlamanın ses tahtasında kullanılacak ladin ağacında yıllık halkalar düzgün olmalı, genişliği 0,5-1 mm arasında olmalı ve lifler kesintiye uğramamalıdır. Yıllık halkalarda yaz odunu iştirak oranı az olmalıdır. Çünkü,yaz odunu daha ağır ve serttir. Bağlama için özgül ağırlığı az olan hafif ve esnek ladin ağaçları tercih edilmektedir.

2.2.1.2. Bağlama Ses Tahtasının Yapılması

Ses tahtasının simetrik olması ve iki tarafta da aynı özellikte moleküllerin bulunması için yan yana kesilmiş iki tahta ortadan yapıştırılarak ses tahtası hazırlanır.

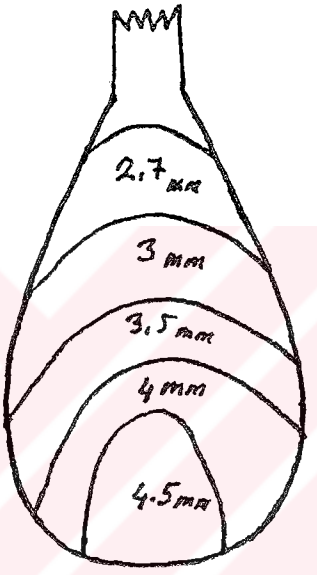
(Şekil 8)



Şekil 8. Bağlama Ses Tahtası.

Yapılacak bağlamanın boyutuna göre ses tahtasının uzunluk ve genişliği ayarlanır. Daha sonra yanlıklar yapıştırılır. Bağlamanın ağız formuna göre yapıştırma payı bırakılarak fazla kısımları yontulur. Daha sonra rende ile her tarafı eşit bir kalınlıkta inceltilir. Genel olarak orta boy bağlamalarda 4,5 mm, divan sazında 5mm ve curalarda 3,5-4 mm ye kadar eşit bir şekilde inceltilir. Bu aşamadan sonra ses tahtasının dış kısmı zımparalanır ve artık dıştan yontma işlemi yapılmaz. Kalınlık ayarı içten küçük rende ve oval sistirelerle yapılır. Ses tahtası bu şekilde hazırlandıktan sonra kalınlık ayarı yapılır. Buna geçmeden önce ses tahtasında sesin nasıl yayıldığını şöyle açıklayabiliriz. Tellerden yayılan ses enerjisi, eşik vasıtasıyla ses tahtasına iletilmektedir. Ses enerjisinin en yoğun olduğu yer eşik çevresidir. Eşik çevresinden uzaklaşıldıkça moleküllerde sürtünme sonucu ses enerjisi azalacak, eşikten en uzak noktada en az durumda olacaktır. Ses tahtasının bütün yüzeyinin eşit ve dengeli olarak rezonans yapabilmesi için, eşikten uzaklaşıldıkça ses tahtası düzenli olarak inceltilmelidir. Yani eşikten uzaklaşırken ses enerjisi azaldıkça ses tahtasındaki ağaç miktarı da giderek azalmalıdır. Buna göre ses enerjisinin en çok olduğu eşik bölgesi en kalın, ses enerjisinin en az olduğu sap kısmına yakın olan bölge en ince olmalıdır.

Ağaç içerisinde sesin yayılması, liflere paralel yönde hızlı ses rezistansı ise fazladır. Liflere dik yönde sesin yayılması yavaş, ses rezistansı ise azdır. Başka bir deyişle ses liflere paralel yönde hızlı yayılır, çabuk söner: liflere dik yönde yavaş yayılır fakat uzun süre devam eder. Buna göre: Bağlama ses tahtasında sesin yayılması dairesel değil, lif yönünde oval bir yapıdadır. Buna göre ses tahtasında sesin yayılması prensibine göre kalınlık dağılımı Şekil 9 'da gösterilmiştir.



Şekil 9. Bağlama Ses Tahtasında Kalınlık Dağılımı.

Ses tahtasına uygulanacak kalınlık ayarı, yapılacak bağlamanın boyutuna, kullanılacak ağacın anatomik yapısına ve çalgıdan istenen ses rengine göre değişmektedir. Yukarıda belirtilen ölçüler ortalama ölçülerdir. Eğer kullandığımız ağaç sert karakterli, sık yıllık halkalı ve esneme kabiliyeti az ise bu ölçü inceltilmelidir. (4-2.5 mm olabilir). Eğer yaptığımız bağlama küçük boyutlu ise yani, tanbura ya da çöğür ise yine bu ölçüden daha ince bir ölçü kullanılmalıdır. Eğer kullanacağımız ağaç yumuşak karakterli, geniş yıllık halkalı ve esnek bir yapıda ise bu ölçüler daha kalın olmalıdır. Aynı şekilde çalgının boyutu büyüdükçe daha kalın öl-

çü kullanılmalıdır. Ortalama olarak bu ölçüler bağlama için 4.5-2.7 mm, curalar için 3.5-2.5 mm divan için 5-3 mm olabilir. Bu ölçüler 0.1 mm hassas kumpasla küçük rende ve oval sistirelerle tablaya uygulanmalıdır. Son olarak zımpara işlemi yapılır. Bu aşamadan sonra ses tahtası artık dıştan artık yontulmaz. Gerekli kalınlık başlangıçta düşünülerek uygulanır ve geleneksel yöntemde olduğu gibi asla dışarıdan yontulmaz. Ses tahtasına uygulanan kalınlık ayarının sese olan etkisi şöyle açıklanabilir: Tellerden elde edilen ses enerjisinin en iyi şekilde titreşim yaptırabileceği molekül sayısı bellidir. Eğer normalden az sayıda molekül varsa yani kalınlık ayarı ince ise, bağlamadan çıkan ses dağınık olmakta ve çalgıdan normalden daha kalın bir ses çıkmakta, sesin hormonikleri daha az duyulmakta, tiz tonlar yutulmakta ve çalgıdan kapalı bir ses çıkmaktadır. Eğer normalden fazla bir sayıda molekül varsa yani kalınlık fazla ise, ses tahtası yeterince rezonans yapamamakta, yine sesin harmonikleri daha az duyulmakta, çalgıdan tiz tonlarda bir ses çıkmakta, bas sesler çok zayıf çıkmaktadır.

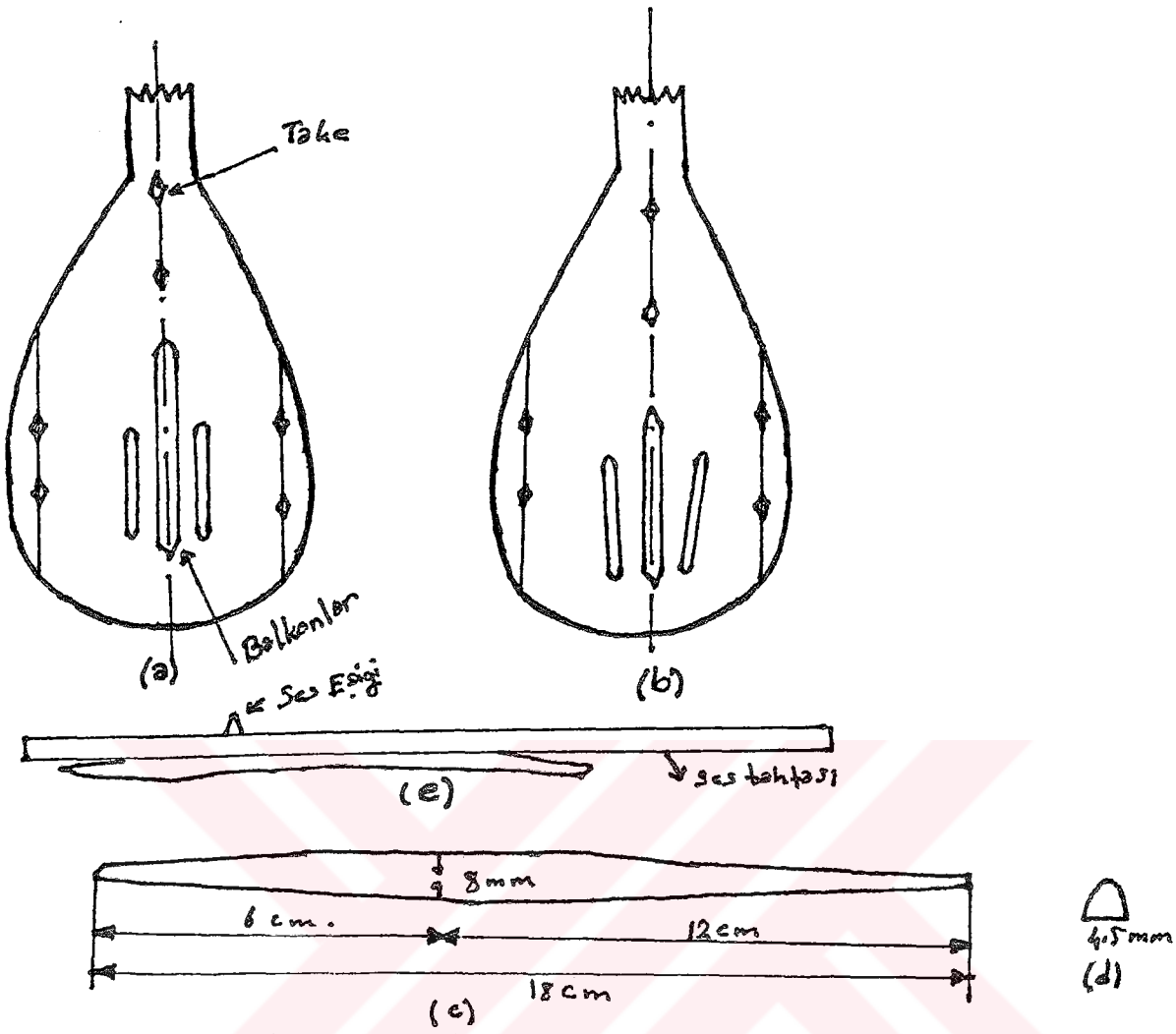
Buna göre ses tahtasının kalınlığı farklı ölçülerde ayarlanarak çalıcının istediği renkte ses elde etmek mümkün olmaktadır. Eğer ses tahtasının kalınlığı normalden ince ise çıkan ses kapalı renkte, normalden kalın ise açık renkte olmaktadır. Bağlama yapımcısının başarısı kullandığı ağacın anatomik yapısına, çalgının formuna ve boyutuna göre, ses tahtasının kalınlığını ayarlamasına bağlıdır.

2.2.1.3. Balkonların Yapılması

Ses tahtasının kalınlık ayarı yapıldıktan sonra balkon-

lar takılır. Balkonlar iki önemli nedenle takılır. Bunlar ses kalitesi ve çalgının sağlamlığı içindir. Tellerin gerilmesiyle oluşan kuvvet eşik vasıtasıyla ses tahtasına tek yönlü bir kuvvet uygulamaktadır. Ses tahtası uzun süre bu kuvvetin etkisi altında kalacağı için eşik bölgesinde bir çökme meydana gelmektedir. Bunun sonucunda çalgının üst ayarı bozulmakta ve tekrar ayarlanması gerekmektedir. Bunun ses bakımından da önemli mahsurları vardır. Kuvvet tek taraflı etki ettiği için tabla serbest rezonans yapamamaktadır. Bütün bu kusurları gidermek için tellerin uyguladığı kuvvete karşı bir kuvvet oluşturulmalıdır. Bunun için ses tahtasına asılı bir vaziyette ve eşik bölgesini yukarıya doğru iten balkonlar takılmalıdır. Bu durumda hem ses tahtasının çökmesi önlenecek hem de ses tahtasında eşik bölgesine üstten ve alttan etki eden kuvvetler dengelenecek dolayısıyla ses tahtası daha serbest rezonans yapabilecektir.

Şekil 9a'da görüldüğü gibi ortadaki büyük balkon yapışma yüzeyi üzerine, ses eşiğinin orta ayağı altına gelecek şekilde yapıştırılır. Yanlardaki küçük balkonlar ise eşiğin diğer ayakları altına gelecek şekilde yapılır. Küçük balkonların ortalama boyu 10 cm, kalınlığı 3.5-4 mm yüksekliği ise 5mm civarındadır. Balkonlar çok kalın yapıldığı zaman ses üzerinde azaltıcı bir etki yapmaktadır. Balkonlardaki ağaç miktarı, sağlamlığı etkilemeyecek şekilde olabildiğince en az miktarda tutulmalıdır.



Şekil 9.(a,b,c,d,e) Ses Tahtasına Takılan Balkonlar..

Küçük balkonlar Şekil 9a'daki gibi lif yönünde ve ortadaki balkona paralel takılırsa bağlamanın tınısı çok uzamakta, lif yönüne göre açı arttıkça tını daha az uzamaktadır.Bu durum çalıcının isteğine uygun tınının elde edilmesinde önemli rol oynamaktadır. Yandaki küçük balkonlar paralel ise dada uzun süreli tını, kmgt ve basları güçlü bir ses, küçük balkonların orta eksene göre açısı arttıkça daha kısa süreli tını, parlak ve tiz tonlarda bir ses elde edilmektedir. Her üç balkon da Şekil 9c'de görüldüğü gibi eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde, balkon uçlarından kıskaçla sıkıştırılarak yapıştırılır. Yanlıkların ve ortadaki yapışma yüzeyinin açılmaması için Şekil 9a ve b'de görüldüğü gibi take

adı verilen, ladin ağacından yapılan küçük parçalar yapıştırılır.

Ses tahtası yukarıda bahsedilen şekilde yapılan bağlamalarla ses tahtası geleneksel yöntemlerle yapılan bağlamalar mukayese edildiğinde şu sonuçlar çıkmaktadır:

- Ses tahtası yukarıda bahsedilen şekilde yapılan bağlamalardan çok kolay ve rahat ses elde edilmektedir.
- Ses artmaktadır.
- Seslerin harmonikleri iyi duyulmaktadır.
- Pes ve tiz bölgelerde bağlama aynı şekilde cevap vermekte, tiz bölgelerde ses tıkanmamaktadır.
- Berrak ve net bir ses çıkmakta alt, orta ve üst tellerden elde edilen seslerde renk farkı bulunmamakta, bir ses hangi telden elde edilirse edilsin aynı karakterde çıkmaktadır.
- Akordlar daha iyi tınlamaktadır.
- Bu yöntemle yapılan bağlamalar daha sağlamdır.

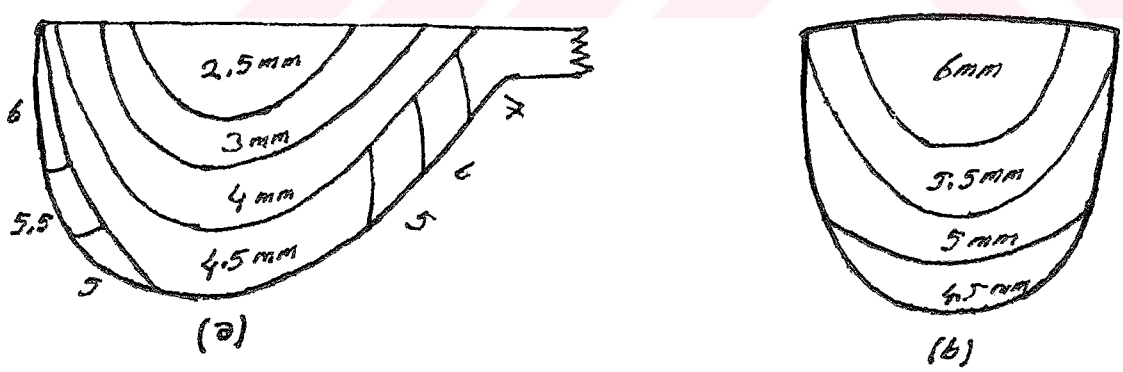
2.2.2. Bağlama Teknesinin Modern-Bilimsel Yöntemle Yapılması.

Bağlamanın sağlamlığı ve ses kalitesine etki eden önemli etkenlerden birisi de bağlamanın teknesidir. Bağlamanın esasen bütün yükünü taşıyan tekne kısmıdır. Çünkü sap ve ses tahtası tekneye monte edilmektedir. Tekne hazırlanırken öncelikle çalgının sağlamlığı dikkate alınmalıdır.Sağlamlık tekne kalın yapılarak elde edilebilir. Fakat bu durumda ağaç miktarı fazla olacağı için çalgı iyi ses vermez. Genel bir prensip olarak mümkün olan en az ağaçla en çok sağlamlık el-

de edilmelidir.

Ses tahtasında sesin yayılması prensibi, tekne için de geçerlidir. Teknenin sapa yakın olan kısmı ve arka eşik bölgesi kalın yapılmalı, yanlar en ince bölgeler olmalıdır. Ses bakımından bağlama teknesi daha çok sesi yansıtma göreviyapmaktadır. Tekne içerisi çok düzgün olmalı, ayrıca teknenin bombeleri tatlı bir eğimle çıkartılmalı, köşeler bulunmama - lıdır. Çünkü düzgün yüzeyler sesi daha iyi yansıtmakta,eğimli yüzeyler ise sesi daha iyi iletmektedir. O bakımdan eğimler çok iyi çıkartılmalıdır.

Bağlama bir halk çalgısı olup uzun yıllardan bu yana halk arasında yapıla gelmektedir. Çeşitli akustik ve estetik kaygılarla oranlarda yapılan değişiklikler yadırganmaktadır. Amaç bu çalgıyı olduğundan başka bir görüntüye sokmak değil mevcut yapılanı en iyi duruma getirmek olmalıdır.



Şekil 10 a.b. Bağlama Teknesinde Kalınlık Dağılımı.

Şekil 10'a ve b'de belirtilen ölçüler form boyu 42 cm olan bağlama için ortalama ölçülerdir. Yapılacak bağlamanın boyutu küçüldükçe ve kullanılan ağaç sertleştikçe bu ölçüler daha ince yapılır. Bağlamanın boyutu büyüdükçe ve teknenin

ağacı yumuşaklaşıp hafifledikçe, bu ölçüler daha kalın yapılır. Yaprak teknelerde sap ve eşik bölgesi özel takozlarla sağlamlaştırılır. Diğer yüzeyler ise Şekil 10'da olduğu gibi ölçülendirilmelidir.

Ses tahtasının iyi titreşim yapması için anlatılan özellikler tekne için de geçerlidir. Eğer tekne normalden kalın sa çalgı iyi titreşim yapamamakta, basları zayıf ve tiz tonlarda bir ses elde edilmekte; eğer tekne normal ölçüden daha ince ise çalgıdan kaba ve çatlayan bir ses çıkmakta, bas sesler kabalaşmakta, tiz sesler ise yutulmaktadır.En kötü şartlarda mevcut malzeme nasıl olursa olsun, çalgının boyutuna ve ağacın anatomik yapısına göre olması gereken kalınlık ölçüsü iyi ayarlandığı zaman belli düzeyde netice elde edilebilmektedir. Malzeme kalitesi yükseldikçe iyi ses elde etme şansı da artmaktadır.

2.2.3. Bağlama Ses Eşiğinin Yapılması.

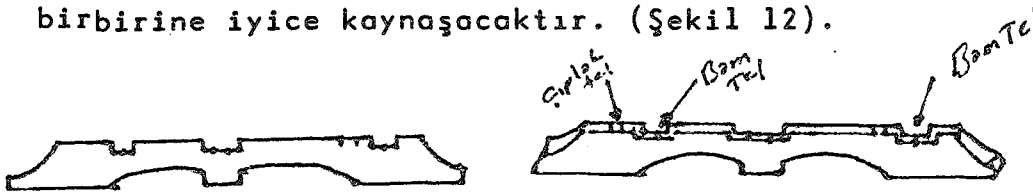
Bağlamanın ses eşiğinin yapımında koyu renkli sert ağaçlar kullanılır. Yapılan denemeler gül, pelesenk ve kızılcık ağaçlarının ses eşiğinde iyi neticeler verdiğini göstermektedir. Eşik yüzeyinde yıllık halkalar radyal yönde olmalıdır Ses eşiğinin ayakları ses tahtasına çok iyi bir şekilde alıştırılmalı ve yüzeye tamamen temas etmelidir. Eşik ayaklarının arasındaki fazla ağaçlar boşaltılmalıdır. Ses eşiğini yaparken dikkat edilmesi gereken en önemli husus kullanılan tellerin farklı çaplarda olmasının yaratacağı kusurların ortadan kaldırılmasıdır.



Şekil 11. Tellerin Sap ve Ses Eşiğine Bastığı Noktalar

Bağlamada çelik tel kullanılmaktadır. Çelik teller, eşiğe bastıkları Şekil 11'deki a,b,c noktalarında bir kavis yaratmaktadırlar. Bu kırılma kavisi sonucunda telin eşiğe bastığı noktalarda yaklaşık olarak tel çapının yarısı kadar uzunluktaki tel, rezorans yapamamaktadır. Bu da o telin çapı kadar uzunlukta, tel boyunun kısalması demektir. Örnek: telin capı 0,50 mm ise her iki eşik yönünde 0,25 mm'lik kısım titreşim yapamayacağı için tel boyu toplam 0,50mm kısalmaktadır. Üçerli gruplar halinde takılan üst ve alt tellerde bam tellerle çıplak tellerin çapı farklıdır. Bam teller daha kalın olduğu için tel boyu, çıplak tellerden daha kısalmak - ta, dolayısıyla tiz perdelere inildikçe aralarında ses uyuşmazlığı başlamakta, çünkü bam teller daha tiz tınlamaya başlamaktadır.

Yan yana kullanılan 0,20 mm çapındaki çıplak tel ile 0, 50 mm kalınlıktaki bam tel arasında 0,30 mm çap farkı vardır Bu da bam telin boyunun 0,30 mm kısalması demektir. Ses eşiği yapılırken eşiğe açılacak özel bir çentikle bam telin boyu 0,30 mm uzatılmalıdır. Ancak o zaman bam ve çıplak teller birbirine iyice kaynaşacaktır. (Şekil 12).



Şekil 12

Bağlama ses eşiği yapılış şekli

Şekil 12. Modern Yöntemle Yapılmış Bağlama Ses Eşiği.

Bağlama için böyle bir eşik yapılmışsa bam teller sık sık değiştirilmelidir. ÇUnkU bam teller eskidikçe sesler pesleşmektedir. Zaten bu eşikle bamlar pesleştirilmiştir. O durumda eski teller ters etki yapacaktır.

BÖLÜM 3

BAĞLAMA YAPIMCILARININ ANKET DEĞERLENDİRMELERİ

3 - 1 Süleyman ASLAN

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   (x) Bir ustanın yanında çalışarak
   ( ) Kendi kendime
2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?
   (9 yıldır)
3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum.
   ( ) Az çalıyorum
   (x) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyor musunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( )Tam bur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Ustamdan
   (x) Kendim araştırarak
   ( ) Ustamdan ve kendim araştırarak

6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler
7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler
8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   ( ) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   (x) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   ( ) Her hangi bir önlem almıyorum

(x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum.

13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?

( ) Gomalak

(x) Selülozik vernik

( ) Polyester

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?

( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak

(x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek.

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

( ) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

(x) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşagıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır? (Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(2) Kısımların birbirlerine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres: DUTAR MÜZİK

Gevrek sok. Emek Apt. No. 16 Kartal İSTANBUL

Tel: 353 07 76

3 - 2 Kemal EROĞLU

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   (x) Bir ustanın yanında çalışarak
   ( ) Kendi kendime
2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?
   13 yıldır.
3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum
   ( ) Az çalıyorum
   (x) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Ustamdan
   (x) Kendim araştırarak
   ( ) Ustamdan ve kendim araştırarak
6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler
8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   ( ) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   (x) Yan yana kesilmiş iki parcadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak.
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   (x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   ( ) Gomalak
   (x) Selülozik vernik
   ( ) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)

14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
    ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
    (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak
    ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?
    ( ) Sadece matkapla
    (x) Matkapla acıp konik rayba ile genişleterek
16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?
    (x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak
    ( ) Hesaplayarak
    ( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak
17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?
    ( ) Az
    ( ) Orta derecede
    (x) Çok
18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşağıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır? (Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)
    (2) Kısımların birbirlerine oranlanması
    (1) İşçilik
    (4) Cila
    (3) Süsleme
19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?
    ( ) Az
    (x) Orta derecede
    ( ) Çok
20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?
    (x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres: KOPUZ SAZ EVİ
Rahmanlar Kartal İSTANBUL
Tel: 374 25 34

3 - 3 Ragıp AKDENİZ

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Bir ustanın yanında çalışarak
   (x) Kendi kendime
2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?
   19 Yıldır.
3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum
   ( ) Az çalıyorum
   (x) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Ustamdan
   ( ) Kendim araştırarak
   (x) Ustam ve kendim araştırarak.
6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler
8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   ( ) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   (x) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalanlığı ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta alarlayarak.
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   ( ) Her hangi bir önlem almıyorum
   (x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   (x) Selülozik vernik
   ( ) Polyester
   ( ) Başka(varsa belirtiniz.)

14. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
    ( ) Gomalak
    (x) Selülozik vernik
    ( ) Polyester
    ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
15. Bağlamanın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
    ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
    (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentik açarak
    ( ) Başka varsa belirtiniz.
16. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?
    ( ) Sadece matkapla
    (x) Matkapla açıp,konik rayba ile genişleterek
17. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?
    (x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak
    ( ) Hesaplayarak
    ( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak
18. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derece önemsiyorsunuz?
    ( ) Az
    ( ) Orta derecede
    (x) Çok
19. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşagıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır? Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız.
    (2) Kısımların birbirlerine oranlanması
    (1) İşçilik
    (4) Cila
    (3) Süsleme

20. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

21. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres: Şeref sok. No: 5/A
Çağlayan İSTANBUL
Tel: 230 77 77 241 79 85

3 - 4 Ömer GÖK

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?

   ( ) Okulda eğitim görerek

   (x) Bir ustanın yanında

   ( ) Kendi kendime

2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?

   21 yıldır.

3. Hangi düzeyde bağlama çalıyorsunuz?

   ( ) Çalamıyorum

   ( ) Az çalıyorum

   (x) Orta düzeyde

   ( ) İyi düzeyde

4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?

   (x) Yapmıyorum

   ( ) Yapıyorum..

   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( )Tambur

   ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)

5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?

   ( ) Okulda eğitim görerek

   ( ) Ustamdan

   ( ) Kendim araştırarak

   (x) Ustamdan ve kendim araştırarak.

6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?

   (x) Oyma tekneler

   (x) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?

   ( ) Oyma tekneler

   (x) Yaprak "

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   ( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak.
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   ( ) Her hangi bir önlem almıyorum
   (x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   ( ) Gomalak
   (x) Selülozik vernik
   (x) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   (x) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
   ( ) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak

şekilde çentikler açarak.

15. Akort burgusu delikleri nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek.

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanırak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elekronik ölçü aletleri kullanarak.

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derece de önemsiyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşagıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır?(Sıralamayı en ö - nemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(2) Kısımların birbirlerine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(X) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres: Bahariye cad. Neva sok. Kasımpaşa İSTANBUL

Tel: 255 45 60

3 - 5 Yusuf TORAMAN

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

(x) Bir ustanın yanında çalışarak

( ) Kendi kendime

2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?

14 Yıldır.

3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?

( ) Çalamıyorum

( ) Az çalıyorum

(x) Orta düzeyde

( ) İyi düzeyde

4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?

(x) Yapmıyorum

( ) Yapıyorum

( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( )Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)

5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

( ) Ustamdan

( ) Kendim araştırarak

(x) Ustamdan ve kendim araştırarak.

6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?

( ) Oyma tekneler

(x) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?

( ) Oyma tekneler

(x) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   ( ) Ladin
   (x) Her ikisinide Kanada Ladini
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   (x) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   (x) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkon lar takıyorum
   ( ) Her hangi bir önlem almıyorum
   ( ) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   ( ) Gomalak
   (x) Selülozik vernik
   (x) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
   (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşagıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır?(Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(2) Kısımların birbirlerine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

Adres: Küçüklanga cad. Yörük Palas işhanı Aksaray İSTANBUL

Tel: 589 58 58

3 - 6 Turan AKKUYU

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   (x) Bir ustanın yanında çalışarak
   ( ) Kendi kendime
2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?
   15 Yıldır.
3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum
   (x) Az çalıyorum
   ( ) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz?Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak Kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim
   ( ) Ustamdan
   ( ) Kendim araştırarak
   (x) Ustamdan ve kendim araştırarak
6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler
7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   ( ) Oyma tekneler
   (x) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   ( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   (x) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   ( ) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   ( ) Her hangi bir önlem almıyorum
   (x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   ( ) Gomalak
   ( ) Selülozik vernik
   (x) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
   (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşagıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır?(Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız.)

(2) Kısımların birbirlerine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres:KEREM SAZ EVİ Bağcılar cad. Gökçe sok. Birlik pasajı No:26 Bahçelievler İSTANBUL

Tel:502 11 57

3 - 7 Mustafa GÖK

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

(x) Bir ustanın yanında çalışarak

( ) Kendi kendime

2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?

11 Yıldır.

3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?

( ) Çalamıyorum

( ) Az çalıyorum

(x) Orta düzeyde

( ) İyi düzeyde

4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?

(x) Yapmıyorum

( ) Yapıyorum

( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz)

5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

( ) Ustamdan

( ) Kendim araştırarak

(x) Ustamdan ve kendim araştırarak

6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?

( ) Oyma tekneler

(x) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?

( ) Oyma tekneler

(x) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.,
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   ( ) Ladin
   (x) Her ikisini de
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   ( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan.
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak.
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   (x) Herhangi bir önlem almıyorum
   ( ) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   (x) Gomalak
   ( ) Selülozik vernik
   (x) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak.
   (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak.

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açık konik rayba ile genişleterek.

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elktronik ölçü aletlerini kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşağıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır? (Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(1) Kısımların birbirlerine oranlanması

(2) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

Adres: İstiklal cad. Ahududu sok. Ş. Duman işhanı No:29/9

Tel: 251 04 17

3 - 8 Ali Osman TİRYAKİ

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

(x) Bir ustanın yanında çalışarak

2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?

23 Yıldır

3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?

( ) Çalamıyorum

( ) Az çalıyorum

= (x) Orta düzeyde

( ) İyi düzeyde

4. Bağlama ailesi dışında çalgı yapıyormusunuz?

(x) Yapmıyorum

( ) Yapıyorum

( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)

5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?

( ) Okulda eğitim görerek

( ) Ustamdan

( ) Kendim araştırarak

(x) Ustamdan ve kendim araştırarak

6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?

(x) Oyma tekneler

( ) Yaprak tekneler

7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?

(x) Oyma tekneler

( ) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?

( ) Tamamen düz olarak

(x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak

9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?

( ) Köknar

(x) Ladin

( ) Her ikisinide

10. Bağlamanın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?

(x) Tek parçadan

( ) Farklı iki parçadan

( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan

11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ayarlıyorsunuz?

( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak

(x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak

12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?

( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum

( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum

( ) Her hangi bir önlem almıyorum

(x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum

13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?

(x) Gomalak

( ) Selülozik vernik

( ) Polyester

( ) Başka (varsa belirtiniz.)

14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?

( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak

(x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak.

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derece önemsiyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşağıdaki faktörlerden önem sırası sizce nasıldır?(Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(2) Kısımların birbirine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz.

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres:TİRYAKİ SAZ EVİ Bahariye cad. Hakim sok. No:16
Kasımpaşa İSTANBUL
Tel: 250 59 00

3 - 9 Hüseyin GÜNGÖR

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   (x) Bir ustanın yanında çalışarak
   ( ) Kendi kendime
2. Kaç yıldır bağlama yapıyorsunuz?
   45 Yıldır.
3. Hangi düzeyde bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum
   (x) Az çalıyorum
   ( ) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak kemane ( ) Tambur
   ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Ustamdan
   ( ) Kendim araştırarak
   (x) Ustamdan ve kendim araştırarak
6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   (x) Oyma tekneler
   ( ) Yaprak tekneler
7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   (x) Oyma tekneler
   ( ) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   (x) Köknar
   (x) Ladin
   (x) Her ikisinide
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   ( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   (x) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   ( ) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   (x) Her hangi bir önlem almıyorum bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   ( ) Gomalak
   (x) Selülozik vernik
   (x) Polyester
   ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   (x) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
   ( ) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak

15. Akort burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

(x) Sadece matkapla

( ) Matkapla açıp konik rayba ile genişleterek.

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

(x) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

( ) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğini ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşağıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır?(Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız)

(2) Kısımların birbirlerine oronlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

(x) Az

( ) Orta derecede

( ) Çok

Adres: Bahariye cad. Gülhane sok. No:12 Kasımpaşa İSTANBUL

Tel: 250 75 68

3 - 10 Veli YAY

1. Bağlama yapmayı nasıl öğrendiniz?
   ( ) Okulda eğitim görerek
   (x) Bir ustanın yanında çalışarak
   ( ) Kendi kendime
2. Kaç yıldır Bağlama yapıyorsunuz?
   23 Yıldır.
3. Hangi düzeyde Bağlama çalıyorsunuz?
   ( ) Çalamıyorum
   (x) Az çalıyorum
   ( ) Orta düzeyde
   ( ) İyi düzeyde
4. Bağlama ailesi dışında başka çalgı yapıyormusunuz? Yapıyorsanız bunlar nelerdir?
   (x) Yapmıyorum
   ( ) Yapıyorum
   ( ) Tar ( ) Gitar ( ) Keman ( ) Kabak Kemane ( ) Tambur ( ) Ud ( ) Başka (varsa belirtiniz.)
5. Bağlama yapımıyla ilgili ağaç bilgisini nasıl öğrendiniz
   ( ) Okulda eğitim görerek
   ( ) Ustamdan
   ( ) Kendim araştırarak
   (x) Ustamdan ve kendim araştırarak
6. Sizce kaliteli ses elde etmek için hangi tekneler daha uygundur?
   (x) Oyma tekneler
   ( ) Yaprak tekneler
7. Sizce hangi tekneler standart ölçülerde Bağlama yapmaya daha uygundur?
   (x) Oyma tekneler
   ( ) Yaprak tekneler

8. Bağlama sapının en son ayarını nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Tamamen düz olarak
   (x) Belli miktarda arkaya doğru eğimli bırakarak.
9. Bağlama ses tahtasının yapımında daha çok hangi ağacı tercih ediyorsunuz?
   ( ) Köknar
   (x) Ladin
   ( ) Her ikisinide
10. Bağlama'nın ses tahtasını kaç parçadan yapıyorsunuz?
   (x) Tek parçadan
   ( ) Farklı iki parçadan
   ( ) Yan yana kesilmiş iki parçadan
11. Bağlama'nın ses tahtasının kalınlığını ne zaman ve nasıl ayarlıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak
   (x) Takmadan önce gereken kalınlıkta ayarlayarak
12. Ses tahtasının çökmemesi için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
   ( ) Ses tahtasını daha kalın yapıyorum
   ( ) Eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takıyorum
   (x) Tekne ağzını bombeli yapıyorum
13. Bağlama için daha çok hangi cilayı kullanıyorsunuz?
   (x) Gomalak
   (x) Polyester
   ( ) Selülozik vernik
   ( ) Başka(varsa belirtiniz)
14. Bağlama'nın ses eşiğini nasıl yapıyorsunuz?
   ( ) Her tel için aynı şekilde çentik açarak
   (x) Bam tellerinin boyunu diğerlerine göre uzatacak şekilde çentikler açarak

15. Akord burgusu deliklerini nasıl açıyorsunuz?

( ) Sadece matkapla

(x) Matkapla açık konik rayba ile genişleterek.

16. Bağlama'nın perdelerini nasıl ayarlıyorsunuz?

( ) Ustamdan aldığım perde kalıplarını kullanarak

( ) Hesaplayarak

(x) Hesaplayıp elektronik ölçü aletleri kullanarak

17. Bağlama yapımında görünüş güzelliğine ne derecede önemsiyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

18. Bağlama'da görünüş güzelliğini etkileyen aşağıdaki faktörlerin önem sırası sizce nasıldır? Sıralamayı en önemliye 1 sayısını vererek yapınız.)

(2) Kısımların birbirlerine oranlanması

(1) İşçilik

(4) Cila

(3) Süsleme

19. Bağlama çalanlarla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

( ) Orta derecede

(x) Çok

20. Diğer Bağlama yapımcılarıyla ne derecede bilgi alış verişinde bulunuyorsunuz?

( ) Az

(x) Orta derecede

( ) Çok

Adres:YAY MÜZİK EVİ Şair Nedim Cad. Hacı Halit Sok. NO:21
Beşiktaş İSTANBUL
Tel: 261 90 68 261 97 02

BÖLÜM 4

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırma, iki boyutta gerçekleştirilmiştir. Bunlardan birincisi, bağlamanın bugüne kadar nasıl yapıldığının ortaya konması, ikincisi ise bağlama yapımında bilimsel estetik yaklaşımının ortaya konmasıdır. Genel olarak ülkemizde çalgı yapımı, bugüne kadar üzerinde bilimsel olarak yeterince durulmadığı ifade edilen bir konudur. Bağlama yapımcıları bağlama yapmayı, genellikle usta-çırak yöntemiyle öğrenmekte, bağlama yapım faaliyetlerini geleneksel yaklaşım içerisinde sürdürmektedirler.

Bağlama yapımcılarının büyük bir çoğunluğu, belli düzeyde bağlama çalabilmektedirler. Bu olumlu bir gelişmedir. Çünkü,bağlama yapımcısının yaptığı bağlamayı teknik olarak iyi bir şekilde ayarlaması ve ses kalitesini kontrol edebilmesinde belli düzeyde bağlama çalabilmesinin büyük yararı vardır.

Bağlama yapımcılarının yarıya yakını bağlamanın yanısıra başka çalgılar da yapmaktadırlar. Bağlama dışındaki diğer tahta çalgılardan, farklı yapım tekniklerinin bağlamaya uygun biçimde aktarılması bağlama yapımcılığının gelişmesi bakımından olumlu çalışmalardır.

Bağlama yapımcısının bağlama yapımında başarılı olabilmesi için, özellikle iyi düzeyde ağaç malzeme bilgisine sahip olması gerekmektedir.

Bağlama yapımcılarının bir kısmı kaliteli ses elte etmek için oyma tekneleri tercih etmektedirler. Skandart ölçülerde bağlama yapılabilmesi için yapımcıların tamamı yaprak tekne kullanılması gerektiği görüşünde birleşmişlerdir.

Bağlama en çok, sapın öne eğilmesi ve ses tahtasının çökmesi suretiyle arıza yapmaktadır. Sap tamamen dÜz olarak yapıldığında öne eğilme ihtimali artmaktadır. Yapımcıların tamamı sapı belli miktarda arkaya doğru eğimli olarak ayarladıklarını söylemişlerdir. Böyle bir kusura karşı başlangıçta bazı tedbirlerin alınması ve bunda bÜtÜn yapımcıların birleşmesi olumlu bir yaklaşımdır.

Çoğunluk Bağlamanın ses tahtasının yapımında Köknar ve Ladin ağacını tercih etmektedirler. Ladin, Köknar'a göre daha dayanıklı ve uzun yıllar ses verme kabiliyetine sahiptir. Ladin kullanan yapımcıların çoğunlukta oluşu olumlu bir gelişmedir.

Bağlamanın ses tahtasını,yapımcıların çok bÜyÜk bir bÖlÜmÜ tek parçadan yapmaktadır. Sadece 2ve3 yapımcı, ses tahtasını yan yana kesilmiş iki parçadan yapmaktadır. Buradanda anlaşılacağı gibi özellikle bağlamanın ses tahtasının yapımında hala geleneksel yapım egemendir. Ses tahtasının yan yana kesilmiş iki parçanın yapıştırılması suretiyle yapılmasının pek çok avantajı vardır. Öncelikle ses tahtasının iki tarafı simetriktir. Bu hem ses hem de gÖrÜnÜm bakımından yararlıdır. Malzeme temini daha kolaydır ve iyi kalite ağaç bulma şansı daha yüksektir.

Ses tahtasının kalınlığının ayarlanmasında,geleneksel yaklaşım etkili oldugu görülmektedir.Yapımcıların çogunlugu ses tahtasının kalınlığını,ses tahtasını kabaca taktıktan sonra dıştan rende ile yontarak ayarlamaktadırlar.Bu yöntemlerses tahtasının kalınlığı tesadüfe kalmaktadır. Çünkü ölçme olanağı yoktur. Ses tahtası takılmadan önce gereken kalınlıkta ayarlanıp ondan sonra takılmalıdır. Bağlama yapımcılarının tamamına yakın bir bölümü ses tahtasının çökmesini önlemek için, tekne ağzını bombeli yaptıklarını söylemektedirler. Bağlamanın en önemli arızalarından birisi, ses tahtasının çökmesidir. Ses eşiği dar bir alana basınç yaptığı için, eşik bölgesi mutlaka çökmektedir. Bu da çalgının üst ayarını bozmaktadır. Sorunun önlenmesi için eşik bölgesini yukarıya doğru iten ve ses tahtasına asılı vaziyette yapıştırılan balkonlar takılmasında büyük yarar görülmektedir.

Bağlama cilası için gomalak, selülozik vernik ve polyester olmak üzere üç tür cila kullanılmaktadır. Gomalak cilasını kullanan yapımcıların sayısı her geçen gün azalmakta, çabuk kuruması ve doldurucu olması bakımından polyester cilaları daha çok kullanılmaktadır. Polyester sert bir cila türü olduğundan, bağlamanın sesini olumsuz yönde etkilemektedir. Selülozik vernik, polyestere oranla daha geç kurumakta olup daha esnek ve yumuşak bir yapıya sahiptir. O bakımdan kaliteli ses elde etmek için daha uygun bir cila türüdür. Genel olarak orta kalite ve altında, seri üretim yapan bağlama yapımcıları, gomalak ya da polyester cilasını tercih etmekte, orta kalitenin üstünde ve daha çok ses kalitesine önem veren yapımcılar selülozik vernik kullanmaktadırlar.

Akort burgularının iyi akort tutması için burguların

gireceği delikler konik rayba ile açılmalıdır. Yapımcıların büyük bir çoğunlugu konik rayba kullanmaktadırlar.Bu olumlu bir gelişmedir.

Bağlama perdelerinin, çok net olarak ayarlanabilmesi için önce, bağlamanın tel boyuna göre perde aralıkları hesaplanmalı, daha sonra elektronik ölçü aletleriyle net bir şekilde ayarlanmalıdır.

Bağlama'da iyi kalitede sesle beraber, güzel bir görünüm de bağlama çalan kişiye de güzel haz vermektedir. Yapımcıların büyük bir çoğunluğu bağlamada estetik dış görünüme önem vermektedirler.

Bağlama yapımcılarının mesleklerinde başarılı olabilmesi için bağlama çalıcılarıyla ve diğer bağlama yapımcılarıyla sağlıklı bir iletişim içerisinde olmaları gerekmektedir. Yapımcıların çoğunluğu iletişime önem vermelerine rağmen yeterli düzeyde diyaloglarda bulunamamışlardır.

İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Musîkisi Devlet Konservatuarı Çalgı Yapım Bölümünde bağlamanın ses tahtasının yapılması, tekne kalınlığının ayarlanması ve ses eşiğinin yapılması konusunda gerçekleştirilen deneme ve uygulamaların sonuçları şöyledir:

Bağlamanın ses tahtasının yapımında, yıllık halkaları düzgün ve genişliği 0.5-1 mm arasında olan, yaz odunu iştirak oranı az, özgül ağırlığı az olan hafif ve esnek ladin ağaçları tercih edilmelidir. Ses tahtası, simetrik olması ve her iki tarafta aynı özellikte moleküllerin bulunması için, yan yana kesilmiş iki parçanın yapıştırılması suretiyle elde edilmelidir.

Ağaç içerisinde ses, liflere paralel yönde, hızlı yayılıp çabuk sönmekte, liflere dik yönde ise, yavaş yayılıp uzun süre devam etmektedir. Buna göre, bağlama ses tahtasında sesin yayılması, dairesel değil, lif yönünde oval bir yapıdadır. Sesin ağaç içerisinde yayılması prensibine göre ses tahtası ve tekneye uygulanacak kalınlık ayarı, yapılacak bağlamanın boyutuna, kullanılacak ağacın anatomik yapısına ve çalgıdan istenilen ses rengine göre değişmektedir.

Bağlamanın ses tahtasında ve teknesinde kullanılan ağaç sert karakterli, sık yıllık halkalı, esneme kabiliyeti az ve ayrıca çalgının boyutuda küçük ise kalınlık ayarı ince olmalıdır. Ağaçlar yumuşak karakterli, geniş yıllık halkalı, esnek ve ayrıca da çalgının boyutu büyük ise ses tahtası ve tekne daha kalın yapılmalıdır. Ses tahtasının kalınlığı eşik bölgesinde en fazla, eşikten uzaklaştıkça en az olmalıdır.

Teknenin sap yanka eşiğe yakın bölgeleri kalın yapılmalı, yanlar ise daha ince yapılmalıdır.

Ses tahtasının çökmesini önlemek, eşik bölgesine üstten ve alttan etki eden kuvvetleri dengeleyerek, ses tahtasının daha serbest titreşim yapmasını sağlamak için, ses tahtasına asılı vaziyette, eşik bölgesini yukarıya doğru itecek şekilde balkonlar takılmalıdır.

Genel bir prensip olarak şunu söyleyebiliriz; tellerden elde edilen ses enerjisinin en iyi şekilde titreşim yaptırabileceği molekül sayısı bellidir. Eğer ses tahtasında ve teknede normalden az sayıda molekül varsa yani, kalınlık ayarı ince ise, bağlamadan çıkan ses dağınık olmakta, çalgıdan normalden daha kalın bir ses çıkmakta, sesin harmonikleri

daha az duyulmakta, tiz tonlar yutulmakta ve çalgıdan koyu bir ses çıkmaktadır. Eğer normalden fazla sayıda molekül varsa yani, kalınlık fazla ise, bağlama yeterince titreşim yapamamakta, yine sesin harmonikleri daha az duyulmakta çalgıdan tiz tonlarda bir ses çıkmakta, bas sesler zayıflamaktadır. Eğer ses tahtası ve teknenin kalınlığı normalden ince ise çıkan ses koyu renkte, normalden kalın ise açık renkte olmaktadır. Bağlama yapımcısının başarısı, kullandığı ağacın anatomik yapısına, çalgının formuna ve boyutuna göre, tekne ve ses tahtasının kalınlığını ayarlamasına, bütün bunları temiz bir işçilik ve belli bir estetik anlayışla bütünleştirmesine bağlıdır.

Bağlamada alt ve üst tellerde, çıplak tellerle beraber, bam teller de kullanılmaktadır. Bam teller, çıplak tellerden daha kalın olduğu için yan yana takılan çıplak tellerden daha tiz tınlamakta ve teller arasında bir uyumsuzluğa neden olmaktadır. Bu kusuru ortadan kaldırmak için bam tellerinin boyu, ses eşiğine açılan özel çentiklerle uzatılmalıdır. Bu durumda bam ve çıplak teller daha net kaynaşmaktadır.

Bağlama, eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde eğitim ve öğretim programlarında hem "ana çalgı" hem de "temel-yardımcı çalgı" dersi olarak yer almaktadır. Ayrıca orkestralarda, birlikte seslendirmelerde evrensel çalgılarla birlikte de kullanılmaktadır. Ancak bağlama yapımcılarının bağlama yapımını geleneksel yöntemlerle öğrendikleri bilinmekte, aralarında düzenli ve yeterli bilgi alış verişi bulunmadığından yapılan bağlamalar, boyut ve şekil bakımından birbirlerinden çok farklı olmaktadır. Belirli bir sistematikten yoksun olan bu farklılıklar, bağlamanın eğitiminde - öğretiminde, bağlamayla seslendirmede ve yorumlamada, önemli

sayılabilen sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunların en aza indirilmesi ve çözüme kavuşturulması bağlama yapımıyla ilgili sorunların çözümüyle de yakından ilişkilidir.

Bağlama yapımının belirli bir sistematikte, bilimsel yöntemlerle yapılabilmesi için, çeşitli müzik okullarında bağlama yapımı eğitimine yer ve önem verilmelidir. "Genel olarak çalgı yapımcısı yetiştirmek üzere 1943'de Ankara Erkek Teknik (Yüksek) Öğretmen Okulu'na bağlı İkinci Erkek Sanat Enstitüsü'nde Müzik Aletleri Yapım Bölümü açıldı.1970'li yılların sonunda Ankara ve 1980'li yıllarda İstanbul Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı'nda Çalgı Yapım Bölümü kuruldu. Ayrıca Gazi Eğitim Enstitüsü Müzik Bölümü'nde bu alanda öğretim elemanı yetiştirmek üzere asistanlık sistemi uygulandı" (19)

Halen İstanbul Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı Çalgı Yapım Bölümü'nde, bağlama yapımı eğitimi sürdürülmektedir Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Bölümü Çalgı Yapım ve Bakım-Onarım Atelyesi'nde bağlama yapımı konusunda bilimsel çalışmalar sürdürülmektedir.

Bağlama yapımıyla ilgili sorunların en aza indirilmesi ve çözümlenebilmesi için, konservatuvarların çalgı yapım bölümlerinde, eğitim fakültelerinin müzik bölümlerinde bağlama yapımı eğitimine yer ve önem verilmeli, bu okullardaki atelyeler, teknik elemanlar ve modern aletlerle donatılmalıdır. Bağlama yapımıyla ilgili sorunların çözülmesi, bağlama eğitim-öğretimini, bağlamayla seslendirme ve yorumlamayı olumlu yönde etkileyecektir. Bağlamanın orta dereceli okullarda müzik derslerinde yaygın olarak kullanılabilmesi için Ders

Aletleri Yapım Merkezi'nde bağlama üretilmeli ve bu yolla öğrencilerin daha ucuz bağlama edinmeleri sağlanmalıdır.

Bağlama yapımında standardın sağlanabilmesi için belirli aralıklarla, bağlama yapımcıları için periyodik kurslar düzenlenmelidir.

Kültür ve Turizm Bakanlığı belirli aralıklarla bağlama yapım yarışması düzenlemelidir.

Genel olarak müzik aleti yapımcıları için, ağaç malzeme temin etmek önemli bir sorundur. O bakımdan: Ladin, Köknar, Akçaağaç, Ardıç, Dut, Beyaz gürgen gibi ağaçlardan; yaşlı, geniş çaplı ve düzgün olanların çalgı yapımında kullanılmaları sağlanmalıdır. Bu ağaçların bulunduğu ormanlar koruma altına alınmalıdır.

(19) UÇAN, A., Türk Müzik (Eğitimi) Tarihi, Yayınlanmamış Ders Notu, s.83, Ankara, 1989.

KAYNAKLAR

1- UÇAN, A., "Temel Keman Eğitiminde Temel Kavramlar Araçlar ve Beceriler" Çağdaş Eğiğit Dergisi, Sayı 46, s.50-63, Haziran 1980.

2- İLİK, A.A., Birinci Müzik Kongresi Bildiriler, s.425, Ankara, 1988.

3- ÖGEL, B., Türk Kültür Tarihine Giriş, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, cilt 9, s.2-109, Ankara.

4- GAZİMİHAL, M.R., Ülkelerde Kopuz ve Tezeneli Çalgılarımız, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, s.84, 1976.

5- AÇIN, C., Türk Halk Müziği ve Oyunları Dergisi, Cilt 1, Sayı 3, s.118-218, Ankara, 1982

6- GAZİMİHAL, R., Musiki Sözlüğü, Milli Eğitim Basımevi, s.27-28, İstanbul, 1961.

7- TÜFEKÇİ N. Türk Çalgıları Ders Notları

8- BERKEL, A., Ağaç Malzeme Teknolojisi, İ.T.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Cilt 1, s.398-441, İstanbul, 1970.

9- SAY, A., Müzik Ansiklopedisi, Ahmet Say Yayınları, s.140 Ankara, 1985.

10- SAKARYA , L., Çalgı Yapım ve Onarım Bilgisi, Mektupla Öğretim Merkezi, s.122, Ankara, 1975.

11. TAPTIK, G., Bağlama Büyük Metod, Güray Taptık Yayınları, s.1, Ankara, 1972.

12- ÖZEN, R., Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Ağaç işleri Bölümü, Yayınlanmamış Ders Notları, Ankara 1990

13-AÇIN, C., III. Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri, Milli Folklor Araştırma Dairesi Yayınları, s. ¾=4, Ankara, 1987.

14- TURA, Y., Türk Musikisinin Mes'eleleri, Pan Yayıncılık, s.158, İstanbul, 1988.

15- AÇIN, C., Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı, Yayınlanmamış Ders Notları, İstanbul, 1985.

16- GEDİKLİ, N., Türk Halk Çalgıları, (Yapı ve Çalınış Özelliklerine Göre), s.20, İzmir, 1991.

17- AÇIN, C., 2. Milletlerarası Türk Folklor Kongresi Bildirileri, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Folklar Araştırma Dairesi Yayınları, Cilt 3, s.6, Ankara, 1983.

18- YURTSEVER, H., Uygulamalı Estetik, Teknik Yayınevi, s.3, Ankara, 1988.

19- UÇAN, A., Türk Müzik (Eğitimi) Tarihi, Yayınlanmamış Ders Notu, s.83, Ankara, 1989.

20- KARAHAN, C., Bağlama Yapımında Karşılaşılan Belli Başlı Sorunlar. Yüksek Lisasn Tezi, s.10, Ankara, 1991.

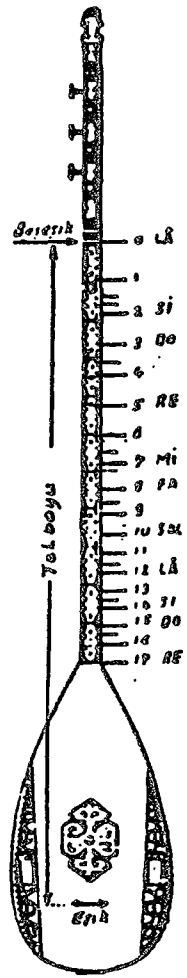
ÖZ GEÇMİŞ

1964 Yılında Turhal-Pazar Nahiye'sinde doğdu. 1978 yılında Pazar Orta Okulu'nu, 1981 yılında Tokat Endüstri Meslek Lisesi, Motor Bölümünü bitirdi. 1990 yılında İ.T.Ü. Türk Musikisi Devlet Konservatuarı, Çalgı Yapım Bölümünü bitirdi. 1993 yılında İ.T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Halk Oyunları Dalında Yüksek Lisasn Eğitimini tamamladı.

Halen İSTANBUL - Kartal/Soğanlık'taki Atölyesinde serbest olarak sanat yaşamına devam etmektedir.

EKLER

SES SİSTEMİNE GÖRE BAĞLAMA AİLESİNİN PERDE ARALIKLARININ BAŞLIBAŞINA OLAN MESAFELERİ



Perdenin Adı	Tanbura Çırası ½	Tanbura Çırası	Bağlama Çırası 36 cm	Bağlama Çırası 53 cm	Bağlama Çırası 50 cm	Çırabağlama 69 cm.	Çırabağlama 70 cm	Çırabağlama 72 cm	Tanbura 78 cm.	Tanbura 80 cm	Tanbura 82 cm	Bağlama 86 cm	Bağlama 88 cm.	Bağlama 90 cm.	Divansazı 100 cm	Divansazı 102 cm	Divansazı 104 cm	Meydansazı 110 cm	Meydansazı 112 cm
0-LÂ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-LÂ♯	2,67	4,75	3,12	3,23	3,35	3,85	3,84	4,02	4,34	4,46	4,67	4,78	4,90	5,01	5,57	5,68	5,79	6,13	6,24
2-Si	5,24	5,42	5,07	6,28	6,50	7,87	7,58	7,80	8,42	8,54	8,87	9,29	9,50	9,72	10,80	11,02	11,23	11,93	12,11
3-DO	7,56	7,81	8,75	9,05	9,38	10,63	10,84	11,25	12,14	12,50	12,81	13,44	13,75	14,06	15,63	15,74	16,25	17,31	17,53
4-DO♯	8,86	10,2	11,48	11,84	12,30	13,46	14,35	14,78	15,33	15,70	16,81	17,68	18,04	18,45	20,50	20,91	21,32	22,55	22,75
5-RE	9,20	12,5	14,00	14,50	15,00	17,00	17,50	18,00	19,50	20,00	20,50	21,50	22,00	22,50	25,00	25,50	26,00	27,50	28,00
6-RE♯	13,3	14,5	15,32	15,88	17,44	19,74	20,37	20,95	22,70	23,28	23,86	25,03	25,61	26,19	29,10	29,68	30,26	32,01	32,54
7-Mi	16,9	18,5	18,69	19,33	20,00	22,37	23,33	24,00	25,00	25,67	27,33	28,67	29,33	30,00	33,33	34,00	34,67	36,67	37,33
8-FA	17,5	19,3	20,57	21,30	22,04	24,93	25,71	26,44	28,55	29,38	30,11	31,58	32,32	33,05	36,71	37,46	38,18	40,44	41,18
9-FA♯	19,5	22,1	22,57	23,37	24,18	27,60	28,21	29,02	31,43	32,24	33,05	34,66	35,45	36,27	40,30	41,11	41,91	44,33	45,14
10-SOL	21,0	23,8	24,83	25,38	26,25	28,95	30,97	31,50	34,13	35,00	35,88	37,63	38,50	39,38	43,75	44,63	45,50	47,88	48,00
11-SOL♯	22,4	23,6	25,21	27,16	28,03	31,82	32,75	33,70	35,51	37,44	38,38	40,25	41,18	42,12	46,80	47,74	48,69	51,48	52,42
12-LÂ	24,2	25,2	28,00	29,00	30,00	34,00	35,00	36,00	37,00	40,00	41,00	43,00	44,00	45,00	50,00	51,00	52,00	55,00	56,00
13-LÂ♯	25,1	25,5	24,56	30,62	31,84	35,68	36,95	38,21	41,17	42,23	43,29	45,40	46,45	47,51	52,79	53,84	54,90	58,07	59,12
14-Si	26,6	27,7	31,04	32,14	33,25	37,69	38,79	39,90	43,21	44,32	45,44	47,32	48,75	49,86	55,40	56,51	57,62	60,94	61,05
15-DO	29,1	29,5	32,38	33,51	34,64	38,86	40,67	41,81	45,10	46,25	47,41	48,72	50,88	51,03	57,82	58,97	60,13	63,48	64,75
16-DO♯	29,5	30,1	33,74	34,95	36,15	40,47	42,18	43,38	47,00	48,20	49,41	51,82	53,02	54,23	60,25	61,46	62,66	66,28	67,48
17-RE	30,1	31,2	35,00	36,25	37,50	42,50	43,75	45,00	48,75	50,00	51,25	53,75	55,00	56,25	62,50	63,75	65,00	68,75	70,00

