

T.C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MÜZİK ANASANAT DALI



TÜRKİYE'DE KLARNET YAPIM TEKNİKLERİ:
ORDU İLİ ÖRNEĞİ

RASİM TOPAL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Bahar SARİBOĞA AKCA

ORDU-2023

TEZ KABUL SAYFASI

Rasim TOPAL tarafından hazırlanan “**Türkiye’de Klarnet Yapım Teknikleri: Ordu İli Örneği**” başlıklı bu çalışma, 26.10.2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **YÜKSEK LİSANS tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan Prof. Dr. İrfan KARADUMAN
Ordu Üniversitesi/ Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi İmza

Üye Doç. Bahar SARIBOĞA AKCA
Ordu Üniversitesi/ Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi İmza

Üye Doç. Halis Gürkan KIRANKAYA
Giresun Üniversitesi / Devlet Konservatuvarı İmza

ETİK BEYANI

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarımı kabullendiğimi beyan ederim.

Rasim TOPAL

ÖZET

MÜZİK ANASANAT DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE'DE KLARNET YAPIM TEKNİKLERİ: ORDU İLİ ÖRNEĞİ

RASİM TOPAL

Çalgı aletleri, tarih boyunca bulunduğu toplumun müzik kültürüne göre biçimlenmiştir. Yüzyıllar boyunca değişerek ve gelişerek bulunduğu kültürde varlığını günümüzde de sürdürmektedir. Kültürün bir parçası haline gelen bu çalgılar önemli olduğu gibi bu çalgıları keşfeden ve üreten çalgı yapımcıları da önemli bir yere sahiptir. Ordu ili müzik kültürü, bulunduğu bölgenin de etkisiyle içerisinde halk müziği geleneklerinin yanı sıra birçok kültürün özelliklerini barındıran bir yapıya sahip olduğu düşünülmektedir. Bu yapıya ait olan çalgı yapımcılığı Ordu ili müzik kültürünün bir parçası haline gelmiş ve bu alanda farklı çalgılarında yapılması sağlanmıştır. Bu çalgılardan biri olan sol klarnet Türk müziği icrasında kendine yer bulmuş ve Ordu kültürünün de vazgeçilmez bir parçası haline gelmeyi başarmıştır. Ordu ili, klarnet icracılığının yanı sıra yapımcılığıyla da büyük bir öneme sahiptir. Bu alanda öncü olan Ahmet Özdemir, klarnet yapımıyla ilgili çalışmalar yaparak klarnet yapımını belli bir noktaya kadar taşımış ve dünyaca ünlü birçok virtüöz için klarnet üretmeyi başarmıştır. Mesleğin devamlılığını sağlamak amacıyla usta çırak ilişkisiyle yetiştirdiği torunları da klarnet yapımına kattıkları yeniliklerle ulusal ve uluslararası alanda Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi adının duyulmasını sağlamışlardır.

Ordu ilinde geçmişten günümüze kadar klarnet yapımcılığı ile uğraşan kişileri, klarnetin yapım süreci ile ilgili olarak çalgının yapısını, çalgı yapım tekniklerini, kullanılan malzemeleri ve araç gereçleri ortaya koyacak yeterli sayıda bilimsel çalışmanın olmadığı düşünülmektedir. Bu amaçla, klarnet imalatıyla ilgilenen yapımcıları tespit ederek kullanılan materyal ve yapım teknikleriyle ilgili bilimsel çalışma yapılması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın daha sonra yapılacak akademik çalışmalara kaynak olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmanın araştırma modeli tarama modellerinden biri olan örnek olay modeli ile oluşturulmuştur. Araştırma için yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak Ordu ili sınırları içerisinde klarnet ustaları tespit edilip görüşme sağlanmıştır. Araştırma sürecinde yapılan görüşmeler ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmıştır. Görüşmelerden elde edilen bilgiler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. İncelemeler sonucunda Ordu ili klarnet yapımı ve teknikleriyle ilgili ağacın kesimi ve kurutma işlemi, yarı mamulden tam mamul haline gelene kadar yapılan işlemlere ulaşılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan klarnetlerin kendine has ölçülerinin olduğu, klarnet yapımında kullanılan ağacın kesim zamanı ve kurutma yöntemi klarnetin tonuna ve dayanıklılığına etki ettiği, ağaç türlerinden daha çok abanoz ve gül ağacının tercih edildiği, ayrıca ağaç dışında taş ve ebonit gibi malzemelerin de kullanıldığı ve klarnet yapımına getirilen yeniliklerin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Klarnet, Klarnet yapımı, Ordu, Ahmet Özdemir.

ABSTRACT

MUSIC DEPARTMENT OF ART

MASTER'S THESIS

CLARINET PRODUCTION TECHNIQUES IN TURKEY: THE EXAMPLE OF ORDU PROVINCE

RASIM TOPAL

Throughout history, musical instruments have been shaped according to the musical culture of the society in which they are located. It continues to exist in the culture it is in, changing and developing over the centuries. While these instruments, which have become a part of the culture, are important, the instrument makers who discovered and produced these instruments also have an important place. It is thought that the musical culture of Ordu province has a structure that includes the characteristics of many cultures as well as folk music traditions, due to the influence of the region where it is located. Instrument making belonging to this structure has become a part of the music culture of Ordu province and different instruments have been made in this field. G clarinet, one of these instruments, has found its place in Turkish music performance and has managed to become an indispensable part of Ordu culture. Ordu province is of great importance with its production as well as clarinet performance. Ahmet Özdemir, a pioneer in this field, carried clarinet making to a certain point by working on clarinet making and succeeded in producing clarinets for many world-famous virtuosos. In order to ensure the continuity of the profession, his grandchildren, whom he raised in a master-apprentice relationship, made the name of Ahmet Özdemir Clarinet Workshop heard nationally and internationally with the innovations they introduced to clarinet making.

From past till now in Ordu this is thought that there is no enough scientific research to show people who are involved in crating clarinet, instrument's structure, building techniques and used materials and tools manufacturing process of musical instrument. For this purpose it is aimed to make research about clarinet material and tools with identifying manufacturer of instrument maker . It is thought that this research will be essential source of future studies.

The research model of this study was created with the case study model, which is one of the scanning models. For the research, clarinet masters were identified and interviewed within the borders of Ordu province by using semi-structured interview technique. The interviews made during the research process were recorded with a voice recorder. The information obtained from the interviews was analyzed with the descriptive analysis technique. As a result of the examinations, the processes related to the clarinet making and techniques in Ordu province, cutting and drying of the tree, from semi-finished to full-finished products have been reached.

In line with the findings obtained in this study, the clarinets made in Ahmet Özdemir Clarinet Workshop have their own dimensions, the cutting time and drying method of the tree used in clarinet making affect the tone and durability of the clarinet, ebonite and rosewood are preferred more than wood species, and stone other than wood is also used. It has been determined that materials such as stone and ebonite were also used and that there were innovations in clarinet making.

Keywords: Clarinet, Clarinet making, Ordu, Ahmet Özdemir.

TEŞEKKÜR

Çalıőmalarım boyunca değerli önerileri ve rehberliği ile beni yönlendiren kıymetli danıőmanım sayın Doç. Bahar SARIBOğA AKCA'ya, lisans eğitimimde bana katkıları olan değerli hocalarıma ve araştırma sürecinde benden katkılarımı esirgemeyen ve her daim destek olan aileme teőekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL SAYFASI	ii
ETİK BEYANI.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ.....	x
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem	3
1.1.1 Problem Cümlesi.....	3
1.1.2 Alt Problem.....	3
1.2 Araştırmanın Amacı.....	3
1.3 Araştırmanın Önemi.....	3
1.4 Varsayımlar.....	3
1.5 Sınırlılıklar	4
1.6 Tanımlar	4
1.7 İlgili Alan Araştırmaları.....	5
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1 Çalgı.....	6
2.2 Çalgı Yapımcılığı.....	7
2.3 Klarinetin Etimolojisi.....	8
2.4 Klarinetin Tarihsel Açından Gelişim Süreci	8
2.4.1 Johann Christoph Denner (1655-1707).....	10
2.5 Klarinette Perde Sistemi.....	11
2.5.1 Alman (Albert) sistem klarinet.....	11
2.5.2 Boehm sistem klarinet.....	13
2.6 Klarinet Çeşitleri	15
2.6.1 Mi bemol klarinet.....	15
2.6.2 Bas klarinet.....	16
2.6.3 La klarinet	16
2.6.4 Alto klarinet	17
2.6.5 Sol klarinet	17

2.6.6 Si bemol klarnet	17
2.6.7 Do klarnet.....	18
2.6.8 Kontrabas klarnet	18
2.7 Klarnetin Yapısı	19
2.7.1 Ağızlık (bek)	19
2.7.2 Baril (Fıçıcı).....	20
2.7.3 Üst gövde	20
2.7.4 Alt gövde.....	21
2.7.5 Kalak	21
2.8 Türkiye’de Klarnet Tarihi	22
2.8.1 Klarnetin Türk Müziği’ndeki yeri.....	23
2.8.2 Türkiye’de klarnet yapım ustaları	24
2.8.3 Ordu ilindeki klarnet yapım ustaları ve atölyeleri.....	27
2.8.3.1 Ahmet Özdemir klarnet atölyesi ve yapımçıları.....	27
2.8.3.1.1 Ahmet Özdemir’in ürettiği mermer klarnet	31
2.8.3.1.2 Erman ve Eren Özdemir’in ürettiği taş klarnet	32
2.8.3.1.3 Mermer zurna	33
2.8.3.1.4 Şalümo (Chalumeau).....	34
2.8.3.2 Ordu İlindeki Diğer Klarnet Yapımçıları	34
2.9 Ordu İli Klarnet Yapımında Kullanılan Malzemeler	35
2.9.1 Ağaç malzeme.....	36
2.9.1.1 Abanoz ağacı.....	38
2.9.1.2 Gül ağacı	39
2.9.1.3 Zeytin ağacı.....	40
2.9.1.4 Erik ağacı	41
2.9.1.5 Kestane ağacı	42
2.9.1.6 Kiraz ağacı	43
2.9.1.7 Dut ağacı	44
2.9.1.8 Cocobolo ağacı.....	44
2.9.2 Mermer malzeme	45
2.9.3 Taş malzeme	45
2.9.4 Metal malzeme	46
2.9.5 Güderi (ped)	46
2.9.6 Mantar	47
2.9.7 Anahtar takımı.....	47
2.9.8 Yay	48
2.9.9 Baba (Direk).....	49

2.10 Ordu İli Klarnet Yapımında Kullanılan Araç-Gereçler.....	49
2.10.1 Torna.....	49
2.10.2 Dikey delme makinesi.....	50
2.10.3 Polisaj makinesi.....	50
2.10.4 Kompresör.....	51
2.10.5 Matkap uçları.....	51
2.10.6 Mengene.....	52
2.10.7 Torna bıçakları.....	52
2.10.8 Eğe takımı.....	53
2.10.9 Saatçi eğeleri.....	53
3. YÖNTEM.....	54
3.1 Araştırmanın Modeli.....	54
3.2 Evren Örneklem.....	54
3.3 Verilerin Toplanması.....	54
3.4 Verilerin Çözümlemesi.....	55
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	56
4.1 Ordu İlinde Uygulanan Yapım Aşamalarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	56
4.1.1 Ağacın tornada işlenmesi ve silindir şeklini alması.....	56
4.1.2 Klarnetin içinin açılması.....	61
4.1.3 Klarnetin ses perdelerinin açılması ve ölçüleri.....	62
4.1.4 Klarnet tuşe takımının yapılması.....	63
4.2 Ordu İlindeki Klarnet Yapımcılarının Klarnet Yapımına ve Yapım Tekniklerine İlişkin Görüşleri.....	64
4.2.1 Klarnet yapımında kullanılan materyale ilişkin bulgular.....	64
4.2.2 Klarnet yapımı aşamasında tonu etkileyen faktörlere ilişkin bulgular.....	65
4.2.3 Ordu ili örneğinde Ahmet Özdemir'e ilişkin elde edilen bulgular.....	68
4.2.4 Ahmet Özdemir'in klarnet yapımında alana getirdiği yeniliklere İlişkin Bulgular.....	69
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	72
KAYNAKÇA.....	74
EKLER.....	81
EK-1 Görüşme Formu.....	81
ÖZGEÇMİŞ.....	87

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2. 1 Abanoz ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri.....	38
Tablo 2. 2 Gül ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri	39
Tablo 2. 3 Zeytin ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri.....	40
Tablo 2. 4 Erik ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri	41
Tablo 2. 5 Kestane ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri	42
Tablo 2. 6 Kiraz ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri	43

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 2. 1 Şalümo (Chalumeau)	8
Görsel 2. 2 Chalumeau Çeşitleri.....	9
Görsel 2. 3 Register Anahtarlı Şalümoks Örneği	10
Görsel 2. 4 Farklı Perdelere Sahip Şalümoks Örneği.....	11
Görsel 2. 5 Albert Sistem Klarnet	11
Görsel 2. 6 13 Tuşlu Müller Sistem Klarnet Örneği.....	12
Görsel 2. 7 Boehm Sistem Klarnet	14
Görsel 2. 8 Mi Bemol Klarnet (Aubert Sistem)	15
Görsel 2. 9 Mi Bemol Klarnet (Boehm Sistem)	15
Görsel 2. 10 Bas Klarnet	16
Görsel 2. 11 La Klarnet (Boehm Sistem)	16
Görsel 2. 12 La Klarnet (Albert Sistem)	16
Görsel 2. 13 Alto Klarnet	17
Görsel 2. 14 Sol Klarnet (Albert Sistem))	17
Görsel 2. 15 Si Bemol Klarnet (Boehm Sistem)	18
Görsel 2. 16 Si Bemol Klarnet (Albert Sistem).....	18
Görsel 2. 17 Do Klarnet	18
Görsel 2. 18 Kontrabas Klarnet.....	19
Görsel 2. 19 Klarnet Ağızlığı (Bek), Klarnet Kamışı, Bilezik ve Ağızlık (Bek) Kapağı.....	20
Görsel 2. 20 Baril (Fıçı) Çeşitleri	20
Görsel 2. 21 Sol Klarnet Üst Gövde.....	21
Görsel 2. 22 Si Bemol klarnet üst gövde.....	21
Görsel 2. 23 Sol klarnet alt gövde	21
Görsel 2. 24 Si bemol klarnet alt gövde	21
Görsel 2. 25 Kalak çeşitleri	22
Görsel 2. 26 Guiseppe Donizetti (1788-1856).....	23
Görsel 2. 27 Emin CENKMEN	25
Görsel 2. 28 Aydan AKINERİ).....	26
Görsel 2. 29 Ramazan KOR.....	26
Görsel 2. 30 Hasan YONAR	27
Görsel 2. 31 Ahmet Özdemir.....	28
Görsel 2. 32 Erman Özdemir.....	30
Görsel 2. 33 Eren Özdemir.....	30
Görsel 2. 34 Ege Özdemir	30

Görsel 2. 35 Ahmet Özdemir'in ustalık eserim dediği mermer klarnet	31
Görsel 2. 36 Taş klarnet	32
Görsel 2. 37 Mermer zurna.....	33
Görsel 2. 38 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde Üretilen Şalümo	34
Görsel 2. 39 Ünal Kızıllırmak	35
Görsel 2. 40 Nemölçer.....	36
Görsel 2. 41 Doğal kurutma yöntemi	37
Görsel 2. 42 Teknik (fırlama) kurutma yöntemi	37
Görsel 2. 43 Abanoz ağacı.....	38
Görsel 2. 44 Gül ağacı.....	39
Görsel 2. 45 Zeytin ağacı.....	40
Görsel 2. 46 Erik ağacı	41
Görsel 2. 47 Kestane ağacı.....	42
Görsel 2. 48 Kiraz ağacı	43
Görsel 2. 49 Dut ağacı.....	44
Görsel 2. 50 Cocobolo ağacı	44
Görsel 2. 51 Mermer malzeme	45
Görsel 2. 52 Taş malzeme	45
Görsel 2. 53 Metal malzeme.....	46
Görsel 2. 54 Güderi (Ped).....	47
Görsel 2. 55 Mantar)	47
Görsel 2. 56 Klarnet gövdesine takılan anahtar (tuşe) takımı	48
Görsel 2. 57 İğne uçlu yay ve yaprak uçlu yay	49
Görsel 2. 58 Baba (direk)	49
Görsel 2. 59 Torna makinası	49
Görsel 2. 60 Dikey delme makinesi	50
Görsel 2. 61 Polisaj (parlatma) makinesi	50
Görsel 2. 62 Kompresör	51
Görsel 2. 63 Matkap ucu seti.....	51
Görsel 2. 64 Mengene	52
Görsel 2. 65 Torna Bıçakları	52
Görsel 2. 66 Eğe takımı.....	53
Görsel 2. 67 Saatçi eğeleri.....	53
Görsel 4. 1 Kesici bıçağın elle tutularak ağaca silindir şeklinin verilmesi.....	56
Görsel 4. 2 Tornaya bağlı bıçak yardımıyla gövdenin silindir hale getirilme işlemi	57
Görsel 4. 3 Tornada ağızlık kısmına silindir şeklinin verilmesi.....	57
Görsel 4. 4 Ağızlık dış çapı ve baril ile ağızlığın bağlantı yeri	58

Görsel 4. 5 Ağızlık orta yatak kısmı ve alt yatak kısmı	58
Görsel 4. 6 Ağızlık uç yatak kısmı ve iç yatak kısmı	59
Görsel 4. 7 Tornada baril kısmına silindir şeklini verme aşaması.....	59
Görsel 4. 8 Tornada kalak kısmına silindir şeklinin verilme işlemi	60
Görsel 4. 9 Kalak kısmının soldan sağa doğru işlenmemiş hali, yarı mamul hali ve tam mamul hali.....	60
Görsel 4. 10 Tornada klarnet ağzlığına “zıvana oyuğu” işlemi.....	61
Görsel 4. 11 Yarı mamul üst ve alt gövde üzerinde “zıvana oyuğu”	61
Görsel 4. 12 Tornada klarnetin gövde içinin oyma işlemi ve yarı mamul hale getirilmesi.....	62
Görsel 4. 13 Ses perdelerinin açılma işlemi	62
Görsel 4. 14 Tuşe takımının yapım aşamaları	63
Görsel 4. 15 Nikel-altın kaplama ve polisaj işlemi	63
Görsel 4. 16 Klarnet Ağızlık Uç Açıklık Bilgileri.....	67
Görsel 4. 17 Klarnet yapımcısı Eren Özdemir ile görüşme.....	84
Görsel 4. 18 Klarnet yapımcısı Erman Özdemir ile görüşme.....	84
Görsel 4. 19 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi yapımcıları soldan sağa doğru Erman, Ege ve Eren Özdemir.....	85
Görsel 4. 20 Ahmet Özdemir’in ilk kullandığı çakı bıçağı	85
Görsel 4. 21 Kendi yaptığı takımlar soldan sağa doğru silindir, el mengenesi ve mengene ağzı	85
Görsel 4. 22 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi	86
Görsel 4. 23 Hüsnü Şenlendirici Ahmet Özdemir’in mezarında klarnet çalarken	86

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

K	: Katılımcı
s.	: Sayfa
TDK	: Türk Dil Kurumu
vb.	: Ve benzeri ve bunun gibi ve başkaları
vs.	: Vesaire
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
Mm	: Milimetre
E.T.	: Erişim Tarihi
Akt.	: Aktaran

1. GİRİŞ

Bu çalışmada, üflemeli çalgı ailesine ait olup Türkiye’de yaygın olarak kullanılan sol klarnetin tarihi gelişimi, çalgı yapımcıları ve Türkiye’de klarnet yapımıcılığının bulunduğu nokta incelenmiştir. Sol klarnetin incelenmesinin sebebi diğer klarnet türlerine göre Türk müziği çalgılarına daha uyumlu tonda olmasıdır. Türk müziğinde yaklaşık yüz yıldır kullanılan sol klarnetin zaman geçtikçe popülaritesi artmış, Türk müziğinin birçok alanında kendine yer bulmuş ve üzerinde akademik çalışma yapılması ihtiyacı doğmuştur. Türk müzik kültüründe çalgı yapımıcılığı başlı başına bir araştırma konusudur. Bu çalışmada, çalgı yapımıcılığının sol klarnet özelinde Ordu ili örneği dikkate alınarak Türkiye’deki durumu ele alınmıştır.

Birinci bölümde giriş, problem, problem cümlesi, alt problemler, çalışmanın amacı, önemi ve kapsamı hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde çalgı, çalgı yapımıcılığı, klarnetin etimolojisi, klarnetin tarihi ve gelişim süreci, klarnet sistemleri, klarnet çeşitleri, klarnetin yapısı, Türkiye’de klarnet tarihi, klarnetin Türk müziğindeki yeri, Ordu ilindeki çalgı yapımcıları, klarnet yapımında kullanılan malzemeler ve araç gereçler hakkında bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise klarnetin yapım aşamalarından ve görüşmede elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen verilere dayalı olarak yapılan değerlendirmeler sonuç bölümünde verilmiş ve çalışma sonlandırılmıştır.

İnsanlığın varoluşundan bu yana müzikal faaliyetler için insan sesi ve çalgı aletleri kullanıldığı düşünülmektedir. Şenkibar buna ilişkin “*Müzik enstrümanlarının içinde en güzeli en hassas ve anlatım gücü en üstün olan şüphesiz insan sesidir*” ifadelerini kullanmaktadır (1999, s.2).

Tarih öncesi çağlarda, insan ve müzik arasındaki ilişki, insanın doğadaki seslerden etkilenmesiyle başladığı bilinmektedir. Bu durum insanları sesleri taklit etmeye ve yeni ses arayışlarına yöneltmiştir. Bu etkileşim sonunda insanlar ilk çalgı aletlerini oluşturmuştur. İçi boş kemiklere, boynuzlara, bambu kamışlarına ya da odundan yapılmış borulara üfleyerek doğadaki sesleri taklit ederek üflemeli çalgıları keşfetmişlerdir. Bu keşif sonucunda insanoğlu ağacın içini delerek ilk üflemeli çalgıyı icat etmiştir (Akyol, 2013, s.1-2).

Üflemeli çalgılar ailesinden olan klarnet, bilinen ilk tek kamışlı üflemeli çalgıdır. Klarnetin tarihi, Orta Çağ döneminde halk çalgısı olarak kullanılan çalgının atası “*chalumeau*” olarak bilinmektedir. Şalümo’nun gelişimi 15. yüzyılda başlamış ve devam etmektedir (Germen, 1993, s.4). Bu gelişim çalgı yapımcılarıyla yüzyıllar boyunca şalümo üzerinde yaptıkları çalışmalar ile klarnet çalgısına dönüşmüştür. Batı klasik müziği orkestralarının ve çeşitli kültürlerdeki müzik tarzlarının temel çalgılarından biri haline gelmiştir. Özellikle geniş ses alanı, pratik perde düzeni ve teknik avantajları farklı müzik tarzlarının betimlenmesine imkân tanımaktadır. Bu sebeple birçok ülkede popüler bir çalgı olan klarnet, Türkiye’de de yaklaşık bir asırdır kullanılmaktadır. Aubert sistem olan bu klarnet Türk müziğine özgü yapısı ve oldukça geniş ses aralığıyla tanınmış müzik kültürümüzün vazgeçilmez bir çalgısı haline gelmiştir (Çağrı, 2006).

Türk müziği icracıları daha çok Alman klarnet yapımcılarının ürettiği sol klarnetleri tercih etmektedir. Aubert sistemi olarak adlandırılan sol klarnetin Boehm klarnet sistemine kıyasla tercih edilmesi hususunda farklı düşünceler vardır. Bu düşüncelerden ilki Aubert sistemin gövde yapısında Boehm sisteme göre daha az tuşe barındırmasıdır. Diğeri ise Aubert sistemin Boehm sisteme göre Türk müziği icrasında komaların seslendirilmesinde kolaylık sağladığı düşünülmektedir. Sol klarnet Türk müziğinde daha çok tercih edildiği için Avrupa’nın birçok yerinde “Turkish Clarinet” olarak bilinmektedir (Çağrı, 2006, s.31).

Çalgı yapımcılığı yeryüzünde insanın olduğu her yerde asırlardır yapılmaktadır. Ürettikleri çalgıların kalitesini optimize etmek için çağın her fırsatından yararlanmışlardır. Günümüz dünyasında kullanılmaya devam eden çalgılar gelişimini neredeyse tamamlamıştır. Ancak çalgı aletlerinde daha iyi ses kalitesi elde etme arayışı devam etmektedir (Oter, 2007, s.1).

Türkiye’de çalgı yapımcısı yetiştiren ilk resmi kurum, 1936 yılında Ankara Devlet Konservatuarında açılan çalgı yapım atölyesidir (Açın, 1977; Tetik Işık, 2015’ten, s.205). Ancak açılan bu atölyede Cumhuriyetin ilk yıllarında yalnızca Batı müziği çalgılarının yapımı ve onarımı konusunda eğitim verilmiş olup Türk müziği çalgı yapımı ve onarımı üzerine bir kurum açılmamıştır (Kozanoğlu; Tetik Işık, 2015’ten, s. 205).

1.1 Problem

Ordu ilinde klarnet imalatı yapmış veya yapmakta olan kişiler ve bu kişilerin kullandıkları malzeme, araç gereç ve klarnet yapım tekniklerini tespit etmek için yeterli sayıda bilimsel araştırma yapılmadığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda belirlenen alt problemler kapsamında araştırma yapılması planlanmaktadır.

1.1.1 Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi “Ordu ilinde uygulanan klarnet yapım teknikleri nasıldır?” şeklinde oluşturulmuştur.

1.1.2 Alt Problem

Araştırmanın alt problemleri aşağıda sıralanmıştır:

1. Ordu ilinde uygulanan yapım aşamaları nasıldır?
2. Ordu ilinde klarnet yapımında kullanılan materyaller nelerdir?
3. Ordu ilinde klarnet yapımında tonu etkileyen faktörler nelerdir?
4. Ahmet Özdemir’in klarnet yapımcılığına getirdiği yenilikler nelerdir?

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada Ordu ilinde yaşamış veya yaşamakta olan klarnet yapımcılarını tanımak, klarnet yapımında kullanılan malzemeler, araç gereçler ve klarnet yapım teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmıştır.

1.3 Araştırmanın Önemi

Klarnet yapımında kullanılan malzeme, araç gereç ve yapım tekniklerinin Ordu ili klarnet yapımcılığını konu alan bu çalışma, daha sonra yapılacak araştırmalara kaynak ve yol gösterici olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.4 Varsayımlar

Bu araştırmada;

1. Araştırma için seçilen yöntemin araştırmanın konusuna uygun olduğu,
2. Araştırma için edinilen kaynakların veri toplamak için yeterli olduğu,

3. Görüşmeye katılanların deneyimlerine dayanarak bu çalışmanın verimli olduğu düşünülmektedir.

1.5 Sınırlılıklar

Bu araştırma Ordu ilinde bulunan klarnet yapımcıları ve yapım atölyeleriyle sınırlı tutulmuştur.

1.6 Tanımlar

Çalgı: Müzik aleti, çalgı aleti, enstrüman (URL-1, 2023).

Ses: “Kulağın duyabildiği titreşim. Aralarında uyum bulunan titreşimler” (URL-1, 2023).

Alet: “Bir el işini veya mekanik bir işi gerçekleştirmek için özel olarak yapılmış nesne. Bir sanatı yapmaya, uygulamaya yarayan özel araç” (URL-1, 2023).

İcra: “Bir müzik eserinin sözlü ya da enstrümantal olarak seslendirilmesi” (URL-1, 2023).

Entonasyon: “Entonasyon bir müzisyenin sesi yönlendirme ve tonlama becerisidir” (URL-1, 2023).

Usta: “Bir zanaatı gereği gibi öğrenmiş olan ve kendi başına yapabilen kimse” (URL-1, 2023).

Çırak: “Zanaat öğrenmek için bir ustanın yanında çalışan kimse” (URL-1, 2023).

Ton: “İnsan veya çalgı sesinin yükseklik, alçaklık derecesi” (URL-1, 2023).

Perde: “Müzikte bir sesin yüksekliği (tizlik-peslik) açısından öteki sesler arasındaki yeri” (URL-1, 2023).

Malzeme: “Gereç. (Belirli bir işi yapmak için kullanılması gereken maddeler, malzeme, materyal)” (URL-1, 2023).

Mikron: “Bir metrenin milyonda biri, milimetrenin binde biri, kilometre” (URL-1, 2023).

Çap: “Uç noktaları dairenin çevresi üzerinde bulunan ve çemberin merkezinden geçen doğru parçası” (URL-1, 2023).

Teknik: “Bir sanat, bir bilim, bir meslek dalında kullanılan yöntemlerin hepsi” (URL-1, 2023).

Etimoloji: “Köken bilimi” (URL-1, 2023).

Tını: “Türlü müzik araçlarının verdiği sesleri birbirinden ayırt etmeyi sağlayan ses özelliği” (URL-1, 2023).

Akort: “Bir çalgıda doğru ses vermesi için yapılan ayar, düzen” (URL-1, 2023).

Ebonit: “Yüz kısım kauçuğun otuz iki kısım kükürtle işlenmesinden elde edilen plastik madde” (URL-1, 2023).

1.7 İlgili Alan Araştırmaları

Çağlar (2021) “Ordu İli Geleneksel Çalgı Yapımcılığı” adlı yüksek lisans tezinde, Ordu ilinde çalgı yapımcılığı ile uğraşan kişileri, kullandıkları yöntem ve teknikleri ve Ordu yöresine özgü çalgı yapımıyla ilgili bilgileri tespit etmiş ve incelemiştir.

Köroğlu (2013) “Çalgı Yapım Ustaları: Antalya İli Örneği” adlı makalesinde Antalya’da bulunan çalgı yapımcılarını, çalgı yapımında kullanılan yapım tekniklerini ve çalgı yapımında karşılaştıkları problemleri tespit etmiş ve incelemiştir.

Alaskan (2013) “Üniversitelerdeki Çalgı Yapım Eğitimi ve Geleneksel Usta-Çırac İlişkisi” adlı makalesinde geleneksel çalgı yapımcılığının farklı ülkelerdeki durumunu, çalgı yapımcılığının üniversitelere taşınmasıyla süreç içerisindeki gelişimini, geçirdiği evreleri ve usta çırac ilişkisinin akademik anlamda işleyişiyle ilgili bilgiler vermiştir.

Melhem (2016) “Çağlar Boyunca Klarnet Çalgısının Gelişimi” adlı yüksek lisans tezinde klarnetin tarihsel süreç içerisindeki gelişimine, değişimine, teknik özelliklerine, solo ve orkestra çalgısı olarak kullanılmasına ilişkin bilgiler vermiştir.

Kaplan (2019) “Türk Müziği İcrasında Boehm Sistem Sol Klarnet Kullanımı ve Teknik Kazanım Olarak Sağladığı Avantajlar” adlı yüksek lisans tezinde Türk müziğinde kullanılacak klarnet sisteminin parmak pozisyonu açısından analizinin yapılmasına ve Türk müziği ses sisteminin Boehm sistem si bemol klarnetle uygunluğunun olmamasına yönelik problemin giderilmesine yönelik bilgiler vermiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1 Çalgı

İnsanlığın ilk yaşam tarzından itibaren, etrafındaki olan biteni anlamaya, kendini anlatmaya çalışmış, doğada ve toplumsal ilişkilerde kendini ifade edebilmek amacıyla çevresiyle kurmak istediği iletişime ilk olarak kendi sesiyle toplu ya da bireysel müzik yaparak başlamıştır. Daha sonra kendi sesini yeterli bulmayan insan, farklı arayışlar içerisine girerek bulduğu araçları geliştirerek kullanmaya başlamıştır. Müzik yapmak amacıyla geliştirilen bu araçların belli tonlarda ve özelliklerde sesler üretmek için kullanılanlarına çalgı denmiştir (Göbelez, 1996, s.8).

Batıda çalgıların yazılışları farklılık gösterse de anlamları aynı olan bu terim *instrument* olarak ifade edilmektedir. Çalgıya, Türkçede eski adıyla *saz* Fransızca da ise *enstruman* denilmektedir (Say, 2002; Koğa Demirbacak, 2019'dan s.12).

Müzik aletlerinin kullanımları ve yüzyıllar boyunca aldıkları yeni görünüşleri toplumsal incelemelerin kapsamındadır. İnsanlar söylenen sözlere göre vücutlarını hareket ettirmeye, ellerini ritmik bir şekilde çırpmaya ve metal, taş, tahta gibi maddelere vurarak ses çıkartmayı başarmıştır. Müzik aletlerinin buluşuyla ilgili herhangi bir bilgiye ulaşılmasa da yapılan bilimsel araştırmalar neticesinde 5000 yıllık bir çalgının olduğunu göstermektedir (Ekici, 2000; Uzunbaş, 2012'den s.8). Buna ilişkin olarak Mimaroglu şu bilgileri aktarmaktadır:

Eski Mısır'ın müziği üzerinde ancak, kazılarda bulunmuş çalgılara, bir de çalgı ve çalgıci resimlerine bakarak birtakım sanılara ulaşılmaya çalışılıyor. Buna göre Mısır müziğinin tarihi M.Ö. 4000 yılına kadar uzanır. M.Ö. on altıncı yüzyıla varana kadar daha çok ufak boylu çalgılar, bugünün flütlerini ve arplarını andıran çalgılar kullanılmaktaydı. Daha sonra Asya'dan, özellikle Çin'den daha büyük boy çalgılar gelmeye başladı. Grek tapınak dışı müziğinin simgesi olan çift borulu, sesi de zurnayı andıran aulos'un daha eski örneklerine Asya'da rastlanmıştır. Bir teli çalgı olan kitara da Asya'dan gelmedir. Grek müziğinde aulos, şarap tanrısı Dionisos'un, kitara ise sanat tanrısı Apollon'un simgesiydi (2019, s.20, 21).

Çalgıların yüzyıllar boyunca başka çalgılara dönüşmesi ve gelişimini devam ettirerek bugüne kadar ulaşması çalgı yapıcılığının binlerce yıllık tarihi geçmişi olduğunu ortaya koymaktadır. Müziğin gelişiminde çalgıların büyük bir önemi olduğu bilinmektedir. Bu çalgıların insanlar tarafından öğrenilmesi, müzik aletlerinin ve müziğin gelişmesine de katkı sağlamıştır (Çağlar, 2021, s.10).

2.2 Çalgı Yapımcılığı

İnsanlar, yaşamları boyunca deneme yanılma yoluyla, duygu ve düşüncelerini yansıtan, çeşitli sesler çıkaran ve onlara belirli boyut ve şekiller veren çalgı aletleri icat etme becerisini edinmiştir. İcat edilen bu çalgı aletleri toplumsal bir gelenek haline gelmiş, gelişmeye ve değişmeye devam ederken geçmişten günümüze varlığını sürdürmüştür. Ancak toplumun ilgisini çekmemiş ve günümüze ulaşmamış bazı çalgılar da bulunmaktadır.

Çalgı yapımcıları, bu çalgılara yeni teknik ve performans özellikleri eklemek için zaman içinde gelişen teknolojiye yararlanmıştır. Ancak daha kaliteli ses elde etme isteği, çalgı yapımcıları için sürekli gelişen bir süreç olan teknolojiye sonuna kadar yararlanan çalgıların yaratılmasına da yansımaktadır (Köroğlu,2013 s.2).

Çalgı yapımında kullanılan ağaç, çalgı türüne göre seçilir. Seçilen ağaçların farklı yapısal özelliklerinden dolayı kullanım alanları da farklılık gösterebilmektedir. Buna ilişkin olarak Işık Tetik ve Uslu şu bilgileri aktarmaktadır:

Çalgı yapımında kullanılan ağaçların belirli özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Bunlardan ilki ağacın ses verme özelliğine sahip olmasıdır. Bir diğeri ise seçilen ağaçların sertlikleri, ağırlıkları ve rengine göre çalgıların hangi bölgelerinde kullanılması gerektiğidir. Bu doğrultuda çalgıların ses tablasında kullanılan ağaçların hafif, çalgının gövdesi ve aksesuarlarında kullanılan ağaçların ise sert veya orta sertlikte olduğu, estetik bir görünüm elde etmek amacıyla ses tablalarında kullanılan ağacın hareli ve yaş halkalarının düzgün olmasına dikkat edildiği ve dilimli teknelerde birbirine zıt renkli ağaçların tercih edildiği görülmektedir (Açın, 1999; 2012'den s.26).

Teknolojideki gelişmeler sonucunda zamanla çalgı aletlerinin yapımında kullanılan araçlar da gelişmiştir. Bu gelişmeler, çalgı aletlerinin görünümüne, ses kalitesine ve üretimine olumlu yönde etki etmiştir. Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de eğitim kurumları açılmış ve çalgı yapımı alanında eğitim vermeye başlanmıştır. Çalışır şu bilgileri ifade etmiştir:

Çalgı yapımı ve çalgı onarımı ülkemizde, 1943 yılında Ankara'da Erkek Teknik Yüksek Öğretmen Okulu'na bağlı olan İkinci Erkek Sanat Enstitüsü'nde başlamıştır. Zamanın ünlü keman yapımcılarından Prof. Şartel bu alanda öğrenciler yetiştirmek üzere ülkemize getirilmiştir. Bu sınıfa sekiz öğrenci alınmıştır. Okulu bitiren öğrencilerden Yunus Tarhan, İbrahim Sakarya ve Cafer Açın gibi ünlü isimler bugün halen faaliyetlerini sürdürmektedirler. Günümüzde çalgı yapımı konusunda eğitim veren kurumlar İstanbul Teknik Üniversitesi Devlet Konservatuvarı ile İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Çalgı Yapım Bölümleridir (Kalender, 2001'den s.163).

2.3 Klarnetin Etimolojisi

Kelimelerin kökenlerinin araştırılma serüveni çok eskiye dayanmaktadır. Etimoloji bilimsel anlamda 11.yüzyıllarda oluşmuştur. Kelimelerin geçtiği aşamaların birtakım yöntemlerle incelenmesi ve açıklanması, etimolojik araştırmalara bilimsel bir nitelik kazandırmıştır (Akyay, 2014, s.1). Etimolojinin tanımını Başkan şu şekilde açıklamaktadır:

Eski Grekçe etymos “doğru” ve logos “sözcük, bilgi” parçalarından kurulmuştur. Etimoloji, “dil bilimi açısından kelimenin ses ve yapı unsurlarından yararlanıp kökenlerine doğru inerek, o kelimeleri meydana getiren şekil ile o şekillerin gösterdiği kavramlar arasındaki bağlantıyı kurmaya çalışan bir bilim dalıdır. Böylece bir kelimenin şekil yapısı ile anlamı arasındaki bağlantıyı çözme işine etimoloji adı verilmektedir (1987, s.314).

Literatür taramasına yönelik yapılan araştırmalarda etimolojik olarak klarnet sözcüğünün anlamı, gelişimi ve etkileşimi çeşitli anlatımlarla açıklanmıştır. Klarnet kelimesi TDK tarafından “*Tahtadan, metal perdeli, orkestrada önemli yeri olan bir üflemeli çalgı olarak tanımlanır*” (URL-1,2022). Erdoğan’a göre, tek kamışlı üflemeli çalgı ailesinden olan klarnet adı, ‘berrak, parlak, aydınlık’ anlamına gelen *clarus* kökünden gelmektedir. Klarnet icracılarını dinlediğimiz zaman duyulan seslerin bu anlamlarıyla da örtüştüğü görülmektedir (2017, s.7). Bu çalgı Almanca *klarinette*, İtalyanca *clarinetto*, Fransızca *clarinette*, İngilizce *clarinet* gibi dillerde *klarinet* olarak telaffuz edilmiş olsa da yazım kılavuzlarında *klarnet* olarak da geçmektedir (Sözer, 1986; Gülsün, 2009’dan, s.4).



Görsel 2. 1 Şalümo (Chalumeau) (URL-2, 2022)

Görsel 2. 1’de görülen çalgı, klarnetin günümüzdeki ilk biçimidir. Bu çok parçalı çalgı, Uluslararası sanat müziğinde kullanılan üflemeli çalgı olarak bilinen *clarion* daha sonra *clarionet* olarak adlandırılmaktadır. Zamanla bu isim yaygınlaşarak klarnetin günümüzdeki adının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Çağrı, 2006, s.32).

2.4 Klarnetin Tarihsel Açından Gelişim Süreci

Klarnet, çağlar boyunca gelişim gösteren tahta üflemeli çalgı ailesinin tek kamışlı en genç üyesidir (Melhem, 2016, s.1). Klarnetin ortaya çıkışıyla ilgili kesin bir bilgi olmamakla birlikte klarnetin atasıyla ilgili çeşitli iddialar ortaya atılmıştır. Bu iddialardan genel

olarak desteklenen düşünce, *köylü kavalı* olarak adlandırılan *şalümo* olduğu bilinmektedir (Çağrı, 2006, s.2).

Klarnet, mevcut çalgıların kademeli olarak geliştirilmesiyle yaratılmış bir çalgı değildir. 18. yüzyıl da *Chalumeau* adı verilen çalgının üzerinde yapılan yenilikler sonucunda ortaya çıkmıştır. Yaygın olarak kullanılan Chalumeau'nun boyu 30 santimetreye yakın olduğu bilinmektedir. Chalumeau'nun alt kısmı açık, üst kısmı ise kamışların doğal birleşim noktasında kapalı olan bir kamış borusundan oluşur. Havanın üflendiği kamış kısmı ise, gövde kısmına sabitlenecek uzunluğa ve kalınlığa sahiptir. Kamışın günümüz klarnetlerdeki kullanımının aksine, havanın üflendiği yerin ön tarafına yerleştirilmektedir. Bu nedenle kamışın titreşimi dudak yardımıyla yapılmaktadır. Chalumeau, ön tarafında altı ve arka tarafında bir delik olmak üzere toplamda yedi deliğe sahiptir (Sındır, 2011, s.6).

Ses genişliği oldukça az olan Chalumeau'ların bu eksikliğini gidermek için çalgı yapımcıları farklı boyut ve tuşlarda chalumeau üretmiştir. Bunlar: tenor, alto, soprano ve bas şalümo olarak bilinmektedir (Gündüz, 2009, s.14). Buna ilişkin olarak Terlikol şu bilgileri aktarmaktadır:

Şalümo ile klarinetin o dönemde belirlenmiş olan en temel farkı; şalümoda baril ve ağızlık kısmının tek parça halinde olmasıdır. Bu durum, doğrudan oktav geçişi gerçekleştirmeye müsait olmayan şalümonun, bir buçuk oktavlık sınırlı bir ses alanına sahip olmasının başlıca sebebidir. Ses genişliği oldukça sınırlı olmasına rağmen bu çalgının halk tarafından ve dönemin müzisyenleri tarafından sıkça kullanıldığı bilinmektedir (2006, s.40).



Görsel 2. 2 Chalumeau Çeşitleri (URL-3, 2022)

Donanımdaki yetersizlikler, ses aralığının sınırlı olması gibi etkenler şalümonun geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Bu alandaki ilk çalışmaları yapan kişi Alman üflemeli çalgı yapımcısı olan Johann Christoph Denner olduğu bilinmektedir.

2.4.1 Johann Christoph Denner (1655-1707)

Dener, 13 Ağustos 1655'te Almanya'nın Nürnberg şehrinde dünyaya gelmiştir. Babasından avcılıkta kullanılan kornoların yapımını öğrenmiş, obua, fagot ve blok flüt gibi çalgıları yapmaya başlamıştır. Bu çalgılar üzerinde kazandığı bilgi birikimi, ağaçtan yapılan üflemeli çalgıların onarımına ve şalümonun geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Çalgı yapımı ve şalümonun geliştirme çalışmalarında çocukları Jacob Denner ve Johann Denner'ında yer aldığı bilinmektedir. Ancak Jacob Denner'ın yaptığı çalışmalar kardeşi Johann'a göre daha başarılı olduğu ve adından kaynaklarda sıkça söz edildiği görülmektedir (Kroll, 2001; Terlikol 2006'dan s.41).

Denner'ı şalümodaki yetersizlikler ve ses aralığının dar olması yeni arayışlara sokmuştur. Bu arayışların sonucunda Denner, bir oktav ses aralığına sahip olan şalümodu geliştirerek üç oktava kadar çıkarmıştır (Pino, 1980, Cankurtaran, 2020'dan s.3). Denner, geliştirdiği bu çalgısına şalümoks (chalumeaux) adını vermiştir (Çağrı, 2006, s.2). Buna ilişkin olarak Terlikol şu bilgileri aktarmaktadır:

Şalümo ile klarinetin temel farkı; şalümoda baril ve ağızlık kısmının tek parça halinde olmasıdır. Bu durum register geçişi yapamayan şalümoda bir buçuk oktavlık bir ses genişliği sağlar. Register anahtarını yerleştirilmesiyle yavaş yavaş "clarino register"ına geçiş için ses deliği ekleme çalışmaları başlatılmıştır. Oktav geçişini kolaylaştırmak amacıyla Denner dışında birçok çalgı yapımcısı da denemeler yapmıştır. Ama asıl gelişmeyi gerçekleştiren Denner ve oğullarıdır (2006, s.43).



Görsel 2. 3 Register Anahtarlı Şalümoks Örneği (URL-4, 2022)

1730 ile 1740'lı yıllarda Denner'ın çocuklarından biri olan Johann David ile çalgı yapımcılığı ile uğraşanlar, iki perdeden oluşan geniş bir kalak ve bir perde daha ekleyerek perde sayısını üçe çıkartmıştır. Her iki baş parmağın da çalıştığı en pes ses olan E sesinin çıkması için özgün bir klarinet örneği yapmıştır. Eklenen perde ile geniş ses aralığında kullanılacak yeni parmak ile eksiklik tamamlanmıştır.



Görsel 2. 4 Farklı Perdelere Sahip Şalümoks Örneği (URL-5, 2022)

2.5 Klarnette Perde Sistemi

2.5.1 Alman (Albert) sistem klarnet

Klarnetin icadından günümüze kadar klarnete perde eklemek gerekli olmuştur. Buna ihtiyaç duyulmasının nedeni icracıların kolay çalmasından ziyade temiz bir ses ve ton elde etmek için yapılmıştır. Klarnetin bugünkü haline gelmeden önceki perde sayısı her geçen gün artmıştır. 18.yüzyılın sonlarına kadar alt tuşu olan klarnet kullanılmıştır. Bir yıl sonra da iki tuş daha eklenerek tuş sayısı sekize çıkartılmıştır. Klarnet deliklerinin kapatılmasında kullanılan keçelerin işlevsel olmaması hava kaçaklarına, yayların kaliteli olmaması, gövde yapısına eklenen yeni perdeler bazı aksaklıklara da neden olmuştur. Ancak birçok aksaklıklara rağmen klarnet gelişmeye devam etmiştir (Çağrı, 2006, s.8).

Albert sistem klarnet, temel özellikleri Alman klarnet ustası Eugene Albert ve Rus klarnet yapımcısı Ivan Müller tarafından geliştirilen bir Alman sistem klarnetidir (Sındır, 2011, s.26).



Görsel 2. 5 Albert Sistem Klarnet (URL-6, 2022)

1786'dan 1854'e kadar yaşamış Rus asıllı Ivan Müller, 1806'da Almanya'ya giderek klarnet yapım çalışmalarına orada devam etmiştir. Klarnet yapımına başlamadan önce bir fagot aranjmanı üzerinde çalışarak fagot için üç yeni perde yapmıştır. Müller, 1809'da yaptığı icadıyla Paris'in en başarılı çalgı yapımcıları derneğine girmeyi başarmıştır. Ancak bir yıllık çalışmaları herhangi bir sonuca varamamıştır (Açın, 1994; Gülsün, 2009'dan, s.6). Buna ilişkin Gülsün şu bilgileri aktarmaktadır:

Yaptığı yeni bir alto klarneti ve yeni yarattığı on üç anahtarlı klarneti bilirkişi grubuna (Paris Konservatuvarı Kurulu) 1812 yılında sunmuş ancak, bilirkişi grubu her iki çalgıyı da yanlış değerlendirerek Müller'in henüz kurulmuş olan çalgı üretim merkezinin iflas etmesine sebep olmuşlardır. Bu olumsuzluğa rağmen J.B. Gambaro

ve Frederich Berr birkaç yıl sonra Iwan Müller'in yarattığı bu yeni çalgılar ile gözle görülür bir başarı sağlayarak dikkat toplamayı başarmış böylece Iwan Müller'in yapmış olduğu düzenlemelerin farklı bölgelerde başarıyla anılmasını sağlamışlardır. Iwan Müller, çalışmalarında ton kalitesini ve teknik imkânları artırmaya çabalarken daha önce bulunmuş olan yeniliklerle kullanımı ve uygulamayı bozmamaya özen göstermiştir. Çalışmalarındaki en büyük amaç, farklı tınlara sahip klarnetleri standart bir renge kavuşturmak ve gelecekte çalıcıların bütün ses alanı değişikliklerini B klarnette toplayarak kesintisiz ve rahat çalınmasını sağlamak olmuştur (2009, s.6).



Görsel 2. 6 13 Tuşlu Müller Sistem Klarnet Örneği (URL-5, 2022)

Iwan Müller'in bir diğer yeniliği ise klarnet gövdesinin arka tarafında bulunan *register* anahtarının kapattığı ses deliğini klarnetin üst tarafına alması olmuştur (Kroll, 2001, Terlikol, 2006'dan, s.54).

Müller birçok yenilikler haricinde kamış ve ağızlıkta da değişiklik yapmıştır. Kamışı ağızlığa bağlamaya yarayan ip yerine, günümüz bileziklerine benzeyen bir metal aparat kullanarak kamışın incelmelerini ve sabit durmasını sağlayarak staccato ve dil tekniğinin rahatlıkla yapılmasını sağlamıştır (Şen, 2008, s.8).

Müller'in klarnet çalımı için sağladığı en önemli kolaylıklardan biri de sağ el başparmağı için tasarlanmış olan "taşımaya halkası (Alm. daumenstütze)" olmuştur. Öncelikli olarak klarnetin kendi ağacından, daha sonra metal veya fildişinden yapılmış olan bu tutamaklar sayesinde çalıcı, klarneti sağ el başparmağına oturttükçe çok daha dengeli bir tutuş elde edebildiği bilinmektedir. Klarnet için yazılmış olan kaynaklardan yola çıkıldığında Müller'in yıllarca süren reform çalışmalarının, eninde sonunda birtakım yeni icat ve düzenlemeleri meydana getirmiş olduğu ancak bu yeniliklerin net bir şekilde kayda alınmadığı görülmüştür (URL-7, 2022).

Johann Christoph Denner'in geliştirdiği klarnet gibi Müller'in geliştirdiği on üç tuşlu klarnette çalgı yapımcıları tarafından beğenilmiş ve 1923'te Cesar Janssen'in Paris Operası'nda aktif olarak kullanılmıştır (Melhem, 2016, s.7).

Alman çalgı yapımcısı Oskar Oehler, Berlin Filarmoni Orkestrası'nın kurucularındandır. Klarnet icracılığını sonlandırdığı dönemde Müller klarnet sistemini temel alarak 19. yüzyılın son çeyreğinde yeni klarnet modelini geliştirmiştir. Oskar Oehler, Boehm sistem klarnet gövdesine eklediği perdelerle pozisyon sayısını yirmi bire yükseltmiştir. Alman sistem klarnetlerindeki perde sayısının fazla olması, entonasyonun düzeltilmesine ve

havanın boşaltılmasına katkı sağlamak için yapılmıştır. Ayrıca Oehler, buğulaşma sonucunda ortaya çıkan problemleri önlemek amacıyla, klarnetin ön yüzüne sağ elin orta parmağı ile kontrol edilen fa perdesini ekleyerek hava tahliye sistemini yapmayı başarmıştır. Bu sistem, 20. yüzyılda yapılan Alman klarnetlerin en önemli özelliklerinden biri haline gelmiştir. Günümüzde Oehler sistem klarnetler, klarnet icracıları tarafından kabul görmüş ve halen kullanılmaktadır (Sındır, 2011, s.47). Gülsün, Alman sistem klarnetlerin Türk müziğinde daha çok tercih edilme nedenini şu bilgilerle aktarmaktadır:

Türk Sanat Müziğinde klarnet ailesinin sol tonunda olanı Türk Halk müziğinde ise yine Albert sistem sol, la ve si bemol tonlarında olan tipleri kullanılmaktadır. Bunun nedeni konusunda farklı düşünceler vardır. Genel düşüncelerden biri Alman sistem klarnetlerin az perdeli oluşu ses rengi, canlılığı daha az pozisyonun oluşu Alman klarnetlerde özellikle sol modelindeki 1. oktav pozisyonda la karar ve sol karar sesler Türk müziğinde yerinden ve 1 ses pozisyona gelir bu da (erkek) ses tonudur sol klarnetin aynı pozisyonda oktav perdesine basınca la = mi sol= re olur bu da (kadın) ses tonudur, bu tonlar Türk müziğinden fasıllarda, solist eşliklerinde, korolara, eşlikte, sololarda kullanılan ve icra edilen ses tonlarıdır. Bu tonlarda sol klarnette kolay ve rahat şekilde icra edilebildiğinden sol klarnet kullanılması tercih edilmiş nedenleri başında gelmiş olabilir. Aynı zamanda zurna çalanların özellikle de Trakya ve Ege bölgesindeki kullanılan zurna tonunun sol karar olması da tercih nedeni olabilir sol klarnet son yıllarda musikimizde önemli yer teşkil etmekte ve yaygınlaşmaktadır (2009, s.12).

2.5.2 Boehm sistem klarnet

Theobald Boehm, 1794 yılında Almanya'nın Münih kentinde doğmuştur. Aile mesleği olan kuyumculuktan kazandığı tecrübeleri, çalgı yapımında büyük kolaylık sağlamıştır. Aynı zamanda flüt icracısı ve besteci olan Boehm, King of Bavarians Court'un ikinci flütçü olarak görev almıştır (Kaplan, 2019, s.9). Theobald Boehm, bu başarılarının ardından olgunluk çağlarında kuyumculuk zanaatkarı yerine müzik adamı olarak bilinmektedir (Arslan, Sarıboğa, 2012 s.135). Theobald Boehm'ün, flüt üzerinde yaptığı yenilikleri Sındır şöyle anlatmaktadır:

1832 yılında Alman flütçü Theobald Boehm (1794-1881), tek parmakla yönetilen uzun miller aracılığıyla, deliğin ve anahtarın aynı anda kapanmasını sağlayan yüzük sistemini flütlerinde uygulamış ve birkaç yıl sonra klarnet mekanizması için de devrim niteliğinde bir yeniliğin öncüsü olmuştur. Theobald Boehm, çalgı yapımına iki önemli yenilik getirmiştir. Bunlardan ilki ses deliklerinin pozisyonunun akustik açıdan mükemmel bir matematiksel temele oturtulması, ikincisi ise yüzük perde sistemini icat etmesidir. Bu sistemdeki temel fikir delikleri çalıcının rahatlığından çok akustik olarak çalgının en uygun yerlerine yerleştirmektir. Ayrıca bu karmaşık perde ve yay sistemi ile Boehm, çok daha düzgün akortlu ve sabit bir çalgı yapılandırmayı planlamıştır. Yüzük perde sistemi ile bu perdenin üzerindeki parmaktan daha geniş bir ses deliğinin kapanması mümkün hale getirilmiştir (2011, s.35).

Klarnete getirilen bu yenilikler sayesinde bir parmakla perdeye basıldığında kapatılmayan diğer deliklerde kapanabilmektedir. Parmakların klarnet üzerindeki deliklere uzak olmasına rağmen bu sistemle sorun ortadan kaldırılmıştır. Dolayısıyla klarnet deliklerinin parmaklara uygun genişlikte üretilmesi ve deliklerin birbirlerine daha yakın olmasına gerek duyulmamıştır (Erdoğan, 2017, s.18).



Görsel 2. 7 Boehm Sistem Klarnet (URL-6, 2022)

Hyacinthe Elenore Klosé ve Auguste Buffet, 1830 yılında eski sistem klarnetin ses ve teknik açıdan yetersizliği sonucunda Theobald Boehm'ün flüt üzerinde geliştirdiği yüzük sistemini klarnete uyarlayarak Boehm sistem klarneti yaratmıştır (Kılıç, 2009, s.3).

Klosé, klarnetin eksikliklerini gidermek amacıyla arkadaşı Buffet ile klarnet çalışmalarına başlamıştır. Çalgı yapımcısı Iwan Müller'in tasarladığı klarneti esas alarak özgün bir klarnet tasarlamışlardır. Ses deliklerinin revize edilmiş halini ve yüzük perdelerini klarnete entegre ederek var olan parmak kullanma sistemi yerine Theobald Boehm'ün flüt üzerine eklediği perde sistemini Klosé ve Buffet ürettiği klarnetlere uygulamışlardır. Üretilen bu yeni klarnete hareketli yüzüklere sahip klarnet adı verilmiştir. Klarnet hakkında dönemin tanınan bestecilerinden Hector Berlioz, Klosé ve Buffet'in ürettiği klarnet için şunları aktarmıştır: *“Benim zevkime göre; insan sesi bile, Klosé'nin klarnetinin yumuşak, narin ve melankolik tınısına sahip değildir.”* (Sındır, 2011, s.36).

Klose'nin ürettiği klarnet, günümüzde kullanılan klarnetlerin çoğuyla aynı sayıda tuşa sahiptir. Klarnet üzerindeki 24 ses deliğinin 17 perde ve parmakla kontrol edilebilmesi için kullanılan 6 halka bulunmaktadır. Buna ilişkin olarak Müller'in klarnet üzerine yaptığı mekanizma, ses deliklerinin açılıp kapanmasına, hava sızmalarının engellenmesine, kolay çalınmasına ve sağ veya sol elin serçe parmaklarının kullanımına büyük ölçüde katkı sağlamıştır. Bu yeni tasarımın başarısı olarak Louis Buffet'e 1839'da düzenlenen Paris sergisinde madalya kazandırmış olsa da dünyadaki kullanılan klarnetlerin mucidi Klosé olarak bilinmektedir (Çağrı, 2006, s.12). Buna ilişkin olarak Klosé ve Buffet'in ürettiği klarnet ile ilgili Sındır Şu bilgileri aktarmaktadır:

Boehm Sistem 'le birlikte çoğu çatal parmak kullanma yöntemi ortadan kalkmıştır; çalıcı basitçe ve bir seferde parmağını kaldırarak bir gamı çalabilmektedir. Klarnette sağ el ve sol el serçe parmaklarının çift kullanımı; bir perdeden diğerine parmağı kaydırarak geçme zorunluluğuna bir çözüm getirmiştir. Fa diyez/do diyez2 ve mi/si natürel2 sesinin; sadece bir perdeye, sağ el küçük parmağın ya da sol el küçük parmağın yönettiği perdeye basılarak çalınmasına olanak tanımıştır (2011, s.37).

Klarnetin perde sistemi ile ilgili yapılan literatür araştırmasında yapısal yönüyle farklı düzenekte üretilmiş klarnet çeşitleri olduğu görülmüştür. Uluslararası müzik kültürüne yönelik çeşitlilik bağlamında bakıldığında, yaygın kullanım açısından bu sistemlerin genel olarak iki başlık altında incelenebilir olduğu görülmüştür. Bunlar: Alman (Albert sistem) ve Fransız (Boehm sistem) klarnetlerdir.

2.6 Klarnet Çeşitleri

Klarnet çeşitleri: opera, tiyatro, caz, senfoni ve filarmonik orkestralarında ayrıca oda müziği grupları ve ülkelerin etnik müzikleri de olmak üzere geniş kullanım alanına sahiptir. Günümüze kadar gelişerek gelen klarnetin, farklı yapısal özelliklerde birçok çeşidi bulunmaktadır.

2.6.1 Mi bemol klarnet

Klarnet ailesinin boyut olarak en küçük üyesidir. Mi bemol klarnet, pikolo flüt gibi oldukça parlak bir sese sahiptir. Klarnet ilk üretildiğinde üflemeli çalgılardan trompet ve kornetin yerini alması için yapılmıştır. Boyut olarak oldukça küçük olan bu klarnet dört parçadan oluşmaktadır (Çağrı, 2006, s.17).



Görsel 2. 8 Mi Bemol Klarnet (Aubert Sistem) (URL-6, 2022)



Görsel 2. 9 Mi Bemol Klarnet (Boehm Sistem) (URL-6, 2022)

2.6.2 Bas klarnet

Bas klarnetin tınladığı yer si bemol klarnetin bir oktav aşağısıdır. Diğer klarnet çeşitlerine göre oldukça ağır olmasından ötürü, gövde üzerine yapılan bir ayaklık üzerine konularak çalınmaktadır. Kalın bir ses tonuna sahiptir. Askeri bandolarda, senfoni orkestralarında ve oda müziğinde bas görevi görmektedir (Keskin, 2010, s.15,16).



Görsel 2. 10 Bas Klarnet (URL-8, 2022)

2.6.3 La klarnet

La klarnet, si bemol klarnetten yarım ses aşağıda duyulur ve si bemol klarnete göre daha uzun çapta bir çalgıdır. Özellikle senfoni orkestralarında si bemol klarnetle çalınması zor kısımlar la klarnet ile çalınmaktadır. La klarnetin do sesi, piyanodaki la sesiyle aynı olduğu için la klarnet adı verilmektedir. Tanrıkulu la klarnet ile ilgili şu bilgileri ifade etmektedir:

La majör bir parça yazılacağı zaman bunu si bemol klarnet için beş diyezli si majör yazmak gerekir, fakat la klarnet için yazıldığı zaman do majör tonunda yazmak yeterli olur. Bunun için, la klarnet en doğru seçimdir. Buna en güzel örneklerden biri de Mozart La Majör Klarnet Konçertosu'dur. Bu konçerto, la klarnet ile do majör tonunda daha rahat çalınmaktadır (2017, s.17).



Görsel 2. 11 La Klarnet (Boehm Sistem) (URL-6, 2022)



Görsel 2. 12 La Klarnet (Albert Sistem) (URL-6, 2022)

2.6.4 Alto klarnet

Alto klarnet, mi bemol ses tonunda duyulup mi bemol klarnetten bir oktav aşağıdadır. Bas klarnet kadar ağır olmasa da çoğunlukla boyna takılan askılık yardımıyla çalınmaktadır. Klarnetlerden oluşın 4'lü eserlerin üçüncü partisini çalarken, daha fazla klarnetin olduğu oda müziği eserlerinde ise bas klarnetin destekçisi olarak kullanılmaktadır. Çok yaygın kullanıma sahip değildir (Keskin, 2010, s.13).



Görsel 2. 13 Alto Klarnet (URL-8, 2022)

2.6.5 Sol klarnet

Sol klarnet, Türk müziği icrasında tercih edilen klarnet çeşididir. Türkiye ve Balkan ülkelerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Türk müziği klarnet icracıları komaları seslendirirken genellikle dudak yardımıyla gevşeterek ya da sıkarak yapmaktadır. (Demirçe, 2010; Cankurtaran 2020'dan s.14). Sol klarnetin Türk müziğinde daha çok tercih edilme sebebini Çağrı, şu şekilde açıklamaktadır: *“Türk Müziğinin temel dizilerinin sahip olduğu ses frekanslarıyla sol klarnetin ses sahasının uyumlu olması ve bu dizilerle aynı tonlamalarda seslendirme yapılabilmesi nedeniyle parmak pozisyonlarının daha rahat kullanılması olduğu tespit edildi”* (2006, s.195-196).



Görsel 2. 14 Sol Klarnet (Albert Sistem) (URL-6, 2022)

2.6.6 Si bemol klarnet

Klarnet ailesinin birçok klarnet çeşidi olmasına rağmen daha fazla tercih edilme sebebi solo eserlerde, orkestralarda performans açısından kolaylık sağlamaktadır. İnce seslerde, orta seslerde ve kalın seslerde güçlü veya hafif ses verme özelliğine sahiptir (Erdoğan,

2017, s.11). Si bemol klarnet, caz orkestraları, klasik orkestralar, askeri bandolar, oda müziği grupları gibi birçok alanda kullanılmaktadır.



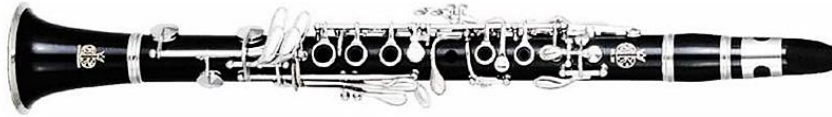
Görsel 2. 15 Si Bemol Klarnet (Boehm Sistem) (URL-6, 2022)



Görsel 2. 16 Si Bemol Klarnet (Albert Sistem) (URL-6, 2022)

2.6.7 Do klarnet

Do klarnet, boyut olarak mi bemol ve si bemol klarnetlerin arasında yer almaktadır. Piyano ile eşlik edildiğinde diğer klarnet çeşitlerinde olduğu gibi do klarnette transpozisyona ihtiyaç olmamaktadır. Boyut olarak küçük bir yapıya sahip olduğu için, okullarda çocuklara verilen eğitimlerde de kullanılmaktadır. Do klarnet partisi daha çok opera eserlerinde kullanılırken senfoni orkestralarında çok sık kullanılmamaktadır (Güleç, 2018, s.17).



Görsel 2. 17 Do Klarnet (URL-6, 2022)

2.6.8 Kontrabas klarnet

Kontrabas klarnet, ağaç ve metal malzemelerden yapılmaktadır. Ağaçtan yapılan versiyonu düz ve 150 cm olup metalden yapılan türü ise U şeklindedir. Bas klarnet ve si bemol klarnete göre bir oktav aşağıdan çalınmaktadır. Bu klarnet için eserler yazılmış ancak pek duyulmamıştır. Orkestralarda diğer klarnet çeşitlerine göre pek kullanılmamaktadır (Erdoğan, 2017, s.14-15).



Görsel 2. 18 Kontrabas Klarnet (URL-6, 2022)

2.7 Klarnetin Yapısı

Klarnet genel olarak beş parçadan oluşur. Bu parçalar: ağızlık(bek), baril, üst gövde, alt gövde ve kalaktır.

2.7.1 Ağızlık (bek)

Klarnette sesin çıkışını sağlayıp ağız içinde kalan kısma ağızlık(bek) denir. Bu kısım birçok klarnet icracısı tarafından oldukça önemli bir parça olarak kabul edilmektedir. Ağızlık yapımında genellikle sert kauçuk adı verilen malzeme kullanılmaktadır. Ancak metal, plastik, kristal ve ahşap gibi malzemeler de ağızlık(bek) yapımında kullanılmaktadır (Sındır, 2011, s.61). Klarnetin tonu ve icrasıyla ilgili olarak Gülsün şu bilgileri aktarmaktadır:

Klarnette çıkan tonun kalitesine etki eden, icrada ve üflemede rahatlık sağlayan bölümdür. Açık ve kapalı bek diye 2 tipten oluşur. Açık bek: Kamışın beke yerleştirildiği zaman uç kısımlarının arasındaki eğim mesafesinin fazla olmasıdır. Kapalı bek: Kamışın beke yerleştiğinde uç kısımlarının arasındaki eğim mesafesinin az olmasıdır (2009, s.12).

Buna ilişkin olarak Türk müziğinde açık bekin tercih edilmesini Melhem şu bilgilerle aktarmaktadır: “Türk müziği icrasında açık bekin kullanılmasının nedeni ise Türk müziğindeki koma sisteminin açık bekte rahat bir şekilde icra edilmesine olanak vermesidir” (2016, s.18).

Ağızlığa simetrik olarak takılan kamış, deri veya metalden yapılmış bilezik yardımıyla sabitlenmektedir. Alman sistem klarnetlerde kullanılan ağızlıkların Fransız sistem klarnete göre boyut olarak daha küçük olduğu bilinmektedir. Bu nedenle Alman sistem klarnet ağızlıklarında kamış sabitlemek için ip kullanılmaktadır (Bulak, 2020, s.8).



Görsel 2. 19 Klarinet Ağzılığı (Bek), Klarinet Kamışı, Bilezik ve Ağzılık (Bek) Kapağı (URL-9,2022)

2.7.2 Baril (Fıçı)

Baril, ağzılık ile üst gövde arasında bulunan önemli bir parçadır. Bu parça klarinetin entonasyonunu etkilemektedir. Farklı boyutlarda ve ebatları bulunan bariller arasında milimetrik farklar bulunmaktadır. Bu farkların olması oda ve orkestra müziğinde entonasyon açısından önem arz etmektedir (Tanrıku, 2019; Gök 2021'ten s.12). Farklı baril boyutlarının en büyük avantajı klarinetin akort edilmesini kolaylaştırmaktadır ancak akort yapılırken üst gövde ile baril arasını açarak da pesleştirme işlemi yapılmaktadır (Gök, 2021, s.12).



Görsel 2. 20 Baril (Fıçı) Çeşitleri (URL-10,2022)

2.7.3 Üst gövde

Klarinetin alt gövdesi ile baril arasında bulunan kısma üst gövde adı verilmektedir. Bu bölüm sol el ile kontrol edilmektedir. Üzerinde metal yüzüklerin ve perdelerin bulunduğu üst bölgenin ön kısımda üç bulunurken arka kısımda ise bir ana delik bulunmaktadır (Melhem, 2016, s.22).



Görsel 2. 21 Sol Klarnet Üst Gövde



Görsel 2. 22 Si Bemol klarnet üst gövde (URL-11, 2022)

2.7.4 Alt gövde

Klarnetin üst gövdesi ile kalak arasında bulunan bu kısma alt gövde adı verilmektedir. Bu gövde sağ ile kontrol edilmektedir. Ön kısımda üç delik, metalden yüzük ve perdeler bulunurken arka kısımda klarneti sağ el baş parmağıyla tutmaya yarayan destek uzantısı bulunmaktadır. Aynı zamanda bu kısma şalümo da denilmektedir (Gülsün, 2009, s.16).



Görsel 2. 23 Sol klarnet alt gövde



Görsel 2. 24 Si bemol klarnet alt gövde (URL-11, 2022)

2.7.5 Kalak

Klarnetin en alt tarafta bulunan parçaya kalak denir. Bu parçanın dışı doğru geniş olması sesin yayılmasına ve zemine koyulduğunda dik durmasını sağlamaktadır. Günümüz

klarnet icracıları kalağın ses tonunu değiştirdiğine inandıkları için farklı ağaçlardan yapılan kalakları deneyerek kullanmaktadırlar ancak genellikle klarnet gövdesiyle aynı ağaçtan yapılan kalak tercih edilmektedir (Tanrıku, 2017; Gök, 2021'ten s.13).



Görsel 2. 25 Kalak eşitleri (URL-12, 2022)

2.8 Türkiye'de Klarnet Tarihi

Alman klarnet sisteminin ülkemizde ilk kez 1820'lerde kullanıldığı bilinmektedir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan Boehm sistem ise Muzıka-i Hümayun'da kullanılmak üzere 1854 yılında İstanbul'a getirilmiştir (ağrı, 2006, s. 24).

Türk müziğinde klarneti ilk defa kullanan İbrahim Efendi'dir. Klarnetin Türk müziğinde kullanılması zamanla olmuştur. Bunun nedeni ise Türk müziğinin ses sistemidir. Türk müziği ses sistemini İbrahim Efendi klarnete uyarlamayı başarmıştır. Avrupa'da yaygın olarak kullanılan algılar, Osmanlı İmparatorluğu'nda hızla tanınıp kullanılmaya başlanmıştır (Kılıç, 2009, s.7). Bu algıların Muzıka-i Hümayun'da kullanılması için Guisepe Donizetti, Avrupa'dan birçok çalgı eğitmeni getirmiştir. Bunlar arasında "Tüysüz" lakabıyla bilinen Francesco adında klarnet icracısının da olduğu bilinmektedir. Muzıka-i Hümayun'da Francesco klarnet geleneğini devam ettirmek için yetiştirdiği öğrenciler daha sonra M. Ali Bey Zati Arca'yı o da Veli Kanık'ı yetiştirmiştir (ağrı, 2006, s. 25).



Görsel 2. 26 Guiseppe Donizetti (1788-1856) (URL-13, 2022)

Klarnetin ülkemizde yaygın olarak kullanılmasında bazı izler bulunmaktadır. Buna ilişkin olarak Çağrı şu bilgileri aktarmaktadır: “*Tulumbacı Ermeni'nin biri Beyoğlu'nda oturur iken iki Katolik dahi başkaca oturup “glarnet” çalarlarmış. Tulumbacı Ermeni yetişir, çalmanın dedikte onlar dinlemediklerinden dolayı kalkıp ikisini de bıçakla vurmuş*” (Çağrı, 2006, s. 25). Bu olaydan da anlaşıldığı üzere o dönemler klarnetin İstanbul'da yer aldığı bilinmektedir.

Klarnet halk arasında eski adıyla “klarnet” veya “gırnata” olarak bilinmektedir. Klarnet ülkemizde ilk olarak 1820'li yıllarda kullanılmaya başlanmış, ancak adı çok daha önceleri duyulmaya başlamıştır. Bunun nedeniyse Suriye'de kullanılan üflemeli çalgılara “Kurnaita” denilmektedir (Kılıç, 2009, s. 8).

Evlîya Çelebi yaşadığı dönemde yazdığı seyahatnamesinde İngilizlerin icadı olan “kurnata” adından bahsettiği bilinmektedir. Denner'in icadından ise yaklaşık bir asır öncesine ait olduğu görülmektedir (Çağrı, 2006, s. 25).

2.8.1 Klarnetin Türk Müziği'ndeki yeri

20. yüzyılın başlarında Türk müziğinde kullanılmaya başlanan klarnet Albert Sistem sol klarnettir. Türk müziğine özgü bir yapıya sahip olması ve ses aralığının oldukça geniş olmasıyla bilinmektedir.

Türk müziği klarnet icracıları çoğunlukla Alman klarnet yapımcılarının ürettiği Albert sistem sol klarnet tercih etmektedir. Bu klarnetin birçok icracı tarafından tercih edilme nedenini destekleyen farklı düşünceler vardır. Genel olarak desteklenen düşüncenin Albert sistem klarnetin Boehm sistem klarnetine kıyasla daha az tuşa sahip olmasıdır. Bir diğer desteklenen düşünce ise Türk müziği icrasında komaların daha kolay

seslendirilmesi için Albert sistem klarnetin tercih edildiği düşünülmektedir. Türk müziği icrasında yaygın olarak kullanılan Sol klarnet, Avrupa’da “Turkish Clarinet” olarak bilinmektedir (Çağrı, 2006, s. 31). Buna ilişkin olarak Çağrı şu bilgileri aktarmaktadır:

Klarnette Türk Müziği icra edilmesi, diğer Türk Müziği geleneksel çalgılarına göre daha güçtür. Çünkü klarnetin perde yapısı, Türk Müziği icrasında kullanılan geleneksel çalgılardan farklıdır. Örneğin; tambur ya da kanun çalgıları, Türk Müziğini rahatlıkla seslendirebilecek perde yapısına sahiptir. Yani, tonal sistem içinde yer alan seslerin bu çalgılarda sabit perdeleri mevcuttur. Bu perde sisteminden farklı bir yapıya sahip olan klarnette ise, Türk Müziği seslendirirken en önemli etken icracının duyumudur. Klarnet icracıları genellikle, dudak faktörünü (gevşetip-sıkma) kullanarak komaları seslendirmektedir (Çağrı, 2006, s. 31).

Özellikle Türk Sanat Müziği icra ederken; sirtö, oyun havaları, köçekçeler ve fasıllar ile birlikte farklı yorumlar sunarak önemli bir yere sahiptir. Halk müziğinin seslendirilmesine de katılmakta ve Anadolu’nun bazı bölgelerinde oldukça fazla tercih edilmektedir. Klarnetin folklorda kullanımı da zamanla büyük bir popülerlik kazanmış ve ülkemizin birçok yerinde yaygın bir çalgı haline gelmiştir. Bazı yörelerde türkülerde ve tiyatro seslendirmelerinde klarnet önemli bir yere sahiptir. Özellikle Doğu, Güneydoğu, Trakya, Ege ve Teke bölgelerinde klarnetin halk tarafından kullanımı yaygındır (Özaydın, 2014, s.16).

Türk müziği icrasında klarnetin üslup ve kullanımının öğrenilmesi, klarnetin Türk müziğine girmesinden bu yana sürekli bir aktarım şeklinde devam etmiştir. Meşk usulüyle kuşaktan kuşağa aktarılarak günümüze kadar gelmiştir.

2.8.2 Türkiye’de klarnet yapım ustaları

Türkiye’de çok sayıda klarnet yapımcısı bulunmaktadır. Bunlar: Emin Cenkmen, Aydan Akıneri, Ramazan Kor, Hasan Yonar gibi klarnet ustaları yer almaktadır. Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’deki bilinen klarnet üretimi ile dünyada adından söz ettiren klarnet yapımcıları hakkında kısaca bilgiler verilmiştir.

Emin Cenkmen, 1911 yılında İstanbul’da dünyaya gelmiştir. Lise eğitimini Kadıköy İtalyan Lisesinde tamamlamıştır. Daha sonra müzik eğitimi için 1938 yılında Roma Konservatuvarı’na başlamış, beş yıl sonra opera bölümden mezun olarak eğitimini tamamlamıştır. Birçok alanda göstermiş olduğu başarıdan sonra üflemeli çalgı yapıcılığı ve onarımı açısından eksiklik gören Cenkmen, 1950’li yıllarda yurt dışından üflemeli çalgı getirtmiştir. O dönem ithalat kısıtlamaları sebebiyle 1952 yılında İtalya’dan getirdiği usta ile sol ve si bemol klarnet üretilmeye başlanmıştır. Klarnetin bazı

parçalarını (ağızlık, kamaş ve yay) yurt dışından tedarik ederek klarnetlerini üretmiştir. Emin Cenkmn bu atölyede 1987 yılına kadar yaklaşık 200-250 adet klarnet üretmiştir. 1950 yıllarında Avrupa'dan getirtilen si bemol klarnetler ve Emin Cenkmn'nin üretimi olan sol klarnet bulunmaktadır. Emin Cenkmn Mustafa Kandıralı gibi birçok icracıya klarnet yapmıştır (Sariboğa Akca, 2021, s.782, 785). Emin Cenkmn, klarnet ile ilgili Foto Magazin Dergisi'nde yaptığı röportajda şu bilgileri aktarmaktadır:

Paris'te bulunduğum yıllarda klarnet yapımını gördüm ve bunu Türkiye'de uygulamaya karar verdim. Avrupa klarnette her makamı çalmak mümkün olmaz. Zaten onlar kendi müzikleri için değişik tonlar koymuşlardır. Bu bakımdan bizde sol klarnet tercih edilir (Foto Magazin, 1966; Sariboğa Akca, 2021'dan s. 785).



Görsel 2. 27 Emin Cenkmn (URL-14, 2022)

Diğer bir klarnet yapımcısı olan Aydan Akineri; Akineri Nefesli Sazlar, 1973 yılında Finlandiya'nın Pietarsaari kentinde Aydan Akineri tarafından kurulmuştur. Akineri, çalışmalarını 1973-1994 yılları arasında İsveç'in Göteborg şehrinde ve Finlandiya'nın Tampere şehrinde devam ettirmiştir. Daha sonra 1994-2004 yılları arasında Ankara Bilkent Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesinde sürdürmüştür. Finlandiya'da dünyanın önemli çalgı yapımcıları Boosey ve Hawkes'in yetkili servisi olmuştur. Akineri, çalgı bakım ve onarım işlerini ve yıllanmış restorasyon gerektiren çalgıların bakımını yapmaya devam etmektedir. Son teknolojiyle donatılan Akineri Nefesli Sazlar, 2008'de yeni bir projeye imza atarak Akineri markasıyla sol klarnet üretimine başlamıştır. Ayrıca sol ve si bemol klarnetler için zeytin, cocobolo, şimşir ve grenadilla gibi ağaçlardan da kalak üretimi yapmaktadır (URL-15, 2023).

Aydan Akıneri, aynı zamanda dünyanın ilk karbonfiber klarnetini üreterek Katar, Yeni Zelanda, Avusturya gibi ülkelere ihraç etmeyi başarmıştır. Halen klarnet üretimi ve onarımı yapmaya devam etmektedir.



Görsel 2. 28 Aydan Akıneri (URL-16, 2023)

Bursa’da klarnet yapımcısı olarak bilinen Ramazan Kor, 1970’li yıllardan bu yana klarnet yapımına başlamıştır. Amcası Emin Cenkmn ile çocukluk döneminde başlayıp yaklaşık 10 yıl birlikte çalışarak klarnet yapımını öğrenmiştir (URL-17, 2023). Uzun yıllar Bursa halkına hizmet eden ve artık uluslararası alanda da faaliyet gösteren Rekor Müziğin kurucusu Ramazan Kor *“Ustamız amcam İstanbul’da 1950’lerden 90’lara kadar üretime devam etti, biz de Bursa’da 1978 yılından beri üretime devam ediyoruz”* şeklinde cevap vermiştir (URL-18, 2023).



Görsel 2. 29 Ramazan KOR (URL-18, 2023)

Hasan Yonar, Çanakkale'nin Çan ilçesinde otobüs ve taksi şoförlüğü yapmıştır. Emekliliğinden sonra törpü, bıçak, zımpara ve delme makinesi gibi malzemelerle klarnet yapımına başlamıştır. İlk olarak torunun klarnetini tamir etmekle bu işe başlamıştır. Ancak başarılı olamayınca kendi imkanlarıyla ağaçtan birebir ölçülerde klarnet yapmayı başarmıştır. Klarnet parçalarının birçoğunu bebek arabası yayları ve buzdolabı soğutucularından temin ederek başlamıştır. Birçok denemesinde başarısız olan Yonar, *“Heves ile başladım ve hırşımdan taviz vermeden devam ederek on altıncı klarnetimde sonuca ulaştım. Çanakkale’de klarnet ustası Naci Hocaya klarneti götürdüm ve test ettirdim. Naci Usta beni alınımdan öptü. Sen ilk klarnetini böyle yaparsan bundan sonra daha ne klarnetler yaparsın.”* dedi. Tamamen el emeğiyle üç ayda bir klarnet yapmaktadır (URL-19, 2023).



Görsel 2. 30 Hasan Yonar (URL-20, 2023)

2.8.3 Ordu ilindeki klarnet yapım ustaları ve atölyeleri

Ordu ilinde yapılan literatür ve alan araştırmalarında dokuz klarnet yapımcısı tespit edilmiştir. Bu yapımclar: Salih Özdemir, Yaşar Özdemir, Sezgin Özdemir, Ünal Kızılırmak, İsmet Kandemir, Bahadır Yeni, Erman Özdemir, Eren Özdemir ve Ege Özdemir tespit edilen klarnet yapımclarıdır. Araştırmalar sonucunda klarnet üretimine Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde devam eden Erman Özdemir, Eren Özdemir, Ege Özdemir ve Bahadır Yeni olduğu bilinmektedir.

2.8.3.1 Ahmet Özdemir klarnet atölyesi ve yapımcları

Ordulu Ahmet Özdemir, dünyaca tanınan ve takdir edilen ilk Türk çalgı yapımclarıdır. 3 Eylül 1932'de doğmuştur. Geçimini fındıktan sağlayan fakir bir ailenin son çocuğudur. Okula gitmek Ahmet Özdemir için oldukça zor olsa da ilkokul eğitimini tamamlamıştır.

Çünkü o zamanlar Cumhuriyet'in açtığı okullar henüz yenidir. İlk okul dönemlerinde okula giderken arkadaşlarına, tahtadan oyuncaklar, tabancalar yapmıştır. O tarzda düdük, kaval sipsi gibi üfleli çalgılar yapmıştır. Yaptıklarını zaman zaman satmıştır. Ona en çok ilham veren meslekler demircilik, marangozluk ve müzisyenlik olmuştur. Klarinet ile ilk tanışması Kara Mustafa adında Ordulu bir klarinetçi sayesinde olmuştur. Gördüğü klarinetin şeklini zihnine kaydetmiştir. Ahmet Özdemir çakı bıçağı ile ilk defa klarinete benzer bir çalgı yapmıştır. Ahmet Özdemir daha sonra klarinet yapımında kullanmak için çalgı yapım aletleri almıştır. Ahmet Özdemir'in kullandığı çakı bıçağı ve kendi yaptığı takımların görsellerine *EK-2*'de yer verilmiştir. 1942'de ilk klarinetini manda boynuzundan ve perdelerini kurşundan yapmıştır. Günümüz klarinetler 18 tuşa sahiptir, ancak bu klarinetin 6 ila 7 tuşa sahip olduğu bilinmektedir. Ahmet Özdemir klarinet çalmayı onu klarinetle tanıştıran yöresel klarinetçi Kara Mustafa sayesinde öğrenmiştir. Dayanıklılığı nedeniyle en çok kullandığı ağaç abanoz ağacı olmuştur. Ayrıca zeytin ağacı, gül ağacı, diş budak ağacı ve erik ağacından da klarinetler üretip satmıştır. Zamanla geliştirerek ürettiği klarinetini Barbaros Erköse'ye takdim etmiştir. Erköse, klarnetteki hataları, eksikliklerin düzeltilmesini söylemiştir. Özdemir, bu yorumları dikkate alarak üretimini devam ettirmiştir. Ahmet Özdemir, dünyada hiçbir benzeri olmayan solak müzisyenler için sağ el yukarıda, sol el aşağıda tutma pozisyonuna göre özgün bir klarinetler de yapmıştır. Ayrıca bir veya birden fazla parmağını kaybedenler için özel perde sistemli engelli klarinetleri üretmiştir. Ahmet Özdemir, yaptığı klarinetlerle Türkiye ve dünya çapında tanınarak marka haline gelmeyi başarmıştır (Motif özel Ödülü).



Görsel 2. 31 Ahmet Özdemir (URL-21, 2023)

Ahmet Özdemir, dünyaca ünlü Woody Allen, Alain Damiens, Sarah Elbaz, Mustafa Kandıralı, Barbaros Erköse, İsmail Oytun, Naci Göçmen ve Hüsnü Şenlendirici gibi birçok virtüöze klarnet üretmiştir. Özdemir buna ilişkin olarak şöyle ifade etmektedir:

“Özdemir Bon Jovi’de bulunan klarnetinin öyküsünü de şöyle anlatıyor: ‘Barbaros Erköse bir gün geldi bana Amerika’ya göndermek için bana bir klarnet yap. Bir arkadaşına göndereceğim o çalacak’ dedi. Ben de yaptım. O Amerika’da bir arkadaşına göndermiş, o da Bon Jovi’ye vermiş” (URL-22, 2023).

Bir diğer klarnet virtüözü Woody Allen’a klarnet hediye etmesi istendiğinde Özdemir, bitmiş bir klarneti olmadığını ifade etmiştir ancak daha sonra düşüncelerini şöyle aktarmıştır:

“Düşündüm sonra Ankara’daki oğluma verdiğim kendi klarnetim aklıma geldi. Onu geri aldım ve adama gönderdim. Gerçi onlar bu tür klarneti kullanmıyorlar. G klarnet deriz biz ona. Onlar C klarneti biliyorlar. Bir klarnetin fiyatı 2,5 milyar lira. Ama madem hediye, 2 milyara verdim. Aslında o benim kendi klarnetimdi ama ona nasip oldu, olsun. O da değerli bir insan eminim değerini bilecektir” (URL-22, 2023).

Erman Özdemir, katıldığı bir röportajda dedesi Ahmet Özdemir’le ilgili şu sözleri söylemiştir:

“Eğer ben ölürsem Hüsnü Şenlendirici buraya gelirse mezarımda klarnet çaldiracaksınız dedi. ‘Biz Hüsnü abiye bunu söyledik önce bir garipsedi’ ya öyle şey olur mu bilmiyorum doğru mudur yanlış mıdır” dedi. “Abi doğrusu yanlışı önemli değil, dedem bunu vasiyet etti senden biz bunu istiyoruz” dedim. Mermer klarnetle mezarının başında oturdu, bir taksim dolaştı. “Ahmet amca hayattayken buluşamadık demek ki bize de bu nasip olacaktı” dedi (URL-21, 2023).

Usta klarnet yapımcısı Ahmet Özdemir, 1991 yılında Ordu valisi Utku Acun’dan, Ordu Üniversitesi’nden, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünden, 2007 yılında Motif Halk Oyunları Eğitim ve Öğretim Vakfından, Ordu Şairler, Yazarlar ve Sanatseverler Kültür Derneğinden ödül almıştır. Ordu tanıtım broşürlerinde ve kısa filmlerde yer almış, işindeki başarısından ötürü 2010 yılında ise Ordu Esnaf ve Sanatkârlar Odalar Birliği tarafından “Yılın Ahisi” seçilmiştir (URL-23, 2023).

Ahmet Özdemir, 65 yıl boyunca klarnet üretmiş 2014’te 82 yaşında hayatını kaybetmiştir. Özdemir’in vefatından sonra yetiştirdiği torunları Erman Özdemir, Eren Özdemir ve Ege Özdemir dede mesleğini devam ettirmektedir.

Erman Özdemir, 1981 yılında Ordu’da dünyaya gelmiştir. İlkokul zamanlarından itibaren dedesinin yanında yetişerek yaklaşık 33 yıl boyunca dede mesleğini devam ettirmektedir.



Görsel 2. 32 Erman Özdemir (URL-24, 2023)

Eren Özdemir, 1983 yılında Ordu’da dünyaya gelmiştir. O da dedesinin yanında yetişerek 27 yıl boyunca dede mesleğini devam ettirmektedir.



Görsel 2. 33 Eren Özdemir (URL-25, 2023)

Ege Özdemir, Erman ve Eren’in yetiştirdiği en küçük kardeşleridir. Klarnetin nikelaj, montaj gibi bölümlerini yapmaktadır. Klarnet yapımının haricinde icracılığıyla da ön plana çıkmaktadır.



Görsel 2. 34 Ege Özdemir (URL-24, 2023)

2.8.3.1.1 Ahmet Özdemir'in ürettiği mermer klarnet

Ahmet Özdemir, ustalık hayatı boyunca birçok malzemeden klarnet üretmiştir ancak daha önce yapılmayanı yapmak için araştırmalar yapmış bu araştırmaları sonucunda dünyada daha önce yapılmayan mermer klarneti üretmiştir. Ahmet Özdemir “ustalık eserim” diye adlandırdığı mermer klarnetin yapım hikayesini şöyle anlatmaktadır:

“Mermerden yaptığım bu klarnetten önce genellikle abanoz ağacı, zeytin, gül ve erik ağaçlarından klarnetler yaparak satıyordum. Halen de bu ağaçlardan klarnet yaparak gelen siparişleri değerlendiriyorum. Hep değişik malzemelerden klarnet yapmayı istemişimdir. Yaklaşık 13 yıldan bu yana mermerden klarnet yaparak bir ilki başarmak istiyordum. Yıllar önce kafama koyduğum planı, aşama aşama gerçekleştirdim. Tek işim bu olmadı ama son 8 ay bu işe yoğunlaştım. İlk başlarda klarnetin çalmayacağını düşündük, ancak her şeyini ağaçtan yaptığımız klarnetler ile birebir yapınca diğer klarnetlerden bir farkının olmadığını anladık. Sonra bu klarnetin üzerindeki malzemeleri altın kaplama ile süsledik. 5 ayrı parçadan oluşan mermer klarnet benim ustalık eserim. Dünyada örneği olduğunu sanmıyorum. Abanoz ağacı, zeytin, gül ve erik ağaçları derken mermerden de klarneti yaparak bu iste ne kadar usta olduğumu gösterdim. Ben aslında zümrüt yeşili bir mermer parçası arıyordum. Bulamadım. Tokat'a gittim, oradaki mermer ocağının da tükendiğini söylediler. En sonunda Afyonkarahisar mermerini kullandım, mermer, sesi en güzel veren maddelerden biri. O nedenle mermer klarnetin de sesi çok güzel çıkıyor” (URL-23, 2023).



Görsel 2. 35 Ahmet Özdemir'in ustalık eserim dediği mermer klarnet (URL-26, 2023)

Erman Özdemir, katıldığı bir röportajda mermer klarneti ile ilgili şunları söylemiştir: “Dedemin de bize bir vasiyeti vardı, oğlum dedi; bak bu mermer klarneti eğer ben ölürsem Hüsnü Şenlendirici'ye mutlaka bir üfletin, denetin.” dedi (URL-21, 2023). Ordu Üniversitesi'nin ilk

kurulduğu dönemde mermer klarneti ilk defa Serkan Çağrı burada çalmıştır. Daha sonra ise Hüsni Şenlendirici çalmıştır.

2.8.3.1.2 Erman ve Eren Özdemir'in ürettiği taş klarnet

Erman ve Eren Özdemir, dedelerinin vefatının ardından mesleği devam ettirmek ve insanların güvenini kazanmak için taş klarnet yapmaya karar vermişlerdir. Erman Özdemir taş klarnetin yapım hikayesini şöyle anlatmıştır:

“Dedem 2014 şubat ayında vefat ettikten sonra insanlarda bir güven eksikliği oluşmaya başlamıştı. ‘Ahmet usta tamam iyi bir ustaydı ama torunları yapabilecek mi torunları bu işi geliştirip ilerletebilecekler mi?’ ‘Kardeşim Erenle düşündük taşındık ne yapmalıyız? İnsanların çünkü bir güvenini geri kazanmamız gerekiyordu. Bizde taştan klarnetin üretimini yaptık” (URL-21, 2023).



Görsel 2. 36 Taş klarnet (URL-25, 2023)

Taş klarnet, ağaçtan yapılan klarnetle aşağı yukarı aynı ağırlıkta ve ağaca göre anti-bakteriyel özelliğe sahiptir. Ağaç klarnetteki ses tonunu birebir vermektedir. Sert bir malzeme olduğu için işlemesi ağaca göre oldukça meşakkatli bir iştir. Kullanılan tuşe ve diğer aksesuarlar kişinin istediğine göre altın veya gümüş kaplama Gaziantep işlemesi adı verilen desenler yapılmaktadır. Mermer klarnet gibi taş klarnetinde daha önce eşi benzeri olmadığı kendilerine has bir üretim olduğu bilinmektedir. Üzerinde altın kaplama tuşeler ve Gaziantep işlemeli deseni olan modelden iki adet üretilmiş bu modele de “Ahi model” adını verdikleri taş klarnetin bir tanesini Hüsni Şenlendirici’ye hediye etmişlerdir.

2.8.3.1.3 Mermer zurna

Erman Özdemir, 2019 yılında İzmir’de düzenlenen Mermer Yapı Fuarı’nda “ustalık eserim” diye adlandırdığı mermer zurnayı sergilemiştir. Birçok insanın ilgi odağı haline gelmiştir. Sergide bir firma “bunun devamlılığını istiyoruz” diyerek Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesine sponsor olarak mermerden zurna yapılmasını istemiştir (URL-21, 2023).

Özdemir, dedesinin 2010 yılında mermer klarnet yaptığını ve dedesinden devraldığı bu bayrağı taşımak üzere çırağı olarak mermer zurna yapma teklifini kabul ettiğini söyleyerek şu sözleri aktarmıştır: “Mermerden bir enstrüman yapmak olağanüstü bir sabır gerektiriyor. Uzun uğraşlar sonucunda ortaya çıkardık. Diğer malzemelerden yapılan zurnalara göre çok büyük farkı var. Öncelikle frekansı farklı. 2 zurna aynı anda çalmasıydansa sadece bunun çalınması yeterli. Sesleri çok net.” (URL-27, 2023).



Görsel 2. 37 Mermer zurna (URL-28, 2023)

Özdemir imzası taşıyan altınla süslenen zurna, İzmir Uluslararası Doğal Taş Teknoloji Fuarı’nda (MARBLE) ilk kez sponsor firmanın standında sergilendi. Sergiye katılan TRT İzmir Radyosu sanatçılarından Halil Çokyürekli, mermer zurnayı çaldıktan sonra şu sözleri söylemiştir:

“Mükemmel bir şey. Tek üzüntüm dünyada tek olması ve ikincisinin olmaması. Ne ben ne başkası sahip olabilecek. Zurnazenler olarak farklı sert ağaçlardan tınılar bulmaya çalışırız. Hayatımda ilk defa mermer zurnadan ses çıkardım. Zurna, Orta Asya’dan 3 bin yıl önce çıkıp gelmiş bir enstrüman. Mermerin kullanımı da

Romalılar döneminde biliniyor. O da aynı döneme tekabül ediyor. Bu bir buluşma oldu. 3 bin yıl öncesinin buluşması, feryadı diye düşünüyorum.” (URL-27, 2023).

2.8.3.1.4 Şalümo (Chalumeau)

Klarnetin atası kabul edilen şalümo Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde gül ağacı, zeytin ağacı ve taş malzemeden üretim yapılmaktadır.



Görsel 2. 38 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde Üretilen Şalümo

Ordu'nun Bayadı Köyü'nde küçük yaşta bir atölyede başladıkları bu işi Ahmet Özdemir'in vefat ettikten bir yıl sonra devam ettirmek amacıyla Ordu merkezde daha büyük bir atölye açmışlardır. Klarnet üretimlerini burada devam ettirmektedir.

2.8.3.2 Ordu İlindeki Diğer Klarnet Yapımcıları

Ünal Kızılırmak, Merkez Bayadı köyünde yaşamış, klarnet yapımına Ahmet Özdemir'in yanında başlamıştır. Büyük merakla başladığı bu iş, zamanla daha çok ilgisini çekmiştir. Daha sonra küçük bir atölye açarak üretimine burada devam etmiştir. Kendi atölyesinde ürettiği klarnetlerle adından söz ettirmeyi başarmıştır. İstanbul'un birçok müzik mağazalarına ürettiği klarnetleri vermiştir. Çoğunlukla gül ağacından istek olursa abanozdan da klarnet üretimi yapmıştır. Büyük sabır ve ince işçilik gerektirdiğini ifade eden Kızılırmak, “1981 yılında Ahmet ustanın yanında başlayan bu iş benim artık bir tutkum haline geldi. Uzun süren ve yapıldıktan sonra büyük bir mutluluk veren bu meslek artık gençlerin hiç ilgisini çekmiyor. Kendi çocuklarım dahi bu işten uzak duruyor.” diyerek gelecek nesillere

aktarılamamasından ötürü üzgün olduğunu dile getirmiştir. Mesleğini devam ettirecek çırağı olmadığını yaşadığı sürece bu işi yapmaya devam edeceğini söyleyen Kızılırmak, “Ömrümün yettiği kadar, son nefesime kadar bu mesleği devam ettireceğim. Gençler bu işi bir meslek olarak görmüyorlar. Belki kendilerine göre haklılar. Çok uzun süren ve zahmetli bir iş maliyeti de kurtarmıyor. Öyle görünüyor ki bizden sonrada devam edeceğini düşünmüyorum” şeklinde konuşmuştur. Klarnet yapmaktan çalmaya pek vakit bulamadığını ifade eden Kızılırmak, “Zaman içerisinde çalmayı da denedim. Ancak bu konuda çok fazla ilerleyemedim. Yaş da ilerleyince öğrenmesi daha da zor oldu ama şunu söyleyebilirim. Akordunu yapmak bu mesleğin en zor tarafı. Büyük emek verilen bir klarnet akordunda yapılan yanlışlıklarla tamamen ziyan olabilir.” diyerek sözlerini tamamlamıştır. Ordu’nun usta klarnet yapımcılarında biri olan Ünal Kızılırmak, 2021 yılında hayatını kaybetmiştir (URL-29, 2023).



Görsel 2. 39 Ünal Kızılırmak (URL-29, 2023)

Yaşar Özdemir, Ordu Bayadı köyünde yaşamış, çocuk yaşta babası Salih Özdemir’den klarnet yapmayı öğrenmiştir. Uzun bir dönem klarnet yapımıyla ilgilenen Özdemir, yaklaşık 7 yıl farklı işte çalıştıktan sonra tekrar klarnet yapıcılığına devam etmiştir. Bu mesleği devam ettirecek çirak yetiştirilmediği için klarnet üretimi yapılmamaktadır. Ordu ilinde klarnet yapımıyla ilgilenmiş olan klarnet yapımcıları, Salih Özdemir, Sezgin Özdemir ve İsmet Kandemir hakkında herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır.

2.9 Ordu İli Klarnet Yapımında Kullanılan Malzemeler

Klarnet yapımında ağaç, taş, metal, mermer, kamış, güderi(ped), mantar şerit, baba(direk), tuş takımı, perde yayı, yaylı iğne gibi çeşitli malzemeler kullanılmaktadır. Bu bölümde yapımında kullanılan malzemeler hakkında bilgi verilmiştir.

2.9.1 Ağaç malzeme

Ağaç, kökü toprağa tutunmuş, dalları, yaprakları, kalın gövdesi ve kalın kabuğu olan bir bitkidir (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.3).

Ağaç yapısı üç bölümden oluşmaktadır. Bunlar: kök, gövde, taç (dallar ve yapraklar). Yerin altındaki kısma kök denir. Gövde, ağacın odun ve kereste için uygun olan kalın kabukla kaplı kısmıdır. Bir ağacın dallarına ve yapraklarına ise taç adı verilmektedir.

Çalgı yapımında ağacın tercih edilmesinin nedeni tonunun dinleyicide zengin bir duygu uyandırmasıdır. Çalgı yapımında çeşitli ağaç türleri kullanılmaktadır. Kullanılan bu ağaçların farklı dokuları, her ağacın farklı bir tınıya sahip olduğu anlamına gelmektedir. Aynı ağaçtan yapılmış çalgılar bile farklı tımlara sahip olabilmektedir. Karakoç ağaç ile ilgili şu bilgileri aktarmaktadır:

Ağaç canlı bir varlıktır. Canlı kalabilmesi için en fazla ihtiyaç duyduğu besin kaynağı sudur. Ağaçta bulunan su miktarı nem olarak adlandırılır. Ağaçtaki nem oranı ağacın kesim mevsimine, bulunduğu ortama ve cinsine göre değişmektedir. Çalgı yapımcısının ağaçlar hakkında bu ve buna benzer teknik bilgilere sahip olması üretilen çalgının daha kaliteli ve verimli olmasını sağlayacaktır (2019, s.70).

Ağaç malzeme öncelikle nem ölçümü ve kuruma aşamalarından geçmektedir. Ağaçtaki nem miktarı ölçülüp daha sonra ağaç kurumaya bırakılır. Bu işlemler ağaçta oluşabilecek şekil bozukluğu, tını değişikliği gibi faktörleri önlemek amacıyla yapılmaktadır.

Besin alımı, büyüme ve ağaç solunumu gibi önemli olayların tümü suyun varlığına bağlıdır. Kesimi yeni yapılmış bir ağacın içerisinde su oranı farklılık göstermektedir (Yıldırım, 2012, s.15). Ağaçta nem olarak ifade edilen su miktarının ölçülmesi işlemine nem ölçümü adı verilir (MEB, 2011, s.6).



Görsel 2. 40 Nemölçer (URL-30, 2022)

İlk olarak seçilen ağacın nem oranı ölçülür ve kurutma işlemine geçilir. Kurutma, işlenmiş ahşaptan kullanım amacına uygun olmayan fazla nemin uzaklaştırılması işlemidir (MEB, 2011, s.4). Kurutma işleminde iki farklı yöntem vardır: Bunlar doğal kurutma ve teknik kurutma yöntemleridir.

Ağaç malzeme, sıcaklık ve bağıl nemi etkilemeden açık istifleme veya kanopi istifleme ile doğal olarak kurutulmaya bırakılmaktadır. Kurutma işlemi, hava neme doygun olmadığına (sis veya yağmur hariç) ahşabın nem alma özelliklerinden yararlanır (MEB, 2011, s.4).



Görsel 2. 41 Doğal kurutma yöntemi (URL-31, 2022)

Teknik kurutma, fırın adı verilen özel donanımlı odalarda birtakım cihazlar kullanılarak ahşabın nem içeriğinin kullanım yerine uygun bir düzeye indirilmesi işlemidir. Mobilya imalatında kullanılan ahşap, ancak teknik kurutma yoluyla doğru nem seviyesine getirilebilir. Teknik kurutma kapalı ortamda gerçekleşir ve bu nedenle dış etkenlerden etkilenmez. Fırını tercihlerinize göre ayarlamak mümkündür. Teknik kurutma, ahşabın kurumasının daha az zaman alması anlamına gelir (MEB, 2011, s.5).



Görsel 2. 42 Teknik (fırlama) kurutma yöntemi (URL-32, 2022)

2.9.1.1 Abanoz ağacı

Abanoz ağacı, sıcak iklimlerde yetişmektedir. Bilimsel olarak bilinen adı Diospeyros Ebenum'dur. Birçok bölgede yetişiyor olsa da en iyi türleri, Madagaskar, Seylan, Doğu Hindistan ve Maviritus ormanlarında yetişmektedir. Abanoz ağacının birçok türü vardır. Ancak dünya ağaç pazarında yetiştiği bölgeye göre değer kazanmaktadır (Dinçel, Çelebi, Şavar, 1977, s.164).

Tablo 2. 1 Abanoz ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanivar, 1977, s.165).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Siyah renk grubu ağaçlarındandır. Gerçek abanozda ana renk siyahtır. Bazı türlerinde yeşil üzerine siyah veya koyu kahve çizgiler bulunur.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunlu bir ağaçtır. Göbek odun siyah, yalancı odun beyazdır. Yalancı odun göbek odundan kesin bir çizgi ile ayrılır.
Yıl halkaları durumu	İnce ve çok sıkı olan yıllık halkalar belirsizdir.
Öz ışınlar durumu	Öz ışınları gözle görülemez
Damar kesit yapısı	Özellikle makasar ve corominadel türlerinde belirli hareler görülür.
Gözenek dağılımı	Dağınık gözeneklidir. Çok küçük olan gözenekler damar kesitte çok ince parlak çizgiler olarak görülür.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Çok ağır bir ağaçtır. Özgül ağırlığı 1.08–1.16 gr./cm ³ arasında değişir
Ağacın çalışması	Genellikle az çalışır. Az şekil değiştirir. Değişik hava akımlarından dolayı etkilenmez.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Nem ve böceklere karşı dayanıklıdır. Mekanik tepkilere karşı dirençlidir.
Kokusu	Abanozun kendine özgü bir kokusu vardır. Bu koku yakıldığı zaman daha iyi hissedilir.
Sertliği	Çok sert ve sıkı bir yapısı vardır.
İşleme durumu	Zor işlenir. Rendelenen yüzey parlak ve kaygandır. Az esnektir. Güç yarılır.



Görsel 2. 43 Abanoz ağacı (URL-33, 2022)

2.9.1.2 Gül ağacı

Gül ağacının bilimsel olarak bilinen adı *Physocalymna Scaberrimum*'dur. Avustralya, Jamaika, Doğu ve Batı Hindistan gibi dünyanın birçok yerinde yetişmektedir. Gül ağacı, Türkiye'de de yetişmektedir ancak geniş çaplı bir gövdeye sahip olmadığı için kullanılamamaktadır. Türkiye'de üretilen bu ağaçtan, süs bitkisi ve çiçeklerinden gül suyu ve yağ elde edilmektedir (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.136).

Tablo 2. 2 Gül ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.137).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Kızıl renk grubu ağaçlarındandır. Renkleri türlerine göre değişir. Genellikle sarı kırmızımsıdır. Siyah damarlı erguvan renkleri de vardır.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunlu bir ağaçtır. Göbek odunu kırmızı, koyu kırmızı, kırmızı kahve veya kırmızı siyahtır. Yalancı odun çoğunluk sarıdır.
Yıl halkaları durumu	Yıllık halkaları çok ince ve sıkı yapılıdır. Yıl halkalarının aralarında sertlik farkı yoktur.
Öz ışınlar durumu	Öz ışınları belirsizdir.
Damar kesit yapısı	Koyu kırmızı veya erguvan renkli koyu damar süsleri daha açık taban üzerinde görülür.
Gözenek dağılımı	Dağınık gözeneklidir.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Cinslerine göre ağır veya çok ağır bir ağaçtır. Özgül ağırlığı 0.91–1.05 arasında değişir.
Ağacın çalışması	Gerek kuru gerek nemli ortamda ölçülü çalışır.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Değişik hava şartlarına ve böcek etkilerine karşı oldukça dayanıklıdır.
Kokusu	Gül kendine özgü bir kokusu vardır. Bu koku yakıldığı zaman daha iyi hissedilir.
Sertliği	Çok serttir.
İşleme durumu	Sert olmasına karşın kolay işlenir. Rendelenen yüzey parlak bir görünüş verir. Kolay yarılr. Gereci yağlıdır.



Görsel 2. 44 Gül ağacı (URL-34, 2022)

2.9.1.3 Zeytin ağacı

Zeytin ağacı 10 metreye kadar yüksekliğe ulaşan, yoğun dalları olan yeşil yapraklı bir ağaçtır. Yaygın olarak yetiştiği bölge Akdeniz Bölgesidir. Bu bölge ağacın vatanı olarak kabul edilmektedir. Yaklaşık dört yüz yıldır bu bölgede tarımı yapılmaktadır. Bin yılı aşkın yaşayan bir ağaç ise Anadolu’da bu ağaca “Ölmez Ağaç” adı verilmektedir. Türkiye’de Akdeniz, Ege ve Güney Marmara Bölgelerinde yaygın olarak yetişmektedir. Bunun yanı sıra Kütahya Eskişehir arasında, Çoruh Vadisi’nde, Trakya’nın Ege sahillerinde de yer yer yetiştirilmektedir (Mamıkoğlu, 2012, s.568).

Tablo 2. 3 Zeytin ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.99).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Sarı renk grubu ağaçlar içine girer. Renk tonu açık sarı üzerine açık kahverengi harelidir.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunlu bir ağaçtır. Göbek odun yeşilimsi kahverengi, yalancı odun açık sarıdır.
Yıl halkaları durumu	İlkbahar ve sonbahar halkaları belirsizdir. Ayrıca sertlik farkı da çok azdır.
Öz ışınlar durumu	Öz ışınları gözle görülemez
Damar kesit yapısı	Özellikle göbek odununda kahverengimsi siyah bulut şeklinde harelili veya aynı renkte düz çizgiler olarak uzanan damarlar çok belirlidir.
Gözenek dağılımı	Dağınık gözeneklidir. Gözenekleri çok küçüktür ve gözle görülemez.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Ağır bir ağaçtır. Göbek odun yalancı oduna göre daha ağırdır. Özgül ağırlığı 0.91 – 1.00 gr/cm ³ arasında değişir
Ağacın çalışması	Kuru ortamda genellikle az çalışır. Ancak nemli ortamda ve değişik hava şartlarında bu çalışma artar.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Kuru ortamda oldukça dayanıklıdır. Nem etkisiyle kolay çürür. Mekanik dayanımı fazla değildir
Kokusu	İşlenirken hoşça gitmeyen bir çürük kokusu verir.
Sertliği	Çok sıkı yapılı ve çok sert bir ağaçtır.
İşleme durumu	Çok sıkı ve çok sert olmasına karşın kolay işlenir. Rendelenen yüzey temiz ve parlak bir görünüş verir



Görsel 2. 45 Zeytin ağacı (URL-35, 2022)

2.9.1.4 Erik ağacı

Türkiye'deki yerel adı Erik olan bu ağacın bilimsel adı "Prunus domestica"dır (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.158). Seyrek dallı, 10-15 m yüksekliğe ulaşabilen yaprak döken bir ağaçtır. Türkiye'nin hemen hemen tüm bölgelerinde yetiştirilmektedir (Mamıkoğlu, 2012, s.316).

Tablo 2. 4 Erik ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.159).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Kahverengi renk grubu ağaçlar içine girer. Renk kırmızı kahve veya menekşe morudur.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunludur. Göbek odunu kırmızı kahve veya mor renkte, yalancı odunu sarıdır.
Yıl halkaları durumu	Yıl halkalarının yapısı sıkı ve incedir. Aralarında fazla renk farkı olmamakla beraber halkalar oldukça belirlidir.
Öz ışınlar durumu	Öz ışınları öz kesitte açık renkte enine uzanan benekler durumunda, çap kesitte bol sayıda ve ince çizgiler olarak belirlidir.
Damar kesit yapısı	Damar kesit yapısı kırmızı kahve veya mor zemin üzerinde vişne çürüğü yollu hareler gösteren damar süsleri vardır.
Gözenek dağılımı	Dağınık gözeneklidir. Gözenekler ilkbahar halkasında bol sayıda ve büyük sonbahar halkasında seyrek ve küçüktür.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Ağır bir ağaçtır. Özgül ağırlığı türlerine göre 0.80-0.90 arasında değişir.
Ağacın çalışması	Kapalı yerde ve kuru ortamda az çalışır. Değişik hava şartlarından ve nemde kolay etkilenecek çatlayıp, çarpılır.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Sadece kuru ortamda dayanıklıdır. Mekanik etkilere karşı direnci oldukça yüksektir.
Kokusu	Kendine özgü bir kokusu vardır.
Sertliği	Sert bir yapısı vardır.
İşleme durumu	Çoğunluk karışık elyaf olduğu için zor işlenir. Güç yararlı. Kırılgandır. Rendelenen yüzey parlak bir görünüş verir.



Görsel 2. 46 Erik ağacı (URL-36, 2022)

2.9.1.5 Kestane ağacı

Türkiye’de kestane olarak adlandırılan bu ağacın bilimsel adı “Castanea”dır. Ülkemizde Ege ve Marmara bölgelerine dağılmış olup, Trakya’nın Belgrad ormanlarında bir arada yetişmektedir. Kestane yurtdışında ilk olarak Kuzey Afrika’da yetiştirilmiş ve oradan Avrupa’nın ılıman ve ılıman bölgelerine, Yunanistan’a, Arnavutluk’a, Yugoslavya’ya ve İspanya’ya yayılmıştır (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.102).

Tablo 2. 5 Kestane ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.103).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Kestane sarı renk grubu ağaçlar içine girer. Renk tonu sarı kahverengidir. Göbek odunu daha koyudur.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunlu bir ağaçtır.
Yıl halkaları durumu	Çap kesitte yıllık haklar belirgindir. Sonbahar halkaları kahverengi ilkbahar halkaları sarı renktedir.
Öz ışınlar durumu	Öz ışınları öz kesitte açık renkte enine uzanan benekler durumunda, çap kesitte bol sayıda ve ince çizgiler olarak belirlidir.
Damar kesit yapısı	Sonbahar halkasının damar kesitteki sarı kahverengi çizgileri, azda olsa hareler Şeklindedir.
Gözenek dağılımı	Çember gözeneklidir. İlkbahar halkası üzerindeki gözenekler büyük ve belirlidir. Sonbahar halkasındaki gözenekler görünmezler.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Genel olarak orta ağırlıkta bir ağaçtır. Özgül ağırlığı türlerine göre 0.40 – 0.75 gr/cm ³ arasında değişir.
Ağacın çalışması	Az çalışır. Göbek odun, yalancı oduna göre daha az çalışır.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Değişik hava şartlarına göre dayanıklıdır. Tanen bakımından zengin oluşu parazitlere karşı ağacı korur. Özellikle su içinde ve nemli ortamda dayanma gücü fazladır. Mekanik etkilere karşı dayanıksızdır.
Kokusu	Asit kokuludur.
Sertliği	Oldukça yumuşak ve homojen bir yapısı vardır. Kolay işlenir ve kolay yararılır. Uzun lifli ve bükülendir.
İşleme durumu	Çok kolay işlenen kestane ağacı rendelenen yüzeyde düzgün ve parlak bir görünüş verir.



Görsel 2. 47 Kestane ağacı (URL-37, 2022)

2.9.1.6 Kiraz ağacı

Yöresel adı kiraz olan bu ağacın bilimsel adı “Prunus Avium” dur. Bu ağaç ülkemizin hemen hemen tüm bölgelerinde yetişmektedir. Ülkemiz dışında, genellikle Orta ve Güney Avrupa ile Amerika Birleşik Devletleri’nde yetişmektedir (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.156).

Tablo 2. 6 Kiraz ağacının gereç durumundaki yapısı ve fiziksel özellikleri (Dinçel, Çelebi, Şanıvar, 1977, s.157).

GEREÇ DURUMUNDAKİ YAPISI	
Rengi	Kahverengi renk grubu ağaçlar içine girer. Renk tonu altın sarısı kahverengi ve parlaktır.
Çap kesiti ve özü	Göbek odunlu bir ağaçtır. Göbek odunu tonu altın sarısı kahverengi, yalancı odun ise aynı rengin daha açığıdır.
Yıl halkaları durumu	Sıkı yapılı ve ince yıl halkaları vardır. Sonbahar halkası, ilk bahar halkasına göre daha koyu renkte olduğundan belirlidir.
Öz ışınlar durumu	Bol sayıdaki öz ışınları çap kesitte bir sıra halinde ve belirli çizgicikler, öz kesitte ise daha geniş ve parlak düğmeler şeklindedir.
Damar kesit yapısı	Damar kesit canlı damar süsleri vermez. Silik ve güçlkle seçilen hareler durumundadır.
Gözenek dağılımı	Dağınık gözenekli bir ağaçtır. Gözenekler daha çok ilkbahar halkası üzerinde toplanmış ve sonbahar halkası üzerinde birden küçülmüştür.
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	
Hava kurusu özgül ağırlığı	Ağır bir ağaçtır. Özgül ağırlığı türlerine göre 0.66 – 0.90 gr/cm ³ arasında değişir.
Ağacın çalışması	Masif gereci yaş durumunda çok çalışır ve şekil değiştirir. Değişik hava şartlarında bu çalışma artar.
Dış etkenlere karşı dayanımı	Yalnız kuru ortamda göbek odunundan alınan gereci dayanıklıdır. Yalancı odunu, çok dayanıksızdır. Mekanik direnci azdır.
Kokusu	Özel bir kokusu yoktur.
Sertliği	Sert olan gereci ince ve sıkı dokuludur. Buna karşı oldukça gevrektiler.
İşleme durumu	Kolay işlenir. Rendelenen yüzey düzgün ve parlak bir görünüş verir. Az esnektir. Güç yarılır.



Görsel 2. 48 Kiraz ağacı (URL-38, 2022)

2.9.1.7 Dut ağacı

Ülkemizdeki yerel adı dut olan ağacın bilimsel adı “Morus alba”dır. Ana vatanı Çin’dir (Mamıkoğlu, 2012, s.572). Ağacın içinde bulunan “Morin” adı verilen bir madde ile sarı renklidir. Çiftlik aletleri, takunyalar, araba tekerlekleri ve müzik aletlerinin yapımında kullanılmaktadır. Dut ağacının meyveleri ve yaprakları üzerinde çok daha fazla araştırma yapılmış ancak ağacın özellikleri hakkında daha az araştırma yapılmıştır (Gündüz, Yıldırım, Şirin, Onat, 2009, s.133).



Görsel 2. 49 Dut ağacı (URL-39, 2022)

2.9.1.8 Cocobolo ağacı

Cocobolo ağacı, yaprak döken ağaç ailesine ait olan ve genellikle El Salvador, Honduras, Kosta Rika, Panama ve Guatemala gibi Orta Amerika’da yetişen özel bir türdür. Bu türün gelişimi sulak alanlar gerektirir. İklim açısından, tropik özelliklere sahip bölgeler Cocobolo için en uygun alanlardır. Cocobolo’nun en önemli uygulama alanlarından biri müzik aletlerinin yapımıdır. Parlak, ince ve kalın sesler üretebildiği için sıklıkla tercih edilmektedir. Ayrıca Cocobolo enstrümanının tımsı zamanla değişmez. Koyu kırmızı renge ve parlak bir görünüme sahip olduğu için sık cilalama gerektirmeyen özel bir yağ içermektedir (URL- 40, 2023).



Görsel 2. 50 Cocobolo ağacı (URL-41, 2022)

Türkiye’de yetişen ağaçlar; erik, zeytin, kestane, dut ve kiraz ağaçları Türkiye’de yaygın olarak yetişmektedir. Türkiye’de yetişmeyen abanoz, gül ve kokobolo gibi ağaçlar da klarnet yapımında kullanılmaktadır.

2.9.2 Mermer malzeme

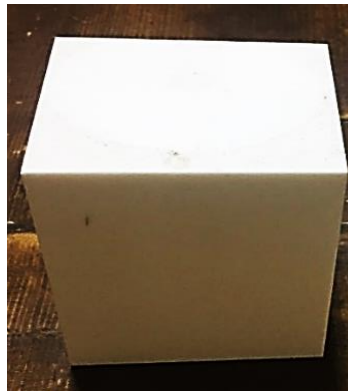
Yerden çıkarılıp olduğu gibi kullanılan veya çeşitli amaçlarla işlenen doğal taşta yapı taşı ve cilalanıp kullanılan taşta ise genel olarak mermer denir (Özmen, 2003; Sarıtaş, 2006’tan s. 3). Mermerin en önemli özellikleri renk, desen, doku, sertlik, aşındırıcılık ve verniğe karşı dayanıklılıktır. (Sarıtaş, 2006, s. 8).



Görsel 2. 51 Mermer malzeme (URL-42, 2022)

2.9.3 Taş malzeme

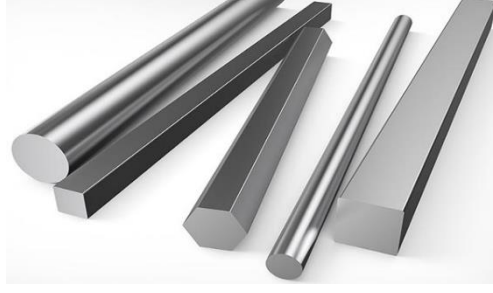
Güney Amerika’da üretilen ve özel malzemelerden oluşan bir taştır. Antibakteriyel özelliğe sahiptir. Mikrop barındırmadığı için genellikle laboratuvar tezgahlarının imalatında kullanılmaktadır.



Görsel 2. 52 Taş malzeme

2.9.4 Metal malzeme

Alüminyum ve pirinç yaygın olarak kullanılan metallerdir. Ağaç malzeme gibi hava değişiminden etkilenmeyen ve bakım gerektirmeyen bir malzemedir. Ülkemizde bir dönem çalgı yapımında tercih edilen bir malzemedir ancak ağaç, metal malzemeye göre ton ve mekanizma açısından daha kaliteli olduğu düşünülmektedir.



Görsel 2. 53 Metal malzeme (URL-43, 2022)

2.9.5 Güderi (ped)

Güderinin kullanılma amacı ses deliklerinden hava sızıntısını önlemek ve sesin kapalı delikten doğru ve temiz tonlama ile çıkmasını sağlamaktır. Kapakçıkların içi keçe, deri, mantar ve silikon gibi malzemeler kullanılarak doldurulmaktadır (URL-44, 2023)

Iwan Müller'in en önemli yeniliklerinden birisi de güderilerle ilgili olmuştur. Müller, kapakçıkların içini bağırsak veya içi yünle doldurulmuş deriden yapmayı denemiş ve bu çalışmalarının sonucu olarak günümüzde halen kullanılmakta olan güderi modelini geliştirmiştir. Deri olan pedler birkaç katmandan oluşur; en iç katmanda mukavva, onun üzerinde keçe katmanı ve en dışta bütün katmanları sarmak için deri veya nadiren balık derisi kullanılabilir. En altta kalan mukavvanın açıkta kalan noktasından kapak içine yerleştirilip yapıştırılabilir (URL-44, 2023)

Delikler kapatılırken borunun yapısına ve eğimine göre farklı boyutlarda deri güderiler kullanılmaktadır. Bu nedenle deri, daha kolay bir şekil alması nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir. Deliğin çapına göre uyum sağlayarak delikten hava kaçak oranını neredeyse sıfıra indirmektedir (URL-44, 2023)



Görsel 2. 54 Güderi (Ped) (URL-45 2023)

2.9.6 Mantar

Mantar, klarnet tuşlarının çıkardığı sesleri engellemek için kullanılmaktadır. Klarnetin ilk halinde kullanılan pirinçten anahtarlar, ağacın ve anahtarların zarar görmesine neden olmuştur. Ayrıca mantar kullanılmayan dönemlerde entonasyon ayarı kolay yapılamamıştır. Bu eksikliğin üzerine anahtarların alt kısmına yapıştırılan mantarlar hem gövdeye çarparak zarar vermesini engellemiş hem de icra ederken anahtarlardan çıkan rahatsız edici seslerin de önüne geçmiştir. Mantarın kullanıldığı başka bir alan ise klarnet bölümlerini birbirine bağlayan bağlantı zıvanalarıdır. Bağlantı zıvanalarında mantar kullanma amacı klarnet bölümlerinin birbirine sıkıca tutunmasını ve hava kaçağını engellemektir (URL-44, 2023).



Görsel 2. 55 Mantar (URL-46, 2023)

2.9.7 Anahtar takımı

Günümüz klarnetleri üçü üst gövde diğer üçü alt gövde de olmak üzere toplam altı adet temel ses deliğinden oluşmaktadır. Üst gövde de bulunan üç temel ses deliği, sol el ile çalınmak için tasarlanmıştır. İşaret parmak ve orta parmak ile çalınan delikler yüzük

mekanizmalı, en alttakinin ise sadece deliği bulunmaktadır. Alt gövde de bulunan üç deliğin her birinde yüzük sistemi bulunmaktadır.

Anahtar sistemleri genellikle gümüş kaplı parçalardan oluşur. Bu parçaların alt kaplama maddesi ise genellikle bakır alaşımıdır. Hareketli yüzük takımlarının kaynak noktalarında ise çelik alaşım tercih edilebilmektedir. Sadece dökümle kaplanmış olan klarnetlerin ise oldukça uygun fiyatlarla satışa sunulduğu görülmektedir. Çünkü döküm malzemeler oldukça ucuz ve dayanıksız olmalarından dolayı çabuk yıpranmakta ve çalıcılar tarafından kullanışlı bulunmamaktadır. Genel olarak metal parçalar, galvanize kaplarında oldukça ince bir şekilde gümüş, nikel veya altın kaplanırlar (URL-44, 2023).

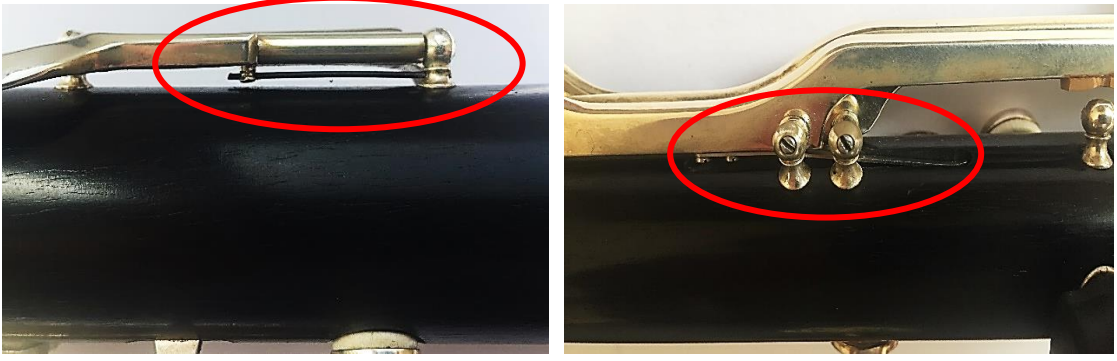


Görsel 2. 56 Klarnet gövdesine takılan anahtar (tuşe) takımı

2.9.8 Yay

Boyutları ve yapıları farklılık gösteren tüm klarnet kapaklarının birleşim yerlerinde klarnetin gövdesine paralel bir şekilde uzanmış yaylar vardır. Bu yaylar yardımıyla, açık olan anahtarlar parmaklar yardımıyla kapatılıp bıraktığında tekrar açılırken kapalı konumda olan anahtarlar ise parmaklar yardımıyla kısa süreliğine açık hale getirilmektedir (URL-44, 2023).

Teknik olarak yaylar iki çeşittir. Bu iki çeşit yay oldukça gergindir ve yayların kendi kinetik gücü başka herhangi bir itme kuvveti gerektirmeyecek yapıdadır. Kapağın kapanacağı yöne doğru bükülen yaylar kapakçığı fazla zorlamazken, kapanma yönünün tersine bükülen yaylar kapağın tekrar açılabilmesi için yeterli gücü sağlayabilmektedir. Bir diğer deyişle yayın itme ve çekme gücü, sahip olduğu eğim ve gerginliğe bağlıdır. İğne uçlu yaylar, içinden mil geçen karışık anahtar sistemlerini hareket ettirmek için kullanılırlar ve babalara sabitlenmiş olan anahtarların basılıp, serbest kaldıktan sonra yukarı doğru tekrar açılmasını sağlayan doğrultuda yerleştirilirler. Yaprak yaylar ise normal durumda kapalı olan kapakçıkların basılıp serbest bırakıldığında aşağı doğru itilerek tekrar kapalı konuma gelmesini sağlar (URL-44, 2023).



Görsel 2. 57 İğne uçlu yay ve yaprak uçlu yay

2.9.9 Baba (Direk)

Klarnet üzerine montelidir. Bunların arasına perdelerin içinden geçen vidalar sayesinde perdelerin klarnet üzerine sabitlenmesi sağlanmaktadır.



Görsel 2. 58 Baba (direk) (URL-47, 2022)

2.10 Ordu İli Klarnet Yapımında Kullanılan Araç-Gereçler

2.10.1 Torna

Torna, bir eksen etrafında dönen ve kesme aletleri kullanılarak makineye sağlam bir şekilde bağlanmış ağaç, taş ve metal malzemelere yuvarlak şekiller vermeye yarayan bir makinedir. Klarnet imalatında birçok işlem tornada yapılmaktadır.



Görsel 2. 59 Torna makinası

2.10.2 Dikey delme makinesi

Ağaç, metal ve taş gibi malzemeleri delme işleminde kullanılır. Delme işlemi, makinede bulunan kol yardımıyla dikey bir şekilde indirilerek yapılmaktadır. Makinenin ucundaki uçlar sayesinde klarnetin ses perdelerini ölçülü şekilde açmak için kullanılmaktadır.



Görsel 2. 60 Dikey delme makinesi

2.10.3 Polisaj makinesi

Polisaj işlemi, aşındırıcı ve parlatma adıyla da bilinir. Polisaj pastası, taş, sıvı yüzey parlatma gibi işlemler için kullanılan makineler çalışmayı daha konforlu hale getirir. Pürüzlü yüzeylerde çizik giderme adı verilen cilalama işlemi gerçekleştirilir. Temel amacı pürüzlü yüzeyleri zımparalamak ve düzleştirmektir. Bu süreçte çeşitli makine, malzeme ve ekipmanlar kullanılmaktadır (URL-48, 2023).



Görsel 2. 61 Polisaj (parlatma) makinesi

2.10.4 Kompresör

Kompresör, havayı sıkıştıran ve hidrolik ihtiyaçları karşılamak için depolama sağlayan bir makinedir. Kompresörlerin ürettiği enerji çalgı yapımında kullanılan makineleri yüksek voltajda çalıştırmak için kullanılmaktadır.



Görsel 2. 62 Kompresör (URL-49, 2022)

2.10.5 Matkap uçları

Matkap uçları, klarnet ses deliklerinin açılmasında kullanılan dikey delme makinesine takılmaktadır. Ses deliklerinin çapları farklı olduğu için kullanılacak matkap uçları da farklılık göstermektedir. Bu uçların gövde yapısı çift taraflı helisel şeklindedir. Delik açma işlemi sırasında delik içerisinde oluşan talaşlar helis kanallarından dışarı çıkmaktadır (MEB, 2011, s.7).



Görsel 2. 63 Matkap ucu seti (URL-50, 2022)

2.10.6 Mengene

Mengene, klarnetin tuş takımının dökümünün ardından kaynak, eğe gibi işlemlerin rahatlıkla yapılabilmesi için sabitleme görevi görmektedir.



Görsel 2. 64 Mengene

2.10.7 Torna bıçakları

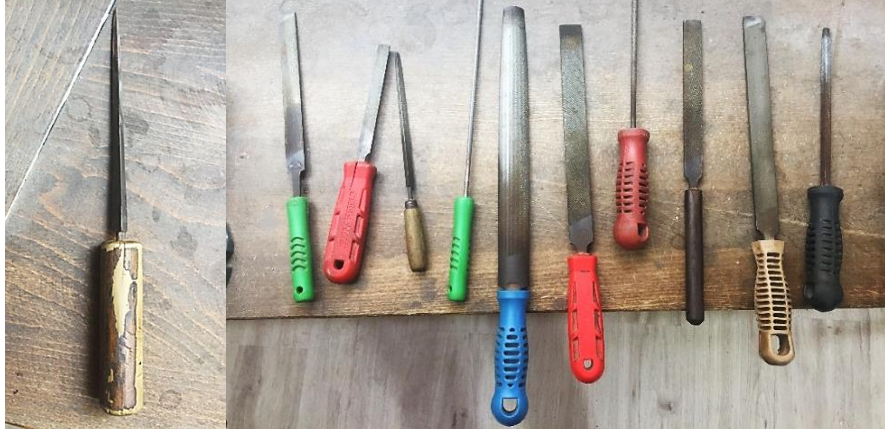
Klarnet yapımının birçok alanında ve ahşap malzemelere silindirik bir şekil vermek için kullanılmaktadır. Uçları keskin olup kulpları plastik veya tahtadan yapılmaktadır.



Görsel 2. 65 Torna Bıçakları

2.10.8 Eğe takımı

Eğe, farklı kesitlere ve boyutlara sahip, gövde ve kuyruk olmak üzere iki parçadan oluşan bir alettir. “Eğeleme işlemi bir parçaya şekil vermek için yapılan talaş kaldırma (yontma) işlemidir. Malzemelerin yüzeyinde eğe yardımı ile talaş kaldırarak istenilen ölçü, şekil ve gönyesine getirme işlemine eğeleme denir.” (MEB, 2011, s.3).



Görsel 2. 66 Eğe takımı

2.10.9 Saatçi eğeleri

Saatçi eğeleri genellikle hassas işlerde kullanılan bir malzemedir. Bu malzemeyi, hassas parça imalatçıları, kalıpcılar ve modelciler kullanmaktadır. Genel olarak 75 mm ve 100 mm olanlar kullanılmaktadır (MEB, 2011, s.10).



Görsel 2. 67 Saatçi eğeleri (URL-51, 2022)

3. YÖNTEM

Bu başlık altında araştırmanın yürütülmesinde kullanılan teknikler araştırma sırasında uygulanan model ve tekniklere yöntemde yer verilmiştir.

3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemi kapsamındadır. Nitel araştırma yöntemi Sosyal Bilimler alanında yaygın olarak kullanılır (Başbüyük, vd., 2011, s. 275). Nitel araştırmalarda, gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, doğal ortamdaki algıları ve olayları gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konması için katılımcı bir süreç izleyen araştırma olarak tanımlanabilir. (Yıldırım, Şimşek, 2011, s. 39). Bu çalışmanın araştırma modeli tarama modellerinden örnek olay modeli ile oluşturulmuştur.

Araştırmada görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme nitel araştırmalarda en sık kullanılan veri toplama tekniğidir (Yıldırım, Şimşek, 2006, s. 119). Ayrıca katılımcı gözlem yöntemiyle araştırma sürecinde yapılan görüşmeler sesli ve görüntülü olarak kayıt altına alınmıştır.

3.2 Evren Örneklem

Araştırmanın evreni, Türkiye’de bulunan klarnet yapımcıları ve atölyeleri olup örneklem olarak Ordu ilinde klarnet yapıcılığı ile uğraşan kişiler seçilmiştir.

3.3 Verilerin Toplanması

Araştırmanın bütününde literatür taraması yapılarak çalışma ile ilgili kaynaklardan yararlanılmıştır. Ayrıca, web kaynaklı veri tabanları taranarak çalışma ile ilgili verilere ulaşılmıştır.

Araştırmanın verileri görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Görüşmelerde araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış *Görüşme Formu (Ek-1)* kullanılmıştır. 19 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kapsam geçerliliği açısından 6 alan uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Bir alan uzmanı tüm maddeleri gerekli bulurken 1 alan uzmanı ise tüm maddelerin düzeltilmesi gerektiği yönünde değerlendirmede bulunmuştur. 2 alan uzmanı 8, 9, 10 ve 11 soruların düzeltilmeli

şeklinde değerlendirmiştir. 1 alan uzmanı ise 6, 7, 8, 9, 11, 13 ve 15. soruların düzeltilmeli şeklinde değerlendirmiştir. Diğer bir alan uzmanı ise yeni madde eklenebileceği önerisinde bulunmuştur. 6 alan uzmanından gelen bu değerlendirmeler dikkate alınarak görüşme formu yeniden düzenlenmiştir. Daha sonra “Ordu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma Etik Kurulu Başkanlığına” sunulmuş, hazırlanan formlarla birlikte görüşme formu da sunulmuş ve etik kurul uygunluk kararı alındıktan sonra araştırma uygulanmaya başlanmıştır. Bilgilendirilmiş olur formunu imzalayan katılımcılara bizzat 19 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi uygulanmıştır. Katılımcılara gerekli görüldüğü hallerde ek sorular yöneltilmiştir. Ayrıca klarnet yapım tekniklerini gözlemleyebilmek için verilerin toplanmasında katılımcı gözlem yöntemi de kullanılmıştır.

3.4 Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada bilgi yüz yüze görüşme yöntemi ile doğrudan kaynağından toplanmıştır. Nitel araştırmaların değerlendirilmesinde kullanılan önemli ölçütlerden biri araştırmada elde edilen verilerin analizinin ve sonuçların inanılır ve güvenilir olmasıdır (Büyüköztürk vd., 2012, s. 245).

Yüz yüze görüşme yönteminde ses kayıt cihazı ile elde edilen veriler ses dosyası olarak araştırmacı tarafından analiz edilerek yazıya dönüştürülmüştür. Böylece görüşmeler neticesinde 79 sayfalık (word dosyası) metin belgesi elde edilmiştir. Bu metin belgesi araştırma alt problemleri bağlamında kavramsal olarak gruplandırılmış, betimsel araştırmaya uygun bir içerik analizi yapılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

4.1 Ordu İlinde Uygulanan Yapım Aşamalarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

4.1.1 Ağacın tornada işlenmesi ve silindir şeklini alması

Ağaç, taş, metal gibi malzemeleri, silindirik, dairesel hale getirme işlemine torna denir. Klarnet yapımcıları ilk yıllarında tornaya takılan ağaç kendi eksenini etrafında dönerken torna bıçağını elle tutarak silindir şeklini vermişlerdir.



Görsel 4. 1 Kesici bıçağın elle tutularak ağaca silindir şeklinin verilmesi (URL-52, 2023).

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan saha çalışmasında elde edilen bulgular dahilinde, klarnet bölümleri olan ağızlık (bek), baril, üst ve alt gövde ile kalak kısmının, tornada işlenmeden önce yarı mamul aşamasına getirilerek birkaç yıl dinlenmeye alındıktan sonra silindir şekilleri verme işlemine geçilir.

Araştırma kapsamının da Ordu ili Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde yapılan saha çalışmasında klarnet yapmak için seçilen ağacın torna aşamasında K-1 şu açıklamayı yapmıştır: “Ama bu zamanki sistemde torna var tornaya takıyoruz silindir şeklini ölçülü şekilde zaten verebiliyoruz. Klarnetin gövde kısmını tornada oluşturuyoruz.” (Özdemir 2021).



Görsel 4. 2 Tornaya bağlı bıçak yardımıyla gövdenin silindir hale getirilme işlemi (URL-24, 2023).

Aşağıdaki görselde gösterildiği gibi tornaya takılan ağacın kütük şeklinden silindir hale getirilirken dış çapı 28 mm ile başlayarak bekin baş kısmına doğru koniklik verilir. Daha sonra tornada iç çapı 15 mm ölçüye göre delme işlemi yapılır. Bu işlemler tamamlandıktan sonra kamış yatağı açılır ve havanın gireceği yer bıçak ve eğe ile çapraz bir şekilde delinir.



Görsel 4. 3 Tornada ağızlık kısmına silindir şeklinin verilmesi

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemeler sonucunda K-2 "*Bek yaparken dünya standartlarına uygun ölçüleri kullanarak yapıyoruz ancak ağızlığın uç açıklık ölçülerini, sol klarnette kullanımın farklı olması sebebiyle kişinin dudak yapısına ve isteğine göre yapıyoruz.*" şeklinde ifade etmiştir (Özdemir, 2023).



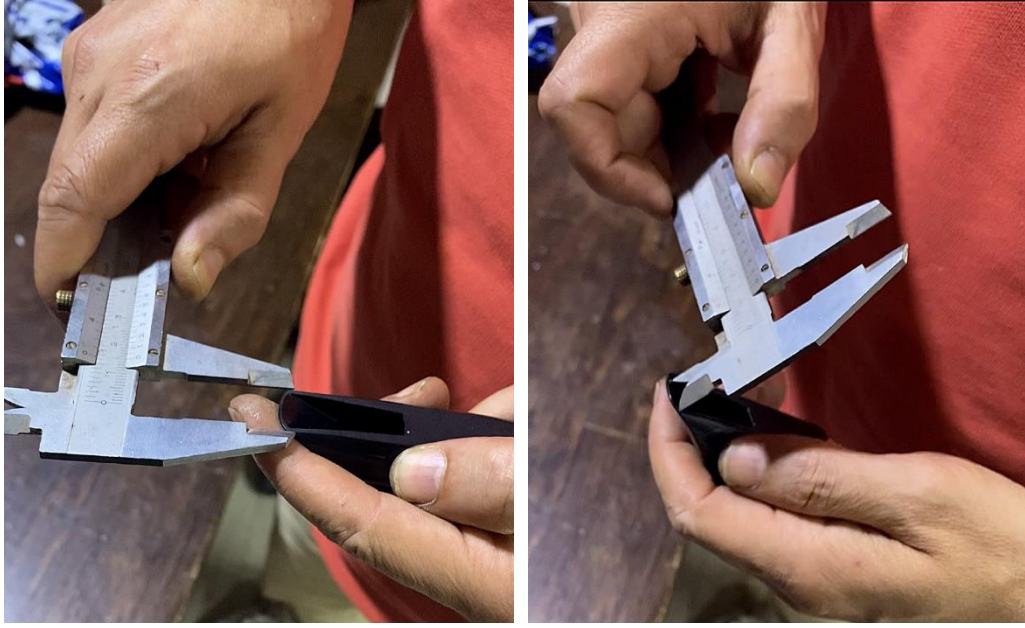
Görsel 4. 4 Ağzlık dış çapı ve baril ile ağzlığın bağlantı yeri

Yukarıdaki görselin sol tarafında yer alan ağzlığın dış çap ölçüsü 28 mm ve sağ tarafta yer alan görseldeki baril ile bekin bağlantı yeri 22 mm'dir.



Görsel 4. 5 Ağzlık orta yatak kısmı ve alt yatak kısmı

Yukarıdaki görselin sol tarafında yer alan ağzlığın orta yatak kısmı 14 mm ve sağ tarafta yer alan görseldeki alt yatak kısmı ise 10 mm'dir.



Görsel 4. 6 Ağzılık uç yatak kısmı ve iç yatak kısmı

Yukarıdaki görselin sol tarafında yer alan ağzılığın uç yatak kısmı 15 mm ve sağ tarafta yer alan görseldeki iç yatak kısmı ise 11 mm'dir.

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemeler sonucunda K-2 "*Bizim yaptığımız baril uzunluğu 65 mm'dir. Üst ve alt zivana çapları 24 mm'dir. İnce baril ve tombul baril şeklinde iki tür baril yapıyoruz.*" şeklinde ifade etmiştir (Özdemir, 2023).



Görsel 4. 7 Tornada baril kısmına silindir şeklini verme aşaması



Görsel 4. 8 Tornada kalak kısmına silindir şeklinin verilme işlemi

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemeler sonucunda K-2 “Üst gövde ve alt gövdeyi daha uzun yaptığımız için fabrikasyon klarnet kalağının çapı 8 cm uzunluğu 12 cm iken bizim yaptığımız kalağın çapı 8 cm, uzunluğu ise 10.5 cm'dir” şeklinde ifade etmiştir (Özdemir, 2023).



Görsel 4. 9 Kalak kısmının soldan sağa doğru işlenmemiş hali, yarı mamul hali ve tam mamul hali



Görsel 4. 10 Tornada klarnet ağızlığına “zıvana oyuğu” işlemi



Görsel 4. 11 Yarı mamul üst ve alt gövde üzerinde “zıvana oyuğu”

Tornaya takılan klarnetin her bir bölümü silindir şeklini aldıktan sonra “zıvana oyuğu” adı verilen bağlantı yerlerinin oyulma işlemi yapılmaktadır. Görsel 4.11’de işaretlenen *zıvana oyukları* klarnetin dört yerinde bulunmaktadır. Bunlar: Klarnetin ilk parçası olan ağızlığın bağlantı yeri, klarnetin üst bölgesinin her iki bağlantı yerinde, dördüncüsü ise klarnetin alt bölgesinin kalak ile bağlantı yerinde yer almaktadır. Bu işlemler tornada ağaç dönerken sabit duran bıçak yardımıyla yapılmaktadır. Daha sonra zıvana oyuğuna mantar yapıştırma işlemi yapılmaktadır.

4.1.2 Klarnetin içinin açılması

Klarnet yapım aşamasında gövdelerin boru şeklinde içinin oyulması gereklidir. Günümüzde bu işlem için ağaç torna makineleri kullanılmaktadır. Klarnet yapımı için seçilen ağaçların içi boru şeklinde oyularak yarı mamul aşamasına getirilir. Bu yarı

mamul bölümler birkaç yıl kurumaya bırakılır. Üretim ihtiyacı duyulduğunda bekletilmiş yarı mamul bölümler tam mamul olarak kullanıma kazandırılır.



Görsel 4. 12 Tornada klarnetin gövde içinin oyma işlemi ve yarı mamul hale getirilmesi (URL-24, 2023).

4.1.3 Klarnetin ses perdelerinin açılması ve ölçüleri

Klarnetin ses perdelerini açmadan önce şablon kullanılarak açılacak delikler işaretlenmektedir. Her bir ses perdesinin çapı birbirinden farklı olduğundan delikleri açmak için her perdeye kendi yaptıkları özel matkap uçları kullanılmaktadır.



Görsel 4. 13 Ses perdelerinin açılma işlemi

Araştırma kapsamında Ordu ili Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde yapılan saha çalışmasında klarnet ses perdelerinin açılma aşamasında K-1 şu açıklamayı yapmıştır: *“Delikler bir kere açılır daha sonra işlem yapılır ancak akorduyla oynamak çok zordur. O yüzden hepsinin tornada işlenirken matkap uçları ayrı ayrıdır. Her üreticinin kendine göre standartları*

vardır ve o standartlarının dışına çıkmamalıdır. Dedem bir akort cihazı olmadığı için kulaktan her deliğin ölçüsünü deneme yanılma yoluyla bulmuştur.” (Özdemir 2021).

4.1.4 Klarnet tuşe takımının yapılması

Araştırma kapsamının da Ordu ili Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde yapılan saha çalışmasında klarnet tuşe takımının yapım aşamasını K-1 şu açıklamayı yapmıştır:

“Eskiden metal tuşeler çekiç, örs ile elde şekillendirilerek yapılırdı. Bugün ki teknolojiye modeli yapıp daha sonra döküm ustalarına kalıp yardımıyla tuşeler döktürülüyor. Gerekli parçalar ekler kaynak yapılıyor. Daha sonra tesviye işlemi, polisaj işlemi, kaplama (nikel, krom, altın, titanyum) gibi kaplamalar yapılır.” (Özdemir 2021).



Görsel 4. 14 Tuşe takımının yapım aşamaları (URL-53, 2023)



Görsel 4. 15 Nikel-altın kaplama ve polisaj işlemi

4.2 Ordu İlindeki Klarnet Yapımcılarının Klarnet Yapımına ve Yapım Tekniklerine İlişkin Görüşleri

4.2.1 Klarnet yapımında kullanılan materyale ilişkin bulgular

Ordu ilinde bulunan Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemelerde ve K-1 ile yapılan görüşmede klarnet yapımında kullanılan materyale ilişkin dört başlıkta soru yönlendirilmiştir. Bunlar:

(1) Klarnet yapımında kullanılacak malzemeler ton ve dayanıklılık açısından önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet yapımında hangi malzemeleri kullanıyorsunuz?*” sorusuna verdiği cevap:

Geneli ağaç bir enstrüman tabii bunun çeşitli zamanlarda metal olanı var son dönemlerde plastik ebonit dediğimiz maddeler var. Bizim kendi ürettiğimiz gül ağacı abanoz bir de yapay malzeme taş dediğimiz malzeme var onu kullanıyoruz. Metal aksamlarında alpaka dediğimiz ya da pirinç dediğimiz malzemeler kullanılıyor şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

(2) K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet yapımında hangi ağaç türlerini kullanıyorsunuz?*” sorusuna verdiği cevap:

Aslında klarnetin en bilinen ağacı abanozdur. Dünya genelinde abanoz kullanılır. Neden abanozdur, uzun ömürlü ağaçtır. Tınısını tonunu net verir. Uzun yıllardır abanoz özel bölgelerde yetişir. Türkiye’de yetişen bir ağaç değil. Ona ulaşamadığımız dönemlerde otuza yakın denemiş olduğumuz ağaç var. Bunların içinde en verimli olan gül ağacı daha sonra yapay olan taş kullanıyoruz. Bazen metalde kullanıyoruz şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet yapımında birçok ağaç denediğini ancak öncelikle abanoz ağacını tercih ettiğini, ikinci tercihi ise gül ağacı olduğunu ifade etmiştir. Bu ağaçları tercih etme nedeninin diğer ağaç türlerine göre uzun ömürlü, dayanıklı ve tınısının iyi olmasından dolayı olduğunu ifade etmiştir. Ağaç dışında yapay malzeme olarak taş kullanıldığını da ifade etmiştir.

(3) K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet ağızlığında kullanılan malzemeler nelerdir?*” sorusuna verdiği cevap:

“Ağaç ve taş gibi malzemeler kullanılır” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet ağızlığının klarnet gövdesinde kullanılan ağaç ve taş gibi malzemelerden yapıldığını ifade etmiştir.

(4) K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet yapım aşamasında kullandığınız araç-gereçler nelerdir ve ne amaçla kullanıyorsunuz?*” sorusuna verdiği cevap:

Birçok araç gerek kullanıyoruz. Torna, matkap tezgâhı, polisaj, gerisi el üretimine giriyor iğne, çeşitli törpüler, matkaplar, kaynak sistemi gibi vb. Ufağından tut büyüğüne kadar. İlk önce ağaçlar tornada çekilir. Ondan sonra matkap tezgahında delikler açılır. Matkap tezgahından sonra eğme işlemi ve kaynak sistemi olur, zımpara sistemi olur. Kaplama nikel kaplama olur. Araç gereçlerden iğne de kullanıyoruz. Çekiç, örs, pense, bıçak, gibi birçok araç gereç kullanıyoruz şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet yapımında kullanılan her materyalin kullanım alanının farklı olduğunu ve klarnet yapımında bir aşama tamamlandıktan sonra diğer aşamaya geçildiğini ifade etmiştir.

4.2.2 Klarnet yapımı aşamasında tonu etkileyen faktörlere ilişkin bulgular

Ordu ilinde bulunan Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemelerde ve K-1 ile yapılan görüşmede klarnet yapımı aşamasında tonu etkileyen faktörlere ilişkin dokuz başlıkta soru yönlendirilmiştir. Bunlar:

(1) Ağacın kesimi ve kurutulması özellikle tahta nefesli çalgıların tonuna etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet yapımında kullanılan ağacın kesim zamanı ve kurutulma yöntemi klarnetin tonuna etki eder mi?*” sorusuna verdiği cevap:

“Tabii. Birçok enstrüman yapımcısı yillanmış ağaçları tercih ederler. Günümüzde hızlı bir tüketim var. Ağacı kesiyorlar kestikten sonra fırınlama sistemiyle fırında kurutuyorlar. 1 yıllık ağaç ile 100 yıllık ağaç kıyaslanamaz. Özel abanoz klarnet üreticileri Afrika'nın bir bölgesinde ya da Amerika'nın bir bölgesinde yetişen abanoz ağaçlarını alıp kalas halinde birkaç yıl bekleterek daha sonra klarnet ölçüsünde keserek parafinliyorlar. Daha sonra özel nemden koruyan odalara koyarak 15-20 yıl sonra ağacı çıkartıp çatlayan ya da çatlamayanları ayırarak üretime sunuyorlar” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı ağacın kesim zamanı ve kurutma yönteminin klarnet tonuna etki ettiğini bu nedenle yillanmış ağaçların tercih edildiğini ifade etmektedir.

(2) Tahta nefesli çalgıların çatlamaya karşı dayanıklı olup olmadığı önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “*Yillanmış ağaç çatlamaya karşı daha dayanıklı mıdır?*” sorusuna verdiği cevap:

“Evet. Kesinlikle. Ayrıca ağaç yıl geçtikçe suyunu çekip kuruyup, nemini alarak tonu güzelleşmeye başlar. Bütün enstrümanlarda geçerlidir. Yillanmış ağaç hem daha dayanıklı hem de tonu ve sesi zamanla daha berrak olmaya başlar.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı yillanmış ağaçların daha dayanıklı olmasını ve tonunun zamanla güzelleştiğini ifade etmektedir.

(3) Ağaç ve taş gibi malzemelerin klarnet tonuna ve icraya etki edip etmemesiyle ilgili K-1 ile yapılan görüşmede “Klarnet yapımında kullanılan ağaç ve taş gibi malzemeler klarnet tonuna ve icraya etki eder mi?” sorusuna verdiği cevap:

“Tabii. Her ağacın kendine has bir karakteri, ses tonu, tınısı vardır. Gül ağacı abanoz ağacı, zeytin ağacı gibi birçok ağaç türü ve yapay taş gibi malzemelerin tonu, tınısı birbirinden farklıdır. Dolayısıyla icrada da her biri farklılık gösterir. Ayrıca klarnet icra eden kişilerin de üfleme tarzları farklılık gösterdiği için klarnetin tonu kişinin imzasıdır.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet yapımında kullanılan her malzemenin tonunun birbirinden farklı olduğunu ve icraya yansımalarının da farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

(4) Klarnet yapımında kullanılan materyaller ve yapım teknikleri klarnet tonuna ve icraya etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “Klarnet yapımındaki teknik detaylar (torna çeşidi, içinin açılması işlemi, ölçüler vs.) klarnet tonuna ve icraya etki eder mi?” sorusuna verdiği cevap:

“Evet eder. Ağaç gövdesi işlenirken delikler mikronluk çaplarla bir kere açılır. Daha sonra akorduyla oynamak çok zordur. O yüzden hepsinin tornada işlenirken matkap uçları ayrı ayrıdır. Her üreticinin kendine göre standartları vardır ve o standartlarının dışına çıkmamalıdır.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

(5) Klarnet ses perdelerinin açılması işlemi özellikle klarnet akorduna etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “Klarnet ses perdelerinin açılması işlemi klarnet akorduna etki eder mi?” sorusuna verdiği cevap:

“Evet etki eder. Şimdi klarnet perde açılma yöntemleri genelde matkap, özel matkaplarıyla açılıyor. Hepsinin ayrı bir ölçüleri var. 1-2 mikron düşük açarsanız o ses pes olur. Yüksek açarsanız tiz olur. İstenilen ses frekansını vermez. Standart ölçülerle yapılması gerekir. Ahmet Özdemir klarnet yapıp TRT sanatçılarından Barbaros Erköse'nin yanına giderdi. Yaptığı klarneti test ettirdiğinde birkaç nota pes ya da tiz olduğunu söylediğinde kulaktan bu notaları düzeltirdi.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnette bulunan perde deliklerinin açılma işlemi standart ölçülere göre yapılması gerektiğini ifade etmektedir.

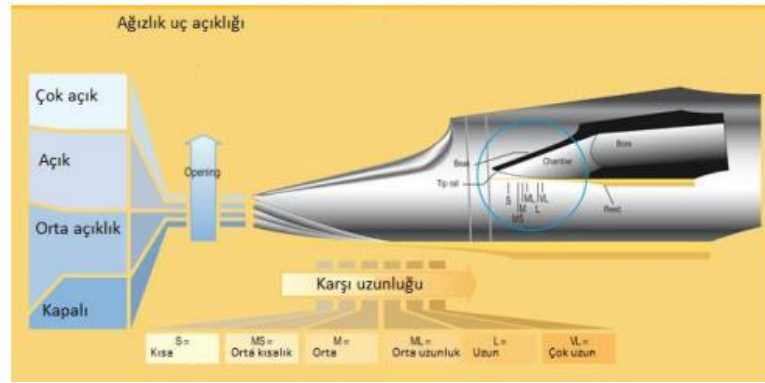
(6) Ağızlık(bek) bölümünde kullanılan malzemelerin özellikle klarnet tonuna ve icraya etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “Klarnet ağızlığında kullanılan malzemeler klarnet tonuna ve icraya etki eder mi?” sorusuna verdiği cevap:

“Evet tabii etki eder. Ağızlık(bek) klarnetin en hassas noktasıdır. Kalbidir diyebiliriz. Madde olarak plastik, bakalit, ağaç, sıkıştırılmış taş gibi birçok döküm tekniğiyle yapılabilen malzemeler kullanılabilir. Her malzeme tonda farklılıklar gösterdiği gibi icra ederken de farklılıklar gösterir. Ağızlık çok açık, orta açıklık ve kapalı gibi ölçülerle üretilir. Klarnet ağızlığı ile kamış arasındaki uç

açıklık uzunluğu uzadıkça doğru ses çıkartabilmek için daha sert numaralı kamış kullanılır. Ağız açıklığı uzun ise sert kamış, kısa ise yumuşak numaralı kamış kullanılır. Türk müziğinde komalı sistem olduğundan komaları daha rahat verebilmek için ağızlık çok açık ve yumuşak numaralı kamış kullanılır.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

(7) K-2 ile yapılan görüşmede “Ağızlık(bek) yapımının bir standardı var mıdır?” sorusuna verdiği cevap:

Her klarnetin kendine has bir bek düzeni vardır. Si bemol klarnetlerdeki bekin iç çapı 14-14.5 civarındadır. Ama sol klarnetlerdeki bekin iç çapını, nefesin daha rahat akabilmesi ve içerisine havanın daha fazla dolabilmesi için biraz daha geniş yapıyoruz. Bekin iç yatak kısmını bıçak ve iğne kullanarak elle açıyoruz. Ağızlık uç açıklığı dediğimiz kamış ile bek arasındaki açı kişiden kişiye değişmektedir. Bir standardı yoktur. Tamamen kişiye göre yapılır. Bu farklılık yöreden yöreye de değişir. Örneğin Elâzığ yöresinde ağızlık uç açıklığı 9 numara, Ordu’da 8 numara, İstanbul’da 7 numara ve Romenler orta açıklık denilen 6 numara kullanır. Uluslararası Sanat Müziği’nde kullanılan ağızlık uç açıklığı ise 3 ya da 4 numaradır (Özdemir 2021).



Görsel 4. 16 Klarnet Ağızlık Uç Açıklık Bilgileri (URL-54, 2023)

K-1 kodlu katılımcı ağızlık(bek) klarnetin en önemli bir parçası olduğunu, icra edilen alana göre ağızlık uç açıklığı ölçülerinin farklılık gösterdiğini ve kullanılan malzemelerin klarnet tonuna ve icraya etki ettiğini ifade etmektedir.

(7) Klarnetin bölümlerinden biri olan kalak, klarnet tonuna etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “Kalak klarnetin tonuna etki eder mi?” sorusuna verdiği cevap:

“Eder. Çünkü sesi toplayıp dağıtan en alt kısımdır. Bizim üretmiş olduğumuz kalak ölçümüz başka fabrikasyon kalakla aynı değildir. Her üreticinin kendine has ölçüleri vardır. Bu yüzden standart dışıdır. Ahmet Özdemir klarnetlerinin ölçüleri özgün olduğu için dünyada üretilen farklı klarnet türlerinden biridir” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet yapımcılarının kendine ait kalak ölçülerinin olduğunu, kullanılan malzeme ve yapım tekniklerinin klarnet tonunu etkilediğini ifade etmektedir.

(8) Klarnet yapımında kullanılan malzemelerin ses tınısına etki edip etmediği durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “*Yaptığınız klarnetlerin ses tınısını nasıl tanımlıyorsunuz?*” sorusuna verdiği cevap:

“Şimdi ses tınısı farklı malzemeler materyaller kullanıldıkça farklı oluyor. Zeytin ağacının tınısı başka, abanozun tınısı başka taşın, gül ağacının, metalin tınısı daha başkadır.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı kullanılan her malzemenin kendine has bir tınısının olduğunu ifade etmektedir.

(9) Klarnet yapımında ölçülendirme durumu önemli bir konudur. K-1 ile yapılan görüşmede “*Klarnet yapımında kendinize has ölçülendirme yapıyor musunuz?*” sorusuna verdiği cevap:

“Aslında standart kendimize has ölçülendirme diyemeyiz. Benim delik çapım başka diğerininki başka olur ama ortak şey 440 A dediğimiz akordu bulmak. İstersen sen Sol deliğini 22 değil de 25’le aç ama 440’ı bulman gerekiyor. Dünya bunu bu şekilde standart yapmış. Orkestrada çalarken de en önemli şey akorttur. İstedığın kadar klarneti altından yap başka bir görsellik kat başka bir malzemedden yap akort olmadıktan sonra hiçbir şeye yaramaz.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-1 kodlu katılımcı klarnet yapımında kullanılan teknik ve ölçülendirmenin farklılık gösterdiğini ancak her bir sesin standart frekansta olması gerektiğini ifade etmektedir.

4.2.3 Ordu ili örneğinde Ahmet Özdemir’e ilişkin elde edilen bulgular

Ordu ilinde bulunan Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi’nde yapılan incelemelerde ve K-2 ile yapılan görüşmede Klarnet yapımcısı Ahmet Özdemir’e ilişkin dört başlıkta soru yönlendirilmiştir. Bunlar:

(1) K-2 ile yapılan görüşmede “*Ahmet Özdemir neden klarnet yapımı için orduyu tercih etti?*” sorusuna verdiği cevap:

“Ahmet Özdemir 1932 Ordu Bayadı köyü doğumlu. Uzun yıllar ustalığını burada yapmış. Başka bir şehirde fazla bulunmamıştır. Köyde büyüyen bir insan şehrin kalabalığını karmaşasını istemez. Ben kendimden biliyorum, ben de uzun yıllar köyde kaldım. Şehir merkezine geldikten sonra oradaki huzur, atmosfer böyle hassas işler yapıyorsan kesinlikle oraya yerleşmeyi çok iyi anlıyorum.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-2 kodlu katılımcı Ahmet Özdemir klarnet yapımına şehir gürültüsünden, kargaşasından uzak bir yer olduğu ve doğup büyüdüğü köyü olduğundan burada devam etmek istediğini ifade etmektedir.

(2) Ahmet Özdemir ürettiği klarnetleri satması ve tanınması önemli bir durumdur. K-2 ile yapılan görüşmede “Ahmet Özdemir yapmış olduğu klarnetleri kimlere satmıştır?” sorusuna verdiği cevap:

“Klarnet dediğin zaman bütün icracılar bizi bilir. TRT sanatçılarından tut da işte yurt dışındaki bütün pop, caz müziği yapan kendi dönemindeki Woody Allen, Alain Damiens, Sarah Elbaz, Mustafa Kandıralı, Hüsnü Şenlendirici, Vassilis Saleas yani birçok klarnet sanatçısına klarnet yapmıştır. Çevresinde bilinmeyen birçok ünlü insanlara da biz klarnet sattık. Amerika’dan Avustralya’ya Almanya’dan Japonya’ya, İsrail’e yani birçok ülkeye klarnet verdik. Halen vermeye devam ediyoruz.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-2 kodlu katılımcı Ahmet Özdemir’in yaptığı klarnetleri dünyaca ünlü klarnet virtüözlerine sattığını halen birçok ülkeye klarnet satılmaya devam edildiğini ifade etmektedir.

(3) Ordu ilinde bulunan Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesinde yapılan incelemelerde ve K-2 ile yapılan görüşmede “Ahmet Özdemir’de mermer klarnet fikri nasıl oluştu?” sorusuna verdiği cevap:

“Dedemin her zaman bir hayali vardı. Oda dünyada yapılamayana yapabilmek, örnek teşkil edebilmek, Türkiye’nin adını belli bir yerlere getirebilmektir bunu da başardı. 2010 yılında 8 aylık bir çalışma sonucu mermer klarneti tamamladı ama dünyada olmayan bir şeyi başardı ve bize bir ustalık eseri olarak bıraktı. İlham kaynağı olarak bıraktı. Biz de dedeye yakışır bir torun olmak için Eren’le birlikte taş klarnet üretimine başladık. Çünkü dede rahmetli olduktan sonra insanlarda bir güven kaybı söz konusuydu. Bizi çünkü dedem kadar bilmiyorlardı. Sonra biz taş klarneti ürettik. Dünya’da da bir ilktir taş klarnet, sadece bizim tarafımıza aittir üretimi. İnsanları memnun ettik. Bu güveni geri kazandık. Şu an çok şükür daha iyi yerlere gittiğimizi düşünüyorum. Çünkü dünyanın birçok yerinden ulaşılamayan ülkelerden sipariş alıyoruz. Gurur verici bir şey.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-2 kodlu katılımcı Ahmet Özdemir’in daha önce yapılmayana yapmak, Türkiye’nin adını tüm dünyaya duyurmak ve gelecek kuşaklara ilham kaynağı olmak amacıyla mermer klarneti ürettiğini ifade etmektedir.

4.2.4 Ahmet Özdemir’in klarnet yapımında alana getirdiği yeniliklere İlişkin Bulgular

K-1 ile yapılan görüşmede Ahmet Özdemir’in klarnet alanına getirdiği yeniliklere ilişkin iki başlıkta soru yönlendirilmiştir. Bunlar:

(1) K-2 ile yapılan görüşmede “Klarnet yapımcılığına getirdiğiniz yenilik/yenilikler var mıdır?” sorusuna verdiği cevap:

“Avrupa 1-2 ağaçtan yapmış klarneti abanoz gibi. Ustamız 30-32 çeşit ağaçtan klarnet üretmiş. Bunların içerisinde fiber, gül ağacı, zeytin ağacı gibi ağaçlar uzun yıllar kullanılmış hala kullanılmakta. En son mermer klarneti yaptı. Biz taş klarnet yaptık. Klarnetin üstüne süsleme yaptık. Hani işlemeli perdeler o tarz yenilikler yaptık.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-2 kodlu yapımcı Ahmet Özdemir, ustalık hayatı boyunca birçok malzemedan klarnet üretmiştir ancak daha önce yapılmayanı yapmak için araştırmalar yapmış bu araştırmaları sonucunda dünyada daha önce yapılmayan mermer klarneti üretmiştir. Torunları Erman ve Eren Özdemir ise taş klarnet yaparak dünyada bir ilki başarmıştır.

(2) K-2 ile yapılan görüşmede *“Klarnet satın alan kişilerin isteklerini (yönlendirmelerini) dikkate alıyor musunuz?”* sorusuna verdiği cevap:

“Şimdi el üretimi klarnet yaptığımız için tabii kişilerle bire bir görüşüyoruz. Bire bir konuşarak klarnetlerine karar veriyorlar. Üzerinde bir isim olsun ya da bir yerinde bana özel bir tasarım yapın bilezik olabilir. Tuşeleri beyaz değil de sarı olsun. Şu ağacı kullanalım, gibi isteklere göre yapıyoruz.” şeklinde olmuştur (Özdemir 2021).

K-2 kodlu katılımcı el yapımı klarnet olduğu için fabrikasyon klarnet üretimiyle aralarındaki en büyük fark sipariş verilen klarnetlerde kişinin isteğine göre klarnet yapıldığını ifade etmektedir.

(3) K-1 ile yapılan görüşmede *“Klarnet yapımcılığının devamı için çırak yetiştiriyor musunuz?”* sorusuna verdiği cevap:

“Dededen toruna devam eden bir meslek yani aile mesleği diyebiliriz ama bu işi öğrenecek şu an kimse yok. O yüzden eli yatkın kişileri bulup yanımızda yetiştirmek istiyoruz. Gelen kişiler bir süre sonra sıkılıp devam ettirmiyor. Bu iş sabır gerektiren bir iş. Mesleğin devamlılığı açısından çırak yetiştirmek için bu işe merakı ve el becerisi olan kişileri araştırıyoruz. Dededen aldığımız bu bayrağı daha da ileri taşımak için elimizden gelenin en iyisini yapmaya gayret ediyoruz.” şeklinde olmuştur.

K-1 kodlu katılımcı dede mesleğini devam ettirmek için eli yatkın, sabırlı ve meraklı olan çırakları bulmakta zorlandıklarını ve mesleğin daha iyi yerlere gelebilmesi için çabaladıklarını ifade etmektedir.

(4) K-2 ile yapılan görüşmede *“Klarnet üretiminde yaşadığınız zorluklar nelerdir?”* sorusuna verdiği cevap:

“Klarnet yapımında yerel yönetimlerden destek bekledik. Klarnet yapımına Türkiye’de ilk Ordu’da başlanıyor. Yerel yönetimin desteği ile Ordu’da klarnet festivali, tanıtımlar yapılabilir. Uluslararası festivallere dönüştürülebilir. En azından biz Avrupa’ya gidemiyorsak kültürel faaliyet açısından Avrupa’yı bizim ayağımıza getirelim diye çok uğraştık ama Türkiye’de bu işe kesinlikle bir önayak olunmalıdır. Türkiye’deki klarnet ustalarının hepsi bireysel çalışıyor. Bireysel çalışmadan öteye geçilmeli. Türkiye’de ve dünyada Ahmet Özdemir Klarnet

Atölyesi'nden ve ülkemizden söz ettirmeyi başardık ama biz yurt dışına gidip kendi işimizi geliştirecek şeyleri neden araştıramıyoruz? Devletin, belediyenin bu anlamda destek vermesini rica ediyorum. Maddi olmasa bile yurt dışına çıkma kolaylığı sağlanabilmeli." şeklinde olmuştur.

K-2 kodlu katılımcı klarnet alanında festivallerin yapılmamasını, Türkiye'de klarnet yapımcılarının bireysellikten öteye geçememesini ve klarnet yapımcılığını geliştirmek amacıyla yurt dışına çıkmakta zorlandıklarını ifade etmektedir.

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi'nde yapılan incelemeler sonucunda, klarnet yapımında kullanılan malzemelerin ve araç gereçlerin klarnet tonuna ve icrasına bir etkisinin olup olmadığı hakkında görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda kullanılan ağaç türlerinin klarnetin dayanıklılığına ve tonuna büyük etki ettiği hakkında bilgiler elde edilmiştir. Klarnet alanına getirmiş oldukları yeniliklerle ve özgün klarnetleriyle birçok ülkeden sipariş alarak Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi adından ulusal ve uluslararası alanda söz ettirmeyi başarmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye’de klarnet imal eden atölyelerde kullanılan imalat teknolojisi kapsamında ulusal ve uluslararası alanda tanınmış Ordu ilinde faaliyet gösteren Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi’nin klarnet yapım teknikleri örneklem olarak alınarak incelenmiştir. Yapılan alan araştırmasında ulaşılan sonuçlar ve bu bağlamda sunulan öneriler aşağıda açıklanmıştır.

Ordu ilinde bulunan Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi’nde, klarnet yapımına başlanıldığı dönemlerde tamamen el işçiliği ve kendi yaptıkları araç gereçler kullanılarak yapıldığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra klarnet yapımında gelişen teknolojiyle birlikte endüstriyel ürünlerle de klarnet üretimine devam edildiği tespit edilmiştir.

Klarnet yapımında birçok ağaç denenmiş ancak genel olarak, abanoz, gül, zeytin, erik, kestane, dut, cocobolo ve kiraz cinsinde 8 çeşit ağaç, taş, mermer ve ebonit malzeme kullanılarak klarnet imal edildiği tespit edilmiştir. Ancak bu ağaç türlerinin her birinin farklı bir tınıya ve ses rengine sahip olduğu, bu nedenle dayanıklılık ve ton açısından abanoz ve gül ağacı daha çok tercih edildiği tespit edilmiştir.

Klarnet yapımında kullanılan ağaç malzemenin kesim zamanı ve kurutma yöntemi klarnetin tonuna etki ettiği, bu nedenle yıllanmış ağaçların daha uzun ömürlü ve dayanıklı olması için 1-2 yıl dinlenmeye bırakıldığı tespit edilmiştir.

Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi’nde üretilen klarnetlerin gövde uzunluk ölçüleri, dünya standartlarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Klarnet bölümlerinden biri olan ağızlık(bek) yapımındaki ölçülerin dünya standartlarında olduğu, tornada silindir şeklinin verilmesi, içinin açılma işlemi yapıldıktan sonra bıçak ve iğne kullanarak iç ve dış yatak kısmına şekil verildiği ancak bekün uç açıklığı kişinin dudak yapısı ve isteğine göre yapıldığı tespit edilmiştir.

Sipariş üzerine yapılan klarnetler, kişinin isteğine göre yapıldığı için klarnet yapımında kullanılan malzemeye göre maliyetlerinin değiştiği görülmektedir. Örneğin abanoz ağacının maliyeti çok daha fazla iken gül ağacı veya zeytin ağacından yapılan klarnetlerin maliyetleri daha azdır. Dolayısıyla fiyat olarak daha uygun olması açısından kalitenin de müşteriye göre değiştiği tespit edilmiştir.

Ordu ilinde klarnet yapımcılığı ile uğraşan birçok kişinin olduğu, mesleği dededen devralıp devam ettiren yalnızca Erman Özdemir, Eren Özdemir ve Ege Özdemir olduğu tespit edilmiştir. Klarnet yapımını genç yaşta usta çırak geleneğiyle öğrenmeleri, bu mesleğin devamlılığı açısından oldukça önemli olduğu sonucuna varılmıştır ancak güncel durumuna bakıldığında klarnet yapımcılığını devam ettirecek çırak yetiştirilememesi mesleğin geleceği açısından risk oluşturmaktadır.

Çalgı yapımında kullanılan malzemelerin maliyetlerinin daha uygun olabilmesi için yerli sanayi kuruluşları oluşturulabilir.

Çalgı yapımcılarına yönelik mesleki bilgi alışverişi yapabilecekleri bir örgüt kurulması, çalgı yapımında karşılaştıkları sorunları ve geliştirilen yenilik ve buluşların paylaşılması, çalgı yapımının gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Türkiye’de çalgı yapımcılığının geliştirilebilmesi ve çalgı yapım ustalarının deneyimlerinden, birikimlerinden yararlanabilmek için Yüksek Öğretim Kurumlarında çalgı yapımcılığı bölümlerinin yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı ve Kültür Bakanlığı tarafından desteklenerek çıraklık eğitimi verilen okullarda çalgı yapımına yönelik eğitimlerin genişletilmesi ve çıraklık sertifikası verilmesi sağlanmalıdır.

Türkiye’de çalgı yapımcıları ürettikleri çalgıları tanıtabilmesi ve sergileyebilmesi için uluslararası çalgı şenlikleri ve fuarları düzenlenebilir. Ayrıca çalgı yapımcılığına ilgisi olan kişileri teşvik etmek amacıyla çeşitli yarışmalar da düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

- Akyay, K. N. (2014). *Türk müziği enstrüman adları etimolojisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Kırklareli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırklareli.
- Akyol, A. (2013). *Türkiye’de yaylı çalgı yapımı üzerine eğitim veren kurumlar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Alaskan, A. M. (2013). *Üniversitelerdeki çalgı yapım eğitimi ve geleneksel usta-çırak ilişkisi*. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(1), 175-180.
- Arslan, F., Sariboğa, B. (2012). *Flüt Tarihinde Theobald Boehm ve Flüte Getirdiği Yenilikler*. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 2(4), 133-140.
- Başkan, Ö. (1987). *Dil Çalışmalarında Etimoloji ya da Köken Bilgisi*. Türk Dili Dil ve Edebiyat Dergisi, 314-320. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/722228>
- Başbüyük, O., Büker, H., Demir, İ., Demir, O. Ö., Demir, S., Demirci, S., Dolu, O., Durna, T., Güner, C., Karakuş, Ö., Köksal, T., Köseli, M., Özdoğan, A. ve Sevinç, B. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*, Alfa Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Bulak, G. (2020). *Klarnetin gelişim süreci içerisinde vibratonun kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, E., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Pegem Akademi.
- Cankurtaran, H. (2020). *Klarnet icracılarının ve eğitimcilerinin görüşleri doğrultusunda si bemol klarnette ağızlık ve kamış kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Çağlar, H. S. (2021). *Ordu İli Geleneksel Çalgı Yapımcılığı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ordu.
- Çağrı, S. (2006). *Avrupa’da ve Türkiye’de klarnetin tarihsel gelişimi, Türk müziği icrasında klarnet çeşitlerinin ses sahaları ve parmak pozisyonları bakımından uygunluğunun incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Demirbacak, N. K. (2019). *Viyolonsel eğitiminin başlangıç aşamasında tekerlemelerin ve Türk çocuk şarkılarının kullanımına yönelik eğitimci görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü), Denizli.
- Dinçel, K., Çelebi, N., Şanıvar, N. (1970). *Ağaç Teknolojisi*, Milli Eğitim Basımevi.
- Erdoğan, S. (2017). *Tarihsel süreç içerisinde bando ve orkestralarda klarinetin yeri ve önemi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.
- Germen, G. (1993). *Klarinetin tarihsel gelişimi*, (Yayımlanmamış, Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü), Eskişehir.
- Göbelez, C. (1996). *Çalgılar Dünyasında Keman*, Liszt Müzikevi Yayınları, İstanbul.
- Gök, Z. (2021). *Klarnet eğitiminde başlangıçta kullanılan tekniklerin eğitimci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Güleç, V. (2018). *Özengen müzik eğitimi veren kurumlarda klarinet eğitimine yönelik öğretmen görüşleri: Ankara ili örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gülsün, M. (2009). *Alman sistem klarinetlerin Türk müziğinde uygulanması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Gündüz, G., Yıldırım, N., Şirin, G., Onat, S.M. (2009). *Ak Dut Ağacının Anatomik, Kimyasal, Fiziksel ve Mekanik Özellikleri*, Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi, 5(1), 131-149.
- Işık, S. T., Uslu, R. (2012). *Türk müziğinde ağaç ve çalgı yapım bibliyografyası*. Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi, 2(2), 24-41.
- Işık, S.T. (2015). *Türkiye’de Organoloji Çalışmaları*, Mukaddime, 6(1), 197-220.
- Kalender, N. (2001). *Çalgı yapım, bakım ve onarım*. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (14), 159-162.
- Kaplan, B. (2019). *Türk müziği icrasında Boehm Sistem sol klarinet kullanımı ve teknik kazanım olarak sağladığı avantajlar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.

- Karakoç, B. T. (2019). *Türkiye’de dilsiz kaval yapım teknikleri ve icraya yansımaları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ordu.
- Keskin, H. (2010). *Türkiye’deki eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü müzik öğretmenliği anabilim dalı klarnet öğrencilerinin diyafram kullanma durumları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç, K. (2009). *Klarnetin tarihi, klarnetin tarihsel gelişimi, Brahms klarnet sonatlarının incelenmesi ve analizleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Köroğlu, N. O. (2013). *Çalgı yapım ustaları: Antalya İli Örneği*. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (39), 1-9.
- Mamikoğlu, N.G. (2012). *Türkiye’nin Ağaçları ve Çalılar*. NTV Yayınları.
- MEB (2011). *Gemi yapımı, Egeleme, Rendeleme İşlemleri*. Erişim: 20 Haziran 2021, http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/E%C4%9Ffeleme,%20Rendeleme%20%C4%B0%C5%9Flemleri.pdf
- Melhem, Z. (2016). *Çağlar Boyunca Klarnet Çalgısının Gelişimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Mimaroğlu, İ. (2019). *Müzik Tarihi*. Varlık Yayınları.
- Oter, T. (2007). *Geçmişten Günümüze Ud Yapımcıları, Ud Yapımında Kullanılan Yöntemler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özaydın, N.C, 2014, *Mustafa Kandıralı’nın çiftetelli ve oyun havalarındaki icracılık yönü*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, E., Özdemir, E. (2021, Sözlü Görüşme). Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi, Ordu.
- Sarıboğa Akca, B. (2021). *Türk Tango Müziğinde Çok Yönlü Bir Besteci: Emin Cenkmn*. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 781-796. <http://Dx.Doi.Org/10.7816/idil-10-81-06>.
- Sarıtaş, A. (2006). *Burdur ili mermer sektörünün kurumsal ve ekonomik yapısı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

- Sındır, E. (2011). *Alman ve Fransız klarnet sistemlerinin gelişim sürecinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi). Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Eskişehir.
- Şen, N. (2008). *Türkiye’de yöresel müziklerde klarnet kullanımının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şenkibar, Z. F. (1999). *Türkiye’de eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde bireysel söyleme derslerinde öğretilen eserlerin antolojisi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Tanrıkulu, Ö. (2017). *Özge Gülbey Usta’nın “Klarnete Atıf” isimli klarnet konçertosunun incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Terlikol, G. (2006). *Klarnette Boehm mekanizmasının bulunuşu ve işleyiş biçimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Uzunbaş, F. (2012). *Türk dünyasında kullanılan geleneksel idiofon ve membranofon vurmali çalgılar ve koltuk davulu notasyon örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, Z. (2012). *Ud çalgısının icracı için oluşturduğu yapısal sorunlardan eşik*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

İNTERNET KAYNAKLARI

1. (URL-1) <https://sozluk.gov.tr/> (E.T. 04.02.2023)
2. (URL-2) <https://djoliba.com/fr/instruments-a-vent/1340-chalumeau-en-bois-d-amandier.html> (E.T. 08.02.2022)
3. (URL-3) <https://www.alamy.com/stock-photo/chalumeau-instrument.html?sortBy=relevant> (E.T. 08.02.2022)
4. (URL-4) <https://www.alamyimages.fr/photo-image-chalumeau-chalumeaux-baroque-et-classique-d-instruments-a-vent-instrument-a-anche-simple-83291934.html> (E.T. 08.02.2022)
5. (URL-5) <http://www.zingales.net/PhotoGallery.htm> (E.T. 09.07.2022)
6. (URL-6) <https://www.klarnethane.com/2020/11/klarnet-cesitleri.html> (E.T. 09.03.2022)
7. (URL-7) <https://www.academia.edu/50473509/Klarnet> (E.T. 10.07.2022)
8. (URL-8) <https://www.buffer-crampon.com/fr/instruments/clarinettes/tosca-1195/> (E.T. 10.11.2022)
9. (URL-9) [90mm taşınabilir ve dayanıklı profesyonel plastik klarnet ağızlık ile bambu kamış klarnet yedek parça ve aksesuarları plastic clarinet reeds plastic reedreeds clarinet -AliExpress Bb klarnet ağızlık seti kapaklı Reed Metal ligatür nefesli aksesuarları|Parçalar ve Aksesuarları, AliExpress,https://www.zuhalmuzik.com/rigotti-bb-clarinet-barre-kamis-23332](https://www.aliexpress.com/wholesale?spm=a210e.99c.99c.99c.99c.99c.99c.99c.99c.99c&source=US&source_ik=US) (E.T.11.13.2022)
10. (URL-10) <https://www.mydukkank.com/buffer-crampon-festival-bb-clarinet-barrel-65mm-klarnet-barili-u-49549> (E.T. 11.22.2022)
11. (URL-11) <https://www.klarnethane.com/2020/11/klarnet-parcalari.html> (E.T. 12.06.2022)
12. (URL-12) <https://www.keylan.com.tr/klarnet-kalak-backun-moba-cocobolo> (E.T. 12.18.2022)
13. (URL-13) https://www.turkcewiki.org/wiki/Giuseppe_Donizetti (E.T. 12.28.2022)
14. (URL-14) <https://docplayer.biz.tr/213537953-Turk-tango-muziginde-cok-yonlu-bir-besteci-emin-cenkmen.html> (E.T. 01.06.2023)
15. (URL-15) <https://www.akeri.com/> (E.T. 01.11.2023)
16. (URL-16) <http://www.gercekizmir.com/haber/Karbonfiberli-klarnete-yurt-disindan-yogun-talep/73399> (E.T. 01.28.2023)
17. (URL-17) <https://www.youtube.com/watch?v=8CDc8w5Sew> (E.T. 02.03.2023)
18. (URL-18) <https://www.bursadabugun.com/haber/pandemi-sureci-muzige-ve-muzik-aletlerine-ilgiyi-artirdi-ozel-haber-1346977.html> (E.T. 02.08.2023)
19. (URL-19) <https://www.dailymotion.com/video/x70i1zr> (E.T. 02.14.2023)
20. (URL-20) <https://www.gazetecan.com/emekli-hasan-yonar-75-yasinda-klarnet-ustasioldu/3063/> (E.T. 02.19.2023)
21. (URL-21) <https://www.orduyorum.com/dede-mirasindan-dunya-markasina> (E.T. 02.23.2023)

22. (URL-22) <http://arsiv.sabah.com.tr/2005/12/31/gun106.html> (E.T. 02.28.2023)
23. (URL-23) <http://www.musikidergisi.net/?p=1884> (E.T. 02.29.2023)
24. (URL-24) <https://www.youtube.com/watch?v=BYEySsn4rMM&t=152s> (E.T. 03.03.2023)
25. (URL-25) <https://www.trthaber.com/haber/yasam/el-yapimi-tastan-klarnetler-yogun-ilgi-goruyor-492021.html> (E.T. 03.07.2023)
26. (URL-26) <https://www.hurriyetdailynews.com/clarinet-master-ahmet-ozdemir-1631#photo-10> (E.T. 03.09.2023)
27. (URL-27) <https://www.aa.com.tr/tr/yasam/mermerden-yapilan-zurna-cikardigi-sesle-dikkati-cekiyor/2552447> (E.T. 03.09.2023)
28. (URL-28) <https://www.facebook.com/photo/?fbid=7258775384197536&set=pcb.7258775484197526J> (E.T. 03.13.2023)
29. (URL-29) <https://www.youtube.com/watch?v=TK6TZUxDzeQ> (E.T. 03.15.2023)
30. (URL-30) <https://www.sahibinden.com/ilan/ikinci-el-ve-sifir-alisveris-teknik-elektronik-test-olcum-cihazlari-agac-nem-olcer-1077795654/detay> (E.T. 03.18.2023)
31. (URL-31) <https://tr.trotec.com/uygulama-alanlari/depolama-ve-lojistik-nem-alma/agac-deposunda-sabit-ahsap-nemi/> (E.T. 03.20.2023)
32. (URL-32) <https://optolov.ru/tr/raschet-materialov/princip-raboty-sushilnoi-kamery-dlya-drevesiny-sushilnaya.html> (E.T. 03.23.2023)
33. (URL-33) <https://www.woodpeck.com/african-blackwood-turning-blanks.html> (E.T. 03.25.2023)
34. (URL-34) <https://www.mehmetmarangoz.com.tr/6mmx10cmx100cm-gul-agaci.html> (E.T. 03.25.2023)
35. (URL-35) <https://sarkac.org/2019/04/zeytin-agacinin-yasi/> (E.T. 03.28.2023)
36. (URL-36) <https://mehmetyuksel1.blogspot.com/2012/02/bahce-bakim.html> (E.T. 03.29.2023)
37. (URL-37) <https://www.parti365.com/agac-kutuk-sade-kestane-agaci-buyuk-pk1-kl20> (E.T. 04.02.2023)
38. (URL-38) <https://plania.co/kiraz-ahsap-cita-silinmis-kereste-ve-her-boyutta-tahta/> (E.T. 04.05.2023)
39. (URL-39) <https://plania.co/dut-ahsap-cita-silinmis-kereste-ve-her-boyutta-tahta-cita/> (E.T. 04.06.2023)
40. (URL-40) <https://backunmusical.com> (E.T. 04.07.2023)
41. (URL-41) <https://www.amazon.com/Woodcraft-Woodshop-Cocobolo-Blank-5-piece/dp/B004WN5ITO> (E.T. 04.09.2023)
42. (URL-42) <https://www.outbackphoto.org/mermer-k%C3%BCp-ta%C5%9F> (E.T. 04.11.2023)
43. (URL-43) <https://anadoludabugun.com.tr/konya-haber/metal-malzeme-satin-alinacaktir-134161h>
44. (URL-44) <https://www.academia.edu/50473509/Klarnet> (E.T. 04.14.2023)
45. (URL-45) <https://www.hepsiburada.com/black-raven-amati-sol-klarnet-deri-guderi-seti-pm-HBC00001V1R7B> (E.T. 04.15.2023)

46. (URL-46) <https://www.muzikaletleri.com.tr/klarnet-mantar-serit-hmc3> (E.T. 04.17.2023)
47. (URL-47) <https://tr.aliexpress.com/i/32948015171.html> (E.T. 04.18.2023)
48. (URL-48) <https://listelist.com/en-iyi-polisaj-makineleri/> (E.T. 04.19.2023)
49. (URL-49) <https://www.cimri.com/hava-kompresoru/en-ucuz-attlas-hava-kompresoru-fiyatlari>
(E.T. 04.20.2023)
50. (URL-50) <https://www.motorobit.com/urun/matkap-ucu-seti-9-parca-metal-ahsap-beton> (E.T. 04.21.2023)
51. (URL-51) <https://www.hepsiburada.com/paltava-elmas-ege-seti-3-x-140-mm-pm-HB00000QK9CK> (E.T. 04.22.2023)
52. (URL-52) <https://www.youtube.com/watch?v=TK6TZUxDzeQ&t=17s> (E.T. 04.23.2023)
53. (URL-53) <https://www.youtube.com/watch?v=27EQv4eGATU&t=192s> (E.T. 04.24.2023)
54. (URL-54) <https://docplayer.biz.tr/133870-Klarnet-agizliklarinin-onemi-ve-farkliliklari.html>
(E.T. 04.25.2023)
55. (URL-55) <https://www.aa.com.tr/tr/yasam/uc-kardesin-urettigi-tas-klarnetler-yogun-ilgi-goruyor-/1874538> (E.T. 04.28.2023)

EKLER

EK-1 Görüşme Formu

Cinsiyetiniz:

Kaç yaşındasınız:

Eğitim Durumunuz:

Konu ile ilgili sorular:

1. Kaç yıldır klarnet yapımı ile ilgileniyorsunuz?
2. Klarnet yapımına nasıl ilgi duydunuz?
3. Klarnet yapımcılığına getirdiğiniz yenilik/yenilikler var mıdır?
4. Klarnet yapımında hangi malzemeleri kullanıyorsunuz?
5. Klarnet ağızlığında kullanılan malzemeler nelerdir?
6. Ağızlık(bek) yapımının bir standardı var mıdır?
7. Klarnet ağızlığında kullanılan malzemeler klarnet tonuna ve icraya etki eder mi?
Lütfen açıklayınız.
8. Klarnet yapımında kullanılan ağacın kesim zamanı ve kurutulma yöntemi klarnetin tonuna etki eder mi? Lütfen açıklayınız.
9. Klarnet yapımında kendinize has ölçülendirme yapıyor musunuz?
10. Klarnet yapımında kullanılan ağaç ve taş gibi malzemeler klarnet tonuna ve icraya etki eder mi?
11. Klarnet yapım aşamasında kullandığınız araç-gereçler nelerdir ve ne amaçla kullanıyorsunuz?
12. Klarnet yapımında perde deliklerini hangi yöntemle açmaktasınız?
13. Klarnet ses perdelerinin açılma yöntemleri klarnet akorduna ve icrasına etki eder mi? Lütfen açıklayınız.
14. Klarnet yapımında kullanılan malzemenin silindir şeklini almasında nasıl bir yöntem uyguluyorsunuz?
15. Klarnet yapımındaki teknik detaylar (torna çeşidi, içinin açılması işlemi, ölçüler vs.) klarnet tonuna ve icraya etki eder mi? Lütfen açıklayınız.
16. Klarnet tuşesinin yapım aşaması nasıldır?
17. Kalak klarnetin tonuna etki eder mi?
18. Klarnet yapımcılığının devamı için çırak yetiştiriyor musunuz?
19. Klarnet üretiminde yaşadığınız zorluklar nelerdir?

T.C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR SAYISI
27/10/2022	14	2022-189

KARAR NO: 2022-189

Doç. Bahar SARIBOĞA AKCA'nın "Türkiye'de Klarnet Yapım Teknikleri: Ordu İli Örneği" başlıklı çalışması etik yönden incelendi.

Doç. Bahar SARIBOĞA AKCA'nın "Türkiye'de Klarnet Yapım Teknikleri: Ordu İli Örneği" başlıklı çalışmasının, etik yönden uygun olduğuna, toplantıya katılanların oy birliği ile karar verildi.


ASLI GIBİDİR
27/10/2022
Doç. Dr. Tuba ACAR ERDOL
Başkan

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, Türkiye’de Klarnet Yapım Teknikleri: Ordu İli Örneği” araştırmanın adıdır. Bu çalışma, Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi Çalgı Eğitimi Bölümü öğretim elemanlarından Doç. Bahar SARIBOĞA AKCA ve Yüksek lisans öğrencisi Rasim TOPAL tarafından yürütülen bir çalışmadır. Bu çalışmanın amacı: Ordu ilinde yaşamış veya yaşamakta olan klarnet yapım teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmıştır. Bu kişisel görüşmeye katılırsanız sizden ortalama 2 saat kadar zaman ayırmanız istenecektir. Görüşmeye katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Elde edilecek bilgiler bilimsel yayımlarda kullanılacaktır.

Görüşme, kişisel rahatsızlık verecek unsurlar içermemektedir. Ancak, çalışma sırasında sorulardan ya da herhangi bir nedenden ötürü kendinizi rahatsız hissederseniz görüşmeyi yarıda bırakmakta serbestsiniz. Görüşme sonunda, bu çalışmayla ilgili sorularınız cevaplanacaktır. Bu çalışmaya katıldığınız için şimdiden teşekkür ederiz. Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak ve sorularınız için Yüksek lisans öğrencisi Rasim TOPAL ve öğretim üyesi Doç. Bahar SARIBOĞA AKCA ile iletişim kurabilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesi çıkabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum.

Adı- Soyadı:

Tarih:

İmza:



Görsel 4. 17 Klarinet yapımcısı Eren Özdemir ile görüşme



Görsel 4. 18 Klarinet yapımcısı Erman Özdemir ile görüşme



Görsel 4. 19 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi yapımçıları soldan sağa doğru Erman, Ege ve Eren Özdemir (URL-55, 2023)



Görsel 4. 20 Ahmet Özdemir'in ilk kullandığı çakı bıçağı



Görsel 4. 21 Kendi yaptığı takımlar soldan sağa doğru silindir, el mengersi ve mengine ağız



Görsel 4. 22 Ahmet Özdemir Klarnet Atölyesi



Görsel 4. 23 Hüsni Şenlendirici Ahmet Özdemir'in mezarında klarnet çalarken

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	Rasim TOPAL
Yabancı Dili	İngilizce/orta seviye
Orcid Numarası	0000-0001-9444-1138
Ulusal Tez Merkezi Referans Numarası	10387842
Lise	Akçaabat Çok Programlı Anadolu Lisesi
Lisans	Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi Müzik Bölümü
Yüksek Lisans	Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Mesleki Deneyim	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Bitlis/Merkez Bölükyazı Tekel Edip Safder Gaydalı Yatılı Bölge Ortaokulu
Akademik Çalışmalar	1. 2.