



Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü
flemeli Ve Vurmalı algılar Anasanat Dalı

**FAGOT KAMIŞI YAPIMINDA KULLANILAN KARGI MALZEMESİ
ISLANMA SÜRECİNİN ÇALIMA ETKİSİ**

Hüseyin Onur zlmez

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2016

FAGOT KAMIŞI YAPIMINDA KULLANILAN KARGI MALZEMESİ ISLANMA SÜRECİNİN ÇALIMA ETKİSİ

Hüseyin Onur Üzülmöz

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü
Üflemeli Ve Vurmali Çalgılar Anasanat Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2016

KABUL VE ONAY

Hüseyin Onur Üzülmez tarafından hazırlanan "Fagot Kamışı Yapımında Kullanılan Kargı Malzemesi Islanma Sürecinin Çalırma Etkisi" başlıklı bu çalışma, 28.11.2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.


San. Öğr. El. EKREM ÖZTAN (Başkan)


Yrd. Doç. ÇİÇEK CANSUN (Danışman)


Prof. METİN MUNZUR


San. Öğr. El. GÜLNUR KURT


Yrd. Doç. Dr. GÖZDE YÜKSEL

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Türev Berki

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin Yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

28.11. 2016



Hüseyin Onur ÜZÜLMEZ

TEŞEKKÜR

Öncelikle hayatım boyunca sevgisini, eğitimim süresince desteğini bir an olsun eksik etmeyen annem Ayşe ÜZÜLMEZ'e sonra fagot eğitimim süresince engin bilgileriyle donatan Doç. Orhan Nuri GÖKTÜRK, Tahsin ARSLAN, Gülnur KURT ve müzik eğitimimde destek olan tüm değerli hocalarıma ayrıca bu tez çalışması sırasında yardımları ile beni destekleyen arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. Gözde YÜKSEL ile Yrd. Doç. Dr. Bayram Oğuz AYDIN'a teşekkür ederim.



ÖZET

ÜZÜLMEZ, Hüseyin Onur. Fagot Kamışı Yapımında Kullanılan Kargı Malzemesi Islanma Sürecinin Çalıma Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2016.

Dört parçadan oluşan ve günümüzde genellikle akça ağaçtan üretilen fagotta ses elde edilebilmesi için çift kanatlı bir kamışa ihtiyaç duyulur. Katlanarak elde edilen eşit boyut ve ölçülerdeki bu kamış ülkemizde de yetişmekte olan sazlık kargısından imal edilir. Kargıların yetiştirildiği bölge, kesildiği zaman ve kesildikten sonra işleme alındığı zaman aralığı gibi ince detaylar bile kargıdan elde edilen kamışın oluşturduğu ses verimliliğini etkiler. Fagot kamışı yapımı yüksek konsantrasyonu ve birçok etkeni kararlı bir şekilde bir araya getirmeyi gerektirir. Bu süreç içerisinde seçilmiş kargı malzemesinin yapıma en uygun şartlarda hazırlanması her fagot sanatçısı için önem teşkil eder.

Islanma süreci kargı liflerinin suyu emerek kamışın yumuşamasını sağlar. Makineler aracılığıyla ayarlanmış olan ölçü ve kalınlıklarda kargı hazırlanır ve kurumaya bırakıldığında liflerde bulunan su buharlaşır. Islanma süreci kamış makinelerinin sağlıklı kullanımı içinde önem arz etmektedir. Yeteri kadar ıslanmamış olan kargı, kamış makinelerinde bulunan bıçaklarda sürtünmenin artmasıyla kondisyon kaybına uğradığı gibi mikron değerdeki kalınlıklarda değişime uğrar.

Bu çalışmada fagot kamışı yapımında kullanılan kargı malzemesinin dışbükey bölgesi kazınma için ideal ıslanma süreci üç, altı, on iki, yirmi dört saatlik periyodlarla denenerek incelenmiştir. İnceleme sonucunda hazırlanan numuneler, alanında kariyer sahibi sanatçıların kullanımına sunularak hazırlanan soruların cevaplanması istenmiştir. Bu incelemenin sonucunda kamış yapımında büyük etkenlerden biri olan bu sürecin en uygun ıslanma zamanı belirlenerek, fagot kamışı yapan bireylere kılavuz olması hedeflenmiş ve çalıma etkisi gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Fagot, Fagot Kamışı, Kargı, Islanma Süreci, Müzik

ABSTRACT

ÜZÜLMEZ, Hüseyin Onur. The Effects of the Soaking Period of the Cane Material Used in Reed Making on Playing the Bassoon, Master's Thesis, Ankara, 2016.

Today, double reed is needed in order to gain sound from the four-pieced bassoon, which is generally constructed from a maple tree. Created by folding in equal size and dimensions, the bassoon reed is constructed by cane grown in Turkey. Even the fine details such as, the area of planting, the harvesting and the processing period affect the sound efficiency generated by the reed. Bassoon reed construction requires high concentration and a determined combination of various factors. During this period, preparing the thoroughly chosen cane material for the construction of a reed in most appropriate conditions is important for each bassoon player.

The soaking period enables cane fiber to absorb water and soften the reed. The cane is prepared according to the measurement and width regulated by the machines. Further the canes were left to dry so that the water within the fibers evaporates. The soaking period is vital for the correct reed machine utilization. In case the cane is insufficiently soaked, the friction of the knives within the machines increase and cause deconditioning in addition to the changes in the width of micron value.

In this study, the convex region of the cane utilized in the making of a bassoon reed was observed within three, six, twelve and twenty-four hour periods of testing ideal soaking period for abrasion. The archetypes, which were prepared as a result of this observation, were presented to well-known musicians in the field and requested to answer some questions. As a conclusion to this study, the effect of the determination of timing of soaking period in the making of bassoon reeds on the performance of a musician has been found. Furthermore, the current study aspires to become an example to the individuals who make bassoon reeds.

Keywords: Bassoon, Bassoon Reed, Cane, Soaking Period, Music

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	iii
BİLDİRİM	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	6
ABSTRACT	7
İÇİNDEKİLER.....	8
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	10
ÖNSÖZ	12
1. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ	1
1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI	1
1.2. ARAŞTIRMANIN ALT AMAÇLARI	1
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	2
1.4. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI.....	3
1.5 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	3
1.6. ARAŞTIRMANIN TANIMLARI	3
2. BÖLÜM.....	5
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	5
2.1 FAGOT	5
2.1.1 Fagotun Parçaları.....	6
2.1.2 Fagotun Yapısal Özellikleri.....	7
2.2 KARGI MALZEMESİ	9
2.2.1 Kargının Yapısal Özellikleri	10
2.2.2 Uygun Kargı Seçimi	10

2.3.1 Fagot Kamışının Yapısal Özellikleri	13
2.3.2 Fagot Kamışı Çeşitleri	13
3. BÖLÜM	16
YÖNTEM	16
3.1 EVREN ÖRNEKLEM.....	16
3.2 UYGULAMA İŞLEMİ	16
3.3 UYGALAMADA KULLANILAN DONANIMLAR	31
3.4 VERİLERİN TOPLANMASI.....	31
3.5 VERİLERİN ANALİZİ	32
4. BÖLÜM	33
BULGULAR VE YORUM	33
4.1 ÜÇ SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.	33
4.2 ALTI SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	36
4.3 ON İKİ SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	39
4.4 YIRMİ DÖRT SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	42
5. BÖLÜM	46
SONUÇ VE ÖNERİLER	46
KAYNAKÇA	48
EKLER	49
ÖZGEÇMİŞ	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1	Fagotun Parçaları. (Çolakoğlu, 2009, s. 3).....	6
Şekil 2	Arundo Donax (http://www.centricltd.com/arundo-donax/)	9
Şekil 3	Fagot Kamışı. (http://az58332.vo.msecnd.net/e88dd2e9fff747f090c792316c22131c/Images/Products49260-1200x1200-456181.jpg).....	12
Şekil 4	Kamış Formları (http://www.georgrieger.com/shop/Bassoon/Reed-shaper/Reed-shaper-tips-and-handle:::1_191_192.html).....	14
Şekil 5	Kamış Formları. (http://www.georgrieger.com/shop/Bassoon/Reed-shaper/Reed-shaper-tips-and-handle:::1_191_192:2.html)	15
Şekil 6	Uygulamada kullanılan bölümlenmemiş “Danzi” marka tüp kargı.	17
Şekil 7	Tüp kargı bölümleyici.....	18
Şekil 8	Uygulamada biri üç, biri altı, biri on iki ve diğeri yirmi dört saat ıslatılan kargılar.	19
Şekil 9	Uygulamada ıslanma süreci için kullanılan suyun analiz raporu.....	20
Şekil 10	120mm kesilen kargı malzemesi.	21
Şekil 11	İç kazınması kaba olarak alınan kargı malzemesi.	22
Şekil 12	İç bükeyi 120mm kalınlığa kadar kazınan kargı malzemesi.....	23
Şekil 13	Dışbükeyi kazınmak için makineye yerleştirilmiş kargı malzemesi. ...	23
Şekil 14	Georg Rieger marka 1A model forma ile şekil verilmiş kargı.	24
Şekil 15	Eşit olarak onbir çizik atılmış kargı.	25
Şekil 16	Arkası yuvarlak form verilmiş ve 3 adet pirinç tel yardımı ile sabitlenmiş kargı.....	26
Şekil 17	Kurutma standında on iki saat süreyle bırakılan kargılar.	27
Şekil 18	Balmumu kaplı ip ve yapıştırıcı ile sabitlenen fagot kamışı.	28
Şekil 19	Ucu 27mm kesilen fagot kamışı.	29

Şekil 20 Rieger marka makinede standart kalıp ile ucu kazınan fagot kamışı.....30



ÖNSÖZ

Öğrenciliğimde enstrümanım için fagot kamışı yapmaya çeşitli kaynaklardan araştırdığım bilgilerle ve hocamın yardımıyla başladım. Zaman ve merakla küçük değişikliklerin büyük farklar yaratabileceğini öğrendim. Bu araştırmayı yaparak belki de bu farkların en önemlisi olan ıslanma sürecinin kamış yapımında nasıl bir etkisi olduğunu anlayarak fagot kamışı yapan bireylere bir katkı sağlamaya çalıştım.



1. BÖLÜM

GİRİŞ

Fagot enstrümanından ses elde etmek için kullanılan kamış, sulak bölgelerde yetişen kargı (Arundo Donax) malzemesinden elde edilir. Bu malzemenin kalitesi enstrümandan elde edilecek olan sesin rengi (tonu), entonasyonu, ses gücü ve enstrümanı çalma kolaylığı gibi bir çok unsurda etkindir. Kamışın kalitesinde belirleyici bir unsur ise yapım aşamasındaki ıslanma süresidir. Günümüzde fagot kamışı yapım sürecini en kısa sürede tutarak kalite ve verimliliği en üst düzeye çıkarma arayışları halen devam etmektedir. Yapılan birçok çalışma kullanılan kargı malzemesinin çeşitliliğinden dolayı yalnızca bir doğruyu işaret edememektedir. Kargı malzemesi ıslanma süreci dışında işlem gördüğünde bu iş için üretilmiş mikron ölçüm değerlerine sahip makineler ile yapılmaktadır. Ortaya çıkan kargının elde edilen standardı sonrası kamışı yapan birey kendi tercihlerine, diş ve dudak yapısı gibi fiziksel niteliklere göre şekillendirmektedir. Bu durumda kargı malzemesinin ıslanma süresi önemli bir değişken ve etken olabilir.

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı, kargı malzemesinden en verimli kamışı elde etmek üzere, ideal ıslanma sürecini bulmak; farklı ıslanma sürelerinin kamış üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Bu amaç kapsamında oluşturulan sorulara alanında uzman kişilerce cevaplar aranacak, elde edilen bulgular ile kamış yapan bireylere kılavuz olması sağlanacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN ALT AMAÇLARI

Araştırmanın alt amaçlarını müziğin oluşumunda enstrüman çalınırken kullanılan bir kaç önemli kavram oluşturmaktadır. Üç, altı, on iki ve yirmi dört

saat süreçlerinde ıslatılan her bir kargı malzemesi aşağıda belirtilen beş çalım kriteri açısından incelenmiştir.

Buna göre araştırmanın alt amaçları aşağıda ki gibidir;

1. Üç saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinin çalım etkisi nedir?
2. Altı saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinin çalım etkisi nedir?
3. On iki saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinin çalım etkisi nedir?
4. Yirmi dört saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinin çalım etkisi nedir?

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu araştırmanın fagot icracıları ve aynı zamanda eğitmen, öğrenci ve ilgilenenler için kargı ıslanma süreci etkenleri ile enstrümanın çalım kalitesini arttırma yolunda önemli bir referans olması düşünülmektedir. Günümüzde kendi kamışı ile enstrümanını çalan icracılar ve öğrenciler kamış yapımı sırasında bir çok engelle ve değişkenle karşılaşmaktadırlar. ıslanma sürecinde ki farklılıklar bu bireyler için zaman ve efor açısından bir kazanım olabilir. Araştırma sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda zamanı doğru kullanarak, enstrümandan daha verimli bir performans elde edilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışmada fagot kamışı yapımında kullanılan kargı malzemesi birçok işlemde geçmektedir. Bu işlemler esnasında kullanılan mikron değerlerde ölçümlere sahip makineler kullanılarak insan hataları en aza indirilmektedir. Makinelerin verimliliği kargı malzemesinin ıslanma süreçlerine göre farklılık gösterebilir ve bu farklılıklar enstrüman performansına etki edebilir.

1.4. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI

Bu araştırmada fagot kamışı yapımında kullanılan kargı malzemesi ıslanma sũrecinin çalıma etkisine ilişkin olarak sorulan gũrũme sorularının uzmanlarca içtenlikle cevaplandığı ve çıkan sonuçların gerçeği yansıttığı varsayımından hareket edilmiştir.

1.5 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırmada kullanılan kargılar ũ, altı, on iki ve yirmi dũrt saat sũrelerinde ıslatılmış kargılarla,

- Her bir periyod için toplam kuruma sũresi yirmi dũrt saatle,
- Tũm kargılar için 20 derece oda sıcaklığında ıslatılmasıyla,
- Kargıların değerlendirilmesi ũ uzmanın gũrũřũ ile sınırlıdır.

1.6. ARAŞTIRMANIN TANIMLARI

Araştırma içerisinde kullanılan tanımlar mũzikte kullanılan temel ifadelerdir.

Entonasyon: alım sırasında seslerin titreşimlerindeki yũkselip alçalma farklarından kaynaklanan perdelenmeye denir.

Enstrũmandan elde edilen ses rengi: Enstrũmana gũnderilen hava ile oluşan titreşim sayesinde enstrũmanın ahşap yapısı ile elde edilen oluşum.

Nũans: Mũzik eserlerinin içerdiği duyguların tam olarak verilebilmesi adına eser icrasında yer verilen hafif, orta ve yũksek gũrlũkteki seslendirme.

Rahat ses elde edebilme: Enstrũmandan en az gũle en kaliteli sonucu elde edebilme.

Stacatto çalabilme: Müzik icrası sırasında notaların kısa ve kesik duyurulduğu bir çalım tekniğidir.

Legato çalabilme: İcra edilen müzikte notaların ara vermeksizin birbirine bağlanarak çalınması.

Vibrato çalabilme: Ses frekansının müzikal niteliğini bozmadan dalgalandırarak çalma tekniği.

Çalım: Araştırma başlığında geçen çalım kelimesi Entonasyon, Enstrümandan elde edilen ton(ses rengi), Nüans, Rahat ses elde edebilme, Stacatto çalabilme, Legato çalabilme ve Vibrato çalabilme kriterlerin bütünüdür.

2. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1 FAGOT

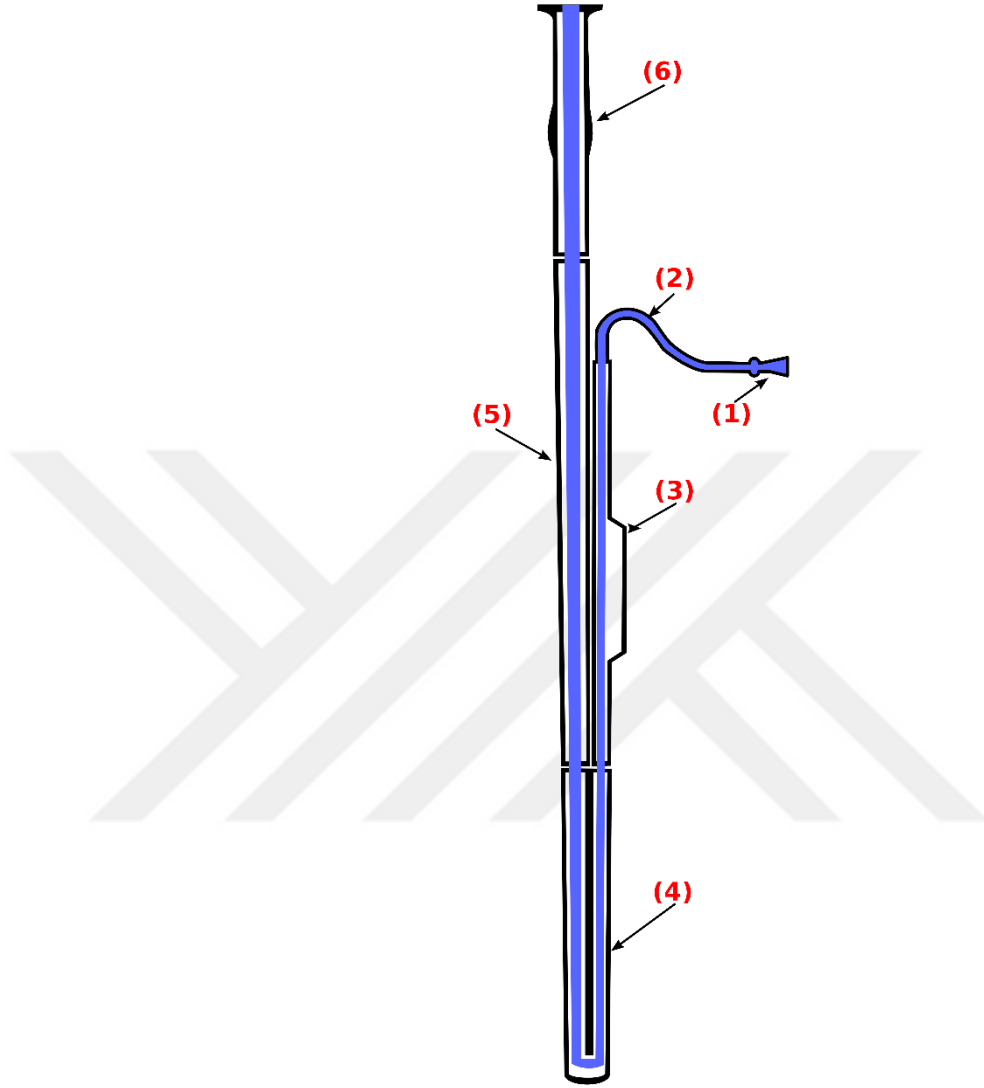
İki farklı yapıya sahip fagot iki farklı isimle anılmaktadır. Almanya'da doğan Heckel sistemi ile farklı tuşları ve biraz değiştirilmiş borusu ile Fransız Buffet sistemi.

Bilinen ilk fagot hatlarına sadık kalınarak yapılan Fransız fagotu kalak şekilleri ve perdeleme sistemleri bakımından Alman fagotlarından farklıdır. Çalma stili, kamış ve es borusu gibi donanımlara bağlı olarak değişkenlik gösterse de hafif, açık ve rahat tonlara sahip Fransız fagotları yerine koyu, güçlü ve hacimli bir sese sahip olmasından dolayı dünya genelinde fagot sanatçıları Alman sistemli fagotları tercih etmektedir.

“Fagot yapımında akçaağaç günümüzde genel olarak tercih edilmektedir. Koyu renkli akçaağaçları ilk tercih eden alman fagot yapımcısı Carl Almenraeder daha sert olan ağaç çeşitlerinin uygunsuz olduğunu düşünmüştür.” (Sadie, 1984, s.176)

Günümüzde fagot imal edilme aşamasında modern teknoloji kullanılarak eskiye nazaran kurutulma işlemi hızlandırılmıştır. Farklı üreticilerin kendine has yöntemleri ile ortalama on yıl kurutulan fagot yine günümüzde modern teknoloji kullanılarak son derece hassas ölçüleme ile açılan deliklere sahiptir. Entonasyon açısından büyük önem teşkil eden bu delikler makineler aracılığı ile açıldıktan sonra gelenen son aşamada el ile hassasiyetle tamamlanır.

2.1.1 FAGOTUN PARÇALARI



Şekil 1 Fagotun Parçaları. (Çolakoğlu, 2009, s. 3)

“Fagot, es borusunun ucuna takılan kamışla beraber 6 parçadan oluşur. (6) numaralı kalak (bell) adı verilen parça yukarı doğru genişleyen ek bas parçası olup (5) numaralı kanat (long bass) adı verilen parçaya eklenir. Kanat kısmı yine bir ek parçası olup (4) çizme (boot, butt) adı verilen enstrümanın en aşağıdaki kısmına eklidir. (3) numaralı tenor (wing) kısım ise, (2) numaralı es borusuna bağlandıktan sonra (1) numaralı kamışla beraber yerden uzunluğu 134 cm olup toplam uzunluğu 254 cm olur. Çalınması için sol el üstte, sağ el altta olmak

üzere sola eğimli olarak tutulur ve çalıcının boynuna ya da sırtına geçirilen bir askı ile desteklenir.” (Çolakoğlu, 2009, s. 3).

2.1.2 FAGOTUN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

“Çizme (4) bölümü gövdesinde iki adet boru şeklinde oyulmuş, bu borular en alt bölümde yay çizerek birbirine bağlanmıştır. Konik bir yapıya sahip olan fagotun en dar yeri 4mm olarak başlar ve en geniş yeri 39mm olarak sonlanır.” (Langwill, 1965, s. 312)

“Tahta üflemeli çalgılar ailesinde fagot , akçaağacın “Sycamore Maple” adıyla Türkiye’nin de içinde bulunduğu İspanya, Fransa ve Polonya ormanlarında yetişen sert ağaçlardan üretilmekteydi. Yapılan çalışmalar sonucu fagottan yumuşak bir ses elde edilmesi için akçaağacın yumuşak kerestesi uygun görülmüştür. Ancak yumuşak yapılı ağaçlar sert olanlara nazaran daha kısa ömürlüdür. Fagot yapımcıları bu nedenle orta sertlikte tercih ettikleri akçaağaçları tercih ederken özellikle Kuzey Amerika ormanlarında yetiştirilen “Sugar Maple” (şeker akçaağacı) ve kıvırcık halkalı akçaağacı tercih etmektedirler.” (Sadie, 1984, s. 2701)

“Tercih edilen ağaç Fransız fagotları için ise daha farklıdır. Sert ve ağır olan “Grenadilla” ağacı ile “Palissander” adı verilen Brezilya’ya has gül ağacı tercih edilmektedir. Bu nedenle iki farklı ağaç yapısına sahip olan fagot için çıkardığı ses rengi(ton) ve niteliği farklılık göstermektedir.” (Sadie, 1984, s. 2701)

“Fagot yapımında akçaağaç günümüzde genel olarak tercih edilmektedir. Koyu renkli akçaağaçları ilk tercih eden alman fagot yapımcısı Carl Almenraeder daha sert olan ağaç çeşitlerinin uygunsuz olduğunu düşünmüştür.” (Sadie, 1984, s.176)

“Üretimin hızlı ve seri bir şekilde yapılabilmesi için geçtiğimiz yüzyılın ikinci yarısından itibaren kerestenin bünyesine emdirilen kimyasal maddelerin (emprenye) uygulanması gibi farklı kurutma yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde bazı Amerikalı üreticiler ağaç yerine alternatif olarak amatörler ve yeni başlayanlar için daha düşük maliyetli olan termoplastik polimer yada plastik gibi maddelerdende fagot üretmektedirler.” (Sadie, 1984, s. 2701)

“Fagotun ses aralığı en kalın olarak si bemol notası ile başlar ve perdeler ile delikler kapıtılıp açılarak on iki sese ait tüm diyez ve bemol sesler elde edilir. Çalıcının ayarladığı hava basıncı ve kamış üzerinde dudak ile oluşturulan baskı ayarlanarak fagottan diğer sesler çıkarılabilir. Fagotun şekil 1’de görülen 5 numaralı kanat (long bass) parçası, fagotun rezonansı ve ses titreşimi için etken bölümdür. Üretilen fagotta bu parçanın kalın veya ince oluşu ses(ton) rengi için önemli bir rol oynar.” (Sadie, 1984, s. 2701)

“Fransız fagotları yapısı, perde sistemi, tuşesi ve içerisinde ki boşluğun şekli birçok yönden Alman fagotları ile farklılık gösterir. Erken çağlarda yapılan fagotlara sadık kalınmıştır. Alman fagotları Almenreader’in perdelerdeki delikleri büyütmesi buluşu ile daha büyük ses(ton) rengine sahiptirler. Bu farklılıklardan ötürü Fransa haricindeki çalıcılar Fransız fagotları yerine Alman fagotlarını tercih etmektedirler. Hangi fagotun kullanışlı olduğu halen tartışılmaktadır. Alman fagotu Fransız fagotuna nazaran ses(ton) rengi, çıkan seslerin bağdaşık oluşu ve çalım kontrolü açısından güvenlidir. Ancak her iki ülkeye ait fagotlar için çalgı ile üretilen ses(ton) rengi kullanılan kamış ve icracının uyguladığı hava basıncı ile değişkenlik gösterir.” (Sadie, 1984, s. 2701)

2.2 KARGI MALZEMESİ



Şekil 2 Arundo Donax (<http://www.centricltd.com/arundo-donax/>)

“Bilimsel olarak Arundo Donax buğdaygiller bitki ailesinden gelmektedir. Çoğu zaman bambu ile karıştırılmasına rağmen kendisine özgü pek çok yapısal özelliği sayesinde bambudan farklılık gösterir. Dış görünüşü itibariyle dev bir mısır bitkisine benzer ve olgunlaştıkça gövdesinin sapı dört ile altı metreyi bulabilir. Kamışın gövdesi sert ve kırılıgandır, dıştaki epidermal hücrelerinin bir kısmı cam yapımında hammadde olarak kullanılan silisyum içerir. Sapının oldukça sert olması nedeniyle olgun iki kargı kamış sapının birbirine vurulmasından kıvılcım çıkabilir. Soğanı andıran sarmaşık lifli kökleri, yığınlar halinde topraktaki suyu ve besleyici tuzları emer. Yaprakları 5 ila 8 cm arasında gittikçe sivrilen iki katmandan meydana gelir. İkinci senesinde gövde sapı 1 ila 4 cm uzunluğuna ulaşır ve dalları oluşur. Aynı sene gövde bölümü 2 ila 7mm kalınlığa ve 12 ila 30 cm arasında değişen boğum uzunluğuna erişir. Olgunlaştıkça gövde sapı altın sarısı rengini alır. Uygun koşullarda ve bazı aylarda haftalık büyüme hızı 0.7 metreyi bulabilir. Dış kabuğunda bulunan silis hücreleri ile dışarıdan herhangi bir etki sonucunda kabuğunda oluşan hasarları ve zaman içinde dayanıklılığını yitirmesi nedeniyle oluşan kusurları kendi kendine onarabilir. Sahip olduğu bu eşsiz özelliği bakımından diğer tüm bitkilerden ayrılır.” (Hopa, 2010, s. 4)

2.2.1 Kargının Yapısal Özellikleri

“Akdeniz bölgesinde, Orta Doğu'da ve Hindistan'da yetişir. 6 metre boya kadar uzar eğer ideal koşulları bulursa 10 metreye uzadığı da görülmüştür. Yetişkin gövde, içi boş ve yaklaşık 2 cm çapındadır. 60 cm'ye kadar uzayabilen yapraklar 2-6 cm enindedir. Yaz sonu çiçeklenir. Gri-yeşil tüylü sorguca benzeyen 40-60 cm'lik çiçekler açar. Bulunduğu ortamda su miktarı uygun olduğu takdirde bahar aylarında günde 5 cm'ye kadar uzayabilir. Kök rizomlarıyla çoğalma gösteren kargı istilacı bir tür olarak tanınır.” ([https://tr.wikipedia.org/wiki/Kargı_\(bitki\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kargı_(bitki)))

2.2.2 Uygun Kargı Seçimi

Kargı malzemesi fagot kamışı yapımı için bazı asgari şartlara göre seçilmelidir. Günümüzde kendi kamışını yapan birçok icracı özel olarak belirli bölgelerde ve şartlarda üretim yapan kuruluşlardan temin etmektedir. Fagot kamışı için işlenecek olan kargı 23mm ile 24mm çapında olmalıdır. Her iki yılda bir toplanması gereken kargı malzemesi Ocak ayı ile Mart ayı arasında hasat edilmelidir.

“Kargı kamışının gövdesi yetiştiği süreç içerisinde sertleşir. Bu sertliğin oluşmasında yetiştiği ortam koşullarının büyük oranda etkisi olsa da, aynı zamanda uygun sertlik seviyesinin belirlenip uzman kişilerce doğru zamanda hasat edilmesi de önem taşır. Kargı kamışın hasatı en geç iki yılda bir yapılır. Bu süreden sonra hasat edilmesi, kamışın doku hücrelerini ve liflerini olması gerekenden daha fazla kalınlaştıracağından performansını olumsuz yönde etkiler. Doğada yabani olarak yetişen kargı kamışların yaşı ile ilgili bilgilere ulaşılması oldukça güç olduğundan, bitkinin genel karakterinin belirlenmesi açısından kontrollü olarak yetiştirilmesi daha iyi sonuçlar vermektedir. Hasat etme zamanı genellikle Aralık ayının ortalarından mart ayına kadar olan süre zarfında yapılmaktadır. Bazı kamış yetiştiricileri tarafından sıcaklığın sürekli düşük olması ve kargı kamışının sapındaki özsuların bitkinin köklerine

taşınması nedeniyle ocak ayınının ilk haftası en uygun hasat zamanı olarak öngörölmektedir. Mart ayından itibaren yapılan hasatlar bitkide oluşan filizlenme nedeniyle, Aralık ayından önce yapılan hasatlar ise bitkinin saplarında kalan yeşilimsi özsuyun henüz çekilmemesi sebebiyle olumlu sonuçlar vermemektedir. Hasat edilen kargı kamışlar, birkaç ay ile birkaç yıl arasında değişen süre zarfında yetiştiricilerin tercihine göre güneşli bir alan yada gölgede kurumaya bırakılarak kazınmaya hazır hale getirilir.” (Hopa, 2010, s. 6-7)



2.3 Fagot Kamışı



Şekil 3 Fagot Kamışı.

(<http://az58332.vo.msecnd.net/e88dd2e9fff747f090c792316c22131c/Images/Products49260-1200x1200-456181.jpg>)

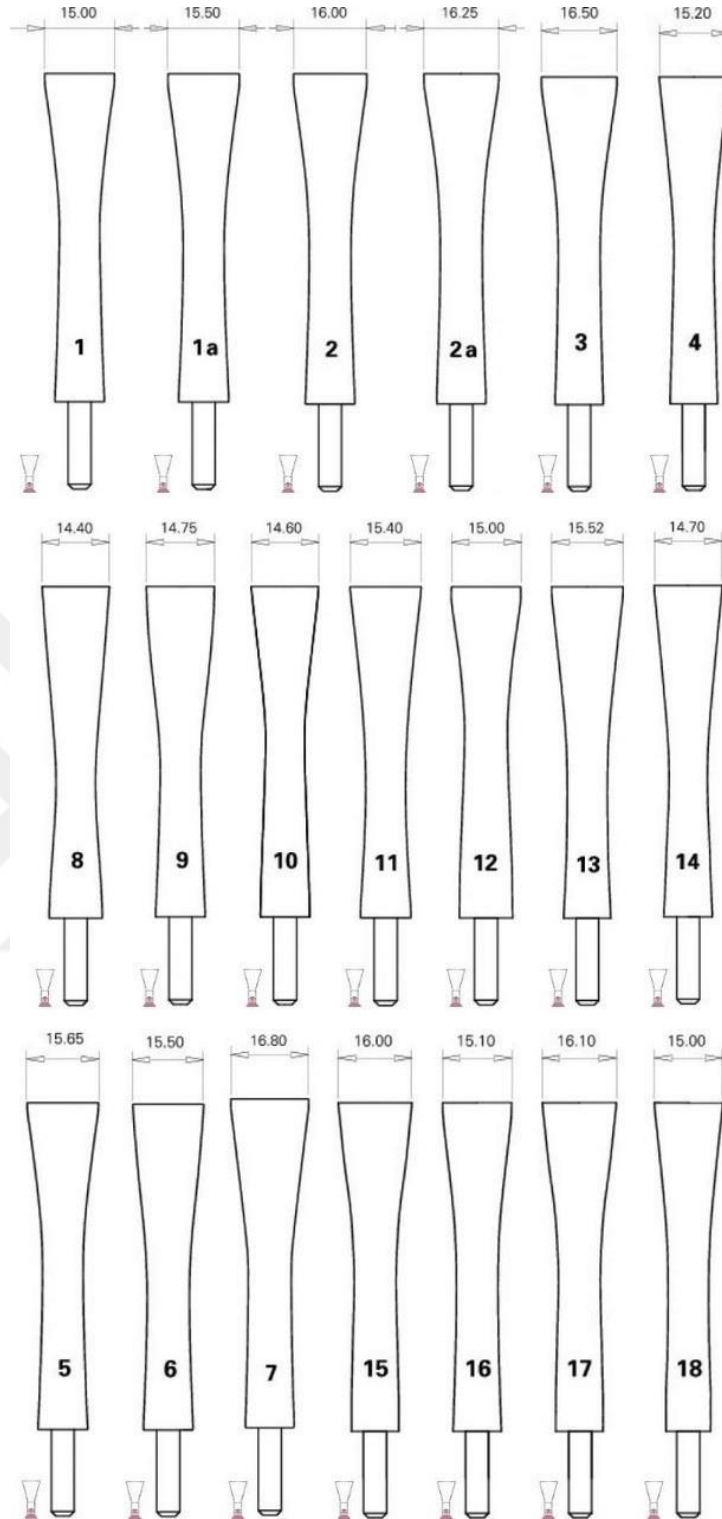
Şekil 3’de görülen son halini almış fagot kamışı bir çok değişkenin etkisiyle üretilen ve en basit etkenin bile enstrümanda büyük sonuçlar doğurduğu bir parçadır. Bu nedenle fagot kamışı esasında her icracının kendi imal ettiği bir parça olmalıdır. Ancak üretim için kullanılan makinelerin maliyeti, el aletleri ve belirli bir standartta üretimi tecrübe ile mümkün olduğunca çok pratiğe ihtiyaç duyulması dolayısıyla icracılar fagot kamışını alanında uzman kişilerden satın almayı tercih ederler. Birçok icracı ve kamış üreticisi bazı temel aşamalar haricinde kendilerine has yöntemlerle fagot kamışı üreterek halen gelişen teknoloji yardımı ile yenilikleri uygulamaktadırlar. Üzerinde yarım milimetrelik veya mikron değerinde farklılıkları olan kamışlar dahi icracı tarafından alışlagelmişliğin dışında olarak algılanır. Bu yüzden icracılar mümkün olduğunca radikal değişimlerden kaçınırlar.

2.3.1 Fagot Kamışının Yapısal Özellikleri

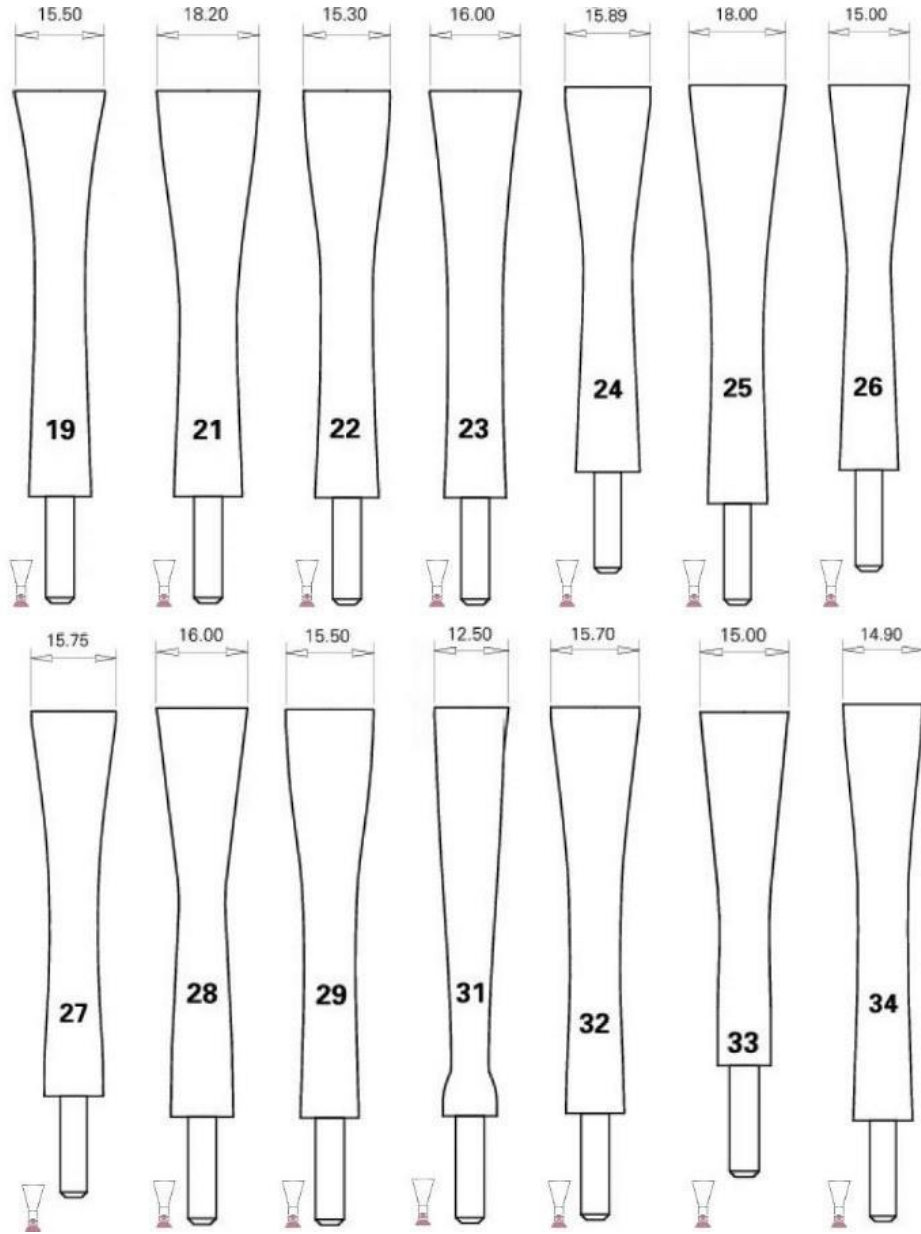
Fagot kamışının bir çok icracıya göre değişen farklı yapı özellikleri vardır ancak en çok bilinen standartları üç tel yardımı ile sabitlenen, toplam uzunluğu tercihen 55mm olan ve geleneksel olarak es borusuna giren kısmında bulunan telin üzeri ip sarılarak yapılan fagot kamışıdır.

2.3.2 Fagot Kamışı Çeşitleri

İcracının fagot kamışı tercihi dış, dudak, uygulanmak istenen hava basıncı ve bunun gibi fiziksel niteliklerine göre değişiklik gösterebilir. İcracı fagot kamışını zaman içerisinde deneyimleyerek, kendisi için en uygun olan uç genişliği ve kamış toplam uzunluğuna göre tercihini yapar. Fagot kamışının uzunluk tercihi icracının sahip olduğu es borusu çeşitliliğine bağlı olarak değişebilir. En bilinen ve dünya genelinde tercih edilen kamış formları şekil 4 ve 5'deki gibidir.



Şekil 4 Kamış Formları (http://www.georgrieger.com/shop/Bassoon/Reed-shaper/Reed-shaper-tips-and-handle:::1_191_192.html)



Şekil 5 Kamış Formları. (http://www.georgrieger.com/shop/Bassoon/Reed-shaper/Reed-shaper-tips-and-handle:::1_191_192:2.html)

3. BÖLÜM

YÖNTEM

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden literatür tarama ve görüşme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Büyüköztürk ve diğerlerine (2009, s.43) göre literatür taraması ilgili konuya ilişkin bilgileri bulmayı, araştırmaya kuramsal bir temel kazandırmayı ve benzer araştırma sonuçlarını görmeyi sağlayan, araştırma sürecinin tamamında gerçekleştirilen bir yöntemdir. Görüşme yöntemi ise "En az iki kişi arasında sözlü olarak sürdürülen bir iletişim sürecidir. Görüşme araştırmada cevabı aranılan sorular çerçevesinde ilgili kişilerden veri toplama şeklinde ifade edilebilir. Görüşme belirli bir araştırma konusu veya bir soru hakkında derinlemesine bilgi sağlar" (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009, s.161).

Araştırmanın üçüncü bölümünde evren örneklem, uygulama işlemi, verilerin toplanması, verilerin analizi konularına yer verilmiştir.

3.1 EVREN ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın evrenini fagot kamışı yapımında kullanılan tek tüpden imal edilmiş dört adet kargı malzemesi, örneklemine ise üç, altı, on iki, yirmi dört saat süreçleri içerisinde ıslatılmış kargı malzemesi oluşturmaktadır.

3.2 UYGULAMA İŞLEMİ

Yapılan uygulama çalışmasında kargı malzemesinin kesildiği bölge, yıl, mevsim, hava sıcaklığı ve nem durumu açısından ortak özelliklere sahip olması ve enstrüman çalımı için kullanılması düşünülerek üretimi özellikle yapıldığı için dünyaca tercih edilen belirli bir markanın kargıları kullanılmıştır.

2008 yılında Fransa'nın Var bölgesinde üretilmiş ve bölümlenmemiş şekil 6'da görülen Danzi marka tüp kargı 24mm çapında, fiziksel olarak düzgünlüğü, makine yataklarına uygunluğu incelenerek seçilmiştir.

Uygulama 20 derece oda sıcaklığında hava akımı olmayan bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Uygulama üç saatin sonunda ıslatılmış kargı ile saat 12:00'da, altı saat ıslatılmış olan kargı ile saat 15:00'da, on iki saat ıslatılmış kargı ile saat 09:00'da, yirmi dört saat ıslatılmış kargı ile ertesi gün saat 09:00'da gerçekleştirilmiştir.



Şekil 6 Uygulmada kullanılan bölümlenmemiş "Danzi" marka tüp kargı.

Islatılma işlemi için kullanılan kargı malzemesi, tüm ıslanma periyodlarında değişkenlerin en aza indirgenmesi amacıyla aynı tüp kargının "Georg Rieger" marka tüp bölümleyicisi kullanarak dörde bölümlenmesiyle şekil 7'de görüldüğü gibi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 7 Tüp kargı bölümleyici.

Araştırmada kullanılan ve Şekil 8'de yer alan dđrt kargının biri üç, biri altı, biri on iki ve diğeri yirmi dđrt saatlik periyodlarla suda bırakılmak kaydıyla Şekil 9'da kaynak suları kontrol izlemesi analiz raporu verilen içme suyu kullanılarak ıslatılmıştır.



Şekil 8 Uygulamada biri üç, biri altı, biri on iki ve diğeri yirmi dđrt saat ıslatılan kargılar.

T.C.
BURSA VALİLİĞİ
HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ
HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI

2 / 2

2016-344

AB-0445-T
16 / 5859
05 / 16

KAYNAK SULARI KONTROL İZLEMESİ ANALİZ RAPORU

Rapor No : 5859

Tarih : 13.05.2016

Gönderen Kişi / Kuruluş	BURSA VALİLİĞİ İL HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ
İlgili Yazı Tarih ve Sayı	04.05.2016
Tutanak tarih ve No-Mühür Durum	04.05.2016/ZABITLI:B-29/MÜHÜRLÜ
Numunenin Sahibi	ERİKLİ SU VE MEŞRUBAT SANAYİ TİC.A.Ş.
Numune Suyun Adı	ERİKLİ DOĞAL KAYNAK SUYU
Numunenin Alındığı Adres - Tarih	İMLAHANEDEN-ERİKLİ-48939 - 04.05.2016 11:30
Numunenin Cinsi - Miktarı	Kaynak suları / 2*19 LT.
Ambalaj Şekli	ORJ.AMB.DAMACANA/PARTİ NO:61253888 L/ÜT:04.05.2016/SKT:02.07.2016
Numunenin Lab.Geliş Tarihi	04.05.2016
Raporun Lab.Çıkış Tarihi	13.05.2016

PARAMETRE	BİRİM	YÖNTEM	YÖNETMELİK DEĞERİ	SONUÇ
RENK		TS 6392 EN ISO 7887	NORMAL	NORMAL
BULANIKLIK		TS 5091 EN ISO 7027	NORMAL	NORMAL
KOKU		FİZİKSEL	NORMAL	NORMAL
TAT		FİZİKSEL	NORMAL	NORMAL
* İLETKENLİK	µS/cm	TS 9748N27888	2500	121.3
* pH	pH birimi	SM 4500 - H+B	4.5-9.5	7.94
AMONYUM	mg/L	SPEKTROFOTOMETRİK	0.5	<0.03
OZON	µg/L	SPEKTROFOTOMETRE	50	0
BROMAT	µg/L	TS EN ISO 15061	3	<2.0
BROMOFORM	µg/L	EPA 524.2	1.00	-----
* ALÜMİNYUM	µg/L	EPA 6020 A	200.0	-----
* DEMİR	µg/L	EPA 6020 A	200.0	-----
* ARSENİK	µg/L	EPA 6020 A	10.0	-----
* FLORÜR	mg/L	TS EN ISO 10304-1	1.5	-----
* Koliform bakteriler	CFU/250 ml	TS EN ISO 9308-1	0	0
* E.coli	CFU/250 ml	TS EN ISO 9308-1	0	0
* Pseudomonas aeruginosa	CFU/250 ml	TS EN ISO 16266	0	0
* Toplam Koloni Sayısı(37°C)	CFU/ml	TS EN ISO 6222	20	0
* Toplam Koloni Sayısı(22°C)	CFU/ml	TS EN ISO 6222	100	0

Değerlendirme	Numune suyun yapılan analizi sonucunda 17-02-2005 tarih ve 25730 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan "İnsani tüketim amaçlı sular hakkında yönetmelik" uyarınca Ek-2 tablo-A hükümlerine uygundur.
----------------------	---

Ayşe B. BORA
Kimya Mühendisi

Kasım A. PALA
Biyolog

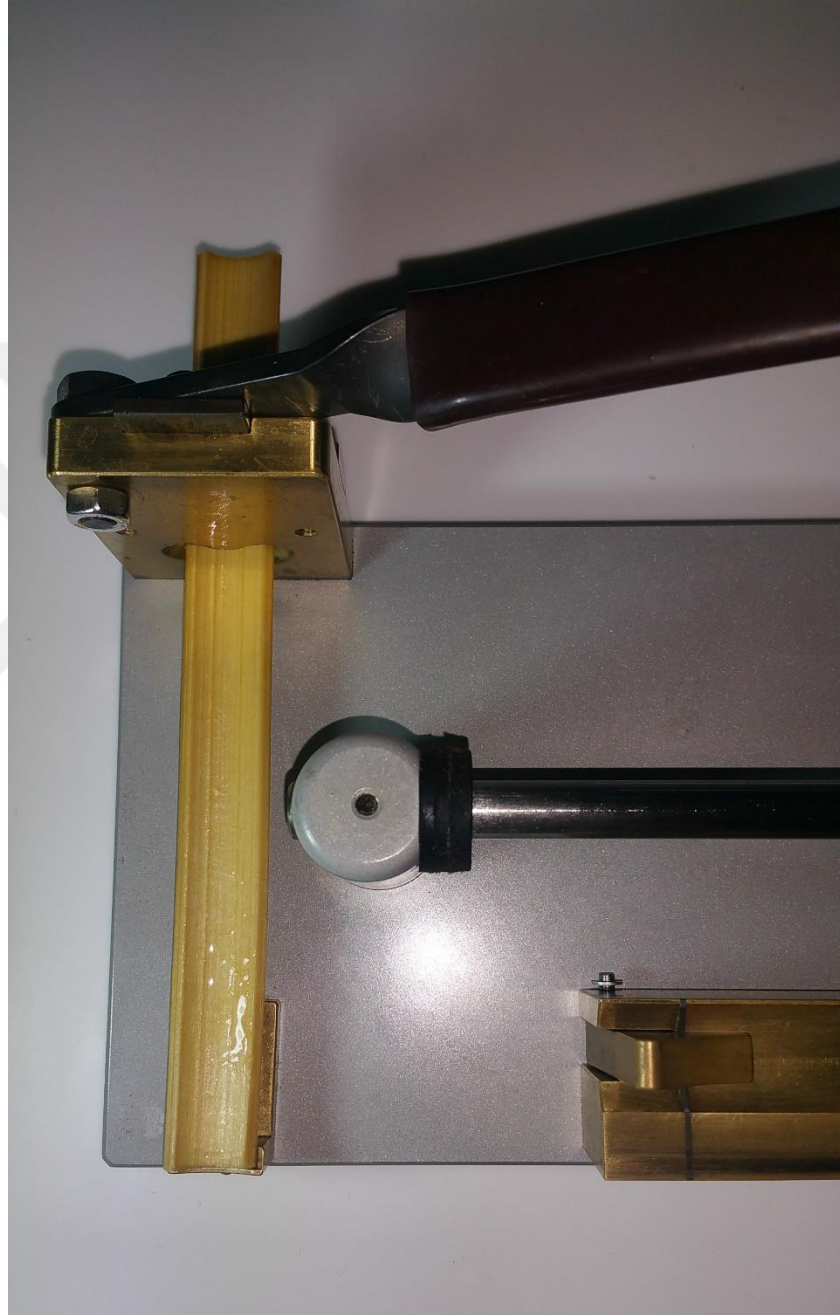
Kim. Muh. Nihal DEMİREL
Kim.Lab.Birim Sorumlusu

Bio. Nihat HORASAN
Mik.Lab.Birim Sorumlusu

Uzm.Dr. Burak AŞILTAŞ
Laboratuvar Sorumlusu

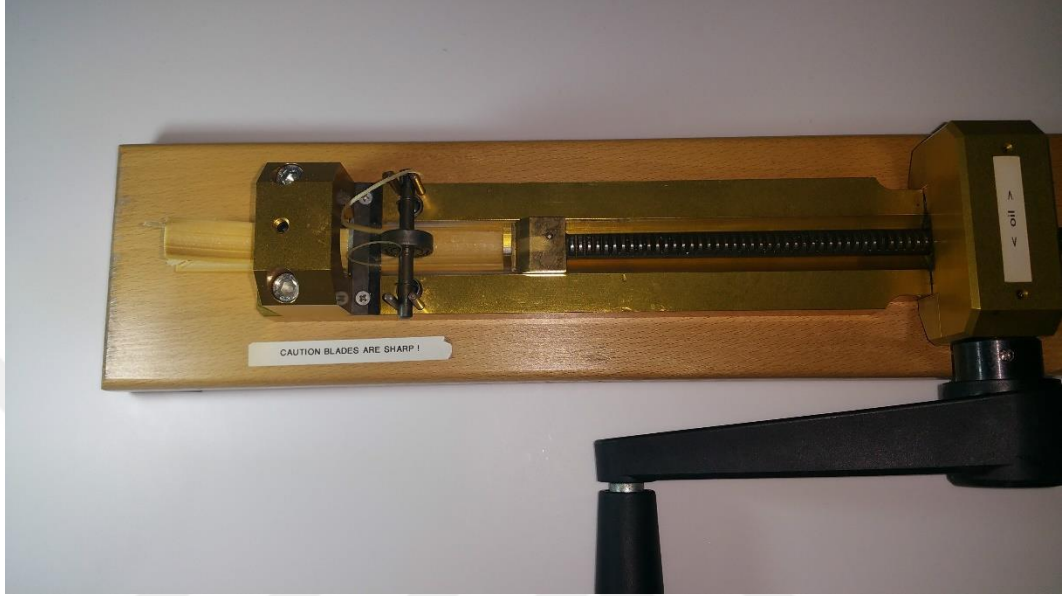
Şekil 9 Uygulamada ıslanma süreci için kullanılan suyun analiz raporu.

Kargı malzemesi makineler aracılığı ile işlem görmeden Şekil 10'da görüldüğü Şekilde önce 120mm uzunlukta "Georg Rieger" marka i kazıma makinesi üzerinde bulunan kesici ile kesilmiştir.



Şekil 10 120mm kesilen kargı malzemesi.

İslatılan kargılar ilk aşama olarak "Reeds 'n Stuff" marka ön kazıma makinesinden içbükey kabası alınarak şekil 11'de görüldüğü gibi makinede işleminden geçirilmiştir.



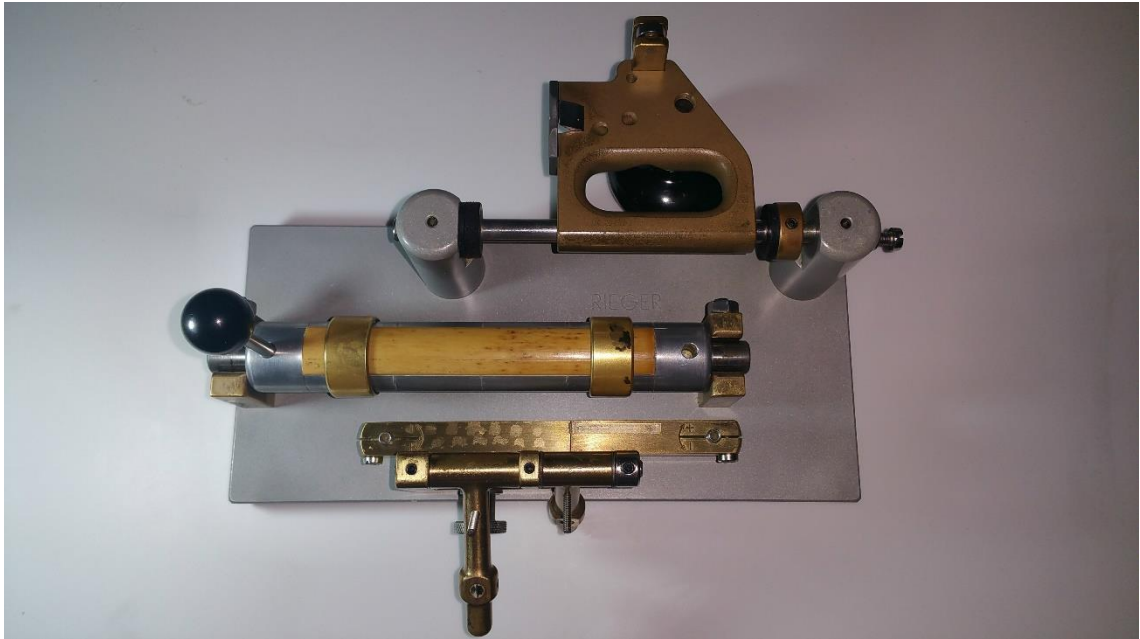
Şekil 11 İç kazıması kaba olarak alınan kargı malzemesi.

Şekil 12'de ön kazıma işleminin hemen ardından kuruması beklenmeden içbükey Georg Rieger marka makine ile 120mm kalınlığa ulaşana kadar içbükeyin inceltildiği görülmektedir.



Şekil 12 İç bükeyi 120mm kalınlığa kadar kazınan kargı malzemesi.

Dışbükey (sert yüzey) şekil 13'de görüldüğü gibi Georg Rieger marka makine silindiri üzerinde 120mm uzunlukta işaretli olan kılavuz bölgeye yerleştirilmiş, kamışın rezonans sağlayan bölümün arkası 0.95mm, uç kısım 0.60mm kalınlığa gelene kadar kazınmıştır.



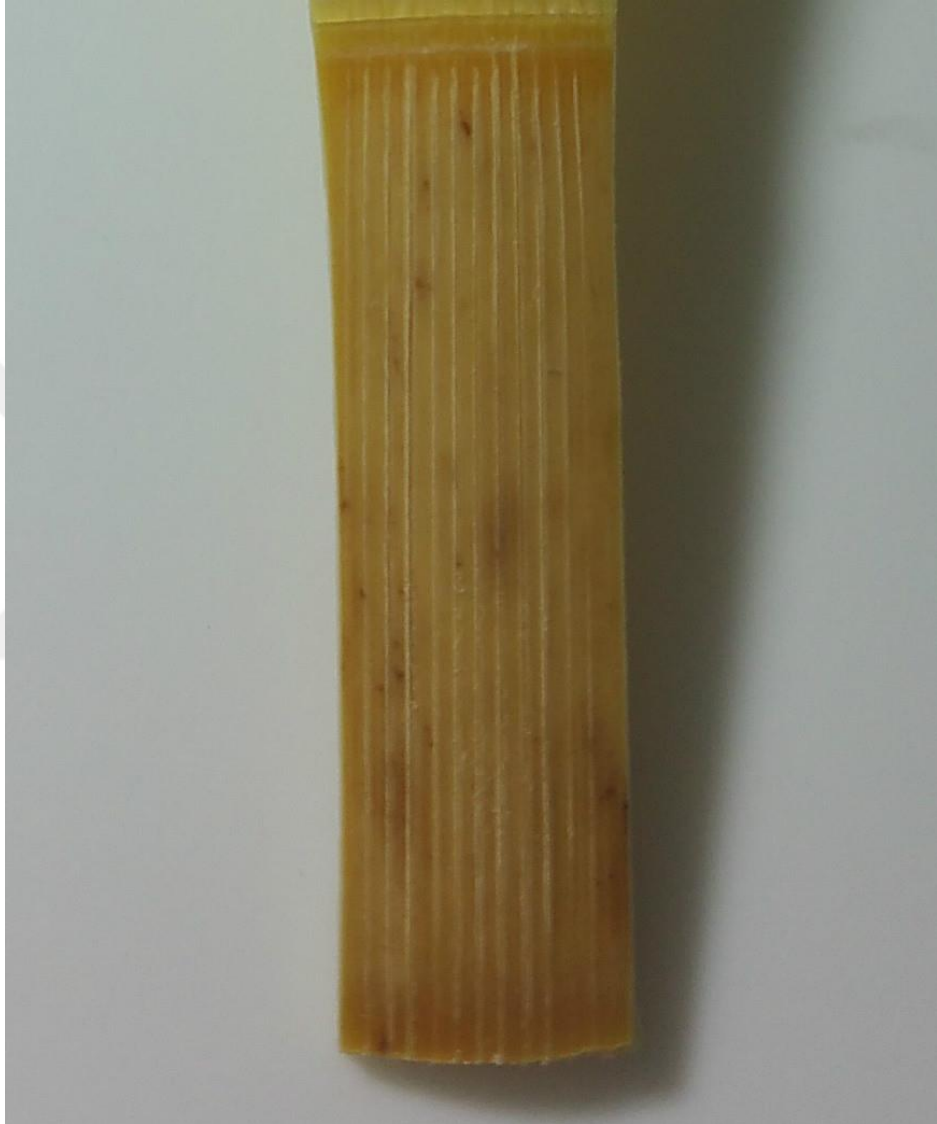
Şekil 13 Dışbükeyi kazınmak için makineye yerleştirilmiş kargı malzemesi.

Aynı standartlara sahip makine işlemleri biten kargılar şekil 14'de görüldüğü gibi en az yirmi dört saat süreyle kurutulmuş, el işçiliği kısmına geçerken kargılar yapım aşamasında çatlamayı önlemek amacıyla bir saat süreyle tekrar ıslatılarak Georg Rieger marka 1A numaralı model forma ile şekil verilmiştir.



Şekil 14 Georg Rieger marka 1A model forma ile şekil verilmiş kargı.

Şekil verdikten sonra kamışların arka bölümü, es borusuna girecek olan bölümün yuvarlatılması işlemi sırasında çatlamanın önlenmesi amacıyla maket bıçağı kullanarak üzerine onbir eşit çentik atılarak şekil 15'de görüldüğü gibi hazırlanmıştır.



Şekil 15 Eşit olarak onbir çizik atılmış kargı.

Şekil 16'da ise üç adet 6mm kalınlığında pirinç tel ile ilk ve ikinci tel arası 7mm ikinci ve üçüncü tel arası 11mm aralıkla kamaşın kanatları sabitlenerek arka bölüm es borusuna girecek ve hava kaçırmayacak şekilde yuvarlak form verilmiş hali görölmektedir.



Şekil 16 Arkası yuvarlak form verilmiş ve 3 adet pirinç tel yardımı ile sabitlenmiş kargı.

Bu işlemler sonrası şekil 17’de kamış formu verilen kargılar kurutma standında on iki saat süreyle kurumaya bırakılmıştır.



Şekil 17 Kurutma standında on iki saat süreyle bırakılan kargılar.

Şekil 18’de ise kurutma işlemi sonunda kamışların arka bölümü sarım sırasında kaymaması için bal mumu kaplı ip ile sarılıp kumaş yapıştırma özelliğine sahip ve suda çözünmeyen “Uhu” marka “All Plast” model yapıştırıcı kullanarak sabitlenmiş hali görülmektedir.



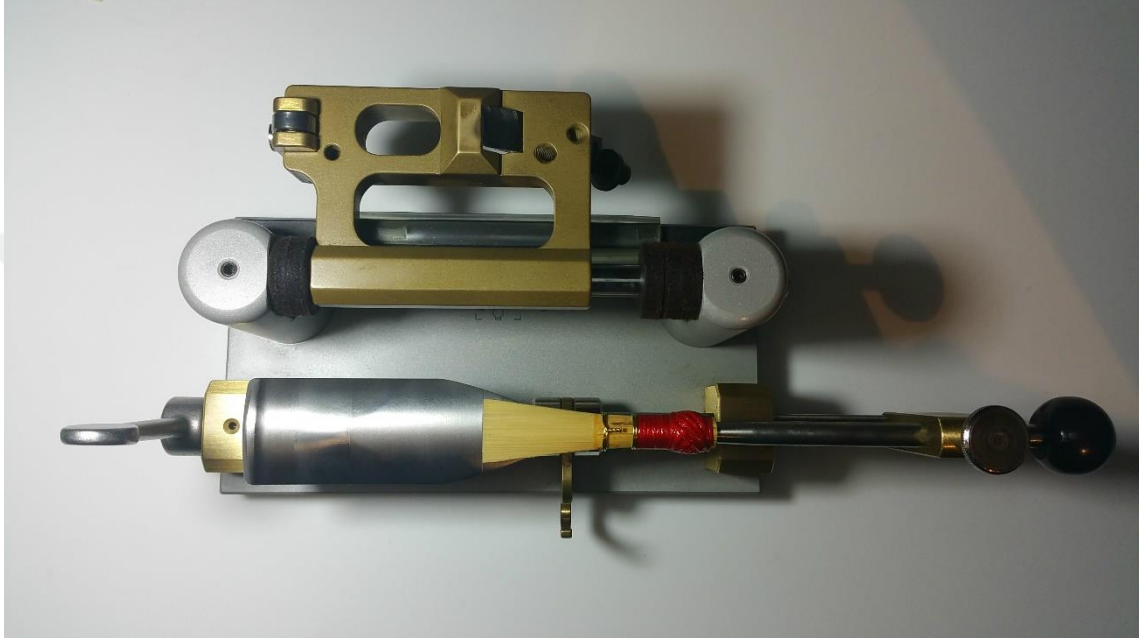
Şekil 18 Balmumu kaplı ip ve yapıştırıcı ile sabitlenen fagot kamışı.

Kamışların ön bölümü şekil 19'da görüldüğü gibi 2.7mm uzunluğunda kesilip, es borusuna giren yuvarlak kısmı burgulu bız ile açılmış ve elmas tozlu bız ile prüzsüzleştirilmiştir.



Şekil 19 Ucu 27mm kesilen fagot kamış.

On dakikalık bir süreyle ıslatılan kamışlar şekil 20'de görülen Georg Rieger marka uç kazıma makinesine yerleştirilmiş, yine Rieger marka analog mikrometre ölçüm aleti ile en uç kısmı 0.40mm, ilk çizgide 0.57mm, ikinci çizgide 0.70mm, kamışın kenarları 0.28mm olarak Georg Rieger marka makinenin standart kalıbına göre kazınmıştır.



Şekil 20 Rieger marka makinede standart kalıp ile ucu kazınan fagot kamışı.

Kazınma sonrası on iki saat süreyle kurumaya bırakılan kamışların üstünde bulunan pürüzlü yüzeye 600 numara su zımparası eşit olarak uygulanmıştır.

Çalınma aşamasına gelen kamışlar üç dakika süreyle ıslatılarak uzmanlara test ettirilmiştir, kamışların çalınması ile deformasyona uğramaması için üçten daha fazla uzmana test ettirilmemiştir.

3.3 UYGALAMADA KULLANILAN DONANIMLAR

- Rieger marka tp kargı bölümleyici
- Reeds 'n Stuff marka kaba i kazıma makinesi
- Rieger marka i kazıma makinesi
- Rieger marka dış kazıma makinesi
- Rieger marka uç kazıma makinesi
- Rieger marka 1A model forma
- Rieger marka bız
- Rieger marka 0.6mm pirinç tel
- Balmumu kaplı pamuklu ip
- Uhu marka allplast yapıştırıcı
- Rieger marka uç kesme makası
- Rieger marka kamış kurutma standı
- Rieger marka pense
- Rieger marka kamış kazıma bıçağı
- Maket bıçağı
- Hard Arkansas bileme taşı
- Rieger marka burgulu arka açma bızı
- Rieger marka elmas tozlu arka açma bızı

3.4 VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmanın kavramsal çerçevesinin oluşturulmasında kullanılan veriler literatür tarama, uygulama işlemi sonrası ıslanan kargı malzemelerinin uzmanlarca değerlendirilmesinden elde edilen veriler ise araştırmacı tarafından hazırlanan 22 adet soruluk görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. "Görüşme formu , benzer konulara yönelmek yoluyla değerik insanlardan aynı tür bilgilerin alınması amacıyla hazırlanır" (Patton,1987, s. 111).

3.5 VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmada görüşme yönteminden elde edilen verilere betimsel analiz uygulanmıştır. Yıldırım ve Şimşek'e (2005, s. 224) göre betimsel analiz; görüşülen veya gözlenen bireylerin görüşlerinin çarpıcı bir biçimde yansıtılması amacıyla daha önceden belirlenen temalara göre özetlendiği ve yorumlandığı bir analiz şeklidir ve doğrudan alıntılara sıkça yer verilir.



4. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde; üç, altı, on iki, yirmi dört saat süresince ıslatılan kargı malzemelerinin çalırna etkisinin ne olduğuna ilişkin uzman görüşlerini içeren bulgulara yer verilmiş, ve bunlar araştırmanın alt amaçlarındaki sıraya uygun olarak yorumlanmıştır.

4.1 ÜÇ SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIRNA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.

Araştırmanın birinci alt amacı üç saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin çalırna etkisi nedir? sorusuna cevap aramaktır ve kamışın çalırna etkisi 5 kriter açısından değerlendirilmiştir. Buna göre ilk olarak üç saat süre ile suda bekletilen kargı malzemesinin entonasyon kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile uzmanlara, “Çaldığınız kamışın entonasyonu sizce doğru mudur?” sorusu yöneltilmiştir. Uzmanlar üç saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın entonasyonunun, fagotun her oktavı için doğru olduğunu belirtmişlerdir.

Uzmanlara ikinci olarak üç saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin nüans kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan piyano nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan mezzoforte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan forte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?” soruları sorulmuştur. Uzmanlardan U1 ve U3 kamıştan piyano nüansta rahatlıkla ses elde edebildiğini belirtirken U2 fagotun ikinci ve üçüncü oktavı için piyano nüansta rahat ses elde edebildiğini ancak ilk oktavı için rahat ses elde edemediğini belirtmiştir. Uzmanlar mezzoforte nüans için yöneltilen soruya ise her oktav için olumlu yönde ortak bir görüş bildirmişlerdir. Forte nüansta ise U1;

birinci ve ikinci oktav için olumsuz görüş belirtirken fagotun üçüncü oktavında rahat ses elde edebildiğini, U2 ve U3; her oktav için rahat ses elde edebildiğini belirtmiştir.

Uzmanlara üçüncü olarak üç saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Çalımda rahatlık” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen eserlerin teknik pasajlarını rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen müzikal nitelikteki pasajları rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış gönderdiğiniz havayı geri tepmekte midir?”, “Çaldığınız kamış genel olarak enstrüman hakimiyeti açısından kendinizi güvende hissettiriyor mu?”, “Çaldığınız kamışa kısa sürede uyum sağlayabiliyor musunuz?”, “Çaldığınız kamış mevcut kondisyonunuzu ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar yöneltilen rahatlıkla ses elde edebilme sorusuna her oktav için olumlu yönde ortak bir görüş bildirmişlerdir. İcra edilen eserlerin teknik pasajlarının rahat elde edilebilmesi için sorulan soruya ise U1 çalım esnasında kendisini rahat hissederken U2 bu görüşe katılmamaktadır ve U3 ise çalınan teknik pasajlarda kısmen rahat olduğunu belirtmiştir. Bir başka soru olan icra edilen eserlerde müzikal niteliğe sahip pasajlar için U1 ve U2 kamışın yeterli olmadığını düşünürken U3 ise yine kısmen rahat olduğunu belirtmiştir. Uzmanlar kamışa üflenen havanın geri teperek direnç oluşturmasıyla ilgili olarak U1 biraz tepme olduğunu, U2 hava akışının teperek rahat olmadığını ve U3 bazı oktavlarda teperek rahatsız ettiği şeklinde yanıt vermiştir. Enstrüman üzerinde genel hakimiyetin oluşturularak uzmanların kendilerini güvende hissettirmesiyle ilgili U1 yeterli olmadığını düşünürken U2 ve U3 kendini güvende hissetmiştir. Çalınan kamışa kısa sürede uyum sağlanmasıyla ilgili soru için U1 kısa sürede uyum sağlayamadığını ancak U2 ve U3 ise kolayca uyum sağladıklarını belirtmişlerdir. Uzmanlara mevcut kondisyonlarını ne ölçüde etkiledikleri şeklinde sorulan soruya ise U1 ve U2 olağan dışı bir etki etmediğini belirtmiş, U3 diğer uzmanlar

ile aynı görüşü paylaşmıştır. Uzmanlar çaldıkları kamışa daha iyi uyum sağlayabilmeleri için el ile ince ayar yapılması halinde görüşleri sorulduğunda olumlu yönde cevap vermişlerdir.

Uzmanlara dördüncü olarak üç saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Müzikal yorumlama” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış sizce her dönem bestecinin eserlerini icra etmeniz için uygun mu?”, “Çaldığınız kamış sizce orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kalmış sizce oda müziği içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?” ve “Çaldığınız kamış vibrato yapmanızı ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamış sizce solo eserlerin icrasında rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kamışı ton karakteri açısından nasıl değerlendirirsiniz?” soruları sorulmuştur. Her döneme ait besteci eserlerinin icra edilebilmesine yönelik soru için U1 ve U3 uygun görmemiş ancak buna karşın U2 aksi görüş belirterek uygun olduğunu belirtmiştir. Uzmanlara orkestra içerisinde çaldıkları kamışın orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılıp kullanılamayacağı sorulduğunda ise U1 olumsuz yanıt verirken U2 el ile kazınarak kullanılabileceğini ifade etmiş ve son olarak U3 ise tam olarak istenen sonuç alınamasa da kullanılabileceğini ifade etmiştir. Kamışın oda müziği içerisinde kullanımı konusunda ise U1 ve U3 kullanımının uygun olmadığı konusunda hemfikir iken U2 ise bu düşünceye karşı olarak kullanılabileceğini belirtmiştir. Müzikal yorumlamada vibrato kullanımı için uzmanlara yöneltilen soruya ise U1 kamışın vibrato kullanımına yatkın olduğunu söylemiş ve U2 ile aynı düşünceyi paylaşmış, U3 kamışın vibrato kullanımı için olumsuz bir etkisinin olmayacağını söylemiştir. Uzmanlara çaldıkları kamışın solo eserlerde icrası için kullanımından duydukları rahatlık sorulduğunda U1 olabilir demiş, U2 rahat olduğunu belirtirken U3 rahat olmadığını belirtmiştir. Ton karakteri açısından görüşleri sorulduğunda uzmanlardan U1 iyi olduğunu söylerken U2 çaldığı kamışın tonu için cılız bir sesi olduğu U3 ise çaldığı kamışın tonunu açık şekilde ifade etmiştir.

Uzmanlara beşinci ve son olarak üç saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Dil tekniği” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümanın seslerinde bağlı geçişi rahatlıkla sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış enstrümanın notaları arası staccato geçişini rahatlıkla sağlamakta mıdır?” ve “Çaldığınız kamış hızlı dil kullanımı açısından elverişli midir?” soruları sorulmuştur. Bağlı nota geçişlerin kolaylığı için sorulan soruya U1 ve U2 çaldıkları geçişlerinin kendilerini rahatsız etmediğini söylerken U3 zorlandığı yönde cevap vermiştir. Uzmanlara notalar arası staccato geçişi sorulduğunda ise U1 fagotun birinci oktavında geçişlerin gerçekleşmediğini ancak ikinci ve üçüncü oktavda zorlanmadığını söylemiş, U2 fagotta her oktav için rahat staccato geçişleri sağladığını ifade etmiş ve U3 kısmen bu geçişlerden rahatsızlık duymuştur. Uzmanlara hızlı dil kullanımı açısından elverişli olup olmadığı sorulduğunda ise U1 ve U3 elverişli bulmaz iken U2 hızlı dil kullanımından memnun kalmıştır.

4.2 ALTI SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.

Araştırmanın ikinci alt amacı altı saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin çalima etkisi nedir? sorusuna cevap aramaktır ve kamışın çalima etkisi 5 kriter açısından değerlendirilmiştir. Buna göre ilk olarak altı saat süre ile suda bekletilen kargı malzemesinin entonasyon kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile uzmanlara, “Çaldığınız kamışın entonasyonu sizce doğru mudur?” sorusu yöneltilmiştir. Uzmanlar altı saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın entonasyonunun, fagotun her oktavı için doğru olduğunu belirtmişlerdir.

Uzmanlara ikinci olarak altı saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin nüans kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan piyano nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan mezzoforte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan forte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte

midir?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar kamıştan piyano, mezzoforte ve forte nüasnlarda rahatlıkla ses elde edebildikleri konusunda hemfikir olmuşlardır.

Uzmanlara üçüncü olarak altı saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Çalımda rahatlık” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen eserlerin teknik pasajlarını rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen müzikal nitelikteki pasajları rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış gönderdiğiniz havayı geri tepmekte midir?”, “Çaldığınız kamış genel olarak enstrüman hakimiyeti açısından kendinizi güvende hissettiriyor mu?”, “Çaldığınız kamışa kısa sürede uyum sağlayabiliyor musunuz?”, “Çaldığınız kamış mevcut kondisyonunuzu ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar yöneltilen rahatlıkla ses elde edebilme sorusuna her oktav için olumlu yönde ortak bir görüş bildirmişlerdir. İcra edilen eserlerin teknik pasajlarının rahat elde edilebilmesi için sorulan soruya ise uzmanlar çaldıkları kamışın bu açıdan rahat olduğunu belirtmiştir. Bir başka soru olan icra edilen eserlerde müzikal niteliğe sahip pasajlar için kolaylıkla icra edilebildiğini belirtmişlerdir. Uzmanlar kamışa üflenen havanın geri teperek direnç oluşturmasıyla ilgili olarak U1 ve U3 hayır tepmiyor demiş, U2 tepiyor olduğu yönde yanıt vermiştir. Enstrüman üzerinde genel hakimiyetin oluşturularak uzmanların kendilerini güvende hissetmesiyle ilgili uzmanlar kendilerini güvende hissetmişlerdir. Çalınan kamışa kısa sürede uyum sağlanmasıyla ilgili soru için uzmanlar kolayca uyum sağladıklarını ve rahatsızlık duymadıklarını belirtmişlerdir. Uzmanlara mevcut kondisyonlarını ne ölçüde etkiledikleri şeklinde sorulan soruya ise U1 iyi yönde bir etki olduğunu söylemiş, U2 ve U3 bu yanıtta katılmışlardır. Uzmanlar çaldıkları kamışa daha iyi uyum sağlayabilmeleri için el ile ince ayar yapılması halinde görüşleri sorulduğunda olumlu yönde cevap vermişlerdir.

Uzmanlara dördüncü olarak altı saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Müzikal yorumlama” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış sizce her dönem bestecinin eserlerini icra etmeniz için uygun mu?”, “Çaldığınız kamış sizce orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kalmış sizce oda müziği içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?” ve “Çaldığınız kamış vibrato yapmanızı ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamış sizce solo eserlerin icrasında rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kamışı ton karakteri açısından nasıl değerlendirirsiniz?” soruları sorulmuştur. Her döneme ait besteci eserlerinin icra edilebilmesine yönelik soru için U1 kamışın uygun olmadığını ancak U2 ve U3 buna katılmayarak uygun olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanlar orkestra içerisinde çaldıkları kamışın orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılıp kullanılmayacağı sorulduğunda ise kullanılabilmesi konusunda hemfikir olmuşlardır. Kamışın oda müziği içerisinde kullanımı konusunda ise U1 ve U3 kullanımının uygun olmadığı konusunda hemfikir iken U2 ise bu düşünceye karşı durarak kullanılabilmesini belirtmiştir. Müzikal yorumlamada vibrato kullanımı için uzmanlara yöneltilen soruya ise U1 kamışın vibrato kullanımına yatkın olduğunu söylemiş ve U2 ise aynı düşüncüyü paylaşmış, U3 kamışın vibrato kullanımı için olumsuz bir etkisinin olmayacağını söylemiştir. Uzmanlara çaldıkları kamışın solo eserlerde icrası için kullanımından duydukları rahatlık sorulduğunda U1 olabilir demiş, U2 ve U3 rahat olduğunu belirtmiştir. Ton karakteri açısından görüşleri sorulduğunda uzmanlardan U1 iyi olduğunu söylerken U2 çaldığı kamışın tonu için zırlayan bir sesi olduğu U3 ise çaldığı kamışın tonunu “güzel” şeklinde ifade etmiştir.

Uzmanlara beşinci ve son olarak altı saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Dil tekniği” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümanın seslerinde bağlı geçişi rahatlıkla sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış enstrümanın notaları arası staccato geçişini rahatlıkla sağlamakta mıdır?” ve “Çaldığınız kamış hızlı dil kullanımı açısından elverişli midir?” soruları sorulmuştur. Bağlı nota geçişlerin kolaylığı için sorulan soruya U1 ve U2 çaldıkları geçişlerinin kendilerini rahatsız etmediğini söylemiş U3 ise diğer uzmanlarla aynı fikirde olduğunu belirtmiştir. Uzmanlara notalar arası staccato

geçişini sorulduğunda ise rahatsızlık duymadıklarını belirtmişlerdir. Hızlı dil kullanımı açısından elverişli olup olmadığı sorulduğunda uzmanlar kamışın bu amaç içinde kullanımından memnun kalmıştır.

4.3 ON İKİ SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.

Araştırmanın üçüncü alt amacı on iki saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin çalima etkisi nedir? sorusuna cevap aramaktır ve kamışın çalima etkisi 5 kriter açısından değerlendirilmiştir. Buna göre ilk olarak on iki saat süre ile suda bekletilen kargı malzemesinin entonasyon kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile uzmanlara, “Çaldığınız kamışın entonasyonu sizce doğru mudur?” sorusu yöneltmiştir. Uzmanlar on iki saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın entonasyonunun, fagotun her oktav için doğru olduğunu belirtmişlerdir.

Uzmanlara ikinci olarak on iki saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin nüans kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan piyano nüansa rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan mezzoforte nüansa rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan forte nüansa rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar kamıştan piyano ses elde edilmesiyle ilgili olarak U1 ve U2 birinci oktav için rahat ses elde edemezken yine U1 ve U2 ikinci ve üçüncü oktav için olumlu görüş bildirmiş U3 ise tüm oktavlar için elde edilen piyano sesi gevşek ve verimsiz olarak tanımlamıştır. Uzmanlar on iki saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın mezzoforte nüansının her oktav için yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanların tümü forte nüans ile ses elde edilebilmesiyle ilgili soru içinse olumlu görüş belirtmişlerdir.

Uzmanlara üçüncü olarak on iki saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Çalıda rahatlık” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen eserlerin teknik pasajlarını rahatlıkla elde etmenizi

sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen müzikal nitelikteki pasajları rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış gönderdiğiniz havayı geri tepmekte midir?”, “Çaldığınız kamış genel olarak enstrüman hakimiyeti açısından kendinizi güvende hissettiriyor mu?”, “Çaldığınız kamışa kısa sürede uyum sağlayabiliyor musunuz?”, “Çaldığınız kamış mevcut kondisyonunuzu ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar yöneltilen rahatlıkla ses elde edebilme sorusuna U1 ve U2 birinci oktav için rahat ses elde edememiş ancak ikinci ve üçüncü oktav için rahatsız olmadıklarını belirtirken U3 biraz zorlandığı şeklinde görüş bildirmiştir. İcra edilen eserlerin teknik pasajlarının rahat elde edilebilmesi için sorulan soruya ise uzmanlardan U1 ve U2 kamışın yeterli olduğunu düşünürken U3 yeterli verimlilikte olmadığı yanıtını vermiştir. Bir başka soru olan icra edilen eserlerde müzikal niteliğe sahip pasajlar için U1 ve U2 yeterli bulmamış, U3 diğer uzmanlara katılarak zorlandığını belirtmiştir. Uzmanlar kamışa üflenen havanın geri teperek direnç oluşturmasıyla ilgili olarak U1 biraz tepmektedir yanıtını vermiş, U2 tamamen teptiği yönünde görüş belirtirken U3 bazen tepmekte demiştir. Enstrüman üzerinde genel hakimiyetin oluşturularak uzmanların kendilerini güvende hissetmesiyle ilgili U1 kendisini güvende hissetmeyerek olumsuz görüş belirtmiş, U2 kendisini rahat hissetmiş, U3 kısmen güvende hissetmiştir. Çalınan kamışa kısa sürede uyum sağlanmasıyla ilgili soru için uzmanlardan U1 uyum sağlayamamış, U2 ve U3 kolayca uyum sağladıklarını ve rahatsızlık duymadıklarını belirtmişlerdir. Uzmanlara mevcut kondisyonlarını ne ölçüde etkiledikleri şeklinde sorulan soruya ise U1 zorlandığını ifade ederken U2 etkilenmediğini ve U3 biraz zorlandığını belirtmiştir. Uzmanlar çaldıkları kamışa daha iyi uyum sağlayabilmeleri için el ile ince ayar yapılması halinde görüşleri sorulduğunda ise U1 emin olamadığı yönünde, U2 ve U3 olumlu yönde cevap vermişlerdir.

Uzmanlara dördüncü olarak on iki saat süresince ısıtılan kargı malzemesinin “Müzikal yorumlama” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış sizce her dönem bestecinin eserlerini icra etmeniz için uygun mu?”,

“Çaldığınız kamış sizce orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kalmış sizce oda müziği içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?” ve “Çaldığınız kamış vibrato yapmanızı ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamış sizce solo eserlerin icrasında rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kamışı ton karakteri açısından nasıl değerlendirirsiniz?” soruları sorulmuştur. Her döneme ait besteci eserlerinin icra edilebilmesine yönelik soru için U1 ve U3 kamışın uygun olmadığını ancak U2 buna katılmayarak uygun olduğunu belirtmiştir. Uzmanlar orkestra içerisinde çaldıkları kamışın orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılıp kullanılmayacağı sorulduğunda ise U1 kullanamayacağını belirtmiş, U2 kullanabileceği ve U3 biraz zorlanabileceği şeklinde yanıt vermiştir. Kamışın oda müziği içerisinde kullanımı konusunda ise U1 ve U3 kullanımının uygun olmadığı konusunda hemfikir iken U2 ise bu düşünceye karşı durarak kullanılabilirliğini belirtmiştir. Müzikal yorumlamada vibrato kullanımı için uzmanlara yöneltilen soruya ise U1 kamışın vibrato kullanımına yatkın olduğunu söylemiş ve U2 ise aynı düşünceyi paylaşmış, U3 kamışın vibrato kullanımı için olumsuz bir etkisinin olmayacağını söylemiştir. Uzmanlara çaldıkları kamışın solo eserlerde icrası için kullanımından duydukları rahatlık sorulduğunda U1 olabilir demiş, U2 rahat olduğunu belirtirken U3 rahat olmadığını belirtmiştir. Ton karakteri açısından görüşleri sorulduğunda uzmanlardan U1 kötü olduğunu söylerken U2 çaldığı kamışın tonu için sert sesli olduğu U3 ise çaldığı kamışın tonunu “gevşek” şeklinde ifade etmiştir.

Uzmanlara beşinci ve son olarak on iki saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Dil tekniği” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümanın seslerinde bağlı geçişi rahatlıkla sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış enstrümanın notaları arası staccato geçişini rahatlıkla sağlamakta mıdır?” ve “Çaldığınız kamış hızlı dil kullanımı açısından elverişli midir?” soruları sorulmuştur. Bağlı nota geçişlerin kolaylığı için sorulan soruya U1 ve U2 çaldıkları geçişlerinin kendilerini rahatsız etmediğini söylemiş U3 ise biraz zorlandığını belirtmiştir. Uzmanlara notalar arası staccato geçişi sorulduğunda ise U1 ve U2 rahatsızlık duymadıklarını, U3 biraz zorlandığını

belirtmiştir. Hızlı dil kullanımı açısından elverişli olup olmadığı sorulduğunda uzmanlar kamışın bu amaç için kullanımından memnun kalmıştır.

4.4 YİRMİ DÖRT SAAT SÜRECİNDE ISLATILAN KARGI MALZEMESİNİN ÇALIMA ETKİSİ NEDİR? SORUSUNA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.

Araştırmanın dördüncü alt amacı yirmi dört saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin çalima etkisi nedir? sorusuna cevap aramaktır ve kamışın çalima etkisi 5 kriter açısından değerlendirilmiştir. Buna göre ilk olarak yirmi dört saat süre ile suda bekletilen kargı malzemesinin entonasyon kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile uzmanlara, “Çaldığınız kamışın entonasyonu sizce doğru mudur?” sorusu yöneltilmiştir. Yirmi dört saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın entonasyonu için U1 birinci ve üçüncü oktav için doğru ancak ikinci oktavının yanlış olduğunu söylemiş, U2 ve U3 ise entonasyon açısından bir yanlış olmadığını belirtmişlerdir.

Uzmanlara ikinci olarak yirmi dört saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin nüans kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümandan piyano nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan mezzoforte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış enstrümandan forte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar kamıştan piyano ses elde edilmesiyle ilgili olarak U1 birinci oktav için rahat ses elde edemezken ikinci ve üçüncü oktavın rahat ses elde edildiğini, U2 ikinci ve üçüncü oktav için olumlu görüş bildirmiş U3 ise tüm oktavlar için elde edilen piyano sesi gevşek ve verimsiz olarak tanımlamıştır. Uzmanlar yirmi dört saat sürecinde ıslatılan kargı malzemesinden elde edilen kamışın mezzoforte nüansının her oktav için yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanların tümü forte nüans ile ses elde edilebilmesiyle ilgili soru içinse olumlu görüş belirtmişlerdir.

Uzmanlara üçüncü olarak yirmi dört saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Çalımda rahatlık” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız

kamış enstrümandan rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen eserlerin teknik pasajlarını rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen müzikal nitelikteki pasajları rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış gönderdiğiniz havayı geri tepmekte midir?”, “Çaldığınız kamış genel olarak enstrüman hakimiyeti açısından kendinizi güvende hissettiriyor mu?”, “Çaldığınız kamışa kısa sürede uyum sağlayabiliyor musunuz?”, “Çaldığınız kamış mevcut kondisyonunuzu ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?” soruları sorulmuştur. Uzmanlar yöneltilen rahatlıkla ses elde edebilme sorusuna U1 ve U2 rahatsız olmadıklarını belirtirken U3 diğer kamışlara göre daha zor olduğu şeklinde görüş bildirmiştir. İcra edilen eserlerin teknik pasajlarının rahat elde edilebilmesi için sorulan soruya ise uzmanlardan U1 ve U2 kamışın yeterli olduğunu düşünürken U3 yeterli verimlilikte olmadığı yanıtını vermiştir. Bir başka soru olan icra edilen eserlerde müzikal niteliğe sahip pasajlar için U1 ve U2 yeterli bulmamış, U3 diğer kamışlara göre daha zorlandığını belirtmiştir. Uzmanlar kamışa üflenen havanın geri teperek direnç oluşturmasıyla ilgili olarak U1 biraz tepmektedir yanıtını vermiş, U2 tamamen teptiği yönünde görüş belirtirken U3 sıklıkla tepmekte demiştir. Enstrüman üzerinde genel hakimiyetin oluşturularak uzmanların kendilerini güvende hissetmesiyle ilgili U1 kendisini güvende hissetmeyerek olumsuz görüş belirtmiş, U2 kendisini rahat hissetmiş, U3 diğer kamışlara göre daha kötü olduğunu belirtmiştir. Çalınan kamışa kısa sürede uyum sağlanmasıyla ilgili soru için uzmanlardan U1 uyum sağlayamamış, U2 ve U3 kolayca uyum sağladıklarını ve rahatsızlık duymadıklarını belirtmişlerdir. Uzmanlara mevcut kondisyonlarını ne ölçüde etkiledikleri şeklinde sorulan soruya ise U1 ve U2 etkilenmediğini ve U3 biraz zorlandığını belirtmiştir. Uzmanlar çaldıkları kamışa daha iyi uyum sağlayabilmeleri için el ile ince ayar yapılması halinde görüşleri sorulduğunda ise U1 ve U2 belki yanıtı verirken U3 olumlu yönde cevap vermişlerdir.

Uzmanlara dördüncü olarak yirmi dört saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Müzikal yorumlama” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış sizce her dönem bestecinin eserlerini icra etmeniz için uygun mu?”, “Çaldığınız kamış sizce orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kalmış sizce oda müziği içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?” ve “Çaldığınız kamış vibrato yapmanızı ne ölçüde etkilemektedir?”, “Çaldığınız kamış sizce solo eserlerin icrasında rahatlıkla kullanılabilir mi?”, “Çaldığınız kamışı ton karakteri açısından nasıl değerlendirirsiniz?” soruları sorulmuştur. Her döneme ait besteci eserlerinin icra edilebilmesine yönelik soru için U1 ve U3 kamışın uygun olduğunu ancak U2 buna katılmayarak uygun olmadığını belirtmiştir. Uzmanlar orkestra içerisinde çaldıkları kamışın orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılıp kullanılamayacağı sorulduğunda ise U1 olumsuz görüş belirtmiş, U2 kullanabileceği ve U3 diğer kamışlara göre daha çok zorlanabileceği şeklinde yanıt vermiştir. Kamışın oda müziği içerisinde kullanımı konusunda ise U1 ve U3 kullanımının uygun olmadığı konusunda hemfikir iken U2 ise bu düşünceye karşı durarak kullanılabilirliğini belirtmiştir. Müzikal yorumlamada vibrato kullanımı için uzmanlara yöneltilen soruya ise U1 kamışın vibrato kullanımına yatkın olduğunu söylemiş ve U2 ise aynı düşüncüyü paylaşmış, U3 kamışın vibrato kullanımı için biraz etkisinin olabileceğini söylemiştir. Uzmanlara çaldıkları kamışın solo eserlerde icrası için kullanımından duydukları rahatlık sorulduğunda U1 olabilir demiş, U2 rahat olduğunu belirtirken U3 rahat olmadığını belirtmiştir. Ton karakteri açısından görüşleri sorulduğunda uzmanlardan U1 kötü olduğunu söylerken U2 çaldığı kamışın tonu için sert ve zırlak bir sesi olduğunu, U3 ise çaldığı kamışın tonunun “çok gevşek” olduğu şeklinde ifade etmiştir.

Uzmanlara beşinci ve son olarak on iki saat süresince ıslatılan kargı malzemesinin “Dil tekniği” kriteri açısından değerlendirilmesi amacı ile “Çaldığınız kamış enstrümanın seslerinde bağlı geçişi rahatlıkla sağlamakta mıdır?”, “Çaldığınız kamış enstrümanın notaları arası staccato geçişini rahatlıkla sağlamakta mıdır?” ve “Çaldığınız kamış hızlı dil kullanımı açısından elverişli midir?” soruları sorulmuştur. Bağlı nota geçişlerin kolaylığı için sorulan soruya

U1 birinci ve ikinci oktav için çaldıkları geçişlerin kendisini rahatsız etmediğini soyerek üçüncü oktav için zorlandđını, U2 bağlı geçişlerde bir olumsuzluk yařamadđını soyerken U3 ise diğer kamışlara göre daha zorlandđını belirtmiştir. Uzmanlara notalar arası staccato geçişi sorulduğunda ise U1 geçişin rahatlıkla sađlanmadđını, U2 rahatsızlık duymadıklarını, U3 diğer kamışlara göre da zorlandđını belirtmiştir. Hızlı dil kullanımı açısından elverişli olup olmadđı sorulduğunda U1 ve U3 olumsuz düşünürken U2 kamışın bu amaç için kullanımından memnun kalmıştır.



5. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Fagot kamışı yapımı çoğu zaman kişiye özel bir işlem olmakla beraber birçok ortak özellikleri belirli bir standarda bağlıdır. Bu standartlar göz önüne alındığında kamış, yapımı aşamasında en ince detayları bile çalıcıların en doğru sonuca hızlıca ulaşmasını sağlar. Standartlara sadık kalınarak yapılan kamışlar çalıcının motivasyonunu yüksek tutarken eskiyen kamışının yerine yenisine uyum sağlama süreci de içerisinde bulunduğu sanat hayatına sorunsuz devam edebilmesini sağlar. Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlar belirtilmiş ve bu sonuçlara ilişkin olarak geliştirilen bazı öneriler sunulmuştur.

Araştırmacı tarafından test edilen araştırmaya konu kamışlar arasında ki farklılıklar beklenildiğinden daha az olmuş, farklı zaman zarfında ıslatılarak yapımı gerçekleşen kamışların hemen hemen tüm özellikleri çalıcıma etki açısından benzerlik göstermiştir.

Uzmanların tamamı üç ile altı saatlik ıslanma sürecine tabi tutulan kamışlar için “Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?” sorusuna “evet” yanıtı vererek kamışlara yönelik eksikliklerin giderilebileceği görüşünde hemfikir olmuş, ıslanma sürecinde ki farklılıklara rağmen kamışlar entonasyon standartlarını yakalamıştır. Uzman görüşlerinden elde edilen sonuçların yanı sıra farklı süre zarflarında suda bekleyen kargı elde edilmiş kamışların yapımı aşamasında yirmi dört saatlik sürede ıslatılan kargı malzemesinin hem iç hem de dışbükeyin kazınması sırasında makinelerde kullanılan bıçakların kondisyon kaybına uğramaması açısından daha kullanışlı olduğu gözlenmiştir. Buna karşın üç saat süreyle ıslatılan kargının da lifleri yeterince suyu emmediği için kamışın yüzeyi parlak ve prüzsüz kalmıştır.

Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde;

Kargı malzemesi için ideal sürecin yirmi dört saatlik süre olduğu kanısına varılsa da önce ibkeyin sonrasında dışbkeyin farklı zamanlarda işlem öncesi ılatılmasının farklı sonuçları olabileceği düşünüldüğünden bu konunun diğer bir çalışmada araştırılması önerilmektedir.

Araştırmada el ile ince ayar yapılarak kamışların tümünün kullanıma uygun hale getirilebileceği, ayrıca kamışların ıslanma sürecinin çalıma büyük bir etken olmadığı genel sonuçlarına ulaşılmıştır.



KAYNAKÇA

SADIE, Stanley, **The New Grove Dictionary of Musical Instruments**, London: MacMillan Publishers Limited (1984).

ÇOLAKOĞLU, Çağrı, **Fagotun Temel Yapısal Özellikleri ve Perde, Trill, Parmak Tekniği Kolaylıkları Üzerine Çalışma Önerileri**, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi, İzmir (2009).

LANGWILL, Lyndesay G., **The Bassoon and Contrabassoon**, London: Ernst Benn Limited (1965).

HOPA, Emre, **Kamış Yapımının Fagotun Performansı Üzerindeki Etkileri**, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi, Eskişehir (2010).

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener, vd., **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, (2009).

YILDIRIM, Ali, ŞİMŞEK, Hasan, **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, (2005).

PATTON, Michael Quinn, **How to Use Qualitative Methods in Evaluation**, SAGE Publications, Saint Paul, (1987).

Wikipedia, Wikipedia, <https://tr.wikipedia.org/>, (ET: 19.09.2016).

EKLER

Lütfen çalmış olduğunuz üç, altı, on iki ve yirmi dört saat ıslatılan kargı ile yapılmış kamışlara ait aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- 1) Çaldığımız kamışın entonasyonu sizce doğru mudur? (Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 2) Çaldığımız kamış enstrümandan rahatlıkla ses elde edebilmekte midir? (Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 3) Çaldığımız kamış enstrümandan piyano nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir? (Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 4) Çaldığımız kamış enstrümandan mezzoforte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir? (Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 5) Çaldığınız kamış enstrümandan forte nüansta rahatlıkla ses elde edebilmekte midir?
(Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 6) Çaldığınız kamış enstrümanın seslerinde bağlı geçişi rahatlıkla sağlamakta mıdır?
(Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 7) Çaldığınız kamış enstrümanın notaları arası staccato geçişini rahatlıkla sağlamakta mıdır? (Lütfen her oktav için ayrı cevaplayınız.)

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat
1. Oktav				
2. Oktav				
3. Oktav				

- 8) Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen eserlerin teknik pasajlarını rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

- 9) Çaldığınız kamış fagot ile icra edilen müzikal nitelikteki pasajları rahatlıkla elde etmenizi sağlamakta mıdır?

	3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

10) Çaldığınız kamış gönderdiğiniz havayı geri tepmekte midir?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

11) Çaldığınız kamış genel olarak enstrüman hakimiyeti açısından kendinizi güvende hissettiriyor mu?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

12) Çaldığınız kamış sizce her dönem bestecinin eserlerini icra etmenize uygun mu?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

13) Çaldığınız kamış sizce orkestra içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

14) Çaldığınız kamış sizce oda müziği içerisinde rahatlıkla kullanılabilir mi?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

15) Çaldığınız kamış sizce solo eserlerin icrasında rahatlıkla kullanılabilir mi?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

16) Çaldığınız kamışa kısa sürede uyum sağlayabiliyor musunuz?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

17) Çaldığınız kamışın el ile ince ayar yapılarak kazınması halinde daha iyi sonuçlar vereceğini düşünüyor musunuz?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

18) Çaldığınız kamışı ton karakteri açısından nasıl değerlendirirsiniz?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

19) Çaldığınız kamış mevcut kondisyonunuzu ne ölçüde etkilemektedir?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

20) Çaldığınız kamış vibrato yapmanızı ne ölçüde etkilemektedir?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

21) Çaldığınız kamış hızlı dil kullanımı açısından elverişli midir?

3 Saat	6 Saat	12 Saat	24 Saat

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Hüseyin Onur ÜZÜLMEZ

Doğum Yeri ve Tarihi : Ankara 07.11.1982

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet
Konservatuvarı
(Üflemeli ve Vurmalı Çalgılar Ana sanat Dalı, Fagot
Sanat Dalı)

Yüksek Lisans Öğrenimi :Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü
(Üflemeli ve Vurmalı Çalgılar Ana sanat Dalı)

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar : Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı

İletişim

E-Posta Adresi : ouzulmez@hacettepe.edu.tr

Tarih : 28 Kasım 2016