

AÇIK PERDE FLÜT İLE KAPALI PERDE FLÜTÜN YAPISAL VE MÜZİKAL FARKLILIKLARININ İNCELENMESİ¹

Examination of the Structural and Musical Differences of the Open Hole Flute and the Closed Hole Flute

Dilara Özyurt², Müslüm Akın Kumtepe³

Makale Bilgisi	Özet
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p><i>Gönderilme:</i> 31 Mayıs 2023</p> <p><i>Kabul:</i> 5 Haziran 2023</p> <p><i>Anahtar kelimeler:</i> Flüt, Açık perde, Kapalı perde</p>	<p>Flüt ilk çağlardan bu yana yapı, malzeme, mekanizma, tını ve teknik gibi pek çok açıdan gelişime ve değişime uğramıştır. İlk çağlarda flüt, içi oyulmuş hayvan kemikleri ve ağaç parçalarından oluşan bir veya iki delikli bir enstrüman iken zaman içerisinde gelişmiş, değişmiş, Theobald Boehm'ün de yenilikleriyle bambaşka bir boyut kazanmış ve günümüzdeki yerini almıştır. Günümüzde flüt yapımında ağaç hala kullanılabilirken nikel, gümüş, altın gibi malzemeler de ağırlıklı olarak kullanılmakta ve kullanıcının tercihine göre açık veya kapalı perde olarak da kullanılabilir. Bu çalışma, uzun yıllar boyu avantajları bakımından tartışma konusu olmuş açık/kapalı perde flütlerin yapısal ve müzikal açıdan farklarının incelenip ortaya koyulmasını amaç edinmiştir. Bu araştırma betimsel bir çalışma olup, Durum Çalışması deseninden faydalanılmıştır. Anket sonuçlarından elde edilen veriler tablolştırılıp “doküman inceleme” ve “görüşme” araçları ile elde edilen veriler ile desteklenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlara göre flüt kullanıcıları ve eğitimcilerine bazı önerilerde bulunulmuştur.</p>
Article Information	Abstract
<p><i>Research Article</i></p> <p><i>Received:</i> May 31, 2023</p> <p><i>Accepted:</i> June 5, 2023</p> <p><i>Keywords:</i> Flute, Open Hole, Closed Hole</p>	<p>Since ancient time, the flute has undergone development and change in many aspects such as structure, material, mechanism, tone and technique. In ancient times, the flute was an instrument with one or two holes made of carved animal bones and Wood pieces, but over time, it gained a different appearance with the content of Theobald Boehm, wich was developed and rich, and it has its own options. Today, while wood can still be used in flute making, materials such as nickel, silver and gold are mainly used and can also be used as open hole or closed hole curtains according to the user's preference. This study aims to examine and reveal the structural and musical differences of open/closed fret flutes, wich have been the subject of discussion for many years in terms of their advantages. This research is a descriptive study and “Case Study”, one of the qualitative research methods, was used. The data obtained from the survey results were tabulated and supported by the data obtained by the “document review” and “interview” tools. According to the results obtained in the light of the findings, some suggestions were made to flute users and educators.</p>

Kaynak/Cite: Özyurt, D. & Kumtepe, M. A. (2023). Açık perde flüt ile kapalı perde flütün yapısal ve müzikal farklılıklarının incelenmesi. *Lokum Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(2), 120-132.

 **iThenticate**
İntihal / Plagiarism

Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve yayın öncesi intihal taraması yapılmıştır. / This article has been reviewed by at least two reviewers and has been checked for plagiarism before publication.

Copyright © Published by Karabuk University, Karabük, TÜRKİYE

¹ Bu çalışma “Açık perde flüt kullanımının flüt eğitimindeki yeri ve öneminin incelenmesi” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Öğrenci, Kırıkkale Üniversitesi, ozyurtdilara@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0417-1520

³ Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, akinkumtepe@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3186-6398

GİRİŞ

İlk çağlardan bu yana flüt, gelişim sürecinde gerek malzeme gerek yapı gerek mekanizma olarak pek çok değişime uğramıştır. Alman flüt yapımcısı Theobald Boehm'ün geliştirdiği mekanizma pek çok icracının işini kolaylaştırmıştır. İlk çağlardan 19. yüzyıla kadar delikleri parmak ile kapatılan bu enstrüman Boehm'ün yenilikleriyle, delikleri perdeler yardımıyla kapatılan bir enstrüman haline gelmiştir. Bir grup icracı bu yeniliği kabul ederken bir grup icracı da geleneklerinden vazgeçmek istememiştir. 1840'larda Louis Lot ve Clair Godfroy'un çabaları ile Boehm mekanizması üzerine sağ elde üç ve sol elde iki parmak olacak şekilde toplamda beş perdenin ortasında parmaklar yardımı ile kapatılan delikleri olan flütler yapılmaya başlanmıştır. O zamanlardan bu yana Boehm flütleri tercihen açık ve kapalı perde olarak kullanılmaktadır. Kapalı perde ve açık perde flütler avantaj ve dezavantajları bakımından bugün hala tartışılan bir konudur.

İlk Flütler

Flüt, tarihte var olan en eski enstrümanlardan biri olarak bilinmektedir. Rönesans öncesi flüt tarihinde çok az sayıda kaynak mevcuttur. Çeşitli varsayımlar bulunsa da flütün doğuşu ve çok eski tarihi ile ilgili ne yazık ki fazla bilgi bulunamamaktadır. O zamanlara ait bilgilerin çoğu duvarlara çizilen resimler ve yine o zamanlara ait bulunan flüt parçalarından yola çıkılarak elde edinilmiş bilgilerdir. O zamanlar yapılan enstrümanlar kırılıp çürüyelebilen daha hassas maddelerden yapıldığı için çok büyük kısmı günümüze kadar ulaşmamıştır. İnsanoğlu ilk çağlarda içi boş kemikler, içi boş ağaç dalları, boynuz, kamyş, kabuklu deniz hayvanları gibi bulmuş oldukları pek çok objeyi çeşitli şekillerde üfleyerek boru, düdük benzeri parçalar elde ederek sesler çıkartmayı keşfetmişlerdir. Tek ses çıkaran bu düdük benzeri ilkel enstrümanlar flütün atası sayılabilir (Karşal,1999, s.1-4). Nicholas Conard tarafından keşfedilen Hohle Fels sadece 8 mm çapında ve en az 218 cm uzunluğunda, bir kızıl akbaba'nın kemiğinden oluşan flüt beş parmak deliğine sahiptir. Almanya'nın güney batısındaki Hohle Fels Mağarasında bulunan bu flütün yaşı bilim adamlarına göre 35.000-40.000 yıl arasındadır (Onuk, 2018, s.81).

Rönesans Dönem Flütleri

Rönesans döneminde flütler genel olarak re tonundadır ve tenor sesi olarak kullanılmıştır. 16. ve 17. yüzyıllara gelindiğinde ise vokal modeli izlenerek, farklı boyutlarda ve her ses sınırına uygun flütler üretilmiştir. Böylece soprano, tenor, alto ve bas flütler kullanılmaya başlanmıştır. 1600'lü yıllarda kullanılan flütler birbirlerine eşit mesafede altı delikten meydana gelen silindir boru şeklinde flütlerdir. Bu flütler bir ağaç parçasının silindir biçiminde oyulmasıyla meydana gelmiştir. Genellikle "re" ve "sol" tonundadırlar. Re diyez sesi haricinde kromatik seslerin dahi çıkarıldığı flütlerdir (Şenol ve Demirbatır, 2011, s.586).

Barok Dönem Flütleri

Bu dönemde flüte büyük ilgi duyulmaya başlanınca yapımcılar da flütü geliştirmek için bir yarış içine girmişlerdir. Altı delikten oluşan flüte "re diyez" sesi eklenmiş, uca doğru konik ve silindirik borulu bir şekilde tasarlanmıştır. Üç parçadan meydana gelen flüt, farklı kişiler tarafından geliştirilmiştir. Flüte "do" ve "do diyez" sesleri de eklenmiş, toplamda dört parçadan oluşan bir enstrüman haline gelmiştir. Yapılan bu değişiklikler flütü daha popüler hale getirmiştir. Zaman içerisinde "sol diyez", "si bemol" ve "Fa" perdeleri de eklenmiş, flüt opera, bale, oda müziği ve orkestra müziğinde de kullanılmaya başlanmıştır (Bulut, 2017, s.132).



Görsel 1. Barok Dönem Flütleri

Kaynak: (www.oldflutes.com)

Klasik Dönem Flütleri

İngiliz flüt yapımcıları bu dönemde 1. Oktav kalın Do perdeli flütü geliştirmiş ve flütün boyunu biraz daha uzatarak kuyruk bölümüne, kontrolünün sağ elin dördüncü parmağı ile sağlanacak olan, perdesi açık iki delik daha eklemiştir. Flüt yapımcısı Dr. J.H. Ribock, bu yeniliklere ek olarak 1782’de “Si” ve “Do diyez” deliklerinin ortasına ikinci oktav Do perdesini eklemiştir. Bu perde kullanılmadığında kapalı durmakta ve sağ elin birinci parmağı ile hareket ettirilmektedir. Barok dönemde olduğu gibi Klasik dönemde de flüt entonasyon problemleri yaşamıştır. O zamanlar da gelişimini henüz tamamlamamış olan flüt orkestralarda yeni yeni yerini almaya başlasa da flüt oda müziğinde daha sık yer almaktadır. 1800’lü yılların ortalarında ise orkestralarda flüt kullanımına duyulan ilginin iyice artış gösterdiği görülmektedir (Şenol ve Demirbatır, 2011, s.588-589). Klasik dönem flütleri barok dönem flütleri ile kıyaslandığında klasik dönem flütlerinin parmak deliklerinin daha dar oluşu göze çarpar. Bunun sebebi yorumcuya icra anında kolaylık sağlamaktır (Özer, 2010, s.17).



Görsel 2. Klasik Dönem Flütleri

Kaynak (<http://www.oldflutes.com/classical.htm>)

19.yy. Flütleri

“Günümüzde kullanılmakta olan flütlerin temel mekanik özelliklerini ilk oluşturan kişi Boehm’dür. On dokuzuncu yüzyıl ortalarında bir Alman Flütçü olan Theobald Boehm, flütün kromatik sistemle çalınabilmesini sağlayan bir mekanizma geliştirmiştir. Günümüzde de kullanılmakta olan bu sistem diğer tahta üflemlerli çalgıların da gelişiminde büyük rol oynamıştır” (Özer,2010, s.20).

Dönemin ünlü flütçülerinden Boehm, 1832 yılında yarattığı sekiz delikli flüte 1847 yılında yüzük ve anahtarlar ekleyerek toplam delik sayısını on beş’e, yüzük, kapalı anahtar ve manivelalı kapakçıkların sayısını yirmi üç’e çıkararak flütü bugünkü modern biçimine kavuşturmuştur. Yeni dizayn edilen bu flütte temelde diyatonik bir enstrüman niteliği olmakla beraber aradaki kromatik sesler “çatal parmak” düzeni ile elde edilebilmektedir (Akıncı, 1994: 4).

1840’larda Clair Godfroy ve Lois Lot’un çabaları ile Boehm’ün flüt mekanizması üzerine yapılan yenilikler icracılara tercih imkânı sağlamıştır. Böylelikle Boehm flütler, mekanizması ile icracıların işini kolaylaştırırken, gelenekçi flüt icracılarına da delikleri parmaklarıyla kapatabilecekleri açık perde seçeneği sunmuştur. Flütlerde en belirgin seçim kapalı perde ve açık perde arasındadır. Temel parmak pozisyonu ve ağızlık kontrolü konusunda zaten yeterince sorun yaşayan acemi flütçüler, açık perde flütün oluşturabileceği ek komplikasyonlardan kurtulmak için daha çok kapalı perde flütleri tercih etseler de bir karşı görüş de açık perde flüt kullanımının düzgün parmak pozisyonunu beraberinde getirdiği ve bunun başlangıçta çekilen zahmete değer olduğu yönündedir. Bugün çoğu profesyonel ve ileri düzey flüt öğrencileri Fransız model (açık perde) flütleri tercih etmektedir (Toff, 2012, s.21-22).



Görsel 3. Açık Perde Flüt



Görsel 4. Kapalı Perde Flüt

Problem Durumu

19. yüzyıl flütleri gelişirken açık ve kapalı perde olmak üzere iki farklı yapıda evrilmiştir. Bu evrim, sorulması mümkün olan sorulardan şu iki soruyu da beraberinde getirmiştir:

1. Açık perde flüt ile kapalı perde flüt arasındaki yapısal farklılıklar nelerdir?
 - 1.1. Açık perde flütlerin doğru parmak pozisyonuna etkisi var mıdır?
 - 1.2. Açık perde flütler ile kapalı perde flütler arasında “Bakım- Onarım” açısından farklılıklar var mıdır?
2. Açık perde ile kapalı perde flüt arasındaki müzikal farklılıklar nelerdir?
 - 2.1. Açık perde flütler ile kapalı perde flütler arasında “Tını” bakımından farklılıklar var mıdır?
 - 2.2. Açık perde flütler ile kapalı perde flütler arasında “Entonasyon” bakımından farklılıklar var mıdır?
 - 2.3. Açık perde flütler, flüt çalım tekniklerinden biri olan “Glissando” için avantaj sağlar mı?
 - 2.4. Açık perde flütler “Mikrotonal” sesleri üretmede fayda sağlar mı?

Açık perde flüt ve kapalı perde flüt'ün avantaj ve dezavantajlarını karşılaştıracak olursak her iki flütü de pek çok açıdan incelememiz gerekmektedir. Bu araştırma ise incelenmesi gereken açılardan “müzikal” ve “yapısal” farklılıkların ortaya konulmasını amaç edinmektedir. Bu araştırma, ülkemiz literatürüne katkı sağlaması ve ileride yapılabilecek ilgili araştırmalara ışık tutması bakımından önem taşımaktadır.

Bu araştırma;

1. Ulaşılabilen veriler ile,
2. Araştırmada kullanılan yöntemler ile sınırlandırılmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma betimsel bir çalışma olup, Durum Çalışması deseninden faydalanılmış, verilerin toplanması için ise; doküman inceleme, görüşme ve anket araçları kullanılmıştır.

Nitel araştırma modellerinden biri olan durum çalışmaları bilimsel sorulara cevap aramak için kullanılan ayırt edici bir yaklaşım olarak görülmektedir (Büyüköztürk vd. 2020, s.268).

Nitel araştırmalarda araştırmaların geçerliliğini artırmak amacıyla, görüşme ve gözlem yöntemlerinin yanı sıra araştırmanın problemi ile ilgili görsel veya yazılı materyaller de araştırmada kullanılabilir. Doküman incelemesi kendi başına bir araştırma yöntemi olabileceği gibi nitel yöntemlerin kullanıldığı araştırmalarda ek bilgi kaynağı olarak da çalışmaya dahil edilebilir (Yıldırım vd. 2018, s.189).

“Görüşme 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 vd. 2020, s.158).

Görüşme; Ankara Devlet Opera ve Balesi'nin Üflemeli Sazlar Luthieri Mustafa Önder ile 4 Haziran 2021 tarihinde birebir olarak gerçekleştirilmiş, toplamda altı adet açık uçlu sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler ses kayıt cihazı ile kayda alınmıştır.

Doküman inceleme ve anket yöntemleriyle ulaşılabilen kaynaklardan elde edilen verilerin yorumlanması için görüşme yöntemiyle elde edilen veriler ile birlikte betimsel yorumlama ve içerik analizi yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

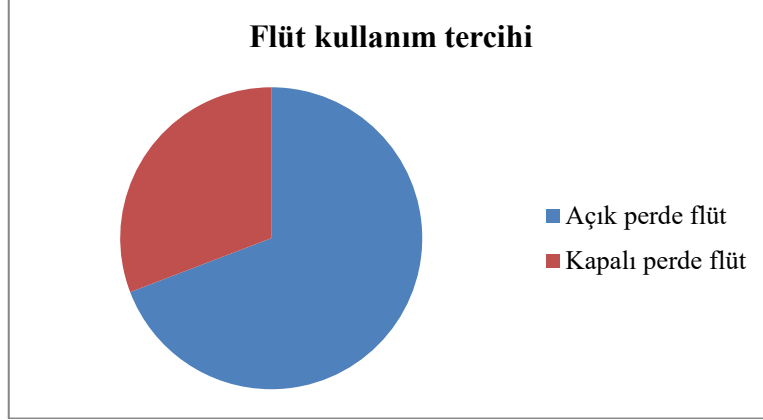
Theobald Boehm'ün tasarımlarından önce flüt hep delikli bir enstrüman olarak karşımıza çıkmakta ve bu delikler parmaklar aracılığıyla kapatılmaktadır. Fakat Boehm'ün geliştirmiş olduğu mekanizma ile 1847 yılından itibaren tamamen kapalı perde halini almıştır.

Boehm, bu mekanizma sayesinde flütte bir perdeyi kapattığımızda başka bir perdenin daha kapanabilmesini sağlamış ve deliklerin boyutlarını tek tip haline getirmiştir (Akıncı, 1994, s.4). Daha sonra 1860 yılında Fransız flüt yapımcısı Louis Lot, perdelerin ortasında delikleri olan flütler yapmaya başlamış, böylece delikli (açık perde) flüt geleneği günümüze kadar taşınmıştır.

Açık perde flüt ile kapalı perde flüt uzun yıllar boyu avantaj ve dezavantajları bakımından tartışılan konulardan biri olmuştur. Kimi flütçüler uzun yıllar süren

alışkanlıklarından dolayı kapalı perde flüt çalmaya devam ederken; kimileri flüt çalmaya yeni başladıkları için kapalı perde flütün sağlamış olduğu kolaylıklardan faydalanmaktadır. Bu durumda söylenebilmesi en muhtemel şey alışkanlıklar ve tercihler olmuştur.

Tablo 1. Flüt kullanım tercihi



Tablo 1’de görüldüğü üzere anket grubundaki eğitimcilerin büyük bir çoğunluğu açık perde flüt kullanmaktadır.

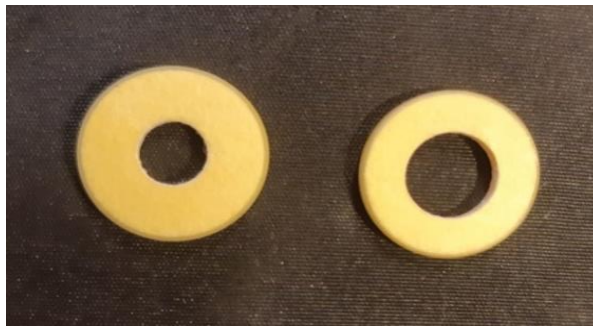
Başlangıç seviyesi/amatör öğrencilerin flüt tercihleri yaklaşık 10% açık perde, 90% kapalı perde iken konservatuar öğrencileri ve profesyonel flütlerde tercihler yaklaşık 10% kapalı perde ve 90% açık perde şeklindedir (İmer, Nisan 2021).

Anket grubundaki eğitimcilerin demografik bilgileri incelendiğinde 64,3% ünün en az 20 yıldır flüt çaldığı bilinmektedir. Bu veriler birbirini destekler nitelikte olup profesyonel anlamda flüt çalan bireylerin çoğunlukla açık perde flüt tercih ettiklerini söylemek mümkündür.

Çeşitli tercih sebepleri ile birlikte, flütlerin yapısal açıdan farklılıklarını incelemek gerekirse;

Açık perde flüt ile kapalı perde flüt arasında bilinen en büyük fark birinde bütün perdeler kapalı iken, diğerinde sağ elde üç ve sol elde iki parmak olacak şekilde toplamda beş perdenin açık oluşudur.

Her iki flütün de çalışma mekanizması aynıdır sadece yapısal bazı farklılıkları vardır. Bu farklılıklardan biri güderilerin iç çap genişliğidir. Dış çap genişliği açık perde ve kapalı perde flüt fark etmeksizin aynı ölçülerde olurken, iç çap genişliği açık perde flütlerde daha geniş, kapalı perde flütlerde ise iç çap genişliği daha dardır. İç ve dış çap ölçüleri için kesin bir ölçü vermek zordur, çünkü markalar kendi arasında değişkenlik gösterebilmektedir. İç çap genişlikleri birbirinden farklı olan iki ayrı güderi örneği Görsel 5’te gösterilmiştir (Önder, Haziran 2021).

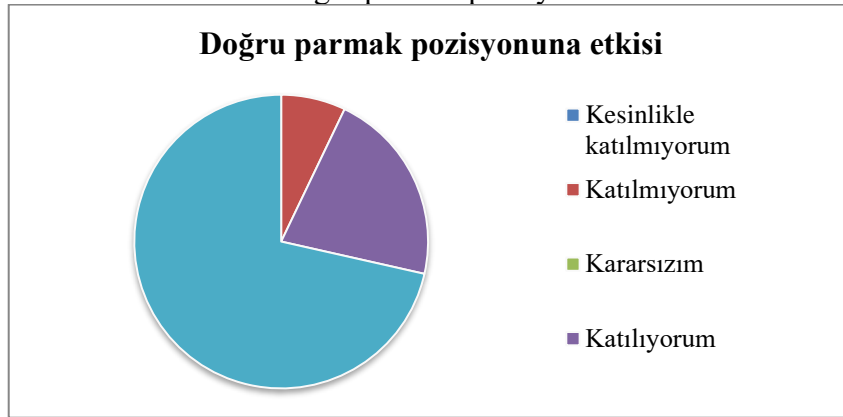


Görsel 5. Güderi örneği

Kapalı perde flütlerde güderiler sabitlenirken pul ve vida ile sıkıştırılır, açık perde flütlerde ise genellikle pul yerine geçmeli yüzük kullanılır (Önder, Haziran 2021).

Bu durumun icracıya herhangi bir avantaj veya dezavantaj sağladığına dair beyan edilmiş bir veriye rastlanmamıştır. Flüt luthierleri içinse; kapalı perde flütlerde kullanılan bu vidalar güderilere eşit baskı uygulanmasında büyük kolaylıklar sağlarken, açık perde flütlerde kullanılan geçmeli yüzükler flütün ayarları yapılırken luthierlerin daha fazla zaman harcamasına sebep olmaktadır.

Tablo 2. Doğru parmak pozisyonuna etkisi



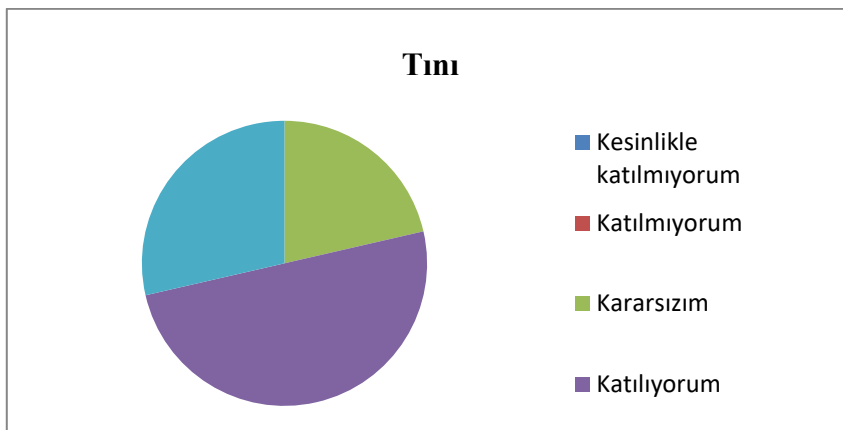
Eğitimcilerin büyük çoğunluğunun görüşü, tablo 2’deki sonuçlarda görüldüğü üzere açık perde flütlerin “doğru parmak pozisyonuna” etkisi olduğu yönündedir.

Aynı zamanda açık perde flütlerin perdelerinin ortasında bulunan boşluğu tam kapatmak için özellikle daha fazla parmak hızı gerektiren eserlerde parmakların perdeler üzerine mümkün olduğu kadar yakın konumlandırılmış olması gerekmektedir. Perdelerine yakın konumlandırılmış iyi parmak pozisyonu da yine parmak hızını olumlu yönde etkilemektedir (Fuller,R.).

Açık perde flütlerde perdelerin gövdeye daha yakın konumlandırılmış olmasının da parmak hızını da olumlu yönde etkileyeceğini söylemek mümkündür.

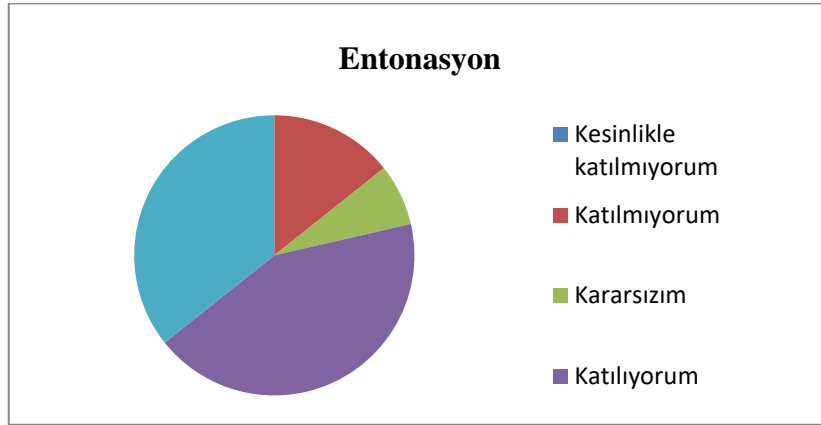
Kapalı perde flütlerin çalım açısından kolaylık sağlaması, avantajlarından biri sayılıyor olsa da; eğitim sürecinde yanlış parmak pozisyonlarının kullanımını da tetiklemiş oluyor. Eğitimlerine kapalı perde flüt ile başlayan öğrencilerin ileride açık perde flüte alışması ve el pozisyonlarını oturtması daha da zor hale geliyor (Debost, 2002, s.19).

Tablo 3. Tını



Elde edilen verilere göre anket grubundaki eğitimcilerin büyük bir çoğunluğu açık ve kapalı perde flütlerin “tını” bakımından birbirinden farklı olduğu görüşünde iken bir kısmını da bu konudaki kararsızlıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4. Entonasyon

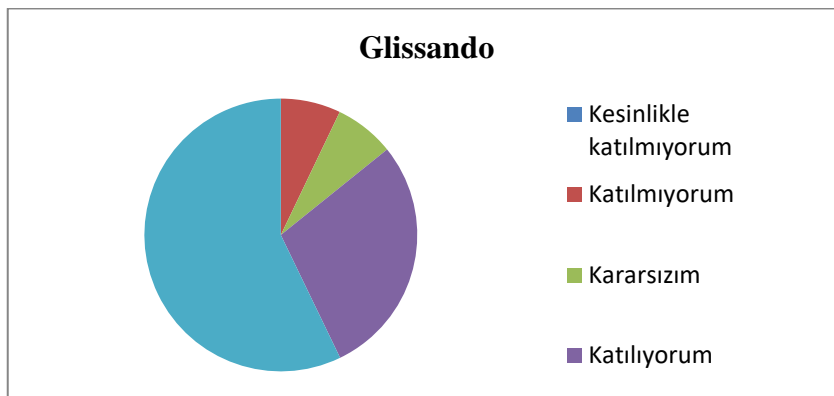


Tablo 4 incelendiğinde eğitimcilerin büyük bir kısmının açık perde flütler ile kapalı perde flütlerin “entonasyon” bakımından birbirinden farklı olduğunu düşündüğünü görmekteyiz.

Flütte akort ve entonasyona doğrudan etki eden “Havanın akışı”, “Ağızlık pozisyonu”, “duruş ve tutuş” ve “maske” gibi unsurlar vardır (Bilgin & Şentürk, 2021, s. 247).

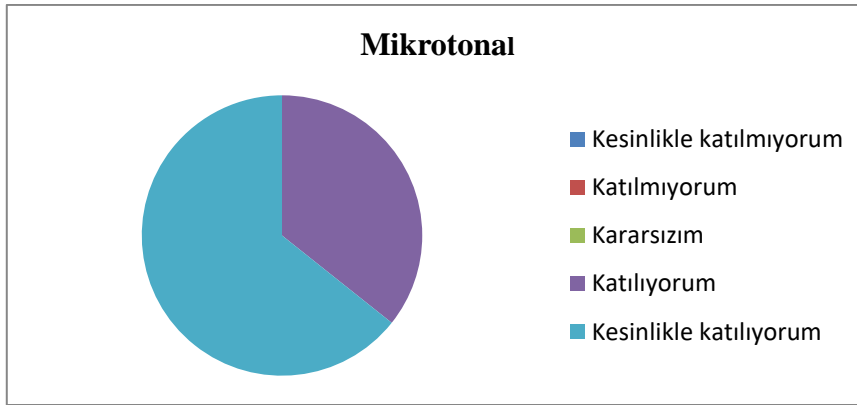
Kapalı perde flütlerde perdeler gövdeye daha uzak mesafede iken, açık perde flütlerde perdeler gövdeye daha yakın mesafede konumlandırılır. Bu mesafe flütte akort ve entonasyonu etkileyen faktörlerden biridir. Perdeler ile gövde arasındaki mesafe arttıkça sesler daha çok tizleşirken perdeler ile gövde arasındaki mesafe azaldıkça sesler daha çok pesleşmektedir (Önder, Haziran 2021).

Tablo 5. Glissando



Üflemeli ve yaylı çalgılarda yaygın olarak kullanılan Glissando tekniği “kromatik notalar”, “Ağızlık çevrilerek”, “Parmak ile Glissando” olarak üç farklı şekilde kullanılabilir. “Parmak ile Glissando” tekniği yalnızca açık perde flütlerde kullanılabilir ve yalnızca bazı sesler arasında kullanılabilir (Önertürk, 2015, s.8-9).

Anketten elde edilen verilere göre flüt eğitimcilerinin 86%’sı açık perde flütün Glissando tekniğine avantaj sağladığı görüşündedir.

Tablo 6. Mikrotonal

Araştırmadaki eğitimcilerin tümünün görüşünün açık perde flütlerin mikrotonal sesleri üretmede avantaj sağladığı yönünde olduğu görülmektedir.

Açık perde flütlerde tüm çeyrek tonları elde etmek mümkünken kapalı perde flütlerde bütün çeyrek tonları elde etmek mümkün değildir. Aynı zamanda kapalı perde flütlerde çeyrek tonları üretirken ton dışına çıkma eğilimi açık perde flütlere göre çok daha fazladır (Dedeoğlu,2019, s.22).

Bunlara ek olarak yine anket grubundaki bireyler, kullanmakta oldukları flütlerin (açık/kapalı perde) müzikal ifadelerine katkıları hakkındaki görüşlerini paylaşmışlardır. Bu veriler incelendiğinde ise 14,3%'ü kapalı perde flütler ile de eserlerin gerektirdiği müzikal ifadeyi gerçekleştirebildikleri görüşünde iken diğer 85,7%'si ise açık perde flütlerde havayı parmak uçlarında hissetmek, geniş rezonans, ileri flüt teknikleri gibi avantajların müzikal ifadeyi de zenginleştirdiği görüşündedirler.

Anket grubunun büyük çoğunluğu açık perde flüt ile kapalı perde flüt arasında “Teknik/Bakım-Onarım” açısından çok bir farklılık olmadığı görüşünde iken Mustafa Önder, yapılan görüşmede açık perde flütlerde 5 adet güderinin tamamen farklı olduğunu, açık perde flütlerde tuş derinliğinin ve kapanma açılarının daha iyi ayarlanması gerektiğini ve genellikle bu malzemelerin daha hassas oldukları için daha pahalı olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 2 de görüldüğü üzere açık perde flütün doğru parmak pozisyonuna katkı sağladığı bulgusu göz önünde bulundurulduğunda, kapalı perde flütlerde tuşlara herhangi bir dengesiz basımda dahi beklenen ses elde edilebileceğinden bu durum parmaklarda alışkanlık haline gelerek güderilerin bir kısmına daha fazla baskı uygulanabileceği ve bu sebepten daha sık bakıma ihtiyaç duyabileceği yorumu da çıkarılabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın problem cümlesinden yola çıkarak elde edilen bulgular doğrultusunda kapalı perde flüt ile açık perde flüt arasındaki yapısal ve müzikal farklılıklara bakıldığında;

Açık perde flütlerde sağ elde üç ve sol elde iki parmağın kapatılabileceği şekilde toplamda beş perde açık iken kapalı perde flütlerde bütün perdelerin kapalı olmasının performans veya çalım açısından temelde farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Açık perde flütlerde temiz ses elde edebilmek için, flütçünün hem perdeleri hem de havanın kaçmaması için delikleri kapatması gerekir (Roberts, 2019). Bu durumda kapalı perde flüt kullanımının açık perde flüt kullanımına göre daha az güç olduğunu

söylemek mümkündür. Bu durumda açık perde flüt kullanımının ise kapalı perde flüt kullanımına göre daha çok parmak hakimiyetini gerektirdiği söylenebilmektedir. Bu durumda kapalı perde flütler, flütçülere kolaylık sağlarken açık perde flütler başlangıçta flütçüler için çalımını daha güç hale getirirse de doğru parmak pozisyonunu ve parmak hızını da beraberinde getirebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Açık perde flütlerde perdeler ile gövde arasındaki mesafe daha az iken kapalı perde flütlerde perdeler ile gövde arasındaki mesafenin daha çok olması; açık perde flütler için yine parmak hızını olumlu yönde etkileyecek faktörlerden biri olarak düşünülebilmektedir.

Açık perde flütlerin güderilerinin iç çap genişliklerinin daha geniş ve kapalı perde flütlerinin iç çap genişliklerinin daha dar olması durumları yapısal anlamda farklılık oluştursa da flütçüler için çalımda farklılık oluşturmamaktadır. Ancak açık perde flütlerin bakımı için luthierlerin daha fazla emek harcamalarının gerekliliği, açık perde flütlerin bakımlarının daha masraflı olabileceği sonucunu doğurmaktadır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda açık perde flütlerin entonasyon ve tını bakımından daha zengin olduğu, parmaklarda hava akışının hissedilebilirliğinin müzikaliteyi de olumlu yönde etkilediği, Glissando ve Mikrotonal sesleri üretmede de faydalı olduğu sonucuna varılmıştır.

Yapılan araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde açık perde flüt kullanımının avantajlarının, kapalı perde flüt kullanımına göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açık perde flütler silikon/metal tıplar yardımı ile kolaylıkla kapalı perde olarak kullanılabilirken, kapalı perde flütlerin açık perde olarak kullanılması mümkün olsa da tercih edilen bir yöntem değildir. Bu bilgiler doğrultusunda flüt öğretmenleri öğrencilerine flüt önerilerinde bulunurken; açık perde flütün doğru parmak pozisyonu açısından, öğrencilerin gelecekte çalmak isteyecekleri repertuar çeşitliliği açısından, öğrencinin fiziksel hazırbulunuşluğu ile ilgili aksi bir durum olmadığı sürece, açık perde flüt tercihinin daha avantajlı olacağını söylemek mümkündür.

Etik İlkeler

Bu çalışma; Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 29.03.2023 tarih ve 161283 sayılı kararı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Araştırma kapsamında her iki yazar da eşit katkı sağlamıştır.

Çatışma Beyanı

Bu makalenin yazarları çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması içerisinde değildir.

KAYNAKÇA

Akıncı, Ç. (1994). *Yan flüt tekniği ve flüt dağarının incelenme* [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].

Aytemur, B. ve Onay, E. (2021). Flüt ve flüt pedagojisi. İçinde Ü.B. Bilgin & N.Şentürk. *Flüt Eğitiminde Entonasyon*. (Ss. 247). Eğitim Yayınevi.

Bulut, S. (2017). Tarihsel süreçte flütün gelişimi ve ileri flüt tekniklerinin günümüz Türk bestecileri tarafından kullanımı üzerine bir inceleme. *Kesit Akademi Dergisi*, 10(3), 127-150.

Büyüköztürk, Ş.ve diğer. (2020).*Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.

Debost, M. (2002). *The Simple Flute From A to Z*. Oxford University Press.

Dedeoğlu, Y. Y. (2019). *Çağdaş flüt eserlerinde mikrotonal yaklaşımlar* [Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi].

Fuller, R. (2021, 20 Kasım). *Open hole flutes vs. closed hole flutes*. www.learnfluteonline.com

Karşal, E. (1999). *Flütün tarihsel gelişimi* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi].

Onuk, Ö. (2018). Dünyanın en eski çalgıları: taş devri flütleri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 176-181.

Önertürk, C. (2015). 20. yüzyıl müziğinde öne çıkan flüt tekniklerinin incelenmesi ve oluşabilecek sorunlarla ilgili icracı ve bestecilere tavsiyeler. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi*, 1(1). DOI NO: 10.5578/AMRJ.8920

Özer, A. (2010). *Flüt tekniğinin çağdaş anlayışla incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi].

Rogers, E. (2019, 16 Haziran). An open or closed hole flute. www.thetechieflyutist.com

Şenol, A. ve Demirbatır, E. (2011). Flütün tarihsel gelişimi ve romantik dönem özelliklerinin flüt eserlerine yansımaları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2).

Toff, N. (2012). *The Flute Book: A Complete Guide for Students and Performers*. Oxford University Press.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

https://www.thomann.de/gb/onlineexpert_page_flutes_open_holes_vs_closed_holes.html

<http://www.oldflutes.com/classical.htm>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Since the early ages, the flute has undergone many changes and developments in terms of material, structure, tone, and timbre. Although many flute virtuosos and flute makers introduced various innovations to the flute, the most successful result was Theobald Boehm, a German flute maker, flute virtuoso and flute composer from Bavaria. Thus, the 19th century flutes that we use today have entered our lives. Today, Boehm flutes can be made of many materials such as gold, silver, nickel, and are offered to us as open or closed hole in design. Since Boehm's innovations, the discussion of the advantages and disadvantages of open hole and closed hole flutes still continues. This work; It is aimed to examine the structural and musical aspects of open-pitched and closed-hole flutes and

to reveal their differences, to help flute educators, flute students and flute players, and to shed light on related studies in our country. In this direction, the sub-problem sentences of this research are;

1. What are the structural differences between open hole flute and closed hole flute?
2. What are the musical differences between the open hole flute and the closed hole flute? has been determined.

Method

This research is a descriptive study, the Case Study pattern was used, and for data collection; document review, interview and survey tools were used..

A part of the questionnaire prepared for the Master's Thesis titled "Examination of the Place and Importance of the Use of Open Hole Flute in Flute Education" was used. This questionnaire was shared with Forty flute educators working in institutions that provide music education at the undergraduate level, and the data were obtained from twenty people who filled out the questionnaire.

In order to examine the structural differences between the open-hole flute and the closed-hole flute, a one-to-one interview was held with Mustafa Önder, the Wind Instruments Luthieri of Ankara State Opera and Ballet, on June 4, 2021. A total of six open-ended structured questions were asked during the interview and the answers were recorded with a voice recorder. In order to interpret the data obtained from the sources that can be accessed by document review and survey methods, descriptive interpretation and content analysis were carried out together with the data obtained by the interview method.

Findings

The biggest structural difference between open hole flutes and closed hole flutes is that while all hole are closed in one, a total of five hole are open in the other, three fingers on the right hand and two fingers on the left hand,

The inner diameter widths of the chamois of these two flutes, which have no difference in their working mechanisms, are different from each other. It has been found that the inner diameter width is narrower in closed hole flutes, wider in open hole flutes, and finally, the distance between the body and hole in open hole flutes is shorter than in closed hole flutes.

When the musical differences are examined, it has been found that open hole flutes provide advantages in producing Microtonal sounds, Glissando technique and correct finger position, and the opinion that they are different from each other in terms of intonation and timbre.

Conclusion and Discussion

In terms of structural differences, in open hole flutes; It has been concluded that a total of five hole are open, the inner diameter of the chamois is wider than the closed hole flutes, and the distance between the fret and the body is shorter than the closed hole flutes.

In terms of musical differences, open hole flutes; It has been concluded that it is different from closed hole flutes in terms of intonation and timbre, and it provides advantages for placing the correct finger position, producing microtonal sounds and Glissando technique.

Although it is difficult to get used to the open hole flute at the beginning and to maintain finger control, silicone stoppers can be used in this process. In order to establish the correct finger position during the education process, educators can suggest open hole flute to their students.