



# Etnomüzikoloji Dergisi

Ethnomusicology Journal



**Etnomüzikoloji Dergisi**  
***Ethnomusicology Journal***  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1 (2024)

## Etnomüzikoloji Dergisi / *Ethnomusicology Journal*

Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1 (2024)

ISSN: 2619-9572

E-ISSN: 2687-508X

### İmtiyaz Sahibi / *Holder of a Concession*

Özlem DOĞUŞ VARLI

Etnomüzikoloji Derneği (Türkiye) / *Ethnomusicology Association (Turkey)*

### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Ersen VARLI

**Editör / *Editor*:** Özlem DOĞUŞ VARLI

### Yayın Kurulu / *Editorial Board*

Alisha (Jo) Jones

Ersen Varlı

Feyzan Göher Balçın

Henry Stobart

Irene Markoff

Martin Stokes

Onur Güneş Ayas

Özlem Doğuş Varlı

Şeyma Ersoy Çak

### Sayı Hakemleri / *Journal Referees*

Arda Eden

Ayşegül Kostak Toksoy

Ayten Kaplan

Ersen Varlı

Güniz Alkaç

Hasan Delen

İlhan Ersoy

Mahir Mak

Mehmet Can Özer

Mehmet Söylemez

Nağme Yarkın

Nesibe Özgül Turgay

Nilgün Doğrusöz Dışiaçık

Ozan Baysal

Resul Bağ

Selim Tan

Şeyma Ersoy Çak

Yasemin Ata

**Sayfa Tasarım / *Page Design*:** Hakan Demir

**Kapak Tasarım / *Cover Design*:** Namık KÖSEER

### Yayın Türü / *Publication Type*:

Yılda İki Defa, Uluslararası, Süreli / *Twice a year, International, Periodical*

**Yayın Dili / *Publication Language*:** Türkçe veya İngilizce / *Turkish or English*

### Yönetim Merkezi Adresi / *Address*:

Karaman Dernekler Yerleşkesi Tuna Cd. Akasya Sk. PK: 16130

Posta kutusu: 179 Nilüfer /BURSA

Tel/Phone: +90 532 633 8115

**Elektronik Posta / *E-mail*** : info@etnomuzikoloji.org

etnomuzikolojidergisi@gmail.com

**Web**

: http://www.etnomuzikoloji.org

### Baskı / *Printed by*

Nilüfer Belediyesi Matbaası İhsaniye Mahallesi Cumhuriyet Meydanı No:2

Nilüfer/BURSA

### Basım Yeri ve Tarihi / *Place and Date of Publication*:

Bursa-Türkiye/Ekim / *Bursa -Turkey/October*

Etnomüzikoloji Dergisi'ne gönderilen yazıların sorumlulukları yazarlarına, telif hakları Etnomüzikoloji Derneği'ne (Türkiye) aittir.

*Articles of responsibility to the authors, copyright belong to Association of Ethnomusicology (Turkey)*

### *Dergi Hakkında*

*Etnomüzikoloji Dergisi*, Türkiye’de kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan Etnomüzikoloji Derneği tarafından yayınlanan hakemli bilimsel dergidir. Dergi etnomüzikoloji alanında yapılan nitelikli araştırmaları yayınlamayı amaçlamaktadır. Yayınlanan makaleler, etnomüzikoloji ve ilgili alanlarda güncel teorik bakış açılarını ve araştırmaları içerir.

Etnomüzikoloji Dergisi yılda iki (2) kez yayınlanmaktadır. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Dergi içerisinde etnomüzikoloji, müzikoloji ve ilgili diğer disiplinlerde orijinal araştırmalara dayalı teorik makaleler, yüksek lisans tezlerinden makaleler, röportajlar, yayınlanan kitaplar ve müzik kayıtları hakkındaki makalelerin yer alması hedeflenmektedir. Daha önce yayınlanmış makalelerin tercümeleleri dikkate alınmamaktadır. Katkıda bulunanların derneğin üyesi olması gerekmemektedir. Makale ve röportajlar, derginin daha önce ilan edilmiş temasına uygun olmalıdır. Dergiye gönderilecek yazılar, dernek sayfasında yer alan yazı kurallarına uymak zorundadır. Dergiye gönderilen yazılar çift taraflı kör hakem yöntemi ile incelenmektedir. Makalelerin editörlük süreci ise şu şekildedir: Editör ve editör kurulu (genel), teknik editör (yazı kuralları), hakemler (içerik), editör ve yazı kurulu (nihai karar). Yazma kurallarına uymayan yazılar, teknik editör incelemesinden sonra düzeltilmesi için yazara gönderilebilir.

Dergide yayınlanan metinlerin telif hakkı Etnomüzikoloji Derneği’ne aittir. Yazarlar yazılarını gönderdiklerinde bu kuralı kabul etmiş sayılırlar.

Dergimiz, Asos İndex, İdealOnline Index tarafından taranmaktadır.



### *About Journal*

As the peer-reviewed scientific journal *Ethnomusicology Journal (Turkey)* published by *Association of Ethnomusicology* which is a non-profit organization in Turkey. Journal aims to publish advanced researches in the ethnomusicology field. Its articles represent current theoretical perspectives and research in ethnomusicology and related fields.

Ethnomusicology Journal has been published two times a year. The publication language of the journal is Turkish and English. The journal can include ethnomusicology and in other branches of musicology are articles on the basis of original research-based or theoretical articles, articles from postgraduate theses, interviews, reviews about published books and music recordings. Translations of previously published articles are not considered. Contributors do not have to be members of the association. Articles and interviews should be in accordance with the previously announced theme of the journal. Writings to be submitted to the journal must comply with the following writing rules. Writings sent to the journal will be examined with double-blind peer-reviewing system. The editorial order of the manuscripts is as follows: Editor in Chief and editorial board (general), technical editor (writing rules), referees (content), Editor in Chief and editorial board (final decision). Any manuscript that does not comply with the writing rules can be sent to the author for correction after a technical editor review. Written articles that are found to be corrected can be re-evaluated. The copyright of the texts published in the journal belongs to the Association of Ethnomusicology. The authors are deemed to have accepted it when they sent their writings.

The journal is scanned ASOS Index, IdealOnline, Acar Index.



**Etnomüzikoloji Dergisi**  
**Ethnomusicology Journal**  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1 (2024)

İÇİNDEKİLER  
CONTENTS

Dergi Hakkında / <i>About journal</i> .....	3
Editörden / <i>From Editor</i> .....	7

**Araştırma -İnceleme Makaleleri/ *Researche Articles***

Çalgılarda Ses Deliği Süslemeleri-Gülçeler: Rozetler / Kafesler ve.....	15
Yüzük Formlular / <i>Sound Hole Decorations On Musical Instruments Rosettes / Covers and Ring Forms</i>	

**Feyzan GÖHER BALÇIN**

Çingene Asıllı Bir Kadın Müzik Esnafı: Nasip Hanım.....	57
---	----

*A Gypsy Woman Music Artisans: Nasip Hanım*

**Cüneyt ARSLAN**

An Investigation into Audio Quality of Streaming Services: Do Music Consumers Get the Audio Quality They Pay For? .....	71
---	----

*Streaming Hizmetlerin Ses Kalitesine İlişkin Bir İnceleme: Müzik Tüketicileri Ödediklerinin Karşılığını Alabiliyor Mu?*

**Mustafa Kemal ÖZTÜRK & Taylan ÖZDEMİR**

A Methodology Proposal for the Evaluation and Ranking of 3D ..... 93  
Sound Attributes

*3D Ses Özelliklerinin Değerlendirilmesi ve Sıralanması için Bir Metodoloji Önerisi*  
*Laçin ŞAHİN & Can KARADOĞAN*

Erotik Temsilin Müzik Özelindeki Dinamikliği: “Erotik(Leştirilmiş)” Olan ..... 115  
Nesneye Bakış

*The Dynamism of Erotic Representation in Music: The Gaze on the “Eroticized” Object*  
*Tümay KALKAN*

**Kitap Tanıtımı / Book Review**

Allen Forte'nin ‘Klasik Amerikan Popüler Şarkılarını Dinlemek’ Kitabı..... 125  
Üzerine Bir İnceleme

*A Review of Allen Forte's Book ‘Listening to Classic American Popular Songs’*  
*Mehmet Alişan BUDAK*

## Editörden

### Özlem DOĞUŞ VARLI\*

7. yılına giren Etnomüzikoloji Dergisinin ilk sayısı (13.sayı) serbest tema ile yıla başlarken, birçok makale başvurusu gelmesinden duyduğum sevinçli dergi yönetimin adına sizlerle paylaşmak isterim. Maalesef tüm uğraşlarımıza rağmen halen TR dizin’de yer alamayıp, yazarlarımızı dergiye makale gönderirken biraz düşündürmekte. Resmi bir kuruma bağlı olmayışımızın bir sonucu olarak yorumladığım 7 yıllık süreçte bu nahoş durumun dergi makalelerimizin hatırı sayılır okunma, indirilme oranlarının önüne geçemediği, bilginin paylaşımın esas olduğu gerçeğini bize yaşattıkları için okurlarımıza çok teşekkür ediyoruz. Bilginin yönetmek, baskı, tahakküm alanı yaratmak için kullanılmadığı, paylaşıldığı ve bu paylaşım sırasında bilginin yaşadığımız zaman diliminden çok geniş bir perspektifte uzamının olduğunu fark etme, dünyayı, dünya insanlarını, canlılarını anlama, anlatabilme, yaşamı örgütleme, geleceği inşa etme gibi eşiklerde bilgiyi kullanma, sunma olarak özetleyebileceğim araştırma, yayın yapma şiarımızın altını çizerek, daha nice yıllara yazarlarımız, hakemlerimiz, yayın kurulumuz ve elbette okuyucularımızla ulaşmayı dilediğimizi belirtmek isterim.

7. yılın ilk sayısı toplamda 13. Sayımız (tabi iki özel sayımızı hesaba katmazsak) uzun ve titiz hakem değerlendirme süreçlerinden sonra yayınlanmasına uygun görülen 5 araştırma makalesi ve bir kitap değerlendirmesine yer verdi bu kez. Etnomüzikoloji disiplinin geniş perspektifinin bir yansıması olarak ortaya çıkan sayımızda müzikoloji, etnomüzikoloji, ses kayıt teknolojileri, sosyoloji, antropoloji, tarih disiplinlerinin bir araya gelişine tanıklık edeceğimiz bir sayımızı daha okuyucularımızla buluşturduk.

**FEYZAN GÖHER BALÇIN** *Çalgılarda Ses Deliği Süslemeleri -Gülçeler: Rozetler / Kafesler ve Yüzük Formlular* başlıklı makalesi uzun yıllardır alan araştırmaları yaptığı bölgelerden olan Abakan / Hakasya ile Yakutsk ve Maya / Saha Yeri (Yakutistan) alanlarında yaptığı görüşme notlarının yanısıra, Anvers Vleeshuis Müzik Müzesi, Anvers Kraliyet Güzel Sanatlar Müzesi, Anvers Mayer van den

\* Prof. Dr. Bursa Uludağ Üniversitesi Devlet Konservatuarı – Etnomüzikoloji Derneği - Türkiye ozlemdogus@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-4264-2517>

Bergh Müzesi, Brüksel Müzik Aletleri Müzesi, Azerbaycan Müzik Kültürü Devlet Müzesi, Hermitage Müzesi, Kazakistan İhlas Halk Müziği Aletleri Müzesi, Kazakistan Kızlar Pedagoji Üniversitesi Müzesi, Louvre Müzesi, Atina Etnomüzikoloji Enstitüsü, Yakutsk Müzik Folkloru Müzesi ve çalgı atölyelerindeki gözlemlerinin sonuçlarını çalgı üzerindeki ses deliği kullanım biçimlerini kültürler arası perspektifte teknik ve kültürel bağlamda el aldığı geniş kapsamlı organolojik bir çalışma olarak dergimizde yer almıştır.

**CÜNEYT ARSLAN** ise feminist müzikoloji ve etnomüzikoloji yazımına örnek teşkil edecek, dönemin ünlü sazende ve hanendelerinden Nasip Hanım'la ilgili araştırma makalesinde, bize *Çingene Asıllı Bir Kadın Müzik Esnafı: Nasip Hanım*'ı hatırlatmıştır. Kendi adıyla tanıtımı yapılan Nasip'in Mehmet (kardeşi) kadar müzik camiasında adından söz edilmezken, hakkında yazılan yok denecek kadar az kaynaktan anlaşıldığı üzere 19. Yüzyılda kayıt teknolojisi marifetiyle ilk kaydedilen müzisyenlerden olması bize müzisyenlik becerisiyle ilgili fikir vermektedir. Ancak buna rağmen birçok hemcinsi gibi Nasip Hanım'ı ne bir mecmua ne bir katalog, ne bir konser programında adına rastlanılmadığının farkına vardığımız makalede, Çingene kimliğinin müzisyenlik becerisinde önemli bir etken olduğunu düşündürürken, dönemin kadın müzisyeni olması çingene kimliğinin oldukça fazla önüne geçtiği kanısını uyandırmakta. Müzik esnaflığı ifadesine de yer veren yazar, bu ifadeyi Nasip Hanım'ın müzik piyasasının aranan ismi olmasıyla bağlantılı olarak kullandığını görürüz. Tozlu raflarda kalan bir kadın müzisyenin daha hatırlanmasına vesile olduğu için teşekkür ediyorum.

*Streaming Hizmetlerin Ses Kalitesine İlişkin Bir İnceleme: Müzik Tüketicileri Ödediklerinin Karşılığını Alabiliyor Mu?* başlıklı makale ise **MUSTAFA KEMAL ÖZTÜRK** ve **TAYLAN ÖZDEMİR** imzasını taşıyor. İmza aynı zamanda günümüz müzik tüketim biçimlerinin üretim biçimlerine etki etmesinden öte, dinleyicilerin kaliteli (ses çözünürlüğü yüksek) ses dosyalarına ulaşmada yaşadıkları sıkışmışlığı ortaya koyduğunun imzası. Apple müzik ve Spotify streaming platformları üzerinde yapılan incelemede, daha iyi ses kalitesi vaat eden premium paketlerde servis edilen ses dosyaları üzerine yapılan spektrum incelemelerinde, gerçekten vaat edilen gerçekleşiyor mu? sorusunun cevabını makalede bulabilirsiniz.

*Üç Boyutlu Ses Niteliklerinin Değerlendirilmesi ve Derecelendirilmesi İçin Bir Metodoloji Önerisi* başlıklı makale ise **LAÇİN ŞAHİN** ve **CAN KARADOĞAN** tarafından titiz bir inceleme sonrası oluşturulan sonuç raporu niteliğinde. Bu kez üç boyutlu ses niteliklerinin dinleme aşamasında, önem, anlaşılabilirlik (metinsel) ve fark edilebilirlik (duysal) parametreleri üzerinden test edilirken, makale bir metodoloji önermesinde bulunmuş. Semantic Differential Scale adı verilen metodoloji makalenin temelini oluşturmaktadır.

*Erotik Temsilin Müzik Özelindeki Dinamikliği: "Erotik(Lleştirilmiş)" Olan Nesneye Bakış* başlıklı makalenin yazarı ise **TÜMAY KALKAN**. Yazar Bataille'nin erotizm yaklaşımından hareket ederek sanatsal betimlemelerdeki

erotik nesne ve müziğin içindeki erotizmin nasıl işlendiğine odaklanır. Sanattaki erotik temsilden öte müzikte erotik olanın nasıl yer aldığına ve nasıl algılandığına odaklanan makale, yine az ele alınan bir yaklaşımı bizlerle buluşturmakta.

Kitap İnceleme kısmımızda ise **MEHMET ALIŞAN BUDAK** *Allen Forte'nin 'Klasik Amerikan Popüler Şarkılarını Dinlemek'* kitabını ele aldı. 1950 öncesi Amerikan popüler müziğindeki I. ve II. Dünya savaşı etkilerine odaklanan kitapta asıl önemli kısım popüler müzikler üzerinde analiz yöntemlerinin nasıl uygulandığına dair. Schenkerci analizle şarkıların armonik ve biçimsel analizlerine yer verilen kitap incelmesiyle, popüler müzik inceleme biçimlerine şahit olmanın yanında, kimimizi Allen Forte ile tanıştıran, kimimize hatırlatan yazarımıza teşekkürler.

# From The Editor

Özlem DOĞUŞ VARLI\*

As the first issue (13th issue) of the Ethnomusicology Journal, which has entered its 7th year, starts the year with a free theme, I would like to share with you on behalf of the journal management the joy I feel from receiving many article submissions. Unfortunately, despite all our efforts, the fact that we are still not included in the TR index makes our authors think a little while submitting articles to the journal. We would like to thank our readers for making us realize that sharing information is essential and that this unpleasant situation has not prevented our journal articles from being read and downloaded during the 7-year period, which I interpret as a result of not being affiliated with an official institution. I would like to state that we wish to reach many more years with our authors, referees, editorial board and of course our readers by underlining our motto of research and publishing, which I can summarize as using and presenting information at thresholds such as understanding and explaining the world, the people and creatures of the world, organizing life, building the future, and realizing that information is not used to manage, oppress and create a space of domination, but is shared, and that during this sharing, information has a much wider perspective than the time period we live in.

Our first issue of the 7th year, 13th in total (if we do not count our two special issues), this time featured 5 research articles and a book review that were deemed suitable for publication after a long and rigorous peer-review process. In our issue, which emerged as a reflection of the broad perspective of the discipline of ethnomusicology, we have brought our readers another issue in which we will witness the coming together of the disciplines of musicology, ethnomusicology, sound recording technologies, sociology, anthropology and history.

**FEYZAN GÖHER BALÇIN**'s article titled *Sound Hole Decorations in Instruments - Rosettes: Rosettes / Cages and Ring Forms* is based on his interview notes in Abakan / Khakassia and Yakutsk and Maya / Saha Yeri (Yakutia), regions where she has been conducting field research for many years, as well as his

\* Prof. Dr. Bursa Uludağ University State Conservatory – Association of Ethnomusicology-Türkiye ozlemdogus@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-4264-2517>

interview notes in Antwerp Vleeshuis Music Museum, Antwerp Royal Museum of Fine Arts, Antwerp Mayer van den Bergh Museum, Brussels Musical Instruments Museum, Azerbaijan State Museum of Music Culture, Hermitage Museum, The results of his observations in Kazakhstan Ihlas Folk Music Instruments Museum, Kazakhstan Girls Pedagogical University Museum, Louvre Museum, Athens Institute of Ethnomusicology, Yakutsk Music Folklore Museum and instrument workshops are included in our journal as a comprehensive organological study in which she examines the sound hole usage patterns on the instrument in a cross-cultural perspective in a technical and cultural context.

**CÜNEYT ARSLAN**, on the other hand, in his research article on Nasip Hanım, one of the famous sazende and singers of the period, which sets an example for feminist musicology and ethnomusicology writing, reminds us of a *Woman music artisan of Gypsy origin: Nasip Hanım*. While Nasip, who is introduced under her own name, is not mentioned in the music community as much as Mehmet (her brother), the fact that she was one of the first musicians to be recorded with the help of recording technology in the 19th century, as understood from the almost non-existent sources written about her, gives us an idea about her musicianship skills. However, despite this, in the article, in which we realize that Nasip Hanım, like many of her fellow musicians, could not be found in a magazine, a catalogue or a concert program, while suggesting that her Gypsy identity was an important factor in her musicianship skills, the fact that she was a woman musician of the period leads us to believe that her Gypsy identity was quite overridden. The author, who also includes the expression “music trades”, uses this expression in connection with the fact that Ms. Nasip was a sought-after name in the music market. I would like to thank the author for making us remember another woman musician who has remained on the dusty shelves.

The article titled *A Review on the Sound Quality of Streaming Services: Do Music Consumers Get What They Pay For?* is signed by **MUSTAFA KEMAL ÖZTÜRK** and **TAYLAN ÖZDEMİR**. The signature is also the signature of the fact that today's forms of music consumption not only affect the forms of production, but also reveal the jamming that listeners experience in accessing high quality (high audio resolution) audio files. In the analysis of Apple music and Spotify streaming platforms, and in the spectrum analysis of the audio files served in premium packages that promise better sound quality, do they really deliver what is promised? You can find the answer to this question in the article.

The article titled *A Methodology Proposal for the Evaluation and Grading of 3D Audio Qualities* is a final report prepared by **LAÇIN ŞAHİN** and **CAN KARADOĞAN** after a meticulous examination. This time, three-dimensional audio qualities are tested in the listening phase through the parameters of importance, intelligibility (textual) and recognizability (auditory), and the article proposes a methodology. The methodology called Semantic Differential Scale is the basis of the article.



---

*The Dynamism of Erotic Representation in Music: "Eroticized"* The author of the article titled "Looking at the Erotic Object" is **TÜMAY KALKAN**. Based on Bataille's approach to eroticism, the author focuses on the erotic object in artistic depictions and how eroticism is processed in music. The article, which focuses on how the erotic takes place in music and how it is perceived, beyond the erotic representation in art, brings us an approach that is rarely discussed.

In our Book Review section, **MEHMET ALIŞAN BUDAK** discussed *Allen Forte's book 'Listening to Classic American Popular Songs'*. The book focuses on the World War I and World War II influences on pre-1950 American popular music, but the most important part of the book is how analysis methods are applied on popular music. Thanks to our author for introducing Allen Forte to some of us and reminding some of us, as well as witnessing the ways of analyzing popular music with the book review, which includes harmonic and formal analysis of the songs with Schenkerian analysis.



*Araştırma Makalesi***Etnomüzikoloji Dergisi**  
*Ethnomusicology Journal*  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1  
(2024)

# Çalgılarda Ses Deliği Süslemeleri Gülçeler: Rozetler / Kafesler ve Yüzük Formlular\*

**Feyzan GÖHER BALÇIN\*\*****Özet**

Müzik üretiminde insan sesinin biricik ve özel oluşunun yanı sıra, binlerce yıl önce farklı amaç ve materyallerle çeşitli çalgılar üretilmeye başlandı. Zaman içinde çalgıların bir müzik aracı olmanın yanı sıra görsel bir sanat eserine de dönüştükleri, dönemin sanat zevkine göre süslandıkları görülür. Kişisel zevkler, bölgesel kültürün izleri ya da evrensel sanat ve estetik akımları enstrümanlar üzerindeki çizimlerin, kabartmaların, oymaların ve diğer süslemelerin gelişiminde etkili olmuştur. Çalgıların ana kasnakları, burgulukları, sapları ile birlikte ses delikleri de dönemsel ve bölgesel özelliklere göre süslenmiştir.

Betimsel karakterli bu çalışmada, asıl yapılaş amaçları çalgıdan elde edilen sesin niteliğini ve yayılımını arttırmak olan ses deliklerinin birer sanat eserine dönüşmeleri, bölgesel ve dönemsel nitelikleri, -varsa- taşıdıkları yan anlamlar üzerinde durulmuştur. Çalışma sonunda ses deliği süslemelerinin farklı niteliklerine göre sınıflandırılma önerisi sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Ses Deliği, Rozetler, Ses Kafesleri, Organoloji, Çalgı Bilimi.

\* Makale Geliş Tarihi: 07.03.2024 Makale Kabul Tarihi: 04.07.2024

\*\* Prof. Dr. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Türk Musikisi Devlet Konservatuarı, Müzikoloji Bölümü, feyzan\_gohber@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0001-5313-0763>

## Sound Hole Decorations On Musical Instruments Rosettes / Covers and Ring Forms

### Abstract

In addition to the human voice in music production, various musical instruments have been produced with different purposes and materials for thousands of years. Over time, it is seen that musical instruments, in addition to just being musical tolls, also turned into visual works of art and have been decorated according to the artistic taste of the period. Personal preferences, traces of regional culture or universal art and aesthetic movements have influenced the development of paintings, carvings and other decorations on musical instruments. The bodies, pegs, necks, as well as the soundholes of the musical instruments are decorated according to periodic and regional characteristics.

In this descriptive research, the focus is on the transformation of soundholes, which are main purpose is to increase the sound quality and frequency propagation range of musical instruments, into works of art. In addition, regional and periodical characteristics and connotative meanings of soundholes have been emphasized. After discussing various examples from around the world, it is mentioned that in the musical instruments of Southern and Northern Siberia, the sound hole serves as a means of connecting with God, a pathway for the flow of spiritual energy, and a symbol of the sacred fire and hearth spirit. At the end of the study, there is a proposal to classify soundhole decorations according to their different qualities.

**Keywords:** Sound Hole, Rosettes, Sound Hole Covers, Organology.

### Giriş

Çalgıda sesin yayılımını, kalitesini ve duyulabilirliğini arttırmak amacıyla açılan ses delikleri, üzerinde çok çalışılmış bir konu değildir. Von Helmholtz (1860; 1954), Lamb (1932), Rayleigh (1945), Savart (1976) ve McPherson (2008), enstrümanlarda sesin rezonans etkisi içerisinde konuya kısmen değinse de, Nia (2010), gerçekleştirdiği deneysel araştırmada, ses deliği süslemeleri üzerinde daha detaylı şekilde durmuş; farklı dizayn edilmiş süslemelerin sese nasıl etki ettiği konusunda çalışmıştır (Jafari ve Karbasbaf, 2017: 8; Nia, 2010). Jafari ve Karbasbaf, "A Geometrical Method for Sound-Hole Size and Location Enhancement in Lute Family Musical Instruments: The Golden Method" başlıklı çalışmalarında, ses deliklerinin enstrüman üzerindeki

doğru konumuna yönelik, lutiye bilgileri aktarmışlardır. Çalgı yapımına ilişkin diğer bazı yayınlarda da -bilhassa kafes tipli- ses deliği süslemelerine ilişkin lutiye bilgilere rastlamak mümkündür. Betimsel karakterli bu çalışmada ise telli çalgıların (kordofonların) ses delikleri etrafındaki yüzük formlu rozetler ve ses delikleri üzerindeki kafesler incelenmiş; başlıca çeşitleri sınıflandırılmıştır. Ayrıca Türk dünyasından sıra dışı yan anlam yüklem örnekleri, ses deliği özelinde sunulmuştur.

### Çalışmanın kapsamına ve yöntemine ilişkin

Betimsel karakterli bu çalışma temelde literatür taramasına dayalı olmakla birlikte, alan araştırması esnasında gerçekleştirilen kişisel görüşmelerden de faydalanılmıştır. Abakan / Hakasya ile Yakutsk ve Maya / Saha Yeri (Yakutistan)'da gerçekleştirilen görüşmeler, yarı yapılandırılmış formal özelliğe uygun olarak biçimlendirilmiş ve uygulanmıştır. Makale yazarınca Anvers Vleeshuis Müzik Müzesi, Anvers Kraliyet Güzel Sanatlar Müzesi, Anvers Mayer van den Bergh Müzesi, Brüksel Müzik Aletleri Müzesi, Azerbaycan Müzik Kültürü Devlet Müzesi, Hermitage Müzesi, Kazakistan İhlas Halk Müziği Aletleri Müzesi, Kazakistan

Kızlar Pedagoji Üniversitesi Müzesi, Louvre Müzesi, Atina Etnomüzikoloji Enstitüsü, Yakutsk Müzik Folkloru Müzesi ve çalgı atölyelerinde gerçekleştirilen inceleme verilerinden ve konuya ilişkin genel kullanıma açık fotoğraf ve bilgi barındıran diğer müzelerin İnternet verilerinden istifade edilmiştir.

Ses delikleri farklı şekillerde ses üreten enstrümanlarda görülebilir. Bunlarla birlikte en fazla kordofonlarda ses deliği kullanımına rastlanır.\* Bu çalışma, telli çalgılar (kordofonlar) kapsamında, "ditmeli telli çalgılar" özelinde sınırlandırılmıştır. Çalışma, baştan sona kronolojik bir akış ile işlenmemiştir. Rozet ve kafeslerin sınıflandırılması temeline dayalı olarak başlıklandırılmış ve buna uygun şekilde kurgulanmıştır. Makalede nihai amaç olarak ses deliği üzerindeki kafes ya da diğer gülçelerin temel formlarını belirleyerek sınıflandırmak benimsenmiştir. Bununla birlikte rozetler ve kafeslerde kullanılan başlıca malzemeleri, bu parçalara yüklenen -varsa- yan anlamları belirlemek gibi yan amaçlar da takip edilmiştir. Tüm gülçelerde ama bilhassa kafes formundakilerde çeşitli nebati, geometrik süslemelere rastlamak mümkündür. Bunların temel biçimlerini sınıflandırmak, şablonlarını çıkartmak gibi bir amaç güdülmemiştir ancak yaygın ve dikkat çekici olanlar örneklendirilmiştir.

Ses deliği süslemelerinin Batı dillerinde "rose" kelimesinden hareketle rosa ve rozet şeklinde nitelendirildiği görülür. Bu çalışmada sözü edilen kelimelerle birlikte, Türkçe karşılık önerisi olarak "gülçe" adlandırmasına da yer verilmiştir.\*\* Çalışmada gülçe, tıpkı rozet gibi kafes tiplerini ve ses deliğinin dışında yer alan yüzük / halka formlu olanları bir başlık altında toplayan geniş bir isim olarak düşünülmüştür.

1 Üflemeli çalgılarda yer alan penceresi ve ton delikleri farklı işlev ve kapsamdadır.

2 Farsçadan Türkçeye geçmiş olan gül kelimesi, yüzyıllardır Türkçede kullanılmaktadır. Türkçe -çe ekinin eklenmesi ile gülçe kelimesi önerilmektedir. (göğçe=gök ile ilgili, gök gibi; kolca kopuz=kol uzunluğunda vb)

## Ses Delikleri

Çalgıdan istenilen verimde ses elde edebilmek, titreşimin duyulabilirliğini arttırmak, kulağa daha hoş gelen, derin ve etkileyici ses sağlamak gibi birbiri ile bağlantılı amaçlar doğrultusunda, kasnağın genellikle ön yüzüne ses deliği açılması, çok eski dönemlerden beri gerçekleştirilen bir uygulamadır. Ses deliğinin kasnağın yanına hatta arka kısmına da yapılabildiği görülür ancak şüphesiz en yaygın uygulama, telli çalgılarda öndeki göğse açılan ses delikleridir.

Ses delikleri genellikle bir adet ile sınırlı iken lut, ud tipi çalgılarda bir büyük ve iki küçük ya da daha fazla ses deliği kullanımına da rastlanır. Vihuela gibi enstrümanlarda ise kimi zaman aynı büyüklükte dört ya da daha fazla ses deliği yer alabilir. Bunlarla birlikte bazen çalgıların göğsü üzerinde küçük küçük, çok sayıda dekoratif ses deliği de açılabilir.

Çalgıların geleneksel motiflerle ya da kişisel zevklere göre süslenmesi dünyanın her yerinde rastlanan bir uygulamadır. Ses deliği barındıran çalgılarda, süslemelerin sıklıkla bu bölgede yoğunlaştığı görülür. Örneğin gitar, lut gibi enstrümanlarda genellikle tek süsleme, ses deliği etrafındaki rozetlerdir.

Ses deliği süslemeleri, ses niteliği üzerinde etkiye sahip olabilir. Gülçelerin yoğunluğu, biçimi, kullanılan malzeme bu etkinin düzeyini değiştirir. Nia, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü, Makine Mühendisliği Bölümünde gerçekleştirdiği tezinde, çalgılardaki ses deliği süslemelerindeki hava akış dağılımının yoğun olarak dış kenardan geçtiğini doğrulamıştır. Yedi farklı tipte ses deliği süslemesi üzerinde gerçekleştirdiği çalışmalarında, rezonans frekanslarındaki değişimin 32 cent (her cent, yarım tonun yüzde biri olarak kabul edilmiştir) civarında değişebildiğini gözlemlemiştir. Sadece kafes formlu gülçeler üzerinde yapılan deneyde ise, rezonans frekansları karşılaştırılmış ve yarım tonun yüzde otuzu kadar bir değişim gözlemlenmiştir. Nia aynı zamanda, deneyde kullanılan 123 Hz merkez frekansıyla, 3 dB'lik aşağı bant genişliği değişiminin, yarım tonun yüzde sekizi dahilinde kaldığını ifade etmektedir. (Nia, 2010:41-52). Bu deneyde kullanılan rozetlerin dış çapları, kalınlıkları birbiri ile aynıdır. Değişken, kafeslerin dizaynıdır. Olası kalınlık farkı, malzeme çeşitliliği gibi etkenler dahil edildiğinde, farklı kafeslerin rezonans frekansına etkisinin daha yoğun olacağı ifade edilebilir.

Gerek ses deliği süslemelerinin dış kontürünü çevreleyen yüzük / halka formulu olanlar, gerekse kafes tipindekiler olsun, gülçeler yüzyıllardır farklı coğrafyalarda çalgıları süslemişlerdir. Basit ses deliklerinden başlayıp, üst düzey sanatsal yaratı ürünü olanlara uzanmak yerine, öncelikle en detaylı şekilde süslenmiş gülçelerden başlamak, okuyucunun ilgisini çekmek adına doğru olabilir. Bu açıdan, çalışmaya Barok dönem gülçelerinden başlanması tercih edilmiştir. Bu sıralama tercihi aynı zamanda, çalışma sonucunda oluşturulan sınıflandırma basamakları ile de bağlantılıdır.

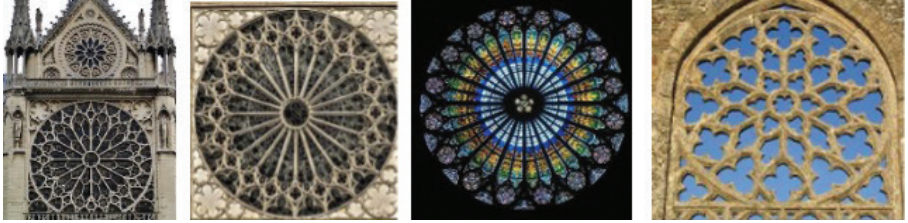
## A. Ses Deliğinin Üzerini Kaplayan Gülçeler

### A. Rosettes Covering the Sound Hole

*The rosettes located above the sound hole can be divided into two: those that deepen from the front of the instrument into the bowl and those that are at the same level with the body.*

Ses deliğinin üzerinde yer alan gülçeler, çalgının göğsünden teknenin içine doğru derinleşenler ve göğüsle aynı hizadaki kafesler olmak üzere ikiye ayrılabilir.

Kafes tipli süslemeler, mimari pencere süslemeleri ile aynı fikirden türemiştir. Batı dillerinde “rose” (gül) kelimesinden türetilmiş olan rozalar çalgıların ses deliklerindeki dekoratif süslemeler için kullanılmakla birlikte, mimari unsur olarak bilhassa kiliselerde görülen güneş formlu bir ögedir. Köken olarak merkezden yayılım gösteren güneş imajı fikri çok eski dönem sanat eserlerinden itibaren izlenebilir. Türk halıları, Roma dönemi mozaikleri gibi pek çok eser üzerinden buna örnek vermek mümkündür. Gotik katedral ve kiliselerde çok sık görülen gül pencerelerde ise en fazla rastlanan kompozisyon, orta merkezden kenarlara doğru açılan yapraklar şeklindedir. Bu mimari unsur, sıklıkla iç tarafta vitraylarla tamamlanır. Ancak Görsel Grubu 1’de -sağda- sunulduğu üzere Languidou Manastırı’nda görüldüğü gibi araları boş gül pencerelere de rastlanır. Rozetlerin dizaynında inançsal göndermeler, sembolik anlamların izlerini sürmek mümkündür.



*Görsel Grubu 1. Notre Dame Katedrali ve Languidou Manastırından Görünümler  
(F. Göber 2016 ve Ur1)*

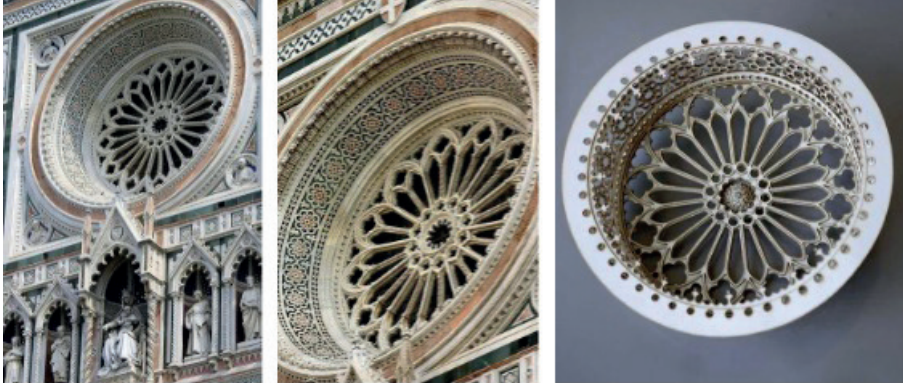
Bu tip mimari öğelere, Türk eserlerinde de rastlanır. Sağda, XV. yüzyılın ilk yarısında yaptırıldığı tahmin edilen ve 1891-1892 yıllarında Vali Hacı İzzet Paşa döneminde büyük bir tadilat geçiren Edirne Deveci Hanının alt pencereleri görülmektedir.

Gül pencereler, Gotik mimaride yoğun şekilde kullanılmış; mistik yapıları ile sembolik ve metaforik anlamlara sahip olmuşlardır (Yılmaz, 2020: 1). Bu öğeler



*Görsel Grubu 2. Edirne Deveci Hanı  
(Ur2)*

ister mimari yapıları, ister çalgıların ses deliklerini süslesinler, yer aldıkları esere büyük bir derinlik, anlam, sanatsal zenginlik ve içsellik katmaktadırlar. Gotik mimari unsuru olan yuvarlak gülçe örnekleri, bazı çalgı gülçelerine uyarlanmıştır. Aşağıda buna ilişkin bir örnek sunulmaktadır.



*Görsel Grubu 3. Floransa Santa Maria Katedrali'nden gül pencere ve detay; Bir lut gülçesi (Url3; R.Cedron)*

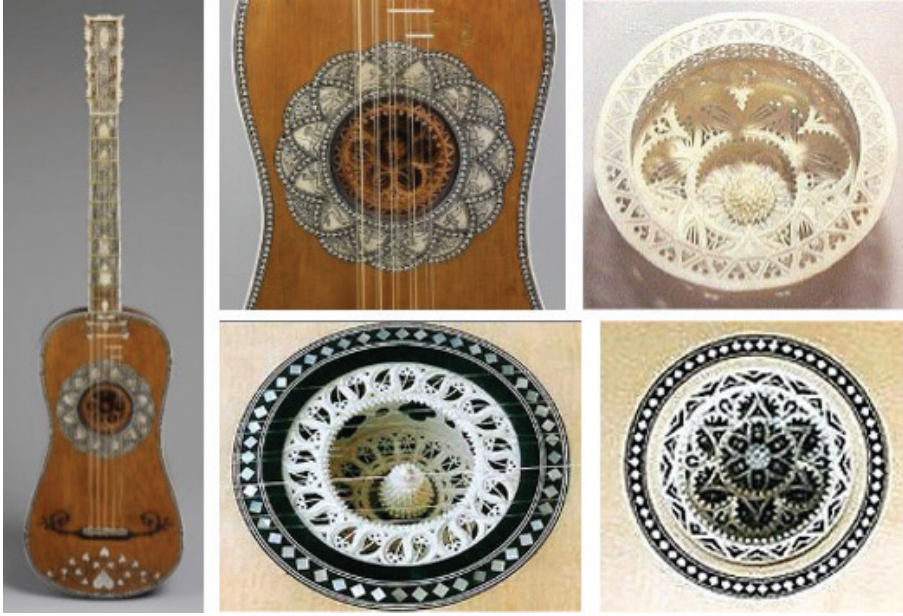
### **A1. Göğüsten tekne içine doğru derinleşen gülçeler**

Son derece zengin süslemelerin hâkim olduğu bu tipteki gülçeleri, tekne içine doğru kâse şeklinde derinleşenler ve genellikle bir basamak şeklinde derinleşenler olarak ikiye ayırmak mümkündür. Daha yaygın olan ve A.1.1. başlığında sunulan kâse formulu gülçe tipi, hikâyeli kompozisyonlarla, geometrik ve kimi zaman da bitkisel süslemelerle donanmıştır.

#### **A.1.1. Göğüsten tekne içine doğru kâse şeklinde derinleşen gülçeler**

En detaylı ses deliği süslemelerini, Barok dönemde görmek mümkündür. Bu şaşırtıcı değildir, çünkü bilindiği üzere Barok üslup, abartılı süslemeleri ile öne çıkar. Melodi içinde sık sık trill, grupetto gibi süslemelerin kullanımı, melodik çizgilerin girift şekilde paralel süreci gibi hususlar içinde hissedilen bu durum, diğer sanatsal ürünlerdeki benzer görünümüleri ile birlikte çalgılara ve çalgıların ses deliklerine de yansımıştır. Çalgının göğsünden, tekne içine doğru derinleşen kâse formundaki gülçeler, Barok dönem gitarları ile özdeşleşmiştir. Bununla birlikte Barok dönem mandolinlerinde, bazı lutlarda ve citternerlerde de bu tip ses deliği kapaklarına rastlanır. Bu tarz gülçeler, çeşitli kompozisyonlar barındırabilen birer sanat eseri haline gelmiştir. Geometrik ve nebati süslemeler, parşömen, ahşap, fildişi, sedef, kemik kullanılarak oldukça detaylı şekilde işlenmiştir. Aşağıda buna ilişkin bazı örnekler sunulmaktadır.





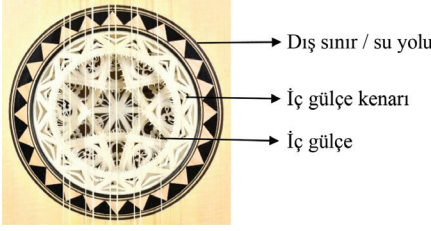
Görsel Grubu 4. (solda) Barok tipte gitar ve gülçe detayı- ladin, kemik, parşömen, fildişi, yılanağacı (1630-1650), Metropolitan Müzesi – Galeri 684 (OA)<sup>3</sup>; Günümüzden bir örnek (Url4). Alt sıra: Barok gitar gülçeleri (soldan sağa): Musikinstrumenten Müzesi - Berlin; Ashmolean Hill Koleksiyonu – Oxford.

Gülçelerin dış kenar su yolu, ahşaba ahşap, kemik, fildişi ve sedef kakma ya da boyama şeklinde yapılabilmektedir. Sadece ahşap ve günümüze yaklaştıkça plastik halkalar ve yapıştırma kağıtlar da kullanılmaktadır. Tekneye doğru derinleşen kısım ise sıklıkla kalın parşömeden yapılır. Öncelikle bir kâğıda çizilen kalıp, parşömenin üzerine alınarak, model aktarılır. İnce uçlu keskinlerle istenilen kısımlar oyularak çıkartılır<sup>\*\*</sup>. Bazı gülçelerde ise sadece ahşap oyma tercih edilir.

Görsel Grubu 4'te solda sunulan Barok tipte gitar gülçesinin dış süslemelerinde, kemik ve fildişi kullanılmış; bu kısımlara tavşan ve leopar tipinde hayvanlar işlenmiştir. 12 sivri uçlu ve dışta da 12 yuvarlak kenarlı yaprak ile geniş bir dış süsleme görülmektedir. Örneklerden de fark edileceği üzere çalgının göğsüne yapılan bu kısım, ince ya da kalın olabilir ve ses rengine pek etkileri bulunmaz. Ancak ses deliğinin içine yapılan iç gülçe, bu açıdan etkilidir. Modelde oyma kısımların oranı, kullanılan malzeme çıkan sesi değiştirebilir.

<sup>3</sup> OA: Open Access: Kullanıma açık görsel

<sup>4</sup> Bu, Tiirk kat'ı sanatındaki "dişi oyma" tekniğine benzer bir uygulamadır. Kesim tekniği detayları için bkz. bu çalışmanın A.1.2. alt başlığı.



Görsel 5. Gülçe örneği

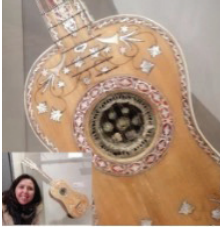
Barok dönemde iç gülçede altı köşeli yıldız, altı yapraklı çiçek en fazla tercih edilen ana motiftir. Daha önce değinildiği üzere gül pencerelerde, bir merkezden yayılan güneş ışınları imajı takip edilir. Çalgı gülçelerinde de durum benzerdir. Modelin tam ortası, ışınların merkezi ya da çiçeğin orta tohumu gibidir. Bu kısım küçük bir kabartı şeklinde olabileceği gibi çok daha abartılı ve kabarık şekilde de olabilir. Görsel Grubu 4'te alt sırada ortada yer alan parşömen gülçede bu orta kısım oldukça dikkat çekicidir. XVI-XVIII. yüzyıl arasında yapılan Barok tipte gitarlar, beş çift bağırsak tele sahiptir ve kasnağın arkası, düz yerine tonozlu / kaburgalı yapıdadır. Son derece süslü olan bu çalgılarda XVIII. yüzyıldan itibaren dekoratif sadeleşme görülür ve kâse formu gülçeler kalkar. Görsel Grubu 6'da Barok gitar ve cittern gülçelerine diğer örnekler sunulmuştur.



Görsel Grubu 6. Barok gitar örneği ve gülçe detayı, Fransa 1697, Metropolitan Müzesi (OA); Cittern ve gülçelerin detayı, Almanya 1685, Metropolitan Müzesi, Galeri 684 (OA)

Görsel Grubu 6'da görülen Barok gitar gülçesinin dış sınırı, sedef işlemlere sahiptir. Tekneye doğru derinleşen iç gülçe kısmı, yaldızlı altı köşeli bir yıldız barındırmaktadır ki bu yıldızın da içi, teknenin içine doğru derinleşmeye devam etmektedir.

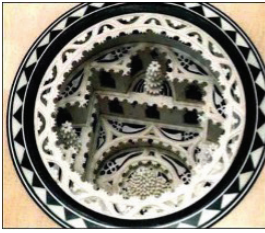
Sağda görülen citternin bir büyük iki küçük gülçesinde parşömeden faydalanılmıştır. Gitar ve lutlarla akraba olan bu çalgı, beş ya da altı tele sahiptir. (Url5). Tıpkı diğer örnekteki gibi bu çalgının gülçelerinde de altı köşeli yıldız yer almaktadır. 1650-1750 yılları arasında bilhassa Hamburg'da çok popüler olan ve günümüze çok az sayıda örneği kalan cittern, genellikle gitarla birlikte düet halinde çalınmaktaydı (Hartig, 2010, 19). Kökeni Rönesansa kadar uzanan cittern tipindeki çalgılar, farklı tiplerdeki gövde biçimleri ile karşımıza çıkabilir. Görsel Grubu 6'da yer alan çan citternin yanı sıra armudi formulu olanlara sık rastlanır. Cittern, cister, zister olarak adlandırılabilen bu çalgının farklı örnekleri A.2. kapsamında yer almaktadır.



*Görsel 7. Barok Gitar, Anvers Müzik Müzesi, Fotoğraf: F. Göber 2022.*

Üstte yine teknenin içine doğru derinleşen bir gülçeye sahip olan Barok gitar örneği görülmektedir. Gülçenin merkezinde yer alan çıkıntıyı, altı çıkıntı çerçevelemiştir. Bu şekilde bir çiçek formu görünümündedir. İç gülçe ve iç gülçe kenarı parşömeden yapılmıştır. Dış su yolu ise sedef ve boyama ile süslenmiştir.

Barok dönemin sanatsal özelliklerine uygun olarak yakın dönemde (1999) üretilen bir Barok gitarla bağlantılı şu anekdot, bu gülçelerin ne kadar etkileyici olduğunu bir kez daha vurgulamaktadır:



*Görsel 8. Londra özel koleksiyon (Url5)*

Solda görülen tipte bir gülçeye sahip olan gitarı, Londra Globe Theatre tarafından düzenlenen bir atölyede dinleyen 4-5 yaşlarındaki bir kız çocuğu, ses deliğini göstererek “Perilerin yaşadığı yer orası mı?” diye sormuştur (Url5). Gerçekten de küçük kıza katılmamak mümkün değildir. Çalgının rezonans sandığına doğru derinleşen ve bir minyatür özeni ve kat’ı sanatı detayı ile nakşedilen bu ses delikleri, oldukça etkileyicidir.

### A1.2. Göğüsten tekne içine doğru basamak şeklinde derinleşen gülçeler

Bu tip gülçelere çok sık rastlanmaz. Zaman içinde yerini gitara bırakan gitternler ya da kobuzlar\*, kafeslerin ve basamak şeklinde derinleşen gülçelerin kullanıldığı çalgılar arasındadır. Görsel Grubu 9'da solda bu tip bir çalgıya örnek sunulmuştur. Sağda görülen Barok mandolinde de basamak gülçe kullanılmıştır. Bu çalışmanın "A.2.1. Göğsün hemen altında, göğse paralel yerleştirilen kafesler" alt başlığında sunulan gülçe örneklerinden farklı olarak A.1.2. kapsamında ele alınanların kenarları, bir basamak şeklinde teknenin içine doğru derinleşmektedir. Gülçenin kenar kısmı göğüsle aynı hizadayken, orta kısmı 0,5-1 cm derinde yer almaktadır. A.2.1. başlığındakiler ise tek parça kafesin göğsün altına yerleştirilmesinden ibarettir.



Görsel Grubu 9. 1450 yılına tarihlenen kobuz / gittern(?) ve gülçe detayı (Url 6); Bir diğer gittern gülçesi; Barok dönem mandolin gülçesi (F.Göber,Brüksel 2023)

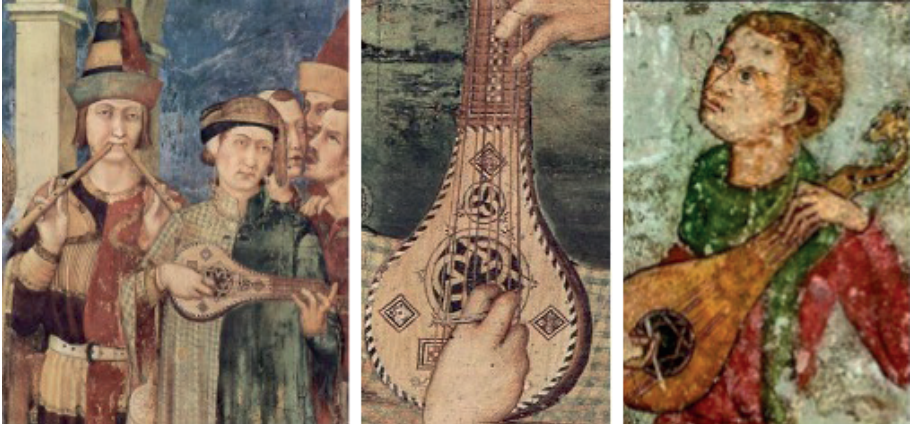
Yukarıda solda sunulan çalgının ahşap gülçesinde, spiral çizgilerle donatılmış dış kafesin orta kısmına, tekneye doğru derinleşen çiçek formu bir basamak yerleştirilmiştir. Orta da görülen yakın döneme ait bir gülçe, diğerine öykünerek benzer şekilde yapılmıştır. Mandolinde ise su yolunda sedef işlemler yer almış, iç gülçe kısmı bir basamak derinde parşömeden yapılmıştır.

### A2. Göğüsle aynı hizada olan gülçeler / Kafesler

Ses deliğini kapatan ama çalgının göğsü ile aynı hizada yer alan gülçelere daha sık rastlanır. Bu tip kafeslere Türk müziği önceleri şahrud, şimdileri ud çalgısı ile aşınadır. Göğüsle aynı hizadaki rozetler, bazı Barok gitarlar, bazı Barok mandolinler ile lut, vihuela ve bazı kapuzlarda da görülebilir. Bazı viyola ve viola da gambanın akrabası olan baritonlarda klasik f deliklerinin yanı sıra, çalgının ortasında kafesle kaplı oval ya da yuvarlak ses deliği de kullanılabilmiştir. Zaman içinde yerini gitara bırakan gitternler de kafeslerin kullanıldığı çalgılar arasındadır. XIII. yüzyıldan itibaren el yazması eserler ve resimlerde takip edilebilen gittern, bağırşak tellere sahiptir ve sıklıkla tüyden yapılmış bir mızrapla çalınırken tasvir edilir. Aşağıda bu çalgıya örnekler sunulmuştur:

5 Gittern ve kobuz adlandırması için bkz. bu çalışmanın A.2 başlığı.





*Görsel Grubu 10. (soldan sağa) 1332 tarihli fresko ve gittern detayı; Pamplona Katedralinden 1330 yılına ait resim (J. Oliver)*

Doğu Avrupa çalgısı olarak tanımlayabileceğimiz koboz / kobza, kısmen farklı isim ve biçimlerle Romanya, Ukrayna gibi ülkelerde yaygınlaşmıştır. Ukrayna’da kobuz çalanlara kobzar ismi verilir. Bilhassa Macaristan’da, Romanya’da görülen kobuzlar, armudi forma sahiptir. Çalgının biçimi ve ismi göz önünde bulundurulduğunda, ayrıca bu bölgelere yapılan Türk akınları düşünüldüğünde, kökeninin ve bilhassa isimlendirilmesinin binlerce yıllık Orta Türkistan kopuzuna dayandığı ifade edilebilir. Ancak belirtmelidir ki Görsel Grubu 10’da örnekleri sunulan tipteki çalgıların ses deliğinin genişliği ve üzerindeki süsleme Orta Türkistan kopuzlarında görülmezken, Batı Türkistan (bilhassa Osmanlı kopuzlarında - bkz. Görsel 26) yer alabilir. Doğu Avrupa kopuzlarında ses deliği hususunda önemli farklılıklar vardır.

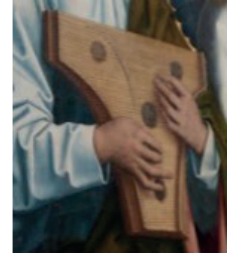
Pittaway, “The Elbl g ‘Gittern’: a Case of Mistaken Identity: why the Koboz was Misidentified” başlıklı makalesinde gittern olarak tanımlanan kopuz örneğinden söz eder. Polonya Elblag’da bulunan, 1350-1450 yıllarına tarihlenen ve gittern olarak tanımlanan aletin, aslında bir koboz olduğunu belirtir. Bu çalışmanın devamı niteliğindeki makalesinde ise gittern ve koboz arasındaki fark ve benzerliklere dikkat çeker ve pek çok çalgı adlandırmasında kobozların gittern olarak yanlış ifade edildiğine değinir (Pittaway, 2023a ve 2023b). Young ise Bilhassa İngiliz İngilizcesinde gittern olarak bilinen çalgının adlandırma sorunundan söz etmiştir. Gitternin, kavisli bir burguluğa sahip olan İtalyan cetera ile ilişkilendirildiğine vurgu yapan Young, XIV. yüzyıl Fransa’sında gitternlerin Latin’den çok Arap etkisi taşıdığını belirtmektedir (Young, 2020: 96).



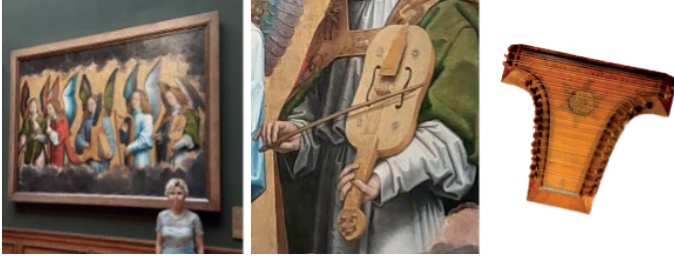
*Görsel 11. Kobza 1956,  
Brüksel Müzik Müzesi,  
Fotoğraf: F. Göber 2023.*

XIV-XV. yüzyıl koboz / kobzalarının ses deliği üzerinde, ön göğüs ile aynı hizada kafesler görülmekte iken, sonraki dönem Orta Avrupa ve Balkan coğrafyasında ses kafesi görülmez, daha çok göğsün önüne açılan dekoratif deliklerle yetinilir. Benzer durum Estonya kannel çalgısı için de geçerlidir. Adı geçen çalgıların kökeni ve adlandırılma sorununun, ayrı bir çalışma konusu olması nedeniyle, burada bu kadar bilgi sunulmasıyla yetinilecektir.

Müzisyenlerin ve müzikli sahnelerin resmedilmesi, diğer plastik sanatlarda işlenmesi (rölyefler başta olmak üzere) sık görülen bir uygulamadır. Bu sanat eserleri, aynı zamanda müzikoloji ve organoloji için de değerli kaynaklardır. Rönesans dönemi resimlerinde A.2. başlığında ele aldığımız göğüsle aynı hizadaki gülçelere sık rastlanır. Aşağıda buna ilişkin bazı örnekler sunulmaktadır.



*Görsel 12. Müzisyen Melekler (1483-1494) Hans Memling; lut ve psalteri detayları,  
Kraliyet Güzel Sanatlar Müzesi/Anvers, Fotoğraflar: F. Göber 2023.*



Görsel 13. Müzisyen Melekler (1483-1494) Hans Memling, fidel detayı, Kraliyet Güzel Sanatlar Müzesi/Anvers; Psalteri, Brüksel Müzik Müzesi, Fotoğraflar: F. Göber 2022 ve 2023.

Örnekleri çok sayıda arttırmak mümkündür. En fazla resmedilen lut örnekleri ile birlikte Rönesans dönem çalgılarından olan pslateri, dört küçük ses deliği üzerinde kafes tipi gülçeye sahip olarak resmedilir. Bu çalışma her ne kadar ditmeli telli çalgılar üzerine yoğunlaşmış olsa da Görsel 13'te vielle'e evrimde olan fidel çalgısının f deliklerine dönüşecek olan uzun ses boşluklarının yanı sıra dört köşede kafeslerle kaplı ses deliklerine de yer verilmiştir. Bu dönem çalgılarında bu kısımlar bazen sadece işleme şeklinde, bazen de kafesli ses delikleri biçimindedir. Görsel 13'te görülen fidele ana kasnak açısından ve ses delikleri bakımından oldukça benzeyen bir başka çalgı ise İspanyol vihuela enstrümanıdır. Ancak bu çalgı, ditmeli teltinlaklar (kordofonlar) grubuna dahildir.\* XVI. yüzyılda iki tip vihuela'dan söz etmek mümkündür. Birinin sırt kısmı düzdür, diğerinin ise uzunlamasına kaburgaları / tonozları vardır.\*\*



Görsel Grubu 14. Vibuela ve detay, Musée Jacquemart-Andrée, ≈XVI. yy.; Vibuela da mano, A. Lopez 1511

İspanyol vihuela, yerini gitara bırakarak, popülerliğini yitirmiştir. Biçim olarak gitara benzese de, akordu, çalım tekniği, icra edilen melodiler daha çok lavta ile yakındır. Vihuelalar 1 ila 8 ses deliğine sahip olabilir. Genellikle ortada yer alan büyük ses deliğinde detaylı şekilde işlenmiş bir kafes mevcutken, küçük olan diğerlerinde daha basit gülçelere yer verilir.

6 Vibuela de arco (yay) ise yaylı vihuela anlamına gelir.

7 Farklı vihuela tipleri için lutiye A. Batov'un çalışmalarına bakılabilir: <https://www.vibuelademano.com>



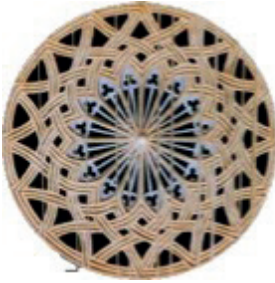
*Vihuela (de mano) çalan melek, Sant'Antonio Abate Katedralinden*



*Luis Milan'ın El Maestro'sundan (1536) vihuela çalan Orpheus gravürü*



*Göğüste yer alan küçük ve büyük ses deliği*



*Vihuela gülçelerine örnekler. Sağdaki gülçe, bir kat meyve ağacından ve bir kat parşömen tabakasından yapılmıştır (Url 7).*

*Görsel Grubu 15. Vihuela görselleri ve gülçe örnekleri*

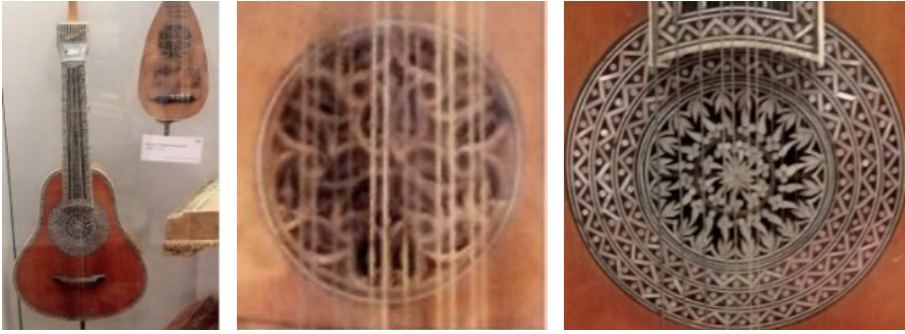
Armudi şekle sahip olan XIII-XIV. yüzyıl gitternlerinin ardından gelişen Barok dönem mandolin ve gitarlarında tekne yapısında farklılaşma ile birlikte burguluktaki eğim, ses deliklerinde gülçe kullanımı devam etmiş; ancak daha çok A.1.1. kapsamında sunulan, tekne içine doğru kâse şeklinde derinleşen formlar tercih edilmeye başlanmıştır. Bununla birlikte aşağıdaki gitar örneklerinde görüleceği üzere, gövdeyle aynı hizada yer alan kafes tipi gülçeler de bu dönemde kısmen kullanılmıştır.





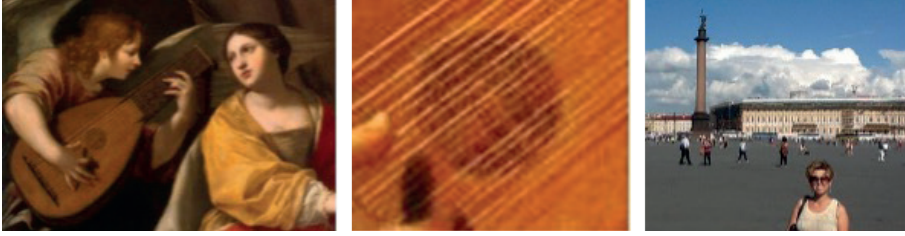
Görsel 16. Barok gitar örneği ve gülçe detayları, İspanya 1750-1760, Metropolitan Müzesi (OA)

A.1. kapsamında (Görsel Grubu 6) çan tipine örnek sunulan cittern / cisterin Anvers Müzik Müzesinde fotoğrafladığımız farklı bir örneği ise Görsel Grubu 17'de sunulmuştur. Çalgının hemen yanında ise 1760 yılında yapılan bir mandolin yer almaktadır. Bu çalgının ses kafesi, sarmal nebati ağlarla süslenmiştir. Citternin ses kafesinde abanoz tipinde sert bir ağaca sedef kakma; mandolininkinde ise parşömen kullanılmıştır.

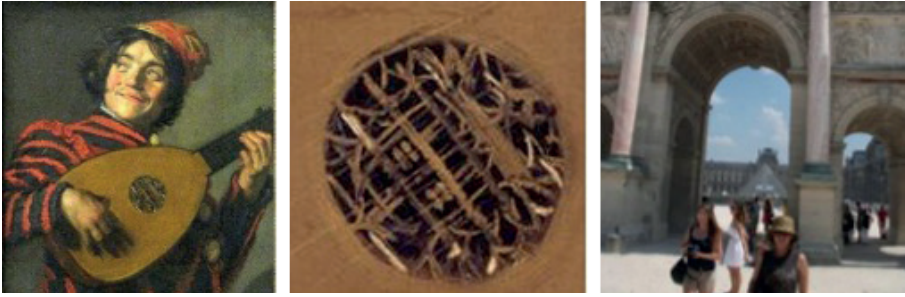


Görsel Grubu 17. Cittern ve mandolin; gülçe detayları, Anvers Müzik Müzesi 2023, Fotoğraflar: E. Göber

Daha önce de değinildiği üzere, ses kafesleri içinde göğüsle aynı hizada olanlar en sık görülen tiptir. Bu bilgi, dönem resimleri ile de teyit edilmektedir. Farklı müze ve koleksiyonlarda sergilenen detaylı yağlıboya eserler, buna ilişkin çok sayıda örnekle doludur. Aşağıda bunlara bazı örnekler sunulmuştur.



Görsel 18. *Saint Cecilia'dan lut çalan melek ve kafes detayı*, J. Blanchard (1600-1638), Hermitage Müzesi, St. Petersburg 2015



Görsel Grubu 19. *Lut icracısı* (1623-1624), F. Hals, Louvre Müzesi, Paris 2014

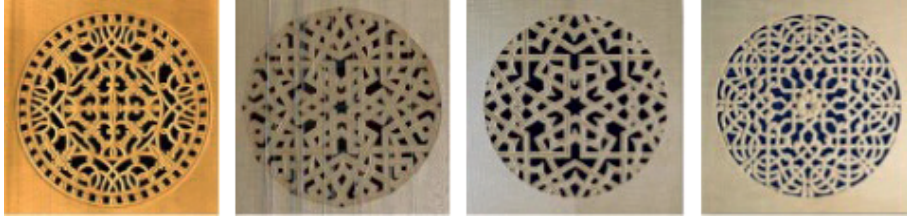


Honthorst 1623 Fiorentino 1521 Rombouts 1620 Backer 1575 Saraceni ≈1600

Görsel Grubu 20. *Farklı ressamın eserlerinden kafes detayları*



Görsel Grubu 21. *F. Francken, XVI. yüzyılın ikinci yarısı – XVII. yy başı Diğün Dansı tablosundan*, Mayer van den Bergh Müzesi, Anvers 2022; *T. Rombouts 1630*, Anvers Müzik Müzesi 2023.



Görsel Grubu 22. Tarihi gülçelere bakılarak oluşturulmuş örnekler (Url8; Url9).

Görsel Grubu 22’de soldan birinci örnek, Chistoforo Cocho tarafından İngiltere Victoria Albert Müzesindeki bir lutun (1635) ses deliği kafesine bakılarak yapılmıştır. Soldan ikinci kafes, Georg Gerle tarafından Viyana Sanat Tarihi Müzesindeki fildişi luta (1580) dayanarak yapılmıştır ve Rönesans döneminin en yaygın kafes dizaynlarından birisidir (Url8). Bu motif, Rönesans ve Barok lut yapımcısı Tomlinson tarafından da kullanılmıştır (soldan üçüncü). En sağda görülen kafes de yine geçmiş öykünerek yapılmış yeni örneklerden birisidir (Url9).

1520-1640 yılları arasında yapılmış olan yağlıboya tablolarında yer alan lutlardaki kafes örnekleri Görsel Grubu 18, 19, 20 ve 21’de sunulmuştur. Tıpkı içe doğru derinleşen kafeslerde de görüldüğü üzere altı köşeli yıldız en sık rastlanan motiflerdendir. Ayrıca içiçe halkalar, diğer geometrik çizimler kafes süsleme şekilleri olarak görülmektedir. A.1.1. kapsamında sunulan ve teknenin içinde doğru derinleşen kâse formu gülçe örneklerinde, sıklıkla altı köşeli yıldız süslemesi dikkat çekmektedir. Altı köşeli yıldız formunda ses kafesi, farklı bir kordofon enstrümanda da saptanmıştır. Aşağıda buna ilişkin görseller sunulmaktadır:

Piyanonun ve klavsenin atası kabul edilen klavyeli bir çalgı olan epinetin yanı sıra “epinette des Vosges” olarak bilinen ve Hornbostel ve Sachs’ın kordofonlar grubundan tekneli zitherler (sınıflama no: 314.122-6) sınıfına dahil ettiği epinete de kısaca değinmek yerinde olacaktır.

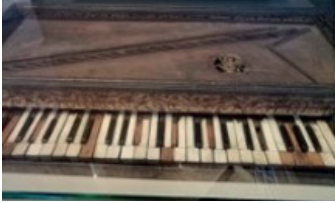
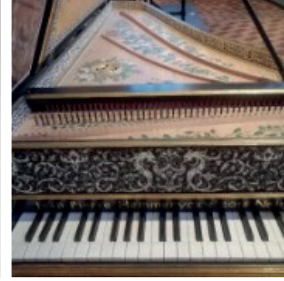
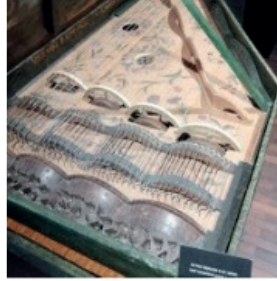


Görsel Grubu 23. (Solda) Epinet çeşitleri, Larousse 1930, s.221-222 (Url15) ve Epinette des Vosges Fransa XIX. yy, 59,3 cm, Metropolitan Müzesi (OA-Url4); (Ortada) Epinet 1905, Brüksel Müzik Müzesi; (Sağda) Epinet, Brüksel Müzik Müzesi (Fotoğraflar: F. Göber 2022-2023)

Ditmeli kordofonlar sınıfına dahil olduğu için kısaca değindiğimiz epinet des vosges'nin ses delikleri, Görsel Grubu 23'te solda ve ortada görüldüğü üzere genellikle küçük çaplıdır ve kafes formlu gülçe ile kapatılmaz. Ancak sağ taraftaki örnekte altı köşeli yıldız şeklinde kafese sahip, dört orta boy ses deliği görülmektedir. Konumuzun kısmen dışında kalsa da belirtilmelidir ki, piyanonun tarihi gelişiminde yer alan psalteri, klavsen, virginal gibi çalgıların ses delikleri üzerinde de kafes formlu gülçelere rastlanabilmektedir. Bunlara ilişkin bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.



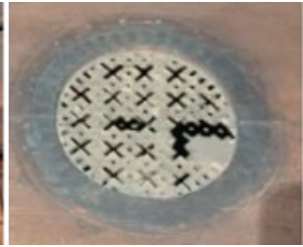
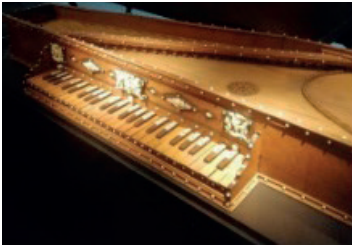
*Psalteri, Brüksel Müzik Müzesi*



*Kindvirginal, A. Ruckers,  
Anvers 1626, Anvers Müzik  
Müzesi*



*Geigenwerk, İspanya 1625, Anvers Müzik Müzesi;  
Klavsen, Anvers Müzik Müzesi*



*Virginal, Brüksel Müzik Müzesi Virginal, Anvers 1548, Anvers Müzik Müzesi*

*Görsel Grubu 24. Klavyeli çalgılarda kafes kullanımına örnekler  
(Fotoğraflar: F. Göber 2022-2023).*

Hornbostel-Sachs sınıflandırmasında kordofon grubunda, tekneli zitherler (no:314) sınıfında yer alan piyano ailesine (no:314.122) dahil çalgılarda, tellerin bulunduğu gövdenin üzerinde ses deliği yer alabilir. Piyanonun atası olarak kabul edilen yukarıdaki müzik aletlerinde gövde ile aynı hizada (bu çalışmada A.2. kapsamında) ya da 0,5 cm kadar altına yerleştirilmiş (bu çalışmada A.2.1. kapsamında) ses deliği kafesleri vardır. Görsel Grubu 24'te yer alan psalteri, tarihi akış içinde farklı tiplerde



karşımıza çıkabilmektedir. Görsel 12’de sunulan T formlu olan ve küçük bir mızrapla çalınan (bir, üç ya da dört ses deliğine sahip olan bu türde genellikle kafes tipinde ses deliği kullanılır) psalterilerin yanı sıra daha büyükçe üçgen formlu olanlar (yay ile çalınan bu tipte kafes ile kapatılabilen ya da boş bırakılan büyük bir ses deliği vardır) ve santurla benzeşen yamuk formlu psalterilere rastlamak mümkündür. Bu son tipteki psalteriler, kanun gibi ancak mızrapsız şekilde, parmaklarla çalınır. Klavsen ve virginallerde ses kutusunun üzerindeki deliklerde, kafesli gülçeler görülür. Bilindik bu enstrümanlarla birlikte, daha az tanınan geigenwerkten kısaca söz etmek gerekebilir:

Bulunuşu 1575 civarında Alman mühendis Hans Heyden’a atfedilen geigenwerk, piyanonun aksine “sürekli ses üreten” klavyeli bir enstrümandır. Teller klavsende olduğu gibi çekilmez ya da piyanoda olduğu gibi tellere tokmakla vurulmaz. Hareket, yay görevi gören dört adet parşömen kaplı metal tekerlek tarafından sağlanır. Tekerlekler enstrümanın arkasındaki bir krank tarafından döndürülür, icracı klavyenin tuşlarına basarak telleri dönen tekerleklerle temas ettirir. Mekanizma bir açıdan hurdy-gurdy’e benzetilebilir. Yapıldığı dönemde pek çok Alman lutiye, geigenwerk ile birlikte, da Vinci’nin tasarımlarını kendi enstrümanları için ilham kaynağı olarak kullanmıştır. O dönemlerde popüler olan klavikord, halka açık performanslar için fazla sessizdi ve birçok tasarımcı da mevcut dinamik aralığı genişletmek istiyordu. Çeşitli denemeler XIX. yüzyıla kadar tek seferlik yaratımlar olarak üretilmiştir. Dünyada birkaç tane bulunduğu tahmin edilen geigenwerkin en iyi korunmuş örneği, Belçika Müzik Enstrümanları Müzesinde sergilenmektedir. Görsel Grubu 24’te sunulan bu çalgı, müzeye gelmeden evvel Toledo Katedralinde bulunmaktaydı (Pollens, 2022: 75; Apel 1996: 173; Randel, 1999: 253).

Bu tip çalgılarda kullanılan kafes formlu gülçelerde nebati ya da geometrik süslemelere sık rastlanır. Bunlarla birlikte altı köşeli yıldız, ses deliği kafesleri söz konusu olduğunda dikkat çekici sıklıkta kullanılan bir motiftir (örn. Görsel Grubu 23’te sağda sunulan epinet de vosges). Altı köşeli yıldız hem Batı hem de Doğu kültürüne dahil edilen çalgıların ses kafeslerinde görülen ve her iki kültürde de yeri olan simgesel bir motiftir.



Görsel 25. *Jacopo di Cione'nin San Pier Maggiore Altarpiece'inden detay Floransa 1370-71 (Pittaway, 2023b)*

Birinin tepesi diğerinin tabanına geçirilmiş iki eşkenar üçgenin meydana getirdiği bir sembol olup, Müslümanlar arasında “hâtem-i Süleyman” / mühr-i Süleyman;

Yahudi ve Hıristiyanlarca “Dâvûd yıldızı” diye anılan (Pala, 2020: 523-524)\* altı köşeli yıldız, hem Doğu hem de Batı sanatında kullanılmıştır. Çalgı kafeslerinde de bu motifi sık görmekteyiz.



Görsel Grubu 26. Kopuz ve Şabrud (*Sûrnâme-i Hümayun*, TSMK, H. 1344, vr. 18b'den ayrintı), *Nakkaş Osman*, 1582.

Armudi gövdeli kopuzun, Orta Türkistan kopuzlarından farklarından birisi ses deliğidir. Orta Türkistan kopuzlarında en fazla 1,5-2 cm çapındaki ses deliğine karşın, Osmanlı minyatüründe karşımıza çıkan kopuz, şahrud ve lavtalara benzer geniş bir ses deliğine sahiptir. Bir diğer farklılık, ses deliği üzerindeki kafestir. Orta Türkistan ve Sibirya telli çalgılarında kafes çok nadir kullanılır, zira ses delikleri genellikle oldukça küçüktür ve böylesi yaygın bir gelenek oluşmamıştır. Ancak Osmanlı şahrud, kopuz ve lavtalarında kafes kullanımına sık rastlanır. Görsel 26'da sunulan Farsça şah-i rud yani büyük rud anlamına gelen şahrudun ve kopuzun ses delikleri üzerindeki kafes, mühr-i Süleyman formundadır.

Günümüz udlarında bir büyük, iki küçük olmak üzere üç ses deliği vardır ve her birinin üzerinde kafes bulunur. Büyük ses deliği, merkezi sap dibinin tam ortasına gelecek şekilde; küçük ses delikleri ise büyük olanın 85 mm sağına ve soluna simetrik olarak açılır. Ses deliğinin etrafında yer alacak olan fileto tipi\*\* gülçeler açılan yerlerine sıcak tutkalla yapıştırılırlar (Pamukçu, 2003: 42,43). Bazı zenne (küçük) udlarla, bazı Arap udlarında ise tek bir büyük ses deliği görülebilir. Kafesler, ahşap (ceviz,

8 Altı köşeli yıldız, hermetik gelenekte makrokozmosu temsil eder. Kadim Hind'de yaratıcı Vişnu üçgeniyle, yok edici Şiva üçgeninin iç içe geçmiş şekli olarak yorumlanır ve maddî âlemin yaratılışı ile yok oluşunu simgeler. Mühr-i Süleyman Hıristiyan ve Yabudiler arasında beş kollu olarak bilinir. Altı kollu olana Dâvûd yıldızı ya da “magen David” denilmektedir. Yıldız motifinin Süleyman'ın mübrü ile (batam Şlomo) ilişkilendirilmesi Kabala'ya dayanır. Talmud'da yer alan bir pasajda, iyi ve kötü rubları kontrol etmesi için Kral Süleyman'a verilen sibirli yüzüğü üzerinde Tanrı'nın en kutsal ismi kabul edilen dört harfli YHVH isminin (Tetragrammaton) işlenmiş olduğundan bahsedilir. Altı köşeli yıldız motifinin Ortadoğu coğrafyasında Tunç devrinden itibaren sıkça kullanıldığı arkeolojik kalıntılardan anlaşılmaktadır. Helen, Roma, İbrânî, Asur, Sümer, Bizans gibi eski medeniyetlerden günümüze ulaşan eşya ve eserler üzerinde göze çarpan bu yıldız, eski Türklerin on iki hayvanlı Türk takviminde bir sembol olarak yer almaktadır. Mühr-i Süleyman İslâm inancında, “Kıyametten önce yer altından elinde Süleyman'ın mübrü ve Mûsâ'nın asâsı olduğu halde bir dâbbe çıkacak ve asâsıyla Müslümanların yüzünü aydınlatacak, mübrüyle kâfirlerin yüzünü mübrüleyecektir” mealindeki badis dolayısıyla girmiştir (Pala, 2020: 523-524).

9 Kafeslerin yapıştırıldığı deliklerin etrafında göğüs tabtası oyularak yerleştirilen ince çember şeritlere fileto adı verilir.

maun vb), boynuz, sedef, bağa, fildişi, kemik, formika, plastik gibi malzemelerden yapılır. Kafes için seçilen model, tercih edilen malzeme üzerine yapıştırılır ve model malzeme üzerine aktarılır. Ardından -malzemenin özelliğine bağlı olarak- kıl testere ile modelin merkezinden başlayarak kesim yapılır ya da oyma tekniği ile şekil ortaya çıkarılır. En son olarak zımpara yardımıyla temizlenir. Günümüz ud kafeslerinin küçük olanlarının çapı 4,5-5 cm, büyükleri ise 8,5-9 cm çapındadır. (Pamukçu, 2003: 50; Ural7; Oter, 2007: 8,30). Ses deliklerinin yapıldığı malzeme ama bilhassa deseninin sıklığı, çıkan sesin kalitesini etkiler.

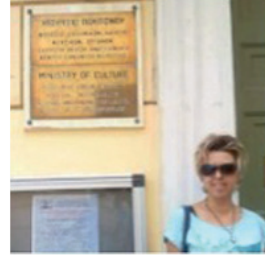


*Görsel Grubu 27. Ud; Kafes örneği (F. Göber çalgı aksesuarları koleksiyonundan)*

Kafesler genellikle nebatî ya da geometrik şekillerle bezenmiştir. Ancak yazı ihtiva edenlere de rastlanır. Örneğin Şam'ın Osmanlı Devleti'ne bağlı olduğu dönemde burada yaşayan Nihat İhvan (d.1870) yaptığı bir udun fildişi kafesinin ortasına ismini ve tarihi nakşetmiştir (Üngör, 2000: 12).

Lavta, geniş bir coğrafyada kullanılmıştır. Avrupa'da oryantal etkili çeşitli çalgıların lavta olarak nitelendirilebildiğini görmek mümkündür. Bunlar lut tipinde çalgılar ya da daha çok armut formulu kasnağa sahip orpharionlar olabilir. Görsel Grubu 28'de ise Türk ve Yunan lavtaları görülmektedir. Soldaki Türk / İstanbul lavtasına göre Yunan / Girit lavtasının alt kısmı daha düz bir yapıya sahiptir. Yunan lavtalarının hem aşağıdaki örnekte görüldüğü gibi kafesli olanları, hem de kafesiz olanları mevcuttur. Kafesler, göğüsle aynı hizadadır. Kafesiz olanların ise ses deliği etrafında gitarlarda kullanılan benzer su yolu biçimli gülçeler görülebilir.

Enstrüman yapımında denge ve oranlara dikkat çeken ve bunu "altın oran" kavramı ile ilişkilendiren Cefer Açın, diğer bazı çalgılarla birlikte lavta yapımında ses deliğinin konumuna da değinmiştir (Açın, 1995: 50, 89). Türk lavtasında kafesin dışında ince çizgi şeklinde filetolar ya da 0,5-1 cm arasında olabilen daha geniş su yolu süslemeleri görülebilmektedir (Aydemir, 2018: 18).



*Türk / İstanbul lavtası  
ve kafes örnekleri*

*Yunan lavtası, Atina  
Etnomüzikoloji Enstitüsü,  
F. Göber, 2013.*

*Görsel Grubu 28. Lavta örnekleri*

Türk lavtalarının kafeslerinde yer alan merkez kaynaklı çiçek ve çiçeği saran yaprak motiflerinde tezhip sanatı ile benzeşimleri görmek mümkündür. Bununla birlikte güneş formu veya özgün çalışmalar da kafeslerde kullanılmaktadır.

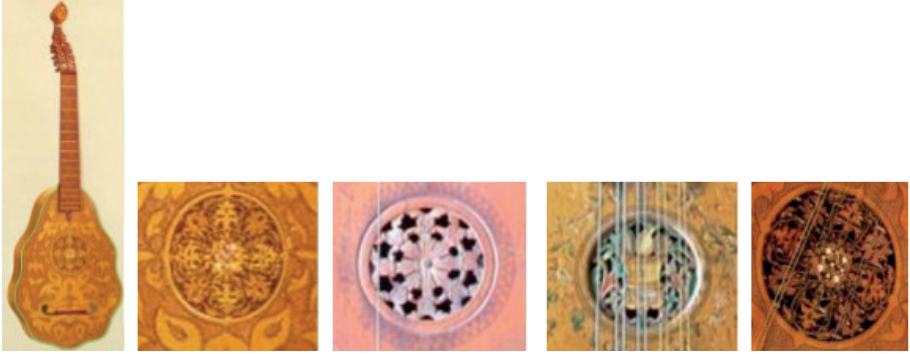


*Görsel 29. Interior of a Harem-Constantinople Graviürden detay, 1836.*



Gravürde yer alan lavtanın kafesi, sekiz yapraklı bir çiçek şeklinde tasvir edilmiştir. Elbette sanatçının hayal gücü etken olabilir ancak gravürün incelikle işlenmiş gerçekçi detayları, kafesin de gerçeğe uygun şekilde tasvir edildiğini düşündürmektedir.

Sol tarafta J. Rose tarafından Kraliçe I. Elizabeth için 1580 yılında yapıldığı iddia edilen bir orphariondan esinlenilerek yapılmış çalgı yer almaktadır. Bu çalgı cittern ailesine dahildir. Altta ise benzeri çalgılardan kafes örnekleri sunulmuştur.



*Görsel Grubu 30. Orpharion ve kafes örnekleri (Url 10, Hipkins).*

Avrupa'da Barok dönemde kullanılan ve lut ailesine dahil olan teorbo / theorbo, oldukça uzun saplı bir çalgıdır (sap uzunluğu yaklaşık 1.35-1.65 cm). Gövdesi lavtaya benzer. Genellikle birbirlerine yakın üç ses deliği vardır ve bunların üzerleri kafesle kaplıdır. Nadiren tek ses deliğine sahip olanlarına rastlanır. Bu tiplerde de kafes yer alır. Ahşap ya da parşömeden yapılan kafeslerin etrafında kimi zaman ince bir süsleme / su yolu görülebilir.



*Görsel Grubu 31. Teorbo örnekleri. Sol sütun: Metropolitan Müzesi, Galeri 684, 1669 İtalya (OA); Orta sütun: G. Krebar, 1629 Padua (Url10) ve Tomlinson yapımı teorbo kafesi (Url11);*

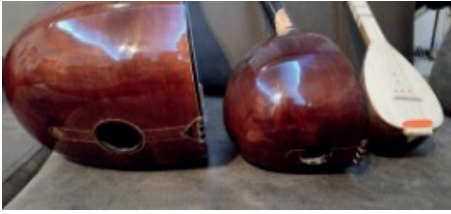
*Sağ sütun: G. Valeriani portresinden teorbo örneği 1630; David van Edwards ses kafeslerine örnekler (Url12).*

Görsel Grubu 31’de sunulduğu üzere teorbo tipi lutlarda bulunan her üç ses kafesi de aynıdır. Ancak sağ sütunda görülen örneklerde olduğu gibi, orta üstteki ses kafesi nispeten daha küçük olan farklı işlemlere sahip olabilmekteydi. Sağ sütunun alt sırasında sunulan örnek, Paris Cite de la Musique Müzesindeki iki farklı teorbodan esinlenilerek yapılmıştır (Edinburg Harz arşivinden; Url12).

Teorbo, bas lut ya da arçlut (archlute) olarak adlandırılan bir sınıfa dahildir. Arçlutun üç ana çeşidi mevcuttur: Teorbo, chittarone (çitaron) ve teorbo-lut veya Fransız lavtası. Bu çalgılar, ek bas tellerle donatılmıştır. Derin bir ses üreten bu çalgılar, orkestral düzenlemelerde sürekli bas için uygundurlar (Britannica, Url14). Aşağıda solda Brüksel Müzik Müzesinde fotoğrafladığımız çitaron ve teorbo enstrümanları görülmektedir.



Görsel Grubu 32. (Soldan sağa) Chitarrone, M. Sellas, İtalya 1601-1650; Teorbo'nun kasnağı ve göğsünün içten görünümü, M. Buchenberg, İtalya 1610; Teorbo gülçesi, M. Seelos, İtalya 1650; Brüksel Müzik Müzesi, Fotoğraflar: F. Göber 2022-2023.



Batı Türkistan coğrafyasının en önemli çalgılarından olan bağlama, genellikle teknenin alt kısmında büyük bir ses deliğine sahiptir.

Eroğlu, yaptığı çalışmada bağlama teknesine delik açılmasının sesin 200 Hz civarında daha çok duyulmasına neden olduğunu ifade etmektedir (Eroğlu, 2012: 145). Genellikle boş bırakılan bu büyük ses deliği, bazen kafesle kapatılabilmektedir. Bu kafesler akçaağaç, ardıç gibi ağaçlardan yapılabildiği gibi, kimi zaman da akaju / maun da bağlama kafesi yapımında tercih edilmektedir. Bağlamanın yan ses deliklerinde kapak kullanımına ilişkin bilgi, çalışmanın devamında sunulmuştur.



Görsel Grubu 33-34. Bağlama ailesinden örnekler (F. Göber çalgı koleksiyonu)



*Görsel Grubu 35. Bağlama ses deliği kafes örnekleri  
(F. Göber çalgı aksesuarları koleksiyonundan)*

### **A.2.1. Göğsün hemen altında, göğse paralel yerleştirilen kafesler**

Göğüs kapağının yaklaşık 0,5 cm. altında yer alan bu kafesler, gelenekli bir sürecin değil, daha çok bireysel uygulamaların ürünüdür. Bazı küçük lut, ud ve lavtalar da bu tip kafeslerin kullanıldığı görülmüştür.



*Görsel Grubu 36. Kafes örnekleri*

Bu tip gülçeler, teknenin içine doğru bir kâse gibi derinleşmezler. Aslında göğüsle aynı hizadaki kafeslerden büyük bir farkları yoktur ancak biraz daha içe yerleştirilirler. Görsel Grubu 36'da solda yer alan kafes, üzerine pek çok kozmik yananlam yüklenmiş olan sekiz köşeli Selçuklu yıldızı formundadır. Bu motif, kapalı kompozisyon örneği olarak içiçe geçmiş iki karenin oluşturduğu yıldız şemasıdır (Eser, 2005: 67). Bilhassa Selçuklu mimarisinde sık görülen sekiz köşeli yıldız, burada çalgı kafesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yaptığımız inceleme ve müzik müzesi araştırmalarında, sessiz keman / alıştırma kemanı olarak da adlandırılan bir keman çeşidinin iki farklı örneğinde de bu tip ses kafesi kullanımı tespit ettik. Alışıldık kemanların aksine bu çalgıda rezonans kutusu yoktur. Metropolitan Müzesindeki fotoğrafta çalgının ses deliğinin çevresinde ve köşelerinde sedef kakma çiviler bulunmaktadır (Url4). Anvers Müzik Müzesinde

fotoğrafladığımız “stomme viol” da (sessiz keman) ise tuşe üzerinde de sedef kakmalar yer almaktadır. Her iki çalgının da ses deliklerinde, göğsün altında yer alan bir kafes görülmektedir.



*Görsel Grubu 37. Mute (sessiz) keman, Metropolitan Müzesi XVIII. yy. Almanya (OA,Url4); Stomme (sessiz) keman ve ses kafesi detayı, Anvers Müzik Müzesi, 1810, Fotoğraf: F. Göber 2022.*

Kafes tipi gülçelerin yapımı genel olarak şu şekildedir: Çalgının göğsü ile aynı hizada olan ses kafeslerinde en sık kullanılan malzeme, parşömandır. Parşömen ya da ince ahşap kafeslerin yapımında sıklıkla şu aşamalar izlenir: Önceden tespit edilmiş olan bir motif, kağıda alınır. Arkasına uygun bir tutkal sürülen motif çizili kâğıt, kafes yapılmak istenen malzemenin üzerine yapıştırılır. Kat'ı sanatında da kullanılan kretuvar tipi ince uçlu bıçaklarla, motifin ana hatlarını içeren bir oyma işlemi başlar. 1 mm kalınlığında ikinci bir ahşap katmana da aynı işlem uygulanır ve ikisi birbirine yapıştırılır. İki katmanlı kafes, parşömen kâğıda yapıştırılır. Ahşap katmanların parşömenle güçlendirilmesi, sık gerçekleştirilen bir uygulamadır. Motifin ince detaylarının işlenmesi bu aşamada gerçekleştirilir. 1 mm'den küçük olabilen çıkıntı, girinti ve noktalamaların yapılabilmesi için gerektiğinde farklı kesme, oyma aletlerinden faydalanılır<sup>10</sup>. Daha sonra kafesin ses tahtasına yapıştırılma işlemine geçilir. Bu esnada çalgının tipine göre, ince çubuklarla alttan desteklenebilir. Kafesin etrafına çeşitli malzemeler kullanılarak (bkz. bu çalışmanın sonuç kısmı) kenar süsü geçilebilir.





### Dünyadan diğer kafesli çalgılara bazı örnekler

Dünyanın hemen her yerinde görülen telli çalgılarda, işlevsel amaçlı olarak ses deliği bulunabilir. Ses deliklerinin kafeslerle süslenmiş örnekleri ise daha çok Avrupa ve Ön Asya çalgılarında görülür. Bununla birlikte nadir örnekler de karşımıza çıkar. Aşağıda dünyadan farklı bölgelere çalgılara bazı örnekler sunulmuştur.



Ruan  
Çin

Liuqin  
Çin

Bandura  
Ukrayna

Simesimeya  
Mısır

Organistrum  
İspanya vd

Kankles  
Litvanya

Görsel Grubu 38. Ses deliği kafes ile kapatılan çalgılara örnekler

Ruan / ruanqin, Çin kökenli bir çalgıdır, Tayvan'da da icra edilmektedir. Göğsündeki iki ses deliği genellikle kafessizdir ve ses deliklerinin dışı, ince bir çizgi ile konturlanır. Bununla birlikte Görsel Grubu 38'de sunulduğu üzere, nadiren ses delikleri üzerinde kafes de görülebilmektedir. Ruanın ses delikleri, kuş şeklinde de olabilmektedir. Liuqin de bir Çin çalgısıdır. Biçim olarak pipaya benzeyen ancak ondan daha küçük, ditmeli bir telli çalgı olan liuqinin iki ses deliği genellikle kafesle kaplıdır. Bandura ve simesimeya çalgılarının ses delikleri kafesle süslenmez ancak kafesli gülçe kullanılmış örneklerle rastlanabilir. Kanklesin çeşitli biçimleri vardır. Ses delikleri ön göğüste desenli şekilde açılabilir ya da Görsel Grubu 38'de görüldüğü gibi kafeslerle süslenir. Hurdy-gurdy'nin erken bir şekli olarak ifade edebileceğimiz organistrumun ses deliği üzerinde de kafes yer alır. İki kişi tarafından çalınan ve Orta Çağ manastır müziğinde kullanılan organistrumun ses kafesleri, icra ortamına bağlı olarak genellikle Hıristiyan ikonografisine dahil edilebilecek sembollerle süslenir. Kafesli çalgı örneklerini arttırmak mümkündür.

Yaygınlaşmış olan çalgıların yanı sıra, lutiyeleer yüzyıllardır sıradışı denemeler de gerçekleştirmişlerdir. Kimi zaman iki farklı çalgının birleştirildiği "yapısal / morfolojik melez / hibrit" çalgılar karşımıza çıkar. (Burada ses üretimi açısından melez / hibrit olarak nitelendirilen çalgılar kastedilmemektedir.) Aşağıda, lir gitar ve arp lut örnekleri görülmektedir. Metropolitan Müzesi, Brüksel Müzik Müzesi ve Anvers Müzik Müzesinde sergilenen her dört çalgı da XIX. yüzyılın başına aittir. Görsel

grubunda soldaki çalgı, bu çalışmada A.1.1. alt başlığında yer alan “göğüsten tekne içine doğru kâse şeklinde derinleşen gülçeler” kapsamında değerlendirilebilir. Arp lutun gülçesi ise bir kafes formunda gibi gözükmekle birlikte, dışı doğru bombeleşmektedir. Bu tip bir gülçe kullanımı oldukça sıradışı ve özgün olduğu için, çalışmamızda sunduğumuz gülçe sınıflandırmasında yer almamıştır. Tellerin kafese yakın olduğu ditmeli telli çalgılarda bu tip bir kafes uygulaması, icrayı etkileyebileceği için sık tercih edilmez. Sağdaki iki lir gitarın ses kafesleri ise A.2. kapsamında değerlendirilebilir. Çalgıların birisinde dört kollu çarkıfelek, diğerinde sekiz köşeli yıldız figürleri barındıran ses kafesleri kullanılmıştır.



Görsel Grubu 39. (Soldan-sağa) Lir gitar, Joseph Pons (mubtemel), Fransa 1805, Metropolitan Müzesi (OA); Arp lut, Edward Light, İngiltere 1815, Metropolitan Müzesi (OA); Lir gitar, F. Roudloff, Fransa 1801-1850, Brüksel Müzik Müzesi, Fotoğraf: F. Göber 2022; Liergitar, G. N. Salle, 1810, Anvers Müzik Müzesi, Fotoğraf: F. Göber 2022.

## B Ses Deliğini Açıkta Bırakan, Çerçeveleyen, Yüzük Formlu Gülçeler

### Ring Shaped Rosettes

Günümüz gitarları başta olmak üzere, çeşitli telli ve ditmeli çalgıların gülçesi, ses deliğini çerçeveleyen halkalardır. Bunlar, günümüz Türk ud ve lavtalarında sık kullanılan ince filetolardan daha kalın, genellikle 1-2 cm civarında rozetlerdir. Bununla birlikte çok daha kalın örnekleri de mevcuttur. Bu halkalar, farklı malzemelerden yapılabilir. Örneğin gitarların ses delikleri etrafında kullanılan dekorasyonlar, ahşap, fildişi, sedef kakmalardan yapılabileceği gibi günümüzde gitgide boyama ve yapııştırma gülçeler de tercih edilmeye başlanmıştır. Bugün, mozaik gitar rozetlerinin



tasarımında, bilgisayar yazılımlarından yoğun şekilde faydalanılmaktadır.

Gitar rozetlerinin toplu üretiminde gelişmiş kesme makineleri, lazerler, rozet ve diğer kenar süsü kanallarını hassas ve uygun maliyetli bir şekilde kesebilmektedirler. Gitar rozetlerinin toplu üretiminde gelişmiş kesme makineleri kullanılabilirken, geleneksel rozet tasarımlarında kullanılan renkli ahşap demetlerinin birleştirilmesi hala manuel bir iştir (Url4). Gitar gülçelerini oluşturmaya yönelik çok sayıda teknik vardır ve tüm varyasyonları incelemek buradaki konumuz dışındadır\*. Ayrıca binlerce çeşit rozet örneğine yer vermek de mümkün değildir. Dolayısıyla birkaç örnek sunmakla yetinilecektir:



*Sedef, abanoz ve gümüşten yapılmış gitar gülçesi*

*Orta sütun: Saat yönünde: 1974 Zen-On Abe Yaganisawa, 2011 Kremona Orpheus Valley Rosa Morena, 1972 Giannini, 1956 Geronimo Villafan rozetleri (Url13); Sağ sütun: XVII. yy. gitarları (Metropolitan Müzesi OA)*



*Gitar gülçesi örnekleri (F.Göber çalgı ve çalgı aksesuarları koleksiyonundan)  
Görsel Grubu 40. Gitar Gülçelerine Örnekler*

Bu tip gülçelerin, ses performansına elbette pek etkileri yoktur. Daha çok güzellik katmak amacıyla kullanılır. Bununla birlikte -bilhassa kakma tipinde olanların- bu bölgedeki çatlama ve engellenmesine kısmen faydaları olabilmektedir. Ses delikleri

11 Mosaic guitar rosette making for review: <https://www.youtube.com/watch?v=QLPCfGPjCbe> Gülçenin çalgıya yerleştirilmesi için izleyiniz: <https://youtu.be/sBscp-f50jo>

etrafında halka gülçe barındıran tek çalgı elbette gitar değildir. Aşağıda ses deliği etrafında halka tipi gülçe barındırabilen çeşitli çalgılara örnekler sunulmuştur:



*Simsimeya*



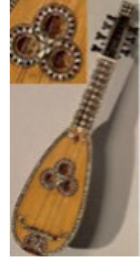
*Buzuki*



*Mandolira 1898*



*Balayka*



*Mandolin*



*Luitgitaar /  
lut-gitar,  
Paris 1733 Perou*



*Dombira*



*Kopuz*



*Bandura*



*Mandolinler 1900 ve 1792*



*Zither  
1880-1920*



*Braguinha, Augusto M.  
da Costa, Portekiz, 1898*



*Gharango örnekleri,  
Meksika 1942 ve 1987*



*Bandolin,  
A.M.da Costa,  
Portekiz, 1898*

Görsel Grubu 41. Dünyadan farklı örnekler, F. Göber çalgı koleksiyonu; Metropolitan Müzesi (OA); Azerbaycan Müzik Kültürü Devlet Müzesi 2019; Kazakistan Müzik Müzesi 2015; Kazakistan Kızlar Pedagoji Üniversitesi Müzesi 2015; Brüksel Müzik Müzesi 2022, Anvers Müzik Müzesi 2022-2023, Fotoğraflar: F.Göber.

Kökene binlerce yıl öncesinde lir ailesine dayandırılabilir olan Mısır çalgısı simeya, Rus balalayka, Ukrayna bandura gibi enstrümanların ses delikleri etrafında her zaman gülçe yoktur. Bu, çalgı yapımcısının isteğine ve talebe göre uygulanmaktadır. Zither için de durum benzerdir. Zitherlerde bazen tek, bazense iki ses deliği görülebilir. Kazak dombıra, Kazak jetigen, Kırgız kopuzlarında yüzük formu bir rozetten ziyade, ses deliği etrafında dekoratif boyamalar görülebilir ancak bilhassa kopuz için bu istisnai bir durumdur. Yunan buzukilerin göğsünün süslenmesi ise yaygın bir gelenek haline gelmiştir. Bu süsleme içinde ses delikleri etrafı da genellikle unutulmaz ve sıklıkla boyama şeklinde bir gülçe görüntüsü verilir. Mandolinlerin yuvarlak ya da genellikle elips formu ses delikleri etrafında halka formu gülçe kullanımı yaygındır. Görsel Grubu 41'in sağ sütunu üst sıradaki mandolinin üçlü ses deliği etrafında, birbirine alttan geçmeli şekilde dizayn edilmiş halka formu gülçeler kullanılmıştır. Alt sıradaki mandolinlerden soldaki İtalyan asıllı Amerikalı Angelo Manello tarafından 1900'de yapılmıştır. Metropolitan Müzesi'nde sergilenen çalgının kasnağı, sapı ve göğsünde olduğu gibi gülçesinin süslemelerinde de fildişi, kaplumbağa kabuğundan faydalanılmıştır. Anvers Müzik Müzesindeki diğer mandolin ise 1792 yapımıdır. Yüzük formu gülçesi sedeflerle süslenmiştir. Anvers Müzik Müzesinde fotoğrafladığımız bir diğer çalgı olan lut-gitar, XIX. yüzyılda popüler olan çalgılardandır. Gövdesi lavtaya benzeyen bu çalgının, sapı ve burguluk kısmı gitarla hemen hemen aynıdır. Yüzük formu gülçelerle birlikte, A.2. kapsamında ele aldığımız kafes formu gülçeler de lut-gitarlarda kullanılmıştır. Buradaki örneklerde lir ve yaprak formu ile geometrik desenli gülçeler görülmektedir.

Braguinha ve Bandolin, Brüksel Müzik Müzesi ilk küratörü V.C. Mahillon tarafından lutiye Augusto da Costa'dan satın alınarak müze koleksiyonuna katılmıştır. "Braguinha"nın bir Portekiz çalgısı olan "machete"den türetildiği düşünülmektedir. XIX. yüzyılda hem köylü halk hem de zengin sınıf arasında çalına bu çalgı, metal bir pena ile icra edilmekteydi. da Costa, buradaki örneklerde görüldüğü üzere kalp, balık gibi farklı şekillerde çalgı üretmeyi seven bir alet yapımcısıdır (King, 2005: 83; A. E. Ceulemans-Müze bilgilendirme etiketlerinden). Çalgıların kalp biçimli ses deliklerinin etrafında, kazıma ve kabartma ile yapılmış sade su yolları görülmektedir. Charango ise Güney Amerika'ya özgü telli bir çalgıdır. Rezonans gövdesi, aslen bir armadillonun kurutulmuş kabuğu kullanılarak yapılırken, günümüzde ağırlıklı olarak ahşaptan, ender olarak da kaplumbağa kabuğundan imal edilmektedir. Belçika Müzik Müzesinde fotoğrafladığımız iki farklı charangonun yuvarlak ses delikleri etrafında yüzük formu gülçeler boyama ile yapılmıştır.



Kordofonların (teltınlak) dışında kalan çalgılarda da ses delikleri mevcut olabilmektedir. İdiofonların (kenditınlak) lamelefonlar sınıfına dahil olan kalimba (thumb piano / başparmak piyanosu), bunlara verilebilecek bir örnektir. Burada sunulan örnekte ses deliği etrafında ince bir süsleme görülmektedir. Makale sınırlılığı dışında kaldığı için bu kadar örnek vermekle yetinilecektir. **Görsel 42.** Kalimba



Tüm bunlarla birlikte konumuza dahil olmayan susturucular vardır. Ses deliği üzerinde kafesi bulunmayan çalgıların -bilhassa gitarların- daha sessiz çalınabilmesi için ses yayılımını arttıran delikler, genellikle silikondan yapılmış kapaklarla kapatılabilirler. **Görsel Grubu 43.** Susturucu takılan gitar



Daha önce de değinildiği üzere bağlama / saz, teknenin alt kısmında bir büyük ses deliğine sahip olan bir çalgıdır. Bununla birlikte teknenin icracıya bakan üst yanına da küçük bir ses deliği açılabilir. Bu kısımdaki bağlama kafesleri / kapakları yuvarlak ya da elips olabilmektedir ve yanda görüldüğü gibi açılıp kapanabilen formdadır. Hatta bazı bağlamalarda teknenin altındaki büyük ses deliğine de böyle kapaklar takıldığı görülebilir. Rezonans frekansı arttırılmak istendiğinde kapak açılır, düşürülmek istendiğinde kapatılır. Küçük ses deliğinin nadiren, sabit kafesle kapatıldığı örnekler de vardır.



**Görsel Grubu 44.** Bağlama üst delik ses kapağı ve kafesi.

## Sibirya Türk Kültüründe Çalgıların Ses Deliklerine Yüklenen Mitik Yan Anlamlar

Müziğe ve çalgılara atfedilen kutsiyet, ses deliklerine de sıradışı yan anlamlar yüklenmesine sebep olabilmektedir. Mitikmüzikoloji kapsamında incelenebilecek bu duruma tipik iki örnek aşağıda sunulmuştur. Mitikmüzikolojinin, destan anlatımlarında müzikle ilişkili unsurlardan,

Mythical Connotations Attributed to the Sound Holes of Musical Instruments in Siberian Turkish Culture

- *Power transponder between God and musicians (Kbakasya)*
- *Sign of the holy fire and hearth spirits (Yakutia/Sakba)* These musical instruments are equipped with remarkable local information in terms of ethnomusicology, ethnoepistemology, mythicmusicology and semiotics.

çalgıların ve müziğin ortaya çıkışına ilişkin epik anlatılara; çalgılar üzerine kutsal figürlerin işlenmesinden, melodilere, ritimlere, şarkı sözlerine ve temalara yansıyan mitik göstergelere uzanan oldukça geniş bir gözlemlenme sahası mevcuttur. Müzikolojinin ve mitolojinin ortak bir alt dalı olarak önerdiğimiz mitikmüzikoloji kapsamında çalgılara yüklenen mitsel yan anlamlar da yer almaktadır.

Hakas kopuzu, yaratılış efsanesinden icrasına kadar mitsel donelerle donatılmıştır. Peter Topoev'den derlenen Hakas Yaratılış Efsanesinde her şeyin piştiği kazan, kaz başlı bir kopuz tarafından karıştırılmaktadır.\* Bu kopuzdan damlayan her bir damla, insanların ruhunu oluşturmuştur (Topoev, 2003: 21-23; KK1). Hakasya Abakan'da gördüğümüz P. Topoev, kopuza yandan bakıldığında, kaz biçiminin görülmesini, bu efsaneyle ilişkilendirerek anlatmaktadır. Ona göre çalgının burguluk kısmı, kazın başı, sapı boynu, teknesi ise kazın gövdesini temsil eder. Topoev'e göre bu çalgının önde bulunan küçük ses deliklerinin yanı sıra arkada da bir ses deliği bulunmasının manevi bir anlamı vardır (KK1).

12 Bu destan sabnesinde yer alan diğer figürler kazan ve kaz Türk mitlerinde özel bir konuma sahiptir. Türk mitolojisinde mek ve rütbeyle ilgili "kutlu kazan" ibarelerine rastlanır. Destanlarda "altı ve yedi kulplu kazanlar" dan çok söz edilir. Altayların kezeindeki samanlar dua ederken kutlu şeyler arasında "dokuş kulaklı tuş kazan"ı da sayarlar. Kazan, yemeklerin piştiği değerli bir eşya olarak görülür. (Ögel, 2010: 585). Bu da kazana farklı yan anlamlar yüklenmesine neden olmuş olmalıdır. Hakaslar kazana her zaman büyük saygı duymuşlardır. Eskiye kazın bir çöp sakabasına atılmazdı. Onun insanlara yıllarca hizmet etmesine hürmet gösterilirdi (Pustolyakova 2016). Türk kültüründe kazanla bağlantılı diğer yüklemelerine farklı coğrafyalarda rastlanır. Örneğin Hoca Ahmet Yesevi'nin kazını, bin kişiyi doyuracak özelliktedir. Radloff'un derlediği Altay Yaratılış Destanı'nda siyah bir kaz, insan ve Tanrıyı simgelemektedir: "Evvelce ancak su vardı, yer, gök, ay ve güneş yoktu. Tanrı (Kuday) ile bir kişi vardı. Bunlar kara kaz şekline girip su üzerinde uçuyorlardı (İnan, 1972: 14). Kaz ve diğer bazı kuşlar, eski Türk inanıcında yardımcı ruhlardan oldukları için kamlar sık sık bu hayvanların kılıfına girer, onları taklit ederler. Kam töreni sırasında genellikle ata döndüğü düşünülen davul, Altay kamları tarafından kaz kimliğine de büdüdürlmektedir. Buna göre kam, önce davulunu at gibi kullanır, daha sonra "at yoruldu" diyerek atı bırakır, kaza biter ve böylece davul, kaz kimliğine büdüdür (Mollova, 1993: 269). Bu bilgilere, destanda kopuzla birlikte yer alan diğer motiflerin mitsel konumunu ve bu figürlerle birlikte işlenen kopuza verilen değeri göstermek için yer verilmiştir.





*Görsel Grubu 45. P. Topoev ile Hakas kopuzu üzerine görüşme esnası (üstte); 150 yıllık Hakas kopuzu (ortada); 2017 yapımı Hakas kopuzu (sağda)  
Fotoğraflar: F. Göber Hakasya 2017.*

Topoev, Hakas kopuzunun arkasındaki ses deliğinin, çalarken icracıya güç ve sağlık verdiğini; bunun Gök Tanrı tarafından gönderilmiş bir güç olduğunu ifade etmektedir. Onun anlatımına göre çalgının ses deliği ile insanın göbek deliği birbirine değdiğinde bu güç akımı gerçekleşmektedir (KK1). Vücutta ve/veya karındaki deliklere yönelik olarak Sibirya Şamanizm’inde çeşitli anlam yüklemeleri ile karşılaşmak mümkündür. Şamanın vücudunda üzeri deriyle örtülmüş bir delik olan oybon; karında bulunan ve hastaya bulaşan kötü ruhların emilerek hapsedildiği kieli deliği (Popov, 1947: 289) buna verilebilecek örnekler arasındadır. Topoev’in söz ettiği hususiyet ise doğaüstü bir güç akımı ile ilgilidir. Bu durumda benliğin bilişsel yaklaşımla güçlendirilmesinden söz edilebilir.

Bireylerin bir gerçekliği ya da yaşantıyı açıklamasına yarayan, algılamalarını, dolayısıyla tepkilerini yönlendiren, yaşantıya yerleşmiş ve bireylerin gerçeği olmuş benlik kavramı (Yang, 2003: 24) son derece güçlüdür. Benliği oluşturan örgütlenmiş olgular içinde inançlar çok önemlidir ve bu inanışlar doğrultusunda beyin hazır olduğu bir uyarana fiziksel tepkiler verebilir. Tıpkı vücudu zorlayan ibadetleri gerçekleştiren kişilerin fizikî yorgunluğa karşı, ilahî yaratıcı sayesinde dayanma gücü bulması gibi, Tanrı ile ilişkilendirilen çalgıların, yorulan icracıya güç vermesi de inançsal psikoloji ile ilişkili bir durumdur. Burada çalgının ses deliği, Tanrı ile insan arasında aracı olma işlevi ile manevi bir enerji akımının göstergesi konumundadır. Bu ilişkiyi göstergebilimsel açıdan ele almak, aydınlatıcı olacaktır.

Göstergebilim (semiology), en genel tanımıyla dilsel ve dil-dışı tüm gösterge dizgelerini inceleyen bilimdir. Gösterge ise, genellikle kendisinden başka bir şeyi temsil eden ve bu temsil ettiği şeyin yerini alabilecek her biçim nesne, olgu vb. olarak tanımlanır. (Rıfat, 2009:11-12; Guiraud, 1994: 12). Bir diğer anlatıma göre gösterge, kültürel bir bağlamda şifrelenmiş olan gösterilene gönderme yapan ve aynı zamanda da gösterileninin pratik olarak var olmasını mümkün kıldığı işleve karşılık

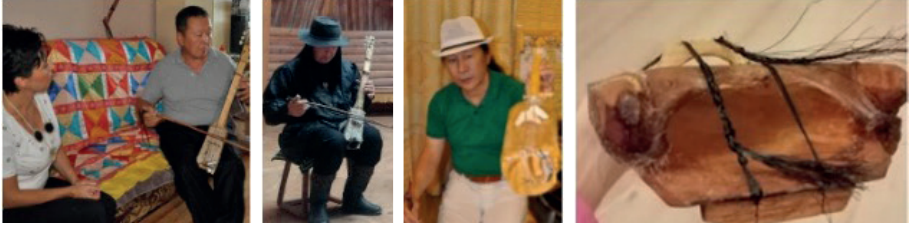
gelmektedir (Eco, 1987: 69). Göstergeler toplumsal açıdan son derece değerli bilgiler içerirler ve bu nedenle sistematik şekilde çalışılmaları büyük önem taşır (Barthes, 1933: 160). Hakas kopuzuna ilişkin sunulan anlatımı, göstergebilimsel açıdan aşağıdaki gibi analiz etmek mümkündür:

Gösteren	Gösterilen	Gösterge
Ses deliğine yönelik efsanevi anlatımlar Ses deliğinin fiziki varlığı	Tanrı ile bağ kurma Müzik aleti parçasının ve müzik aletinin kutsiyeti	Ses Deliği
<b>Düz anlam</b>	<b>Yan anlam</b>	
Sesin duyulabilirliğini arttırmak amacıyla, tekneye açılan delik	Manevi bir enerji akımının geçiş yolu	
<b>Derin anlam:</b> Şamanizm / Kamlık inancı Müziğin kutsiyeti		

Göstergenin özdeksel yanını oluşturan gösterenden yola çıktığımızda, Hakas kopuzundaki ses deliğine manevi bir enerji akımının geçiş yolu olma anlamının yüklenildiğini görmekteyiz. Bu da söz konusu ses deliğinin, Tanrı ile bağ kurmaya yarayan bir olgu durumuna yükseltildiğini göstermektedir. Tüm bu bağlantıların derin anlamında Şamanistik inanç sistemi ve müziğe yüklenen sıradışı yan anlamlar yatmaktadır.

Kuzey Sibiryalı halklarından olan Saha Türklerinde (Yakutlar) ise simgesel bir anlam yükleme ile karşılaşmaktayız. Saha Yeri'nin en karakteristik çalgılarından birisi, arkaik özelliklerini koruyan "kıl" yani kıl isimli yaylı enstrümandır. Yakutsk Federal Üniversitesinde akademisyen olan Prof. Dr. Ludmila Effimova, bu çalgının dahil olduğu yaylı enstrümanların kılıx olarak adlandırıldığını, ancak sonraki dönemlerde Rusça skripka (keman) kelimesinin etkisiyle kırımpa olarak yaygınlaştığını ifade etmiştir. Çalgıyı yapan az sayıda lutiye'den birisi olan Ruslan Prokopoviç Gabışev, aynı zamanda pek çok enstrümanı icra eden bir müzisyen ve kültür araştırmacısıdır. Görsel Grubu 46'da kendisinin kıl icrası sunulmuştur. Yakutsk Müzik Okulunda görüştüğümüz German Khataliev ve Klavdia Khatalieva çifti de salt iyi birer müzisyen değil, aynı zamanda Saha müzik kültürünün geleneksel özelliklerini tanıtmayı amaç edinen kişilerdir. Gabışev ve Khataliev çifti ile gerçekleştirdiğimiz görüşmeler ve literatür taraması sonucunda, kıl çalgısının Kuzey Sibiryalıların ruhu ile ilişkilendirildiği bilgisini edindik. Göğsüne at derisi gerilen ve hem telleri hem de yayı at kuyruğundan yapılan bu çalgının teknesinin alt kısmı boştur. Bu kısım için ses deliği yerine, ses çıkış haznesi demek daha doğru olabilir. Konumuz ile ilgili bu kısım, hemen hemen tüm Türk topluluklarında kutsal olarak kabul edilen "ocak kültü" ile bağdaştırılmaktadır. Khataliev çifti, Saha müziğinin doğanın sesini yansıttığını, kutsal kabul edilen hayvanların, doğa seslerinin ve diğer kutlu unsurların müzikte aranmasının çok eski bir gelenek olduğunu ifade etmektedirler(KK2, KK3, KK4, KK5). Görsel 46'da ortadaki fotoğrafta Khataliev, çalgının Saha ocağını simgeleyen alt kısmını göstermektedir. Çalgının kasağının altı Saha ocağı şeklinde yapılmıştır. Burada kutsal ocak kültü ile birlikte, ateş ruhuna da gönderme yapılmaktadır.





*Görsel Grubu 46. (soldan sağa) Gabışev'in kıl icrası; Khataliev'in kıl çalgısının alt kısmı ile ilgili bilgi aktarışından; kıl çalgısının altı (F. Göber, Maya ve Yakutsk 2017 ve 2023; F. Göber çalgı koleksiyonu)*

Bilindiği üzere Türk yurtlarında ateşin yakıldığı ocak en önemli unsurdur. Türk kültüründe kutsallık atfedilen ocak, hem evin hem de ailenin simgelerinden birisidir (Çehov, 1992: 55). Ocak, ısıtma, yemek pişirme işlevlerinin yanı sıra, kutlu kabul edilen ateşin yandığı özel bir yerdir. Sahalara göre aile ocağı, asla sönmemesi gereken mukaddes bir ateştir. Bu ocağı koruyan bir ocak ruhu olduğuna inanılmıştır. Yabancılar bir evin ocağının ışık çizgisi denilen sınırını aşıp ocağa yaklaşamazlar (Ögel, 2010: 504-512; KK5). Günümüzde bu keskin çizgilerde yumuşama vardır. Ocağa ve ateşe yüklenen değer, şüphesiz sadece Saha Türklerine has bir durum değildir. Pek çok Türk topluluğunda ateş ve onun ocağı kutlu kabul edilir. Günümüzde Anadolu Türklerinde kullanılan “ocağın batsın” ya da “baba ocağı” ifadeleri bile Orta Türkistan'dan getirilen geleneklerin birer yansımasıdır.



*Görsel Grubu 47. 2023 ıstıab bayramında Ak şamanın duası; Kangalas Bölgesi kutsama töreni; Olonbosut Dimitri İvanoviç Krivoşapkin'nin ocak önünde Olonbo destanını anlatışı; Ev sahiplerinin ateş ruhuna süt ve ekmek sunuları (Fotoğraflar: F. Göber Saha Yeri 2017-2023).*

Saha yerinde bir ruhu olduğu düşünülen ocak, Saha'nın en kadim çalgılarından olan kıl'ın ses çıkış haznesi ile yansıtılmıştır. Bu yansımaya göstergebilimsel açıdan yaklaşmak doğru olacaktır. Saha kültüründe somut bir nesne olan “ocak”, ateş ve ocak

ruhuna gönderme yapan bir “gösterge”dir. Kıl çalgısının ses çıkış haznesi ise ocağın göstergesidir. Bu anlamda çalgının bu kısmı için “göstergenin göstergesi” ibaresini kullanmak doğru olabilir. Ancak yine de gösterilen kavram, kutlu ateş ruhu ve onunla bağlantılı düşünülen ocak ruhudur. Bu çalgının ses deliği, toplumsal kültürlerin simgeleştirilmesine çok özel bir örnektir.

Gösteren	Gösterilen	Gösterge
Ses haznesine yönelik efsanevi anlatımlar Ses haznesinin fiziki varlığı	Ocak ruhu Ateş ruhu Müzik aletinin kutsiyeti	Ses Çıkış Haznesi
<b>Düz anlam</b>	<b>Yan anlam</b>	
Sesin duyulabilirliğini arttırmak amacıyla, teknenin alt kısmına açılan geniş hazne	Ruhları temsil etme, onlarla bağ kurma aracı	
<b>Derin anlam:</b> Şamanizm / Kamlık inancı Müziğin kutsiyeti		

Hakasya ve Saha Yeri'nden sunmuş olduğumuz bu çalgılar, etnoepistemoloji açısından da değerlidirler. Maffle (1999)'ın yaklaşımı esas alındığında, bu çalgıların taşımış oldukları etnik bilgi, gerek “sıradan halkın epistemolojisi”, gerekse “bilişsel uzmanların -şifacı, şaman, rahip, kâhin vb- etnoepistemolojisi” doğrultusunda ele alınabilir. Söz edilen çalgılar ve çalgıların ses delikleri üzerlerine yüklenen yan anlamlar, bölgesel etnoepistemolojik bilgilerden türetilmiştir. Bu çalgıların ses delikleri elbette yeni bilgi üretmezler ancak var olan etnik ve inançsal bilgileri koruyan, aktaran işlevleri ile etnomüzikoloji, etnoepistemoloji, mitikmüzikoloji ve göstergebilim açısından dikkate değer etnik bilgi silsilesi ile donatılmışlardır.

## Sonuç

İşlevsel açıdan çalgıların rezonans frekansını yükselterek, sesin duyulabilirliğini ve niteliğini arttırma vazifesi gören ses deliklerinin zaman içinde birer sanat eserine dönüşen örneklerine rastlamak mümkündür. Barok dönem gitar, mandolin, cittern gibi enstrümanların ses delikleri üzerinde, çalgının kasnağına doğru derinleşen, detaylı işlemlere sahip gülçelere rastlanır. Çalgının göğsü ile aynı hizadaki kafesler gerek İslam sanatında gerekse Batı sanatında yer almıştır. Gittern, cittern, orpharion, teorbo, lut, vihuela, kopuz, şahrud ve lavta kafes tipi gülçelerin en fazla kullanıldığı çalgılar arasındadır. Yüzük / halka formulu gülçe örneklerine en sık gitarlarda rastlanmaktadır ancak dünyadan çeşitli örnekler çalışmada sunulmuştur.

Telli ve ditmeli çalgılarda ses delikleri genellikle bir adet ile sınırlı iken lut ve ud tipi enstrümanlarda bir büyük ve iki küçük ya da daha fazla ses deliği kullanımına rastlanır. Vihuela gibi çalgılarda ise kimi zaman aynı büyüklükte dört ya da daha fazla ses deliği yer alabilir.

Ses deliği süslemeleri, ses niteliği üzerinde etkiye sahip olabilir. Gülçelerin yoğunluğu, biçimi, kullanılan malzeme bu etkinin düzeyini değiştirir.

“Rose” (gül) kelimesinden türetilmiş olan rozet yerine ya da onunla birlikte gülçe

kelimesi kullanımı önerilebilir.

Çalışmada sunulan örnekler ve alt başlıklar doğrultusunda, gülçelerin yapısal olarak şu şekilde sınıflandırılması önerilmektedir:

### **Ses Deliği Süslemeleri / Gülçeler / Rozetler / Rozalar**

#### **A. Ses Deliği Üzerini Kaplayan Gülçeler**

##### **A.1. Göğüsten tekne içine doğru derinleşen gülçeler\***

A.1.1. Göğüsten tekne içine doğru kâse şeklinde derinleşen gülçeler

A.1.2. Göğüsten tekne içine basamak şeklinde derinleşen gülçeler

##### **A.2. Göğüsle aynı hizada olan gülçeler / Kafesler**

A.2.1. Göğsün hemen altında, göğse paralel yerleştirilen kafesler

#### **B. Ses Deliğini Açıkta Bırakan, Çerçeveleyen, Yüzük Formlu Gülçeler**

Gülçe yapımında en sık kullanılan malzemeler:

A1 Kapsamında: Parşömen (parşömen, ahşap ve diğer malzemeleri güçlendirmek için ya da tek başına kullanılabilir), ahşap. Ayrıca süslemede gümüş, altın ve değerli madenler, fildişi, sedef, kemikten faydalanılabilmektedir.

A2 Kapsamında: Ahşap (tekli ya da katmanlar halinde), Ahşap ve parşömen katmanlar halinde, parşömen, fildişi, kemik, boynuz, pleksi glass ve diğer plastik malzemeler.

B Kapsamında: Boyama şeklinde, ahşap geçme, ahşap-fildişi kakma, siyah abanoz, beyaz çobanpüskülü gibi çeşitli bitkiler, parşömen yapııştırma, pleksi glass ve diğer plastik malzemeler.

Türk kültüründe, müziğe, çalgılara ve çalgı parçalarına sıra dışı yan anlamlar yüklenilmektedir. Bilhassa Sibiryâ ve Orta Türkistan müziğinde, Eski Türk İnancı temelli olan bu anlam yüklemeleri, göstergebilimsel açıdan incelemeye değer toplumsal değerleri gösterebilir. Bu çalışmada sunulan iki örnek, ses deliklerinin Tanrı ve insan arasında iletişim aracı olma ve ocak ile ateş ruhunun göstergesi olma gibi saptamaları ile dikkat çekmektedir. Çalışmada sunulan çalgıların ses deliklerine yüklenen yan anlamlar, etnoepistemolojik bilgilerden türetilmiştir. Bu alanda etnik ve inançsal bilgileri koruyan, canlı tutan, aktaran, tanıtan, yaygınlaştıran işlevlere sahiptirler.

*13 Bu tip gülçelere, genellikle B maddesinde sunulan ses deliğini çevreleyen süslemeler de eşlik ederler.*

**Kaynakça**

- Açın, Cafer (1995). *Enstrüman Bilimi (Organoloji)*, İstanbul: Yenidoğan Basımevi.
- Apel, Willi L. (1969). *Harvard Dictionary of Music*, Harvard University Press.
- Barthes, Roland (1993). *Göstergebilimsel Serüven*. Çev. M.Rıfat ve S. Rıfat, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Eroğlu, Sinan Cem (2012). “Bağlamanın Akustik Özelliklerinin Çözümlemesi”, *Porte Akademik – Organoloji Özel Sayısı*, Yıl:3, S.2, Aralık, s.140-150.
- Eser, Erdal (2005). “Asyatik Evren İmgesi: Sekiz Köşeli Yıldız”, *Kök Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Güz, VII/2, s.65-85.
- Guiraud, Pierre (1994). *Göstergebilim*, Ankara: İmge Yayınları.
- Hartig, Andrew (2010). “Creating Duets for Renaissance Guitar and Diatonic Cittern”, *LSA Quarterly - Sonbahar*, s.19-24.
- İnan, Abdülkadir (1972). *Tarihte ve Bugün Şamanizm Materyaller ve Araştırmalar*, Ankara: TTK Yay.
- King, John (2005). A Few Words About the Madeiran “Machete”, *The Galpin Society Journal*, S.58; s.83-88.
- Maffie, James (1999). *Epistemology in the Face of Strong Sociology of Knowledge. History of the Human Sciences*, 12 (4), s. 21-40.
- Mollova, Mefkure (1993). “Bir Şathiye ve Bir Bilmece Kaz Kültü”, *Türk Kültürü Araştırmaları - Prof. Dr. Ş. Elçin Armağanı*, Ankara: TKAЕ.
- Nia, Hadi Tavakoli (2010). “Acoustic Function of Sound Hole Design in Musical Instruments”, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü, Massachusetts: Makine Mühendisliği Bölümü.
- Oter, Tolga (2007). *Geçmişten Günümüze Ud Yapımcıları, Ud Yapımında Kullanılan Yöntemler*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya: SÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ögel, Bahaeddin (2010). *Türk Mitolojisi*, C.1, İstanbul: Türk Tarih Kurumu Yay.
- Pala, İskender (2020). “Mühr-i Süleyman”, *İslam Ansiklopedisi*, Türk Diyanet Vakfı, C.31, s.523-525
- Pamukçu, Ejder (2003). *Ud Yapımı ve Süslemeciliği*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir: EÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pittaeay, Ian (2023a). “The Elblag ‘Gittern’: a Case of Mistaken Identity: why the Koboz was Misidentified”, *Early Music Muse*, Early Music Performance and Research (24 Mayıs)
- Pittaeay, Ian (2023b). “The Elblag ‘Gittern’: a Case of Mistaken Identity. Identifying the Koboz”, *Early Music Muse*, Early Music Performance and Research (31 Mayıs)
- Pollens, Stewart (2022). *A History of Stringed Keyboard Instruments*, Cambridge University Press.
- Роров, А. А. (1947). *Получение “Шаманского Дара” у Виллюйских Якутов (Vilyuy Yakutlarından “Şamanik Armağan” Almak)*, *Труды института этнографии им. Миклухо-Маклая (M. Maklay Adını Taşıyan Etnografya*

- Enstitüsü Tutanakları), Moskova ve Leningrad, C.2, s.283-293.
- Pustolyakova, Ekaterina (2016). “Под Взглядом Духов” (Ruhların Gözetimi Altında), **Наука в Сибири** (Sibirya’da Bilim), Şubat Sayısı, Krosnoyarsk.
- Randel, don Michael (1999). The Harvard Concise Dictionary of Music and Musicians, Massachusetts: Harvard University Press.
- Rıfat, Mehmet (2009). Göstergibilimin ABC’si. İstanbul: Say Yayınları. Topoev Petr Y. (2003). **Кенним Тамчыхтары**, Abakan.
- Üngör, Etem Ruhi (2000). “Japonya’da Lutiye Kongresi”, Musiki Mecmuası, S.469.
- Yang Jeffrey E., J.S. Klosko, M. E. Weishaar (2003). Schema Therapy: A Practitioner’s Guide, New York.
- Yılmaz, Nilay (2020), “Gotik Mimaride Dini Yapılarda Kullanılan Aydınlik Etki: Gül Pencere”, Academia, Yayınlanma Tarihi: 18.05.2020.
- Young, Crawford, (2020), “Cytolle, guiterne, morache A Revision of Terminology”, The British Museum Citole: New Perspectives, Ed. Robinson vd, Vritish Museum Pub, s.88-98.

### İnternet Kaynakları:

- Url1: Zairon, Wikimedia Commons, Dosya : Paris Cathédrale Notre-Dame Südliche Rosette  
3.jpg; Claude Divoux, Wikimedia, Rosace de la cathédrale de Strasbourg.jpg; Patrice78500, Plovan Ruines de Languidou rosace.jpg, Erişim Tarihi: 02.02.2023
- Url2: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/deveci-hani-eski-hapishane>. Erişim Tarihi: 04.02.2023
- Url3: [http://www.museumsinflorence.com/musei/cathedral\\_of\\_florence.html](http://www.museumsinflorence.com/musei/cathedral_of_florence.html). Erişim Tarihi: 05.03.2023
- Url4: <https://www.metmuseum.org/art/collection>; Erişim Tarihi: 10.07.2022-12.11.2023
- Url5: Stephen Barber & Sandi Harris, Lutemakers, 5. After a guitar labelled “Jacopo Checchucci in Livorno 1623”, <https://www.lutesandguitars.co.uk>, Erişim tarihi: 10.10.2022
- Url6: <http://www.earlymusicmuse.com>. Erişim Tarihi: 03.03.2023-11.08.2023
- Url7: <https://www.lutesandguitars.co.uk/htm/cat12.htm>. Erişim Tarihi: 14.08.2023
- Url8: <https://www.vanedwards.co.uk/rose.htm>. Erişim Tarihi: 10.04.2023-05.10.2023
- Url9: <http://www.tomlinsonlutes.com/instr.html> 10.04.2023
- Url10: A.J. Hipkins; <https://www.meisterdrucke.com.tr/fine-art-baski/Alfred-James-Hipkins/228044/Theorbo,-Giovanni-Krebar,-Padua,-1629>. Erişim Tarihi: 14.08.2023
- Url11: <http://www.tomlinsonlutes.com/theo.html>. Erişim Tarihi: 14.08.2023
- Url12: <https://www.vanedwards.co.uk/rose.htm> ve <https://www.vanedwards.co.uk/rose.htm>. Erişim Tarihi: 18.08.2023
- Url13: <https://classicalguitarmagazine.com/lart-de-la-rose-a-whirlwind-history-of->

guitar- rosettes. Erişim Tarihi: 05.03.2023

Url14: Britannica, archlute mad., <https://www.britannica.com/art/archlute>. Erişim Tarihi: 17.12.2023

Url15: Epinette History, <http://epinette.des.vosges.free.fr/History.htm> Erişim Tarihi: 02.10.2023

### **Kaynak Kişiler:**

KK1: Petr Yakovleviç Topoev, Lutiye ve Organolist, Abakan / Hakasya, 17.08.2017.

KK2: Ruslan Prokopoviç Gabışev, Lutiye ve müzisyen, Maya ve Yakutsk / Saha-, 03.08.2017 ve 25.07.2023

KK3: Klavdia Khatyleva, Müzisyen, Yakutsk / Saha, 01.08.2017. KK4: German Khataliev, Müzisyen, Yakutsk / Saha, 01.08.2017.

KK5: Ludmila Stepanovna Effimova, Halk Bilimi ve Edebiyatı uzmanı (Profesör Doktor), Saha, 25.07.2017-04.08.2017 ve 10-30.07.2023.





*Araştırma Makalesi***Etnomüzikoloji Dergisi***Ethnomusicology Journal*Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1  
(2024)

# Çingene Asıllı Bir Kadın Müzik Esnafı: Nasip Hanım\*

**Cüneyt ARSLAN\*\*****Özet**

19. yüzyılın son çeyreğinde doğmuş olan Nasip Hanım İstanbul'un müzik piyasasında profesyonel bir kadın hanende ve sazende olarak uzun yıllar çalışmış şöhretli bir müzisyendir. Yaşadığı dönem itibarıyla eğlence mekanlarının Müslüman kadınlara kapalı olması Nasip Hanımın profesyonel müzik hayatını başka bir yönde şekillendirmiştir. Nasip Hanım daha çok konaklarda, köşklere, sayfiye meclislerinde çalışmış, hatta buralardaki meclisler Nasip Hanım'ın iş yoğunluğundan dolayı kendi takvimine göre ayarlanır olmuştur. Kardeşi ünlü fasıl bestecisi Mehmet Yürü ablasının namıyla tanınmış ve "Nasibin Mehmet Yürü" olarak bilinir olmuştur. Nasip hanım ayrıca plakçılık tarihimizin de ilk icracılarından biri olarak kadın kimliğiyle arşivimizdeki en eski taş plağı doldurmuştur.

Bahsedilen tüm bu özellikleriyle Nasip Hanım Osmanlı'dan Cumhuriyet'in ilk yıllarına uzanan süreçte çingene kökenli bir kadın müzik esnafı olarak toplumsal kategoriler bağlamında ele alınması gereken önemli bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmayla, hakkında oldukça kısıtlı bilgi bulunan Nasip Hanım'ın hayatına dair bilgilerin derlenmesi ve farklı sosyal kategorilerin bu dönemde Nasip Hanım'ın profesyonel müzik hayatına nasıl yansıdığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Nasip Hanım'ın cinsiyet ve etnik köken merkezli yaşadığı "ikili ötekilik" ve özellikle etnik kökenin halkta yarattığı geçirgenlik algısı kesişimsellik ve sosyal sermaye kavramlarıyla ele alınacaktır.

\* Makale Geliş Tarihi: 20. 06.2024 Makale Kabul Tarihi: 27.07.20244

\* Bursa Uludağ Üniversitesi Devlet Konservatuarı, Araş. Gör. Türk Müziği (PhD) cuneytarslan@uludag.edu.tr. <https://orcid.org/0000-0002-1149-9519>

*Anabtar Kelimeler:* Nasip Hanım, cinsiyet, performans, çingene, müzisyen

## A Gypsy Woman Music Artisans: Nasip Hanım

### Abstract

Nasip Hanım, who was born in the last quarter of the 19th century, is a famous musician who worked for many years as a professional female singer and sazen in Istanbul's music market. The fact that entertainment venues were closed to Muslim women during her time shaped Nasip Hanım's professional musical life in a different direction. Nasip Hanım mostly worked in mansions, mansions and summer house assemblies, and even the assemblies in these places were arranged according to her own calendar due to Nasip Hanım's workload. His brother, the famous fasıl composer Mehmet Yürü, was known by his sister's name and became known as "Nasibin Mehmet Yürü". Nasip Hanım is also one of the first performers in our recording history and has filled the oldest stone record in our archive with her female identity.

With all these mentioned characteristics, Nasip Hanım appears as an important example that should be considered in the context of social categories as a female music tradesman of gypsy origin in the period from the Ottoman Empire to the first years of the Republic. With this study, it is aimed to compile information about the life of Nasip Hanım, about whom there is very limited information, and to reveal how different social categories were reflected in Nasip Hanım's professional musical life in this period. Nasip Hanım's "double otherness" centered on gender and ethnicity, and especially the perception of permeability created by ethnicity in the public, will be discussed with the concepts of intersectionality and social capital.

*Keywords:* Nasip Hanım, gender, performance, gypsy, musician

### Giriş

Hakkında oldukça az bilgi bulunan Nasip Hanım, bir kadın müzik esnafı olarak döneminde oldukça büyük bir şöhret yakalamıştır. Performansını daha çok köşklere, yalılarda kadınlara özel teşkil edilen meclislerde gerçekleştiren Nasip Hanım'ın söz konusu mekânlardan taşan şöhreti dönemin gazetelerindeki köşe yazılarına da yansımıştır. Şöhretini plak kayıtlarının ilk döneminde bu sahada da ürünler vererek

arttırmıştır. Aşağıda detaylı bir şekilde yer verilen az sayıda kaynaktan (Demirdil ve Alus) anlaşıldığı üzere çingene kökenli bir aileden geldiğini anladığımız Nasip Hanım'ın çingene kimliği ve profesyonel bir kadın müzisyen olmasıyla toplumun farklı katmanlarını birden temsil eden bir figür olması Türk Müziği tarihi üzerine yapılacak kadın çalışmaları açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir. Bu çalışma Nasip Hanımı bahsettiğimiz yönleriyle tartışmaya açan ilk çalışma olacaktır. Çalışmada Nasip Hanım'ın biyografisi ve diskografisiyle ilgili veriler sunulmuş, profesyonel müzisyenliği ve çingene kadın bir müzisyenin bu sosyal kategoriler bağlamında nerede konumlandırıldığı anlaşılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada Nasip Hanım'ın profesyonel müzisyenliğini ifade etmek için “müzik esnafı” kavramının kullanılma sebebi kendisinin çingene bir sanatçı olarak profesyonel müzisyenliğini bir zanaatkar gibi değerlendirmesi ve ev meclisleri, sayfiye meclisleri gibi müziğin yardımcı rolde olduğu toplantılarda icracı olarak yer almasıdır. Esnaf kavramı TDK sözlüğünde “Küçük sermaye ve zanaat sahibi” şeklinde açıklanmış ve bununla birlikte “Başlıca düşüncesi, mesleğinin bütün inceliklerinden yararlanıp bunları karşısındakinin zararına kullanarak ve meslekte kötü örnek oluşturarak çok para kazanmak olan kimse” şeklinde bir mecaz anlama da yer verilmiştir (sozluk.gov.tr). “Müzik esnafı” kavramı ise daha çok abdallar ve çingeneler gibi toplulukların profesyonel müzisyenliğini betimlemek için kullanılan geleneksel bir kavramdır (bkz. Özdemir, 2013, s. 35 / Zarifoğlu, 2021, s.1).

Nasip Hanımla ilgili ulaşılan tek müstakil akademik çalışma Mahmut Demirdil'e (2021) ait Yegâh dergisinde yayınlanan çalışmadır (s. 153-164). Sermet Muhhtar Alus'un 02.04.1939 tarihli Akşam gazetesinde yazdığı “Piyasadaki Hanendeler” başlıklı yazısı ve Cemal Ünlü'ye (2016) ait “Git zaman gel zaman: Fonograf-gramofon-taş plak” gibi birkaç kaynak dışında hakkında detaylı bilgiye ulaşmaya imkân sağlayacak bir kaynağa da rastlanmamıştır. Fakat eldeki betimlemeler, ses kayıtları, birkaç fotoğraf ve kardeşi Mehmet Yürü ile yapılan röportajlar Nasip Hanımı bir inceleme konusu yapmaya yetecek niteliktedir. Zira Nasip Hanım profesyonel müzisyenliği dönemin şartlarına uygun şekilde bir kadın olarak tek başına yapabilmüş ve bunu yeni gelişen kayıt endüstrisine dahil olarak da farklı bir boyuta taşımıştır. Hem etnik kökeni hem de cinsiyeti Nasip Hanım'a profesyonel yaşamda bazı duvarlar öreren farklı kapılar da açmıştır.

Judith Butler'ın (2002) Luce Irigaray'den aktardığına göre, kadınların kimlik söylemi içinde bir çelişki değilse bile bir paradoks mevcuttur. Kadınlar bir “olmayan cinsiyeti” temsil eder. Yaygın olarak eril, fallogosentrik bir dil içinde kadınlar temsil edilemez olanı oluştururlar. Başka bir deyişle, kadınlar düşünilemeyen cinsiyeti, dilsel bir yokluğu ve donukluğu temsil ederler. Tek anlamlı anlamlandırmaya dayanan bir dil içinde, kadın cinsiyeti sınırlandırılmaz ve tanımlanamaz olanı oluşturur (s.9). Bu noktadan bakıldığında müzik esnaflığında kadın kimliğinin tanımlanabilirliği özellikle 19. yüzyıl sonu ve 20. yüzyıl başlarında tartışmalıdır. Özellikle Müslüman kadınların sahne almasının yasak olduğu bir süreçte müziği profesyonel saiklerle

yapmak Nasip Hanım için kuvvetle muhtemeldir ki bir meydan okuma olmuştur. Bu mücadeleyi başarıyla sürdürmesine imkân sağlayabilmiş olabileceği düşünülen birkaç durum söz konusudur. Bunların başında Nasip Hanımın daha çok kadın meclislerinde çalışması gelir.

Kadınların eğlence hayatına profesyonel olarak katılmasının zorluğuna odaklanırken bu hayata izleyici olarak katılmaları hususundaki zorluğu da göz ardı etmemek gerekir. Bu meyanda şehirli kadınların evlerinde teşkil ettikleri meclislerde bir kadının icracının bulunması gerekliliği, bunu hem çalgı çalarak hem de şarkı söyleyerek yapan Nasip Hanım'a bir sahne oluşturmuştur. Bununla birlikte çingene asıllı olması müzik konusundaki becerilerini kolaylıkla ticari bir sahada değerlendirmesini sağlamıştır. Zira toplum nezdinde çingeneler halkın çok fazla tevessül etmediği iş alanlarında oldukça görünür durumdadır ve çoğunlukla hizmet sektörü içerisinde yer alırlar. Müzik esnaflığı da bu hizmet biçimlerinin en öne çıkanlarından biridir.

### **Biyografi**

Çingene asıllı bir ailede Derviş Hüseyin Efendi ve Nefise Hanımın çocuğu olarak doğan Nasip Hanım küçük yaşlardan itibaren müziğe alaka göstermeye başlamıştır (Demirdil, 2021, s. 153). Bunun dışında çocukluk ve gençlik hayatına dair herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Kendisiyle ilgili ilk kayıtlar bir müzisyen olarak cemiyette tanınmaya başladıktan sonrasına aittir. Demirdil'in (2021) çalışmasında Nasip Hanım'ın doğum tarihi 1854 olarak belirtilmiştir. Fakat yaptığımız araştırmada kardeşi Mehmet Yürü'nün 10 Mart 1952 tarihli Akşam gazetesine verdiği röportajda Nasip Hanım'ın 8 yıl evvel (1942) 73 yaşında öldüğünü belirtmiştir. Bu bilgiyi yakın şekilde teyit eden bir başka kaynak da 28 Ocak 1941 tarihli Vakit Gazetesidir. Nasip Hanım'ın vefatıyla ilgili yazan haber şöyledir:

Türk musiki aleminde şöhret kazanmış olan Bayan Nasip (Nasip Hanım) 72 yaşında olduğu halde Yenimahalle'deki mütevazi evinde hayata veda etmiştir.

Bir zamanlar Boğaziçi yalılarında bülbül gibi şakrayan bu Türk kadını uzun yıllar tanıdıkları arasında bir neşe kaynağı olmuştu. Yaşının çok ilerlemiş olmasına rağmen gür ve davudi sesini muhafaza ettiğinden kendisini ziyarete gelenlere her fasıldan şarkılar okuyarak misafirlerini eğlendirmekten zevkiyab olurdu (28 Ocak 1941, s.5).

Bu iki bilgi birbiriyle bir yıl farkla çelişse de röportajın yapıldığı ve yayınlandığı tarihlerin farklı olma ihtimaline karşı Vakit Gazetesinin haberinin daha güvenilir olabileceği düşünülebilir. Bu durumda Nasip Hanım'ın 1869-1870-1871 yıllarından birinde doğduğu söylenebilir. Bu tarih kardeşi Mehmet Yürü'nün 1882 yılında doğduğu da düşünüldüğünde aradaki yaş farkı da ilgili çalışmaya göre çok daha makul bir yere oturmaktadır.

Nasip Hanım'ın müzik hayatına nasıl başladığı, kimlerden ders aldığı bilinmese de inşa ettiği şöhret açısından bakıldığında sağlam bir müzikal temeli olduğu anlaşıl-maktadır. Zira hem sazende hem hanende olarak zaman içerisinde kendisini tanıtmış ve kabul ettirmiştir. Demirdil (2021) Nasip Hanımla ilgili Mesut Cemil Bey'in şu görüşlerini aktarmıştır:

Mesud Cemil, tanıdığı musikişinaslardan bahsederken ilk olarak Nasib Hanım hakkında açıklamalarda bulunmaktadır; Nasib Hanım'ın herhangi bir saray eğitimi almayıp kendi yeteneğiyle halkın içinde yetiştiğini, yine aynı şekilde halkın sayesinde meş-hur olduğunu ve bu cesareti, kabiliyetiyle adını her yerde du-yurduğunu belirtir. Dönemin haremlik-selamlık anlayışı gereği erkeklere nazaran kadınların da musikiye olan ilgilerinde Nasip Hanım bu ihtiyaca bir deva olmuştur. Nasib Hanım'ın bu ka-dar rahat bir şekilde çekinmeden dönemin kadın-erkek örflerini kolayca aşması, onun halk içinde yetişmesi ve her tür insan ta-nınmasından kaynaklı olduğunu da belirtmek gerekir. Terbiyesi, zekiliği, herkesten bir şeyler öğrenmeye olan azmi de dikkat çe-ken diğer bir unsurdur. Ayrıca Mesud Cemil, Nasib Hanım'ın kendilerinin evine de geldiğini, hatta annesi ile diğer kadınların o gün heyecanla yiyecekler, içecekler ve hediyeler hazırladığını anlatmaktadır (s.158).

Nasip Hanım'ın evlilik hayatına dair bir bilgiye de rastlanmamıştır. Fakat Sermed Muhtar Alus'un gazete yazısından kendisinin bir evlatlığa sahip olduğunu anlıyoruz. Nasip Hanımın bu profesyonel müzisyenlik hayatında evlilik üzerinden gelen cinsi-yet rolleri ve annelik sorumluluklarıyla ilgili herhangi bir sorun yaşayıp yaşamadığı bilinmemektedir. Yine kendisinin zaman zaman birkaç gün süren mesire cemiyetleri-ne katıldığı, İstanbul'un sayfiye yerlerindeki köşklerde uzun süreli eğlence meclisleri için konakladığını biliyoruz.

Elmalı Kantosu olarak bilinen şarkının güfte ve bestesinin Nasip Hanıma kayde-dildiğinden Nasip Hanım'ın bestecilik sahasında çalışmaları olduğu da anlaşıl-maktadır. Kantonun üslubuna bakıldığında sözlerinde herhangi bir cinsiyet belirten bir ifadeye rastlanılmazken ezgisel olarak İstanbul türkülerinin ezgisel yapısıyla para-lellik arz ettiği görülür. Özellikle aranağmenin beylik bir aranağme olması müzikli meclislerde fasıl tipi süit yapılar içerisinde seslendirildiğini yahut buna uygun şekil-de yazıldığını düşündürmektedir. TRT repertuarında başka bir bestesi bulunmayan Nasip Hanım'ın bu şarkıdaki kompozisyon başarısına bakıldığında başka pek çok bes-tesinin de olabileceği düşünülebilir. Fakat yine sahip olduğu özellikler (nota ve hatta okuryazarlık bilgisine de sahip değiliz) bazı üretimlerini saz meclislerinin dışarısına taşıyamamasına sebep olmuş olabilir.



## Diskografi

Nasip Hanım henüz emekleme aşamasında olan kayıt endüstrisinde de yer almıştır. Henry König'in 1905-1906 yıllarındaki Odeon firması tarafından yapılan kayıtları yayınladığı kaynağa göre müstakil olarak yaptığı kayıtlar şunlardır: "Hâl-i Dilimi Şerh Edemem Kimseye Ey Mâh - Suzûnak Şarkı, Bir Yâr Sevdim - Uşşak Şarkı, Arayanlar Beni Gülümden Sorsun - Hicaz Şarkı, Bir Nigâh Et Kahr İle - Hicaz Şarkı, Dağ-ı Kürdi Taksim" (König, H. 27.05.2024, Labelliste von Odeon (GB) (1905-1906), [http://www.musiktitel.de/Label/Ode\\_x31.html](http://www.musiktitel.de/Label/Ode_x31.html))

Bunların dışında bir de Anastas ve Kerekine ile birlikte çaldığı bir Rast Peşrev kaydı bulunmaktadır. Bu kayıtların peşrev kaydı dışında hiçbirisi umuma açık bir şekilde dijital mecralarda yayınlanmış değildir. Yalnızca özel arşivlerde bulunmaktadır. Rast peşrevin kaydı ise "Archives de la musique Turque ; vol.1" adlı albümle Fransa'da yayınlanmıştır. Bu kayıttan Nasip Hanım'ın yetkin bir ud icracısı olduğu anlaşılmaktadır.



Görsel 1. *Turquie - Archives De La Musique Turque* Albüm Kapağı

König'in yayınladığı kaynakta bu dönemde yapılan diğer kayıtlara bakıldığında Victoria Hanım gibi gayrimüslim kadın icracıların sektörde kendine yer bulunduğunu görmekteyiz. Ayrıca Gülfidan Hanım, Şevkidil Hanım ve Gülistan Hanım adında Müslüman olduğu düşünülen üç kadın müzisyenin de aynı dönemde vokal formlarla Odeon bünyesinde kayıtlar yaptıkları görülmektedir. Müslüman erkeklerin hem çalgı hem de ses icracılığında çoğunluğu temsil ettiği dönemde Bunların arasında dikkat çeken Nasip Hanım'ın hem çalgısıyla hem de sesiyle kayıt endüstrisine giren ilk Müslüman kadın olmasıdır.

Ud çalgısının büründüğü kimlik düşünülünce özellikle de kadın icracılar arasında ud'un daha çok sese eşlik etmek, vokal icracı için bir yol gösterici ve vokal icrayı zenginleştirici amaçlı kullanılageldiğini söylemek mümkündür. Fakat Nasip Hanım'ın ud icrasının sadece bu çerçevede değerlendirilemeyecek derinliğindedir.

Ses kayıt endüstrisinin ülkemize yeni girdiği dönem Nasip Hanım'ın bu alanda varlık göstermesi devrimci bir hareket olarak tanımlanabilir. Bugünkü kültür

endüstrisinin dinamiklerinden çok farklı olmayarak kendi şöhretini arttıran bu girişimi bu denli erken bir dönemde gerçekleştirmesi oldukça anlamlıdır. Zira gazinolarda sahne almayan Müslüman bir kadının, adı gazetelerde, tabelalarda yer almadan kulaktan kulağa yayılan şöhreti ve bunu o günün şartlarında marjinal sayılabilecek bir girişimle desteklemesi kendisinin kadın müzisyenliğinde bir yenilik yarattığını ispatlar niteliktedir. Bununla birlikte Nasip Hanım'ın bu erken dönemde yaptığı kayıtlardan sonra kayıtlara devam etmemiş olması da sorgulanması gereken bir olgudur. Şöhretli bir icracının kayıt teknolojisi yaygınlaşmaya başladıktan sonra bu işe tevessül etmemesini açıklayacak bir bilgiye ulaşılamamıştır.

1920'lerden sonra hayatımıza giren radyo, Cumhuriyet'in ilanından sonra kadın icracıların giderek daha görünür hale gelmesi gibi gelişmeler dikkate alındığında Nasip Hanım'ın şöhretinin görece dar bir çerçeveye sıkıştığı söylenebilir. Burada yine etnik kimliğinin bunda etkili olup olmadığı sorgulanması gereken bir durumdur. Gazinolarda sahne almayı reddeden yahut dış görünüşünden dolayı tercih edilmeyen Nasip Hanım'ın radyoda bir kaydının olmaması, ilk kayıtlardan sonra herhangi bir kayıt yapmamış olması müzik esnaflığının da yine dar bir çerçevede kaldığını göstermektedir.

### **Toplumsal Kategoriler bağlamında Nasip Hanım**

Nasip Hanım'ın farklı sosyal kategorilerinin ve müzik esnaflığının çeşitli avantaj ve dezavantajlar getirdiğini söylemek mümkündür. Camiada kazandığı intiba ve edindiği yer açısından bakıldığında Nasip Hanım'ın bu konumunu sosyal sermaye kavramıyla ele almak yerinde olacaktır. Bourdieu (2010), sosyal sermayeyi toplumsal yükümlülükler ve bağlantılardan oluşan, belirli şartlar içinde iktisadi sermayeye dönüştürülebilir ve bir soyluluk unvanı gibi biçimlerde kurumsallaştırılabilir bir yapı olarak tanımlamaktadır (s. 49). Bourdieu'nün özetle bireylerin toplumsal ağlar ve ilişkiler yoluyla kaynak sağlama biçimlerine odaklanan sosyal sermaye tanımlamasını merkeze alırsak, Nasip Hanım'ın çingene kimliğinin, ona belirli sosyal ağlar ve kültürel sermaye sağladığı, kadın icracı olarak yaşayacağı pek çok problemi, toplumda kendisinin çingene olmasına verilen geçirgenlik refleksiyle yaşamamış olabileceği, profesyonel müzisyenliği bu sayede daha kolay yapabilmiş olduğu düşünülebilir.

Sermed Muhtar Alus 02.04.1939 tarihli Akşam gazetesinde yazdığı "Piyasadaki Hanendeler" başlıklı yazısında Nasip Hanımla ilgili şunları kaydetmiştir:

Nasib Hanım kadın hanendelerimizin ilk profesyonellerinden biridir. Şöhreti afaki tutmuşlardandı. Büyük konakların harem bölüklerinde var mı Nasib Hanım, yok mu Nasib Hanım? Ele geçirene ne mutlu; mumla ara. Evine art arda kâhyanım, ağafendi yollayacaksın; bastırabildin mi, bir hafta evvelden randevulaşacaksın. İstedğin kadar yalvar yakar, yanındaki evlâtlığına sualde: -Bu hafta boş günümüz var mı? Cevabı almaya kalkmadan, tamamlayan gene kendisi:

-Yarın akşam Nişantaşında filân paşalardayım... Öbür gece Serencebey yokusunda falan beyefendilere davetliyim... Daha öbür gün feşmekânların Erenköyündeki sünnet cemiyetine çağırdılar... Salıya mı diyorsunuz, imkânı mı var cicim, Naime sultan dört gözle beni bekler... Çarşambayı hiç hesaba katmayın, sıcağa gidip başıma boya koyacağım! (s.7).

Yukarıdaki alıntıdan anlaşıldığı üzere Nasip Hanım profesyonel müzisyenliğinin önemli bir bölümünü yoğun bir şekilde geçirmiş, büyük talep görmüştür. Verilen örneklere bakıldığında semtlerin ve unvanların dönemin zenginlerini, soylularını ve ekabirlerini işaret ettiği görülmektedir. Bununla birlikte bu yoğun profesyonel hayattan nasıl bir maddi kazanç elde ettiği, nasıl bir servet edindiğine dair bir bilgi yoktur.

Nasip Hanım müzik esnaflığını kısa bir dönem yaptığı kayıtların dışında çoğunlukla bu minvalde gerçekleştirmiştir. Konser bağlamında değerlendirilebilecek yalnız bir performansı olmuştur. Bu bağlamdaki tek örnek hakkında Barutçu (2019) şunları aktarmaktadır:

Çingene asıllı Nasib Hanım'ın verdiği tek konserde kendisinin yaşlı ve çirkin olmasından dolayı seyirci kitlesinden yükselen kahkahalar ve ıslıklar, Nasib Hanım'ın umduğu zaferi tutmasına mâni olmuştur. Kendisi sahne hayatı hariç dalkavukluk mesleğinde başarılı olmuş ve plak doldurmuştur. Bu yönde müzikal kimliği gelişmiş bir sanatçı olduğu söylenebilir. O dönemde bir kadının sesinin bütün gürlüğüyle yükselmesinin münasip görülmediği bilinmektedir. Fakat kendisi geniş bahçeli köşklere koşarak sesi ile öyle yüksekliklere erişmiş ki komşu köşklere gelip bahçe kapısına birikenler olmuş, "yaşa, varol" sesleri yükselmiştir (s.98).



Görsel 2. Nasip Hanım (Demirdil, 2021, s. 155)

Yazıda bir müzik performansçısı kadının bedeni üzerinden nasıl değerlendirildiğine önemli bir örnek olduğunu görüyoruz. Cinsiyete dayalı estetik algılarının kadınların müzikal performansları noktasında eril tahakküm tarafından belirleyici görüldüğüne örnek teşkil eden bu yazıda icrası başarılı görülen bir kadının yaşlı ve genel estetik normların dışında olmasının icrayı önemsiz hale getirmesi, bununla birlikte hakarete uğraması üzücüdür. Bu noktada kolay ıslıklanabilmesi, kolay hakarete uğrayabilmesi sadece kadın olduğu veya sadece “çirkin ya da yaşlı” olduğu için değil geldiği etnik kökenle de ilgili olabilir. Hem çingene kökenli hem yaşlı hem de “çirkin” bir kadın icracının bu dört büyük dezavantajı yenmesi kolay bir mücadele değildir.

Zira Alus'un (1939) Kırk Yıl Evvelkiler: Piyasadaki Hanendeler başlıklı Akşam Gazetesi yazısında kendisiyle ilgili bir başka değerlendirmesi şu şekildedir:



Görsel 3. 2 Nisan 1939 Tarihli Akşam Gazetesi 8. Sayfa Görseli

Nasib hanımı da tarif edelim: Sülük gibi iki karakaş, tesbih tanesi gibi de iki karagöz. Esmer, etlicene, kısararak; hayda hayda 45, 50lik. Sesi oldukça yerinde, revşî usul üzereydi. Boğaziçi'nin kırıntısı döküntüsü kalmış olan mehtap âlemlerinde bir kadın heyheyi yükseldi mi, yalılardakilerin hepsinde keşif alesta: Nasib hanım! Sonraları onun tek tük gezintiler, mededler de büsbütün gaiplere karıştı ya!... (s.8).

Nasip Hanım'ın fiziksel özelliklerinin tanımlandığı bu yazı aynı zamanda farklı hanendeleri de işleyen bir köşe yazısıdır. Buradaki diğer betimlemelere bakıldığında ise kadınlarla ilgili yapılan tariflerin erkeklerinkinden oldukça farklı olduğu göze çarpmaktadır. Yazıda Lavtacı Lamb'o'nun gazelhanı Arap İbrahim'in fiziksel özellikleri de bir yere kadar anlatılsa da “Topal Sıdka, Hatice Hanım ve Nasip Hanım'ın fiziksel özelliklerinin belirgin şekilde betimlendiği görülmektedir. Bu noktada yazarın tasvirlerini niyet okuyarak değerlendirmek uygun olmasa da üç kadının da tasvirleri

olumsuz özelliklerinin öne çıkarılması yoluyla yapılmıştır. Örnek olarak Topal Sıdıka Hanım ile ilgili tasviri şu şekildedir:

O devrin hanende hatunelerinden Topal Sıdıka hanım da Habeşti. Kıvrır kıvrır saçlarında ipek işlemeli başörtü, kaşlarında rastık, gözlerinde bol sürme; hafif pudrası ve allığı da vardı galiba. Kısa boylu, şişman, geçkince ve lâkin gençlere taş çıkartanlardan. Girgin, sözlü, sohbetli, neşeli, alaycı, âdeta bir kul çengilerden. Fenerbahçe'nin cuma ve pazar piyasalarında, bulunduğu arabadakileri gıdıklanıyorlarmış haline getirir; tenha günlerde ağaç altında gazeli tutturur, hemencecik ekşiyen kırık udlu, çatır çutur mızrablı Zenob'a uyararak etrafı kahkahadan kırırdı (s.8).

Yine aynı yazıda Hatice Hanım şu şekilde tasvir edilmiştir:

Bir de Hatice Hanım vardı. Vükelâ hanelerine sellemehüsselâm girenlerden biri de mezbure. Vakti zamanında hanendeliği beğenilir, sözü çekilir, düşünlere soygunluk yani davetlilere teşrifatçılık yaparmış. Son günlerinde bohçacılık ederdi. Birkaç sene evveline kadar kapı kapı dolaşır, peşinde kakavan Çerkeş ortağı, koltuklarında küçücük iki bohça, tepsi örtüsü, tabak altı, işlemeli mendil, levanta, pudra, allık, krem filân gibi şeyler satmağa yeltenirdi. 70 yıllık gözlerinde gene kuyruklu sürmeler; iki üç dişli ağzı ile: "Huriler bilmem güzel mi hüsnü cananım kadar Mihr ü mah parlar mı aya şemsi tabanım kadar"ı tuttururdu. Bu acınacak haline rağmen para dokunduruşu, ârsızlığı yok. Eski tanıdıkları beş on kuruşla gönlünü hoş ederlerse eyvallah...(s.8).

Anlaşıldığı üzere Alus, piyasadaki hanendeleri andığı yazısında kadın hanendelere farklı bir pencereden bakmış, onların hayatlarını fiziksel özelliklerini de denkleme katarak değerlendirmiştir. Bu noktada kadın icracıların tek başına icracı olmadıkları, aynı zamanda "kadın" da oldukları ve bu iki kimliğin bir araya getirilmesinde kompleks bir bakış açısıyla değerlendirildikleri ortaya çıkmaktadır.

Kendisine dair bu betimlemeler ve yorumlar dikkate alındığında Nasip Hanım'ın farklı sosyal kategorilerinin çeşitli dezavantajlar da getirdiği görülür. Nasip Hanım'ın bu anlamdaki özel konumunun değerlendirilebileceği temel kavram "kesişimselliktir". Avcil (2020) bu kavramı şu şekilde tanımlamaktadır:

"Kesişimsellik kavramı son dönemlerde ortaya çıkan ve kadınlar arasında var olan farklılıkların görünür kılınmasına aracı olan bir kavramdır. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren üçüncü dalga kadın hareketinin yaşadığı dönüşüm, kesişimsellik kavramı çerçevesinde siyah kadınların beyaz kadınlara karşı konumunun sorgulanmasını, kadınlar arası farklılıkların tanınmasını ve kadın çalışmalarında bu farklılıkların göz ardı edilmemesi gerektiğini gündeme getirmiştir" (s. 1291).

Afyonoğlu'nun (2020) Samuels ve Sherrif'ten aktardığına göre de kesişimsellik toplumsal cinsiyetin, ırk, göç statüsü, tarih ve sosyal sınıf gibi diğer sosyal kategorilerden bağımsız olarak izole bir analitik çerçeve olarak incelenmesine karşı çıkan ikinci ve üçüncü dalga feminizmin kavramsallaştırdığı bir görüştür (s. 706). Kesişimsellik, Nasip Hanım'ın ait olduğu farklı sosyal kategoriler bağlamında değerlendirilmesinde geniş bir bakış açısı getirmektedir. Nasip Hanım'ın muhafazakar sayılabilecek yapıdaki bir toplumda kadın bir çingene müzisyen olması hem ırka, hem de cinsiyete dayalı bir ayrımcılıkla mücadele etmiş olabileceğini çok güçlü bir ihtimal olarak karşımıza çıkarmaktadır. Dış görünüşünün eleştirilmesi ve ondan sanatçı bir kadın olarak görünüş bağlamında belli bir beklentinin olması, mensup olduğu toplumsal katmana dair algılar ve bu katmanın mensuplarına karşı geliştirilegelen davranış biçimleri Nasip Hanım'ın "ötekiliğinin" cinsiyet dışında ırka ve mesleğine dönük de olduğunun işaretidir. Zira döneme baktığımızda çoğunlukla kadınlardan oluşa da eğlence meclislerinde profesyonel bir kadın müzisyenin bulunması tepki çekebilecek bir olguyken bu müzisyen çingene olduğunda aykırı görülmemektedir.

Alus'un Nasip Hanım'ın bu kadar meşgul ve ulaşılamaz biri olmasını ifade ediş biçimindeki abartı, bir çingene kadının bu kadar iltifat görmesinin şaşkınlığıyla açıklanabilir. Burada Nasip Hanım'ın bu iki kimliğinin bir aradalığı kendisinden beklentinin düşük olmasına, başarısının bu yüzden şaşırtıcı olduğuna işaret eder. Ayrıca Müslüman kadınların sahnede olmaması, gazinolarda çalışmaması Müslüman-Çingene-Kadın müzisyen kimliğini girift bir noktaya konumlandırmaktadır. Sözde değer ve sakınma refleksli yasaklamalar, gayrimüslim, çingene gibi alt kültür görülen gruplara karşı daha esnektir. Buna rağmen Nasip Hanım belirli bir yol haritası izlemiş ve bir nevi "harem" müzisyenliğini merkeze koymuştur.

Nasip Hanım'ın adı vefatından sonra bestekar kardeşi Mehmet Yürü ile birlikte anılmaya devam etmiştir. Dünyada bu konuda sayılı belki de tek örnek olduğunu söyleyebileceğimiz bir şekilde Mehmet Yürü ablasının adıyla "Nasibin Mehmet Yürü" olarak bilinegelmiştir. Doğu Varlı'ya (2017) göre dünyada ve Türkiye'de sayıları fazla olmasına rağmen, müzikle, bilimle, felsefeyle uğraşan kadınların "hafif" olarak nitelendirilmesi gerçeği kadın bestecileri babalarının, kocalarının veya erkek kardeşlerinin isimleriyle bestelerini gün ışığına çıkarmaya itmiştir (s.110) Fakat bu örnekte tam tersi bir şekilde Mehmet Yürü ablasının şöhretinin etkisi altında kalmış ve tüm müzik camiası kendisinden çok daha önce meşhur olmuş olan ablasının adını kardeşinin adında da yaşatmıştır.

Rona'nın kaleme aldığı 50 Yıllık Türk Musikisi isimli kaynakta hayatına dair kısa bir bölüm ayrılan Nasibin Mehmet Yürü'nün bu yazıda ablası dışında herhangi bir hocaya intisap etmeden ud öğrendiği ve kendisini geliştirdiği kaydedilmiştir. Daha sonra profesyonel hayat içerisinde Kemani Tatyos, Kemani Memduh, Udi Arşak gibi ustalarla birlikte çalışan Nasibin Mehmet, 500'den fazla eser bestelemiştir (Rona, 1961, s. 166). Mehmet Yürü 1953 yılında, ablasından 12 yıl sonra vefat etmiştir. Böylesine şöhret sahibi bir müzisyenken bile ablasının adıyla anılmış olması



ve bundan bir rahatsızlık da duymamış olması üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur. Bu durum Nasip Hanım'ın dönemin müzikoloji yayınlarına yansımayan, müzik entelijansının kalemine düşmeyen büyük şöhretinin ispatı niteliğindedir.

### **Sonuç**

Çalışmada, Müslüman-Çingene-Kadın müzisyen kimliği ile hem çalgısıyla hem de sesiyle kayıt endüstrisine giren ilk Müslüman kadın Nasip Hanım'ın ayrıca eğitimci olarak bestekar Mehmet Yürü'yü yetiştirmiş olduğunun altı çizilmiştir. Ablasının adıyla "Nasibin Mehmet Yürü" olarak tanınan bestekar Nasip Hanım karakterinin toplumda kadın bir çingene müzisyen olmanın hem ırka, hem de cinsiyete dayalı bir ayrımcılıkla güçlü bir şekilde mücadele ettiğini de düşündürmektedir.

Nasip Hanım, toplum normlarına göre dezavantajlı sayılan kimlikleriyle büyük başarı ve şöhret elde etmiş bir sanatçıdır. Bir kadın müzisyen olarak profesyonel sahada bu kadar görünür olması dönemin şartlarına bakıldığında oldukça anlamlıdır. Müslüman bir kadın olarak kadınların müzikli meclislerindeki ihtiyaca cevap olmuştur. Dezavantajlı kadın kimliğini kadın meclislerinde çalışarak avantaja çevirmiştir. Diğer bir dezavantajlı kimliği olan çingeneliği, ırkına atfedilen geçirgenlikle kendisine bir alan yaratmıştır. Döneminde çok örneği olmayan bir şekilde kadın meclislerinde müzik esnaflığı yaparak büyük şöhret kazanmıştır. Bu şöhreti ünlü besteci kardeşi Mehmet Yürü'nün ismine kadar sirayet etmiştir.

Bu çalışmada elde bulunan oldukça az veri bir araya getirilmeye ve bunlar üzerinden Nasip Hanım'ın farklı kimlikleri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Türk Müzik tarihinde kadın müzik esnaflığı kavramının ilk ve en önemli örneklerinden biri olan Nasip Hanım'ın etrafında birtakım sorgulamalar yapılarak dönemin kadın çalışmaları hakkında farklı bir inceleme alanı olduğuna da işaret edilmek istenmiştir.

Osmanlı'nın pek çok açıdan sancılı geçen son dönemine ve Cumhuriyetin ilk 20 yılına şahit olmuş olan Nasip Hanım sosyokültürel değişikliklerin yoğun olduğu bir dönemde yaşamış bir icracı olarak özel bir değerlendirme alanıdır. Hakkında daha detaylı bilgilerin toplanmasına, özel arşivlerde bulunan kayıtların dijital ortama aktarılmasına ve buradan icracılığına dair anlamlı çıkarımlar yapılmasına ihtiyaç vardır. Osmanlı'dan Cumhuriyete uzanan süreçte kadın müzisyenlerin durumuna dair bambaşka ve önemli bir örnek teşkil eden Nasip Hanım sadece kardeşinin adında saklı bir biçimde varlığını sürdüren bir figür olarak kalmamalı, hakkında daha fazla bilgiye ulaşmayı sağlayabilecek kaynaklar gün ışığına çıkarılmalıdır.

Nasip Hanım döneminde büyük şöhrete sahip olmasına rağmen, hakkında yok denebilecek kadar az kaynak olması çingene, kadın ve müzik esnafı üçlemesinden oluşan kimliğinde kaynaklı mı? sorgulaması gelecekte yapılacak araştırmaların da temel hareket noktası olacaktır.

### Kaynaklar

- Alus, S. M. Kırk Yıl Evvelkiler: Piyasadaki Hanendeler, Akşam, 2 Nisan 1939, s. 8. <https://www.gastearsivi.com/gazete/aksam/1939-04-02/8> (Erişim Tarihi: 14.05.2024)
- Avcil, C. (2020). Kesişimsellik: Feminizmde kapsam genişlemesine doğru. *Şarkiyat*, 12(4), 1290-1312.
- Barutcu, T. (2019). Taş Plak Geleneğinde Türk Müziği Kadın Ses Sanatçılarının Müzikal Kimlik ve Roller. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi*, 5(10), 83-107.
- Bourdieu, P. (2010), "Sermaye Biçimleri", *Derleyenler: M. M. Şahin ve A. Z. Ünal, Sosyal Sermaye, Değişim, İstanbul*, s. 45-75.
- Butler, J. (2002). *Gender Trouble*. Routledge, New York
- Demirdil, M. (2021). Hânende ve Sâzende Nasib Hanım. *Yegâh Musiki Dergisi*, 4(1), 153-164.
- Özdemir, E. (2013). *Türkiye Örneğinde Âşıklarda Müzik* (Doctoral dissertation, Sakarya Üniversitesi (Turkey)).
- Rona, M. (Ed.). (1960). *Elli yıllık Türk Musikisi: Bestekârları ve Besteleri Güfteleleriyle*. Türkiye Yayımevi.
- Ünlü, C. (2016). *Git zaman gel zaman: Fonograf-gramofon-taş plak*. Pan Yayıncılık.
- Doğuş Varlı, Ö. (2017) "Geleneksel ve Modern Yaşam Biçimleri İçinde Müzik İçerikli Performanslarda "Kadınsı" Rollerin Yazımı" *Kadın ve Müzik* ed. Şeyma Ersoy Çak-Şehvar Beşiroğlu. 97-118, İstanbul: Milenyum Yayınları
- Zarifioğlu, M. A. (2021). *Kahramanmaraş Abdallık geleneğinde müziğin toplumsal kimlik bağlamında işlevi* (Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ University (Turkey)). [http://www.musiktitledb.de/Label/Ode\\_x31.html](http://www.musiktitledb.de/Label/Ode_x31.html) (Erişim tarihi: 24.05.2024)

### Diskografi

Turquie - Archives De La Musique Turque 1-2, Ocora Radio France, 1995.



*Araştırma Makalesi*

**Etnomüzikoloji Dergisi**  
*Ethnomusicology Journal*  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1  
(2024)



# An Investigation into Audio Quality of Streaming Services: Do Music Consumers Get the Audio Quality They Pay For?\*

**Mustafa Kemal ÖZTÜRK\*\***  
**Taylan ÖZDEMİR\*\*\***

## **Abstract**

The digitization of the music industry has transformed both the production and consumption of music globally, leading to a more accessible and convenient environment through mobile music streaming services. Service providers have developed premium packages that offer enhanced audio quality and additional features. However, previous studies have found out that individuals are often unable to perceive differences in audio quality across various listening environments. Consequently, there exists a possibility that service providers might not be delivering the pledged audio quality, and customers may remain oblivious to this issue. This study aims to examine the validity of service providers' claims regarding the audio quality provided through premium services, and investigate whether music producers and artists are allowed to upload low-quality audio files without restrictions and control mechanisms. The study focuses on two of the most widely used global music streaming service providers: Spotify and Apple Music. The results of the study indicate that the premium options of these platforms

\* Makale Geliş Tarihi: 12. 03.2024 Makale Kabul Tarihi: 09.06.2024

\*\* Istanbul Technical University, Graduate School of Education, Department of Music, Ph.D. Programme ozturemus18@itu.edu.tr <https://orcid.org/0009-0007-9340-3835>

\*\*\* Istanbul Technical University, Turkish Music State Conservatory, Music Technology Department ozdemirtaylan@itu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0001-8789-8893>

do not always deliver the promised audio quality, and low-quality sound files can be uploaded without being detected by musicians or customers. As a result, customers are paying for premium services despite not receiving the full benefits promised with respect to audio quality.

**Key words:** Music streaming services, premium services, audio quality, consumer perception, control mechanisms.

### Streaming Hizmetlerin Ses Kalitesine İlişkin Bir İnceleme: Müzik Tüketicileri Ödediklerinin Karşılığını Alabiliyor Mu?

#### Özet

Müzik endüstrisinin dijitalleşmesi, müziğin hem üretimini hem de tüketimini küresel olarak dönüştürmüş ve mobil müzik streaming hizmetleri aracılığıyla daha erişilebilir ve kullanışlı bir ortama yol açmıştır. Hizmet sağlayıcılar, gelişmiş ses kalitesi ve ek özellikler sunan premium paketler geliştirmiştir. Bununla birlikte, önceki çalışmalar, bireylerin çeşitli dinleme ortamlarında ses kalitesindeki farklılıkları algılayamadıklarını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, hizmet sağlayıcıların taahhüt ettikleri ses kalitesini sunmama ve müşterilerin de bu konudan habersiz kalma ihtimali bulunmaktadır. Bu çalışma, hizmet sağlayıcıların premium hizmetler aracılığıyla sağlanan ses kalitesine ilişkin iddialarının geçerliliğini incelemeyi ve müzik yapımcıları ile sanatçıların kısıtlama ve kontrol mekanizmaları olmaksızın düşük kaliteli ses dosyaları yüklemelerine izin verilip verilmediğini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışma, en yaygın kullanılan iki küresel müzik streaming platformuna odaklanmaktadır: Spotify ve Apple Music. Çalışmanın sonuçları, bu platformların premium seçeneklerinin her zaman vaat edilen ses kalitesini sunmadığını ve düşük kaliteli ses dosyalarının müzisyenler veya müşteriler tarafından tespit edilmeden yüklenebildiğini göstermektedir. Sonuç olarak, müşteriler ses kalitesi açısından vaat edilen tüm faydaları elde edememelerine rağmen premium hizmetler için ödeme yapmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Müzikte Streaming hizmetler, premium hizmetler, ses kalitesi, tüketici algısı, kontrol mekanizmaları

#### Introduction

The advancements in real-time data streaming technology have revolutionized the

distribution of audio and video content over the internet. With its ability to reach a vast audience, real-time and wireless video / audio streaming has become predominant components in internet data flow. The proliferation of internet-connected devices, such as TV sets, video players, computers, tablets, and smartphones, has made it increasingly convenient for users to access and enjoy music and video content through streaming services. The decline in interest in phonogram products and the widespread adoption of high-speed internet access have also driven a shift in music listening habits toward streaming-based platforms, as users opt for the ease and convenience of accessing music on-demand without the need for storage or downloads.

According to West (2014), the acceleration of data rates has played a crucial role in the widespread acceptance of real-time streaming technology. In recent years, streaming technology has become an integral part of daily life, with its various applications. The low cost of internet access and the increased popularity of portable smartphones have further contributed to the popularity of streaming services, thereby transforming the way people consume and experience music. The study by Barata & Coelho (2022) confirms the impact of these developments on music listening habits, highlighting the significant change brought about by real-time streaming technology.

Despite this progress, the growth of music streaming services has been able to compensate for the decline in physical sales, with approximately \$26 billion in total sales in 2021, surpassing the 1999 peak of \$24 billion. However, 2021 digital sales still lag behind 1999 physical album revenues by \$3 billion when the \$5 billion in physical revenues of 2021 is subtracted from the total amount (IFPI, 2022). This shows that there is still progress to be made in the digital music industry.

Additionally, with the increasing number of service providers in the digital space, choosing between service types has become a crucial issue for consumers. This highlights the importance of service quality, which has been shown to positively influence the adoption of digital services including music streaming services. However, during the industry's shift towards streaming services in the last decade, the impact of audio quality on customer experience and purchasing behavior in this context has been largely neglected.

In light of this, a three-step study was conducted to examine the effect of audio quality on purchasing behavior. The study consists of a literature review, interviews with industry professionals to identify potential audio quality problems in music streaming services, followed by two technical analyses that incorporate the insights obtained from the interviews as a starting point. The initial technical analysis has focused on examining the existence of audio quality control mechanisms for songs uploaded to the streaming platform by artists and producers. Subsequently, the second analysis has assessed the audio quality of tracks that were already present on the platforms.



## Literature Review

In this section we will explore the evolution of Digital Music Services (DMS) globally and specifically in Turkey, tracing their development from their early stages to the common streaming platforms we know today. We will also look briefly into the contrasting strategies employed in the pre-2000s era and those shaping the industry today.

### Development of Digital Music Services in the World and in Turkey

Since late 90s, the advent of the internet has caused a radical shift in the production, distribution, and consumption of music. The emergence of platforms such as Napster and Kazaa, which allowed consumers to easily share MP3 files with each other using peer-to-peer network technology (Vaccaro & Cohn, 2004), has led to a significant and rapid decline in physical sales, once the primary revenue channel for recorded music (IFPI, 2022). While the International Federation of the Phonographic Industry (IFPI) won lawsuits against these platforms, no increase in physical revenues was achieved as new consumer behaviors evolved toward digital music consumption. Traditional record companies struggled to adapt to the new landscape and introduce new business models, while technology companies have pursued various strategies.

In April 2003, Apple launched its iTunes service and achieved significant success, as evidenced by 14 million downloaded songs in the first six months, a figure that surged to 100 million by July 2004 (Vaccaro & Cohn, 2004). Despite this accomplishment, music companies continued to experience losses until the advent of Spotify's software application, which featured a new service model based on streaming technology and was made available on the Apple App Store. Subsequently, in 2010, the US music industry's total revenue began to experience growth for the first time in a decade (Figure 1).

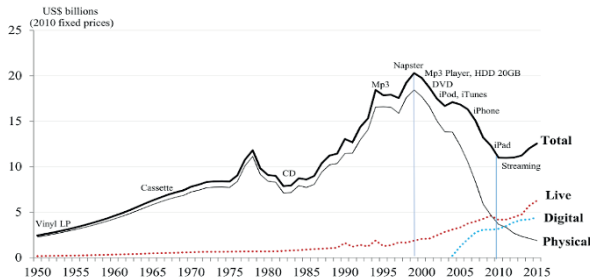


Figure 1: US music industry revenues based on Pollstar and RIAA, 1950-2015  
(Naveed, Watanabe, & Neittaanmaki, 2017)

The global recorded music industry experienced a decline in total revenues until 2014, as depicted in Figure 2. However, a remarkable resurgence ensued, culminating

in sales surpassing the peak sales amount of 1999 by 2021. This revival was driven by music streaming revenues, which constituted around 65% of the total sales, yielding \$16.9 billion in revenue. Additionally, the physical sales category saw a rise for the first time since 2001, aided by a surge in vinyl sales by collectors. However, this only accounted for 19.2% of the total sales.

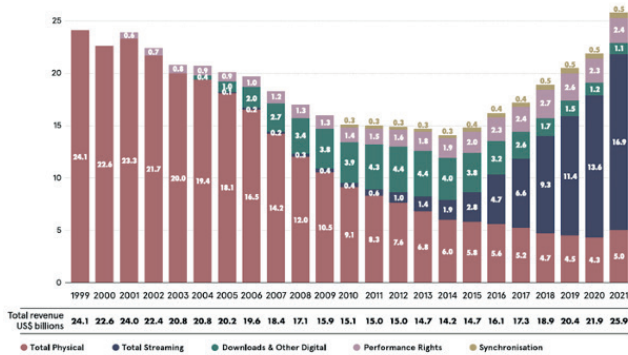


Figure 2. Global music revenues, US\$ billions, 1999-2021 (IFPI, 2022)

According to Figure 3, subscription-based music streaming services accounted for 47.3% of the total music sales, while ad-supported streaming accounted for 17.7%.

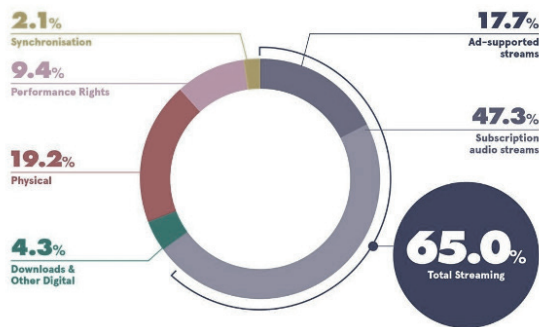


Figure 3. Global music revenues by segment, 2020-2021 (Broom, 2022)

Since its launch in 2008, Spotify has experienced significant growth in active users, from 15 million in 2012, to 100 million in 2017 and approximately 525 million in the first quarter of 2021, with an increase of 26.4% due to the addition of 109.5 million new subscribers over the previous year (Mulligan, 2022; Aguiar & Waldfogel, 2018). In terms of global market shares, Spotify (31%) leads the music streaming platforms, followed by Apple Music (15%) and Amazon Music (13%).

The digital transition of the Turkish music industry lagged behind global trends.

However, in the mid-2000s, MU-YAP (Phonogram Producers Collecting Society of Turkey) initiated significant efforts to catch up. Music services were launched, which enabled users to download music to their phones in various forms such as “Ring Back Tone” via Internet Service Providers (ISPs). The success of these applications prompted GSM operators to introduce “Real Tone”. In 2005, MU-YAP developed this application, which contained a digital collection of about 70,000 popular musical works, resulting in a three-fold increase in revenue from the previous year (Saka, 2019). MU-YAP also signed an agreement with Orchard, which has one of the largest digital distribution networks worldwide, to provide the iTunes Store, the most extensive music marketing and sales platform at that time, albeit later than its global peers, with an extensive musical archive.

Analysis of digital sales from 2016 to 2020 has revealed that revenues from streaming services surged from \$8 million to \$43.1 million, a fivefold increase (Spotify, 2024). Subscription-based audio streaming services like Spotify contributed \$29.5 million to streaming revenue, while ad-supported audio streaming systems and video streaming systems accounted for \$5.2 million and \$8.3 million, respectively. Despite the declining physical revenues, the total sales rose from \$21.6 million to \$55.4 million, reflecting a remarkable growth rate of 156.4%. Table 1 provides a detailed breakdown of revenues by type and year.

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Streaming</b>	8	12.8	17.5	23.9	43.1
<b>Download and Other</b>	1.2	0.9	0.5	0.4	0.4
<b>Physical</b>	6.5	6.2	5.7	3.9	3.5
<b>Performance</b>	5.6	5.2	5.8	7.2	7.5
<b>Synchronization</b>	0.3	0.5	0.6	1	0.9
<b>TOTAL</b>	<b>21.6</b>	<b>25.6</b>	<b>30.1</b>	<b>36.4</b>	<b>55.4</b>

*Table 1. Total phonogram revenues in Turkey, \$ million, 2016-2020 (Spotify, 2024)*

In the past, early music platforms such as PowerClub and Muzi were followed by TTnet music, AVEA music, and GNC play in Turkey, and the sector has gained significant popularity with the launch of the iTunes Store. However, with the increasing popularity of global streaming platforms like Spotify and Apple Music, many of these local platforms have either gone bankrupt or changed their names. Fizy founded in 2007 and acquired by Turkcell and Muud – the renamed version of TTnet music constitute the two important local platforms in Turkey.

### The Promised Quality of Music Streaming Services and Perceivability

The promise of high audio quality is a key feature offered by service providers such as Apple Music and is highly valued by consumers (Morris & Powers, 2015). While some innovative services, such as DJ mode, artist shopping experiences, and spatial sound, have emerged on music streaming platforms as of 2021 (DIMA, 2022), the use of audio quality and codecs as a marketing tool remains prevalent. Apple’s recent announcement of lossless audio for its Air Pods (headphones) is an example of how audio quality is communicated to consumers, as shown in Figure 4.

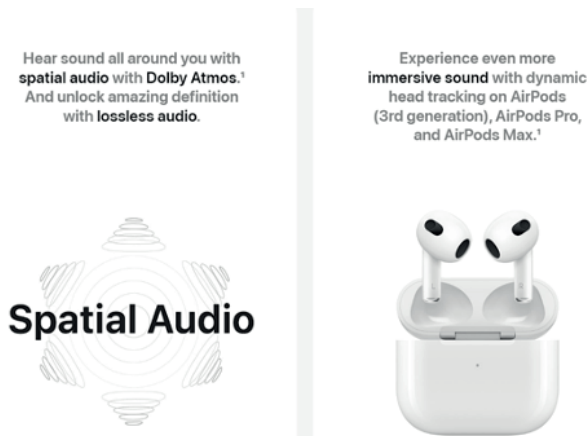


Figure 4. Apple introducing lossless audio (Apple, 2022)

Figure 5 displays the audio quality options offered by Spotify in the settings section, including low, normal, and high-quality settings.

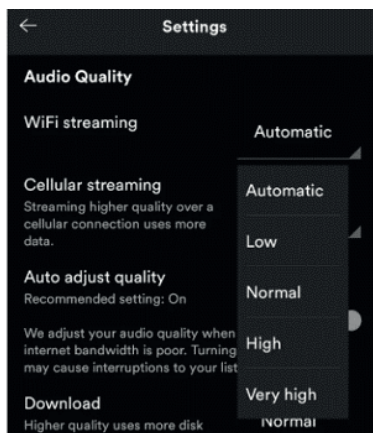


Figure 5. Spotify audio quality settings (Spotify, 2023)

The algorithms used in compressed files reduce the size of the audio file by eliminating frequencies that are not perceived by the human ear. However, they can also introduce artifacts, subtle deteriorations, distortions, and unwanted sounds into the audio. However, early tests have shown that not every listener perceives these distortions, and there are different studies on whether they are perceived or not. These compression formats, often considered among the most important added values of streaming services, can be difficult to understand, especially for listeners and industry professionals who generally use high-fidelity equipment. Factors such as the listening environment, the equipment used, and personal sensitivity play important roles in determining whether these differences or distortions are perceived or not.

Considering that many listeners use smartphones and headphones today, perceiving the quality of a compressed format seems quite difficult. Nevertheless, streaming platforms continue to promise high quality to premium users, and some even offer archives containing completely lossless high-quality audio files, ignoring storage space and download speed limitations, which creates an important marketing strategy and thus an opportunity to gain new users.

The transmission of digital data is a critical consideration in the era of digitalization. Various audio file formats have been developed and are still evolving for data transfer purposes. Therefore, understanding the significance and position of the most widely accepted audio formats is vital for comprehending audio streaming quality. In this regard, next section provides an overview of quality components such as audio formats, codecs, and sound quality analysis methods.

### **The Technical Dimension of Audio Quality**

In terms of preservation, audio formats can be classified as either compressed or uncompressed. Uncompressed, or lossless audio formats maintain the original quality of the digitized audio by preserving the data without any compression (Behl, *Audio Formats, Characteristics and Deterioration*, 2015). While mainly used in industry, these formats are also utilized by consumers. The earliest example of an uncompressed format is the Waveform Audio (WAV) format, which was developed by Microsoft and IBM for Personal Computers (PCs). The second most widely used uncompressed format is the Audio Interchange File Format (AIFF), developed by Apple.

Compressed audio files, as the name suggests, are files that have been compressed and therefore, exhibit a certain degree of loss in sound quality (Firmansah & Setiawan, 2016). Despite this fact, they are commonly used to reduce the size of the audio data, which in turn reduces the file size. Certain non-essential audio data that would not typically be noticeable to the human ear is excluded in the compression process. As a result, when these files are listened to by non-experts, the reduction in audio quality is not easily discernible (Lopez, *Before you pay for high-fidelity streaming music, try to pass this lossless audio test*, 2021). Hence, the considerable reduction in file size justifies the minor compromise in the form of a slight decrease in audio quality, and

ensures that these files become readily usable in audio streaming applications.

One popular compressed audio format developed by the Moving Pictures Experts Group (MPEG) is the MPEG-1 Audio Layer III (MP3) format that is capable of reducing file size by up to 90% (Pan, 1995). It is widely used and supports many digital applications. The most common version of MPEG is the MPEG1 Audio Layer3 (mp3) format. In contrast, the Ogg-Vorbis format is an open source and patent-free compression format that has emerged as an alternative to mp3 (Moffitt, Ogg Vorbis—open, free audio—set your media free, 2001). It is the preferred format of Spotify. Another compression algorithm, designed by Apple as an alternative to mp3, is the Advanced Audio Coding (AAC) format (Herre, J.; Schultz, D., 1998).

Audio codecs are an additional component that plays a significant role in sound quality, in addition to audio compression formats. Codecs are sets of algorithms used to encode or decode a data stream or signal (Jayant & Noll, 1984). High-quality algorithms used in codecs can increase the speed of data transfer, leading to savings in data band capacity. Audio codecs enable the decoding of compressed audio files in real-time, allowing for greater performance of computer components in terms of data storage space and processor, and ensuring usability across different platforms.

In the context of quality audio coding, the sample rate is an important consideration that extends beyond just the encoding and decoding process. Sample rate refers to the frequency at which audio data is recorded per second (Lévesque, 2014; Watkinson, 2013). It is typically measured in hertz (Hz) or kilohertz (kHz). A standard sample rate is 44,100 samples per second, represented as 44,100 Hz or 44.1 kHz. The higher the sample rate is during the digital recording of sound, the more accurately the generated sound data will represent the original sound. In other words, when played through a software application, the sound produced will be a close approximation of the original recording.

The second dimension of audio quality when sampling is bit depth, which represents the number of data bits per unit of audio sampling (Brown, 2021; Ciesla, 2022). Similar to the sampling rate, a higher bit depth more accurately represents the actual sound source. A higher bit depth allows for a wider range of volume levels to be captured. For instance, a CD with 16-bit depth can represent 65,536 different volume levels, while an 8-bit recording might only capture 256 levels, potentially leading to noticeable jumps in volume.

Bit rate is an important quality measure in compressed audio formats, as it represents the amount of data that can be processed in a given time (Burns, 2020; Lavry, 2004). Units such as Kbps and Mbps are used to express the bit rate. However, high bit rates alone do not guarantee high quality; other factors such as internet speed also need to be considered. Nonetheless, higher bit rates provide a better streaming experience.

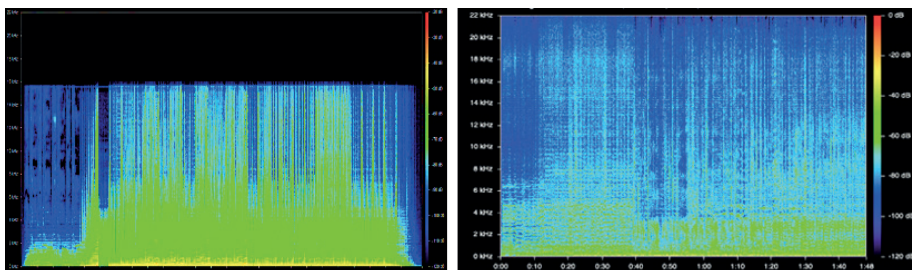
Bit rate variation in encoding standards is not necessarily constant and may vary according to encoder preferences (Rashid, 2021; Camberlein & Philippe, 2005):



- Variable Bit Rate (VBR): Different bit rates are used to encode audio in complex areas that require more data. Although the encoding time is long, VBR offers a relatively good quality/storage ratio.
- Average Bit Rate (ABR): It is a subcomponent of VBR. The encoder achieves both lower and higher bit rates, creating an average bit rate.
- Constant Bit Rate (CBR): Keeps the bit rate constant throughout playback. CBR generally encodes faster than VBR but takes up more space.

The audio spectrum analyzer, also known as a spectrometer, is a tool that facilitates the visualization and analysis of frequency components within a sound recording over a given time period. Figure 6 depicts an image of a musical piece encoded at a fixed bit rate of 128 Kbps as displayed on the spectrometer. Variables that are on the left y-axis represent the frequency measures, while the sound intensity, measured in decibels (dB), are located on the right y-axis as a color chart. A gradual color gradient from blue to red is employed on the color chart, with blue hues corresponding to lower sound intensities and red hues corresponding to higher intensities. The x-axis displays the temporal progression of the selected audio.

In audio recording analysis, the bit rate of a recording can be estimated approximately by observing the intensities of the sound in the time and frequency axes. The horizontal axis of the spectrum analyzer indicates the time interval, while the vertical axes represent frequency and sound intensity (decibel-dB), respectively. By observing the frequency range in the graph where it cuts off, the bit rate of the recorded audio can be estimated. For instance, a cut-off at 11 kHz indicates a bit rate of 64 Kbps, while a cut-off at 16 kHz indicates a bit rate of 128 Kbps. Similarly, a cut-off at 19kHz suggests a bit rate of 192 Kbps, and at 20kHz, a bit rate of 320 Kbps. Finally, a cut-off at 22 kHz implies a bit rate of 500 Kbps.



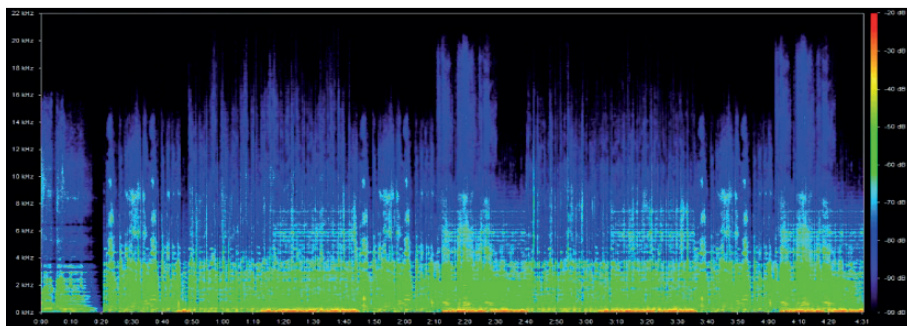
*Cut at 16kHz indicating 128 kbps*

*Cut at 22kHz indicating a bit rate at 320 to 500 kbps*

*Figure 6. A 128 Kbps CBR audio file vs a 320 Kbps CBR Audio file*

In the absence of interruption, bit rates are higher than 1,000 Kbps and indicate a lossless audio format (such as WAV, FLAC). In Figure 6, the frequencies are cut off

around 15kHz to 16kHz, indicating an approximate bit rate of 128 Kbps and cut off at 22 kHz indicating a bit rate of 320 to 500 Kbps for the analyzed audio. Figure 7, on the other hand, shows the use of variable bit rate (VBR), with different frequency peaks appearing at different time intervals. Despite being recorded at 256 Kbps, the recording exhibits frequency increases up to 20-21 kHz, indicating the possibility of a high-quality sound recording originating from the original studio recording.



*Figure 7. A 256Kbps VBR audio file*

## Hypothesis Development

Prior to conducting technical studies, consultation with industry professionals was undertaken to gain insight into the audio quality of music streaming platforms, with particular attention given to the integration of catalogs of Turkish record companies. MU-YAP, which had established a digital music market by collecting all the music catalogs of its members into a digital database in collaboration with various platforms in the early 2000s, was initially contacted to seek information from industry experts. As a result, in 2022 an interview was conducted with Metin Uzelli, the person entrusted by MU-YAP to upload the collective music archive and also the proprietor of Uzelli Kaset. Uzelli Kaset serves as the Turkish distributor of The Orchard, one of the prominent companies in the global digital music distribution industry.

Metin Uzelli has acknowledged that in early 2000s the creation of the digital database was problematic, and many works were inaccessible, with a significant portion of the accessible ones having poor sound quality. During that era, the internet bandwidth and speed were inadequate, and there were insufficient human resources and time to meet today's standards for the mass digital archive upload. It was predicted that issues with the sound quality of this collectively created database could arise, given the internet bandwidth, download, and upload speeds that were available during that time.

In the context of music streaming platforms, it is possible for low-quality audio files to be uploaded and distributed without a proper audio quality check, while appearing to meet the file and data type requirements. For instance, an mp3 file with a

128 Kbps resolution may be upgraded to meet the system's audio file requirements and create a 24bit 44.1kHz audio file, without any actual increase in audio quality.

Two hypotheses were formulated based on literature research and preliminary interview:

H1: Music streaming platforms consistently deliver the audio quality promised for all content.

H2: Music streaming platforms conduct adequate audio quality checks on all uploaded songs, in accordance with the audio quality standards they have promised.

To test these hypotheses, five different technical analyses were performed on a random selection of musical works, and the results are presented in the subsequent sections.

### **Various Technical Analysis on Audio Quality of Streaming Services**

To perform five separate technical analyses, a collection of one hundred Turkish songs was randomly selected from MU-YAP's original digital collection, which was established and provided during the early 2000s for distribution through digital channels. Lossless audio formats from the original CDs were acquired for comparison with the audio versions available on Spotify and Apple Music.

#### **Study 1: Comparison of Bit Rates Over Wi-Fi and Cellular Data**

The objective of this study is to examine whether the bit rate, a significant factor in determining the audio quality of musical works on streaming platforms, varies between cellular data and wireless network (Wi-Fi) usage. To achieve this, the bit rates of musical works were measured separately with cellular and wireless data usage and then compared with the lossless audio formats on the original CDs of the musical works. The frequency analyses conducted on the musical works provided by all streaming providers revealed that there were no significant differences between the lossless audio formats of musical works and audio formats delivered over cellular and wireless networks.

#### **Study 2: Comparison of Bit Rates in Mobile and Desktop Applications**

The objective of this study is to investigate potential differences in bit rates between the mobile and desktop versions of audio streaming platforms. To achieve this, analog signals from mobile phones were converted to a digital format by using a headphone output → 1/8-inch TRS Y cable → Preamp → Digital Audio Workstation (DAW) instrument input signal line. Although background noise occurred during the signal transfer and analog/digital conversion process, it was detected in the spectrum analyzer and eliminated from the original audio file. To achieve this, the noise was recorded while no signal was being transmitted, and X-Noise of Waves Audio software was trained to remove the noise from the transmitted signals.

The frequency analysis results indicated that the mobile and desktop versions of

music streaming platforms provided similar frequency graphs for the musical works. In other words, the frequency spectra of the audio formats available on both platforms were nearly identical; it is understood that desktop and mobile applications broadcast consistently with each other.

### **Study 3: Comparison of audio file created by compression of lossless format on CD and compressed audio files uploaded to music streaming platforms.**

The aim of this study is to investigate the consistency of lossless audio obtained from CDs and compressed via codecs with audio files obtained from streaming service applications. To this end, the original CD audio file was directly converted to AAC and Ogg-Vorbis formats and compared with the corresponding audio files from the streaming applications.

During critical listening sessions, technical aspects of sound including frequency response, dynamic range, tone, and instrument cohesion were examined to determine whether any significant differences exist between lossless audio ripped from CD and compressed through codecs, and audio files obtained from streaming services. The spectrum analysis conducted revealed that musical works provided by Spotify and Apple Music with bit rates of 256 Kbps and 320 Kbps, respectively, exhibit consistency with musical works created by using codecs from original files. The analysis of the Y-axes on the left side of the graphs (data rates reaching 21 to 22kHz for Spotify and Apple Music) indicates a match between the audio files extracted from CD and the streaming services' audio files generated with their own codecs.

### **Study 4: Examination of compressed audio files provided to streaming platforms before 2005 in Turkey.**

Based on the data gathered from one-to-one interviews with music industry experts, this study investigates whether the Turkish-origin repertoire uploaded to streaming service platforms prior to 2005 falls short of the audio quality promised by these platforms. To assess the audio quality of a representative sample of this repertoire, 20-30 second sections of randomly selected tracks were extracted and subjected to frequency analysis. To achieve this lossless process, various songs or audio samples were recorded into a digital audio workstation (DAW) while being played on a streaming platform application on a computer. This was done using a digital converter application, such as Soundflower or BlackHole. Soundflower and BlackHole are free, open-source tools for Mac that function as virtual audio devices. These applications allow audio output from one application to be routed as input to another application.

Figure 8 presents a comparative spectrum analysis of 13 Turkish-origin tracks obtained from Spotify, revealing visible differences in frequency (Kbps) between the musical pieces, some of which feature frequency cut-off below 16 kHz.

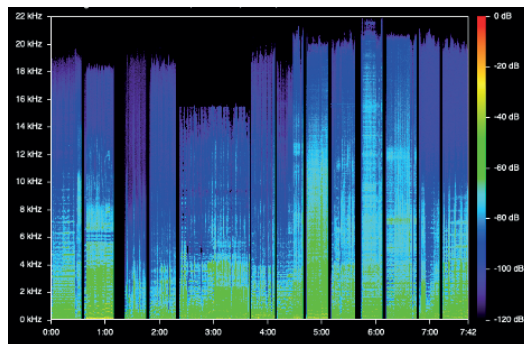


Figure 8. 13 Turkish songs randomly selected from the Spotify repertoire from 2005 and earlier.

Similarly, to Spotify, the spectrum analysis of 16 Turkish songs selected from Apple Music also reveals significant differences in bit depth and bit rate. The analysis shows cut-offs around 9 kHz to 10 kHz, which correspond to a bit rate even lower than 128 Kbps. This cut-off point corresponds to a bit rate of 64 Kbps, falling below the lowest quality standard accepted today. This suggests that the lower quality audios in the Turkish-origin repertoire were possibly uploaded to the system prior to 2005.

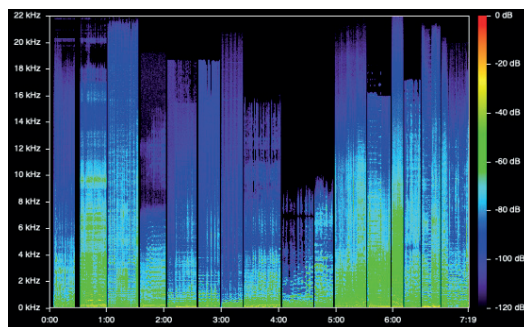


Figure 9. 16 Turkish songs selected randomly from Apple Music repertoire from 2005 and earlier.

Based on this research, albums and songs uploaded before 2005 were prioritized, and a large number of samples uploaded in poor quality from various years were detected. The selection process for analysis, prioritized musicians who retain their popularity. Low-quality samples have been discovered on the albums of Tarkan, Sezen Aksu, İbrahim Tatlıses, Fazıl Say, Sertab Erener, Fikret Kızılok, Cem Karaca, and many more popular Turkish music artists.

Figure 10 depicts a spectrum analysis of Cem Karaca's and Tarkan's top ten songs based on Spotify data, revealing that nearly half of Cem Karaca songs have poor sound quality. The extremely low sound quality in the albums of Tarkan, still one of the most popular and one of the world-famous artists in Turkey, is striking.

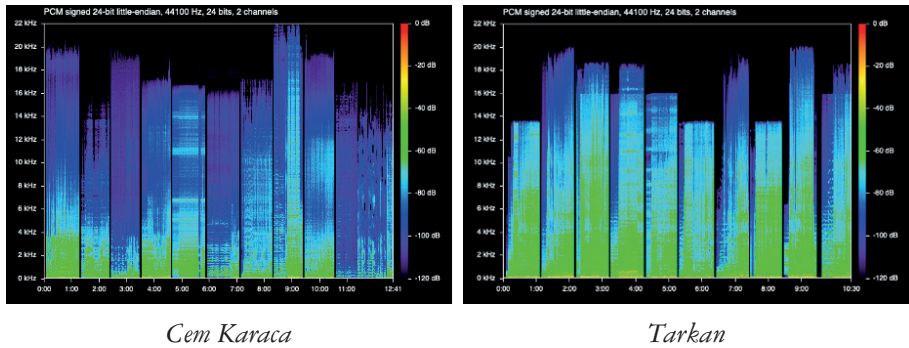


Figure 10. Spectrum analysis of top 10 songs of Cem Karaca and Tarkan, according to Spotify data.

In order to determine whether the audio quality issues originated during the upload to the streaming platform or were present in the original CD edition, the audio spectrograms of the audio files from the original CD and the corresponding versions on Spotify were compared. The results for Cem Karaca are shown in Figure 11. Spotify / Original CD contents were given respectively to the sound analysis of 15 songs in Cem Karaca's album Cemaz ül Evvel and it was observed that the audio files on the CD were generally of high quality.

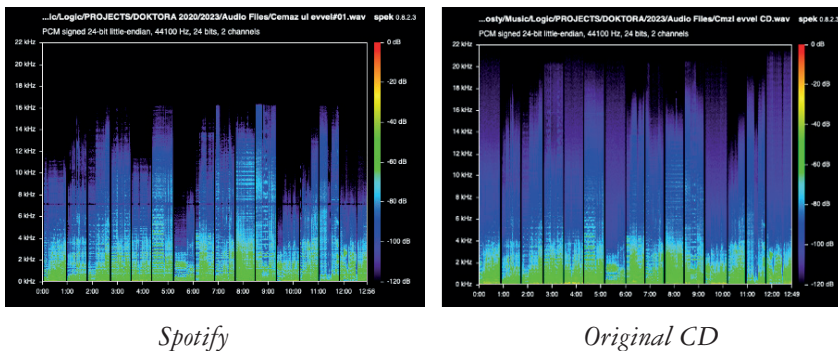


Figure 11. Spotify and CD audio comparison of Cem Karaca's Album, Cemaz ül Evvel.

Figure 12 shows that Tarkan's album "Aacayipsin", one of the best-selling albums of its time, was uploaded in low quality.



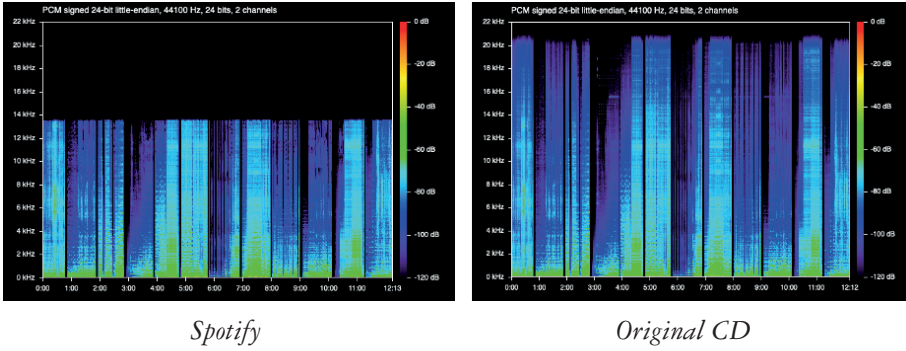


Figure 12. Spotify and CD audio comparison of Tarkan's Album, *Acaıpsın*.

The Spotify listening rates for artists listed in Table 2 all exceed one million streams per month. A comparative analysis was conducted between the original CDs of selected albums from each artist and the corresponding tracks available on Spotify and Apple Music. This analysis revealed that all of the albums were uploaded in different audio qualities way lower than the promised quality of these streaming services. In conclusion, none of the albums met the expected audio quality standards.

ARTIST	ALBUM NAME	YEAR	MONTHLY LISTENERS ON SPOTIFY
SEZEN AKSU	Firuze	1982	5.600.000
TARKAN	Acaıpsın	1995	3.900.000
İBRAHİM TATLİSES	Klasikleri	1995	2.900.000
AJDA PEKKAN	'93	1993	2.400.000
AHMET KAYA	Dokunma Yanarsın	1992	2.350.000
ŞEBNEM FERAH	Od	2013	2.000.000
CEM KARACA	Cemaz-Ül-Evvel	1994	1.900.000
NAZAN ÖNCEL	Ben böyle aşk görmedim	1994	1.600.000
NEŞET ERTAŞ	Göntül Dağı	1999	1.200.000
LEVENT YÜKSEL	Medcezir	1993	1.150.000
FİKRET KIZILOK	Zaman zaman	1983	690.000
AŞIK VEYSEL	Klasikler	2016	275.000
BÜLENT ORTAÇGİL	Oyuna Devam	1991	235.000

Table 2. Examples of low-quality uploaded albums sorted by monthly streams (Spotify, 2024)

An important fraction of the study is shown in Figure 13. A total of nearly 300 songs from 15 artists given in Figure 13 were examined and approximately 200 low-quality samples were identified. It was observed that many of these songs did not meet the promised 256 Kbps resolution but were uploaded at slightly lower resolutions.

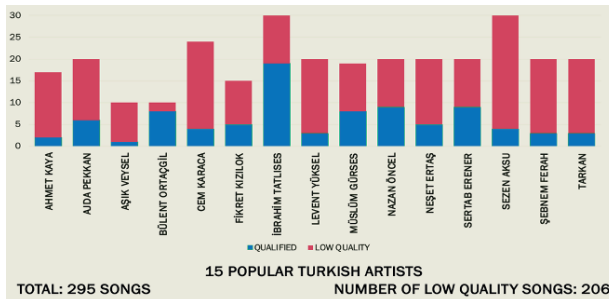


Figure 13. Investigation results of various songs of 15 popular Turkish artists

Although the results reject the H1 and H2 hypotheses, a supplementary study was conducted to further corroborate the findings.

### Study 5: Testing whether audio files with lower than promised audio quality can be uploaded to music streaming platforms or not.

The objective of this study is to investigate whether music streaming platforms implement audio quality control procedures for uploaded audio files and whether low-quality music works can be uploaded to the platform. In this study, three musical compositions originally recorded in 24bit/44.1kHz resolution were converted to compressed formats with a 128 Kbps bit rate, resulting in irreversible quality loss. Subsequently, these formats were upscaled to 24bit/44.1kHz resolution and increased to 160Kbps. Despite the resolution being upscaled, the perceived sound quality remained at 128Kbps due to the irreversible quality loss incurred in the initial conversion. The purpose of this experiment is to determine whether music platforms perform frequency analysis in addition to file resolution checks during uploads, which is to say, whether they assess the perceived sound quality alongside file quality specifications.

Some of the songs in the three separate music albums were converted from their original versions with 24bit 44.1kHz to 128 Kbps and 160 Kbps sound quality, and were converted back to 24bit 44.1kHz format and distributed to the world music network through 3 separate digital distributors that can be accessed from Turkey (The Orchard – Entertainment Factory – Distrokid), also transferred from the digital network to Apple Music and Spotify.

It was found out that all of these digital distributors allow low quality uploads. It has also been observed that Distrokid allows compressed file (mp3) uploading (Figure

13) with a notification, while The Orchard and Entertainment Factory's audio upload platforms do not support compressed formats. All these findings reject the H1 and H2 hypotheses.

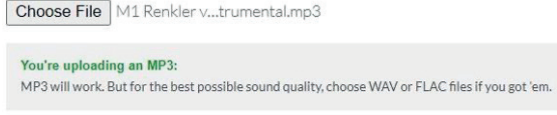


Figure 14. The notification “you are uploading an MP3” on Distrokid uploading platform. (Dsitro Kid, 2023)

## Conclusion

Audio streaming platforms have replaced the physical sales operations of record companies over the years and have become a major part of consumers' music needs. Since audio quality is a crucial aspect of the digital experience these platforms offer, it becomes a key element of their marketing messages. In essence, high-quality audio becomes a selling point, similar to a physical product.

In the study, it was seen that the promise of “high audio quality” of the platforms is not met in a consistent manner.

Initially, the platforms verify the compression format of the uploaded tracks, but they do not employ spectrum analysis for this purpose. Consequently, a song with low bit rate and limited frequency response could be uploaded and appear as a high-quality file, bypassing the platform's checks. This control deficiency represents a significant loophole, potentially allowing any uploaded track to suffer from inferior sound quality.

Additionally, concerning Turkey, it was noted that during the initial stages of the sector's digitization process, a large-scale catalog transfer occurred, leading to the upload of music pieces with notably low sound quality to the platforms. It is conceivable that similar transfers might have happened not only in Turkey but also in other countries globally. As a result, a considerable portion of musical works produced before the 2000s might possess substandard audio quality. This situation may prompt platforms to reevaluate how they communicate their value proposition to users.

Considering these facts, it can be confidently asserted that music streaming platforms do not consistently deliver the audio quality promised for all content. Moreover, music streaming platforms do not conduct adequate audio quality checks on all uploaded songs in accordance with the quality standards they have promised.

Despite these discrepancies, consumers continue to subscribe to premium services, leaving the impact of audio quality on subscription rates an open question. While past research suggests some audio quality differences are inaudible to listeners, our study identified issues even amateur listeners could detect in streaming platform

catalogs. This underscores the need to understand how much consumers value audio quality and whether it should be included as a factor in technical service quality.

However, our study does have certain limitations. The analysis was conducted on 500 selected Turkish musical pieces uploaded to digital platforms in the early 2000s. It remains uncertain how many of the identified inconsistencies reflect the entirety of the platforms' catalogs. Therefore, it is challenging to definitively determine the extent of consumers' indifference towards audio quality. Nevertheless, as highlighted earlier, the absence of audio quality controls during the uploading of new tracks emphasizes that this matter should not be overlooked. Further investigations would contribute both to consumer behavior literature and the music industry.

## References

- Aguiar, L., & Waldfoegel, J. (2018). As streaming reaches flood stage, does it stimulate or depress music sales? *International Journal of Industrial Organization*, 57, 278-307.
- Apple. (2022, 07 10). Apple Music. Retrieved from Apple: <https://www.apple.com/apple-music/>
- Arditi, D. (2013). iTunes: Breaking Barriers and Building Walls. *Popular Music and Society*, 37(4), 408-424.
- Arditi, D. (2018). Digital Subscriptions: The Unending Consumption of Music in the Digital Era. *Popular Music and Society*, 41(3), 1-17.
- Barata, M. L., & Coelho, P. S. (2022). Music streaming services: understanding the drivers of customer purchase and intention to recommend. *Heliyon*, 7(8), 1-17.
- Behl, H. (2015). Audio Formats, Characteristics and Deterioration. In M. L. Sam Brylawski, *ARSC Guide to Audio Preservation* (pp. 14-35). Washington: Council on Library and Information Resources.
- Behl, H. (n.d.). Audio Formats. In M. L. Sam Brylawski, *ARSC Guide to Audio Preservation* (pp. 32-33). Washington: Council on Library and Information Resources.
- Black, H., & Edson, J. (1947, January). Pulse code modulation. *Transactions of the American Institute of Electrical Engineers*, 66(1), 895-899.
- Broom, D. (2022, April). Arts and Culture. Retrieved from World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2022/04/music-sales-record-streaming-surge/>
- Brown, A. (2021, October 02). Audio Quality Explained: Bit Depth vs. Sample Rate: Is bit depth important? Should you have a higher sample rate? Find out in this audio quality explainer. Retrieved from Make use of: <https://www.makeuseof.com/audio-bit-depth-vs-sample-rate/>
- Burns, V. (2020, October 9). What's a bitrate, and what has it got to do with music quality? Retrieved from sciencefocus: <https://www.sciencefocus.com/science/whats-a-bitrate-and-what-has-it-got-to-do-with-music-quality/>

- Camberlein, E., & Philippe, P. (2005). Optimal bit reservoir control for audio coding. *IEEE Workshop on Applications of Signal Processing to Audio and Acoustics* (pp. 251-254). New Paltz, NY: IEEE.
- Can, P. (2016). Hizmet Kalitesinin Servis Kalitesi Ölçeği İle Ölçülmesi: Uşak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Üzerine Bir Araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 63-83.
- Childers, T., Carr, C., Peck, J., & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of Retailing*, 77(4), 511-535.
- Ciesla, R. (2022). Bits, Sample Rates, and Other Fundamentals of Digital Audio. In *Sound and Music for Games: The Basics of Digital Audio for Video Games* (pp. 1-24). Berkeley, CA: APress.
- DIMA. (2022). *Streaming Innovation Forward 2021: 10 music innovations of 2021*. DIMA.
- Dsitro Kid. (2023). The notification "you are uploading an MP3".
- Firmansah, L., & Setiawan, E. B. (2016). Data audio compression lossless FLAC format to lossy audio MP3 format with Huffman shift coding algorithm. *4th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT)* (pp. 1-5). IEEE.
- Fleischer, R. (2017). If the Song has No Price, is it Still a Commodity? Rethinking the Commodification of Digital Music. *Culture Unbound*, 9(2), 146-162.
- Goetsch, D. L., & Davis, S. (1998). *Understanding and implementing ISO 9000 and ISO standards*. Prentice Hall.
- Gronroos, C. (1984). A Service Quality Model and Its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- H.S Black and J.O. Edson. (1947, January). Pulse code modulation. *Transactions of the American Institute of Electrical Engineers*, 66(1), 895-899.
- Herre, J.; Schultz, D. (1998). Extending the MPEG-4 AAC codec by perceptual noise substitution. *Audio Engineering Society Convention*, (p. 104).
- Hughes, J., & Lang, K. R. (2003). If I had a song: The culture of digital community networks and its impact on the music industry. *International Journal on Media Management*, 5(3), 180-189.
- IFPI. (2022). *Global Music Report*. International Foundation of Phonogram Industry.
- J. Herre, D. Schultz. (1998). Extending the MPEG-4 AAC Codec by Perceptual Noise Substitution.
- Jayant, N. S., & Noll, P. (1984). *Digital coding of waveforms: principles and applications to speech and video*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Juneja, P. (2022, July 10). *Services Marketing*. Retrieved from Management Study Guide: <https://www.managementstudyguide.com/definition-and-characteristics-of-services.htm>
- Kester, W. (2005). *Data Conversion Handbook*. Amsterdam: Elsevier Newnes.
- Khatibi, S. M., Seong, L. C., Chin, W. S., & Tze, H. K. (2019). Factors of E-servi-

- ce Quality among Malaysian Millennial Streaming Service Users. *International Journal of Economics and Management*, 13(1), 63-77.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2011). *Principles of Marketing*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, International Edition, 14th Edition.
- Kwong, S. W., & Park, J. (2008). Digital music services: consumer intention and adoption. *The Service Industries Journal*, 28(10), 1463-1481.
- L. Firmansah and E. B. Setiawan. (2016). Data audio compression lossless FLAC format to lossy audio MP3 format with Huffman Shift Coding algorithm. *International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT)*, (pp. 1-5).
- Lavry, D. (2004). *Sampling Theory For Digital Audio*. Lavry Engineering.
- Lévesque, L. (2014, November). Nyquist sampling theorem: understanding the illusion of a spinning wheel captured with a video camera. *Physics Education*, 49(6), 697-705.
- Lin, C.-L., Shih, Y.-H., Tzeng, G.-H., & Yu, H.-C. (2016). A service selection model for digital music service platforms using a hybrid MCDM approach. *Applied Soft Computing*, 48, 385-403.
- Liu, H., Liu, X., Kong, Q., Wang, W., & Plumbley, M. D. (2022). Learning the Spectrogram Temporal Resolution for Audio Classification. arXiv:2210.01719.
- Lopez, N. (2021, December 26). Before you pay for high-fidelity streaming music, try to pass this lossless audio test. Retrieved from the next web: <https://thenextweb.com/news/before-you-pay-for-spotify-hifi-try-to-pass-this-lossless-audio-test>
- Lopez, N. (2021, December 26). the next web. Retrieved from the next web: <https://thenextweb.com/news/before-you-pay-for-spotify-hifi-try-to-pass-this-lossless-audio-test>
- Mlearnere. (2021, January 26). Learning from Audio: Spectrograms. Retrieved from Towards Data Science: <https://towardsdatascience.com/learning-from-audio-spectrograms-37df29dba98c>
- Moffitt, J. (2001). Ogg Vorbis—open, free audio—set your media free. *Linux journal*, 81es, 9-es.
- Moffitt, J. (2001). Ogg Vorbis—open, free audio—set your media free . *Linux journal*, 9.
- Molteni, L., & Ordanini, A. (2003). Consumption patterns, digital technology and music downloading. *Long Range Planning*, 36(4), 289–406.
- Morris, J. W., & Powers, D. (2015). Control, curation and musical experience in streaming music services. *Creative Industries Journal*, 1-16.
- Mucuk, İ. (2010). *Pazarlama İlkeleri*. 18. baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Mulligan, T. (2022). The streaming retention revolution: Content is king, distribution is queen, but retention is revolutionary. MIDIA.
- N. S. Jayant, P. Noll. (1984). *Digital Coding of Waveforms*. NJ: Prentice-Hall: Englewood Cliffs.

- Naveed, K., Watanabe, C., & Neittaanmaki, P. (2017). Co-Evolution between Streaming and Live Music Leads a Way to the Sustainable Growth of the Music Industry – Lessons from the US Experiences. *Technology in Society*, 50, 1–19.
- Öztürk, A. (2013). *Hizmet Pazarlaması: Kuram, Uygulama ve Örnekler*. Bursa: Genişletilmiş ve Güncellenmiş 13. Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Pan, D. (1995, Summer). A tutorial on MPEG/audio compression. *IEEE MultiMedia*, 2(2), pp. 60-74.
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1993). More on improving service quality measurement. *Journal of retailing*, 69(1) , 140-147.
- Pauws, S., Bouwhuis, D., & Eggen, B. (2000). Programming and enjoying music with your eyes closed. *Proceedings of Computer Human Interface (CHI 2000)*, (pp. 376–383). The Hague, The Netherlands.
- Rashid, D. (2021, September 26). *Audio Codecs Explained for Non-Audiophiles*. Retrieved from AudioHolics: <https://www.audioholics.com/audio-technologies/codecs>
- Saka, E. (2019). *Yeni Medya Çalışmaları V: Türkiye İnternet Tarihi*. Alternatif Bilişim Derneği.
- Sasser, W. E., Paul Olsen, R., & Wyckoff, D. D. (1978). *Management of service operations: Text, cases, and readings*. Allyn & Bacon.
- Spotify. (2023). *Audio Quality Settings*.
- Spotify. (2024). *Monthly Listening numbers*.
- Uzelli Kaset. (2023, February 16). *Hakkımızda*. Retrieved from Uzelli: <https://www.uzelli.com/hakkimizda>
- Vaccaro, V. L., & Cohn, D. Y. (2004). The Evolution of Business Models and Marketing Strategies in the Music Industry. *International Journal on Media Management*, 46-58.
- Watkinson, J. (2013). *Introduction to Digital Audio*. Routledge.
- West, D. (2014). *The Evolution of Streaming and Digital Content Delivery*. Center for Technology Innovation at Brookings.
- Zavareh, F. B., Ariff, M. S., Jusoh, A., Zakuan, N., Bahari, A. Z., & Ashourian, M. (2012). E-service quality dimensions and their effects on e-customer satisfaction in internet banking services. *Procedia-social and behavioral sciences*, 40, 441-445.







# A Methodology Proposal for the Evaluation and Ranking of 3D Sound Attributes\*

Laçin ŞAHİN\*\*  
 Can KARADOĞAN\*\*\*

## Abstract

This study proposes a method for evaluation and ranking attributes in 3D audio based on their functionality. According to the proposed method, a list of attributes is created from the existing research about surround and 3D sound attributes. The Semantic Differential Scale is suggested as an evaluation method. Dimensions for the semantic differential scale are offered, which are importance, comprehensibility, and noticeability. The methodology uses a weight assignment process based on expert panel opinions, minimizing individual error. The weighted average scores from the assessors that participate in the evaluation phase are combined to create a functionality score. This score is used to rank the attributes according to their functionality, which is the operationalized result of three dimensions. The study also suggests providing musical context to subjects during evaluation, allowing them to focus on the attributes. Finally, procedures such as data arrangement, rank listing, statistical and comparative analysis methods are explained.

**Key words:** 3D sound, 3D sound attributes, semantic differential scale, listening test, statistical analysis

\*Makale Geliş Tarihi: 27 Mayıs 2024 Makale Kabul Tarihi: 10 Haziran 2024

\*Produced from the doctoral thesis of the first author

\*\* Doctoral Student, Istanbul Technical University, Center for Advanced Studies in Music (ITU MIAM), sabinla@itu.edu.tr <https://orcid.org/0009-0005-4805-1338>

\*\*\* Professor Doctor, Istanbul Technical University, Turkish Music State Conservatoire, karadoganc@itu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0003-3611-6980>

## 3D Ses Özelliklerinin Değerlendirilmesi ve Sıralanması için Bir Metodoloji Önerisi

### Özet

Bu çalışma, üç boyutlu ses alanındaki ses niteliklerini fonksiyonelliklerine göre bir değerlendirme ve sıralama yöntemi önermektedir. Bu yöntemle göre alanda daha önceden yapılmış çalışmalardan bir ses nitelikleri listesi oluşturulur. Değerlendirme yöntemi olarak Semantic Differential Scale önerilir. Semantic differential scale için ise önem, anlaşılabilirlik (metinsel) ve fark edilebilirlik (duysal) şeklinde üç boyut önerilmektedir. Metodoloji, uzman görüşlerine dayalı ağırlık atama sürecini önerir. Bu şekilde bireysel hatalar en aza indirgenmiş olur. Nitelikleri değerlendirme aşamasına katılan dinleyicilerden gelen ağırlıklı ortalamalar birleştirilerek bir fonksiyonellik puanı oluşturulur. Bu puan, üç boyutlu ses niteliklerini fonksiyonelliklerine göre sıralamak amaçlı kullanılır. Bu çalışma değerlendirme sırasında katılımcılara müzikal bağlam sağlama ve böylece katılımcıların ses niteliklerine daha çok odaklanmalarına izin verme gibi prosedürler de önermektedir. Son olarak, veri düzenleme, sıralama, istatistiksel ve karşılaştırmalı analiz yöntemleri gibi prosedürler açıklanmaktadır.

*Anahtar kelimeler:* Üç boyutlu ses, Üç boyutlu ses nitelikleri, semantic differential scale, dinleme testi, istatistiksel analiz.

### Introduction

“Rigor in the physical measurement of sound signals should be matched by equal rigor in semantics relating to subjective evaluation.” (Rumsey, 2002, p. 651). Subjective assessment of sound in audio research is a continuously evolving study area. It is concerned with the subjective evaluation of a certain sound, space, sound reproduction system, or a combination of all of them by listeners, or more properly, in the terminology of the field, subjects, or assessors. While objective assessment deals with quantifiable metrics such as sound pressure level, frequency response, signal-to-noise ratio, or total harmonic distortion, subjective assessment deals with the feelings sensed by subjects, and their responses. In the audio realm, subjective assessment research started with concert hall acoustics as early as 1900 (Sabine, 1900, as cited in Pedersen & Zacharov, 2015), later monophonic studies with loudspeakers (Gabrielsson & Sjögren, 1979), which then evolved into stereophonic studies, later into multichannel with surround systems such as 5.1 and 7.1, and finally into 3D sound systems. Although 3D audio existed for a long time in the form of multichannel audio and ambisonics,

it did not garner attention from the public until recently. Likewise, attribute research in the field of 3D audio could be considered fairly new as well. One of the earliest studies about 3D audio perception was conducted by Guastavino and Katz in 2004 [Ambisonics technology was used in the study]. In their study, Guastavino and Katz (2004) summarize the sound quality assessment research [up to 2004] and define two main categories: research into monophonic reproductions of loudspeakers which is mainly concerned with timbre and distortion, and research into room acoustics which is mainly concerned with spatial attributes. The third category, the research about spatial sound perception of multi-channel audio was newly increasing [at 2004] (p. 1105). Thanks to the advent of systems such as Dolby Atmos and Auro 3D, 3D audio technology is now becoming more prevalent, and research follows it.

As previously stated, objective assessment in 3D and surround audio uses objective measurements and parameters such as: “interchannel crosstalk (ICXT), fluctuations of interaural level and time differences (ILD and ITD), interchannel correlation coefficient (ICC), interaural cross-correlation coefficient (IACC), and direct-to-reverberant energy ratio (DRR)” (Lee & Johnson, 2021, p. 871). On the other hand, subjective assessment mainly deals with attributes. Attribute is defined by ITU (2015) as: “a perceived characteristic of a hearing event, according to a given verbal or written definition” (pp. 28-30). Attributes could be seen as the verbal or written descriptors of a sound, or the feelings evoked by a sound. A listener could select stimulus A over stimulus B, but this selection does not provide a detailed information. The overall response or preference has many underlying factors. These factors are the attributes. The attributes bring multi-dimensionality to the preference of a subject and reveal the principal and secondary components. A list of attributes, focused on the spatiality of sound, from Berg and Rumsey (2001, p. 3) could be seen in Table 1.

*Table 1. A list of spatial attributes by Berg and Rumsey (2001, p. 3)*

<b>General attributes</b>
Naturalness
Presence
Preference
Envelopment
<b>Source attributes</b>
Source width
Localisation
Source distance
<b>Room</b>
Room width
Room size
Room spectral bandwidth
Room sound level
<b>Other attributes</b>
Background noise level

Attributes are usually selected by researchers from the literature according to their research goals and presented to listeners in a listening experiment. Listening experiments are the main tools of sound researchers when something must be tested. In addition to the testing space and the sound-reproduction system such as a multi-channel loudspeaker setup, a listening test involves sound excerpts (test stimuli), listeners (test subjects), and research questions. Subjects could be asked to evaluate a test stimulus according to certain attributes. The number of test stimuli could be many, and the test stimuli may be long, the resultant cognitive load may be exhausting, and the experiment could be time consuming. For instance, ITU (2015) recommends that a “grading phase” [listening test] session should not last more than 20-30 minutes (p. 6). Furthermore, the attributes could be too much, or inappropriate for the research goal. To avoid these problems, a researcher should always aim for an experiment that is goal-oriented, not tiresome and not time or money consuming. This could be easily accomplished by limiting the test stimuli in terms of amount, excerpt duration and total duration. Besides this, a researcher could limit the number of attributes to be rated. By limiting the number of attributes, the duration of the listening experiment could be reduced, the focus of the subjects increased, and their cognitive load decreased. In short, the effectiveness of the test could be enhanced.

There are a vast number of attributes and related research in stereophonic, surround, and 3D sound studies. Some studies are concerned with the discovery and elicitation of these attributes; some are interested in the categorization of these attributes (Berg & Rumsey, 2001; Le Bagousse et al., 2010b; Pedersen, 2008); some are interested in elicitation and categorization of these attributes (Koivuniemi & Zacharov, 2001; Guastavino & Katz, 2004); some are interested in the underlying objective measurements; some are interested in the clustering, reduction, and selection of these attributes (Francombe et al., 2017); and some studies focus on a single attribute (Mason, 2017). Although there are researchers that spend a certain amount of time eliciting these attributes from expert assessors before their actual experiment or listening test stage, most experimenters select a set of attributes from previous research that are appropriate for research goals and conduct their experiments by using these attributes. There is no guideline or method for the selection of these attributes. Moreover, the selection stage could be confusing for the experimenter. A list of attributes carefully selected by expert assessors for a certain research field could be beneficial for researchers. Therefore, the main goal of this study is to propose a research method for selecting and ranking attributes in the context of 3D audio in terms of their significance and functionality.

## **Experiment Design / Methodology**

### **Preselection of Attributes**

The proposed procedure of this study forgoes the elicitation method, where a group of expert assessors are given the task of coming up with their own words,

descriptors, adjectives, and attributes. This method has been implemented in many previous studies, and there is a body of work that has conceived, proposed, and defined a large number of attributes that could be used in the context of 3D sound. For this reason, the proposed method of this study is to make a scientific selection from this list. The first thing that comes to mind is to list all these attributes and submit them to a panel of expert assessors for selection, reduction, and ranking. However, judging by the number of available attributes in the literature, this process would be time-consuming, which would defeat the purpose of this study: time efficiency. Thus, a preselection phase before the actual selection and ranking is necessary.

The preselection could be done by the experimenters themselves by grouping attributes together according to the similarity of their definitions, concurrence in literature, and relevance to the field which is 3D sound. The main objective in this phase should be to limit the list of attributes that are going to be submitted to the panel of experts. The preselection phase could limit the number of attributes to be evaluated under 100, or more conveniently, around 50. ITU (2015) points out that, a grading session should not exceed 30 minutes (p. 6). If we basically assume that an average assessor spends 30 seconds for the evaluation of 1 attribute, the total duration will result in 25 minutes, which is around the suggested duration for listening experiments by ITU. However, if the assessors are reading multiple definitions of these attributes from different authors, the total duration would increase and the total experiment duration would exceed the suggested durations of ITU. In short, a preselection phase could reduce the number of attributes to 50 before the actual selection and ranking phase.

### **Selection and Ranking of Attributes**

How should assessors select and rank 50 attributes? What should be the number of attributes in the final list? What should be the selection criteria? Firstly, the most basic approach would be to ask the assessors to select a number of attributes according to their importance for the field of 3D audio. A similar approach would be to ask the assessors to rank the 50 attributes according to their importance. Another method would be to introduce an importance scale such as 1-100 or 1-5 and ask the assessors to score the importance of 50 attributes. Next, the experimenter could calculate the average scores of all attributes and rank them accordingly. However, this approach contains the same problem that the common method of preference selection presents: the underlying factors are hidden.

### **Rating Scale: Semantic Differential Scale**

A more advanced method would be to propose a set of criteria according to which listeners can evaluate the attributes, in other words, attributes of attributes. The proposed method that involves this type of evaluation design is the “Semantic





circled the right end-word; and finally, the test subject has given a score of 2 for noise-cancellation. The scale used in this example is a 5-point scale. However, depending on the nature of the experiment, other scales could be used as well (Robson & McCartan, 2016, p. 314). In one of the earliest multi-channel listening tests a 7-Point Likert scale was used by Nakayama et al. (1971). EBU (2000, p. 4) suggests a 6-point evaluation scale [rank scale instead of continuous -more on this on later chapters].

Semantic differential scale is not uncommon in attribute studies. In fact, among others, specifically for the case of 3D audio assessment, it was used by Hamasaki et al. in their 2006 study about 22.2 loudspeaker system, and also by Shim et al. (2010) to compare 22.2, 10.2 and 5.1 systems.

**Dimension Selection**

The dimensions to be used in the case of 3D sound attributes should be carefully selected. They should reflect different aspects of the attributes and contribute to their functionality in different ways. According to Cozby and Bates, for semantic differential scale, the concepts are generally assessed based on three fundamental dimensions: evaluation, activity, and potency (2018, pp. 240-241). Activity pertains to the degree of association between the concept and action, evaluation is related to the general positive impression linked to it, and potency corresponds to its total power or “importance” (Robson & McCartan, 2016, p. 314). In fact, these are the dimension groups that the actual dimensions are usually clustered into. About dimension creation, Robson and McCartan indicate that a compilation of suitable adjective pairs is [could be] prepared for the specific notion you are attempting to assess (2016, p. 314). In light of these, the proposed dimensions for 3D sound attribute evaluation are shown in Table 4.

*Table 4. Proposed dimensions*

Importance
Comprehensibility
Noticeability

Here is how the dimensions would look with a 5-point scale and endpoints (Table 5.):

*Table 5. Scale as it would be used in the research*

Unimportant	_____	_____	_____	Very Important
Not comprehensible	_____	_____	_____	Easily comprehensible
Not noticeable	_____	_____	_____	Very noticeable

The importance dimension, which is also used in the original concept of semantic differential scale as is, calculates the significance of the attribute in the context of 3D audio. Some attributes might be more important in other contexts, such as concert hall acoustics, loudspeakers, timbral studies etc., whereas other attributes might be more important in the context of 3D audio. As a result, incorporating “importance” as a dimension would serve the purpose of testing the significance of an attribute in the context of 3D audio. The explanatory question for the importance dimension would be: “How important do you think this attribute is in the context of 3D audio?”. The end-words would be “unimportant” and “very important”.

The comprehensibility dimension investigates the clarity of the definition, wording, or description of the attribute for the assessor. EBU declares that: “In all subjective evaluations there is a danger that the assessment will be unreliable because different listeners may put different interpretations on the parameters. Experience has shown that this leads to overlaps in the scores given to different parameters” (1997, p. 8). Challenge in the accurate definition of the attributes and making sure that all assessors have a similar understanding of the attributes to avoid bias in the results was emphasized by Le Bagousse et al. as well (2010a, p. 2). Some attributes are easy to understand, while others are hard to understand. Some have clear and basic definitions, and some have long, sophisticated definitions. When presented with an attribute in an experiment, a subject would like to know its meaning. Generally, these definitions are presented to the subjects before the test in a written or verbal format. The expertise of the subjects comes into play in this situation. If an attribute’s definition is quickly and correctly understood, the evaluation task becomes more efficient. However, if the definition is not easily understood or wrongfully understood, the task would be inefficient or might yield the wrong results. Therefore, the comprehensibility of an attribute is a contributor to its overall functionality. The explanatory question for the comprehensibility dimension would be: “How easily comprehensible is the definition of this attribute?”. Indeed, another question could also be added: “How coherent are the meaning and the name of the attribute?”. The end-words would be “not comprehensible” and “easily comprehensible”.

The noticeability dimension is the auditory version of the comprehensibility dimension. It examines how easy it is to notice the attribute aurally. An attribute might be important and easy to comprehend, but hard to notice by ear, or vice versa. This could affect the functionality of an attribute. If no one can hear or perceive the attribute, then could it still be important? Or does it matter if its definition is easily understood? In a 2005 study by Lee and Rumsey about the effect of interchannel crosstalk in multichannel microphone techniques, participants were instructed to assess the level of audibility of the chosen attributes. This was done to assess the relative importance of those traits and thereby decrease the number of attribute scales that need to be evaluated (2005, p. 3). There are many attributes in the literature that listeners struggle to perceive. Taking this into consideration, the noticeability dimension could be an

important factor that could affect the functionality of an attribute. The explanatory question for the noticeability dimension would be: “How easy is it for you to notice the presence or absence of this attribute aurally?”. Here, the “absence” should also be presented because the absence of an attribute would also contribute to its noticeability. The end-words would be “not noticeable” and “very noticeable”.

**Average Score, Weighted Average Score, Functionality Score**

The weight is the affecting power of a variable. In mathematical terms, it is the coefficient of a variable. In Table 6., imaginary scores given by a test subject to the attribute “envelopment” have been presented using the previously mentioned dimensions: importance, comprehensibility and noticeability.

*Table 6. Imaginary scores given by a test subject for the “Envelopment” attribute*

Unimportant	_____	_____X_____	Very Important
Not comprehensible	_____	_____	Easily comprehensible
Not noticeable	_____	_____X_____	Very noticeable

Here, the test subject has given a score of 4 for the importance dimension, a score of 5 for the comprehensibility dimension, and a score of 2 for the noticeability dimension. Robson and McCartan state that the scores could be summed or averaged (2016, p. 314). If we calculate the average of the three scores, the result would be 3.66 [rounded down to two decimals].

$$(4 + 5 + 2) / 3 = 3.66$$

We can label this final score as the “functionality score”. In this calculation, each dimension has equal weight in the functionality score. In other words, each dimension has an equal influence or effect on the functionality score. They each have a %33.3 contribution to the final score, or they each have a coefficient of 0.33 [rounded down to two decimals]. However, it is the judgment and decision of the experimenter to treat them as equal. In reality, they might have different weights and different impacts on the final functionality score. If we assume that comprehensibility is less influential in the functionality of an attribute and importance and noticeability are more influential, we can assign different weights, which would give us a different functionality score. For example, we could assign the weights as follows (Table 7.):

*Table 7. Arbitrary weight assignment*

<p>Importance: 0.40 (or %40)          Comprehensibility: 0.20 (or %20)          Noticeability: 0.40 (or %40)          (The total should be %100)</p>
--

If we take the same scores from the previous example (Table 6.) and do the calculation again according to the weights from Table 7. we will have a different functionality score (Table 8.):

*Table 8. New functionality score using the weighted averages*

<p>Unimportant _____ <u>X</u> _____ Very Important</p> <p>Not comprehensible _____ <u>Easily comprehensible</u> _____</p> <p>Not noticeable <u>X</u> _____ _____ Very noticeable</p> <p>Importance: 4</p> <p>Comprehensibility: 5</p> <p>Noticeability: 2</p> <p><math>4 \times 0.4</math> (Score x Weight of importance) = 1.6</p> <p><math>5 \times 0.2</math> (Score x Weight of comprehensibility) = 1.0</p> <p><math>2 \times 0.4</math> (Score x Weight of importance) = 0.8</p> <p>New functionality score = <math>1.6 + 1.0 + 0.8 = 3.4</math></p> <p>Previous functionality score = 3.66</p> <p>Difference = - 0.26</p>
--

As we can see from the new calculation, there is a -0.26 difference between the previous functionality score and the new functionality score using the new weights. In the previous calculation, the comprehensibility score of 5 had a coefficient of 0.33 (equal weight) and played a significant role in the final score. However, in the new calculation with the new weights, the comprehensibility dimension was deemed less important, and even though the given score is 5, with the new coefficient of 0.2, the

power or effect of comprehensibility is reduced. This implies that weight assignment is critical in the calculation and formulation of the final scores and the resulting rank order of attributes. In the following section, the proposed approach for weight assignment is described.

### **Weight Assignment Process - Test Phase I**

Rather than assigning the weights based on the subjective opinion of the experimenter(s), it is proposed by this methodology to assign the weights based on the collective opinions of an expert panel. This way, the error in the judgment of a single individual would be dispersed over a group of individuals and minimized.

It is proposed by this methodology to design the weight assignment phase as the first phase of the experimental design. Firstly, a group of expert assessors from the field of sound engineering, and more specifically, from the field of 3D audio should be formed by the experimenter. Secondly, the experts should be informed about the final phase of the experiment, which is the reduction, selection, and ranking of the attributes according to their functionality scores. Thirdly, the experts should be asked to assess the effectiveness, influence, or power of each dimension on the final score. In mathematical terms, they should assign the percentage or the coefficients of the dimensions. Finally, the mean scores of the individual assessments should be turned into the final weights of the dimensions.

### **Evaluating the Attributes According to Semantic Differential Scale - Phase II**

After the initial phase of weight assignment, another group of experts should be gathered by the experimenter for the actual evaluation of the attributes. This group should also be composed of expert assessors experienced in the field of sound engineering, and again, in particular, the field of 3D audio. Firstly, the subjects should be informed about the experimental goals. They should be informed about the semantic differential scale and the three dimensions of importance, comprehensibility, and noticeability. Secondly, they should be presented with a list of preselected 3D sound attributes. The list should include the definitions of the attributes, preferably from more than one author in cases of diverse or contrasting definitions. Some attributes might include visual definitions as well, and these visual definitions should also be provided. Finally, the test scores of each subject should be turned into quantifiable data. These stages will be detailed in the following sections.

### **Experiment Conditions**

#### **Evaluation in Context - Listening Test**

Another important suggestion of this methodology is to provide the subjects with musical context. Rather than treating the field of 3D sound and 3D sound attributes as a whole, it is recommended to focus on a specific subject under this broad area.

3D sound may include subjects such as multichannel loudspeaker systems (Zacharov et al., 2016), binaural (Qiao et al., 2022), VR and ambisonics (Millns & Lee, 2018), object-based audio, channel-based audio, 3D microphone techniques (Howie et al., 2018; Lee & Johnson, 2019), 3D production, etc. An attribute conceived for one of these subjects may not function or may not be as important in another. For this reason, selecting a specific subject is crucial. The next level of limitation would be to focus on a particular type of music or sound. EBU (2000) claims that evaluating diverse genres of program content in a single listening session is challenging (p. 5). This could mean that focusing on a single genre, or subject area in listening tests could be more effective. For example: if the experiment is about the 3D sound attributes used in 3D music productions, then selecting a specific genre would be effective. After that, it is the suggestion of this proposal to the experimenter to provide a 3D sound excerpt or a selection of excerpts to the assessors during the second phase, where the subjects are evaluating the attributes.

A survey of the literature about research into the field of sound attributes, or more specifically, 3D sound attributes reveals that there are two types of studies: studies that provide a listening test, and studies that do not. Studies that do provide a listening test generally incorporate a selection of music from different genres or provide different types of productions from a specific genre and let subjects differentiate between them by using the provided attributes. Choosing a specific genre could also minimize the assessor bias and preference. In their study, Choisel and Wickelmaier (2007) found that the kind of program material had a substantial impact on attributes and overall preference, indicating that the perceptual effects caused by the chosen reproduction modes rely on the program material to which they are applied to (p. 398). Henceforth, the suggested method here is to provide a selection of excerpts from a specific genre, or more specifically, a selection of mix sessions for the subjects. However, since the goal is to rate the attributes and not the excerpts, subjects should be warned not to compare the excerpts, and rather switch between them if necessary. For example, if the experiment is about the sound attributes in 3D pop music mixes, then it would be best to provide the subjects with a readily available 3D pop mixing session(s). This way, while evaluating the attributes, subjects would be able to listen to the context in which the attributes are asked to be used. Then, the subjects would be able to delve into different aspects of mixing and listen to possible scenarios where the attributes might become more important or more noticeable. To support this further, the subjects would be directed to take part in the test one by one. Lee (2012, p. 3) asserts that a listener's spatial perceptions could change based on their position in the listening space. By directing the participants to take part in the evaluation test one by one, every assessor can sit in the critical listening position of the speaker setup. In short, goal-specific / genre-specific test stimuli or listening material should be provided to the assessors. More specifically, this listening material should be created by the experimenter for the purpose of this test.

## Listening Material - 3D Sound Recording

The listening material should match the 3D research subject of the experimenter for which the attributes are going to be evaluated for. For example: if the research subject is 3D pop productions with object-based audio, then a 3D pop mixing session that incorporates mixing elements with objects should be provided to the test subjects. If the research subject is about 3D chamber music productions with channel-based audio, then a 3D chamber music mixing session should be provided to the test subject. In fact, a recording should be done using 3D microphone techniques such as PCMA-3D (Lee & Gribben, 2014; Lee & Johnson, 2021) or OCT-3D (Theile & Wittek, 2011). Since the subjects are being provided with a listening material, optimal listening conditions should be provided to the subjects, and if the experiment is about 3D sound productions reproduced using 3D loudspeaker setups, then assessors should be seated in the critical listening position of the 3D speaker setup, and they should complete the test one by one.

## Listening Test Space and Calibration

If the research is about binaural 3D renders or similar topics such as HRTF curves and profiles, the listening test space should provide the assessors with suitable headphones and adequate listening conditions. If the research is about loudspeaker reproductions, then the listening test space should provide the loudspeaker setup and room conditions of standards, guidelines and recommendations such as from ITU (2015) or ITU (2022). If these conditions are not met, they should be specified. A standard for a multichannel loudspeaker setup [with height channels] from ITU (2015) could be seen in Figure 2.

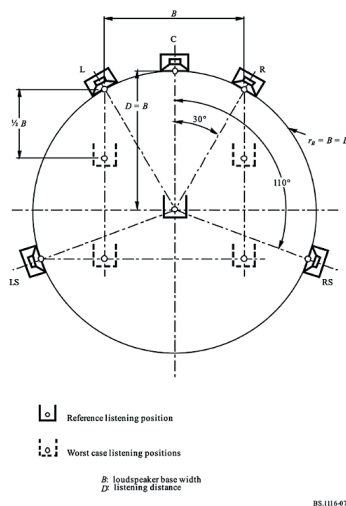


Figure 2. “Test listening arrangement with loudspeakers L/C/R and LS/RS for multichannel sound systems with small impairments” (ITU, 2015, p. 20).



In 2022, ITU revised its recommendations with the inclusion of Advanced Sound Systems, which describes the multichannel loudspeaker setups with height [and bottom] layers that reproduce object and channe-based signals. A loudspeaker configuration recommendation for 4+7+0, which is the grouping for 7.1.4 could be seen in Table 9.

Table 9. "Loudspeaker configuration for Sound System J (4+7+0)" (ITU, 2022, p. 15)

SP Label	Channel		Azimuth	Elevation
	Label	Name	Range	Range
M+030	L	Left	+30 .. +45	0
M-030	R	Right	-30 .. -45	0
M+000	C	Centre	0	0
LFE1	LFE	Low frequency effects	-	-
M+090	Lss	Left side surround	+85 .. +110	0
M-090	Rss	Right side surround	-85 .. -110	0
M+135	Lrs	Left rear surround	+120 .. +150	0
M-135	Rrs	Right rear surround	-120 .. -150	0
U+045	Ltf	Left top front	+30 .. +45	+30 .. +55
U-045	Rtf	Right top front	-30 .. -45	+30 .. +55
U+135	Ltb	Left top back	+100 .. +150	+30 .. +55
U-135	Rtb	Right top back	-100 .. -150	+30 .. +55

Calibration of the listening rooms according to standards and recommendations is highly important for listening tests. EBU (2000) recommends a reference listening level of 78 dB SPL per loudspeaker [for surround systems], (p. 4). Most listening tests use a dummy-head or a calibration microphone to calibrate the sound pressure levels to level recommendations suggests several listening test levels, however, these levels might not be kept consistent in a scenario suggested by this methodology where assessors are free to bring the faders up and down in the mixing session, which would change the levels all the time. It is unclear whether this would have any effect on the answers provided by the assessors. Nevertheless, this information should be provided to the assessors, and readers of the research.

### Subjects / Listening Panel Expert Panel and Number of Subjects

Expertise and number of subjects are directly related topics. ITU (1997; also in 2015) reports that when the parameters of a listening test are carefully regulated in terms of both technical and behavioral aspects, [...] it is frequently enough to have data from 20 participants in order to make accurate conclusions from the test (p. 3). Selecting a limited number of experts falls under the concept of purposive sampling. According to Cozby and Bates (2018), the aim of purposive sampling is to: "obtain

a sample of people who meet some predetermined criterion... This is a good way to limit the sample to a certain group of people” (p. 261). The criteria could be that subjects should be experts in the topic of the experiment. In fact, many sources suggest selecting a panel or group of expert listeners or assessors for subjective listening and evaluation tests (EBU, 2000; ITU, 2015). However, the results gathered by using expert subjects would be impractical if they cannot be applied to general public. Regarding this matter, Howie et al. claim that “using experienced, trained or practiced listeners for audio evaluation requires fewer subjects and time compared to naive listeners, but should yield results that can be generalized to a larger population.” (2019, p. 783). From the potential subjects, the experimenter could necessitate an experience in the field of 3D audio and a degree in the relevant field such as sound engineering. These features could work as criteria to identify subjects as experts or non-experts. Finally, the demographics data such as age (For example: Howie et al., 2018) and gender could be gathered and provided in the test results as well.

### **Hearing / Critical Listening**

Some listening tests calculate the critical listening skills of the test subjects before the experiment. Test subjects that fail to meet the requirements of the experimenters are left out of the experiment. Some listening tests require the subjects to have an “ontologically normal hearing” according to ISO Standard 389, otherwise they are not treated as expert listeners (EBU, 2000). On the other hand, some listening tests only ask the subjects whether they have any hearing problems or impairments. However, they do not test these conditions and only provide the data.

### **Statistical Analysis**

#### **Determining the Type of Data**

At the end of the 3D sound attribute evaluation test, the data should be gathered and evaluated statistically. About the goal of statistical analysis, ITU reports:

The fundamental aim of the statistical analysis of test results is to identify accurately the average performance of each of the systems under test and the reliability of any differences among those average performance figures. The latter aspect requires estimation of the variability or variance of the results. (ITU, 2015, p. 21)

In a statistical analysis, the type of analysis should match the type of data and scale. Nominal and ordinal scales are analyzed using non-parametric tests, and interval and ratio scales are analyzed using parametric tests. A data or numerical value produced from semantic differential scale could be treated as ordinal data since the distances between each rank is not known or would not be equal. Cozby and Bates (2018) give the examples of letter grades and movie rating systems (p. 191) for ordinal scale. The

proposed method for this study suggests converting the markings and circling on the semantic differential scale to numeric data. If the scale is a 5-point scale, the end-words should be converted to 1 and 5, and the middle positions should be converted to 2, 3 or 4, depending on the marking of the assessor. This conversion should be done for all the assessors, and the scores should be compiled.

Robson and McCartan (2016) warn that this conversion from ordinal values to scores with equal distances could create problems, however, they also mention that it should not prevent an experimenter from applying fundamental statistical analysis, because it would probably illuminate the meaning conveyed by the data (p. 416). On the contrary, Bech and Zacharov (2006) identify the 5-point Likert scales such as from ITU-R. Recommendation BS.1116-1 (ITU, 1997) as an interval scale (p. 71). In fact, Bech and Zacharov assert that [citing Nunnally & Bernstein, 1994] scales with 11 or more categories [or ranks] could become continuous scales (2006, p. 72). The notion here is that, if there are enough categories, the scale could resemble a continuous scale. Regardless, it could be said that treating 5-point Likert scale as ordinal or interval scale is debatable, and authors have different opinions on the matter. Bech and Zacharov offer a practical approach to this uncertainty. Bech and Zacharov suggest that a data presumed as interval could be analyzed using quantitative methods [parametric tests] unless it violates the statistical assumptions [such as normality], otherwise categorical methods [non-parametric tests] should be applied (2006, p. 71). This would indicate that, conversion from ranks/categories such as “not important” and “very important” to numbers 1 to 5 is non-problematic on its own. The crucial point is to check if the data set meets the statistical assumptions of parametric tests, and if not opt for non-parametric tests. The initial step to check for violations is testing the normality of the data, which can be achieved through Shapiro-Wilk’s test of normality. But before that, rank orders according to the following calculations should be created (Table 10.):

*Table 10. Rank orders*

1	Rank order according to average scores
2	Rank order according to weighted average scores
3	Rank order according to the average scores of importance dimension
4	Rank order according to the average scores of comprehensibility dimension
5	Rank order according to the average scores of noticeability dimension

### Parametric and Non-Parametric Tests

If the Shapiro-Wilk's test of normality reveals that the data shows normality, parametric tests such as t-test could be applied. If the data shows a deviation from normality, non-parametric statistical analysis methods like the Wilcoxon Signed-Rank test, should be applied [Also suggested by EBU, 1997, for pairs of dependent variables]. In their statistical analysis section of their 2018 study about 360° microphone techniques for virtual reality, Millns and Lee employed the Shapiro-Wilks' test of normality which revealed non-normal distribution of listening test data. Thus, researchers used non-parametric tests such as Friedman and Wilcoxon signed-rank tests to analyze the data (p. 5). Both the t-test and the Wilcoxon Signed-Rank test evaluates whether there is a statistically significant difference between the two sets of data. The t-test looks for the differences between the means and Wilcoxon Signed-Rank test looks for the difference between the medians. A prerequisite for these tests is that the two sets must be a matched pair, or paired samples. In this context, attributes serve as matched pairs, remaining constant while their scores vary based on different calculations or conditions. For instance, scores could be derived from averages (with equal weight assigned to dimensions), or from weighted averages, where weights are determined from Phase I. An imaginary test result with 4 attributes' scores for two conditions could be seen in Table 11.

*Table 11. Imaginary test results with 4 attributes*

Attribute	Condition 1 (Average Scores)	Condition 2 (Weighted Average Scores)
Clarity	3.0	2.8
Spaciousness	3.66	3.8
Localization	4.66	4.8
Realism	4	4.2

The Wilcoxon Signed-Rank test, which is the non-parametric test used for paired samples, the compares the median of differences and rank orders of the two conditions, determining if a statistically significant difference exists between them. If there is a statistically significant difference, then it could be argued that the experiment has produced results that are statistically different from:

- 1- Rank order of the attributes according to 1 experimenter, only considering the importance
- 2- Rank order of the attributes according to 20 assessors, only considering the importance
- 3- Rank order of the attributes according to 20 assessors, using a semantic differential scale with three dimensions with equal weights
- 4- Rank order of the attributes according to 20 assessors, using a semantic differential scale with three dimensions with weights assigned by 1 experimenter.

The Wilcoxon Signed-Rank test, which is the non-parametric test used for paired samples, compares the median of differences and rank orders of the two conditions, determining if a statistically significant difference exists between them. If there is a statistically significant difference, then it could be argued that the experiment has produced results that are statistically different from:

If the data is not normal, and if there are more than two groups of matched pairs, then Friedman test could be used as well. From Table 10., it could be seen that there are 5 possible rank orders, or categories that the attribute scores could be calculated for. For example, Friedman test could be used to look for differences between average, or weighted average scores for importance, comprehensibility, and noticeability.

Finally, the top 10 or 20 attributes from all the rankings could be investigated in terms of similarities and differences. Moreover, it should be noted if there are a number of attributes that could be grouped into categories or clusters. To conclude, the top 10 attributes could be considered for further and more detailed research.

## Conclusion

In this study, a methodology has been proposed to select and rank 3D sound attributes. Stages such as preselection and reduction of attributes, weight assignment for dimensions, and attribute evaluation using the semantic differential scale have been described. Furthermore, in-context attribute evaluation with readily available listening material has been highlighted. In addition, the ways to record this material, and reproduce it in suitable listening conditions that adhere to recommendations were reported. Finally, data arrangement, ensuing statistical analysis, and investigation of the test results have been explained.

## References

- Bech, S. & Zacharov, N. (2006). *Perceptual audio evaluation: theory, method and application*. John Wiley & Sons.
- Berg, J., & Rumsey, F. (2001, June 21-24). Verification and correlation of attributes used for describing the spatial quality of reproduced sound [Paper presentation]. Audio Engineering Society 19th International Conference, Schloss Elmau, Germany.
- Choisel, S., & Wickelmaier, F. (2007). Evaluation of multichannel reproduced sound: Scaling auditory attributes underlying listener preference. *Journal of the Acoustical Society of America*, 121(1), 388-400.
- Cozby, P. C., & Bates, S. C. (2018). *Methods in behavioral research* (13th ed.). McGraw Hill Education
- European Broadcasting Union (1997). *Assessment methods for the subjective evaluation of the quality of sound programme material – Music (EBU Tech 3286-E)*. <https://www.ebu.ch/home>

- European Broadcasting Union (2000). Assessment methods for the subjective evaluation of the quality of sound programme material – Supplement 1 - Multichannel (EBU Tech 3286-E). <https://www.ebu.ch/home>
- Francombe, J., Brookes, T., & Mason, R. (2017). Evaluation of spatial audio reproduction methods (part 1): Elicitation of perceptual differences. *Journal of the Audio Engineering Society*, 65(3), 198-211.
- Gabrielsson, A., & Sjögren, H. (1979). Perceived sound quality of sound-reproducing systems. *Journal of the Acoustical Society of America*, 65(4), 1019–1033.
- Guastavino, C., & Katz, B. F. G. (2004). Perceptual evaluation of multi-dimensional spatial audio reproduction. *Journal of the Acoustical Society of America*, 116(2), 1105–1115.
- Hamasaki K., Nishiguchi, T., Hiyama K., & Okumura R. (2006, May 20-23). Effectiveness of height information for reproducing presence and reality in multichannel audio system [Paper presentation]. Audio Engineering Society 120th Convention, Paris, France.
- Howie, W., Martin, D., Benson, D. H., Kelly, J., & King, R. (2018, August 7-9). Subjective and objective evaluation of 9ch three-dimensional acoustic music recording techniques [Paper presentation]. AES International Conference on Spatial Reproduction - Aesthetics and Science, Tokyo, Japan.
- Howie, W., Martin, D., Kim, S., Kamekawa, T., & King, R. (2019). Effect of audio production experience, musical training, and age on listener performance in 3D audio evaluation. *Journal of the Audio Engineering Society*, 67(10), 782–794.
- International Telecommunication Union (1997). Methods for the subjective assessment of small impairments in audio systems including multichannel sound systems (ITU-R BS.1116-1) [https://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/bs/R-REC-BS.1116-1-199710-S!!PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/bs/R-REC-BS.1116-1-199710-S!!PDF-E.pdf)
- International Telecommunication Union (2015). Methods for the subjective assessment of small impairments in audio systems: broadcasting service (sound) (ITU-R BS.1116-3). <https://www.itu.int/rec/R-REC-BS.1116-3-201502-I/en>
- International Telecommunication Union (2022). Advanced sound system for programme production: broadcasting service (sound) (ITU-R BS.2051-3). <https://www.itu.int/rec/R-REC-BS.2051-3-202205-I/en>
- Koivuniemi, K., & Zacharov, N. (2001, September 21-24). Unravelling the perception of spatial sound reproduction: Language development, verbal protocol analysis and listener training [Paper presentation]. Audio Engineering Society 111th Convention, New York, NY, United States.
- Le Bagousse, S., Colomes, C., & Paquier, M. (2010a, June 13-15). State of the art on subjective assessment of spatial sound quality [Paper presentation]. Audio Engineering Society 38th International Conference, Piteå, Sweden.
- Le Bagousse, S., Paquier, M., & Colomes, C. (2010b, November 4-7). Families of sound attributes for assessment of spatial audio [Paper presentation]. Audio Engi-

- neering Society 129th Convention, San Francisco, CA, United States.
- Lee, H. (2012, April 26-29). Subjective evaluations of perspective control microphone array (PCMA) [Paper presentation]. Audio Engineering Society 132nd Convention, Budapest, Hungary.
- Lee, H., & Gribben, C. (2014). Effect of vertical microphone layer spacing for a 3D microphone array. *Journal of the Audio Engineering Society*, 62(12), 870-884.
- Lee, H., & Johnson, D. (2019, October 16-19). An open-access database of 3D microphone array recordings [Paper presentation]. Audio Engineering Society 147th Convention, New York, USA.
- Lee, H., & Johnson, D. (2021). 3D microphone array comparison: objective measurements. *Journal of the Audio Engineering Society*, 69(11), 871-887.
- Lee, H., & Rumsey, R. (2005, May 28-31). Investigation into the effect of interchannel crosstalk in multichannel microphone technique [Paper presentation]. Audio Engineering Society 118th Convention, Barcelona, Spain.
- Mason, R. (2017, May 20-23). How important is accurate localisation in reproduced sound? [Paper presentation]. Audio Engineering Society 142nd Convention, Berlin, Germany.
- Millns, C., & Lee, H. (2018, May 23-26). An investigation into spatial attributes of 360° microphone techniques for virtual reality [Paper presentation]. Audio Engineering Society 144th Convention, Milan, Italy.
- Nakayama, T., Miura, T., Kosaka, O., Okamoto, M., & Shiga, T. (1971). Subjective assessment of multichannel reproduction. *Journal of the Audio Engineering Society*, 19(9), 744-751.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill
- Osgood, C. E., Suci, G. J., & Tannenbaum, P. H. (1957). *The measurement of meaning*. University of Illinois Press
- Pedersen, T., H. (2008). *The semantic space of sounds*. DELTA.
- Pedersen, T. H., & Zacharov, N. (2015, May 7-10). The development of a sound wheel for reproduced sound [Paper presentation]. Audio Engineering Society 138th Convention, Warsaw, Poland
- Qiao, Y., Zacharov, N., & Hoffmann, P. F. (2022). Prediction of timbral, spatial, and overall audio quality with independent auditory feature mapping [Paper presentation]. Audio Engineering Society 153rd Convention
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). *Real world research* (4th ed.). Wiley
- Rumsey, F. (2002). Spatial quality evaluation for reproduced sound: terminology, meaning, and a scene-based paradigm. *Journal of the Audio Engineering Society*, 50(9), 651-666.
- Sabine, W. C. (1922). *Collected papers on acoustics*. Harvard University Press. (Original work published 1900).
- Shim, H. Oh, E., Ko, S., & Park, S. H. (2010, November 4-7). Perceptual evaluation



of spatial audio quality [Paper presentation]. Audio Engineering Society 129th Convention, San Francisco, CA, USA

Theile, G. & Wittek, H. (2011, May 13-16). Principles in surround recordings with height [Paper presentation]. Audio Engineering Society 130th Convention, London, UK

Zacharov, N., Pike, C., Melchior, F. & Worch, T. (2016). Next generation audio system assessment using the multiple stimulus ideal profile method [Paper presentation]. 8th International Conference on Quality of Multimedia Experience (QoMEX), Lisbon, Portugal.



*Araştırma Makalesi*

**Etnomüzikoloji Dergisi**  
*Ethnomusicology Journal*  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1  
(2024)



# Erotik Temsilin Müzik Özelindeki Dinamikliği: “Erotik(leştirilmiş)” Olan Nesneye Bakış\*

Tümay KALKAN\*\*

## Özet

Bu çalışma erotik olarak betimlenen nesnenin deneyim ile olan ilişkisini, müziğe işlenen erotiğin nasıl temsil edildiğine ve algılandığına yönelik varsayımsal sorgulamalarla incelemeye odaklanmıştır. Bataille'nin erotizm perspektifinden yola çıkarak, sanattaki erotik temsil olgusu anımlanmaya çalışılmıştır. Erotizmin sanattaki algısından ziyade, müzik özelinde erotik olanın nasıl tanımlandığına, görsel bileşenlerden yoksun bir erotizmin müzikte mümkün olup olamayacağına, salt müziğin erotik olarak kabul edilip edilemeyeceğine dair sorulara yanıt aranacaktır. Arzu, haz alma, tutkulu olma ve tahrik olma gibi duygu durumlarına ve erotizmin müzik özelindeki dinamikliğine ilişkin çeşitli varsayımsal sorgulamalar ile çalışma yapan çeşitli araştırmacıların yazınları üzerinden tartışmaya gidilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Erotizm, Erotik Temsil, Erotik Nesne, Müzikal Erotizm.

## Abstract

This study focuses on examining the relationship of the erotically depicted object with experience through hypothetical inquiries into what/how the erotic representation in music is and is perceived. Based on Bataille's perspective on eroticism, the phenomenon of erotic representation in art has been tried to be understood.

\*Makale Geliş Tarihi: 20.07.2024 Makale Kabul Tarihi: 25.07.2024

\*\*Dokuz Eylül Üniversitesi Müzik Bilimleri., tumaykalkan@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0000-2906-6247>

Rather than the perception of eroticism in art, it has been tried to be understood with questions such as how to define the erotic in music, whether the object that we express as erotic in music, devoid of visual components, can be considered erotic in itself, and whether music alone can be erotic. Various hypothetical inquiries about the dynamism of emotional states such as desire, pleasure, passion and arousal and eroticism in music have been discussed through the literature of various researchers.

**Keywords:** Eroticism, Erotic Representation, Erotic Object, Musical Eroticism.

## Giriş

Bireysel açıdan, insanın algısal boyutundaki erotizm olgusunu anlamak, oldukça karmaşık bir süreci işaret eder. Bir şeye karşı oluşturulan cinsel haz ve tahrik olma durumu, izdüşümünde farklı çoklu anlam ve duygu durumlarınca çeşitlilik gösterebilir. Ayrıca kültürel farklılıklar, zamansal-dönemsel değişkenler, toplumsal ve ahlaki değerler, insanın bir şeylere arzu duyması bağlamında da birçok çeşitliliği göz önüne serer. Fakat -temel anlamında- arzu ve haz ile temsil edilen erotizm kavramı, sadece biyolojik dürtü araçlarına bağlı kalarak tanımlanan bir kavram değildir, aynı zamanda duygusal ve romantik bir bağlam içerisinde de varlığını belirtebilir veyahutta belirtmez. Bataille'ye (1986) göre erotizm sadece aşk, haz ve cinsellik durumlarıyla bağıntılı bir olgu değildir. Erotizmi tüm yaşam deneyimlerimizi içeren bir kavram olarak görür ve erotizmi üç deneyim içerisinde değerlendirir;

- Fiziksel Erotizm; "Soyunan ve birlikte olan iki insan, kıyafetlerinden, çalışarak ürettikleri nesnelere kurtulur. Cinsel eylem süresince partnerler bir olurlar. Nesnelere yer kalmayan cinsel ilişki anında, özne algımızı, yani her şeyden izole olan benlik algımızı (transandantal) da yitiririz. Bu çıplak ve korunmasız deneyimimizde, kurullarla düzenlenmiş sosyal davranışlarımızın da önemi kalmaz. Deneyim sırasında yitirilen benlik algısı, ölümle eşdeğerdir (Bataille, 1986: 17)."
- Duygusal Erotizm; "Birini sevmek de, aynı vaadi taşır. Seven için vaad edilen, sevdiğine sahip olduğunda bir daha kendini yalnız hissetmeyecek oluşudur. Bu yüzden aşık olmak insanı mükemmel hissettirir. Aşık olduğumuzda, hayvanların sürekli yaşadığı hissiyata yaklaşırız. Fakat izole benlik anlayışından kurtulma vaadine ulaşmanın tek gerçek yolu ölüm olduğundan, aşkın vaadi hiçbir zaman tam anlamıyla gerçekleşmez (Bataille, 1986)."
- Dini Erotizm; "Tanrı, devamlılığın birleşimini temsil eden doğüstü varlıktır.

\* Ölüm ve erotizmin ortak yönüne ilişkin Fransızca da bir deyim olan "La petite mort", kelime anlamınca "küçük ölüm" demektir. Yani orgazm haline verilen ifadedir.

Tanrı fikri birini sevmekten çok daha büyük bir vaadi, biriyle olmaktan öte, bütün evrenle bir olabilme vaadini barındırır (Bataille, 1986).” Bataille erotizmin bu deneyim içindeki varlığını sorgularken bir dini eylem olan, kurban kesmeyi örnek verir. Bu örnekte, kurbanın şiddetli ölümü onun devamsızlığını ortadan kaldırır, öldükten sonra kurban, nihayetinde devamlılık diyarına girer. Bu dini eylemi izleyenler, aynı zamanda korku içinde de olabilirler. Kurbanın benliğine yitirişine tanık olurken, kendi ölümlülüklerini ve devamlılığını da hissederler. Kurbanın yok oluşu, izleyenlerin de benlik algısını baskılar. Benlik algısının ötesinde olma durumunun bir diğer örneği, Antik Yunan’daki “Diyonizyak” seks alemleridir. Bu ayınler süresince, din ve fiziksel erotizm iç içedir. İnsanlar doğayla bir hissederek kendi benliklerinden sıyrılırlar.

Bataille (1986), cinselliğin ve erotizmin kişisel bir arzu olarak algılaması durumunda, erotizmi kendi doğasında olan mahremiyetinin insanlık arasında evrensel olduğunu kabul eder. Ona göre erotizm, cinsel çekim ve cinsel ilişkilerin ötesine geçen bir deneyimdir. Cinselliğin eyleminde, bireyler kendi benlik duygusunun dışına çıkarlar ve kimliklerini geçici olarak kaybederler (Sofer, 2016). Ahlaki değerlerin ve cinsel normların oluşturduğu “tabu” (taboo), ona göre yıkılması gereken bir duvardır. İnsanın erotizmdeki sınırları aşma arzusunun ve erotik deneyime çeşitlilik kazandırması durumunun, ancak “tabu”ların ihlal ederek elde edilebilmesiyle mümkün olacağını söyler. Freud, cinselliğin genelleştirebilir yönünü, -bir bakıma tabulaştırarak- insanı önceliklendirerek diğer canlılardan ayırır (Sofer, 2016). Ancak Bataille insan cinselliğine ayrıcalık tanımaz, bunun yerine erotizmi insan ile hayvan arasındaki sınıra yerleştirir. Erotizm ona göre, hayvanların cinsel aktivitesinden farklı olduğu ölçüde insanın cinsel aktivitesidir. Aynı zamanda erotik deneyimlerinin devamlılığında, insanın fiziksel ve mental açıdan tehlikeye girdiğini söyler. Erotik deneyim aynı zamanda korkunç ve yıkıcı da olabilir. Fakat, var olan diğer her şeyle bir hissedebilme ihtimalini de içerir. Erotizmi deneyimlemek her şeyden önce cesaret gerektirir (Bataille, 1986).

### **Erotizm ve Sanat İlişkisi**

Erotizm, sanatsal olguda bir tebaadır ve rafine olma durumunu sanatın tarihsel gelişim sürecinde meşru kılar. Sanatsal ifade biçimlerinin var olduğu günden beri çıplaklık (nudity) ve cinsellik (sexuality) temalı sanatsal ürünlerin varlığı, erotizmi kanonize eder; bir tema ve figür haline getirir. Sanat yapıtına üstünlük sağlayan ve onu anlamına dair yücelten erotik bileşenler, yapıtı anlama yolundaki birey tarafından rafine edilir. Düşünsel bağlamda eser içerisindeki erotik, sanat için, kuşkusuz anlamından ayrılmayan bir bütündür.

Antik Yunan’da cinsellik ve çıplaklığa dair betimlemeler ve temalar, sanatsal erotizm için köken olarak kabul edilir. Enstest, çok eşlilik ve zina hikayeleriyle dolu mitolojik kahramanların ve destansı karakterlerin çıplak resmedilmesi, sanatsal

erotizmin ilk örneklerindedir. Bu yüzden mitolojinin erotik sanatsal betimlemeleri, bu hikayeleri de tasvir etmek durumunda kullanılmaktadır. Antik Yunan mitolojisinde aşk tanrısı Eros'a atfen türetilmiş erotizm terimi, tüm dünya üzerinde aynı şekilde kabul gören bir terimdir (Tatar, 2020). İlk "erotik" temalı sanatsal yapıların ölçeğinde, erotizmin sanattaki varlığının amacı haz alma ve tahrik olma durumunun yanı sıra, aynı zamanda "doğallığı, yalınlığı ve uhreviliği" temsil eder (bkz . Şekil 1). Kimi sanat eleştirmenleri tarafından çıplaklık ve cinsellik barındıran eski dönem eserleri, erotik bir eser olarak algılanıp değerlendirilmez. Örneğin; Şekil 1'deki Adem ile Havva tablosu, kimi eleştirmenler tarafınca dini yüceliği ve doğallığı tasvir eden bir eser olarak kabul edilirken, bunların yanı sıra, bazı eleştirmenler tarafından da, cinsellik içeren erotik bir eser olarak kabul edilir.



Görsel 1. *Adam and Eve*, Lucas Cranach, 1533

Peki insan doğasına içkin olan erotizm, neden sanatsaldır? Bu dürtüyü, sanatta kanonize ve fenomen eden şey nedir? Erotizm sanatsal açıdan yalnızca estetiğe mi hizmet eder? İnsanda haz ve duygusal derinlik üretmeye yarayan bir olgu mudur?

Erotizmin ve cinselliğin algısındaki temel ve sanattaki varlığının oluşumu, bir diğer yönden kültürel ve rölatiftir. Kültürlerin soyut-somut bileşenleri, normları, din içerisindeki etikliği, ahlaki değerleri, toplumun cinsellekle ilgili ilişkileri-değerleri, mitleri, ritüelleri ve daha nice kültür özelindeki dinamikler, erotizmi algılanış ve yapılandırış bakımından çeşitlendirir. Örneğin; Hindu Tantra inanışında tanrıya ve yüceliğe ulaşmanın yolunda cinsellik, bir kurtuluş ve önemli bir adım olarak

görülürken, Hristiyan-Katolik toplumlarda cinsellik Tanrı'ya ulaşmanın bir yolu değildir, aksine bu tür cinsel uygulamalar dini yasalarca -Hristiyanlığın 7 büyük günahlarından biri olan- “şehvetli (lust)” olarak kabul edilir (İnce, 1996). Erotizmin kültürel farklılığına ek olarak Foucault (1976), tarihsel açıdan cinsel gerçekliği üretmek için erotik sanat anlamına gelen ars erotica ve cinsel bilim anlamına gelen scientia sexualis olmak üzere iki yönetime ayırır. “Batı toplumları, scientia sexualis’yi temsil ederken, Çin, Japonya, Hindistan ve Roma gibi doğu toplumları ars erotica’yı temsil etmektedir.” (Tatar, 2020). Bireysel ölçeğinden kopmayan erotizm, bu bağlamda kültürel dinamiklerin çeşitliliğine göre değişen ve karmaşık bir yapı olarak algılanmasının yanı sıra, toplumsal, metaforik ve tematik bir düzlem içerisinde devinendirir. Tarihsel süreç içerisinde, sanattaki özerkliğini korur. Algılanış bağlamında, kimi zaman bir sanatsal fikirde dini figürler ile örtülüyken, kimi zaman da -çağdaş sanattaki örnekler ile- bu erotik olgu “daha soyut” bir tezahürde karşımıza çıkar. Görsel olarak doyumuna ulaştığımız hazzın ve erotizmin, düşünsel bağlam içerisindeki “sembolik alem” yaratısı, bizi bir nokta da “fantezi”ye sürükler.

Peki bu görsel bileşenler aracılığıyla algıladığımız ve belirli kavramlar üzerinde şekillendirdiğimiz sanattaki erotizm olgusu, işitsel düzeyde neden sanatsal değildir? Bu estetik kaygıyı oluşturan durum, bizi müzikal erotizmi tanımlamada neden muallakta bırakır? Erotizm, müzik eserlerinde sadece salt biçimde işlenen, pragmatik düzeyde algılanan bir olgu mudur? Görsel bileşenlerden yoksun, sadece sese bağlı müzik, kendi başına erotik bir olgu olarak algılanabilir mi? Müziğin bizi cinsel açıdan uyarma yeteneğine sahip olmasını sağlayan şey nedir? Müzik ve cinsellik arasındaki ilişkiye dair kesin olarak bilinen bir şey var mı? Bu gibi sorular, “sanatsallık kaidesinden” öte, erotizmin müzik içerisindeki dinamikliğini anlamamıza bir nebze de olsa yardımcı olabilir.

### **Erotizmin Müzik Özelindeki Dinamikliği:“Erotik(leştirilmiş)” Olan Nesneye Bakış**

Erotizmle ilgili çeşitli müzikolojik çalışmalar, müziğin öncelikle gerçek, yaşanmış deneyimin bir temsili olduğu ve erotizmin müzikte salt biçimde işlenen bir olgu olduğu varsayımına dayanır. Bu gibi çeşitli varsayımlarda\* “erotik” olarak betimlenen nesne (müzikal fikir), müzik içerisinde -temelinde- biyolojik dürtüleri uyandırmak amacıyla algılanır. Görsel olarak uyandırdığı algıya paralel, betimlenen nesneden haz duyma, tahrik edilme, arzulanma gibi duygu durumları müzikte de geçerlidir. Bu noktada arzu, haz alma ve tahrik olma gibi duygu durumları bütünsel olmaktan ziyade, bireyseldir. Arzunun nesne ile ilişkilendirilmesine ilişkin Kierkegaard(2015) arzuyu, “..nesnenin heyecan verici bir biçimde onun içinde olacak kadar arzuya yakın olduğu durumda arzu gerçekten arzudur. Arzu yalnızca nesne olduğunda; nesne ise yalnızca arzu olduğunda var olur (Kierkegaard, 2015: 50)” diye betimler.

\* Bkz. Susan McClary. *Desire and Pleasure in Seventeenth-Century Music*. 2012. / Bkz. Steven Berryman. *Can we speak of eroticism in purely musical terms ?*. 2012.



Kierkegaard'ın felsefesine göre müziğe "erotik" olanı kodlama, temelinde arzu ile nesne (müzikal fikir) arasındaki ilişkinin prensibine dayanır (Kierkegaard, 2015: 44). Erotik temsilin arzu ve nesne ile ayrılmaz bağıntısı, bizi bir süreklilik içerisinde, arzunun nesneyle olan özlemine dayandırır.

Cinsel ilişki sırasında, bir film müziği sahnesinde, tiyatro sahnesinde, reklamlarda ve birçok eylemlerin içerisinde "erotik" olarak betimlenmeye çalışılan müzik, eylemlere hizmet etmek amacıyla tasarlanır. Dolayısıyla salt işlenen erotizmin üstündeki müzik, görsel bileşenler aracılığıyla pragmatik ve standarttır (erotizmin haz alma, arzu duyma ve tahrik olma durumlarına kıyasla). Fakat erotizmin müzikteki yönüne ilişkin algılanan bu süreç, bize müzik içerisindeki dinamikliğinin anlaşılan ve tanımlanmasına dair kesin bir sonuç çıkarmaz, bizi muallakta bırakır. Çünkü; müzikte haz alma ve arzu duyma gibi durumların özelinde, bireysel algı farklılığının yanı sıra, aynı zamanda, erotizmin müziğe kodlanmasındaki kültürel arka plan ve toplumsal yapı dinamikleriyle olan ilişkisi de, teorik açıdan anlamada varsayım yapmak açısından önemlidir. Müzik, her kültüre bağlı olarak erotik durumlarda farklı bir rol oynar. Örneğin; Yeni Gine'deki Samoa topluluklarında, cinsel ilişki başlatma ayinlerine özel aşk şarkıları bestelenmesi ve şarkı söylenmesi, Hint kültüründe cinsel ilişkiye girerken\* şehveti teşvik etmek amacıyla belirli müziklerin kullanılması (Vainer, 2014), Brezilya da tropikalist tiyatro kulüplerinin oyunlarında, cinselliği müzik ile ayrılmaz bir bütün içerisinde yansıtmaları, erotizmin kültür içerisindeki kodlanmasının çeşitliliğine ve farklılığına birer örnektir. Bu açıdan erotik temsil, müzik içerisinde her kültürel organizasyonda göreceli bir rol oynar.

Peki müziğe "erotik" olanı kodlama eylemi, bizi temel anlamından -biyolojik dürtü, haz alma, arzulama gibi- alıkoyarak, başka anlam öbeklerinde tartışıp düşünmeye itebilir mi? Bataille'a göre, sınırlayıcı ve özgürlüğü arzulama kaidesiyle ilerleyen erotizm, müzikteki halinde, bireyin kendi öznelliğinin sınırlarının genişletilmesine izin verir mi?

Scott (2003), müzikte "Erotik Temsil" konulu bölümünde erotizmin müzik özelindeki dinamikliği anlamak adına üç soru sorar;

- Bir besteci cinselliği nasıl temsil eder?
- Bir sanatçı cinselliği nasıl aktarır?
- Bir dinleyici cinselliği nasıl yorumluyor? (örneğin, bir performansı erotik olarak yorumluyor veya bir kompozisyonu erotik olarak yorumluyor) (Scott, 2003)

Scott (2003), bazen "cinsellik" olarak adlandırdığı erotik çıkarımın, "müziğin" dışında bir yerde var olduğunu varsayar. Scott'ın bu üç sorusu; tanımlama, sorgulama, izlerkitle yönündeki izdüşümünü anlamaya ve olası varsayımlar üzerinden, "erotik(-leştirilmiş)" olanın ne olduğuna dair açıklama getirmeye çalışır. Müzikte cinselliğin

\* Hint kültüründeki cinsel pratikleri ve yaşam tarzını açıklamaya ilişkin bkz. Vatsyayana (2006). *The Kama Sutra of Vatsyayana: The Classic Burton Translation*. (çev. Burton, R. F.). Courier Corporation.

sadece erotizmle sınırlı olmadığını söyleyen Scott (2003), toplumsal cinsiyet bağlamında, müzikte cinsiyet farklılığının nasıl inşa edildiğine dair çeşitli örnekler sunar. Tarihsel süreç içerisinde, “erkeksi” ve “kadınsı” olarak tasvir edilen ve ayrımlanan müziğin, içerikte nasıl kodlandığına dair çeşitli araştırmalar yapar (Scott, 1994). Cinsiyetin müzik içerisindeki kodlanmalarına neden olan şeyi açıklamak adına, erotizmin dönemsel ve kültürel bütünlük içerisinde incelenmesini savunur. Bu bağlamda müziğe yüklenen bu tür kodlamalar, “erotik” olanı betimlemeye dair, arka planda bize birçok fikir sunar.

Erotizmin müzik özelindeki dinamikliğini anlamak adına ve “erotik” olanının nasıl belirlendiğine dair sorgulama yapan Berryman (2012), erotizmi, tamamen müzikal terimlerle açıklayabilir miyiz sorusuna açıklık getirmeye çalışır. “Erotik” ve “erotizmin” bir müzik eserinde ve genel olarak sanat eserinde nasıl ortaya çıktığına dair, erotik bir eylemi temsil eden erotik düşünceleri ve “erotik” içerik veya “erotik” duygular içeren bir eser arasında ayırım yapılmasının önemini vurgular. Müzikte erotik olanın nasıl kodlandığına dair ve vücuttaki fiziksel eyleminin yansımalarını anlamak adına Berryman (2012), erotizmi mikroskobik unsurlar (ritim, melodi ve armoni gibi) üzerinden tartışmaya odaklanır. Müzikte cinsel süreçleri temsil edenin anlamını, sadece müziği görebilenler (“müzikalitesi yüksek” olanlar için söylenen) tarafından tanık olunabileceğini söyler. Berryman’ın bu varsayımsal sorgulaması, bizi müzikte salt olarak işlenen “erotizmin” anlamlandırılmasına dair çeşitli sorular üretir. Bestecinin müzik cümleleri üzerinde ürettiği biçimsel düzenler, “erotik” olanı üretmeye yönelik, araçsal ve mekanik bir fayda sağlayabilir. Fakat erotik temsilin özerkliği ve “erotik” olan nesnenin müzikteki yerinin olası saptamasını yapmada bizi açıklamada yetersiz bırakır. Olgunun karmaşıklığını anlamak ve ne/nasıl olduğuna dair oluşturulan düşünsel birikimler, neticesinde bizi erotizmin müzik özelindeki dinamikliğini açıklamaya dair muallakta bırakır. Bu yüzden anlamlandırabilmek adına çeşitli varsayımsal sorgulamalar üzerinden gidilir.

Müzikte “anlam” oluşturacak ifadeler, belirlenen müzikal biçimlerin üzerinden açıklanır. Besteci, anlamı yaratacak ifadeleri, müzikal biçimleri kullanarak bir bütünlük oluşturmaya odaklanır. Bir müziğe “erotik” olanı besleme niyeti de bu düzenden geçer. Bu içerik müzikal anlatımdan bağımsız “erotik” olarak kodlanmış bir ses veya sesler bütünü de olabilir. Eğer “erotik nesne” pratik sırasında işleniyor ise; sahne tasarımı, mekân kullanımı, ışıklandırma, ses düzenlemeleri ve nice “ambiyans” yaratacak araçlar ile bütünlük oluşturması gerekir. Böylelikle bu düzen içerisinde “erotik” olarak betimlenen nesne salt bir biçimde işlenir ve dinler kitleye öyle yansıtılması amaçlanır. Fakat bu genel algılanan durum bazen öyle değildir. “Erotik” olarak algıladığımız nesne bazen bize salt bir biçimde yansıtılmayabilir. Özellikle 20. Yy’da çağdaş müziğin yıktığı otorite, konseptsel sanat ve deneysel müzik gibi birçok çağdaş müzik türlerinin varlığı, erotizmin -ve birçok algı durumunun- bizi salt bir biçimde algılanmasının karmaşıklığına sürükler. Örneğin; Dadaist ve komünist besteci Erwin Schuloff’un “Sonata Erotica” adlı eseri bu tanımlamaya örnektir. Eserde

çağdaş görgü normlarıyla dalga geçilmek amacıyla, Alman bir kadının cinsel ilişkisi tasvir edilir. Eser içerisinde sözler cinsel ilişki sırasındaki çıkarılan seslerden oluşmakla beraber, icracının jest ve mimikleri tamamen cinsel ilişkiyi tasvir etmek ve erotik olanı yansıtmak amacıyla kurulmuştur. "Erotik" tema burada ön planda olup, salt bir biçimde işlenmez. Müzik protest bir tavır olarak sergilense de, içerikte erotiktir. Arzu ve haz alma durumları eser içerisinde simgelenir. Dolayısıyla sözdizimi, edinilmesi gereken haz alma ve arzu duyma halleri, bestecinin bireysel algı potansiyeline bağlı olarak değişir. Bu bağlamda müzikte "erotik" olanın tanımlanması da, bizi estetik değerler üzerinden tartışmaya götürecektir.

Dreyfus (2012), Wagner'in operalarında, "Tristan and Isolde" eserinde ve diğer eserlerinde, erotik uyarılmayı, tutkulu coşkuyu, ve cinsel arzunun eziyetini temsil etme cesaretini edindiğini söyler. Burada oluşturulan durum, Wagner'in "erotik" olanla düşünülmesine o kadar bağlantılıdır ki, müzik içerisinde oluşturulan cümleler ve çeşitli müzikal değişkenler, algı boyutunda erotik olmadan düşünülmez. Hatta Dreyfus'a (2012) göre Wagner, on dokuzuncu yılda provokatif müzikal erotizmle tanınan bir besteci olmanın yanı sıra, Wagner'in müziğinin müzik-erotik sözdizimi içerisinde işlendiğini savunur.

Poizat (1992), -Lacancı psikanalizi kullanarak- "operanın seyircide neden bu kadar tutkulu bir arzu uyandırdığı" konusuna değinir. Opera da algılanan bu genel durumu, kültürel bütünlükte incelemeye alır. Operada "erotik" olarak betimlenen nesnenin varlığı, işitsel düzeyde algılanan erotizmden farklıdır. Elbette ki orada da işitsel bir gösteri mevcuttur fakat, bir operada performans sergileyen beden göz ardı edilemez. Görsel bileşenlerin varlığı, betimlenmek istenilecek müzikal fikirle bir arada işlenir. Dolayısıyla müziği, görebildiğimiz "erotikleştirilmiş" bedenler nedeniyle belki de erotik olarak tanımlayabiliriz. Fakat bu tam anlamıyla da müziğin içindeki erotik temsili kategorileştirmeyiz. Çünkü bireysel algının farklılığı ve -daha büyük ölçekte- kültürel erotizmin varlığı, erotik olan temsili ayırmaya, biçimlendirmeye ve işlemeye yönelik standartize edilmiş bir tanım vermez. Buna yönelik müzik içerisindeki erotik temsilin, görsel bileşenlerden ayırımına dair çeşitli sorular üretir; Erotizm görsel bileşenlerden yoksun, sadece işitsel düzeyde algılanan bir olgu olabilir mi? Müzik başlı başına erotik olarak temsil edilebilir mi? gibi.

Erotizm ve deneyimleyenin ortaklığını anlamak adına bir başka husus müzikal pratik sırasında erotizmi deneyimleyenin edindiği rolle, rolü edinen icracının erotizmle ve besteci-eser ikilemi ile olan ilişkisi söz konusudur.\* Buradaki paralellik, besteci tarafından erotik olarak biçimlendirilen nesnenin(müzikal fikir), icracı tarafında ne denli öz kullanıldığı ve nasıl sunulduğu ile ilgilidir. İcracı tarafından tekrardan inşa edilen "erotik fikrin" sunumunun, koşulsuz müzikal terimlerin tahakkümü altında veya onunla işbirliği sağlayacak düzlemde yaratılması şarttır(örneğin, bir ritardando cümlede diminuendo nüansın erotik olarak biçimlendirilmesi gibi). Çünkü

\* Bu paragrafta, Goffman'ın benliğin ve an sırasında oluşturulan rollerin nasıl bir etkileşim sağladığı yönündeki fikirlerinden yararlanılmıştır; Bkz. Erving Goffman. Karşılaşmalar. 2022. Heretik Yayın, Ankara.

ırcacının müzikal pratik sırasında edindiği rol bir önceki ve bir sonraki eserden farklı biçimlerde olacağı için, müzikal pratik esnasında rolü icra etmesiyle beraber müzikal terimi “erotik olarak tanımlanacak” düzeyde sunması gerekir. Ki buradaki tanımlama, pratik sırasındaki rolün nesneyle olan senkronizasyonunu ortaya koyacaktır. Fakat bu da durumdan istifade pratik sırasındaki rolün değişmezliğini veya bir başka rolün sunumunu tekerrür edemeyeceği anlamına gelmez. İrcacı müzikal pratik sırasında “benliğinden” ödün vererek, rolün ve nesnenin “ehli” sunumuna ilişkin etrafındaki aktörleri göz önünde bulunduracaktır, ve “erotik(leştirilmiş)” olan nesneyi pür bir şekilde sunması için çaba sarf etmek zorundadır. İrcacı aşıından aktörler tarafından görülmeyen belki de hissedilmeyen “zorunluluk hali” bir nevi role ilişkin Bourdieu’nun kavramıyla “sembolik şiddet’e işaret eder. Dolayısıyla ırcacı aslen müzikal pratik sırasında karmaşa içerisindedir. Role ilişkin gereklilikler, erotik nesne ile oluşturulan bilişsel yatkınlıklar, “kendilik” ve “sahicilik” çabaları, pratik sırasında ırcacının role riayet eden aktörler ile bağlantısı, erotik temsilin nasıl bir durumda olduğuna ilişkin rolün bu yönlü sunumunun karmaşasını ortaya koyar.

## Sonuç

Erotizmin neye göre belirlendiğini ve algılanma-yapılanma yönündeki bakış, bireysel olandan ziyade, kültürel-toplumsal yönünün, tanımlamada ve anlamada değiştiğini saptayabiliriz. Özelinde haz alma, arzu duyma ve tahrik olma gibi duygu durumları barındıran erotizm, müzik özelinde düşünöldüğünde görsel bileşenlerden tam anlamıyla ayrılmaz. Bir bütünlük içerisinde işleyen bu durum, bize müzik özelindeki “saf” olan erotizm tanımını aşıklamaya dair kesin bir sonuç vermez. Bu durumda “müzik kendi başına “erotik” olabilir mi?” sorusu bizi tanımlamada muallakta bırakır.

Erotizmin dinamiğine ilişkin anlam, bizi arzu ile nesnenin ayrılmaz prensibine götürür. “Erotik” olanın müzik içerisindeki hali, bir diğer bakıma, arzunun nesneye olan özlem sürecine dayanır. Arzuyu ve onun ölçeğinde “erotiči” betimleyen nesne, müzik içerisinde besteci tarafından çeşitli biçimlerde yansıtılmaya çalışılır. Dolayısıyla sözdizimi, edinilmesi gereken haz alma ve arzu duyma halleri, bestecinin bireysel algı potansiyeline bağlı olarak değişir.

Bir diğer durum erotizmin sanat ve müzik özelindeki estetik kayđı durumudur. Erotik olan nesne, resim sanatında sanat olarak algılanırken, müzik özelinde neden sanat olarak algılanmaz? Deneyim içerisindeki erotik temsilin müzik özelindeki dinamikliği, deneyimleyeninin nesne ile bağıntısına paralel olarak oluşur. Bu durumun oluşumu da, resimdeki “erotičin” sanat eleştirmenleri tarafından sanatsal olduğu kaidesine, müzikologlar tarafından müzik özelindeki “erotičin” de salt olarak işlenen bir algı ve müzikal biçimler tarafından farklılaştırılmaya çalışılan bir olgu olduğu üzerine oluşur.

**Kaynakça**

- Bataille, G. (1986). *Erotism Death and Sensuality*. (çev. M. Dalwood). City Light Books, San Francisco.
- Berryman, S. (2012). "stevenberryman", <https://stevenberryman.com/2012/01/08/can-we-speak-of-eroticism-inpurely-musical-terms/>
- Dreyfus, L. (2012). *Wagner and the Erotic İmpulse*. Harvard University Press.
- İnce, M. (1996). *Çağdaş Sanatta Cinsellik ve Erotizm Olgusu*. Sanatta Yeterlik Tezi, Eskişehir.
- Kierkegaard, S. (2015). *Müzikal Erotik ya da Dolaylımsız Erotik Evreler*. (çev. M. Elma). Pinhan Yayıncılık, İstanbul.
- Poblete, M. (2019). "El Definido", <https://eldefinido.cl/actualidad/mundo/8830/La-entranablerelacionentre-musica-y-sexo-segun-la-ciencia/>
- Poizat, M. (1992). *The Angel's Cry Beyond The Pleasure Principle İn Opera*. (çev A. Denner). Cornell University Press, İthaca ve London.
- Scott, D. B. (1994). *The Sexual Politics of Victorian Musical Aesthetics*. *Journal of the Royal Musical Association*(119), 91-114.
- Scott, D. B. (2003). *From The Erotic to the Demonic: On Critical Musicology*. Oxford University Press, New York.
- Sofer, D. S. (2016). *Making Sex Sound Erotic Currents in Electronic Music*, Doktora Tezi. Graz, Austria.
- Tatar, O. (2020). *Çıplak Bedenin Kamusal Alanda Eleştirisi Nesnesi Olarak Kullanımı: Spencer Tunick'in Enstalasyonları*. *yedi: Sanat Tasarım ve Bilim Dergisi*, (24), 57-70.
- Vatsyayana (2006). *The Kama Sutra of Vatsyayana: The Classic Burton Translation*. (çev. Burton, R. F.). Courier Corporation.
- Vainer, A. (2014). "Topia", <https://www.topia.com.ar/articulos/musica-del-erotismo>



*Kitap İnceleme / Book Review*

**Etnomüzikoloji Dergisi**  
*Ethnomusicology Journal*  
Yıl / Year: 7 • Sayı / Issue: 1  
(2024)



# Allen Forte'nin 'Klasik Amerikan Popüler Şarkılarını Dinlemek' Kitabı Üzerine Bir İnceleme\*

Mehmet Alişan BUDAK\*\*

## Öz

Allen Forte'nin 2001 senesinde Yale University Press tarafından ilk baskısı yapılan kitabı, birinci dünya savaşı sonrası, büyük buhran ve de ikinci dünya savaşı bitimi arasında kalan döneme ait (yaklaşık olarak 1925-1950 yılları arası) 'klasik' Amerikan popüler şarkılarına odaklanmaktadır. Yazar söz konusu dönemin Amerikan müziğinin 'altın çağı' olarak nitelendirildiğine vurgu yapmaktadır. Yazarın sözünü ettiği repertuar önceleri Broadway müzikalleri ve sonrasında Hollywood yapımı filmler için bestelenmiş şarkılardan oluşmaktadır. Müzik teorisi, tarihsel bağlam ve nispeten kültürel analiz konularını bir araya getiren Forte, okuyucularını popüler şarkıların çok yönlü yapısını keşfetmeye davet eder. Yazar, popüler şarkıların dönemin toplumsal temalarını yansıttığından yola çıkarak şarkıların müzik dünyasının dışındaki anlamlarını da analizlerine dahil etmiştir ve böylece okuyucunun şarkılara dair algısını zenginleştirmeyi amaçlamaktadır. Okuyucuyu zaman içinde bir yolculuğa çıkarıp tarihsel bilgileri hazırlanan CD içeriğindeki işitsel veriler ile süsleyen Forte, ritim, melodi ve söz unsurlarına dair teorik analizler de sunarak hem 1950 öncesi Amerikan popüler şarkılarına meraklı okuyucuya hem de popüler müziklerin teorilerine ilgi duyanlar için faydalı bir kaynak oluşturmuştur.

\*Geliş Tarihi:25.03.2024 Kabul Tarihi: 13.06.2024

\*\* Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Teorileri Anabilim Dalı; Öğretim Görevlisi, Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi, Müzik ve Güzel Sanatlar Eğitimi Fakültesi Müzik Eğitimi Bölümü (PbD), <https://orcid.org/0000-0001-5412-0233>, [alisanbudak@gmail.com](mailto:alisanbudak@gmail.com).



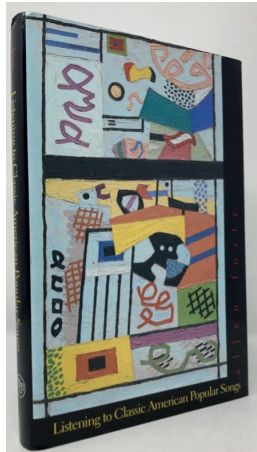
**Anahtar Kelimeler:** Popüler müzik çalışmaları, müzik analizi, Amerikan popüler şarkıları.

### A Review of Allen Forte's Book 'Listening to Classic American Popular Songs'

#### Abstract

Allen Forte's book, first published by Yale University Press in 2001, focuses on 'classic' American popular songs from the period between the end of the First World War, the Great Depression and the end of the Second World War (approximately 1925-1950). The author emphasizes that this period has been characterized as the 'golden age' of American music. The repertoire he refers to consists of songs composed initially for Broadway musicals and later for Hollywood movies. Bringing together music theory, historical context and relatively cultural analysis, Forte invites readers to explore the complex nature of popular songs. Based on the fact that popular songs reflect the social themes of the time, the author includes the meanings of the songs outside the world of music in his analysis, thus aiming to enrich the reader's perception of the songs. Forte takes the reader on a journey through time and embellishes the historical information with the audio data on the CD, and provides theoretical analyses of rhythm, melody, and lyrics, thus creating a useful resource for both readers interested in American popular songs before 1950 and those interested in the theories of popular music.

**Keywords:** Popular music studies, music analysis, American popular songs.



Allen Forte tarafından hazırlanan ve 2001 senesinde Yale University Press tarafından ilk baskısı yapılan kitap, birinci dünya savaşı sonrasında başlayarak, büyük buhran ile ikinci dünya savaşı bitimi arasında kalan döneme ait (yaklaşık olarak 1925-1950 yılları arası) 'klasik' Amerikan popüler şarkılarına odaklanmaktadır. Yazar söz konusu dönemin Amerikan müziğinin 'altın çağı' olarak nitelendirildiğine vurgu yapmaktadır. Yazarın sözünü ettiği repertuar önceleri Broadway müzikalleri ve sonrasında (gittikçe müzikallerin yerini alacak olan) Hollywood yapımı filmler için bestelenmiş şarkılardan oluşmaktadır.

### **Allen Forte'nin Akademik Çalışmaları**

İncelenen kitap 2014 senesinde aramızdan ayrılan Forte'nin kaleme aldığı son kitap çalışması olma özelliğini de taşımaktadır. 40 seneyi aşan bir süre görev yaptığı Yale Üniversitesi'nde sayısız çalışmaya imza atan müzik teorisi profesörünün yayınları sıra dışı bir çeşitlilik barındırır. Ölümünden bir yıl sonra Allen Forte'nin Müzik Teorisine Katkıları başlıklı derleme bir makale kaleme alan Joseph Straus (2015), ünlü teorisyenin yayınlarını Pitch-Class Set Theory, Schenkerian Theory, Chromatic Music ve American Popular Song şeklinde dört ana başlık altında ele almıştır. Haydn, Mozart, Brahms, Liszt, Mahler, Schoenberg, Webern, Berg ve Messiaen gibi farklı dönem bestecilerinin eserleri üzerine titiz çalışmalar yürüten Forte, Straus'un (2015, s. 4) da belirttiği üzere kariyerinin son aşamasında dikkatini gençlik günlerinden beri yakından tanıdığı, ancak akademik çalışmalarında hiçbir zaman doğrudan yer vermediği Amerikan popüler şarkıları repertuarına çevirmiştir.

### **'Klasik Amerikan Popüler Şarkılarını Dinlemek' Kitabı**

Bu kitap, Forte'nin aynı döneme (altın çağı) ait aşk şarkılarına odaklandığı ve 1995 senesinde Princeton University Press tarafından basılan American Popular Ballade Of Golden Era (Altın Çağın Amerikan Popüler Baladları) kitabından sonra yazarın popüler müzikler ile ilgili basılmış ikinci çalışmasıdır. Kitaba ek olarak verilen CD'de, yazarın analiz ettiği şarkıların kitap için özel olarak hazırlanmış kayıtları bulunmaktadır. Bu kayıtlarda vokalde Richard Lalli ve piyanoda Gary Chapman yer alarak kitaba katkıda bulunmuşlardır. Kitap beş temel bölümden oluşmaktadır: 1) Ön Hazırlıklar, 2) 1920'li Yılların Şarkıları, 3) 1930'lu Yılların Şarkıları, 4) 1940'lı Yılların Şarkıları, 5) Sonuç.

Birinci bölümde, kitap boyunca üzerinde sıkça durulacak terimlere ait kısa açıklamalar yer almaktadır. Melodi, armoni, form, şarkı sözleri ve ritim başlıkları altında sunulan teknik bilgiler ile özellikle temel müzik bilgisine sahip olmayan okuyuculara altyapı oluşturmak amaçlanmıştır. Esasında bu yaklaşım, kitabın hedef kitlesinin müzik teorisyenleri olmadığına bir göstergesi niteliğindedir. Yazar bu bölümün (bilhassa da melodi ve ritim alt başlıklarının) her okuyucu tarafından gözden geçirilmesini tavsiye etmektedir (Forte, 2001, s. 1). Söz konusu teknik terimlere ait açıklamalarda verilen örneklerin, kitabın devam eden bölümlerindeki şarkılara ait

kesitlerden seçilmiş olması okuyucunun işini kolaylaştırmaktadır.

Analizi yapılacak şarkılar George Gershwin, Harold Arlen, Cole Porter, Irving Berlin ve dönemin diğer ünlü bestecilerinden seçilmiş ve dönemsel olarak üç ana başlık altında kronolojik olarak hazırlanmıştır:

- 1920'ler: Fascinating Rhythm (1924), Manhattan (1925), How Long Has This Been Going On? (1927), What Is This Thing Called Love? (1929), I Guess I'll Have To Change My Plan (1929).
- 1930'lar: Fine And Dandy (1930), Embraceable You (1930), I've Got The World On A String (1932), Autumn In New York (1934), I've Got You Under My Skin (1936), Let Yourself Go (1936), The Way You Look Tonight (1936), Change Partners (1937), The Nearness Of You (1937), I Didn't Know What Time It Was (1939), Something To Live For (1939).
- 1940'lar: That Old Black Magic (1942), There Will Never Be Another You (1942), Ev'ry Time We Say Goodbye (1944), How Little We Know (1944), How Little We Know (1944), But Beautiful (1947), Steppin' Out With My Baby (1947).

Yazar, belirli bazı şarkıların teknik analizlerine başlamadan önce ilgili şarkının ortaya çıktığı dönemin sosyal, politik, sanatsal ve de güncel meselelerine değinmektedir. Ayrıca bu bölümlerde besteci ve/veya söz yazarı ile ilgili biyografik bilgiler, şarkının bestelenme sebebi, müzikal veya sinema müziği olarak sahnelenme-kayıt süreçleri ve devamında şarkının sonraki senelerdeki popülerliği gibi çok çeşitli bilgilere ulaşılabilmektedir.

Teorik incelemesi yapılan her şarkının yalnızca söz kısımları notaya alınmış, şarkı sözleri ait oldukları nota veya nota grubunun altına yazılmış, ölçü üzerlerine de ilgili kısma ait akor şifreleri eklenmiştir. Dolayısıyla analizlerde intro, köprü, eşlik partisi gibi herhangi bir çalgısal bölüm ile alakalı nota bulunmamaktadır. Ölçü numaraları, 'verse'(mısra), 'bridge' (köprü) ve 'refrain' (nakarat) gibi bölümlenmeler de ilgili notanın üzerine yazılmıştır. Bu bölümde ezgisel yapı ve melodik kontür gibi konular detaylı olarak irdelenirken, armonik yapı ve armonik yürüyüşün ikinci planda tutulduğu gözlemlenmiştir. Ezgisel merkezleşmeler, 'blue note' ve sözler ile alakalı olduğu belirtilen bazı özel notalar, şarkının en tiz ve en pes sesleri yazarın sıklıkla üzerinde durduğu kavramlardır. Forte, melodik motiflerin ve varyasyonların kullanımını araştırarak bunların şarkıların genel duygusal ifadesi üzerindeki etkilerini deşifre etmeyi amaçlamıştır. Bestecilerin dinleyicilerde yankı uyandıran, akılda kalıcı ve ilgi çekici melodiler ürettiklerini belirten yazar, bunları çeşitli kesitler halinde okuyuculara sergilemektedir.

Benzer bir biçimde şarkı sözlerinin iç yapıları (hece, kafiyeye vs.), söz/müzik uyumu ve bazen de söz boyama konularına detaylıca eğilen yazar, Amerikan popüler şarkılarında söz unsurunun ne kadar önemli olduğunu okuyucuya hatırlatmaktadır (2001, s. 22 ve 59). Şarkı sözlerinde kullanılan tematik unsurların ve anlatım tekniklerinin

şarkıların anlamına ve etkisine nasıl katkıda bulunduğunu gözler önüne seren Forte, okuyuculardan şiir ve müzik arasındaki etkileşimi algılayabilmelerini talep etmektedir. Yazarın söz unsuru üzerine bu denli eğiliyor olması, analizlerine metin odaklı belirli bir derinlik katabilmesine olanak sağlamıştır.

Dönemin şarkı besteciliğinde sıklıkla kullanılan formlara ait genel şablonları kitabın ilk bölümde açıklayan yazar (2001 , s. 17), incelediği her bir şarkıya ait birer form analizi yapmayı da ihmal etmemiştir. Böylece ele alınan her bir şarkının söz konusu form kalıplarına ne kadar uyduğu veya ne tür yenilikler içerdiği gibi bilgilerini elde etmemiz kolaylaşmaktadır. Mısraların, nakaratların, köprülerin ve diğer biçimsel unsurların kullanımını incelenmiş, bu yapısal tercihlerin bestelerin ifade gücü ve duygusal durumu ile bağlantıları üzerine çıkarımlarda bulunulmuştur.

Yazarın özellikle üzerinde durduğu konulardan biri de ritmik yapılarıdır. Söz konusu dönem şarkılarında ve benzer biçiminde caz müziğinde de görülen ritmik unsurların ses icracıları tarafından nasıl 'esnetilerek' kullanıldığı, bu müziğin en kilit bileşenlerinden olan senkop kullanımına dair bazı çıkarımlar, ritmik yapıların dönemin popüler dansları ile olan bağlantıları analizler içerisinde geniş yer tutmaktadır. Senkop, 'swing' ve ritmik varyasyon kullanımının müziğin genel hissi ve enerjisi ile bağlantısını vurgulayan Forte; melodi, söz, armoni ve ritim arasındaki etkileşimde önemli rol oynayan ritmik incelikleri göz önüne sermektedir (2001, s. 32).

Kitabın anlatısını güçlendirmek ve daha detaylı bilgilere erişmek isteyen okuyucuya rehberlik edebilmek adına hazırlanan son notlar, her bölüm için ayrıca numaralandırılmıştır. Bununla beraber, yazarın başvurduğu tüm alıntılarının da son notlar içerisinde yer alıyor olması kitabı müzik teorisi ile fazlaca ilgili olmayan veya akademik dilden ürkebilecek okuyucu için kolay okunabilir bir yapıt olarak algılayabilmesini sağlamaktadır. Dahası, terimler sözlüğü ve indeks bölümlerinin titizlikle hazırlanarak kitabın sonuna eklenmiş olması oldukça işlevseldir (2001, s. 199).

Sonuç olarak Forte'nin disiplinler arası bir bakış açısı ile, müzik teorisi, tarihsel bağlam ve nispeten kültürel analiz konularını bir araya getirerek okuyucuların popüler şarkıların çok yönlü yapısını keşfetmelerini sağlamayı arzuladığı düşünülmektedir. Yazar, popüler şarkıların dönemin toplumsal temalarını yansıttığından yola çıkarak şarkıların müzik dünyasının dışındaki anlamlarını da analizlerine dahil etmiştir ve böylece okuyucunun şarkılara dair algısını zenginleştirmeyi amaçlamaktadır. Okuyucuyu zaman içinde bir yolculuğa çıkarıp tarihsel bilgileri hazırlanan CD içeriğindeki işitsel veriler ile süsleyen Forte, temel olarak ritim, melodi ve söz unsurlarına dair teorik analizler de sunarak hem 1950 öncesi Amerikan popüler şarkılarına meraklı okuyucuya hem de popüler müziklerin teorilerine ilgi duyanlar için faydalı bir kaynak oluşturmuştur.

Diğer yandan American Popular Ballade of Golden Era (1996) kitabındaki gibi Schenker'ci yöntemleri baz alan detaylı armonik ve biçimsel analizlere bu kitapta yer verilmemiştir. Dahası yazarın sıklıkla 'büyüleyici', 'mükemmel', 'ustaca' vb. gibi öznel ifadeler kullanmış olması kitabın tarihsel bilgi/belgelere dayanan titizliği ve

analitik yöntemleriyle çalışmakta, kitabı genel okuyucu kitlesine yaklaştırmaktadır. Ancak yazarın ve onun kuşağı müziksever Amerikalıların kitaba konu olan müziklere (yazarın da açıkça ifade ettiği gibi) sevgisini hesaba katacak olursak bu tarz öznel ifadelerin hoş karşılanabileceğini düşünebiliriz. Forte'nin her iki kitabı da yöntem ve içerik bakımından popüler müzik çalışmaları alanında faydalı birer kaynak niteliğindedirler.

### **Kaynakça**

- Forte, A. (1995). *American Popular Ballade of Golden Era*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Forte, A. (2001). *Listening to Classic American Popular Songs*. New Haven: Yale University Press.
- Straus, J. N. (2015). Allen Forte's Contribution to Music Theory. *Music Theory Spectrum*, 37(1), 3–5. <https://www.jstor.org/stable/90012184>