

MÜZİK ALANINDA KURAMSAL VE UYGULAMALI YAKLAŞIMLAR

(GELENEK, TEORİ VE TEKNOLOJİ)

EDİTÖRLER

MUSTAFA DEMİR-İNAN GÜMÜŞ



Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2025

ISBN • 978-625-8682-32-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

MÜZİK ALANINDA KURAMSAL VE UYGULAMALI YAKLAŞIMLAR

(GELENEK, TEORİ VE TEKNOLOJİ)

EDİTÖRLER **MUSTAFA DEMİR-İNAN GÜMÜŞ**

Ön Söz

Müzik, tarih boyunca farklı düşünce sistemleri, kültürel yapılar ve teknik olanaklar içerisinde biçimlenmiş; kuramsal, uygulamalı ve estetik boyutlarıyla çok yönlü bir inceleme alanı oluşturmuştur. Ölçülebilir teknik özellikleri, düşünsel arka planı ve kültürel bağlamlarıyla birlikte değerlendirildiğinde sayıdan sese, sözden icraya, geleneksel pratiklerden çağdaş teknolojilere uzanan geniş bir inceleme alanı sunar. **Müzik Alanında Kuramsal ve Uygulamalı Yaklaşımlar (Gelenek, Teori ve Teknoloji)** başlıklı bu kitap, müziği bu çok boyutlu yapısı içinde ele alan çalışmaları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Kitapta yer alan bölümler müziğin kuramsal temellerini, yapısal özelliklerini, teknolojik üretim süreçlerini ve kültürel arka planını farklı yöntemlerle inceleyen araştırmalardan oluşmaktadır. Konu ve yaklaşım bakımından çeşitlilik gösteren bu çalışmalar, müziği bütüncül bir bilgi alanı olarak değerlendirme anlayışında buluşmaktadır.

Kitabın tarihsel ve kuramsal çerçevesi, Orta Çağ müzik teorisine odaklanan bölümle açılmaktadır. Boethius'tan Guido'ya uzanan süreçte sayı, oran, mod ve notasyon kavramları üzerinden müzik düşüncesinde yaşanan dönüşüm ele alınmakta, teoriden pratiğe yönelen bu değişimin tarihsel temelleri tartışılmaktadır. Bu bölüm, modern müzik teorisinin kavramsal arka planını anlamak açısından bir süreklilik sunmaktadır.

Yerel müzik pratiklerine odaklanan ikinci çalışmada Teke Yöresi zeybek ezgileri yapısal özellikleri üzerinden incelenmektedir. Dokuz zamanlı ritmik yapıların zeybek form anlayışı ürettiği gösterilmekte, makamlar, ezgisel tekrarlamalar, cümle, bölüm ve müzikal geçişler gibi form özellikleri icra geleneğiyle birlikte değerlendirilmektedir. Böylece Teke Yöresi zeybek repertuarı, kendine özgü bir müzikal düşünme biçimi olarak ele alınmaktadır.

Geleneksel çalgı pratiğini bilimsel yöntemlerle ele alan üçüncü bölümde asma davulun gerginlik kalibrasyonu, spektral kararlılık ve karmaşıklık ilişkisi incelenmektedir. Fiziksel parametrelerdeki küçük değişimlerin akustik ve algısal sonuçları ortaya konulmakta, geleneksel icra bilgisinin ölçülebilir ve modellenenebilir bir yapıya sahip olduğu gösterilmektedir. Bu yaklaşım, müziksel pratik ile akustik analiz arasında disiplinler arası bir okuma zemini oluşturmaktadır.

Analog mastering pratiklerinin tarihsel olarak oluşmuş sinyal akış mantığının dijital ortamda yeniden ele alındığı dördüncü bölümde, mastering'in teknik bir sonlandırma aşaması olarak görülmeyeceği, estetik ve algısal kararların şekillendiği bir üretim süreci olarak değeri-

dirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Analog düşünme biçimlerinin dijital ses işleme ortamlarında nasıl karşılık bulabileceği, güncel üretim pratikleri üzerinden tartışılmaktadır.

Kitabın son bölümü ise müzik ve edebiyat ilişkisi üzerine odaklanmaktadır. Muhyiddin Abdal'ın Alevi-Bektaşî kültürü etrafında şekillenen bir nefesinin modern bir besteye dönüşüm süreci metinlerarasılık çerçevesinde ele alınmaktadır. Geleneksel bir metnin çağdaş müzik pratikleri içerisinde yeniden üretim uygulamaları ile metnin biçimsel ve anlamsal dönüşümleri bağlamında geleneğin modern sanatla kurduğu ilişki tartışılmaktadır.

Bütün bu çalışmalar müziği teknik, kuramsal ve kültürel düzlemde iç içe geçmiş bir araştırma alanı olarak konumlandırmaktadır. Ölçüm, analiz ve modelleme kadar tarihsel bağlam, yerel müzik pratikleri ve düşünsel içerik de müzik araştırmasının ayrılmaz parçaları olarak ele alınmaktadır. Bu kitabın, müziğe gelenek, teori ve teknoloji çerçevesinde yaklaşan araştırmacılar ve ilgililere yeni bir bakış açısı sunmasını ümit eder, kitabın yayımlanmasında emeği geçen tüm yazarlarımıza ve yayınevi çalışanlarına şükranlarımızı sunarız.

Mustafa Demir-İnan Gümüş

Isparta 2025

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

ORTA ÇAĞ'DA MÜZİK TEORİSİ: BOETHİUS'TAN GUIDO'YA SAYI, MOD VE NOTASYON

Uğur ÖZALP..... 1

BÖLÜM 2

TEKE YÖRESİ ZEYBEK EZGİLERİNDE YAPI

Mustafa DEMİR 41

Uğur BULUT..... 41

BÖLÜM 3

ASMA DAVULDA GERGİNLİK KALİBRASYONU, SPEKTRAL KARARLILIK VE KARMAŞIKLIK İLİŞKİSİ

Hüseyin YÜCEBAĞ..... 63

BÖLÜM 4

ANALOG MASTERİNG SİNYAL AKIŞININ DİJİTAL ORTAMDA YENİDEN MODELLEMESİ

Kadri Yılmaz ERDAL..... 77

BÖLÜM 5

MUHYİDDİN ABDAL'IN NEFESİNDEN İNSAN İNSAN BESTESİNE: METİNLERARASI BİR OKUMA

İnan GÜMÜŞ..... 101



ORTA ÇAĞ'DA MÜZİK TEORİSİ: BOETHIUS'TAN GUIDO'YA SAYI, MOD VE NOTASYON

“ ”

*Uğur ÖZALP**

* Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuarı, Müzik Teknolojisi ABD, ORCID: 0000-0001-6395-6155

Giriş

Antikçağ ile erken modern dönem arasında konumlanan Orta Çağ, Batı müzik teorisinin kurumsal ve kavramsal çerçevesinin şekillendiği uzun bir zaman dilimini ifade eder. Bu bölüm, bu dönemde müzik düşüncesinin hangi sorular etrafında örgütlendiğini ve hangi metinler, kurumlar ve pratikler aracılığıyla aktarıldığını tartışmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda aralık-oran kuramından mod anlayışına, konsonans hiyerarşilerinden litürjik pratikle ilişkili sınıflandırma şemalarına uzanan Orta Çağ müzik teorileri, bölüm boyunca karşılaştırmalı biçimde izlenecektir.

İzleyen sayfalarda önce Orta Çağ müzik düşüncesinin kuramsal ve tarihsel çerçevesi özetlenecek, ardından Boethius'un *De institutione musica'sı*, Sevrallı Isidorus'un *septem artes liberales* tasnifi, Gregoryen ilahisi ve erken neumatik notasyon bağlamında litürjik pratikler, Guido d'Arezzo'nun solmizasyon ve pedagojik yenilikleri ile geç Orta Çağ'da mod, konsonans ve akort tartışmaları ele alınacaktır. Böylece müzik teorisinin yalnızca teknik bir yardımcı disiplin değil, kozmoloji, antropoloji ve teolojiyle iç içe geçmiş bir bilgi alanı olarak nasıl işlediği görünür kılınacaktır.

1. Kuramsal ve Tarihsel Çerçeve: Orta Çağ ve Müzik Düşüncesi

“Orta Çağ” kavramı, yaklaşık olarak 5. yüzyıldan 15. yüzyıl sonlarına uzanan, Batı Avrupa merkezli uzun bir tarihsel dönemi ifade eder. Bu dönemin, özellikle erken modern tarih yazımında, “karanlık çağlar” gibi indirgemeci etiketlerle tanımlandığı bilinse de, güncel araştırmalar Orta Çağ'ı yoğun entelektüel ve sanatsal üretimin gerçekleştiği, son derece karmaşık bir kültürel alan olarak ele almaktadır (Everist & Kelly, 2018; Fassler, 2014). Müzik, bu alanın yalnızca estetik değil, aynı zamanda teolojik, felsefi ve bilimsel boyutlarını da kesen başlıca ifade biçimlerinden biri hâline gelmiştir.

Orta Çağ müzik düşüncesinin şekillenmesinde Hristiyan litürjisi, belirleyici bir konuma sahiptir. Batı kilisesinin ibadet düzeni içinde yer alan ilahi, mezmur ve dua repertuarı, hem yazılı müzik kaynaklarının büyük bölümünü oluşturur hem de müzik teorisinin temel sorularını besler. Metnin anlaşılabilirliği, ayın takvimi içindeki işlevi, ezgilerin ezberlenmesi ve aktarımı gibi meseleler, teorik tartışmaların arka planını oluşturur (Fassler, 2014; Hoppin, 1978). Bu litürjik bağlam, 4. bölümde Gregoryen ilahisi ve erken notasyon tartışması çerçevesinde ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Orta Çağ entelektüel dünyasında müzik, yedi özgür sanat (*septem artes liberales*) arasında aritmetik, geometri ve astronomiyle birlikte quadrivium içinde konumlandırılır. Trivium dil ve söylem sanatlarını, quadrivium ise sayıya dayalı bilimlere kapsar, müzik burada “niceliksel oranların işitilebilir hâli” olarak tanımlanır (Christensen, 2006; Fassler, 2014). Bu yerleşim, müziği yalnız işitsel bir pratik olmaktan çıkarıp matematiksel ve kozmolojik ilkelerin

incelendiği teorik bir disiplin hâline getirir.

Bu çerçevede Orta Çağ müzik düşüncesinde sıkça karşılaşılan ayrım, *musica speculativa* ve *musica practica* karşıtlığıdır. *Musica speculativa*, sesler arasındaki oranları, dizileri ve aralıkları akılsal düzeyde inceleyerek müziği sayı metafiziği ve kozmolojiyle ilişkilendirir; *musica practica* ise ezgilerin icrası, öğrenilmesi ve uygulanmasına dair bilgi ve becerileri kapsar (Christensen, 2018; Herlinger, 2014). İki alan birbirinden kopuk değildir. Pratik müzik faaliyeti, spekülatif bilginin eksik bir yansıması olarak değerlendirilir. Dolayısıyla teorik metinlerin yüksek soyutlama düzeyi, arka planda litürjik pratikler ve eğitim ihtiyaçlarıyla iç içe geçer.

Bu ayrımı tamamlayan bir başka kavramsal çift, *musicus* ve *cantor* karşıtlığıdır. Pek çok Orta Çağ metninde *musicus*, müziğin temellerini rasyonel ilkeler olarak kavrayan “bilgin”, *cantor* ise ilahi söyleyen, ezgi icra eden kişi olarak tasvir edilir (Christensen, 2018; Stoessel, 2019). Amaç icracının otoritesini bütünüyle küçümsemek değil, “hakiki” müzik bilgisini sayısal ve felsefi düzeyde kurulan spekülatif çerçeveye yerleştirmektir. Buna göre müzik teorisi, yalnız bestecilik ya da icra pratiğine hizmet eden bir yardımcı disiplin olmaktan çıkar, insan ile evren arasındaki uyumu, tanrısal düzeni ve ruhun eğitimini konu edinen daha geniş bir bilgi alanının parçası hâline gelir (Zychowicz, 2010). Bu bölümde ana hatlarıyla ortaya konan quadrivium, *musica speculativa / practica* ve *musicus / cantor* ayrımları, izleyen sayfalarda ele alınacak metinlerde farklı biçimlerde yeniden karşımıza çıkacaktır.

Orta Çağ müzik düşüncesi, Antik Yunan mirasının Latin Batı’ya aktarımıyla yakından ilişkilidir. Özellikle Boethius’un *De institutione musica*’sı, geç Antik kaynaklardan derlediği bilgiler aracılığıyla, Pisagorcunun sayı kuramını ve Platoncu kozmoloji anlayışını Orta Çağ Latin dünyasına taşımış, bu eser uzun süre müzik teorisinin temel otoritesi olarak kabul edilmiştir (Everist & Kelly, 2018; Herlinger, 2014). Bunun yanında Arapça müzik teorisi geleneği üzerinden gelen bazı kavram ve metinler de özellikle 12. ve 13. yüzyıllardan itibaren Latinceye yapılan çevirilerle, Batı’daki müzik düşüncesini dolaylı biçimde etkilemiştir (Randel, 1976). Bu durumda Orta Çağ müzik teorisi, tek yönlü bir aktarımdan ziyade farklı kültürel mirasların Hristiyan entelektüel çerçevede yeniden yorumlanması sonucunda şekillenmiş karma bir yapı olarak görülebilir.

Müzik düşüncesinin içeriği, yalnızca ses yükseklikleri ve dizilerin düzenlenmesiyle sınırlı değildir. Orta Çağ teorisyenleri için müzik aynı zamanda algı, duygu ve ahlak ile de ilişkilidir. Müzikal algının, sayısal oranların zihinsel kavranışıyla nasıl birleştiği, müziğin ne ölçüde haz, ne ölçüde eğitici bir işlev üstlendiği, özellikle Augustinus’tan itibaren tartışılan temel sorulardandır (Hentschel, 2011; Witkowska-Zaremba, 1996). Bu tartışmalar, müziğin aşırı duygusal etki yaratma potansiyeli ile ruhu disipline

etme kapasitesi arasındaki gerilimi görünür kılar. Dolayısıyla müzik, yalnızca estetik bir nesne değil, etik ve teolojik hassasiyetler açısından da dikkatle düzenlenmesi gereken bir pratik olarak değerlendirilir.

Teorik çerçevenin bir diğer bileşeni, modalite ve ses sistemi anlayışıdır. Orta Çağ müzik teorisi, modern tonalite kavramından oldukça farklı olarak ezgileri belirli *finalis* ve aralık kalıplarına göre tanımlanan modlar üzerinden sınıflandırılır. Bu modlar, hem dizinin yapısı hem de litürjik işlevi bakımından anlam kazanır. Erken dönem teorilerde öncelikle ses yükseklikleri ve aralık ilişkileri açıklanırken, geç Orta Çağ'a doğru modal sınıflandırmalar daha karmaşık ve çok katmanlı hâle gelir (Everist & Kelly, 2018; Hoppin, 1978). Bu çerçeve, ilerleyen yüzyıllarda ritmik notasyon, çok seslilik ve karmaşık form anlayışıyla birleşerek Batı müzik teorisinin sonraki evrelerine zemin hazırlar.

Bütün bu unsurlar, müzik düşüncesinin kurumsal bağlamıyla da sıkı bir ilişki içindedir. Manastır ve katedral okulları, daha sonra üniversiteler, müzik eğitiminin ve teorik yazının üretildiği başlıca mekânlar olarak öne çıkar. Bu kurumlar, bir yandan litürjik repertuarın korunması ve çoğaltılmasıyla ilgilenirken, diğer yandan müziğin liberal sanatlar içindeki yerini tanımlayan ve meşrulaştıran teorik söylemi üretir (Dyer, 2007; Zychowicz, 2010). Böylece müzik, hem kurumsal kimliklerin (keşiş, kanon, öğrenci, öğretmen) hem de teolojik ve felsefi tartışmaların iç içe geçtiği bir pratik alanı olarak konumlanır. Bu kuramsal ve tarihsel çerçeve, Boethius'un *De institutione musica*'sından Sevallalı Isidorus'a, Gregoryen ilahisinden Guido d'Arezzo'nun pedagojik yeniliklerine ve geç Orta Çağ teorisyenlerine uzanan geniş bir geleneği biçimlendirecektir. Bu bölümde çizilen çerçeve, izleyen sayfalarda Boethius, Cassiodorus ve Isidorus üzerinden somut örneklerle yeniden ele alınacaktır.

2. Boethius ve Geç Antik Miras

Anicius Manlius Severinus Boethius (yaklaşık 480–524), geç Antik Roma dünyasında hem felsefe hem de bilimler tarihinin kesişim noktasında yer alan bir düşünür olarak kabul edilmektedir. Senatör kimliği, Hristiyan teolojisine yönelik metinleri ve *Philosophiae consolatio* (Felsefenin Tesellisi) gibi eserleriyle tanınmakla birlikte Yunan felsefi mirasını Latinceye aktarma çabası onu Orta Çağ düşüncesi açısından kurucu bir figür hâline getirmiştir (Marenbon, 2003). Boethius'un uzun vadeli projesi, Aristotelesçi mantık geleneği ile Yeni-Platoncu metafiziği uzlaştırmak ve bu çerçevede yedi özgür sanatın bilimsel temelini oluşturmaktır. Bu bağlamda hazırladığı aritmetik ve müzik incelemeleri, *quadrivium*'un matematiksel disiplinleri için bir tür teorik çerçeve sunar.

Müziğe ilişkin temel eseri *De institutione musica*, Orta Çağ boyunca Batı müzik teorisinin standart başvuru kaynağı hâline gelmiş, özellikle 9-13. yüzyıllar arasında yazılan pek çok teorik metin Boethius'un terminolojisini ve sınıflandırmalarını doğrudan devralmıştır (Crossley, 2017). Boethius'un

metni özgün bir “besteci-el kitabı” olmaktan çok, Pisagorcu ve Platoncu sayı spekülasyonlarının, müzik disiplinine uyarlanmış bir özeti gibidir. Bu yüzden müzik, Boethius için her şeyden önce sayı oranlarının incelenmesi yoluyla evrenin düzenini kavramaya imkân tanıyan spekülatif bir bilim olarak tasarlanır, pratik icra ve bestecilik ise bu teorik zeminin tali biçimleri gibi değerlendirilir (Fassler, 2014).

Boethius’un Orta Çağ müzik düşüncesi üzerindeki etkisi, yalnızca aktardığı teknik bilgiden değil, aynı zamanda müziği kozmoloji, antropoloji ve etikle ilişkilendiren kavramsal çerçevesinden kaynaklanmaktadır. *Musica mundana*, *musica humana* ve *musica instrumentalis* şeklindeki üçlü müzik ayrımı, insan ile evren arasındaki uyum fikrini somutlaştırırken, müzikçinin türleri üzerine yaptığı hiyerarşik sınıflama, “gerçek” müzisyeni teorik bilgiyle tanımlayan bir epistemolojiye işaret eder. Böylece Boethius, sonraki yüzyılların teorisyenleri için yalnızca bir kaynak değil, aynı zamanda müziğe dair düşünmenin felsefi sınırlarını belirleyen bir otorite hâline gelir (Crossley, Mews, & Williams, 2021).

2.1. *De institutione musica* ve üçlü müzik ayrımı

De institutione musica, Boethius’un quadrivium bağlamında kaleme aldığı temel incelemelerden biridir ve yapısı itibarıyla büyük ölçüde antik kaynaklara, özellikle de Nikomakhos ve Pisagorcu gelenek üzerine inşa edilmiştir (Marenbon, 2003). Eser, müziği önce bilimler sistemi içindeki konumuna yerleştirir, ardından aralıkların oranları, konsonans–disonans ayrımı, ses dizileri ve türlerin tanımı gibi teknik başlıklara geçer. Ancak metnin en etkili kısmı, müziğin ontolojik statüsüne dair geliştirdiği üçlü ayırım ve buna eşlik eden müzisyen tipolojisidir.

Boethius, eserin başında müziği üç düzeyde ele alır: *musica mundana*, *musica humana* ve *musica instrumentalis*. *Musica mundana*, gezegenlerin hareketleri, mevsimlerin döngüsü, dört unsurun dengesi ve karşıt niteliklerin uyumu gibi kozmik süreçleri düzenleyen “evrensel armoni”yi ifade eder. Bu düzeyde müzik, işitilebilir bir fenomen olmaktan çok, evrenin rasyonel yapısının sayısal oranlarla kavranmasıdır. *Musica humana*, insan bedeninin öğeleri ile ruhun güçleri arasındaki uyumu betimlemek için kullanılır, beden–ruh ilişkisinin düzeni ve insanın içsel bütünlüğü, Boethius’a göre müzik metaforu aracılığıyla anlaşılabilir. Son olarak *musica instrumentalis*, insani ses ya da çeşitli çalgılar aracılığıyla işitilebilir hâle gelen, gündelik anlamda “müzik” olarak adlandırdığımız alandır (Bower, 1988). Bu üçlü ayırım, Orta Çağ boyunca müzik teorisi ile kozmoloji arasındaki ilişkinin anahtar kavramlarından biri hâline gelmiştir. Teorisyenler, evrende varsayılan düzeni, insanın içsel uyumu ve litürjik pratiklerde duyulan ezgileri aynı kavramsal şemaya yerleştirerek yorumlamışlardır (Fassler, 2014). Böylelikle işitilebilir müzik, daha yüce ve görünmeyen bir düzenin simgesi, hatta pedagojik bir

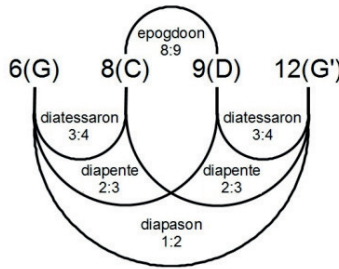
aracı olarak anlaşılmış; müzik eğitimi, yalnızca teknik bir beceri değil, zihnin ve ruhun eğitimi olarak görülmüştür.

Boethius'un bir diğer etkili ayrımı, “müzişyen” kavramına ilişkin tipolojisidir. Ona göre müzikle ilişki kuran üç tür insan vardır: çalgıyı fiilen icra edenler, ezgi ve yapıt besteleyenler ve müziğin temelinde yatan oranları ve ilkeleri akıl yoluyla kavrayanlar. İlk iki grup, daha çok pratik yeteneğe ve deneyime dayanırken, üçüncü grup olan teorisyen, müziğin “neden”ini bilen kişidir. Boethius, tam anlamıyla “müzişyen” ünvanını bu üçüncü kategoriye, yani müziği matematiksel ve felsefi düzlemde kavrayanlara tahsis eder (Bower, 1988; Godwin, 1970). Bu yaklaşım, Orta Çağ boyunca pratik müzik icrasının, spekülative müzik bilgisine göre ikincil bir statüde değerlendirilmesine önemli ölçüde katkıda bulunmuştur.

Bu çerçevede De institutione musica, pratik müzikçiler için doğrudan bir teknik el kitabı olmaktan çok, müziğin sayısal temellerini, kozmik düzenle ilişkisini ve insan ruhunun eğitimiyle bağlantısını tartışan felsefi bir inceleme olarak işlev görür. Orta Çağ üniversitelerinde müzik, quadrivium'un bir parçası olarak tam da bu spekülative karakteriyle öğretilmiş, Boethius'un metni, hem kavramlar hem de terminoloji bakımından sonraki yazarlar için bir referans noktası oluşturmıştır (Crossley, 2017).

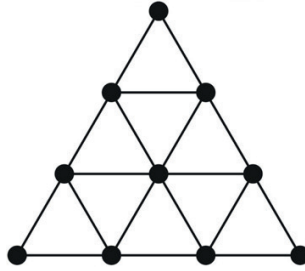
2.2. Sayı oranları, tetraktys ve kozmik uyum

Boethius'un müzik anlayışının merkezinde Pisagorcun sayı metafiziğinin belirleyici etkisi bulunmaktadır. Eserde müzik, temelde belirli ses yükseklikleri arasındaki sayı oranlarının incelenmesi olarak tanımlanır. Bu oranların basit ve tam sayılarla ifade edilmesi, konsonansın temel ölçütü olarak kabul edilir (Fassler, 2014). Oktav, beşli ve dördü gibi “mükemmel” aralıklar, sırasıyla 2:1, 3:2 ve 4:3 oranlarıyla ifade edilir. Bu oranların sadeliği, onların hem duyumsal hem de rasyonel düzeyde ayrıcalıklı konumuna işaret eder. Temel konsonans aralıklarının Pisagorcun oranlara göre gösterimi aşağıda şematik olarak verilmiştir (bkz. Şekil 1).



Şekil 1. Pisagor müzik teorisi: sırasıyla Majör İkili (9/8), Tam Dördü (4/3), Tam Beşli (3/2) ve Oktav'a (2/1) karşılık gelen epogdoon, diatessaron, diapente ve diapason arasındaki ilişkileri gösteren diyagram.

Boethius, Pisagorcu geleneğin simgesel figürü olan tetraktys kavramını da müzik teorisinin temel kategorilerinden biri olarak kullanır. 1, 2, 3 ve 4 sayılarının toplamı olan on sayısı, hem aritmetik hem de kozmolojik bir bütünlüğü temsil eder. Bu sayıların kendi aralarındaki oranları, başlıca konsonant aralıkları doğurur. Böylece tetraktys, yalnızca soyut bir sayı dizisi değil, aynı zamanda evrenin ölçülebilir düzeninin ve müzikal uyumun sembolü olarak yorumlanır (Godwin, 1970). Boethius açısından müzik, bu sayısal düzenin işitilebilir biçimidir. İnsan, işitme duyusu aracılığıyla kozmik uyumun duygusal ve bilişsel deneyimine katılır. Bu sayıların geometrik olarak düzenlenmiş hâli klasik tetraktys diyagramında görülebilir (bkz. Şekil 2).



Şekil 2. Tetraktys diagramı

Bu sayı metafiziği, diziler ve türler kuramıyla daha somut bir şekil kazanır. Boethius, dört sestten oluşan ve bir tam dörtlü aralığı kapsayan tetrakord yapılarından hareketle dizilerin türlerini tanımlar. Sabit dış perdeler ile iç perdelerin konumları arasındaki oranlar, hem konsonans–disonans hiyerarşisini hem de dizi tiplerinin sınıflandırılmasını mümkün kılar. Bu çerçevede Yunan geleneğinden devralınan “Büyük Tam Sistem”, iki oktavlık bir alanın, birbirine eklemlenen tetrakordlar aracılığıyla düzenlenmesiyle açıklanır. Böylece ses alanı, sayısal oranlarla tanımlanmış bir bütün hâline gelir (Bower, 1988). Aşağıdaki tablo, notaların isimlerini, Türkçe anlamlarını, aralarındaki ses aralıklarını ve dahil oldukları dörtlü (tetrakord) gruplarını göstermektedir.

Nota Adı (Orijinal)	Türkçe Anlamı (Parantez içi)	Aralık ¹	Dörtlü Grubu (Tetrakord)
Proslambanomenos	“Eklenen” veya “Yan Ezgi”	T	
Hypate hypaton	“En Yüksek”	Y	HYPATON
Parhypate hypaton	“En Yüksekğin Yanındaki”	T	(“En Yükseklerin”)
Lichanos hypaton	“İşaret Parmağı”	T	
Hypate meson	“En Yüksek”	Y	MESON
Parhypate meson	“En Yüksekğin Yanındaki”	T	(“Ortaların”)
Lichanos meson	“İşaret Parmağı”	T	
Mese	“Orta”		
- Ayrılma Noktası -			
Paramese	“Ortanın Yanındaki”		
Trite diezeugmenon	“Ayrıkların Üçüncüsü”	Y	DIEZEUGMENON
Paranete diezeugmenon	“En Düşüğün Yanındaki”	T	(“Ayrıkların”)
Nete diezeugmenon	“En Düşük”	T	
Trite hyperboleon	“Aşanların Üçüncüsü”	Y	HYPERBOLEON
Paranete hyperboleon	“En Düşüğün Yanındaki”	T	(“Aşanların”)
Nete hyperboleon	“En Düşük”	T	

Tablo 1. Antik Yunan Büyük Tam Sistemi (Charles M. Atkinson, 2008’den uyarlanmıştır)

Boethius’un aralıklar, tetrakordlar ve diziler üzerine tartışmaları, Orta Çağ müzik teorisi için iki bakımdan belirleyici olmuştur. İlk olarak Pisagorcu sayı metafiziğinin kozmik uyum ve ruhun düzeni fikriyle birleştirilmesi, müziği evrenin rasyonel yapısının ve ahlaki eğitim ideallerinin parçası olan bir disiplin hâline getirir. İkinci olarak bu oran şeması, ilerleyen yüzyıllarda mod dizilerinin, konsonans hiyerarşilerinin ve akort tartışmalarının başlıca referans çerçevesi olarak kullanılacaktır. 6. bölümde ele alınacak geç Orta Çağ teorisyenleri, mod kuramını ve çok sesli dokulardaki konsonans–disonans ayrımlarını tam da bu Pisagorcu miras üzerinden yeniden tanımlamaya çalışırlar.

Sonuç olarak Boethius, Pisagorcu sayı metafiziğini Hristiyan entelektüel bağlamda yeniden yorumlayarak müziği hem kozmolojik hem de ahlaki bir bilim hâline getirmiştir. De institutione musica’da geliştirilen üçlü müzik ayrımı ile sayı oranlarına dayalı aralık ve dizi kuramı, Orta Çağ boyunca müziğin yalnızca “işitilen” değil, aynı zamanda “düşünülen” ve “bilinen” bir nesne olarak kavranmasının teorik zeminini oluşturmıştır. Bu zemin, Sevellalı Isidorus’tan Guido d’Arezzo’ya ve daha geç dönem teorisyenlerine uzanan geniş bir geleneğin başlangıç noktası olarak değerlendirilebilir.

¹ T=Tam; Y=Yarım

3. Sevellalı Isidorus ve Artes Liberales Bağlamında Müzik

Sevellalı Isidorus (560–636), geç Antik Çağ ile erken Orta Çağ arasındaki geçiş döneminde hem Westgot krallığının hem de Latin Hristiyanlığının entelektüel ufkunu şekillendiren baş figürlerden biridir. Klasik filolojide uzun süre “son antik bilgin” olarak anılmış olsa da daha yeni çalışmalar Isidorus’u, antik ve patristik mirası seçici biçimde yeniden düzenleyip Hristiyan bir bilgi düzeni içinde kodlayan ilk büyük “Orta Çağ ansiklopedicisi” olarak konumlandırır. *Etymologiae*’sinin 615 ile 630 yılları arasında derlendiği ve yirmi kitaptan oluşan bu eserin, geç Antik dünyanın farklı bilgi alanlarını sistematik bir çerçeveye oturtarak sonraki yüzyıllar için temel başvuru kaynağı hâline geldiği kabul edilir (Barney, Lewis, Beach, & Berghof, 2006).

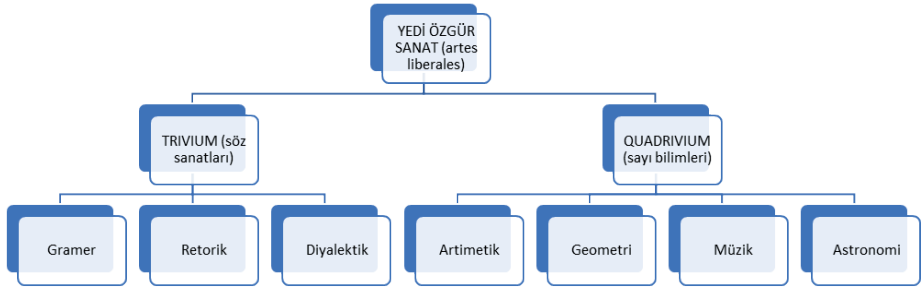
Isidorus’un bilgi tasnifinin merkezinde *septem artes liberales*, yani “yedi özgür sanat” yer alır. *Etymologiae*’nin ilk üç kitabı, birinci bölümde özetlenen trivium/quadrivium şemasını izler ancak bu çerçeveyi Hispano-Vizigot bağlamında episkopal eğitim ve dinî söylemin hizmetine sunar. Gramer, retorik ve diyalektik, Kutsal Yazılar’ın doğru okunması ve vaazın inşası için gerekli dil ve argümantasyon araçları olarak sunulurken aritmetik, geometri, müzik ve astronomi, sayıya dayalı düzen fikri etrafında ruhu Tanrısal hakikate yönelten disiplinler olarak çerçevelenir (Barney vd., 2006; West, 2010). Liberal sanatların bu yeniden düzenlenişi ve müziğin tasnif içindeki yeri, Tablo 2’de özetlenmektedir.

Sanat	Grup	Isidorus’ta temel işlev	Müziğe dolaylı / doğrudan ilişkisi
Gramer	Trivium	Dilin kuralları, doğru konuşma ve yazma; Kutsal Yazılar’ın ve metinlerin doğru okunması	Mezmun ve ilahi metinlerinin anlaşılması, litürjik metnin doğru telaffuzu
Retorik	Trivium	İkna edici söylem ve düzenli konuşma; vaaz ve teolojik anlatının biçimlendirilmesi	Vaaz ve litürjik söylemin yapısına yön vererek metin–müzik ilişkisini etkiler
Diyalektik	Trivium	Akılsal tartışma, tanım ve çıkarım; dogmatik ve teolojik sorunların çözümünde kullanılır	Teolojik argümanların düzeni, oran ve uyum kavramlarının kavramsal arka planı
Aritmetik	Quadrivium	Sayının kendisiyle (<i>multitudo per se</i>) ilgilenen disiplin; soyut nicelik bilgisi	Müzikal oranların matematiksel temeli; aralık ve konsonans anlayışını besler
Geometri	Quadrivium	Uzamsal nicelik ve şekillerle uğraşan disiplin; durağan büyüklüklerin incelenmesi	Kozmik yapının ve düzenin kavranmasında müzikle ortak “ölçü” ve “oran” dili

Müzik	Quadrivium	Seslerdeki sayısal oranlarla uğraşan Disiplin; ruhun eğitimi ve kozmik düzenle ilişkilidir	Çalışmanın merkezinde; ses, sayı ve ruh arasındaki ilişkiyi kuran ana alan
Astronomi	Quadrivium	Hareket halindeki nicelik; gök cisimlerinin düzeni ve döngüleriyle ilgilenir	Kozmik armoni ve musica mundana kavrayışı üzerinden müzikle dolaylı bağlantı

Tablo 2. Sevallalı Isidorus'ta yedi özgür sanatın tasnifi ve müziğin yeri

Trivium ile quadrivium arasındaki hiyerarşik ilişki ve müziğin quadrivium içindeki yeri, Şekil 3'te şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 3. Sevallalı Isidorus'ta yedi özgür sanat: Trivium (söz sanatları) ve quadrivium (sayı bilimleri) ayrımı içinde müziğin konumu.

Üçüncü kitap, başlığında da belirtildiği üzere “matematik” başlığı altında toplanmış ve nicelik fikri etrafında yapılandırılmıştır: Önce aritmetiğe ve sayının doğasına ilişkin tanımlar, ardından geometriye ve geometrik figürlere dair kısa açıklamalar yer alır. Bunu izleyen bölümlerde “Musica” ayrı bir alt başlık altında ele alınır ve XV–XXIII. bölümler, müziğin tanımı (*de musica et eius nomine*), mucitleri, müziğin etkisi, üç parçaya bölünüşü, üçlü sınıflandırması, armonik, organik ve ritmik müzik türleri ile “müzikal sayılar” gibi konuları sistematik bir dizi halinde işler. Bu düzenleme, müziğin hem sayısal oranlara dayalı soyut bir disiplin hem de icraya bağlı işitsel bir pratik olarak kavrandığını gösterir (Barney vd., 2006).

6. yüzyılın sonları ile 7. yüzyıl başında yaşayan devlet adamı ve manastır kurucusu Cassiodorus (yakl. 485–580), Ostrogot sarayındaki bürokratik kariyerinin ardından kurduğu Vivarium manastırında Kutsal Yazılar çalışmasını desteklemek üzere *Institutiones* adlı bir eğitim programı kaleme alır. Bu eser, artes liberales’i Hristiyan öğrenimine giriş için düzenleyen bir şema sunar ve müziğin konumunu da bu pedagojik tasnif içinde tanımlar (Cassiodorus, *Institutiones*, çev. Halporn, & Vessey, 2004; Vuković, 2007).

Isidorus'un müzik tanımı, Cassiodorus'un *Institutiones*'indeki formülasyonunu yakından izler ve Pisagorcu gelenekle uyumludur: Müzik, "seslerde içerilen sayılarla" uğraşan bir disiplin olarak tarif edilir, yani müziksel olguların özü, işitsel niteliklerinde değil, bu nitelikleri mümkün kılan oran ilişkilerinde bulunur. *Etymologiae* III. kitabında aritmetik, "sayının kendisi"yle (*multitudo per se*), müzik ise "bir sayının başka bir sayıya oranlı ilişkisi"yle (*multitudo ad aliquid*) ilişkilendirilir. Geometri durağan, astronomi ise hareket halindeki büyüklükle bağlantılı disiplinler olarak tanımlanır. Bu şekilde Isidorus, Boethius'un dört matematiksel disiplinin ontolojik temeline dair yaptığı, Orta Çağ boyunca etkili olacak ayrımı kısaltılmış bir şema hâlinde tekrarlar (Dyer, 2007).

Müzik başlığı altındaki bölümlerde Isidorus, farklı kaynaklardan devraldığı ayrımları yeniden düzenler. Cassiodorus'u izleyerek müziğin üç temel unsurundan, harmoni, ritim ve ölçüden söz eder, ardından Augustinus'un *De musica* ve *De ordine*'de geliştirdiği duyulur/zihinsel ikiliği temel alan bir bakış açısıyla müziğin "duyulan" ve "anlaşılan" yönlerini birlikte vurgular. Burada, müziğin sadece seslerin düzenlenmesi değil, aynı zamanda bu düzenin zihinsel kavranışı olduğu fikri öne çıkar. Bu da müziğin liberal sanatlar içindeki yerini, salt zanaat olmaktan ziyade aklın eğitimiyle ilişkili bir disiplin olarak temellendirir (Bower, 2002; Butler & Bassler, 2019; Klimova, 2020).

Isidorus'un müzik tartışmasındaki en dikkat çekici cümlelerden biri, müziği hafıza ile ilişkilendiren kısa fakat etkili bir ifadedir: Seslerin, insan tarafından hafızada tutulmadıkları takdirde "yok oldukları", çünkü "yazılamadıkları"nı söyler. Bu sözler, uzun süre, 7. yüzyıl İspanya'sında herhangi bir notasyon sisteminin bulunmadığı ya da Isidorus'un eski Yunan ses notasyonundan habersiz olduğu yönünde, müzik tarihine dair doğrudan bir kanıt gibi okunmuştur. Sullivan'ın ayrıntılı analizinin gösterdiği üzere bu yorum fazla doğrusaldır. Söz konusu ifade, geç Latin gramer yazınına özgü ses/işaret tartışmalarının içinde, daha genel bir "sesin geçiciliği" ve "hafızanın zorunluluğu" fikrini yansıtır ve neumatik notasyonun varlığı ya da yokluğuna dair güçlü bir kanıt olarak okunamaz. Buna rağmen Isidorus'un müziği, yazı ile tam olarak özdeşleşmeyen ve daima zihinsel içselleştirmeyi gerektiren bir pratik olarak kavramsallaştırdığı açıktır (Sullivan, 1999).

Müzik, Isidorus'un tasnifinde salt teorik bir bilim olarak kalmaz. Diğer eserlerinde, özellikle *De ecclesiasticis officiis* ve *Regula monachorum*'da, mezmur söyleme, antifonal okuma ve ilahi icrası bağlamında, manastır yaşamının ve litürjik düzenin zorunlu bir unsuru olarak karşımıza çıkar. Sabah duası (matutinum) ve diğer saat dualarında psalmodinin nasıl yürütülmesi gerektiğine dair ayrıntılı açıklamalar, müziğin, liberal sanatlar içindeki "matematiksel" karakteri ile günlük ibadet pratiği arasındaki bağı görünür kılar. Buradan bakıldığında Isidorus için müzik, hem sayısal oranlara

dayalı kozmik bir düzenin bilgisi hem de bu düzenin kilise korosunda, ilahi ve mezmur aracılığıyla somutlaştığı bir ibadet biçimidir (Barney vd., 2006; Jeffery, 2018).

Bu çerçevede Isidorus, Boethius'un soyut oran teorisi ile Cassiodorus'un pedagojik tasnifini, Hispano-Vizigot Kilisesi'nin pastoral ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde yeniden formüle eder. *Etymologiae*'deki kısa ama yoğun müzik bölümü, sonraki yüzyıllarda, özellikle Karolenj Rönesansı'nda, müziğin *artes liberales* içindeki yerini belirginleştiren önemli bir referans noktası hâline gelir ve müzik teorisinin “matematiksel bilim” olarak kavranışı için temel teşkil eder. Böylece Isidorus, müzik düşüncesini hem kozmolojik ve sayısal kategorilerle hem de litürjik ve pedagojik pratiklerle ilişkilendiren bir ara figür olarak Orta Çağ müzik teorisi geleneğinin Boethius'tan sonraki ikinci kilit halkasını oluşturur (Everist & Kelly, 2018; Jeffery, 2018; Dyer, 2007).

Üç yazarın müziği konumlandırma biçimleri kısaca şöyle özetlenebilir:

- Boethius için müzik, birinci bölümde tartışılan quadrivium şemasında aritmetik, geometri ve astronomiyle birlikte “matematiksel bilim” olarak yer alır. *De institutione musica*'daki üçlü ayrım (*musica mundana, humana, instrumentalis*) ve *musica speculativa/practica* hiyerarşisi, sesler arasındaki sayı oranlarını ve konsonans–disonans ilişkilerini kozmolojik ve antropolojik bir bağlamda düşünmeyi mümkün kılar, pratik icra buna göre daha aşağı bir bilgi düzeyi olarak görülür.

- Cassiodorus'ta müzik, oranlara dayalı matematiksel bir disiplin olmakla birlikte daha belirgin biçimde bir eğitim aracıdır. *Institutiones*'te liberal sanatlar eğitiminin parçası olarak hem sayısal düzenin bilgisi hem de Kutsal Yazılar'ın ve litürjik metinlerin daha iyi anlaşılmasına hizmet eden bir alan olarak çerçevelenir. Vurgu, spekülative felsefeden çok, toplulukta düzen ve disiplin sağlayan pedagojik boyuta kayar.

- Sevallalı Isidorus ise *Etymologiae* III'te müziği klasik tanımla uyumlu biçimde “seslerdeki sayılar”la uğraşan bir disiplin olarak sunar. Hafıza, psalmodi ve ibadet pratikleriyle ilişkisini özellikle vurgular. Müzik, yedi özgür sanat şemasında quadrivium içinde aritmetik, geometri ve astronomiyle birlikte yer alırken *De ecclesiasticis officiis* gibi eserlerde mezmur söyleme, ilahi icrası ve manastır yaşamı bağlamında somut litürjik işlev kazanır. Neticede Isidorus'un yaklaşımı, Boethius'un soyut sayı teorisi ile Cassiodorus'un pedagojik tasnifi arasında, pastoral ve litürjik boyutu güçlendiren ansiklopedik bir sentez olarak okunabilir.

Bu spekülative ve ansiklopedik çerçeve, gündelik düzeyde esas olarak Gregoryen ilahisi ve litürjik takvim etrafında somutlaşır, izleyen bölümde bu ritüel pratik ayrıntılı biçimde ele alınacaktır.

4. Litürjik Pratik: Gregoryen İlahisi ve Erken Notasyon

Orta Çağ Batı müzik kültürünün somutlaştığı başlıca bağlam, Hristiyan litürjisidir. Boethius ve Sevilalı Isidorus'un temsil ettiği spekülâtif ve ansiklopedik çerçeve, gündelik düzeyde esas olarak ayin müziği üzerinden hayata geçmiştir. Manastır, katedral ve şehir kiliselerinde günün saatlerini ve kilise yılını yapılandıran ilahiler, mezmurlar ve okuyuşlar, hem müzik teorisinin başlıca referans alanını hem de ilk yazılı müzik kaynaklarının temelini oluşturur. Bu repertuvar, modern literatürde genellikle “Gregoryen ilahisi” (cantus Gregorianus, Gregorian chant) adıyla anılan, tek sesli Latince litürjik şarkı geleneğiyle özdeşleştirilir (Everist & Kelly, 2018; Hiley, 1995).

“Gregoryen ilahisi” terimi, tarihsel olarak karmaşık bir oluşum sürecini sadeleştirici bir isim altında toplar. Geleneksel anlatıya göre repertuvar, Papa I. Gregorius'a (ö. 604) atfedilmiştir ancak güncel araştırmalar, bu repertuvarın 8. ve 9. yüzyıllarda, Roma ilahisi ile Frank topraklarındaki yerel şarkı geleneklerinin etkileşimi sonucunda biçimlenen Roma-Frank sentezi olduğunu vurgular (Jeffery, 1992; McKinnon, 2000). Bu sentez sürecinde krallık politikası, litürjik birlik arayışı ve eğitim kurumlarının teşkilatlanması belirleyici rol oynamış, ortaya çıkan standart repertuvar, Karolenj Rönesansı'nın entelektüel ve kurumsal altyapısıyla birlikte bütün Batı Avrupa'ya yayılmıştır. Böylece “Gregoryen” nitelemesi, tarihsel bir şahsiyetten çok, Roma kökenli ama Frank yönetiminde kodifiye edilmiş bir ritüel müzik türünü işaret eder.

Gregoryen ilahisi, temel olarak tek sesli, metne sıkı sıkıya bağlı, ölçsüz bir melodik söylem türüdür. Kilise Latincesiyle okunan metin, müzikal yapının hem ritmik hem de biçimsel iskeletini belirler. Metin-müzik ilişkisi, özellikle okuma tonları, mezmur formülleri ve ayin bölümlerine özgü şarkı tiplerinde açıkça görülür. Hiley, bu repertuvarı açıklarken, ilahilerin hizmet ettiği litürjik yapıyı merkeze alır ve *Missa* (Ayin-i Şerif) ile *Officium* (günlük saat duaları) çerçevesinde farklı işlevlere sahip türler üzerinden bir sınıflandırma önerir (Hiley, 1995, 2009). İşlevsel ayırım, metin, form, ambitus ve ezgi formülleri bakımından farklı profiller oluşturur. Gregoryen ilahisi bu nedenle yekpare bir tür değil, litürjik işlevlerine göre farklılaşan alt türler sistemi olarak anlaşılmalıdır. Bu türler, litürjik bağlam ve müzikal özellikleriyle Tablo 3'te özetlenmektedir.

Bağlam	Tür	Litürjik işlev	Metin–müzik ilişkisi / müzikal özellikler
Missa	Introit	Ayının başlangıcında rahip ve koroya eşlik eden giriş ilahisi	Genellikle antifonal yapı; kısa ayet–nakarat düzeni, çoğu kez neümik–melizmatik
Missa	Gradual	Okuma sonrası meditasyon işlevi gören ilahi	Oldukça melizmatik, serbest ritimli; solo–koro etkileşimi belirgin
Missa	Alleluia	Özellikle bayram ve sevinç yortularında kullanılan şükran ilahisi	Uzun melizma içeren <i>jubilus</i> ; metin az, melizmatik süsleme yoğundur
Missa	Offertory	Sunu sırasında söylenen ilahi	Metin ve form açısından daha serbest; neümik ya da melizmatik olabilir
Missa	Communio	Komünyon esnasında söylenen ilahi	Görece kısa, çoğu kez neümik; metnin anlaşılabilirliği öne çıkar
Officium	Antifon	Mezmun ve kantiküller çevresinde yer alan kısa ilahi formülleri	Kısa, silabik ya da hafif neümik; metin odaklı, hafızaya dayalı formüller
Officium	Responsory	Okuma sonrasında tekrarlanan yanıt ilahileri	Solo–koro diyaloglu yapı; uzun responsorial bölümler ve melizmatik pasajlar
Officium	Hymnus	Saat duaları ve yortular için yazılmış, kıtalı şiirsel metinler	Genellikle silabik; düzenli dize yapısı, ezberlenmesi ve toplu icrası kolay

Tablo 3. Gregoryen ilahi türleri, litürjik bağlamları ve müzikal özellikleri

Litürjik bağlam, bu repertuarın tarihsel işlevini anlamak açısından belirleyicidir. İlahiler, yalnızca ayını “süsleyen” estetik öğeler değil, metni taşıyan ve takvimsel zamanı kutsal zamanla ilişkilendiren ritüel araçlardır. Örneğin, *Missa Ordinarium*’a ait metinler (Kyrie, Gloria, Credo, Sanctus, Agnus Dei), yıl boyunca büyük ölçüde sabit kalırken, *Missa Proprium*’un ilahileri, kilise yılının farklı dönemlerine, yortu ve aziz günlerine göre değişir (Vlhová-Wörner, 2021). Bu durum, Gregoryen repertuarını hem zamansal bir matris hem de teolojik vurgu ve dogmatik içerik açısından örgütlenmiş bir söylem alanı hâline getirir. Manastır yaşamında günlük saat dualarının (matutinum, laudes, vesper vb.) şarkılı icrası da benzer şekilde, zamanı kesintisiz bir dua ve ezgi zinciri içinde yapılandırır (Fassler, 2014; Everist & Kelly, 2018).

Bu bağlamda Gregoryen ilahisi, kuramsal metinler ile kurumsal pratik arasındaki ana köprülerden biridir. Boethius ve Isidorus’un kurduğu *musica speculativa* çerçevesi, gündelik düzlemde rahiplerin, keşişlerin ve koroların icra ettiği ilahiler aracılığıyla beden kazanır. Uzun süre boyunca bu repertuarın aktarımı büyük ölçüde sözlü gelenek üzerine kurulmuştur. Jeffery, Gregoryen ilahisinin en önemli oluşum evrelerinin yazıyla kayda geçirilmediğini, 6–10. yüzyıllar arasında müziğin ağırlıklı olarak hafıza ve işitsel pratik üzerinden iletiliğini vurgular. Erken yazılı kaynaklar, bu uzun sözlü birikimin geç ürünleri gibi görünmektedir (Jeffery, 1992). Bu nedenle Gregoryen ilahisi, hem tarihsel hem de müzikolojik açıdan, sözlü ve yazılı kültürün kesişiminde yer alan bir repertuar örneği olarak dikkat çeker.

Bu kesişimin müzik tarihi açısından en somut sonucu, erken notasyon sistemlerinin ortaya çıkışıdır. 9. yüzyılın sonları ile 10. yüzyılın başlarından itibaren, başta Frank toprakları olmak üzere çeşitli bölgelerde, litürjik kitaplarda metinlerin üzerine yerleştirilen işaretler, ezgilerin hafızada tutulan biçimlerinin yazılı izlerini oluşturmaya başlar. Bu işaretler, modern literatürde genel olarak neum ya da neumatik notasyon olarak adlandırılan, hatların üzerine oturmeyen (adiastematik) küçük çizgi, eğri ve noktacıklardır (Hiley, 1993, 1995; Kelly, 2018). Başlangıçta bu işaretler, ses yüksekliğini tam olarak göstermeyen, daha çok melodik yönü ve vurgu noktalarını işaretleyen hafıza destekleri olarak işlev görür. Dolayısıyla notasyon, mevcut sözlü pratiği “yerine geçirmekten” çok, onu destekleyen ve standartlaştırmaya yardımcı olan bir araçtır.

En eski Gregoryen notasyon örnekleri, Laon Gradual (Laon, Bibl. mun. 239) ve St. Gallen Cantatorium (St. Gallen, Stiftsbibl. 359) gibi 9. yüzyıl sonu – 10. yüzyıl başı el yazmalarında karşımıza çıkar. Bu kaynaklar hem repertuarın kapsamı hem de notasyon sistemlerinin bölgesel çeşitliliği açısından temel tanıklıklar olarak kabul edilir (Everist & Kelly, 2018; McKinnon, 2000). Farklı coğrafyalarda gelişen St. Gallen, Laon, Metz, Beneventan, Akvitan vb. neumatik gelenekler, hem yerel icra alışkanlıklarını hem de ezgilerin bölgesel varyantlarını yansıtır. Buna rağmen litürjik metin ve temel melodik yapı açısından belirgin bir “ortak çekirdek” repertuvardan söz etmek mümkündür (Hiley, 1993, 1995).

McKinnon’un “Advent Project” olarak adlandırdığı tez, özellikle Roma ayininin Proprium Missae’deki şarkılarının (introit, gradual, communio vb.) 7. yüzyıl sonlarında yoğun bir derleme ve düzenleme sürecinden geçtiğini, Gregoryen repertuarının bu proje etrafında şekillenerek Frank coğrafyasında standartlaştığını ileri sürer (McKinnon, 2000). Her ne kadar bu model tartışmasız kabul görmese de, litürjik reform, metin derlemesi ve ezgi repertuarının kodifikasyonu arasında sıkı bir ilişki olduğunu ortaya koyar. Bu çerçevede erken notasyonun, sadece “sesleri işaretleme” tekniği değil, aynı zamanda Roma–Frank litürjik sentezinin kurumsallaşmasının bir aracı olduğu söylenebilir.

Gregoryen ilahisi ve erken notasyon üzerine yapılan güncel çalışmalar, bu repertuarı yalnızca Batı müziğinin “başlangıç noktası” olarak değil, aynı zamanda sürdürülebilir bir performans geleneği olarak ele almayı önermektedir. Jeffery, etnomüzikolojik yaklaşımların, sözlü kültür, ritüel bağlam ve topluluk hafızası gibi unsurları dikkate alarak Gregoryen ilahisini “canlı bir pratik” olarak yeniden düşünmeye imkân sağladığını savunur (Jeffery, 1992; Treitler, 1993). Aynı şekilde Hiley, litürji, notasyon ve icra pratiklerini birlikte ele alan bütüncül bir yaklaşımın, erken Orta Çağ müziğini sadece “metinler ve el yazmaları” üzerinden değil, “ritüel ve mekân” bağlamında da anlamak için zorunlu olduğunu vurgular (Hiley, 1993, 1995).

Sonuç olarak Gregoryen ilahisi, Orta Çağ müzik düşüncesinde kuram, ritüel ve yazı arasındaki üçlü ilişkinin en açık görüldüğü alanlardan biridir. Boethius ve Isidorus'un temsil ettiği sayı ve bilgi teorileri, burada somut olarak belirli bir takvime, mekâna ve topluluğa bağlı ezgiler aracılığıyla beden kazanır. Erken neumik notasyon ise bu ezgilerin hafıza temelli bir sözlü gelenekten, metin ve işaretlerle desteklenen karma bir yazılı kültüre geçişinin en önemli göstergesidir. İzleyen alt bölümlerde, Gregoryen ilahisinin modal yapısı ve teolojik bağlamı (4.1) ile neumatik notasyonun ortaya çıkışı ve gelişim aşamaları (4.2) ayrıntılı olarak ele alınacak, litürjik pratik ile teorik söylem arasındaki geri besleme ilişkisi daha yakından incelenecektir.

4.1. Mod kavramı ve teolojik bağlam

Orta Çağ Batı müzik kültüründe mod, ezgisel malzemenin ses alanını, kadans noktalarını ve karakteristik aralıklarını düzenleyen temel kavramlardan biridir. Gregoryen ilahi repertuarı, belirli final sesleri, yineleme tonları ve tipik melodik formüller etrafında kümelenen diziler hâlinde tasnif edilir. Bu dizilerin her biri, kendi ambitus'u ve ezgisel davranış kurallarıyla birlikte bir "mod" olarak düşünülür (Hoppin, 1978; Powers vd., 2001). Bu durumda mod yalnızca soyut bir dizi fikrini değil, ezginin başlangıç ve bitiş noktaları, vurgu yapılan perdeler ve metrik-organik gerilim noktaları arasındaki ilişkiyi tanımlayan bir çerçeveyi ifade eder.

Klasik sekiz mod sistemi, dört otantik ve dört plagal moddan oluşan *octoechos* şemasına dayanır. Otantik modlar, final sesinin çevresinde daha geniş bir üst ambitus tanımlarken, buna karşılık gelen plagal modlar daha aşağıya doğru genişleyen, finali çoğu zaman orta bölgede konumlanan diziler olarak tasvir edilir. Her mod, finalin yanı sıra bir veya birkaç "önemli perde"ye (tenor, dominant vb.) sahiptir. Psalmodi formülleri, kadans kalıpları ve tipik sıçrama-yürüme kombinasyonları bu perdeler etrafında örgütlenir (Atkinson, 2008; Hiley, 1993). Böylece mod, hem teorik sınıflandırma hem de ezgisel üretim için referans sağlayan bir yapı hâlini alır.

Teorik metinlerde mod, çoğu zaman sanki ezgiler bu şemaya göre bestelenmiş gibi sunulsa da, tarihsel açıdan bakıldığında sekiz mod sistemi büyük ölçüde mevcut repertuarı açıklamak ve düzenlemek için geliştirilmiş bir analitik araçtır. Aurelianus, Hucbald, Guido gibi yazarların metinlerinde mod tanımları, pratikte dolaşımda olan ilahilerin son sesleri, kadans noktaları ve psalmodik formlarından hareketle geriye dönük bir kodlama işlevi görür. Dolayısıyla mod kuramı, hem fiili repertuarın açıklanması hem de yeni ezgilerin eğitimi için normatif bir çerçeve sunar. Bu ikili işlev, geç Orta Çağ'da çok sesli dokuya uygulandığında yeni gerilim alanları yaratacaktır. 6. bölümde bu mod kavrayışının konsonans hiyerarşileri, kadans tipleri ve akort tartışmalarıyla nasıl yeniden tanımlandığı ele alınacaktır.

Mod kavramının yalnızca “ses dizisi” olarak anlaşılması, Orta Çağ bağlamını tam olarak yansıtmaz. Orta Çağ yazarları için mod, bir yandan interval dizilimi ve finalis ile tanımlanan teknik bir kategori, diğer yandan ise ilahinin “karakterini” ve litürjik bağlamını belirleyen daha geniş bir kavramsal alanı ifade eder. Modern literatürde “modal ethos” başlığı altında tartışılan bu yön, modların belirli duygusal ya da ruhsal durumlarla ilişkilendirilmesi fikrine dayanır ancak araştırmacılar, bu tür doğrudan psikolojik anlam yüklemelerinin antik Yunan *ethos* teorisi kadar açık ve sistematik olmadığını, daha çok yorumlayıcı bir okuma düzeyinde kaldığını belirtir (Claire, 2008; Jędrzejski, 2025).

Buna rağmen, Gregoryen ilahisi repertuvarında mod seçiminin teolojik ve ritüel bağlamla ilişkilendiğini gösteren çok sayıda örnek bulunmaktadır. Örneğin Advent, Paskalya, Pentekost gibi büyük yortular için bestelenen introit ve alleluia ilahilerinde, daha “parlak” ambituslu ve melizmatik ezgilerin tercih edilmesi, buna karşılık oruç dönemlerinde ve cenaze litürjisinde daha sınırlı ambituslu, silabik veya hafif neümik ezgilerin öne çıkması, mod, tekst ve litürjik zaman arasındaki dolaylı ilişkilere işaret eder (Hiley, 1993; Everist & Kelly, 2018). Bu ilişki, katı bir “mod = duygu” eşlemesi anlamına gelmekten çok, metnin içeriği, litürjik işlevi ve ezginin yapısı arasındaki bütünsel uyuma işaret eden bir düzen anlayışı olarak görülmelidir.

Türkçe literatürde mod kavramı çoğunlukla kilise modları ile tonal sistem arasındaki tarihsel süreklilik bağlamında ele alınmıştır. Orta Çağ kilise modlarının, modern majör–minör tonalitenin öncesinde yer alan dizisel sistemler olduğu, Gotik ve Rönesans dönemlerinde çoksesli yazının ilk örneklerinin bu modlar temelinde geliştiği sıklıkla vurgulanır (Güncan, Akdeniz, & Artaç, 2025; Hongur, 2024). Bazı çalışmalar ise mod kavramını, yalnızca Batı kilise müziğine özgü bir olguya indirgemek yerine, tek sesli geleneklerde ezgi türlerini tanımlayan daha geniş bir üst kavram olarak kullanır. Örneğin Süryani Kadim Ortodoks kilise müziği üzerine yapılan araştırmalarda, modun hem belirli bir ses dizisini hem de o dizi etrafında şekillenen karakteristik ezgi formüllerini ve seyrini ifade ettiği vurgulanır. Kilise modlarının 8.–9. yüzyıldan itibaren ilahi repertuvarını sınıflandırmak üzere sistematik hâle geldiği belirtilir (Dönmez & Şen, 2020).

Teolojik bağlam açısından bakıldığında mod kavramı, ilahilerin yalnızca “nasıl” söylendiğiyle değil, neyi ve ne zaman söyledikleriyle de ilişkilidir. Mod seçimi, metnin teolojik içeriği, litürjik zaman ve mekân ile birlikte düşünülür. Böylece Gregoryen ilahisi, metin–ezgi–mod üçgeninde, kutsal zamanın seslendirilmesi için yapılandırılmış bir sistem hâline gelir. Orta Çağ yazarlarının, belirli modların “alçakgönüllülük”, “sevinç” ya da “tövbe” gibi temalarla daha uyumlu olduğu yönündeki dağınık gözlemleri, bu bütünsel yaklaşımın izlerini taşır (Fassler, 2014; Everist & Kelly, 2018).

Gregoryen ilahisinde mod böylece, modern anlamda yalnızca “dizi” ile sınırlı olmayan, teorik, retorik ve teolojik katmanları bulunan bir kavram olarak belirir. Mod sistemi hem ezgilerin sınıflandırılması ve hafızada tutulmasını kolaylaştıran bir araç hem de litürjik zamanın ve metnin anlamının müzikal düzlemde somutlaştırılmasını sağlayan bir düzen ilkesidir. Bu çok katmanlı yapı, erken notasyon sistemlerinin ortaya çıkışıyla birlikte daha da belirginleşecek, neumik notasyon, mod ve ezgi arasındaki ilişkiyi yazılı hâle getirmenin başlıca aracı olacaktır.

4.2. Neumatik notasyonun ortaya çıkışı

Gregoryen ilahisi repertuvarının uzun süre sözlü gelenek içinde aktarılmış olması, erken notasyon sistemlerinin ortaya çıkışını Orta Çağ müzik tarihi açısından kritik bir dönüm noktası hâline getirir. 9. yüzyılın sonları ile 10. yüzyılın başlarından itibaren, başta Frank toprakları olmak üzere çeşitli bölgelerde litürjik kitapların metinleri üzerine yerleştirilen küçük işaretler, ilahilerin melodik hatlarının yazılı izlerini oluşturmaya başlar. Modern literatürde genel olarak neum (*neume*) adı verilen bu işaretler, başlangıçta tek tek ses yüksekliklerini tam olarak göstermeyen, daha çok kısa melodik formülleri ve ezginin yönünü işaret eden grafik simgeler olarak görülür (Hiley, 1993).

Neumların kökeni üzerine farklı açıklamalar önerilmiştir. En yaygın hipotez, bunların geç Antikçağ Latin gramerinde kullanılan vurgu ve aksan işaretlerinden türediği yönündedir. Aksan işaretlerinin, özellikle okunacak hecenin yükselen ya da alçalan bir perdeyle vurgulanmasını göstermesi, bunların zamanla müzikal amaçla kullanılmaya başlamış olabileceği fikrini destekler (Levy, 1987). Buna göre neumik notasyon, önceden var olan metin işaretlerinin, ilahi melodilerini hafızada tutmaya yardımcı olacak şekilde yeniden işlevlendirilmesinin sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Alternatif yaklaşımlar ise, neumik şekillerin jestsel ya da şeflik hareketleriyle ilişkili olabileceğini, yani işaretlerin aynı zamanda performatif bir geçmişe sahip olabileceğini vurgular (Hiley, 1993).

En erken neumik notasyon örnekleri, adistematik (yükseklik farkını tam olarak göstermeyen) yazılardır. Metnin üzerine veya çevresine yerleştirilen işaretler, tek bir ses ya da kısa bir ses grubunu temsil eder, yükselen–alçalan çizgiler, kavisler, noktalar ve küçük kümeler, ezginin hatırlanmasına yardımcı olacak şekilde düzenlenir. Bu dönemde neume’ler, modern anlamda bir “tam nota yazısı” değil, hâlihazırda bilinen ezgilerin icrasında hafızayı destekleyen mnemoteknik işaretlerdir (Hiley, 1993; Saulnier, 2003). St. Gallen, Laon, Metz, Benevento ve Akvitanya gibi merkezlerde gelişen farklı neumik gelenekler, hem bölgesel icra alışkanlıklarını hem de ezgilerin küçük varyantlarını yansıtan zengin bir grafik çeşitlilik sunar (Barrett, 2013; Rankin, 2018).

9.–10. yüzyıl el yazmaları arasında, Laon Gradual (Laon, BM 239) ve St. Gallen Cantatorium (St. Gallen, Stiftsbibliothek 359) gibi kaynaklar, Gregoryen

repertuvarının hem içerik hem de notasyon açısından en önemli tanıkları olarak kabul edilir. Bu el yazmaları, ilahilerin büyük bölümünü sekiz mod sistemi çerçevesinde sınıflandırılmış hâlde sunarken, aynı zamanda neumik notasyonun bölgesel varyantlarını ve gelişim aşamalarını gözlemlemeye imkân tanır (Everist & Kelly, 2018; McKinnon, 2000). Böylece neumik notasyon, mod sistemi ile repertuvarın standartlaştırılması arasında kritik bir bağ kurar: ilahilerin finalis, ambitus ve formül yapıları yazı aracılığıyla daha belirgin hâle gelir.

11. yüzyıldan itibaren neumik yazı, yükseklik ilişkilerini daha açık gösteren bir biçime evrilir. Metin ile işaretler arasına bir ya da birkaç yatay çizgi eklenmesiyle oluşan “yükseklikli neume” (*diastematik notasyon*) türleri, sesler arasındaki görelî aralıkları okumayı mümkün kılar. Bu gelişme, geleneksel olarak Guido d’Arezzo ile ilişkilendirilmiştir. Guido’nun dört satırlı dizek ve renkli çizgi kullanımı, neumik şekilleri belirli yüksekliklere sabitleyen önemli bir yenilik olarak kabul edilir (Christensen, 2006). Bununla birlikte güncel çalışmalar, bu dönüşümün tek bir “buluş”tan ziyade farklı bölgelerde kademeli olarak gelişen bir süreç olduğunu vurgular; Guido, bu süreci sistematikleştiren ve pedagojik olarak formüle eden isimlerden biridir. Neumatik notasyonun bu evrimi Tablo 4’te özetlenmektedir.

Notasyon türü	Yaklaşık dönem	Grafik özellikler	Ses yüksekliği bilgisi	Temel işlev / kullanım biçimi
Adiastematik neume	9.–10. yüzyıllar	Metin etrafında serbestçe yerleştirilmiş kavis, çizgi, nokta kümeleri	Görelî yön (yukarı–aşağı) ima edilir, kesin yükseklik gösterilmez	Hafızayı destekleyen mnemoteknik işaret; sözlü geleneğin yazılı izi
Diastematik (yükseklikli) neume	10.–11. yüzyıllar	Bir veya birkaç çizgiye göre konumlanan neume şekilleri	Sesler arası görelî aralık ilişkisi daha açık okunabilir	Hem hafıza desteği hem de melodik hattın yazıyla daha net gösterimi
Dört satırlı dizek üzerinde kare notasyon	12.–13. yüzyıllar	Dört çizgi üzerinde kare / baklava biçimli notalar	Görelî ve mutlak yükseklik daha güvenilir biçimde okunabilir	Gregoryen ilahisinin ve diğer litürjik şarkıların standart nota yazısı

Tablo 4. Neumatik notasyondan kare notasyona uzanan temel aşamalar

12.–13. yüzyıllara gelindiğinde neumik yazı, bugün “kare notasyon” olarak adlandırılan biçimiyle, dört satırlı dizek üzerinde kare ve baklava şeklindeki notalar hâlinde standartlaşır. Bu aşamada neume’ler artık yalnızca hafıza işareti değil, nispeten ayrıntılı bir perde ve ritim okumasına imkân veren bir yazı sisteminin parçasıdır (Hiley, 1993). Yine de erken neumatik el yazmalarının grafiğine dayanan 20. yüzyıl “gregoryen semiolojisi”, kare

notasyonun tam olarak yansıtamadığı nüansları ortaya koymaya çalışmış, Solesmes geleneği içinde neume şekillerinin jestsel ve ritmik anlamları üzerinde ayrıntılı çalışmalar yapılmıştır (Saulnier, 2003).

Türkçe literatürde neumik notasyon çoğunlukla Batı müziğinin diğer geleneklerden ayrılan temel özelliklerinden biri olarak anılır: sesin yazıya dökülebilir olması, sayılar ve aritmetik üzerinden rasyonelleştirilmesi ve bu yolla çoksesli yazının ön koşullarının oluşması sıkça vurgulanan bir temadır (Hongur, 2024). Orta Çağ kilise modlarının ve neumik notasyonun, daha sonraki yüzyıllarda gelişen tonal sistem ve çoksesli müzik kuramı için zemin hazırladığı, hem müzik teorisi hem de genel müzik tarihi kaynaklarında tekrarlanan bir gözlemdir (Günçan vd., 2025).

Sonuç olarak neumik notasyonun ortaya çıkışı, Gregoryen ilahisinin yalnızca “seslendirilen” bir repertuvar olmaktan çıkıp yazı ve kuram üzerinden yeniden tanımlanan bir müzik kültürünün parçası hâline gelmesinde belirleyici bir rol oynamıştır. Neume’ler, sözlü geleneğin tamamen yerini almamış, ancak onu destekleyen ve standardize eden bir araç olarak işlev görmüştür. Bu süreçte, mod sistemi ve litürjik takvimle birlikte Orta Çağ müzik teorisinin temel bileşenlerinden biri olarak kalıcı bir yer edinmiştir.

5. Guido d’Arezzo: Solmizasyon, Guidonian El ve Pedagojik Dönüşüm

11. yüzyılın başlarında İtalya’da yaşayan Benedikten keşiş Guido d’Arezzo (yaklaşık 991/992 – 1033 sonrası), Orta Çağ müzik teorisi ve özellikle de eğitim pratiği açısından bir dönüm noktası olarak kabul edilir. Pomposa manastırındaki öğretmenlik deneyimlerinin ardından, Arezzo’da Piskopos Tedald’ın himayesinde katedral okulunda şan eğitmeni olarak görev yapan Guido, koro şarkıcılarının repertuarı neredeyse yalnızca ezber yoluyla ve uzun yıllara yayılan bir süreçte öğrenmelerini ciddi bir sorun olarak görmüş, kendi yazılarında bu güçlüğe açıkça değinmiştir. Bu bağlamda geliştirdiği yöntemler, hem yeni bir notasyon anlayışına (çizgili porte kullanımı, heksakord ve solmizasyon dizgesi) hem de daha kısa sürede ezgi öğretimine imkân tanıyan pedagojik araçlara dayanır. Yaklaşık 1025–1026 dolaylarında kaleme alınan ve Piskopos Tedald’a ithaf edilen *Micrologus de disciplina artis musicae*, erken Orta Çağ’da Boethius’un *De institutione musica*’sından sonra en geniş dolaşıma giren müzik kuramı el kitaplarından biri hâline gelmiş, kuramsal içeriği ile pratik yönelimini birleştirerek yüzyıllar boyunca Avrupa’da şan eğitimi ve müzik düşüncesi için temel bir başvuru kaynağı olarak kullanılmıştır (Atkinson, 2008; Hoppin, 1978; Mengozzi, 2010; Miller, 1973). Guido’nun bilinen başlıca eserleri ve bu eserlerin içerik odakları Tablo 5’te özetlenmektedir.

Eser	Yaklaşık tarih	Tür / biçim	Başlıca içerik ve amaç
Micrologus de disciplina artis musicae	c. 1025–1026	Sistematik müzik kuramı ve pedagojik el kitabı	Gregoryen ilahisinin icrası ve öğretimi için pratik bir kılavuz; kilise modları, aralıklar, konsonans türleri, psalm tonları, organum pratiği ve ezgi besteleme ilkelerini ele alır. Özellikle koro şarkıcılarının eğitimi için hazırlanmış, Boethius sonrası dönemin en yaygın müzik kuramı metinlerinden biridir.
Prologus in antiphonarium	1010'lar–1030 civarı	Antifonerin önsözü / teorik giriş	Antifoner için yazılmış giriş metni; çizgili notasyonun ilk sistematik açıklamalarından birini içerir. Neumatik işaretlerin yatay çizgilerle ilişkilendirilmesi, sabit referans seslerin (C/F çizgileri) kullanımı ve koro şarkıcılarının eğitimi bağlamında nota yazısının işlevi üzerinde durur.
Regulae rhythmicae	11. yy ilk yarısı	Didaktik manzum metin	Müzik kuramına ilişkin temel kavramları (mod, aralık, konsonans, nota adları vb.) şiirsel, kolay ezberlenebilir dizeler halinde özetler. Micrologus'un daha yoğun içeriğini, hafızaya yönelik kısa formüller hâlinde yeniden ifade eden pedagojik bir araçtır.
Epistola ad Michahalem (de ignoto cantu)	c. 1028–1033	Mektup / açıklayıcı risale	Arezzo'lu Michael'e hitaben yazılmış, Guido'nun öğretim yöntemlerini açıkladığı mektup. Özellikle <i>ut-re-mi-fa-sol-la</i> solmizasyon hecelerinin <i>Ut queant laxis</i> ilahisinden türetilmesini ve “bilinmeyen bir ezgiyi” çözme yöntemini ayrıntılandırır; aynı zamanda çizgili notasyonun ve pedagojik yaklaşımının gerekçelerini sunar.

Tablo 5. Guido d'Arezzo'nun başlıca eserleri ve içerik odakları (Atkinson, 2008; Dyer, 2000; Mengozzi, 2010; Pesce, 1999)

5.1. Micrologus ve çizgili notasyon

Guido'nun yeniliklerinin önemli bir bölümü, *Micrologus* ve ona eşlik eden *Prologus in antiphonarium* ile *Regulae rhythmicae* gibi metinlerde somutlaşır. Bu metinler, Boethius'un soyut oran teorisini tekrar etmekten ziyade doğrudan şarkıcıyı eğitmeye yönelik pratik bir el kitabı niteliğindedir. Metin, aralıkların sınıflandırılması, konsonans türleri, kilise modları, psalm tonları, organum pratiği ve en önemlisi de ezgilerin daha hızlı öğrenilmesini amaçlayan yeni bir notasyon anlayışını içerir (Haines, 2009; Palisca & Bent, 1980; Palisca & Pesce, 2001).

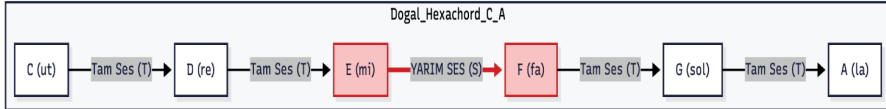
Guido'nun en çarpıcı yeniliklerinden biri, dört çizgili dizek (*tetragram*) kullanarak neumik işaretleri sabit bir yükseklik referansına bağlamasıdır. 9. ve 10. yüzyıl el yazmalarındaki adiaستماتik neume'ler, ezginin yalnızca genel yönünü ve formül tiplerini işaret ederken, Guido'nun önerdiği çizgili yazı, aralık ilişkilerini çok daha açık biçimde gösterir. Farklı renklerde

çizgiler (örneğin *fa* sesi için kırmızı, *do* için sarı) ve C ile F anahtarlarının yerleştirilmesiyle, şarkıcıların ezgiyi görerek okuyabilmesi hedeflenir (Atkinson, 2008; Haines, 2009; Reisenweaver, 2012).

Türkçe literatürde de vurgulandığı üzere Guido, “nota çizgileri ve anahtarları kapsayan dizek nota yazısı sistemi”nin oluşumunda kilit isim olarak anılır, dört çizgili dizek ve anahtar kullanımının, geç Orta Çağ’da koral nota yazısına giden sürecin başlangıcı olduğu belirtilir (Güngör, 2015; Demir, 2018). Bu bağlamda Guido’nun katkısı, yalnızca grafiğe birkaç çizgi eklemekten ibaret değildir. Ses yüksekliğinin mekânsal olarak kodlandığı bir yazı sistemine geçişi temsil eder ve 4. bölümde ele alınan neumatik notasyonun “hafıza desteği” işlevini, giderek “doğrudan okuma” (sight-reading) pratiğine dönüştürür (Hiley, 1993; Kee, 2022; Reisenweaver, 2012).

5.2. Hexakord ve solmizasyon: *ut-re-mi-fa-sol-la*

Guido’nun en bilinen yeniliği, kuşkusuz, bugün hâlâ çeşitli biçimlerde kullanılan solmizasyon sistemidir. *Epistola ad Michaellem de ignoto cantu*’da, yeni bir ezgiyi “bilinmeyen bir şarkı”yı çözmenin yolunu, altı seslik bir diziyeye (*hexachord*) dayalı solmizasyon heceleriyle açıklar. Bu sistemde, C–D–E–F–G–a dizisi üzerindeki sesler, *ut-re-mi-fa-sol-la* heceleriyle adlandırılır, dizideki tek yarım ses, *mi* ile *fa* arasındaki yerde konumlanır. Söz konusu heceler, Aziz Yahya’ya adanmış *Ut queant laxis* ilahisinin her bir yarım mısrasının ilk hecelerinden türetilmiştir (Palisca and Pesce, 2001; Atkinson, 2008; Hatter, 2019). Doğal hexakordun iç yapısı ve solmizasyon hecelerinin dağılımı Şekil 4’te şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 4. Guido d'Arezzo'da doğal hexakord (C-A) ve solmizasyon heceleri

Guido’nun solmizasyonu, daha önce Latin dünyasında kullanılan harf adlandırma sisteminin (A–G) yerini almak üzere değil, onun üzerine eklenilen ezgi öğretimi aracı olarak tasarlanmıştır. Harf adları, teorik çerçeveyi ve dizek üzerindeki konumu belirtirken, solmizasyon heceleri, şarkıcının sesler arası ilişkiyi işitsel ve kinestetik olarak içselleştirmesini sağlar, şarkıcı, her yeni ilahiyi baştan sona ezberlemek yerine, *ut-re-mi-fa-sol-la* dizisi içinde yarım sesin (*mi-fa*) konumunu tanıyarak ezgiyi daha hızlı çözebilir (Reisenweaver, 2012; Hiner & Gorbunova, 2024).

Guido’nun kendi metinlerinde henüz tam anlamıyla sistematik bir hexakord kuramı bulunmasa da, sonraki yüzyıllarda doğal, sert (*durus*) ve yumuşak (*mollis*) hexakordların (C, G ve F üzerinde kurulan altılı diziler) ayrıntılandırılması, doğrudan bu solmizasyon pratiği üzerine inşa edilmiştir. Böylelikle Guido’nun başlangıçta belirli bir ses alanı için önerdiği altı seslik

dizi, Orta Çağ ve Rönesans boyunca gamutun tamamına yayılan, transpoze edilebilir bir pedagojik araç hâline gelir (Christensen, 2006; Atkinson, 2008).

Türkçe kaynaklarda da Guido'nun “sol-mileme” ya da solmizasyon tekniğinin, modern solfej sistemlerinin tarihsel öncülü olduğu, altı perdeli (hexakordal) yapı üzerine kurulan bu yaklaşımın, sonraki dönemlerde yedinci ses ve *do* hecesinin eklenmesiyle genişletildiği vurgulanır (Özaltunoğlu, 2011; Selanik, 2010). Günümüzde Türkiye'deki konservatuvar ve eğitim fakültelerindeki solfej uygulamalarında da Guido temelli sabit veya hareketli *do* sistemlerinin hâlâ merkezi bir rol oynadığı, solmizasyonun dikte ve deşifre becerilerinin geliştirilmesinde vazgeçilmez bir yöntem olarak kullanıldığı belirtilmektedir (Yıldız, 2022).

5.3. Guidonian el: jest, bellek ve kuram

Guido'nun adıyla sıkça birlikte anılan bir diğer pedagojik araç, Guidonian eldir. Orta Çağ el yazmalarında 12. yüzyıldan itibaren daha gelişmiş biçimiyle karşımıza çıkan bu şema, elin eklem ve boğumlarını, hexakordların sesleriyle ilişkilendirir. Böylece öğretmen, eli üzerinde farklı noktalara işaret ederek hem melodik diziyi hem de solmizasyon hecelerini işaret edebilir. Araştırmalar, Guido'nun mevcut eserlerinde bu el şemasını ayrıntılı biçimde tarif etmediğini, ancak 12. yüzyıl teorisyenlerinin onu bu aracın geliştirilmesiyle ilişkilendirdiğini göstermektedir (Delinger, 2023; Miller, 1973).

Guidonian el, Hexakord sisteminin mekânsal bir uzantısı olarak düşünülebilir. Elin farklı kısımlarına yerleştirilen *I* ut'tan *E la*'ya kadar uzanan ses dizisi, şarkıcıya bedensel bir “harita” sunar ve öğretmen bir boğuma işaret ettiğinde öğrenci hem perdeyi hem solmizasyon hecesini hem de ilgili hexakordu hatırlar. Bu yöntem, özellikle yazılı kaynaklara erişimin sınırlı olduğu ve el yazmasının pahalı olduğu bir dönemde, ezgilerin hızlı ve kolektif biçimde öğrenilmesini kolaylaştıran son derece işlevsel bir mnemoteknik araçtır (Hatter, 2014; Mengozzi, 2007; Voss, 2021).

Her ne kadar modern literatürde Guidonian el, ikonografik olarak çoğu zaman “Guido'nun icadı” gibi sunulsa da, güncel araştırmalar bu aygıtın çok aşamalı bir gelişim sürecinin ürünü olduğuna işaret eder. Guido'nun el jestlerini pedagojik amaçla kullandığı ancak tam ayrıntılı el şemasının 12. yüzyılda, Cistercian ve diğer manastır çevrelerinde sistematik hâle getirildiği görüşü yaygındır (Palisca & Bent, 1980; Atkinson, 2008). Yine de Guidonian el, tarihsel olarak Guido'ya atfedilen “bedenselleştirilmiş kuram” anlayışını somutlaştıran en belirgin örneklerden biridir: soyut dizi ve aralık bilgisi, el üzerinde somut ve tekrar edilebilir bir jest dizisine dönüşür.

5.4. Pedagojik dönüşüm: ezberden okuma kültürüne

Guido d'Arezzo'nun yeniliklerinin ortak paydası, müziği yalnızca spekülatif bir bilgi alanı olmaktan çıkarıp öğrenilebilir, öğretilir ve kısa sürede aktarılabilir bir pratik hâline getirme çabasıdır. Bu bağlamda Guido'nun başlıca yenilikleri ve bunların pedagojik işlevleri Tablo 6'da özetlenmektedir.

Yenilik	Teknik ilke / tanım	Pedagojik işlev	Tarihsel etkisi (özet)
Çizgili dizek (4 çizgili porte)	Neumik işaretlerin yatay çizgilerle ilişkilendirilmesi; sabit referans çizgileri (C ve F çizgileri) ile ses yüksekliğinin mekânsal olarak kodlanması	Ezgilerin yalnızca hafızadan değil, görsel olarak da okunabilmesini sağlar; koro şarkıcılarının eğitim süresini kısaltır, bellek yükünü azaltır	Neumatik notasyonun "hafıza desteği" işlevinden, daha kesin perde bilgisi içeren bir nota yazısına geçişin temel adımı; geç Orta Çağ kare notasyonuna ve modern porte sistemine zemin hazırlar
Hexakord ve solmizasyon (<i>ut-re-mi-fa-sol-la</i>)	Altı seslik dizilerde (özellikle C–A aralığında) hece adları kullanımı; yarım sesin daima <i>mi-fa</i> arasında konumlanması	Şarkıcıya sesler arası ilişkiyi işitsel ve kinestetik olarak kavratır; yeni ezgilerin hızlı çözümü ve dikte/solfej becerisinin gelişimi için temel araç	Orta Çağ ve Rönesans boyunca <i>natural-durus-mollis</i> hexakord sistemlerinin temeli; modern solfej uygulamalarının tarihsel öncülü
Guidonian el (Guido'ya atfedilen biçimiyle)	Elin eklem ve boğumlarının gamut üzerindeki seslerle ilişkilendirilmesi; her boğuma bir perde ve solmizasyon hecesi yerleştirilmesi	Öğretmenin el üzerindeki jestlerle ezgiyi "göstererek" anlatmasına imkân verir; yazılı materyalin sınırlı olduğu ortamlarda kolektif öğrenmeyi hızlandıran güçlü bir mnemoteknik araçtır	12.–16. yüzyıllar arasında Avrupada yaygın bir eğitim aracı; daha sonra el işaretlerine dayalı modern işitme eğitimi yöntemleri için paradigmatic örnek

Tablo 6. Guido d'Arezzo'nun başlıca yenilikleri ve pedagojik işlevleri (Atkinson, 2008; Berger, 1981; Kee, 2022; Mengozzi, 2010; Reisenweaver, 2012)

Kendi ifadelerine göre, geleneksel yöntemlerle bir koro şarkıcısının eğitimi on yıla kadar uzayabilmekteyken, çizgili notasyon ve solmizasyon sayesinde bu süreyi bir iki yıla indirmek mümkün olacaktır (Reisenweaver, 2012; Kee, 2022). Bu iddia, Guido'nun, Orta Çağ eğitim sistemi içinde zamandan tasarruf sağlayan ve şarkıcıların diğer disiplinlere (kutsal metinler, teoloji vb.) daha fazla vakit ayırmasına imkân veren bir pedagojik reformu hedeflediğini göstermektedir.

Bu reformun birkaç temel boyutu vardır:

1. Yazıllık düzeyinin artması: Çizgili dizek ve daha sistematik notasyon, Gregoryen ilahisinin sözlü gelenekle aktarılan yapısını bütünüyle ortadan kaldırmasa da, ezgilerin bölgesel varyantlarının azalmasına ve daha “standart” bir repertuarın oluşmasına katkıda bulunmuştur (Atkinson, 2008; Hiley, 1993).

2. İşitsel-görsel entegrasyon: Solmizasyon ve dizek yazısının birlikte kullanımı, sesler arası ilişkilerin hem kulağa hem göze hitap eden bir çerçevede kavranmasını sağlamış; Guido’nun sisteminin modern müzik eğitiminde hâlâ kullanılmasının temel nedeni de bu çoklu-duyusal yapıdır (Hiner ve Gorbunova, 2024; Yıldız, 2022).

Kuram-pratik yakınlaşması: Boethius’un *musica speculativa* odaklı yaklaşımı ile, litürjik pratikte ezgi icra eden cantorum dünyası arasında uzun süre ciddi bir mesafe bulunuyordu. Guido’nun *Micrologus*’u ve mektupları, tam da bu mesafeyi daraltan, teorik kavramları doğrudan şarkı söyleme pratiğiyle ilişkilendiren metinler olarak ortaya çıkmıştır (Christensen, 2006; Palisca, 1978).

Bu yönleriyle Guido d’Arezzo, bu kitap bölümünün bütününde izlenen çizgide, Boethius’un teorik mirası ile Gregoryen ilahisinin litürjik pratiği arasında köprü kuran üçüncü büyük halka olarak görülebilir. Onun geliştirdiği solmizasyon, çizgili notasyon ve (kendisine atfedilen biçimiyle) Guidonian el, Orta Çağ müzik düşüncesinde yalnızca notasyon tarihini değil, müzik pedagojisinin temel mantığını da dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, sonraki yüzyıllarda çoksesli yazının, tonalitenin ve modern müzik eğitiminin gelişmesi için vazgeçilmez bir zemin hazırlamış, böylece Guido’nun 11. yüzyılda attığı adımlar, günümüz sınıflarında hâlâ hissedilen bir etki üretmeye devam etmiştir.

6. Mod, Konsonans ve Akort: Pisagorcu Miras ve Geç Orta Çağ Teorisyenleri

Orta Çağ müzik kuramının mod, konsonans ve akort anlayışları, büyük ölçüde geç Antikçağ’dan devralınan Pisagorcu sayı metafiziği ve Boethius’un *musica speculativa* geleneği etrafında şekillenmiştir. Ses aralıklarının “uyumlu” (consonans) ya da “uyumsuz” (dissonans) olarak sınıflandırılması, temel olarak küçük tam sayılarla ifade edilen oranlar üzerinden tanımlanmış, oktav (2:1), beşli (3:2) ve dörtlü (4:3) hem kozmolojik hem de estetik açıdan “mükemmel” aralıklar olarak değerlendirilmiştir (Abdounur, 2001; Crocker, 1963). Bu aralıkların Pisagorcu oranları ve Orta Çağ’daki sınıflandırmaları Tablo 7’de özetlenmektedir.

Aralık	Oran (Pisagorcu)	9–12. yy. sınıflandırma ²	13–14. yy. sınıflandırma ³	Açıklama / tipik işlev
Unison	1:1	Mükemmel konsonans / <i>identitas</i>	Mükemmel konsonans	Kimlik kabul edilir; çoğu teoride “aralık”tan ayrı düşünülür.
Oktav	2:1	Mükemmel konsonans	Mükemmel konsonans	En tam uyum; kadans ve final noktalarında temel referans.
Beşli	3:2	Mükemmel konsonans	Mükemmel konsonans	Pisagorcu dizgenin omurgası; ardışık istiflerle gama/scala kurulumu.
Dörtlü	4:3	Mükemmel konsonans	Çoğu bağlamda konsonans, alt sesteyken sorunlu	Erken dönemde beşliyle aynı derecede değerli; geç dönemde alt seste dörtlü disonans sayılmaya başlar.
Büyük ikili	9:8	Dissonans	Dissonans	Tam ses; melodik bağlamda doğal, fakat eşzamanlı kullanımı çoğunlukla kaçınılan.
Küçük ikili	256:243	Dissonans	Dissonans	Limma; güçlü gerilim, çözülme gerektirir.
Büyük üçlü	81:64	Dissonans	Eksik konsonans (imperfectus)	Oranı karmaşık; 13–14. yy’da konsonans hiyerarşisinin alt basamağına kabul edilir.
Küçük üçlü	32:27	Dissonans	Eksik konsonans	Yine “karışık” oran; geç Orta Çağ’da üçlü/altılıların konsonanslaşma sürecinin parçası.
Büyük altılı	27:16	Dissonans	Eksik konsonans	Çok sesli dokuda özellikle iç seslerde daha sık kabul edilir.
Küçük altılı	16:9	Dissonans	Eksik konsonans	Kadans öncesi gerilim ve hareket aralığı; sonrasında mükemmel konsonansa çözülür.
Triton (artık 4.)	729:512	Güçlü disonans	Güçlü disonans	<i>Diabolus in musica</i> tartışmalarıyla özdeş hem teoride hem pratikte sınırlı kullanım.

Tablo 6. Guido d’Arezzo’nun başlıca yenilikleri ve pedagojik işlevleri
(Atkinson, 2008; Berger, 1981; Kee, 2022; Mengozzi, 2010; Reisenweaver, 2012)

4.1’de tartışılan sekiz mod sistemi, geç Orta Çağ teorisyenleri için yalnızca Gregoryen ilahi repertuvarını sınıflandıran bir araç değil, çok sesli dokuda konsonans hiyerarşisini ve kadans örgüsünü düzenleyen bir çerçeve hâline gelir.

2 Genel çerçeve için bkz. Tenney, A History of Consonance and Dissonance; Cohen, “Notes, scales and modes...”; Pisagorcu oranlar için çeşitli ortaçağ akort incelemeleri (Schulter, 1998; Tenney, 1988).

3 Geç Orta Çağ konsonans/eksik konsonans ayrımı için bkz. Hentschel, 14. yy teorileri; Jacobus de Liège ve ilişkili çalışmalar (Harne, 2008; Hentschel, 2011; Tenney, 1988).

Tenor ya da cantus firmus çoğu zaman belirli bir modun finali ve önemli perdeleri etrafında kurulur, üst sesler, saf beşli ve dörtlüler başta olmak üzere kabul edilen konsonans aralıklarıyla bu iskelete eklenir. Böylece mod, bir yandan tek sesli ezgilerin geleneksel karakterini korumanın aracı olurken, diğer yandan kadans noktalarının dağılımı, iç cümlelerin dengesi ve kontrapuntal akışın yönü gibi yapısal kararları belirleyen bir planlama kategorisine dönüşür. Geç Orta Çağ mod kuramı, bu nedenle, “kilise makamları listesi”nden çok, çok sesli dokuya uygulanmış bir organizasyon şeması olarak anlaşılmalıdır.

Bununla birlikte 13. ve 14. yüzyıllarda çok seslilik, ölçülebilir ritim ve yazı temelli pedagojinin güçlenmesi, konsonans–disonans ayrımının ve buna bağlı akort pratiklerinin daha karmaşık bir hâl almasına yol açmıştır. Bu bölümde, Pisagorcu mirasın geç Orta Çağ mod kuramı üzerindeki etkisi, özellikle Johannes de Garlandia ve Johannes de Muris gibi teorisyenler üzerinden ele alınacaktır.

6.1. Pisagorcu oranlardan geç Orta Çağ mod kuramına

2. bölümde özetlenen Pisagorcu aralık–oran çerçevesi burada yeniden kurulmayacaktır. Bu bölüm, söz konusu oran metafiziğinin geç Orta Çağ mod kuramı ve akort tartışmalarında nasıl dönüştürüldüğüne ve yeniden yorumlandığına odaklanır.

13. ve 14. yüzyıl teorisyenleri için monokord, yalnızca temel aralıkları göstermekten ibaret değildir. Guido sonrası çizgili dizek ve solmizasyonla birlikte monokord, mod dizilerinin, kadans noktalarının ve konsonans hiyerarşilerinin şematik olarak gösterildiği pedagojik bir yüzeye dönüşür. Sekiz kilise modu, saf beşlilerin ardışık dizilimi üzerinden açıklanır; finalis, tenor ve karakteristik aralıklar, Pisagorcu oranların belirlediği yapısal dayanaklar olarak sunulur. Buna göre mod kuramı, yalnızca “kilise makamları listesi” olmaktan çıkar, sayısal oranlar temelinde işleyen bir sınıflandırma sistemi hâline gelir.

Bununla birlikte aynı oran şeması, çok sesli pratikle karşılaştığında belirgin gerilimler üretir. Saf beşliler temelinde kurulan Pisagorcu dizge, üçlü ve altılı aralıkları ikincil ve türev oranlar olarak tanır, bu aralıklar çoğu metinde “eksik konsonans” ya da bağlama göre değişen ara kategoriler altında değerlendirilir (Judd, 2000; Tenney, 1988). Çok sesliliğin yaygınlaşması, ölçülü ritmin ve yazı temelli eğitimin güçlenmesiyle birlikte geç Orta Çağ teorisyenleri hem beşli/dörtlü temelli geleneksel konsonans kavramını korumak hem de üçlü ve altılıların fiili kullanımını meşrulaştırmak zorunda kalırlar. Bu ikili baskı, oranlarla tanımlanan “ideale” karşı, işitme ve kontrapuntal işlev temelli daha esnek bir konsonans anlayışını teşvik eder.

Bu bağlamda Pisagorcu miras, geç Orta Çağ için yalnızca sorgusuz kabul edilen statik bir otorite değil, üzerinde müzakere edilen ve yeniden yorumlanan bir referans noktasıdır. Johannes de Garlandia, Johannes de Muris ve Jacobus de Liège gibi yazarların mod, konsonans ve akort tartışmalarında, Boethiusçu oran metafiziğinin terimlerinin korunduğu ancak bu terimlerin çok sesli doku, kadans kalıpları ve pratik akort çözümleri ışığında yeniden tanımlandığı görülür. 6.2’de ele alınacak metinler, bu dönüşümün ayrıntılarını izlemenin mümkün olduğu örnekleri sağlayacaktır.

Türkçe literatürde, Pisagorcu mirasın hem Batı hem de İslam dünyası teorileri üzerindeki etkisini konu alan çalışmalar, sayısal oranlara dayalı aralık tasnifinin kozmoloji ve felsefeyle birlikte düşünülmesi gerektiğini vurgular. Örneğin, Pisagorcu “kürelerin uyumu” anlayışının Osmanlı musiki nazariyatına yansımalarını inceleyen çalışmalar ile müzik ve felsefe ilişkisini Pisagorcu perspektiften ele alan makaleler, Orta Çağ Batı geleneğinde gözlenen sayı-müzik-kozmos üçgeninin daha geniş bir entelektüel coğrafyada yankı bulduğunu göstermektedir (Çaylı, 2019; Öztürk, 2014).

6.2. Johannes de Garlandia, Johannes de Muris ve konsonans-akort tartışmaları

13. yüzyılda Johannes de Garlandia’ya atfedilen *De mensurabili musica*, geleneksel olarak ritmik modların tanımı ve ölçülebilir ritim kuramı ile ilişkilendirilse de, eserin çevresinde şekillenen teorik ortam, konsonans-disonans ayrımının da yeniden ele alındığı bir bağlam sunar. Pisagorcu oranlar temel alınmaya devam edilirken, çok sesli yazının gelişmesiyle birlikte aralıkların “mükemmel konsonanslar” (oktav, beşli, dördü) ve “eksik/imperfekt konsonanslar” (üçlü ve altılılar) olarak derecelendirilmesi, 13. yüzyıl teorisinde giderek daha sık karşılaşılan bir durum hâline gelir (Tenney, 1988; Yampolsky, 2020). Nitekim geç Orta Çağ öncesi dönemde üçün ve altılıların belirgin biçimde disonans kabul edilmesine karşın, Garlandia çevresinde şekillenen teorik gelenek, bu aralıkları “tam uyumlu” olmasalar da belirli koşullar altında kabul edilebilir ve “yarı uyumlu” aralıklar olarak sınıflandırma eğilimi gösterir (Hentschel, 2000; Pittaway, 2018).

Bu yeni sınıflandırma, konsonans kavramının yalnızca oran büyüklüklerine değil, aynı zamanda aralığın müzikal bağlamdaki işlevine ve çözülme eğilimine göre değerlendirilmesi gerektiğine işaret eder. Frank Hentschel’in 1300 civarındaki teorik metinler üzerine yaptığı kapsamlı incelemede, konsonans-disonans ayrımının giderek daha fazla “duyusal hoşluk” (sensualitas) ile “akli oran düzeni” (ratio) arasındaki gerilim üzerinden tartışıldığı ve bu tartışmanın *musica speculativa* ile *musica practica* arasındaki sınırları esnettiği gösterilmektedir (Hentschel, 2000). Bu bağlamda, mod kavramı da yalnız melodik formül ve ambitus ile değil, belirli konsonans türlerinin mod içindeki dağılımı ve kadans noktalarında hangi

aralıkların tercih edildiğiyle birlikte düşünölmeye başlanır.

14. yüzyıla gelindiğinde Johannes de Muris, *Musica speculativa*, *Notitia artis musicae* ve *Compendium musicae practicae* gibi metinleriyle hem oran temelli konsonans kuramını sistemleştirir hem de mensüral notasyonun rasyonel temellerini ortaya koyar (Arnsdorf, 2020; Palisca & Bent, 1980). *Musica speculativa*'da Muris, dörtlü, beşli ve oktav gibi “mükemmel” konsonansları, 12:9:8:6 gibi oran dizileri üzerinden açıklayan şemalar kullanır. Bu şemaların, “müziğin tüm ilkelerini içinde potansiyel olarak barındıran bir figür” olarak tasarlandığını bizzat kendisi belirtir (Balensuela, 2008). Böylece Boethius'un soyut oranlar dünyası ile geç Orta Çağ'ın giderek karmaşılaşan çok sesli pratiği arasında yeni bir köprü kurar.

Muris'in kuramında akort, hâlâ ağırlıklı olarak Pisagorcu oranlara dayanmaktadır ancak çoksesli dokularda üçün ve altılıların işlevsel kullanımını mümkün kılmak için bu aralıkların “eksik konsonans” kategorisinde yeniden konumlandırılması, konsonans–disonans hiyerarşisinin göreceleştirilmesine zemin hazırlar. David E. Cohen'in belirttiği gibi, bu dönemde “eksik” konsonansların “kendi mükemmelliğini arayan” aralıklar olarak algılanması, armonik hareket ve kadans kavramlarının felsefi bir arka planla ilişkilendirilmesine kadar uzanan bir düşünce hattı oluşturur (Cohen, 2001).

Muris'in çağdaşı ve kısmen eleştirmeni olan Jacobus de Liège (*Speculum musicae*), Marchetto da Padova ve diğer geç Orta Çağ teorisyenleri, konsonans–disonans hiyerarşisini hem sayısal oranlar hem de icra pratiği açısından daha ayrıntılı biçimde tartışır. *Speculum musicae*'de, mükemmel ve eksik konsonansların ayrımı yalnızca aralık türlerine göre değil, aynı zamanda kullanıldıkları bağlama (örneğin kadans noktası, iç ses hareketi, süsleme vb.) göre değerlendirilir. Böylelikle oranlar dünyası, giderek daha fazla işitsel deneyim ve besteci–icracı pratiğiyle ilişkilendirilir (Dyer, 2007; Harne, 2008). Bu tartışmalar, geç Orta Çağ'ın sonlarına doğru üçün ve altılıların üçlü akorların ve kadans formüllerinin merkezine yerleşmesiyle sonuçlanacak olan süreç için kuramsal bir zemin hazırlar. Bu çerçevede seçili teorisyenlerde konsonans ve akort anlayışının görünümü Tablo 8'de özetlenmektedir.

Yazar / eser	Dönem / tür	Konsonans tanımı / oran vurgusu	Konsonans sınıfları	Mod / akort ile ilişkisi (özet)
Boethius – De institutione musica	6. yy başı, spekülâtif traktat	Konsonans, küçük tam sayılı oranların (2:1, 3:2, 4:3, 9:8...) işitilir tezahürüdür; müzik kozmik sayısal düzenin yansımasıdır.	Mükemmel konsonanslar: oktav, beşli, dörtlü; diğer aralıklar derece derece daha az düzenli / daha “karmaşık” kabul edilir.	Mod kavramı henüz kilise modları anlamında sistemleşmemiştir; monokord ve oranlar üzerinden soyut bir dizge sunar; akort, sayı metafiziğinin uygulaması gibi düşünülür. (Atkinson, 2008; Everist & Kelly, 2018)
Johannes de Garlandia – De mensurabili musica	13. yy başı, ritmik kuram (mensürel)	Esas odak ritmik modlardır; ancak çok sesli bağlamda “uyumlu” aralıklar hâlâ Pisagorcü oranlara dayalıdır; mükemmel konsonanslar önceliklidir.	Oktav, beşli, dörtlü: mükemmel konsonans; ikili, yedili, triton: disonans; üçlü ve altılılar sınırlı bağlamlarda kabul görmeye başlayan “ara” aralıklar olarak belirtmeye başlar. (Roesner, 1982)	Mod daha çok ritmik anlamda kullanılır; ses dizisi bağlamında kilise modları varsayılan çerçevedir. Akort sistematik biçimde tartışılmaz; Pisagorcü dizge varsayılır.
Johannes de Muris – Musica speculativa, Notitia artis musicae	14. yy ilk yarısı, spekülâtif + pratik aram	Konsonans, aralıkların rasyonel oranlanışı ve çok sesli dokuda işlevi üzerinden ele alınır; oran şemaları (12:9:8:6 vb.) üzerinden konsonans hiyerarşisi kurar (Guillotel-Nothmann, 2019; Muris, 1994)	Mükemmel konsonanslar (oktav, beşli, dörtlü) ile eksik konsonanslar (üçlü ve altılılar) arasındaki ayrım açıkça tanımlanır; ikili, yedili ve triton disonans olarak kalır.	Mod, artık hem melodik alan hem de kadans ve konsonans dağılımı açısından ele alınır; akort, hâlâ Pisagorcü beşliler üzerine kurulu olmakla birlikte, üçlü/altılıların fiili kullanımıyla ilgili sorunlar fark edilir. (Desmond, 2009)
Jacobus de Liège – Speculum musicae	14. yy başı, geniş kapsamlı teorik summa	Konsonans–disonans tartışması, <i>ars nova</i> eleştirisi bağlamında hem felsefi hem işitsel kategoriler üzerinden yürütülür; oranlar kadar algısal hoşluk da önem kazanır (Florea, 2012; Harne, 2008).	Mükemmel / eksik konsonans ayrımı korunur; eksik konsonansların kullanım bağlamı, özellikle kadans ve iç ses hareketi açısından ayrıntılandırılır; disonanslar hazırlık/çözülme ilişkisine göre düzenlenir.	Mod, teoride eski otoritelere sadık görünse de pratikte çok sesli repertuvarın gereksinimlerine göre yeniden yorumlanır; akort ve aralık algısı, “teorik oran” ile “duyusal hoşluk” arasında salınan bir çerçevede tartışılır.

Tablo 8. Boethius, Johannes de Garlandia, Johannes de Muris ve Jacobus de Liège’de konsonans ve akort anlayışı

Geç Orta Çağ teorisinde akort tartışmaları, henüz Rönesans’taki tam entonasyon ve orta ton tamperemanı düzeyinde sistematikleşmemiştir. Buna karşın monokord üzerinde yapılan bölümlendirmeler, Pisagorcü dizgenin ürettiği geniş majör üçlülerin işitsel “sertliği” ile daha dar, “tatlı” üçlüler arasındaki farkı göstermeye yönelik deneysel denemeleri de içerir (Abdounur, 2001; Murray, 2013). Nitekim modern çalışmalarda, Pisagorcü dizgenin Orta Çağ sonu ve erken Rönesans akort tartışmaları üzerindeki devamlı etkisi vurgulanmakta, mükemmel beşli ve dörtlülere dayalı bu sistemin, üçün ve altılıların giderek daha fazla konsonans olarak kabul edildiği bir müzik diline uyum sağlamakta zorlandığı belirtilmektedir (Şenel, 2021; Vendrix, 2008).

Sonuç olarak mod, konsonans ve akort kavramları geç Orta Çağ’da, bir yandan Pisagorcü–Boethiusçu sayı metafiziğini korurken, diğer yandan çok sesli pratiklerin

ve mensüral notasyonun dayattığı yeni ihtiyaçlar doğrultusunda yeniden tanımlanan dinamik kavramlar hâline gelmiştir. Oran temelli bu konsonans anlayışı, Rönesans'ta özellikle Vincenzo Galilei gibi yazarlar tarafından deneysel akustik ve işitsel algıya dayalı yaklaşımlarla kökten sorgulanmış, Galilei'nin deneyleri, Pisagorcu gelenekten modern akustik bilimine geçişte önemli bir kırılma noktası olarak değerlendirilmiştir (Baldissera Pacchetti, 2014). Johannes de Garlandia ve Johannes de Muris gibi teorisyenler, bu dönüşümde hem eski mirası sistemleştiren hem de yeni soruları formüle eden figürler olarak belirginleşmekte, mod kavramını, konsonans hiyerarşisi ve akort sistemiyle sıkı sıkıya ilişkilendiren daha karmaşık bir müzik düşüncesinin önünü açmaktadır.

Sonuç

Bu bölümde Orta Çağ müzik düşüncesini, yalnızca daha sonraki dönemlere giden yolun ilk ve kaba basamağı olarak değil, kendi içinde tutarlı ve çok katmanlı bir bilgi alanı olarak ele aldık. Müzik teorisi, burada teknik bir el kitabı ya da bestecilik kılavuzu olmaktan ziyade kozmoloji, antropoloji ve teolojiyle iç içe geçmiş bir düşünme biçimi olarak görünür hâle gelmektedir. Sayı, oran ve düzen fikri etrafında kurulan bu çerçeve, hem evrenin işleyişini hem insan ruhunun terbiyesini hem de ibadet pratiğini aynı anda anlamlandırmaya çalışan bir epistemik düzen önermektedir.

Bu düzenin temelini, yedi özgür sanat şeması ve özellikle quadrivium içinde müziğe biçilen konum oluşturur. Müzik, aritmetik, geometri ve astronomiyle birlikte “niceliksel oranların bilimi” olarak tanımlanırken, *musica speculativa* ile *musica practica* arasındaki hiyerarşi ve *musicus* / *cantor* ayrımı, hakiki bilginin nerede konumlandığına dair güçlü bir değerler haritası sunar. Buna göre müziğin asıl bilgisi, işitilen seslerde değil, bu sesleri mümkün kılan sayısal ve rasyonel ilkelerde aranmalıdır. Pratik icra, bu ilkelerin eksik ve dolaylı yansımasıdır. Bu durumda müzik teorisi, eğlence ya da zanaatla sınırlı olmayan, ruhu eğiten ve akli Tanrısal düzene yönelten bir disiplin hâline gelir.

Boethius, Cassiodorus ve Sevilalı Isidorus gibi yazarlar bu çerçeveyi farklı biçimlerde kurar ve dönüştürürler. Boethius'un *musica mundana–humana–instrumentalis* ayrımı ve Pisagorcu oran metafiziğini Latin dünyasına taşıyan sentezi, Orta Çağ boyunca otorite teşkil eden bir model ortaya koyar. Cassiodorus bu modeli manastır eğitiminin hizmetine vererek müziği, Kutsal Yazılar'ın okunması ve yorumlanması için gerekli bir liberal sanat olarak konumlandırır. Isidorus ise ansiklopedik tasnif anlayışı ve litürjik pratik vurgusuyla müziği hem quadrivium içinde sayıya dayalı bir disiplin hem de mezmur söyleme, dua ve toplu ibadet pratikleriyle yakından ilişkili pastoral bir alan olarak sunar. Müzik böylece soyut oranlar ile somut ritüel arasında gidip gelen bir sınır disiplini hâline gelir.

Bu sınır konumu, Gregoryen ilahisi ve litürjik takvim etrafında şekillenen repertuvar bağlamında daha da belirginleşir. İlahi, mezmur ve dua metinlerinin

ayın içindeki işlevi, metnin anlaşılabilirliği ile ezber ve tekrar pratikleri, müzik teorisinin temel sorularını besleyen zemin olarak ortaya çıkar. Neumatik notasyondan çizgili dizeğe uzanan yazı teknolojileri, başlangıçta hafızayı destekleyen şemalar iken zamanla ses yüksekliklerini daha kesin biçimde kaydeden ve “görerek okuma”yı mümkün kılan sistemlere dönüşür. Müzik yazısındaki bu evrim yalnızca repertuvarın korunmasını sağlamaz; teorik kategorilerin (mod, aralık, konsonans vb.) daha incelikli biçimde tanımlanmasını da teşvik eder.

Guido d’Arezzo’nun dört satırlı dizek ve hexacord temelli solmizasyon sistemi, bu dönüşümde merkezi bir eşik işlevi görür. Guido’nun önerdiği görsel-işitsel model, ilahi repertuvarının daha kısa sürede ve daha bağımsız biçimde öğrenilmesini sağlarken, müzik yazısını başlı başına bir pedagojik araç hâline getirir. Seslerin sabit çizgilerle tanımlanması, hecelere dayalı solmizasyon ve mutatio teknikleri, mod kavrayışını somutlaştırdığı gibi aynı zamanda ileride çok sesli kontrpuan öğretimi için kullanılacak bir şematik yüzey de hazırlar. Buna göre teorik metinler, yalnız spekülative tartışmalar değil, sınıfı içi uygulamaya doğrudan eklenilen öğretim araçları olarak işlev görmeye başlar.

Geç Orta Çağ’da mod kuramı, konsonans hiyerarşileri ve akort tartışmaları, bu birikim üzerinde yükselir. Mod, tek sesli Gregoryen repertuvarını sınıflandıran bir kavram olmanın ötesine geçerek çok sesli dokuda tenor/cantus firmus örgütlenmesini, kadans noktalarının dağılımını ve iç cümlelerin dengesini belirleyen yapısal bir kategoriye dönüşür. Pisagorcunun oranlara dayalı geleneksel konsonans anlayışı, saf beşli ve dörtlüleri merkeze almaya devam ederken, üçlü ve altılıların giderek artan fiili kullanımı, teori ile pratik arasında yeni gerilim alanları yaratır. Teorisyenler, sayısal “ideal” ile işitsel deneyimi bir arada tutmaya çalışan daha esnek konsonans tanımları geliştirir. Böylece oran metafiziği, çok sesli müzik bağlamında yeniden yorumlanır.

Tüm bu hat, Orta Çağ müzik teorisinin yalnızca “tonal armoninin öncesi” olarak değil, kendine özgü problemleri, kavramları ve çözüm biçimleri olan bir epistemik konfigürasyon olarak anlaşılması gerektiğini gösterir. Müzik, bu çerçevede hem evrenin düzenine dair spekülative bir düşünme tarzı, hem ritüelin sürekliliğini güvenceye alan kurumsal bir araç, hem de yazı teknolojileri ve eğitim pratikleri tarafından şekillendirilen bir öğrenme alanıdır. Bu bölümde izlenen Boethius’tan geç Orta Çağ teorisyenlerine uzanan çizgi, süreklilik ve dönüşüm ilişkisi içinde, müzik düşüncesinin nasıl giderek daha yazı-merkezli, pedagojik ve pratik sorunlara duyarlı bir hale geldiğini göstermektedir. Böyle bir okuma, Orta Çağ’ı yalnızca “başlangıç” olarak değil, müzik tarihinin sonraki evrelerini de besleyen özgül bir düşünce rejimi olarak konumlandırmayı mümkün kılar.

KAYNAKÇA

- Abdounur, O. J. (2001). *Ratios and music in the late Middle Ages: A preliminary survey*. Retrieved from https://pure.mpg.de/rest/items/item_2273893_1/component/file_2273891/content
- Arnsdorf, J. A. (2020). *New Perspectives on Johannes de Muris and his Notitia artis musicae* (Master's Thesis, Portland State University). Portland State University. Retrieved from https://search.proquest.com/openview/c45512c1b3579e4520ab995b8e31bd1c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y&casa_token=g0vOlZQpXtAAAAA:MSRHsBgTItUDFJVvsR2xK4xRONaowhtPIIPhMA4hXt9nX6S2c6As6O6j92Vi0nNN-V6gT_Fdw
- Atkinson, C. M. (2008). *The Critical Nexus: Tone-System, Mode, and Notation in Early Medieval Music*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195148886.001.0001>
- Baldissera Pacchetti, M. (2014). Turning music into sound: Vincenzo Galilei's contributions to the history of acoustics. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 135(4_Supplement), 2184. <https://doi.org/10.1121/1.4877108>
- Balensuela, C. M. (2008). Ut hec te figura docet: The Transformation of Music Theory Illustrations from Manuscripts to Print. In B. Bouckaert & E. Schreurs (Eds.), *Yearbook of the Alamire Foundation*. 6 (pp. 97–110). Leuven: Alamire Foundation.
- Barney, S. A., Lewis, W. J., Beach, J. A., & Berghof, O. (2006). *The etymologies of Isidore of Seville*. Cambridge University Press. Retrieved from <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=3ep502syZv8C&oi=fnd&pg=PR11&dq=The+Etymologies+of+Isidore+of+Seville&ots=4NNsqgIkN&sig=YU4Luer6k-60IEcxh7H0LHSDRjo>
- Barrett, S. (2013). Neumes in a ninth-century verse collection and the early history of Messine notation at Laon. *Études Grégoriennes* 40. Retrieved from https://www.academia.edu/4665169/Neumes_in_a_ninth_century_verse_collection_and_the_early_history_of_Messine_notation_at_Laon
- Berger, C. (1981). The Hand and the Art of Memory. *Musica Disciplina*, 35, 87–120.
- Bower, C. (1988). Boethius' De institutione musica: A handlist of manuscripts. *Scriptorium*, 42(2), 205–251.
- Bower, C. (2002). The transmission of ancient music theory into the Middle Ages. In T. Christensen (Ed.), *The Cambridge History of Western Music Theory* (pp. 136–167). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CHOL9780521623711.007>
- Butler, K., & Bassler, S. (2019). *Music, Myth and Story in Medieval and Early Modern Culture* (Vol. 19). Boydell & Brewer. Retrieved from <https://www.google.com/books?hl=tr&lr=&id=ggo7EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=music+myth+and+story&ots=baHrgmF4UY&sig=3Z3Q8Elr3dZMv89mnAx5kSXNHvk>

- Cassiodorus, Halporn, J. W., & Vessey, M. (2004). *Cassiodorus: Institutions of Divine and Secular Learning*. Liverpool University Press. Retrieved from <https://www.liverpooluniversitypress.co.uk/doi/abs/10.3828/9780853239987>
- Çaylı, F. (2019). 13.-18. Yüzyıllar Arasında Makamsal Müzik Teorisi Anlayışının Değişimi. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24945.84325>
- Christensen, T. (2006). *The Cambridge history of Western music theory*. Cambridge University Press.
- Christensen, T. (2018). Music Theory. In M. Everist & T. F. Kelly (Eds.), *The Cambridge History of Medieval Music* (pp. 357–381). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9780511979866.012>
- Claire, J. (2008). Modality in western chant: An overview. *Plainsong & Medieval Music*, 17(2), 101–127. <https://doi.org/10.1017/S0961137108000831>
- Cohen, D. E. (2001). “The Imperfect Seeks Its Perfection”: Harmonic Progression, Directed Motion, and Aristotelian Physics. *Music Theory Spectrum*, 23(2), 139–169. <https://doi.org/10.1525/mts.2001.23.2.139>
- Cohen, D. E. (2002). Notes, scales, and modes in the earlier Middle Ages. In T. Christensen (Ed.), *The Cambridge History of Western Music Theory* (pp. 305–363). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CHOL9780521623711.013>
- Crocker, R. L. (1963). Pythagorean Mathematics and Music. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 22(2), 189–198. <https://doi.org/10.2307/427754>
- Crossley, J. N. (2017). The Writings of Boethius and the Cogitations of Jacobus de Ispania on Musical Proportions. *Early Music History*, 36, 1–30.
- Crossley, J. N., Mews, C. J., & Williams, C. J. (2021). Jean des Murs and the return to Boethius on music. *Early Music History*, 40, 1–36.
- Delinger, K. (2023). The Guidonian Hand | Georgetown University Library. Retrieved December 6, 2025, from https://library.georgetown.edu/manuscripts/blog/guidonian-hand?utm_source=chatgpt.com
- Desmond, K. (2009). *Behind the mirror: Revealing the contexts of Jacobus's Speculum musicae*. New York University. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/6846d0a0caf199ec5b656604161fd017/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Dönmez, B. M., & Şen, M. E. (2020). “Süryani kadiim ortodoks kilise müziği”nde kullanılan makamların anlamları üzerine kültürel bir analiz. *Eurasian Journal of Music and Dance*, (16), 34–55. <https://doi.org/10.31722/ejmd.757547>
- Dyer, J. (2000). Guido d'Arezzo's Regule rithmice, Prologus in antiphonarium, and Epistola ad michahelem: A Critical Text and Translation. *Notes*, 57(1), 117–119.
- Dyer, J. (2007). The place of musica in medieval classifications of knowledge. *Journal of Musicology*, 24(1), 3–71.

- Everist, M., & Kelly, T. F. (2018). *The Cambridge history of medieval music*. Cambridge University Press.
- Fassler, M. (2014). *Music in the Medieval West*. W.W. Norton. Retrieved from <https://cir.nii.ac.jp/crid/1971993809715703443>
- Florea, L. (2012). A Feast of Senses: Grinding Spices and Mixing” Consonances” in Jacques of Liège’s Theoretical Works. *Philobiblon: Transylvanian Journal of Multidisciplinary Research in Humanities*, 17(1). Retrieved from https://www.academia.edu/download/36327886/A_Feast_of_Senses_Florea.pdf
- Godwin, J. (1970). Boethius’ Three Musicians. *Studies in Comparative Religion*, 4(4), 246–250.
- Guillotel-Nothmann, C. (2019). Diatonic and Tonal Functions in the Polyphonic Virelai of the 14th Century. *Musurgia*, (2), 29–69. <https://doi.org/10.3917/musur.192.0029>
- Güncan, Ö., Akdeniz, A. Ö., & Artaç, A. (2025, October 21). *Müzikte Teori, Performans ve Analiz Üzerine Akademik İncelemeler*. Livre de Lyon. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.17409071>
- Haines, J. (2009). The origins of the musical staff. *The Musical Quarterly*, 91(3–4), 327–378.
- Harne, G. A. (2008). *Theory and practice in the “Speculum musicae.”* Princeton University. Retrieved from https://search.proquest.com/openview/26f5efb40d6aa154f0bdb7c7d311a353/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&casa_token=AcxUFQQDmS4AAAAA:POt1czGVSG00jLsL140XRTmK7rDcOkHEp8sQrljCEujG7H9koZRSibkMJUIIFJdgM9cjXYo2hw
- Hatter, J. D. (2014). *Musica: Music about Music and Musicians, 1450–1530*. McGill University (Canada). Retrieved from https://search.proquest.com/openview/fc87e88fe95dbbd4943d7eb74682bf98/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y&casa_token=gFAuYXogD9sAAAAA:7OQx1zu4pNTr9g6JrhLBA63RKFlvAym8F9J1owMmWvzTpcVNI-d9laeg6JV6RVPELOSpLW96eA
- Hatter, J. D. (Ed.). (2019). Constructing the Composer: Symbolic Use of the Hexachord in Compositions c. 1500. In *Composing Community in Late Medieval Music: Self-Reference, Pedagogy, and Practice* (pp. 166–207). Cambridge: Cambridge University Press. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/books/composing-community-in-late-medieval-music/constructing-the-composer-symbolic-use-of-the-hexachord-in-compositions-c-1500/8E5C3536B63B7E15794B37743E1D0F94>
- Hentschel, F. (2000). *Sinnlichkeit und Vernunft in der mittelalterlichen Musiktheorie: Strategien der Konsonanzwertung und der Gegenstand der musica sonora um 1300* (Vol. 47). Franz Steiner Verlag. Retrieved from https://www.google.com/books?hl=tr&lr=&id=MB_FhdoRuMMC&oi=fnd&pg=PA19&dq=Sinnlichkeit+und+Vernunft+in+der+mittelalterlichen+Musiktheorie&ots=2IwE4JXkf3&sig=Wogyw1Ydc1L2SHcjWA6xxJUpKgA

- Hentschel, F. (2011). The sensuous music aesthetics of the Middle Ages: The cases of Augustine, Jacques de Liège and Guido of Arezzo. *Plainsong & Medieval Music*, 20(1), 1–29.
- Herlinger, J. (2014). *Medieval Music Theory*. <https://doi.org/10.1093/obo/9780195396584-0128>
- Hiley, D. (1993). Notation. In D. Hiley (Ed.), *Western Plainchant* (p. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198162896.003.0004>
- Hiley, D. (1995). *Western Plainchant: A Handbook*. Clarendon Press.
- Hiley, D. (2009). *Gregorian Chant*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807848>
- Hiner, H., & Gorbunova, I. B. (2024). *Guido d'Arezzo's Musical Notation and Their Significance in the Development of Musical Pedagogy through Interactive Digital Technologies in the Digital Age*. Retrieved from <https://uruae.org/siteadmin/upload/3391UA0524404.pdf>
- Hongur, G. (2024). Orta Çağ Müziği: Gregoryen İlahisi, Polifoni ve Seküler Müzik. *Geçmişten Günümüze Batı Müziği Tarihine Yolculuk*, 15.
- Hoppin, R. H. (1978). *Medieval music* (1st ed). W. W. Norton. Retrieved from <https://cir.nii.ac.jp/crid/1971430859786191768>
- Jędrzejski, M. (2025). Signs of Hope in Selected Gregorian Chant Texts in the Context of Pope Francis's Message of the Ordinary Jubilee of the Year 2025. *Verbum Vitae*, 43(3), 827–848.
- Jeffery, P. (1992). *Re-Envisioning Past Musical Cultures: Ethnomusicology in the Study of Gregorian Chant*. University of Chicago Press.
- Jeffery, P. (2018). Musical Legacies from the Ancient World. In M. Everist & T. F. Kelly (Eds.), *The Cambridge History of Medieval Music* (pp. 15–68). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9780511979866.002>
- Judd, C. C. (2000). *Reading Renaissance music theory: Hearing with the eyes* (Vol. 14). Cambridge University Press. Retrieved from https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=nUpJEZSscCIC&oi=fnd&pg=PR15&dq=Reading+Renaissance+Music+Theory:+Hearing+with+the+Eyes.&ots=OXTiEH__j_&sig=ac-3bWsI_SgxT9_aPEN4iCugjDWU
- Kee, L. C. (2022). Medieval Methods: Guido D'Arezzo's Innovative Approaches to Music Education. *Musical Offerings*, 13(2), 59–71.
- Kelly, T. F. (2018). Notation I. In M. Everist & T. F. Kelly (Eds.), *The Cambridge History of Medieval Music* (pp. 236–262). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9780511979866.009>
- Klimova, E. P. (2020). *Music in medieval English romance: Musical theory and musical practice, c. 1200–1400* (PhD Thesis, UCL (University College London)). UCL (University College London). Retrieved from <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10110331/>

- Levy, K. (1987). On the origin of neumes. *Early Music History*, 7, 59–90.
- Marenbon, J. (2003). *Boethius*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0195134079.001.0001>
- McKinnon, J. W. (2000). *The Advent Project: The Later Seventh-Century Creation of the Roman Mass Proper*. University of California Press.
- Mengozzi, S. (2007). “Si quis manus non habeat”: Charting Non-Hexachordal Musical Practices in the Age of Solmisatio. *Early Music History*, 26, 181–218.
- Mengozzi, S. (2010). *The Renaissance Reform of Medieval Music Theory: Guido of Arezzo between Myth and History*. Cambridge University Press. Retrieved from <https://www.google.com/books?hl=tr&lr=&id=FeGxqOgwqDAC&oi=fnd&pg=PR7&dq=he+Renaissance+reform+of+medieval+music+theory+:++Guido+of+Arezzo+between+myth+and+history&ots=nylYF4Nb2&sig=zlrn-SU2YT3cJLLUv548lwhlglZ8>
- Miller, S. D. (1973). Guido D’Arezzo: Medieval Musician and Educator. *Journal of Research in Music Education*, 21(3), 239–245. <https://doi.org/10.2307/3345093>
- Muris, J. de. (1994). *Musica (speculativa)*. Institute of Mediaeval Music.
- Murray, R. (2013). The Monochord in the Medieval and Modern Classrooms. *Journal of Music History Pedagogy*. Retrieved from https://www.academia.edu/26147306/The_Monochord_in_the_Medieval_and_Modern_Classrooms
- Özaltunoğlu, Ö. (2011). *Moveable-do metodunun lisans öğrencilerinin dikte yazma becerilerinin geliştirilmesine etkisi* (PhD Thesis, Inonu University (Turkey)). Inonu University (Turkey). Retrieved from https://search.proquest.com/openview/3ed35a0d55f051f41332c25011648a90/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y&casa_token=yAOVdYPJd3QAAAAA:0JrF5mOI6cauhzOb9jiMgQK55oc8FU2N_WGwuXwM4bCxqnm2CGhh5NmIf2oMAwAbFI3wvq1brQ
- Öztürk, O. M. (2014). Makam, Âvâze, Şûbe ve Terkib: Osmanlı Musiki Nazariyatında Pisagorcü “Kürelerin Uyumu / Musikisi” Anlayışının Temsili. *Rast Müzikoloji Dergisi*, 2(1), 1–49. <https://doi.org/10.12975/rastmd.2014.02.01.00019>
- Palisca, C. V. (Ed.). (1978). *Hucbald, Guido, and John on music: Three medieval treatises*. New Haven : Yale University Press. Retrieved from <http://archive.org/details/hucbaldguidojohn0000unse>
- Palisca, C. V., & Bent, I. (1980). *Theory, theorists*. S. Sadie (Ed.), *The new grove dictionary of music and musicians içinde* (s. 741-762). Macmillan Publishers.
- Palisca, C. V., & Pesce, D. (2001). Guido of Arezzo [Aretinus]. *The New Grove Dictionary of Music Online*. Retrieved November, 5, 2003.
- Pesce, D. (1999). *Guido d’Arezzo’s Regule rithmice, Prologus in antiphonarium, and Epistola ad michahelem: A critical text and translation with an introduction, annotations, indices, and new manuscript inventories*. Ottawa, Canada: The Institute of Mediaeval Music, [1999] ©1999. Retrieved from <https://search.library.wisc.edu/catalog/999880319602121>

- Pittaway, I. (2018, August 9). Performing medieval music. Part 2/3: Turning monophony into polyphony. Retrieved December 7, 2025, from Early Music Muse website: <https://earlymusicmuse.com/performingmedievalmusic2of3/>
- Powers, H. S., Wiering, F., Porter, J. I., Cowdery, J. R., Widdess, R., Davis, R., ... Marett, A. (2001). Mode. *Oxford Music Online*. <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.43718>
- Randel, D. M. (1976). Al-Fārābī and the Role of Arabic Music Theory in the Latin Middle Ages. *Journal of the American Musicological Society*, 29(2), 173–188. <https://doi.org/10.2307/831016>
- Rankin, S. (Ed.). (2018). Musical Literacy. In *Writing Sounds in Carolingian Europe: The Invention of Musical Notation* (pp. 1–162). Cambridge: Cambridge University Press. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/books/writing-sounds-in-carolingian-europe/musical-literacy/66AC4CB749EBF999E6DD1AC0B45E79B2>
- Reisenweaver, A. J. (2012). Guido of Arezzo and his influence on music learning. *Musical Offerings*, 3(1), 4.
- Roesner, E. H. (1982). Johannes de Garlandia on organum in speciali. *Early Music History*, 2, 129–160.
- Saulnier, D. (2003). *Gregorian chant: A guide*. Church Music Association of America.
- Schulter, M. (1998). Pythagorean Tuning—Gothic polyphony. Retrieved December 7, 2025, from <https://www.medieval.org/emfaq/harmony/pyth3.html>
- Selanik, C. (2010). *Müzik Sanatının Tarihsel Serüveni*. Doruk Yayınları.
- Şenel, O. (2021). Müzikte mükemmelin göreceliği: Akort sistemlerinin evrimi ve eşit tampere sistemin yükselişi—Relativity of excellence in music: Evolution of tuning systems and the rise of the equal temperament system. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. <https://doi.org/10.17719/JISR.11434>
- Stoessel, J. (2019). The Harmonious Blacksmith, Lady Music and Minerva: The Iconography of Secular Song in the Late Middle Ages. In K. Butler & S. Bassler (Eds.), *Music, Myth and Story in Medieval and Early Modern Culture* (pp. 63–86). Boydell & Brewer. <https://doi.org/10.1017/9781787444409.005>
- Sullivan, B. (1999). The Unwritable Sound of Music: The Origins and Implications of Isidore's Memorial Metaphor. *Viator*, 30(1), 1–14. <https://doi.org/10.1484/J.VIATOR.2.300827>
- Tenney, J. (1988). *A History of Consonance and Dissonance*. Excelsior.
- Treitler, L. (1993). [Review of *Review of Re-envisioning Past Musical Cultures: Ethnomusicology in the Study of Gregorian Chant*. *Chicago Studies in Ethnomusicology* 1, by P. Jeffery]. *The World of Music*, 35(3), 111–115.
- Vendrix, P. (Ed.). (2008). *Music and Mathematics*. Turnhout, Belgium: Brepols Publishers. <https://doi.org/10.1484/M.EM-EB.6.09070802050003050105090707>
- Vlhová-Wörner, H. (2021). Medieval Chant for the Mass Ordinary. Retrieved

December 5, 2025, from Obo website: https://www.oxfordbibliographies.com/display/document/obo-9780195396584/obo-9780195396584-0285.xml?utm_source=chatgpt.com

- Voss, C. (2021, September 29). Chris's Curiosities: A Medieval Helping Hand. Retrieved December 6, 2025, from CRB website: <https://www.classicalwcrb.org/blog/2021-09-29/chris-curiosities-a-medieval-helping-hand>
- Vuković, M. (2007). *The library of Vivarium: Cassiodorus and the Classics*. Budapest. Retrieved from https://www.academia.edu/download/42698225/Library_of_Vivarium.pdf
- West, A. F. (2010). The seven liberal arts. *Alcuin and the Rise of the Christian*. Retrieved from <https://www.fcalv.net/ourpages/auto/2019/3/1/70739614/The%20Seven%20Liberal%20Arts.pdf>
- Witkowska-Zaremba, E. (1996). The Medieval Concept of Music Perception. Hearing, Calculating and Contemplating. *Scripta Instituti Donneriani Aboensis*, 16, 369–376.
- Yampolsky, A. V. (2020). *Melodic Mode in Notre Dame Organum Duplum* (PhD Thesis, University of Southampton). University of Southampton. Retrieved from <https://eprints.soton.ac.uk/482281/>
- Yıldız, F. (2022). *Konservatuvar solfej dersi sınavlarında eğitimcilerin soru sorma stratejilerinin değerlendirilmesi ve yaklaşım önerileri*. Retrieved from <https://acikerisim.aku.edu.tr/xmlui/handle/11630/9958>
- Zychowicz, J. (2010). Music in Medieval Studies. In A. Classen (Ed.), *Handbook of medieval studies: Terms–methods–trends*. (pp. 931–939). De Gruyter.



TEKE YÖRESİ ZEYBEK EZGİLERİNDE YAPI

“ ”

*Mustafa DEMİR**

*Uğur BULUT***

* Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Türk Halk Oyunları ABD, ORCID: 0000-0001-8429-1113.

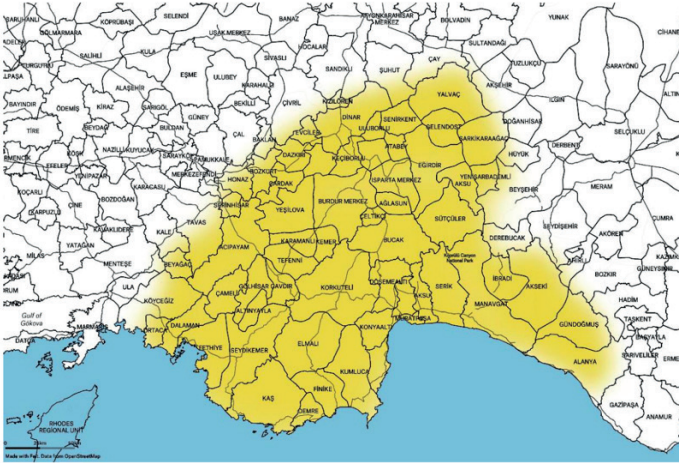
** ORCID 0000-0003-3476-0983 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar ABD, Müzik Eğitimi Yüksek Lisans Programı.

Giriş

Teke Yöresi, Yörük-Türkmen kültürünün yoğun olarak görüldüğü bir bölgedir. Türk halk kültürü içinde özgün bir yere sahip olan bu bölge, kültür üretme biçimi bakımından diğer bölgelerden ayrışır. Bölgenin kültürel sisteminin oluşumunda tarihsel göç hareketleri, yerleşim politikaları, toplumsal örgütlenme biçimleri, geleneksel sanat üretimi, sözlü kültür ve simgesel unsurlar bir arada işlev görmektedir. Bu çok katmanlı yapı, Teke Yöresinin ve Yörük-Türkmen kültürünün incelenmesini gerektiren zengin bir alan sunmaktadır. Teke Yöresi, Anadolu'nun güneybatısında yer alan ve tarihsel olarak Yörük-Türkmen kültürünün en yoğun biçimde yaşandığı bölgelerden biridir. Bu bölge, özellikle Burdur, Isparta, Antalya, Denizli, Afyon ve Muğla illerini kapsayan geniş bir coğrafyayı ifade etmektedir. Teke Yöresinin kültürel yapısı, yüzyıllar boyunca Orta Asya'dan Anadolu'ya göç eden Oğuz boylarının, özellikle de konar-göçer yaşam tarzını benimseyen Yörük-Türkmen topluluklarının etkisiyle oluşmuştur. Bu topluluklar, göçebe yaşam biçimlerinin yanı sıra, kendilerine özgü üretim biçimleriyle ve toplumsal yapılarıyla Anadolu'nun kültürel çeşitliliğini arttırmıştır. Dil, müzik, dans, köy seyirlik oyunları, mutfak, giyim, el sanatları gibi Yörük-Türkmen kültürüne ait bu ürünlerin, coğrafi özelliklerle birleşince uygulama pratiklerinde farklılık yaratmıştır. Bahsi edilen bu farklılık müzikte bu yöreye özgü çalgı ve icra çeşitliliği, dansta ise tür çeşitliliği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Teke Yöresi, Türklerin Anadolu'ya girmeleriyle birlikte Oğuz boylarının yerleşim yerlerinden biri olmuştur. “1221-1260 yılları arasındaki Moğol istilaları arasında bu göç dalgasının çok daha büyük boyutlara ulaştığı bilinmektedir. Moğol istilasından kaçan Türkmenlerin önemli bir kısmı da yine batı uçlarına gelmiştir” (Uludağ, 2009: 4). Daha sonra 1423 yılında Osmanlı Devleti hakimiyetine giren bu yöre, Teke Sancağı adı ile Anadolu Beylerbeyliğine bağlanır (Ak, 2018). “Yöre adı, Tekeoğulları beyi Emir Mübârizü'd-din Mehmed Bey'e dayandırılrsa da Antalya'nın fethinden sonra doğudan batıya yapılan göçler ve iskân siyaseti çerçevesinde yöreye Türkmenlerin yerleştirilmesi düşünüldüğü zaman bu adın Teke Türkmenlerinden gelmiş olması daha güçlü bir ihtimaldir” (Ak, 2018). Tarihi kaynaklar ışığında, günümüze ulaşan Türkmen topluluklarının 11. yüzyıldan itibaren yerleşim yeri olarak bu bölgeye gelerek varlıklarını günümüze kadar koruduğu görülmektedir. Konar-göçer (göçebe/yarı göçebe) yaşam tarzları, Yörük-Türkmenlerin kapalı bir sosyal yapıda yaşamalarına neden olmuş, kültür ürünlerinin diğer yakın bölge kültürlerle kültürlenme/kültürleşme ortamı bulamadan günümüze gelmelerini sağlamıştır. Bu nedenle yöreye ait kültür ürünlerinin çok fazla değişikliğe uğramadan günümüze ulaştığı gözlenmektedir. Sümer (1972), bu konu ile ilgili olarak Yörük-Türkmenlerin yakın çevreyle sadece ticari ilişkiler kurdukları için kültürel etkileşimlerinin sınırlı kaldığını belirtmektedir.

“Teke Yöresi, Anadolu’nun güneybatısında, merkezinde Antalya’nın bulunduğu, doğuda Köprüçayı, batıda Eşen Çayı, kuzeyde Toros Dağlarının üzeri, güneyde Akdeniz ile çevrili geniş bir coğrafi alanı kapsar” (Ak, 2018). Ak’ın (2018) çizdiği bu sınır, tarihi bir düzlemde varlığını korurken, kültürün yayılımı bağlamında günümüzde bu sınırların yöreye özgü kültür üretim biçimi bakımından genişlediği düşünülmektedir. Geleneksel sanat ve toplumsal yaşam biçimi, Teke yöresi kültürünün daha geniş bir sahada görülmesinden kaynaklı olarak bu yörenin kültür sınırlarının çizilmesini zorlaştırmakta, coğrafi sınırların belirlenmesinde tarihi ve kültürel bakımdan farklılıklar görülmektedir. Bu kültürel sınırlar, Burdur’un tamamı, Fethiye, Ortaca (Muğla), Acıpayam, Kızılhisar, Honaz (Denizli), Dinar, Başmakçı (Afyon), Yalvaç, Şarkikaraağaç (Isparta), Cevizli, Akseki, Manavgat, Alanya (Antalya) olarak belirtilmektedir (Çine, 2003: 121). Bu sınırlara Isparta ilinin tamamını ve Afyon ilinden Evciler ve Dazkırı ilçelerini eklemek, Denizli ilinin Honaz ilçesini ise geleneksel dans ve müzik özellikleri bakımından Teke yöresi sınırları dışında tutmak yerinde olacaktır.



Şekil 1. Teke Yöresinin Kültürel Sınırları (Bedel, 2025).

Teke Yöresi kültürü yukarıda bahsi edilen geniş bir coğrafyada yer almakta olup Anadolu’nun önemli alt kültür sistemlerinden birinin yaşandığı bir bölge olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri ise bölgeye özgü dans ve müzik kültürünün olmasıdır. Teke yöresi müzik kültürünün temel özellikleri arasında, yöreye özgü türlerin olması, bu türlere ait ürünlerin biçimsel ve icra farklılıkları bulunması, kullanılan çalgıların ve müzikal yapıların çeşitliliği öne çıkmaktadır. Toplumsal, sosyal ve ekonomik bağlamda günümüzde oldukça azalan göçebe yapı, dans ve müzik kültürünü biçimlendirmiş, öykünme aracılığıyla teke hayvanına özgü hareketler dansa uyarlanmış, göçebe yaşam çalgıları taşımaya uygun küçük ölçekte üretilmesine neden olmuştur. Ergun (2004: 20), “göç sırasında kolay

taşınabilen kaval, sipsi, düdük gibi üflemeli çalgılarla seslendirilen” eserlerin hayvancılıkla ilişkili bir müzik kültüründen oluştuğunu belirtmiştir. Bunun yanında ikitelli cura, üçtelli, kabak kemane, ıklığ ve hegit (Ayyıldız, 2013) gibi bu yöreye özgü çalgılar geleneksel müzik üretiminin önemli parçalarıdır. Ayrıca sosyal yaşantı içinde Bedel (2025) “davul-zurna ikilisinin; düğünler, güreş müsabakaları, asker uğurlamaları, bayramlar, tarımsal faaliyetler, Ramazan ayı, karşılama törenleri ile şenlik ve festivaller gibi açık alanlarda gerçekleştirilen geleneksel etkinliklerde aktif biçimde kullanıldığını” belirtmektedir. Dolayısıyla dans ve müzik kültüründe diğer bölgelerden farklı olarak çalgı çeşitliliği, icra teknikleri ve taklit danslar gelişmiş, sosyal çevre içerisinde bu üretim biçimi ve üretilen bu ürünler günümüze kadar varlığını sürdürmüştür.

Teke Yöresi dans kültüründe icra edilen oyunlara “Teke oyunları” müzik kültüründe yer alan türlere ise “Teke havaları” denilmektedir. Çine (2003) Teke havalarını sözlü, sözsüz olarak ikiye ayırır ve şu alt türleri belirtir; Düğün türküleri (kına, gelin okşama havaları), mâni, ninni, gurbet havaları, ağır zeybek havaları, güreş havaları, boğaz havaları, gelin alayı havaları, kesinti zeybek havaları, teke zortlamaları, teke zeybekleri, kabardıc, dımıdan, kırık havalar. Uludağ (2009: 11) bu türlere “göç havalarını” ve “Avşar beylerini” eklemekte, bu geleneksel müzik ürünlerini ayrı tür olarak değerlendirmektedir. Teke Yöresinin oyun kültürü, bölgenin müzik geleneğiyle doğrudan bir ilişki içindedir. Müzik ve dansın ortak birlikteliği olan ritim ögesi, hareketi ve davranışı biçimlendirdiği için oyunlar müzikten ayrılamazlar. Ayrıca dans ve müzik, içerik ve işlev bakımından toplumun kültürel kodlarını içermesi ve önemli göstergeleri olmaları bakımından, yöre halkının kültürel kimliğini ortaya koyma biçimlerinin en karakteristik örnekleridir. Oyun kavramı, müzik ve dansı içerdiği için Teke yöresine ait zortlatma, zeybek, kesinti gibi türler doğrudan dansa ilişkin isimlendirmelerdir ve diğer yörelerde de benzer kullanımlar görülmektedir. Dolayısıyla Teke yöresi müzik/dans kültürü, yöreye özgü çalgı çeşitliliğiyle, bu çalgılara ait icra şekilleriyle ve müzik ve dansın birlikte anıldığı oyun türleriyle zengin bir kültür üretim biçimi sunmaktadır.

Bu çalışmaya konu olan Teke yöresi zeybekleri yörede, Teke zeybeği, kesinti zeybeği ve ağır zeybek türleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çine (2003:145), Teke zeybekleri için sözlü ve sözsüz örneklerinin olduğunu, ölçüsünün 9/8’lik olup Teke zortlatmasından daha yavaş bir metronomda oynandığını, bu türün yörede “kıvrak zeybek”, “tek zeybek”, “cepken oyunu”, “sarı zeybek” gibi isimlendirmelerinin olduğunu belirtir. Bedel (2025) halk arasında bu türün “kırık zeybek”, “masit kırığı” ve “yüksek” gibi farklı isimlerle de anıldığını, ezgilerin düzum yapısı genellikle 2+2+2+3 veya 3+2+2+2 kalıplarından oluştuğunu belirtir. Yine Çine (2003: 120) kesinti zeybekleri için ise şu açıklamayı yapar: Bu oyun havalarına kesinti

denmesinin nedeni, türkü ve gurbet havalarının sonuna, türkülerin dizisine uygun bir zeybek havasının bağlanmasıdır. Yörede bu uygulamaya zeybek oyunlarının ortasında da karşılaşılmaktadır. Demirsipahi (1975: 354) yörede zeybeklerin sözlü kısımlarının oynanmadığını belirtir. Teke Yöresi zeybek pratiğinde, sözlü ezgilerin oyuna eşlik etmemesi nedeniyle, eğer ilgili ezginin çalgısal bir oyun bölümü yoksa, işlevsel olarak sözsüz bir başka zeybek melodisi bu ezgiye eklenilerek oyun icrası sağlanır. Bu bakımdan Teke Yöresi zeybek kültüründe sözlü ezgi bittikten sonra gelen çalgılı kısma kesinti adı verilmektedir. Diğer bir deyişle gibi “kesinti sözsüz zeybek türüdür” (Demirsipahi, 1975: 354). Teke yöresinde görülen diğer zeybek türü ise ağır zeybeklerdir. Arsunar (2003: 227-228) zeybek türünün Aydın dağlarından yayıldığını, İzmir, Muğla ve Denizli yörelerini bu türün ana bölgesi olduğunu belirtir. “Esasa yakın bölge” olarak Isparta ve Burdur yörelerini, “etki alanı” olarak ise Antalya ve Afyon yörelerini sıralar. Öztürk (2006: 176) ise zeybek türü üretimlerin merkezlerine Manisa yöresini de ekler ve Teke yöresini yakın etki alanı olarak sınıflandırır. Bir diğer deyişle zeybekler Batı Ege’den başlayarak İç Anadolu’nun sonlarına kadar etkisi gittikçe azalan bir seyir çizen yaygınlıkta görülmektedir (Özbilgin, 2003: 58).

Zeybeklik kökenleri itibarıyla yalnızca gösteri biçimi değil, aynı zamanda bir kimlik, direniş ve toplumsal dayanışma pratiği olarak da değerlendirilir. Zeybekler, Osmanlı döneminin toplumsal ve kültürel yapısında, özellikle Batı Anadolu’da özgün bir topluluk olarak dikkat çeker ve toplumsal düzenin ve kimlik inşasının önemli bir parçası olarak görülmüştür. Zeybeklerin dağlarda yaşamaları, isyanlara katılmaları ve kahramanlıkları, onları sıradan bir topluluğun ötesine taşımış, siyasi ve toplumsal bir aktör durumuna getirmiştir. Zeybeklerin toplumsal düzen içinde kendilerine özgü törenleri, ritüelleri, dansları, müzikleri, grup içi dayanışmayı ve aidiyeti güçlendirmiş, zeybeklik kurumu dönemi itibarıyla yörelerindeki merkezi otoriteyi zorlamıştır. Otoriteye başkaldırmaları, özgürlük anlayışları, zalimlikleri nedeniyle yörede korkulan bir kimliğe sahip olan efelerin kötü şöhretli kimlikleri, Rum çetelere karşı mücadelelerde, çıkan isyanlarda ve Kurtuluş savaşında gösterdikleri kahramanlıklar dolayısıyla mert, dürüst, güçlü özellikleriyle anılan bir karaktere dönüşmüştür. Özellikle Kurtuluş Savaşı’nda oynadıkları rol, zeybeklerin toplumsal meşruiyetini ve saygınlığını artırmıştır. Cumhuriyetle birlikte silah bırakan zeybekler, yeni toplumsal ve siyasi koşullara uyum sağlayarak kendilerine ait müzik, dans, kostüm gibi geleneksel kültür ürünleri düzeyinde simgesel olarak varlığını sürdürmüştür.

Zeybek oyunlarının yapısal özellikleri, bölgesel farklılıklar ve müzikal çeşitlilik açısından dikkat çekicidir. Zeybek geleneğinin toplumsal ve kültürel işlevleri, bölgesel müzik kültürleriyle olan ilişkisiyle de değişiklik göstermektedir. Yalnızca bir bölgeye özgü bir pratik değil, farklı kültürel toplulukların etkileşimiyle zenginleşen ve çeşitlenen bir yapıya sahip olduğu

gözlenmektedir. Diğer bir deyişle zeybek oyunlarının bölgesel çeşitliliği, oyunun icra edildiği coğrafyanın toplumsal ve kültürel yapısıyla yakından ilişkilidir. Zeybekler, Batı Anadolu ve Batı Akdeniz bölgelerinde yaygın görülen müzik/dans formudur. Zeybek ezgileri, icra hızlarına göre başlıca ağır zeybekler ve kıvrak/yürük zeybekler olarak ikiye ayrılmaktadır (Duygulu, 2014:487; Akdoğu, 2004 s.431; Erkan, 2015). Ağır zeybekler, 9/2 ve 9/4'lük usulde icra edilirken, kıvrak zeybekler 9/8'lik usulde icra edilmektedir. Ağır zeybekler, İzmir, Aydın, Muğla, Denizli, Çanakkale, Balıkesir ve Manisa şehirlerinde görülmekte, ağır tempoda çalınmakta ve oynanmaktadır. Kıvrak zeybekler Ege, Güney Marmara ve Teke Bölgelerinde görülürken, 9/8'lik usul yapısına sahip olmaları nedeniyle "kıvrak zeybek" olarak anılmaktadırlar (Erkan, 2015). Erkan (2020), zeybek türünün en önemli ögesinin ritmik düzüm yapısı olduğunu belirtmektedir. Düzümler oyun tavrının ortaya çıkmasındaki en önemli araçtır. Zeybek oyunları 9 zamanlı usullere sahip olmalıdır. Zeybek oyunları Largo-Largetto-Adagio-Andante-Moderato arasındaki tempolarla icra edilir (Erkan, 2020). Benzer biçimde Akdoğu (2004: 432) zeybek oyunları için allegro-adagio arasında yer alan metronom değerlerinde seslendirildiklerini, bunların allegro ya da daha hızlı bir tempoda olamayacaklarını belirtir. Ayrıca Akdoğu, şu açıklamayı yapar: Zeybek türünün belirleyici ilk unsuru, bu tür kapsamındaki tüm eserlerin dokuz zamanlı düzümsel yapılar üzerine kurulmuş olmasıdır. İkinci temel unsur ise, her bir dokuz zamanlı ölçü içerisinde en az iki vurgulu zamanın bulunmasıdır. Ancak bu iki unsurdan yalnızca birinin varlığı, zeybek türünün oluşumu için yeterli değildir. Dahası, her dokuz zamanlı düzümsel yapı zeybek türüne ait bir özellik taşımamaktadır. Bu noktadan hareketle, Geleneksel Türk Sanat Müziği'nde Evfer ve Raks aksağı olarak adlandırılan düzümsel birleşimler ile yine bu repertuvar bağlamında 3+3+3 biçimindeki dokuz zamanlı yapıların dışında kalan diğer tüm dokuz zamanlı birleşimlerin, zeybek türünün oluşumunda kullanılabildiği söylenebilir (Akdoğu, 2004: 429-430).

Öztürk (2006: 136) zeybek müziğini ağır ve yürük biçimine göre değil, metronom hızına göre üç farklı sınıflandırmayı tercih etmiştir. Öztürk (2006: 136), zeybek müziğini dörtlük birim vuruşa göre 40-80 metronom aralığı için "ağır zeybekler", 80-100 metronom aralığı için "ağırca zeybekler", 100 ve daha hızlı metronom aralığı için "yürük zeybekler" olarak sınıflandırmıştır. Aydın (2011) benzer biçimde metronom ve birim olarak göre 2'lik değerdeki zeybeklere ağır, 4'lük değerdeki zeybeklere ağırca ve 8'lik değerdeki zeybeklere kıvrak zeybekler olarak sınıflandırmıştır. "Sözlü zeybekler, hemen her tempo kategorisinde görülmektedir. İcra özellikleri yayıldıkları bölgelere göre değişmektedir" (Öztürk, 2006:136). Ayrıca sözlü zeybeklerde, "sözler çoğunlukla belli bir şiir kalıbına uymamakta, icra sırasında ezgiye uyumlu hale getirilmektedir. Sözün yetersiz gibi görüldüğü boşlukları ritim ögesi

doldurmaktadır” (Mirzaoglu, 2000: 183). Öztürk (2014), ağır zeybeklerin Türk müziği usullerinde tam olarak bir karşılığı olmadığını belirterek ağır zeybekler için “ağır zeybek usulü”nü önermektedir. Zeybek oyunlarında 9 zamanlı usullerde beş tip düzum yerleşimi bulunmaktadır. Bunlar A tipi (3+2+2+2), B tipi (2+3+2+2), C tipi (2+2+3+2), D tipi (2+2+2+3) ve E tipidir (3+3+3). Teke Yöresinde görülen zeybek türü müziklerde 9 zamanlı usuller genellikle A, B ve D tipi biçimde görülür (Topal, 2021). Emnalar (1998: 327) ise zeybek türünde 9 zamanlı birleşik usullerin üçlü vurgularının ölçü başında (3+2+2+2) ve sonunda (2+2+2+3) olması gerektiğini, bazı istisna durumlarda (3+3+3) yapısına da rastlandığını belirtmektedir.

Zeybek oyunlarının icrasında kullanılan müzik aletleri de bölgesel ve kültürel bağlamda değişiklik göstermektedir. Okdan (2014), zeybek oyunlarına eşlik eden çalgıları dört takım olarak incelemektedir. Bunlar davul-zurna takımları, bağlama takımları, grangaz takımları ve incesaz takımlarıdır. Her bölgenin kendine özgü çalgıları, zeybek oyunlarının müzikal yapısında ve icra biçiminde zenginlik yaratmaktadır. Zeybek oyunlarındaki müzikal icralarda kullanılan yörelere özgü çalgılar, zeybek türünün yörelere göre farklılaştığını göstermektedir. Davul-zurna, klarnet, bağlama, cura, parmak curası, kopuz, ikitelli, tambura, saz, sipsi, kemane ve keman gibi eşlik çalgıları için de aynı durum söz konusudur (Öztürk, 2006: 136). Bu çeşitlilik ve zenginlik yukarıda da sık sık vurgulandığı üzere, zeybek oyununun müzikle olan bütünleşik yapısını ve yerel müzik kültürleriyle olan ilişkisini ortaya koymaktadır. Zeybek ezgilerinde genellikle “inici” seyirler kullanılıp diğer seyir şekillerine de (çıkıcı, inici-çıkıcı, çıkıcı-inici) rastlanmıştır (Özbilgin, 2014). Ses sahası olarak bir oktavı aşan ezgilere rastlanmakla birlikte karar sesleri bakımından yoğun olarak Rast, Dügah ve Segâh perdeleri kullanılmaktadır. Zeybek ezgilerinde yanaşık sesler yoğun bir biçimde gözlenmektedir (Aydın, 2011). Teke Yöresine ait 31 zeybek ezgisi incelendiğinde çoğunlukla Hüseyini ve Uşşak makamında zeybekler görülmekte, az da olsa Nihavend, Çargâh, Nikriz Karcıgar, Kürdi ve Hüz zam gibi çeşitli makamlara da rastlanmaktadır (Acar & Bektaş, 2015).

Zeybek havaları, özellikle ağır zeybekler, dansa eşlik eden bir müzik pratiği olarak görülmektedir. Müzik eseri bilinmesine rağmen müzisyenin solo oynayan oyuncuyu takip ederek müzik motifleriyle dans hareketlerini aynı anda sergilemesini sağlamak için “ayağa çalma” pratiği kullanılmaktadır. Bu pratik, müzikal bağlamda metrik olmayan yapılar ortaya çıkartır. Bu konu ile ilgili Erzincan (2006) şu bilgiyi aktarır. Efelerin söz konusu özellikleri, yanlarında taşıdıkları bağlama ya da cura aracılığıyla icra ettikleri eserlerde açık biçimde gözlemlenmekte; aynı zamanda bu eserler, icra edildikleri dönemin toplumsal ve kültürel koşullarına tanıklık eden birer müzikal belge niteliği taşımaktadır. Genel çerçevede değerlendirildiğinde zeybek oyunlarının belirgin özellikleri; heybet ve azamet duygusunun ön planda

olduğu, zaman zaman sakin ve durgun bir yapı sergilerken, ani geçişlerle sertleşen ve yoğunlaşan davranış biçimleri olarak tanımlanabilir. Bu davranış örüntüleri zeybek havalarında; müzikal vurgunun değişkenliği, melodinin yavaşlayıp hızlanmasıyla oluşan ifade dalgalanmaları, ritmik vurgular, oyunun salınım hareketlerinin müziğe yansımaları, asma kalıplar ile melodik ve ritmik yapının aniden ivmelenmesi gibi unsurlar üzerinden somutlaşmaktadır (Erzincan, 2006).

Zeybek ezgileri; özgün ritmik yapıları, müzik motifleri, makam özellikleri ve form yapıları bakımından diğer türlerden ayrışır. Yukarıda genel olarak açıklanmaya çalışılmış olan Teke müzik kültürü içindeki zeybekler konusu Türk halk kültüründe dans, müzik, çalgı ve icra bakımından farklı bir yerde durmaktadır. Bu çalışmada Teke yöresi zeybek ezgilerinin müzikal analizinin yanında müzikal form özelliklerinin de seçilen eserler üzerinde belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan literatür çalışmasında zeybek ezgilerinde form özelliklerini doğrudan araştırma konusu yapan çalışmalara rastlanmamış, zeybek ezgilerinin form özellikleri bütüncül bir yaklaşımla ana hatlarıyla kısaca sunulmuştur. Öztürk'ün (2006) çalışması bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bu bağlamda seçilen ezgilerin form özelliklerinin incelenecek olması bakımından çalışmanın öneminin artacağı düşünülmektedir. Ezgi seçimlerinde, yörenin müzikal özelliklerini temsil ettiği düşünülen, yörede sıkça icra edilen eserler tercih edilmiştir. Erkan (2020), ezgilerin ritim notalarıyla çift parti biçiminde kullanılmasını önermektedir. Bu çalışmada da bu teknik kullanılmış, müzikal form bağlamındaki bölümler notada belirtilmiştir. Ayrıca ezgilerin motif, cümle ve bölümlerine değerlendirme bölümlerinde yer verilmiştir. Seçilen zeybek ezgilerinin metronom süreleri, makam özellikleri ve ezgisel yapıları hakkında açıklamalar yapılmıştır.

Teke Yöresi Zeybek Ezgilerinden Örnekler

DENİZLİ
SERİNHİSAR

KIZILHİSAR ZEYBEĞİ

Notaya Alan
Uğur BULUT

♩ = 30

A

B

C

Görsel 1. Kızılhisar Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Kızılhisar Zeybeği, Talip Özkan'dan alınan, Adnan Ataman'ın derleyip notaya aldığı Denizli/Serinhisar yöresine ait zeybek özelliklerini gösteren bir geleneksel dans ezgisidir. TRT repertuvarında 3522 sıra numarası ile kayıtlı "Arabaya Daş Koydum" türkü notası esas alınarak Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre notaya alınmıştır. Ezgi, Teke Yöresi'nde Bas Bas Zeybeği olarak da bilinir. Yöredeki Bas Bas Zeybeği ve Tefenni Zeybeği, Kızılhisar Zeybeğinin bir eş metni olarak değerlendirilebilir. Coğrafi konum bakımından "ağır zeybek" bölgesine yakın olması ve eserin, tipik Batı Anadolu zeybeklerinin müzikal özelliğini yansıtmaması nedeniyle hem Teke Yöresi'nin hem de ağır zeybek bölgesinin ritmik ve melodik yapısını taşır. Hem Serinhisar'ın (eski adıyla Kızılhisar) hem de Tefenni'nin yakın yerleşim yerleri olması, ezginin yayılım ve çeşitlenmesi bakımından bu eserin folklor ürünlerinin eş metinlerinin oluşmasına güzel bir örnek olduğu düşünülmektedir. Kızılhisar Zeybeğinin ağır bir metronom değerine sahip olması nedeniyle oluşan iç gerilimi yüksek ve hacimli bir ezgi yapısında olması, ritmik ve ezgisel düzlemi açısından her iki yörenin bölgesel

zeybek üslubunu gösterdiği düşünülmektedir. Ezgi çıkıcı-inici bir seyir izler ve bir oktavı aşan ses genişliğine sahiptir. Ezgi Mahur makamı özelliklerini yansıtmaktadır. Ezginin ilk bölümü tanımlayıcı özellik taşıyor ve B bölümünde neva perdesi eksenli bir genişleme yapılır. C bölümünde ise gerdaniye perdesinde genişleme devam ederken gerilim artar bölüm sonunda ezgi çözülür. Yoğun nota kümelerinin yanında ikinci cümlelerdeki üçleme, ezgide farklılık yaratır. Dörtlük birimde 30 tempo ile icra edilen Kızılhisar Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup 3 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) B (c+b) C (d+e).

Denizli/Acıpayam

MERCAN KÖŞK ZEYBEĞİ

Notaya Alan
Uğur BULUT

♩ = 40

A

B

Görsel 2. Mercan Köşk Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Mercan Köşk Zeybeği, Osman Acar'dan alınan, 1969 yılında Özyay Gönülüm tarafından derlenen ve notaya alınan, Denizli/Acıpayam yöresine ait zeybek özelliklerini gösteren bir geleneksel dans ezgisidir. TRT repertuarında 3122 sıra numarası ile kayıtlı "Mercan Köşkünün Yaptırdılar" türkü notası esas alınarak Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre notaya alınmıştır. İnci seyir özelliği gösteren bu ezgide ses sınırı bir oktavı aşar ve ardışık ses kullanımı yoğundur. Ezgi genel olarak hüseyini makamı olarak bilinse de ezginin inici-çıkıcı durumuna göre muhayyer makamı özelliklerini yansıtmaktadır. A bölümünde ezgi anlatısı kurulur, ezginin çekirdek motifleri gösterilir. B bölümünde ezgi, c cümlesiyle genişler ve d cümlesiyle karar perdesine bağlanarak çözülür. Dörtlük birimde 60 tempo ile icra edilen Mercan Köşk Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup 2 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) B (c+d).

Denizli/Acıpayam

İBRAHİM USTA
(Abaz Zeybeği)Notaya Alan
Uğur BULUT

$\text{♩} = 40$

A

B

C

D

Görsel 3. İbrahim Usta (Abaz) Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

İbrahim Usta (Abaz Zeybeği), 1979 yılında Halil Yüreğilli tarafından derlenen ve notaya alınan, Denizli/Acıpayam yöresine ait zeybek özelliklerini gösteren bir geleneksel dans ezgisidir. TRT repertuvarında 477 sıra numarası ile kayıtlı “Abaz Zeybeği” notası esas alınarak Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre notaya alınmıştır. Ezgi inici bir özelliğe ve bir oktavı geçen ses genişliğine sahiptir. Ardışık seslerin ve hızlı nota kümelerinin bulunduğu ezgi, hicaz makamı özelliklerini yansıtmaktadır. C bölümünde saba çeşnisi, c cümlesinde

kürdi geçkisi kullanıldığı görülmektedir. A bölümünde, ezginin genel karakterini oluşturan ana ezgisel çekirdek yer alır. B bölümünde ezgisel yapı genişler, sonunda çargâh perdesi kullanımıyla gerilim belirginleşir. C bölümünde gerçekleşen çeşni, ezgiyi daha da genişleterek gerilimi devam ettirir. Son bölümde çözülme, benzer cümlelerin dönüştürülerek ve genel yapı dengelenerek sağlanmış olur. Dörtlük birimde 40 tempo ile icra edilen İbrahim Usta Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup 4 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) B (c+d) C (e+f) D (c'+d').

Antalya/Döşemealtı

ANTALYA ZEYBEĞİ

Notaya Alan
Uğur BULUT

Görsel 4. Antalya Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Antalya Zeybeği, 2008 yılında Mustafa Boydak'tan alınmış, Metin Topal, Hasan Özer, Yusuf Yıldız, Cemil Korkut ve İbrahim Çıngı tarafından derlenmiştir. Antalya/Döşemealtı yöresine ait, TRT repertuarında bulunmayan zeybek ezgisi Uğur Bulut tarafından Türkiye Halk Oyunları Federasyonu bünyesinde yapılan halk dansları yarışmalarına katılan ekiplerin kayıtlarından notaya alınmıştır. Ezgi, kararı merkeze alarak inici-çıkıcı bir özellik gösterir ve bir oktav ses genişliğine sahiptir. Ezgi, form bakımından tek bölümlüdür. A bölümü, iki temel melodik cümleden (a ve b) oluşur ve a cümlesi, karar sesi çevresinde dolaşan, ezginin karakteristik çekirdeğini oluşturan ana motifi sunar, b cümlesi ise ezgiyi çözerek karara bağlar. Tekrarlayan bölümde, ilk motif hızlı nota kümesiyle yoğunlaşarak tekrar etmiyor; genişliyor hissi yaratılmıştır. Dörtlük birimde 43 tempo ile icra edilen Antalya Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup mahur makamı özelliklerini yansıtmaktadır. Tek bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) (a'+b).

Burdur/Tefenni

SABUNCU ZEYBEĞİ

Notaya Alan
Uğur BULUT

♩ = 76

A

B

C

D

The image displays a musical score for 'Sabuncu Zeybeği' in Burdur/Tefenni style. It consists of four sections, labeled A, B, C, and D. Each section is written on a grand staff with a treble clef for the melody and a bass clef for the accompaniment. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 9/8. A tempo marking of ♩ = 76 is provided at the beginning of section A. The melody in section A starts with a quarter note G4, followed by eighth notes A4-B4, and then a series of eighth and sixteenth notes. The accompaniment in section A features a steady eighth-note pattern. Sections B, C, and D follow a similar structure, with varying melodic and rhythmic patterns. Section C and D show more complex melodic lines with many sixteenth and thirty-second notes.

Görsel 5. Sabuncu Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Sabuncu Zeybeği, 1978 yılında Ahmet Yamacı tarafından derlenen ve notaya alınan, Burdur/Tefenni yöresine ait zeybek özelliklerini gösteren bir geleneksel dans ezgisidir. TRT repertuvarında 1654 sıra numarası ile kayıtlı “Sabuncunun Düzünde” türkü notası esas alınarak Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre notaya alınmıştır. Çıkıcı-inici seyir izleyen ezgi incelendiğinde A bölümü, melodik çekirdeğin tanıtıldığı bölümdür. Diğer bölümlerde ezgi genişler, son bölümde karcıgar geçki kullanılarak çözümlenir. Tekrarlanan motiflerin öncesinde ritmik ve melodik yoğunluk artarak genişleme hissi yaratılmıştır. Başka bir deyişle bölümler arasındaki benzer motifler döngüsel ve eklemeli yapı sunarken,

ezginin duyumunda motif tekrarları hissedilmez; ezgi bu döngüsel fakat eklemeli yapısıyla genişler. Bir oktavı aşan ses aralığı olan bu ezgide, ardışık sesler yoğun bir biçimde kullanılmış, 16'lık ve 32'lik nota kümeleri icranın teknik seviyesini yükseltmiştir. 8'lik birimde 76 tempo ile icra edilen Sabuncu Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup gülizar zembere özelliklerini yansıtmaktadır. 4 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) B (a+c) C (d+e) D (f+e).

Muğla/Fethiye

FETHİYE KADIOĞLU
(Kadioğlu Çeşitlemesi)

Notaya Alan
Uğur BULUT

$\text{♩} = 40$

A

B

Görsel 6. Kadioğlu Çeşitlemesi Ezgi ve Ritim Notası

Kadioğlu Çeşitlemesi, 28.01.1995 yılında E.Ü. D.T.M.K. Türk Halk Oyunları Bölümü ve Hagem'in yaptığı Muğla alan araştırmasında, İbrahim Ethem Yağcı'dan derlenmiş, Muğla/Fethiye yöresine ait zeybek özellikleri gösteren dans ezgisi Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre notaya alınmıştır. TRT repertuarında 185 numaralı, Hamdi Özbay'ın derleyip notaya aldığı "Kadioğlu" ezgisinin eş metni denebilir. Kadioğlu zeybekleri ve çeşitlemeleri Ege ve Batı Anadolu kültür havzasında, özellikle Aydın ve Muğla çevresindeki yerleşimlerde zeybek geleneğinin yerel eş/benzer metinlerinden biri olarak karşımıza çıkmakta, farklı örnekleri bulunmaktadır. Müzikal yapı bakımında Kadioğlu zeybekleri, zeybek türünün temel 9 zamanlı özelliğini korumakla birlikte, yöresel icra pratiklerine bağlı olarak farklı tempo ve makamsal seyir özellikleri sergilediği gözlenmektedir. İncelenen bu ezgi ise 9/4'lük usule sahiptir ve çıkıcı-inici bir özellik gösterir. Genel olarak saba zembere makamı özelliklerini yansıtan ezgide, bölüm sonlarında karara bağlanırken neva perdesi kullanımıyla kürdi geçki iç gerilimi arttırmaktadır ve cümle karar perdesine bağlanarak çözülme sağlandığı görülmektedir. Zaman örgüsünde eşit vuruşlardan çok,

belirli zaman noktalarında yoğunlaşan vurgular göze çarpar. Oyundaki sergilenen hareketlerle doğrudan ilişkili olduğu düşünülen bu durum, zeybek dans ve müziğinin genel karakterini yansıtır, icracıya yorum alanı yaratır. Bir oktava yayılan ezgide, ardışık ses kullanımı, hızlı geçişler ve melodik yoğunluk durağanlığı ortadan kaldırarak müzik ve oyunda bir akış sağlar. Dörtlük birimde 40 tempo ile icra edilen Kadıoğlu Çeşitlemesi, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup 2 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekilde ortaya çıkarılmıştır: A (a+b) B (c+b).

BURDUR **SERENLER ZEYBEĞİ** Notaya Alan
Uğur BULUT

♩ = 54

A

B

Görsel 7. Serenler Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Serenler Zeybeği, TRT repertuvarında 832 sıra numarası ile kayıtlı, 1946 yılında Hasan Tepeli'den alınan, Muzaffer Sarısözen tarafından derlenen ve notaya alınan eser esas alınarak günümüz halk dansları gruplarının icra ettiği formda notaya alınmıştır. Serenler Zeybeği, Teke Yöresi'nde görülen kesinti zeybeklerine güzel bir örnektir. Ezgi bir oktavı aşan ses genişliğine sahiptir ve sözlü bölümde çıkıcı-inici, sözsüz bölümde inici özellik gösterir. Ezginin genel olarak hüseyini makamı özelliği gösterdiği söylenebilir. Ezginin söz bölümü oyun bölümüne bağlanırken karcıgar geçki görülmektedir. Serenler Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün D (2+2+2+3) tipindedir. Aynı ezginin oyun bölümünün TRT repertuvarında 177 numaralı, Salih Urhan'ın derleyip notaya aldığı eş metni bulunmaktadır. Yine Serenler Zeybeğinin oyun bölümünün TRT repertuvarında 396 numaralı, Hamit Çine'nin derleyip notaya aldığı bir başka eş metni de bulunmaktadır. Hamit Çine ezgiyi bağlamadan notaya almıştır. Ezginin notasına "Sol sesleri baş parmak ile tel çekilerek Boğma yaparak" icra edildiği notu düşülmüştür. Bu icra oyun bölümünün tamamında düzumün 3'lüsüne gelen motifte gerçekleşir. Dolayısıyla tel çektirme tekniği ezginin bozuk düzende bir bağlamadan notaya alındığını göstermekte, hızlı geçişler ve yoğun nota kümeleri ezginin anlatımını güçlendirmekte, ezgiye hızlı bir karakter kazandırmaktadır. Serenler Zeybeği ezgisinde A ve B bölümleri oyuncunun isteğine bağlı biçimde sürekli tekrar edilir. Ezgide ilerleme kısa melodik cümlelerin tekrarıyla sağlanmış olur. Bu durum karar sesini unutturur ve neva perdesinin geçici bir karar perdesine dönüştüğü hissi yaratır. Düzumde 3'lüye gelen motifin rast, segâh ve neva perdeleri sırasıyla kullanılarak bir rast etki yarattığı da söylenebilir ve bu etki gerilimi arttırır. Ezgi, oyuncunun performansı bitirme isteğini icracıya hissettirdiği yerde ezginin c cümlesi bir kez icra edilerek zeybek bitirilir. Dolayısıyla tekrar eden gerilim c cümlesiyle karara bağlanarak ezgi çözülmüş olur. Ezgi dörtlük birimde 54 tempo ile icra edilmekte olup genel olarak hüseyini makamı özelliklerini yansıtmaktadır. 2 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+a¹) B (b+b¹) c.

Muğla/Fethiye

KOCAOĞLAN ZEYBEĞİ

Notaya Alan
Uğur BULUT

♩ = 50

A

B

C

B

D.C. al Fine

Görsel 8. Kocaoğlan Zeybeği Ezgi ve Ritim Notası

Kocaoğlan Zeybeği, Ramazan Güngör'den alınan, Hamit Çine'nin derleyip notaya aldığı, Muğla/Fethiye yöresine ait zeybek özellikleri gösteren dans ezgisi Uğur Bulut tarafından günümüz halk dansları ekiplerinin icra ettiği oyun formuna göre tekrar notaya alınmıştır. TRT repertuarında 192 numaralı Ramazan Güngör'den alınan, Hamdi Özbay'ın derleyip notaya aldığı aynı ezginin notası bulunmakta olup bu ezgi sırasıyla C ve B bölümlerinden oluşmakta, notada A bölümü yer almamaktadır. Ramazan Güngör üçtelli icra ettiği için alanyazında bağlama ile ilgilenen akademisyenlerin notasyonları da bulunmaktadır. Kaynak kişinin el ile çalma geleneğinde kullandığı icra teknikleri dikkate alınarak bu ezginin notaya alındığı görülmektedir (Ekici, 1993; Parlak, 2005). Ramazan Güngör ezgiyi "Kütahya düzeni" ya da "zeybek düzeni" olarak bilinen düzende icra etmiştir. Bu düzende alt tel la, orta ve üst tel re seslerini verir. Kocaoğlan Zeybeği inici-çıkıcı bir özellik göstermekte, ses

genişliği bir buçuk oktavı bulmaktadır. Ezginin genel olarak mahur makamı özelliklerini yansıttığı söylenebilir. Kocaoğlan Zeybeği ezgisinin çıkıcı pasajları neva perdesinde çargah etkisi, inici pasajlarda yegâh perdesinde buselik etki gösterdiği düşünülmektedir. Ezgide 3., 6. ve 7. derece seslerin çıkıcı pasajlarda tiz; inici pasajlarda yarım ses pesleşmesi örneği geleneksel Türk halk müziği repertuvarında nadir örneklerden biridir. Geleneksel Türk halk müziği incelemelerinde müstezat ayağı dizisi olarak da karşımıza çıkmaktadır (Gök, 2011: 48). Ezginin icrası yüksek düzeyde teknik beceri gerektirir. Ezgide gerilim-çözülme döngüsü bölümler içinde gerçekleşir, her bölüm sonunda karara bağlanır. A bölümü müzikal anlatıyı kurar ve genişleme her bölüm içerisinde önce pes, sonra tiz bölgede gerçekleşir. Müzikal anlatı oldukça geniş bir ses alanına yayılmakta ve yoğun süslemelerle zenginleştirilmektedir. Özellikle ezginin üçtelli icrasında sağ elin parmaklarının (tek ya da çoklu) tellere vurulup çekilmesi, çalgının göğsüne vurulması gibi teknikler, müzikal yapıda etkili olmaktadır (Parlak, 2000). Ezgide ardışık ses ile iniş-çıkışların dengeli biçimde kullanıldığı uzun cümleler gözlenmektedir. Özellikle hızlı nota kümeleri, geçici kromatik geçişler ve sık yön değiştiren motifler, eserin anlatı gücünü arttırmaktadır. Bu özellikler, Kocaoğlan Zeybeğini teknik açıdan zengin ve icra merkezli bir ezgi hâline getirir. Dörtlülük birimde 50 tempo ile icra edilen Kocaoğlan Zeybeği, melodik ve ritmik olarak 9 zamanlı birleşik usulün A (3+2+2+2) tipinde olup 3 bölümden oluşan ezginin form yapısı şu şekildedir: A (a+b) B (c+d) C (e+b) B (c+d).

Sonuç

Bu çalışma, Teke Yöresi zeybek ezgilerini müzikal yapı, ritmik düzüm, makamsal seyir ve form özellikleri bağlamında inceleyerek söz konusu repertuvarın biçimsel karakterini ortaya koymayı amaçlamıştır. Teke Yöresi'nin tarihsel, kültürel ve toplumsal bağlamı içerisinde şekillenen zeybek geleneğinin, yalnızca bir dans eşliği olmanın ötesinde, kendine özgü bir müzikal anlatı ve form anlayışı geliştirdiği, bu incelemede de görülmüştür. İncelenen örnekler, Teke Yöresi zeybeklerinde 9 zamanlı birleşik usulün belirleyici bir yapı taşı olduğunu göstermektedir. Ağırlıklı olarak ağır, ağırca zeybek ezgilerinde A (3+2+2+2) tipindeki düzüm yapısının kullanıldığı, kıvrak zeybek örneklerinde ise D (2+2+2+3) tipi düzümün kullanıldığı görülmektedir. Bu durumun, zeybek türünü yalnızca metrik bir kalıpla tanımlamanın yetersiz kaldığını, usullerdeki düzümlerin oyunla kurduğu ilişki üzerinden ele alınması gerektiğini, yöre içi müzikal çeşitliliğin ve icra pratiklerine bağlı değişikliklerin önemli bir göstergesi olarak değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Form çözümlemeleri, Teke Yöresi zeybek ezgilerinde çoğunlukla bölümlü ve eklemeli yapıların tercih edildiğini göstermektedir. A, A-B ya da daha geniş ölçekli A-B-C, A-B-C-B, A-B-C-D biçimlenmeleri, ezgisel anlatının tekrar yoluyla durağanlaşmadığını; aksine motiflerin dönüştürülerek, genişletilerek

ve yeniden bağlanarak ilerlediğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda tekrar, biçimsel bir döngüden ziyade, gerilim-çözülme ilişkisini canlı tutan işlevsel bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle kesinti zeybeklerinde görülen açık uçlu tekrara dayalı form anlayışı, dans-müzik etkileşiminin ezgisel yapıyı doğrudan biçimlendirdiğini göstermektedir. Makamsal açıdan değerlendirildiğinde Mahur, Hicaz, Muhayyer, Saba, Hüseyini gibi makamlarının ağırlıklı olarak tercih edildiği ancak çeşni kullanımları, geçkiler ve seyir özellikleri aracılığıyla bu makamsal çerçevenin genişlediği gözlemlenmiştir. Ardışık ses kullanımı, hızlı nota kümeleri ve geniş ses alanı, özellikle teknik icra gerektiren zeybeklerde belirginleşmekte; bu durum, zeybek ezgilerinin yalnızca dans eşliği değil, aynı zamanda yüksek icra becerisi gerektiren müzikal yapılar olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, Teke Yöresi zeybeke zygilerinin form özelliklerinin; yöresel icra pratikleri, dansla kurulan ilişki ve kültürel bağlamdan bağımsız düşünülemeyeceğini göstermektedir. Seçilen örnekler üzerinden yapılan ayrıntılı çözümlemeler, zeybek ezgilerinin biçimsel açıdan sanıldığından daha karmaşık, dinamik ve çok katmanlı bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu yönüyle çalışma, zeybek repertuvarına ilişkin form odaklı araştırmalar için bir zemin oluşturmakta; ileride yapılacak karşılaştırmalı yöre çalışmaları, icra temelli analizler ve notasyon-icra ilişkisini merkeze alan araştırmalar için referans niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, Y., & Bektaş, C. (2015, 4–6 Mart). TRT repertuarında bulunan Teke yöresine ait zeybekler üzerine bir inceleme. *Geleneksel Müzik ve Halk Oyunları: 1. Teke Yöresi Sempozyumu* (ss. 903–909). Burdur, Türkiye.
- Ak, M. (2018). Teke adı ve yöresi üzerine. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(30), 1019–1040. doi10.14520/adyusbd.494027
- Akdoğan, O. (2004). *Bir başkaldırı öyküsü: Zeybekler tarihi, ezgileri, dansları* (Cilt 2). İzmir: Sade Matbaacılık.
- Arsunar, F. (2003). Zeybek oyun havaları. A. Haydar Avcı (Haz.), *Halkbilimi Araştırmaları* içinde. İstanbul: E Yayınları.
- Aydın, F. A. (2011). Anadolu zeybek müziği kaba zurna repertuarında sözlü aktarım teknikleri. *Zeybek Ateşi: 1. Ulusal Efe Kurultayı*. Erişim adresi: https://www.academia.edu/42914236/Anadolu_Zeybek_M%C3%BCzi%C4%9Fi_Kaba_Zurna_Repertuar%C4%B1nda_S%C3%B6zl%C3%BC_Aktar%C4%B1m_Teknikleri
- Ayyıldız, S. (2013). *Teke yöresi Yörük Türkmen müzik kültüründe yerel çok seslilik özellikleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bedel, A. (2025). *Teke yöresi davul–zurna pratiklerinin yöre icracılarının görüşlerine dayalı olarak incelenmesi* (Doktora tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Çine, H. (2003). *Burdur’dan damlalar: Folklor (Halkbilim)* (2. bs.). Burdur: Arzu Ofset.
- Demirşipahi, C. (1975). *Türk halk oyunları*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Duygulu, M. (2014). *Türk halk müziği sözlüğü*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Ekici, S. (1993). *Ramazan Güngör ve üç telli kopuzu*. Ankara: Kültür Bakanlığı.
- Emnalar, A. (1998). *Tüm yönleriyle Türk halk müziği ve nazariyatı*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Ergun, L. (2004). *Yörüklerde boğaz çalma* (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Erkan, T. (2015). Müzik türü olarak zeybek (İzmir–Torbalı örneği). *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (48), 285–297.
- Erkan, T. (2020). Zeybek müziğinin zamansal, tempo ve bireşim değerlendirilmesi. *Eurasian Journal of Music and Dance*, 17, 286–303.
- Erzincan, M. (2006). *Türk halk müziğinde uyarlama kavramı ve bağlamaya uyarlanan dört zeybek ezgisi üzerinde müzikal analiz* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.
- Gök, S. (2011). *Teke yöresi ve Muğla zeybeklerinin tür, ayak, tavır, usul ve söz yönünden incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Mirzaoglu, F. G. (2000). *Zeybek türküleri ve dansları* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Okdan, H. Y. (2014). Zeybek oyunlarına eşlik eden çalgı takımları. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 45, 1–7.
- Özbilgin, M. Ö. (2003). *Zeybeklik kurumu ve zeybek oyunları* (Doktora tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Özbilgin, M. Ö. (2014). Zeybeklik kurumu ve zeybek oyunları. *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı Dergisi*, 4, 11–19.
- Öztürk, O. M. (2006). *Zeybek kültürü ve müziği*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Öztürk, O. M. (2014). Ağır zeybeklerin ritmik özelliklerinin geleneksel usûl teorisi bağlamında incelenmesi. *Müzik-Bilim Dergisi*, 5, 11–26.
- Parlak, E. (2000). *Türkiye’de el ile (şelpe) bağlama çalma geleneği ve çalış teknikleri*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Parlak, E. (2005). *El ile bağlama çalma Şelpe tekniği metodu 2*. İstanbul: Aktüel.
- Sümer, F. (1972). *Oğuzlar (Türkmenler): Tarihleri, boy teşkilatı, destanları* (2. bs.). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Topal, M. (2021). *Antalya yöresine ait bazı zeybek danslarının ezgi, ritim ve hareket analizi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Uludağ, E. (2009). *Teke yöresi müzik kültüründe iki telli Kozağaç curası* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.



ASMA DAVULDA GERGİNLİK KALİBRASYONU, SPEKTRAL KARARLILIK VE KARMAŞIKLIK İLİŞKİSİ

“=====”

*Hüseyin YÜCEBAĞ**

* Dr., Maltepe Üniversitesi, Konservatuvar, Türk Müziği Bölümü, e-posta: huseyinyucebag@maltepe.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3709-6571

Giriş

Vurma eylemi yoluyla titreşim ve ses üretiminin, insanlık tarihinde genetik ve kültürel aktarım yoluyla süreklilik kazandığı birçok kaynaktan ortaya konmaktadır. Sözlü dilin henüz gelişmediği, iletişimin işaretler üzerinden kurulduğu erken dönemlerde dahi bazı duygusal durumların ifadesinde vurma davranışının anlamlı ve karşılık bulan bir iletişim biçimi olarak kullanıldığı görülmektedir (Cömert Ötken ve Şahin, 2014). İlkel çağlarda taşın taşa ya da ağacın ağaca vurulmasıyla elde edilen sesler zamanla insan için yetersiz kalmış, bunun sonucunda hayvan derileri farklı boyutlarda ve gerilimlerde kullanılarak daha gür ve tını bakımından daha zengin sesler üretilmiştir (Çelik, 2017: 12). Bu arayış, davulun tarihsel süreç içinde belirli işlevler üstlenen bir çalgı olarak ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Önemli haberlerin duyurulmasında, doğum, eğlence, bayram ve savaş gibi birçok özel anda davul, başat bir nesne olarak kullanılmıştır.

Erken dönemlerde hayvan derileri ile daha sonra aynı işlevde kullanılabilir endüstriyel ürünler ile bir derinin gerilerek bir platform tarafından sıkıştırılması aracılığıyla elde edilen çalgılar literatürde membranofon çalgılar olarak adlandırılmaktadır¹. Membranofon çalgılar arasında yer alan davula ait boyutların (çember ve kasnak genişliğinin çapının) çalındığı bölgeye, yaşayan insanların kültürel durumlarına göre değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Çember çapı 25-30 cm'den 75-80 cm ölçülerine kadar geniş bir aralıkta, farklı ölçeklerde davulların çalındığı pek çok kaynaktan okunmaktadır (Çelik, 2017: 14). Geleneksel davulda kullanılan hayvan derisi günümüzde yerini cam plastik deriye bırakmıştır (Öztürk, 2025: 32). Boyut veya çalma pozisyonu esas alınarak farklı isimlendirmelere sahip olan davul için, çalanın omuz bölgesine asılarak çalınan ve bu sebeple de askı/asma davul adlarını alan çalgı, araştırma nesnesi olarak seçilmiştir.

¹ “Membranofonlarda sesler, öncelikle gerilmiş ve uzatılmış bir zarın, deri, kumaş veya sentetik malzemeden yapılmış belirli bir destek üzerindeki titreşimiyle üretilir” (Tamiasso, Silva ve Turrini, 2023, s. 2).



Şekil 1. Geleneksel asma davul²

Davul veya benzeri membranofon çalgılar, ses üretim mekanizmaları bakımından çalgı sınıflandırmalarında özel bir yere sahiptir. Bu tür çalgılarda ses, tel veya havanın (telli veya üflemeli çalgılar örneklerindeki gibi) periyodik salınımına dayalı sistemlerden farklı olarak geniş bir yüzeye sahip, gerilerek sabitlenmiş bir zarın titreşimi yoluyla oluşturulur. Zarın titreşimi, vurma eylemiyle doğrudan uyarılan yüzey hareketleri, kasnak içerisinde sıkışan hava hacminin tepkisi ve karşı yüzeyin dolaylı katkıları gibi birden fazla fiziksel sürecin eşzamanlı etkileşimini içermektedir. Bu nedenle membranofonlar, frekans alanında genellikle harmonik olmayan, karmaşık ve zaman içinde hızla evrilen spektral örüntüler üretir. Segev BenZvi'nin de bu konuya ders notunda değindiği görülmektedir: “Membranofonlarda üst sesler, hava boşluğu da dâhil olmak üzere çalgının malzemesinin ve biçiminin karmaşıklıkları nedeniyle inharmoniktir” (BenZvi, 2016: 22). Bu karmaşık yapı, davul gibi çalgıların akustik verilerinin yalnızca pes-tiz veya frekans bağlamında yüksek-düşük gibi tek boyutlu kavramlarla açıklanmasını güçlendirmekte; tını, parlaklık, bulanıklık ve kararlılık gibi niteliklerin hem fiziksel hem de algısal düzeylerde birlikte değerlendirilmesini gerektirmektedir. Ancak bu tür nitelikler, geleneksel icra pratiklerinde çoğu zaman ölçüme dayalı değil, icracının deneyimine, kulağına ve yerleşik estetik kabullere göre şekillenmektedir. Özellikle Anadolu ve çevre coğrafyalarda kullanılan geleneksel davullarda, deri gerginliğinin ayarlanması çoğunlukla

2 İlgili görsel, Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Kültürü Uygulama ve Araştırma Merkezinin web sayfasından alınmıştır (Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi, 1999).

standartlaştırılmış bir kalibrasyon sürecine dayanmamakta; bilakis icracının alışkanlıkları, yöresel icra normları ve anlık performans koşulları belirleyici olmaktadır. Membranofonik çalgılar bağlamında bakıldığında, membran gerginliği, ses üretim sürecinin merkezinde yer alan temel fiziksel parametrelerden biridir. Membranın gerginliği, yalnızca temel titreşim frekansını değil; titreşim modlarının dağılımını, sönümlenme hızını ve enerji aktarım biçimini de etkilemektedir. İlk darbenin ardından oluşan titreşim ve bu titreşimin ürettiği enerjinin frekans alanında sayısal değerlerle temsil edilmesi, ortaya çıkan karmaşık yapının nicel ifadeler aracılığıyla anlamlandırılmasına olanak tanımaktadır. Chaigne ve Kergomard'ın çalışmasında da bu karmaşık yapı açıkça ifade edilmektedir: “İleri ve geri yayılan dalgalar arasındaki girişimler nedeniyle, titreşimde (ve buna bağlı olarak akustik spektrumda) yalnızca sınırlı sayıda ayrık frekans bileşeni ortaya çıkar” (Chaigne ve Kergomard, 2016: 786). Benzer şekilde Fletcher ve Rossing de çalışmalarında ideal bir membranın titreşim modlarının harmonik olmadığını aktarmakta, bu davranış ile modlar arasındaki ilişkiyi şematik olarak da ortaya koymaktadırlar (Fletcher ve Rossing, 1991: 70, 498).

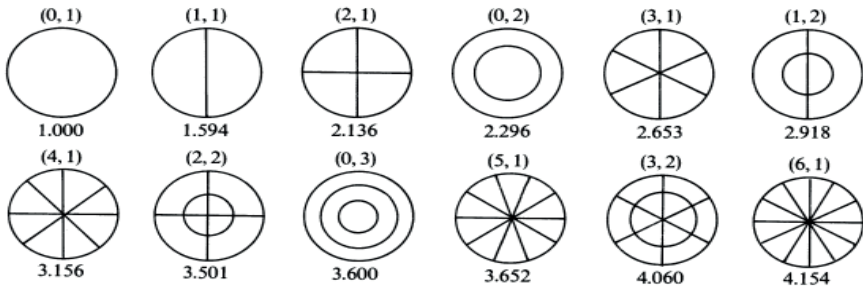


Fig. 3.6. First 14 modes of an ideal membrane. The mode designation (m, n) is given above each figure and the relative frequency below. To convert these to actual frequencies, multiply by $(2.405/2\pi a)\sqrt{T/\sigma}$, where a is the membrane radius.

Şekil 2. İdeal dairesel bir membranın inharmonik titreşim modları ve normalize edilmiş frekans oranları

Şekil 2’de görüleceği üzere her bir daire, ideal dairesel bir membranın farklı bir titreşim modunu temsil etmektedir. Üstte parantez içinde verilen bölüm, sırasıyla açısıl ve radyal düğüm sayısını ifade ederken; altta yer alan değer, ilgili modun frekansının temel moda göre normalize edilmiş oranını göstermektedir. Bu oranların tam katlı bir dizi oluşturmaması, membranofon çalgılarda titreşim modlarının harmonik değil, inharmonik bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu çalışma, yukarıda çizilen çerçeveden hareketle, asma davulun deri gerginliğini doğrudan deneysel değişken olarak ele almakta ve bu parametrenin darbe yanıtı üzerindeki etkilerini nesnel ölçüm yöntemleriyle

incelemeyi amaçlamaktadır. Geleneksel icra pratiğinde çoğunlukla kulak temelli olarak ayarlanan bir fiziksel özelliğin, kontrollü ve eşitlenmiş koşullar altında sistematik biçimde değiştirilmesi, çalgının akustik davranışına ilişkin yeni bir okuma alanı sunmaktadır. Bu bağlamda çalışma ne icracı algısını yargılamayı ne de estetik değer hiyerarşileri kurmayı hedeflemekte; yalnızca fiziksel parametreler ile ölçülebilir akustik çıktılar arasındaki ilişkiyi görünür kılmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım doğrultusunda izlenen yöntem, elde edilen verilerin analizi ve ortaya çıkan bulgular bir sonraki bölümlerde ayrıntılı olarak sunulmaktadır. Yöntem bölümünde, deneysel düzenek, ölçüm süreci ve kullanılan analiz araçları açıklanacak; analiz bölümünde, uygulanan sayısal sinyal işleme adımları ve ölçütler tanımlanacak; bulgular bölümünde ise farklı gerginlik koşulları altında elde edilen nicel sonuçlar karşılaştırmalı olarak raporlanacaktır.

Yöntem

Bu çalışma, nicel yaklaşıma ve ölçüme dayalı karşılaştırmalı bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın temel amacı, asma davulun her ölçüm için değiştirilen deri gerginliğinin darp tepkisi olarak ürettiği akustik yanıt üzerindeki etkilerini, kaydedilmiş sesin fiziksel özellikleri aracılığıyla incelemektir. Çalışmada sadece fiziksel parametreler üzerinden yapılan bir değerlendirme modeli olan nesnel yöntem benimsenmiştir (Berg ve Rumsey, 2003: 2). Bu yönüyle araştırma, sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan deneysel veya nedensel-karşılaştırma modellerinden ayrılmakta; fiziksel bir ses üreten sistemin davranışını ölçüm temelli olarak betimleyen bir yaklaşımı ele almaktadır. Araştırmanın karşılaştırmalı niteliği, aynı çalgının farklı fiziksel koşullar altında ürettiği akustik yanıtların sistematik olarak incelenmesine dayanmaktadır.

İnceleme nesnesi, kasnak genişliği 40 cm, çember çapı 50 cm olarak ölçülen ve erik ağacından yapılmış olan bir asma davuldur. Deri gerginlikleri *Tama TW100 Tension Watch* adlı mekanik kadranlı bir cihaz ile ölçülmüştür. Cihazın kadrani üzerinde 0-90 aralığında, onar birimlik artışlarla işaretlenmiş sayısal değerler yer almakta olup bu değerler üretici tarafından herhangi bir fiziksel ölçü birimiyle tanımlanmamıştır. Bu nedenle söz konusu göstergeler, mutlak bir gerginlik ölçümünden ziyade, ölçüm yapılan noktalar arasında karşılaştırma yapmaya olanak tanıyan bağıl bir indeks olarak değerlendirilmektedir. Davulun her iki yüzeyinin gerginliği, 11 adet anahtar noktası üzerinden ayarlanabilmektedir. Ancak ayarlama işlemlerine geçilmeden önce, stüdyo kayıtları ve canlı performanslarda kullanıldığı mevcut durumun referans alınabilmesi amacıyla her iki yüzeyde de anahtar noktalarına yakın ve uzak konumlar dikkate alınarak toplam 11 farklı noktadan gerginlik ölçümü gerçekleştirilmiştir. Mevcut duruma ait ölçümler Tablo 1’de verilmiştir.

Anahtar No	1. Yüzey (Düm)	2. Yüzey (Tek)
1	75	83
2	73	82
3	77	86
4	70	84
5	74	82
6	75	85
7	72	84
8	76	85
9	70	87
10	78	85
11	72	84

Tablo 1. Gerginlik kalibrasyonu öncesi asma davulun gerginlik değerleri

Her iki yüzeyde yapılan ölçümler sonucunda, davulun gerginlik değerlerinin tekil ve standart bir düzeye karşılık gelmediği belirlenmiştir. Ölçüm değerleri arasındaki farklılıkların, çalgının yapısal özellikleri ile ipli germe sistemine dayalı geleneksel hazırlanma biçimiyle ilişkili olduğu değerlendirilmektedir. Pop/rock müzik veya klasik müzik gibi farklı türlerde çalınan davul örneklerine bakıldığında her iki yüzeyi de vurulan yüzey olması, dolayısıyla rezonans yüzeyinin darbe yüzeyinin değişimi ile birlikte değişmesi gibi sebeplerden dolayı gerçekleşen akustik salınım oldukça karmaşıktır. Bu nedenle her iki yüzeydeki deri gerginliğinin değiştirilerek kıyaslanması, ölçüm parametrelerinin doğru okunabilmesi ve yorumlanmasında güç bir durum oluşturacağından “tek” yüzeyi, 11 farklı noktanın her biri için yapılan ölçümlerin aritmetik ortalaması olan 84’e sabitlenmiştir. Ardından “düm” yüzeyi başlangıç ölçümlerinin önce en alt sınırı olan 70’e, ardından sırasıyla 75’e ve 80’e tüm noktalardan eşitlenecek şekilde ayarlanmış ve her bir ayarlama sonrasındaki performans kaydedilmiştir. Uygulamalar sonucu elde edilen değerler Tablo 2’de verilmiştir.

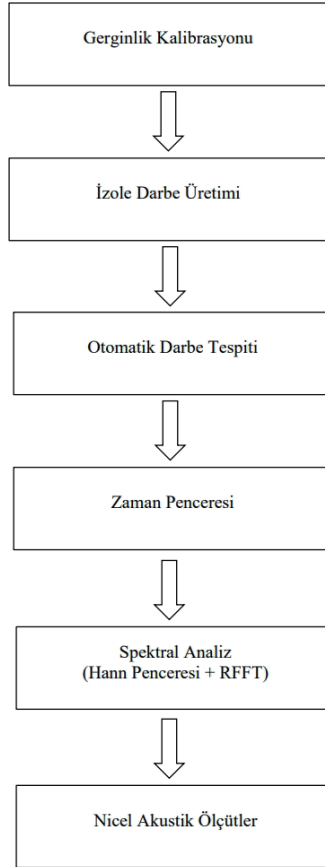
Anahtar No	1. Yüzey (Düm) 1. Uygulama	1. Yüzey (Düm) 2. Uygulama	1. Yüzey (Düm) 3. Uygulama	2. Yüzey (Tek) Tüm Uygulamalar
1	70	75	80	84
2	70	75	80	84
3	70	75	80	84
4	70	75	80	84
5	70	75	80	84
6	70	75	80	84
7	70	75	80	84
8	70	75	80	84
9	70	75	80	84
10	70	75	80	84
11	70	75	80	84

Tablo 2. Gerginlik kalibrasyonu sonrası asma davulun gerginlik değerleri

Kayıtlar MXL 990 marka/model, büyük diyafram condenser bir mikrofon ile yapılmış, kayıt sonrası için herhangi bir sinyal işlemci kullanılmamıştır. Diğer yandan kayıttaki performans için söz konusu yüzeye önce aralıklı şekilde tek tek vurulmuş, ardından her iki yüzeyin de dahil edildiği ritmik bir pattern çalınmıştır. Analiz süreci, asma davulun farklı deri gerginliği koşulları altında ürettiği akustik yanıtların kararlılık ve karmaşıklık özelliklerini nicel olarak tanımlamayı amaçlayan çok aşamalı bir sayısal sinyal işleme yaklaşımıyla yürütülmüştür. Tüm analizler *Python* programlama dili kullanılarak gerçekleştirilmiş; kullanılan yöntemler, parametreleri açık biçimde tanımlanmış ve yeniden üretilebilir olacak şekilde yapılandırılmıştır. Analiz boyunca öznel değerlendirme, algısal sınıflandırma veya dinleyici temelli ölçüm tekniklerine yer verilmemiştir. Ses kayıtları analiz öncesinde *librosa* kütüphanesi kullanılarak okunmuş ve tek kanala indirgenmiştir. Kayıtların özgün örnekleme frekansları korunmuş; yeniden örnekleme veya zaman ölçekleme işlemi uygulanmamıştır. Genlik ölçeğinden bağımsız karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla, analizlerde kullanılan spektral temsiller normalize edilmiştir. İzole darbelerin otomatik olarak belirlenmesi için genlik zarfına dayalı bir darbe tespit yöntemi uygulanmıştır. Ham ses sinyali üzerinden mutlak değer alınarak elde edilen genlik zarfı, kısa süreli bir düzgünleştirme işleminden geçirilmiştir. Bu zarf üzerinde belirli bir eşik değerinin üzerindeki yerel maksimumlar darbe adayları olarak belirlenmiştir.

Ardışık darbelerin birbirine çok yakın zamanlarda seçilmesini önlemek amacıyla tepe noktaları arasında minimum bir zaman aralığı koşulu uygulanmıştır. Bir darbe, hem bir önceki hem de bir sonraki darbe ile arasındaki zaman aralığı belirli bir eşik değerden büyükse izole darbe olarak kabul edilmiştir. Zaman alanında sınırlı sinyallerin frekans alanında analizinde, seçilen analiz penceresinin süresi ve biçimi, elde edilen spektral temsillerin çözünürlüğünü ve yorumlanabilirliğini doğrudan belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu hususta Baloğlu da çalışmasında şu ifadelerle yer vermektedir: “Pencereleme işlemi, sinyalin spektral davranışını da doğrudan etkilemektedir. Pencere süresi azaldıkça frekans çözünürlüğü düşer ve bireysel spektral bileşenleri ayırt etme yeteneği azalır.” (Baloğlu, 2025: 3719). Bu çalışmada analiz penceresi, darbe sonrası titreşim yanıtının erken evresini temsil edecek şekilde sabit uzunlukta tanımlanmış; pencere süresi hem baskın spektral bileşenlerin güvenilir biçimde belirlenmesine hem de farklı gerginlik koşulları altında elde edilen darbelerin karşılaştırılabilirliğinin korunmasına olanak sağlayacak biçimde seçilmiştir. Her izole darbe için analiz penceresi, darbe anını takip eden kısa bir zaman aralığına yerleştirilmiştir. Bu pencere, darbenin tetiklediği titreşim yanıtının erken evresini temsil edecek şekilde sabit tutulmuştur. Spektral sızıntıyı azaltmak amacıyla Hann penceresi uygulanmış ve ardından gerçek hızlı Fourier dönüşümü (RFFT) kullanılarak genlik spektrumu elde edilmiştir. Analizler, asma davulun baskın titreşim

bileşenlerinin yer aldığı düşük ve orta frekans bandı ile sınırlandırılmıştır. Karmaşıklık, spektral enerjinin frekans bandı içerisindeki dağılımı ve belirgin bileşen sayısı üzerinden değerlendirilmiştir. İlk olarak normalize spektrum olasılık dağılımı olarak ele alınmış ve Shannon entropisi hesaplanmıştır. Bu değer spektral enerjinin belirli frekans bölgelerinde yoğunlaşması durumunda düşmekte; bant geneline yayılması durumunda artmaktadır. İkinci olarak belirli bir göreceli eşik değerin üzerinde kalan spektral tepe sayısı hesaplanmıştır. Bu yaklaşım, spektrumda kaç adet belirgin bileşenin yer aldığını nicel olarak ifade etmeyi amaçlamaktadır. Her gerginlik koşulu için izole darbe sayısı raporlanmış; kararlılık ve karmaşıklık göstergeleri, koşul içi dağılımlar üzerinden medyan ve ortalama değerler kullanılarak özetlenmiştir. Analiz sonuçları hem tablo biçiminde hem de dışa aktarılabilir veri dosyaları hâlinde raporlanmıştır. Bu yaklaşım, elde edilen bulguların şeffaf biçimde sunulmasını ve aynı parametrelerle yeniden üretilebilmesini amaçlamaktadır. Çalışmada izlenen deneysel ve analitik süreç, adımlar arasındaki ilişkiyi özetlemek amacıyla Şekil 3'te şematik olarak sunulmuştur.



Şekil 3. Asma davulda deri gerginliği değişimine dayalı analiz sürecinin iş akışı

Bu çalışmada izlenen analiz yaklaşımı, asma davulun deri gerginliği ile ilişkili akustik çıktılarının nicel olarak betimlenmesini amaçlayan ölçüm temelli bir çerçeveye dayanmaktadır. Ancak zarlı çalgıların fiziksel yapısı ve titreşim mekanizmaları göz önünde bulundurulduğunda elde edilen sayısal ölçütlerin doğrudan tekil müzikal niteliklere indirgenmesi metodolojik açıdan sınırlılıklar içermektedir. Bu nedenle, kullanılan ölçütlerin neyi temsil ettiği kadar, neyi temsil etmediğinin de açık biçimde tanımlanması önem arz etmektedir. Zarlı çalgılarda ses üretimi, tek bir titreşim yüzeyinin davranışıyla sınırlı olmayıp darbe alan yüzey, çalgı gövdesi içerisinde hapsolmuş hava hacmi ve karşı yüzey arasındaki karşılıklı etkileşimler sonucu ortaya çıkan karmaşık bir salınım bütünü olarak gerçekleşmektedir. Bu etkileşimler, özellikle asma davul gibi iki yüzeyi de aktif olan ve rezonans yüzeyinin icra sırasında işlevsel olarak değişebildiği çalgılarda, titreşim davranışını doğrusal olmayan bir yapıya taşımaktadır. Bu bağlamda, literatürde membranofonların spektral davranışlarının çoğu zaman harmonik olmayan bileşenler içerdiği ve frekans alanında öngörülemeyen dağılımlar gösterebildiği vurgulanmaktadır. Çalışmada analiz aracı olarak izole darbelerin seçilmesi, söz konusu karmaşık yapı içerisinde karşılaştırılabilir ve tekrarlanabilir ölçüm koşulları oluşturma gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Sürekli icra veya karmaşık ritmik bağlamlar yerine, darbe sonrası erken titreşim yanıtının incelenmesi, farklı gerginlik koşulları altında çalgının fiziksel tepkisinin daha net biçimde gözlemlenmesine olanak tanımaktadır. Ancak bu yaklaşım, gerçek icra bağlamında ortaya çıkan süreklilik, mikro zamanlama farkları ve icracı etkileşimi gibi unsurları kapsam dışı bırakmaktadır. Dolayısıyla elde edilen bulgular, performansın tamamına ilişkin bir değerlendirme sunmak yerine, çalgının darbeye verdiği fiziksel yanıtın belirli bir kesitine odaklanmaktadır. Kullanılan spektral ölçütler de benzer biçimde yorumlanmalıdır. Baskın spektral tepe frekansı, sesin algısal olarak “perdesini” doğrudan tanımlayan bir değer olarak ele alınmamakta; bunun yerine, darbe sonrası ortaya çıkan enerji dağılımının frekans eksenindeki ağırlık merkezine ilişkin bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Zira zarlı ve inharmonek çalgılarda tek bir frekans bileşeni üzerinden perde algısından söz etmek hem fiziksel hem de müzikal açıdan sınırlı bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın perde algısının tekil bir frekans bileşeninden ziyade karmaşık seslerde özellikle baskın harmoniklerin oluşturduğu bütünsel spektral yapı ile ilişkili olduğu psikoakustik çalışmalarda da görülmektedir (Gerland, 2010: 226). Benzer şekilde spektral benzerlik ölçütleri bu çalışmada “kararlılık” kavramını algısal ya da estetik bir değer olarak değil, aynı fiziksel koşullar altında üretilen darbelerin spektral biçimlerinin birbirine ne ölçüde benzediğini ortaya koyan istatistiksel bir gösterge olarak ele almaktadır. Daha düşük spektral uzaklık değerleri, ardışık darbelerin frekans alanındaki dağılımlarının birbirine yakın olduğunu, dolayısıyla çalgının benzer uyarımlara daha tutarlı bir fiziksel yanıt verdiğini göstermektedir. Bu durum, performans kalitesi veya müzikal tercih açısından

doğrudan bir üstünlük iddiası taşımamakta; yalnızca ölçülen parametreler çerçevesinde bir karşılaştırma imkânı sunmaktadır.

Spektral karmaşıklık göstergeleri olarak kullanılan Shannon entropisi ve belirgin tepe sayısı da benzer bir temkinle ele alınmalıdır. Entropi değeri, spektral enerjinin frekans bandı içerisinde ne ölçüde yaygın bir dağılım sergilediğini ifade etmekte ancak bu değer, algısal karmaşıklık ya da tınsal zenginlik gibi öznel kavramlarla birebir örtüşmemektedir. Bununla birlikte aynı analiz çerçevesi içerisinde elde edilen entropi değerlerinin karşılaştırılması, farklı gerginlik koşullarının çalgının enerji dağılımı üzerinde nasıl bir etki yarattığını nicel olarak gözlemlemeye olanak tanımaktadır. Bu yönleriyle çalışma, asma davulun akustik davranışını normatif veya estetik bir yargıya bağlamadan, fiziksel parametreler üzerinden betimlemeyi amaçlayan bir yaklaşım benimsemektedir. Bu çerçevede, müzik teknolojisi temelli nicel analizlerin, geleneksel çalgıların fiziksel davranışlarını anlamaya yönelik tamamlayıcı bir araç olarak kullanılabileceğini de ortaya konmaktadır.

Bulgular

Her gerginlik koşulu için otomatik darbe tespiti ve izolasyon süreci sonucunda analizde kullanılan izole darbe sayıları farklılık göstermiştir. 70 gerginlik koşulunda toplam 17 izole darbe; 75 koşulunda 15 izole darbe; 80 koşulunda ise 13 izole darbe analiz kapsamına alınmıştır. Bu farklılıklar, kayıt sürecindeki darbe yoğunluğu ve otomatik tespit algoritmasının seçici yapısı ile ilişkilidir. Her izole darbe için analiz edilen frekans bandı içerisinde en yüksek genliğe sahip spektral bileşenin frekans konumu belirlenmiştir. Bu değerler, ilgili gerginlik koşulu altında elde edilen tüm izole darbeler için hesaplanmış ve koşul içi merkezi eğilim medyan değeri kullanılarak özetlenmiştir. Gerginlik koşulu 70'e ayarlandığında spektral peak noktası frekansının medyan değeri 72.67 Hz iken, 75'te 80.75 Hz, 80'de ise 88.82 Hz olarak elde edilmiştir. Kararlılık göstergesi olarak her izole darbenin normalize spektrumu ile aynı koşula ait tüm spektrumların medyanı alınarak elde edilen temsili spektrum arasındaki kosinüs uzaklığı hesaplanmıştır. Bu uzaklık değeri, spektral şekillerin birbirine ne ölçüde benzediğini ifade eden, ölçekten bağımsız bir ölçüttür. Daha düşük değerler, spektral şekiller arasındaki benzerliğin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gerginlik koşulu 70 olduğunda spektral uzaklıkların medyan değeri 0.00207 olarak, 75 olduğunda 0.00159 olarak ve 80 olduğunda 0.000103 olarak elde edilmiştir. Spektral karmaşıklığın bir göstergesi olarak normalize spektrumlar üzerinden Shannon entropisi hesaplanmıştır. Bu değer, spektral enerjinin analiz edilen frekans bandı içerisinde ne ölçüde yaygın bir dağılım sergilediğini ifade etmektedir. Gerginlik koşulu 70 olduğunda spektral entropinin medyan değeri 0.762, 75 olduğunda 0.739 ve 80 olduğunda ise 0.800 olarak hesaplanmıştır. Spektral karmaşıklığın bir diğer göstergesi belirli bir eşğin üzerinde kalan spektral tepe sayısıdır. Gerginlik koşulu 70 olduğunda spektral tepe sayısının

ortalama değeri 2.29 iken, 75 olduğunda 2.20 ve 80 olduğunda ise 2.46 olarak elde edilmiştir. Elde edilen bu değerlerin özeti Tablo 3'te sunulmuştur.

Gerginlik	İzole Darbe Sayısı (n)	Baskın Tepe Frekansı (Hz)	Spektral Uzaklık (cos dist)	Spektral Entropi	Ortalama Tepe Sayısı
70	17	72.67	0.00207	0.762	2.29
75	15	80.75	0.00159	0.739	2.20
80	13	88.82	0.000103	0.800	2.46

Tablo 3. Farklı gerginlik koşullarında izole darbelerden elde edilen bulguların özeti

Sonuç

Bu çalışmada, asma davulun deri gerginliğine ait eşitleme ya da daha teknik bir ifadeyle kalibrasyon uygulamasının, farklı gerginlik koşulları altında akustik çıktılar üzerinden etkileri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Python programlama dili aracılığıyla gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen bulgular, beklendiği üzere deri gerginliği arttıkça izole darbeler sırasında ortaya çıkan baskın spektral tepe frekansının daha yüksek değerlere kaydığını göstermektedir. Bu durum, farklı gerginlik düzeylerinin ölçülebilir akustik parametreler üzerinden ayrıştığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu çalışmanın temel odağı, söz konusu frekans kaymasının ötesinde, asma davul gibi membranlı ve inharmonik özellikler gösteren bir çalgıda deri gerginliğinin frekans alanındaki enerji dağılımı, spektral kararlılık ve karmaşıklık örüntüleri üzerindeki etkilerinin nicel olarak değerlendirilmesidir.

Bu çalışmada kullanılan sayısal ölçütler, asma davulun darbeye verdiği sesin müzikal açıdan hangi yönlerinin değiştiğini dolaylı olarak tanımlamayı amaçlamaktadır. Baskın spektral tepe frekansının daha yüksek olması darbe sonrasında ortaya çıkan sesin frekans merkezinin yukarı doğru kaydığını, başka bir ifadeyle sesin ağırlık noktasının daha yüksek frekans bileşenleri etrafında toplandığını göstermektedir. Bu değer in medyan olarak raporlanması ise tekil ve olağandışı örneklerin dışında, aynı gerginlik koşulu altında elde edilen darbelerin genel eğilimini temsil etmeyi amaçlamaktadır. Spektral benzerlik ölçütleri, aynı koşullarda gerçekleştirilen darbelerin birbirine ne ölçüde benzer tınısal özellikler ürettiğini ifade eden bir gösterge olarak değerlendirilebilir. Bu değer in düşük olması, ardışık darbeler arasında sesin genel karakterinin büyük ölçüde korunduğunu, dolayısıyla çalgının benzer fiziksel uyarımlara daha tutarlı bir akustik yanıt verdiğini göstermektedir. Spektral entropi ve belirgin tepe sayısı gibi karmaşıklık göstergeleri ise ortaya çıkan sesin tek bir frekans çevresinde yoğunlaşan sade bir yapı mı, yoksa birden fazla bileşenin birlikte yer aldığı daha katmanlı bir yapı mı gösterdiğini betimlemektedir. Entropinin daha yüksek olması, ses enerjisinin daha geniş bir frekans aralığına yayıldığını; daha düşük olması

ise enerjinin sınırlı sayıda bileşen etrafında toplandığını ifade etmektedir. Bu ölçütler birlikte ele alındığında sayısal değerler asma davulun darbeye verdiği yanıtın yalnızca “daha pes” ya da “daha tiz” olmasıyla sınırlı kalmayıp tınısal yapısının ne ölçüde tutarlı ve ne derece çok katmanlı olduğunu betimleyen kavramsal bir çerçeve sunmaktadır.

Bu çerçevede değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlar, asma davulun akustik davranışının yalnızca tekil frekans bileşenleri üzerinden değil, darbe sonrası ortaya çıkan spektral örüntülerin bütüncül yapısı üzerinden ele alınmasının daha anlamlı olduğunu göstermektedir. Çalışmada kullanılan kararlılık ve karmaşıklık göstergeleri, farklı gerginlik koşullarını “daha iyi” ya da “daha kötü” gibi değer yüklü sınıflamalara indirgmeden, çalgının akustik yanıtının hangi boyutlarda daha tutarlı ya da daha değişken bir yapı ortaya koyduğunu göstermeyi amaçlamaktadır. Bu tutum, asma davulun tınısını sabit bir özellik olarak ele almak yerine, fiziksel koşullara duyarlı ve bağlama göre şekillenen bir olgu olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla çalışma, gerginlik kalibrasyonunun estetik tercihlerle ilişkisini doğrudan tanımlamasa da bu tercihlerin dayandığı fiziksel zeminin nicel olarak görünür kılınabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, asma davulun deri gerginliği gibi geleneksel olarak ölçülmeyen bir parametresinin, akustik çıktılar üzerinde ölçülebilir etkiler üretebildiğini göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, asma davulun yalnızca etnomüzikolojik veya icra merkezli yaklaşımlarla değil, aynı zamanda müzik teknolojisi temelli nicel analizlerle de incelenebileceğini ortaya koymaktadır. Bu yönüyle çalışma, geleneksel çalgıların fiziksel ve akustik özelliklerinin disiplinlerarası bir perspektifle ele alınmasına katkı sunmayı amaçlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Baloğlu, U. (2025). Dürtü tepkisi analizinde Hann, Rectangular ve Blackman pencereleme tekniklerinin karşılaştırmalı değerlendirmesi. *Yegah Müzikoloji Dergisi*, 8(4), 3824-3849. <https://doi.org/10.51576/ynd.1814595>
- BenZvi, S. (2016). Percussion: Drums [ders notları]. Department of Physics and Astronomy, University of Rochester. Erişim: https://www.pas.rochester.edu/~sybenzvi/courses/phy103/2016f/phy103_drums.pdf
- Berg, J. ve Rumsey, F. (2003, Haziran 26-28). *Systematic evaluation of perceived spatial quality*. Multichannel Audio: The New Reality, 24th AES International Conference, sunulmuş bildiri, Canada.
- Chaigne, A. ve Kergomard, J. (2016). *Acoustics of musical instruments*. Springer-Verlag.
- Cömert Ötken, N. ve Şahin, M. (2014). Asma davulun tarihçesi, yapımı ve notasyonu. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 23, 1-17.
- Çelik, S. (2017). Türk kültüründe geçmişten günümüze “davul”. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(8), 11-18.
- Gerland, S. A. (2010). *Hearing: An introduction to psychological and physiological acoustics*. Informa Healthcare.
- Fletcher, N. H. ve Rossing, T. D. (1991). *The physics of musical instruments*. Springer-Verlag.
- Öztürk, D. A. (2025). Davul-zurna ile icra edilen ağır zeybeklerin müzikal çözümlemesi, transkripsiyonu ve bağlamaya uyarlanması: Saadettin Doğan örneği (Sanatta yeterlik tezi). Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi, Müzik ve Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi. (1999). Asma davul [fotoğraf]. Müzik Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi. Erişim: <https://muzmer.sdu.edu.tr/tr/calgi-belgeligi/asma-davul-7139s.html>
- Tamiasso, R. S. S., Silva, V. A. ve Turrini, R. N. T. (2023). Membranophone percussion instruments in music therapy with adult patients in the health context: a scope review. *Journal of School of Nursing*, 57, 1-11.



ANALOG MASTERİNG SİNYAL AKIŞININ DİJİTAL ORTAMDA YENİDEN MODELLEMESİ

“ ”

*Kadri Yılmaz ERDAL**

* Doç, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Müzik Teknolojileri ABD, ORCID: 0000-0003-1257-1751

Giriş

Analog mastering, müzik prodüksiyonunun en kritik aşamalarından biri olarak kaydedilen ve mikslenen ses materyalinin son halini almasını sağlayan bir süreçtir. Bu süreçte sesin dinamikleri, frekans dengesi ve genel tonal yapısı üzerinde hassas düzenlemeler yapılır. Analog mastering, geleneksel olarak fiziksel donanımlar ve analog devreler aracılığıyla gerçekleştirilirken, günümüzde dijital teknolojilerin gelişimiyle birlikte bu işlemlerin dijital ortama taşınması mümkün hâle gelmiştir. Özellikle Pro Tools gibi dijital ses işleme yazılımları, analog mastering akışının dijital ortamda yeniden modellenmesine olanak tanımaktadır. Bu bağlamda analog mastering sinyal akışının dijital ortamda nasıl yeniden üretilebileceği ve bu kapsamda karşılaşılan teknik/teknolojik aşamaların, multidisipliner bir bakış açısıyla ele alınmayı gerektirmektedir.

Dijital ses işleme alanında yaşanan gelişmeler, analog iş akışının hem işlevsel hem de yapısal özelliklerinin sayısal ortamlarda yeniden kurulabilmesini mümkün hâle getirmiştir. Ancak dijitalde fiziksel karşılığı olmayan, daha doğrusu doğrudan donanım bağımlılığı bulunmayan bir sinyal akışı tasarlamak, analog dünyadaki topolojik ilişkilerin doğru anlaşılmasını gerektirir. Bu bağlamda bir dijital ses iş istasyonunda (DAW) oluşturulan mastering zincirinin, analog bir mastering konsolundaki modüler bloklara ne ölçüde karşılık geldiği sorusu hem akademik hem de uygulamalı açıdan önem taşımaktadır.

Bu çalışmada Evren Gökna'ın mastering yaklaşımı, analog ses işleme geleneği ve sistematik sinyal akışı modelinin kavramsallaştırılabilmesi ve ayrıca mastering mühendisliği açısından denetlenebilir bir çerçevede olması bakımından önem taşımaktadır. Gökna (2020), Zone 1–2–3 ayrımı ve Path I–V şemaları, mastering sürecinin kullanılan donanımlar üzerinden sinyal akışı, yönlendirme kararları ve modüler işlem ilişkileri üzerinden kavramsallaştırır. Bu yaklaşım, analog mastering pratiğinin örtük bilgiye dayalı doğasını şematik ve analitik bir yapıya dönüştürmesi bakımından yapılan akademik incelemelere ve dijital ortamlarda gerçekleştirilen yeniden modelleme çalışmalarına referans olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Evren Gökna'ın mastering sinyal akışı şemalarını analitik bir çerçeve kabul edilerek Pro Tools ortamında tasarlanan çoklu çıkış (multi-out) ve çok katmanlı modüler işlem zincirinin analog mastering sinyal akışlarıyla ne ölçüde örtüştüğünü incelemektir. Bu doğrultuda analog mastering zincirlerinin karakteristik modülleri ve sinyal akış mantığı, dijital ortamda işlevsel ve yapısal eşdeğerlikler üzerinden yeniden modellenmektedir. Çalışmada özellikle “multi-out” yönlendirme tekniğine dayalı bir dijital sinyal akışı ele alınmakta, bu yaklaşımın analog mastering konsollarında yaygın olarak kullanılan paralel giriş–çıkış yapılarını faz-uyumlu biçimde simüle edebilme potansiyeli ortaya koyulmaktadır.

Multi-out temelli bu yapı, dijital ortamda hem “dry-wet” paralelliğinin hem de modüler işlem bloklarının eş zamanlı olarak kurulmasına olanak tanımakta ve analog iş akışlarının dijital ortamdaki işlevsel karşılığı olarak değerlendirilebilmektedir. Böylece analog ve dijital mastering iş akışları arasında hem teknik hem de estetik düzeyde karşılaştırmaya dayalı bir köprü kurulmakta, dijital sistemlerde analog prensiplerin yeniden inşasına yönelik bir model önerisi sunulmaktadır. Bu yönüyle çalışma, müzik teknolojisi, ses mühendisliği ve dijital ses işleme alanlarında analog–dijital bütünselliğini hem kavramsal hem de uygulamalı boyutlarıyla ele alan özgün bir katkı niteliği taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel katkısı, analog mastering topolojilerini karar mekanizmaları ve sinyal yönlendirme ilişkileri üzerinden kavramsallaştırması ve bu yapıyı dijital ses işleme ortamında işlevsel eşdeğerlikler yoluyla yeniden modellemesidir. Evren Göknar’ın zone ve path temelli yaklaşımı, bu çalışma kapsamında Pro Tools ortamında multi-out tabanlı bir mastering akışıyla ilişkilendirilmiş, dry-wet ayrımı, master bus dengesi ve print yolunun belgeleme işlevi üzerinden analitik olarak yeniden yorumlanmıştır. Bu sayede analog mastering düşüncesinin dijital ortamlarda yeniden üretilebilir ve sistematik olarak incelenebilir bir model olduğu ortaya konmuştur.

Mastering’in Teknik Süreçleri, Modüler Yapısı ve Karar Mekanizmaları

Mastering, kayıt ve miksaj sonrası aşamada bir eserin farklı dinleme koşullarında tutarlı, dengeli ve estetik biçimde sunulmasını hedefleyen, teknik işlemler ile eleştirel dinlemenin eşzamanlı yürütüldüğü bir karar süreci olarak ele alınmaktadır (Gallagher, 2009; Mynett, 2017; Nardi, 2014). Bu bağlamda mastering mühendisliği, salt “işleme” uygulamalarından ibaret değildir; dinamik davranış, spektral dağılım ve algısal bütünlük arasında kurulan ilişkinin, bağlamsal hedeflere göre sürekli yeniden tartıldığı bir uzmanlık alanı niteliği taşır. Dolayısıyla mastering’in kuramsal olarak tanımlanmasında belirleyici olan unsur, hangi araçların kullanıldığından çok, müdahale kararlarının hangi ölçütlerle alındığı ve bu kararların nasıl denetlendiğidir.

Literatürde mastering, doğrusal ve tek yönlü bir optimizasyon işlemi olarak değil, kararların katmanlı biçimde alındığı, karşılaştırma ve geri değerlendirme pratikleriyle ilerleyen bir süreç olarak tartışılmaktadır. Birtchnell (2018), otomasyon ve algoritmik araçların yaygınlaşmasına rağmen eleştirel dinleme, deneyim ve bağlamsal yargının yani “karar verme sorumluluğunun” tam anlamıyla devredilemediğini vurgular. Bu vurgu, çalışmanın odağı açısından önemlidir. Analog–dijital karşılaştırmayı cihaz karakterlerinin benzerliği üzerinden değil, karar verme süreçlerinin nasıl yapılandırıldığı üzerinden düşünmeyi mümkün kılar.

Bu çerçevede “modülerlik”, mastering’de kullanılan işlem birimlerinin tekil özelliklerinden ziyade bu birimlerin işlevsel olarak nasıl ilişkilendirildiğini açıklayan bir kavram olarak konumlanmaktadır. Fourer ve Peeters’in (2017), işaret ettiği üzere, bir parçaya uygulanan işlem zinciri ses kalitesini doğrudan etkiler ancak bu etki, tek tek modüllerin varlığından çok, modüllerin hangi amaçla, hangi sırayla ve hangi denetim mantığıyla devreye alındığıyla belirginleşir. Bu nedenle modülerlik burada “donanım/dijital eklenti listesi” anlamında değil, müdahale kararlarının izlenebilir biçimde düzenlenmesini sağlayan bir organizasyon ilkesi olarak kullanılmaktadır.

Bu çalışmanın kapsamı açısından mastering, algısal hedeflerin tanımlandığı, müdahale kararlarının oluşturulduğu ve çıktının sabitlendiği aşamalar arasında ayırım yapmayı mümkün kılan bir karar mimarisi olarak ele alınmaktadır. Böyle bir yaklaşım, ilerleyen bölümlerde analog ortamda fiziksel yönlendirme pratikleriyle ortaya çıkan sinyal akışı ilişkilerini (patch/transfer mantığı) daha somut biçimde tartışmaya, ardından Evren Göknaar’ın zone/path sistemiyle bu ilişkilerin nasıl işlevsel eşdeğerlikler üzerinden modellendiğini açıklamaya ve son olarak dijital ortamda kurulan yönlendirme topolojilerinin hangi işlevsel eşdeğerliklerle açıklanabileceğini tartışmaya kuramsal bir zemin sağlar.

Analog Mastering’de Sinyal Akışı ve Modüler Yapı Süreçleri

Müzik prodüksiyonunda mastering, kayıt ve miksaj süreçlerinden sonra gelen, bir müzik eserinin son hâlini dinleyiciye ulaştırmadan önce gerçekleştirilen kritik bir ses işleme aşamasıdır. Mastering sürecinde kullanılan teknikler ve araçlar, sesin estetik ve teknik açıdan optimize edilmesini sağlar. Bu süreçte en sık kullanılan işlemler ekolayzır (EQ), dinamik aralık sıkıştırması (compression), limitleme, stereo genişlik ayarları ve ses yüksekliği (loudness) optimizasyonudur. Mastering, sesin farklı dinleme ortamlarında tutarlı ve kaliteli bir şekilde çalınmasını sağlamayı amaçlar. Bu doğrultuda tarihsel gelişimi, teknik süreçleri, teknolojik dönüşümleri önemlidir.

Analog mastering zincirlerinin ilk dönemlerinde tamamen analog ekipmanlar kullanılmış, bu ekipmanlar arasında analog ekolayzırlar, kompresörler, limitörler ve bant kayıt cihazları yer almaktadır. Özellikle 20. yüzyılın ortalarından itibaren büyük plak şirketlerinin stüdyolarında özel olarak tasarlanmış mastering zincirleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu zincirler, genellikle sabit bir yapıya sahip ve modülerlikten ziyade bütünsel bir yapıdadır. Ancak her stüdyonun kendine özgü bir mastering zinciri olması, ses mühendislerinin kişisel tercihlerine ve kullanılan ekipmanların karakterine bağlı olarak farklılıklar göstermiştir. Analog mastering pratikleri, sinyalin belirli işlem aşamalarından hangi sırayla ve

hangi yönlendirme kararlarıyla geçirileceğine odaklanan bütüncül bir akış mantığı üzerine kuruludur. Bu bağlamda mastering, hem ardışık cihazlardan oluşan lineer bir zincir olarak hem de sinyalin ayrıldığı, paralel işlendiği ve yeniden birleştirildiği modüler bir yapı olarak ele alınmaktadır. Analog sistemlerde bu yapı, fiziksel yönlendirmeler, patch noktaları ve paralel işlem yolları aracılığıyla şekillenirken, her bir yönlendirme kararı sesin tonal dengesi, dinamik davranışı ve algılanan yüksekliği üzerinde doğrudan belirleyici olmaktadır.

Sinyal akışı mantığı, analog ve dijital teknolojilerin etkileşimiyle şekillenen bir süreçtir ve bu süreçte sinyalin işlenmesi, dönüştürülmesi ve optimize edilmesi için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Analog sinyal işleme, özellikle ses mühendisliği ve mastering uygulamalarında, sinyalin doğal yapısının korunması ve yüksek kaliteli sonuçlar elde edilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Analog mastering, ses mühendislerinin manuel olarak uyguladığı işlemlerle karakterize edilir. Bu süreçte mühendisler, sesin dinamik aralığını, frekans dengesini ve genel tonunu optimize etmek için analog ekipmanlar kullanır. Birtchnell (2018), analog mastering'in sadece teknik bir süreç olmadığını, sezgi, deneyim ve iletişim becerisi gerektiren bir sanat dalı olduğunu vurgularken, mastering mühendisinin rolünü de “bilimsel bilgi, müzikal öğrenme, manuel hassasiyet ve beceri ile kültürel eğilimlerin ve yaratıcı emeğin farkındalığını birleştiren bir “zanaat uzmanı” olarak tanımlamaktadır.

Diğer taraftan modüler yapı kavramı, analog mastering zincirlerinde her işlem biriminin (ekolayzır, kompresör, M/S kodlayıcı-çözücü, saturation veya clipping devreleri) bağımsız bir işlevsel blok olarak ele alınmasını ifade eder. Bu bloklar, sabit bir sıra izlemek zorunda olmaksızın farklı topolojik düzenlemelerle bir araya getirilebilir. Örneğin bir kompresörün ekolayzırdan önce veya sonra konumlandırılması ya da sinyalin belirli bir noktada paralel bir kola ayrılarak farklı dinamik işlemlere tabi tutulması, zincirin estetik sonucunu köklü biçimde değiştirebilmektedir. Kullanılan ekipmanlar genellikle modüler bir yapıda organize edilir. Bu durum, zincirdeki her bir modülün (örneğin, kompresör, ekolayzır, limiter) bağımsız olarak seçilmesi, değiştirilmesi veya bypass edilmesi anlamına gelir. Bu modülerlik, ses mühendislerine büyük bir esneklik ve yaratıcı kontrol sunar. Modüler yapıda, sinyal akışının her bir aşamasında uygulanan işlemler ses kalitesinin nesnel olarak değerlendirilmesinde de önemli rol oynamaktadır. Fourer ve Peeters'de (2017) bir müzik parçasının nihai mikse uygulanan işlem zincirinin, ses kalitesini doğrudan etkilediği belirtilmektedir. Bu işlem zinciri, mastering sürecinde uygulanan modülleri (örneğin, sıkıştırıcılar, dengeleyiciler, efektler) içermekte ve her bir modülün, sesin belirli bir özelliğini optimize ettiğini vurgulamışlardır.

Dolayısıyla analog mastering’de kritik olan, kullanılan ekipmanların kendisinden ziyade bu ekipmanların sinyal akışı içindeki konumları ve birbirleriyle kurdukları ilişkidir. Bu noktada modüler yapı teknik bir yönlendirme şeması olmasının yanında, aynı zamanda estetik kararların somutlaştığı bir tasarım alanı olarak değerlendirilir. Lineer ve paralel topolojilerin birlikte kullanılması, transient yapının korunması, algılanan yüksekliğin artırılması ve dinamik aralığın kontrollü biçimde şekillendirilmesi gibi hedeflerin aynı anda gözetilmesine olanak tanır. Bu nedenle analog mastering’de modüler sinyal akışı hem teknik doğrulama hem de müzikal ifade açısından sürecin merkezinde yer almaktadır.

Modüler yapı ve sinyal akışının çok katmanlı doğası mühendislik ve müziksel bakış açılarıyla ele alınması gerektiren disiplinlerarası bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Bu doğrultuda kullanılan modüller, her biri belirli bir işlevi yerine getiren bağımsız bloklar olarak yapılandırılır ve bu blokların entegrasyonu, kaydın son halinin estetik ve teknik açıdan optimize edilmesini sağlamaktadır. Bu süreçte, dijital sinyal işleme teknikleri, otomasyon sistemleri ve yaratıcı karar mekanizmaları bir araya gelerek mastering sürecinin modüler ve dinamik yapısını oluşturur.

Analog sistemlerde geliştirilen bu modüler temelli yaklaşım, ilerleyen bölümlerde ele alınacağı üzere, dijital ortamlarda birebir donanımsal karşılıklar üzerinden değil, işlevsel ve yapısal eşdeğerlikler üzerinden yeniden modellenebilmektedir. Bu durum, analog mastering geleneğinin tarihsel bir referans olmanın ötesinde, güncel dijital iş akışlarını yapılandıran kuramsal bir temel niteliğini sürdürdüğünü göstermektedir.

Dijital Mastering’de Sinyal Akışı ve Modüler Yapı Yaklaşımları

Dijital mastering teknolojik gelişmelerle paralel olarak, dijital sinyal işleme (DSP) tekniklerinin kullanımıyla şekillenmiştir. Analog sistemlerden dijital sistemlere geçiş, sinyal işleme süreçlerinde bir dönüşüm yaratmış, yeni iş akışları ve yaratıcı çözümler için olanaklar tanımıştır. Dijital mastering, öncelikle veri tabanlı bir yapıya sahip olmasının yanı sıra, ses mühendislerine daha fazla esneklik ve kontrol sunarak sesin her aşamasında dijital araçlar ve yazılımlar kullanarak optimize edilmesini sağlamaktadır. Ancak dijital mastering’in başarısı kullanılan yazılımlarla sınırlandırılmaz. Burada kritik olan nokta kullanılan yazılımların entegre olduğu modüler yapılar ve iş akışlarının estetik ile teknik yaklaşımın bir arada dengeli şekilde ele alınmasıdır.

Ekolayzır, kompresör, limiter gibi işlevsel bloklar, dijital ortamda çok daha esnek bir şekilde birbirleriyle entegrasyon sağlayabilir ve birbiriyle paralel ya da seri şekilde çalışabilirler. Bu, ses mühendislerine analog

sistemlerdeki sınırlamalardan bağımsız olarak her işlem bloğunun istediği şekilde konumlandırılmasına ve farklı iş akışı yapılarının denenmesine olanak tanır. Dijital mastering'in modüler yapısı, özellikle DSP teknolojilerinin sunduğu yüksek işlem gücüyle daha karmaşık işlem zincirlerinin uygulanabilmesini sağlamaktadır. Bir dijital sinyal işleme ortamında, her modülün dijital karşılıkları, analog ekipmanların işlevsel yapılarını taklit etmekle birlikte aynı zamanda dijital araçların sunduğu avantajlardan yararlanır. Örneğin, yazılım tabanlı ekolayzırlar ve kompresörler, analog modellerin sunduğu tonal renkleri ve karakteristikleri elde etme yeteneğine sahiptir fakat bu dijital araçlar genellikle daha hassas kontrol, daha fazla işlem sayısı ve esnek yapılandırma seçenekleri sunar. Bu sayede sinyal akışı içinde herhangi bir modül daha detaylı ve geniş bir kontrol ile uyarlanabilir. Örneğin, paralel işleme ve gruplama gibi işlemler dijital ortamda çok daha verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Dijital ortamda kullanılan modüler yapılar, dijital efektlerin ve yazılım tabanlı işleme araçlarının yanı sıra, analog ekipmanlarla entegre bir şekilde kullanılabilen hibrit iş akışları oluşturulmasına da olanak sunmaktadır. Bu hibrit yapılar, dijitalin sunduğu hız ve doğruluğu, analog ekipmanların karakteristik sıcaklığıyla birleştirerek ses mühendislerine daha fazla yaratıcı özgürlük ve estetik kontrol imkânı sağlar. Bu geçiş sürecinde dijital sinyal işleme araçları, analog sistemlere benzer bir iş akışı düzeni sunarak her iki dünyayı birleştirir ve modern dijital mastering sürecini daha kapsamlı bir hâle getirebilmektedir.

Mastering zincirinde modülerliğin bir başka uygulama alanı, çok bantlı işleme teknikleridir. Gallant'ın (2021) incelediği Elevate Mastering Bundle yazılımı, çok bantlı mastering limiter, insan kulağına uygun ekolayzır ve güçlü bir ses maksimize edici gibi modüllerden oluşmaktadır. Her bir modül, zincirde bağımsız olarak çalışabilmekte ve kullanıcıya geniş bir kontrol imkânı sunmaktadır. Bu tür yazılımlar, mastering zincirinde modüler yapıların ticari ürünlerde nasıl somutlaştığını göstermektedir.

Dijital ortamda analog mastering akışının yeniden modellenmesi, teknik bir dönüşüm ile sanatsal ve işitsel bir deneyimin de dijitalleştirilmesidir. Analog ekipmanların karakteristik ses renkleri ve dinamik tepkileri, dijital ortamda modelleme yoluyla taklit edilmeye çalışılmaktadır. Özellikle analog ekipmanların dijital emülasyonlarını sunan yazılım eklentileri (plugin'ler), profesyonel ses mühendislerinin ve müzisyenlerin çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu eklentiler, gerçek analog ekipmanların tüm ayarlarını ve parametrelerini dijital ortamda birebir taklit etmeye çalışır. Örneğin, Universal Audio gibi firmalar, sıfır gecikmeli, gerçek zamanlı işleme sunan dijital emülasyonlar

geliştirmekte ve bu emülasyonların orijinal analog ekipmanlarla neredeyse aynı ses karakterine sahip olduğunu iddia etmektedir. Ancak yapılan karşılaştırmalı çalışmalar, analog ve dijital mastering akışları arasında hâlâ algılanabilir farklar olduğunu ve kullanıcı tercihlerinin bu farklardan etkilendiğini göstermektedir (McKernan, 2022). Bu durum, dijital modellemenin teknik olarak ne kadar gelişmiş olursa olsun analog ekipmanların kendine özgü karakteristiklerini tam anlamıyla yansıtmamanın hâlâ bir zorluk olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital mastering’de sinyal akışı, analog mastering’deki modüler yapıyı dijital ortama taşıyabilmekte, aynı zamanda dijital teknolojilerin sunduğu yenilikçi imkanlar sayesinde daha esnek işlem süreci sağlamaktadır.

Mastering Aşamasında Lineer ve Paralel Sinyal Topolojileri

Sinyal işleme sistemlerinin temelinde, sinyalin analog veya dijital olarak alınması, işlenmesi ve istenen biçimde yeniden üretilmesi yer alır. Bu süreçte sinyalin işlenme biçimi, kullanılan topolojinin türüne göre değişiklik gösterir. Lineer sinyal topolojileri sinyalin belirli bir yol boyunca ardışık olarak işlenmesini sağlarken, paralel sinyal topolojileri ise sinyalin birden fazla yol üzerinden eşzamanlı olarak işlenmesine olanak tanır. Bu iki yaklaşım mastering aşamasında farklı avantajlar ve dezavantajlar sunmaktadır.

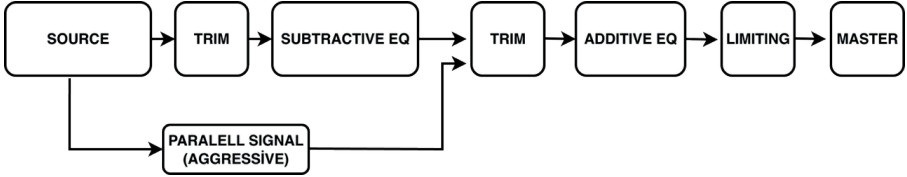
Lineer sinyal topolojileri, genellikle sinyalin bir dizi işlemden sırasıyla geçirilmesini içerir. Bu yaklaşımda sinyal önce bir işlemciye (örneğin bir ekolayzır), ardından bir diğerine (örneğin bir kompresör) yönlendirilir ve her aşamada sinyalin karakteri değişir. Bu tür bir yapı, özellikle sinyalin kontrol edilebilirliğini ve öngörülebilirliğini artırır. Nitekim elektronik devrelerde kullanılan programlanabilir sinyal üreteçleri ve filtre devreleri de benzer şekilde lineer topolojilerle çalışmaktadır. Bu modelde ekolayzır, kompresör, doygunluk ve sınırlama gibi işlem birimleri zincir mantığıyla birbirini takip eder ve her aşamada sinyal, bir önceki işlemin çıktısı üzerinden şekillenir. Lineer yapı, özellikle öngörülebilirlik ve kontrol açısından avantaj sağlamakta, mastering mühendisinin her bir işlem adımının toplam sonuca etkisini net biçimde izlemesine olanak tanımaktadır.



Şekil 1. Lineer Sinyal Topolojisi.

Buna karşılık paralel sinyal akışı, sinyalin belirli bir noktada birden fazla kola ayrılarak farklı işlem süreçlerine eş zamanlı olarak tabi tutulmasını ve bu kolların daha sonra yeniden birleştirilmesini temel alır. Paralel yapı, mastering bağlamında çoğunlukla dinamik işlemlerle ilişkilendirilmekle birlikte tonal şekillendirme, doygunluk ve stereo alan

müdahaleleri için de kullanılabilmektedir. Kuramsal açıdan paralel sinyal akışı, sinyalin doğal dinamik ve zamansal özelliklerinin korunmasına imkân tanırken, işlenmiş bileşenlerin kontrollü biçimde eklenmesini sağlar. Paralel işleme, mastering aşamasında hem teknik hem de estetik avantajlar sunar. Çünkü orijinal sinyalin doğallığını korurken, işlenmiş sinyalin katkısıyla istenen ses karakteri elde edilebilir. Bu durum, özellikle transient yapının bozulmadan algılanan yoğunluğun artırılması gibi hedefler açısından önem taşımaktadır.



Şekil 2. Paralel Sinyal Topolojisi.

Mastering sürecinin gereksinimlerine özgü olarak tasarlanmış aktarım (transfer) konsolları çeşitli yapısal özellikler içermektedir. Bu özelliklerden biri, sinyalin paralel bir işlem devresine yönlendirilebilmesine olanak tanıyan insert yapısıdır. Söz konusu yapı, paralel sıkıştırma gibi uygulamalarda işlenmiş sinyalin işlenmemiş ana sinyal ile kontrollü biçimde birleştirilmesine imkân tanımaktadır. Literatürde bu yaklaşımın, sinyalin dinamik karakteri korunurken algılanan yoğunluğun artırılmasına katkı sağladığı belirtilmektedir. Aktarım konsollarında paralel devreye ait bağımsız bir seviye kontrolünün bulunması ise mastering mühendisinin paralel işleme miktarını hassas biçimde ayarlayabilmesine ve estetik hedeflere uygun bir denge kurabilmesine olanak tanımaktadır (Fleck, 2016).

Lineer ve paralel topolojiler, mastering sürecinde müdahalenin nasıl kurgulandığına dair farklı estetik anlayışları temsil eden iki ayrı sinyal işleme yaklaşımı olarak ele alınabilir. Lineer yapı, müdahalenin kümülatif etkisine dayanırken, paralel yapı müdahaleyi katmanlı ve seçici hâle getirir. Bu bağlamda paralel sinyal akışı, mastering mühendisinin işlem kararlarını kontrollü bir ekleme ve dengeleme süreci olarak ele almasına olanak tanır. Analog mastering zincirlerinde fiziksel yönlendirmelerle kurulan bu yapı, dijital ortamlarda çoklu çıkış, bus ve aux tabanlı yönlendirmeler aracılığıyla yeniden üretilebilmektedir.

Mastering aşamasında kullanılan lineer ve paralel topolojilerin bir diğer önemli yönü, işitsel algı ve psikoakustik ilkelerle olan ilişkisidir. İşitsel algının doğrusal olmayan doğası nedeniyle bir işleme algoritmasının bir işitme özelliğini iyileştirirken, diğer bir özelliği beklenmedik şekilde etkileyebileceği bilinmektedir. Bu nedenle mastering sürecinde kullanılan işleme zincirlerinin tasarımında, psikoakustik ölçütlerin dikkate alınması

gereklidir (Edwards, 2001). Bu lineer ve paralel topolojilerin, insan işitme sistemiyle uyumlu olacak şekilde optimize edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Burada bahsedilen psikoakustik ilkeler, belirli bir algısal model önermekten ziyade sinyal akışı tasarımının işitsel algı üzerindeki etkilerini yorumlamaya yönelik bir kavramsal çerçeve olarak ele alınmaktadır.

Güncel mastering pratiklerinde bu iki yaklaşım çoğu zaman birbirini dışlayan modeller olarak değil, birlikte kullanılan tamamlayıcı yapılar olarak ele alınmaktadır. Lineer zincirler temel kontrol ve stabilizeyi sağlarken, paralel yapılar estetik esneklik ve algısal optimizasyon sunmaktadır. Bu nedenle mastering'de sinyal akışı tasarımı, lineer ve paralel topolojiler arasında yapılan bilinçli tercihler ve bu yapıların birlikte nasıl konumlandırıldığı üzerinden okunmalıdır. Bu kuramsal ayırım, analog mastering zincirlerinin çözümlenmesi ve dijital ortamlarda işlevsel karşılıklarının kurulması açısından temel bir referans noktası oluşturmaktadır.

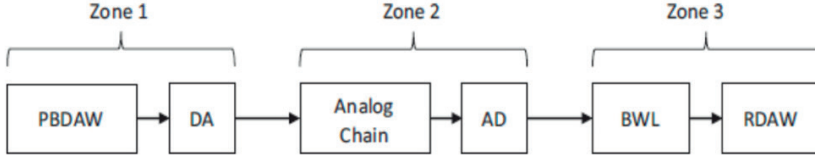
Evren Gökna'ın Mastering Sisteminde Sinyal Topolojileri

Mastering aşamasında kullanılan lineer ve paralel sinyal topolojileri, teorik olarak farklı işlem yaklaşımlarını temsil etmekle birlikte pratikte bu yapıların nasıl sistematik hâle getirildiği sorusu, mastering mühendisliğinin merkezinde yer almaktadır. Bu bağlamda Evren Gökna tarafından geliştirilen mastering yaklaşımı, sinyal akışını sabit bir donanım zinciri olarak değil, karar noktaları ve alternatif yönlendirmeler üzerinden tanımlanan modüler bir sistem olarak ele alması bakımından dikkat çekicidir. Gökna'nın *Major Label Mastering* adlı çalışması, analog mastering pratiğinde sıklıkla örtük biçimde uygulanan sinyal yönlendirme kararlarını açık ve analiz edilebilir bir yapıya dönüştürmeyi amaçlamaktadır.

Bu bağlamda Gökna'nın sistemi, mastering sürecinde sıklıkla karşılaşılan lineer ve paralel sinyal topolojilerini birbirini dışlayan yaklaşımlar olarak değil, aynı sistem içinde birlikte var olabilen ve bağlama göre devreye alınan yapılar olarak ele alır. Sinyal akışının hangi noktada doğrusal biçimde ilerleyeceği, hangi noktada paralel kollara ayrılacağı ya da hangi işlemlerin mid/side gibi çok bileşenli temsiller üzerinden gerçekleştirileceği, estetik tercihlerden önce işlevsel gereksinimler doğrultusunda belirlenmektedir. Bu yönüyle Gökna'nın yaklaşımı, mastering sürecinde hangi donanımların kullanıldığından çok, sinyalin nasıl organize edildiği ve hangi topolojik kararlarla yönlendirildiği üzerine odaklanmaktadır.

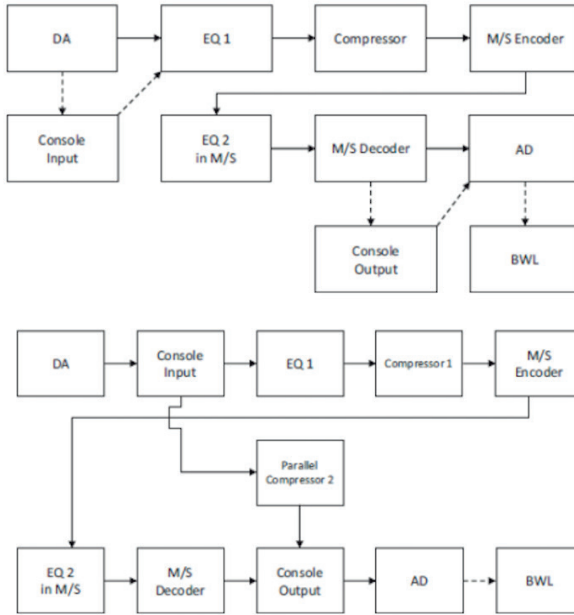
Gökna'nın sisteminin temelini oluşturan Zone 1–Zone 2–Zone 3 ayırımı, mastering sürecini işlevsel alanlara ayırarak ele alır. Bu alanlara ayrılmış yapı, mastering sürecini ardışık ve tek yönlü bir işlem hattı olmaktan çıkarak her bir aşamada farklı türde kararların yoğunlaştığı işlevsel alanlar olarak tanımlar. Zone 1, sinyalin seviye, format ve teknik hazırlıklarının yapıldığı yani kaynak sinyalin hazırlanması ve seviye dengeleme işlemlerinin

yapıldığı başlangıç alanını temsil ederken, Zone 2, mastering'in estetik ve müzikal karakterinin şekillendiği, ton, dinamik ve algısal dengeye yönelik müdahalelerin gerçekleştirildiği merkezî alan olarak konumlanmaktadır. Zone 3 ise sonlandırma, dağıtım ve ortam uyumluluğu gibi teknik gerekliliklerin ele alındığı aşamayı kapsamaktadır. Bu ayrım, mastering zincirinin “önce–sonra” ilişkilendirmelerini ve farklı işlevlerin belirli aşamalarda yoğunlaştığı, karar türleri açısından da okunmasına olanak tanımaktadır.



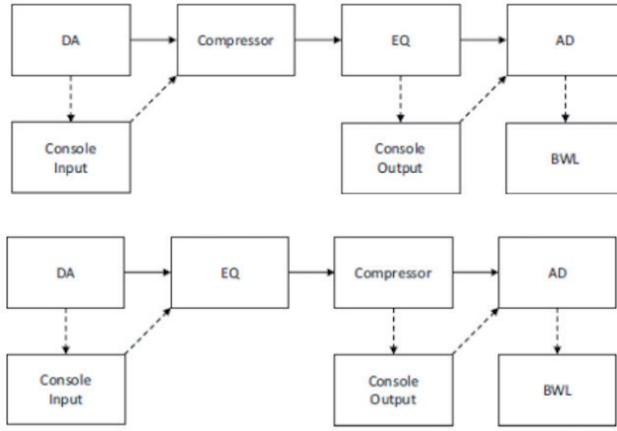
Şekil 3. Evren Göknağın alansal ayrımı.

Bu çerçeve içerisinde Göknağ, analog mastering zincirlerinde kullanılan farklı sinyal akışlarını Path I–V başlığı altında şematik olarak sunmaktadır. Bu şemalar, ekolayzırın veya kompresörün zincirdeki konumuna göre değişen lineer yapıları, M/S (mid/side) kodlama–çözme bloklarının eklenmesiyle oluşan daha karmaşık topolojileri ve paralel sıkıştırma ile clipping gibi işlemlerin devreye alındığı alternatif akışları kapsamaktadır. Bu bağlamda önemli olan, her bir topoloji, belirli bir müzikal bağlam, dinamik yapı ve estetik hedef doğrultusunda tercih edilebilecek eşdeğer bir seçenek olarak ele alınmaktadır.



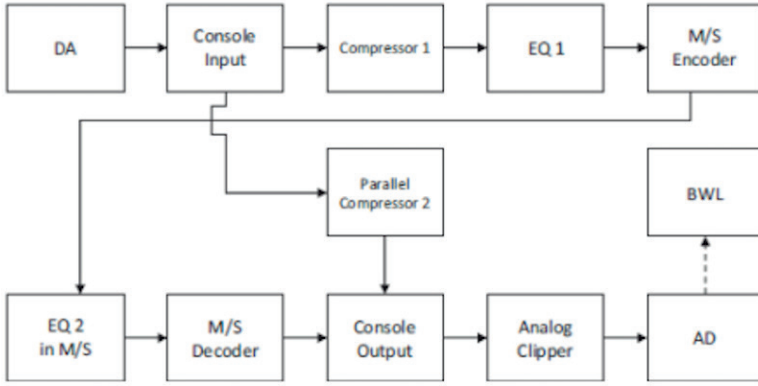
Şekil 4. Evren Göknağın (üst) 3 ve (alt) 4. sinyal akış şemaları.

Örneğin ekolayzırın kompresörden önce konumlandırıldığı bir sinyal akışı, frekans içeriğinin dinamik işleme girmeden önce şekillendirilmesini mümkün kılar; kompresörün ilk aşamada kullanıldığı bir yapı, sinyalin genel dinamik davranışını kontrol altına alarak sonrasında yapılan tonal müdahalelerin daha öngörülebilir olmasını sağlayabilmektedir. Benzer biçimde sinyalin belirli bir noktada paralel bir kola ayrılarak ikinci bir kompresöre yönlendirilmesi, ana sinyalin transient yapısını korurken algılanan yoğunluğun artırılmasına imkân tanımaktadır. Bu tür yapılar, analog mastering zincirlerinde fiziksel patch noktaları ve konsol yönlendirmeleri aracılığıyla kurulmakta; böylece analog mastering zincirlerinin çoğu zaman örtük kalan modüler doğası somut sinyal akışı örnekleri üzerinden görünür hâle gelmektedir.



Şekil 5. Evren Gökna'ın (üst) 1 ve (alt) 2. sinyal akış şemaları.

Gökna'ın sunduğu bu topolojik modellerin ortak özelliği, bu yapıyı sadece donanım bağımlı teknikler bütünü olarak değil ayrıca topolojik ilişkiler ve yönlendirme kararları üzerinden çok katmanlı bir yapı olarak tanımlanabilen kavramsal bir sistem şeklinde ele alınabileceğini göstermektedir. Bu yaklaşımda mastering konsolu, sinyali tek bir hatta yönlendiren bir ara birim olmaktan ziyade sinyalin farklı işlevsel yollara ayrılabilmesi ve yeniden birleştirilebildiği merkezi bir dağıtım ve toplama noktası işlevi görmektedir. Bu sayede mastering süreci, kullanılan ekipmanların tarihsel ve teknolojik bağlamından bağımsız olarak analiz edilebilir hâle gelmektedir.



Şekil 6. Göknaar'ın 5. sinyal akış şemaları.

Lineer ve paralel sinyal topolojilerinin aynı sistem içinde birlikte ele alınması, mastering mühendisinin yapmayı planladığı işlemleri, katmanlı ve kontrollü bir süreç olarak kurgulamasına olanak tanımaktadır. Bu durum, analog mastering zincirlerinin dijital ses işleme ortamlarında işlevsel ve yapısal eşdeğerlikler üzerinden yeniden modellenebilmesi açısından güçlü bir kuramsal zemin oluşturmaktadır.

Pro Tools Ortamında Multi-Out Tabanlı Mastering Akışı

Evren Göknaar tarafından tanımlanan mastering sisteminde sinyal akışı sabit ve doğrusal bir donanım zinciri olarak değil, Zone 2 merkezli olmak üzere farklı işlevsel topolojilerin devreye alınabildiği modüler bir yapı olarak ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, analog mastering zincirlerinde fiziksel donanımlar, patch noktaları ve konsol yönlendirmeleri aracılığıyla kurulan sinyal dağıtım ve toplama ilişkilerinin, dijital ses işleme ortamlarında da işlevsel eşdeğerlikler üzerinden yeniden modellenebileceğini göstermektedir. Bu bölümde Göknaar'ın analog mastering topolojilerinde ortaya koyduğu lineer, paralel ve çok katmanlı sinyal akışlarının, Pro Tools ortamında çoklu çıkış (multi-out), bus yapıları ve ayrı yazdırma (print) yolları kullanılarak nasıl yeniden inşa edilebileceği ele alınmaktadır. Bu doğrultuda Pro Tools, analog mastering konsolunun sinyal yönlendirme ve karar mimarisine işlevsel bir karşılık olarak kullanılmaktadır.

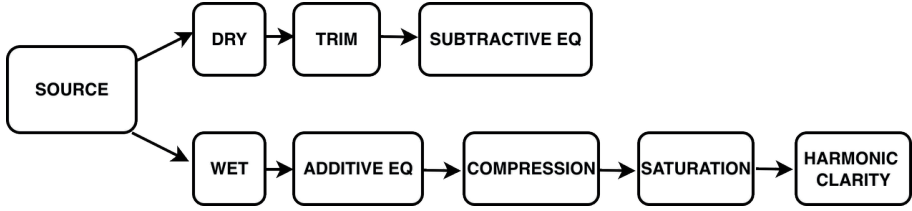
Göknaar'ın analog mastering sisteminde merkezî bir rol oynayan sinyal dağıtım ve modüler yönlendirme anlayışı, mastering sürecini estetik müdahalelerin geri dönüşsüz biçimde uygulandığı tek yönlü bir hat olarak değil; karar noktaları etrafında yeniden yönlendirilebilen ve dengelenebilen bir sistem olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşımda sinyal akışı, farklı işlevsel gereksinimlere göre ayrıştırılabilen, paralel olarak işlenebilen ve yeniden birleştirilebilen modüler bir yapı üzerinden kurgulanır. Bu modüler yapı ve sinyal akış mantığı, dijital ses işleme ortamlarında çoklu çıkış (multi-

out) tabanlı yönlendirme yapıları aracılığıyla işlevsel olarak yeniden kurulabilmektedir. Bu bağlamda Pro Tools ortamında tasarlanan mastering akışı, analog mastering konsollarında fiziksel olarak gerçekleştirilen paralel besleme, patchleme ve toplama işlemlerinin dijital karşılığını oluşturmaktadır. Bu tasarlanan mastering akışı Gökner'in tanımladığı analog sinyal yollarının birebir bir kopyası şeklinde değil aynı işlevsel karar noktalarını dijital ortamda yeniden yapılandıran bir model niteliği taşımaktadır. Lineer ve paralel yolların bilinçli biçimde ayrıştırılması, ana sinyal ile yoğunluk üreten yan yolların kontrollü biçimde harmanlanması ve nihai çıktının ayrı bir yazdırma hattında elde edilmesi, analog mastering estetiğinin dijital ortamda sürdürülebilirliğini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Pro Tools ortamında gerçekleştirilen multi-out tabanlı mastering akışı, sinyalin henüz işlenmeden önce farklı işlevsel potansiyellere ayrılmasını esas alır. Bu yapılandırmada kaynak sinyal (Source), tek bir ana çıkış üzerinden ilerleyerek işlem zincirine girmek yerine, çoklu çıkış yapısı aracılığıyla eşzamanlı olarak birden fazla sinyal yoluna yönlendirilir. Bu yönlendirme, analog mastering konsollarında sinyalin birden fazla noktadan beslenmesi, paralel zincirlerin patch noktaları üzerinden oluşturulması ve konsol içi yönlendirmelerle yeniden toplanması pratiğine işlevsel açıdan karşılık gelmektedir. Böylece dijital ortamda kurulan yapı, analog sistemlerin biçimsel bir taklidi olarak düşünülmemiş, aynı karar mantığını sürdüren bir modelleme olarak ele alınmıştır.

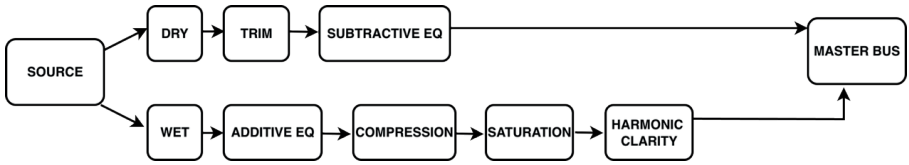
Pro Tools'da kurulan mastering sinyal akışında, kaynak sinyal öncelikle işlenmemiş referans hattını temsil eden dry yolu ile karakter, yoğunluk ve algısal etki üretmeye yönelik işlemlerin uygulandığı wet yoluna ayrılmaktadır. Dry yolu, kaynak materyalin dinamik yapısını, transient karakterini ve spektral dengesini mümkün olduğunca bozulmadan koruyan bir referans eksenini işlevi görür. Bu hat, yapılan tüm müdahalelerin ana sinyal üzerindeki etkilerinin karşılaştırılabildiği bir denge noktası sunar. Wet yolu ise paralel işleme mantığı doğrultusunda daha yoğun dinamik kontrol, doygunluk, spektral vurgulama veya karakter kazandırma işlemlerinin uygulandığı bir alan olarak kurgulanmaktadır.

Sinyalin bu aşamada dry ve wet yollarına ayrılması, müdahalelerin ana sinyal üzerinde geri dönüşü olmayan sonuçlar doğurmadan gerçekleştirilmesini sağlar. Analog mastering zincirlerinde paralel kompresyon veya karakter devrelerinin patch noktaları aracılığıyla beslenmesi nasıl ana sinyalin bütünlüğünü korurken algılanan yoğunluğu artırmayı amaçlıyorsa dijital ortamda kurulan bu yapının da benzer bir işlevi karşılaması hedeflenir. Burada belirleyici olan unsur, her bir yolun kendi iç dinamikleri doğrultusunda bağımsız biçimde şekillendirilmesi ve bu şekillendirmenin nihai sonuç üzerindeki etkisinin kontrollü bir biçimde değerlendirilebilmesidir.



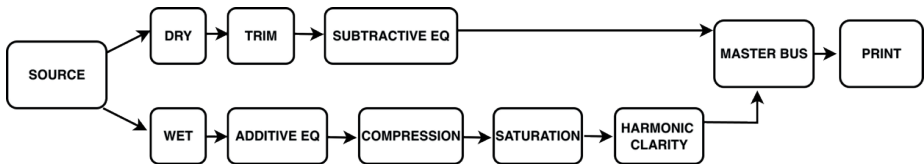
Şekil 7. Dry-Wet Sinyal Akış Şeması.

Dry ve wet yollarında gerçekleştirilen işlemlerin ardından sinyal, master bus üzerinde yeniden bir araya getirilmektedir. Master Bus, bu yapı içerisinde farklı sinyal yollarının toplandığı, genel seviye dengesi, faz ilişkileri, spektral bütünlük ve algısal tutarlılığın değerlendirildiği merkezi bir karar alanı olarak işlev görmektedir. Bu yönüyle master bus, Göknaar'ın analog mastering yaklaşımında vurgulanan mastering konsolunun dijital ortamdaki karşılığı olarak değerlendirilebilir. Analog sistemlerde konsol üzerinde gerçekleştirilen seviye dağıtımını, paralel yolların dengelenmesi ve nihai karakterin belirlenmesi süreçleri, dijital ortamda master bus üzerinden gerçekleştirilmektedir.



Şekil 8. Multi-out tabanlı paralel dinamik işleme ve algısal dengeleme akış diyagramı.

Dry ve Wet yollarında gerçekleştirilen işlemlerin ardından, nihai çıktının elde edilmesi ise ayrı bir print yolu üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu yol, analog sistemlerde AD dönüştürme ve kayıt aşamasına karşılık gelen, sürecin sonlandırıldığı ve belgelendiği aşamayı temsil etmektedir. Bu yolun ayrı bir kanal olarak kurgulanması, mastering sürecinin sonuçlarının izlenebilir, karşılaştırılabilir ve gerektiğinde yeniden değerlendirilebilir olmasını sağlamaktadır. Böylece mastering, tek seferlik ve geri dönüşsüz bir işlem olmaktan çıkarak kararların açık biçimde izlenebildiği kontrollü bir üretim süreci hâline gelmektedir.



Şekil 9. Paralel dinamik işleme ve algısal dengeleme akışında print diyagramı.

Bu multi-out tabanlı mastering akışı, farklı işlevsel katmanlar üzerinden yapılandırılan modüler yapısı sayesinde, doğrusal sinyal işleme hatlarına dayalı mastering yaklaşımlarından farklı bir akış mantığı ortaya koymaktadır. Bu yapı sayesinde mastering süreci, estetik ve teknik kararların katmanlı biçimde test edildiği, dengelendiği ve gerekirse geri alındığı bir modelleme süreci olarak ele alınabilmektedir. Bu yaklaşım, analog mastering sistemlerinde fiziksel olarak kurulan yönlendirme ve karar mantığının, dijital ortamda kavramsal ve işlevsel eşdeğerlikler üzerinden sürdürülebileceğini ve yeniden üretilbileceğini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Dry ve Wet Yollarının İşlevsel Ayrımı

Multi-out tabanlı mastering akışında dry ve wet yollarının ayrı ayrı yapılandırılması, sinyal işleme sürecini doğrusal ve geri dönüşsüz bir müdahale zinciri olmaktan çıkararak, farklı algısal ve teknik boyutların eşzamanlı olarak değerlendirilebildiği katmanlı bir karar alanına dönüştürmektedir. Bu ayrım, analog mastering pratiğinde paralel zincirlerin kullanılmasının temel gerekçeleriyle doğrudan örtüştüğü düşünülmektedir. Dijital ortamda ise bu gerekçelerin daha izlenebilir ve denetlenebilir biçimde uygulanmasına olanak tanımaktadır.

Dry yolu, kaynak sinyalin dinamik davranışını, transient yapısını ve spektral dengesini mümkün olduğunca bozulmadan koruyan bir referans ekseni olarak kurgulanmaktadır. Bu yol üzerinde uygulanan işlemler, genellikle minimal ve düzeltici nitelikte olup sinyalin genel karakterine müdahale etmekten ziyade mevcut yapının korunmasını hedefler. Dry hattının bu şekilde yapılandırılması, yapılan tüm müdahalelerin ana sinyal üzerindeki etkilerinin karşılaştırılabildiği sabit bir referans noktası oluşturur. Böylece mastering sürecinde alınan kararlar, “önce” ve “sonra” karşılaştırmalarının ötesine geçerek eşzamanlı bir denge değerlendirmesi üzerinden yapılabilmektedir.

Buna karşılık wet yolu, sinyalin algısal yoğunluğunu, enerji dağılımını ve karakterini şekillendirmeye yönelik daha belirgin müdahalelerin uygulandığı bir alan olarak tanımlanabilir. Bu yol üzerinde daha agresif dinamik kontrol, doygunluk, harmonik zenginleştirme veya spektral vurgulama gibi işlemler gerçekleştirilmekte ancak bu müdahaleler ana sinyalin bütünlüğünü doğrudan etkilemeden paralel bir katman olarak yapılandırılmaktadır. Bu yaklaşım, analog mastering zincirlerinde paralel kompresyonun temel işlevi olan “transient bütünlüğünü korurken algılanan yoğunluğu artırma” ilkesini dijital ortamda sürdürmektedir.

Dry ve wet yolları arasındaki ayrım, dinamik kontrol, spektral yapı ve ses karakteri düzeylerinde açık biçimde ortaya çıkmaktadır. Dry hattı, geniş bantlı spektral dengenin ve doğal frekans dağılımının korunmasını

öncelerken; wet hattı, belirli frekans bölgelerinde yoğunlaşan enerji artışları, harmonik içerik zenginleştirmeleri veya karakteristik renklenmeler yoluyla sinyalin algısal etkisini güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu yaklaşımda tonal müdahaleler, ana sinyalin genel denge yapısını koruyarak, sisteme kontrollü bir katkı katmanını olarak eklenmektedir. Bu iki yolun bağımsız olarak işlenmesi, mastering mühendisinin müdahaleyi mutlak ve tekil bir dönüşüm olarak değil, farklı algısal bileşenlerin dengelenmesi süreci olarak kurgulamasına olanak tanır. Dry yolunun sağladığı referans bütünlük ile wet yolunun sunduğu karakter ve yoğunluk potansiyeli, nihai sonucun master bus üzerinde yeniden birleştirilmesi aşamasında birlikte değerlendirilir.

Bu bağlamda dry ve wet yollarının işlevsel ayrımı, multi-out tabanlı mastering akışının merkezinde yer alan temel bir tasarım ilkesi olarak değerlendirilebilir. Bu ilke, analog mastering sistemlerinde fiziksel yönlendirme ve patchleme yoluyla elde edilen esnekliğin, dijital ortamda daha sistematik ve izlenebilir bir biçimde yeniden üretilmesini mümkün kılmaktadır. Bu doğrultuda mastering süreci, tek bir doğrusal işlem hattı boyunca gerçekleştirilen geri dönüşsüz müdahalelerden ziyade farklı işlevsel katmanların dengelenmesi yoluyla şekillenen kontrollü bir modelleme süreci hâline gelmektedir.

Dry-Wet Dengesinin Master Bus Üzerinde Değerlendirilmesi

Multi-out tabanlı mastering akışında dry ve wet yollarının işlevsel olarak ayrıştırılması, asıl anlamını bu yolların master bus üzerinde yeniden bir araya getirildiği aşamada kazanmaktadır. Bu bağlamda master bus, sinyallerin toplandığı teknik bir birleşim noktası olması ile dinamik, spektral, algısal kararların eşzamanlı olarak değerlendirildiği merkezi bir karar alanı olarak konumlanmaktadır. Analog mastering sistemlerinde bu rol, mastering konsolu üzerinde gerçekleştirilen seviye dağıtımı, paralel zincirlerin dengelenmesi ve genel karakterin belirlenmesi süreçleriyle karşılık bulurken, dijital ortamda aynı işlev master bus üzerinden yürütülmektedir. Dry ve wet yollarının master bus üzerinde birleştirilmesi, mastering sürecini “işle ve bırak” mantığından çıkararak dengeye dayalı bir karar süreci hâline getirir. Master bus üzerindeki dengeleme süreci, iki bileşenin birbirini bastırmadan tamamlayıcı bir ilişki içinde işlemesini amaçlar. Bu aşamada gerçekleştirilen seviye ayarlamaları, müzikal önceliklerin yeniden değerlendirildiği bir karar dizisini temsil eder.

Bu karar mekanizmasında belirleyici olan unsurlardan biri, dry ve wet yolları arasındaki dinamik etkileşimdir. Wet hattında uygulanan yoğun dinamik işlemler, algılanan ses seviyesini ve enerji yoğunluğunu artırırken, dry hattının sunduğu transient bütünlük ve doğal atak yapısı bu yoğunluğun kontrol altında tutulmasını sağlar. Master bus üzerinde

gerçekleştirilen dengeleme, bu iki farklı dinamik davranışın çakışmasını değil, birlikte çalışmasını hedefler. Böylece ses, yüksek algısal yoğunluğa sahip olurken, aşırı sıkışmış veya doğal akışını kaybetmiş bir karaktere bürünmez. Benzer biçimde spektral kararlar da master bus üzerinde bütüncül bir bakış açısıyla ele alınır. Wet yolunda gerçekleştirilen frekans vurgulamaları veya harmonik zenginleştirmeler, dry hattının sunduğu geniş bantlı dengeyle karşılaştırılarak değerlendirilir. Bu karşılaştırma, belirli frekans bölgelerinde aşırı birikmelerin veya maskeleme etkilerinin önüne geçilmesini sağlamaktadır.

Dry-wet dengesinin master bus üzerinden kurulması, mastering mühendisinin müdahaleyi mutlak bir dönüşüm olarak değil, oranlara dayalı bir yapılandırma olarak ele almasına olanak tanır. Bu oranlar sabit ve evrensel değerler olmaktan ziyade her bir materyalin dinamik yapısına, spektral içeriğine ve estetik hedeflerine göre yeniden belirlenir. Bu durum, analog mastering zincirlerinde paralel yolların miks konsolu üzerinde dengelenmesi pratiğiyle doğrudan örtüşmekte, dijital ortamda ise bu pratiğin daha hassas ve geri izlenebilir biçimde uygulanmasını mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda master bus, mastering sürecinin merkezinde yer alan bir karar ve değerlendirme düzlemi olarak okunmalıdır. Burada alınan kararlar, teknik doğruluk, algısal bütünlük, müzikal ifade ve dinleyici deneyimiyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle master bus üzerindeki dengeleme süreci, mastering akışının en kritik aşamalarından birini oluşturmaktadır.

Mastering Akışında Print Yolunun Metodolojik İşlevi

Multi-out tabanlı mastering akışında print yolu, master bus üzerinde şekillendirilen sinyalin müdahaleye kapatılarak dinamik, spektral ve algısal düzenlemeleriyle birlikte nihai çıktıya dönüştürüldüğü ve teknik olarak kaydedildiği işlevsel yazdırma hattını temsil etmektedir. Bu yönüyle print yolu, mastering sürecinde elde edilen sonuçların izlenebilir ve yeniden karşılaştırılabilir biçimde kayıt altına alınmasını sağlayan yapısal bir referans noktası olarak işlev görmektedir. Analog mastering zincirlerinde bu aşama, sinyalin analog-dijital dönüştürücü üzerinden geçirilerek fiziksel olarak kaydedilmesiyle gerçekleşirken, dijital ses işleme ortamlarında aynı işlev, ayrı bir print yolu aracılığıyla kavramsal olarak yeniden üretilmektedir. Print yolunun master bus'tan ayrı bir yapı olarak kurgulanması, mastering sürecinde “karar alma” ile “kararın sabitlenmesi” aşamalarının bilinçli biçimde ayrılmasını sağlar. Master bus, dry ve wet yollarının dengelendiği, seviye dağılımının, spektral bütünlüğün ve algısal tutarlılığın değerlendirildiği aktif bir karar alanı iken, print yolu bu kararların artık müdahaleye açık olmadığı, sürecin çıktıya dönüştüğü aşamayı temsil eder. Bu ayrım, mastering sürecinin tek aşamalı ve geri dönüşsüz bir işlem olarak değil, belirli eşiklerle ilerleyen kontrollü bir üretim süreci olarak ele alınmasına olanak tanımaktadır.

Dijital ortamda print yolunun ayrı bir kanal üzerinden gerçekleştirilmesi, mastering sürecinin izlenebilirliğini ve tekrar edilebilirliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Her bir print çıktısı, belirli bir karar setinin zamansal ve bağlamsal bir kaydı niteliğini taşır. Bu durum, farklı versiyonların karşılaştırılabilmesini, önceki kararların geri çağrılabilmesini ve sürecin sistematik biçimde belgelenebilmesini mümkün kılar.

Analog mastering pratiğinde AD dönüştürme aşaması, genellikle sürecin geri dönüşü olmayan bir noktası olarak kabul edilir. Bu bağlamda print yolu, dijital ortamda bu geri dönüşsüzlük eşiğinin kavramsal karşılığını oluşturmaktadır. Master bus üzerinde yapılan tüm ayarlamalar ve dengelemeler, print yoluna yönlendirme kararıyla birlikte sabitlenir. Bu karar estetik ve algısal değerlendirmelerin tamamlandığını gösteren bilinçli bir kapanış olarak düşünülmelidir. Bu yönüyle print aşaması, mastering sürecinin en kritik eşiklerinden birini temsil etmektedir.

Print yolunun ayrı bir yapı olarak ele alınması, mastering sürecinin belgelendirilmesine doğrudan katkı sağlamaktadır. Teknik açıdan bakıldığında, sürecin hangi koşullar altında, hangi kararlar doğrultusunda ve hangi yönlendirme mantığıyla sonlandırıldığının açık biçimde izlenebilmesi, çalışmanın şeffaflığını ve güvenilirliğini artırmaktadır. Bu yapı, dijital ortamda gerçekleştirilen mastering uygulamalarının pratik sonuçlar üretmesine ek olarak analitik biçimde değerlendirilmesine ve yeniden üretilmesine olanak tanımaktadır. Bu bağlamda print yolu, Pro Tools ortamında kurulan multi-out tabanlı mastering akışının son adımı ve aynı zamanda bu akışın metodolojik bütünlüğünü tamamlayan temel bir bileşen olarak değerlendirilebilir. Dry ve wet yolları üzerinden gerçekleştirilen katmanlı işleme, master bus üzerinde yapılan dengelenme ve nihayetinde print yolunda sabitlenen nihai çıktı, mastering sürecinin karar alma, değerlendirme ve belgeleme aşamalarını açık biçimde birbirinden ayıran bir yapı ortaya koymaktadır. Bu yapı, analog mastering geleneğinde fiziksel olarak kurulan yönlendirme ve kayıt mantığının, dijital ses işleme ortamında kavramsal ve işlevsel eşdeğerlikler üzerinden yeniden üretilbildiğini göstermektedir.

Analog Mastering Topolojilerinin Dijital Ortamda Yeniden Üretilirliği Üzerine Bir Değerlendirme

Analog mastering topolojileri, mastering sürecini sabit, doğrusal ve geri dönüşsüz bir işlem zinciri olarak ele alan yaklaşımların ötesine geçerek sinyal akışını işlevsel ayrımlar ve karar noktaları üzerinden tanımlanan modüler bir yapı olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. Evren Gökmar tarafından geliştirilen zone ve path temelli sistematik, analog mastering pratiğinde çoğu zaman deneyime ve sezgiye dayalı olarak uygulanan yönlendirme, dengeleme ve işleme kararlarını açık biçimde

görünür kılmakta, bu kararları analiz edilebilir, karşılaştırılabilir ve yeniden üretilebilir bir çerçeveye oturtmaktadır. Bu yönüyle söz konusu yaklaşım, analog mastering'i tarihsel bir teknikler bütünü ve kavramsal bir model olarak ele alma imkânı sunmaktadır.

Bu çalışmada Pro Tools ortamında kurulan multi-out tabanlı mastering akışı, Gökna'ın ortaya koyduğu analog topolojilerin dijital ses işleme bağlamında işlevsel eşdeğerlikler üzerinden yeniden modellenebileceğini göstermektedir. Dry ve wet yollarının bilinçli biçimde ayrıştırılması, analog sistemlerde paralel zincirler aracılığıyla elde edilen esnekliğin dijital ortamda daha sistematik ve izlenebilir bir biçimde uygulanmasına olanak tanımaktadır. Benzer şekilde master bus kanalının bir karar alanı olarak konumlandırılması ve print yolunun süreci sonlandıran bir aşama olarak ele alınması, analog mastering zincirlerinde fiziksel olarak kurulan konsol ve kayıt mantığının dijital ortamdaki kavramsal karşılıklarını ortaya koymaktadır.

Bu yapı, dijital mastering'i analog mastering'in basitleştirilmiş bir şekilde yerine kullanma ya da teknik bir alternatifi olarak değil, aynı düşünsel ve estetik çerçevenin farklı bir ortamda yeniden inşa edilmesi olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. Analog ve dijital ortamlar arasındaki temel farklar, kullanılan araçlardan ziyade bu araçların nasıl organize edildiği ve hangi karar mantığıyla devreye alındığı noktasında belirginleşmektedir. Bu bağlamda mastering süreci, ortamdan bağımsız olarak, sinyalin dinamik, spektral ve algısal boyutlarının katmanlı biçimde ele alındığı bir karar sistemi olarak tanımlanabilir.

Ortaya konan model, mastering sürecini tek aşamalı ve geri dönüşsüz bir optimizasyon işlemi olmaktan çıkarak kararların izlenebilir, karşılaştırılabilir ve gerektiğinde yeniden değerlendirilebilir olduğu kontrollü bir modelleme süreci hâline getirmektedir. Bu durum, pratik uygulamalar, akademik analizler ve pedagojik yaklaşımlar açısından da önemli sonuçlar doğurmaktadır. Mastering sürecinin bu şekilde yapılandırılması hem üretim sürecinin şeffaflığını artırmakta hem de elde edilen sonuçların yöntemsel güvenilirliğini güçlendirmektedir. Bu bağlamda analog mastering topolojilerinin dijital ortamda yeniden üretilebilirliği, teknik bir mümkünlik olmanın ötesinde, düşünsel ve yöntemsel bir sürekliliğin göstergesi olarak değerlendirilmelidir. Gökna'ın sistematik yaklaşımı ile Pro Tools ortamında kurulan multi-out tabanlı model arasında kurulan bu ilişki, mastering pratiğinin temel ilkelerinin teknolojik dönüşümlere rağmen korunabildiğini ve yeniden yorumlanabildiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu çalışma, mastering sürecini doğrusal ve geri dönüşsüz bir işlem zinciri olarak ele alan geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek sinyal akışını karar noktaları, yönlendirme ilişkileri ve işlevsel ayrımlar üzerinden tanımlanan modüler bir yapı olarak değerlendirmiştir. Analog mastering geleneğinde fiziksel donanımlar, patch noktaları ve konsol yönlendirmeleri aracılığıyla kurulan bu yapı, Evren Gökner'ın Zone ve Path temelli yaklaşımı doğrultusunda kavramsal bir sistem hâline getirilmiş, bu sistemin dijital ses işleme ortamlarında nasıl yeniden üretilebileceği Pro Tools üzerinden gerçekleştirilen uygulamalarla incelenmiştir. Çalışma kapsamında geliştirilen multi-out tabanlı mastering akışı, dijital ortamda yaygın olarak kullanılan send veya aux temelli paralel işleme yaklaşımlarından teknik ve topolojik açıdan farklılaşmaktadır. Send tabanlı yönlendirme, ana sinyal hattı oluşturulduktan sonra sinyalin işlenmiş bir kopyasının ikincil bir yola aktarılmasına dayanırken; multi-out yaklaşımı, sinyalin başlangıç aşamasında eşzamanlı ve bağımsız çıkışlar üzerinden farklı işlevsel yollara dağıtılmasını esas almaktadır. Bu ayırım, sinyal kopyalamanın konumundan çok, sinyal akışına ilişkin yönlendirme kararının hangi aşamada verildiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla multi-out yapısı, sinyali sonradan çoğaltılan bir nesne olarak değil, baştan çok kollu bir topoloji olarak tanımlamakta, analog mastering konsollarında paralel girişler üzerinden kurulan modüler dağıtım mantığına daha doğrudan bir işlevsel eşdeğerlik sunmaktadır.

Buyaklaşımın teknik sonuçları özellikle faz ilişkileri, gain staging tutarlılığı ve dry-wet dengesinin algısal güvenilirliği açısından belirginleşmektedir. Send tabanlı paralel yapılarda gecikme telafisi (delay compensation) mekanizmaları teorik olarak faz uyumunu sağlayabilse de sinyalin ana hat üzerinden işlendikten sonra kopyalanması, karar sürecinin tekil ve hiyerarşik bir yapı üzerinden ilerlemesine neden olmaktadır. Buna karşılık multi-out tabanlı yapı, dry ve wet yollarını eşdeğer başlangıç koşullarıyla tanımlayarak Master bus üzerinde gerçekleştirilen dengeleme kararlarının daha stabil, öngörülebilir ve izlenebilir olmasını mümkün kılmaktadır. Bu durum, mastering sürecini teknik bir optimizasyon aşamasından ziyade algısal ve estetik kararların katmanlı biçimde değerlendirildiği bir modelleme süreci olarak konumlandırmaktadır.

Dry ve wet yollarının master bus üzerinde yeniden birleştirilmesi ve nihai çıktının ayrı bir print yolu üzerinden sabitlenmesi, analog mastering zincirlerinde konsol ve kayıt aşamalarında kurulan değerlendirme-çıkı ilişkisinin dijital ortamda kavramsal karşılığını oluşturmaktadır. Bu yaklaşım, mastering sürecini tek adımlı ve geri dönüşü olmayan bir işlem hattı olmaktan çıkararak, alınan kararların belgelenebildiği, karşılaştırılabildiği ve gerektiğinde yeniden ele alınabildiği kontrollü bir üretim süreci olarak yapılandırmaktadır. Bu sayede dijital ortamda gerçekleştirilen mastering

uygulamaları, pratik üretim çıktılarının yanı sıra analitik incelemelere ve pedagojik kullanımlara da elverişli bir çerçeve sunmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, analog mastering topolojilerinin dijital ortamda birebir donanımsal karşılıklar üzerinden değil, karar mekanizmaları, sinyal yönlendirme ilişkileri ve topolojik eşdeğerlikler üzerinden yeniden üretilebileceğini ortaya koymaktadır. Pro Tools ortamında kurulan multi-out tabanlı mastering modeli, analog mastering geleneğinin düşünsel sürekliliğini koruyan, ancak dijital ortamın sunduğu izlenebilirlik ve denetlenebilirlik avantajlarını da bünyesinde barındıran bir yapı sunmaktadır. Bu bağlamda mastering, kullanılan teknolojiden bağımsız olarak sinyalin müzikal anlamının son kez yapılandırıldığı ve dinleyici deneyimine dönüştürüldüğü kritik bir karar alanı olarak yeniden tanımlanmaktadır.

Kaynakça

- Birtchnell, T. (2018). Listening without ears: Artificial intelligence in audio mastering. *Big Data & Society*, 5(2), 2053951718808553. doi:10.1177/2053951718808553
- Edwards, B. (2001). Application of psychoacoustics to audio signal processing. *Conference Record of Thirty-Fifth Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers (Cat.No.01CH37256)* içinde (C. 1, ss. 814-818 c.1). Conference Record of Thirty-Fifth Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers (Cat.No.01CH37256), sunulmuş bildiri. doi:10.1109/ACSSC.2001.987037
- Fleck, N. K. (2016). *Audio mastering: An investigation and analysis of contemporary techniques—ProQuest*. (Master Thesis). <https://www.proquest.com/docview/1808008084?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses> adresinden erişildi.
- Fourer, D. ve Peeters, G. (2017). Objective characterization of audio signal quality: Applications to music collection description. *2017 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)* içinde (ss. 711-715). 2017 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), sunulmuş bildiri. doi:10.1109/ICASSP.2017.7952248
- Gallagher, M. (2009). *The Music Tech Dictionary: A Glossary of Audio- Related Terms and Technologies*. Canada: Course Technology.
- Gallant, A. (2021). Newfangled Audio Elevate Mastering Bundle. *Canadian Musician*, 43(5), 24-24.
- Göknar, E. (2020). *Major Label Mastering: Professional Mastering Process*. New York: Focal Press. doi:10.4324/9781315164106
- McKernan, A. (2022). Digital Versus Analog: How Well do Audio Plugins Compare to Their Analog Counterparts. *Honors Scholars Collaborative Projects*. https://repository.belmont.edu/honors_theses/70 adresinden erişildi.
- Mynett, M. (2017). *Metal Music Manual: Producing, Engineering, Mixing and Mastering Contemporary Heavy Music*. Routledge. doi:10.4324/9781315750071
- Nardi, C. (2014). Gateway of Sound: Reassessing the Role of Audio Mastering in the Art of Record Production. *Dancecult*, 6, 8-25. doi:10.12801/1947-5403.2014.06.01.01



**MUHYİDDİN ABDAL'IN
NEFESİNDEN İNSAN İNSAN
BESTESİNE: METİNLERARASI
BİR OKUMA**

“=====”

*İnan GÜMÜŞ**

* Doç. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy MYO,
inangumus@isparta.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6124-8881>

Giriş

Muhyiddin Abdal, on altıncı yüzyılın önde gelen Bektaşî şairlerindendir. Hayatı, kişiliği ve eserleriyle ilgili kesin bilgiler bulunmamakla birlikte şiirlerinden ve sözlü rivayetlerden; ailesinin Aydın'dan Edirne'nin Lalapaşa ilçesinin Çöke nahiyesine yerleştiği ve hayatının büyük bölümünü Edirne ve Balkanlarda geçirdiği anlaşılmaktadır. Çeşitli kaynaklarda okuma yazma bilmediği ifade edilse de Türkçe, Arapça ve Farsçaya hâkimiyeti, tasavvufî ıstılahları yerli yerinde kullanması, tahsil gördüğüne işarettir (Durbilmez, 1999: 133-140; Durbilmez, 2015: 3-4; <https://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/muhyiddin-abdal>, 23.11.2025).

Alevilik-Bektaşılık, Hurufilik ve Kalenderiliğin kesin sınırlarla birbirinde ayrılmadığı bir dönemde yaşayan Muhyiddin Abdal'ın şiirlerinde Nesîmî, Kaygusuz Abdal ve Yunus Emre'nin etkileri belirgin biçimde görülmektedir. Muhyiddin Abdal'ın divanında, klasik edebiyat geleneği çerçevesinde kaleme alınmış gazel, kaside ve mesnevilerin yanı sıra dinî-tasavvufî halk edebiyatı tarzında nefes, mânî ve tuyuğlara da yer verilmiştir. Bu şiirlerin ortak özelliği, hece vezniyle yazılmış olmalarıdır. Şair, gerek klasik gerekse halk edebiyatı tarzındaki manzumelerinde hecenin yedili, sekizli, on birli, on dördütlü ve on beşli kalıplarını tercih etmiştir. Sade bir dille kaleme aldığı bu şiirlerde Eski Anadolu Türkçesinin izleri devam etmektedir. Yalın dil yapısı, şiirlerin halk arasında kolayca yayılmasını ve kuşaktan kuşağa aktarılmasını sağlamıştır. Hece vezniyle yazılmış gazellerin yanı sıra koşma, semai ve mesnevi tarzında şiirleri de olan Muhyiddin Abdal, Nesîmî'nin tuyuğlarını örnek alarak bazı mânîler vücuda getirmiş; ahlaki muhteva taşıyan şiirlerinde mümkün olduğunca Türkçe kelimeleri tercih etmiştir (Ergun, 1944: 142-143; Durbilmez, 1999: 59-78; Ergun, 2022: 56-65; <https://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/muhyiddin-abdal>, 23.11.2025).

Muhyiddin Abdal Divanı'nın altı nüshası tespit edilmiştir. İstanbul Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, Millet Kütüphanesi, Konya Mevlana Müzesi Kitaplığı ve Ürdün Üniversitesi Kütüphanesinde bulunan *Muhyiddin Abdal Divanı*'nın yazma nüshalarından başka Sadettin Nüzhet Ergun ve Besim Atalay'ın özel kütüphanelerinde de bu divanın nüshaları olduğu belirlenmiştir (Durbilmez, 1999: 249-253). Bayram Durbilmez tarafından hazırlanan *Muhyiddin Abdal Divânı (İnceleme-Tenkitli Metin)* adlı doktora tezinde, şairin 275 şiirine yer verilmiştir. Bu şiirler; *Klasik Edebiyat Tarzındaki Şiirler* (Gazel ve Kasideler 1-76; Mesneviler 77-79) ve *Dinî-Tasavvufî Halk Edebiyatı Tarzındaki Şiirler* (Nefesler 80-132; Maniler 133-262; Tuyuğlar 263-268; Muhyiddin Abdal'a Atfedilen Şiirler 269-275) olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır (Durbilmez, 1999: 260-475).

Muhyiddin Abdal'ın şiirleri çeşitli bestelerde kullanılmıştır. Bunlardan biri “*abab ccbb dddb ...*” kafiye düzeninde olan “nedir şimdi bildim” redifli

nefesidir. İlk olarak 1933 yılında Ali Rifat, Rauf Yekta, Zekâîzade Ahmet ve Dr. Suphi Bey'den oluşan Konservatuvar Tasnif Heyeti tarafından hazırlanan “Türk Musikisi Klasiklerinden Bektaşî Nefesleri II” adlı kitapta “Hüseynî Makamında Nefes” başlığıyla ve “katakofî” usulünde eserin notasına yer verilmiştir (Ali Rifat vd., 1933: 229). Muhyiddin Abdal'ın bu nefesi yakın dönemde ise klasik Batı müziği bestecisi Fazıl Say tarafından bestelenerek 2013'te çıkan *İlk Şarkılar* albümünün onuncu eseri olarak Ada Müzik etiketiyle yayımlanmıştır (Say, 2016). Albümün nota kitabı ise 2018'de Schott Music tarafından *Songbook Edition* olarak basılmıştır (Say, 2018). Söz konusu albümde, klasik dönem ve modern dönem şairlerinin şiirlerine yer verilmiştir. Klasik dönemden Ömer Hayyam (Akılla Bir Konuşmam Oldu), Pir Sultan Abdal (Sordum Sarı Çiğdeme) ve Muhyiddin Abdal'ın (İnsan İnsan); modern dönemden ise Nazım Hikmet (Memleketim), Orhan Veli (Efkârlarımla, İstanbul'u Dinliyorum), Can Yücel (Sardunyaya Ağıt), Cemal Süreya (Dört Mevsim) ve Metin Altıok'un (Düşerim, Bu Kekre Dünyada) şiirleri bestelenmiştir. Muhyiddin Abdal'ın “nedir şimdi bildim” redifli nefesi; “İnsan İnsan” başlığıyla ve Güvenç Dağüstün, Cem Adrian, Burcu Uyar ile Selva Erdener'in vokal icralarıyla albümde yer almıştır.

Fazıl Say'ın “İnsan İnsan” bestesinde güfte bilgisi olarak Muhyiddin Abdal adı geçmektedir (Say, 2018: 68). Ancak on altıncı yüzyıl Bektaşî şairi Muhyiddin Abdal'ın nefesiyle söz konusu eserin sözleri arasında kimi biçimsel ve anlamsal farklılıklar bulunmaktadır. Bu çalışmada altmetin konumundaki nefes ile anametnin olarak kurgulanan beste arasında görülen değişiklikler incelenecek, bir başka deyişle geleneksel öğelerin çağdaş sanat yapıtlarına aktarılırken geçirdiği dönüşümler metinlerarasılık/göstergelerarasılık kuramları çerçevesinde değerlendirilecektir.

1. Gelenek, Metinlerarasılık ve Müzik

Halk kültürü ürünleri, bir toplumun ortak hafızasını, kolektif bilincini ve değerler sistemini barındıran ve taşıyan gösterge dizgeleridir. Masal, efsane, destan, türkü, mâni gibi anonim üretimler ile âşık edebiyatı (koşma, semai vb.), tekke edebiyatı (ilahi, hikmet vb.), Alevi-Bektaşî edebiyatı (nefes, deyiş vb.) gibi adlarla anılan sözlü ya da yazılı edebiyat ürünleri halk edebiyatının kapsamını oluşturur. Bu ürünlerin çağdaş sanat dallarında ve medyada yeniden üretilmesi, dolaşıma sokulması, şu ya da bu biçimde dönüştürülerek öteki sanat ürünlerine dâhil edilmesi, metinlerarasılık/göstergelerarasılık kuramının inceleme alanına girer.

İki metin arasındaki alışverişleri imleyen metinlerarası terimi, Roland Barthes'ın her şeyi metne indirgeyen yaklaşımıyla sanatın öteki dallarına da uyarlanmıştır (Aktulum, 2007: 355-356). Bir okuma (çözümleme) yöntemi olarak metinlerarasılık, farklı disiplinler içerisinde (medya ve reklamlarda) ve sanatın öteki biçimlerinde (tiyatro, dans, müzik, mimari, sinema,

resim) yeniden tanımlanarak anlam ve kapsam alanını genişletmiştir. Bu bağlamda Saussure'ün “dil bir göstergeler dizgesidir” tanımından yola çıkan kimi dil, yazın, metin ve sanat kuramcıları (Jakobson, Molinié, Gignoux) göstergelerarasılık kavramını ortaya atmıştır (Aktulum, 2021: 668-669). Roman Jakobson'un “dilsel göstergelerin dilsel olmayan gösterge dizgeleri aracılığıyla yorumuna” dayanan göstergelerarasılık kavramının temelinde “bir göstergeler dizgesinden bir diğerine, örneğin dilsel dilden müziğe, dansa, sinemaya ya da resme” aktarımı yatmaktadır (Aktulum, 2007: 358).

Bir edebiyat eserinin müzikal bir forma dönüştürülmesi yeni bir üretim süreci olarak karşımıza çıkar. Bu süreçte hem söz hem beste düzeyinde bir dizi dönüştürüm tekniği uygulanır. Söz konusu edebiyat eseri, klasik dönemde meydana getirilmişse bu dönüştürümde çağın gerekleri, zihniyet dünyası ve ideolojik kodlar da devreye girebilir. Zaman içerisinde ortak zevkin ürünü olarak ortaya çıkan, ortak estetik anlayışı yansıtan ve geleneğe mal olan klasik metinler, çağdaş sanatkarın elinde yeni bir biçim ve anlam örgüsüne sahip olabilir (Gariper, 2002: 61). Bu bağlamda, klasik bir metnin müzikal alana taşınması yalnızca tür değişikliği değil, aynı zamanda bir metinlerarasılık pratiğidir. Yazınsal metin, müzikal form kazandığında kendi özerk alanından çıkarılarak müziğin dilsel ve yapısal kurallarıyla harmanlanır. Bu andan itibaren müzik ve metinlerarasılık/göstergelerarasılık ilişkisinden söz edilmesi gerekir.

Şarkı sözleri; sinemadan felsefeye, mitolojiden edebiyata kadar uzanan geniş bir yelpazeden beslenerek mevcut verilerin sanatsal dönüşümlerle yeniden kurgulandığı bir üretim alanıdır. Bu nedenle söz yazarları, birer metin olarak değerlendirilebilecek şarkı sözlerinin kurgulanmasında farklı kültürel unsurlardan yararlanırlar (Aktulum, 2017: 11, 133).

“(…) Şarkı sözleri, diğer müziksel biçimlerden alıntılanan unsurlar aracılığıyla bir müziklerarasılık; müzik dışından alıntılanan unsurlar aracılığıyla da iki ayrı dizgeyi buluşturma işlemini belirten bir göstergelerarasılık sürecine uygun biçimde yapılırlar. Müziğin doğasına uygun olarak, yazınsal alanda, bir metinlerarasılık bağlamında gündeme gelen diğer sanatsal biçimlerin verileri, şu ya da bu yönetime göre, değişik amaçlarla kullanıldığından, şarkı sözlerinde bir metinlerarasılıktan (müziklerarasılık) ve bir göstergelerarasılıktan söz etmek son derece doğal görünüyor.” (Aktulum, 2017: 133-134).¹

Müzik ve metinlerarasılık ilişkisi daha çok yazınsal yapıtlar çerçevesinde ortaya çıkar. Klasik ya da modern yazınsal birikimler müzik alanına taşınır. Müzik ve yazın arasında ortaya çıkan bu alışveriş farklı boyutlarda karşımıza çıkar. Bir yazınsal yapıt, bir dizi biçimsel ve anlamsal dönüşümden

1 Bu çalışmada, şarkı sözlerinin bir metin olduğu düşüncesinden hareketle daha çok metinlerarasılık kavramı tercih edilmiştir.

geçirilerek yinelenebilir, yazınsal bir yapıttan ya da yazınsalın alanında sıklıkla gönderme yapılan kutsal metinlerden alıntı yapılabilir ya da bu metinler yeniden yazılabilir (Aktulum, 2017: 135-136). Modern besteci ya da söz yazarı bu yöntemlerden birini ya da birkaçını tercih ederek kendi yapıtını kurar. Bu üretim sürecinde altmetin olarak yazınsal üretimler, özellikle de şiir kullanılır. Modern besteci, altmetni çeşitli yöntemler uygulayarak yeni bir bağlama oturtur. Böylece müzik; metnin anlamını çoğaltan, onu bugüne taşıyan ve Julia Kristeva'nın belirttiği gibi, bir metnin içinde başka metinlerin kavşak oluşturduğu o dinamik alanı yaratan temel bir enstrümana dönüşür.

2. İnsan İnsan Bestesi ve Metinlerarasılık

Çağdaş Türk bestecisi Fazıl Say'ın "İnsan İnsan" adlı bestesi, on altıncı yüzyılın öne çıkan Alevi-Bektaşî şairlerinden Muhyiddin Abdal'ın nefes türünde kaleme aldığı "nedir şimdi bildim" redifli şiirine dayanmaktadır. Anametnin olarak kurgulanan beste ile altmetin konumundaki nefes arasında kimi biçimsel ve anlamsal farklılıklar bulunmaktadır. Şarkı sözünün de bir metin olduğu savından hareketle iki metin arasında görülen dönüşümler, metinlerarasılığın alanına girer.

Bir yazınsal metnin müzik alanına taşınması ve yeniden kurgulanması öncelikle *kipsel dönüşüm* örneğidir. Altmetnin belirgin gösterim kipinde yapılan değişiklikleri gösteren kipsel dönüşümde, bir kipten başka bir kipe geçilirken ortaya çıkan biçimsel, uzamsal, söylemsel, izleksel vb. değişiklikler araştırılır (Aktulum, 2000: 146; Aktulum, 2020: 450). Bu işlem aynı zamanda bir türe ait kaynak metni yeni bir türde yeniden yazmak işlemine dayandığından *uyarlama* olarak da değerlendirilir. Farklı sanatsal biçimler arasında yoğun olarak rastlanan bu alışveriş işlemlerine (Aktulum, 2020: 475-476) yazınsal alandan müzikal alana uyarlama sürecinde de şu ya da bu biçimde rastlanır. Bu çerçevede Muhyiddin Abdal'ın "nedir şimdi bildim" redifli nefesinin sözlerinde birtakım değişikliklere gidilerek bestelenmesi, yani uyarlanması bir kipsel dönüşüm örneğidir. Bu dönüşüm sürecinde ortaya çıkan değişiklikler ya da dönüştürümler, metinlerarasılığın sunduğu veriler ışığında aşağıda yorumlanmaktadır. Bu yorumlamalara geçmeden önce aradaki temel farklılıkları görmek açısından altmetin konumundaki nefes ile şarkı sözünü bir tablo hâlinde vermek yerinde olacaktır:

	Nefes (Ergun, 1944: 148-149)	Nefes (Durbilmez, 1999: 402-404; Durbilmez, 2020)	İnsan İnsan (Say, 2016)
1	İnsan insan derler idi İnsan nedir şimdi bildim Can can deyü söylerlerdi Ben can nedir şimdi bildim	İnsân insân dirler idi İnsân nedür şimdi bildüm Cân diyu söylerler idi Bu cân nedür şimdi bildüm	[1] İnsan insan derler idi İnsan nedir şimdi bildim Can can deyü söylerlerdi Ben can nedir şimdi bildim *(5 defa tekrarlanıyor)
2	Kendüzünde buldu bulan Bulmadı taşrada kalan Mü'minin kalbinde olan İman nedir şimdi bildim	Kendüzinde bulmuş bulan Bulmamış taşrada kalan Mü'minün kalbinde olan İmân nedür şimdi bildüm	[3] Kendisinde buldu bulan Bulmadı taşrada kalan Canların kalbinde olan İnanç nedir şimdi bildim *(4 defa tekrarlanıyor)
3	Takvâ ehlinin sattığı Mü'minlerin ok attığı Münkirlerin şek ettiği Gümân nedir şimdi bildim	Tavvâ ehlinün tak tutdğı Mü'minlere ok atduğı Münkirlerün şek itdüğü Gümân nedür şimdi bildüm	
4		Sohbetde sözini bilmez Sözünün yüzini bilmez Ne gâfil özini bilmez Hayvân nedür şimdi bildüm	
5	Bir kılı kırk yardıkları Birin köprü kurdukları Erenler gösterdikleri Erkân nedir şimdi bildim	Bir kılı kırk yardıkları Birin köprü kurdukları Erenler gösterdikleri Erkân nedür şimdi bildüm	
6		Muhammed dînim direği 'Alidür gönlüm çerağı Cümle şey Hakkuñ turagı Mekân nedür şimdi bildüm	
7	Sıfât ile zât olmuşum Kadr ile berât olmuşum Hak ile vuslat olmuşum Mihman nedir şimdi bildim	Sıfât ile zât olmuşam Kadr ile Berât olmuşam Hakk ile vuslât olmuşam Mihmân nedür şimdi bildüm	
8		Özimi kılmışam zelîl 'Înâyet eyledi celîl Dil içinde baña delîl Burhân nedür şimdi bildüm	
9	Muhyeddin eder Hak kadir Görünür her şeyde hâzır Ayan nedir pinhan nedir Nişan nedir şimdi bildim	Muhyiddîn eydür Hakk Kâdir Görünür her işde hâzır Ayan nedür, nihân nedür Nişân nedür şimdi bildüm	[2] Muhyeddin eder Hak Kadir Görünür her şeyde hâzır Ayan nedir pinhan nedir Nişan nedir şimdi bildim *(8 defa tekrarlanıyor, son iki dize en sonda yeniden söyleniyor)

Tablo 1. Muhyiddin Abdal'ın Nefesi ile "İnsan İnsan" Bestesinin Sözleri

2.1. İndirgeme ve Kesip Çıkarma

İndirgeme, biçimsel dönüşüm kategorisinde yer alan biçim dönüşümü türlerinden (genişletme ve kipsel dönüşümle birlikte) biri olup bir metinden daha kısa bir metin elde etmek anlamına gelmektedir. Bir parçayı *kesip çıkarmak*, bir metni indirgemenin en kolay yoludur (Aktulum, 2000: 144; Aktulum, 2020: 442). Bunun yanında çeşitli gerekçelerle bir metinden belirli bilgileri çıkarmak anlamına gelen *ayıklama* da (Aktulum, 2000: 144) indirgeme yöntemlerinden biridir. “İnsan İnsan” adlı bestede yukarıda sıralanan yöntemlerden kesip çıkarma işlemine başvurulduğu görülmektedir. Müzik alanının sınırları da göz önünde bulundurularak Ergun (1944: 148-149) yayınında altı, Durbilmez (1999: 402-404) yayınında dokuz dörtlükten oluşan nefesin² yalnızca üç dörtlüğü kullanılmıştır. Durbilmez’in (1999: 402-404) yayınındaki dörtlük sıralamasına göre birinci, ikinci ve dördüncü dörtlükler bestelenmiştir. Dörtlüklerin sıralamasında da değişikliğe gidilmiştir. Dokuzuncu dörtlük ikinci sırada bulunmaktadır. Şarkı icrasında birinci dörtlük beş defa, ikinci dörtlük dört defa, dokuzuncu dörtlük ise sekiz defa (bu dörtlüğün son iki dizesi şarkının sonunda tekrar icra ediliyor) seslendirilmektedir.

2.2. Çeviri/Aktarma

Muhyiddin Abdal’ın nefesi, on altıncı yüzyılda kaleme alınmasına karşın Eski Anadolu Türkçesinin dil özelliklerini büyük oranda devam ettirmiştir. Durbilmez (1999: 402-404) yayınında bu özellikler net bir biçimde görülmektedir. Özellikle yuvarlak ünlülü eklerin kullanımından kaynaklı olarak dudak uyumunun olmadığı, bunun yanında öteki tarihsel metinlerde görüldüğü gibi ünsüz uyumunun da sağlanmadığı gözlenmektedir. Ergun (1944: 148-149) yayınında ise söz konusu şiirin dili günümüz Türkçesine yaklaştırılmış, yuvarlak ünlüler düzleştirilmiştir. Şarkı sözünde de büyük olasılıkla bu yayın tercih edilmiş, eskicil konumdaki birkaç sözcük dışında fonetik değişiklik yapılmamıştır. Kimi sözcükler, başka sözcüklerle değiştirilerek anlamsal dönüştürüm yapılmıştır. Burada metinlerarasılık bağlamında bir metni bir dilden başka bir dile aktarmak olan çeviri yerine, Türkçenin tarihsel bir döneminde kaleme alınmış bir metnin günümüz Türkçesine dönüştürülmesi söz konusu olduğu için dil içi çeviri anlamında *aktarma* terimini kullanmak yerinde olacaktır. Hangi terim kullanılırsa kullanılsın esas olan, yapılan işlemin aslına uygun olup olmadığının incelenmesi ve aktarma sırasında ortaya çıkan biçimsel ya da anlamsal dönüşümlerin araştırılmasıdır (Aktulum, 2000: 142-143). Bu çerçevede altmetin ile şarkı sözü arasındaki dönüştürümler ile özgün metinden yapılan aynen kopyalama örneklerini sıralamak yararlı olacaktır:

2 Dörtlük sayılarının farklı olması, nüsha farklarından kaynaklanıyor olmalıdır. Şarkı sözleri ile Ergun (1944: 148-149) neşri arasında görülen belirgin dilsel benzerlik, bestede bu yayının temel alındığını göstermektedir. Bu durum, yukarıda sunulan karşılaştırma tablosunda da net bir biçimde görülmektedir.

deyü-deyu: Ünlü uyumu kuralına göre doğru biçimi “deyü” olan bu ulaş yapısı yerine “deyu” biçimi tercih edilmiştir.

kendüzünde-kendisinde: Eski Türkçe “kentü özi” birleşik yapısından gelişerek Eski Anadolu Türkçesinde “kendüzi” biçiminde kullanılan sözcük, günümüz Türkçesine uyumlu hâle getirilmiştir.

taşra: Eskicil bir sözcük olan ve “dışarı, dış taraf, merkezin dışı” anlamlarına gelen “taşra” sözcüğü yerine başka bir sözcük tercih edilmemiştir.

eder: Durbilmez (1999: 402-404) yayınında “eydür” şeklinde geçen bu kelime, şarkı sözünde Ergun (1944: 148-149) yayınına koştur biçimde “eder” olarak kullanılmıştır. Bu yapı, “Söylemek, demek” anlamına gelen eskicil “it-et-” eyleminin çekimli biçimidir. Tarihîsel metinlerde genellikle “eyit-” eyleminin çekimli biçimi olan “eydür” yapısı, edisyon kritikli metin oluşturan Durbilmez (1999) tarafından da bu şekilde okunmuştur.

mü'min-can: Altmetinde anlamsal bir değişiklik yapılmış ve “mü'min” sözcüğü yerine “can” sözcüğü tercih edilmiş.

iman-inanç: “iman” sözcüğü yine anlamsal bir değişikliğe uğratarak “inanç” olarak aktarılmış.

Günümüzde de kullanılan ve anlaşılan “mü'min” ve “iman” sözcüklerinde yapılan bu değişimin öteki Arapça-Farsça sözcüklere uygulanmaması, aktarmanın hem aslına uygun yapılmadığı hem de anlamsal bir sapmaya gidildiği sonucunu doğurmaktadır. Kaldı ki Muhyiddin Abdal'ın şiir dili, özellikle nefeslerinde kullandığı dil, oldukça sade ve anlaşılır bir yapıya sahiptir. Bu bağlamda gerek fonetik gerekse semantik düzeyde herhangi bir değişimin yapılmamasının, herhangi bir anlam kaybına ya da anlaşılma zorluğuna neden olmayacağı açıktır.

2.3. Anlamsal Dönüşümler

Muhyiddin Abdal'ın şiirleri, tasavvufî anlamda Alevi-Bektaşî-Hurufî-Kalenderî inanç dairesi ve kültürlerinin kesişim noktasında yer alır. “nedir şimdi bildim” redifli nefesi de bu anlayış çerçevesinde oluşturulmuştur. İnsanın hakikatini arama süreci, şiirin temel izleklerinden biridir ve bu süreç insanı içsel bir keşif yolculuğuna iter. Bu bağlamda “insan”, “can” ve “kendüzü” kavramları; biyolojik veya toplumsal yönleriyle değil, erişilecek ilahî sırrın kaynağı olmaları bakımından ele alınmıştır. Çünkü insan, kendini tanıdıkça Hakk'ı da tanır. Zira hakikat dışarıda değil, kişinin kendi varlığında gizlidir. Bu bağlamda şiir, insanın zahir ile batın -yani görünen ile gizli olan- arasındaki dengeyi idrak etmesini simgeler. Bu yönüyle iman, dışsal bir bağlılık olmaktan çıkıp içsel bir kavrayışa dönüşür. Sözünde ve suretinde Hakk'ın tecellisi görüldüğü için de insan, bir yaratılmış olmanın yanında Hakk'ın kendisini gösterdiği en yüce varlık olarak da simgeleştirilmiştir.

Şarkı sözünde yukarıda yorumlanan bu temel izleklerin aktarıldığı ancak kritik noktalarda dönüştürümlere gidildiği saptanmıştır. Metinlerarasılık çerçevesinde altmetnin anlamında meydana gelen bu izleksel dönüşümler, anlamsal dönüşümler kategorisinde değerlendirilmektedir.

“Bir yapıt biçimsel olarak dönüştürülürken alt-metnin anlamı da ister istemez şu ya da bu biçimde az çok değişikliğe uğrar. İlke olarak ana-metin başka bir dile, dizeye, biçime aktarılırken biçimsel dönüşümler uygulanır. Ancak yapıtlar ekleme çıkarma işlemine tabi tutulduklarından anlamları da bir ölçüde değiştirilir. Bu tür dönüşümler izleksel ya da anlamsal dönüşümlerdir.” (Aktulum, 2000: 147).

Muhyiddin Abdal’ın şiiri besteye aktarılırken bir dizi anlamsal dönüşüme uğramıştır. Üç dörtlüğe yer verilen bestede ikinci dörtlükte kimi kritik noktalar sözcük düzeyinde değiştirilerek anlamsal bir sapmaya uğramıştır. Bu değişimler *mü’min-canlar* ve *iman-inanç* sözcüklerinde kendisini gösterir. Değişimleri bağlam içerisinde görmek açısından tablo hâlinde vermek daha yararlı olacaktır:

Kendüzünde buldu bulan Bulmadı taşrada kalan Mü’minin kalbinde olan İman nedir şimdi bildim	Kendisinde buldu bulan Bulmadı taşrada kalan Canların kalbinde olan İnanç nedir şimdi bildim
--	---

Tablo 2. Şiir ve Şarkı Sözü Arasındaki Dönüşümler

Kubbealtı Lugatı’nda “mü’min” sözcüğüne, “Allah’ın varlığına, birliğine, Hz. Muhammed’in O’nun kulu ve peygamberi olduğuna ve İslâmiyet’in diğer iman esaslarına inanan, iman sâhibi kimse, müslüman.” (<https://lugatim.com/s/m%C3%BCmin>, 21.12.2025) anlamları verilmiştir. “can/canlar” sözcüğünün şiirdeki bağlamı dikkate alındığında “Sevgili, dost, kardeş; (Bektâşi ve Mevlevîler’de) Tarikat kardeşi, derviş [Bu anlamda kelime çoğul şekliyle veya tarikata mensup kimselerin isimlerinin sonuna getirilerek de kullanılır]” (<https://lugatim.com/s/can>, 21.12.2025) anlamlarına sahip olduğu görülmektedir. Bu açıklamalar doğrultusunda altmetnin anlamında ciddi bir dönüşüme gidildiği, sözcüğün “sevgili, dost, kardeş” anlamı göz önünde bulundurulduğunda metnin anlam dünyasının dönüşüme uğradığı görülmektedir.

Benzer durum “iman-inanç” kavramsal değişiminde de gözlenmektedir. “Allah’a inanma, dîni inanç; kuvvetli inanç; Allah’ın birliğini, melekleri, mukaddes kitapları, peygamberleri, kıyâmet gününü, kaderi, ölümden sonra dirilmeyi kalp ile tasdik ve dil ile ikrar etme, kalben inanma ve dil ile söyleme.” (<https://lugatim.com/s/iman>, 21.12.2025) gibi anlamlara gelen ve dinî-tasavvufi perspektifte kullanılan “iman” sözcüğü yerine “Allah’a, bir dine veya insan üstü bir güce inanma, iman; bir düşünceye bağlı bulunma; bir kimseye duyulan güven, inanma duygusu, itimat; görüş, kanaat” (<https://>

lugatim.com/s/%C4%B0NAN%C3%87, 21.12.2025) gibi daha geniş bir anlam örgüsüne sahip olan “inanç” sözcüğü tercih edilmiştir. Her iki değişimde de kavramların anlam dünyası dönüşüme uğramıştır.

Bu bulgular, klasik metnin çağdaş bir besteye taşınma sürecinde tür değişikliğinin ötesine geçildiğini ve metnin arka planındaki zihniyet dünyasında belirli bir farklılaşmanın yaşandığını göstermektedir. “mümin” ve “iman” gibi dinî-tasavvufi içeriğe sahip kavramların, “canlar” ve “inanç” gibi daha genel ifadelerle değiştirilmesi, metnin özgün zihniyet dünyasının kısmi olarak dönüştürüldüğünü göstermektedir. Sözlük anlamlarındaki dönüştürümler, altmetnin mistik karakterini belli oranda beşerî bir düzleme yerleştirmiştir. Göstergelerarası aktarım sırasında gerçekleşen bu değişim, eserin manevi tekâmüle (içsel) dayalı özünü, toplumsal vicdan etrafında şekillenen dışan dönük bir yapı hâline getirmiştir. Böylelikle geleneksel metnin *batını* yapısı, çağdaş sanatın dışa dönük söylemiyle yeniden kurgulanmıştır.

Sonuç

Bu çalışmada, on altıncı yüzyıl Alevi-Bektaşî-Kalenderî şairi Muhyiddin Abdal’ın “nedir şimdi bildim” redifli nefesi ile Fazıl Say’ın “İnsan İnsan” bestesi arasındaki ilişki, metinlerarasılık ve göstergelerarasılık kuramları çerçevesinde incelenmiştir. Bulgular, klasik bir metnin çağdaş bir müzikal forma taşınması sürecinde yalnızca biçimsel bir tür değişikliği yaşanmadığını, altmetnin anlam dünyası ve zihniyet bağlamında da belirli bir dönüşüme uğradığını göstermektedir. Öncelikle altmetin konumundaki nefes, besteye üç dörtlük hâlinde aktarılacak indirgenmiştir. Bunun yanında Eski Anadolu Türkçesi özellikleri gösteren birkaç kullanım günümüz Türkçesine aktarılmış, bunun yanında kimi eskicil öğeler de korunmuştur.

Kavramsal düzeyde yapılan değişiklikler, metnin anlam katmanlarında belirli dönüşümlere yol açmıştır. “Mü’min” ve “iman” gibi dinî-tasavvufi içeriğe sahip kavramların “canlar” ve “inanç” sözcükleriyle değiştirilmesi, şiirin teolojik merkezini daha geniş bir zemine taşımıştır. Bu tercih, altmetnin özgün bağlamındaki mistik yoğunluğu kısmen seyreterek metni daha dünyevi bir söylemle yeniden kurma uğraşının bir sonucu olmalıdır. Bu değişim, altmetnin tarihsel ve inanç temelli bağlamından çağdaş bir estetik alana aktarılırken yaşanan güncelleme eğiliminin göstergesi olarak da değerlendirilebilir.

Sonuç olarak Fazıl Say’ın “İnsan İnsan” bestesi, geleneksel bir metnin çağdaş müzik kalıpları içerisinde yeniden kurgulanmasına ilişkin bir uygulama örneği teşkil etmektedir. Bu yeniden üretim süreci, kültürel bir birikimi modern sanatın dolaşımına dâhil ederken aynı zamanda metnin özgün bağlamında çeşitli dönüşümlere yol açmıştır. Bu yeniden üretim sürecinde, biçimsel ve anlamsal düzeyde çeşitli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Altmetindeki tasavvufi içerik ve içsel tekâmül vurgusu, çağdaş estetiğin

beşerî söylemi içinde yeniden kurgulanmış, böylece eserin özgün anlam dokusu belirli ölçüde yeni bir anlam ve değer alanına taşınmıştır. Bu durum, geleneksel metnin özündeki mistik yoğunluğun yer yer seyrelmesine yol açsa da aynı zamanda onun günümüz sanat anlayışıyla yeniden ilişki kurmasını sağlamıştır. Dolayısıyla “İnsan İnsan”, kültürel süreklilik ile yeniden yorum arasındaki gerilimi görünür kılan, geleneğin modern sanatta ne ölçüde ve nasıl dönüştürülebileceğine dair eleştirel bir örnek olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Aktulum, K. (2000). *Metinlerarası İlişkiler*. Ankara: Öteki Yayınevi.
- Aktulum, K. (2007). “Metinlerarasılık/Göstergelerarasılık”, *Frankofoni*, (19), 355-378.
- Aktulum, K. (2017). *Müzik ve Metinlerarasılık Müziklerarası/Göstergelerarası Etkileşimler ve Aktarımlar*. Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.
- Aktulum, K. (2020). *Metinlerarasılık/Göstergelerarasılık*. Ankara: Kanguru Yayınları.
- Aktulum, K. (2021). “Bir Çözümleme Yöntemi Olarak Sanatta Göstergelerarasılık”. *folklor/edebiyat*, (27/107), 661-686.
- Ali Rifat vd. (1933). *Türk Musikisi Klasiklerinden*, C. 5 (Bektaşî Nefesleri II). İstanbul: İstanbul Konservatuvar Neşriyatı.
- Durbilmez, B. (1998). *Muhyiddin Abdal Dîvânı (İnceleme-Tenkitli Metin)*. Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Durbilmez, B. (2015). “Muhyiddin Abdal Menkabeleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Alevilik Araştırmaları Dergisi*, (10), 1-22.
- Durbilmez, B. (2020). “Muhyiddin Abdal”. *Türk Edebiyatı Eserler Sözlüğü*. Türkistan: Ahmet Yesevi Üniversitesi Yayınları (<https://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/muhyiddin-abdal>, 23.11.2025).
- Ergun, S. N. (1944). *Bektaşî Şâirleri ve Nefesleri*. İstanbul: İstanbul Maarif Kitaphanesi.
- Ergun, S. N. (2022). “Muhyiddin Abdal ve Eseri”. *Halk Bilgisi Mecmuası (İnceleme-Çeviri Metin)*. Haz.: M. Altan Erik. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 56-65.
- Gariper, C. (2002). “Karacaoğlan’dan Sabahattin Ali’ye Tevekkülün ve Başkaldırının Şiiri”. *İlmî Araştırmalar*, (14), 61-72.
- <https://lugatim.com>, Erişim Tarihi: 21.12.2025
- Say, F. (2013). *İlk Şarkılar*. CD. İstanbul: Ada Müzik.
- Say, F. (2018). *İlk Şarkılar (First Songs)*. [Nota kitabı]. Mainz: Schott Music.