

## 24. Zaman, Ritim ve Ölçü: Geleneksel Anadolu Müziğinde Usûl Sisteminin Ontolojik Temelleri Üzerine Bir İnceleme<sup>1</sup>

Yasin YILDIZ<sup>2</sup>

**APA:** Yıldız, Y. (2025). Zaman, Ritim ve Ölçü: Geleneksel Anadolu Müziğinde Usûl Sisteminin Ontolojik Temelleri Üzerine Bir İnceleme. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (45), 345-367. **DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15292107>

### Öz

Bu çalışma, geleneksel Anadolu müziğinde "usûl" kavramının yalnızca ritmik bir yapıdan ibaret olmadığını; aksine tarihsel, felsefi, kültürel ve metafizik temellerle şekillenmiş çok katmanlı bir sistem olarak varlık gösterdiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Usûl, Anadolu müziğinde yalnızca melodik cümlelerin altında işleyen düzenli bir ritmik döngü değil; aynı zamanda toplumun zaman algısını, estetik anlayışını ve ritüel pratiklerini yansıtan derin bir anlam dünyasını temsil etmektedir. Bu bağlamda araştırma, Antik Yunan düşüncesinden İslâm filozoflarına; klasik edvâr literatüründen modern müzik teorilerine kadar uzanan kapsamlı bir düşünsel mirası temel almakta ve zaman, ritim ile ölçü kavramlarının usûl içerisindeki işleyişini döngüsel bir model çerçevesinde ele almaktadır. Çalışma kapsamında, söz konusu kavramların tarihsel süreçte nasıl tanımlandığı, bu tanımların müzik teorisine ne şekilde yansıdığı ve özellikle geleneksel Anadolu müziğinde nasıl somutlaştığı soruları ekseninde bir çözümleme gerçekleştirilmektedir. Yöntem olarak disiplinlerarası bir yaklaşım benimsenmekte; Antik felsefe, İslâm düşüncesi, klasik nazariyat metinleri ve modern müzikoloji kaynakları temelinde tarihsel-kuramsal bir inceleme yapılmaktadır. Ayrıca Batı ve Doğu müzik geleneklerinin zaman ve ölçü anlayışları karşılaştırılarak, usûlün özgün yapısı teorik ve grafiksel temsillerle desteklenerek açıklanmaktadır. Sonuç olarak usûl, yalnızca müzikal bir zamanlama aracı değil; kültürel bir hafıza biçimi ve döngüsel zaman anlayışının müzikteki tezahürü olarak yeniden kavramsallaştırılmaktadır. Batı'daki çizgisel ve metrik sistemlerle karşılaştırıldığında, Anadolu usûl sisteminin indirgenemez ve bütüncül doğası, bu çalışma aracılığıyla müzikoloji alanına özgün bir teorik çerçeve sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anadolu müziği, usûl, ritim, zaman ve ölçü

<sup>1</sup> **Beyan (Tez/ Bildiri):** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur. Bu makale "Teorik Modeller Temelinde Anadolu Halk Müziğinde Usûl Meselesine Yeni Bir Yaklaşım" isimli doktora tezi çalışması kapsamında üretilmiştir.

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

**Finansman:** Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.

**Telif Hakkı & Lisans:** Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmalarını CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

**Kaynak:** Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.

**Benzerlik Raporu:** Alındı – Turnitin / Oran: %15

**Etik Şikayeti:** editor@rumelide.com

**Makale Türü:** Araştırma makalesi, **Makale Kayıt Tarihi:** 15.03.2025-**Kabul Tarihi:** 21.04.2025-**Yayın Tarihi:** 22.04.2025; **DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15292107>

**Hakem Değerlendirmesi:** İki Dış Hakem / Çift Taraflı Körleme

<sup>2</sup> Dr., Uzm. Öğr., MEB, Sivas Bilim ve Sanat Merkezi / Dr. Specialist Teacher, Sivas Science and Art Center, MNE (Sivas, Türkiye), **eposta:** [yasinyildiz.muzik@gmail.com](mailto:yasinyildiz.muzik@gmail.com), **ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0003-0613-9022> **ROR ID:** <https://ror.org/0ojga9g46>, **ISNI:** 0000 0001 2179 4856, **Crossref Funder ID:** 501100013898

## Time, Rhythm and Meter: An Inquiry into the Ontological Foundations of the *Usûl* System in Traditional Anatolian Music<sup>3</sup>

### Abstract

This study aims to demonstrate that the concept of *usûl* in traditional Anatolian music is not merely a rhythmic structure, but rather a multi-layered system shaped by historical, philosophical, cultural, and metaphysical foundations. In this context, *usûl* is not only a regular rhythmic cycle functioning beneath melodic phrases, but also a deep semantic domain that reflects the perception of time, aesthetic understanding, and ritual practices of society. The research draws upon a comprehensive intellectual heritage that extends from Ancient Greek thought to Islamic philosophers, from classical *edvâr* literature to modern music theories, examining how the concepts of time, rhythm, and meter operate within the framework of *usûl* through a cyclical model. The study focuses on how these concepts have been defined throughout history, how these definitions have been reflected in music theory, and how they are embodied specifically in traditional Anatolian music. A multidisciplinary approach is adopted as the methodology, involving a historical-theoretical analysis based on sources from ancient philosophy, Islamic thought, classical theoretical texts, and modern musicology. Furthermore, the temporal and metric paradigms of Western and Eastern musical traditions are comparatively analyzed, and the unique structure of *usûl* is clarified through theoretical and graphical representations. Ultimately, *usûl* is re-conceptualized not merely as a musical timing device but as a cultural memory structure and a manifestation of cyclical time perception in music. Compared to the linear and metric systems of Western music, the irreducible and holistic nature of the Anatolian *usûl* system offers an original theoretical framework to the field of musicology through this study.

**Keywords:** Anatolian music, *usûl*, rhythm, time, meter

<sup>3</sup> **Statement (Thesis / Paper):** It is declared that scientific and ethical principles were followed during the preparation process of this study and all the studies utilised are indicated in the bibliography. This article has been produced within the scope of the doctoral thesis titled “Teorik Modeller Temelinde Anadolu Halk Müziğinde *Usûl* Meselesine Yeni Bir Yaklaşım”.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest is declared.

**Funding:** No external funding was used to support this research.

**Copyright & Licence:** The authors own the copyright of their work published in the journal and their work is published under the CC BY-NC 4.0 licence.

**Source:** It is declared that scientific and ethical principles were followed during the preparation of this study and all the studies used are stated in the bibliography.

**Similarity Report:** Received – Turnitin / Rate: %15

**Ethics Complaint:** editor@rumelide.com

**Article Type:** Research article, **Article Registration Date:** 15.03.2025-**Acceptance Date:** 21.04.2025-**Publication Date:** 22.04.2025; **DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15292107>

**Peer Review:** Two External Referees / Double Blind

## Giriş

Geleneksel Anadolu müzikleri<sup>4</sup>, kadîm Anadolu kültürünün en müstesna ve çok katmanlı birikimlerinden birini teşkil etmektedir. Bu müzikler, yalnızca bir ifade biçimi olmanın ötesinde; tarihsel hafızayı, kültürel sürekliliği ve ontolojik bir zaman-mekân algısını taşıyan derin yapılar sunmaktadır. Anadolu'nun sahip olduğu tarihî ve kültürel birikim göz önüne alındığında, bu topraklarda oluşan müzikal mirasın da aynı şekilde kapsamlı, çeşitli ve derinlikli bir yapıya sahip olması kaçınılmazdır. Kuvvetli'nin (2020, s. 13-14) de ifade ettiği üzere, Anadolu'yu anlamak; Paleolitik çağdan başlayarak Mezolitik, Neolitik ve Kalkolitik dönemlere dair izleri; Sümer, Hatti, Hitit, Asur, Likya, Lidya, İyonya, Yunan, Frig, Urartu, Pers, Helen, Roma, Doğu Roma (Bizans), Selçuklu, Türk Beylikleri ve nihayetinde Osmanlı uygarlıklarının mirasını tanımaktan geçer. Bu tarihî ve kültürel katmanlar, yalnızca mimari ya da yazılı belgelerde değil; sözlü kültürün bir parçası olan müzikte de yankı bulmaktadır.

Öztürk'ün (2022a) aktardığına göre, Anadolu müziği her ne kadar Anadolu Yarımadası'nı merkez edinmiş gibi görünse de yapısal özellikleri ve tarihsel gelişimi bakımından çok daha geniş bir coğrafyayla ilişki hâlinindedir. Bu müzik anlayışı, kendine özgü makam, usûl ve form sistematığıyla yalnızca yerel değil, aynı zamanda bölgesel düzeyde etkileşimli bir ağın ürünüdür. Bu bağlamda Doğu Akdeniz havzası, Mezopotamya, Mısır, Trakya, Makedonya, Balkanlar, Karadeniz çevresi, İran, Azerbaycan ve Hazar bölgesi gibi kültürel alanlar ile özellikle tarihî İpek Yolu güzergâhı; Anadolu müziğiyle çeşitli düzeylerde etkileşim, benzerlik ve süreklilik göstermektedir (Öztürk, 2022a, s. 18). Dolayısıyla geleneksel Anadolu müziği, yalnızca bir coğrafi bölgeye değil, çok katmanlı tarihsel ilişkilere ve kültürel sürekliliklere dayalı olarak şekillenen dinamik bir yapıyı içermektedir. Bu yapı, hem tarih boyunca etkileşim içinde olduğu uygarlıkların müzikal kodlarını taşımakta, hem de kendine özgü bir sistematik geliştirerek özgün bir nazarî çerçeve sunmaktadır.

## Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmanın temel amacı, geleneksel Anadolu müziğinde usûl kavramını tarihsel bir bağlamda ele alarak; zaman, ritim ve ölçü kavramları üzerinden bu yapının döngüsel niteliğini ortaya koymaktır. Çalışmada, felsefe, fizik ve müzik teorisi literatüründen yararlanılmakta; usûlün düşünsel temelleri derinlemesine incelenmektedir. Ayrıca, Batı ve Doğu müzik gelenekleri arasındaki zaman algısına dair farklılıklar karşılaştırmalı bir yaklaşımla analiz edilmekte ve usûlün bu çerçevedeki özgün konumu açıklanmaktadır.

## Problem Durumu

Müzik, zamana içkin bir sanat formu olarak, üretildiği toplumun zaman anlayışından doğrudan etkilenmektedir. Zaman, ritim ve ölçü gibi temel kavramlar müziğin yapısal örgüsünü belirlerken; bu kavramların nasıl tanımlandığı, hangi bağlamlarda işlev kazandığı ve tarihsel süreçte nasıl dönüşüme uğradığı meselesi, yalnızca müziksel değil, aynı zamanda kültürel ve felsefî bir tartışma alanı doğurmaktadır. Bu noktada öncelikle şu sorular öne çıkmaktadır: Zaman nedir? Antik çağlardan günümüze kadar farklı toplumlar zamanı nasıl algılamışlardır? Zaman kavramı felsefe ve fizik gibi temel

<sup>4</sup> "Geleneksel Anadolu müziği" ifadesi, bu çalışmada halk müziği ve sanat müziği şeklindeki ayrımlara gidilmeksizin, ortak bir teorik zeminde çeşitlenme gösteren Anadolu'daki geleneksel müzik türlerini bütüncül bir yaklaşımla ele almak amacıyla kullanılmaktadır. Bu kabul Öztürk'ün (2006), Güray'ın (2017) yaklaşımlarına dayanmaktadır. "Geleneksel Anadolu müziği" yaklaşımı için bkz., (Öztürk, 2006, s. 151-188); (Güray, 2017, s. 11).

disiplinlerde hangi yönleriyle ele alınmış; bu farklı kabuller müziksel yapılara nasıl yansımıştır?

## Yöntem

Bu araştırma, tarihsel ve teorik bir yaklaşım temelinde; felsefe, fizik, müzik teorisi ve müzikoloji literatürüne dayanan disiplinlerarası bir çerçevede yapılandırılmıştır. Antik dönem filozoflarının zaman ve hareket kavramlarına ilişkin yaklaşımları ile İslâm düşüncesindeki metrik düzen anlayışları, geleneksel müzik teorileri ve modern ritmik analiz teknikleri doğrultusunda yeniden değerlendirilmiştir. Ayrıca, makam müziklerindeki serbest ve ölçülü formlar arasındaki farklılıklara dair güncel analizlere yer verilmiş; usûlün döngüsel yapısı, görsel temsiller ve diyagramlar aracılığıyla desteklenerek açıklığa kavuşturulmuştur.

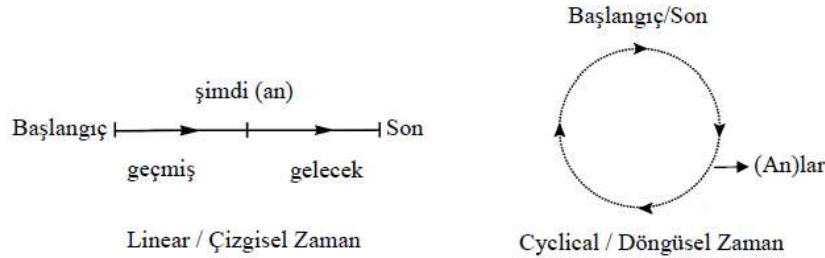
## Zaman

Kâinattaki devinim ve dönüşümle paralel olarak insan zihninde şekillenen zaman kavramı, tarih boyunca hem ontolojik hem de epistemolojik yönleriyle kapsamlı sorgulamalara konu olmuştur. Neredeyse her düşünsel alana bir biçimde temas eden bu kavram, Antik Çağ'dan günümüze filozoflar, teorisyenler, besteciler ve icracılar tarafından farklı yönleriyle ele alınmış; çok boyutlu ve karmaşık bir düşünsel mirasa dönüşmüştür. Bugüne dek zaman üzerine pek çok teori geliştirilmiş olsa da onun evrensel ve nesnel bir gerçeklik mi, yoksa yalnızca insan zihninin ürettiği algısal bir yapı mı olduğu sorusu, özellikle Antik Yunan'dan bu yana felsefi bir muamma olarak güncelliğini korumaktadır (Demir, 2019, s.2). St. Augustinus *İtiraflar* adlı eserinde zamanı: "...Hiç kimse bana sormazsa biliyorum da biri sorup da ona açıklama yapmam gerektiğinde bilmiyorum." (Augustinus, 2010, s. 373) ifadesiyle açıklamaktadır.

Oktav ve Taslaman'a (2017, s. 720-724) göre, tarih boyunca zaman kavramı üzerine geliştirilen üç temel yaklaşım; Aristoteles'in hareket temelli zaman anlayışı, Newton'un mutlak zaman modeli ve Einstein'ın görelî uzay-zaman kuramı etrafında şekillenmiştir. Antik Çağ'da zaman kavramına ilişkin en etkili katkılardan birini sunan filozof Aristoteles olmuştur. Onun geliştirdiği zaman anlayışı, yaklaşık iki bin yıl boyunca -özellikle Galileo ve Newton dönemine kadar- batı düşüncesinde baskın paradigmayı oluşturmuştur. Aristoteles'in nesnel ve harekete bağlı zaman tasarımı, yalnızca Batı felsefesinin geniş bir kesimini değil; Kîndî, Fârâbî, İbn Sînâ ve İbn Rüşd gibi önde gelen İslâm filozoflarını da derinden etkilemiş ve bu anlayış, sonraki birçok düşünür tarafından benimsenmiştir (Oktav ve Taslaman, 2017, s. 720).

Aristoteles'in fizik anlayışına dayanan zaman düşüncesine göre doğa, özünde bir hareket ilkesidir. Bu bağlamda yer, zaman ve boşluk kavramları da hareketin varlık bulabilmesi için zorunlu koşullardır (Ross, 2011, s. 136). Zamanı değişimle ilişkilendiren Aristoteles'e göre, hareket zamanın belirleyici unsurudur. Ona göre zaman, "şimdi" anlamına gelen "nun" kavramına indirgenebilir; zamanın ölçütü ise iki "an" arasında gerçekleşen harekettir. Antik Çağ'dan itibaren gökyüzü gözlemleri yapan birçok filozof, gezegenlerin farklı hızlarda gerçekleştirdiği döngüsel hareketlerden yola çıkarak gün, ay ve yıl kavramlarını oluşturmuş ve zamanın da doğası gereği döngüsel bir karakter taşıdığı sonucuna varmıştır. Bu bağlamda dairesel hareketin en kusursuz hareket biçimi olduğu kabul edilmiştir. Çünkü döngüsellik, onlar için başlangıç ve son içermeyen, sonsuzluğu temsil eden bir oluş hâlidir. Nitekim Antik Çağ'da zaman, Aion (sonsuzluk) kavramıyla eş tutulmuştur. Bu anlayışı benimseyen düşünürler arasında, Sokrates öncesi filozoflardan Anaximandros, Empedokles ve Herakleitos ile birlikte Platon ve

Aristoteles de yer almaktadır. Bu düşünürler, geçmişten şimdiye, şimdiden geleceğe uzanan doğrusal zaman anlayışından ziyade, sonsuzluk ve kusursuzluğu temel alan döngüsel zaman fikrini savunmuşlardır (Coştu, 2015, s. 44-45).



**Şekil 1.** Zaman algısının iki temel modeli: Çizgisel ve döngüsel zaman.

Zaman kavramının etimolojik kökeni Antik Yunan mitolojisindeki Tanrı Khronos'a dayanmaktadır. Antik Yunan düşüncesinde, Olimposlu tanrıların deneyimlediğine inanılan bu zaman anlayışı, doğrusal biçimde ilerleyen bir akışı değil, sürekli döngüler hâlinde tekrar eden bir zaman tasavvurunu ifade eder (Demir, 2019, s. 2). Platon, Timeos diyalogunda kozmik zamanı (khronos), Tanrı'nın ezeli ve değişmez doğası olan aion'un, sayıya göre hareket eden ve süreklilik taşıyan hayali bir görüntüsü (eikon) olarak tanımlar. Bu bağlamda zaman, hakikatin doğrudan kendisi değil, onun dünyaya yansıyan kurgusal bir suretidir. Platon'un ifadesiyle kozmik zaman, "gökkürelerin gün, ay ve yılları meydana getiren seyri" ile somutlaşır (Kutluer, 2013, s. 112). Kozmik ve mitolojik referanslarla şekillenen zaman anlayışları, insanlığın özellikle ilk dönemlerinde zamanı doğrusal bir çizgide değil, döngüsel ve tekrar eden bir yapı olarak kavradığını göstermektedir. Bu döngüsellik, sadece göksel hareketlerin düzeninde değil, toplumsal ritüellerde ve kültürel hafızada da karşılık bulur. Arkaik toplum insanının zamanla kurduğu ilişki, zamanı ileriye doğru akan, geri dönüşsüz bir süreç olarak değil; kutsalın yeniden üretildiği ve sürekli başa dönülen bir dairesel hareket olarak algıladığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Mircea Eliade, döngüsel zaman düşüncesine dair şu çarpıcı değerlendirmeyi yapar:

İlkeller de, zamana devresel bir yöneliş atfederek onun geri çevrilemezliğini ilga ederler. Her şey, her an kendi başlangıcında baştan başlar. Geçmiş geleceğin bir ön-biçimlenişinden ibarettir. Hiçbir olay geri çevrilemez değildir, hiçbir dönüşüm nihai değildir. Bir anlamda dünyada yeni hiçbir şeyin olmadığını söylemek mümkündür, zira her şey aynı ilk prototipin tekrarından ibarettir; bu tekrar, arketipik jestin ilk gösterildiği mitsel anı güncelleştirerek dünyayı sürekli başlangıçların aynı gündoğumu anında tutar. Zamanın işlevi bütün yaptığı şeylerin ortaya çıkış ve varoluşunu mümkün kılmaktır. Onların var oluşları üzerinde hiçbir nihai etkisi yoktur, çünkü kendisi de sürekli yeniden doğmaktadır. (Eliade, 1994, s. 92)

Eliade'nin döngüsel zaman anlayışına dair ifadeleri, doğadaki tüm oluşların sürekli tekrar ettiğini öne süren Hegel'in yaklaşımıyla da örtüşmektedir. Nitekim Hegel'in, doğada her şeyin ebediyen kendini yinelediği ve "güneş altında yeni bir şey olmadığı" yönündeki söylemi, Eliade'nin mitsel zamanın tekrara dayalı yapısına dair değerlendirmeleriyle doğrudan paralellik taşımaktadır (Eliade, 1994, s. 92).

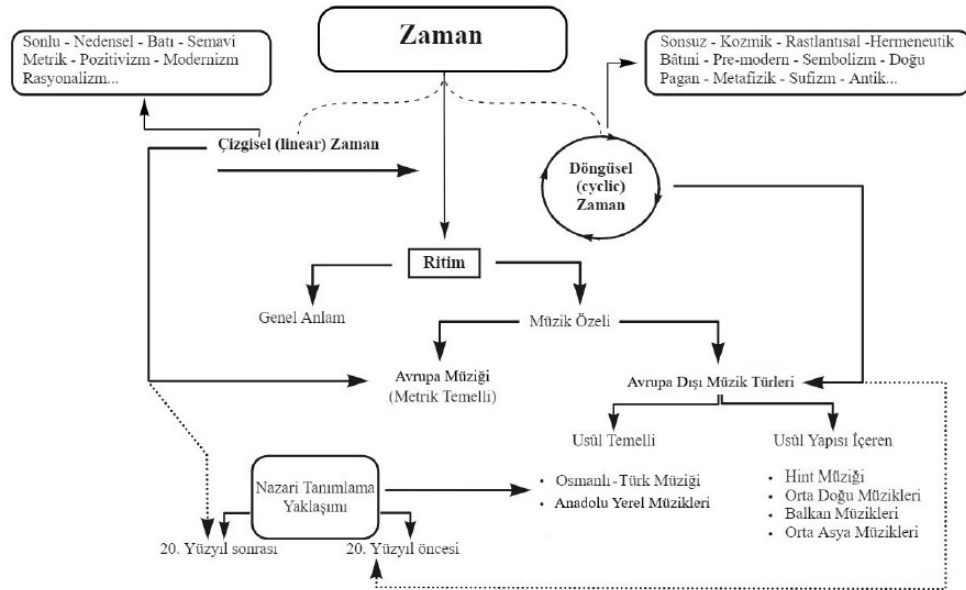
Arkaik toplumların, Antik dönem uygarlıklarının ve onları takip eden dönemlerin hâkim zaman anlayışını oluşturan döngüsel zaman kavrayışı, yalnızca felsefe ve bilim gibi alanları değil, müzik teorisini de derinden etkilemiştir. Bu yaklaşım, özellikle zaman temelli bir sanat olan müzikte, teorik çalışmaların şekillenmesinde belirleyici bir unsur olmuştur. Orta Çağ boyunca da etkisini sürdüren bu

düşünce, İslâm filozoflarının müzik teorilerine de yansımış; başta Fârâbî olmak üzere birçok düşünür, Aristoteles'in hareket temelli döngüsel zaman anlayışını benimsemiştir. Bu durum, dönemin evren ve zaman tasavvurunun, doğrudan müzik kuramlarına yansıdığını göstermesi bakımından dikkate değerdir. Bu düşünsel aktarım zinciri, Aristoteles'in öğrencisi Aristoksenus'tan başlayarak, Fârâbî'ye; oradan Abdülkâdir Merâgî'ye ve onu takip eden teorisyenlere kadar uzanan bir çizgide izlenebilir. Öte yandan, 19. yüzyılın ortalarında etkisini göstermeye başlayan modernizm hareketi, toplumsal ve düşünsel düzlemde zaman algısında önemli bir dönüşüme yol açmıştır. Bu dönemin ardından toplumlar da giderek baskın hâle gelen lineer zaman anlayışı, zamanın felsefi yönünü geri plana itmiş ve onu nesneleşmiş, ölçülebilir bir varlığa indirgemıştır. Özellikle Batı'da, bu dönüşüm sanayi devrimiyle birlikte yaygınlaşarak toplumsal yapının temel bir bileşeni hâline gelmiştir. Modern dönemde zaman, çoğu zaman sadece fiziğin ilgi alanına dâhil bir veri gibi algılanmakta; burada ise "t" sembolüyle gösterilen, ölçülebilir bir değişken olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle modern fizik açısından zamanın tanımsız kalması bir problem olarak görülmemekte; doğa olaylarının açıklanmasında bu ölçümsel yaklaşım yeterli sayılmaktadır (Oktav ve Taslaman, 2017, s. 719). Zamanın niteliğinden niceliğine indirgenmesi ve ölçülebilir bir forma dönüştürülmesi yönündeki eğilim, önceki dönemlerde de izlenebilir olmakla birlikte, özellikle modernizmle birlikte belirginleşmiş ve bilim ile sanat alanlarına güçlü biçimde sirayet etmiştir. Bu yaklaşım, zamanın yalnızca kavramsal değil, sayısal olarak da ele alınmasını beraberinde getirmiştir. Söz konusu bakış açısı geleneksel Anadolu müziklerine uygulandığında, bu coğrafyanın klasik ve halk müziği geleneklerine nazârî katkılar sunan birçok teorisyenin, zaman, ritim ve usûl anlayışlarını temelde döngüsel bir zaman kavrayışına dayandırdıkları görülmektedir. Aynı doğrultuda Öztürk de şu değerlendirmede bulunmaktadır:

İslam ve Osmanlı dünyalarında kaleme alınan müzik teorisi eserlerinde makam ve usullerin "daire"ler üzerinde, döngüsel tarzda tasvir edilmiş olması; "kâinattaki düzen" ve "mükemmellik" timsali yönüyle dikkat çekicidir. Daire ve devir anlayışı, müzik teorisi kaynaklarının edvar" (devirler/dönüşler) olarak anılmasını sağlamıştır. (Öztürk, 2022a, s. 32)

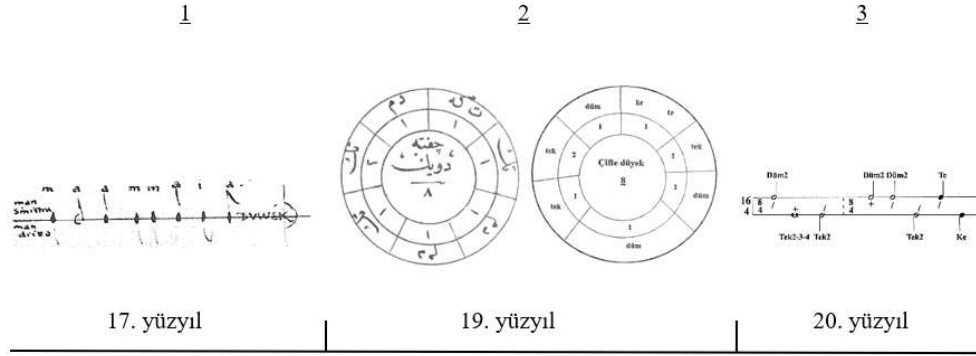
Edvâr geleneğine ait nazârî kaynaklarda usûllerin ölçü çizgisi olmaksızın dairesel formlarla temsil edilmesi, ritmik yapıların zamana dair algılanış biçimine dair önemli ipuçları sunar. Bu yaklaşım, Batı müziğinde yaygın olarak kullanılan metrik temelli ve çizgisel notasyon sistemleriyle karşılaştırıldığında, yalnızca biçimsel bir tercih değil; aynı zamanda ritme ve zamana yönelik iki farklı zihinsel ve teorik anlayışın varlığını da ortaya koyar (Baysal ve Beşiroğlu, 2013, s. 158). Bir yanda başlangıç, gelişme, değişim, dönüşüm ve sona eriş ilkelerine dayalı ilerlemeci çizgisel zaman anlayışı; diğer yanda ise sonsuz bir döngü içinde tekrar esasına dayanan döngüsel zaman anlayışı bulunmaktadır. Toplumların bu iki temel zaman kavrayışı, ritim anlayışlarının da farklılaşmasına neden olmuş; Batı müziğinde ritim, çizgisel bir yapı içinde ilerleyen metrik bir düzen olarak ele alınırken, Doğu müziğinde ritim daha çok döngüsel bir örgü içerisinde kavramsallaştırılmıştır. Bu ayrımın kaynağında yalnızca zamanın yönüne dair düşünsel yaklaşımlar değil; aynı zamanda her iki müzik geleneğini şekillendiren ritmik ve melodik yapıların işleniş biçimleri ile bu yapıları kuşatan dinî, felsefî, eğitsel ve kültürel değerler bütünü etkili olmuştur. Bu bağlamda, Stepan Bulgar'ın da ifade ettiği üzere, Batı müzik kültüründen farklı olarak Doğu müziğinde ritmin yalnızca yapısal değil, aynı zamanda mistik ve sembolik bir işlevi bulunmaktadır. Doğu'ya özgü dinsel ritüellerde -Hinduizm, Brahmanizm, Tibet Budizmi ve Mevlevîlik gibi geleneklerde- ritim ve dans, bireyin trans hâline ulaşmasına aracılık eden temel unsurlar arasında yer alır. Bu nedenle, söz konusu kültürlerde ritim, yalnızca zamansal bir örgü değil, aynı zamanda ruhsal bir deneyimin ve sembolik anlatımın taşıyıcısı olarak anlam kazanmaktadır (Bulgar, 2004, s. 47). Doğu toplumlarında ezgi, ritim ve dans; bireylerin doğayla kurdukları ilişkide ve ruhsal anlam dünyalarını inşa etme süreçlerinde önemli işlevler üstlenmiştir. Özellikle ritüel temelli pratiklerde bu unsurlar, bireyin maddi

ve mekanik akıl alanından uzaklaşarak manevi ve tinsel bir boyuta geçişinde araçsal bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda Anadolu merkezli inanç sistemlerinde ezgi ve ritim aracılığıyla inşa edilen ritüel pratiklerin tarihsel kökeni oldukça eskidir. Nitekim Güray'ın da belirttiği gibi: "Frig dönemindeki Ana Tanrıça Kibele ve Antik Yunan dönemindeki Dionysos tapınım törenleri böylesi ayinlerin en eski örnekleri arasındadır" (Güray, 2017, s. 1-13). Buna ek olarak, Anadolu'da köklü bir geleneğe sahip olan semâ ve semah pratikleri de yukarıda değinilen döngüsel zaman anlayışıyla şekillenen ritüel formların örneklerini oluşturmaktadır. Bu müzikli-danslı ibadet biçimleri, kadim devir ve döngü kavramlarına dayalı olarak inşa edilmiş, zamanın ruhsal ve bedensel düzlemde deneyimlenmesini sağlayan ritüel yapılar olarak değerlendirilir (Güray, 2017, s. 47). Tarihsel süreç içerisinde farklı medeniyetlerin zaman algılarına ilişkin geliştirdikleri çizgisel ve döngüsel yaklaşımlar, çeşitli toplumsal kavramlarla birlikte ritim anlayışına da yansımış ve bu durum farklı müzik kültürlerinde kendine özgü yapılar oluşturmuştur. Aşağıdaki görselde (Şekil 2.), söz konusu zaman algılarının ritim merkezli müziksel yansımalarına dair temsili bir karşılaştırma örneği sunulmaktadır.



**Şekil 2.** Farklı zaman kabullerinin çeşitli toplumsal kavramlar ve müzik türlerine yansımaları.

Edvar geleneği ve öncesine ait teorik müzik kaynaklarında görülen döngüsel ve dairesel temsiller, zamanla yerini Avrupa kökenli çizgisel ve metrik notasyon anlayışına bırakmıştır. Bu dönüşüm, özellikle meşk sistemi gibi geleneksel öğretim yöntemlerinin geri planda kalmaya başlamasıyla hız kazanmıştır. Söz konusu değişim, 20. yüzyıldan itibaren Anadolu'nun geleneksel müziklerinde zaman kavrayışını yansıtan usûl kavramının algılanış ve aktarımında hem yorum farklılıklarına hem de pratikte önemli dönüşümlere neden olmuştur. Bu sürecin bir sonucu olarak, alanla ilgili çeşitli sorunlar günümüze kadar varlığını sürdürmüştür. Aşağıdaki örnek (Şekil 3.), farklı dönemlere ait müzik teorisyenlerinin zaman anlayışlarının kendi nazari eserlerine nasıl yansıdığını göstermek amacıyla, çifte düyek usûlü bağlamında bazı kaynaklarda kullanılan usûl gösterim biçimlerini karşılaştırmalı olarak sunmaktadır.



**Şekil 3.** Farklı dönemlere ait çeşitli nazari kaynaklarda çifte düyek usûlünün çizgisel ve döngüsel zaman algısına göre şematize edilmesi.<sup>5</sup>

### Ritim

Zaman ve ritim, varoluşun temelini şekillendiren iki bağıntılı unsur olarak, birbirinden ayrılmaz bir ilişki içerisinde bütünlük arz eder. Navakov, zaman ve ritim arasındaki ilişkiyi şu sözle ifade eder: “Belki de bir tür zaman hissine işaret eden tek şey ritimdir...” (Lefebvre, 2018, s. 19). Bu yaklaşım, ritmin zaman algısının inşasında ne denli belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Lefebvre de ritmi yalnızca işitsel bir olgu olarak değil, gündelik hayatın her alanında ortaya çıkan yapısal bir etkileşim biçimi olarak ele alır. Ona göre “bir yer, bir zaman ve bir enerji tüketimi arasında etkileşimin olduğu her yerde ritim” vardır (Lefebvre, 2018, s. 40). Tüm bu genel tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere, ritim olgusu oldukça kapsamlı, çok katmanlı ve çeşitli alanlarda belirleyici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Kavramsal düzeyde iki farklı bağlamda ele alınabilir: Genel anlamda ritim, evrenin dinamik doğasından kaynaklanan düzenli ya da düzensiz periyodik hareketlilikleri; zaman içerisinde meydana gelen ve zamanı hissedilir kılan çeşitli hareket modellerini ifade eder. Özel anlamda ise, müziksel yapı içerisinde bir bütünün, belli bir düzen ve uyum içinde bölümlere ayrılması sürecini tanımlar. Ritim, bir yönüyle temsil edilebilen, ölçülebilen ve sistematik olarak adlandırılabilen nesnel örüntülere karşılık gelirken;<sup>6</sup> diğer yönüyle estetik, değer yüklü ve bağlamsal bir deneyim olarak, öznel ve niteliksel biçimde algılanan bir boyuta da sahiptir (Wolf, Blum ve Hasty, 2019, s. 20).<sup>7</sup>

Ritmin evrensel düzlemdeki hareketi temsil eden yönü ile müziksel bağlamdaki işlevi, çeşitli açılardan birbirinden ayrılır. Doğada ritim; herhangi bir niyet, bilinç ya da müziksel yapıdan bağımsız olarak, kendiliğinden gelişen doğal döngüler içerisinde ortaya çıkar ve çoğunlukla sezgisel düzeyde algılanır. Öte yandan, müzikte ritim; belirli bir amaç, estetik anlayış ve bilinçli yapı kurma süreci içinde anlam kazanır. Ancak her müziksel yapı içinde ritmin düzenleyici işlevi aynı ölçüde hissedilemeyebilir. Müzik birçok bileşenden oluşmakla birlikte, ritim ve melodi bu yapının temel direklerini oluşturur. Bu iki unsurdan özellikle ritim, birçok araştırmacı tarafından müziğin en ilksel ve belirleyici ögesi olarak değerlendirilmiş; ritmin, evrimsel süreçte melodiden daha önce geliştiği görüşü savunulmuştur.

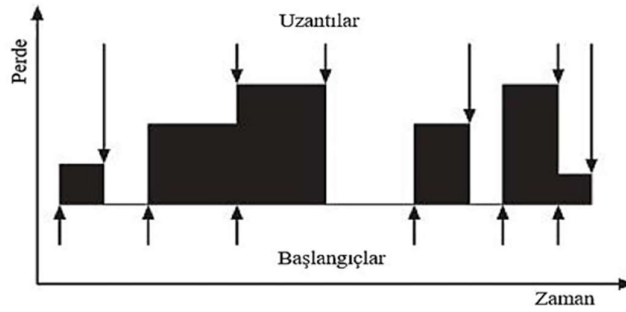
<sup>5</sup> Şema 1: Behar, 2016, s.92). Şema 2: (Yalçın, 2016, s. 120-121). Şema 3: Özkan, 2017, s. 708). Yukarıda verilen şekilde, 1. ve 3. şemalar çizgisel zaman algısına; 2. şema ise döngüsel zaman algısına işaret etmektedir. Ali Ufki yazmasında Çifte Düyek usûlü, “Düyek” ismiyle verilmiştir. 2. Şemada, Çifte Düyek usûlünün orijinal gösterimiyle, Türkçeye çevrilmiş şekli, aynı kaynaktan alınarak yan yana verilmiştir.

<sup>6</sup> Bu duruma örnek olarak, müzikte ve şiirde karşılaşılan soyut zaman kalıpları ile göreceli vurgu düzenleri gösterilebilir.

<sup>7</sup> Ritmin estetik, niteliksel ya da öznel boyutu, çoğu zaman bireyde oluşturduğu duygusal ve psikolojik etkilerle ilişkilendirilebilir. Kişiler, bir sanat eserinin dinamizmini, akışını ve duygusal yoğunluğunu; sahip oldukları ritim algısı, müziksel birikim, eğitim düzeyi ve kültürel geçmiş doğrultusunda farklı şekillerde deneyimleyebilirler.

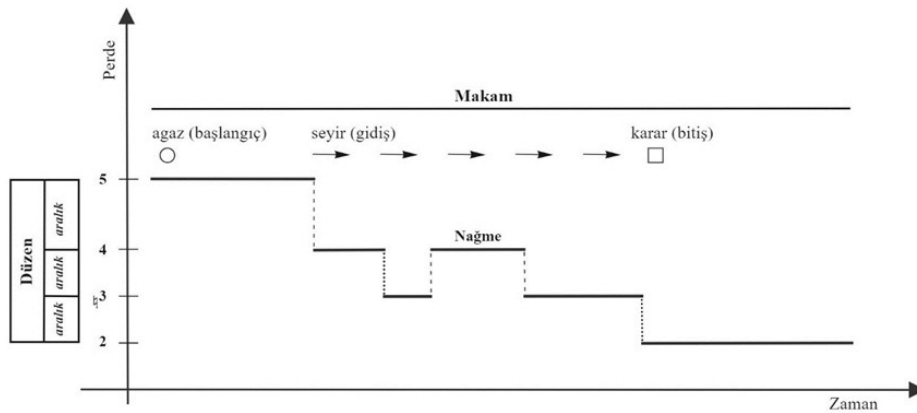
Benzon'un (1993) da belirttiği gibi, müziğin evrimsel kökenlerinde ritmin önceliği, insanın toplumsal ve bedensel iletişim biçimleriyle yakından ilişkilidir. Bu bağlamda, Hans von Bülow, ritmin müzikteki kurucu işlevini "Başlangıçta ritim vardı" ifadesiyle dile getirerek, ritmi müziksel yapının en temel ögesi olarak tanımlamaktadır (akt. Sachs, 1953, s. 35). Benzer biçimde Antik Yunan düşünürleri de ritim olmaksızın melodinin biçimsel bütünlük ve anlatım gücünden yoksun kalacağını savunmuşlardır (Sachs, 1953, s. 41). Ritim ve ezgi, ritmik temele dayanan türler dışında kalan tüm müziksel yapılarda, ayrılmaz bir bütünlük içinde karşılıklı bir etkileşim hâlinindedir. Bu iki temel unsur, farklı işlevsel düzlemlerde yer alsalar da her müzik türünde birbirini tamamlayan yapı taşları olarak birlikte işlemektedirler.

Bu ilişkiye teknik bir bakış sunan Toussaint (2013), Batı müzik kültüründe ritmin zamana bağlı yatay bir eksen; melodinin ve perdenin ise frekans temelli dikey bir eksende yer aldığını belirtmektedir. Ritim ve ezgi arasındaki bu yapısal yönelime dayalı ilişki biçiminin, zaman ve ses ekseninde nasıl temsillendirildiği aşağıdaki görselde (Şekil 4.) örneklenmiştir.



**Şekil 4.** Notaların idealize edilmiş başlangıçları ve uzantıları (Toussaint, 2013, s. 10).

Bu ilişkisel yapı, makam müziği bağlamında ele alındığında, çizgisel düzlemdeki yansıması aşağıda sunulan şematik temsilde gözlemlenebilir (Şekil 5.).



**Şekil 5.** Makam müziğinde, zaman ve perde ilişkisinin çizgisel gösterimi (Öztürk, 2022b, s. 14).<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Bu şablonda; Öztürk'ün eserinde, "Perde, düzen, nağme, makam, nakre, vezin, darp ve usûl arasındaki bağıntılar."ı aktardığı şekildeki usûl alanını kapsayan bölüm, zaman kavramına genellenmiştir.

Ritim sözcüğü etimolojik olarak incelendiğinde, anlam kökeninin oldukça geniş ve kapsayıcı bir çerçeve sunduğu görülmektedir. Yunanca *rhythmos* fiilinden türeyen bu kavram, İngilizcedeki *river* (nehir) kelimesiyle akraba olup, genel anlamda bir akış veya hareket sürekliliğini ifade etmektedir (Wolf, Blum ve Hasty, 2019, s. 2). Ancak burada söz konusu olan akış, kesintisiz ve durağan bir süreklilikten ziyade, kendi içinde düzenli, canlılık taşıyan ve hareketi yönlendiren bir ritmik örgüyü işaret etmektedir. Bu anlamıyla ritim, ardışık dürtüler aracılığıyla süreklilik kazanan, fakat aynı zamanda yapısal bir dinamizm barındıran bir ilkedir. (Sachs, 1953, s. 12–13). Antik Yunan’da bu kavramı ilk kullananlar olan Yunanlılar ve onları takip eden Romalılar, *rhythmos* terimine zamanla farklı anlamlar yüklemişlerdir. Tıpkı birçok kavramda olduğu gibi hem Hellas’ta hem Roma’da *rhythmos* teriminin kapsamı, çağın ve kullanıcının düşünsel bağlamına göre anlam ve çağrışım açısından değişkenlik göstermiştir (Sachs, 1953, s. 12). Ritim kavramı, erken Antik Çağ’da bu terimi ilk kez kullanan Yunan düşünürleri tarafından farklı anlam katmanlarıyla şekillendirilmiş, onları izleyen Romalılar tarafından ise yeni bağlamlarla zenginleştirilmiştir. Tıpkı diğer birçok kavramda olduğu gibi, *rhythmos* terimi de hem Antik Yunan’da hem Roma’da zamanla değişen düşünsel yaklaşımlara paralel olarak kişiden kişiye ve çağdan çağa anlam ve çağrışım farklılıkları göstermiştir. Bu çok katmanlı tarihsel gelişim süreci içerisinde, küçük yazım ve telaffuz değişiklikleriyle birlikte *ritim* terimi, genel müzik literatürüne yerleşmiş; sonraki dönemlerde ise müzik bağlamında süreklilik, akış ve tempo gibi anlamlarla özdeşleşerek müziğin en temel yapı taşlarından biri hâline gelmiştir (Terzi, 2015, s. 85). Bir müzik eserinin oluşturulmasında, ritim unsurunun varlığı vazgeçilmezdir. Müziğin süresel sınırlamaları, metronomik akışı ve yapısında yer alan fiziksel, matematiksel ve prozodik öğeler ritim aracılığıyla şekillenir. Dolayısıyla bu temel bileşen olmadan müziksel yapının inşa edilmesi pek mümkün değildir. Ritmik dokunun içinde yer alan uzun–kısa değer ilişkileri, kuvvetli ve zayıf vurgular, ses şiddeti (gürlük) ve tempo gibi öğeler, ritmin temel yapı taşları olarak işlev görmektedir (Terzi, 2015, s. 85).

Tarihsel süreç boyunca ritim kavramı, farklı düşünür ve dönemlerce çeşitli biçimlerde tanımlanmış, her tanım dönemin felsefi, estetik ve müziksel algı dünyasına göre farklılık göstermiştir. Antik Yunan’dan itibaren ritim üzerine geliştirilen bu tanımlar hem teorik çeşitliliği hem de kavramın çok boyutlu yapısını gözler önüne sermektedir.

Platon, ritmi “hareketin düzeni” olarak tanımlayarak onun temelinde devinime dayalı bir yapı olduğunu vurgular (Sachs, 1953, s. 15). Baccheios ise ritmi, “bir tür hareket aracılığıyla zamanın ölçülmesi” olarak açıklar ve zamanı düzenleyen bir ilke olarak değerlendirir (Williams, 1911, s. 24). Phaedrus’a göre ritim, “belirli şekillerde bir araya getirilmiş hecelerin ölçülen bir vurgusu”dur (Toussaint, 2013, s. 2). Aristoxenus, ritmi “ritimlenme yeteneğine sahip olan herhangi bir şey tarafından bölünen zaman” olarak tanımlar ve bu yaklaşımıyla ritmi potansiyel bir düzenleme biçimi olarak ele alır (Williams, 1911, s. 24). Nicomachus ise ritmi, “zamanların iyi işaretlenmiş hareketi” şeklinde ifade eder (Toussaint, 2013, s. 3). Leophantus, ritmi “birbirleriyle olan simetrisi göz önünde bulundurularak, zamanları orantılı bir şekilde bir araya getirme eylemi” olarak tanımlar. Aziz Didymus da ritmi “seslerin şematik bir düzenlemesi” olarak tanımlar ve bunun, konuşmada, melodide veya bedensel hareketlerde ritmin ortaya çıkmasına zemin hazırladığını belirtir (Williams, 1911, s. 24).

Antik Yunan düşüncesinde ritmin, sayı ve düzenlenmiş hareketle özdeşleştirilmesi sıkça karşılaşılan bir yaklaşımdır. Ritmi, yalnızca işitsel değil aynı zamanda görsel ve mekânsal bir olgu olarak da ele alan bu sistemde, hareket ritmin ortaya çıkabilmesi için vazgeçilmez bir koşul olarak kabul edilmiştir. Bu bağlamda, gözle algılanan -yani uzayda, mekânda ya da boşlukta gerçekleşen- ritmik düzenlemeler ile zaman içinde ses aracılığıyla oluşan ve kulağa hitap eden ritimler arasında temel bir ayrım yapılmıştır.

Antik Yunan’da sanat kavramı da bu anlayış doğrultusunda, ritim ve simetri üretimine dayanan iki ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Söz konusu sınıflandırma çizgisel olarak düzenlenerek aşağıda yer alan görsele yansıtılmıştır (Şekil 6.).

| Mekâna\Boşluğa Bağlı |        | Zamana\İşitmeye Bağlı |       |
|----------------------|--------|-----------------------|-------|
| Simetri üreten       | Mimari | Ritim üreten          | Şiir  |
|                      | Resim  |                       | Müzik |
|                      | Heykel |                       | Dans  |

**Şekil 6.** Antik Yunan’da Sanatların Zaman ve Mekân Temelli Sınıflandırılması (Williams, 1911, s. 24).

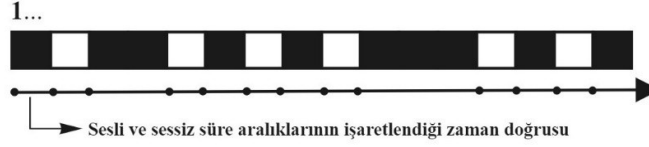
Modern dönemde ritim kavramına dair geliştirilen çeşitli tanımlar, kavramın çok boyutlu doğasını ve disiplinden disipline değişen bağlamlarını gözler önüne sermektedir. R. Parncutt (1994, s. 453), ritmi “nabız hissi uyandıran akustik bir dizi” olarak tanımlarken, onun duysal temelde bir süreklilik ve yön hissi uyandırdığına işaret eder. D. Wright (2009, s. 23) ise ritmi, “ölçüler içinde zamanın düzenlenme şekli” olarak tanımlar ve böylece ritmi yapısal ve matematiksel bir düzenle ilişkilendirir. Ton de Leeuw (2005, s. 38), ritmi “zaman bilincinin en yüksek ve en özerk ifadesi” olarak nitelendirerek, onu bireysel ve yaratıcı bir farkındalık biçimi olarak yorumlar. A. D. Patel (2008, s. 96) ise ritmi, “zamanlama, vurgu ve gruplama açısından sesin sistematik olarak düzenlenmesi” şeklinde açıklayarak, bilişsel ve dilsel temelli bir perspektif sunar. Henri Lefebvre ise ritmi “regüle edilen zaman” olarak ifade eder (2018, s. 29). Ona göre ritmi kavrayabilmek için bazı temel kavramları ve bunlara karşılık gelen zıtlıkları dikkatle analiz etmek gerekmektedir. Bu kavramlar arasındaki ilişkiler, özellikle “ölçü” kavramında kesişir. Lefebvre’nin bu yaklaşıma temel oluşturan kavramsal çerçevesi ve karşıtlıkları içeren çizelge, aşağıdaki görsele (Şekil 7.) sunulmuştur.

| İLE               |                   |
|-------------------|-------------------|
| <i>Tekrar</i>     | <i>Fark</i>       |
| <i>Mekanik</i>    | <i>Organik</i>    |
| <i>Döngüsel</i>   | <i>Doğrusal</i>   |
| <i>Sürekli</i>    | <i>Kesintili</i>  |
| <i>Niceliksel</i> | <i>Niteliksel</i> |

**Şekil 7.** Lefebvre’nin, ritmi anlamaya ilişkin önerdiği kavram ve karşıtlıklar (Lefebvre, 2018, s. 34).

Yukarıda örneklenen çeşitli ritim tanımlamaları, tarih boyunca farklı dönemlerde yaşamış düşünürler, teorisyenler, teologlar ve müzisyenlerin, ritmin çeşitli yönlerine odaklanan çok sayıda tanım geliştirdiğini göstermektedir. Bu tanımların ortak paydasında yer alan önemli bir husus ise -kimi zaman doğrudan, kimi zaman dolaylı olarak- ritim olgusunun “zaman”, “hareket” ve “ölçü” olmak üzere üç temel ve birbirine bağlı kavram çerçevesinde ele alınmış olmasıdır. Bu üçlü zemin üzerinde şekillenen ritim, doğası gereği söz konusu unsurların bileşkesinde varlık bulan ve farklı estetik veya işlevsel etkiler üretmek üzere biçimlendirilebilen yapısal kalıplar bütünüdür.

Bu kapsamda ritim, müzikte ileriye dönük bir hareket hissi ve dinamik bir momentum sağlayan ses ve susların örgütlenmesidir (Şekil 8.) Daha bütüncül bir ifadeyle, ritim: “Akış hâlindeki fiziksel zamanın, belirli bir düzen içerisinde, simetrik ya da asimetrik yapılarda ses olgusuyla işaretlenmesi” şeklinde tanımlanabilir.



Şekil 8. On altı eşit kare blok üzerine kurulu asimetrik ritim modeli.<sup>9</sup>

## Ölçü

Müziğin her katmanı zamana bağlıdır. Ritim zamanın hissedilen yanını<sup>10</sup>, ölçü ise ritmin tanımlanabilir yönünü ifade etmektedir. Genel anlamıyla ölçü; bir niceliğin, kendisi için kabul edilen birimlere göre değerlendirilmesi, oranlanması ve sayı ile ifade edilmesi olarak tanımlanabilir (Türk Dil Kurumu [TDK], 1998, s. 1723–1724). Bu kavram, tarih boyunca farklı kültür ve dillerde çeşitli biçimlerde ifade edilmiştir. Örneğin, Eski Yunancada *métron*, Latince *metrum* ya da *mensura*; Fransızca *mesure*; Almancada *takt* ve *mass*; İngilizcede ise *meter* terimleri ölçü kavramıyla ilişkilendirilmiştir. Arapça terminolojide ise bu kavram, *keyl*, *mikyâl/kîle*, *mikdâr*, *vezn* ve *mîzân/kıstâs* gibi sözcüklerle karşılık bulmuştur (Kallek, 2007, s. 28; Gazimihal, 1961, s. 196). Tarihsel süreçte, farklı toplumlar arası ilişkilerin artmasıyla birlikte, uzunluk, ağırlık ve hacim gibi fiziksel büyüklüklerin kıyaslanabilir ve standartlaştırılabilir hâle gelmesi bir zorunluluk hâline gelmiştir. Bu gereksinim, farklı ölçü sistemlerinin ortaya çıkmasına ve bu sistemlerin metrik karşılıklarının tanımlanmasına zemin hazırlamıştır.<sup>11</sup> Fârâbî, *Kitabu'l Mûsika'l-Kebîr* adlı eserinde metrik düzene yönelik olarak:

Ölçülen her şey sadece kendi cinsiyle ölçülür. Uzunluk uzunlukla ölçülür. Yüzey yüzeyle ölçülür. Zaman zamanla ölçülür. Kendisiyle bir şeyin ölçümünün yapıldığı birinci (esas) ölçek, hiçbir zaman ölçülenin cinsinden bir şeye bölünmez. Bölünmeyen ise ya bizzat kendisi bölünmeyendir veya bölünmeyen olarak varsayılandır. Bu da bizzat tektir veya tek olarak var sayılır. Bu, uzunlukta arşınlar, tartılarda ağırlık ölçüleri ve zamanlar için saatler gibi. Bunlardan her biri tek olarak, bölünmez ve ölçülen şeyin en azı kabul edilir. Ve bu, kendisiyle aynı cinsin en büyüğü olan şeyin ölçüldüğü ölçek olarak ele alınandır. (El-Fârâbî, 2020, ss. 138–139)

İfadelerine yer verir. Fârâbî'nin ölçü kavramına ilişkin olarak vurguladığı önemli bir nokta da bir şeyin ölçülmesinde esas alınan ilk birim, yani başlangıç ölçeğidir. Bu bağlamda Rızvanoğlu (2007), Fârâbî'nin

<sup>9</sup> On altı eşit kare bloktan oluşan ritim modelinde; siyah dolgu blok uzayan sesli süreyi, beyaz blok ise sessiz geçen süreyi ifade etmektedir.

<sup>10</sup> "Bergson'un ayrımıyla, ritim zamansal gerçekliğin bir hatırlatıcısı olarak karşımızda durmaktadır." Christopher F. Hasty, *Meter as Rhythm*, (New York, Oxford: Oxford University Press, 1997), 4.

<sup>11</sup> Bazı Müslüman müellifler, ölçü ve tartı birimlerinin ilk kez İdris Peygamber tarafından bulunduğunu ileri sürmektedir (Kallek, 2007). Tarih boyunca, çeşitli ölçü birimlerinin doğruluğunu sağlamak amacıyla, *sence (étalon)* adı verilen standart numuneler kullanılmış ve bu numuneler özellikle tapınaklarda olmak üzere farklı yerlerde muhafaza edilmiştir. Bu uygulama, ölçimde tutarlılığı sağlamaya yönelik ilk sistematik girişimlerden biri olarak değerlendirilebilir. Ölçü ve tartı birimleri zamanla, kültürel ve ticari etkileşimlerin artmasıyla birlikte geniş coğrafyalara yayılmıştır. Günümüzde İslam dünyasında kullanılan ölçü sistemleri, çoğunlukla tarihsel sistemlerin modernize edilmiş biçimlerinden oluşmaktadır. Özellikle Câhiliye dönemi Arap toplumlarında kullanılan ölçü ve tartı sistemleri; Mezopotamya, Mısır ve Pers uygarlıklarından etkilenmiş; daha sonra Makedon istilalarıyla birlikte Yunan ve Roma medeniyetlerinden alınan sistemlerle yeniden şekillenmiştir. Bu ölçü birimlerinin isimleri ve etimolojik kökenleri, çoğunlukla ait oldukları kültürel kaynaklara işaret etmektedir (Kallek, 2007, s. 28–31).

*el-‘iyâru’l-evvel* veya *el-mikyâlu’l-evvel* kavramlarına yer verdiğini belirtir. Bu kavram, “ölçülebilir ve sayılabilir nesnelerin kendi cinsinden olan en küçük birimini” ifade eder ve sonraki ölçümler için referans teşkil eden temel ilk ölçü olarak tanımlanır (Rızvanoğlu, 2007, s. 43).

Fârâbî’nin çeşitli eserlerinde yer verdiği *el-‘iyâru’l-evvel* kavramı, bir bütünün ölçülmesi ve anlamlandırılması sürecinde taşıdığı kurucu işlev nedeniyle son derece önemlidir. Bu kavram, yalnızca teknik bir ölçü aracı olmanın ötesinde, yapının anlaşılması için temel referans noktasıdır. Fârâbî’nin metrik düzene dair yaklaşımıyla örtüşen benzer bir düşünce, Moritz Hauptmann’ın metrik anlayışında da izlenebilir. Hauptmann’a (1873) göre, metrik düzenin bir bütünün parçalanmasından ya da farklı birimlerin bir araya gelmesinden oluştuğunu varsaymak yanıltıcıdır. Ona göre metrik yapı, “ilk olanın evriminden kaynaklanan” bir düzendir. Bu bağlamda metrik bütünlük, ilk birimin karşıtı ve onun yinelenmesinden türeyen bir oluşum olarak şekillenir. Dolayısıyla Hauptmann’a göre, tekrar edilen her yapı mutlaka “yeni” olanı, yani beklenmedik bir “fark”ı da beraberinde getirir. Bu yönüyle, metrik organizasyonun temelinde tekrar ve fark arasındaki dinamik ilişki yatar. Bu noktada, Lefebvre’in benzetmesi tekrar ve fark kavramları arasındaki ilişkiyi daha somut bir düzlemde anlamamıza yardımcı olur. Ona göre tekrarlılık yalnızca yinelenen bir düzeni değil, aynı zamanda içkin bir farklılık potansiyelini de barındırır.<sup>12</sup> Bu çerçevede Lefebvre (2018), tekrarlı ve farklılık içeren yapılar arasındaki dinamik etkileşimi şu sözlerle açıklar:

Fevkalade bir örnek vermek gerekirse: birliğin tekrarı (1 + 1 + 1 ...); yalnızca tam sayıların sonsuzluğunu meydana getirmekle kalmaz, aynı zamanda (böleni olmayan) asal sayıların sonsuzluğunu da oluşturur, ki Yunanlardan bu yana bildiğimiz gibi asal sayıların belli özellikleri vardır. Tekrarlı olanın [repetitif] ve farklılık gösterenin [differentiel] (şüphesiz çeşitli) dayanaklarını keşfetmek ve halihazırda kavrama dahil olan bu ilişkilerin, ardından gerçek ritimlerde keşfedileceğini ve tanınacağını söylemek gerekir... (Lefebvre, 2018, s. 30)

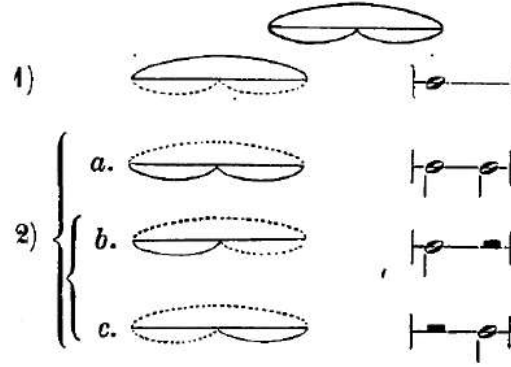


Şekil 9. Hauptmann'ın metrik diyagramları (Hauptmann, 1873, s. 225).

Bu ifadeler, ritmik yapıların yalnızca mekanik tekrarlar olmadığını, tersine her tekrarın içinde anlamlı bir farkın, özgün bir yönelimin ve yaratıcı bir düzenin potansiyel olarak barındığını ortaya koyar. Bu örnek, Hauptmann'ın metrik diyagramları açısından da açıklayıcı ve pekiştirici bir işlev taşımaktadır. Zira tekrar ile fark arasındaki etkileşimin, yalnızca bir ritmik yapı oluşturmakla kalmayıp aynı zamanda

<sup>12</sup> Lefebvre, tekrarı; anlamına, işlevine, geçmişe dönüşlerdeki küçüklü-büyükü yeni oluşumlar var etmesine ilişkin şu çıkarımlarda bulunur: Zamanda ve mekânda tekrarı; *nakarati*, dönüşleri, yani kısaca ölçüsü olmayan hiçbir ritim yoktur. Bununla birlikte, asla, özdeş hiçbir soyut tekrar yoktur. Tekrar ile fark arasındaki ilişki buradan çıkar. [...] a) Soyut tekrar, mantıksal ve matematiksel düşüncenin, özdeşlik [*identitâ*] suretine sahip bir kurmacasından ibarettir: A = A (bu işaret "eşit" değil, "özdeş" diye okunur). Soyut tekrar, mantıksal düşünce için bir çıkış noktası oluşturur [...] İkinci A ilkenden, ikinci olma haliyle farklıdır. Birliğin, bir (1)'in tekrarı, sayı dizisini doğurur. b) Bu dizide farklılıklar hemen ortaya çıkar: tek veya çift sayılar (2, 3, 4, 5 vs.), bölünebilen sayılar (4 vs.), bölünemeyen veya asal sayılar (5, 7, 11 vs.). Tekrar, farklılıkları dışlamadığı gibi onları meydana getirir, onları üretir. [...] Bir başka deyişle: fark. -"Tekrarların neden olduğu veya ürettiği farklılıklar, zaman çizgisini oluşturur"- [...] Döngüsel tekrar ve doğrusal tekrar analizde birbirinden ayrışır ama *gerçekte* sürekli olarak birbirlerine müdahale ederler. Döngüsel olan kozmik olandan, doğadan gelir: günler, geceler, mevsimler, denizin dalgaları ve gelgitleri, aylık döngüler vs. Doğrusal olansa toplumsal pratikten, dolayısıyla insan etkinliğinden gelir: eylemlerin ve jestlerin [*geste*] monotonluğu, dayatılan yapılar. (Lefebvre, 2018, s. 30-32)

çeşitli biçimsel ve yapısal üretimlere zemin hazırladığı düşüncesi, Hauptmann'ın metrik kuramının temel önermeleriyle örtüşmektedir. Aşağıda sunulan diyagramlar, Hauptmann'ın metrik düzene dair teorik yaklaşımını ve bu yaklaşımın zaman içinde nasıl yapılandığını temel düzeyde görselleştirmekte, okuyucuya sürecin işleyişine dair kavramsal bir çerçeve sunmaktadır.



**Şekil 10.** Hauptmann teorisinde, iki belirlenime sahip ölçü tanımlama örneği.<sup>13</sup> (Hauptmann, 1873, s. 225).

Zaman, ritim ve ölçü arasındaki ilişki Hauptmann'ın bakış açısından ele alındığında, bu üç kavramın birbiriyle iç içe geçmiş işlevsel bir bütünlük oluşturduğu görülür. Hauptmann'a göre, zamanın ölçülebilir hâle geldiği düzlem "ölçü"dür; ölçü içinde gerçekleşen devinim ise "ritim" olarak adlandırılır. Bu bağlamda ölçü, zamanın yapılandırıldığı bir alan iken; ritim, bu alan içinde gerçekleşen hareketin biçimidir. Söz konusu etkileşim, farklı bütünlüklere ve yapısal çeşitliliğe zemin hazırlarken, hareketin yalnızca ölçü çerçevesinde düzenlenmiş hâliyle anlaşılabilir olduğu vurgulanır. Bu "anlaşılabilirlik" ise doğrudan metrik kavrama, yani zamanın yapılandırılmış ve mantıksal olarak bölümlenmiş biçimine dayanmaktadır. (Hauptmann, 1873, s. 211)

Burada ele alınan çeşitli yaklaşımlardan yola çıkılarak, genel manasıyla "ölçme"; herhangi bir birim temel alınarak zamanda ve mekânda, soyut ve somut olarak var olan olguları birlerin ardıl çokluğu üzerinden somutlaştırmak, sayıya indirgemek, nitel olanı nicel alana sabitlemek, standart hale getirmek, sayısal olarak anlaşılır kılmak şeklinde tanımlanabilir. Ölçme sürecinde; ölçü, bir birim ve orana; ölçek, bir araç ve standarta; ölçmek ise bir eylem ve anlama faaliyetine tekabül etmektedir.

Müzikal bağlamda ele alındığında, metrik düzen ve ölçü kavramlarının özellikle Avrupa tonal müziğinin ritmik yapılanmasında belirleyici bir rol üstlendiği görülmektedir. Bu kavramlar, Batı müzik geleneğinde ritmin sistematik olarak örgütlenmesini sağlayan temel araçlar arasında yer alır. Bu nedenle, Avrupa çok sesli müziğinin tarihsel sürecinde zamanın nasıl örgütlendiğine ve ölçü anlayışının nasıl evrildiğine kısaca değinmek, metrik sistemin anlaşılması açısından önem arz etmektedir.

Avrupa tonal müziğinde metrik düzenin gelişimi, yalnızca ritimsel yapıların değil, aynı zamanda armonik ve polifonik sistemlerin oluşumuyla doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda, metrik kavramların tarihsel evrimi yalnızca teknik bir ilerleme değil, aynı zamanda Batı müziğinin estetik ve yapısal dönüşümüne paralel olarak gelişen bir süreçtir. Baysal ve Beşiroğlu (2013), bu durumu şu şekilde ifade eder: "[...], Batı müziğindeki metrik kavramların gelişimi polifoni ve armonik yapıların gelişmesi ile paralel gitmiştir." (Baysal ve Beşiroğlu, 2013, s. 158) Baysal'ın (2011) doktora çalışmasında ise bu gelişim

<sup>13</sup> Bu diyagramlar, bir bütün üzerinden dört farklı şekilde ölçü içeriği tanımlamasını ve notasyon karşılıklarını içerir.

sürecinin tonaliteyle olan bağlantısına dikkat çekilir: "Tonalite geliştikçe ölçü de gelişmiş ve 'katı' bir hal almıştır." (Baysal, 2011, s. 50) Bu etkileşimli yapıyı daha geniş bir çerçeveden ele alan Bar-Yosef (2007), perde ve zaman organizasyonları arasındaki bağın Batı müziğine özgü bir tutarlılıkla geliştiğini vurgular:

Batı müziğinde perde ve zamanın düzenlenme aşamaları -ton uyumu ve ölçü- oldukça güçlü bir şekilde birbirine bağlıdır. [...], uyum metrenin dayandığı en temel unsurdur, [...]. Ton uyumu ve ölçünün evriminin aynı tarihsel dönemde olması tesadüfi değildir. Ancak perde ve zaman organizasyonları arasındaki yakın bağları, incelenen diğer müzik kültürlerinde ayırt etmek zordur. (Bar-Yosef, 2007, s. 279)<sup>14</sup>

Tüm bu gelişmelerin tarihsel arka planını en açık biçimde ortaya koyan ise Sachs'tır. Sachs (1953), ritim ve armoni arasındaki dönüşümü kronolojik olarak şöyle özetler:

Ritim ve armoni arasındaki ilişki [...], karşı çıkılamaz bir kronolojik gerçekle doğrulanmaktadır: Avrupa'da eklemeli ritimden bölmeli ritme geçiş, tam da kontrpuan (yatay) çokseslilik kavramının armonik (dikey) kavrama teslim olduğu zamanda gerçekleşmiştir. Bu değişim esas olarak 1400 yılı civarında başladı ve 14. yüzyıldaki bazı erken gelişmeler ve 17. yüzyıldaki bazı kalıcı etkilerle birlikte büyük ölçüde 1600 yılında tamamlandı. (Sachs, 1953, s. 92)

Tonalite, metrik yapı ve ölçü kavramlarının tarihsel süreç içerisinde nasıl şekillendiğini anlamak, Batı müziğinin evrimsel ritmik organizasyonunu kavrayabilmek açısından önemlidir. Baysal ve Beşiroğlu (2013), bu gelişimin, Batı müziği tarihi boyunca notasyon ve çok seslilikle kurduğu bağ üzerinden gözlemlenebileceğini belirtir: "Teksesli Gregoryan ilahilerinden, çoksesli Rönesans motetlerine ve homofonik 18. yüzyıl eserleri arasından Batı notasyonlarına tarihsel bir gözlem yapıldığında [...]" (Baysal & Beşiroğlu, 2013, s. 162) Bu tarihsel çizgide, ölçü kavramı yalnızca zamanın bölünmesi değil, aynı zamanda müziksel yapının düzenlenmesi açısından da işlevsel bir araç hâline gelmiştir. Simha Arom, çok sesli müzikte ortak bir zaman algısının oluşabilmesi için ölçünün temel bir zamansal referans birimi olduğunu vurgular. Bu bağlamda, ölçüyü hem işlevsel hem kavramsal düzeyde tanımlarken şu ifadeleri kullanır: "Ritmik örgütlenmenin temel düzeyi olarak ölçü, müzikal süreler için zamansal bir referans kaynağıdır." (Arom, 1991, s. 179) Ölçüyü zamanın düzenlenmiş biçimi olarak gören Arom, daha da ileri giderek bu kavramı metaforik bir düzlemde şu şekilde açıklar: "Ölçünün tam anlamıyla; zamanın, *cantus firmus* olarak düzenlenmesi." (Arom, 1991, s. 179) Ona göre, "ritmik örgütlenmenin temel düzeyi olarak ölçü, müzikal süreler için zamansal bir referans kaynağıdır." (Arom, 1991, s. 204) Bu ifadeler, ölçünün yalnızca ritmik bir araç değil, aynı zamanda müziksel zamanın organizasyonu için temel bir yapı taşı olduğunu ortaya koymaktadır.

Avrupalı müzisyen ve müzikologların ölçü kavramına dair yaklaşımları değerlendirildiğinde, ortak bir eğilim olarak ölçünün ya güçlü ve zayıf vuruşlardan oluşan bir model ya da zamanı bölümlere ayırmak için kullanılan bir vuruş grubu olarak tanımlandığı görülür. Clayton (2000), bu genel anlayışı şöyle özetler: "Ölçü, genellikle müzikologlar tarafından ya güçlü ve zayıf vuruşların bir modeli ya da zamanı ölçmek amacıyla yararlanılan bir vuruş grubu olarak tanımlanmıştır." (Clayton, 2000, s. 28) Bu çerçevede benzer bir tanım yapan Paul Creston da ölçüyü, yapılandırılmış bir vuruş organizasyonu olarak ele alır: "Ölçü; vuruşların, tek bir ölçü ya da iki veya daha fazlası çerçevesinde gruplandırılmasıdır." (Creston, 1961, s. 3). Simha Arom'un (1991) tanımı ise Avrupa müzik notasyonu bağlamında daha teknik bir çerçeve sunar: "Batı müziği notasyonunda 'ölçü' tipik olarak dikey çubuklarla tanımlanan ve belirli sayıda vuruş içeren bir müzik bölümünü ifade eder." (Arom, 1991, s.

<sup>14</sup> Bar-Yosef'un, ifadesinde bahsi geçen "incelenen diğer müzik kültürleri"ne ilişkin kastı, araştırmasında çeşitli karşılaştırmalara tabi tuttuğu Avrupa dışı toplumların kültürüne ait, "Doğu Arap dünyası, Orta Cava Gamelan ve Kuzey Hindistan klasik müziğine yöneliktir.

179) Avrupa müziğinde bu dikey çubuklar, yani ölçü çizgileri (*barlines*), metrik organizasyonu görsel olarak sınırlandıran bir işlev görür. Ancak bu yapı her zaman olumlu bir biçimleme aracı olarak görülmemiştir. Emmanuel'in ölçü çizgisine yönelik eleştirileri, Bachelard'ın aktarımıyla oldukça çarpıcı bir biçimde dile getirilir:

M. Maurice Emmanuel, *Histoire de la langue musicale (Müzik Dilinin Tarihi)* adlı eserinde; mensuralist, yani tamamen nesnel zaman ölçülerini tek temel olarak kabul eden tekniklere en önemli özellikler olarak bakmaz, [...]. Ona göre, [...]. Ölçü önceleri gerçekçi değil hatırlamaya yardımcı bir canlandırma olmuştur. Modern teknikler içinde ölçü, 'ritmik gidişatı okumayı ve doğrudan tercüme etmeyi' sağlar. Ama metronom kaba bir alettir. Dokunmakta olan ipleri sayan bir alettir, dokuma tezgahı değildir. Zaman dokusunu bile iyi betimlemez. [...] M. Emmanuel ölçü çizgisinin rolünün ne kadar abartıldığını gösterir: ölçü çizgisi, der, 'ritmin mabedinden içeri girmeye çalıştığında tüm kapılar yüzüne kapatılmalıdır. Onun işi bayağıdır; ölçü çizgisi metronoma yakındır, düzenli olarak yolu işaretler; tıpkı askeri sınırlar gibi, toprak istemeye hakkı yoktur.' Ayrıca M. Emmanuel, birçok güzel dizinin ölçü çizgisi tarafından 'katledilmesinden' bahseder. Çağdaş dönemde bile, 'çokselsliliğin vazgeçilmez yardımcılarından biri haline gelmiş olan ölçü çizgisi, ritmi göstermez; ritme bağlı değildir; ritmin elemanları sadece nadiren çizgilerin ayırdığı alanlara karşılık gelir.' (akt. Bachelard, 2018, ss. 135-136)

Arom da metrik sistemin özellikle Barok dönemden itibaren Batı müziği üzerindeki sınırlayıcı etkilerine dikkat çeker. Ona göre ölçü, katı yapısıyla müzikal yaratıcılığın önünde bir engel oluşturmıştır:

Ölçü kavramı [...] Barok dönemden günümüze kadar [...] Batı müziğini keskin bir şekilde kısıtlamıştır. Sadece yirminci yüzyılda Stravinsky ve Bartok gibi birkaç besteci bu kalıptan çıkmıştır. Ancak bugün bile bu kısıtlamadan özgürlüğe geçiş tam sağlanamadı. Müzik okulları ve konservatuvarlar hala bu sistemi öğretmektedir, özellikle de 'güçlü' ve 'zayıf' vuruşlar arasındaki karşıtlığı öğretir. Müzik sözlüklerinde ve ansiklopedilerinde de ölçü tanımları esasen bu zıt anlamlılığa dayanmaktadır. Çağdaş müzik üzerindeki etkisi öyle ki, müzisyenler diğer tüm olasılıkları görmezden geliyor. (Arom, 1991, ss. 179-180)

Yukarıda aktarılan çeşitli değerlendirmeler, metrik yapıların özellikle Batı müziğinde zaman algısını nasıl sınırlandırıcı bir işlevle kurguladığını göstermektedir. Ölçüye dayalı müzikal zaman, katı bir düzen anlayışına oturduğunda, müzikal ifade alanını daraltabilmektedir. Bachelard (2018), bu sınırlılığı "ölçü" kavramı üzerinden metaforik bir düzlemde şu şekilde açıklar: "[...] ölçü gibi düzenli ve nesnel bir çatıdan kurtulunca, ritmin işleniş gerçek değil metaforik bir süreklilik içinde belirecektir. [...] Öyleyse ölçünün gerisinde kalan her şey *ad libitum*dur. Nesnel olmaktan çok öznelidir." (Bachelard, 2018, s. 137) Ritim ve ölçü kavramları arasındaki ayrımı daha sade ve teknik bir biçimde dile getiren Piston (1941) ise bu ayrımı net bir biçimde şu sözlerle ifade eder: "Ölçü, basitçe ölçümdür. Ölçünün ritmi yoktur." (Piston, 1941, s. 189) Bu bağlamda, ölçülü müziğin karşıtı olarak değerlendirilebilecek "ölçüsüz müzik" anlayışına dair önemli açıklamalar, Arom'un analizinde detaylı bir şekilde yer almaktadır.

Arom (1991), ritim ve ölçü kavramlarını ele aldığı değerlendirmesinde, yalnızca ölçülü müziği (*measured music*) değil, aynı zamanda ölçüye tabi olmayan ya da ölçüsüz müziği (*unmeasured music*) de kapsamlı biçimde tartışır. Ona göre, bu iki müzik anlayışı arasındaki ayrım yalnızca çağdaş bir mesele değil, kökleri Antik Yunan ve Orta Çağ müzik teorilerine kadar uzanan tarihsel bir karşıtlığa işaret eder. Bu bağlamda Arom, *cantus mensuratus* (ölçülü ilahi) ile *cantus planus* (düz ilahi) arasında yapılan klasik ayrımı hatırlatarak, ölçüsüz müziğin süreleri sabit birimler doğrultusunda yönetilemediğini vurgular. Bu tür müzikte bir sesin süresi, yalnızca önceki ve sonraki seslerle kurduğu bağ ve melodik bağlamı içinde anlam kazanır. Diğer yandan ölçülü müzikte, tüm süreler kesin ve orantılı bir yapıya sahiptir. (Arom, 1991, s. 179)

Arom'un bu değerlendirmesi, Batı müzikolojisinin ölçüyü çoğu zaman varsayımsal ve evrensel bir

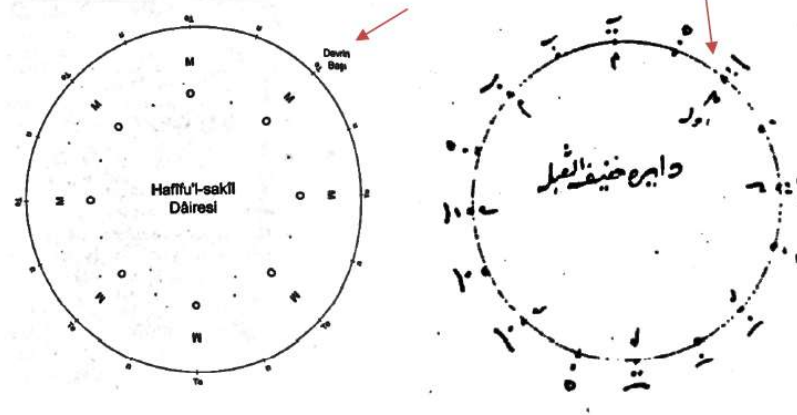
çerçeve olarak kabul etme eğilimini sorgulayan bir perspektif sunar. Nitekim Batı müzik terminolojisinde, metrik sistem dışındaki müziksel yapılar için “free rhythm” (serbest ritim), “unmetred/unmeasured/ametrical/amensural music” (ölçsüz müzik), “flowing rhythm” (akıcı ritim) ya da “free meter” (serbest ölçü) gibi kavramlar yerleşik biçimde kullanılmaktadır (Clayton, 1996). Bu terimlerin her biri, metrik organizasyona dayanmadan varlık kazanan müziksel oluşumlara işaret eder ve ölçü dışı zaman deneyimlerinin müziksel değerini teyit eder. (Clayton, 1996, s. 323) Tüm bu ifadeler, ölçünün tarihsel olarak yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda müzikal anlamın yönlendirildiği bir kavramsal zemin olduğunu; ancak bu zeminin dışında kalan, daha serbest zaman organizasyonlarının da müziksel değer taşıdığını göstermektedir.

Geleneksel Anadolu müziklerinde ölçü kavramı, bu müzik türünün zaman disiplini belirleyen temel yapılardan biri olan **usûl** ile doğrudan ilişkilidir. Ölçü, bu bağlamda yalnızca ritmik birimlerin matematiksel düzenlenmesini değil, aynı zamanda müziğin devinimsel doğasını da ifade eder. Ancak bu işlevi, Batı müziğindeki ölçü anlayışından farklı bir biçimde işler. Batı müziğinde ölçü genellikle dikey doğrultuda bölümlenen ve çizgisel biçimde ilerleyen metrik bir yapıyı temsil ederken; geleneksel Anadolu müziklerinde ölçü, usûlün döngüsel doğası içerisinde, zamanın daireler hâlinde örgütlenmesini sağlayan bir yapıya sahiptir. Bu doğrultuda usûlün bir tam devri bir ölçüyü, iki tam devri ise iki ölçüyü ifade eder. Bu döngüsel yapı, müziksel zamanın tekrarlayan devirler/döngüler hâlinde akmasını sağlar. Ölçü, bu akış içerisinde sadece yapısal bir sınır çizgisi değil, aynı zamanda süreklilik gösteren ritmik bir organizmanın iç dinamiğidir. Dolayısıyla geleneksel Anadolu müziklerinde ölçü, yalnızca metrik bir birim değil, aynı zamanda usûlün içinde şekillendiği devinimsel bir çerçeve olarak değerlendirilmelidir.<sup>15</sup> Öztürk, Anadolu müziklerinin sahip olduğu döngüsel niteliğin temsiliyetini şöyle temellendirir:

Döngüsel zaman/devir anlayışının Doğu Akdeniz dünyasına özgü felsefi ve mistik gelenekler içinde özel bir yer ve önem taşıdığı malumdur. Döngüsel zamanın "dairesel" nitelikteki hareket tarzı, temelde "mükemmelliği" temsil eder. "Dönüş/devir" anlayışına dayanan bu hareket tarzı, kâinattaki düzenin ilahî bir özelliği olarak yorumlanmıştır [...]. "Ritmik devir" uygulamasına dayanan bu anlayışta vurgu ve ritim bakımından belli bir vezin içinde şekillendirilmiş olan kalıp, döngüsel tarzda yinelenir. [...] Sufi kavrayışta da önemli bir yeri bulunan "döngüsel zaman" anlayışı, Anadolu müziği için temel karakteristiklerden birini oluşturur. Bu müziğin ritim ve vezin boyutları; tarihsel ve kültürel bakımlardan metros, rhythmos, matra, tal, modus/rhythmic mode, tempus, ika, vezin, darb, devir ve ölçü kavramlarıyla sıkı bağlantılar içindedir. (Öztürk, 2022a, s. 32)

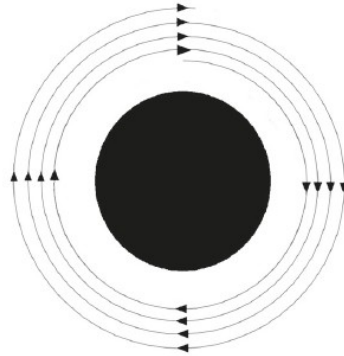
Aşağıda, Anadolu müziklerinde geleneksel usûl teorisinin oluşumuna kaynaklık eden önemli eserlerden biri olan, Safiyyüddin Abdulmu'min Urmevi'nin, XIII. yüzyıl müzik teorisine ilişkin kaleme aldığı, *Kitâb'ül Edvâr*, adlı yazmasında yer alan, 'Haffu'l-sakıl' dairesinin/usûlünün orijinali ve Türkçe transkripsiyonu yan yana verilmiştir (Şekil 11.). Bu görselde, usûl yapısının başladığı noktadan tekrar noktasına kadar olan devinimi, yani devrin başı, açık biçimde işaret edilmiştir. Usûlün her bir çevrimi, bu döngü başı ve sonu arasındaki mesafe içinde tamamlanır. Bu süre zarfında ortaya çıkan her döngü ister melodik hareketle desteklensin ister yalnızca ritmik olarak icra edilsin, sürekli bir yapı sergilediği takdirde ölçüsel karşılığını bulur. Dolayısıyla geleneksel Anadolu müziklerinde ölçü kavramı, yalnızca ritmik bölütleme aracı değil, aynı zamanda döngüsel bir yapının tamamlanma birimi olarak da işlev görür.

<sup>15</sup> Fakat şunu hatırlatmak gerekir ki "Tek başına 'vezin/ölçü', usullerin yapı ve özelliklerini ifade edemez. Bu nedenle usulleri, Batılı anlamda 'ölçü' olarak görmek -tüm yaygınlığına rağmen- ciddi bir hata olur." (Öztürk, 2022b, s. 13)



**Şekil 11.** Urmevi'nin, Kitâb'ül Edvâr'ından, 'Hafifu'l-sakıl' dairesi ve Türkçe Transkripsiyonu (Uygun, 2019, s. 257-258).

Bu bağlamda, usûlün döngüsel doğasıyla melodik seyir<sup>16</sup> arasındaki ilişkiyi açıklamak adına, Baysal ve Beşiroğlu'nun geliştirdiği şematik yaklaşım dikkat çekicidir (Şekil 12.). Onlara göre, seyir ve usûl yapıları müzikal anlamda iki ayrı katmanı temsil eder. Bu ayrım şu şekilde ifade edilmiştir: “Seyir ve usul var olan iki farklı müzikal katmandır. [...], usul parça boyunca sabittir ve dolayısıyla merkezde durmalıdır, melodik hareket ise aynı şekilde bir tekrardan ibaret olmadığı için bu sabit usulün çevresinde bir spirali andırır şekilde dönmelidir.” (Baysal ve Beşiroğlu, 2013)



**Şekil 12.** Usûl ve seyri döngüselleştirmek (Baysal ve Beşiroğlu, 2013, s.163).

Bu şematik temsilde spiral form, usûlün döngüsel yapısını görsel olarak ifade etmektedir. Spiral hattın, başlangıç noktasından itibaren kendi iziyle kesiştiği her bir nokta, usûlün tamamlanmış bir çevrimini, yani bir ölçüyü temsil etmektedir. Bu durum, döngüsel hareketin sürekliliğini ve tekrarın yapısal önemini ortaya koyar. Şekil baz alındığında, merkezde sabit konumda yer alan usûlün çekim alanı içinde, ezgisel hareketin dışa doğru dört kez döndüğü ve her dönüşte usûlle yeniden kesiştiği görülmektedir. Böylece melodik seyir, usûl çevresinde gerçekleşen dört tam ölçülük bir devinim göstermektedir.<sup>17</sup> Bu yapı, usûl ve seyir arasındaki eşzamanlılığı ve döngüsel ilişkiler ağını anlamada

<sup>16</sup> Öztürk'e göre: "Seyir; bir hareket kesiti olarak agazdan itibaren, ezgilerin bitiş noktası olan karar perdesine kadar ki melodik şekillenme kesitini tanımlar." (Öztürk, 2022, s. 282)

<sup>17</sup> Bu noktada şunu belirtmek gerekir ki bu yaklaşım, usûllerin iç dizaynında hâkim unsur olan vezin/ölçü yapılarındandır ayrı olarak, usûllerin devinim halindeyken her bir döngüsünün, bir ölçü olarak temel alındığı genel bir bakış açısını ifade etmektedir. Bkz. (Uygun, 2019, 24). Burada amaç geleneksel Anadolu müziklerinde ölçünün, Batı müziğindeki gibi statik,

önemli bir görsel ve nazari çerçeve sunar.

Anadolu müziği, ritmik yapı bakımından farklı zaman anlayışlarına dayanan iki temel performans biçimini barındırır. Bu yapı hem vokal hem de çalgısal düzlemde gözlemlenebilen, vezinli (ölçülü) ve vezinsiz (ölçüsüz) icra ayırımına dayanır. Öztürk'ün (2022a) ifadesiyle: "Anadolu müziği, vokal ve çalgısal yönden zaman boyutunun vezinli veya vezinsiz şekilde düzenlenişi itibarıyla iki temel performans türüne ayrılır." (Öztürk, 2022a, s. 30) Bu iki tür, kendi içlerinde farklı ezgisel yapıları barındırır. Vezinli icrada, ölçüye dayalı belirli bir düzeni takip eden, usûl yapılarıyla desteklenen ezgiler söz konusudur. Buna karşılık, vezinsiz icrada ritmik düzen bir sisteme bağlı değildir; yapı, serbest zamanlı kümelenmelerle şekillenir. Klasik müzik geleneği ve halk müziği pratikleri açısından bakıldığında, vezinli icra hem en yaygın hem de en fazla çeşitliliğe sahip performans türü olarak öne çıkmaktadır. Bu türün karakteristik özelliğini ise döngüsel zaman anlayışı belirler. Bu bağlamda Öztürk (2022a) şu tespitte bulunur: "Vezinli icra gerek klasik kültür gerekse de halk gelenekleri bakımından en yaygın ve en çok çeşitliliği içeren tür olmakla birlikte, bu türün temel özelliğini döngüsel zaman oluşturur." (Öztürk, 2022a, s. 31) Buna karşın, geleneksel yapı içerisinde görece daha az çeşitlilik ve kullanım alanına sahip olan vezinsiz icra, belirli bir vezne ya da ritmik döngüye bağlı olmayan melodik yapılardan oluşur. Bu türün doğasını Öztürk (2022a) şöyle açıklar: "Melodinin ritim boyutunun düzenlilik sergileyen bir ritmik döngüye ve sabit bir vezne sahip olmaması oluşturur." (Öztürk, 2022a, s. 30) Bu iki temel yapı, Anadolu müziğinin zaman ve ritim algısında hem tarihsel hem de kültürel sürekliliğin izlerini taşıırken, döngüsel ve serbest ritim anlayışlarının bir arada var olabildiği zengin bir performans alanına işaret eder.

Anadolu müzik geleneklerinde serbest ritimli<sup>18</sup> yapıların hem vokal hem de çalgısal türlerde geniş bir temsiliyeti bulunmaktadır. Klasik müzik anlayışı içerisinde "gazel" ve "taksim" gibi türler; halk geleneğinde ise "uzun hava", "açış", "yol gösterme" gibi adlarla anılan formlar, ölçüye bağlı olmayan ancak kendi içinde belirli bir ritmik karakter barındıran örnekler olarak öne çıkar (Öztürk, 2022a, s. 30). Her ne kadar bu türlerde yer alan ezgiler klasik anlamda bir ölçüye tabi olmasalar da icra süreci içerisinde kendine özgü bir ritmik örgü taşımakta ve bu durum, serbest ritimli yapıların mutlak bir kaos değil; sezgisel ve gizil bir ritmik düzen üzerine kurulduğuna işaret etmektedir. Bu bağlamda, Michail Cholevas'ın klasik müzik geleneğindeki en önemli serbest ritimli doğaçlama türlerinden biri olan taksimler üzerine yaptığı analiz çalışmaları dikkat çekicidir.<sup>19</sup> Cholevas, taksim doğaçlamalarının elle transkripsiyonu ve ritmik çözümlemelerine dayalı olarak gerçekleştirdiği araştırmasında, son dönem müzikolojik ve hesaplamalı çalışmaların, taksimlerdeki ritmik varlığı ortaya koyduğuna dikkat çeker. Konuyla ilgili olarak şu ifadeleri kullanır: "[...] son zamanlarda yapılan müziksel ve hesaplamalı analizler, taksimlerdeki ritmik varlığın önemine dikkat çekmektedir." (Cholevas, 2017) Cholevas, taksimler üzerinde yürüttüğü çeşitli analizler sonucunda, bu doğaçlamalarda belirli ritmik kalıpların ve yapısal örüntülerin mevcut olduğunu tespit etmiş ve bunları temel düzeyde bir müzik teorisi kullanarak modellemiştir. Ayrıca, taksimin genelinde serbest ritim hissi baskın olsa da bazı ifadelerde açıkça hissedilen bir "ritmik öz" bulunduğunu vurgular: "Doğaçlamanın bütününde hissedilen bir serbest ritim olsa da doğaçlamanın bazı ifadelerinde net bir 'ritmik öz' bulunmaktadır."

doğrusal bir gidişin, ölçü çizgisiyle prangalandığı yapıya tamamen zıt olarak; bağımsızlık, sonsuzluk ve düzenliliği temsil eden döngüler halindeki yinelenmesine dikkat çekmektedir.

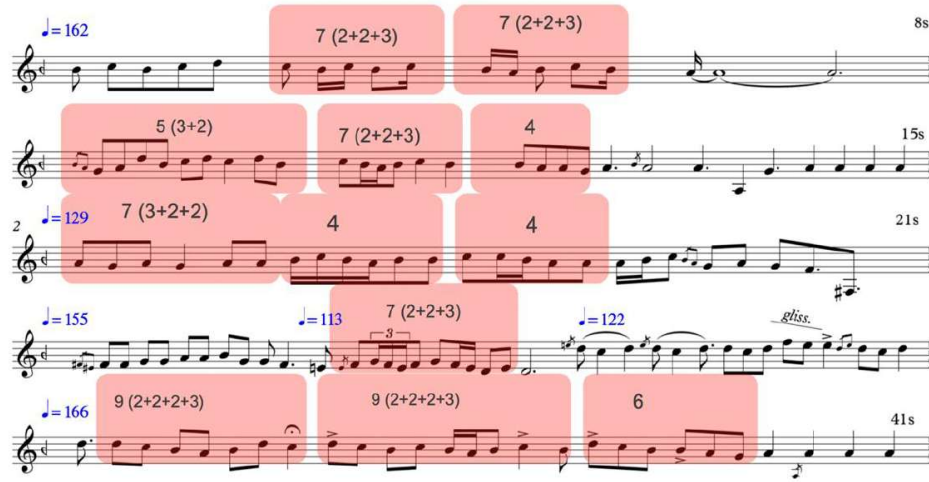
<sup>18</sup> Burada ifade edilen "serbest ritimli" kavramı için araştırmacılar tarafından, çeşitli görüşler ve -"ölçüsüz", "serbest ölçülü", "usûlsüz", "serbest ağız", "recitatie yakın ağız", "parlando rubato", "parlando recitativ" gibi- farklı kullanımlar mevcuttur. "Parlando (İt.): Konuşur gibi söylenen [vokal] müzik.", "Recitativ (Fr.): Yarı seslendirme, yarı söyleme usûlü.", Rubato (İt.): Bağımsız, isteğe bağlı yorum yapma serbestisi." (Emnalar, 1998, s. 470-473).

<sup>19</sup> Detaylı bilgi için bkz. Müzik analizi için, (Arnon, 2008); hesaplamalı analiz için, (Holzapfel, 2013).

(Cholevas, 2017) Bu durumu daha somutlaştırmak adına, Cholevas serbest ritim hissine yol açan bileşenleri, analiz ettiği bulgulara dayanarak şu şekilde açıklar:

[...] İfadelerin organizasyonunda, Osmanlı müziği ve benzer türlerdeki kompozisyonlarda çokça kullanılan 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 zamanlı kalıpların kullanıldığı görülmektedir. Bu ölçülere dayanan ifadeler kendilerini tekrar etmezler, bir ifadenin başında ve sonunda daha uzun notalarla birleşmeleri ise, bu şemaya göre serbest bir ritim hissine yol açar: 'Küçük zamanlı ritimler (1, 2, 3) + bunların birleşimiyle oluşmuş ölçülü ifadeler + ifadeler arası tempo değişimi + başlangıç ve bitişte uzun notalar = Serbest ritim hissi' (Cholevas, 2017)

Aşağıda verilen görselde (Şekil 13.), Cholevas'ın ritmik çözümleme çalışmaları kapsamında transkripsiyonunu gerçekleştirdiği örneklerden biri olan, Ara Dinkjian tarafından icra edilen *Uşşak ud taksimi* yer almaktadır. Bu örnek, serbest ritim yapılarının sezgisel olarak nasıl biçimlendiğine dair uygulamalı bir analiz imkânı sunmaktadır.



**Şekil 13.** Dinkjian'ın uşşak ud taksimindeki ritmik gruplanma ve tempo değişimlerini yansıtan transkripsiyon.<sup>20</sup>

Şekil 12.'de verilen görselde, ritmik gruplanmalar ve tempo değişimlerinin işaretlendiği alanlar, ölçüye bağlı olmayan serbest müziksel türlerde karşılaşılabilecek ritmik ve metrik örüntülerin saptanması açısından son derece dikkat çekicidir. Bu tür analizlerin derinleştirilmesi ve çeşitlendirilerek farklı müzikal bağlamlara uygulanması, serbest ritimli yapıların incelenmesinde önemli bir açılım sağlayacaktır. Özellikle vokal ve çalgısal performanslarda ölçü dışı icra edilen geleneksel müzik türlerinin ritmik karakteristikleri ile bu türleri icra eden sanatçıların kişisel üsluplarını belirlemek mümkün hâle gelecektir. Bu bağlamda etnomüzikoloji disiplini içerisinde yapılan ön araştırmalar, serbest ritimli yapıların yalnızca belirli bir coğrafyaya özgü olmadığını, aksine dünya genelinde özellikle Avrupa dışı kültürlerde yaygın olarak varlık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Serbest zamanlı icra biçimleri; Kuzey Afrika, Balkanlar, Arap Yarımadası, Türkiye, İran, Orta Asya ve Uzak Doğu'ya kadar uzanan geniş bir coğrafyada rastlanan müziksel pratikler arasında yer almaktadır. Bu pratikler hem dinî hem de lâdinî (profan) müzik türleri içinde yaygınlık göstermekte; İslâmiyet, Musevilik, Hristiyanlık, Budizm, Şintoizm, Hinduizm ve Şamanizm gibi farklı inanç sistemlerinin kutsal metinlerinin

<sup>20</sup> (Cholevas, 2022, s. 21). Örnek video için bkz. <https://goo.gl/9UMrwL>

seslendirilmesinde belirgin şekilde kullanılmaktadır. Serbest ritmik yapıya sahip müzik türlerine, çeşitli ülkelerin müzik kültürlerinde rastlanmaktadır. Bu türlere ilişkin bazı örnekler, ilgili ülke ve müzik türü adlarıyla birlikte aşağıda sunulan Şekil 14'te gösterilmiştir.

| Ülke / Bölge     | Müzik Türü / İcra Biçimi                              |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| Hindistan        | <i>Alap</i>                                           |
| İran             | <i>Âvâz</i>                                           |
| Çin              | <i>Qin (geleneksel solo icralar)</i>                  |
| Romanya          | <i>Hora lunga</i>                                     |
| Japonya          | <i>Solo shakuhachi icraları</i>                       |
| Cava (Endonezya) | <i>Tembang, bawa, pathetan, macapat</i>               |
| Moğolistan       | <i>Urtiin duu (uzun hava benzeri geleneksel form)</i> |
| Türkiye          | <i>Uzun hava</i>                                      |

Şekil 14. Farklı Coğrafyalarda Serbest Ritimle İcra Edilen Geleneksel Müzik Türleri (Clayton, 1996, s. 323-332).

## Sonuç

Çalışma sonucunda, geleneksel Anadolu müziğinde *usûl* kavramının, Batı müzik sistemlerinden farklı olarak yalnızca matematiksel bir ölçüm aracı değil; aynı zamanda zamana, harekete ve kültüre dair çok katmanlı bir devinim biçimi olduğu tespit edilmiştir. Usûl, ritmik yapıların düzenlenmesinden ibaret bir form olmaktan öte, zamanın döngüsel algılanış biçimini müzikal zemine taşıyan, kültürel olarak içselleştirilmiş bir yapıdır. Döngüsellik ilkesi, sadece ritmik sürekliliği değil, aynı zamanda toplumsal hafızayı, ritüelistik tekrarları ve estetik deneyimi belirleyen temel parametrelerden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Usûlün bu yönüyle hem işitsel hem de sezgisel boyut taşıyan, metafizik yönü güçlü bir deneyim alanı sunduğu görülmektedir. Zaman, ritim ve ölçü kavramlarının kesişiminde yer alan bu yapı, yalnızca nota değerlerine indirgenemeyecek kadar derin bir kültürel bağlama sahiptir. Usûl, müziksel ifadeyi zamana yayarken, aynı zamanda toplumların düşünsel yapısını, değer sistemlerini ve sembolik evrenlerini de yansıtmaktadır. Bu bağlamda, çalışma; müzikolojide usûl kavramına dair yapılacak olan gelecekteki çalışmalara hem ontolojik hem de kavramsal düzeyde güçlü bir temel teşkil etmektedir. Serbest ve ölçülü ritmik yapıların karşılaştırmalı analizi üzerinden geliştirilen metodolojik yaklaşımlar, sadece Anadolu müziği değil, benzer döngüsel ritmik anlayışlara sahip farklı kültürel müzik sistemleri için de uygulanabilir açılımlar sunmaktadır. Bu yönüyle araştırma, müzik teorisi ve etnomüzikoloji alanlarında zaman, ritim ve ölçü ilişkisini yeniden düşünmeyi ve usûl kavramının anlam evrenini daha kapsamlı bir çerçevede konumlandırmayı amaçlamaktadır.

### Kaynakça

- Amatzia, B.-Y. (2007). A cross cultural structural analogy between pitch & time organizations. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 24(4), 279.
- Andre, H. (2013). Tempo and prosody in Turkish taksim improvisation. In *3rd Workshop on Folk Music Analysis* (pp. 1–6). Utrecht University.
- Anirruddh, D. P. (2008). *Music, language, and the brain*. Oxford University Press.
- Arnon, Y. (2008). Improvisation as verbalization: The use, function, and meaning of pauses in the Turkish taksim. *Tijdschrift voor Muziektheorie*, 13(1), 36–47.
- Arom, S. (1991). *African polyphony and polyrhythm: Musical structure and methodology* (M. Thom, B. Tuckett, & R. Boyd, Trans.). Cambridge University Press.
- Augustinus. (2010). *İtirafılar* (Çev. Ç. Dürüşken). Kabalcı Yayınevi.
- Bar-Yosef, A. (2007). A cross cultural structural analogy between pitch & time organizations. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 24(4), 279.
- Baysal, O. (2011). *Beste-i kadimlerde cümle ritmi ve zaman: Döngüsel bir yaklaşım* (Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi).
- Baysal, O., ve Beşiroğlu, Ş. Ş. (2013). Uzatma teorilerinin makam musikisine uygulanabilirliği; Döngüsel bir analiz modeli. *İTÜ TMDK Porte Akademik Müzik ve Dans Araştırmaları Dergisi*, (8), 158–162.
- Behar, C. (2016). *Saklı Mecmua: Ali Ufki'nin Bibliothèque Nationale de France'taki [Turc 292] yazması*. Yapı Kredi Yayınları.
- Benzon, W. L. (1993). Stages in the evolution of music. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 16(3), 273–296.
- Bulgar, S. (2004). *Veysel Arseven biyografisi, makaleleri ve müzik eserleri*. TÜRKSOY.
- Ceyhan Coştu, F. (2015). *İki zaman düşüncesi: Öznel ve nesnel zaman* (Doktora tezi, Hitit Üniversitesi).
- Cholevas, M. (2017). Locally rhythmical and metric organisation of music phrases in free rhythm taksim improvisations. *9th European Music Analysis Conference (Euromac 9)*, Strasbourg.
- Cholevas, M. (2022). *Makampedia: From taksim mastery to makam theory* (Doktora tezi, University of Macedonia).
- Clayton, M. (1996). Free rhythm: Ethnomusicology and the study of music without metre. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, 59(2), 323.
- Clayton, M. (2000). *Time in Indian music*. Oxford University Press.
- Creston, P. (1961). *Principles of rhythm*. Franco Colombo, Inc.
- De Leeuw, T. (2005). *Music of the twentieth century: A study of its elements and structure*. Amsterdam University Press.
- Demir, Z. (2019). Bergson felsefesi ışığında Ahmet Hamdi Tanpınar'ın şiirinde zaman. *Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, (3), 2.
- El-Fârâbî. (2020). *Kitabu'l Mûsika'l-Kebîr I* (Çev. A. Kızılıçık ve N. Tercan). TÜRKSOY.
- Eliade, M. (1994). *Ebedi dönüş mitosu* (Çev. Ü. Altuğ). İmge Kitabevi Yayınları.
- Emnalar, A. (1998). *Tüm yönleriyle Türk halk müziği ve nazariyatı*. Ege Üniversitesi Basımevi.
- Gazimihal, M. R. (1961). *Musiki sözlüğü*. Milli Eğitim Basımevi.
- Grove, G. (2009). Cantus firmus. In *A Dictionary of Music and Musicians (A.D. 1450–1880)* (Vol. 1, p. 306). Cambridge University Press.

- Güray, C. (2017). *Bin yılın mirası makamı var eden döngü: Edvâr geleneği*. Pan Yayıncılık.
- Hasty, C. F. (1997). *Meter as rhythm*. Oxford University Press.
- Hauptmann, M. (1873). *Die Natur der Harmonik und der Metrik*. Breitkopf und Härtel.
- Holzapfel, A. (2013). Tempo and prosody in Turkish taksim improvisation. In *3rd Workshop on Folk Music Analysis* (pp. 1–6). Utrecht University.
- Kallek, C. (2007). Ölçü. İç. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 34, s. 28). Türk Diyanet Vakfı.
- Kutluer, İ. (2013). Zaman. İç. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Cilt 44, s. 112). Türk Diyanet Vakfı.
- Kuvvetli, K. (2020). *Anadolu'nun sırları*. Mayakitap.
- Lefebvre, H. (2018). *Ritim analiz: Mekân, zaman ve gündelik hayat* (Çev. A. L. Batur). Sel Yayıncılık.
- Özkan, İ. H. (2017). *Türk mûsikisi nazariyatı ve usûlleri*. Ötüken Yayıncılık.
- Öztürk, O. M. (2006). Benzerlik ve Farklılıklar: Bütünleşik bir 'Geleneksel Anadolu Müziği', İç. *Pan'a Armağan 20. Yıl Kitabı*, İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Öztürk, O. M. (2022a). Anadolu müziği: Yeni bir disiplin için müzikolojik bir çerçeve. *Anadolu Müzik Kültürleri Dergisi*, (1), 30–32.
- Öztürk, O. M. (2022b). *Türk müziğinin temeli olarak halk müziği teorisi ve uygulaması I*. Müzik Eğitimi Yayınları.
- Parncutt, R. (1994). A perceptual model of pulse salience and metrical accent in musical rhythms. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 11(4), 453.
- Patel, A. D. (2008). *Music, language, and the brain*. Oxford University Press.
- Piston, W. (1941). *Harmony*. W. W. Norton & Company.
- Rızvanoğlu, M. İ. (2007). *Fârâbî'de İkâ' teorisi* (Doktora tezi, Marmara Üniversitesi).
- Ross, D. (2011). *Aristoteles* (Çev. İ. O. Anar). Kabalcı Yayınevi.
- Sachs, C. (1953). *Rhythm and tempo*. W. W. Norton & Company.
- TDK. (1998). Ölçü. İç. *Türkçe Sözlük* (9. baskı, Cilt 2, ss. 1723–1724). Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Terzi, C. (2015). *Türk halk müziğinde metrik yapı*. İTÜ Yayınları.
- Toussaint, G. T. (2013). *The geometry of musical rhythm*. CRC Press.
- Uygun, M. N. (2019). *Kitabü'l-Edvâr Safiyyüddîn Urmevi*. İbn Haldun Üniversitesi Yayınları.
- Williams, C. F. (1911). *The Aristoxenian theory of musical rhythm*. Cambridge University Press.
- Wolf, R. K., Blum, S., & Hasty, C. (Eds.). (2019). *Thought and play in musical rhythm*. Oxford University Press.