

# Klasik Batı Müziğinde Sayısal Semboller

Çar 9/Eylül/2009

Müzik, tüm sanatların arasında Matematik ve sayılar ile en fazla ilintili olanıdır. Antik çağlardan bu yana pek çok düşünür Müzik ile Matematik arasında ilişkiler kurmuş ve kuramlar geliştirmiştir. Etkileyici ve güzel olan müzikler sayılarla açıklanmaya çalışılmış, müzik teorisi ise yoğun bir sembolik sayısalılık (*numerology*) temeli üzerine kurulmuştur.

**Aristot**, Astronomiyi (*Gök*) "*Görevlerinin Müziği*" olarak tanımlamıştır. Müzikte bu kadar yoğun bir biçimde rakamsal kuramlar ve rakamsal sembolizm bulunmasına şaşırılmamalıdır, Klasik Batı Müziği teorisi, 1000'li yıllarda *Franciscain* (*Fransiskan*) rahipler tarafından oluşturulmuş, formüle edilmiş ve kodlanmıştır. *Franciscain* tarikatı ise Katolik inancın en fazla sembolizm yüklü olan kardeşliklerinden biridir.

Müzisyenler ve deneyimli dinleyiciler, sık sık bir müzik yapıtının "mimarisinden" söz ederler. Gerçekten de bir büyük yapıtı dikkatle dinlersek, bunun bir anıt gibi olduğunu düşünebiliriz.

İçten ve dıştan izleyebiliriz, katları arasında dolaşabiliriz, herbir katta ve salonda farklı ışık oyunlarına tanık olabiliriz. Herbir dinleyişimizde yeni "mimarî" özellikler bulabiliriz: mekan tasarımları, göz yansımaları, boyutlar ve hacimler ile yapılmış "oyunlar" görebiliriz. Gezimiz süresince şaşırtıcı sürprizler ve ani değişimler ile karşılaşırız. Işık ve karanlık bir geçitten sonra bazen aniden bazen ise yavaşça, adeta evrenin egemeni olduğumuz hissettiğimiz bir terasa ulaşabiliriz...

İşte tüm bu etkileri yaratmak ve yaşatmak için bir müzik parçasının, aynen bir mimari yapıt gibi bir planı, kuramı, "mühendislik" altyapısı olmalıdır. Bu "mühendislik" altyapısını geliştirmeye yönelik temel kuramlar yaklaşık 1000 yıl önce, bir manastırda oluşmaya başlamıştır.

Tıpkı büyük Avrupa katedrallerinin mimarlık ve mühendislik kuram ve uygulamaları gibi müzik kuramı da İncil, Antik Felsefe, hatta Kabbal ve Eski Ahit'in rakamsal sembollerine<sup>1</sup> dayanmaktadır. Hıristiyan dünyasının en özgür ve sembolizm yüklü düşünce kaynaklarından olan *Franciscain* kardeşliği böylesi bir kuramsal oluşum için en elverişli alanı oluşturmaktaydı.

<sup>1</sup> İbrance'de her harf aynı zamanda bir sayı olduğundan Eski Ahit, aynı zamanda bir rakamlar kitabıdır.

Müzik kuramının oluşmasını anlamak için ilk olarak Antik çağlardan beri bilinen basit bir akustik özelliği anlamamız gerek. Bir gergin tel, tınlatıldığı zaman belirli bir ses verir. Bu ses, tel uzadıkça düşer ve kısaldıkça yada gerginleştikçe tizleşir. Bu telin tam olarak yarı uzunluğunu alırsak bir önceki (tam uzunluktaki telin verdiği) sesin frekansının ikiyle çarpımı olan sesi duyarız. Bu durumda bizim ikinci ses, ilk ses ile tam uyumluluk gösteren bir sestir. Buna, daha sonraları **oktav** adı verilmiştir. Bilim adamları için birinci ses ile ikincisi arasındaki frekans (titreşim) ilişkisi 1:2'dir.

Bu oktav sesleri bir derece benzer ve uyumludur ki, daha sonraları bu sesler aynı adları alacaktır (do, re .. vs.)

Deneyimlerini sürdürür Aristo, tellerin verdikleri seslerin uzunluklarının birbirlerine olan oranlarıyla yakından ilintili olduğunu görmüş ve bu oranları, seslerin “uyumluluğuyla” kıyaslamıştır. Bulmuştur ki, bu oranlar basit ve küçük tamsayılar şeklinde olduğu zaman (1:2, 1:4, 1:5 gibi) sesler uyumludur. Kesirler karmaşık hale gelince ve sayılar büyüdükçe (2:5, 3:7, 5:9 gibi) sesler uyumsuz özellikler kazanmaktadır.

Bu temel buluş ile müzik ile sayılar ve basit aritmetik kuramları arasındaki ilk ilişki belirlenmiş oldu. O dönemlerde yapılan müziğin bu basit kesirlerle ifade edilen aralıklar üzerine yapıldığı tahmin edilmektedir. Arkeolojik buluntularda görülen, *lyra* ve çeşitli *blok-flütler*'in bu kesirlerin gözetilerek yapıldığı tahmin edilmektedir. Bu kesirler üzerine kurulan akort sistemine günümüzde **doğal akort sistemi** (*natural scale temperament*) adı verilmektedir.

X. yüzyıla dek notaların adları ve bunları yazmanın bir yolu yoktu. Özellikle *Gregorian* manastırlarda söylenen ayin müzikleri kulakla öğrenmekte ve iletilmekteydi. 900 ile 1000 yılları arasında *Franciscain* manastırları bu müzikleri yazma ve daha yaygın bir biçimde iletebilmek ve saklamak için bir yöntem arayışındaydılar. İlk olarak notaları adlandırma gereği ortaya çıktı.

İncil'in bir ayeti, bugün bildiğimiz notalara, herbir mısraın ilk hecesi olarak, adını verdi:

<b>Ut</b> quéant làxis	<i>See them now singing</i>
<b>Resonàre</b> fibris	<i>Open throats resounding</i>
<b>Mira</b> gestorum	<i>As best they are able</i>
<b>Famuli</b> tuorum	<i>Deeds of thine recalling</i>
<b>Sòlve</b> pollùti	<i>Cleanse thou of evil</i>
<b>Làbii</b> reàtum	<i>Lips with which to praise thee</i>
<b>Sàncte</b> Joannes	<i>Saint John our Baptist!</i>

Notaların adları UT, RE, MI, FA, SOL, LA ve (sà) SI olarak belirlendi. “UT” hecesi yerine günümüzde, solfej uygulayan ülkelerde, **do** hecesinin kullanılmasının nedeni, sessiz harf ile biten

“UT” ile solfej yapılamayacağındandır. Benzer biçimde son nota ve hece olan “sanc” (**Såncte**) bugün kullanılan **si** sesine dönüşmüştür.

Sayısal sembolizm ilk olarak dizinin 7 basamaktan oluşmasında göze çarpmaktadır. Yedi rakamı, özellikle Batı kültüründe, 3 ile birlikte en çok anlam yüklü rakamdır diyebiliriz. Göğün yedi kattan oluştuğu sembolizmi ve yedinci katın cennet katı olduğu kavramı çok bilinen bir kavramdır. Haftanın yedi günü vardır, üç ile dörtten oluşan yedi rakamının yer ile göğü birleştiren özelliğe olan inanç, özellikle Hıristiyan kültürünün en önemli özelliklerinden birisidir. Roma gibi İstanbul da yedi tepe üzerine kurulmuştur. Kudüs'teki **Salomon** tapınağı yedi yılda inşa edilmiş. Yohanna (*Johannes*) İncil'i yedi mühürle kapatılmıştı. Zaten notalarımıza adlarını veren ayet Aziz Yohanna'ya ithaf edilmiştir.

Dizinin diğer önemli basamakları da bunlar tüm tonal sistemin kökünü oluşturacaktır, 1. 3. ve 5. basamaklardır. İşte size *Kutsal Ruh*’ün *Kutsal Üçlü*: **3** (Baba, Oğul ve Kutsal Ruh); **5** rakamı ise son derece anlamı geniş bir sembolizmi gösterir. İlk olarak *İnsan (beşer)* kavramı rakamsal sembolizm içerisinde beş rakamı ile ifade edilir. Beş, son derece anlam yüklü iki ile üç sayılarının toplamıdır. Beş köşeli yıldız, insanın ve yaşamın amblemi özelliğindedir. Aynı zamanda beş, **Pisagor** tarafından süsleme sayısı olarak görülmüştür. A. B. D.'deki **Pentagon** muhtemelen bu geleneğe göre tasarlanmıştır.

Sayısal sembolizmi müzik dizimizde sürdürürsek, yedinci basamaktan (“si” notası) sonra gene 1'e (“do” notasına) dönüldüğünü görürüz. Ancak bu notanın yanı sıra önceki aynı adlı notanın iki katıdır.

Birinci, üçüncü ve beşinci derecelerin (do-mi-sol), akor biçiminde araya gelmesiyle, XX.yüzyılın başlarına dek sürecek olan Batı müziğinin en önemli sistemi olan **fonal** sistemi tanımlayan “*mükemmel*” akoru (*perfect chord*) elde ederiz.

Bir ve yedinin bir araya gelmesi (17), Romen rakamlarında **XVII** olarak gösterilir. Bu ise ezoterik bir slogan olan **VIXI** (“gördüm”) anlamındadır. Bu slogan “ışığı gördüm”, “geceği gördüm” anlamındadır.

Dizinin bu yedi ana bölünmesinin altında bir de 12'ye olan bölünmesi vardır ki bu bir Batı müziğinin günümüzde de kullandığı ve tüm çalgıların yapımında geçerli olan *kromatik* dizini verir. Neden oniki? Oniki, çünkü bu rakam gene son derece sembolik bir rakamdır. Üç ile dördün çarpımı olarak Hıristiyan dünyasında 12 sayısı kutsallık ve dünyasallığın birleşimini ifade eder. Hz. İsa'nın 12 havarisi, 12 İsrail kabilesi, Kudüs'ün 12 kapısı gibi sayısız örnekler bu sayı üzerindedir.

Müzik notalarına adlarını veren ayetin Aziz Yohanna'ya özgü olması konusu da bir rastlantı değildir. 24 Haziran ve 27 Aralık günleri (*solstice*) en uzun gün ve en uzun gecenin olduğu günler Aziz Yohanna günleridir.

*Franciscain* manastırlarda, günümüzden yaklaşık bin yıl kadar önce tüm Batı Müziği Kuramı temellerinin atıldığı etmenler, görüldüğü gibi, ilginç bir birikim ve karışım göstermektedir.

Bu birikimin içinde *Judeo-Christian* gelenekler ile antik çağlardan gelen bilgilerin ilgi çekici bir sentezini görmekteyiz. Bu manastırlar, erken ortaçağ döneminde, kendi öz felsefelerini ve evrensel düşüncelerini, Vatikan kilisesi otoritesinden kısmi olarak uzakta geliştirmektedirler. Gerek *Franciscain*'ler gerekse *Jesuite*'ler, kapalı ve kendi kendine yeterli bir ekonomik sistem olan manastırlarıyla, aynı zamanda karşılıklı dayanışmalar yoluyla oldukça etkili ve güçlü olan *kardeşlik* gelenekleriyle, Vatikan'ın impoze etmeye çalıştığı dogmatik katılığın bir parça dışında ya da “uçlarında” çeşitli bilgi kaynaklarını okuma, biriktirme, çoğaltma ve saklama işleri yapmaktaydılar.

Müzik kuramının önemli bir kısmı Antik Çağ düşünürlerine dayanmakta olup resmi Hıristiyanlığın pek de sıcak bakmadığı kaynaklarda yatmaktadır. Bu kaynaklar en güvenli ve sağlıklı biçimde manastırların kapalı kapıları ardında incelenmiş ve günümüzde kullanılan müzik kuramı temelleri oluşturulabilmiştir. Hiç de şaşırtıcı olmayan biçimde, notalarımıza adını veren ayetten görüldüğü üzere, bu oluşturulan müzik kuramı, bir mistikten çok bir “erken aydınlanmacı” sayılabilecek olan, Katedralleri inşa eden bilimadamları olan mimarlar, matematikçiler ve mühendislerin koruyucusu Aziz Yohanna'ya sunulmuştur.

---

#### Kaynaklar:

1. “Semboller ve Yorumlarla Görünenden Görünmeyene”, Necmettin Ersoy, Necmettin Ersoy-İstanbul 1990