



# MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MAKAMSAL, MODAL VE TONAL DİZİ BİLGİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI\*

## COMPARISON OF MUSIC TEACHER CANDIDATES' INFORMATION ON MICROTONAL, MODAL AND TONAL SCALES

**Serkan KARAASLAN**

Türk Armoni Yıldızları Orkestrası  
Turkish Harmony Stars Orchestra  
[serkanata12@gmail.com](mailto:serkanata12@gmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7702-616X>

**Ülkü ÖZGÜR**

Prof., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana  
Bilim Dalı

Gazi University Department of Fine Arts Education Division of Music Education  
[uozgur@gazi.edu.tr](mailto:uozgur@gazi.edu.tr)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6847-2042>

### Atıf/Citation

Karaaslan, S., Özgür, Ü. (2021). “Müzik Öğretmeni Adaylarının Makamsal, Modal ve Tonal Dizi Bilgilerinin Karşılaştırılması”. *Sanat Dergisi*. (38), 407-421.

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <http://doi.org/10.47571/ataunigsfd.963513>

### Öz

Araştırmanın amacı mesleki müzik eğitiminde öğrenim gören öğrencilerin; makamsal, modal ve tonal dizileri işitsel ve görsel olarak tanıma düzeylerini belirlemektir. Öğrencilerin makamsal, modal ve tonal dizilere hâkimiyetini ölçmek için kullanılan testler, kaynak taraması yapılarak ve uzman görüşleri alınarak geliştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan 2018-2019 öğretim yılı Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı güz dönemi son sınıf

### Abstract

The aim of the research is that students studying in vocational music education; to determine auditory and visual recognition levels of microtonal, modal and tonal scales. Tests used to measure students' mastery of microtonal, modal and tonal scales were developed by reviewing literature and taking expert opinions. The success of the students in recognizing microtonal, modal and tonal scales was measured by applying these auditory and visual tests to the last year students of the 2018-2019 academic year,

\* Bu çalışma “Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı Son Sınıf Öğrencilerinin Ses Dizilerini Tanımadaki Başarıları” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

öğrencilerine bir ders saati boyunca bu işitsel ve görsel testler uygulanarak öğrencilerin makamsal, modal ve tonal dizileri tanımadaki başarıları ölçülmüştür. Araştırma grubu öğrencilerinin modal dizileri tanımakta tonal ve makamsal dizilere oranla daha az yeterli olduklarının yanı sıra dinledikleri modal dizi örnek eserlerinin en yakın makam dizilerine benzettikleri de gözlemlenmiştir. Dizi eğitiminde modal dizilerin tanınmasının eserin dizi yapısını tanıyabilmede, farklı müzik türlerini seslendirmede, notasyonuna doğru donanımla aktarabilmede, Türk ve Batı çalgıları ile çalabilmede ve farklı türdeki müzik eserlerinin benzer/yakın dizilerini kullanarak yeniden yaratmadaki önemi üzerinde durulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Makamsal diziler, modal diziler, tonal diziler.

Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Fine Arts Education, Department of Music Education, which constitutes the study group of the research. It was observed that the students in the research group were less competent in recognizing modal scales than tonal and microtonal scales, on the side that they compared the modal scale sample works they listened to to the closest microtonal scales. The importance of recognizing the modal scales in scale education in recognizing the scale structure of the piece, voicing different types of music, transferring it to its notation with the right key, playing with Turkish and Western instruments, and recreating different types of musical pieces using similar/akin scales has been emphasized.

**Key words:** Microtonal scales, modal scales, tonal scales.

### Structured Abstract

It's a fact that current music education that is based on tonal music, has a gap regarding the determination of the decision sound and related tone of a musical piece. Unbalance in favor of music in scale training causes problems in music analysis. A student that is mostly trained on tonal scale has a tendency of perceiving the decision sound and tone of the piece as tonal only. The problem with this is that a student that is listening to a musical piece which is written in La Phrygian mode (a, b flat, c, d, e, f, g, a) will determine the tone of the piece as F major or related minor referring the fact that the scale is single flat. La Phrygian is a minor scale for tonal music. The double error caused by the lack of modal scale knowledge leads to a complete misunderstanding of the musical piece instead of a partial understanding. When looking at the structure of a musical piece in tonal music, there are two options which are major or related minor. However in modal music it's not possible to determine the scale with the same structure. A piece in left Phrygian mode with B-flat and C-flat alteration, which is the closest scale to the Kurdi maqam, will be considered on F minor key by a composer referring to the tonal music. Maqam-Mode similarity is obvious when using a tuner. There will be difference in frequency (Hz-hertz) between a Phrygian scale in the Tempered system which divides an octave into 12 equal parts and the Kürdi scale in the maqam system which divides an octave into 53 parts. On the other hand, this may not be considered as a significant opposition for maqam-mode similarity. Modal scales have critical importance both in determining decision sound and tone of Turkish popular music pieces which may be adapted to modal scales rather than tonal due to modal similarities or in genres that may be classified under Western music such as Rock, Jazz, Latin and

Flamenco. The main purpose of the research is to determine auditory and visual recognition levels of microtonal, modal and tonal scales for students that are being trained in the area of music education. A detailed literature search has been performed at first to develop tests for data collection. Tests have been developed using visual and auditory tests based on sound scales (microtonal modal and tonal), books, methods and articles. For the development of three tests, consultations have been taken by one Prof from Gazi University Gazi Education Faculty Fine Arts Education Department Music Education Department, two Dr. Professor, Ankara HBV University Turkish Music State Conservatory, Department of Instrument Education, Assoc. Dr., a Prof from Atatürk University GSF Music Sciences Department. Dr., a Professor from Gazi Education Faculty Fine Arts Education Department Music Education Department for Western music, a Dr. Faculty Member, a Dr. from Baskent University Department of Performing Arts. Tests that are used to measure student's capabilities on microtonal, modal and tonal scales were developed by a detailed literature study and by using expert opinion. The performance of a study group consisting of 40, 2018-2019 term last-year students from Gazi University (Gazi Education Faculty, Department of Fine Arts Education, Department of Music Education) has been measured regarding their abilities to recognize microtonal, modal and tonal scales during a one-hour class using these auditory and visuals tests. After the evaluation of results, it's been found that students are less capable on recognizing modal scales rather than tonal and microtonal scales. It's known that the musical education programme, in which this research has been conducted, is mostly focused on tonal and modal structures. As a result, it may be said that it is expected for students to be more successful in recognizing tonal and modal pieces. An A.D. XI. Phrygian Mode (modal scale) musical piece that is named as "Laus Trinitati" is referred as a Kurdi Maqam (microtonal scale) by a student. Another A.D. XVI. Dorian Mode (Modal Scale) musical piece that is named as "Il Est Bel Et" is referred as Hüseyini maqam (microtonal scale) by another student. Only one of the 40 students who participated in the survey has referred a flamenco piece which is in widely used Phrygian mode (modal scale) as Kürdi Maqam (microtonal scale) which is the closest scale to Phrygian. And also, only one of 40 students has referred a Dorian Mode (modal scale) musical piece as Hüseyini maqam (microtonal scale) which is the closest scale to Dorian. This indicates that the students which are skilled on lean maqams can refer a modal piece to a closest scale in microtonal scale.

## Giriş

İnsanı diğer canlılardan keskince ayıran özelliği ürettiği duyguları ışığında tasarımlar ortaya koymasıdır. İnsanın ruhunu yansıtan onu besleyen ve ondan beslenen sanat olgusunun müzik alt koluna inildiğinde, sistematik bir bakış açısı geliştirebilmek için sergilenmek istenen duygunun bilişsel düzleme aktarılması engelini, sesleri kararlaştırılmış işaretler kullanarak ifade etmekle aşmış görünmekteyiz. Ancak müzik bilgisini korumak, geliştirmek ve aktarabilmek için somut ve genel-geçer düzlem, belli ilkeler ile temellendirilmelidir. Müzik üretimi, yorumlanması ve hatta tüketiminde kalıp olarak kullanılabilir aynı zamanda müziğin ve müzik eğitiminin temelini teşkil edecek kurallı yapılar üretme ihtiyacının buradan doğduğu söylenebilir. Sanatçıyı adım adım eser inşa ve icra etmeye veya tersten düşünüldüğünde bir eserin büyük parçalarını analiz etmeye ve anlamaya sevk edecek karakteristik yapılara duyulan gereksinimin, ses dizilerini ortaya çıkardığı düşünülebilir.

*“Müzik bilimi geliştikçe, kullanılan seslerin rastgele olmadığı, bu sesler arasında belli matematiksel bağlantıların bulunduğu belirlenmiştir. Böylelikle diziler çözümlenerek, belli kuramsal temellere oturtulmaya çalışılmıştır”* (Özgür ve Aydoğan, 2012: 65).

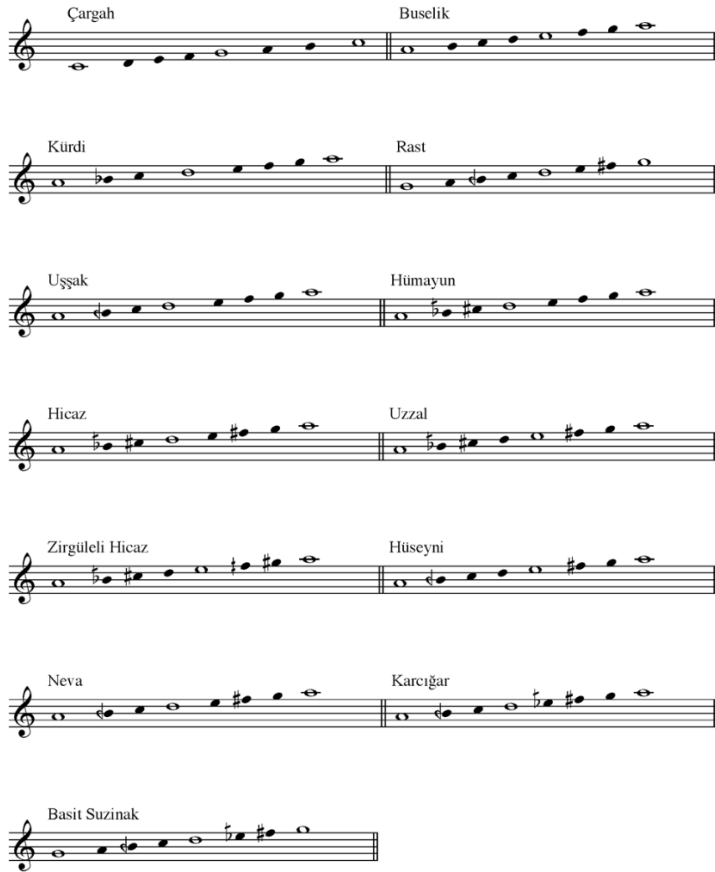
Müziğin türü fark etmeksizin müzik eğitiminin önemli bir konusu ses dizileridir. Mesleki müzik eğitimi veren tüm kurumlarda çeşitli ders isimleri altında müzik dizilerinin öğretimi önemli bir yer tutmaktadır. Diziler, müziğin öğelerinden biridir ve bir disiplin olarak müziğin temel kavramlarından biridir. Hangi müzik türünde olursa olsun her ezginin bir dizisi bulunmaktadır. Diziler ve dizilerdeki seslerin/derecelerin işlevleri özümsemeden ortaya konulacak müziğin ifade yeteneğini zayıflatacağı söylenebilir.

Literatür incelendiğinde dizi ile ilgili çeşitli tanımlar yer almaktadır. Bu tanımların bazılarının; *“Cema’ a (scala), bir cinsten bulunandan fazla miktardaki lahni aralıklar topluluğu olup, bu lahni aralıklar nefste tasarlanır ve çalgılardaki yerlerinden hareketle de tekrar edilen ve peş peşe bir şekilde fülen çıkarılarak ezginin oluşturulmasında kullanılır”* (Akt., Turabi, 2004: 51). *“Sesleri arada hiçbirini atlamadan birbiri ardından sıralamak”* (Saygun, 1956: 45). *“Dizi, perdelerin özel kurallara göre sıralı ve bir musiki sistemine temellik eden belirli ardılığdır”* (Gazimihal, 1961: 67). *“Tonal müzikte tonikten toniğe sayılan ses grubu”* (Sözer, 1996: 223). *“Ses perdelerinin belirli kurallara göre yavaşık biçimde birbirini izlemesi yoluyla bir müzik sistemine temel olan sesler grubu”* (Say, 2005: 462). *“Mod seslerinin yükseklik sırasına göre yerleşmesine dizi denir”* (Elhankızı, 2008: 56). *“Tonal müzikte tonikten bir oktav uzaklıktaki toniğe sıralanan, tam ve yarım seslerden oluşan diyatonik ile yalnızca yarım seslerden oluşan ve her derecesi bir nota sayılan kromatik olarak ikiye ayrılan nota dizileri”* (Aktüze, 2010: 230). *“Müzik sistemindeki tüm seslerin yüksekliklerine göre sıralanmasına ses dizisi denir”* (Hacıev, 2016: 12) şeklinde tanımlandığı görülmüştür.

### 1. Türk Müziği Makam Dizileri

*“Makam, Arapça bir sözcük olup kıyam, kâma kökünden gelmiştir. Kıyam, kâma, doğrulama, dikilme, ayağa kalkma anlamlarına gelir. Çeşitli anlamlarının olmasının yanında makam sözcüğünün ilk tanımını Abdülbaki Nasır Dede yapmıştır”* (Akt., Özgür ve Aydoğan, 2015: 71).

“Türk müziğinde belirli aralıklarla birbirine uyan mülayim seslerden kurulu bir dizi içerisinde özel bir seyir kuralı olan musiki cümlelerinin meydana getirdiği çeşniye makam denir” (Karadeniz, 2012: 64). Türk müziği makam dizileri, adına çeşni denilen üçlü, dörtlü ve beşli ses dizilerinden oluşmaktadır. Türk müziği makam dizileri; yalın/basit makamlar, göçürülmüş makamlar ve bileşik makamlar olmak üzere üç grupta toplanır. Yalın makamlar bir dörtlü ile bir beşliden veya bir beşli ile bir dörtlünden oluşurken, göçürülmüş makamlar bir makam dizisinin başka bir perdeye aktarılmasıyla oluşur. Bunun yanında bileşik makamlar ise farklı üçlü dörtlü ve beşli çeşnilerin birbirine eklenmesiyle yeni kişilik kazanıp makam olarak kabul edilmiştir. Türk müziği makam dizilerinde karar, güçlü ve asma kalış perdeleri bulunmaktadır. “Türk müziğinde 13 yalın makam mevcut olup bunlar; Çargah, Buselik, Kürdi, Rast, Uşşak, Hümayun, Hicaz, Uzzal, Zirgüleli Hicaz, Hüseyini, Neva, Karcıgar ve Basit Suzinak’tan oluşmaktadır” (Özkan, 2010: 116).



Görsel 1. Türk Musikisi Yalın Makamları

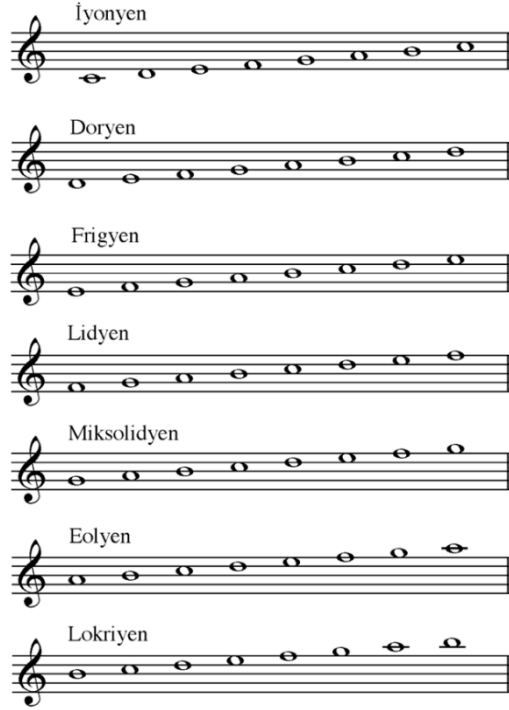
## 2. Modal Diziler

Mod, dizilerin ve melodilerin sınıflandırılmasında kullanılan temel bir kavramdır (Say, 2001: 350). Bir diziyi oluşturan tam ve yarım aralıkların sıralanışını ifade etmektedir. XVII. yüzyıl öncesinde müzik çoğunlukla 6 modlu bir sistem üzerine kuruluydu. Bu modlar Batı dünyasının halk müziğinde de yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kilise modları (makamları): Gregorius şarkıları, öbür adıyla Düz Şarkılar, Doğu ve Akdeniz ezgilerinden geldikleri için bunların makamsal yapılarının izlerini taşırlar (Sachs, 1965: 36). “Orta Çağda, Yunan modeline göre oluşmuş 8 (sonraları 12) farklı oktav kesiti vardı. Kilise tonları (modları) adını alan bu diziler Yunan dizi isimleri ile kayda geçirildi” Michels ve Vogel, 2013: 91).

“Tüm diğer sanat dallarında olduğu gibi müzikte de yeniden doğuşa işaret eden kilise ve imparatorun otoritesinden kurtulmak isteyen insancıl bir ruha sahip Rönesans, Antik Yunan’da doğup Orta Çağ’da son halini aldığı söyleyebileceğimiz kilise modlarının akıbetini de etkilemiştir” (İlyasoğlu, 1999: 16). Rönesans’ın sona ermesi ile birlikte baskın modal sistem de yerini tonal sisteme bırakmaya başlamıştır.

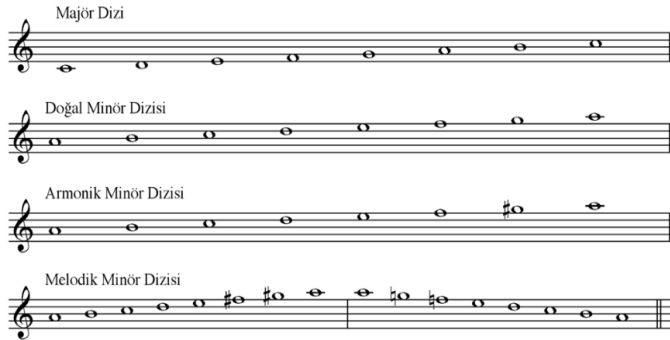
“Modlar XVII. XVIII. ve XIX. yüzyıl bestecileri tarafından göz ardı edilmiştir, ancak XX. yüzyıl klasik ve popüler müzik bestecileri ile tekrar popüler hale gelmiştir. Modlar; kilise modları, dini modlar veya Orta Çağ modları olarak bilinen modlardır” (Ottman, 1996: 309). Modal diziler dendiğinde akla ilk gelen Antik Yunan modları olup, Antik Yunan modları ise yerini zamanla Orta Çağ (kilise) modlarına bırakmıştır. Grek makamları ile yakınlığı bilinen kilise makamları, Yunan makamlarının aksine çıkıcı nitelikte dizilerden oluşur (Selanik, 1996: 42). Antik Yunan ses dizileri adı ile başlayan ve Orta Çağ dizileri ile günümüze kadar gelen modal dizileri sırasıyla; İyoniyen (Ionian), Doryen (Dorian), Frigyen (Phrygian), Lidyen (Lydian), Miksolidyen (Mixolydian), Eolyen (Aeolian), Lokriyen (Locrian) olmak üzere yedi çeşittir. Bu diziler, yoğun olarak caz, blues, rock ve flamenko müzik türlerinin ana malzemesidir. Stetina (1987) modları çeşitli duygulara karşılık gelecek şekilde kategorize etmiştir: İyoniyen; parlak ve mutlu, Doryen; temelde karamsar fakat minörden daha parlak, Frigyen; karamsar İspanyol tarzı, Lidyen; gizemli, Miksolidyen; zafer dolu ve keyifli, Eolyen; ağır karamsar ve Orta Çağ tarzı, Lokriyen; İspanyol tarzı ile gizemli Lidyen birleşimidir. Bu modlar, doğaçlamaya yatkın müzik türlerinde sıklıkla kullanılır.



Görsel 2. Modal Diziler

### 3. Tonal Diziler

Kilisenin dışında oluşup gelişen halk müziğinde İonyen ve Eolyen modları yaygın olarak kullanılmaktaydı. Bu iki mod dünyevi duyguları çağrıştırdığı düşüncesiyle giderek kiliseden dışlanmıştı. Böylelikle XVI. yüzyıldan başlayarak İonyen modu “majör”, Eolyen modu “minör” dizi olarak kullanılmaktaydı. Tonal bir dizinin majör ya da minör olarak adlandırılması dizideki tam ve yarım perdelerin düzenlenişine bağlıdır (Özgür ve Aydoğan, 2012: 72).



Görsel 3. Tonal Diziler

Farklı kültürlerin sahip olduğu makamsal, modal ve tonal dizilerin birbirine benzerlik ve farklılıkları mevcuttur. Endülüs Emevileri'nin İspanya'da 600 yılı aşkın yaşamları, oradaki müzik kültürünü de etkilediği söylenebilir. Hicaz ve Kürdi makam dizileri ile Frigyen ve İspanyol-Flamenko dizilerinin birbirine olan benzerlikleri yadsınamaz. Türk makam dizileri ilk bakışta modal dizilere benzerlik gösterse de dizilerin işleniş biçimi ve derecelerin üstlendiği görevler farklı olduğundan, bu benzerlik dizi bazında kalmaktadır. Nayir (2015: 563) çalışmasında Türk makam dizileri ile Orta Çağ modlarının benzerlikleri karşılaştırmıştır.

Türk makamı dizileri	Batı müziği dizileri ortaçağ modları
Cahargah 	İonyen 
Hüseyni 	Doryen 
Kürdi 	Frigyen 
Pençgah 	Lidyen 
Yegah 	Miksolidyen 
Buselik 	Eolyen 
Dilkeşhaveran 	Lokriyen 

**Görsel 4.** Türk Makam Dizileri ve Orta Çağ Modal Dizi Benzerlikleri

Diziler, başladığı sesin adını alırlar. Bu ses ezginin karar sesidir. Dizinin karakterinin oluşmasında karar perdesinin yanı sıra, yarım perdelerin yeri ve dizi işleniş de belirleyici rol oynar” (Özgür ve Aydoğan, 2012: 66). Tonal müziği temel alan günümüz müzik eğitimi bu haliyle bir eserin karar sesinin ve buna bağlı olarak tonunun belirlenmesi aşamasında boşluk barındırmaktadır. Dizi öğretiminde modal müzik aleyhine bozulan denge müzik analizinde sorunlara yol açmaktadır. Ağırlıkla tonal dizi eğitimi almış bir öğrenci modal yapıda bir eser dinlediğinde eserin karar ses ve tonunu yalnızca tonal olarak düşünmeye eğilimlidir. Bunun sakıncası La Frigyen modunda yazılmış (la, si bemol, do, re, mi, fa, sol, la) bir eseri dinleyen öğrencinin dizinin tek bemollü olmasını referans olarak eserin tonunu fa majör ya da ilgili minör olarak belirlemesidir. La Frigyen tonal müziğe göre minör bir dizidir. Modal dizi bilgisinin eksikliğinin sebep olduğu çift hata, eserin eksik değil, tamamen yanlış teşhis edilmesine yol açmaktadır. Tonal müzik için bir eserin donanımına bakıldığında, majör ve ilgili minöründen ibaret iki seçenek bulunmaktayken modal müzik için aynı donanımla diziyi saptamak mümkün olmamaktadır. Günümüzde modlar eskiden olduğu gibi sadece piyanonun beyaz tuşları ile yazılmadığından dizi seçeneği sayısı 7'ye çıkmaktadır (si bemol alan modal diziler: Do Miksolidyen, Re Eolyen, Mi Lokriyen, Fa İonyen, Sol Doryen, La Frigyen, Si bemol Lidyen). Modal diziler, gerek makamsal çağrışımlara sahip olması sebebiyle tonalden



çok daha fazla modal dizilere uyarlanabilir olan Türk popüler müziği eserlerinin, gerekse rock, caz, flamenko, latin gibi Batı müziği çatısı altında toplanabilecek türlerde eserlerinin karar ses ve tonlarının belirlenebilmesi için kritik öneme sahiptir.

Modal dizilerin bilinmesi, eserleri tahlil etmekte sundukları geniş ölçüğün yanı sıra eserlerin yeniden düzenlenmesi ve icrası aşamasında da dikkate değer kolaylık yaratmakta, aynı zamanda Batı çalgılarıyla Türk popüler müziği eserlerinin seslendirilmesinde; bir oktavı 53 parçaya bölen makamsal dizilerle, 12 parçaya bölen tonal diziler arasında eserin dizisini en az yanılma payı ile belirlenmesine olanak sağlamaktadır. Örneğin; Kürdi makamı ile Frigyen modu aynı diziden oluşmaktadır. Frigyen dizisinin bilinmesi Kürdi dizisindeki bir eserin batı müziği çalgılarıyla seslendirilmesini kolaylaştırmaktadır. Modal diziler, makamsal unsurlar barındıran müzik türlerini, Batı müziği çalgılarıyla seslendirmek veya yeniden düzenlemek için tonal dizilere göre daha hassas bir terazi sunmaktadır. Doğu ve Batı arasında coğrafi konumu gibi müziğiyle de köprü kuran ülkemizde, müzik eğitiminde modal dizilerin yeterince vurgulanmıyor olması, modal eserlerin tanınması ve seslendirilmesinde güçlükler yaratmaktadır.

Bu araştırma, müzik eğitiminde modal, makamsal ve tonal bu üç yapıyı bir arada bilgi düzeyi olarak ölçen bir çalışma yapılmamış olması açısından önemli sayılabilir. Çalışmanın bu açıdan literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın amacı mesleki müzik eğitiminde öğrenim gören öğrencilerin; makamsal, modal ve tonal dizileri işitsel ve görsel olarak tanıma düzeylerini saptamaktır.

### **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, modeli, çalışma grubu ve veri toplama araçları açıklanmış, verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgi verilmiştir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması modelini esas alan betimsel bir çalışmadır. Durum çalışmaları bir varlığın mekâna ve zamana bağlı tanımlandığı ve özelleştirildiği araştırmalardır. İncelenen varlık bir okul olabileceği gibi birden fazla okul da olabilir (Büyüköztürk vd., 2015: 255).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 öğretim yılı Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda son sınıfta eğitim gören 40 öğrenci oluşturmaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

Bu çalışmada verilerin toplanması amacıyla geliştirilen testlerin oluşturulmasında öncelikle kaynak taraması yapılarak ses dizilerinden (makamsal, modal ve tonal) oluşan görsel ve işitsel testler, kitaplar, metot ve makalelerden yararlanılarak geliştirilmiştir.

Üç adet testin hazırlanmasında, Türk müziği için Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalından bir Prof., iki Dr. Öğretim Üyesi, Ankara HBV Üniversitesi Türk Müziği Devlet Konservatuarı Çalgı Eğitimi Bölümünden bir Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi GSF Müzik Bilimleri Bölümünden bir Prof. Dr., Batı müziği için Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi

Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalından bir Profesör, bir Dr. Öğretim Üyesi, Başkent Üniversitesi Sahne Sanatları Bölümünden bir Dr. Öğretim Üyesinin uzman görüşü alınmıştır. Uygulama, bölüm dersliğinde tüm öğrencilere aynı anda, 50 dakikalık ders süresinde gerçekleştirilmiştir.

**Test 1**'de (görsel) öğrencilerden dizek üzerine adları yazılan ve sırasıyla Buselik, Rast, Mi Doryen, Do Lidyen, Sol bemol majör, Si minör gibi makamsal, modal ve tonal dizileri dizek üzerine yazmaları istenmiştir.

**Test 2**'de (görsel) öğrencilerden, dizileri verilmiş olan sırasıyla Hüseyini, Zirgüleli Hicaz, Si Lokriyen, Sol Miksolidyen, Mi bemol majör, Fa diyez minör gibi makamsal, modal ve tonal dizilerin adlarını yazmaları istenmiştir.

**Test 3**'te (işitsel), öğrencilerden bilgisayara önceden yüklenmiş 6 işitsel eserin dizi adlarını yazmaları istenmiştir. Bunlar sırasıyla: 1. Karcıgar için "Benliyi Aldım Kaçaktan" eserinin 24. saniyesine kadar olan bölümü; 2. Hüseyini makamı için Lavtacı Andon Efendi'nin "Hüseyini Peşrevi" eserinin 52. saniyesine kadar olan bölümü, 3. Frigyen dizisi için "Laus Trinitati" eserinin 23. saniyesine kadar olan bölümü, 4. Doryen dizisi için "İl Est Bel Et" eserinin 8. ile 30. saniyeleri arası, 5. Majör dizi için Rossini'nin "William Tell Üvertürü final bölümünün 25. saniyesine kadar olan bölümü, 6. Armonik minör için "Shostakovich Jazz Suite no: 2"nin 20. saniyesine kadar olan bölümlerinden oluşmaktadır. Öğrencilerden, işitsel testlere ilişkin cevaplarını verilen kağıtlara yazmaları istenmiştir. Testlere doğru yanıt veren öğrenciler başarılı, yanlış yanıt veren ve cevapsız bırakan öğrenciler başarısız olarak değerlendirilmiştir. Tüm katılımcıların test sonuçlarına doğru yanıt verme oranı %60 "yeterli", %50 "orta yeterli", %50 altında ise "yetersiz" olarak belirlenmiştir.

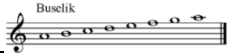

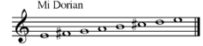
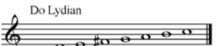


### **Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması**

"Verilerin çözümlemesi, araştırmada toplanan ham verilerin hangi tekniklerle işlenerek daha anlaşılır ve daha işlevsel hale getirebileceği açıklanarak, verileri işlemede kullanılan istatistiksel teknikler, bunların seçilme gerekçeleri açıklanır" (Tanrıoğen, 2014: 260).

2018-2019 öğretim yılı Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören son sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen veriler, SPSS programı aracılığıyla frekans (f) ve yüzde (%) değerleriyle analiz edilip, tablolaştırılarak yorumlanmıştır.



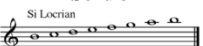
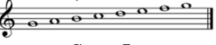
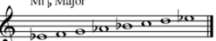
### **Bulgular**

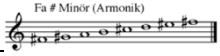
Araştırmanın amacı doğrultusunda, 2018-2019 öğretim yılı Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören son sınıf öğrencilerine testler uygulanarak öğrencilerin; makamsal, modal ve tonal dizileri işitsel ve görsel olarak tanıma düzeyleri belirlenmiştir.

TEST-I	Doğru		Yanlış		Cevapsız		Toplam
	f	%	f	%	f	%	
<b>Soru 1</b> 	24	60.0	14	35.0	2	5.0	40
<b>Soru 2</b> 	33	82.5	7	17.5	0	0	40
<b>Soru 3</b> 	10	25.0	17	42.5	13	32.5	40
<b>Soru 4</b> 	2	5.0	12	30.0	26	65.0	40
<b>Soru 5</b> 	38	95.0	1	2.5	1	2.5	40
<b>Soru 6</b> 	31	77.5	8	20.0	1	2.5	40

**Tablo 1.** Test 1 sonuçlarının frekans (f) ve yüzde (%) değerleri

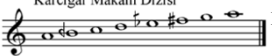
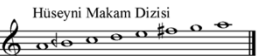
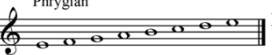
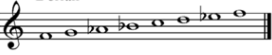
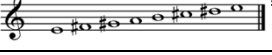
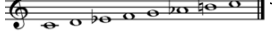
Test 1'e katılan 40 öğrenciden; 1. soruyu 24'ü (%60.0) doğru, 14'ü (%35.0) yanlış, 2'si (%5.0) cevaplamamıştır. 2. soruyu 33'ü (%82.5) doğru, 7'si (%17.5) yanlış cevaplamıştır. 3. soruyu 10'u (%25.0) doğru, 17'si (%42.5) yanlış, 13'ü (%32.5) cevaplamamıştır. 4. soruyu 2'si (%5.0)' doğru, 12'si (%30.0)' yanlış, 26'sı (%65.0) cevaplamamıştır. 5. soruyu 38'i (%95.0) doğru, 1'i (%2.5) yanlış, 1'i (%2.5) cevaplamamıştır. 6. soruyu 31'i (%77.5) doğru, 8'i (%20.0) yanlış, 1'i (%2.5) cevaplamamıştır. Toplam 6 soru için doğru cevap 138 ve yanlış veya cevapsız 102'dir. Tablo 1'de görüldüğü üzere müzik öğretmenliği son sınıf öğrencilerinin; tonal dizilerden majör ve minör (armonik), makamsal dizilerden yalın makamları tanımada yeterli oldukları, modal dizileri tanımada yetersiz oldukları söylenebilir.

TEST-II	Doğru		Yanlış		Cevapsız		Toplam
	f	%	f	%	f	%	
<b>Soru 1</b> 	32	80.0	4	10.0	4	10.0	40
<b>Soru 2</b> 	24	60.0	12	30.0	4	10.0	40
<b>Soru 3</b> 	0	0	17	42.5	23	57.5	40
<b>Soru 4</b> 	6	15.0	12	30.0	22	55.0	40
<b>Soru 5</b> 	39	97.5	0	0	1	2.5	40

<b>Soru 6</b> Fa # Minör (Armonik) 	8	20.0	23	57.5	9	22.5	40

**Tablo 2.** Test 2 sonuçlarının frekans (f) ve yüzde (%) değerleri

Test 2'ye katılan 40 öğrenciden; 1. soruyu 32'si (%80.0) doğru, 4'ü (%10.0) yanlış, 4'ü (%10.0) cevaplamamıştır. 2. soruyu 24'ü (%60.0) doğru, 12'si (%30.0) yanlış, 4'ü (%10.0) cevaplamamıştır. 3. soruyu 17'si (%42.5) yanlış, 23'ü (%57.5) cevaplamamıştır. 4. soruyu 6'sı (%15.0) doğru, 12'si (%30.0) yanlış, 22'si (%55.0) cevaplamamıştır. 5. soruyu 39'u (%97.5) doğru 1'i (%2.5) cevaplamamıştır. 6. soruyu 8'i (%20.0) doğru, 23'ü (%57.5) yanlış, 9'u (%22.5) cevaplamamıştır. Toplam 6 soru için doğru cevap 109 ve yanlış veya cevapsız 131'dir. Tablo 2'de görüldüğü üzere müzik öğretmenliği son sınıf öğrencilerinin; tonal dizilerden majör için yeterli ancak minör (armonik) yetersiz, makamsal dizilerden yalın makamları tanımada yeterli, modal dizileri tanımada yetersiz oldukları söylenebilir.

TEST-III	Doğru		Yanlış		Cevapsız		Toplam
	f	%	f	%	f	%	
<b>Soru 1</b> Karcığar Makam Dizisi 	12	30.0	23	57.5	5	12.5	40
<b>Soru 2</b> Hüseyni Makam Dizisi 	23	57.5	15	37.5	2	5.0	40
<b>Soru 3</b> Phrygian 	11	27.5	19	47.5	10	25.0	40
<b>Soru 4</b> Dorian 	0	0	25	62.5	15	37.5	40
<b>Soru 5</b> Majör 	40	100.0	0	0	0	0	40
<b>Soru 6</b> Minör (Armonik) 	36	90.0	4	10.0	0	0	40

**Tablo 3.** Test 3 sonuçlarının frekans (f) ve yüzde (%) değerleri

Test 3'e katılan 40 öğrenciden; 1. soruyu 12'si (%30.0) doğru, 23'ü (%57.5) yanlış, 5'i (%12.5) cevaplamamıştır. 2. soruyu 23'ü (%57.5) doğru, 15'i (%37.5) yanlış, 2'si (%5.0) cevaplamamıştır. 3. soruyu 11'i (%27.5) doğru, 19'u (%47.5) yanlış, 10'u (%25) cevaplamamıştır. 4. soruyu 25'i (%62.5) yanlış, 15'i (%37.5) cevaplamamıştır. 5. soruyu 40'ı (%100.0) doğru cevaplamıştır. 6. soruyu 36'sı (%90.0) doğru, 4'ü (%10.0)

yanlış cevaplamıştır. Toplam 6 soru için doğru cevap 122 ve yanlış veya cevapsız 118'dir. Tablo 3'te görüldüğü üzere müzik öğretmenliği son sınıf öğrencilerinin; tonal dizilerden majör ve minör (armonik) için yeterli, makamsal dizilerden Karcıgar makamı için yetersiz, Hüseyini makamını tanımada orta derecede yeterli, modal dizileri tanımada yetersiz oldukları söylenebilir.

### **Öneriler**

Öğrencilerin, tonal ve makamsal dizilerin yanı sıra modal dizilere de hâkim olması; dinlediği bir müzik eserinin dizi yapısını tanıyabilmede, yöresel aidiyetlerine göre farklı müzik türlerini seslendirmede, eserlerin donanımları farklı olacağından eserin notasyonuna doğru donanımla aktarılabilmesinde, eserleri Türk ve Batı çalgıları ile çalabilmede, farklı türdeki müzik eserlerinin benzer dizilerini kullanarak özgün çalışma yapabilmede, müzik eğitiminin temel taşlarından sayılabilecek işitme becerisini dinamik tutabilmede kolaylık sunacağından, genç kuşak tarafından ilgi odağındaki caz, rock, blues, pop ve benzeri müzik türlerine kaynak olan makamsal, modal ve tonal dizilerin eşzamanlı öğretilmesinin müzik eğitimi olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Hem makam-mod benzerliğine, hem de bu benzerliği işaret edebilecek kadar makamsal kavrayışa ve yatkınlığa sahip öğrencilere, makamsal dizilerin yanı sıra, modal dizilerin de eşzamanlı ve eşdeğer ağırlıkla öğretilmesi yarar sağlayacağı söylenebilir.

Modal diziler, günümüz rock, blues ve caz müziğinde sıklıkla kullanılmasının yanında bu müzik türlerindeki doğaçlamaların da temelini oluşturmaktadır. Antik Çağ'dan günümüze evrilerek ulaşan ve aslında film müziklerinden caz'a flamenko'dan rock, metal ve alternatif türlere kadar çok geniş bir ölçekte devinen modal müzik ise besteciler ve icracılar tarafından halen varlığını sürdürmekte ve müzik üretimine katkı sunmaktadır. Bestecilikte, doğaçlamada ve icrada işlevsel olan modal diziler; orkestra, çalgı, koro gibi derslerde örneklerle çoğaltılmalı ve bu dizilere mesleki müzik eğitiminde gereken önem verilmelidir.

Müzik Öğretmenleri adaylarına uygulanan bu testlerin, mesleki müzik eğitimi veren konservatuvarlar ve güzel sanatlar fakültelerinde öğrenim görenleri de kapsayan daha fazla sayıda öğrenciye uygulanmasının, adayların dizi bilgisi düzeylerinin belirlenmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir.

### **Sonuç**

Bulgular değerlendirildiğinde, testlere verilen cevaplardan öğrencilerin, modal dizileri tanımada tonal ve makamsal dizilere göre daha az yeterli oldukları gözlemlenmiştir. Araştırmanın yapıldığı müzik öğretmenliği eğitim programında ağırlıklı olarak tonal ve makamsal yapılara odaklanıldığı bilinmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin tonal ve makamsal eserleri tanımada daha başarılı olmalarının olağan bir sonuç olduğu söylenebilir.

Bir öğrenci dinlediği Frigyen modunda (modal dizi) "Laus Trinitati" isimli eser için Kürdi makamı (makamsal dizi), diğer bir öğrenci ise dinlediği Doryen modunda (modal dizi) olan "İl Est Bel Et" isimli eser için, Hüseyini makamı (makamsal dizi) yanıtını vermiştir. Testlere katılan 40 öğrenciden yalnızca birinin flamenko müziğinde sıklıkla kullanılan Frigyen modda (modal dizi) bir eseri ona en yakın Kürdi makamına

(makamsal dizi), bir diğer öğrencinin ise Doryen modda (modal dizi) bir eseri ona en yakın Hüseyini makamına (makamsal dizi) benzettiği görülmüştür. Bu durum yalın makamlara hâkim olan öğrencilerin dinlediği modal bir eseri bildiği en yakın makamsal diziyeye benzettiğine işaret etmektedir.

### Kaynakça

- Aktüze, İ. (2010). *Müziği Anlamak Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Elhankızı, A. (2008). *Müziğin Temel Kuramları*. Konya: Eğitim Akademi.
- Gazimihal, M. R. (1961). *Musiki Sözlüğü*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Hacıev, P. (2016). *Temel Müzik Teorisi*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- İlyasoğlu, E. (1999). *Zaman İçinde Müzik*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Karadeniz, E. (2012). *Türk Musikisinin Nazariyat ve Esasları*. İstanbul: İş Bankası Yayınları.
- Michels, U., ve Vogel, G. (2013). *Müzik Atlası*. (Çev. S. Uçar). İstanbul: Alfa.
- Nayir, A. E. (2015). Importance of mode tetrachords in the tonal and modal music education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 186(2015), 560-565.
- Ottman, R. W. (1996). *Music for Sight Singing*. USA: Prentice-Hall.
- Özgür, Ü., ve Aydoğan, S. (2012). *Müziksel İştme Okuma Eğitimi ve Kuram I*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özgür, Ü., ve Aydoğan, S. (2015). *Gelenekten Geleceğe Makamsal Türk Müziği*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Özkan, İ. H. (2010). *Türk Musikisi Nazariyatı ve Usulleri Kudüm Velveleleri*. İstanbul: Ötüken.
- Sachs, C. (1965). *Kısa Dünya Musikisi Tarihi*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Say, A. (2001). *Müzik Sözlüğü*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2005). *Müzik Ansiklopedisi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Saygun, A. A. (1956). *Musiki Nazariyatı*. İstanbul: Maarif Basımevi.
- Selanik, C. (1996). *Müzik Sanatının Tarihsel Serüveni*. Ankara: Doruk Yayıncılık.
- Sözer, V. (1996). *Ansiklopedik Sözlük*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Stetina, T. (1987). *Heavy Metal Lead Guitar Volume 2*. Milwaukee: Hal Leonard Publishing Corporation.

Tanrıoğen, A. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Turabi, A. H. (2004). *Musiki*. İstanbul: Litera.

Yavuzoğlu, N. (2012). *Caz Müziğinde Akor Dizileri*. İstanbul: Pan Yayıncılık.

### **İnternet Kaynakça**

Dmitri Shostakovich Waltz No. 2 (Video). (2009).

<https://www.youtube.com/watch?v=mmCnQDUSO4I> (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

Il est bel et bon Pierre Passereau (Video). (2013).

<https://www.youtube.com/watch?v=oOfKoUlxPg> (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

Laus Trinitati-Hildegard von Bingen (Video). (2014).

<https://www.youtube.com/watch?v=6KUICvzM6DQ> (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

Perihan Altındağ Sözeri Benliyi Aldım Kaçaktan (Video) (2014).

<https://www.youtube.com/watch?v=s7aJwwKm31o> sayfasından erişilmiştir. (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

Rossini: William Tell Overture: Final (Video). (2008).

<https://www.youtube.com/watch?v=c7O91GDWGPU&t=98s> (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

SIFANAGME 8-Hüseyini Pesrev, Lâvtacı Andon(Video). (2010).

<https://www.youtube.com/watch?v=doydLbW3ivw> (Erişim Tarihi: 01.03.2019).

### **Görsel Kaynakça**

**Görsel 1.** Özkan, İ. H. (2010). *Türk Musikisi Nazariyatı ve Usulleri Kudüm Velveleleri*. İstanbul: Ötüken.

**Görsel 2.** Yavuzoğlu, N. (2012). *Caz Müziğinde Akor Dizileri*. İstanbul: Pan Yayıncılık.

**Görsel 3.** Hacıev, P. (2016). *Temel Müzik Teorisi*. İstanbul: Pan Yayıncılık.

**Görsel 4.** Nayir, A. E. (2015). Importance of mode tetrachords in the tonal and modal music education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 186(2015), 560-565.