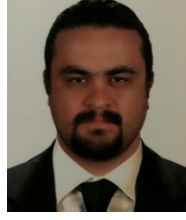




TANBURI CEMİL BEY İCRASININ ANALİZİ VE KURAMSAL DEĞERLER İLE KARŞILAŞTIRILMASI



Öğr. Gör. Eren Özek*

ÖZ

Türk Müziği tarihinde kuramsal çalışmaların en önemlilerinin başında 13.yy'da yaşamış olan Safiyüddin Abdülmümin Urmevi'nin çalışmaları gelmektedir. Sistemci okul olarak adlandırılan ekolün kurucusu ve ilk temsilcisi olarak kabul edilen Safiyüddin, kendisinden sonra gelen pek çok kuramcıya temel teşkil edecek olan kuramını ortaya atmıştır. Bir oktav içerisinde 17 aralık tarif eden bu ekolün ardından 20. yy başlarında Rauf Yekta Bey tarafından 24 aralık kullanan kuram ortaya atılmıştır. Daha sonra 24 aralık temeline dayanarak Hüseyin Saadettin Arel tarafından günümüzde en yaygın şekilde kullanılan Arel-Ezgi-Uzdilek kuramı geliştirilmiştir.

Tüm bu kuramsal çalışmalar icra ile teori arasındaki birliği tam olarak sağlayabilmiş değildir. İcra ile teori arasındaki birliği sağlayacak kuram arayışları günümüzde devam etmektedir. Bu arayışlar çerçevesinde ustalık seviyesine çıkabilmiş sanatçılara ait kayıtların incelenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada enstrüman icrasında çığır açan usta müzisyen Tanburi Cemil Bey'e ait kayıtlar frekans analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucunda icracının perde kullanım anlayışı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma kuram içerisinde dörtlü ve beşliler olarak adlandırılan çeşniler üzerinden yapılmıştır. Sonuç bölümünde elde edilen değerler Holder koması ve Sent cinsinden olmak üzere iki şekilde verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tanburi Cemil Bey, Çeşni, Frekans Analizi, Türk Müziği, Dörtlü-Beşli, İcra-Teori farkı.

* İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Müziği Devlet Konservatuvarı, erenozek@gmail.com



ANALYSIS OF TANBURI CEMIL BEY'S PERFORMANCE AND COMPARISON WITH THE ORETICAL VALUES

ABSTRACT

Safiyüddin Abdülmümin Urmevi's work on Turkish Musical Theory is one of the most important in the history. As the founder and the first representative of the systemic school, Safiyüddin develops his theory that provides a basis for the subsequent theories. After this theory, which defines 17 intervals in an octave, Rauf Yekta Bey proposes another that uses 24 intervals at the beginning of 20. century. Then, Hüseyin Saadettin Arel bases his Arel-Ezgi-Uzdilek theory on 24 interval, which is the most widely used theory.

None of these theories can provide the unity between the performance and the theory, so the search for a theory that reflects the performance continues. In the frame of this search, performances of the masters should be investigated.

In this paper, we analyse the recordings of the performance of the groundbreaking musician Tanburi Cemil Bey. As a result of the analysis, the performer's comprehension of pitch is presented. The analysis is conducted over the tetra and penta chords that are called çeşnis in the theory. The results of the analysis are presented in Holder commas and cents.

Keywords: Tanburi Cemil Bey, Çeşni, Frequency analysis, Turkish Music, Tetra penta chords, performance - theory discrepancy.

GİRİŞ

Türk Müziği'nde kuram çalışmalarının geçmişi 1200'lü yıllara kadar uzanmaktadır. Dönemin en önemli besteci ve müzikologlarından olan Safiyüddin Abdülmümin Urmevi'nin bir sekizli içerisinde 17 aralık tarif eden ses sistemi, kuramsal çalışmalarının en eskisi ve en önemlilerinden kabul edilmektedir. Safiyüddin'in bu çalışması kendisinden sonra gelecek olan diğer tüm Türk Müziği kuramcılarını etkilemiştir. Sistemci Okul diye adlandırılan bu yapının bir sonraki ve en önemli temsilcisi Abdülkadir Meragi olmuştur. Sistemci okula ait bu sistem asırlarca etkisini sürdürmüş, birçok müzikolog bu sistem temelinde kuramlar geliştirmiştir. 20. yy başlarında Rauf Yekta Bey bir sekizli içerisinde 24 aralık kullanarak yeni bir kuram geliştirmiştir (Kutluğ, 2000). Daha sonra Hüseyin Saadettin Arel bu kuramdan



hareketle günümüzde en yaygın şekilde kullanılan Arel-Ezgi-Uzdilek kuramını ortaya atmıştır (Arel, 1968).

Tüm bu kuramlar içerisinde sorunsuz kabul edilen bir kuram hala ortaya atılmamıştır. Notasyonda kullanılan işaretler icracının icra sırasında tercih ettiği perde anlayışını tam olarak yansıtmamaktadır. Bu ve benzeri sistem sorunları yüzünden günümüzde hala sistem arayışları devam etmekte, konu üzerine tartışmalar ve araştırmalar sürmektedir.

İcra ile teori arasındaki farklılığı giderebilecek bir kuram ortaya konulabilmesi için, Türk Müziği icrasında ustalık seviyesine yükselmiş icracıların kayıtlarını incelemesine gereksinim duyulmaktadır. Bu anlamda, icracığı ile kendisinden sonra gelen nesillere yeni bir çığır açan Tanburi Cemil Bey'e ait kayıtların incelenmesine ihtiyaç vardır. Enstrüman icrasındaki üstün yeteneği ve teorik bilgisi bakımından önemli bir yere sahip olan Cemil Bey'in icrasının detaylı şekilde analiz edilmesi, perde anlayışının ortaya konması büyük önem taşımaktadır. Bu ve benzeri araştırmalar icra teori birliğini sağlayabilecek bir kuram oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada sanatçıya ait kayıtlar detaylı şekilde incelenmiştir.

Çeşnilerin makam oluşumunda önemli yapı elemanları olduğu bilinmektedir. Makam icrasındaki perde anlayışı çeşnilerdeki perde anlayışına dayanmaktadır. Bu sebeple çalışmada analizler çeşni bazında yapılmıştır. Çeşniler, başlangıç ve bitiş notaları arasındaki seslerin belirli bir aralık düzenine göre diatonik olarak sıralandığı, ses kalıplarıdır (Özek, 2011). Çeşniler Dörtlü ve Beşliler olarak da adlandırılmaktadır. Günümüzde kullanılmakta olan Arel kuramında tarif edilen 15 adet çeşni bulunmaktadır.

Çeşnilere örnek olarak Şekil.1'de Buselik çeşnisi, Dügah (La) perdesi üzerinde gösterilmiştir (Özkan, 2006). Çeşniye ait perdelerin birbirlerine olan uzaklıkları Holder koması¹ cinsinden gösterilmiştir (T: 9 koma, B: 4 koma).



Şekil 1. Buselik Çeşnisi

¹ Holder Koması(Hc): Bir oktavin 53 eşit parçaya bölünmesi ile bulunan değer.(1Hc=22,6415sent)



Bu çalışmanın temel amacı, icracının çeşnileri icra sırasında nasıl kullanıldığını tespit etmek ve perde anlayışlarının hangi koşullarda, nasıl değiştiklerini belirlemektir. Türk Müziği kuramı içerisindeki mevcut sorunlara bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar kullanılarak çözüm önerileri getirilebilir.

Ölçme değerlendirme konusunda yapılmış bazı çalışmalar bulunmaktadır. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde Ağustos 2007–Ağustos 2010 tarihlerinde Yrd. Doç.Dr. Barış Bozkurt yürütücülüğünde gerçekleştirilmiştir. Bu projede Klasik Türk Müziği kayıtlarının otomatik olarak notaya dökülmesi ve makamların otomatik olarak tanınması için literatürde ilk defa kullanılan yöntem ve teknikler önerilmiştir (Bozkurt, 2010).

Yine bu kapsamda *Türk Müziği'nde Çeşni Kavramı ve İcra Teori Farklılıklarının Bilgisayar Ortamında İncelenmesi* konulu bir çalışma Eren Özek tarafından 2011 yılında Haliç Üniversitesi'nde Sanatta Yeterlik tezi olarak yapılmıştır (Özek, 2011).

TANBURI CEMİL BEY

1873 yılında İstanbul'da dünyaya gelen sanatçı ortaokul sıralarında ağabeyi Ahmet Bey'den ilk müzik derslerini almadı. Küçük yaşlarında keman ve kanun çalmaya başlayan sanatçı daha sonraki yıllarda tanbur çalmayı öğrendi. Ayrıca kemençe, viyolonsel, lavta gibi birçok enstrümanı da ustalık seviyesinde çalmaktaydı. Annesi Zihniyar Hanım Adile Sultan sarayındaki saz heyetinde Lavta çaldığı, ağabeyi Ahmed Bey'inde tanbur, lavta ve keman çaldığı bilinmekteydi. Kemanî Aleksan Ağa'dan Hamparsum ve batı notasını öğrendi. Genç yaşlarında müzik çevrelerinde ismi duyulan, üstün yeteneği ile herkesin beğenisini kazanan bir icracı oldu.

Kendisinden önceki icracıların kullandığı tekniklerle yetinmeyerek yepyeni bir teknikle icrasını yapıyordu. Eski biçimde tanbur çalan icracıların tek bir mızrap darbesinden sonra birçok perdeden ses üretmesinin aksine, sık mızrap darbeleri kullanarak daha hızlı ve daha dinamik bir icra anlayış getirdi. Dönemin ünlü müzik adamları tarafından önceleri eleştirilen bu teknik, daha sonraki dönemlerde kabul görmeye başladı. Tekniği sayesinde kurduğu müzik cümlelerinin karakteri eski icralara nazaran daha zengin ve daha renkli bulunmaya başlandı. Bu sayede müzikal anlayışta bir devrim yaptığı söylenebilir. Tanburi Cemil Bey sonrasında enstrüman icrası yeni bir döneme girmiştir.



Cemil Bey icracılığı kadar üretken besteciliği ile de oldukça önemli bir müzik adamıdır. Birçok saz eseri bestelemiş, plaklar doldurmuştur. Rehber-i Musiki adında bir nazariyat kitabı yazarak batı müziği ile Türk Müziği'ni karşılaştırmalı anlatan önemli bir kaynak hazırlamıştır.

1901 yılında Şerife Saide Hanım'la evlenmiş, 1902 yılında oğlu Mesut Cemil Bey dünyaya gelmiştir. Mesut Cemil Bey daha sonraki yıllarda önemli bir müzik adamı olmuş, Türk Müziği camiasında hatırı sayılır bir yer edinmiştir. Tanburi Cemil Bey 1916 yılında vefat etmiştir.

Türk Müziği'nde bu denli üst düzey olan bir sanatçının, icrası hakkında detaylı bir inceleme yapılması oldukça önemlidir. Sanatçıya ait icra detayları müziği yeni öğrenenler için ve Türk Müziği kuramı konusunda araştırma yapan tüm araştırmacılar için ciddi bir kaynak olacaktır (Özalp, 1986).

YÖNTEM

Bu çalışmada, bilgisayar teknolojilerinden yararlanılarak Tanburi Cemil Bey'e ait kayıtların frekans analizleri yapılmış, elde edilen sonuçlar kuramsal değerlerle karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Frekans analizleri Barış Bozkurt tarafından geliştirilen Makam Toolbox kullanılarak yapılmıştır (Bozkurt, 2008). Makam Toolbox temel frekans tahminleri yaparken YIN kullanan bir araçtır (De Cheveigne, 2002).

Kullanılan kayıtlar icracıların ticari kayıtlarından ve özel arşiv kayıtlarından seçilmiştir. Toplam 26 kayıt incelenmiştir. Kayıtları incelenen eserlerin çeşni dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Buselik	Çargah	Ferahnak	Hicaz	Hüseyni	Hüzzam	Kürdi	Müstear	Nikriz	Nişabur	Pengğah	Rast	Saba	Segah	Uşşak
1	1	1	2	4	1	1	1	3	2	1	2	1	2	3

Tablo 1. Eser-İcra Tablosu

Kayıtlar seçilirken her çeşni için o çeşni ile aynı adı taşıyan makama ait bir icra kaydı bulmaya özen gösterilmiştir. İnceleme sadece çeşni bazında yapıldığından, analiz sonuçları ilk beş perde ile sınırlı tutularak makama ait diğer özelliklerin sonuçlara etkisi en aza indirilmiştir.

İcracıların sınırlı sayıda kayıtları mevcut olduğundan, kayıt bulunamayan makamlarda sonuç elde edebilmek için iki farklı yöntem başvurulmuştur.



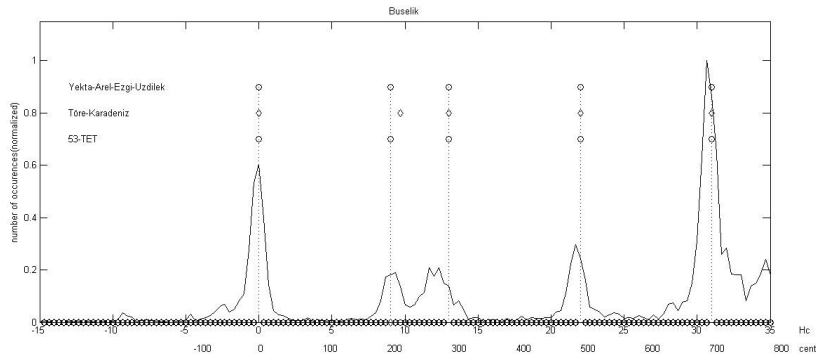
1-Makam dizisi olarak benzer sonuç vereceğini düşündüğümüz alternatif makamlar, kaydı bulunamayan makamlar yerine tercih edilmiştir. (Buselik- Nihavend, Çargah – Acemaşiran gibi.)

2-Kaydı bulunamayan bazı çeşniler, icracıya ait diğer kayıtlar içerisinde aranmıştır. Bulunan çeşni örnekleri müzik cümleleri halinde kesilerek değerlendirmeye dahil edilmiştir.

Tüm sonuçlar histogram² gösterimi, Holder koması cinsinden karşılaştırma ve sent³ cinsinden karşılaştırma tablosu olmak üzere üç şekilde gösterilmiştir. Analiz sonuçları histogram gösterimlerinde ve tablolarda Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU), Töre-Karadeniz (TK) (Karadeniz, 1965) ve 53 TET (53-TET) (Karaosmanoğlu), kuramları ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Histogramlarda Rauf Yekta Bey ve AEU teorileri YAEU olarak birlikte gösterilmiştir. Her çeşni için ayrı ayrı olmak üzere, tüm icralardan toplanan, ilgili çeşniye ait tüm kayıtlarından elde edilen değerlerin ortalaması bulunmuştur. Elde edilen değerler kuramsal aralıklar ile karşılaştırılarak, farklılık gösteren değerler saptanmıştır.

SONUÇ

Tanburi Cemil Bey'e ait incelenene 26 kayıt incelenerek her çeşni için sonuçlar elde edilmiştir. Bir adet Buselik çeşnisi kaydı incelenmiştir.



Şekil 2. Buselik Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	13	22	31	203.7	294.3	498.1	701.9
TK	9.5	13	22	31	215.1	294.3	498.1	701.9
53-TET	9	13	22	31	203.7	294.3	498.1	701.9
İcra	9.3	12.3	21.7	30.7	210.5	278.4	491.2	695

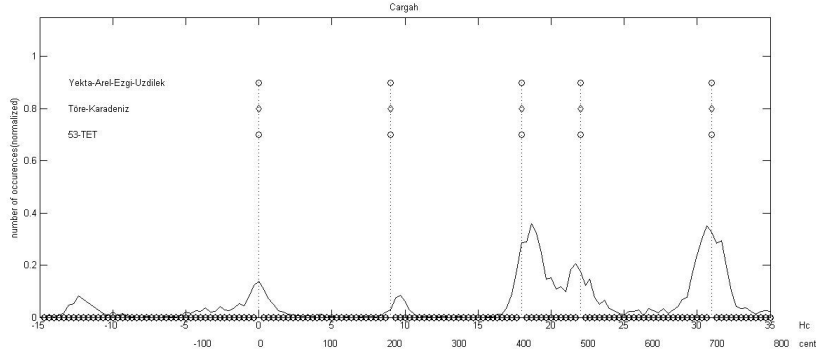
Tablo 2. Buselik Çeşnisi (Hc/Sent)

² Histogram: Tekrarlı sayılardan oluşan verilerin, tabloya sonrada grafiğe aktarılması.

³ Sent: Oktavi 1200 eşit parçaya bölerek elde edilen küçük aralık.



Bir adet Çargah çeşnisi kaydı incelenmiştir.

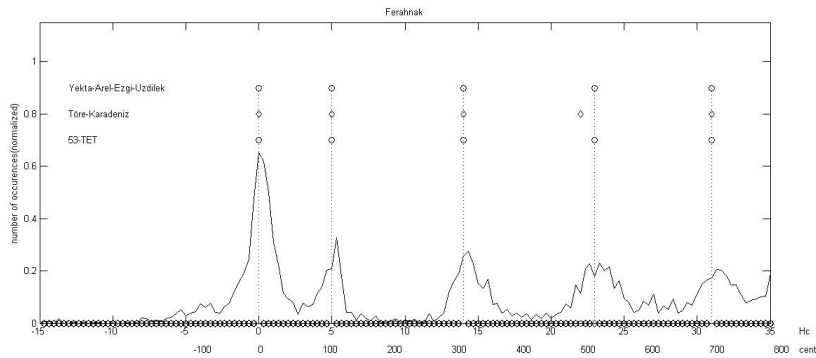


Şekil 3. Çargah Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	18	22	31	203.7	407.5	498.1	701.9
TK	9	18	22	31	203.7	407.5	498.1	701.9
53-TET	9	18	22	31	203.7	407.5	498.1	701.9
İcra	9.7	18.7	21.7	30.7	219.6	423.3	491.2	695

Tablo 3. Çargah Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Ferahnak çeşnisi kaydı incelenmiştir.

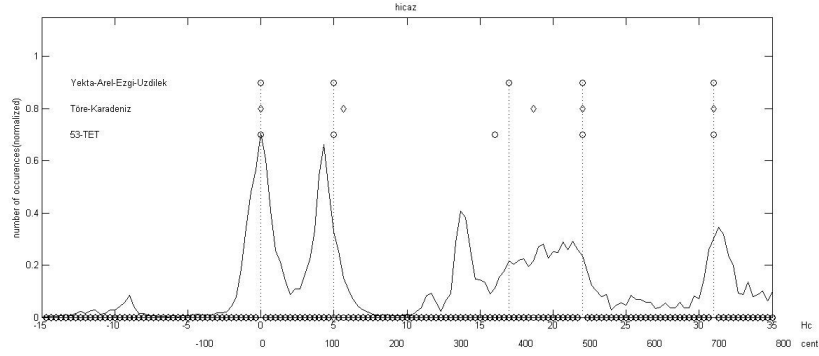


Şekil 4. Ferahnak Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	5	14	23	31	113.2	316.9	520.5	701.9
TK	5	14	22	31	113.2	316.9	498.1	701.9
53-TET	5	14	23	31	113.2	316.9	520.7	701.9
İcra	5.3	14.3	23.3	31.3	120	323.8	527.5	708.6

Tablo 4. Ferahnak Çeşnisi (Hc/Sent)

İki adet Hicaz çeşnisi kaydı incelenmiştir.

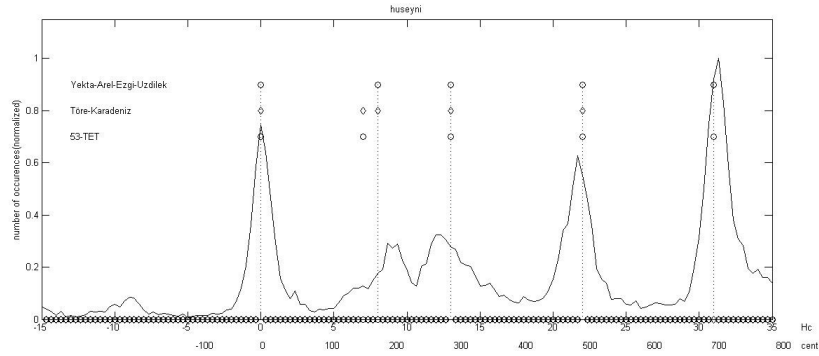


Şekil 5. Hicaz Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	5	17	22	31	113.2	384.9	498.1	701.9
TK	5.5	18.5	22	31	124.5	418.9	498.1	701.9
53-TET	5	16	22	31	113.2	362.2	498.1	701.9
İcra	4.3	17	21.3	31.3	97.3	384.8	482.2	708.6

Tablo 5. Hicaz Çeşnisi (Hc/Sent)

Dört adet Hüseyni çeşnisi kaydı incelenmiştir.

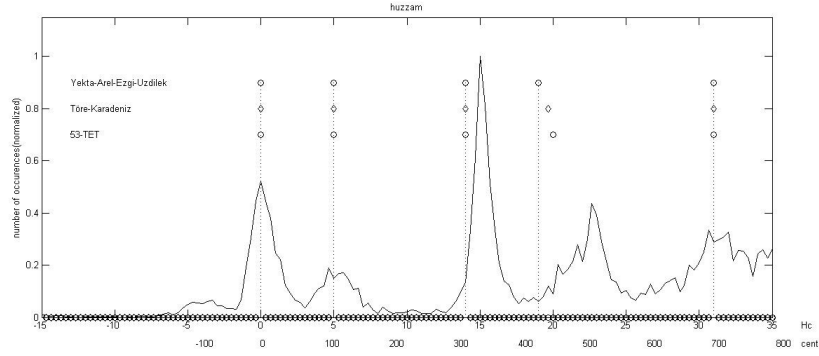


Şekil 6. Hüseyni Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	8	13	22	31	181.1	294.3	498.1	701.9
TK	7-8	13	22	31	158.4-181.1	294.3	498.1	701.9
53-TET	7	13	22	31	158.4	294.3	498.1	701.9
İcra	8.7	12.3	21.7	31.3	196.9	287.4	491.2	708.6

Tablo 6. Hüseyni Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Hüzam çeşnisi kaydı incelenmiştir.

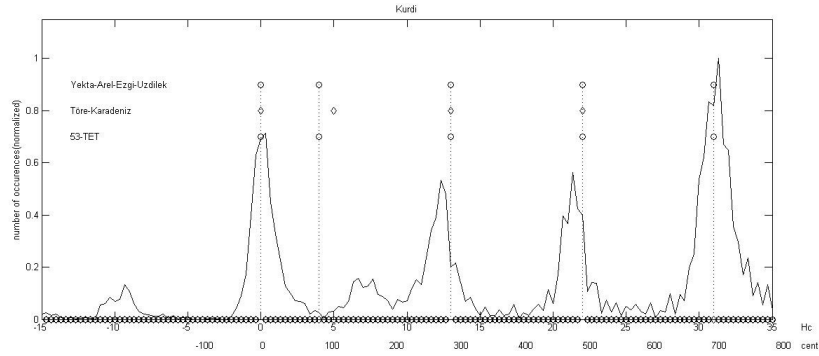


Şekil 7. Hüzzam Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	5	14	19	31	113.2	316.9	431.3	701.9
TK	5	14	19.5	31	113.2	316.9	441.5	701.9
53-TET	5	14	20	30	113.2	316.9	452.8	679.2
İcra	4,7	15	20.3	30.7	106.4	339.6	459.6	695

Tablo 7. Hüzzam Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Kürdi çeşnisi kaydı incelenmiştir.

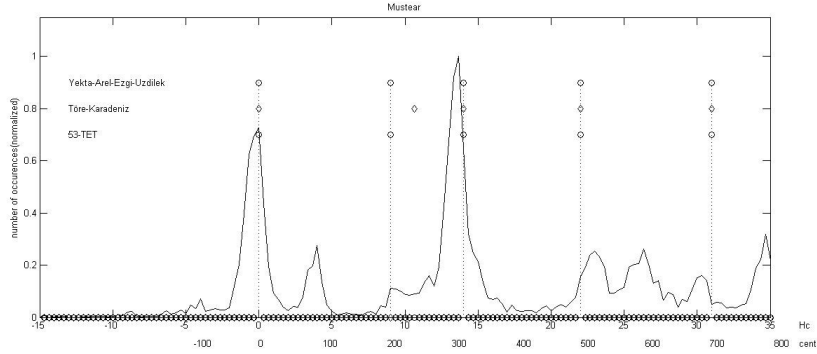


Şekil 8. Kürdi Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	4	13	22	31	90.5	294.3	498.1	701.9
TK	5.5	13	22	31	124.5	294.3	498.1	701.9
53-TET	4	13	22	31	90.5	294.3	498.1	701.9
İcra	3.7	12.3	21.3	31,3	983.7	278.4	482.2	708.6

Tablo 8. Kürdi Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Müstear çeşnisi kaydı incelenmiştir.

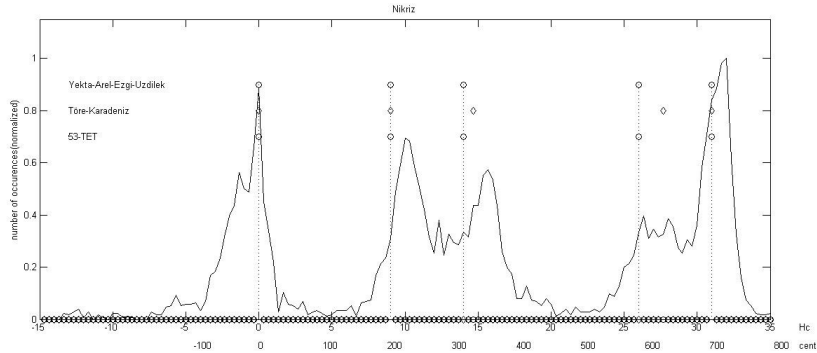


Şekil 9. Müstear Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	14	22	31	203.7	316.9	498.1	701.9
TK	10.5	14	22	31	237.7	316.9	498.1	701.9
53-TET	9	14	22	31	203.7	316.9	498.1	701.9
İcra	9	13,7	23	30,4	203.7	310,1	520,7	688,2

Tablo 9. Müstear Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Nikriz çeşnisi kaydı incelenmiştir.

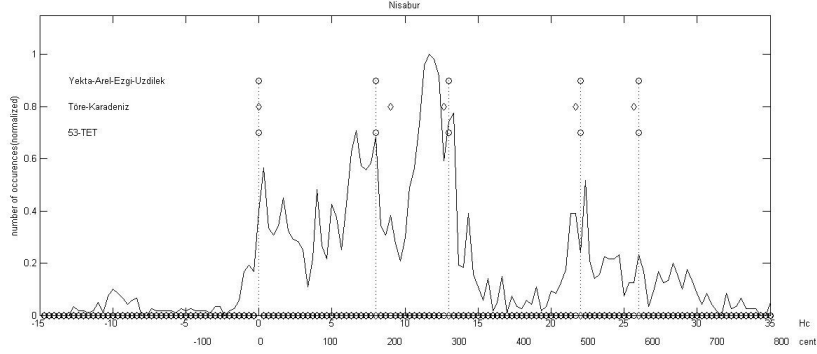


Şekil 10. Nikriz Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	14	26	31	203.7	316.9	588.2	701.9
TK	9	14,5	27,5	31	203.8	328.3	622.6	701.9
53-TET	9	14	26	31	203.7	316.9	588.6	701.9
İcra	10	14,7	26,3	32	226.4	332.8	595.4	724.4

Tablo 10. Nikriz Çeşnisi (Hc/Sent)

Üç adet Nişabur çeşnisi kaydı incelenmiştir.

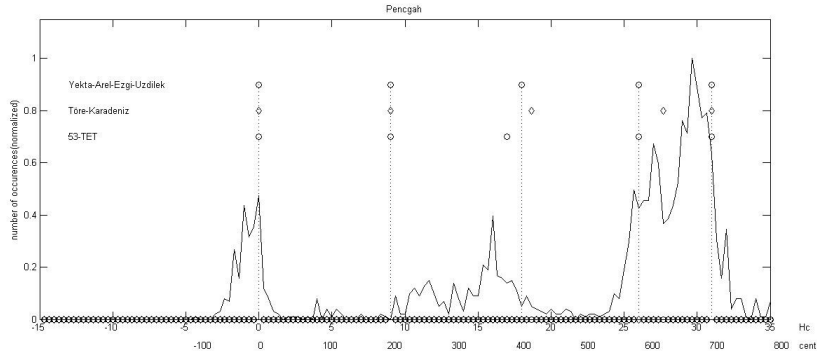


Şekil 11. Nişabur Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	8	13	22	26	181.1	294.3	498.1	588.6
TK	9	12.5	21.5	25.5	203.8	283	486.8	577.3
53-TET	8	13	22	26	181.1	294.3	498.1	588.6
İcra	7.7	13	22	25.7	174.3	294.3	498	581.8

Tablo 11. Nişabur Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Pençgah çeşnisi kaydı incelenmiştir.

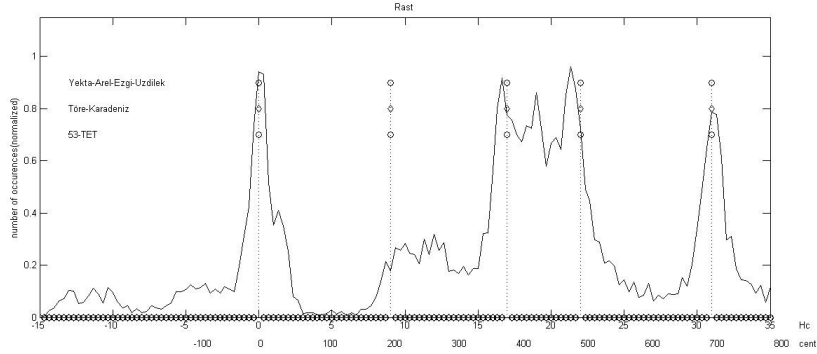


Şekil 12. Pençgah Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	18	26	31	203.7	407.5	588.6	701.9
TK	9	18.5	27.5	31	203.7	418.9	622.6	701.9
53-TET	9	17	26	31	203.7	384.9	588.6	701.9
İcra	9.3	17.3	25.7	29.7	210.5	391.6	581.8	672.4

Tablo 12. Pençgah Çeşnisi (Hc/Sent)

İki adet Rast çeşnisi kaydı incelenmiştir.

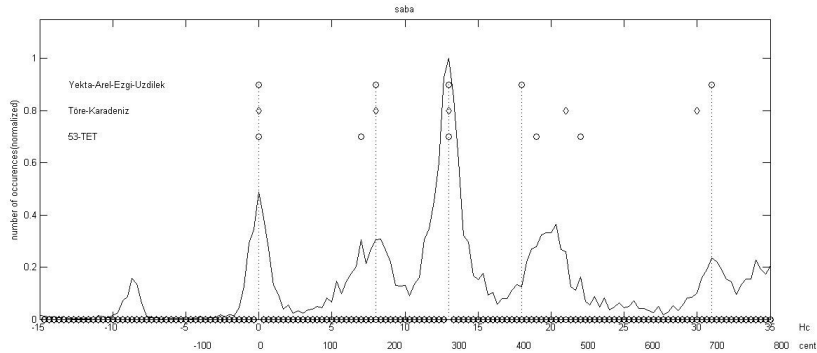


Şekil 13. Rast Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	9	17	22	31	203.7	384.9	498.1	701.9
TK	9	17	22	31	203.7	384.9	498.1	701.9
53-TET	9	17	22	31	203.7	384.9	498.1	701.9
İcra	9.3	16.7	21.3	31	210.5	378	482.2	701.9

Tablo 13. Rast Çeşnisi (Hc/Sent)

Bir adet Saba çeşnisi kaydı incelenmiştir.

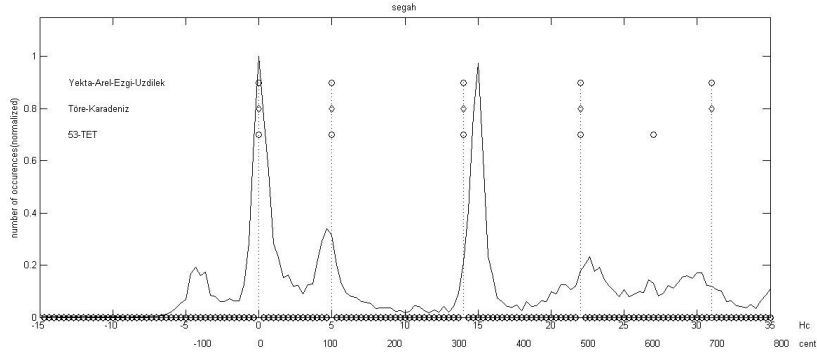


Şekil 14. Saba Çeşnisi

	Holder Koması			Sent		
YAEU	8	13	18	181.1	294.3	407.5
TK	8	13	21	181.1	294.3	475.5
53-TET	7	13	19	158.4	294.3	430.1
İcra	7	13	20.3	158.4	294.3	459.5

Tablo 14. Saba Çeşnisi (Hc/Sent)

İki adet Segah çeşnisi kaydı incelenmiştir.

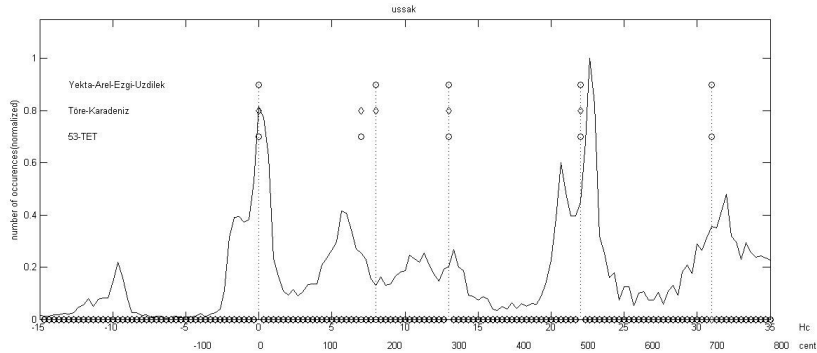


Şekil 15. Segah Çeşnisi

	Holder Koması				Sent			
YAEU	5	14	22	31	113.2	316.9	498.1	701.9
TK	5	14	22	31	113.2	316.9	498.1	701.9
53-TET	5	14	22	31	113.2	316.9	498.1	701.9
İcra	4.7	15	22.7	30.3	106.4	339.6	513.9	685.9

Tablo 15. Segah Çeşnisi (Hc/Sent)

Üç adet Uşşak çeşnisi kaydı incelenmiştir.



Şekil 16. Uşşak Çeşnisi

	Holder Koması			Sent		
YAEU	8	13	22	181.1	294.3	498.1
TK	7-8	13	22	158.5-181.1	294.3	498.1
53-TET	7	13	22	158.5	294.3	498.1
İcra	5.7	13.3	22.7	129	301.1	513.9

Tablo 16. Uşşak Çeşnisi (Hc/Sent)



KARŞILAŞTIRMA

Çalışmanın sonuç bölümünde, incelenen tüm kayıtlardan elde edilen icra değerleri ile günümüzde yaygın olarak kullanılmakta olan Arel-Ezgi-Uzdilek kuramsal aralık değerleri karşılaştırmalı olarak Tablo 17’de gösterilmiştir. Tabloda farklılık gösteren değerler altı çizili olarak belirtilmiştir.

Çeşni		Hc Cinsinden Aralıklar			
Buselik	Kuram	9,0	4,0	9,0	9,0
	İcra	<u>9,3</u>	4,0	<u>9,4</u>	9,0
Çargah	Kuram	9,0	9,0	4,0	9,0
	İcra	<u>9,7</u>	9,0	<u>3,0</u>	9,0
Ferahnak	Kuram	5,0	9,0	9,0	8,0
	İcra	<u>4,3</u>	9,0	9,0	<u>9,0</u>
Hicaz	Kuram	5,0	12,0	5,0	9,0
	İcra	<u>4,3</u>	<u>12,7</u>	<u>4,3</u>	<u>10,0</u>
Hüseyni	Kuram	8,0	5,0	9,0	9,0
	İcra	<u>8,7</u>	<u>3,7</u>	<u>9,6</u>	<u>9,6</u>
Hüzzam	Kuram	5,0	9,0	5,0	12,0
	İcra	<u>4,7</u>	<u>10,3</u>	<u>5,3</u>	<u>10,4</u>
Kürdi	Kuram	4,0	9,0	9,0	9,0
	İcra	<u>3,7</u>	<u>8,6</u>	9,0	<u>10,0</u>
Müstear	Kuram	9,0	5,0	8,0	9,0
	İcra	9,0	<u>4,7</u>	<u>9,3</u>	<u>7,4</u>
Nikriz	Kuram	9,0	5,0	12,0	5,0
	İcra	<u>10,0</u>	<u>4,7</u>	<u>11,6</u>	<u>5,7</u>
Nişabur	Kuram	8,0	5,0	9,0	4,0
	İcra	<u>7,7</u>	<u>5,3</u>	9,0	<u>3,7</u>
Pençgah	Kuram	9,0	9,0	8,0	5,0
	İcra	<u>9,3</u>	<u>8,0</u>	<u>8,4</u>	<u>4,0</u>
Rast	Kuram	9,0	8,0	5,0	9,0
	İcra	<u>9,3</u>	<u>7,4</u>	<u>4,6</u>	<u>9,7</u>
Saba	Kuram	8,0	5,0	5,0	*
	İcra	<u>7,0</u>	<u>6,0</u>	<u>7,3</u>	*
Segah	Kuram	5,0	9,0	8,0	9,0
	İcra	<u>4,7</u>	<u>10,3</u>	<u>7,7</u>	<u>7,6</u>
Uşşak	Kuram	8,0	5,0	9,0	*
	İcra	<u>5,7</u>	<u>7,6</u>	<u>9,4</u>	*

Tablo 17. Sonuç Karşılaştırma



Sonuç tablosu değerlendirildiğinde kuramsal aralıklarla örtüşmeyen perdeler her çeşni için şu şekilde belirlenmiştir.

Buselik çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Buselik perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.3 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.4 koma olarak belirlenmiştir.

Çargah çeşnisi Çargah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.7 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Hüseyni ve Acem perdeleri arasında tanımlanan dört komalık Bakiye (B) aralığı, 3.0 koma olarak belirlenmiştir.

Ferahnak çeşnisi Irak perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Irak ve Rast perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 5.3 koma olarak belirlenmiştir.

Hicaz çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Dik Kürdi perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 5.3 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Dik Kürdi ve Nim Hicaz perdeleri arasında tanımlanan 12 komalık Artık İkili (A12) aralığı, 12.7 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Nim Hicaz ve Neva perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 4.3 koma olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Neva ve Hüseyni perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 10.0 koma olarak belirlenmiştir.

Hüseyni çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Segah perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 8.7 koma olarak, ikinci ve üçüncü dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı 3.7 koma olarak, üçüncü ve dördüncü dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı da 9.6 koma olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Neva ve Hüseyni perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı da 9.6 koma olarak belirlenmiştir.

Hüzzam çeşnisi Segah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S)



aralığı 4.7 koma olarak, ikinci ve üçüncü dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı da 10.3 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Neva ve Hisar perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 5.3 koma olarak, dördüncü ve beşinci dereceleri Hisar ve Eviç perdeleri arasında tanımlanan 12 komalık Artık İkili (A12) aralığı, 10.4 koma olarak belirlenmiştir.

Kürdi çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Buselik perdeleri arasında tanımlanan dört komalık Bakiye (B) aralığı, 3.7 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Buselik ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı 8.6 koma olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Neva ve Hüseyni perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 10.0 koma olarak belirlenmiştir.

Müstear çeşnisi Segah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Nim Hicaz ve Neva perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 4.7 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Neva ve Dik Hisar perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı 9.3 koma olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Dik hisar ve Eviç perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 7.4 koma olarak belirlenmiştir.

Nikriz çeşnisi Rast perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Rast ve Dügah perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 10.0 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Dügah ve Dik Kürdi perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 4.7 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Dik Kürdi ve Nim Hicaz perdeleri arasında tanımlanan oniki komalık Artık İkili (A12) aralığı da 11.6 koma olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Nim Hicaz ve Neva perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 5.7 koma olarak belirlenmiştir.

Nişabur çeşnisi Buselik perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Buselik ve Nim Hicaz perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 7.7 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Nim Hicaz ve Neva perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı da 5.3 koma



olarak, çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Hüseyini ve Acem perdeleri arasında tanımlanan dört komalık Bakiye (B) aralığı, 3.7 koma olarak belirlenmiştir.

Pençgah çeşnisi Rast perdesi üzerinde gösterildiğinde çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Rast ve Dügah perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.3 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Dügah ve Buselik perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 8.0 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Buselik ve Nim Hicaz perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı 8.4 koma olarak, dördüncü ve beşinci dereceleri Nim Hicaz ve Neva perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı da 4,0 koma olarak belirlenmiştir.

Rast çeşnisi Rast perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Rast ve Dügah perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.3 koma olarak, çeşninin ikinci ve üçüncü dereceleri Dügah ve Segah perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 7.4 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı 4.6 koma olarak belirlenmiştir. Çeşninin dördüncü ve beşinci dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 9.7 koma olarak belirlenmiştir.

Saba çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Segah perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 7.0 koma olarak, ikinci ve üçüncü dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 6.0 koma olarak, çeşnisinin üçüncü ve dördüncü dereceleri Çargah ve Hicaz perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 7.3 koma olarak belirlenmiştir.

Segah çeşnisi Segah perdesi üzerinde gösterildiğinde, çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 4.7 koma olarak, ikinci ve üçüncü dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, 10.3 koma olarak, çeşninin üçüncü ve dördüncü dereceleri Neva ve Dik Hisar perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 7.7 koma olarak, çeşnisinin dördüncü ve beşinci dereceleri Dik Hisar ve Eviç



perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı, sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı 7.6 koma olarak belirlenmiştir.

Uşşak çeşnisi Dügah perdesi üzerinde gösterildiğinde, kuramda çeşninin birinci ve ikinci dereceleri Dügah ve Segah perdeleri arasında tanımlanan sekiz komalık Büyük Mücennep (K) aralığı, 5.7 koma olarak, ikinci ve üçüncü dereceleri Segah ve Çargah perdeleri arasında tanımlanan beş komalık Küçük Mücennep (S) aralığı, 6 koma olarak, üçüncü ve dördüncü dereceleri Çargah ve Neva perdeleri arasında tanımlanan dokuz komalık Tanini (T) aralığı da 9.4 koma olarak belirlenmiştir.

Sonuçların tümü değerlendirildiğinde Arel-Ezgi-Uzdilek kuramı içerisinde tanımlanmayan aralıkların kullanıldığı görülmektedir. Teori ile icranın örtüştüğü bir kuramın ortaya atılabilmesi için usta müzisyenlere ait kayıtlarının incelenmesi gerekmektedir. Bu ve benzeri araştırmalardan elde edilecek sonuçlar kuramsal çalışmalara önemli bir katkı sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- AREL, Hüseyin Sadettin. (1968), *Türk Musikisi Nazariyatı Dersleri*, İstanbul: Hüsnütabiat Matbaası.
- BOZKURT, Barış. (2008), “An automatic pitch analysis method for Turkish maqam music”, *Journal of New Music Research*, vol.37, no.1, pp. 1-13.
- BOZKURT, Barış., ALİ, Gedik., F.ACAR, Savacı., KEMAL, Karaosmanoğlu., ERDAL, Özbek., (2010), “Klasik Türk Müziği Kayıtlarının Otomatik Olarak Notaya Dökülmesi ve Otomatik Makam Tanıma” (Proje No:107E024). İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Tech. Rep. 107E021.
- DE CHEVEİGNE., H. KAWAHARA. (2002), “Yin, a fundamental frequency estimator for speech and music”, *Journal of Acoustical Society of America*, vol. 111, no.4, pp 1917-1930.
- KARADENİZ, Ekrem. (1965), “*Türk Musikisinin Nazariye ve Esasları*”, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- KARAOSMANOĞLU, Kemal. “*Türk musikisinde makamların 53 ton eşit temperamana göre tanımlanması yönünde bir adım*”,
http://www.musiki.org/53tetle_makam_dizileri.pdf
- KUTLUĞ, Fikret. (2000), *Türk Musikisinde Makamlar*, Yapı Kredi Yayınları.
- ÖZALP, Nazmi. (1986), *Türk Musikisi Tarihi*, Ankara. TRT Basılı Yayınlar Müdürlüğü.
- ÖZEK, Eren. (2011), *Türk Müziği'nde Çeşni Kavramı ve İcra Teori Farklılıklarının Bilgisayar Ortamında İncelenmesi*, PhD Dissertation, Haliç Üniversitesi.
- ÖZKAN, İsmail Hakkı. (2006), *Türk Musikisi Nazariyatı ve Usulleri Kudüm Velvelleri*, Ötüken Neşriyat.