



**Feyza SÖNMEZÖZ<sup>1</sup>**

**MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI  
PIYANO DERS TANIMLARINDA YER ALAN “DİZİ ÇALIŞMALARI” NİN  
GERÇEKLEŞME DÜZEYLERİNİN MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ  
GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Özet**

Bu araştırma dört yıl süreyle piyano eğitimi almış olan müzik öğretmeni adaylarının dizi çalışma düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma müzik öğretmeni yetiştirme sürecinde Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programı çerçevesinde piyano derslerinde yer alan dizi-arpej ve kadansların ne düzeyde çalışıldığının belirlenmesi bakımından önemlidir. Araştırmada veri toplama aracı olarak müzik öğretmeni adaylarına piyano derslerinde çalışılması zorunlu olan 24 adet diziden hangilerini çalıştıkları ve; söz konusu dizilerden hangilerini Müzik Öğretmenliği Lisans Programı’nda belirtilen şekillerine göre çalıştıklarına ilişkin 7 adet soru yöneltilmiştir. Araştırmaya 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Trakya Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında lisans dördüncü sınıfta okumakta olan 87 adet müzik öğretmeni adayı katılmıştır. Elde edilen bulgulara göre müzik öğretmeni adaylarının dizi çalışma düzeylerinin oldukça yetersiz olduğu gözlenmiştir. Araştırmanın sonunda ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda müzik öğretmeni adaylarının lisans piyano derslerinde yer alması zorunlu olan dizi çalışmalarına yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Müzik eğitimi, piyano eğitimi, dizi, dizi çalışmaları.

**THE EVALUATION OF REALIZATION LEVELS OF “SCALE-TRAINING”  
INCLUDED IN PIANO LESSON AT UNDERGRADUATE LEVEL OF MUSIC  
EDUCATION THROUGH THE OPINIONS OF MUSIC PRESERVICE  
TEACHERS**

**Abstract**

This study has been conducted with a view to determining the scale-performing levels of music preservice teachers during a period of four years. The study is important in revealing to what extent scale-arpeggio and cadences, which are included in the Music Education Undergraduate Level of Higher Education, are trained and taught during the process of training music teachers. In the study, the preservice teachers were asked 7 questions; in which of the 24 compulsory scales did they have a training? and for which of the related 24 scales did they have a training according the standards that are established in Undergraduate Program of Music Education? Among the participants of the study are 87 undergraduate music preservice teachers still studying 4th grade at the Departments of Music Education in Abant İzzet Baysal University, Çanakkale Onsekiz Mart University, Trakya University and Marmara University during spring term in 2014-2015 education year. According to the findings, it has been found that scale-

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, sonmezozf@gmail.com

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

performing levels of music preservice teachers are considerably low. With the findings at hand, several suggestions have been made with regard to the compulsory scale training that are required to be included in the curriculum of undergraduate piano lessons of music education.

**Keywords:** Music education, piano education, scale, scale training

## GİRİŞ

Piyano eğitiminde etüt ve diğer alıştırma parçaları, öğrencilerin seviye kazanmalarına ve piyano tekniği açısından gelişimlerine büyük katkı sağlamaktadır. Aynı şekilde dizi, arpej ve kadans çalışmalarının da benzer açılardan katkısının önemi büyüktür. Özellikle dizi çalışmaları piyano eğitiminin başlangıcından itibaren her aşamasında ihmal edilmemesi gereken son derece önemli çalışmalardır.

Kurtuldu (2010), piyano eğitiminde alıştırma çalmanın, eser çalışmalarından önce ısınmayı ve belli oranda mukavemetin artmasını sağlayacağından öğrencilerin kendilerini daha hazır hissedebileceğini ve eserin ilk tekrarlarındaki hazırlanma aşamalarında zaman kazandıracağını belirtmiştir.

Lancaster, öğrencilerin, bir ödevdeki ayrıntıların üstesinden gelme ile birlikte başarılı alıştırmanın işlemlerinin ne olduğunu anlamış olarak dersten ayrılmaları gerektiğini belirtmiştir (akt. Ercan s.105).

Söz konusu bu alışımların arasında dizi çalışmalarının son derece gerekli olduğu söylenebilir. Natanson (1967)’ a göre dizi çalışmalarının önemi büyüktür. Özellikle klasik ve romantik dönemde karşılaşılan pek çok eserde çoğunlukla dizi ve arpejler yer almaktadır. Bu açılardan önceden hazırlıklı olmak gereklidir (akt. Demirova). Gasimova (2010)’ ya göre dizi ve arpej çalışmaları, piyano öğrenimine giriş niteliğindeki hazırlık çalışmaları olarak kabul edilir ve öğrencide teknik becerilerin gelişimi için zorunludur. Lowder (1983), piyano öğrenimi sırasında eşlik yapabilme, deşifre yapabilme, çalışılan piyano parçasını analiz edebilme ve armonize edebilme, piyanoda doğaçlama yapabilme ile teknik alışımları yapabilme gibi becerilerin yanısıra dizi, arpej ve kadans çalışmalarının da piyano eğitiminin en önemli becerilerinden olduğunu belirtmiştir (akt. Young). Chang (2009), dizi ve arpejlerin piyano eğitiminin en temel çalışmaları olduğunu vurgulamıştır. Memedaliyev (2010)’ e göre sesin mükemmelliği ve dinamikliğinin düzenli bir şekilde ifade edilmesi bakımından dizi çalışmaları önemlidir. Diziler müzik eserlerinin temelini oluşturur ve iyi çalışıldığı zaman eserler tam ve doğru olarak icra edilebilir. Dünyaca ünlü bestecilerin de yaptığı gibi eserlerin çalınmasına başlamadan önce dizilerin öğretimi ve bunların eğitim süresince sürekli ve sık aralıklarla tekrarlanması icracının çalgıyı doğru ve iyi bir performansla kullanabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Memedaliyev, 2010). Gün ve Yıldız (2013)’ a göre öğrencilerin piyano tekniğinin gelişmesi ve teknik çalışmalarda başarıyı yakalaması için piyano çalarken kullanılan piyanistik organların farkına varmaları, ve bu organların hangisinin nerede ne şekilde kullanılacağına bilincinde olmaları gerekmektedir. Küçük (2002)’e göre sözü edilen bu piyanistik organlar parmak, bilek, kol hatta vücudun tamamı şeklinde açıklanabilir. Çalma kolaylığı kazanmak için seslerin ve piyanistik organların hareketlerine göre geliştirilen etüt ve egzersizlerin dizi, arpej ve akorları çalıştırmasının önemi büyüktür (Küçük, 2002).

“Gamlar, baş parmak tekniğinin tüm sorunlarını kapsadığı gibi, baş parmak geçiti, bilek, önkol ve üst kol hareketleri de bu işleve eklenir” (Pamir, 1984).

Fenmen (1947), parmak, bilek, önkol ve kol hareketlerinin özellikle piyano başlangıç seviyelerinde önemini vurgulamış ve her parmağın kendi başına serbest olma durumu açısından, başparmak hareketleri ve tüm parmak hareketlerine bağlı olan dizi, arpej, süsleme, tekrar eden notalar ve çift notalar gibi figürlerin kullanımının öncelikli olduğunu belirtmiştir (akt. Sönmezöz 2014).

Görülüyor ki; dizi çalışmaları, piyano eğitiminde gerek teknik gelişimin sağlanabilmesi, gerekse çalışılan eserlerdeki belli başlı güçlüklerin giderilmesi ve kolaylaştırılması için son derece önemli çalışmalardır. Bu bilgiler ışığında Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programı’nda piyano ders tanımlarında dört yıl süreyle yedi yarıyıl da yer alan dizi çalışmalarının müzik öğretmeni adayları tarafından ne ölçüde gerçekleştirildiğinin tespit edilmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda araştırmanın problem cümlesi “Müzik öğretmenliği lisans programı piyano ders tanımlarında dört yıl süreyle yedi yarıyıl da yer alan dizi çalışmalarının yedinci yarıyılın sonunda müzik öğretmeni adayları tarafından gerçekleştirme düzeyi nedir?”, şeklinde belirlenmiştir. Problem cümlesi kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Müzik öğretmeni adayları lisans piyano derslerinde;

1. Mezun oldukları lise türüne göre 24 diziden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
2. Mezun oldukları lise türüne göre 24 dizinin arpejinden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
3. Mezun oldukları lise türüne göre 24 tondaki kadanslardan hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
4. Mezun oldukları lise türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 3’ lü şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?
5. Mezun oldukları lise türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 6’ lı şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?
6. Mezun oldukları lise türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 10’ lu şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?
7. Mezun oldukları lise türüne göre 24 ton üzerinde dominant 7’ li arpejden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
8. Bireysel çalgı türüne göre 24 diziden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
9. Bireysel çalgı türüne göre 24 dizinin arpejinden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
10. Bireysel çalgı türüne göre 24 tondaki kadanslardan hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
11. Bireysel çalgı türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 3’ lü şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?
12. Bireysel çalgı türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 6’ lı şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

13. Bireysel çalgı türüne göre 24 diziden hangilerini paralel 10’ lu şekilde, ne düzeyde çalışmıştır?
14. Bireysel çalgı türüne göre 24 ton üzerinde dominant 7’ li arpejden hangilerini ne düzeyde çalışmıştır?
15. Müzik öğretmeni adaylarının çalıştıkları dizilerin ve şekillerinin (arpej-kadans-paralel 3’ lü-paralel 6’ lı,-paralel 10’ lu-dominant 7’ li arpej) çalışma düzeyine ilişkin mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?
16. Müzik öğretmeni adaylarının çalıştıkları dizilerin ve şekillerinin (arpej-kadans-paralel 3’ lü-paralel 6’ lı,-paralel 10’ lu-dominant 7’ li arpej) çalışma düzeyine ilişkin bireysel çalgı türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

### **YÖNTEM**

Araştırmada müzik öğretmeni adaylarının Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programında yedi yarıyılık piyano ders tanımlarında yer alan dizi-arpej ve kadansların ve onların çalışma şekillerinin hangilerinin ne düzeyde gerçekleştiğinin belirlenmesi amacıyla tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri; geçmişte ya da halen varolan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birşey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Tarama modellerinde amaçların ifade edilişi genellikle, soru cümleleri ile olur. Bunlar: “Ne idi?”, “Nedir?”, “Ne ile ilgilidir?”, ve “Nelerden oluşmaktadır?” gibi sorulardır (Karasar, 2008).

#### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada müzik öğretmeni yetiştirme sürecinde dört yıllık lisans eğitimi boyunca piyano derslerinde çalışılması zorunlu olan 24 adet dizinin, Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans programında her yarıyıl için tanımlandıkları şekilleriyle hangilerinin ne düzeyde gerçekleştirildiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

#### **Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma, müzik öğretmeni adaylarının lisans eğitimleri süresince yedi yarıyıl da hangi dizileri ve bu dizilerin arpejlerinin ve kadanslarının hangilerini ne düzeyde çalıştıklarının belirlenmesi bakımından önemlidir. Ayrıca dizilerin ve arpejlerin çalışma şekillerinden olan paralel 3’ lü dizi, paralel 6’ lı dizi, paralel 10’ lu dizi ve dominant 7’ li arpej gibi çalışmalarını ne düzeyde gerçekleştirdiklerinin tespit edilmesi açısından da önemlidir.

#### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma;

1. Türkiye’deki Eğitim Fakülteleri, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümlerinde yer alan Müzik Eğitimi Anabilim Dalı dördüncü sınıf öğrencileri ile,
2. Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programında ilk yedi yarıyıl da yer alan piyano ders tanımları ile,
3. Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programı piyano ders tanımlarında yer alan dizi-arpej-kadans ve onların sözkonusu programda tanımlanan çalışma şekilleri ile,

4. Tonal olarak belirlenen 24 tonun dizi-arpej ve kadansları ile, sınırlı tutulmuştur.

### Sayıtlar

Bu araştırmada;

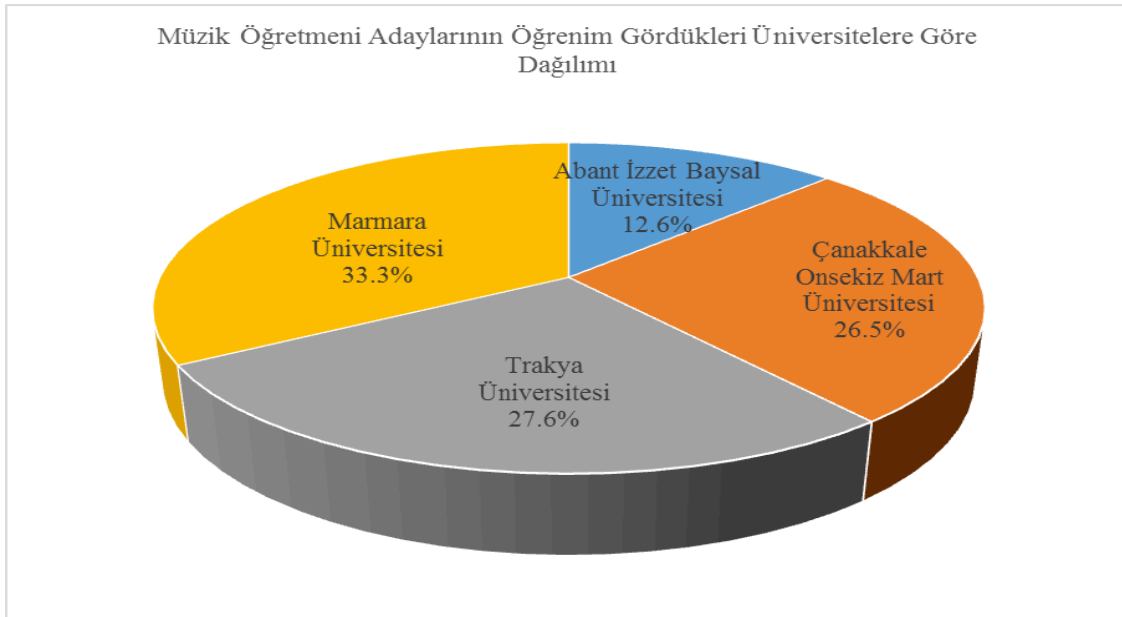
1. Araştırmaya katılan müzik eğitimi anabilim dallarında dördüncü sınıfta okumakta olan öğrencilerin, lisans eğitimleri boyunca dört yıl süreyle kesintisiz piyano eğitimi aldıkları,
2. Piyano derslerinde çalışılan dizi ve arpejlerin piyano klavyesi üzerinde dört oktav ses sınırı içerisinde çalışıldığı, sayıtları kabul edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Trakya Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında dördüncü sınıfta okumakta olan ve lisans eğitimleri boyunca yedi yarıyıl süreyle piyano dersi almış 87 adet öğretmen adayından oluşmaktadır.

**Tablo 1: Müzik Öğretmeni Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversitelere Göre Dağılımı**

Üniversite	Frekans	Yüzde
Abant İzzet Baysal Üniv.	11	12.6
Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.	23	26.5
Trakya Üniversitesi	24	27.6
Marmara Üniversitesi	29	33.3
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>



Araştırmanın örneklemini 87 katılımcıdan oluşmaktadır. Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların %12.6' sının Abant İzzet Baysal Üniversitesi, %26.5' inin Çanakkale Onsekiz

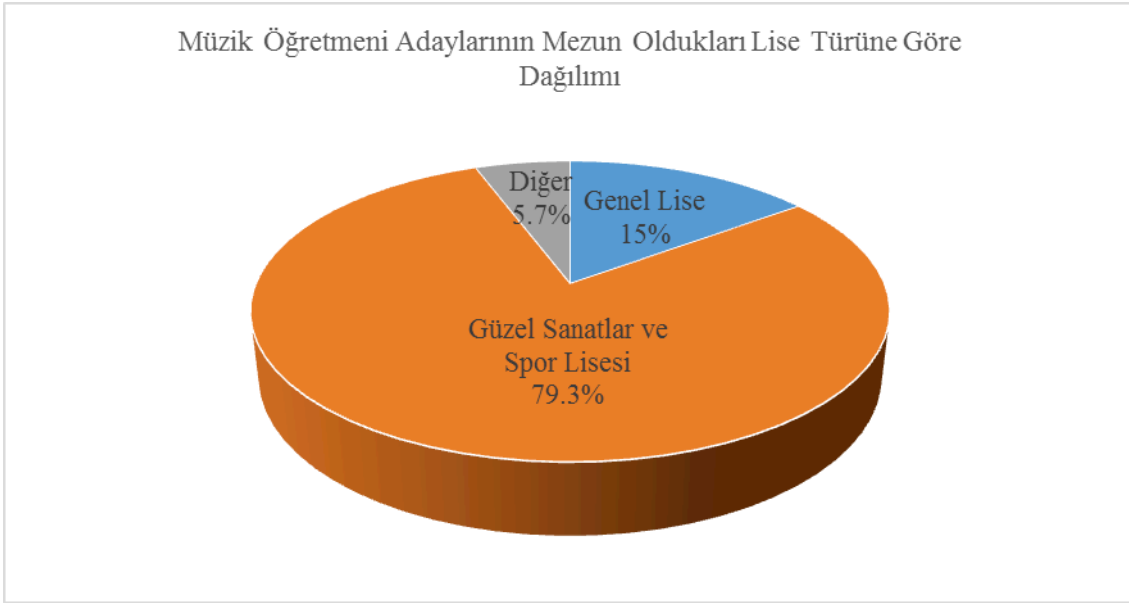
**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

Mart Üniversitesi, %27.6’ sının Trakya Üniversitesi, %33.3’ ünün Marmara Üniversitesi’ nde öğrenimine devam etmekte olduğu görülmektedir.

Çalışma örneklemini oluşturan 87 katılımcının mezun oldukları lise türü ve bireysel çalgılarına ilişkin özellikleri Tablo 2 ve Tablo 3’ de sunulmaktadır.

**Tablo 2: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Dağılımı**

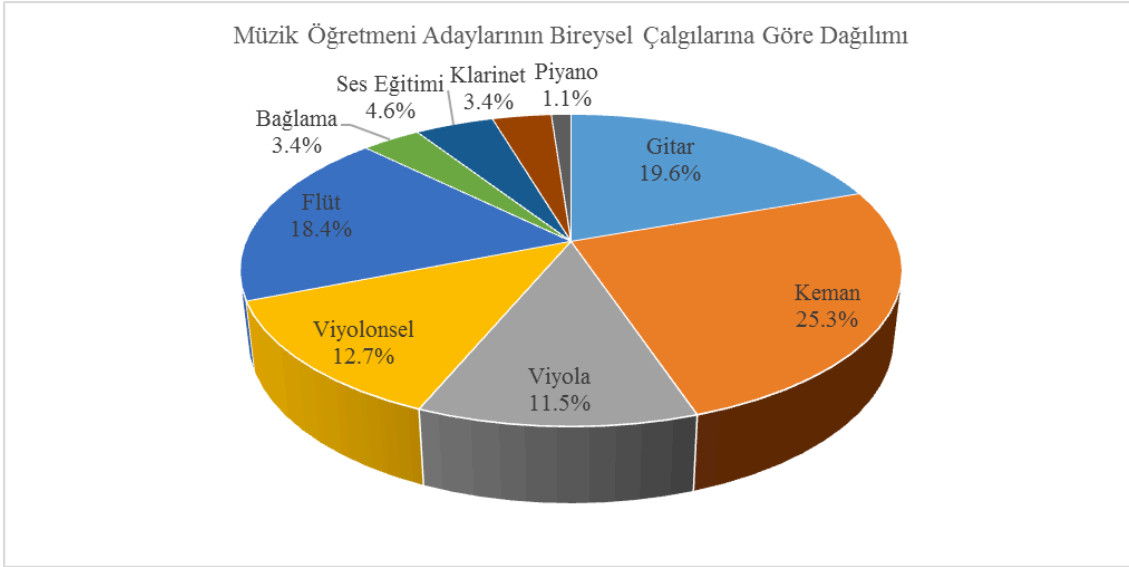
Lise Türü	Frekans	Yüzde
Genel Lise	13	15
Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi	69	79.3
Diğer	5	5.7
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>



Tablo 2’ den de anlaşılacağı üzere Müzik Eğitimi Anabilim Dalı lisans dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşan katılımcıların yüzde 15’ i genel lise mezunu, yüzde 79.3’ ü ise Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi mezunudur. Katılımcıların yüzde 5.7’ si mezun oldukları lise türünü “diğer” olarak belirtmişlerdir.

**Tablo 3: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Dağılımı**

Bireysel Çalgı	Frekans	Yüzde
Gitar	17	19.6
Keman	22	25.3
Viyola	10	11.5
Viyolonsel	11	12.7
Flüt	16	18.4
Bağlama	3	3.4
Ses Eğitimi	4	4.6
Klarinet	3	3.4
Piyano	1	1.1
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>



Tablo 3' de araştırmaya katılan müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgılarına göre dağılımı görülmektedir. Bu dağılıma göre Müzik Eğitimi Anabilim Dalı lisans dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşan katılımcıların %19.6' sını gitar, %25.3' ü keman, %11.5' i viyola, %12.7' si viyolonsel, %18.4' ü flüt, %3.4' ü bağlama, %4.6' sını ses eğitimi, %3.4' ü klarinet, % 1.1' i ise piyano çalgısını bireysel çalgı olarak işaretlemişlerdir.

#### Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada verilerin toplanabilmesi için Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programı I., II., III., IV., V., VI. ve VII. yarıyıl piyano ders tanımlarında yer alan dizi-arpej-kadans ve onların çalışma şekillerine ilişkin bir sıralama yapılmış ve müzik eğitimi anabilim dalı dördüncü sınıf öğrencilerine uygulanmak üzere anket sorusuna dönüştürülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda müzik öğretmeni adaylarının, Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans Programı piyano ders tanımlarında yer alan dizi, arpej, kadans, paralel 3' lü, paralel 6' lı, paralel 10' lu dizi ve dominant 7' li arpejlerin mezun olunan lise türü ve bireysel çalgı türüne göre çalışma düzeylerine ilişkin dağılımı verilmiş; ayrıca söz konusu dizi, arpej ve kadansların çalışma düzeylerinin mezun olunan lise ve bireysel çalgı türlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin değerlendirilmiştir.

#### BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde müzik eğitimi anabilim dalları lisans dördüncü sınıfta öğrenim gören müzik öğretmeni adaylarının Yüksek Öğretim Kurulu Müzik Öğretmenliği Lisans programı piyano ders tanımlarında yer alan dizi çalışmaları hakkındaki görüşleri doğrultusundaki bulgular, tablolar halinde sunularak değerlendirilmiştir.

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

**Tablo 4: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

		Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi			Diğer	Toplam
		Genel Lise				
Do Majör	f	13	67	5	85	
	%	14.9	77.0	5.7	97.7	
Sol Majör	f	13	68	5	86	
	%	14.9	78.2	5.7	98.9	
Re Majör	f	13	67	5	85	
	%	14.9	77.0	5.7	97.7	
La Majör	f	11	61	4	76	
	%	12.6	70.1	4.6	87.4	
Mi Majör	f	9	58	4	71	
	%	10.3	66.7	4.6	81.6	
Si Majör	f	7	58	4	69	
	%	8.0	66.7	4.6	79.3	
Fa Majör	f	9	63	4	76	
	%	10.3	72.4	4.6	87.4	
Si b Majör	f	10	51	2	63	
	%	11.5	58.6	2.3	72.4	
Mi b Majör	f	9	51	2	62	
	%	10.3	58.6	2.3	71.3	
La b Majör	f	9	47	2	58	
	%	10.3	54.0	2.3	66.7	
Re b Majör	f	6	41	2	49	
	%	6.9	47.1	2.3	56.3	
Sol b Majör	f	4	35	2	41	
	%	4.6	40.2	2.3	47.1	
La Minör	f	10	61	3	74	
	%	11.5	70.1	3.4	85.1	
Mi Minör	f	11	60	3	74	
	%	12.6	69.0	3.4	85.1	
Si Minör	f	8	56	3	67	
	%	9.2	64.4	3.4	77.0	
Fa # Minör	f	8	47	2	57	
	%	9.2	54.0	2.3	65.5	
Do # Minör	f	6	43	2	51	
	%	6.9	49.4	2.3	58.6	
Sol # Minör	f	4	42	2	48	
	%	4.6	48.3	2.3	55.2	
Re Minör	f	8	53	3	64	
	%	9.2	60.9	3.4	73.6	
Sol Minör	f	8	51	2	61	
	%	9.2	58.6	2.3	70.1	
Do Minör	f	8	49	2	59	
	%	9.2	56.3	2.3	67.8	
Fa Minör	f	8	45	2	55	
	%	9.2	51.7	2.3	63.2	
Si b Minör	f	5	38	2	45	
	%	5.7	43.7	2.3	51.7	
Mi b Minör	f	4	36	2	42	
	%	4.6	41.4	2.3	48.3	



**Tablo 5: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Arpej Sayısı ve Yüzdeleri**

		Genel Lise	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi	Diğer	Toplam
Do Majör	f	12	64	4	80
	%	13.8	73.6	4.6	92.0
Sol Majör	f	12	64	4	80
	%	13.8	73.6	4.6	92.0
Re Majör	f	11	60	3	74
	%	12.6	69.0	3.4	85.1
La Majör	f	9	55	3	67
	%	10.3	63.2	3.4	77.0
Mi Majör	f	8	51	3	62
	%	9.2	58.6	3.4	71.3
Si Majör	f	6	48	3	57
	%	6.9	55.2	3.4	65.5
Fa Majör	f	7	54	3	64
	%	8.0	62.1	3.4	73.6
Si b Majör	f	8	44	2	54
	%	9.2	50.6	2.3	62.1
Mi b Majör	f	8	42	2	52
	%	9.2	48.3	2.3	59.8
La b Majör	f	7	40	2	49
	%	8.0	46.0	2.3	56.3
Re b Majör	f	5	36	2	43
	%	5.7	41.4	2.3	49.4
Sol b Majör	f	3	33	2	38
	%	3.4	37.9	2.3	43.7
La Minör	f	9	54	3	66
	%	10.3	62.1	3.4	75.9
Mi Minör	f	9	52	3	64
	%	10.3	59.8	3.4	73.6
Si Minör	f	7	45	2	54
	%	8.0	51.7	2.3	62.1
Fa # Minör	f	7	41	2	50
	%	8.0	47.1	2.3	57.5
Do # Minör	f	5	37	2	44
	%	5.7	42.5	2.3	50.6
Sol # Minör	f	3	36	2	41
	%	3.4	41.4	2.3	47.1
Re Minör	f	6	46	3	55
	%	6.9	52.9	3.4	63.2
Sol Minör	f	7	43	2	52
	%	8.0	49.4	2.3	59.8
Do Minör	f	7	41	2	50
	%	8.0	47.1	2.3	57.5
Fa Minör	f	7	38	2	47
	%	8.0	43.7	2.3	54.0
Si b Minör	f	5	34	2	41
	%	5.7	39.1	2.3	47.1
Mi b Minör	f	4	32	2	38
	%	4.6	36.8	2.3	43.7

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

**Tablo 6: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Kadans Sayısı ve Yüzdeleri**

		Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri			Toplam
		Genel Lise	Spor Lisesi	Diğer	
Do Majör	f	10	50	4	64
	%	11.5	57.5	4.6	73.6
Sol Majör	f	10	49	4	63
	%	11.5	56.3	4.6	72.4
Re Majör	f	9	45	3	57
	%	10.3	51.7	3.4	65.5
La Majör	f	8	36	3	47
	%	9.2	41.4	3.4	54.0
Mi Majör	f	6	32	3	41
	%	6.9	36.8	3.4	47.1
Si Majör	f	5	27	3	35
	%	5.7	31.0	3.4	40.2
Fa Majör	f	5	30	2	37
	%	5.7	34.5	2.3	42.5
Si <i>b</i> Majör	f	4	21	2	27
	%	4.6	24.1	2.3	31.0
Mi <i>b</i> Majör	f	4	19	1	24
	%	4.6	21.8	1.1	27.6
La <i>b</i> Majör	f	4	19	1	24
	%	4.6	21.8	1.1	27.6
Re <i>b</i> Majör	f	3	17	1	21
	%	3.4	19.5	1.1	24.1
Sol <i>b</i> Majör	f	2	17	1	20
	%	2.3	19.5	1.1	23.0
La Minör	f	8	35	3	46
	%	9.2	40.2	3.4	52.9
Mi Minör	f	7	31	3	41
	%	8.0	35.6	3.4	47.1
Si Minör	f	3	28	2	33
	%	3.4	32.2	2.3	37.9
Fa # Minör	f	3	20	1	24
	%	3.4	23.0	1.1	27.6
Do # Minör	f	2	19	1	22
	%	2.3	21.8	1.1	25.3
Sol # Minör	f	3	16	1	20
	%	3.4	18.4	1.1	23.0
Re Minör	f	7	24	2	33
	%	8.0	27.6	2.3	37.9
Sol Minör	f	4	22	2	28
	%	4.6	25.3	2.3	32.2
Do Minör	f	4	23	2	29
	%	4.6	26.4	2.3	33.3
Fa Minör	f	5	20	1	26
	%	5.7	23.0	1.1	29.9
Si <i>b</i> Minör	f	2	16	1	19
	%	2.3	18.4	1.1	21.8
Mi <i>b</i> Minör	f	2	17	1	20
	%	2.3	19.5	1.1	23.0

**Tablo 7: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Paralel 3' lü Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

		Genel Lise	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi	Diğer	Toplam
Do Majör	f	2	18	2	22
	%	2.3	20.7	2.3	25.3
Sol Majör	f	1	13	2	16
	%	1.1	14.9	2.3	18.4
Re Majör	f	0	9	1	10
	%	0.0	10.3	1.1	11.5
La Majör	f	0	8	0	8
	%	0.0	9.2	0.0	9.2
Mi Majör	f	0	6	0	6
	%	0.0	6.9	0.0	6.9
Si Majör	f	0	6	0	6
	%	0.0	6.9	0.0	6.9
Fa Majör	f	0	9	0	9
	%	0.0	10.3	0.0	10.3
Si b Majör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Mi b Majör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
La b Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Re b Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Sol b Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
La Minör	f	1	11	0	12
	%	1.1	12.6	0.0	13.8
Mi Minör	f	1	7	0	8
	%	1.1	8.0	0.0	9.2
Si Minör	f	1	4	0	5
	%	1.1	4.6	0.0	5.7
Fa # Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Do # Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Sol # Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Re Minör	f	0	7	1	8
	%	0.0	8.0	1.1	9.2
Sol Minör	f	0	8	2	10
	%	0.0	9.2	0.0	9.2
Do Minör	f	0	6	0	6
	%	0.0	6.9	0.0	6.9
Fa Minör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Si b Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Mi b Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4

**Tablo 8: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Paralel 6' lı Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

		Genel Lise	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi	Diğer	Toplam
Do Majör	f	1	14	1	16
	%	1.1	16.1	1.1	18.4
Sol Majör	f	0	10	1	11
	%	0.0	11.5	1.1	12.6
Re Majör	f	0	8	1	9
	%	0.0	9.2	1.1	10.3
La Majör	f	0	6	0	6
	%	0.0	6.9	0.0	6.9
Mi Majör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Si Majör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Fa Majör	f	0	7	0	7
	%	0.0	8.0	0.0	8.0
Si <i>b</i> Majör	f	0	4	0	4
	%	0.0	4.6	0.0	4.6
Mi <i>b</i> Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
La <i>b</i> Majör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Re <i>b</i> Majör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Sol <i>b</i> Majör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
La Minör	f	0	8	0	8
	%	0.0	9.2	0.0	9.2
Mi Minör	f	1	5	0	6
	%	1.1	5.7	0.0	6.9
Si Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Fa # Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Do # Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Sol # Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Re Minör	f	0	4	0	4
	%	0.0	4.6	0.0	4.6
Sol Minör	f	0	5	2	7
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Do Minör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Fa Minör	f	0	4	0	4
	%	0.0	4.6	0.0	4.6
Si <i>b</i> Minör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Mi <i>b</i> Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3

**Tablo 9: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Paralel 10’ lu Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

	Genel Lise	Güzel Sanatlar	Diğer	Toplam
--	------------	----------------	-------	--------

<b>ve Spor Lisesi</b>					
Do Majör	f	1	10	1	12
	%	1.1	11.5	1.1	13.8
Sol Majör	f	1	7	1	9
	%	1.1	8.0	1.1	10.3
Re Majör	f	0	6	1	7
	%	0.0	6.9	1.1	8.0
La Majör	f	0	6	1	7
	%	0.0	6.9	1.1	8.0
Mi Majör	f	0	5	0	5
	%	0.0	5.7	0.0	5.7
Si Majör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Fa Majör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
Si <i>b</i> Majör	f	0	4	0	4
	%	0.0	4.6	0.0	4.6
Mi <i>b</i> Majör	f	0	3	0	3
	%	0.0	3.4	0.0	3.4
La <i>b</i> Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Re <i>b</i> Majör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Sol <i>b</i> Majör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
La Minör	f	0	4	0	4
	%	0.0	4.6	0.0	4.6
Mi Minör	f	1	3	0	4
	%	1.1	3.4	0.0	4.6
Si Minör	f	1	2	0	3
	%	1.1	2.3	0.0	3.4
Fa # Minör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Do # Minör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Sol # Minör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Re Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Sol Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Do Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Fa Minör	f	0	2	0	2
	%	0.0	2.3	0.0	2.3
Si <i>b</i> Minör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1
Mi <i>b</i> Minör	f	0	1	0	1
	%	0.0	1.1	0.0	1.1

**Tablo 10: Müzik Öğretmeni Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Çalıştıkları Dominant 7' li Arpej Sayısı ve Yüzdeleri**

		<b>Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi</b>			<b>Toplam</b>
		<b>Genel Lise</b>	<b>Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi</b>	<b>Diğer</b>	
Do Majör	f	6	22	4	32

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

	%	6.9	25.3	4.6	36.8
Sol Majör	f	6	14	3	23
	%	6.9	16.1	3.4	26.4
Re Majör	f	6	12	3	21
	%	6.9	13.8	3.4	24.1
La Majör	f	4	12	3	19
	%	4.6	13.8	3.4	21.8
Mi Majör	f	4	10	3	17
	%	4.6	11.5	3.4	19.5
Si Majör	f	3	8	2	13
	%	3.4	9.2	2.3	14.9
Fa Majör	f	3	7	2	12
	%	3.4	8.0	2.3	13.8
Si <i>b</i> Majör	f	1	8	2	11
	%	1.1	9.2	2.3	12.6
Mi <i>b</i> Majör	f	1	5	2	8
	%	1.1	5.7	2.3	9.2
La <i>b</i> Majör	f	1	5	2	8
	%	1.1	5.7	2.3	9.2
Re <i>b</i> Majör	f	1	4	2	7
	%	1.1	4.6	2.3	8.0
Sol <i>b</i> Majör	f	1	5	2	8
	%	1.1	5.7	2.3	9.2
La Minör	f	3	10	3	16
	%	3.4	11.5	3.4	18.4
Mi Minör	f	4	8	2	14
	%	4.6	9.2	2.3	16.1
Si Minör	f	2	6	2	10
	%	2.3	6.9	2.3	11.5
Fa # Minör	f	2	3	2	7
	%	2.3	3.4	2.3	8.0
Do # Minör	f	1	4	2	7
	%	1.1	4.6	2.3	8.0
Sol # Minör	f	1	2	2	5
	%	1.1	2.3	2.3	5.7
Re Minör	f	2	6	2	10
	%	2.3	6.9	2.3	11.5
Sol Minör	f	2	9	2	13
	%	2.3	10.3	2.3	14.9
Do Minör	f	2	7	2	11
	%	2.3	8.0	2.3	12.6
Fa Minör	f	2	8	2	12
	%	2.3	9.2	2.3	13.8
Si <i>b</i> Minör	f	1	3	2	6
	%	1.1	3.4	2.3	6.9
Mi <i>b</i> Minör	f	1	3	2	6
	%	1.1	3.4	2.3	6.9

**Tablo 11: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	16	21	10	11	16	3	4	3	1	85,0

	%	18	24	11	13	18	3,4	4,6	3,4	1,1	97,7
Sol Majör	f	17	21	10	11	16	3	4	3	1	86,0
	%	20	24	11	13	18	3,4	4,6	3,4	1,1	98,9
Re Majör	f	16	22	10	10	16	3	4	3	1	85,0
	%	18	25	11	11	18	3,4	4,6	3,4	1,1	97,7
La Majör	f	12	22	9	10	14	2	3	3	1	76,0
	%	14	25	10	11	16	2,3	3,4	3,4	1,1	87,4
Mi Majör	f	12	21	8	9	13	2	2	3	1	71,0
	%	14	24	9,2	10	15	2,3	2,3	3,4	1,1	81,6
Si Majör	f	12	19	8	8	13	3	3	2	1	69,0
	%	14	22	9,2	9,2	15	3,4	3,4	2,3	1,1	79,3
Fa Majör	f	12	20	10	9	15	3	4	2	1	76,0
	%	14	23	11	10	17	3,4	4,6	2,3	1,1	87,4
Si <i>b</i> Majör	f	12	16	8	9	13	1	2	1	1	63,0
	%	14	18	9,2	10	15	1,1	2,3	1,1	1,1	72,4
Mi <i>b</i> Majör	f	9	18	8	9	13	1	2	1	1	62,0
	%	10	21	9,2	10	15	1,1	2,3	1,1	1,1	71,3
La <i>b</i> Majör	f	10	16	7	9	11	1	2	1	1	58,0
	%	11	18	8	10	13	1,1	2,3	1,1	1,1	66,7
Re <i>b</i> Majör	f	9	14	5	7	10	1	2	0	1	49,0
	%	10	16	5,7	8	11	1,1	2,3	0	1,1	56,3
Sol <i>b</i> Majör	f	6	11	5	7	8	1	2	0	1	41,0
	%	6,9	13	5,7	8	9,2	1,1	2,3	0	1,1	47,1
La Minör	f	13	20	9	10	14	2	3	2	1	74,0
	%	15	23	10	11	16	2,3	3,4	2,3	1,1	85,1
Mi Minör	f	13	20	9	10	14	2	3	2	1	74,0
	%	15	23	10	11	16	2,3	3,4	2,3	1,1	85,1
Si Minör	f	11	21	8	9	12	1	2	2	1	67,0
	%	13	24	9,2	10	14	1,1	2,3	2,3	1,1	77,0
Fa # Minör	f	9	17	7	9	9	1	2	2	1	57,0
	%	10	20	8	10	10	1,1	2,3	2,3	1,1	65,5
Do # Minör	f	8	17	6	6	8	1	2	2	1	51,0
	%	9,2	20	6,9	6,9	9,2	1,1	2,3	2,3	1,1	58,6
Sol # Minör	f	7	15	7	6	8	1	2	1	1	48,0
	%	8	17	8	6,9	9,2	1,1	2,3	1,1	1,1	55,2
Re Minör	f	9	18	9	9	12	2	3	1	1	64,0
	%	10	21	10	10	14	2,3	3,4	1,1	1,1	73,6
Sol Minör	f	9	18	8	9	11	1	3	1	1	61,0
	%	10	21	9,2	10	13	1,1	3,4	1,1	1,1	70,1
Do Minör	f	10	18	7	8	11	1	2	1	1	59,0
	%	11	21	8	9,2	13	1,1	2,3	1,1	1,1	67,8
Fa Minör	f	9	16	6	9	9	1	3	1	1	55,0
	%	10	18	6,9	10	10	1,1	3,4	1,1	1,1	63,2
Si <i>b</i> Minör	f	8	13	4	7	9	1	2	0	1	45,0
	%	9,2	15	4,6	8	10	1,1	2,3	0	1,1	51,7
Mi <i>b</i> Minör	f	7	12	4	7	8	1	2	0	1	42,0
	%	8	14	4,6	8	9,2	1,1	2,3	0	1,1	48,3

**Tablo 12: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Arpej Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	16	20	9	11	14	3	4	2	1	80,0
	%	18	23	10	13	16	3,4	4,6	2,3	1,1	92,0

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

Sol Majör	f	17	19	9	11	14	3	4	2	1	80,0
	%	20	22	10	13	16	3,4	4,6	2,3	1,1	92,0
Re Majör	f	15	18	8	10	14	3	3	2	1	74,0
	%	17	21	9,2	11	16	3,4	3,4	2,3	1,1	85,1
La Majör	f	11	19	8	9	12	2	3	2	1	67,0
	%	13	22	9,2	10	14	2,3	3,4	2,3	1,1	77,0
Mi Majör	f	11	18	7	8	11	2	2	2	1	62,0
	%	13	21	8	9,2	13	2,3	2,3	2,3	1,1	71,3
Si Majör	f	11	16	7	7	9	3	2	1	1	57,0
	%	13	18	8	8	10	3,4	2,3	1,1	1,1	65,5
Fa Majör	f	11	17	8	9	11	3	3	1	1	64,0
	%	13	20	9,2	10	13	3,4	3,4	1,1	1,1	73,6
Si <i>b</i> Majör	f	11	15	6	8	9	1	2	1	1	54,0
	%	13	17	6,9	9,2	10	1,1	2,3	1,1	1,1	62,1
Mi <i>b</i> Majör	f	9	15	6	8	9	1	2	1	1	52,0
	%	10	17	6,9	9,2	10	1,1	2,3	1,1	1,1	59,8
La <i>b</i> Majör	f	9	13	6	8	8	1	2	1	1	49,0
	%	10	15	6,9	9,2	9,2	1,1	2,3	1,1	1,1	56,3
Re <i>b</i> Majör	f	8	12	6	6	7	1	2	0	1	43,0
	%	9,2	14	6,9	6,9	8	1,1	2,3	0	1,1	49,4
Sol <i>b</i> Majör	f	5	11	6	6	7	1	1	0	1	38,0
	%	5,7	13	6,9	6,9	8	1,1	1,1	0	1,1	43,7
La Minör	f	12	17	9	9	12	2	2	2	1	66,0
	%	14	20	10	10	14	2,3	2,3	2,3	1,1	75,9
Mi Minör	f	11	16	9	10	12	2	1	2	1	64,0
	%	13	18	10	11	14	2,3	1,1	2,3	1,1	73,6
Si Minör	f	10	14	7	9	9	1	1	2	1	54,0
	%	11	16	8	10	10	1,1	1,1	2,3	1,1	62,1
Fa # Minör	f	8	14	7	8	8	1	1	2	1	50,0
	%	9,2	16	8	9,2	9,2	1,1	1,1	2,3	1,1	57,5
Do # Minör	f	7	15	5	5	7	1	1	2	1	44,0
	%	8	17	5,7	5,7	8	1,1	1,1	2,3	1,1	50,6
Sol # Minör	f	6	13	6	5	7	1	1	1	1	41,0
	%	6,9	15	6,9	5,7	8	1,1	1,1	1,1	1,1	47,1
Re Minör	f	7	14	8	9	11	2	2	1	1	55,0
	%	8	16	9,2	10	13	2,3	2,3	1,1	1,1	63,2
Sol Minör	f	8	15	7	8	9	1	2	1	1	52,0
	%	9,2	17	8	9,2	10	1,1	2,3	1,1	1,1	59,8
Do Minör	f	9	15	7	7	8	1	1	1	1	50,0
	%	10	17	8	8	9,2	1,1	1,1	1,1	1,1	57,5
Fa Minör	f	8	13	7	8	7	1	1	1	1	47,0
	%	9,2	15	8	9,2	8	1,1	1,1	1,1	1,1	54,0
Si <i>b</i> Minör	f	8	11	5	6	8	1	1	0	1	41,0
	%	9,2	13	5,7	6,9	9,2	1,1	1,1	0	1,1	47,1
Mi <i>b</i> Minör	f	7	10	5	6	7	1	1	0	1	38,0
	%	8	11	5,7	6,9	8	1,1	1,1	0	1,1	43,7

16

**Tablo 13: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Kadans Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	15	14	7	10	12	1	3	1	1	64,0
	%	17	16	8	11	14	1,1	3,4	1,1	1,1	73,6



Sol Majör	f	15	14	7	9	12	1	3	1	1	63,0
	%	17	16	8	10	14	1,1	3,4	1,1	1,1	72,4
Re Majör	f	13	13	6	9	10	1	3	1	1	57,0
	%	15	15	6,9	10	11	1,1	3,4	1,1	1,1	65,5
La Majör	f	11	10	6	8	9	1	1	0	1	47,0
	%	13	11	6,9	9,2	10	1,1	1,1	0	1,1	54,0
Mi Majör	f	10	9	5	8	6	1	1	0	1	41,0
	%	11	10	5,7	9,2	6,9	1,1	1,1	0	1,1	47,1
Si Majör	f	9	8	5	5	5	1	1	0	1	35,0
	%	10	9,2	5,7	5,7	5,7	1,1	1,1	0	1,1	40,2
Fa Majör	f	9	8	4	6	6	1	2	0	1	37,0
	%	10	9,2	4,6	6,9	6,9	1,1	2,3	0	1,1	42,5
Si <i>b</i> Majör	f	7	6	3	6	3	0	1	0	1	27,0
	%	8	6,9	3,4	6,9	3,4	0	1,1	0	1,1	31,0
Mi <i>b</i> Majör	f	5	7	2	5	3	0	1	0	1	24,0
	%	5,7	8	2,3	5,7	3,4	0	1,1	0	1,1	27,6
La <i>b</i> Majör	f	6	5	2	6	3	0	1	0	1	24,0
	%	6,9	5,7	2,3	6,9	3,4	0	1,1	0	1,1	27,6
Re <i>b</i> Majör	f	4	5	2	5	3	0	1	0	1	21,0
	%	4,6	5,7	2,3	5,7	3,4	0	1,1	0	1,1	24,1
Sol <i>b</i> Majör	f	3	4	2	5	4	0	1	0	1	20,0
	%	3,4	4,6	2,3	5,7	4,6	0	1,1	0	1,1	23,0
La Minör	f	11	10	5	6	10	0	2	1	1	46,0
	%	13	11	5,7	6,9	11	0	2,3	1,1	1,1	52,9
Mi Minör	f	9	8	5	8	9	0	1	0	1	41,0
	%	10	9,2	5,7	9,2	10	0	1,1	0	1,1	47,1
Si Minör	f	6	8	3	7	7	0	1	0	1	33,0
	%	6,9	9,2	3,4	8	8	0	1,1	0	1,1	37,9
Fa # Minör	f	4	6	2	6	4	0	1	0	1	24,0
	%	4,6	6,9	2,3	6,9	4,6	0	1,1	0	1,1	27,6
Do # Minör	f	4	6	2	5	3	0	1	0	1	22,0
	%	4,6	6,9	2,3	5,7	3,4	0	1,1	0	1,1	25,3
Sol # Minör	f	5	4	2	4	3	0	1	0	1	20,0
	%	5,7	4,6	2,3	4,6	3,4	0	1,1	0	1,1	23,0
Re Minör	f	9	5	5	6	5	0	2	0	1	33,0
	%	10	5,7	5,7	6,9	5,7	0	2,3	0	1,1	37,9
Sol Minör	f	6	6	3	6	4	0	2	0	1	28,0
	%	6,9	6,9	3,4	6,9	4,6	0	2,3	0	1,1	32,2
Do Minör	f	7	6	3	6	5	0	1	0	1	29,0
	%	8	6,9	3,4	6,9	5,7	0	1,1	0	1,1	33,3
Fa Minör	f	6	6	2	6	4	0	1	0	1	26,0
	%	6,9	6,9	2,3	6,9	4,6	0	1,1	0	1,1	29,9
Si <i>b</i> Minör	f	4	4	1	5	3	0	1	0	1	19,0
	%	4,6	4,6	1,1	5,7	3,4	0	1,1	0	1,1	21,8
Mi <i>b</i> Minör	f	4	4	1	5	4	0	1	0	1	20,0
	%	4,6	4,6	1,1	5,7	4,6	0	1,1	0	1,1	23,0

Tablo 14: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları

## Paralel 3' lü Dizi Sayısı ve Yüzdeleri

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	4	4	4	4	2	0	3	1	0	22,0
	%	4,6	4,6	4,6	4,6	2,3	0	3,4	1,1	0	25,3

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

Sol Majör	f	3	1	4	3	2	0	2	1	0	16,0
	%	3,4	1,1	4,6	3,4	2,3	0	2,3	1,1	0	18,4
Re Majör	f	2	1	2	2	2	0	1	0	0	10,0
	%	2,3	1,1	2,3	2,3	2,3	0	1,1	0	0	11,5
La Majör	f	1	0	2	2	2	0	1	0	0	8,0
	%	1,1	0	2,3	2,3	2,3	0	1,1	0	0	9,2
Mi Majör	f	1	0	1	2	2	0	0	0	0	6,0
	%	1,1	0	1,1	2,3	2,3	0	0	0	0	6,9
Si Majör	f	1	0	1	2	2	0	0	0	0	6,0
	%	1,1	0	1,1	2,3	2,3	0	0	0	0	6,9
Fa Majör	f	1	0	3	2	2	0	1	0	0	9,0
	%	1,1	0	3,4	2,3	2,3	0	1,1	0	0	10,3
Si <i>b</i> Majör	f	0	0	1	2	1	0	1	0	0	5,0
	%	0	0	1,1	2,3	1,1	0	1,1	0	0	5,7
Mi <i>b</i> Majör	f	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	2,3	1,1	0	0	0	0	3,4
La <i>b</i> Majör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
Re <i>b</i> Majör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
Sol <i>b</i> Majör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
La Minör	f	2	2	1	2	2	0	2	1	0	12,0
	%	2,3	2,3	1,1	2,3	2,3	0	2,3	1,1	0	13,8
Mi Minör	f	1	1	0	3	2	0	1	0	0	8,0
	%	1,1	1,1	0	3,4	2,3	0	1,1	0	0	9,2
Si Minör	f	0	0	0	3	2	0	0	0	0	5,0
	%	0	0	0	3,4	2,3	0	0	0	0	5,7
Fa # Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4
Do # Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4
Sol # Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4
Re Minör	f	2	0	1	2	2	0	1	0	0	8,0
	%	2,3	0	1,1	2,3	2,3	0	1,1	0	0	9,2
Sol Minör	f	1	0	1	2	2	0	2	0	0	8,0
	%	1,1	0	1,1	2,3	2,3	0	2,3	0	0	9,2
Do Minör	f	1	0	0	2	2	0	1	0	0	6,0
	%	1,1	0	0	2,3	2,3	0	1,1	0	0	6,9
Fa Minör	f	1	0	0	1	2	0	1	0	0	5,0
	%	1,1	0	0	1,1	2,3	0	1,1	0	0	5,7
Si <i>b</i> Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4
Mi <i>b</i> Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4

16

**Tablo 15: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Paralel 6’ lı Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	2	3	3	2	3	0	3	0	0	16,0
	%	2,3	3,4	3,4	2,3	3,4	0	3,4	0	0	18,4

Sol Majör	f	2	1	2	1	3	0	2	0	0	11,0
	%	2,3	1,1	2,3	1,1	3,4	0	2,3	0	0	12,6
Re Majör	f	1	1	2	1	3	0	1	0	0	9,0
	%	1,1	1,1	2,3	1,1	3,4	0	1,1	0	0	10,3
La Majör	f	0	0	2	1	3	0	0	0	0	6,0
	%	0	0	2,3	1,1	3,4	0	0	0	0	6,9
Mi Majör	f	0	0	1	1	3	0	0	0	0	5,0
	%	0	0	1,1	1,1	3,4	0	0	0	0	5,7
Si Majör	f	0	0	1	1	3	0	0	0	0	5,0
	%	0	0	1,1	1,1	3,4	0	0	0	0	5,7
Fa Majör	f	0	0	1	1	3	0	2	0	0	7,0
	%	0	0	1,1	1,1	3,4	0	2,3	0	0	8,0
Si <i>b</i> Majör	f	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4,0
	%	0	0	1,1	1,1	1,1	0	1,1	0	0	4,6
Mi <i>b</i> Majör	f	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	1,1	0	1,1	0	0	0	0	2,3
La <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Re <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Sol <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
La Minör	f	0	2	1	1	2	0	2	0	0	8,0
	%	0	2,3	1,1	1,1	2,3	0	2,3	0	0	9,2
Mi Minör	f	0	0	0	2	3	0	1	0	0	6,0
	%	0	0	0	2,3	3,4	0	1,1	0	0	6,9
Si Minör	f	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	0	0	0	3,4
Fa # Minör	f	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	2,3	0	0	0	0	2,3
Do # Minör	f	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	2,3	0	0	0	0	2,3
Sol # Minör	f	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	0	3,4	0	0	0	0	3,4
Re Minör	f	0	0	0	1	2	0	1	0	0	4,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	1,1	0	0	4,6
Sol Minör	f	0	0	0	1	2	0	2	0	0	5,0
	%	0	0	0	1,1	2,3	0	2,3	0	0	5,7
Do Minör	f	0	0	0	1	3	0	1	0	0	5,0
	%	0	0	0	1,1	3,4	0	1,1	0	0	5,7
Fa Minör	f	0	0	0	0	2	0	2	0	0	4,0
	%	0	0	0	0	2,3	0	2,3	0	0	4,6
Si <i>b</i> Minör	f	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	0	3,4	0	0	0	0	3,4
Mi <i>b</i> Minör	f	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	2,3	0	0	0	0	2,3

**Tablo 16: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Paralel 10' lu Dizi Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	2	1	2	3	2	0	2	0	0	12,0
	%	2,3	1,1	2,3	3,4	2,3	0	2,3	0	0	13,8

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

Sol Majör	f	2	0	2	3	2	0	0	0	0	9,0
	%	2,3	0	2,3	3,4	2,3	0	0	0	0	10,3
Re Majör	f	1	0	2	2	2	0	0	0	0	7,0
	%	1,1	0	2,3	2,3	2,3	0	0	0	0	8,0
La Majör	f	1	0	2	2	2	0	0	0	0	7,0
	%	1,1	0	2,3	2,3	2,3	0	0	0	0	8,0
Mi Majör	f	0	0	1	1	2	0	1	0	0	5,0
	%	0	0	1,1	1,1	2,3	0	1,1	0	0	5,7
Si Majör	f	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	1,1	1,1	1,1	0	0	0	0	3,4
Fa Majör	f	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	1,1	1,1	1,1	0	0	0	0	3,4
Si <i>b</i> Majör	f	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4,0
	%	0	0	1,1	1,1	1,1	0	1,1	0	0	4,6
Mi <i>b</i> Majör	f	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	1,1	1,1	1,1	0	0	0	0	3,4
La <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	1,1	0	0	2,3
Re <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Sol <i>b</i> Majör	f	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	1,1	0	0	2,3
La Minör	f	0	1	0	1	1	0	1	0	0	4,0
	%	0	1,1	0	1,1	1,1	0	1,1	0	0	4,6
Mi Minör	f	0	0	0	2	1	0	1	0	0	4,0
	%	0	0	0	2,3	1,1	0	1,1	0	0	4,6
Si Minör	f	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3,0
	%	0	0	0	2,3	1,1	0	0	0	0	3,4
Fa # Minör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Do # Minör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Sol # Minör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Re Minör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
Sol Minör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
Do Minör	f	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2,0
	%	0	0	0	1,1	1,1	0	0	0	0	2,3
Fa Minör	f	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	1,1	0	0	2,3
Si <i>b</i> Minör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1
Mi <i>b</i> Minör	f	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1,0
	%	0	0	0	0	1,1	0	0	0	0	1,1

16

**Tablo 17: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgılarına Göre Çalıştıkları Dominant 7' li Arpej Sayısı ve Yüzdeleri**

		Gitar	Keman	Viyola	Viyolonsel	Yan Flüt	Bağlama	Ses Eğt.	Klarinet	Piyano	Toplam
Do Majör	f	7	6	4	3	5	2	3	1	1	32,0
	%	8	6,9	4,6	3,4	5,7	2,3	3,4	1,1	1,1	36,8

Sol Majör	f	6	4	3	3	5	0	1	0	1	23,0
	%	6,9	4,6	3,4	3,4	5,7	0	1,1	0	1,1	26,4
Re Majör	f	6	4	2	3	4	0	1	0	1	21,0
	%	6,9	4,6	2,3	3,4	4,6	0	1,1	0	1,1	24,1
La Majör	f	6	3	2	2	4	0	1	0	1	19,0
	%	6,9	3,4	2,3	2,3	4,6	0	1,1	0	1,1	21,8
Mi Majör	f	5	3	1	2	4	0	1	0	1	17,0
	%	5,7	3,4	1,1	2,3	4,6	0	1,1	0	1,1	19,5
Si Majör	f	4	1	1	2	2	0	2	0	1	13,0
	%	4,6	1,1	1,1	2,3	2,3	0	2,3	0	1,1	14,9
Fa Majör	f	4	0	1	2	3	0	1	0	1	12,0
	%	4,6	0	1,1	2,3	3,4	0	1,1	0	1,1	13,8
Si <i>b</i> Majör	f	3	1	1	2	1	0	2	0	1	11,0
	%	3,4	1,1	1,1	2,3	1,1	0	2,3	0	1,1	12,6
Mi <i>b</i> Majör	f	2	0	1	1	1	0	2	0	1	8,0
	%	2,3	0	1,1	1,1	1,1	0	2,3	0	1,1	9,2
La <i>b</i> Majör	f	2	0	0	2	1	0	2	0	1	8,0
	%	2,3	0	0	2,3	1,1	0	2,3	0	1,1	9,2
Re <i>b</i> Majör	f	2	0	0	2	1	0	1	0	1	7,0
	%	2,3	0	0	2,3	1,1	0	1,1	0	1,1	8,0
Sol <i>b</i> Majör	f	3	0	0	2	1	0	1	0	1	8,0
	%	3,4	0	0	2,3	1,1	0	1,1	0	1,1	9,2
La Minör	f	3	3	2	2	3	1	1	0	1	16,0
	%	3,4	3,4	2,3	2,3	3,4	1,1	1,1	0	1,1	18,4
Mi Minör	f	4	2	1	3	2	0	1	0	1	14,0
	%	4,6	2,3	1,1	3,4	2,3	0	1,1	0	1,1	16,1
Si Minör	f	2	2	0	2	3	0	0	0	1	10,0
	%	2,3	2,3	0	2,3	3,4	0	0	0	1,1	11,5
Fa # Minör	f	2	0	0	3	1	0	0	0	1	7,0
	%	2,3	0	0	3,4	1,1	0	0	0	1,1	8,0
Do # Minör	f	2	0	0	2	2	0	0	0	1	7,0
	%	2,3	0	0	2,3	2,3	0	0	0	1,1	8,0
Sol # Minör	f	2	0	0	1	1	0	0	0	1	5,0
	%	2,3	0	0	1,1	1,1	0	0	0	1,1	5,7
Re Minör	f	3	1	0	2	2	0	1	0	1	10,0
	%	3,4	1,1	0	2,3	2,3	0	1,1	0	1,1	11,5
Sol Minör	f	3	1	0	2	4	0	2	0	1	13,0
	%	3,4	1,1	0	2,3	4,6	0	2,3	0	1,1	14,9
Do Minör	f	3	1	0	2	3	0	1	0	1	11,0
	%	3,4	1,1	0	2,3	3,4	0	1,1	0	1,1	12,6
Fa Minör	f	3	1	0	2	3	0	2	0	1	12,0
	%	3,4	1,1	0	2,3	3,4	0	2,3	0	1,1	13,8
Si <i>b</i> Minör	f	2	0	0	1	2	0	0	0	1	6,0
	%	2,3	0	0	1,1	2,3	0	0	0	1,1	6,9
Mi <i>b</i> Minör	f	2	0	0	1	2	0	0	0	1	6,0
	%	2,3	0	0	1,1	2,3	0	0	0	1,1	6,9

Tablo 4 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans piyano derslerinde do majör dizisini %97.7, sol majör dizisini %98.9, re majör dizisini %97.7, la majör dizisini %87.4, mi majör dizisini %81.6, si majör dizisini %79.3, fa majör dizisini %87.4, si *b* majör dizisini %72.4, mi *b* majör dizisini %71.3, la *b* majör dizisini %66.7, re *b* majör dizisini %56.3, sol *b* majör dizisini %47.1, la minör dizisini %85.1, mi minör dizisini

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Pişano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

%85.1, si minör dizisini %77, fa# minör dizisini %65.5, do# minör dizisini %58.6, sol# minör dizisini %55.2, re minör dizisini %73.6, sol minör dizisini %70.1, do minör dizisini %67.8, fa minör dizisini %63.2, si b minör dizisini %51.7, mi b minör dizisini %48.3 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 5 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans pişano derslerinde do majör arpejini %92, sol majör arpejini %92, re majör arpejini %85.1, la majör arpejini %77, mi majör arpejini %71.3, si majör arpejini %65.5, fa majör arpejini %73.6, si b majör arpejini %62.1, mi b majör arpejini %59.8, la b majör arpejini %56.3, re b majör arpejini %49.4, sol b majör arpejini %43.7, la minör arpejini %75.9, mi minör arpejini %73.6, si minör arpejini %62.1, fa# minör arpejini %57.5, do# minör arpejini %50.6, sol# minör arpejini %47.1, re minör arpejini %63.2, sol minör arpejini %59.8, do minör arpejini %57.5, fa minör arpejini %54, si b minör arpejini %47.1, mi b minör arpejini %43.7 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 6 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans pişano derslerinde do majör kadansını %73.6, sol majör kadansını %72.4, re majör kadansını %65.5, la majör kadansını %54, mi majör kadansını %47.1, si majör kadansını %40.2, fa majör kadansını %42.5, si b majör kadansını %31, mi b majör kadansını %27.6, la b majör kadansını %27.6, re b majör kadansını %24.1, sol b majör kadansını %23, la minör kadansını %52.9, mi minör kadansını %47.1, si minör kadansını %37.9, fa# minör kadansını %27.6, do# minör kadansını %25.3, sol# minör kadansını %23, re minör kadansını %37.9, sol minör kadansını %32.2, do minör kadansını %33.3, fa minör kadansını %29.9, si b minör kadansını %21.8, mi b minör kadansını %23 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 7 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans pişano derslerinde paralel 3’ lü dizisini, do majör tonunda %25.3, sol majör tonunda %18.4, re majör tonunda %11.5, la majör tonunda %9.2, mi majör tonunda %6.9, si majör tonunda %6.9, fa majör tonunda %10.3, si b majör tonunda %5.7, mi b majör tonunda %3.4, la b majör tonunda %2.3, re b majör tonunda %2.3, sol b majör tonunda %2.3, la minör tonunda %13.8, mi minör tonunda %9.2, si minör tonunda %5.7, fa# minör tonunda %3.4, do# minör tonunda %3.4, sol# minör tonunda %3.4, re minör tonunda %9.2, sol minör tonunda %9.2, do minör tonunda %6.9, fa minör tonunda %5.7, si b minör tonunda %3.4, mi b minör tonunda %3.4 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 8 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans pişano derslerinde paralel 6’ lı dizisini, do majör tonunda %18.4, sol majör tonunda %12.6, re majör tonunda %10.3 la majör tonunda %6.9, mi majör tonunda %5.7, si majör tonunda %5.7, fa majör tonunda %8, si b majör tonunda %4.6, mi b majör tonunda %2.3, la b majör tonunda %1.1, re b majör tonunda %1.1, sol b majör tonunda %1.1, la minör tonunda %9.2, mi minör tonunda %6.9, si minör tonunda %3.4, fa# minör tonunda %2.3, do# minör tonunda %2.3, sol# minör tonunda %3.4, re minör tonunda %4.6, sol minör tonunda %5.7, do minör tonunda %5.7, fa minör tonunda %4.6, si b minör tonunda %3.4, mi b minör tonunda %2.3 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 9 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans pişano derslerinde paralel 10’ lu dizisini, do majör tonunda %13.8, sol majör tonunda %10.3, re majör tonunda %8, la majör tonunda %8, mi majör tonunda %5.7, si majör tonunda

%3.4, fa majör tonunda %3.4, si b majör tonunda %4.6, mi b majör tonunda %3.4, la b majör tonunda %2.3, re b majör tonunda %1.1, sol b majör tonunda %2.3, la minör tonunda %4.6, mi minör tonunda %4.6, si minör tonunda %3.4, fa# minör tonunda %1.1, do# minör tonunda %1.1, sol# minör tonunda %1.1, re minör tonunda %2.3, sol minör tonunda %2.3, do minör tonunda %2.3, fa minör tonunda %2.3, si b minör tonunda %1.1, mi b minör tonunda %1.1 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 10 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise türüne göre lisans piyano derslerinde dominant 7' li arpeji, do majör tonunda %36.8, sol majör tonunda %26.4, re majör tonunda %24.1, la majör tonunda %21.8, mi majör tonunda %19.5, si majör tonunda %14.9, fa majör tonunda %13.8, si b majör tonunda %12.6, mi b majör tonunda %9.2, la b majör tonunda %9.2, re b majör tonunda %8, sol b majör tonunda %9.2, la minör tonunda %18.4, mi minör tonunda %16.1, si minör tonunda %11.5, fa# minör tonunda %8, do# minör tonunda %8, sol# minör tonunda %5.7, re minör tonunda %11.5, sol minör tonunda %14.9, do minör tonunda %12.6, fa minör tonunda %13.8, si b minör tonunda %6.9, mi b minör tonunda %6.9 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 11 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde do majör dizisini %97.7, sol majör dizisini %98.9, re majör dizisini %97.7, la majör dizisini %87.4, mi majör dizisini %81.6, si majör dizisini %79.3, fa majör dizisini %87.4, si b majör dizisini %72.4, mi b majör dizisini %71.3, la b majör dizisini %66.7, re b majör dizisini %56.3, sol b majör dizisini %47.1, la minör dizisini %85.1, mi minör dizisini %85.1, si minör dizisini %77, fa# minör dizisini %65.5, do# minör dizisini %58.6, sol# minör dizisini %55.2, re minör dizisini %73.6, sol minör dizisini %70.1, do minör dizisini %67.8, fa minör dizisini %63.2, si b minör dizisini %51.7, mi b minör dizisini %48.3 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 12 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde do majör arpejini %92, sol majör arpejini %92, re majör arpejini %85.1, la majör arpejini %77, mi majör arpejini %71.3, si majör arpejini %65.5, fa majör arpejini %73.6, si b majör arpejini %62.1, mi b majör arpejini %59.8, la b majör arpejini %56.3, re b majör arpejini %49.4, sol b majör arpejini %43.7, la minör arpejini %75.9, mi minör arpejini %73.6, si minör arpejini %62.1, fa# minör arpejini %57.5, do# minör arpejini %50.6, sol# minör arpejini %47.1, re minör arpejini %63.2, sol minör arpejini %59.8, do minör arpejini %57.5, fa minör arpejini %54, si b minör arpejini %47.1, mi b minör arpejini %43.7 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 13 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde do majör kadansını %73.6, sol majör kadansını %72.4, re majör kadansını %65.5, la majör kadansını %54, mi majör kadansını %47.1, si majör kadansını %40.2, fa majör kadansını %42.5, si b majör kadansını %31, mi b majör kadansını %27.6, la b majör kadansını %27.6, re b majör kadansını %24.1, sol b majör kadansını %23, la minör kadansını %52.9, mi minör kadansını %47.1, si minör kadansını %37.9, fa# minör kadansını %27.6, do# minör kadansını %25.3, sol# minör kadansını %23, re minör kadansını %37.9, sol minör kadansını %32.2, do minör kadansını %33.3, fa minör kadansını %29.9, si b minör kadansını %21.8, mi b minör kadansını %23 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 14 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde paralel 3' lü dizisini, do majör tonunda %25.3, sol majör tonunda %18.4, re

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

majör tonunda %11.5, la majör tonunda %9.2, mi majör tonunda %6.9, si majör tonunda %6.9, fa majör tonunda %10.3, si *b* majör tonunda %5.7, mi *b* majör tonunda %3.4, la *b* majör tonunda %2.3, re *b* majör tonunda %2.3, sol *b* majör tonunda %2.3, la minör tonunda %13.8, mi minör tonunda %9.2, si minör tonunda %5.7, fa# minör tonunda %3.4, do# minör tonunda %3.4, sol# minör tonunda %3.4, re minör tonunda %9.2, sol minör tonunda %9.2, do minör tonunda %6.9, fa minör tonunda %5.7, si *b* minör tonunda %3.4, mi *b* minör tonunda %3.4 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 15 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde paralel 6’ lı dizisini, do majör tonunda %18.4, sol majör tonunda %12.6, re majör tonunda %10.3 la majör tonunda %6.9, mi majör tonunda %5.7, si majör tonunda %5.7, fa majör tonunda %8, si *b* majör tonunda %4.6, mi *b* majör tonunda %2.3, la *b* majör tonunda %1.1, re *b* majör tonunda %1.1, sol *b* majör tonunda %1.1, la minör tonunda %9.2, mi minör tonunda %6.9, si minör tonunda %3.4, fa# minör tonunda %2.3, do# minör tonunda %2.3, sol# minör tonunda %3.4, re minör tonunda %4.6, sol minör tonunda %5.7, do minör tonunda %5.7, fa minör tonunda %4.6, si *b* minör tonunda %3.4, mi *b* minör tonunda %2.3 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 16 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde paralel 10’ lu dizisini, do majör tonunda %13.8, sol majör tonunda %10.3, re majör tonunda %8, la majör tonunda %8, mi majör tonunda %5.7, si majör tonunda %3.4, fa majör tonunda %3.4, si *b* majör tonunda %4.6, mi *b* majör tonunda %3.4, la *b* majör tonunda %2.3, re *b* majör tonunda %1.1, sol *b* majör tonunda %2.3, la minör tonunda %4.6, mi minör tonunda %4.6, si minör tonunda %3.4, fa# minör tonunda %1.1, do# minör tonunda %1.1, sol# minör tonunda %1.1, re minör tonunda %2.3, sol minör tonunda %2.3, do minör tonunda %2.3, fa minör tonunda %2.3, si *b* minör tonunda %1.1, mi *b* minör tonunda %1.1 oranlarında çalıştıkları;

Tablo 17 incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı türüne göre lisans piyano derslerinde dominant 7’ li arpeji, do majör tonunda %36.8, sol majör tonunda %26.4, re majör tonunda %24.1, la majör tonunda %21.8, mi majör tonunda %19.5, si majör tonunda %14.9, fa majör tonunda %13.8, si *b* majör tonunda %12.6, mi *b* majör tonunda %9.2, la *b* majör tonunda %9.2, re *b* majör tonunda %8, sol *b* majör tonunda %9.2, la minör tonunda %18.4, mi minör tonunda %16.1, si minör tonunda %11.5, fa# minör tonunda %8, do# minör tonunda %8, sol# minör tonunda %5.7, re minör tonunda %11.5, sol minör tonunda %14.9, do minör tonunda %12.6, fa minör tonunda %13.8, si *b* minör tonunda %6.9, mi *b* minör tonunda %6.9 oranlarında çalıştıkları görülmektedir.

**Tablo 18: Müzik Öğretmeni Adaylarının Çalıştıkları Dizilerin ve Şekillerinin Sayısının Mezun Oldukları Lise Türü Değişkenine Göre Karşılaştırılması - Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları**



VARYANSIN KAYNAĞI		KT	Sd	KO	F	p
Dizi	Gruplar Arası	146,008	2	73,004		
	Gruplar İçi	4315,509	84	51,375	1,421	,247
	TOPLAM	4461,517	86			
Arpej	Gruplar Arası	126,211	2	63,106		
	Gruplar İçi	6485,467	84	77,208	,817	,445
	TOPLAM	6611,678	86			
Kadans	Gruplar Arası	,855	2	,428		
	Gruplar İçi	6775,421	84	80,660	,005	,995
	TOPLAM	6776,276	86			
Paralel 3' lü	Gruplar Arası	31,954	2	15,977		
	Gruplar İçi	1917,103	84	22,823	,700	,499
	TOPLAM	1949,057	86			
Paralel 6' lı	Gruplar Arası	25,459	2	12,729		
	Gruplar İçi	1353,530	84	16,113	,790	,457
	TOPLAM	1378,989	86			
Paralel 10' lu	Gruplar Arası	6,506	2	3,253		
	Gruplar İçi	960,207	84	11,431	,285	,753
	TOPLAM	966,713	86			
Dominant 7' li Arpej	Gruplar Arası	349,640	2	174,820		
	Gruplar İçi	3305,280	84	39,349	4,443	,015
	TOPLAM	3654,920	86			

Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre müzik öğretmeni adaylarının çalıştıkları dizilerin, arpejlerin, kadansların, ayrıca dizilerin ve arpejlerin çalışma şekillerinden olan paralel 3' lü dizi, paralel 6' lı dizi, paralel 10' lu dizi ve dominant 7' li arpej sayısı, mezun oldukları lise türü değişkenine göre sadece dominant 7'li arpejde istatistiksel olarak anlamlı bir farka sahiptir ( $F_{2,84} = 4,443$ ;  $p < 0.05$ ).

Tukey testi ile yapılan ikili karşılaştırmalarda sadece dominant 7'li arpejde ve sadece güzel sanatlar ve spor lisesi mezunu öğrenciler ile diğer lise mezunu (genel lise olmayan) öğrenciler arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ancak diğer lise mezunu öğrencilerin sadece 5 kişi olduğu göze alındığında bu farklılığın gerçeği yansıtmadığını söylemek yanlış olmaz.

**Tablo 19: Müzik Öğretmeni Adaylarının Çalıştıkları Dizilerin ve Şekillerinin Sayısının Bireysel Çalgı Değişkenine Göre Karşılaştırılması - Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları**

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Pişano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

	VARYANSIN KAYNAĞI	KT	Sd	KO	F	p
Dizi	Gruplar Arası	400,122	8	50,015		
	Gruplar İçi	4061,395	78	52,069	,961	,473
	TOPLAM	4461,517	86			
Arpej	Gruplar Arası	385,471	8	48,184		
	Gruplar İçi	6226,207	78	79,823	,604	,772
	TOPLAM	6611,678	86			
Kadans	Gruplar Arası	864,339	8	108,042		
	Gruplar İçi	5911,937	78	75,794	1,425	,199
	TOPLAM	6776,276	86			
Paralel 3' lü	Gruplar Arası	153,593	8	19,199		
	Gruplar İçi	1795,465	78	23,019	,834	,575
	TOPLAM	1949,057	86			
Paralel 6' lı	Gruplar Arası	160,709	8	20,089		
	Gruplar İçi	1218,279	78	15,619	1,286	,263
	TOPLAM	1378,989	86			
Paralel 10' lu	Gruplar Arası	62,816	8	7,852		
	Gruplar İçi	903,897	78	11,588	,678	,710
	TOPLAM	966,713	86			
Dominant 7' li Arpej	Gruplar Arası	656,067	8	82,008		
	Gruplar İçi	2998,853	78	38,447	2,133	,042
	TOPLAM	3654,920	86			

Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre müzik öğretmeni adaylarının çalıştıkları dizilerin, arpejlerin, kadansların, ayrıca dizilerin ve arpejlerin çalışma şekillerinden olan paralel 3' lü dizi, paralel 6' lı dizi, paralel 10' lu dizi ve dominant 7' li arpej sayılarından bireysel çalgı değişkenine göre sadece dominant 7' li arpejde istatistiksel olarak anlamlı bir farka sahiptir ( $F_{8-78} = 2,133$ ;  $p < 0.05$ ). Farklılığın hangi iki grup arasında olduğu ise bireysel çalgısı pişano olan öğrenci sayısının sadece 1 olması sebebi ile tespit edilememiştir. Bu öğrenci analizden çıkarıldığında ise geriye kalan 8 grup arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.

### SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda müzik öğretmeni lisans programı pişano ders tanımlarında yer alan ve yedi yarıyıl boyunca çalışılması gerekli olan dizi-arpej ve kadansların ve onların çalışma şekillerinin gerçekleşme düzeyine ilişkin sonuçlar incelendiğinde; lisans dördüncü yıl yedinci yarıyıldan okumakta olan ve lisans eğitimi boyunca pişano derslerini tamamlamış olarak mezuniyet aşamasına gelmiş müzik öğretmeni adaylarının, araştırmada sözü edilen dizi, arpej, kadans, paralel 3' lü dizi, paralel 6' lı dizi, paralel 10' lu dizi ve dominant 7' li arpejleri çalışma düzeylerinin oldukça düşük olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamına dört yıllık süreç içerisinde öğretmen adaylarının;

Mezun oldukları lise türüne göre en yüksek oranla;

1. Do majör (%97.7), sol majör (%98.9), re majör (%97.7) tonlarında dizi,
2. Do majör (%92), sol majör (%92), re majör (%85.1), tonlarında arpej,
3. Do majör (%73.6), sol majör (%72.4), re majör (%65.5), tonlarında kadans,
4. Do majör (%25.3), sol majör (%18.4), re majör (%11.5), tonlarında paralel 3' lü dizi,
5. Do majör (%18.4), sol majör (%12.6), re majör (%10.3) tonlarında paralel 6' lı dizi,
6. Do majör (%13.8), sol majör (%10.3), tonlarında paralel 10' lu dizi,
7. Do majör (%36.8), sol majör (%26.4), re majör (%24.1) tonlarında dominant 7' li arpej,

En düşük oranla;

1. Sol *b* majör (%47.1), si *b* minör (%51.7), mi *b* minör (%48.3) tonlarında dizi,
2. Sol *b* majör (%43.7), mi *b* minör (%43.7) tonlarında arpej,
3. Sol *b* majör (%23), sol# minör (%23), si *b* minör (%21.8), mi *b* minör (%43.7) tonlarında kadans,
4. La *b* majör (%2.3), re *b* majör (%2.3), sol *b* majör (%2.3), tonlarında paralel 3' lü dizi,
5. La *b* majör (%1.1), re *b* majör (%1.1), sol *b* majör (%1.1) tonlarında paralel 6' lı dizi,
6. Re *b* majör (%1.1), fa# minör (%1.1), do# minör (%1.1), sol# minör (%1.1), si *b* minör (%1.1), mi *b* minör (%1.1) tonlarında paralel 10' lu dizi,
7. Sol# minör (%5.7), si *b* minör (%6.9), mi *b* minör (%6.9) tonlarında dominant 7' li arpej,

Bireysel çalgı türüne göre en yüksek oranla;

1. Do majör (%97.7), sol majör (%98.9), re majör (%97.7) tonlarında dizi,
2. Do majör (%92), sol majör (%92), re majör (%85.1), tonlarında arpej,
3. Do majör (%73.6), sol majör (%72.4), re majör (%65.5), tonlarında kadans,
4. Do majör (%25.3), sol majör (%18.4), re majör (%11.5), tonlarında paralel 3' lü dizi,
5. Do majör (%18.4), sol majör (%12.6), re majör (%10.3) tonlarında paralel 6' lı dizi,
6. Do majör (%13.8), sol majör (%10.3), tonlarında paralel 10' lu dizi,
7. Do majör (%36.8), sol majör (%26.4), re majör (%24.1) tonlarında dominant 7' li arpej,

En düşük oranla;

1. Sol *b* majör (%47.1), si *b* minör (%51.7), mi *b* minör (%48.3) tonlarında dizi,
2. Sol *b* majör (%43.7), mi *b* minör (%43.7) tonlarında arpej,

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

3. Sol *b* majör (%23), sol# minör (%23), si *b* minör (%21.8), mi *b* minör (%43.7) tonlarında kadans,
4. La *b* majör (%2.3), re *b* majör (%2.3), sol *b* majör (%2.3), tonlarında paralel 3’ lü dizi,
5. La *b* majör (%1.1), re *b* majör (%1.1), sol *b* majör (%1.1) tonlarında paralel 6’ lı dizi,
6. Re *b* majör (%1.1), fa# minör (%1.1), do# minör (%1.1), sol# minör (%1.1), si *b* minör (%1.1), mi *b* minör (%1.1) tonlarında paralel 10’ lu dizi,
7. Sol# minör (%5.7), si *b* minör (%6.9), mi *b* minör (%6.9) tonlarında dominant 7’ li arpej, çalıştıkları gözlenmektedir.

Araştırmada bir diğer sonuca bakıldığında ise, paralel 10’ lu dizi ve dominant 7’ li arpej çalışmalarında 24 tonun hepsinde çalışma oranlarının son derece düşük olduğu görülmektedir. Buna ek olarak; mezun olunan lise türü ve bireysel çalgı türü göz önünde bulundurulduğunda, özellikle la *b* majör, re *b* majör, sol *b* majör, fa# minör, do# minör, sol# minör tonlarında paralel 3’ lü, paralel 6’ lı ve paralel 10’ lu dizilerin neredeyse hiç çalışılmadığı söylenebilir.

Araştırmada yüksek oranla nitelendirilebilecek do majör, sol majör, re majör gibi dizileri özellikle güzel sanatlar ve spor liselerinden gelen öğretmen adaylarının lise süreçlerinde, zaten birçoğunun daha önceden çalışmış olabileceği beklentisi nedeniyle yeni dizi çalışmalarının lisans eğitimi süresince yetersiz kaldığı düşünülebilir. Başka bir deyişle; bireysel çalgısı ne olursa olsun müzik öğretmenliği eğitimi boyunca dizi çalışmalarının beklenen düzeyde gerçekleştirilemediği söylenebilir.

Bunun sebebi olarak; müzik öğretmenliği eğitiminde dört yıllık piyano dersi süreci göz önüne alındığında 24 tonda yer alan tüm dizilerin, arpejlerin ve kadansların çalışılmasının beklenemeyeceği düşünülebilir. Buna ilişkin; piyano derslerinde yeni dizilerin öğrenilmesi yerine geçmiş yıllardaki dizi çalışmalarının sık sık tekrar edilmesi, ders saatlerinin yetersizliği, fiziki ortamlardaki yetersizlikler, piyano çalışmalarına öğretmen adaylarının yeterince zaman ayıramaması, sadece piyano derslerinde çalışılan eserlerin seviyeleri ve tonlarına göre dizi-arpej ve kadans çalışma eğilimi, çalışma eksikliği, çalışma yapmaya karşı isteksizlik, öğrencilerin dizi çalışmaya karşı olumsuz tutum sergilemeleri gibi durumların neden olduğu düşünülebilir. Babacan (2016), eksik ve yanlış çalışma alışkanlıklarından dolayı nasıl çalışacağını bilmeme ve kendini denetleyememe, verimli çalışmama ve hatalarını fark edememe, eser çalışma sürecinde farklı anahtar kullanımı, farklı tartımları senkron çalma, deşifre çalışma, parmak numarası kullanımı, eserin tonu, temposu, dinamikleri ve ses değiştirici işaretlerine dikkat etmeme ve metronom kullanımının yanısıra, yeterli düzeyde dizi çalışması yapmamanın da öğrencilerin, çalışmaya olan isteklerinin azalmasının ve dersin verimsiz geçmesinin nedenleri arasında olduğunu belirtmiştir.

Piyano eğitimi sürecinde dizi ve arpej çalışmalarının son derece önemli olduğu bilinmektedir. Çalışılan eserlerin çoğunlukla dizi ve arpejlerde geçen parmak numaralarını diğer bir deyişle, parmak kalıplarını içermesi bakımından bu çalışmaları yapmak, piyano çalıcısına önemli bir teknik yeterlilik, hakimiyet ve özgüven kazandıracaktır.

Natanson (1967), dizi ve arpej çalışmalarını sürekli çalışan öğrencilerin çalıştıkları parçalardaki dizi ve arpejleri içeren pasajlarla ilgili teknik sorunları hiç dizi çalışmayan öğrencilere göre daha kolay ve daha çabuk çözebildiğini belirtmiştir ( akt. Demirova).

Bir diğer neden olarak ise Yüksek Öğretim Kurulu'nun Müzik Öğretmenliği Lisans Programı piyano dersi tanımlarında yedi yarıyıl boyunca çalışılması gereken ve araştırmada konu edilen dizi, arpej ve kadansların hangilerinin hangi yarıyıldan itibaren, paralel 3' lü dizi, paralel 6' lı dizi, paralel 10' lu dizi ve dominant 7' li arpej çalışmalarının ise yedinci yarı yıl içinde hangi tonlarda çalıştırılması, çalışılacak dizi ve arpejlerin hangi şekillerde, kaç oktav, aksanlı ya da aksansız olup olmayacağı gibi bir belirleme olmamasından kaynaklı olabilir. Piyano derslerinde konuyla ilgili yapılacak olan tüm çalışmalara ilişkin düzenlemelerin piyano öğretmenine bırakıldığı gözlenmektedir.

Lyke&Enoch (1987), piyano öğrencisinin derse devamlılığın, düzenli ve planlı bir çalışma sistemine sahip olmasının ve ödevlerini zamanında eksiksiz olarak yerine getirmesinin, öğretmenin disiplin anlayışıyla doğrudan ilgili olduğunu piyano öğreniminin zor, zaman alan, sabırlı çalışma gerektiren ve disiplin isteyen bir öğrenim olduğunu ve öğrenciyi bu zorlu çalışmaya davet etmekle, bunaltmak arasında önemli bir fark olduğunu vurgulamıştır (akt. Ömür).

Bordo (1994), bazı çalgı eğitimcilerinin yaklaşımlarının öğrencileri dizileri çalmaktan nefret eder hale getirebildiğini, dizi çalışmalarının her gün düzenli olarak yapılması gerektiğini, bu çalışmalar sırasında zaman sınırlı tutulursa öğrencilerin sıkılmayacaklarını ve her çalışmada dizilerin değişik şekillerde çalışılmasının yararlı olabileceğini belirtmiştir (akt. Özmenteş).

Ercan (2008), öğrencilerin zayıf yönlerini bulmak ve bunların üstesinden gelmesi için öğretmenlere görev düşüğünü belirterek; dizilerin, her iki elle ayrı ve değişken aksanlarla, bundan başka değişik biçimlerde örneğin legato, staccato, pianoforte, fortissima-staccato ve üçlü, altılı olarak çalışılmasını önermiştir (Ercan, 2008).

Dizi, arpej ve kadans çalışmalarının piyano eğitiminde son derece önemli bir yer tuttuğu düşünülürse, müzik öğretmenliği lisans eğitimi piyano dersleri içerisinde söz konusu çalışmaların nasıl yapılacağı ve yarıyıllara göre basamaklandırılarak hangi şekilde çalışılacağı belirlenmesi gereği büyük önem kazanmaktadır.

Araştırmaya ilişkin öneriler aşağıda sunulmuştur:

1. Müzik eğitimi anabilim dalları lisans piyano eğitimi süresince piyano derslerinde dizi çalışmaları ihmal edilmemeli, ilgili dizi, arpeji ve kadansı ile birlikte çalıştırılmalıdır.
2. Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda kullanılmak üzere dizi, arpej ve kadans çalışmalarına ilişkin yarıyıllara göre piyano öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda bir basamaklandırma çalışması yapılabilir.
3. Dizi, arpej ve kadansların çalışılma yöntem ve tekniklerine ilişkin araştırma ve çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Babacan, E. (2016). Piyano Eğitiminde Karşılaşılan Güçlüklere İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8 (1), 170-185
- Chang, C.C.(2009). *Fundamentals of Piano Practise*. Erişim tarihi: 24 Mart 2016, <http://www.pianopractice.org/book.pdf>.

**Müzik Öğretmenliği Lisans Programı Piyano Ders Tanımlarında Yer Alan “Dizi Çalışmaları”nın Gerçekleşme Düzeylerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi**

- Demirova, G. (2008). Piyano Eğitiminde Gam Tekniği Üzerine Düşünceler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, (15), s. 14-23
- Ercan, N. (2006). Piyano Eğitiminde Alıştırma Yapmanın Önemi ve Bazı Öneriler, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, (1), s.104-108.
- Ercan, N. (2008). Piyano Eğitiminde İlke ve Yöntemler. Ankara: Sözkese Matbaası.
- Gasıмова, T. (2010). Piyano Öğrenme Ve Öğretme Teknikleri, *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 8, (25), s.99-106.
- Gün, E. & Yıldız, G.(2013). Piyano Eğitiminde Başarıyı Etkileyen Faktörler, *e-Journal of New World Sciences Academy*, 8, (1), s.103 114.
- Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım 18. baskı.
- Kurtuldu, M. Kayhan, (2010). Piyano Eğitiminde Alıştırma Çalmanın Öğrenci Başarısına Etkisi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, (1), s.245-256
- Küçük, A. (2002). Piyanistik Organlar ve Eforsuz Kullanımları, *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, (3), 69-76.
- Memedaliyev, R. (2010). Gamlar Üzerine Çalışmalar, *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 8, (25), s.121-132.
- Ömür, Ö. (2004). Bireysel Piyano Eğitiminde Öğretmenin Başarısı, *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, (8), s.96-101.
- Özmenteş, S. (2005). Müzik Eğitiminin Boyutları ve Çalgı Eğitimi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, (9), s.89-98.
- Pamir, L. (1984). Çağdaş Piyano Eğitimi. İstanbul: Beyaz Köşk Yayınları.
- Sönmezöz, F. (2014). Müzik Eğitimi Anabilim Dalları Lisans Piyano Eğitiminde Kullanılan Eserlerin Piyano Çalma Davranışlarını Değerlendirme Kriterleri Açısından Yarıyıllara Göre Dağılımı, 2, (1), 64-101.
- Young, M. M. (2010). The Use of Functional Piano Skills by Selected Professional Musicians and Its Implications for Group Piano Curricula, Doktora Tezi, The University of Texas at Austin, U.S.A.
- YÖK. (2006). Müzik Öğretmenliği Lisans Programı. Erişim tarihi: 03.07.2015, <http://www.yok.gov.tr>.