

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyadı	:Sena Gürşen Otacıoğlu
Anabilim Dalı	:Güzel Sanatlar Eğitimi
Programı	:Müzik Öğretmenliği
Tez Danışmanı	:Prof.Dr.A.Esra Aslan, Prof.Filiz Kamacıoğlu
Tez Türü ve Tarihi	:Doktora Eylül 2005
Anahtar Kelimeler	:Programlandırılmış Öğretim, Müzik Eğitimi, Piyano Eğitimi, Piyano Dersi,

ÖZET

MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ PİYANO EĞİTİMİ DERSİ İÇİN BİR MODEL DENEMESİ

Bu araştırma, müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda uygulanmakta olan piyano dersi için, varolan klasik piyano öğretiminin eleştirisi, ülkemiz koşullarına uygun bir piyano öğretim modelinin, programlandırılmış öğretime dayalı olarak geliştirilmesi ve etkililiğinin denenmesi amacı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda, araştırmada “Deneysel Yöntem” kullanılmıştır. Bu yöntemin, “Kontrol Gruplu Ön Test-Son Test Deney Deseni” kullanılmıştır. Araştırma, iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gruplar random yolu ile deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Her iki grubun belirlenmesinde grupların özelliklerinin denk olmasına özen gösterilmiştir.

Deney öncesinde her iki gruba araştırmacı tarafından geliştirilen, Başarı testi, Müzikal Algılama testi, Piyano dersi için hazırlanan Gözlem Formu ve sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğinden piyano dersine uygulanan Piyano Dersi Tutum Ölçeği uygulanarak her iki grubun bağımsız değişkenler yönünden başlangıç düzeyleri belirlenmiştir.

Deney grubuna güz dönemi eğitim öğretim süresi boyunca, programlandırılmış öğretime dayalı piyano dersi öğretimi verilmiştir. Kontrol grubundaki öğrenciler ise klasik piyano öğretimine dayalı piyano derslerine devam etmişlerdir. Deney süreci sonunda, başlangıçta uygulanan testler öğrencilere tekrar uygulanarak bağımsız değişkenler yönünden öğrencilerin son düzeyleri belirlenmiş ve deneysel çalışma tamamlanmıştır.

Deney öncesi yapılan ön test ve deney sonrası yapılan son testlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, başarı testi, müzikal algılama testi, piyano dersi tutum ölçeği ve gözlem formu değişkenleri yönünden, programlandırılmış öğretime dayalı olarak geliştirilen “Piyano dersi” öğretim modelinin, klasik öğretime dayalı piyano eğitimi gören öğrencilere göre daha etkili bir program olduğu saptanmıştır.

Araştırmanın sonucu olarak, 1.sınıf güz dönemi piyano dersi için geliştirilen öğretim modelinin ve yönteminin, klasik piyano öğretimine dayalı olarak verilen piyano dersinden daha etkili ve geliştirici olduğu deneysel olarak kanıtlanmıştır.

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname	:Sena Gürşen Otacıoğlu
Field	:Fine Arts Education
Programme	:Music Teaching
Supervisor	:Professor A.Esra Aslan Professor Filiz Kamacıoğlu
Degree Awarded and Date	:PHD (Doctorate) September 2005
Keywords	:Programmed Learning, Music Education, Piano Education, Piano Lesson

ABSTRACT

A METHOD SUGGESTION FOR THE MUSIC TEACHERS PIANO EDUCATION LESSON

This research has the following objectives: To analyze the existing classical piano learning methods that are currently practiced by the music teacher institutions, To suggest a program based method that is suitable to our country's conditions and to test the effectiveness of this method.

To better serve this purpose, 'Experimental Method' has been used for this research. The pattern used for this method is First Test – Last Test Experiment Pattern with Control Group. Research has been done in two groups. Groups have been randomly appointed as Experiment and Control groups. To choose these groups, special attention has been paid to make sure that both groups have similar characteristics.

Before the experiment, the following tests that are prepared by the researcher have been applied to both groups to assess their levels based on independent variables: Success test, Musical Perception test, Observation form for piano lessons and Piano Lesson Attitude Scale that is adapted from the social studies lesson's attitude scale.

Throughout the fall semester, Experiment group has studied piano lessons based on programmed learning while students in Control group have continued their piano lessons based on classical learning methods. After the experiment period the same tests have been reapplied to students to assess their new levels based on independent variables and the experiment has been concluded.

Based on Success, Musical Perception tests, Piano Lesson Attitude Scale and Observation form results applied before and after, it has been observed that piano lessons based on programmed learning are more effective compared to piano lessons based on classical learning methods.

It has been concluded that the piano lesson learning method and methodology for 1st. Class students is more effective and more developing for students as compared to classical piano learning methods.

ÖNSÖZ

Bu araştırmaya başlarken akla gelen ilk düşünce, bu çalışmada geliştirilen piyano dersi modelinin bu dersi verecek olan eğitimciler tarafından yaşama geçirilebilmesi için belli öneriler ve yeni düşünceler sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda yapılan ön çalışmalar sonucu, bir eğitim programı önerisi oluşturabilmek için önce, amaçların, hedeflerin, içeriğin, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirmenin doğru ve sistemli bir bütün içerisinde saptanmasının gerekli olduğu görüldü.

Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda var olan “piyano dersi” programlarında bu sistemin uygulanmadığı dikkate alınarak örnek bir öğretim modeline ihtiyaç duyulmuş, genelde belli bir programa bağlı olmadan yapılmakta olan “Piyano dersi” için, programlandırılmış (Dizgeli) öğretim modeline dayalı bir piyano dersi öğretim programı hazırlanmaya başlanmıştır. Bu çalışmada ki temel amaç, üç senelik zorunlu olarak verilen piyano eğitiminin, belli bir program ve belirlenmiş hedefler doğrultusunda sistemli bir şekilde yapılabilmesini sağlamaktır.

Bunların yanında, verimli ve bütün öğrenciler için aynı değerinde eğitim sağlama olanağı bulunmaması nedenleri ile oluşturulacak ve bütün öğretim görevlileri tarafından uygulanacak ortak bir modelin, öğrenciler için eğitim birliğini sağlayıp eğitimin verimini çoğaltarak kalitesini yükselteceği düşünülmektedir. Araştırma, eğitimin amaca ulaşması bakımından önem taşımaktadır.

Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda verilmekte olan klasik piyano eğitimine alternatif olarak sunulan bu çalışmanın, müzik eğitimi ile eğitim programı geliştirme gibi iki alanın bilgilerinin ve yöntemlerinin birleştirilmesine yönelik olmasından dolayı, metot açısından diğer araştırmalara da örnek olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın örnek bir araştırma olabilmesi için harcanan çalışma saatlerinin başından sonuna kadar en zorlandığım zamanlarda yanımda olarak yardımlarını esirgemeyerek bilgi, literatür ve alan desteğinde bulunan danışmanlarım, Sayın Prof.Dr. Esra Aslan ve Prof.Filiz Kamacıoğlu’na, program geliştirme alanında ki bilgisi ve alandaki tecrübesiyle desteklerini esirgemeyen Sayın Yrd.Doç.Dr.Serap Emir’e, tarafından Türkiye’de ilk defa geliştirilen programlandırılmış öğretim modelini piyano

dersine uygulamamıza izin vererek araştırmanın bilimsel bir boyutta yapılabilmesi için yol gösteren Sayın Prof.Dr. Veysel Sönmez'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım boyunca gösterdikleri manevi destek, anlayış ve yardımlarından dolayı sevgili eşim, meslektaşım Öğr.Gör. Serkan Otacıoğlu'na, benim için çok değerli olan ve bu günlere gelmemde çok emek sarfeden, sevgili anne ve babama teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca çalışma süresince uygulanan programın sistemli ve zamanında bitirilebilmesi için çalışarak ellerinden geleni yapan 1.sınıf piyano dersi öğrencilerimin tümüne gösterdikleri iyi niyet ve saygıdan dolayı teşekkür ederim.

Sena Gürşen Otacıoğlu

İstanbul 2005

İÇİNDEKİLER TABLOSU

ÖZET	I
ABSTRACT	III
ÖNSÖZ	V
İÇİNDEKİLER TABLOSU	VII
TABLULAR LİSTESİ	XI
BÖLÜM 1	1
GİRİŞ	1
<i>1.1.Müzik Eğitiminin Amacı</i>	<i>1</i>
<i>1.2.Piyano Eğitimi</i>	<i>3</i>
<i>1.3.Piyano Eğitiminde Öğretmen ve Program</i>	<i>6</i>
<i>1.4.Problem</i>	<i>9</i>
<i>1.5.Hipotezler</i>	<i>10</i>
<i>1.6.Önem</i>	<i>13</i>
<i>1.7.Sayıtlılar</i>	<i>14</i>
<i>1.8.Sınırlılıklar</i>	<i>14</i>
<i>1.9.Tanımlar</i>	<i>15</i>
BÖLÜM 2	17
İLGİLİ LİTERATÜR	17

2.1.Eğitim Programı	17
2.2.Öğretme Stratejileri ve Piyano	22
2.2.1.Sunuş Yoluyla Öğretme Stratejileri.....	24
2.2.2.Buluş Yoluyla Öğretme Stratejileri	26
2.2.3.Araştırma Yoluyla Öğretme Stratejileri.....	28
2.3.Araştırmada Kullanılan Öğrenme - Öğretme Yöntem ve Teknikleri	29
2.3.1.Anlatma Yöntemi.....	31
2.3.2.Gösterip Yaptırma Yöntemi	31
2.3.3.Problem Çözme Yöntemi	33
2.3.4.Beyin Fırtınası Tekniği.....	34
2.3.5.Karma Yöntem.....	35
2.4.Programlı Öğretim	37
2.5.Programlandırılmış Öğretim (Dizgeli Eğitim)	40
2.6.İlgili Araştırmalar.....	49
2.6.1.Yurt İçinde Yapılan Dolaylı Araştırmalar	49
2.6.2.Yurt Dışında Yapılan Dolaylı Araştırmalar.....	52
2.6.3.Programlandırılmış (Dizgeli) Öğretimle İlgili Doğrudan Yapılmış Araştırmalar	52
2.6.4.Piyano Eğitimi İle İlgili Araştırmalar	55
BÖLÜM 3	58
YÖNTEM	58
3.1.Araştırmanın Yöntemi (Modeli).....	58
3.2.Araştırmanın Yapıldığı Öğrenci Grubu.....	59
3.2.1.Deney ve Kontrol Grubunun Dağılımına İlişkin Bulgular	60
3.2.2.Grupların Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular	60
3.3.Dersin İşlenişi.....	83
3.4.Veri Toplama Araçları.....	89
3.4.1. Başarı testi	89
3.4.1.1. Başarı testi geçerlik ve güvenilirlik bulguları	90

3.4.2 Müzikal algılama ölçeği	92
3.4.2.1. Müzikal algılama ölçeği geçerlik ve güvenilirlik bulguları	94
3.4.3. Tutum ölçeği.....	95
3.4.4. Gözlem formu.....	95
3.5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	95
BÖLÜM 4.....	97
BULGULAR ve YORUMLAR.....	97
4.1. Hipotez 1 İle İlgili Bulgular ve Yorum.....	97
4.1.1. Hipotez 1.1 ile ilgili Bulgular ve Yorum	98
4.1.2. Hipotez 1.2 ile ilgili Bulgular ve Yorum	118
4.1.3. Hipotez 1.3 ile ilgili Bulgular ve Yorum	136
4.1.4. Hipotez 1.4 ile ilgili Bulgular ve Yorum	189
BÖLÜM 5.....	254
SONUÇ TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	254
5.1. Sonuçlar.....	254
5.2. Tartışma.....	269
5.3. Öneriler	271
5.3.1. Programlandırılmış (Dizgeli) Öğretimle İlgili Öneriler.....	271
5.3.2. Piyano Dersi (Eğitimi) İle İlgili Öneriler.....	271
5.3.3. Yapılacak Yeni Araştırmalara İlişkin Öneriler	272
KAYNAKÇA.....	273
EKLER	276
Ek 1: Deney Grubuna Uygulanan 1.Sınıf Güz Dönemi Örnek Piyano dersi Programı (Ünite 1)	277

Ek 2: 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Programında Yer Alan Ünitelere Göre Seçilen Metotlar ve Kullanım Amaçlarının Listesi	290
Ek 3: 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Günlük Ders Planında Yer Alan Ünitelerin Hedefleri Doğrultusunda Yapılan Teknik Alıştırma Örnekleri	315
Ek 4 : Başarı Ölçeği	344
Ek 5: Derse Karşı Tutum Ölçeği	349
Ek 6: Müzikal Algılama Ölçeği	351
Ek 7: Gözlem Formu	357
Ek 8 : 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Planında Kullanılan Kaynak Metotlardan Seçilen Eser Örnekleri.....	358
Ek 9 : Renkli Resim Setleri (Piyano Çalarken Vücutun Kullanımı İle İlgili Renkli Resimler).....	418

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubunun Dağılımı.....	60
Tablo 2: “Deney Grubunun Başarı Testi” tanımlayıcı değerleri.....	61
Tablo 3: “Kontrol Grubunun Başarı Testi” tanımlayıcı değerleri.....	63
Tablo 4: “Deney Grubunun Gözlem Formu” tanımlayıcı değerleri	65
Tablo 5: “Kontrol Grubunun Gözlem Formu” tanımlayıcı değerleri.....	67
Tablo 6: “Deney Grubunun Müzikal Algılama” tanımlayıcı değerleri.....	69
Tablo 7: “Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi” tanımlayıcı değerleri	74
Tablo 8: “Deney Grubunun Derse Karşı Tutum Testi” tanımlayıcı değerleri.....	79
Tablo 9: “Kontrol Grubunun Derse Karşı Tutum Testi” tanımlayıcı değerleri	81
Tablo 10 : “Başarı Testi” Güvenirlik Katsayıları	90
Tablo 11: “Başarı Testi” Madde Analizi Sonuçları	91
Tablo 12: Deneysel Çalışmada Elde Edilen Verilerin Gruplandırılması	96
Tablo 13: “Deney ve Kontrol Grubu Başarı Testi Ön Test” tanımlayıcı değerleri.....	98
Tablo 14: Deney ve Kontrol Grubunun Başarı Testi Ön Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları.....	99
Tablo 15: “Deney ve Kontrol Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri	102
Tablo 16: Deney ve Kontrol Grubunun Başarı Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U testi” Sonuçları	103
Tablo17: “Deney Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri.....	106
Tablo 18: Deney Grubunun Başarı Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon testi” Sonuçları.....	108
Tablo 19: “Kontrol Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri.....	112
Tablo 20: Kontrol Grubunun Başarı Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları	114
Tablo 21: “Deney ve Kontrol Grubu Gözlem Formu Ön Test” tanımlayıcı değerleri	118
Tablo 22: Deney ve Kontrol Grubunun Gözlem Formu Ön Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları.....	119
Tablo 23: “Deney ve Kontrol Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri....	122
Tablo 24: Deney ve Kontrol Grubunun Gözlem Formu Son Test Puanları İçin Yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi Sonuçları.....	123
Tablo 25: “Deney Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri	126

Tablo 26: Deney Grubunun Gözlem Formu Ön ve Son Test Puanları İçin yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları	128
Tablo 27: “Kontrol Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri	131
Tablo 28: Kontrol Grubu Gözlem formu Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları	133
Tablo 29: “Deney ve Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Ön Test” tanımlayıcı değerleri	136
Tablo 30: Deney ve Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi Ön test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları	139
Tablo 31: “Deney ve Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri	147
Tablo 32: Deney ve Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları	150
Tablo 33: “Deney Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri.....	158
Tablo 34: Deney Grubu Müzikal Algılama Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları.....	163
Tablo 35: “Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri	174
Tablo 36: Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları.....	179
Tablo 37: “Deney ve Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Ön Test” tanımlayıcı değerleri	190
Tablo 38: Deney ve Kontrol Grubunun Derse Karşı Tutum Testi Ön Test Puanları İçin Yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi Sonuçları	191
Tablo 39: Deney ve Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları	194
Tablo 40: “Deney Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri.....	196
Tablo 41: Deney Grubu Derse Karşı Tutum Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları.....	198
Tablo 42: “Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri....	201
Tablo 43: Kontrol Grubunun Derse Karşı Tutum Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları.....	203
Tablo 44:Deney Grubunun “Cinsiyet” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	206

Tablo 45:Deney Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	208
Tablo 46:Deney Grubunun “Baba Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	210
Tablo 47:Deney Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	212
Tablo 48:Deney Grubunun “Aile İle Beraberlik” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	214
Tablo 49:Deney Grubunun “Oturulan Ev Sahibiyeti” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	216
Tablo 50:Deney Grubunun “Çalışma Odası” Olma Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	218
Tablo 51:Deney Grubunun “Evde Piyano Olma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	220
Tablo 52:Deney Grubunun “Piyano Çalmaktan Zevk Alış” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	222
Tablo 53:Kontrol Grubunun “Cinsiyete” Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	223
Tablo 54:Kontrol Grubunun “Yaş” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	227
Tablo 55:Kontrol Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	231
Tablo 56:Kontrol Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	234
Tablo 57:Kontrol Grubunun “Aile ile beraberlik” Durumu İçin Başarı Testi İle Yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları.....	238
Tablo 58:Kontrol Grubunun “Evde Piyano Olma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	241
Tablo 59:Kontrol Grubunun “Ev Ortamında Piyano Çalışma” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	244
Tablo 60:Kontrol Grubunun “Bölümde Piyano Çalışma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları	247

Tablo 61:Kontrol Grubunun “Piyano Çalmaktan Zevk Alma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları..... 250

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1.Müzik Eğitiminin Amacı

“Müzik hem sanattır, hem de bilim dalıdır. Dolayısıyla hem duygusal olarak algılanabilmeli, hem de akıl ile kavranabilmelidir. Herhangi bir sanat ya da bilim dalındaki gibi müzikte de, bilgiye ya da ustalığa giden yolda “kestirmeler” yoktur. Müzik dinlemekten hoşlanan ama müziğin dilinden anlamayan bir müzik sever, tatilini geçirmek için gittiği bir ülkenin doğal güzelliklerini gören, o ülke halkının davranış biçimlerine tanık olan, konuşmalarını dinleyen ama söylenenlerin tek sözcüğünü bile anlayamayan bir turiste benzer. Duymasına duyar, ama anlayamaz” (Karolyi, 1996:7).

İster örgün ister yaygın eğitim yoluyla olsun, müziksel davranışları edinebilmiş olan birey, kendisini tanır ve tanımlayabilir. Sorun çözme gibi beceriler, yaşamı ile ilgili bireysel yetenekler, estetik ve kültürel kimlik kazanabilir.

Bireyleri bu şekilde yetiştirilmiş olan toplumlarda, kişiler ve guruplar arası iletişim kolayca kurulabilir ve bunun sonucu sosyal - estetik değerler birliği oluşur. Toplum, gelişmesi için gerekli olan amaç, duygu ve davranış bütünlüğüne ve estetik duyarlılığa kavuşur. Toplumun kendi kültürünü pekiştirir ve geliştirir.

Müzik eğitimi sürecinde, yetenekli bireylerin belirlenmesi, onların yönlendirmesi ve müzik dalında uğraş verenlerin giderek nicelik ve nitelik olarak çoğalması, bir taraftan müziğimizin hedefi olan evrensel boyutlara taşırken diğer taraftan, bugün hatırı sayılacak ekonomik değerler yaratan müzik alanındaki girişimleri arttırır.

Müzik eğitimi böyle bir toplumu oluşturacak bireylere bilimsel yoldan bu nitelikleri kazandırmayı amaçlar. Bilimsel bir eğitimde bulunan öğrenmeyi planlama, yönlendirme, gerçekleştirme ve denetleme süreçleri vardır. Bu işlevlerini, Genel, Özengen, Mesleki müzik öğretim yollarını kullanarak gerçekleştirir.

Müzik toplumların kültürel yapılarının gelişmesini etkileyen güçlü bir olgudur. Bu nedenle bireylere en iyi şekilde müzik eğitimi verilmesi önemlidir.

Cumhuriyet döneminde müzik eğitimi alanında büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Bu eğitim çalışmalarının odağında “Öğretmen” vardır. Yurdumuzdaki müzik eğitimi alanında Eğitim fakültelerinden yetişmiş müzik öğretmenlerinin büyük bir rolü vardır. Eğitim fakültelerinden yetişen öğretmenlerinin müzik eğitimi alanında etkinliklerini hedeflenen amaçlara uygun ve yeterli derecede yerine getirebilmeleri onların da iyi yetişmiş olmalarına bağlıdır.

Gelişmenin istenilen yönde ve çağdaş düzeyde sürdürülebilmesi için, müzik öğretmenin yetiştiği ve içinde bulunduğu koşulların nicelik ve nitelik bakımından araştırılması yerinde olur.

Bir müzik öğretmenin mesleğinde başarılı olması ve kendisinden beklenen görevleri verimli bir tarzda yerine getirebilmesi için;

Öğretmenlik mesleğini kendisine amaç edinecek kadar sevmesi, müzik öğrenim - öğretim işlevini yerine getirebilecek kadar müzik ile ilgili kişisel yeteneklere sahip olması, mesleği ve eğitim dalı ile ilgili yeterli öğretmenlik davranışları edinebileceği bir eğitim almış olması gereklidir.

Bugün tüm dünyada, öğretmen adaylarının sadece öğreteceği olan bilgisine sahip olmalarının, öğretmen olmak için yeterli olmadığı ve öğretmenin genel kültür, eğitim bilimleri ve eğitim teknolojisi alanlarında yüksek düzeyde öğrenim görmeleri gerektiği ve bu mesleğin tüm eğitim okulları için özel yetiştirilmeyi gerektiren bir meslek olduğu vurgulanmaktadır.

Eğer yeni yetişecek neslin eğitiminin kalitesi gerçekten arttırılmak isteniyorsa, öğretmen adaylarının öğretmen yetiştiren kurumlara alınmasından önce, kişilik özellikleri, mesleğe karşı ilgi ve tutum, performans ve diğer yetenek özelliklerine göre seçilmeleri gerekmektedir.

1.2.Piyano Eğitimi

“Müzik öğretmeni eğitiminde, piyanonun önemli bir yeri vardır. Piyano öğretimi, müziği okuma, klavyede parmakları, elleri ve kolları kullanma ve müzik literatürünü öğrenme yeteneği olmak üzere üç temel problemi içerir: Piyano çalmanın gerektirdiği gibi, müziği tiz ve bas olarak iki dizede eşzamanlı okumak için değişik yaklaşımlar vardır. Belki en çok kullanılanı her iki elde orta Do (middle C) ile başlayıp ileri aşamaya geçmektir.

Piyano eğitimindeki çağdaş uygulama, bir sözcüğün harflerini telaffuz etmeden birden okuduğumuz gibi, notaların tamamını bir bakışta görüp klavye grubunu hissetme yeteneğini geliştirme yönündedir. Düet yaparken, toplu uygulamada ve şarkıcılara eşlik ederken nota okumada akıcılığa erişmek çok değerlidir. Etütler üzerinde devamlı çalışmak, nota okumakta olduğu kadar klavye tekniğini geliştirmek içinde önemlidir. Okuma, hissetme ve müzikal ritim şablonlarını yorumlama yeteneği kadar, notaların klavye üzerindeki yerlerini tanımlamak da aynı derecede gereklidir. Böylece, nota sesleri ile zaman değerleri çakışmaktadır.

Notaları okuma ve ritimler ile ilgili gelişen süreç, bunları klavyeye taşıma yeteneği ile kesin bir birliktelik içinde olmalıdır. Bu öğrenciye ait tekniğin gelişimini gösterir. Piyano çalmayı öğreten yayınlanmış metotlar sayıca çoktur, her ne kadar basılı materyallerden birçok yararlı fikirler çıkarılabilirse de, piyano çalmayı öğrenmek isteyen birinin, profesyonel yardım almadan doğru ve sanat değeri olan bir piyano bilgi ve becerisi edinmesi çok zordur. Çünkü, yetkili bir öğretmenin canlı örnekleri ve eleştirileri olmadan müzikal gelişimin olması beklenemez. Kulağın, ses tonunun hem niteliğine hem de perdesine duyarlı olarak eğitimi, diğer müzik türlerinde olduğu gibi, piyano öğreniminin de önemli bir bölümüdür ve uzman denetimi gerektirir.

Teknik kelimesi, çağdaş kavramıyla, yalnız güçlü, hızlı, kararlı parmakları değil, klavyedeki ses üretim kontrolünü de içerir. Sadece doğru zamanda doğru tuşa basma yeteneği artık teknik başarının temel amacı olarak kabul edilmemektedir. Çağdaş öğretim, piyano çalarken parmaklar, eller ve kolların kullanımında, genellikle, bilek, dirsek ve omuz eklemlerine, eski metotlara oranla daha fazla, özgür hareket görevi vermektedir.

Bu hareketler parmaklara daha fazla sağlamlık ve rahatlık vermek için yapılırsa da, bazı metotlarda düşünöldüğü gibi yeterli verimlilik sağlayamamıştır. Klavye üzerinde parmak gücünü arttırmak için kol ağırlığının kullanılması teknikte önemli bir etken olarak tanımlanır. Parmak, el, önkol, üst kol; parmak eklemi, bilek, dirsek eklemi ve omuz eklemi, piyano çalmak için önemli fizyolojik faktörlerdir ve yorumcunun klavye yoluyla kendi müzik anlayışını ortaya koymasını sağlayan araçlardır. Klavye hakimiyetine ulaşmak için bütün bu iletişim araçlarını eksiksiz olarak anlamak ve öğrenmek gereklidir.

Tıpkı toplama, çıkarma, bölme, çarpma bilmeyen bir kimsenin yüksek matematikte verimli olmayı veya cümle yapısı kurallarını bilmeyen bir kişinin şair olmayı ümit edemeyeceğı gibi, piyano öğrencisinin de enstrümanının eğitimini görmesi gereklidir. Toplumda tanınmış iyi uygulayıcılarca ortaya konulmuş "Gelişmiş" metotlarla bu engel aşılabilir. Piyano müziğı gamlar, gam benzerleri, arpejler, oktavlar, akorlar, kırık akorlar, triller, çift notalar ve bunlardan oluşturulmuş malzemeler içerir. Bütün bunları ses tonları üretimine çok dikkat ederek, akıcılıklarını ve güçlerini arttırıp temel formlarında öğrenmek bir piyanist için, piyano literatüründeki teknik gereksinimlerin temel kazançlarıdır.

Literatürde genellikle başyapıt olarak tanınan kompozisyonlar etkileyici uygulamaları için sık sık ince ton farklılıkları ile birleşik akıcılık, güçlölük ve birçok diğer müziksel nitelik bileşimlerine gereksinim duyarlar. Bunun farkında olan büyük piyanistler ve öğretmenler, daha önceleri ve şimdilerde, bu gereksinimleri karşılamak üzere etütler ve egzersizler içeren çok sayıda çalma literatürleri oluşturmuşlardır. Önemli *etüt* malzemelerinin arasında devamlı olarak kullanılan *Muzio Clementi*, *Johann Cramer* ve *Carl Czerny* nin çalışmalarından, *Chopin* ve *Liszt'in* şiirsel eserlerinden söz edebiliriz. Bunlara ilaveten *mekanik egzersizler* için çok sayıda kitaplar bulunmaktadır. Örneğın *Czerny'nin* "Forty Daily Studies" gibi yapıtlarının yerini artık bu tür çağdaş yapıtlar almaktadır. Bu şekilde egzersiz yazmış olanlar arasında, *Liszt*, *Brahms*, *Ernö Dohananyi* ve *Edvard MacDowell* gibi besteciler bulunmaktadır. Bunlara *Carl Tausing*, *Louis Plaidy*, *Charles Hanon*, *Bruno Zwintscher*, *Rafael Joseffy*, *İsidor Philipp*, *William Mason* ve *Almon K. Virgil* ilave edilebilir.

Ayrıca Almon, ses tonu yerine tıkırtı (cliks) veren ve ilave dokunma gücü sağlayan çalışma klavyesini (Practice Clavier) icat etmiştir.

Yukarıda adı geçenlerden pek azı piyano çalmada karışık fiziksel ve fizyolojik faktörlere tam manasıyla dikkat etmişlerdir. Bu besteciler, *Ludwig Deppe* (1828-1890), *Tobias Matthay* (1858-1945), *Rudolf M. Breithaupt* (1873-1945) ve *Leonid Kreutzer* (1884-1953) tarafından dikkatli bir incelemeye tabii tutulmuşlardır. Bu son üçlü, bulgularını ayrıntılı bilimsel bir teknikle yazmışlardır. Fakat *Otto Ortman*, bu çalışmalarını geliştirerek konu hakkında detaylı ve gerçek bilimsel davranışlı kitabı "*The Physiological Mechanics of Piano Technique 1929*" ile gölgede bırakmıştır (Rosen:1980).

Piyanoda ses üretim problemi, ses dizisinin genişlemesi ve ses tonunun dinamik düzeyde kontrolü ile kendiliğinden çözülmüştür. Enstrümanın özelliği gereği bir notanın niteliği, yüksek veya alçak sesli çalmaktan başka bir şekilde değiştirilemez. *Otto Ortman* ve *William Braid White*, "The Physical Basis of Piano and Tone" adlı kitabında, bunun kesin kanıtlarını ortaya koymaktadır. Böylece dinamik düzey aynı kaldıkça, değişik çeşitli dokunuşlar tek sesin niteliğini değiştiremez. Bununla birlikte dokunma çeşidi ve hakimiyeti başka nedenlerle çok önemlidir.

Piyanoda güzel ve etkili yorumlama prensibi iyi bir kitabınki gibidir: anlatımdaki açıklık, akıllı cümle kurgusu, duygusal yüksekliklere çıkaran anlamlı ve güzel sözler. Ayrıca, piyanonun ruhu olan pedal, piyano eğitiminde çok dikkat ve hassasiyet ister. Pedallerin iyi ve doğru olarak kullanılmaması, enstrümanın verebileceği tüm ses güzelliğine erişilmesini engeller" (Americana:1980).

Bunun yanında iyi ve yetenekli yorumcuları dinlemek, piyano eğitiminin önemli bir parçası olmalıdır. Fakat öğrenci dinlediği piyanistleri taklit yoluna gitmeden, onların müzikal yorumlamalarından ilham alabilmeli ve çaldığı eserler üzerinde kendi yaratıcılığını ve müzikalitesini kullanabilmelidir.

1.3.Piyano Eğitiminde Öğretmen ve Program

Piyano eğitimi veren öğretmenin görevlerinin sınırı içinde, ders programına kendisinin karar vermesi, en etkili olduğuna inandığı metotları ve materyalleri kullanması, işbirliği içinde öğrenim gibi işe yarayacağına inandığı bir öğretim yöntemi uygulaması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin, gerekenleri öğrendiklerini öğretmene, kendilerine ve başkalarına göstermeleri için öğrencilerin nasıl değerlendirileceğine karar verilmelidir.

“Profesyoneller, kendilerinden beklenen işi yapmayı bilmekle kalmazlar, aynı zamanda, en iyi olduklarına inandıkları tarzda yapma fırsatına sahip olurlar”(Glasser, 2000:9). Bu yüzden özellikle öğretmenlik gibi uzmanlık gerektiren bir iş yapıyorsanız, onu nasıl gerçekleştireceğiniz tamamen sizin tecrübenize bağlıdır.

İşinde uzman bir olan bir piyano öğretmeni, seviyesi ne olursa olsun hiçbir öğrenciden kalitesi olmayan bir şey yapmasını isteyemez. Öğrenci sadece çalmak veya sınıf geçmek için çalışmaması gerektiğine inandırılmalıdır.

Eğitimin her branşında olduğu gibi piyano eğitiminde de, öğretmen ve öğrenci arasında güven ve dürüstlük ortamı sağlanmalıdır. Özellikle sanat ve müzik eğitimi veren okullarda buna çok önem verilmeli ve hiçbir durumda bu eğitimi alan öğrencilere baskı yoluyla bir şey öğretilmemelidir. Aksi taktirde bu baskı ve korku öğrencinin müziği, piyanoyu ve diğer yaratıcılık gerektiren alanlardan kendini kısıtlamasına, korkak ve kendine güveni olmadan çalmasına sebep olacaktır.

Ayrıca bir piyano öğretmeni, piyano ile ilgili öğrettiği her davranışın, faydalı yönünü ders verdiği öğrenciye açıklamalıdır. Çalışmaların başında öğrenci öğreneceği her teknik alıştırmanın o anda olmasa da, kısa bir süre sonunda piyano tekniğini geliştireceğini bilmeli ve inanmalıdır. Böylece, öğretmenine bu konuda güvenen öğrenci, piyano çalışmalarının faydaları ortaya çıkmadan, çalışma isteği duyacaktır.

Eğitim Fakülteleri'nin GSEB Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında ğrenim gören müzik öğretmenleri adaylarına verilecek piyano eğitimi için de, yukarıda belirtilen düşüncelerin yanında, ğretmen adaylarının piyano eğitimi esnasında aşağıda belirtilen mesleki yetenekleri de kazanmaları gerektiği düşünülmektedir:

- Yaratıcı sanatsal oluşumlara yüreklendirme, bunlara öncelik kazandırma ve katılma yeteneğini geliştirme,
- Piyano ğrenim-ğretim ve dersini vermek için, kendi sanatsal potansiyelini verimli kılma yeteneğini kazanma,
- Bilgiyi şekillendirebilme ve bunu ğrencilerinin her birinin anlayış düzeyine uygun olarak işlemek ve anlaşılabilir şekilde sunma yeteneği kazanma,
- Piyano eğitimi ile ilgili kapsamlı repertuar edinebilme ve eğitimin hedef davranışlarına uygun olarak eser seçimlerini yapabilme yeteneği kazanma,
- Piyano dersini planlama, oluşturma, sunma, izleme ve öğrencilerin performans tespitini ve değerlendirmelerini yapabilme yeteneğini kazanma,
- Bu dersi alan öğrencilerin gereksinimlerini, isteklerini, fiziksel ve zihinsel gelişimlerine bağlı durumlarını fark edebilme ve dikkate alma yeteneğini kazanma,
- Piyano eğitimi veya müzik eğitimi vereceği zamana dek, problem çözme yeteneğine sahip olmasını sağlama,
- Branşa ait kullanılan dilleri ve sanatsal terimleri etkili kullanma yeteneğine sahip olma,

- Piyano eğitimi verirken, kendi başına bilgi edinme yeteneğine sahip olma,
- Kendini geliştirme ve mesleki yeteneklerinden ders içinde yararlanabilme,
- Piyano eğitiminin gelişiminde, alanla ilgili çalışmaları ile katkıda bulunma yeteneğini kazanma (Salzburg Mozarteum Üniversite Duyuru Gazetesi, 27.06.2002:sayı 28).

Yukarıda maddelenen yetenekleri kazanması istenen, Müzik öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının, mesleki eğitimlerinde piyanonun önemli bir yeri olduğunu kavramaları gerekmektedir. Diğer çalgı eğitimlerinde olduğu gibi piyano eğitiminin amacı da; öğretmen adaylarının müzikal düşünce ve algılamalarının gelişmesini, müzik eğitimi tüm branşları ile bir bütün olarak görmelerini, bilişsel, duyuşsal, psikomotor alanlara yönelik davranışlar kazanmalarını sağlamaktır.

Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda piyano eğitimi, üç eğitim-öğretim yılını yani toplam altı yarıyılı kapsamaktadır. Piyano dersi zorunlu dersler kapsamında verilmektedir. Altı yarıyılık sürecin sonunda müzik öğretmeni adaylarından, piyano çalmanın belirlenmiş olan temel davranışlarını ve tekniklerini kazanabilmeleri, ayrıca aldıkları piyano eğitimi meslekte gerektiği kadar kullanabilmeleri beklenmektedir.

Bu kurumlarda "piyano dersi" adı altında uygulanmakta olan eğitim programının dersin amaçlarına uygun olarak yapılabildiği pek söylenemez. Çok küçük yaşlarda başlanması gereken piyano eğitiminin, üniversite öğrencisi olacak yaşa gelmiş kişilere verilebilmesi oldukça zor olmaktadır. Fiziksel gelişimini tamamlayarak bölüme gelen öğrenciler, piyano tekniğininde kazandırılmak istenen hedef davranışları istenen şekilde kazanamamaktadırlar. Bu yüzden, üç sene boyunca almak zorunda oldukları "piyano dersi"nde oldukça zorlandıkları için derse yeteri kadar ilgi göstermemektedirler. Derse karşı isteksiz ve ilgisiz olan öğrenci doğal olarak piyano çalışmaya da vakit ayırmamaktadır.

Eğitim Fakülteleri'nin Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalları'nda verilmekte olan piyano eğitiminde; öğrencinin derse karşı olan tutumları, çalışma ortamları, sosyal çevreleri, hazırbulunluşluk düzeyleri, müzikal birikimleri, mezun oldukları liselerin türü, verilmekte olan piyano dersi programının yeterliliği gibi faktörler, verilen eğitimin kalitesini ve verimini olumlu ve olumsuz yönde etkilemektedir.

Dikey ve yatay bağlantıların bir eğitim sistemi içinde kurgulanmak zorunda olması, özellikle bu kurumlarda verilmekte olan "piyano dersi" eğitimi için bir gereklilik olmalıdır. Var olan "piyano dersi" programlarında bu sistemin uygulanmadığı dikkati çekmiştir.

Bu doğrultuda, müzik ğretmeni yetiştiren fakültelerde uygulanmak üzere bir "piyano dersi" program modeli düzenleme ihtiyaı duyulmuştur. Amaç, üç senelik zorunlu olarak verilen piyano eğitiminin, belli bir program ve belirlenmiş hedefler doğrultusunda sistemli bir şekilde yapılabilmesini sağlamaktır.

1.4.Problem

Müzik eğitimcisi yetiştirmeyi amaçlayan Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalları bünyesinde verilen müzik eğitiminde, temel bir konumda olan piyano eğitimi için, varolan klasik piyano öğretiminin eleştirisi, ülkemiz koşullarına uygun bir piyano ğretim modelinin, programlandırılmış öğretime dayalı olarak geliştirilmesi ve etkililiğinin denenmesi bu araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır.

1.5.Hipotezler

Araştırmanın temel hipotezlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

1-Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören, özelde piyano öğrencilerinin, genelde müzik öğretmeni olacak öğretmen adaylarının, müzik eğitiminde geliştirilen programın; Bilişsel, Duyuşsal, Psikomotor hedeflerin kazanılmasında etkililiği;

1.1. Deney ve Kontrol grubunun "*Ön test Başarı*" puanları arasında fark yoktur.

1.2. Deney ve Kontrol grubunun "*Son test Başarı*" puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

1.3. Deney grubu "*Ön test - Son test Başarı*" puanları arasında fark vardır.

1.4. Kontrol grubu "*Ön test - Son test Başarı*" puanları arasında fark yoktur.

1.5. Deney ve Kontrol grubu "*Ön test Gözlem formu*" puanları arasında fark yoktur.

1.6. Deney ve Kontrol grubu "*Son test Gözlem formu*" puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

1.7. Deney grubu "*Ön test – Son test Gözlem formu*" puanları arasında fark vardır.

1.8. Kontrol grubu "*Ön test – Son test Gözlem formu*" puanları arasında fark yoktur.

1.9. Deney ve Kontrol grubu "*Ön test Müzikal Algılama*" puanları arasında fark yoktur.

1.10. Deney ve Kontrol grubu "*Son test Müzikal Algılama*" puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

1.11. Deney grubu “*Ön test – Son test Müzikal Algılama*” puanları arasında fark vardır.

1.12. Kontrol grubu “*Ön test – Son test Müzikal Algılama*” puanları arasında fark yoktur.

1.13. Deney ve Kontrol grubu “*Ön test Derse Karşı Tutum*” puanları arasında fark yoktur.

1.14. Deney ve Kontrol grubu “*Son test Derse Karşı Tutum*” puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

1.15. Deney grubu “*Ön test - Son test Derse Karşı Tutum*” puanları arasında fark vardır.

1.16. Kontrol grubu. “*Ön test - Son test Derse Karşı Tutum*” puanları arasında fark yoktur.

Bu hipotezlerin dışında deney ve kontrol grubunda ki öğrencilerin demografik özellikleri ile “piyano dersi başarısı” arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik şu amaç cümlelerinin etkisi sınanmıştır:

1.-Deney Grubunun “*Cinsiyet*” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

2- Deney Grubunun “*Anne Eğitim*” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

3. Deney Grubunun “*Baba Eğitim*” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

4. Deney Grubunun “*Kardeş Sayısı*” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

5. Deneý Grubunun “Aile İle Beraberlik” Deęiřkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

6. Deneý Grubunun “Oturulan Ev Sahibiyeti” Deęiřkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

7. Deneý Grubunun “alışma Odası ” Deęiřkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

8. Deneý Grubunun “Evde Piyano Olma” Deęiřkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

9. Deneý Grubunun “ Piyano almaktan Zevk Alış” Deęiřkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

10. Kontrol Grubunun “Cinsiyet” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

11. Kontrol Grubunun “Yaş” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

12. Kontrol Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

13- Kontrol Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

14-Kontrol Grubunun “Aile İle Beraberlik” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

15- Kontrol Grubunun “Ev Piyano Olma” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

16-Kontrol Grubunun “Ev Ortamında Piyano alışma” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

17-Kontrol Grubunun “Bölümde Piyano Çalışma” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

18- Kontrol Grubunun “ Piyano Çalmaktan Zevk Alış” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

1.6.Önem

Hali hazırda müzik eğitimi alan müzik öğretmeni adaylarının,

Farklı kültürel değerlere sahip, çeşitli lise eğitimleriyle müzik öğretmenliği eğitimi almaya gelen öğrencilere yönelik olarak bilimsel bir araştırmaya dayanmaksızın verilen piyano eğitiminin istenilen etkinliği yaratmadığı gözlenmektedir. Sistemli şekilde etkililiği ölçülerek denenen ilk “piyano dersi dizgeli öğretim programı” geliştirme çabası olduğundan alan için önemli bir çalışma olduğu düşünülmektedir.

Verimli ve bütün öğrenciler için aynı değerde eğitim sağlama olanağı bulunmaması nedenleri ile oluşturulacak ve bütün öğretim görevlileri tarafından uygulanacak ortak bir metotun, öğrenciler için eğitim birliğini sağlayıp eğitimin verimini çoğaltıp kalitesini yükselteceği düşünülmektedir. Araştırma, eğitimin yöneltlen amaca ulaşması bakımından önem taşımaktadır.

Ayrıca, müzik eğitimi ile eğitim programı geliştirme gibi iki alanın bilgilerinin ve yöntemlerinin birleştirilmesine yönelik olduğundan metot açısından diğer araştırmalara da model olacağı düşünülmektedir.

1.7.Sayıtlılar

- 1- Çalışmaya katılacak deney ve kontrol grubunun eğitim öncesindeki bilgileri açısından birbirine eşittir.
- 2- Kullanılan başarı testi, alan bilgisini çeşitli düzeylerde ölçmeye yeterlidir.
- 3- Uygulaması yapılan, Başarı testi, Müzikal Algılama Ölçeği, Derse karşı tutum ölçeği testlerinde yer alan sorulara deney ve kontrol grubundaki öğrenciler samimi ve dikkatli bir şekilde cevap vermişlerdir.

1.8.Sınırlılıklar

Bu araştırma:

- 1- Deney ve kontrol gruplarının eğitimi ile,
- 2- Piyano eğitimi, geliştirilen programın bilişsel, duyuşsal ve psikomotor hedefleriyle,
- 3- Bağımsız değişken olarak, öğrencilerin başarı, müzikal algılama, gözlem formu, derse karşı tutum düzeyleriyle,
- 4- Bağımlı değişken olarak, piyano dersindeki etkinlik, öğrenme düzeyi yöntemleriyle sınırlıdır.

1.9.Tanımlar

Program: Belli bir çalışmanın amacını, bölümlerini, yöntemi ve süresini gösteren plan, öğretim programı.

Dizge: Sistem.

Dizgeli Eğitim: Eğitimin, sistem (dizge) yaklaşımına ve olabilirlik felsefesine göre yapılandırılması.

Eğitim Programı: Eğitim kurumunun öğrenme - öğretme sürecinde, bireye kazandırmak istediği davranışların kuramsal düzeneği.

Programlı Öğretim: Öğretimin bireyselleşmesi ve tam öğrenme ilkeleri temele alınmış olan öğretim.

Bilişsel Hedef: Bilgiyi ve bilgiden doğan zihinsel yeteneklerle becerileri kapsayan, davranışları bilgilerle ve bilgilerden doğan zihin yetenekleriyle ilgili hedeflerdir.

Duyuşsal Hedef: Yetiştirilen insanlarda bulunan ve istenen belli özelliklerin (ilgi, güdü, benlik, tutum, değer..vs) ifadesi olan, davranışları insanın geliştirdiği duygu ve değerlerle ilgili olan hedeflerdir.

Psikomotor Hedef: Vücut organlarının birisi tarafından yapılan yada yapılması birden çok organın koordinasyonunu gerektiren hareketlerle becerileri kapsayan hedeflerdir.

Piyano Öğretim Metodu: Öğretilmesi istenilen piyano ders ya da konularının amaçlar, yönergeler ve ders gereçleri ile birlikte sıralı olarak düzenlenmesi sonucu ortaya çıkan kılavuz (Oğuzkan 1993: 113).

Teknik: Bir sanat ,bir bilim, bir meslek dalında kullanılan yöntemlerin tümü. Bir sanata, bir bilime, bir mesleğe özgü olan.

Piyano Teknik Öğretimi: Piyano tekniğinin yada piyano teknik yöntem ve becerilerinin kazandırılmasına önem veren öğretim.

Ekol: Bir bilim yada sanat kolunda özel ve belirgin yöntem, okul. (kuram, öğreti, sistem)

Metot: Bir bilim yada sanat alanında ki stil, tarz, üslup, yöntem.

Repertuvar: Bir sanatçının, müzisyenin veya müzik topluluğunun üzerinde çalışıp hazırlamış olduğu eserlerin tümü.

BÖLÜM 2

İLGİLİ LİTERATÜR

2.1.Eğitim Programı

Demirel (1999:5)'e göre; eğitim programı, öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği olarak tanımlanabilir.

Eğitim programı için; “Eğitim kurumunun öğrenme - öğretme sürecinde, bireye kazandırmak istediği davranışların kuramsal düzeneğidir” diyebiliriz.

Eğitim programı kavramının yanı sıra çok sık kullanılan diğer bir kavram da program geliştirmedir. İki kavram arasındaki farkı belirlemek amacı ile program geliştirmeyi; “Eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünü olarak tanımlamak uygun görülmektedir.”

Bu tanımda da bir eğitim programının dört temel ögesi olduğu vurgulanmaktadır. Bu ögeler hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ile ölçme değerlendirmedir. Hedef kavramı içinde öğrenene kazandırılacak istendik davranışlar da yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun düşecek konular bütünü düşünülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise, hedeflere ulaşmak için hangi öğrenme-öğretme modelleri, stratejileri, yöntemleri ve tekniklerin seçileceği belirtilmektedir. Ölçme-değerlendirme ögesinde, hedef davranışların ayrı ayrı test edilip, istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin kalite kontrolü vurgulanmaktadır.

1- Hedef Belirleme

Hedef, genel anlamıyla varılmak istenen nokta olarak tanımlanabilir. Eğitimde hedef ise, kişide gözlenmesi kararlaştırılan istendik özellikler olarak ele alınabilir. Bu özellikler bilgi, beceri, değer, ilgi, tutum, kişilik vb. olabilir.

Bugünkü bilimsel bilgiye göre “insan genellikle 46 kromozomdan oluşan biyo, kültürel, toplumsal ve psikolojik bir varlık” olarak betimlenebilir. Bu betimlemeden hareketle, istendik davranışların belirleyicileri: İnsan, toplum, konu alanı (bilim, sanat, felsefe vb.) ve doğa olabilir; çünkü insanın biyolojik yapısı, yani gelişmiş bir beyin ve sinir sistemi, doğuştan getirdiği yetenekleri, geliştirilebilecek tutum, kişilik, ilgi vb. kapasiteleri vardır. Ayrıca bir toplum içinde ve doğal bir çevrede yaşamaktadır. Tüm bunların etkileşimi sonucu onun psikolojik bir yapısı oluşmaktadır. İşte bu özelliklere bakmadan istendik davranışı saptamak, onun niteliğine ters düşebilir. Bu değişkenlere belirleyiciler denir. İstendik davranışın belirleyicileri, insanın özelliklerinden çıkarılabilir. Bunlar; toplumsal gerçek, konu alanı, kişi ve doğa olarak ele alınabilir (Sönmez, 2001).

2-Hedeflerin Davranışa Dönüştürülmesi

En genel anlamda organizmanın bir uyarıcı karşısında eylemde bulunması olarak tanımlanabilen davranış, yetişeğin önemli bir ögesidir. Burada kastedilen davranışlar, öğrenilmiş olanlardır. Davranışlar hem hedefler, hem de eğitim ve sınav durumlarıyla ilgilidir; çünkü eğitimde hedef “bir öğrencinin planlanmış ve tertiplenmiş yaşantılar sayesinde kazanması kararlaştırılan ve davranış değişikliği veya davranış olarak ifade edilmeye elverişli olan özellik biçiminde tanımlanabilir. Eğer hedef davranışa dönüştürülemiyorsa, yani davranış olarak gözlenemiyorsa, o hedefin varlığından ya da gerçekleştirildiğinden söz edilemez. Üstelik bilgi, güç, beceri, alışkanlık gibi özelliklerden herkes aynı anlamı çıkaramayabilir. Herkesin aynı, en azından benzer anlam çıkarabilmesi için o özelliğin göstergesi olan davranışların belirlenmesi gerekir. Zaten bu davranışlara bakılarak, böyle bir özelliğin varlığına hüküm olunmuştur (Ertürk, 1972:54).

3-Bilişsel Alanla İlgili Hedef ve Davranışlar

Bilişsel alanın, bilgiyi ve bilgiden doğan zihinsel yeteneklerle becerileri kapsadığı bilinmektedir. Bu alan *Bloom* tarafından kodlanmıştır. Aşamalı olarak basamaklara ayrılmıştır.

Bu alandaki hedefler ve davranışlar basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde aşamalı olarak sıralanmıştır (Sönmez, 2001:46).

Bilişsel alan kategorileri, kuru ve ezberlenmiş bilginin hatırlanmasıyla başlayıp, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirmeye dek uzanır. Bilgi basamağından değerlendirme basamağına doğru çıkıldıkça davranışlar karmaşıklaşır ve onların öğrenilip geliştirilmesi güçleşir (Tekin, 1991).

Bloom ve arkadaşlarının geliştirdiği aşamalı sınıflamadaki her sınıf ya da ait sınıfta yer alan davranışları ölçecek test maddesi yazmak oldukça güçtür. Bir sorunun ne tür ve hangi düzeyde bir davranış ölçtüğü şu iki etkene bağlı olarak belirlenebilir: a) Sorunun soruluş biçimi, b) Soruyu cevaplandıran öğrencilerin yetişmişlik düzeyi ve önceki yaşantıları.

4-Duyuşsal Alanla İlgili Hedef ve Davranışlar

Duyuşsal alan, ilgi, tutum, güdülenmişlik, kaygı, benlik, kişilik, değer yargıları gibi boyutlardan oluşabilir. Bu boyutlar, kişinin yaşamı boyu geçire geldiği yaşantıların ürünüdür. Bu nedenden dolayı, duyuşsal alanla ilgili davranışlar, yalnız okul sistem içinde oluşmayabilir; fakat okulda bu alanla ilgili istendik davranışların kişiye kazandırılması zorunludur. Böyle olmakla birlikte, toplumdaki duyuşsal davranışlar ile okulda hedeflenen istendik duyuşsal davranışlar birbirleriyle çelişebilirler. Bu alandaki hedef tümcelerinin sonunda, isteklilik, farkındalık, açıklık, hoşgörülük, adanmışlık gibi sözcüklerden biri bulunmalıdır.

Bu alan aşamalı olarak Krathwohl tarafından sunulmuştur (Sönmez, 2001).

Duyuşsal alandaki öğrenmeler, belli bir olayın farkında olmadan kişinin bütün hareketlerini etkileyen bir dünya görüşü geliştirmeye değin birçok davranış değışikliğini kapsar. Krathwohl ve arkadaşlarının önerdiği duyuşsal alandaki öğretim hedeflerinin sınıflaması; Alma (farkında olma, almaya açıklık, kontrollü-seçici dikkat), Tepkide bulunma (tepkide uysallık, tepkiye isteklilik, tepkide doyum), Değer verme (değeri kabullenme, değeri yeğleme, değer adanmışlık),

Örgütlenme (bir değerın kavramsallaştırılması, bir değer sistemi örgütlenme), Bir değer ya da değerler bütünüyle nitelenmişlik (genellenmiş örüntü, nitelenme) şeklinde olmuştur (Tekin, 1991).

5-Psikomotor Alanla İlgili Hedef ve Davranışlar

Psikomotor alan, vücut organlarının birisi tarafından yapılan ya da yapılması birden çok organın koordinasyonunu gerektiren hareketlerle becerileri kapsar. Bu becerilerde diğer alanlarda olduğu gibi aşamalı şekilde sıralanmıştır. Kişi bu alanla ilgili davranışları çeşitli düzeylerde öğrenebilir. Kişi bu alanla ilgili davranışı öğrenirken, önce o davranışı gözler; yani gelen uyarıcıları algılar. Sonra aynı davranışı tekrarlamaya çalışır. Bu işe kılavuzlanmış faaliyet denebilir. Daha sonra beceri haline getirebilir. Bu becerileri yeni durumlara uydurabilir. Kişinin davranışı gözlemesi, yani algılaması ilk basamaktır, çünkü gözlenmeyen, algılanmayan bir davranış öğrenilemez. Uyarılmadan sonra, kişinin o davranışı ya da örneği göz önünde tutarak tekrarlaması gerekir. Tekrarlama, gözlemeden, uyarılmadan daha karmaşık ve zor bir basamaktır. Kişi tekrarlama tekrarlama, davranışı beceri haline getirebilir. Beceri halindeki davranış, otomatik olarak istenilen nitelik, süre ve yeterlikte yapılabilir. Bir davranışın bu özelliklerle donanması, tekrarlama daha zor ve karmaşıktır. Kişi kılavuzun etkinliği olmadan, davranışı beceri haline getiremez. Bu becerileri elde ettikten sonra, o beceriyi, ilk kez karşılaştığı yeni bir durumda da kullanabilir. Örneğin, viyolonsel çalmasını bilen bir kişi, ilk kez karşılaştığı kemanı da bir iki denemeden sonra aynı ustalikle icra edebilir. Tüm bu basamaklardan sonra kişi, bu alanda yeni bir davranış modeli oluşturabilir ve yaratabilir.

Basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, bir organın hareketinden koordineli harekete ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanın basamakları da göz önüne alınarak, Robert L. Kibler ve arkadaşları aşamalı olarak psikomotor alanı; Uyarılma (algılama, bedensel kurulma), Kılavuz denetiminde yapma (kılavuzla yapma, kendi kendine yapma), Beceri haline getirme (istenilen nitelikte yapma, istenilen nitelik ve sürede yapma, istenilen nitelik, süre ve yeterlikte yapma) olarak sınıflandırmışlardır.

Eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda yeniden düzenlenmesi sürecidir. Bu çalışma düzenli ve süreklilik isteyen bir çalışmadır.

Eğitimde program geliştirmeye yönelik yaklaşımları iki temel grupta toplamak mümkündür. Fidan, bu yaklaşımları ürüne ve sürece ağırlık veren modeller olarak ele almıştır. Orntain ve Hunkins (akt.Erden, 1988) ise bu yaklaşımları teknik-bilimsel, teknik-bilimsel olmayan olmak üzere iki grupta toplamıştır.

Yaklaşımın adı ne olursa olsun, birinci yaklaşımı benimseyen eğitimciler, eğitim programlarını bir sistem olarak ele almakta ve programı ortak bir amaca hizmet etmek için organize olmuş öğelerin karmaşık bir bütünü olarak tanımlamaktadırlar (Orntain ve Hunkins, 1988). Bu yaklaşıma göre program geliştirme, objektif, evrensel, mantıklı olmalıdır. Bu görüşü savunanların temel sayıltıları ise, eğitimin amaçlarının önceden belirlenip, açıklıkla ortaya konabileceğidir. Amaçların belirlenmesinde konu alanı, toplum ve öğrenci özellikleri önemli rol oynar. Bu üç unsurla ilgili bilgiler ve amaçların belirlenmesi sırasında alınacak kararların uzman görüşüne ve araştırmalara dayalı olması gerekir. Amaçlar belirlendikten sonra, amaçlara ulaşılmasına yardım edecek içerik, yöntem ve öğrenme ortamı belirlenir. Değerlendirme faaliyeti ile de amaçlara ulaşma derecesi tayin edilir. Değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda hedefler, içerik ve yöntemler yeniden gözden geçirilebilir.

Ülkemizde bu görüşün öncülerinden olan Ertürk (akt.Erden, 1978), program geliştirmecilerin, program geliştirme sürecinde şu sorulara yanıt araması gerektiğini belirtmektedir. Bunlar:

- Eğitim hedefleri neler olmalıdır?
- Öğrenciler, hedeflenen davranışları kazanmaları için hangi yaşantılardan geçirilmelidir?
- Öğrenme yaşantıları (eğitim durumları) nasıl örgütlenirse öğrenci davranışları daha verimli değiştirilebilir?
- Hedeflerin yerindeliği ve eğitim durumlarının etkililik derecesi nedir?
- Dördüncü sorunun ışığında mevcut programda ne gibi değişiklikler gereklidir?

Geliştirilen eğitim programları, belli öğretme stratejileri ve bu stratejiler için seçilmiş yöntemlerle uygulanmaktadır.

2.2.Öğretme Stratejileri ve Piyano

Piyano eğitiminde öğrenme, kişinin yeteneklerine, onun biyolojik ve kültürel gelişmişliğine, müziğe ve piyanoya karşı olan ilgisine, öğrenme ortamının durumuna bağlı olabilmektedir.

Her öğrencinin piyanoya ve müziğe olan yatkınlığı farklı olabileceği için, piyano eğitiminde belirlenen hedef davranışlar, öğrencilerin yeteneklerine göre düzenlenmiş olmalıdır.

Her enstrüman eğitiminde olduğu gibi, piyano öğretiminde de, öğrencilerin fiziksel yapısı ve gelişimi önem taşımaktadır.

Fiziksel olarak piyano çalmaya uygun olmayan bir kişinin bu alanda ilerlemesi çok zordur. Bunun yanında öğrenme sürecinde öğrencinin içinde yaşadığı kültürel ortam onun neleri, nasıl öğreneceğini de etkilemektedir.

Özellikle sanat eğitiminin her alanında önemli bir öğretme ilkesi olan, yüreklendirme ve destekleme, öğrencinin piyano çalmaya ilişkin kaygı düzeyini ve korkusunu kısmen engelleyecektir. Öğretme ortamında kullanılan yüreklendirme ve destekleme öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırır.

Yüksek kaygılı öğrencilere ne derece iyi veya kötü yaptıkları söylenmemelidir. Düşük kaygılı öğrencilere ise, piyano çalmada ki gelişimleri hakkında bilgi verilmelidir. Bu tutumun düşük kaygılı öğrencilerde de başarıyı arttırdığı görülmüştür (Sönmez, 2001:187).

Öğrencilerin uzun dönemde ulaşmak için peşine düştükleri piyano ile ilgili hedefleri gerçekleştirmek üzere kısa ve kararlı etkinliklere girilebilir.

Çünkü öğrenci ilgi duyduğu konuda daha başarılı olmaktadır.

Her öğretim alanında olduğu gibi, piyano eğitiminde de öğretme ortamının yapısı çok önemlidir. Öğrencinin çalıştığı ortamın çalışmaya teşvik edici olması gerekmektedir. Öğrenci kendini bu ortamlarla bir bütün olarak görmeli, çalışma süresini kaliteli bir şekilde değerlendirebilmelidir. Örnek; Arkadaş ve öğretmeniyle yapılan ortak çalışmalar (sınıf konserleri, solo konserler, grup çalışmaları, literatür incelemeleri, resital, konser ve sanat etkinliklerine arkadaşlarıyla katılımın sağlanması gibi) (Sönmez, 2001:188).

Bilişsel kuramcılar öğrenme-öğretme sürecinde yeni gelen bilgilerin algılanması, önceki bilgilerle karşılaştırılması, yeni bilgilerin oluşturulması, elde edilen bilgilerin belleğe kodlanması ve hatırlanması süreçleriyle ilgilenmektedir.

Bilişsel öğrenme kuramlarına dayalı olarak geliştirilen pek çok öğretim modeli bulunmaktadır (Erden-Akman,2000:175).

2.2.1.Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejileri

Sunuş yoluyla öğretim, D.Ausubel tarafından, buluş yoluyla öğretime alternatif olarak geliştirilen bir öğretim modelidir. Sunuş yoluyla öğretim de, buluş yoluyla öğretim gibi bilişsel kuramlara dayalı olarak geliştirilmiştir. Her iki yaklaşımda da, ezberleyerek öğrenme yerine, anlamlı öğrenmeye önem verilmektedir. Ancak Ausubel'e göre, birey bilgileri keşfetmekten çok, hazır olarak alır. Diğer bir deyişle kavramlar, ilkeler, olgular, fikirler bireye sunulur; o da alır. Bu nedenle geliştirdiği model, sunuş yoluyla öğretim olarak adlandırılmaktadır.

Ausubel'e göre öğrenmenin anlamlı olması için bilginin mutlaka birey tarafından bulunması gerekmez. Birey kendisine sunulan bilgileri de anlamlı olarak öğrenebilir. Ancak anlamlı öğrenmeyi sağlamak için, öğretimin düzenlenmesi sırasında aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi gerekir.

1-Öğrenciye sunulan materyallerin onun için anlamlı olması sağlanmalıdır. Öğrenci kendi ihtiyaçlarını karşılayan, kendi işine yarayacağını düşündüğü bilgileri anlamlı bulur. Anlamlı öğrenme ortamı ne kadar iyi gerçekleştirilirse gerçekleştirilsin, materyal öğrenci için anlamlı değilse, anlamlı öğrenme sağlanmaz.,

2-Öğrenci, öğrenilecek materyalle ilgili önbilgilere sahip olmalıdır. Yeni gelen bilgiler bireyin önceden sahip olduğu bilişsel yapılarla ilişkilendirilerek anlamlı hale gelir. Bu nedenle öğrencinin, yeni gelen bilgiyi almaya hazır bilişsel yapıları olması gerekir. Aksi takdirde öğrenci ezberleme yolunu seçecektir.

3-Öğrencinin anlamlı öğrenmeye niyetli olması gerekir. Öğrenme bireyin kendi çabaları ile gerçekleştiği için, öğrencinin anlamlı öğrenmeye niyetli olması, yeni gelen bilgileri olduğu gibi ezberleme yerine, mevcut bilişsel yapıları ile ilişkilendirerek öğrenmeye çalışması gerekir (Erden-Akman, 2000:179).

En eski öğretim stratejisi olan sunuş yoluyla öğretim, açıklama gerektiren durumlarda başarıyla uygulanabilir.

Bilginin aktarılması, kavram, ilke ve genellemelerin açıklanmasında kullanılır (Demirel, 1998:33).

Piyano dersinde yer alan konularda karşımıza birçok kavram çıkar. Bu kavramların doğru olarak öğrenilmesi, dersin algılanabilmesi ve anlayarak öğrenmenin oluşması için önemlidir. Örneğin; Piyano çalma tekniklerini incelemeyen önce, “teknik” kavramının öğrenciye sunulması gerekmektedir. Ayrıca konularla ilgili kavramları ve ilgili örnekleri öğrenciye anlaşılır bir dilde sunma görevi eğitime aittir.

Sunuş yoluyla öğretim, zamandan tasarruf sağlar (Bilen, 1993:26). Piyano dersinde yer alması gereken konuların zamanında yetiştirilmesinde bu yöntem kullanılabilir. Sadece dersin akışına bırakmadan mutlaka öğrenilmesi istenen konular, anlamlı bir öğrenmeyi oluşturarak öğrenciye aktarılmalıdır.

Bu strateji kullanılırken aşağıda belirtilen ilkelere uyulmalıdır:

a)Hedef ve davranışlar, bilişsel alanın bilgi, duyuşsal alanın alma, devinişsel alanın uyarılma basamaklarından biri olmalıdır. Davranışlar, ezberden söyleme, yazma, tanıma ve hatırlama gibi özellikleri taşınmalıdır.

b)Öğretmen önce, bilgi düzeyindeki kavramları öğrenciye anlatmalı ve her bir kavram ile ilgili yaşamdan örnek vermelidir.

c)“Anlatmadığım yer var mı?” diye sormalı, varsa, tekrar anlatıp, değişik bir örnek daha vermelidir.

d)Öğretmen, örnek verdiği kavramı öğrenciye sormalı, yanıtlamayan veya eksik yanıtlayan öğrenciye dersin sonunda tekrarlatmalı ve doğru yanıt ona söyletmelidir. Doğru yanıt veren öğrenciye pekiştireç verilmelidir.

e)Kavramların tanımlarını öğrenciye tekrarlattıktan sonra, öğrencilerden kavramların her birine yeni birer örnek istemelidir.

f)Bu stratejide öğretmen 7-8 dk fazla konuşmamalıdır.

g)Öğretmen eğitim verdiği ortamı denetlemeli ve öğrenciyle göz iletişimi kurmalıdır.

Bu stratejiyi kullanan öğretmen düz anlatım yöntemini; soru-cevap, informal öğretmen konuşması, vs.....tekniklerini eğitim ortamında işe koşabilir. Soru-cevap tekniğinde sorular kapalı uçlu olmalıdır (Sönmez, 2001;196-197).

Bu yöntemde öğrencilere söz hakkı tanınmalı, öğrenci pasiflikten kurtulmalı, ders içinde aktif hale gelmelidir.

2.2.2.Buluş Yoluyla Öğretme Stratejileri

Bu öğretim modeli, S.Bruner tarafından geliştirilmiştir. Bu model ilk ortaya atıldığı 1960'lı yılların başından günümüze değin dünyanın pek çok ülkesinde uygulanmıştır. Ülkemizde Bruner'in yaklaşımının etkileri 1968 yılında hazırlanan ilköğretim programlarında görülmektedir (Erden-Akman, 2000;175).

Buluş yoluyla öğretim yaklaşımında, öğretmenin görevi öğrenciye rehberlik etmektedir. Bruner bu rehberliğin öğrencilere soru sorarak yapılması gerektiğini söylemektedir. Böylece öğrencilere zamanında dönüt verilerek yanlış sonuçlar çıkarması önlenir.

Bruner'e göre öğrenciler konunun temel yapısını (kavramları/ilkeleri) tümevarım yoluyla keşfederler. Bu amaçla öğretmen öğrencilere çok fazla örnek sunmalıdır. Böylece öğrenci örneklerdeki benzerlik ve farklılıkları gözleyerek, inceleyerek genel yapıyı keşfeder.

Bu modelde, öğrencilerin temel yapıyı kendi kendilerine keşfetmeleri (bulmaları) gerektiği öne sürülmektedir. Bu nedenle kuramın adı buluş yoluyla öğrenmedir. Öğrencilerin temel yapıları keşfedebilmeleri için öğrenme sürecine aktif katılmaları gerekir.

Bruner'e göre öğrenciyi harekete geçiren en önemli gücü merak-başarılı olma ve birlikte çalışmadır (Erden-Akman, 2000;177).

Öğrenciler kendi buldukları bilgileri daha önemli gördükleri için buluş yoluyla öğretimin kalıcı olması beklenmekle birlikte, bu yöntemin diğer öğretim yöntemlerinden daha etkili olduğunu gösteren kesin kanıtlar bulunmamaktadır (Mayer, 1987).

Ancak bu yöntem, öğrencilerde problem çözme becerisini geliştirdiği, öğrencileri araştırma yapmaya teşvik ettiği ve öğrencileri güdülediği için bazı durumlarda tercih edilmelidir (Erden-Akman, 2000:178).

Bu strateji kullanılırken aşağıda belirtilen ilkelere uyulmalıdır:

a)Hedef davranışlar bilişsel alanın kavrama, analiz ve değerlendirme, duyuşsal alanın tepkide bulunma ve değer verme basamaklarından en az birinde olmalıdır.

b)Öğretmen, ilke bulduracak nedeni, niçini, niyeyi, bulunduracaksa bunlarla ilgili uygun en az iki-üç örneği sınıfa getirmeli, öğrencilere vermelidir.

c)Öğrencilerin örnekler üzerinde gerekli işlemleri yapmalarını sağlamalıdır. Hedef davranışlarla ilgili açık uçlu (nedenli, niçinli, niyeli, nasıllı) soruları öğrencilere sormalıdır.

d)Öğretmen, bu stratejide hiçbir açıklamada ve anlatımda (ipucu hariç) bulunmamalı, yalnız yol gösterici olmalıdır.

e)Genellikle öğretmen bu stratejide tümevarım, aklın tekrar probleme dönmesi, analogi, diyalektik, akıl yürütme türlerinin öğrencilere kullanılmasını sağlayacak etkinlikleri öğrenme-öğretme ortamında işe koşmalıdır.

f)İlkeyi bulduktan sonra öğrenciden bunlara uygun olan yeni örnekler istenmelidir.

g)Öğretmen, tartışmanın başka bir konuya kaymasına izin vermemelidir (Sönmez, 2001:238).

2.2.3.Araştırma Yoluyla Öğretme Stratejileri

Araştırma yolu ile öğrenme, bir tür problem çözme yaklaşımıdır. Eğitim sistemi içinde öğrencilerin karşılarına çıkan problemlerin çözüm yollarını, bu problemler için geliştirdikleri düşünme becerilerine sahip olmalarına yardımcı olur. Ayrıca sadece o an ki problemleri veya tek bir alandaki sorunları çözmekle kalmaz, ilerde başka konularla ilgili olarak karşılaşılabilecek problemleri çözme yoluna da gitmeyi öğrenir.

Bu mantığa dayanarak, eğitim ve öğretim veren kurumlarda bu öğretim stratejisinin kullanılması gereği doğmaktadır. Öğrenciler bu strateji sayesinde her an aktif olabilmektedirler ve bununla beraber öğretmen de bu stratejiyi kullanırken yol gösterici ve yönlendirici rehber durumundadır.

Bu yaklaşıma uygun bir araştırma dört bölümden oluşur:

1-Problemın hissedilmesi, tanımlanması: Problem veya problemler konu ile ilgili olmalıdır.

2-Denencelerin kurulması: Bu aşamada problemin çözümü için gerekli nitelikte ve sayıda denence kurulur. Denenceler probleme geçici çözüm yolları önerir ve toplanması gerekli veriler için yol gösterir.

3-Verilerin toplanması: Denencelerin sınanmasına yarayacak nitelikte veri toplama aşamasıdır.

4-Verilerin analizi ve denencelerin sınanması (Bilen, 1999:62).

Bu strateji uygulanırken aşağıda belirtilen ilkelere uyulmalıdır:

Hedefler uygulama ve daha yukarı düzeyde olmalıdır. Davranışlar: İlkeleri kullanma, problem çözme, karar verme, yapıp gösterme gibi özellikleri kapsmalıdır.

Toplumsal olgularla ilgili problem çözülecekse ya da karar verme süreci kullanılacaksa, öğretmen toplumsal olgularla ilgili üç problemi öğrenci sayısı kadar çoğaltıp dağıtmalıdır. Öğrenciler problemi okurken, problem çözmede ya da karar vermede izlenecek basamakları bir yere yazmalı ve bunları dersin sonuna dek silmemelidir.

Eğer problem çözme süreci ya da bilimsel yöntem kullanılacaksa, yukarıdaki işlemlerden sonra öğretmen sırasıyla “Bu problemde verilenler nelerdir? İstenilenler nelerdir? Bu problem nasıl çözümlenebilir? (denenceler nelerdir?) vb.” soruları sorulmalı ve gerekçeli yanıt almalıdır (Sönmez, 2001:278).

Bu strateji kullanımının yaygınlaşması piyano dersi ile ilgili sorunların çözümünde etkili olacaktır. Piyano dersinde ki; “seviye tespiti ve ilgili piyano eğitimi literatürü, dersin içeriği, süresi, meslekte kullanılabilirliği, öğrenci ilgisi, çalışma ortamı, vs...” gibi konularda çözüm yolları üretmek bu dersin amaçları arasında da yer almalıdır.

2.3.Araştırmada Kullanılan Öğrenme - Öğretme Yöntem ve Teknikleri

Yöntem, bir sorunu çözmek, bir deneyi sonuçlandırmak, bir konuyu öğrenmek gibi amaçlara ulaşmak için bilinçli olarak seçilen ve izlenen düzenli yoldur (Oğuzkan:1993, Demirel:1994).

Yöntemler, eğitim hedeflerinin gerçekleşmesinde ve eğitim durumlarının düzenlenmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Bununla birlikte, diğer öğelerle birlikte bir bütün oluşturduğu zaman anlam taşımaktadır. Bir kimse ulaşmak istediklerini bilmiyorsa, onu gerçekleştirecek yöntemi de seçemeyecektir. Bu nedenle etkili bir yöntem seçiminde eğitim psikolojisi, eğitim felsefesi ve konu alanının katkıları dikkate alınmalıdır (Bilen:1990).

Öğretim düzenlenmesinde ilk yapılacak iş uygulanacak yönetime karar verilmesidir. Çünkü, tüm öğrenmeler için gerekli tek bir öğretim yöntemi benimsenemez.

Öğretim yöntem ve tekniklerinin etkisi öğrenci özelliklerine, konu alanlarına, kazanılmak istenen hedeflere göre değişir. Bu nedenle öğretmen adaylarının bu yöntem ve teknikleri çok iyi bilmesi ve kullanacağı duruma en uygun yöntemi seçmesi gerekir (Erden:98).

Yöntem seçimini etkileyen bazı faktörleri şöyle sıralayabiliriz:

- Ulaşılabilecek hedefler
- Öğretmenin yöntem konusundaki becerisi
- İçeriğin yapısı
- Süre, maliyet
- Kullanım kolaylığı
- Öğrenci sayısı, derslik ve büyüklüğü
- Öğrencilerin hazırbuluşluk düzeyi..vs..olarak sıralanabilir. (Demirel, 1999:142)

Öğrenme-öğretme süreçlerinde ve eğitim durumlarının düzenlenmesinde kullanılabilecek bazı genel öğretim yöntemleri aşağıda verilmiştir:

- 1-Anlatma Yöntemi
- 2-Gösterip Yaptırma Yöntemi
- 3-Problem Çözme Yöntemi
- 4-İşbirliğine Dayalı Öğrenme
- 5-Örnek Olay

Teknik, bir öğretim yöntemini uygulamaya koyma biçimini, ya da sınıf içinde yapılan işlemlerin bütünü olarak tanımlanabilir. Yaygın olarak kullanılan teknikler; a)Grupla Öğretim Teknikleri, b)Bireysel Öğretim Teknikleri olarak gruplandırılmışlardır.

2.3.1.Anlatma Yöntemi

Bu yöntem, öğretmen merkezli bir öğretim yöntemi olup, daha çok öğretmenin bilgiyi öğrenenlere aktarması sürecini içermektedir. Geleneksel bir öğretim yöntemidir (Demirel, 1998:45). Bu öğretmenlerin en çok, sunuş yolu stratejisini temel olarak kullandıkları yöntemdir. Bu yöntemle, bilişsel alanın bilgi, duyuşsal alanın alma ve tepkide bulunma, devinişsel alanın uyarılma basamağındaki davranışlar öğrencilere kazandırılabilir. Bu yöntemle, daha üst düzeydeki hedef davranışlar öğrenciye mal edilemiyebilir.

Böyle olmakla birlikte günlük ders planı düzenlenirken daha üst düzeydeki hedef davranışların kazandırılması sırasında dikkati çekme, güdüleme, gözden geçirme ve geçiş basamaklarında, ara ve son özetle, tekrar güdüleme, kapanışta bu yöntemle başvurulabilir (Sönmez, 2001:199).

Öğretmen piyano dersindeki konu gereğı yapacağı anlatımlar sırasında, görsel ve işitsel araçlardan bu yöntemi kullanırken yararlanabilir. Böylece farklı ve çeşitli yöntemlerle, anlatım yönteminin sıkıcı ve monoton bir hale gelmesine mani olur. Örneğın; “Eserlerin stil özelliklerine göre çalınması”, konusu içinde öğretmen, farklı dönemlere ait bestecilerin piyano müziğı ile ilgili eserlerini dinletirken, bir taraftanda konuyu anlatabilir. Böylece öğrenci, dönem çalgı müziğı özellikleri ile piyano müziğı hakkında teorik bilgi edinirken, aynı zamanda müziğı dinleyerek ilgili piyano eserlerini nasıl yorumlaması gerektiğı hakkında bilgi sahibi olacaktır.

2.3.2.Gösterip Yaptırma Yöntemi

Bu yöntem, bir teknik ya da işlemin uygulanmasını, araç-gereçlerin çalıştırılmasını, önce gösterip açıklayarak, sonra da öğrenciye alıştıırma ve uygulama yaptırarak kazandırmanın amaçlandığı ortamlarda kullanılan bir öğretim-öğrenme yöntemidir. Bu yöntemle fiziksel ya da zihinsel beceriler, önce en olgun biçimiyle öğretmence gösterilir. Gerekli açıklamalar yapılır; daha sonra öğrencilerin aynı becerileri tekrarlaması ve uygulaması istenir. Yanlışlar anında düzeltilir; çünkü yanlış kazanılmış becerinin sonradan düzeltilmesi çok zor ve zaman alıcıdır.

Gösterip-yaptırma yöntemi, gösterme ve yaptırma tekniklerinin birlikte kullanıldığı birleşik bir yöntemdir (Sönmez, 2001:308).

Bu yöntem; göze ve kulağa hitap ettiği için dersteki ilgiyi artırır, konuşulanlar açık ve anlaşılır duruma gelir, diğer tekniklerle yapılabilecek hatalar burada kolay saptanır ve düzeltilir, beceriyi artırır, toplumdaki insan kaynağından yararlanmayı kolaylaştırır, kelimelerin yetersiz kaldığı fikirleri daha kolay anlaşılır kılar (Bilen, 1999;170).

Gösterme tekniğinde, fiziksel ve zihinsel beceriler kazandırılırken öğretmen, antrenör, sanatçı gibi hedef davranışları, işlem basamaklarına göre aşamalı ve en olgun biçimde, gerekli araç-gereç, nesne, olgu örnekleri üzerinde göstermeli, uygun yer ve zamanda açıklamalar yapmalıdır.

Gösterme tekniğinde sunulan beceriler, bu teknikte öğrencilerin her birine uygun bir ortamda ve yeterli bir zamanda yaptırılmalıdır. Öğretici her öğrenciyi denetim altında tutmalıdır, yanlışları anında düzeltilmelidir, gerekli yardımı yapmalı ve doğru davranışı hemen göstermelidir ve öğrenciyi yineletmelidir (Sönmez, 2001:308).

Müzik eğitimi veren öğretmenler en çok gösterip–yaptırma yöntemini derslerinde kullanmaktadırlar. Piyano öğretiminde de, öğretmen öğreteceği teknik ya da piyano eserlerini çalgı üzerinde önce kendi çalarak anlatır, farklı piyano müziği örnekleriyle bunu pekiştirir. Piyano dersi konularını, belirlenmiş hedef davranışların işlem basamaklarına göre aşamalı bir şekilde ve belirlenmiş ders saati içinde öğretmeye gayret gösterir.

Gösterme tekniğinde sunmuş olduğu beceriler, yaptırma tekniği ile öğrencilerin her birine uygun bir ortamda ve yeterli bir zaman dilim içinde yaptırılmalıdır. Öğrencinin çalarken yaptığı yanlışlar o anda düzeltilmeli gerekiyorsa öğretmen tarafından tekrar çalınarak gösterilmelidir. Piyano eğitiminde ve diğer bireysel olarak verilen eğitimlerde, öğretmen öğrenciyi her zaman denetim altında tutmalıdır. Aksi takdirde yanlış kazanılmış olan her davranış, verilen eğitimin sağlıklı bir şekilde yürümesini etkileyecek ve dersin verimli bir hale gelmesi imkansızlaşacaktır. Böylece öğrenci çalgısında ilerleme kaydedemeyeceği gibi, öğrendiklerindeki yanlış olarak uygulayacaktır.

2.3.3.Problem Çözme Yöntemi

Problem çözme, istenilen hedeflere varabilmek için etkili ve yararlı araç ve davranışları türlü olanaklar arasından seçme ve kullanmalıdır (Demirel, 2000:88).

Bu yöntemi uygulayan eğitimcinin amacı, öğrencilerini bilimsel düşünmeye yönlendirmek ve onlara problem çözme becerisini kazandırmaktır.

Problem çözme üst düzey zihinsel etkinliklerin kazanılmasında işe koşulan bir tekniktir bu bakımdan söz konusu teknik, hedefin bilişsel alan basamaklarından bilgi ve kavrama düzeyine dayalı bir uygulama düzey etkinliğidir. Bugünün toplumu değerlere körü körüne uyan kişileri değil, yaratıcı, kritik ve analitik düşünebilen, karşılaştığı değişik problemleri çözebilen kişiler istemektedir (Bilen, 1999:162).

Problem çözme tekniği kişilere başarıları ve başarısızlıklarından yararlanarak öğrenme şansını vermekte, yaparak yaşayarak öğrenmeyi gerçekleştirmektedir (Bilen, 1996:123). Öğrenciyi merkez alan bu yöntemde araştırma yoluyla öğretme yaklaşımından fazlaca yararlanır (Demirel, 1988:51).

Problem çözme yönteminde öğrenciler önce, problemi fark etmeli ve hissetmeli ardından problemi tanımlayabilmeli ve oluşum nedenlerini bulmalı, problemin çözümüne yardımcı olacak bilgileri toplamalı ve böylece problemin çözümü için gerekli olan kanıtları ortaya koymalıdır.

Bu tekniğin kullanılabilmesi için, derste kazandırılacak hedef davranışların en az uygulama düzeyinde olması; öğrencilerin önkoşul olan davranışları önceden kazanması gereklidir. Eğer önkoşul davranışları yani bilgi ve kavrama düzeyindeki bilgi ve yeterlikleri kazanmamışsa, bu teknik kullanılamaz (Sönmez, 2001:291).

Öğrenci merkezli problem çözme yönteminde öğretmenler rehber pozisyonundadırlar. Rehberlikleri sırasında, öğrencilere problem çözmenin her aşamasında motive edici, yol gösterici ve desteleyicidirler. Problemin önemini kavratmada, çözme yönteminde, denenceleri oluşturmada, veri toplama aşamasında ve uygulamasında yardımcı olurlar.

Ders ve okul dışında da öğretmen bu yöntemle öğrencilerini günlük hayatlarında önlerine çıkacak olan problemlere karşı hazırlamış olur. Öğrencilerin hayata uyum sağlamaları, problemlerin çözümünde doğru çözüm yolları bulmalarıyla daha da kolaylaşacaktır.

2.3.4.Beyin Fırtınası Tekniği

Bir konuya çözüm getirmek, karar vermek ve hayal yoluyla düşünce ve fikir üretmek için kazanılan yaratıcı bir tekniktir. Öğrencilerin mümkün olduğu kadar çok fikir ileri sürmeleri istenir. Bu tekniğin temel ilkeleri şunlardır:

Bir problem çözmekle görevlendirilen bir grubun üyeleri mümkün olduğu kadar çok fikir ileri sürerler. Dile getirilen her çözüm teklifi diğer grup üyelerine daha yeni buluşları ortaya çıkarmaya yöneltilir. Ancak ortaya atılan fikirlerin ayrıntılı bir şekilde açıklanması ve savunulması istenmez. Sadece fikirlerin mümkün olduğu kadar hızlı ifade edilmesi, yazıya geçirilmesi ve değerlendirilmesi istenir (Demirel, 2000:91).

Bu teknik yaratıcılığı özendirme ve geliştirme, duyguların ifadesini kolaylaştırması, öğrencilerin birbiriyle fikir alışverişinde bulunması, derse canlı ve zevkli bir hava getirmesi bakımından olumludur (Bilen, 1996:121).

Bu tekniğin kullanılabilmesi için hedef davranışların en az uygulama düzeyinde olması, sorunun birden fazla çözüm yolunun bulunması ve öğrencilerin çözüm için önkoşul olan davranışları kazanması gereklidir.

Bu teknikte, benzerinden yararlanma, düşünce ilişkisi kurma ve zarardan yarar üretme gibi çözüm yolları da kullanılabilir;

a)Benzerinden yararlanma: Doğa ve toplumda ki olay ve olgulardan yararlanarak karşılaşılan sorunu çözme.

b)Düşünce ilişkisi kurma: Bir soruna çözüm ararken kişilerce söylenen sözcük ve düşüncelerle sorun arasında ilişki kurmaktır.

c)Zarardan yarar üretme: Zarar edilen bir üründen, işten yarar sağlama işidir (Sönmez, 2001:290).

Bu teknik müzik eğitimi alanında da rahatça kullanılabilir. Öğrencinin yaratıcılığına bağlı olan bu derste, öğrenciler öğrendikleri konu ve ilgili kavramlar hakkında bunun yanında aldıkları çalgı eğitimi esnasında duygularını rahatça ifade etmeyi bu teknik sayesinde geliştirebilirler.

2.3.5.Karma Yöntem

Bir derste öğrenciye kazandırılacak hedef davranışlar bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel alanın değişik basamaklarında olabilir. Kazandırılacak hedef davranışların düzeyleri farklıdır. Bundan dolayı, her hedef davranışa uygun öğrenme stratejisi ve yöntemi seçilip uygulanmalıdır. Yani, bilgi düzeyi için sunuş yolu stratejisi ve düz anlatım, kavrama için buluş yolu stratejisi ve güdümlü tartışma, uygulama için ise araştırma-soruşturma stratejisi gösterip yaptırma yöntemi seçilip kullanılmalıdır. İşte birden fazla farklı düzeyde hedef davranışları kazandırmak için uygun ve değişik yöntemlerin bir arada kullanılmasına “karma yöntem” denir.

Öğrenme-öğretme ortamında karma yönteme baş vurmanın pek çok nedeni olabilir. Bu nedenler şunlardır:

- Değişik alanlarda ve basamaklarda hedef davranışların kazandırılması tek yöntemle olmaz. Bu nedenle hedeflere uygun öğrenme-öğretme yöntem ve stratejilerinin bir arada işe koşulması zorunludur.

- Bazı ünite, konu ya da içerik değişik düzeylerdeki hedef davranışları kapsar. Ünite, konu ya da içeriğin kendi iç yapısı, onu uygun parçalara ayırmayı olanaksız kılabilir. Böyle durumlarda karma yöntemin kullanılması zorunlu olabilir.
- Karma yöntem, hem daha etkili, hem de daha ekonomiktir. Değişik öğrenme ve öğretme yöntemlerinin bir ders süresi içinde, yeri ve zamanı gelince işe koşulması öğretme ortamının havasını değiştirebilir.

Bir ya da iki ders saatinde değişik basamaklardaki hedef davranışları kazandırmak daha ekonomiktir. Aynı zamanda daha az enerji ve emekle, daha üst düzeydeki hedef davranışların kazandırılması, eğitim durumunun verimliliğinin ve etkililiğinin bir kanıtı sayılabilir.

- Bu yöntemle, yetişenin sağlamlığı ve verimliliği de denetlenebilir. İşe koşulan öğrenme-öğretme yöntemlerinin ipucu, dönüt, düzeltme, pekiştireç, araç-gereçlerin, kullanılan örüntülerin ve akıl yürütme süreçlerinin etkinliği ve verimliliği de denetlenebilir.
- Her strateji, yöntemi, tekniği, akıl yürütme yolu tek başına her durum için yeterli olmayabilir. Her strateji, yöntem, teknik ve akıl yürütmenin üstün ve yetersiz yanları vardır. Karma yöntemde, her yöntemin üstün yanları alınıp işe koşulabilir. Böylece her bir yöntemin eksikleri ve yanlışları giderilebilir.

Karma yöntem müzik eğitiminin her alanında kullanılabileceği gibi, piyano dersinin içeriğinde de, öğrenme-öğretme yöntemi olarak işe koşulabilir. Piyano eğitimi içinde farklı birçok yöneme ihtiyaç duyulmaktadır.

Piyano dersi hedef ve davranışlarına göre çeşitli tekniklerden yararlanılabilmektedir. Daha doğrusu öğretmen, hem verilen ders saati içinde programını yetiştirmek zorunda, hem de eğitimin verimliliğini sağlamak durumundadır. Piyano dersi öğretmeni, dersin hedef ve amaçlarını yerine getirebilmek ve konuları birbirine doğru olarak bağlayabilmek için, bu yöneme ihtiyaç duymaktadır.

2.4.Programlı Öğretim

Programlı öğretme, bilişsel eğilimli öğretmenlerden çok davranışçı eğilimli öğretmenler tarafından kullanılan bir modeldir. Bu yaklaşım doğrusal bir programlamadır. Materyalleri hazırlanırken edimsel koşullama ilkeleri temel alınmaktadır (Senemoğlu, 1997:433).

Psikolog Skinner tarafından pekiştirme ilkeleri esas alınarak geliştirilmiş olan bu model, temelde öğretimin bireyselleştirilmesi ve hatanın en aza indirilmesi gibi iki önemli yenilik getirmektedir. Modelin temelini, bilgi ünitelerinin adım adım öğrenciyi ilerlemeye yöneltecek şekilde düzenlenmesini öngören “küçük adımlar ilkesi” öğrenme işinin öğrencinin kendisi tarafından yapması gerektiğini vurgulayan “etkin katılım ilkesi”, öğrencilerin başarmak zorunda olduğu, güdülemeyi arttıracak için soruların öğrencilerin başarabileceği güçlükte olması gerektiğini öngören “başarı ilkesi”, öğrenilenlerin “anında düzeltme ilkesi”, öğrenmede ilerlemenin aşamalı ve mantıklı olması ve işlemlerin basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene ve kolaydan zora doğru olması gereğine ilişkin, “kademeli ilerleme ilkesi” ve öğrencinin zamanı kendi ilerlemesine uygun olarak ayarlaması gerektiğine ilişkin “bireysel hız ilkesi” oluşturmaktadır (Demirel, 1993:59-60).

Programlı öğretimin başarısı doğrudan doğruya kullanılan materyalin niteliğine bağlıdır. Bu materyallerin hazırlanması bir uzmanlık alanı olmakla birlikte, öğretmenler de bazı konuların öğretilmesi için bu tür materyalleri hazırlayabilirler.

Programlı öğretim materyalleri üç aşamada geliştirilir;

1. Hazırlık Aşaması: Materyal hazırlanırken ilk yapılması gereken iş *öğrenme ünitesinin* seçimidir.

Öğrenme ünitesinin sınırlarının çok iyi belirlenmesi ve küçük bir ünite seçilmesi gerekir. Konuyu seçerken programlı eğitime uygun olmasına dikkat edilmelidir. Konu seçiminden sonra, kapsam analiz edilerek konunun *ana hatları* çıkarılmalıdır.

Daha sonra kazandırılmak istenilen *hedef davranışların* belirlenmesi gerekir.

Hedef davranışlar belirlendikten sonra bunların hangi sırayla kazandırılacaklarına karar verilir. Davranışlar sıraya dizilirken önkoşul ilişkiler göz önünde bulundurulur. Bu işlemler tamamlandıktan sonra, materyalin başlangıç noktasını ve güçlük derecesini belirlemek için öğrencilerin *giriş davranışlarının* belirlenmesi gerekir.

Öğrenci giriş davranışları, materyalin anlaşılması için önkoşul olan davranışları ölçen bir test ile belirlenebilir.

2. Yazma Aşaması: Hazırlık aşaması tamamlandıktan sonra programlı öğretim materyali yazılmaya başlanabilir.

Programlı öğretim materyalinde davranışlar çerçevelerle kazandırılır. Her bir çerçeve, belli bir öğrenci tepkisi gerektiren küçük öğrenme birimleridir. *Bir çerçevenin üç temel ögesi vardır. Bunlar:*

a)Bilgi Birimi: Çoğunlukla iki cümle uzunluğundadır. Davranışı kazandıracak bilgi ve ipucu bulunmalıdır.

b)Öğrencinin davranışta bulunmasını sağlayacak bir soru ya da alıştırmadır. Bu sorular çoktan seçmeli ya da boşluk doldurma biçiminde düzenlenebilir.

c)Sorunun Doğru Yanıtı: Bu, öğrencinin anında dönüt almasını sağlar. Cevap doğruysa aynı zamanda pekiştirici görevi görür.

Programlı materyal yazılırken, ifadelerin doğru ve kolay anlaşılır, soruların çerçevedeki bilgi ile tutarlı olmasına, çerçevelerin yeterli bilgileri kapsamamasına, örneklere yer verilmesine dikkat edilmelidir.

3. Deneme ve Düzeltme Aşaması: Bu aşamada hazırlanan materyal bir grup öğrenci üzerinde uygulanır. Uygulama sonuçlarına göre materyalde gerekli düzeltmeler yapılır (Erden, 1988:170).

Programlı öğretim, öğrenme-öğretme sürecini olumlu biçimde etkileyecek birçok özelliğe sahiptir. Bunlardan başlıcaları şöyle özetlenebilir:

- Öğrencilerin kendi hızlarıyla öğrenmelerine olanak sağlar. Böylece bütün öğrencilere başarılı olma fırsatı tanır. Her öğrenci kendi hatalarını görür ve anında dönüt düzeltme alabilir.
- Programlı öğretim materyalleri öğretmenlerin boş zaman kazanmalarına ve öğrencilerine daha rahat rehberlik etmelerine olanak tanır.
- Programlı öğretim materyalleri ile ders dışında öğrencilerin öğrenme eksiklikleri tamamlanabilir.

Programlı öğretimin bu katkılarından yanı sıra, kullanılmasında karşılaşılan bazı güçlükler de bulunmaktadır;

- Programlı öğretim materyali hazırlanması uzmanlık gerektiren güç bir iştir.
- Programlı öğretim materyali iyi hazırlanmazsa, öğrenciler için sıkıcı olabilir.

- Okul öğrenmelerinde kazandırılmak istenen tüm davranışların adım adım öğretilmesi mümkün değildir. Özellikle üst düzey ve karmaşık davranışların öğretiminde programlı öğretim materyallerinden yararlanmak oldukça güçtür.
- Programlı öğretim materyalleri bireysel çalışmayı gerektirdiği için, çok sık kullanıldığı zaman, öğrenciler arasındaki etkileşimi azaltıp toplumsal davranışların gelişmesini olumsuz yönde etkileyebilir (Erden, 2000:174).

Müzik eğitimi ve çalgı eğitimi ders programları hazırlanırken programlı eğitimin ilkelerine, öğretim materyallerinin istendiği gibi geliştirilmesine özen gösterilmelidir.

Özellikle bireysel öğretim gerektiren çalgı eğitiminde, örnek olarak piyanoyu da gösterebiliriz; etkin katılım ilkesi önem taşımaktadır. Piyano ile ilgili edinilen her bilgiden sonra öğrencinin kazandırılmak istenilen davranışı göstermesi istenir. Öğrencinin davranışta bulunması örnek bir alıştırma ya da soru ile sağlanır. Böylece öğrenci piyano dersine etkin olarak katılmış olur. Her türlü verilen çalgı eğitiminde asıl amaç budur.

2.5.Programlandırılmış Öğretim (Dizgeli Eğitim)

Programlandırılmış veya dizgeli eğitim; dizge (sistem) yaklaşımına ve olabilirlik felsefesine göre yapılandırılması şeklinde düşünülebilir. Bu felsefenin gereği olarak tek bir ve sonsuz çıkış yolu olduğu gibi, hiçbir çıkış yolu da olmayabilir. Yani çözüm için bir ve sıfır da dahil olmak üzere “n” kadar olasılık her zaman bulunabilir. Eğitim ortamında şimdilik tek bir yöntem, teknik, taktik, kuram, strateji çoğu kez etkili olmamaktadır. Yani, herbiri teker teker ya da tümü birlikte yeri ve zamanı gelince işe koşulabilir, çünkü bilimde şimdilik yüzde yüz doğru yoktur. Bu durumda her türlü sorun çözücü davranışa eğitim ortamında ve yaşamda yer verilebilir (Sönmez: 2004).

Sönmez tarafından 1982 yılında önerilen ve ona göre ders planları düzenlenip uygulanan, her uygulama sonucuna bakılarak değerlendirilip geliştirilen bu model, doktora, yüksek lisans tezi olarak ve bazı araştırmalarla değişik okullarda ve derslerde denenmiştir (Sönmez, 2001:346).

Bu eğitim modeli, kırk yılı aşan eğitim deneyimlerine, Türkiye’de ve ilerlemiş bazı ülkelerdeki eğitim birikimlerine, insanın hazırbulunuşluk düzeyine ve doğal yapıdaki değişmelere, Türkiye’nin ekonomik, politik, toplumsal yani kültürel gerçeğine, çağdaş bilim, sanat ve düşüncedeki gelişmelere dayandırılarak oluşturulabilir (Sönmez:2004).

Eğitim biliminin ilkelerine göre belirlenmiş hedef davranışlar, içerik, eğitim ve sınav durumundan oluşan diri bir yapı olarak ele alınabilir. Bu eğitim durumunda önce uzak hedefler belirlenebilir ve buradan hareketle eğitimin genel ve özel hedeflerine gidilebilir. Hedefler belirlendikten sonra hedeflerin göstergesi davranışlar saptanabilir.

Belirtilen davranışların uygun öğrenme-öğretme strateji yöntem ve teknikleriyle nasıl kazandırılacağı planlanabilir, bu süreç sonunda bir değerlendirme yapılabilir (Sönmez, 2000:54).

Bu modelde aşağıda belirtilen ilkeler temel alınmıştır:

1-Hiçbir kuram, öğrenme ve öğretmeyi tek başına açıklayamamaktadır.

2-Her davranış yani bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel özellikler tek bir kuram, yöntem, teknikle kişiye öğretilmemektedir.

3-Her insan aynı davranışı aynı strateji, kuram, yöntem, teknikte ve taktikle öğrenmemektedir. Aynı davranışı öğrenmek ve öğretmek için her insan farklı yollar kullanabilmektedir, çünkü insan hem birbirinden farklı, hem bazı bakımlardan benzer, hem de çok boyutlu bir varlıktır.

4-İnsan tek bir etkinlikle öğrenmemektedir. Pek çok etkinliği bir arada kullanınca davranışlar daha kalıcı olabilmektedir.

5-Davranışın düzeyi ve niteliği değişince farklı strateji, kuram, yöntem, teknik ve taktikler, akıl yürütme yolları işe koşulmalıdır.

6-Öğretimde ders değil ünite temele alınabilir. Bu ünitenin etrafında resim, müzik,...vs gibi derslerin hedef davranışları kazandırılabilir.

7-Öğrenciye bilgiyi bulup çıkarma, kullanma ve yeniden üretip yaratma becerisi kazandırılabilir.

Böylece öğrenci ezbercilikten kurtulabilir, çünkü insan bu süreçlerle öğrenebilmektedir.

Bu modele göre ders işleniş sırasında şunlara dikkat edilir:

- Öğrencinin bir üniteye girmeden önce neyi bilip bilmediklerini belirlemek için *ön test* verilir. Bu ön testte öğrencinin eksikleri saptanır. Genel ve özel yetenek ile ilgili testi uygulanır. Tüm bu etkinlikler ile öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyi ve duyuşsal giriş karakteristikleri saptanmış olur.
- Üniteye bilişsel ve duyuşsal açıdan hazır olmayanlar tamamlama eğitimine alınır.
- Ünite bittikten sonra değerlendirme yapılması, her öğrencinin hangi soruları doğru, yanlış, eksik yaptığının saptanması ve doğrulara pekiştireç, yanlış ve eksiklere ipucu verilerek düzeltilip tamamlanması, bunun için ek öğretime gidilmesi her öğrencide tam öğrenme sınırının en alt basamağına (%70) getirildikten sonra diğer üniteye geçilmesi hem tam öğrenme stratejisinin hem de programlandırılmış öğretimin bir gereğidir.

Programlandırılmış öğretimde bilginin öğrenci tarafından bulunup çıkarılması, kullanılması ve yeniden yaratılması temele alınmıştır.

Öğretmen yalnız bir yol gösterici olabilir. Her türlü öğrenme ve öğretme etkinliğinde genellikle temele öğrenci alınabilir. Öğretmen genellikle öğrencinin bilgiyi bulup çıkarması, kullanması ve yeniden üretilip yaratması için ortamlar düzenlemeli ve olanaklar sunmalıdır ve yalnız ipucu, dönüt, düzeltme vermelidir (Sönmez, 2001:346-347).

Programlandırılmış öğretim bir sentez olup Türkiye’de ilk defa Veysel Sönmez tarafından kullanılmıştır. Tüm strateji, kuram, yöntem ve tekniklerin bir derste nasıl kullanılacağına gösterildiği ve yapılandırıp sunulduğu bir modeldir. Bu özellikler düzenlenen günlük ders planında görülebilir (Sönmez, 1999:281-813)-(Bkz.Ek:1).

Programlandırılmış öğretime göre bir günlük ders planı hazırlanırken şu basamaklara ve ilkelere uyulur:

I.Giriş Bölümü:

1-Dikkati Çekme (Attention)

Bir dersin işlenişinde ilk basamak dikkati çekmedir. Öğretmen dersin başında öğrencilerin dikkatini konuya ve kazandırılacak davranışlara çekmek için olgu, olay, anı gibi etkinliklerden biri veya birkaçını kullanabilir. Bu etkinlikler hem konu ve kazandırılacak davranışlara hem de öğrencilerin yaşına, cinsiyetine, psikolojisine ve sahip olduğu kültürel değerlere uygun olmalı, bunlara ters düşen etkinliklere yer verilmemelidir. Ayrıca bu basamakta yanıtı olmayan, fakat konu ve davranışlarla ilgili olan sorular da dikkati çekme için kullanılabilir.

Dikkati çekmenin diğer bir türü de olumsuz olanıdır. Kazandırılacak hedef davranışlarda, öğrencinin bir kurala uymaması durumunda yaşamı tehlikeye girecek, sakat kalacak, acı çekecekse, o zaman bu ilke üzerine öğrencinin dikkati çekilmelidir. Örneğin, piyano eğitiminde yanlış teknik kullanımı, öğrencinin fiziksel olarak kol veya ellerinde incinmelere veya kalıcı sakatlıklara neden olabilir. Bu tür sakatlanmalara örnek olması açısından film, slayt, fotoğraf ile bu durumlar öğrencilere gösterilebilir.

Ara dikkati çekmeler yeri ve zamanı gelince kullanılmalıdır. Bu tür dikkati çekmelerde öğretmen çeşitli oyunlar sunabilir, ilkelerle ilgili kısa anı, öykü..vb. anlatabilir.

2-Güdüleme (Motivation)

Bir dersin işlenişinde ikinci basamak güdülemedir. Hangi konu veya ders olursa olsun, öğrencilerin niçin öğrenmek zorunda oldukları bir tartışma ortamı açılarak öğretmen ve öğrencilerle birlikte ortaya konulabilir. Bu güdüleyici tartışma ortamının başlaması için öğretmen ilk girişimi yapabilir. Her örnek olay, davranışlarla ve öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyiyle ilgili olmalıdır. Bu örnek olaylar, öğrenci için güçlü birer güdüleyici olabilirler. Örnekler, başarılı kişilerin yaşamlarından, anılarından seçilebilir. Bu basamakta kazandırılacak davranışların öğrenci için neden gerekli olduğu konusunda dersin başında kısa bir açıklama yapmak, ya tam güdülemeyi sağlayabilir, ya da hiç etkili olmayabilir. Onun için böyle açıklamalara çoğu kez bel bağlanmamalıdır (Sönmez, 89:2004).

3-Gözden Geçirme (Overview)

Üçüncü basamak gözden geçirmedir. Derste kazandırılacak hedef ve hedeflerle ilgili davranışlar bu basamakta öğrencilere sunulur. Yani hedef davranışların neler olduğu söylenir, çünkü böyle bir tutum, öğrenme için yol gösterip bir harita olarak iş görebilir. Ayrıca neyi nasıl kazanacakları konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmaları, onların kafasındaki şüpheleri ortadan kaldıracığı için dersin kolayca işlenmesinde katkıda bulunabilir. Üstelik öğrenciler, dersin sonunda kendilerinden beklenenlerin neler olduklarını bildikleri zaman, dersi daha dikkatlice takip edebilirler, kazandırılan davranışlar daha da kalıcı izli olabilir. Bu bölümün başka bir amacı da öğrencilerin dersin gelişme bölümünü dikkatlice dinlemelerini sağlamaktır.

4-Derse Geçiş (Transition)

Dersin geliştirme bölümüne geçmeden önce ya da dersin bu bölümünde, yani davranışların kazandırılması sırasında öğretmence düzenlenmiş olgu, olay, anı, tablo, resim gibi araç gereçlerin sunulduğu, açıklamaların yapıldığı basamaktır.

Bir önceki derste kazandırılan davranışlar bir sonraki ders için geçiş olabilir, fakat bu durumda bir önceki derste kazandırılan davranışlar, bir sonraki derste kazandırılacaklar için ön koşul olmalıdır.

Ayrıca “Derse geçiş” bölümünde aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir;

- Derse geçiş hedef davranışlara göre düzenlenmelidir
- Öğretmen bir metin, örnek olay, resim, slayt gibi olguları öğrencilere sunmalıdır.
- Eğer araştırma inceleme, iş yaptırma gibi hedefler uygulama ve daha yukarı düzeylerde ise, bu kez öğretmen, iş ve işlem basamaklarını yazmalıdır.
- Hedef davranışlar güdümlü tartışma yöntemi ile kazandırılacaksa öğrencilerin düşüncelerini açıkça söylemeleri sağlanmalıdır. Bu düşünceler söylenirken öğrencilerin gerekçe belirtmeleri istenmelidir.
- Eğer hedef davranışlar bilgi düzeyinde ise, öğretmen gerekli araç-gereçleri de kullanarak kavramları, “Önce ben anlatacağım, gerekli örnekler vereceğim, anlatamadığım yer olursa hemen sorun tekrar anlatırım” şeklinde anlatmalıdır. (Bkz-Ek 1)

II.Geliştirme Bölümü (Lesson Development):

Bu bölümde etkinlikler, ara özet ve ara geçişlere yer verilmelidir. Bu basamakta yapılacak her türlü etkinlik hem kazandırılacak davranışa, hem öğrencinin yaşına, cinsiyetine, psikolojisine, değerlerine, hem de eğitim biliminin ilkelerine uygun olmalıdır.

a)Öğrenciye sorulacak sorular ve onlardan beklenen doğru yanıtlar önceden belirlenmelidir. Bu sorular ve yanıtlar kazandırılacak davranışa ve öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmalıdır.

b)Eğer öğrenciden doğru yanıt gelmiyorsa, verilecek ipuçları belirlenmelidir.

c)Doğru yanıtlayanlara verilecek pekiştirenler saptanmalıdır.

d)Öğrencinin derse katılımı sağlanmalıdır. Uygulama düzeyinde ve devinişsel alanla ilgili davranışların kazandırılmasında, her bir öğrencinin davranışları yapması ve öğretmence denetim altında tutulması şarttır.

e)Kazandırılacak davranışlarla ilgili araç ve gereçler yeri gelince kullanılmalıdır. Araç ve gereçler hem davranışla ilgili, hem de öğrencinin yaşına, psiko-sosyal durumuna uygun olmalıdır (Bkz-Ek-9, Resim seti).

f)Kazandırılacak davranışa uygun öğrenme ve öğretme yöntemi kullanılmalıdır. Davranışın düzeyi ile bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel alana ait oluş durumuna göre kullanılacak öğrenme-öğretme yöntemi de değiştirilmelidir.

g)Zaman hedef davranışlara, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre olmalıdır. Genellikle dersler 40 veya 45 dakika olarak düşünüür. Ayrıca zaman, haftalık ders süresi, dönem ya da yıllık olabilir. Ayrıca her ünitenin sonunda yapılması gerekli olan biçimlendirme ve yetiştirmeye dönük değerlendirme için de belli bir zaman ayrılmalıdır.

h)Üniteler somuttan soyuta, kolaydan zora, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, birbirinin önkoşulu oluş özelliklerine göre sıralanmalıdır. Üniteler genellikle 3 ile 12 saat arasında olmalıdır. Ünitelerin içeriği, hedef davranışlardan çıkarılmalıdır.

ı)Her ünitenin sonunda değerlendirme yapılmalıdır. Burada öğrenciye not verilmelidir. Öğrencinin öğrenme güçlüklerini, eksiklerini belirlemek, bu güçlükleri gidermek eksikleri tamamlamak için bu tür değerlendirme yapılır. Daha sonra ona nerede, nasıl yardım yapılacağı saptanır. Her öğrenci bir üniteyi tam öğrenmeden ondan sonrakine geçilmez. Bunun için ek saatler kullanılmalıdır.

i)Günlük ders planı ne kadar bilimsel ve ayrıntılı hazırlanırsa hazırlansın, onu uygulayacak olan öğretmen istedik niteliklerle donanık değilse, ilk hamlede yetişek amacına beklendik düzeyde ulaşmayabilir. Bunun için öğretmen dizgeli öğretime göre dersin işlenişini öğrenip uygulamalıdır.

j)Eğitim durumunda beş öğrenme-öğretme etkinliği bir arada bulunmalıdır. Bunlar dinleme, görme, tartişma, yapıp-gösterme ve başkasına öğretmedir. Öğrenci önce dinleyecek, sonra görecek, öğrendikleri üzerinde tartişacak, öğrendiklerini yapıp gösterecek, yani uygulayacak, daha sonra da başkasına öğretecektir, çünkü bunları yapınca öğrendiklerinin %90'ını unutmaz ve kullanır.

III.Sonuç Bölümü:

1-Özet (Summary)

Özetler değişik zamanlarda yapılabilir. Eğer davranışların hepsi bilgi düzeyinde ise, bilgi vermek amacıyla her yardımcı düşünce açıklandıktan sonra özetlemeye gidilebilir. Eğer hedefler değişik düzeylerde ise her hedef kazandırıldıktan sonra bir ara özet yapılabilir. Ara özetlerde yardımcı noktalar söylenmelidir. Dersin sonundaki özetler, tüm yardımcı düşünceler açıklandıktan sonra yapılmalıdır. Son özetle, ana nokta söylenmelidir.

2-Tekrar Güdüleme (Remotivation)

Bu basamaktaki amaç, öğrencilerin derse ve öğrendiklerine karşı ilgilerinin devamını sağlamaktır. Etkili bir öğretmen, güdülemeyi ders süresince devam ettirir, çünkü tekrar güdüleme basamağı, derste kazandırılan davranışların önemini öğrencilerin anlamalarını sağlamak için öğretmen açısından son bir fırsattır. Bir önceki derste öğretilen davranışlar, bir sonraki ders için önkoşulsa bu basamak daha da önemli olabilir. Bunu gören öğrenci öğrenilenlerin ne işe yaradığını anlayabilir.

3-Kapanış (Closure)

Bir dersin planlanmasında en zor basamak kapanıştır. Bu basamakta öğretmen dikkati çekme basamağında sorduğu açık uçlu soruyu tekrar sormalıdır. Eğer bu soruların yanıtları hala verilemiyorsa, ipucu, dönüt ve düzeltme kullanmalı yine yanıt yoksa eğitim durumunu yeniden düzenlemelidir.

Bu tür etkinliklerin tümü hedef davranışlarla ilgili olmalıdır. Eğer gelecek derste işlenecek hedef davranışlarla ilgili öğrencilerin yapacakları ödev, getirecekleri araç-gereç varsa, bu bölümde belirtilmelidir. Ayrıca bu basamakta tıpkı dikkati çekmede olduğu gibi arkası yarın türü etkinliklere gidilebilir. Gelecek dersin hedef davranışları ile ilgili örnekler verilip, “Bunun devamını düşünün. Gelecek derste ne olduğunu göreceğiz.” denebilir.

IV.Değerlendirme Bölümü:

Burada öğretmen öğrenciye kazandırmayı amaçladığı hedef davranışların her biri ile ilgili en az bir soru sormalıdır. Dersin bitimine 5-10 dakika kala biçimlendirme ve yetiştirmeye yönelik bir değerlendirme yapmalı ve öğrencilere not vermemelidir. Aldığı sonuçlara göre ders planında gerekli düzeltmelere gitmelidir (Tüm bölümler için; Bkz.Ek-1).

2.6.İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, Sönmez tarafından geliştirilen programlandırılmış öğretimle ilgili olarak yurt içinde yapılmış dolaylı çalışmalara bunun yanında öğretmen eğitiminde kullanılmak üzere hazırlanmış projelerde gerçekleştirilen program geliştirme araştırmalarına ve yurt içinde doğrudan yapılmış çalışmalara yer verilecektir.

Şimdiye kadar, müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda “Piyano dersi” veya diğer müzik eğitimi branşları ile ilgili doğrudan bir programlandırılmış öğretim çalışması yapılmadığı için, eğitimin diğer alanlardan konu ile ilgili seçilen araştırma örnekleri verilmiştir.

Programlandırılmış öğretim ve öğretmen eğitiminde kullanılmak üzere hazırlanmış projeler ile ilgili yurt içinde yapılan bazı örnek araştırmalar aşağıda özetlenmiştir:

2.6.1.Yurt İçinde Yapılan Dolaylı Araştırmalar

Senemoğlu (1987) yaptığı çalışmada, “Bilişsel Giriş Davranışları ve Dönüt-Düzeltilmenin Erişmeye Etkisi” ni araştırmıştır. Çalışma dönüt düzeltilmenin erişmeye etkisi iki deney ve kontrol grupları üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada bilişsel giriş davranışlarıyla dönüt düzeltme işlemleriyle birlikte erişmeye olan etkisi ölçülmüştür. Araştırmanın sonucunda bilişsel giriş davranışlarındaki eksikliklerin tamamlandığı grubun erişiminin yüksek olduğu gözlenmiştir (Koçak, 2004:39).

Erdem’in, “Değişik İçerik Düzenlemelerin Başarıya Etkisi” konusunda yaptığı araştırmada, ön örgütleyicilerle sentezleyicilerin birlikte kullanıldığı gruplarla diğer gruplar arasında bilgi kavrama ve uygulama düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sentezleyicilerin kullanıldığı gruplarla, ön örgütleyicilerin kullanıldığı gruplar arasında bilgi düzeyinde, sınav durumlarından birinde sentezleyici, diğerinde ise ön örgütleyici kullanılan grup lehine anlamlı farklılık elde edilirken, kavrama ve uygulama düzeylerinde hiçbir grup lehine farklılık bulunmamıştır (1994:89-91).

Özder, “Tam Öğrenmeye Dayalı İşbirlikli Öğrenme Modelinin Etkinliği” konusundaki araştırmasında, ilkokul 4.sınıf matematik dersinde geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu, işbirlikli öğrenmenin uygulandığı 1.Deney; tam öğrenme yönteminin uygulandığı 2.Deney ve tam öğrenme ile işbirlikli öğrenme yönteminin birlikte uygulandığı 3.Deney gruplarındaki öğrencilerin bilişsel alanın kavrama, uygulama ve toplam öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ile ilgili ileri sürülen denencelerin bazıları desteklenmiş, bazıları ise desteklenmemiştir (1996:118-121).

Talu (1997 akt.Memişoğlu) tarafından yapılan çalışmada, onuncu sınıf öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin belirlenmesi ve akademik başarılarının kullandıkları stratejiye göre değişip değişmediği incelenmiştir. seksensekiz öğrenci üzerinde “Öğrenme Stratejisi Ölçeği” uygulanmıştır. Öğrencilerin %52’si anlamlandırma strateji, %41’i tekrar stratejisini, %7’si örgütleme stratejisini kullandıkları tespit edilmiştir. Sonuçlara göre, tekrar stratejisinin etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin kullandıkları stratejilerin alanlara göre farklılık göstermediği de tespit edilmiştir (2003:71).

Yağcı (1997) tarafından yapılan çalışmada, sınıf içi demokratik öğretimin öğrenci erişisi ve akademik benlik kavramına etkisi incelenmiştir. İki grup üzerinde yapılan çalışmanın bulgularına göre, demokratik öğretimin deney grubunun bilgi, kavrama ve toplam erişim düzeylerinde etkili olduğu, akademik benlik kavramında da öğrencilerin öğrenme düzeyine bağlı olarak artış gösterdiği ve deney grubunda ortalamaların daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sands, Özçelik, Gardner (1996) tarafından, Yök/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında yapılan bu çalışmanın amacı, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi olup, tüm ülkeyi kapsayan bir projedir. Öğrencilerini, ilk ve ortaöğretimde öğretmenlik yapmaları için hazırlayan 34 Eğitim Fakültesini içermektedir. Projenin amaçları; Eğitim fakültelerinin araç-gereçlerini iyileştirmek, eğitim fakültelerine burslar sağlamak, birçok konu alanında metodoloji derslerinin hedeflerini saptamak ve bunların eğitim programlarını hazırlamak, ve bunları okullardaki öğretmenlerin mesleki hazırlıklarıyla ilişkilendirmektir.

Bu projenin uygulanabilmesi için geliştirilen materyal, 1996-97 akademik yıl süresince kullanmak için hazırlanan bir deneme basımıdır.

Bu materyaldeki materyallerin nasıl kullanılacağı öğretmenlerin özel durumlarına, fakültelerin ve bölümlerin ders programlarına, personeline, sınıf büyüklüğüne ve diğer özel etkenlere bağlı olacaktır. Bu çalışma, Eğitim Fakültesi Öğretim Elemanlarına, Öğretmen adayları ile çalışan ve çalışacak olan ortaöğretim öğretmenleri ve öğretmen adaylarının bizzat kendileri için yapılmıştır. İçindeki etkinlikler, okullarda çalışan öğretmen adayları tarafından gerçekleştirilmiştir. Okullardaki çalışmalar da, üniversite öğretim elemanları ve öğretmenler tarafından gözlemlenip desteklenmiştir.

Gürşen (2002-2003) tarafından yapılan, “Avrupa Birliği Ülkesi Avusturya ve Türkiye’de ki Müzik Öğretmeni Eğitimi” konulu çalışmada; “Avusturya ve Türkiye’deki müzik öğretmeni yetiştiren kurumların eğitim programları arasında ne gibi farklılıklar olduğu” sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmada, Avusturya Salzburg Mozarteum Üniversitesi’nin müzik öğretmeni yetiştirme programı ile Marmara Üniversitesi A.E.F.GSEB Ana Bilim Dalı’nda verilmekte olan müzik eğitimi programlarının karşılaştırılmasının tam bir program içeriği şeklinde değil daha niceliksel düzeyde yapılabilmektedir. Bunun nedeni, Marmara Üniversitesi’nin ders programı temelde öğretmenlik eğitimini esas alarak müzik eğitimi vermesi bunun yanın da Mozarteum Üniversitesi ders programının, sanatsal eğitim üzerine oturtulduğu ve öğretmenlik için gerekli olan pedagojik eğitimi ilave dal olarak verdiği görülmektedir. Dersler verilen eğitim braş gruplarına bölünüp, ayrı enstitüler tarafından verilmektedir. Araştırmanın içerisinde her iki üniversitenin ders programı tablolaştırılmış, ders ve yarıyıl saatlerine göre farklılıklar açıklanmıştır.

2.6.2.Yurt Dışında Yapılan Dolaylı Araştırmalar

Yurt dışında programlandırılmış öğretim ile, müzik eğitimi veya piyano eğitimi alanlarında araştırma daha yapılmadığından, bu öğretimle ilgili yurt dışında farklı branşlarda yapılmış olan dolaylı araştırmaların bazıları aşağıda özetlenmiştir:

Van Cleaf (1988) tarafından yapılan araştırmada, işbirliğine dayalı öğrenmenin sosyal bilgiler konularına karşı ilgi uyandırdığı, serbestlik tanıdığı ve başarıyı arttırdığı belirlenmiştir (Koçak, 2004:45).

Collins (1992) öğrencilerde, "Think-Pair-Share, takım tartışması ve beyin fırtınası" gibi teknikleri kullanarak, öğrencilerin edebi yeteneklerini geliştirmeleri üzerine bir araştırma yapmıştır. Think-pair,share yönteminde sorulan bir soruda; soru hakkında düşünülmesi, işbirliğine dayalı öğrenme gruplarının fikirlerini diğer gruplarla tartışmaları, tüm sınıfta fikirlerin paylaşılması istenir. Bu sayede bilgiler özetlenebilir. Bu yöntem öğrencinin kendi fikirlerini üretmesi, onları savunup tartışıp diğer öğrencilerle rekabet etmesini bazı sorularla karar vermeyi, problem çözmeyi ve durumu gözden geçirmeye olanak tanır (Koçak, 2004:46).

Morris (2001) makalesinde drama çalışmaları yapılan gruptaki öğrencilerin performansları ve başarıları artmıştır. Yedinci sınıf öğrencilerinde dramanın eğitsel bir yöntem olarak kullanılması ile öğrencilerin bireysel ve grup içindeki anlamaları ve sosyal bilgiler dersindeki yetenekleri gelişmiştir. Sanatsal çalışmaları ve grup projeleri sayesinde dramalar yaratarak problemleri nasıl çözmeleri gerektiğini öğrenmişlerdir (Emir:2001).

2.6.3.Programlandırılmış (Dizgeli) Öğretimle İlgili Doğrudan Yapılmış Araştırmalar

Sivacı, Acat, Eroğul; 1997 yıllarında değişik sınıflarda yaptıkları deneysel çalışmalarda, programlandırılmış (dizgeli) öğretimin kullanıldığı grupların erişim puanlarının, geleneksel öğretim gören gruplarındakinden anlamlı derecede yüksek olduğunu saptamışlardır. Öğrencilerle yaptıkları görüşmelerde "dizgeli öğretim alan sınıfların duygu ve düşüncelerinin olumlu yönde geliştiğini vurgulamışlardır (Sönmez:2004).

Kayabaşı (1997) çalışmasında, “ Programlandırılmış öğretim, dünya bankası eğitim projesi ve geleneksel öğretime göre eğitim gören üç grubun “Mesleki ve Teknik Eğitime Giriş” dersindeki bilgi, kavrama ve toplam erişileri ve kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını araştırmıştır. Bilgi, toplam ve kalıcılık erişileri açısından dizgeli öğretimin daha etkili olduğunu; kavrama erişileri açısından ise aralarında anlamlı bir farkın olmadığını bulmuştur (Sönmez:2004).

Kılıç (2000) ilkokuma yazma öğretiminde dizgeli öğretime göre metin yönteminin etkisi adlı deneysel araştırmasında, ilkokuma yazmanın hedef davranışlarını kazandırma da dizgeli öğretimin geleneksel öğretime göre anlamlı derecede daha etkili olduğunu saptamıştır (Sönmez:2004).

Sönmez (2000) tarafından programlandırılmış öğretime göre öğretilen yetiştirmeyle ilgili yapılan araştırmada, hedef davranışları öğretmen adayı öğrencilerin ortalama .85 düzeyinde kazandıkları belirlenmiştir. Bu öğretmen adaylarına programlandırılmış öğretime göre hazırlanan planlar Ankara’da 128 değişik ilköğretim okulunda uygulanmıştır. Öğrencilerin (N=1228) bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişiş ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (Memişoğlu, 2003:74).

Emir (2002) tarafından, “Sosyal bilgiler öğretiminde programlandırılmış öğretimin tutuma, erişiyeye ve kalıcılığa etkisi” araştırılmış. Araştırma 4.sınıf öğrencilerinden iki grup üzerinde ve sosyal bilgiler dersinde yürütülmüştür. Deney grubunda programlandırılmış öğretim uygulanırken, kontrol grubunda geleneksel öğretim yapılmıştır. Bilgi, kavrama, uygulama, sentez ve kalıcılık erişileri açısından deney grubunun puan ortalamalarının, kontrol grubunun puanlarından anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca deney grubunun tutum puan ortalaması, kontrol grubunkinden yüksektir. Bu verilere dayanarak dizgeli öğretimin daha etkili olduğunu savunmuştur. Araştırma verileri, ön-test, son-test, kalıcılık testi ve tutum ölçeğinin uygulanmasıyla toplanmıştır. Bu verilerin analizinde, aritmetik ortalama, standart sapma ve “t”testi kullanılmıştır.

Alacapınar (2001) hayat bilgisi öğretiminde dizgeli öğretimin erişiyeye ve kalıcılığa etkisi konusundaki deneysel araştırmasında, deney ve kontrol gruplarının bilgi, kavrama, uygulama, bilgiyi bulma, kullanma ve ondan yeni bilgi üretme basamakları ve kalıcılık puanları açısından aralarında anlamlı bir farkın olup olmadığını incelemiştir. Bilgi, kavrama, bilginin bulunup kullanılması ve yeniden üretilmesi basamaklarında deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulmuş, fakat uygulama ve kalıcılık puanları arasında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır (Alacapınar, 2001:54-68).

Memişoğlu (2003) ilköğretim okullarında sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminin dizgeli öğretime göre değerlendirilmesi adlı araştırmasında bilgi, kavrama, uygulama, toplam ve kalıcılık puanları açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını incelemiştir. Araştırmada bilgi, kavrama, uygulama, toplam ve kalıcılık erişileri açısından deney grubunun puan ortalamalarını, kontrol grubunun puanlarından anlamlı derecede yüksek bulmuştur (Sönmez:2004).

Çetin (2003) araştırmasında, ilköğretim 8.sınıf İnkılap Tarihi dersinde dizgeli öğretim yapılan grubun erişiyeye ve kalıcılık farkları ortalaması ile geleneksel öğretim yapılan grubun erişiyeye ve kalıcılık farkları ortalaması arasındaki anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmıştır. Araştırma sonucunda dizgeli öğretim yapılan grubun bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişiyeye ortalaması ve kalıcılık düzeyi ile geleneksel öğretim yapılan grubun bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişiyeye ortalaması ve kalıcılık düzeyi arasında dizgeli öğretim yapılan grubun lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir.

Altun (2004) ilköğretim 6.sınıf sosyal bilgiler dersi Türkiye Tarihi ünitesinde problem çözme yönteminin erişiyeye, kalıcılığa ve derse karşı tutuma etkisini araştırmıştır. Araştırmada problem çözme yönteminin uygulandığı deney ve geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grupları oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda göre, problem çözme yöntemiyle öğretim yapılan grubun bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez düzeyi erişiyeye ve kalıcılık ortalama puanlarının, geleneksel öğretimin yapıldığı grubun bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez düzeyi erişiyeye ve kalıcılık ortalama puanları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Sosyal bilgiler dersinde problem çözme yönteminin uygulandığı deney grubunun tutum ortalama puanı ile geleneksel öğretim yapılan grubun tutum ortalama puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Kaya (2004) “Yüksek öğretim 1.sınıf sosyal bilgiler öğretmenliği İnkılap Tarihi dersinde işbirlikli öğrenme yönteminin erişimi, kalıcılık ve derse karşı tutuma etkisi araştırılmıştır. Deney ve kontrol grupları oluşturulmuş, deney grubuna işbirlikli öğrenme yönteminin ilkelerine göre, kontrol grubuna ise soru-cevap, anlatım ve tartışma yöntemleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre işbirlikli öğrenme yöntemiyle öğretim yapılan grubun bilgi, kavrama, uygulama, analiz ve sentez düzeyi öntest-sontest, erişimi, kalıcılık ile geleneksel öğretim yapılan grubun bilgi, kavrama, uygulama, analiz ve sentez düzeyi öntest-sontest, erişimi, kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca derse karşı tutumda da deney grubu lehine fark tespit edilmiştir.

Programlandırılmış öğretim ile ilgili doğrudan yapılmış olan bu ve benzeri araştırma sonuçları, öğrenme düzeyi ile ilgili olarak; Bilgi, kavrama, uygulama ve sentez düzeyi davranışların kazanılmasında değişik strateji, yöntem, teknik ve materyal kullanımının önemini vurgulamaktadırlar. Programlandırılmış öğretim öğrencilerin, bilgi, kavrama, uygulama ve sentez düzeyi davranışları kazanmasında etkili olmuştur. Ayrıca kazanılan bu davranışların kalıcılığını arttırmada bu yöntemin etkili olduğu düşünülmektedir. Tüm bu araştırma bulguları incelendiğinde programlandırılmış öğretimin öğrenci başarısını arttırdığı ve diğer yöntemlerden etkili olduğu söylenebilir (Koçak, 2004:50).

2.6.4.Piyano Eğitimi İle İlgili Araştırmalar

Ekinci (2003) tarafından yapılan “Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı’nda Uygulanmakta Olan Piyano Eğitiminde Öğrencilerin “Teknik Gelişimi” nde Karşılaşılan Sorunların Saptanması ve Bu Sorunların Çözümüne Yönelik Bir Teknik Alıştırma Metodu Önerisi” konulu doktora tezinde; araştırmanın gereği olarak iki farklı araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Bunlar; Betimsel ve Deneysel araştırmadır. Araştırmanın amacı, mzık ğretmeni yetiştiren kurumlarda öğrencilerin piyano eğitimindeki teknik gelişimi, sorunların saptanması, bu sorunların zlmesinde mzık ğretmeni adaylarının piyano teknik gelişimini olumlu etkileyecek, düzeylerine uygun teknik alıştırma örneklerinin oluşturulması ve bunların öğrenciler üzerinde uygulandıktan sonra, etkililiğinin araştırılması, bu teknik alıştırmalardan yararlanarak mzık ğretmeni adaylarının düzeyine uygun aşamalı bir teknik alıştırma metodu oluşturmaadır. Araştırmanın evrenini, 2002-2003 yılında Eğitim Fakülteleri GSEB Mzık Eğitimi ABD'nda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır (Ekinci, 2003:63).

Andreeva (2004) sunduğu bildiride, başlangıç piyano eğitiminde karşılaşılan genel problemleri ve üzümlerini bulmaya çalışmıştır. Piyano eğitiminin verilmeye başlandığı ilk yıllarda genel olarak karşılaşılan bazı problemleri şöyle maddelemiştir:

- a)ğrenci ile kurulan ilk ilişki ve belirlenmiş piyano eğitimi ortamının yeterliliği,
- b)ğrencinin nota okuma sorunu,
- c)ğretmenin, öğrencilerin zihinsel, fiziksel tutum ve davranışlarını, onların müzikal performanslarını etkileyecek yönde idare edebilmesi,
- d)ğrencilerin ilgilerini eğitici aktiviteler yönünde geliştirebilmek.

Araştırmanın amacı ise; Piyano eğitimi ile ilgili problemleri ve güncel üzümlerini bireysel ğretimi esas alarak, yapılan genel çalışmaların gözlenmesi ve öğrencilerin bu öğrenimleri piyano eğitmeni olacakmış gibi geliştirmelerinde ğretmenlerinin yol gösterebilmesidir.

Sonuç olarak, Başlangıç piyano eğitiminde karşılaşılan sorunların genel zmleri şöyle sıralanmıştır:

- Kapsamlı bir piyano eğitimi programı hazırlamak,
- Hazırlanacak olan bu programın, sistematik müzik eğitiminin içinden geçerek, öğrencilerin özel gelişimlerini sağlaması gerekmektedir.
- Piyano öğretmenlerinin profesyonel eğitiminde, başlangıç piyano eğitimi alan öğrencilerin problemlerine dikkat etmeleri ve bunun için yeni çalışmalar geliştirmeleri gereği görülmüştür.
- Piyano öğretmenlerinin, kişisel aktiviteleri ve mesleki sorumluluklarını metodik bir çerçeve içerisinde yerine getirmeleri beklenmektedir. (Tsanka I.Andreeva-Academy of Music and Dance Arts-Plovdiv)

M.E.B tarafından Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Lise 1., 2., 3., sınıfları için hazırlanan “Piyano Dersi Öğretim Programı” çerçevesinde, program hakkındaki açıklamalar aşağıda özetlenmiştir;

- Dersin genel amaçları ve bunlara dayanan sınıf amaçları verilmiştir. Sınıf amaçlarının ölçülebilir ve gözlenebilir olması bakımından, her amacın altına, kazandırılması gereken davranışlar sıralanmıştır.
- Bu program, öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla hazırlanmıştır. Bu açıdan öğrencinin öngörülen davranışları kazanabilmesi için öğretmen ona yol göstermeli ve öğrencilerin sanatsal yeteneğini ortaya çıkarmada yardımcı olmalıdır.
- Derslerin işlenişinde uygulamaya ağırlık verilmelidir.
- Öğrencilerin öğrenme hızları farklılık göstereceğinden, programı öngörülen süreden önce bitiren öğrencilerin ilerlemelerine ve bir sonraki programa geçmelerine fırsat tanınmalıdır. Programın gerisinde kalan öğrencilerin ise öğrenme eksikliklerinin tamamlanması için ders dışı etüt ve egzersizlere yer verilmelidir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölüm, araştırmanın yöntemi ile ilgili tüm bilgileri içermektedir. Bölüm içinde; araştırma modeli, araştırmanın yapıldığı öğrenci grubu, dersin işlenişi, veri toplama araçları, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanmasında izlenen yöntem ve kullanılan teknikler açıklanarak anlatılmaktadır.

3.1.Araştırmanın Yöntemi (Modeli)

Bu araştırmada Deneysel Yöntem kullanılmıştır. Deneysel yöntem, “Kontrol Gruplu Ön Test-Son Test Desenli” olarak, gruplar random yoluyla deney ve kontrol şeklinde atanmıştır. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılmış bu nedenle örnekleme gidilmemiştir.

Her iki grubun belirlenmesinde grupların özelliklerinin denk olmasına özen gösterilmiştir. Fakat, M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda belirli sayıda 1.sınıf öğrencisi olduğundan, daha önce piyano eğitimi hiç almamış olan grup “deney grubu” olarak seçilmiş, sınıfın diğer öğrencileri ise “kontrol grubu” olarak saptanmıştır. Toplam olarak çalışmaya 30 öğrenci (Nt=30) katılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının sayısı eşit olup (Nd=15, Nk=15) 15 kişiden oluşmaktadır.

Deney grubunda Programlandırılmış Öğretime (Dizgeli) göre hazırlanan piyano dersi eğitim programı ve ders metotları kullanılarak “1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi” nin 14 haftalık öğretimi yapılırken, kontrol grubunda öğretmen merkezli ve klasik öğretim sürdürülmüştür.

Her iki grupta deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılmıştır. Araştırmada kullanılan “*Deneysel Desen*” (Kontrol gruplu ön test-son test deseni) aşağıdaki gibi kurulmuştur:

Gruplar	R	Ön test deney- kontrol puanları	Bağımsız değişken	Son test deney kontrol puanları
G1 (Deney)	R	O11	X	O12
G2 (Kontrol)	R	O21	X	O22

Desendeki “G1” Deney grubunu, “G2” Kontrol grubunu, “R” grupların oluşturulmasındaki yansızlık ilkesini, “X” Bağımsız değişken düzeyini, “O” yapılan (ön test-son test) ölçümleri temsil etmektedir.

3.2.Araştırmanın Yapıldığı Öğrenci Grubu

Araştırmanın evreni, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda öğrenim gören 1.sınıf müzik öğretmeni adayları arasından random yoluyla seçilmiştir. Araştırma, 2004-2005 öğretim yılı güz dönemi 1.sınıf piyano dersinde uygulanmıştır. Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı’nda 1.sınıftan 15 kişi deney, 15 kişi kontrol grubu olarak alınmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının sayısı, cinsiyet, bağımlı değişkenlere göre ortanca ve çeyrek kayma değerleri tanımlayıcı değerler tabloları olarak verilmiştir.

3.2.1. Deney ve Kontrol Grubunun Dağılımına İlişkin Bulgular

Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı 1.sınıfta görülen “Piyano Dersi” nde programlandırılmış (Dizgeli) ve klasik yönetime göre ders işleyen grupların dağılımına ilişkin veriler aşağıda verilmiştir.

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubunun Dağılımı

Gruplar	N		KIZ		ERKEK	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Deney	15	50	6	40	9	60
Kontrol	15	50	6	40	9	60

Deney ve kontrol gruplarının sayıları eşit olmakla birlikte, cinsiyete göre dağılımlarında her iki grupta da aynı olmak koşuluyla kızların %40, erkeklerin %60 oranında olduğu görülmektedir.

3.2.2. Grupların Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Lisans 1 “Piyano Dersi” güz dönemi, programlandırılmış ve klasik öğretimle ders işlenen grupların bağımsız değişkenlere göre ortanca ve çeyrek kayma ön test tanımlayıcı değerleri aşağıda verilmiştir:

Deney ve Kontrol Grubunun Bağımsız Değişkenlere Göre Tanımlayıcı Değerleri**Tablo 2: “Deney Grubunun Başarı Testi” tanımlayıcı değerleri**

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,50709	,0000	,0000	1,0000
s10	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s11	15	,50709	,0000	,0000	1,0000
s12	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s14	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s18	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s19	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s20	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s21	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s23	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s24	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s25	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s26	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s28	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s29	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s3	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s32	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s4	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s5	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s6	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s7	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s8	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s9	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son1	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

son10	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son11	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son12	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son14	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son15	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son16	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son17	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son20	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son21	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son22	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son23	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son24	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son28	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son29	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son3	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son30	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son31	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son32	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son33	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son4	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son5	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son6	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son7	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son8	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son9	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

Tablo 3: “Kontrol Grubunun Başarı Testi” tanımlayıcı değerleri

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
s10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s12	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s18	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s19	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s20	15	,48795	,0000	,0000	1,0000
s21	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s25	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s26	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s28	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s29	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s32	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s4	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s8	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s9	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000

son10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son12	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son16	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
Son18	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son19	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son20	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son21	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son25	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son26	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
son28	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son29	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son32	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son4	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son8	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son9	15	,00000	,0000	,0000	,0000

Tablo 4: “Deney Grubunun Gözlem Formu” tanımlayıcı değerleri

Gözlem	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s10	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s11	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s12	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s14	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s15	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s16	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s17	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s2	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s20	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s21	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s22	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s23	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s24	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s28	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s3	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s4	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s5	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s6	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s7	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s8	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s9	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son1	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son10	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son11	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
son12	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son13	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000

son14	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son15	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son16	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son17	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son18	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son19	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son2	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son20	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son21	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son22	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son23	15	,45774	5,0000	4,0000	5,0000
son24	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son25	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son26	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son27	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son28	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
son3	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son4	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son5	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son6	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son7	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son8	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son9	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000

Tablo 5: “Kontrol Grubunun Gözlem Formu” tanımlayıcı değerleri

Gözlem	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
s10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s12	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s18	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s19	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s2	15	,48795	,0000	,0000	1,0000
s20	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s21	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s23	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s25	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s26	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s27	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s28	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s4	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s7	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s8	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s9	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son1	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son11	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son12	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son13	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
son14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son15	15	,45774	,0000	,0000	1,0000

son16	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son17	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son18	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son19	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son2	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son20	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son21	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son25	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son26	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son27	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son28	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son3	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son4	15	,25820	,0000	,0000	,0000
son5	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son8	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son9	15	,41404	,0000	,0000	,0000

Tablo 6: “Deney Grubunun Müzikal Algılama” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s10	15	,99043	3,0000	3,0000	4,0000
s11	15	1,23443	3,0000	3,0000	4,0000
s12	15	,98561	4,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s14	15	,79881	3,0000	3,0000	3,0000
s15	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s16	15	1,12122	3,0000	3,0000	5,0000
s17	15	1,06010	4,0000	3,0000	5,0000
s18	15	1,04654	3,0000	2,0000	4,0000
s19	15	,91026	4,0000	3,0000	4,0000
s20	15	,88372	3,0000	3,0000	3,0000
s21	15	,94112	3,0000	2,0000	3,0000
s22	15	1,05560	3,0000	2,0000	3,0000
s23	15	1,04654	3,0000	2,0000	3,0000
s24	15	,91548	4,0000	3,0000	4,0000
s25	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
s26	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s27	15	,86189	4,0000	3,0000	4,0000
s28	15	1,45733	2,0000	1,0000	4,0000
s29	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s3	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s30	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
s31	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s32	15	,63994	4,0000	4,0000	5,0000
s33	15	,51640	3,0000	3,0000	3,0000
s34	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
s35	15	,77460	4,0000	4,0000	5,0000
s36	15	,84515	3,0000	2,0000	3,0000
s37	15	1,08233	4,0000	3,0000	5,0000
s38	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s39	15	1,03280	4,0000	3,0000	5,0000
s40	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000

s41	15	1,26491	4,0000	3,0000	5,0000
s42	15	,81650	2,0000	2,0000	3,0000
s43	15	1,03280	3,0000	3,0000	5,0000
s44	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s45	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s46	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000
s47	15	,88372	3,0000	3,0000	5,0000
s48	15	,79881	2,0000	1,0000	3,0000
s49	15	,96115	3,0000	3,0000	5,0000
s5	15	,99043	3,0000	2,0000	4,0000
s50	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s51	15	1,17514	3,0000	2,0000	3,0000
s52	15	,99043	3,0000	2,0000	3,0000
s53	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s54	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
s55	15	,79881	4,0000	3,0000	4,0000
s56	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000
s57	15	,86189	3,0000	2,0000	3,0000
s58	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
s59	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s60	15	,91548	4,0000	3,0000	5,0000
son1	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son10	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son11	15	,56061	2,0000	1,0000	2,0000
son12	15	,48795	2,0000	1,0000	2,0000
son13	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son14	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son15	15	,61721	2,0000	2,0000	3,0000
son16	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son17	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000
son18	15	,70373	2,0000	1,0000	2,0000
son19	15	,45774	2,0000	2,0000	2,0000
son20	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son21	15	,45774	2,0000	1,0000	2,0000
son22	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son23	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son24	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son27	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son28	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000

son29	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son3	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000
son30	15	,53452	2,0000	2,0000	2,0000
son31	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son32	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son33	15	,56061	2,0000	2,0000	3,0000
son34	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son35	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son36	15	,51640	1,0000	1,0000	2,0000
son37	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son38	15	,59362	2,0000	2,0000	2,0000
son39	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son40	15	,72375	2,0000	2,0000	3,0000
son41	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son42	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son43	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son44	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son45	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son46	15	,51640	2,0000	1,0000	2,0000
son47	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son48	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son49	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son5	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son50	15	,51640	1,0000	1,0000	2,0000
son51	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son52	15	,63246	2,0000	1,0000	2,0000
son53	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son54	15	,53452	2,0000	2,0000	2,0000
son55	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
son56	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son57	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son58	15	,48795	2,0000	1,0000	2,0000
son59	15	,63994	1,0000	1,0000	2,0000
son60	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000
s61	15	,63246	5,0000	4,0000	5,0000
s62	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s63	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s64	15	1,03280	4,0000	3,0000	5,0000
s65	15	,94112	3,0000	3,0000	5,0000
s66	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s67	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000

s68	15	,91548	2,0000	1,0000	3,0000
s69	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
s7	15	1,09978	1,0000	1,0000	2,0000
s70	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
s71	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s72	15	,91548	4,0000	3,0000	5,0000
s73	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s74	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s75	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
s76	15	,70373	3,0000	3,0000	4,0000
s77	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s79	15	,91548	3,0000	3,0000	4,0000
s8	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s80	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s81	15	,70373	2,0000	1,0000	2,0000
s82	15	,67612	3,0000	3,0000	3,0000
s83	15	1,06010	2,0000	2,0000	3,0000
s84	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s85	15	,91548	3,0000	2,0000	3,0000
s86	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s87	15	,48795	3,0000	3,0000	4,0000
s88	15	1,12546	3,0000	2,0000	3,0000
s89	15	1,03280	3,0000	2,0000	3,0000
s9	15	1,22280	3,0000	3,0000	5,0000
s90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
s91	15	,79881	4,0000	3,0000	4,0000
s92	15	1,40408	2,0000	1,0000	3,0000
s94	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
s93	15	,96115	3,0000	2,0000	3,0000
s95	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
s96	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000
s97	15	1,14642	3,0000	2,0000	4,0000
son61	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son62	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son63	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son64	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son65	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son66	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son67	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son68	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

son69	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son7	15	,51640	1,0000	1,0000	1,0000
son70	15	,50709	3,0000	2,0000	3,0000
son71	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son72	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son73	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son74	15	,50709	3,0000	2,0000	3,0000
son75	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son76	15	,37796	2,0000	2,0000	2,0000
son77	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son78	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son79	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son8	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
son80	15	,84515	2,0000	1,0000	3,0000
son81	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son82	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son83	15	,45774	1,0000	1,0000	2,0000
son84	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son85	15	,61721	2,0000	1,0000	2,0000
son86	15	,63246	2,0000	1,0000	2,0000
son87	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son88	15	,67612	2,0000	1,0000	2,0000
son89	15	,67612	2,0000	2,0000	3,0000
son9	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
son90	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
son91	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
son92	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son94	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
son93	15	,56061	2,0000	1,0000	2,0000
son95	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son96	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000

Tablo 7: “Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,65465	4,0000	4,0000	4,0000
s10	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s11	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000
s12	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s14	15	,73679	5,0000	4,0000	5,0000
s15	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s16	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s17	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s18	15	,50709	3,0000	3,0000	4,0000
s19	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000
s2	15	,72375	4,0000	4,0000	5,0000
s20	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s21	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
s22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s23	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
s24	15	,51640	3,0000	3,0000	4,0000
s25	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s26	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
s27	15	,53452	4,0000	4,0000	4,0000
s28	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s29	15	,25820	3,0000	3,0000	3,0000
s30	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
s31	15	,94112	4,0000	4,0000	5,0000
s32	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
s33	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
s34	15	,61721	4,0000	4,0000	5,0000
s35	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s36	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s37	15	,70373	4,0000	4,0000	4,0000
s38	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s39	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s4	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000

s40	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
s41	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s42	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s43	15	,50709	4,0000	4,0000	5,0000
s44	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s45	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
s46	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
s47	15	,74322	5,0000	4,0000	5,0000
s48	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
s49	15	,83381	4,0000	4,0000	5,0000
s5	15	,56061	3,0000	3,0000	4,0000
s50	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
s51	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s52	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
s53	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s54	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s55	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s56	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
s57	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s58	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s59	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
s6	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
s60	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
s61	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
s62	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s63	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s64	15	,86189	4,0000	3,0000	5,0000
s65	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s66	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
s67	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
s68	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
s69	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
s7	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s70	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s71	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
s72	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
s73	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
s74	15	,56061	4,0000	3,0000	4,0000
s75	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s76	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
s77	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000

s78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s79	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s8	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s80	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
s81	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s82	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s83	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
s84	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
s85	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son1	15	,65465	4,0000	4,0000	4,0000
son10	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son11	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000
son12	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son13	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son14	15	,73679	5,0000	4,0000	5,0000
son15	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
son16	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
son17	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son18	15	,50709	3,0000	3,0000	4,0000
son19	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000
son2	15	,72375	4,0000	4,0000	5,0000
son20	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son21	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son23	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
son24	15	,51640	3,0000	3,0000	4,0000
son25	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son26	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
son27	15	,53452	4,0000	4,0000	4,0000
son28	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
son29	15	,25820	3,0000	3,0000	3,0000
son30	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
son31	15	,94112	4,0000	4,0000	5,0000
son32	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
son33	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son34	15	,61721	4,0000	4,0000	5,0000
son35	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son36	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son37	15	,70373	4,0000	4,0000	4,0000
son38	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
son39	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000

son4	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000
son40	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
son41	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
son42	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son43	15	,50709	4,0000	4,0000	5,0000
son44	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son45	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
sýn46	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
son47	15	,74322	5,0000	4,0000	5,0000
son48	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son49	15	,83381	4,0000	4,0000	5,0000
son5	15	,56061	3,0000	3,0000	4,0000
son50	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
son51	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son52	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son53	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son54	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
son55	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son56	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
son57	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son58	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
son59	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
son6	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
son60	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
son61	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son62	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son63	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son64	15	,86189	4,0000	3,0000	5,0000
son65	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
son66	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
son67	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
son68	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
son69	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
son7	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son70	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
son71	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son72	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son73	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
son74	15	,56061	4,0000	3,0000	4,0000
son75	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son76	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000

son77	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son79	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
son8	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son80	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
son81	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son82	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son83	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
son84	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son85	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s86	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s87	15	,89974	3,0000	3,0000	5,0000
s88	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
s89	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
s90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
s91	15	,63994	5,0000	4,0000	5,0000
s92	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000
s93	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s94	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s95	15	,53452	3,0000	3,0000	3,0000
s96	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son86	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son87	15	,89974	3,0000	3,0000	5,0000
son88	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
son89	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
son90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
son92	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000
son93	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son94	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son95	15	,53452	3,0000	3,0000	3,0000
son96	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000

Tablo 8: “Deney Grubunun Dersle Karşı Tutum Testi” tanımlayıcı değerleri

Tutum	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,45774	4,0000	3,0000	4,0000
s10	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
s11	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s12	15	,70373	2,0000	2,0000	2,0000
s13	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
s14	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s15	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s16	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s17	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s18	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
s19	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
s2	15	,81650	4,0000	3,0000	4,0000
s20	15	,77460	3,0000	3,0000	4,0000
s21	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s23	15	,79881	3,0000	3,0000	3,0000
s24	15	1,03280	2,0000	2,0000	4,0000
s25	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s26	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
s27	15	,79881	2,0000	1,0000	2,0000
s28	15	1,11270	3,0000	2,0000	4,0000
s3	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s4	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s5	15	,70373	3,0000	3,0000	4,0000
s6	15	,63246	4,0000	3,0000	4,0000
s7	15	,59362	2,0000	2,0000	2,0000
s8	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s9	15	,51640	3,0000	3,0000	3,0000
son1	15	,45774	5,0000	4,0000	5,0000
son10	15	,37796	4,0000	4,0000	4,0000
son11	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son12	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

son14	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son15	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son16	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
son17	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son2	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son20	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son21	15	,48795	5,0000	4,0000	5,0000
son22	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
son23	15	,25820	4,0000	4,0000	4,0000
son24	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son28	15	,00000	2,0000	2,0000	2,0000
son3	15	,48795	1,0000	1,0000	2,0000
son4	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son5	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000
son6	15	,48795	4,0000	4,0000	5,0000
son7	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son8	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000

Tablo 9: "Kontrol Grubunun Derse Karşı TutumTesti" tanımlayıcı değerleri

Tutum	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,83381	3,0000	2,0000	3,0000
s10	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
s11	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
s12	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,59362	3,0000	3,0000	4,0000
s14	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s15	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
s16	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
s17	15	,56061	3,0000	2,0000	3,0000
s18	15	,73679	3,0000	2,0000	3,0000
s19	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
s2	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
s21	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s22	15	,77460	2,0000	2,0000	3,0000
s23	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
s24	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
s25	15	,91548	3,0000	2,0000	4,0000
s26	15	,82808	3,0000	2,0000	3,0000
s27	15	1,06010	3,0000	3,0000	4,0000
s28	15	,96115	4,0000	3,0000	5,0000
s3	15	,72375	3,0000	3,0000	4,0000
s4	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
s5	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
s6	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
s7	15	,77460	3,0000	2,0000	3,0000
s8	15	,59362	3,0000	2,0000	3,0000
s9	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000
son1	15	,83381	3,0000	2,0000	3,0000
son10	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
son11	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
son12	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
son13	15	,59362	3,0000	3,0000	4,0000
son14	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
son15	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
son16	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000

son17	15	,56061	3,0000	2,0000	3,0000
son18	15	,73679	3,0000	2,0000	3,0000
son19	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
son20	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son21	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son22	15	,77460	2,0000	2,0000	3,0000
son23	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son24	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
son25	15	,91548	3,0000	2,0000	4,0000
son26	15	,82808	3,0000	2,0000	3,0000
son27	15	1,06010	3,0000	3,0000	4,0000
son28	15	,96115	4,0000	3,0000	5,0000
son3	15	,72375	3,0000	3,0000	4,0000
son5	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son6	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
son7	15	,77460	3,0000	2,0000	3,0000
son8	15	,59362	3,0000	2,0000	3,0000
son9	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000

3.3.Dersin İşlenişi

Ünitenin hedef ve davranışlarını kazandıracak şekilde günlük ders planları “programlandırılmış öğretim”e göre hazırlanmıştır. Bunun için şu işlemler yapılmıştır:

1-Her ünite için kazandırılacak kavramlar, kavramlarla ilgili ilkelerin açıklanması ve uygulanmasına, uygun davranışlar saptanmıştır (Bkz.Ek 1). Başlangıç piyano eğitimi alan öğrencilerin teknik sorunlarının çözümüne yönelik her ünitenin hedeflerine uygun piyano tekniğini geliştirici çalışmalar hazırlanmıştır (Bkz Ek-3). Saptanan hedefler doğrultusunda her üniteye ve öğrencilerin seviyelerine uygun piyano eğitimi metot seçimleri ve kullanım amaçları, araştırmacı ve ilgili danışman ile birlikte zorluk derecelerine göre belirlenerek gruplandırılmıştır (Bkz Ek-2). Her öğrencinin bireysel gelişimi kısıtlanmamış, ilk seviyelerde başarılı olanlara bir üst seviyeden çalışmaları için eserler verilmiştir.

2-Piyano dersi günlük ders planı düzenlenirken dikkati çekme, güdüleme, gözden geçirme, derse geçiş bölümleri hazırlanmıştır (Bkz.Ek 1).

Bu bölümler aşağıda açıklanmıştır:

1.Giriş Bölümü

1-Dikkati Çekme (Attention): Dersin işlenişinde ilk basamak dikkati çekmedir. Dikkati çekme değişik şekillerde yapılır. Öğretmen dikkati çekerken kazandırılacak davranışlara yönelik olarak, “piyano eğitimi konuları, ünlü yorumcu ve bestecilerin konu ile ilgili yorumları, öğretmenin konu ile ilgili anıları veya alıntıları” gibi etkinliklere başvurulabilir.

Bu bölümde kullanılan etkinliklerde hedef davranışların düzeyi göz önünde bulundurulmalıdır. Hedef davranışlar kavrama, analiz, sentez ve değerlendirme düzeylerinin birinde ise, bu kez hedef davranışlarla ilgili açık uçlu (nedenli, niçinli, nasıllı..vb.) bir soru sorulabilir. Öğretmen, bu soruların yanıtları üzerinde hiçbir açıklama, yada doğru, yanlış gibi ifadeler kullanmamalıdır. Yapılan etkinliklerden sonra, öğretmen sınıfa, “Bu soruyu ve verdiğiniz cevapları unutmayın. Dersin sonunda bu soruyu size tekrar soracağım. Bu derste öğreneceğinizle bu soruyu yanıtlayabilirsiniz.”demelidir.

Dikkati çekmenin diğerk bir türü de olumsuz olanıdır. Kazandırılacak hedef davranışlarda, öğrencinin bir kurala uymaması durumunda yaşamı tehlikeye girecek, sakat kalacak, acı çekecekse, o zaman bu ilke üzerine öğrencinin dikkati çekilmelidir. Örneğin, piyano eğitiminde yanlış teknik kullanımı, öğrencinin fiziksel olarak kol veya ellerinde incinmelere veya kalıcı sakatlıklara neden olabilir. Bu tür sakatlanmalara örnek olması açısından film, slayt, fotoğraf ile bu durumlar öğrencilere gösterilebilir.

Ara dikkati çekmeler yeri ve zamanı gelince kullanılmalıdır. Bu tür dikkati çekmelerde öğretmen çeşitli oyunlar sunabilir, ilkelerle ilgili kısa anı, öykü.vb. anlatabilir.

2-Güdüleme (Motivation): Bir dersin işlenişinde ikinci basamak güdülemedir. Öğrencilerin niçin öğrenmek zorunda oldukları, bu davranışların bir sonraki derste nasıl işe yarayacaklarını ya da yaşamlarında mutlu, başarılı olmaları için neden gerekli olacağını örneklerle ortaya koyan basamaktır.

Hangi konu veya ders olursa olsun, öğrencilerin niçin öğrenmek zorunda oldukları bir tartışma ortamı açılarak öğretmen ve öğrencilerle birlikte ortaya konulabilir. Bu güdüleyici tartışma ortamının başlaması için öğretmen ilk girişimi yapabilir. Her örnek olay, davranışlarla ve öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyiyle ilgili olmalıdır. Bu örnek olaylar, öğrenci için güçlü birer güdüleyici olabilirler. Örnekler, başarılı kişilerin yaşamlarından, anılarından seçilebilir. Bu basamakta kazandırılacak davranışların öğrenci için neden gerekli olduğu konusunda dersin başında kısa bir açıklama yapmak, ya tam güdülemeyi sağlayabilir, ya da hiç etkili olmayabilir. Onun için böyle açıklamalara çoğu kez bel bağlanmamalıdır (Sönmez, 2004:89).

3-Gözden Geçirme (Overview): Piyano dersinde kazandırılacak hedef ve hedeflerle ilgili davranışlar bu basamakta öğrenciye sunulur. Hedef davranışların neler olduğu söylenerek öğrenme için yol gösterici bir harita olması düşünülür (Sönmez, 2001:175).

Derste kazandırılacak hedef ve hedeflerle ilgili davranışlar bu basamakta öğrencilere sunulur. Yani hedef davranışların neler olduğu söylenir, çünkü böyle bir tutum, öğrenme için yol gösterip bir harita olarak iş görebilir.

Ayrıca neyi nasıl kazanacakları konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmaları, onların kafasındaki şüpheleri ortadan kaldıracağı için dersin kolayca işlenmesinde katkıda bulunabilir. Üstelik öğrenciler, dersin sonunda kendilerinden beklenenlerin neler olduklarını bildikleri zaman, dersi daha dikkatlice takip edebilirler, kazandırılan davranışlar daha da kalıcı izli olabilir. Bu bölümün başka bir amacı da öğrencilerin dersin gelişme bölümünü dikkatlice dinlemelerini sağlamaktır (Sönmez, 2004:90).

4-Derse Geçiş (Transition): Bu bölümde hedef davranışların kazandırılmasına başlanılmadan önce, etkinliklerde kullanılacak araç-gereç, öğretmence sunulup açıklama yapılabilir. Derse geçiş piyano dersi için belirlenen hedef davranışlara göre düzenlenmelidir. Bir piyano dersi içerisinde ara geçişlere de yer verilmelidir. Tekrarlar, kontroller, eksikliklerin tamamlanması, yanlışların düzeltilmesi gibi çalışmalar yapılmalıdır (Sönmez,1994:138).

Dersin geliştirme bölümüne geçmeden önce ya da dersin bu bölümünde, yani davranışların kazandırılması sırasında öğretmence düzenlenmiş olgu, olay, anı, tablo, resim gibi araç gereçlerin sunulduğu, açıklamaların yapıldığı basamaktır. Bir önceki derste kazandırılan davranışlar bir sonraki ders için geçiş olabilir, fakat bu durumda bir önceki derste kazandırılan davranışlar, bir sonraki derste kazandırılacaklar için ön koşul olmalıdır.

Ayrıca “Derse geçiş” bölümünde aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir;

- Derse geçiş hedef davranışlara göre düzenlenmelidir
- Öğretmen bir metin, örnek olay, resim, slayt gibi olguları öğrencilere sunmalıdır.
- Eğer araştırma inceleme, iş yaptırma gibi hedefler uygulama ve daha yukarı düzeylerde ise, bu kez öğretmen, iş ve işlem basamaklarını yazmalıdır.
- Hedef davranışlar güdümlü tartışma yöntemi ile kazandırılacaksa öğrencilerin düşüncelerini açıkça söylemeleri sağlanmalıdır.

Bu düşünceler söylenirken öğrencilerin gerekçe belirtmeleri istenmelidir.

Eğer hedef davranışlar bilgi düzeyinde ise, öğretmen gerekli araç-gereçleri de kullanarak kavramları, “Önce ben anlatacağım, gerekli örnekler vereceğim, anlatamadığım yer olursa hemen sorun tekrar anlatırım” şeklinde anlatmalıdır (Sönmez, 2004:90)-(Bkz-Ek 1).

II.Geliştirme Bölümü (Lesson Development)

Bu bölümde etkinlikle, ara özet ve ara geçişlere yer verilmelidir. Piyano dersi alan öğrencilere kazandırılacak davranışlar uygun strateji, yöntem ve tekniklerin kullanılmasıyla kazandırılabilir. Bu basamakta yapılacak her türlü etkinlik hem kazandırılacak davranışa, hem öğrencinin yaşına, cinsiyetine, psikolojisine, değerlerine, hem de eğitim biliminin ilkelerine uygun olmalıdır.

a)Öğrenciye sorulacak sorular ve onlardan beklenen doğru yanıtlar önceden belirlenmelidir. Bu sorular ve yanıtlar kazandırılacak davranışa ve öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmalıdır.

b)Eğer öğrenciden doğru yanıt gelmiyorsa, verilecek ipuçları belirlenmelidir.

c)Doğru yanıtlayanlara verilecek pekiştireçler saptanmalıdır.

d)Öğrencinin derse katılımı sağlanmalıdır. Uygulama düzeyinde ve devinişsel alanla ilgili davranışların kazandırılmasında, her bir öğrencinin davranışları yapması ve öğretmence denetim altında tutulması şarttır.

e)Kazandırılacak davranışlarla ilgili araç ve gereçler yeri gelince kullanılmalıdır. Araç ve gereçler hem davranışla ilgili, hem de öğrencinin yaşına, psiko-sosyal durumuna uygun olmalıdır (Bkz-Ek-9, Resim seti).

f)Kazandırılacak davranışa uygun öğrenme ve öğretme yöntemi kullanılmalıdır.

Davranışın düzeyi ile bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel alana ait oluş durumuna göre kullanılacak öğrenme-öğretme yöntemi de değiştirilmelidir.

g)Zaman hedef davranışlara, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre olmalıdır. Genellikle dersler 40 veya 45 dakika olarak düşünülür. Ayrıca zaman, haftalık ders süresi, dönem ya da yıllık olabilir. Ayrıca her ünitenin sonunda yapılması gerekli olan biçimlendirme ve yetiştirmeye dönük değerlendirme için de belli bir zaman ayrılmalıdır.

h)Üniteler somuttan soyuta, kolaydan zora, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, birbirinin önkoşulu oluş özelliklerine göre sıralanmalıdır. Üniteler genellikle 3 ile 12 saat arasında olmalıdır. Ünitelerin içeriği, hedef davranışlardan çıkarılmalıdır.

l)Her ünitenin sonunda değerlendirme yapılmalıdır. Burada öğrenciye not verilmelidir. Öğrencinin öğrenme güçlüklerini, eksiklerini belirlemek, bu güçlükleri gidermek eksikleri tamamlamak için bu tür değerlendirme yapılır. Daha sonra ona nerede, nasıl yardım yapılacağı saptanır. Her öğrenci bir üniteyi tam öğrenmeden ondan sonrakine geçilmez. Bunun için ek saatler kullanılmalıdır.

i)Günlük ders planı ne kadar bilimsel ve ayrıntılı hazırlanırsa hazırlansın, onu uygulayacak olan öğretmen istedik niteliklerle donanık değilse, ilk hamlede yetişek amacına beklendik düzeyde ulaşmayabilir. Bunun için öğretmen dizgeli öğretime göre dersin işlenişini öğrenip uygulamalıdır.

j)Eğitim durumunda beş öğrenme-öğretme etkinliği bir arada bulunmalıdır. Bunlar dinleme, görme, tartışma, yapıp-gösterme ve başkasına öğretmedir. Öğrenci önce dinleyecek, sonra görecek, öğrendikleri üzerinde tartışacak, öğrendiklerini yapıp gösterecek, yani uygulayacak, daha sonra da başkasına öğretecektir, çünkü bunları yapınca öğrendiklerinin %90'ını unutmaz ve kullanır (Sönmez, 2004:92).

III.Sonuç Bölümü

1-Özet (Summary): Özetler değişik zamanlarda yapılabilir. Farklı davranış düzeylerine geçileceği zaman ara özetlere yer verilmiştir.

Eğer davranışların hepsi bilgi düzeyinde ise, bilgi vermek amacıyla her yardımcı düşünce açıklandıktan sonra özetlemeye gidilebilir. Eğer hedefler değişik düzeylerde ise her hedef kazandırıldıktan sonra bir ara özet yapılabilir. Ara özetlerde yardımcı noktalar söylenmelidir. Bunlar davranışların öğrencilerde kalıcılığını sağlamak için gerekli olabilir. Dersin sonundaki özetler, tüm yardımcı düşünceler açıklandıktan sonra yapılmalıdır. Son özetle, ana nokta söylenmelidir (Sönmez, 2004:97).

2-Tekrar Güdüleme (Remotivation): Bu basamaktaki amaç, öğrencilerin derse ve öğrendiklerine karşı ilgilerinin devamını sağlamaktır. Etkili bir öğretmen, güdülemeyi ders süresince devam ettirir, çünkü tekrar güdüleme basamağı, derste kazandırılan davranışların önemini öğrencilerin anlamalarını sağlamak için öğretmen açısından son bir fırsattır. Bir önceki derste öğretilen davranışlar, bir sonraki ders için önkoşulsu bu basamak daha da önemli olabilir. Bunu gören öğrenci öğrenilenlerin ne işe yaradığını anlayabilir (Sönmez, 2004:97).

3-Kapanış (Closure): Bir dersin planlanmasında en zor basamak kapanıştır. Bu basamakta öğretmen dikkati çekme basamağında sorduğu açık uçlu soruyu tekrar sormalıdır. Eğer bu soruların yanıtları hala verilemiyorsa, ipucu, dönüt ve düzeltme kullanmalı yine yanıt yoksa eğitim durumunu yeniden düzenlemelidir.

Bu tür etkinliklerin tümü hedef davranışlarla ilgili olmalıdır. Eğer gelecek derste işlenecek hedef davranışlarla ilgili öğrencilerin yapacakları ödev, getirecekleri araç-gereç varsa, bu bölümde belirtilmelidir. Ayrıca bu basamakta tıpkı dikkati çekmede olduğu gibi arkası yarın türü etkinliklere gidilebilir. Gelecek dersin hedef davranışları ile ilgili örnekler verilip, “Bunun devamını düşünün. Gelecek derste ne olduğunu göreceğiz.” denebilir.

IV.Değerlendirme Bölümü:

Burada öğretmen, öğrenciye kazandırmayı amaçladığı hedef davranışların her biri ile ilgili en az bir soru sormalıdır. Dersin bitimine 5-10 dakika kala biçimlendirme ve yetiştirmeye yönelik bir değerlendirme yapmalı ve öğrencilere not vermemelidir. Aldığı sonuçlara göre ders planında gerekli düzeltmelere gitmelidir (Sönmez, 2004:98).

(Tüm bölümler için; Bkz.Ek-1).

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın denencelerini test etmek için “Üç bağımlı değişken” in herbiri için, bir ölçme aracı kullanılmıştır. Bu ölçme araçlarından iki tanesi araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve geçerlik güvenirlik testleri uygulanmıştır. Bu ölçme araçları;

3.4.1. Öğrencinin her davranışını ölçen sorular yazılarak uzman görüşleri alınarak belirlenen soruları kapsayan, bilişsel alan bilgi düzeyini ölçmeye yönelik hazırlanan 33 soruluk “Başarı Testi”,

3.4.2. Öğrencinin piyano dersine karşı olan tutum düzeyini ölçmeye yönelik olarak hazırlanan 28 maddelik “Piyano Dersi Tutum Ölçeği”,

3.4.3. Öğrencinin müzikal algılama düzeyini belirleme amacıyla hazırlanan, “Müzikal Algılama Ölçeği”,

3.4.4. Araştırma sürecinde öğrencilerin piyano dersindeki psikomotor becerilerini ölçebilme amacıyla hazırlanan 28 maddelik gözlem formu.

Araştırmacı tarafından geliştirilen testlerin hazırlanışı, genel içeriği, geçerlik güvenirlik sonuçları aşağıda bölümler halinde açıklanmıştır.

3.4.1. Başarı testi

Başarı testi, kişisel bilgiler hariç beş bölümden oluşmuştur:

1-Kavramlar Bilgisi

2-Sınıflama Bilgisi

3-İlkeler Bilgisi

4-İlkeleri Açıklayabilme

5-İlkeleri Kullanabilme

Testin puanlamasında doğru (1), yanlış (0) şeklinde iki dereceli puanlama yapılmıştır.

Test için, tutarlılık katsayısı, test-tekrar test ve madde analizleri uygulanmıştır. Testte, .05-.01 düzeyindeki anlamlılıklar kabul edilmiştir. Bir maddenin esas ölçekte kalıcı olması için Item total, Item remainder, ayırdedici belirlenen düzeylerde anlamlılık elde edilmesi şartı koşulmuştur. Tüm bölümler için yapılan madde analiz işlemleri sonucunda, 2., 8., 15., 16., 17., 18., 19., 24., 25., 27., 28., 32., 33., 36., 37., 42., 43., 46., 49., 50. no'lu, 20 adet soru istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkartılmıştır.

3.4.1.1. Başarı testi geçerlik ve güvenirlik bulguları

Tablo 10 : “Başarı Testi” Güvenirlik Katsayıları

İç tutarlılık katsayıları	n	r	p
Cronbach alfa	60	,9130	p<.01
Spearman-Brown	60	,8250	p<.01
Guttman	60	,8490	p<.01

“Başarı Testi” ne ait, Cronbach Alpha ve Guttman değerleri p .01 seviyesinde anlamlı ve +1'e yakın değerler olması sonucu, testin güvenilir olduğu kabul edilmiştir. Testin üç ayrı tekniğe göre güvenirlik analizlerinde maximum 0.85, minimum 0.83 güvenirlik katsayısı elde edilmiştir.

Tablo 11: “Başarı Testi” Madde Analizi Sonuçları

	n	x	ss	Item-Remainder		Item-Total		Ayrırdedcilik		
				r	p	r	p	t	sd	p
S1	60	2,0800	1,1519	,5941	,000	,655	,000	-5,247	50	,000
S2	60	3,3700	1,2844	,1271	p>.05	,233	p>.05	-2,118	50	p>.05
S3	60	2,1800	1,1226	,6100	,000	,668	,000	-6,959	50	,000
S4	60	2,3800	,9927	,5974	,000	,650	,000	-5,819	50	,000
S5	60	2,6000	1,2309	,6775	,000	,731	,000	-8,771	50	,000
S6	60	2,6900	1,1780	,6797	,000	,731	,000	-8,150	50	,000
S7	60	2,7400	1,0212	,5784	,000	,634	,000	-6,078	50	,000
S8	60	3,5000	1,2055	,1357	p>.05	,600	p>.05	-5,898	50	p>.05
S9	60	2,3000	1,0299	,5065	,000	,569	,000	-4,434	50	,000
S10	60	2,1000	1,0778	,4939	,000	,538	,000	-6,157	50	,000
S11	60	1,8900	1,0531	,3937	,000	,442	,000	-4,158	50	,000
S12	60	2,2800	1,1289	,4721	,000	,519	,000	-4,774	50	,000
S13	60	2,9300	,9562	,5639	,000	,599	,000	-5,258	50	,000
S14	60	2,7400	1,2279	,1449	,000	,280	,000	-4,546	50	,000
S15	60	2,7700	,9085	,1651	p>.05	,692	p>.05	-6,971	50	p>.05
S16	60	3,2200	,9701	,1841	p>.05	,524	p>.05	-4,571	50	p>.05
S17	60	2,8200	1,1226	,1143	p>.05	,636	p>.05	-10,581	50	p>.05
S18	60	2,7500	1,1580	,1944	p>.05	,318	p>.05	-6,991	50	p>.05
S19	60	3,6100	1,1272	,1561	p>.05	,276	p>.05	-8,175	50	p>.05
S20	60	3,5700	1,1998	,4960	,000	,525	,000	-6,951	50	,000
S21	60	2,8200	1,1226	,6143	,000	,636	,000	-10,581	50	,000
S22	60	3,2600	1,1157	,6777	,000	,697	,000	-8,429	50	,000
S23	60	2,9300	,9562	,5639	,000	,599	,000	-5,258	50	,000
S24	60	3,7400	1,1279	,1449	p>.05	,280	p>.05	-4,546	50	p>.05
S25	60	3,7700	1,1085	,1651	,000	,292	p>.05	-6,971	50	,000
S26	60	3,2200	,9701	,4841	,000	,524	,000	-4,571	50	,000
S27	60	2,6900	1,2609	,1836	p>.05	,142	p>.05	-3,929	50	p>.05
S28	60	3,1500	1,1753	,1654	p>.05	,215	p>.05	-5,560	50	p>.05
S29	60	2,6700	,9540	,4148	,000	,457	,000	-3,637	50	,001
S30	60	3,0000	1,0050	,6191	,000	,652	,000	-7,374	50	,000
S30	60	3,2000	1,0347	,5308	,000	,571	,000	-6,819	50	,000
S32	60	3,0700	1,0275	,1045	p>.05	,639	p>.05	-7,276	50	p>.05
S33	60	3,9700	1,1322	,1699	p>.05	,230	p>.05	-1,704	50	p>.05
S34	60	3,1800	1,2340	,4113	,000	,467	,000	-3,854	50	,000
S35	60	3,2700	1,0235	,5325	,000	,572	,000	-6,466	50	,000
S36	60	2,8800	1,0458	,6988	p>.05	,725	p>.05	-7,926	50	p>.05
S37	60	2,8500	1,0766	,6276	p>.05	,663	p>.05	-8,431	50	p>.05
S38	60	3,0900	1,0454	,3440	,000	,394	,000	-4,344	50	,000
S39	60	3,4900	1,1055	,4280	,000	,477	,000	-4,101	50	,000
S40	60	3,6000	1,1721	,5015	,000	,549	,000	-7,011	50	,000
S41	60	3,4200	1,1650	,5670	,000	,592	,000	-5,088	50	,000
S42	60	2,7400	1,0789	,4975	,000	,523	,000	-5,826	50	,000
S43	60	2,1400	1,1011	,2717	p>.01	,304	p>.01	-2,284	50	p>.01
S44	60	2,5500	1,0952	,5034	,000	,529	,000	-5,806	50	,000
S45	60	3,3100	1,0796	,5023	,000	,528	,000	-5,142	50	,000
S46	60	3,3700	1,1340	,4823	p>.05	,510	p>.05	-5,724	50	p>.05
S47	60	3,5200	1,0962	,6155	,000	,637	,000	-7,649	50	,000

S48	60	2,8900	1,0140	,6128	,000	,633	,000	-7,174	50	,000
S49	60	3,2400	1,0648	,6410	p>.05	,661	p>.05	-6,953	50	p>.05
S50	60	3,4700	1,2182	,6470	p>.05	,669	p>.05	-8,365	50	p>.05
S51	60	3,5600	1,2498	,6608	,000	,683	,000	-9,636	50	,000
S52	60	2,2400	1,2802	,3762	,000	,411	,000	-3,533	50	,001
S53	60	2,8700	1,1429	,6130	,000	,636	,000	-7,002	50	,000

Başarı Testinin madde analiz işlemleri sonucunda, 2, 8, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 27, 28, 32, 33, 36, 37, 42, 43, 46, 49 ve 50. no'lu 20 adet soru istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkartılmıştır. Toplam 53 soruluk başarı testi, analiz işlemlerinden sonra 33 soruluk bir test haline gelmiştir.

3.4.2 Müzikal algılama ölçeği

Müzikal algılama testi, kişisel bilgiler hariç üç bölümden oluşmuştur:

1-Genel Müzik Bilgisi ve Kültürü

2-Teknik ve Teorik Bilgiler

3-Müziğe Karşı Olan İlgisi ve Tutumu

Testin puanlamasında Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Maddeler 5'li likert ölçek şeklindedir. 1'den 5'e kadar puanlama yapılmıştır. (1-Tamamen yeterli, 2-Oldukça yeterli, 3-Biraz yeterli, 4-Çok az yeterli, 5-Hiç yeterli değil). Testte süre sınırlaması yapılmamıştır, fakat ortalama 20dk sürdüğü gözlemlenmiştir.

Testteki her üç bölüm için ayrı ayrı tutarlılık katsayısı, test-tekrar test ve madde analizleri uygulanmıştır. Testte, .05-.01 düzeyindeki anlamlılıklar kabul edilmiştir. Bir maddenin esas ölçekte kalıcı olması için Item total, Item remainder, ayırdedicilik belirtilen düzeylerde anlamlılık elde edilmesi şartı koşulmuştur.

Tüm bölümler için yapılan madde analizi işlemleri sonucunda, 1-12 ve 92.sorular istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkartılmıştır.

- Testin, “*Genel müzik bilgisi ve kültürü*” bölümünde, Cronbach Alpha (.9136), Guttman (.8392) ve Spearman Brown(.8962) değerlerinin +1’e yakın olması testin bu bölümünde yüksek güvenilirlik elde edilmesini sağlamıştır.
- Testin, “*Teknik ve Teorik Bilgiler*” bölümünde, Cronbach Alpha (.9604), Guttman (.9210) değerlerinin +1’e yakın olması testin bu bölümünde yüksek güvenilirlik elde edilmesini sağlamıştır. Bu bölümdeki test-tekrar test sonucu, iki uygulama arasında .01 düzeyinde anlamlı bir ilişki ve yine .01 düzeyinde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Madde analizi sonucunda ise bütün maddeler istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermiş ve maddelerin ayırdedici olduğu saptanmıştır.
- Testin, “*Müziğe karşı olan ilgi ve tutum*” bölümünde, Cronbach Alpha (.88), Guttman (.81)değerlerinin +1’e yakın olması testin bu bölümünde yüksek güvenilirlik elde edilmesini sağlamıştır. Bu bölümdeki test-tekrar test sonucu, iki uygulama arasında .01 düzeyinde anlamlı bir ilişki ve yine .01 düzeyinde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Madde analizi sonucunda ise 92.soru istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkarılmıştır.

3.4.2.1. Müzikal algılama ölçeği geçerlik ve güvenirlik bulguları

Aşağıda müzikal algılama ölçeği ve alt boyutları için elde edilen güvenirlik ve geçerlik sonuçları verilmiştir.

1.Bölüm:"Genel Müzik Bilgisi ve Kültürü"

Testin "Genel müzik bilgisi ve kültürü"bölümüne ait, Cronbach Alpha (.91) değerlerinin artı bire yakın olması yüksek güvenirlik elde edilmesi olarak yorumlanabilir.

2.Bölüm:"Teknik ve Teorik Bilgiler"

Testin "Teknik ve teorik bilgiler" bölümünde, Cronbach Alpha (.96) değerlerinin artı bire yakın olması "iç tutarlılık" katsayısının yüksek olduğunu göstermektedir.

3.Bölüm:"Müziğe Karşı Olan İlgisi ve Tutumu"

Testin "müziğe karşı olan ilgi ve tutum bölümüne ait, Cronbach Alpha (.88) değerlerinin artı bire yakın olması yüksek güvenirlik elde edilmesi olarak yorumlanabilir.

Testin 1'den 34. maddeye kadar olan 1.bölümünde; "Genel Müzik Bilgisi ve Kültürü" bölümü madde analiz işlemleri sonucunda, 1 ve 12 sorular istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkartılmıştır.

Testin 35'den 82. maddeye kadar olan 2.bölümünde; "Teknik ve Teorik Bilgiler" alt testlerinde madde analiz işlemleri sonucunda bütün maddeler istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermiş ve maddelerin ayırıcı olduğu saptanmıştır.

Testin 83'den 100. maddeye kadar olan 3.bölümünde, "Müziğe Karşı Olan İlgisi ve Tutumu" madde analiz işlemleri sonucunda, 92 .soru istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç vermediği için iptal edilmiş ve testten çıkarılmıştır.

3.4.3. Tutum ölçeği

Araştırmada, grubların “Piyano Eđitimi Dersi” ile ilgili dűřüncelerini öğrenmek amacı ile hazırlanmış “Piyano Dersi Tutum ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek, Emir’in sosyal bilgiler dersi için geliştirdiği ölçeğin piyano dersine uyarlanması ile hazırlanan tutum ölçeğinden elde edilmiştir.

Bu tutum ölçeği , faktör analizi yapılmış ve tek faktör yüküne göre faktör yükü .30’un üzerinde olan 28 madde seçilmiş ve seçilen bu maddelerden oluşan ölçeğin Cronbach Alfa güvenlik katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır.

3.4.4. Gözlem formu

Araştırma sürecinde, öğrencilerin psikomotor becerilerin ölçülmesi ve eğitim durumlarının gözlenmesi için 28 maddelik bir piyano dersi gözlem formu oluşturulmuştur. Bu yolla öğrenci, hedef alınan beceriyi icra etmiş, öğretmen icra sırasında öğrencinin hareketlerini gözlemleyerek ve icrasına puan vererek yöntem davranışı gözlemleyip, ölçülmüştür. Gözlem formunun puanlamasında Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Maddeler 5’li likert ölçek şeklindedir. 1’den 5’e kadar puanlama yapılmıştır.

3.5.Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Kontrol Grubu Ön Test-Son Test Deney Deseni kullanılarak yapılan araştırmada veriler, hem bağımsız değişkenler açısından, hem de deney ve kontrol gruplarına göre iki şekilde sınıflandırılmıştır. Buna göre elde edilen veriler, Başarı verileri, Müzikal Algılama verileri, Dersle Karşı Tutum verileri, Gözlem formu verileri şeklinde sınıflanmıştır. Her bağımsız değişkene ait veri deney ve kontrol grubuna göre iki gruba ayrılarak şekillendirilmiştir. Elde edilen verilerin gruplandırılması, aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 12: Deneysel Çalışmada Elde Edilen Verilerin Gruplandırılması

Bağımsız Değişkenler	Deney Grubu (ön test)	Kontrol Grubu (ön test)	Deney Grubu (son test)	Kontrol Grubu (son test)
Başarı	Deney-Başarı <i>ön test</i>	Kontrol-Başarı <i>ön test</i>	Deney-Başarı <i>son test</i>	Kontrol-Başarı <i>son test</i>
Müzikal Algılama	Deney-M.Algılama <i>ön test</i>	Kontrol-M.Algılama <i>ön test</i>	Deney-M.Algılama <i>son test</i>	Kontrol-M.Algılama <i>son test</i>
Derse Karşı Tutum	Deney-Tutum <i>ön test</i>	Kontrol-Tutum <i>ön test</i>	Deney-Tutum <i>son test</i>	Kontrol-Tutum <i>son test</i>
Gözlem	Deney-Gözlem <i>ön test</i>	Kontrol-Gözlem <i>ön test</i>	Deney-Gözlem <i>son test</i>	Kontrol-Gözlem <i>son test</i>

Her değişkene ait deney ve kontrol gruplarından elde edilen ön ve son test sonuçları, ilişkili grup Wilcoxon testine uygulanmıştır. Bu test ile, uygulanan eğitim sonucunda, deney ve kontrol gruplarının, araştırmanın bağımsız değişkenleri açısından nasıl bir gelişme gösterdiği belirlenmiştir. Böylece, bağımsız değişkenlerin her birinden elde edilen gelişim dereceleri, birbirleriyle karşılaştırılarak, iki gruptan hangisinin bağımsız değişkenler açısından daha fazla gelişme kaydettiği belirlenmiş ve ortaya konmuştur.

Ayrıca araştırmada belirlenen bağımsız değişkenler yönünden, deney ve kontrol gruplarının ulaştıkları son seviyeleri belirlemek amacı ile, son testler üzerinde tek yönlü sınımayı gerçekleştirebilmek için ilişkisiz grup Mann Witney U testi kullanılmıştır. Sonuç olarak hangi grubun deney sonunda daha yüksek seviyeye ulaştığı belirlenmiştir.

Deney ve kontrol grubunun demografik özelliklerinin piyano eğitimi programının etkiliği üzerinde fark yaratıp yaratmadığını belirlemek amacı ile Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı testi uygulanmıştır.

BÖLÜM 4

BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmanın hipotez sırasına göre veriler tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

4.1.Hipotez 1 İle İlgili Bulgular ve Yorum

Hipotez 1: M.Ü.Atatürk Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören, özelde piyano öğrencilerinin, genelde müzik öğretmeni olacak öğretmen adaylarının, müzik eğitiminde geliştirilen program; Bilişsel, Duyuşsal, Psikomotor hedeflerin kazanılmasında deney grubu lehine etkili olmuştur.

Araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarının, Başarı, Müzikal Algılama, Derse Karşı Tutum, Gözlem formu ön ve son test karşılaştırmaları ile ilgili bulgular aşağıda tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

4.1.1. Hipotez 1.1 ile ilgili Bulgular ve Yorum

Hipotez 1.1: "Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Ön ve Son Test puanları arasında fark vardır" şeklindeki hipoteze ilişkin bulgular aşağıdadır.

Tablo 13: "Deney ve Kontrol Grubu Başarı Testi Ön Test" tanımlayıcı değerleri

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	30	,50401	,0000	,0000	1,0000
s10	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s11	30	,47946	,0000	,0000	1,0000
s12	30	,25371	,0000	,0000	,0000
s13	30	,44978	,0000	,0000	1,0000
s14	30	,40684	,0000	,0000	,0000
s15	30	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	30	,37905	,0000	,0000	,0000
s17	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s18	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s19	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s2	30	,44978	,0000	,0000	1,0000
s20	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s21	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s22	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s23	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s24	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s25	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s26	30	,37905	,0000	,0000	,0000
s27	30	,25371	,0000	,0000	,0000
s28	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s29	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s3	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s30	30	,00000	,0000	,0000	,0000
s31	30	,40684	,0000	,0000	,0000
s32	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s33	30	,00000	,0000	,0000	,0000
s4	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s5	30	,30513	,0000	,0000	,0000
s6	30	,37905	,0000	,0000	,0000

s7	30	,34575	,0000	,0000	,0000
s8	30	,25371	,0000	,0000	,0000
s9	30	,00000	,0000	,0000	,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 14: Deney ve Kontrol Grubunun Başarı Testi Ön Test Puanları İçin Yapılan “İlişkiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları

Başarı	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	15,00	-,362	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s10	deney	15	13,50	-2,11	82.50	p<.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s11	deney	15	16,50	-,762	97.50	p>.05
	kontrol	15	14,50			
	Total	30				
s12	deney	15	14,50	-1,439	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s13	deney	15	15,50	,000	112.50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s14	deney	15	14,50	-,898	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s15	deney	15	15,50	,000	112.50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s16	deney	15	15,00	-,482	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s17	deney	15	15,50	,000	112.50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s18	deney	15	15,00	-,598	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				

s19	deney	15	15,00	-,598	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s2	deney	15	14,50	-,812	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s20	deney	15	15,00	-,598	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s21	deney	15	14,00	-1,795	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s22	deney	15	15,50	,000	112.50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s23	deney	15	15,00	-,598	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s24	deney	15	14,00	-1,795	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s25	deney	15	14,00	-1,795	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s26	deney	15	15,00	-,482	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s27	deney	15	15,50	,000	112.50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s28	deney	15	15,00	-,598	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s29	deney	15	14,50	-1,056	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s3	deney	15	13,50	-2,112	82.50	p<.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				

s30	deney	15	15,50	,000	112.50	–
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s31	deney	15	15,50	,000	112.50	–
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s32	deney	15	14,50	-1,056	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s33	deney	15	15,50	,000	112.50	–
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s4	deney	15	13,50	-2,112	82.50	p<.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s5	deney	15	14,00	-1,795	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s6	deney	15	15,00	-,482	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s7	deney	15	13,50	-2,112	82.50	p<.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s8	deney	15	14,50	-1,439	97.50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s9	deney	15	15,50	,000	112.50	p>.01
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				

Deney ve kontrol grubu Başarı testi ön test puanları için yapılan “İlişkiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda; s3, s4, s7, s10 için .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenirken, testteki 29 soru için deney ve kontrol grupları ön test başarı puanları arasında anlamlı fark yoktur. Bu tabloya göre, deney ve kontrol grubu ön test başarı puanları arasında fark anlamsızdır. Sonuçta görülen her iki grupta ki öğrencilerin deneye başlangıç aşamasındaki başarılarının hemen hemen aynı düzeyde olduğu düşünülmektedir.

Tablo 15: “Deney ve Kontrol Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek Kayma	
			Y50	Y25	Y75
son1	30	,44978	1,0000	,0000	1,0000
son10	30	,49013	1,0000	,0000	1,0000
son11	30	,49013	1,0000	,0000	1,0000
son12	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son13	30	,49013	1,0000	,0000	1,0000
son14	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son15	30	,50401	,0000	,0000	1,0000
son16	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son17	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son18	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son19	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son2	30	,47946	1,0000	,0000	1,0000
son20	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son21	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son22	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son23	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son24	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son25	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son26	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son27	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son28	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son29	30	,50742	1,0000	,0000	1,0000
son3	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son30	30	,50855	,5000	,0000	1,0000
son31	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son32	30	,50855	,5000	,0000	1,0000
son33	30	,50855	,5000	,0000	1,0000
son4	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son5	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son6	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son7	30	,49827	1,0000	,0000	1,0000
son8	30	,50401	1,0000	,0000	1,0000
son9	30	,50855	,5000	,0000	1,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 16: Deney ve Kontrol Grubunun Başarı Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U testi” Sonuçları

Başarı	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
son1	deney	15	19,50	-3,247	52,50	p<.01
	kontrol	15	11,50			
	Total	30				
son10	deney	15	21,00	-4,097	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
son11	deney	15	21,00	-4,097	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
son12	deney	15	21,50	-4,318	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son13	deney	15	21,00	-4,097	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
son14	deney	15	20,50	-3,664	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
son15	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son16	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son17	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son18	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son19	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son2	deney	15	20,50	-3,808	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
son20	deney	15	21,50	-4,318	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				

son21	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son22	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son23	deney	15	21,50	-4,318	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son24	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son25	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son26	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son27	deney	15	22,50	-5,037	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
son28	deney	15	21,50	-4,318	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son29	deney	15	20,50	-3,598	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
son3	deney	15	20,50	-3,664	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
son30	deney	15	23,00	-5,385	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
son31	deney	15	21,00	-3,985	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
s32	deney	15	20,00	-3,231	45	p<.01
	kontrol	15	11,00			
	Total	30				

son33	deney	15	23,00	-5,385	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
son4	deney	15	20,00	-3,260	45	p<.01
	kontrol	15	11,00			
	Total	30				
son5	deney	15	21,50	-4,397	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				
son6	deney	15	21,00	-3,985	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
son7	deney	15	20,50	-3,664	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
son8	deney	15	22,00	-4,709	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
son9	deney	15	23,00	-5,385	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

Deney ve kontrol grubu Başarı testi son test puanları için yapılan “İlişkiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda; s1, s4, s32 için .01 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenirken, testin 30 sorusu için de .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Buna göre, deney ve kontrol grubunun son test başarı puanları arasında, deney grubunun lehine .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir.

Tablo17: “Deney Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,50709	,0000	,0000	1,0000
s10	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s11	15	,50709	,0000	,0000	1,0000
s12	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s14	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s18	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s19	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s20	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s21	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s23	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s24	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s25	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s26	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s28	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s29	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s3	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s32	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s4	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s5	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s6	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s7	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s8	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s9	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son1	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son10	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son11	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

son12	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son14	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son15	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son16	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son17	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son20	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son21	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son22	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son23	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son24	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son28	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son29	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son3	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son30	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son31	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son32	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son33	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son4	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son5	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son6	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son7	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son8	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son9	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000

Tablo 18: Deney Grubunun Başarı Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon testi” Sonuçları

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p
son1 – s1	Negative Ranks	0(a)	,00	-3,00	p<.01
	Positive Ranks	9(b)	5,00		
	Ties	6@			
	Total	15			
son10 – s10	Negative Ranks	0(d)	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(e)	8,00		
	Ties	0(f)			
	Total	15			
son11 – s11	Negative Ranks	0(g)	,00	-3,00	p<.01
	Positive Ranks	9(h)	5,00		
	Ties	6(i)			
	Total	15			
son12 – s12	Negative Ranks	0(j)	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(k)	7,50		
	Ties	1(l)			
	Total	15			
son13 – s13	Negative Ranks	0(m)	,00	-3,317	p<.01
	Positive Ranks	11(n)	6,00		
	Ties	4(o)			
	Total	15			
son14 – s14	Negative Ranks	0(p)	,00	-3,464	p<.01
	Positive Ranks	12(q)	6,50		
	Ties	3@			
	Total	15			
son15 – s15	Negative Ranks	0(s)	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(t)	7,00		
	Ties	2(u)			
	Total	15			
son16 – s16	Negative Ranks	0(v)	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(w)	7,00		
	Ties	2(x)			
	Total	15			
son17 – s17	Negative Ranks	0(y)	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(z)	7,00		
	Ties	2(aa)			
	Total	15			

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(cc)		7,50		
	Ties	1(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(ff)		7,50		
	Ties	1(gg)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	0(hh)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(ii)		7,00		
	Ties	2(jj)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(kk)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(ll)		8,00		
	Ties	0(mm)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(nn)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(oo)		7,00		
	Ties	2(pp)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(qq)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(rr)		7,00		
	Ties	2(ss)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	0(tt)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(uu)		8,00		
	Ties	0(vv)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(ww)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(xx)		8,00		
	Ties	0(yy)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	0(zz)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(aaa)		7,00		
	Ties	2(bbb)				
	Total	15				

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son27 - s27	Negative Ranks	0(ccc)	15	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(ddd)		7,50		
	Ties	1(eee)				
	Total	15				
son28 – s28	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(ggg)		7,00		
	Ties	2(hhh)				
	Total	15				
son29 – s29	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	-3,464	p<.01
	Positive Ranks	12(jjj)		6,50		
	Ties	3(kkk)				
	Total	15				
son3 – s3	Negative Ranks	0(III)	15	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(mmm)		7,50		
	Ties	1(nnn)				
	Total	15				
son30 – s30	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(ppp)		8,00		
	Ties	0(qqq)				
	Total	15				
son31 – s31	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	-3,317	p<.01
	Positive Ranks	11(sss)		6,00		
	Ties	4(ttt)				
	Total	15				
son32 – s32	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	-3,317	p<.01
	Positive Ranks	11(vvv)		6,00		
	Ties	4(www)				
	Total	15				
son33 – s33	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(yyy)		8,00		
	Ties	0(zzz)				
	Total	15				
son4 – s4	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	-3,606	p<.001
	Positive Ranks	13(bbbb)		7,00		
	Ties	2(cccc)				
	Total	15				

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son5 – s5	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(eeee)		8,00		
	Ties	0(ffff)				
	Total	15				
son6 – s6	Negative Ranks	0(gggg)	15	,00	-3,464	p<.01
	Positive Ranks	12(hhhh)		6,50		
	Ties	3(iiii)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(jjjj)	15	,00	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	14(kkkk)		7,50		
	Ties	1(IIII)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(mmmm)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(nnnn)		8,00		
	Ties	0(oooo)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(pppp)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(qqqq)		8,00		
	Ties	0(rrrr)				
	Total	15				

Deney grubu Başarı Testi ön ve son test puanları için yapılan “İlişkili grup Wilcoxon testi” Sonuçlarına bakıldığında, deney grubunda s1, s6, s11, s13, s14, 29, s31, s32 için .01 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenirken, testteki 25 soru için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Bu duruma göre, deney grubu ön test-son test başarı puanları arasında .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, deney grubunun almış olduğu eğitim sonunda dersteki başarısının, bindebir ve yüzdebir hata payı ile arttığı görülmektedir.

Tablo 19: “Kontrol Grubu Başarı Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

Başarı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
s10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s12	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s16	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s18	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s19	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s20	15	,48795	,0000	,0000	1,0000
s21	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s25	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s26	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
s28	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s29	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s32	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s4	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s8	15	,35187	,0000	,0000	,0000
s9	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
son10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son12	15	,35187	,0000	,0000	,0000

son13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son15	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son16	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son17	15	,35187	,0000	,0000	,0000
Son18	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son19	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son20	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son21	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son25	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son26	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son27	15	,25820	,0000	,0000	,0000
son28	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son29	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son30	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son31	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son32	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son33	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son4	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son8	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son9	15	,00000	,0000	,0000	,0000

Tablo 20: Kontrol Grubunun Başarı Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 – s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(b)		,00		
	Ties	15(c)				
	Total	15				
son10 – s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(e)		,00		
	Ties	15(f)				
	Total	15				
son11 – s11	Negative Ranks	0(g)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	15(i)				
	Total	15				
son12 – s12	Negative Ranks	0(j)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	15(l)				
	Total	15				
son13 – s13	Negative Ranks	0(m)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	15(o)				
	Total	15				
son14 – s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(q)		,00		
	Ties	15(r)				
	Total	15				
son15 – s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(t)		,00		
	Ties	15(u)				
	Total	15				
son16 – s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(w)		,00		
	Ties	15(x)				
	Total	15				
son17 – s17	Negative Ranks	0(y)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(z)		,00		
	Ties	15(aa)				
	Total	15				

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(cc)		,00		
	Ties	15(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ff)		,00		
	Ties	15(gg)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	5(hh)	15	4,00	-1,134	p>.01
	Positive Ranks	2(ii)		4,00		
	Ties	8(jj)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(kk)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ll)		,00		
	Ties	15(mm)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(nn)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(oo)		,00		
	Ties	15(pp)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(qq)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(rr)		,00		
	Ties	15(ss)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	0(tt)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(uu)		,00		
	Ties	15(vv)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(ww)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(xx)		,00		
	Ties	15(yy)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	0(zz)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(aaa)		,00		
	Ties	15(bbb)				
	Total	15				

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son27 - s27	Negative Ranks	0(ccc)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ddd)		,00		
	Ties	15(eee)				
	Total	15				
son28 – s28	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ggg)		,00		
	Ties	15(hhh)				
	Total	15				
son29 – s29	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(jjj)		,00		
	Ties	15(kkk)				
	Total	15				
son3 – s3	Negative Ranks	0(III)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(mmm)		,00		
	Ties	15(nnn)				
	Total	15				
son30 – s30	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ppp)		,00		
	Ties	15(qqq)				
	Total	15				
son31 – s31	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(sss)		,00		
	Ties	15(ttt)				
	Total	15				
son32 – s32	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(vvv)		,00		
	Ties	15(www)				
	Total	15				
son33 – s33	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(yyy)		,00		
	Ties	15(zzz)				
	Total	15				
son4 – s4	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(bbbb)		,00		
	Ties	15(cccc)				
	Total	15				

Başarı		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son5 – s5	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(eeee)		,00		
	Ties	15(ffff)				
	Total	15				
son6 – s6	Negative Ranks	0(gggg)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(hhhh)		,00		
	Ties	15(iiii)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(jjjj)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(kkkk)		,00		
	Ties	15(llll)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(mmmm)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(nnnn)		,00		
	Ties	15(oooo)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(pppp)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(qqqq)		,00		
	Ties	15(rrrr)				
	Total	15				

Kontrol grubu Başarı Testi ön ve son test puanları için yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” sonuçlarına bakıldığında, kontrol grubunda yer alan 33 soru için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlara göre, klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubu öğrencilerinin eğitimleri sonunda bilişsel alan başarı puanları yönünden farklılaşma olmadığı saptanmıştır.

4.1.2. Hipotez 1.2 ile ilgili Bulgular ve Yorum

Hipotez 1.2: “Deney ve Kontrol Gruplarının Gözlem Formu Ön ve Son Test puanları arasında deney grubu son testi lehine olmak üzere fark vardır” şeklindeki hipoteze ilişkin bulgular aşağıdadır.

Tablo 21: “Deney ve Kontrol Grubu Gözlem Formu Ön Test” tanımlayıcı değerleri

Gözlem	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	30	,46609	1,0000	1,0000	2,0000
s10	30	,25371	1,0000	1,0000	1,0000
s11	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s12	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s13	30	,40684	1,0000	1,0000	1,0000
s14	30	,34575	1,0000	1,0000	1,0000
s15	30	,34575	1,0000	1,0000	1,0000
s16	30	,30513	1,0000	1,0000	1,0000
s17	30	,46609	1,0000	1,0000	2,0000
s18	30	,37905	1,0000	1,0000	1,0000
s19	30	,43018	1,0000	1,0000	1,2500
s2	30	,47946	1,0000	1,0000	2,0000
s20	30	,43018	1,0000	1,0000	1,2500
s21	30	,18257	1,0000	1,0000	1,0000
s22	30	,43018	1,0000	1,0000	1,2500
s23	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s24	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s25	30	,44978	1,0000	1,0000	2,0000
s26	30	,37905	1,0000	1,0000	1,0000
s27	30	,18257	1,0000	1,0000	1,0000
s28	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s3	30	,43018	1,0000	1,0000	1,2500
s4	30	,43018	1,0000	1,0000	1,2500
s5	30	,30513	1,0000	1,0000	1,0000
s6	30	,25371	1,0000	1,0000	1,0000
s7	30	,34575	1,0000	1,0000	1,0000
s8	30	,25371	1,0000	1,0000	1,0000
s9	30	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 22: Deney ve Kontrol Grubunun Gözlem Formu Ön Test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları

gözlem	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	11,00	-3,525	45	p<.01
	kontrol	15	20,00			
	Total	30				
s10	deney	15	14,50	-1,439	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s11	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s12	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s13	deney	15	12,50	-2,693	67,50	p<.01
	kontrol	15	18,50			
	Total	30				
s14	deney	15	13,50	-2,112	82,50	p>.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s15	deney	15	13,50	-2,112	82,50	p>.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s16	deney	15	14,00	-1,795	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s17	deney	15	11,00	-3,525	45	p<.001
	kontrol	15	20,00			
	Total	30				
s18	deney	15	13,00	-2,408	75	p<.05
	kontrol	15	18,00			
	Total	30				
s19	deney	15	12,00	-2,971	60	p<.01
	kontrol	15	19,00			
	Total	30				
s2	deney	15	10,50	-3,808	37,50	p<.001
	kontrol	15	20,50			
	Total	30				
s20	deney	15	12,00	-2,971	60	p<.01
	kontrol	15	19,00			
	Total	30				

s21	deney	15	15,00	-1,000	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s22	deney	15	12,00	-2,971	60	p<.01
	kontrol	15	19,00			
	Total	30				
s23	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s24	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s25	deney	15	11,50	-3,247	52,50	p<.01
	kontrol	15	19,50			
	Total	30				
s26	deney	15	13,00	-2,408	75	p<.05
	kontrol	15	18,00			
	Total	30				
s27	deney	15	15,00	-1,000	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				
s28	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s3	deney	15	12,00	-2,971	60	p<.01
	kontrol	15	19,00			
	Total	30				
s4	deney	15	12,00	-2,971	60	p<.01
	kontrol	15	19,00			
	Total	30				
s5	deney	15	14,00	-1,795	90	P>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s6	deney	15	14,50	-1,439	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				

s7	deney	15	13,50	-2,112	82,50	p<.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s8	deney	15	14,50	-1,439	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s9	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				

Deney ve kontrol grubu Gözlem Formu ön test puanları için yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda; 14 soru için .05, .01, .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenirken, testteki diğer 14 soru için de deney ve kontrol grupları ön test başarı puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Deney ve kontrol grubu tesadüfi olarak seçilmiştir ancak lisans eğitimi öncesi alınan ek ve özel piyano dersleri gibi etkenlerin, piyano çalma becerileri açısından iki grup arasında bazı anlamlı farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir.

Tablo 23: “Deney ve Kontrol Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri

gözlem	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
son1	30	1,76459	3,5000	2,0000	5,0000
son10	30	1,92980	3,0000	1,0000	5,0000
son11	30	1,95378	2,5000	1,0000	5,0000
son12	30	2,00832	2,5000	1,0000	5,0000
son13	30	1,86437	3,5000	1,0000	5,0000
son14	30	1,87420	3,0000	1,0000	5,0000
son15	30	1,92503	3,5000	1,0000	5,0000
son16	30	1,90251	3,0000	1,0000	5,0000
son17	30	1,76459	3,5000	2,0000	5,0000
son18	30	1,87052	3,0000	1,0000	5,0000
son19	30	1,80803	3,0000	1,0000	5,0000
son2	30	1,68018	3,0000	2,0000	5,0000
son20	30	1,80803	3,0000	1,0000	5,0000
son21	30	2,00832	3,5000	1,0000	5,0000
son22	30	1,83234	3,5000	1,0000	5,0000
son23	30	1,92503	2,5000	1,0000	5,0000
son24	30	2,00832	2,5000	1,0000	5,0000
son25	30	1,77499	3,0000	1,7500	5,0000
son26	30	1,89525	3,5000	1,0000	5,0000
son27	30	1,95613	3,0000	1,0000	5,0000
son28	30	1,86437	2,5000	1,0000	5,0000
son3	30	1,83234	3,5000	1,0000	5,0000
son4	30	1,83234	3,5000	1,0000	5,0000
son5	30	1,92861	3,0000	1,0000	5,0000
son6	30	1,95613	3,0000	1,0000	5,0000
son7	30	1,87420	3,0000	1,0000	5,0000
son8	30	1,92980	3,0000	1,0000	5,0000
son9	30	2,00832	2,5000	1,0000	5,0000
GRUP	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 24: Deney ve Kontrol Grubunun Gözlem Formu Son Test Puanları İçin Yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi Sonuçları

gözlem	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	23,00	-5,089	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s10	deney	15	23,00	-5,099	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s11	deney	15	23,00	-5,182	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s12	deney	15	23,00	-5,303	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s13	deney	15	23,00	-5,089	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s14	deney	15	23,00	,5,010	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s15	deney	15	23,00	-5,104	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s16	deney	15	23,00	-5,049	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s17	deney	15	23,00	-5,089	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s18	deney	15	23,00	-5,039	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s19	deney	15	23,00	-5,010	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s2	deney	15	23,00	-4,981	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

s20	deney	15	23,00	-5,010	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s21	deney	15	23,00	-5,303	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s22	deney	15	23,00	-5,078	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s23	deney	15	23,00	-5,104	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s24	deney	15	23,00	-5,303	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s25	deney	15	23,00	-5,010	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s26	deney	15	23,00	-5,109	,000	p<.01
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s27	deney	15	23,00	-5,161	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s28	deney	15	23,00	-5,089	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s3	deney	15	23,00	-5,078	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s4	deney	15	23,00	-5,078	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s5	deney	15	23,00	-5,109	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s6	deney	15	23,00	-5,161	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s7	deney	15	23,00	-5,010	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

s8	deney	15	23,00	-5,099	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s9	deney	15	23,00	-5,303	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

Tablo 22’de görüldüğü gibi, kontrol grubunun ön gözlem puanlarında bazı anlamlı farklılıklar olmasına rağmen, Gözlem formu deney ve kontrol grubu son test puanları için yapılan ilişkisiz Grup Mann Witney U Testi (Tablo 24) sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda ki tüm sorular için deney grubu lehine .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir.

Tablo 25: “Deney Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri

Gözlem	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s10	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s11	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s12	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s14	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s15	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s16	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s17	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s2	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s20	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s21	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s22	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s23	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s24	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s28	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s3	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s4	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s5	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s6	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s7	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s8	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
s9	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son1	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son10	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son11	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
son12	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son13	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son14	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son15	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000

son16	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son17	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son18	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son19	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son2	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son20	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son21	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son22	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son23	15	,45774	5,0000	4,0000	5,0000
son24	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son25	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son26	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son27	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son28	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
son3	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son4	15	,00000	5,0000	5,0000	5,0000
son5	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son6	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son7	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son8	15	,35187	5,0000	5,0000	5,0000
son9	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000

Tablo 26: Deney Grubunun Gözlem Formu Ön ve Son Test Puanları İçin yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 - s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	9(b)		8,00		
	Ties	6@				
	Total	15				
son10 – s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	15(e)		8,00		
	Ties	0(f)				
	Total	15				
son11 – s11	Negative Ranks	0(g)	15	,00	-3,626	p<.001
	Positive Ranks	9(h)		8,00		
	Ties	6(i)				
	Total	15				
son12 - s12	Negative Ranks	0(j)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	14(k)		8,00		
	Ties	1(l)				
	Total	15				
son13 - s13	Negative Ranks	0(m)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	11(n)		8,00		
	Ties	4(o)				
	Total	15				
son14 - s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	12(q)		8,00		
	Ties	3@				
	Total	15				
son15 - s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	-3,873	p<.01
	Positive Ranks	13(t)		8,00		
	Ties	2(u)				
	Total	15				
son16 - s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	13(w)		8,00		
	Ties	2(x)				
	Total	15				
son17 - s17	Negative Ranks	0(y)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	13(z)		8,00		
	Ties	2(aa)				
	Total	15				

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	14(cc)		8,00		
	Ties	1(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	14(ff)		8,00		
	Ties	1(gg)				
	Total	15				
son2 - s2	Negative Ranks	0(hh)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	13(ii)		8,00		
	Ties	2(jj)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	0(kk)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	15(ll)		8,00		
	Ties	0(mm)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(nn)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	13(oo)		8,00		
	Ties	2(pp)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(qq)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	13(rr)		8,00		
	Ties	2(ss)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(tt)	15	,00	-3,578	p<.001
	Positive Ranks	15(uu)		8,00		
	Ties	0(vv)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	0(ww)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	15(xx)		8,00		
	Ties	0(yy)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(zz)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	13(aaa)		8,00		
	Ties	2(bbb)				
	Total	15				

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son26 - s26	Negative Ranks	0(ccc)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	14(ddd)		8,00		
	Ties	1(eee)				
	Total	15				
son27 - s27	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	13(ggg)		8,00		
	Ties	2(hhh)				
	Total	15				
son28 - s28	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	-3,520	p<.001
	Positive Ranks	12(jjj)		8,00		
	Ties	3(kkk)				
	Total	15				
son3 - s3	Negative Ranks	0(III)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	14(mmm)		8,00		
	Ties	1(nnn)				
	Total	15				
son4 - s4	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(ppp)		8,00		
	Ties	0(qqq)				
	Total	15				
son5 - s5	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	11(sss)		8,00		
	Ties	4(ttt)				
	Total	15				
son6 - s6	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	11(vvv)		8,00		
	Ties	4(www)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	15(yyy)		8,00		
	Ties	0(zzz)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	13(bbbb)		8,00		
	Ties	2(cccc)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	15(eeee)		8,00		
	Ties	0(ffff)				
	Total	15				

Deney Grubu Gözlem formu ön ve son test puanları için yapılan “ilişkili grup Wilcoxon Testi” sonuçlarına göre, deney grubunun toplam 28 sorusu için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bu duruma göre, deney grubu gözlem formu ön test-son test puanları arasında .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak deney grubunun aldığı programlandırılmış eğitim sonunda bu gruptaki öğrencilerin piyano çalmadaki psikomotor becerilerini sergileme yönünden bindebir hata payı ile bu özellikleri açısından başarıya ulaştıkları görülmektedir.

Tablo 27: “Kontrol Grubu Gözlem Formu Son Test” tanımlayıcı değerleri

Gözlem	N	ss	Medyan		Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75	
s1	15	,51640	,0000	,0000	1,0000	
s10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000	
s11	15	,45774	,0000	,0000	1,0000	
s12	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s13	15	,45774	,0000	,0000	1,0000	
s14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000	
s15	15	,00000	,0000	,0000	,0000	
s16	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s17	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s18	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s19	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s2	15	,48795	,0000	,0000	1,0000	
s20	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s21	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s22	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s23	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s24	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s25	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s26	15	,25820	,0000	,0000	,0000	
s27	15	,35187	,0000	,0000	,0000	
s28	15	,41404	,0000	,0000	,0000	
s3	15	,45774	,0000	,0000	1,0000	
s4	15	,00000	,0000	,0000	,0000	

s5	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
s7	15	,00000	,0000	,0000	,0000
s8	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
s9	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son1	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son10	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son11	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son12	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son13	15	,51640	,0000	,0000	1,0000
son14	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son15	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son16	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son17	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son18	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son19	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son2	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son20	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son21	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son22	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son23	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son24	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son25	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son26	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son27	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son28	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son3	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son4	15	,25820	,0000	,0000	,0000
son5	15	,35187	,0000	,0000	,0000
son6	15	,41404	,0000	,0000	,0000
son7	15	,45774	,0000	,0000	1,0000
son8	15	,00000	,0000	,0000	,0000
son9	15	,41404	,0000	,0000	,0000

**Tablo 28: Kontrol Grubu Gözlem formu Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan
“İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları**

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 – s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	9(b)		,00		
	Ties	6(c)				
	Total	15				
son10 – s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	15(e)		,00		
	Ties	0(f)				
	Total	15				
son11 – s11	Negative Ranks	0(g)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	9(h)		,00		
	Ties	6(i)				
	Total	15				
son12 – s12	Negative Ranks	0(j)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	14(k)		,00		
	Ties	1(l)				
	Total	15				
son13 – s13	Negative Ranks	0(m)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	11(n)		,00		
	Ties	4(o)				
	Total	15				
son14 – s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	12(q)		,00		
	Ties	3(r)				
	Total	15				
son15 – s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	13(t)		,00		
	Ties	2(u)				
	Total	15				
son16 – s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	13(w)		,00		
	Ties	2(x)				
	Total	15				
son17 – s17	Negative Ranks	0(y)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	13(z)		,00		
	Ties	2(aa)				
	Total	15				

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	14(cc)		,00		
	Ties	1(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	14(ff)		,00		
	Ties	1(gg)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	0(hh)	15	4,00	-1,134	p>.01
	Positive Ranks	13(ii)		4,00		
	Ties	2(jj)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(kk)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	15(ll)		,00		
	Ties	0(mm)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(nn)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	13(oo)		,00		
	Ties	2(pp)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(qq)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	13(rr)		,00		
	Ties	2(ss)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	0(tt)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	15(uu)		,00		
	Ties	0(vv)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(ww)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	15(xx)		,00		
	Ties	0(yy)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	0(zz)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	13(aaa)		,00		
	Ties	2(bbb)				
	Total	15				

Gözlem		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son27 - s27	Negative Ranks	0(ccc)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	14(ddd)		,00		
	Ties	1(eee)				
	Total	15				
son28 – s28	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	13(ggg)		,00		
	Ties	2(hhh)				
	Total	15				
son3 – s3	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	12(jjj)		,00		
	Ties	3(kkk)				
	Total	15				
son4 – s4	Negative Ranks	0(III)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	14(mmm)		,00		
	Ties	1(nnn)				
	Total	15				
son5 – s5	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	15(ppp)		,00		
	Ties	0(qqq)				
	Total	15				
son6 – s6	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	11(sss)		,00		
	Ties	4(ttt)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	11(vvv)		,00		
	Ties	4(www)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	15(yyy)		,00		
	Ties	0(zzz)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	13(bbbb)		,00		
	Ties	2(cccc)				
	Total	15				

Kontrol Grubu Gözlem formu ön ve son test puanları için yapılan Wilcoxon Testi sonuçlarına bakıldığında, kontrol grubunun tüm sorular için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Buna göre, kontrol grubu gözlem ön test-son test puanları arasında anlamlı fark yoktur. Sonuç olarak klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilerin eğitimleri sonunda piyano becerileri yönünden farklılaşma olmadığı görülmektedir.

4.1.3. Hipotez 1.3 ile ilgili Bulgular ve Yorum

Hipotez 1.3: “Deney ve Kontrol Gruplarının Müzikal Algılama Testi Ön ve Son Test puanları arasında fark vardır” şeklindeki hipoteze ilişkin bulgular aşağıdadır.

Tablo 29: “Deney ve Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Ön Test” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	30	,63968	4,0000	3,7500	4,0000
s10	30	,69149	3,0000	3,0000	3,0000
s11	30	1,13512	4,0000	3,0000	4,2500
s12	30	,80872	4,0000	3,0000	4,0000
s13	30	,52083	3,0000	3,0000	3,0000
s14	30	1,01483	4,0000	3,0000	5,0000
s15	30	,77608	3,5000	3,0000	4,0000
s16	30	,97143	3,0000	3,0000	4,0000
s17	30	,93710	3,0000	3,0000	4,0000
s18	30	,80872	3,0000	3,0000	4,0000
s19	30	,78492	4,0000	4,0000	4,0000
s2	30	,94443	4,0000	3,0000	5,0000
s20	30	,61495	3,0000	3,0000	3,0000
s21	30	,89763	3,0000	3,0000	4,0000
s22	30	,89955	3,0000	2,0000	3,0000
s23	30	,81931	3,0000	2,7500	3,0000
s24	30	,73108	3,5000	3,0000	4,0000
s25	30	,48423	3,0000	3,0000	3,0000
s26	30	,72793	4,0000	3,0000	4,0000
s27	30	,71197	4,0000	3,7500	4,0000

s28	30	1,27261	3,0000	2,0000	4,0000
s29	30	,67891	3,0000	3,0000	3,2500
s3	30	,69893	4,0000	4,0000	5,0000
s30	30	,70221	3,0000	3,0000	4,0000
s31	30	1,15917	3,0000	2,7500	4,2500
s32	30	,62881	5,0000	4,0000	5,0000
s33	30	,62146	3,0000	3,0000	4,0000
s34	30	,73968	4,0000	4,0000	5,0000
s35	30	,76489	4,0000	3,0000	5,0000
s36	30	,73030	3,0000	3,0000	3,0000
s37	30	,89955	4,0000	3,0000	4,2500
s38	30	,77013	3,0000	3,0000	4,0000
s39	30	,88474	4,0000	4,0000	5,0000
s4	30	,91287	4,0000	3,0000	5,0000
s40	30	,91539	3,0000	3,0000	5,0000
s41	30	1,06620	4,0000	3,0000	5,0000
s42	30	,67466	3,0000	2,0000	3,0000
s43	30	,86834	4,0000	3,0000	5,0000
s44	30	,64772	3,0000	3,0000	3,0000
s45	30	,73968	4,0000	3,0000	4,0000
s46	30	,77608	3,0000	3,0000	4,0000
s47	30	,88474	4,0000	3,0000	5,0000
s48	30	,72397	3,0000	2,0000	3,0000
s49	30	,90719	4,0000	3,0000	5,0000
s5	30	,79148	3,0000	3,0000	4,0000
s50	30	,75886	4,0000	3,7500	5,0000
s51	30	,83391	3,0000	2,7500	3,0000
s52	30	,76489	3,0000	2,0000	3,0000
s53	30	1,14470	3,0000	2,0000	4,0000
s54	30	,93710	4,0000	3,0000	5,0000
s55	30	,66868	4,0000	3,0000	4,0000
s56	30	,76489	4,0000	3,0000	5,0000
s57	30	,66436	3,0000	2,0000	3,0000
s58	30	,74664	3,0000	2,0000	3,0000
s59	30	,67891	3,0000	3,0000	4,0000
s6	30	,84690	4,0000	3,0000	4,2500
s60	30	,69481	4,0000	3,7500	4,2500
s61	30	,56832	5,0000	4,0000	5,0000
s62	30	,52083	3,0000	3,0000	3,2500
s63	30	,80230	3,0000	3,0000	4,0000

s64	30	,93710	4,0000	3,0000	5,0000
s65	30	,79148	4,0000	3,0000	4,2500
s66	30	,71840	4,5000	4,0000	5,0000
s67	30	,77682	3,0000	3,0000	4,0000
s68	30	,97143	3,0000	1,7500	3,0000
s69	30	,73968	4,0000	3,0000	4,0000
s7	30	,98027	2,0000	1,0000	3,0000
s70	30	,67891	4,0000	3,0000	4,0000
s71	30	,77608	5,0000	4,0000	5,0000
s72	30	,69893	4,0000	4,0000	5,0000
s73	30	,43417	3,0000	3,0000	3,0000
s74	30	,69893	4,0000	3,0000	4,0000
s75	30	,67891	3,0000	3,0000	4,0000
s76	30	,62606	3,0000	3,0000	4,0000
s77	30	,44978	3,0000	3,0000	3,0000
s78	30	,58722	3,0000	3,0000	3,0000
s79	30	,87099	4,0000	3,0000	5,0000
s8	30	,69893	3,0000	3,0000	4,0000
s80	30	,84418	4,0000	3,0000	4,0000
s81	30	,71438	2,0000	2,0000	3,0000
s82	30	,55605	3,0000	3,0000	3,0000
s83	30	1,01483	3,0000	2,0000	3,0000
s84	30	,62881	2,0000	2,0000	3,0000
s85	30	,83391	3,0000	3,0000	4,0000
s86	30	,74971	3,0000	3,0000	4,0000
s87	30	,73108	3,0000	3,0000	4,0000
s88	30	,97143	3,0000	2,0000	3,0000
s89	30	,93710	3,0000	2,7500	4,0000
s9	30	,86037	4,0000	3,0000	4,0000
s90	30	,71116	4,0000	3,0000	4,0000
s91	30	,80301	4,0000	3,0000	5,0000
s92	30	1,14269	3,0000	2,0000	3,0000
s93	30	,81720	3,0000	3,0000	4,0000
s94	30	,53498	3,0000	2,0000	3,0000
s95	30	,64772	3,0000	2,0000	3,0000
s96	30	,49013	3,0000	2,0000	3,0000
s97	30	,93218	3,0000	3,0000	4,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 30: Deney ve Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi Ön test Puanları İçin Yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları

M.Algı	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	14,70	-5,568	100,50	p>.05
	kontrol	15	16,30			
	Total	30				
s10	deney	15	17,50	-1,609	82,50	p>.05
	kontrol	15	13,50			
	Total	30				
s11	deney	15	13,83	-1,079	87,50	p>.05
	kontrol	15	17,17			
	Total	30				
s12	deney	15	15,23	-,178	108,50	p>.05
	kontrol	15	15,77			
	Total	30				
s13	deney	15	16,50	-,803	97,50	p>.05
	kontrol	15	14,50			
	Total	30				
s14	deney	15	9,93	-3,629	29	p<.001
	kontrol	15	21,07			
	Total	30				
s15	deney	15	13,50	-1,346	82,50	p>.05
	kontrol	15	17,50			
	Total	30				
s16	deney	15	16,53	-,674	97	p>.05
	kontrol	15	14,47			
	Total	30				
s17	deney	15	18,67	-2,155	65	p>.05
	kontrol	15	12,33			
	Total	30				
s18	deney	15	15,20	-,200	108	p>.05
	kontrol	15	15,80			
	Total	30				
s19	deney	15	12,30	-2,263	64,50	p>.05
	kontrol	15	18,70			
	Total	30				
s2	deney	15	12,07	-2,268	61	p>.05
	kontrol	15	18,93			
	Total	30				
s20	deney	15	15,00	-,479	105	p>.05
	kontrol	15	16,00			
	Total	30				

s21	deney	15	11,60	-2,633	54	p<.01
	kontrol	15	19,40			
	Total	30				
s22	deney	15	12,80	-1,813	72	p>.05
	kontrol	15	18,20			
	Total	30				
s23	deney	15	13,33	-1,566	80	p>.05
	kontrol	15	17,67			
	Total	30				
s24	deney	15	15,93	-,295	106	p>.05
	kontrol	15	15,07			
	Total	30				
s25	deney	15	18,00	-2,402	75	p>.05
	kontrol	15	13,00			
	Total	30				
s26	deney	15	12,93	-1,731	74	p>.05
	kontrol	15	18,07			
	Total	30				
s27	deney	15	14,57	-661	98,50	p>.05
	kontrol	15	16,43			
	Total	30				
s28	deney	15	12,27	-2,112	64	p>.05
	kontrol	15	18,73			
	Total	30				
s29	deney	15	18,77	-2,516	63,50	p>.05
	kontrol	15	12,23			
	Total	30				
s3	deney	15	13,83	-1,135	87,50	p>.05
	kontrol	15	17,17			
	Total	30				
s30	deney	15	12,10	-2,387	61,50	p>.05
	kontrol	15	18,90			
	Total	30				
s31	deney	15	9,37	-3,965	20,50	p<.001
	kontrol	15	21,63			
	Total	30				
s32	deney	15	11,30	-2,950	49,50	p<.01
	kontrol	15	19,70			
	Total	30				

s33	deney	15	12,20	-2,341	63	p>.05
	kontrol	15	18,80			
	Total	30				
s34	deney	15	12,70	-1,951	70,50	p>.05
	kontrol	15	18,30			
	Total	30				
s35	deney	15	17,30	-1,198	85,50	p>.05
	kontrol	15	13,70			
	Total	30				
s36	deney	15	13,90	-1,190	88,50	p>.05
	kontrol	15	17,10			
	Total	30				
s37	deney	15	15,13	-,246	107	p>.05
	kontrol	15	15,87			
	Total	30				
s38	deney	15	16,13	-,442	103	p>.05
	kontrol	15	14,87			
	Total	30				
s39	deney	15	12,40	-2,071	66	p>.05
	kontrol	15	18,60			
	Total	30				
s4	deney	15	14,57	-,615	98,50	p>.05
	kontrol	15	16,43			
	Total	30				
s40	deney	15	16,40	-,608	99	p>.05
	kontrol	15	14,60			
	Total	30				
s41	deney	15	14,57	-,615	98,50	p>.05
	kontrol	15	16,43			
	Total	30				
s42	deney	15	12,30	-2,288	64,50	p>.05
	kontrol	15	18,70			
	Total	30				
s43	deney	15	12,60	-1,913	69	p>.05
	kontrol	15	18,40			
	Total	30				
s44	deney	15	18,67	-2,661	65	p<.01
	kontrol	15	12,33			
	Total	30				

s45	deney	15	14,53	-,652	98	p>.05
	kontrol	15	16,47			
	Total	30				
s46	deney	15	12,40	-2,251	66	p>.05
	kontrol	15	18,60			
	Total	30				
s47	deney	15	12,13	-2,246	62	p>.05
	kontrol	15	18,87			
	Total	30				
s48	deney	15	11,97	-2,443	59,50	p>.05
	kontrol	15	19,03			
	Total	30				
s49	deney	15	13,47	-1,334	82	p>.05
	kontrol	15	17,53			
	Total	30				
s5	deney	15	14,67	-,578	100	p>.05
	kontrol	15	16,33			
	Total	30				
s50	deney	15	14,50	-,667	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s51	deney	15	13,00	-1,926	75	p>.05
	kontrol	15	18,00			
	Total	30				
s52	deney	15	14,10	-1,001	91,50	p>.05
	kontrol	15	16,90			
	Total	30				
s53	deney	15	8,83	-4,286	12,50	p<.001
	kontrol	15	22,17			
	Total	30				
s54	deney	15	10,07	-3,544	31	p<.001
	kontrol	15	20,93			
	Total	30				
s55	deney	15	16,30	-,551	100,50	p>.05
	kontrol	15	14,70			
	Total	30				
s56	deney	15	15,13	-,244	107	p>.05
	kontrol	15	15,87			
	Total	30				

s57	deney	15	14,80	-,513	102	p>.05
	kontrol	15	16,20			
	Total	30				
s58	deney	15	12,23	-2,189	63,50	p>.05
	kontrol	15	18,77			
	Total	30				
s59	deney	15	17,53	-1,415	82	p>.05
	kontrol	15	13,47			
	Total	30				
s6	deney	15	11,47	-2,660	52	p<.01
	kontrol	15	19,53			
	Total	30				
s60	deney	15	13,97	-1,051	89,50	p>.05
	kontrol	15	17,03			
	Total	30				
s61	deney	15	16,27	-,556	101	p>.05
	kontrol	15	14,73			
	Total	30				
s62	deney	15	19,00	-2,958	60	p<.01
	kontrol	15	12,00			
	Total	30				
s63	deney	15	10,00	-3,816	30	p<.001
	kontrol	15	21,00			
	Total	30				
s64	deney	15	16,40	-,587	99	p>.05
	kontrol	15	14,60			
	Total	30				
s65	deney	15	14,87	-,421	103	p>.05
	kontrol	15	16,13			
	Total	30				
s66	deney	15	13,20	-1,576	78	p>.05
	kontrol	15	17,80			
	Total	30				
s67	deney	15	14,37	-,790	95,50	p>.05
	kontrol	15	16,63			
	Total	30				
s68	deney	15	10,80	-3,121	42	p<.01
	kontrol	15	20,20			
	Total	30				

s69	deney	15	11,73	-2,540	56	p>.05
	kontrol	15	19,27			
	Total	30				
s7	deney	15	10,10	-3,578	31,50	p<.001
	kontrol	15	20,90			
	Total	30				
s70	deney	15	15,93	-,297	106	p>.05
	kontrol	15	15,07			
	Total	30				
s71	deney	15	10,83	-3,389	42,50	p<.01
	kontrol	15	20,17			
	Total	30				
s72	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s73	deney	15	16,40	-,805	99	p>.05
	kontrol	15	14,60			
	Total	30				
s74	deney	15	15,67	-,114	110	p>.05
	kontrol	15	15,33			
	Total	30				
s75	deney	15	15,30	-,139	109,50	p>.05
	kontrol	15	15,70			
	Total	30				
s76	deney	15	13,10	-1,685	76,50	p>.05
	kontrol	15	17,90			
	Total	30				
s77	deney	15	14,50	-,893	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s78	deney	15	16,33	-,622	100	p>.05
	kontrol	15	14,67			
	Total	30				
s79	deney	15	11,10	-2,893	46,50	p<.01
	kontrol	15	19,90			
	Total	30				
s8	deney	15	19,70	-2,978	49,50	p<.01
	kontrol	15	11,30			
	Total	30				

s80	deney	15	11,53	-2,627	53	p<.01
	kontrol	15	19,47			
	Total	30				
s81	deney	15	12,47	-2,053	67	p>.05
	kontrol	15	18,53			
	Total	30				
s82	deney	15	13,70	-1,604	85,50	p>.05
	kontrol	15	17,30			
	Total	30				
s83	deney	15	11,20	-2,883	48	p<.01
	kontrol	15	19,80			
	Total	30				
s84	deney	15	15,47	-,023	112	p>.05
	kontrol	15	15,53			
	Total	30				
s85	deney	15	12,30	-2,153	64,50	p>.05
	kontrol	15	18,70			
	Total	30				
s86	deney	15	13,67	-1,276	85	p>.05
	kontrol	15	17,33			
	Total	30				
s87	deney	15	14,33	-,849	95	p>.05
	kontrol	15	16,67			
	Total	30				
s88	deney	15	13,47	-1,385	82	p>.05
	kontrol	15	17,53			
	Total	30				
s89	deney	15	11,77	-2,459	56,50	p>.05
	kontrol	15	19,23			
	Total	30				
s9	deney	15	14,50	-,684	97,50	p>.05
	kontrol	15	16,50			
	Total	30				
s90	deney	15	15,50	,000	112,50	-
	kontrol	15	15,50			
	Total	30				
s91	deney	15	11,77	-2,471	56,50	p>.05
	kontrol	15	19,23			
	Total	30				

s92	deney	15	12,60	-1,917	69	p>.05
	kontrol	15	18,40			
	Total	30				
s93	deney	15	12,33	-2,152	65	p>.05
	kontrol	15	18,67			
	Total	30				
s94	deney	15	12,93	-1,896	74	p>.05
	kontrol	15	18,07			
	Total	30				
s95	deney	15	13,33	-1,517	80	p>.05
	kontrol	15	17,67			
	Total	30				
s96	deney	15	14,00	-1,117	90	p>.05
	kontrol	15	17,00			
	Total	30				
s97	deney	15	13,90	-1,058	88,50	p>.05
	kontrol	15	17,10			
	Total	30				

Deney ve kontrol grubu Müzikal Algılama testi ön test puanları için yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre, deney ve kontrol gruplarında ki 11 soru için .01, 6 soru için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Testteki 80 soru için istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tesadüfi seçilmiştir. Ancak her iki grupta lisans eğitimi öncesinde duyuşsal alanı etkileyen faktörlerin oluşmasının, müzikal algılama konusunda bazı anlamlı farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir.

Tablo 31: “Deney ve Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	30	,97143	3,0000	2,0000	4,0000
s10	30	,95953	2,5000	1,0000	3,0000
s11	30	1,29721	2,0000	2,0000	4,0000
s12	30	1,15470	2,5000	2,0000	4,0000
s13	30	,68145	3,0000	2,0000	3,0000
s14	30	1,24106	3,0000	2,0000	5,0000
s15	30	,96431	3,0000	2,0000	4,0000
s16	30	,85836	3,0000	2,0000	3,2500
s17	30	,63968	3,0000	2,0000	3,0000
s18	30	,95893	3,0000	2,0000	3,0000
s19	30	1,26899	3,5000	2,0000	4,0000
s2	30	1,27802	3,0000	2,0000	4,2500
s20	30	,68229	3,0000	2,0000	3,0000
s21	30	1,11880	2,5000	2,0000	4,0000
s22	30	1,13664	2,0000	1,0000	3,0000
s23	30	1,08066	2,0000	1,0000	3,0000
s24	30	,92227	2,5000	2,0000	3,2500
s25	30	1,01710	2,0000	1,0000	3,0000
s26	30	1,10589	3,0000	2,0000	4,0000
s27	30	,99655	3,0000	2,0000	4,0000
s28	30	1,37297	2,5000	1,0000	3,0000
s29	30	,49827	3,0000	2,0000	3,0000
s3	30	1,04000	3,5000	2,7500	4,0000
s30	30	,96132	3,0000	2,0000	4,0000
s31	30	1,31525	3,0000	2,0000	4,2500
s32	30	1,05318	3,5000	3,0000	5,0000
s33	30	,94443	3,0000	2,0000	4,0000
s34	30	1,00858	3,0000	3,0000	4,0000
s35	30	,86834	3,0000	3,0000	4,0000
s36	30	1,06620	2,5000	1,0000	3,0000
s37	30	1,18855	3,0000	2,0000	4,0000
s38	30	1,04826	3,0000	2,0000	3,0000
s39	30	1,13715	3,5000	3,0000	4,2500
s4	30	1,04166	3,0000	2,0000	4,0000
s40	30	,99943	3,0000	2,0000	3,0000
s41	30	1,11880	3,0000	2,7500	4,0000
s42	30	,98027	1,5000	1,0000	3,0000

s43	30	1,24106	3,5000	2,0000	4,0000
s44	30	,92786	2,0000	1,0000	3,0000
s45	30	1,43238	2,5000	1,0000	4,0000
s46	30	1,32179	2,5000	1,7500	4,0000
s47	30	1,19578	3,0000	2,0000	5,0000
s48	30	,92289	2,0000	1,0000	3,0000
s49	30	1,54659	2,0000	1,0000	4,0000
s5	30	,85501	3,0000	2,0000	3,0000
s50	30	1,51050	2,5000	1,0000	4,0000
s51	30	,79438	2,5000	2,0000	3,0000
s52	30	,79148	2,0000	1,7500	3,0000
s53	30	1,50287	2,5000	1,0000	4,0000
s54	30	1,35655	3,5000	2,0000	4,2500
s55	30	,83391	3,0000	2,0000	4,0000
s56	30	1,00630	3,0000	2,0000	4,0000
s57	30	,76112	2,0000	2,0000	3,0000
s58	30	,96847	2,0000	2,0000	3,0000
s59	30	1,16511	3,0000	1,0000	3,0000
s6	30	1,18613	3,0000	2,0000	4,0000
s60	30	,92227	3,5000	2,7500	4,0000
s61	30	1,03335	3,5000	3,0000	5,0000
s62	30	,98027	2,5000	1,0000	3,0000
s63	30	1,52527	2,5000	1,0000	4,0000
s64	30	1,12903	3,0000	2,0000	4,0000
s65	30	1,08278	3,0000	2,0000	4,0000
s66	30	1,42232	3,5000	2,0000	5,0000
s67	30	1,35443	2,5000	1,0000	3,2500
s68	30	1,11417	1,5000	1,0000	3,0000
s69	30	1,08543	3,0000	2,0000	4,0000
s7	30	,96431	2,0000	1,0000	3,0000
s70	30	,83391	3,0000	3,0000	4,0000
s71	30	1,21485	3,5000	3,0000	5,0000
s72	30	,89763	3,5000	3,0000	4,0000
s73	30	,88409	2,0000	2,0000	3,0000
s74	30	,80516	3,0000	3,0000	4,0000
s75	30	1,29544	2,5000	1,0000	4,0000
s76	30	,92476	3,0000	2,0000	4,0000
s77	30	,79438	2,5000	2,0000	3,0000
s78	30	1,06620	1,5000	1,0000	3,0000

s79	30	1,16658	3,5000	2,7500	4,2500
s8	30	,57135	2,5000	2,0000	3,0000
s80	30	1,29943	3,0000	2,0000	4,0000
s81	30	,78492	2,0000	1,0000	3,0000
s82	30	,62606	3,0000	2,0000	3,0000
s83	30	1,24106	2,5000	1,0000	3,0000
s84	30	,80516	2,0000	1,0000	2,2500
s85	30	1,10433	3,0000	2,0000	3,0000
s86	30	1,13664	3,0000	1,7500	3,0000
s87	30	,99943	3,0000	2,0000	3,0000
s88	30	,93218	2,0000	2,0000	3,0000
s89	30	,93710	3,0000	2,0000	3,2500
s9	30	,83666	3,5000	3,0000	4,0000
s90	30	,90972	3,0000	2,0000	4,0000
s91	30	1,22051	3,0000	2,0000	5,0000
s92	30	1,04000	2,0000	1,0000	3,0000
s93	30	1,02833	3,0000	2,0000	4,0000
s94	30	,57235	3,0000	2,0000	3,0000
s95	30	1,08278	1,5000	1,0000	3,0000
s96	30	,57235	3,0000	2,0000	3,0000
s97	30	,82768	3,0000	3,0000	4,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 32: Deney ve Kontrol Grubunun Müzikal Algılama Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları

M.Algı	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	22,30	-4,418	10,50	p<.001
	kontrol	15	8,70			
	Total	30				
s10	deney	15	23,00	-5,182	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s11	deney	15	22,10	-4,277	13,50	p<.001
	kontrol	15	8,90			
	Total	30				
s12	deney	15	23,00	-4,833	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s13	deney	15	21,00	-4,014	30	p<.001
	kontrol	15	10,00			
	Total	30				
s14	deney	15	22,73	-4,692	4	p<.001
	kontrol	15	8,27			
	Total	30				
s15	deney	15	21,80	-4,120	18	p<.001
	kontrol	15	9,20			
	Total	30				
s16	deney	15	20,27	-3,149	41	p<.01
	kontrol	15	10,73			
	Total	30				
s17	deney	15	19,60	-2,854	51	p<.01
	kontrol	15	11,40			
	Total	30				
s18	deney	15	22,10	-4,310	13,50	p<.001
	kontrol	15	8,90			
	Total	30				
s19	deney	15	23,00	-4,960	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s2	deney	15	22,80	-4,719	3	p<.001
	kontrol	15	8,20			
	Total	30				
s20	deney	15	21,50	-4,291	22,50	p<.001
	kontrol	15	9,50			
	Total	30				

s21	deney	15	23,00	-4,859	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s22	deney	15	22,87	-4,864	2	p<.001
	kontrol	15	8,13			
	Total	30				
s23	deney	15	22,97	-5,085	,500	p<.001
	kontrol	15	8,03			
	Total	30				
s24	deney	15	23,00	-4,953	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s25	deney	15	23,00	-5,385	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s26	deney	15	22,33	-4,404	10	p<.001
	kontrol	15	8,67			
	Total	30				
s27	deney	15	22,53	-4,583	7	p<.001
	kontrol	15	8,47			
	Total	30				
s28	deney	15	23,00	-4,972	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s29	deney	15	20,50	-3,664	37,50	p<.001
	kontrol	15	10,50			
	Total	30				
s3	deney	15	23,00	-4,845	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s30	deney	15	22,60	-4,642	6	p<.001
	kontrol	15	8,40			
	Total	30				
s31	deney	15	22,17	-4,282	12,50	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s32	deney	15	23,00	-5,049	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

s33	deney	15	8,80	-4,375	12	p<.001
	kontrol	15	22,20			
	Total	30				
s34	deney	15	8,33	-4,648	5	p<.001
	kontrol	15	22,67			
	Total	30				
s35	deney	15	9,67	-3,919	25	p<.001
	kontrol	15	21,33			
	Total	30				
s36	deney	15	8,00	-4,905	,000	p<.001
	kontrol	15	23,00			
	Total	30				
s37	deney	15	8,60	-4,498	9	p<.001
	kontrol	15	22,40			
	Total	30				
s38	deney	15	8,60	-4,498	9	p<.001
	kontrol	15	22,40			
	Total	30				
s39	deney	15	8,00	-4,819	,000	p<.001
	kontrol	15	23,00			
	Total	30				
s4	deney	15	8,83	-4,332	12,50	p<.001
	kontrol	15	22,17			
	Total	30				
s40	deney	15	10,10	-3,668	31,50	p<.001
	kontrol	15	20,90			
	Total	30				
s41	deney	15	9,07	-4,181	16	p<.001
	kontrol	15	21,93			
	Total	30				
s42	deney	15	8,00	-5,236	,000	p<.001
	kontrol	15	23,00			
	Total	30				
s43	deney	15	8,00	-4,800	,000	p<.001
	kontrol	15	23,00			
	Total	30				
s44	deney	15	8,20	-4,924	3	p<.001
	kontrol	15	22,80			
	Total	30				

s45	kontrol	15	8,00	-4,886	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s46	kontrol	15	8,00	-4,781	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s47	kontrol	15	8,47	-4,548	7	p<.001
	deney	15	22,53			
	Total	30				
s48	kontrol	15	8,13	-4,985	2	p<.001
	deney	15	22,87			
	Total	30				
s49	kontrol	15	8,20	-4,690	3	p<.001
	deney	15	22,80			
	Total	30				
s5	kontrol	15	9,50	-3,981	22,50	p<.001
	deney	15	21,50			
	Total	30				
s50	kontrol	15	8,00	-4,799	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s51	kontrol	15	8,00	-5,089	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s52	kontrol	15	9,57	-3,946	23,50	p<.001
	deney	15	21,43			
	Total	30				
s53	kontrol	15	8,00	-4,916	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s54	kontrol	15	8,00	-4,866	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s55	kontrol	15	8,47	-4,682	7	p<.001
	deney	15	22,53			
	Total	30				
s56	kontrol	15	8,93	-4,265	14	p<.001
	deney	15	22,07			
	Total	30				

s57	kontrol	15	8,90	-4,415	13,50	p<.001
	deney	15	22,10			
	Total	30				
s58	kontrol	15	9,00	-4,268	15	p<.001
	deney	15	22,00			
	Total	30				
s59	kontrol	15	8,33	-4,655	5	p<.001
	deney	15	22,67			
	Total	30				
s6	kontrol	15	8,27	-4,661	4	p<.001
	deney	15	22,73			
	Total	30				
s60	kontrol	15	8,00	-4,953	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s61	kontrol	15	8,00	-4,871	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s62	kontrol	15	8,00	-5,236	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s63	kontrol	15	8,00	-4,972	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s64	kontrol	15	8,93	-4,260	14	p<.001
	deney	15	22,07			
	Total	30				
s65	kontrol	15	8,53	-4,501	8	p<.001
	deney	15	22,47			
	Total	30				
s66	kontrol	15	8,00	-4,803	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s67	kontrol	15	8,00	-4,886	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s68	kontrol	15	8,00	-5,070	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				

s69	kontrol	15	8,40	-4,611	6	p<.001
	deney	15	22,60			
	Total	30				
s7	kontrol	15	8,60	-4,750	9	p<.001
	deney	15	22,40			
	Total	30				
s70	kontrol	15	9,80	-3,835	27	p<.001
	deney	15	21,20			
	Total	30				
s71	kontrol	15	8,00	-5,039	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s72	kontrol	15	8,00	-4,934	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s73	kontrol	15	8,30	-4,774	4,50	p<.001
	deney	15	22,70			
	Total	30				
s74	kontrol	15	9,20	-4,191	18	p<.001
	deney	15	21,80			
	Total	30				
s75	kontrol	15	8,00	-4,953	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s76	kontrol	15	8,20	-4,842	3	p<.001
	deney	15	22,80			
	Total	30				
s77	kontrol	15	8,00	-5,089	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s78	kontrol	15	8,00	-5,099	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s79	kontrol	15	8,00	-4,807	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s8	kontrol	15	10,90	-3,253	43,50	p<.01
	deney	15	20,10			
	Total	30				

s80	kontrol	15	8,50	-4,465	7,50	p<.001
	deney	15	22,50			
	Total	30				
s81	kontrol	15	9,90	-3,712	28,50	p<.001
	deney	15	21,10			
	Total	30				
s82	kontrol	15	11,03	-3,342	45,50	p<.01
	deney	15	19,97			
	Total	30				
s83	kontrol	15	8,00	-4,920	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s84	kontrol	15	8,53	-4,647	8	p<.001
	deney	15	22,47			
	Total	30				
s85	kontrol	15	8,30	-4,639	4,50	p<.001
	deney	15	22,70			
	Total	30				
s86	kontrol	15	8,30	-4,635	4,50	p<.001
	deney	15	22,70			
	Total	30				
s87	kontrol	15	9,20	-4,208	18	p<.001
	deney	15	21,80			
	Total	30				
s88	kontrol	15	9,87	-3,730	28	p<.001
	deney	15	21,13			
	Total	30				
s89	kontrol	15	9,33	-4,062	20	p<.001
	deney	15	21,67			
	Total	30				
s9	kontrol	15	8,00	-5,102	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s90	kontrol	15	9,17	-4,173	17,50	p<.001
	deney	15	21,83			
	Total	30				
s91	kontrol	15	8,17	-4,734	2,50	p<.001
	deney	15	22,83			
	Total	30				

s92	kontrol	15	8,40	-4,642	6	p<.001
	deney	15	22,60			
	Total	30				
s93	kontrol	15	8,23	-4,704	3,50	p<.001
	deney	15	22,77			
	Total	30				
s94	kontrol	15	10,43	-3,598	36,50	p<.001
	deney	15	20,57			
	Total	30				
s95	kontrol	15	8,00	-5,134	,000	p<.001
	deney	15	23,00			
	Total	30				
s96	kontrol	15	12,37	-2,225	65,50	p<.05
	deney	15	18,63			
	Total	30				
s97	kontrol	15	10,10	-3,684	31,50	p<.001
	deney	15	20,90			
	Total	30				

Tablo 30'da görüldüğü gibi, kontrol grubunun ön müzikal algılama puanlarında bazı anlamlı farklılıklar olmasına rağmen, deney ve kontrol grubu Müzikal Algılama testi için yapılan son test "İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi" sonuçlarına (Tablo32) göre, deney ve kontrol gruplarında ki toplam 97 soru için deney grubunun lehine.01, .001 ve .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir.

Tablo 33: “Deney Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s10	15	,99043	3,0000	3,0000	4,0000
s11	15	1,23443	3,0000	3,0000	4,0000
s12	15	,98561	4,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s14	15	,79881	3,0000	3,0000	3,0000
s15	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s16	15	1,12122	3,0000	3,0000	5,0000
s17	15	1,06010	4,0000	3,0000	5,0000
s18	15	1,04654	3,0000	2,0000	4,0000
s19	15	,91026	4,0000	3,0000	4,0000
s20	15	,88372	3,0000	3,0000	3,0000
s21	15	,94112	3,0000	2,0000	3,0000
s22	15	1,05560	3,0000	2,0000	3,0000
s23	15	1,04654	3,0000	2,0000	3,0000
s24	15	,91548	4,0000	3,0000	4,0000
s25	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
s26	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s27	15	,86189	4,0000	3,0000	4,0000
s28	15	1,45733	2,0000	1,0000	4,0000
s29	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s3	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s30	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
s31	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s32	15	,63994	4,0000	4,0000	5,0000
s33	15	,51640	3,0000	3,0000	3,0000
s34	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
s35	15	,77460	4,0000	4,0000	5,0000
s36	15	,84515	3,0000	2,0000	3,0000
s37	15	1,08233	4,0000	3,0000	5,0000
s38	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s39	15	1,03280	4,0000	3,0000	5,0000
s40	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000
s41	15	1,26491	4,0000	3,0000	5,0000
s42	15	,81650	2,0000	2,0000	3,0000
s43	15	1,03280	3,0000	3,0000	5,0000

s44	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s45	15	,81650	3,0000	3,0000	4,0000
s46	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000
s47	15	,88372	3,0000	3,0000	5,0000
s48	15	,79881	2,0000	1,0000	3,0000
s49	15	,96115	3,0000	3,0000	5,0000
s5	15	,99043	3,0000	2,0000	4,0000
s50	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s51	15	1,17514	3,0000	2,0000	3,0000
s52	15	,99043	3,0000	2,0000	3,0000
s53	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s54	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
s55	15	,79881	4,0000	3,0000	4,0000
s56	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000
s57	15	,86189	3,0000	2,0000	3,0000
s58	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
s59	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s60	15	,91548	4,0000	3,0000	5,0000
son1	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son10	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son11	15	,56061	2,0000	1,0000	2,0000
son12	15	,48795	2,0000	1,0000	2,0000
son13	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son14	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son15	15	,61721	2,0000	2,0000	3,0000
son16	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son17	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000
son18	15	,70373	2,0000	1,0000	2,0000
son19	15	,45774	2,0000	2,0000	2,0000
son20	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son21	15	,45774	2,0000	1,0000	2,0000
son22	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son23	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son24	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son27	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son28	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son29	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son3	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000

son30	15	,53452	2,0000	2,0000	2,0000
son31	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son32	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son33	15	,56061	2,0000	2,0000	3,0000
son34	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son35	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son36	15	,51640	1,0000	1,0000	2,0000
son37	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son38	15	,59362	2,0000	2,0000	2,0000
son39	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son40	15	,72375	2,0000	2,0000	3,0000
son41	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son42	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son43	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son44	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son45	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
s46	15	,51640	2,0000	1,0000	2,0000
son47	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son48	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son49	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son5	15	,65465	2,0000	2,0000	2,0000
son50	15	,51640	1,0000	1,0000	2,0000
son51	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son52	15	,63246	2,0000	1,0000	2,0000
son53	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son54	15	,53452	2,0000	2,0000	2,0000
son55	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
son56	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son57	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son58	15	,48795	2,0000	1,0000	2,0000
son59	15	,63994	1,0000	1,0000	2,0000
son60	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000
s61	15	,63246	5,0000	4,0000	5,0000
s62	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s63	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s64	15	1,03280	4,0000	3,0000	5,0000
s65	15	,94112	3,0000	3,0000	5,0000
s66	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s67	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
s68	15	,91548	2,0000	1,0000	3,0000
s69	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000

s7	15	1,09978	1,0000	1,0000	2,0000
s70	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
s71	15	,84515	4,0000	3,0000	5,0000
s72	15	,91548	4,0000	3,0000	5,0000
s73	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s74	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s75	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
s76	15	,70373	3,0000	3,0000	4,0000
s77	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s79	15	,91548	3,0000	3,0000	4,0000
s8	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s80	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s81	15	,70373	2,0000	1,0000	2,0000
s82	15	,67612	3,0000	3,0000	3,0000
s83	15	1,06010	2,0000	2,0000	3,0000
s84	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s85	15	,91548	3,0000	2,0000	3,0000
s86	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s87	15	,48795	3,0000	3,0000	4,0000
s88	15	1,12546	3,0000	2,0000	3,0000
s89	15	1,03280	3,0000	2,0000	3,0000
s9	15	1,22280	3,0000	3,0000	5,0000
s90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
s91	15	,79881	4,0000	3,0000	4,0000
s92	15	1,40408	2,0000	1,0000	3,0000
s94	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
s93	15	,96115	3,0000	2,0000	3,0000
s95	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
s96	15	,51640	3,0000	2,0000	3,0000
s97	15	1,14642	3,0000	2,0000	4,0000
son61	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son62	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son63	15	,25820	1,0000	1,0000	1,0000
son64	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son65	15	,63994	2,0000	2,0000	3,0000
son66	15	,70373	2,0000	2,0000	3,0000
son67	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son68	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son69	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son7	15	,51640	1,0000	1,0000	1,0000

son70	15	,50709	3,0000	2,0000	3,0000
son71	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son72	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son73	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son74	15	,50709	3,0000	2,0000	3,0000
son75	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son76	15	,37796	2,0000	2,0000	2,0000
son77	15	,50709	2,0000	1,0000	2,0000
son78	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son79	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son8	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
son80	15	,84515	2,0000	1,0000	3,0000
son81	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son82	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son83	15	,45774	1,0000	1,0000	2,0000
son84	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son85	15	,61721	2,0000	1,0000	2,0000
son86	15	,63246	2,0000	1,0000	2,0000
son87	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son88	15	,67612	2,0000	1,0000	2,0000
son89	15	,67612	2,0000	2,0000	3,0000
son9	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
son90	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
son91	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
son92	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son94	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
son93	15	,56061	2,0000	1,0000	2,0000
son95	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son96	15	,59362	2,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000

Tablo 34: Deney Grubu Müzikal Algılama Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

M.Algılama			N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p
son1 - s1	Negative Ranks	15(a)	15	8,00	-3,520	p<.001
	Positive Ranks	0(b)		,00		
	Ties	0(c)				
	Total	15				
son10 - s10	Negative Ranks	13(d)	15	7,00	-3,275	p<.01
	Positive Ranks	0(e)		,00		
	Ties	2(f)				
	Total	15				
son11 - s11	Negative Ranks	13(g)	15	7,00	-3,236	p<.01
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	2(i)				
	Total	15				
son12 - s12	Negative Ranks	15(j)	15	8,00	-3,462	p<.01
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	0(l)				
	Total	15				
son13 - s13	Negative Ranks	14(m)	15	7,50	-3,557	p<.001
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	1(o)				
	Total	15				
son14 - s14	Negative Ranks	11(p)	15	6,00	-3,207	p<.01
	Positive Ranks	0(q)		,00		
	Ties	4(r)				
	Total	15				
son15 - s15	Negative Ranks	14(s)	15	7,50	-3,638	p<.001
	Positive Ranks	0(t)		,00		
	Ties	1(u)				
	Total	15				

son16 - s16	Negative Ranks	14(v)	15	7,50	-3,397	p<.01
	Positive Ranks	0(w)		,00		
	Ties	1(x)				
	Total	15				
son17 - s17	Negative Ranks	14(y)	15	7,50	-3,376	p<.01
	Positive Ranks	0(z)		,00		
	Ties	1(aa)				
	Total	15				
son18 - s18	Negative Ranks	14(bb)	15	7,50	-3,402	p<.01
	Positive Ranks	0(cc)		,00		
	Ties	1(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	15(ee)	15	8,00	-3,493	p<.001
	Positive Ranks	0(ff)		,00		
	Ties	0(gg)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	13(hh)	15	7,00	-3,50	p<.001
	Positive Ranks	0(ii)		,00		
	Ties	2(jj)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	12(kk)	15	6,50	-3,176	p<.01
	Positive Ranks	0(ll)		,00		
	Ties	3(mm)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	13(nn)	15	7,00	-3,236	p<.01
	Positive Ranks	0(oo)		,00		
	Ties	2(pp)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	13(qq)	15	7,00	-3,247	p<.01
	Positive Ranks	0(rr)		,00		
	Ties	2(ss)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	13(tt)	15	7,00	-3,228	p<.01
	Positive Ranks	0(uu)		,00		
	Ties	2(vv)				
	Total	15				

son25 - s25	Negative Ranks	15(ww)	15	8,00	-3,535	p<.001
	Positive Ranks	0(xx)		,00		
	Ties	0(yy)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	15(zz)	15	8,00	-3,578	p<.001
	Positive Ranks	0(aaa)		,00		
	Ties	0(bbb)				
	Total	15				
son27 - s27	Negative Ranks	13(ccc)	15	7,00	-3,286	p<.01
	Positive Ranks	0(ddd)		,00		
	Ties	2(eee)				
	Total	15				
son28 - s28	Negative Ranks	10(fff)	15	5,50	-2,836	p<.01
	Positive Ranks	0(ggg)		,00		
	Ties	5(hhh)				
	Total	15				
son29 - s29	Negative Ranks	14(iii)	15	7,50	-3,442	p<.01
	Positive Ranks	0(jjj)		,00		
	Ties	1(kkk)				
	Total	15				
son3 - s3	Negative Ranks	14(III)	15	7,50	-3,372	p<.01
	Positive Ranks	0(mmm)		,00		
	Ties	1(nnn)				
	Total	15				
son30 - s30	Negative Ranks	13(ooo)	15	7,00	-3,419	p<.01
	Positive Ranks	0(ppp)		,00		
	Ties	2(qqq)				
	Total	15				
son31 - s31	Negative Ranks	6(rrr)	15	3,50	-2,449	p<.05
	Positive Ranks	0(sss)		,00		
	Ties	9(ttt)				
	Total	15				
son32 - s32	Negative Ranks	14(uuu)	15	7,50	-3,416	p<.01
	Positive Ranks	0(vvv)		,00		
	Ties	1(www)				
	Total	15				

son33 - s33	Negative Ranks	13(xxx)	15	7,00	-3,50	p<.001
	Positive Ranks	0(yyy)		,00		
	Ties	2(zzz)				
	Total	15				
son34 - s34	Negative Ranks	13(aaaa)	15	7,00	-3,314	p<.01
	Positive Ranks	0(bbbb)		,00		
	Ties	2(cccc)				
	Total	15				
son35 - s35	Negative Ranks	14(dddd)	15	7,50	-3,416	p<.01
	Positive Ranks	0(eeee)		,00		
	Ties	1(ffff)				
	Total	15				
son36 - s36	Negative Ranks	15(gggg)	15	8,00	-3,493	p<.001
	Positive Ranks	0(hhhh)		,00		
	Ties	0(iiii)				
	Total	15				
son37 - s37	Negative Ranks	15(jjjj)	15	8,00	-3,460	p<.01
	Positive Ranks	0(kkkk)		,00		
	Ties	0(llll)				
	Total	15				
son38 - s38	Negative Ranks	15(mmmm)	15	8,00	-3,473	p<.01
	Positive Ranks	0(nnnn)		,00		
	Ties	0(oooo)				
	Total	15				
son39 - s39	Negative Ranks	12(pppp)	15	6,50	-3,145	p<.01
	Positive Ranks	0(qqqq)		,00		
	Ties	3(rrrr)				
	Total	15				
son40 - s40	Negative Ranks	15(ssss)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(tttt)		,00		
	Ties	0(uuuu)				
	Total	15				
son41 - s41	Negative Ranks	12(vvvv)	15	6,50	-3,176	p<.01
	Positive Ranks	0(wwww)		,00		
	Ties	3(xxxx)				
	Total	15				

son42 - s42	Negative Ranks	13(yyyy)	15	7,00	-3,256	p<.01
	Positive Ranks	0(zzzz)		,00		
	Ties	2(aaaaa)				
	Total	15				
son43 - s43	Negative Ranks	15(bbbbb)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(ccccc)		,00		
	Ties	0(ddddd)				
	Total	15				
son44 - s44	Negative Ranks	15(eeeee)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(fffff)		,00		
	Ties	0(ggggg)				
	Total	15				
son45 - s45	Negative Ranks	15(hhhhh)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(iiiii)		,00		
	Ties	0(jjjjj)				
	Total	15				
son46 - s46	Negative Ranks	15(kkkkk)	15	8,00	-3,473	p<.01
	Positive Ranks	0(lllll)		,00		
	Ties	0(mmmmm)				
	Total	15				
son47 - s47	Negative Ranks	15(nnnnn)	15	8,00	-3,578	p<.001
	Positive Ranks	0(ooooo)		,00		
	Ties	0(ppppp)				
	Total	15				
son48 - s48	Negative Ranks	11(qqqqq)	15	6,00	-3,035	p<.01
	Positive Ranks	0(rrrrr)		,00		
	Ties	4(sssss)				
	Total	15				
son49 - s49	Negative Ranks	15(ttttt)	15	8,00	-3,493	p<.001
	Positive Ranks	0(uuuuu)		,00		
	Ties	0(vvvvv)				
	Total	15				
son5 - s5	Negative Ranks	11(wwwww)	15	6,00	-3,002	p<.01
	Positive Ranks	0(xxxxx)		,00		
	Ties	4(yyyyy)				
	Total	15				

son50 - s50	Negative Ranks	15(zzzzz)	15	8,00	-3,475	p<.01
	Positive Ranks	0(aaaaaa				
	Ties	0(bbbbbb				
	Total	15				
son51 - s51	Negative Ranks	11(cccccc)	15	6,00	-3,066	p<.01
	Positive Ranks	0(dddddd				
	Ties	4(eeeeeee				
	Total	15				
son52 - s52	Negative Ranks	11(ffffff)	15	6,00	-3,125	p<.01
	Positive Ranks	0(gggggg				
	Ties	4(hhhhhh				
	Total	15				
son53 - s53	Negative Ranks	12(iiiiiii)	15	6,50	-3,217	p<.01
	Positive Ranks	0(jjjjjj)				
	Ties	3(kkkkkk)				
	Total	15				
son54 - s54	Negative Ranks	15(IIIIII)	15	8,00	-3,624	p<.001
	Positive Ranks	0(mmmmm				
	Ties	0(nnnnnn				
	Total	15				
son55 - s55	Negative Ranks	15(ooooo	15	8,00	-3,482	p<.001
	Positive Ranks	0(pppppp				
	Ties	0(qqqqqq				
	Total	15				
son56 - s56	Negative Ranks	15(rrrrrr)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(ssssss)				
	Ties	0(tttttt)				
	Total	15				
son57 - s57	Negative Ranks	13(uuuuuu	15	7,00	-3,307	p<.01
	Positive Ranks	0(vvvvvv				
	Ties	2(wwwww				
	Total	15				

son58 - s58	Negative Ranks	12(xxxxxx)	15	6,50	-3,357	p<.01
	Positive Ranks	0(yyyyyy)		,00		
	Ties	3(zzzzzz)				
	Total	15				
son59 - s59	Negative Ranks	15(aaaaaa a)	15	8,00	-3,473	p<.01
	Positive Ranks	0(bbbbbbb)		,00		
	Ties	0(ccccccc)				
	Total	15				
son60 - s60	Negative Ranks	14(dddddd d)	15	7,50	-3,397	p<.01
	Positive Ranks	0(eeeeeee)		,00		
	Ties	1(ffffff)				
	Total	15				
son61 - s61	Negative Ranks	15(a)	15	8,00	-3,573	p<.001
	Positive Ranks	0(b)		,00		
	Ties	0(c)				
	Total	15				
son62 - s62	Negative Ranks	15(d)	15	8,00	-3,520	p<.001
	Positive Ranks	0(e)		,00		
	Ties	0(f)				
	Total	15				
son63 - s63	Negative Ranks	15(g)	15	8,00	-3,578	p<.001
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	0(i)				
	Total	15				
son64 - s64	Negative Ranks	15(j)	15	8,00	-3,460	p<.01
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	0(l)				
	Total	15				
son65 - s65	Negative Ranks	15(m)	15	8,00	-3,473	p<.01
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	0(o)				
	Total	15				

son66 - s66	Negative Ranks	15(p)	15	8,00	-3,497	p<.001
	Positive Ranks	0(q)		,00		
	Ties	0(r)				
	Total	15				
son67 - s67	Negative Ranks	15(s)	15	8,00	-3,497	p<.001
	Positive Ranks	0(t)		,00		
	Ties	0(u)				
	Total	15				
son68 - s68	Negative Ranks	8(v)	15	4,50	-2,598	p<.01
	Positive Ranks	0(w)		,00		
	Ties	7(x)				
	Total	15				
son69 - s69	Negative Ranks	14(y)	15	7,50	-3,494	p<.001
	Positive Ranks	0(z)		,00		
	Ties	1(aa)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	7(bb)	15	4,00	-2,460	p<.05
	Positive Ranks	0(cc)		,00		
	Ties	8(dd)				
	Total	15				
son70 - s70	Negative Ranks	14(ee)	15	7,50	-3,448	p<.01
	Positive Ranks	0(ff)		,00		
	Ties	1(gg)				
	Total	15				
son71 - s71	Negative Ranks	13(hh)	15	7,00	-3,256	p<.01
	Positive Ranks	0(ii)		,00		
	Ties	2(jj)				
	Total	15				
son72 - s72	Negative Ranks	13(kk)	15	7,00	-3,256	p<.01
	Positive Ranks	0(ll)		,00		
	Ties	2(mm)				
	Total	15				

son73 - s73	Negative Ranks	15(nn)	15	8,00	-3,520	p<.001
	Positive Ranks	0(oo)		,00		
	Ties	0(pp)				
	Total	15				
son74 - s74	Negative Ranks	14(qq)	15	7,50	-3,416	p<.01
	Positive Ranks	0(rr)		,00		
	Ties	1(ss)				
	Total	15				
son75 - s75	Negative Ranks	15(tt)	15	8,00	-3,475	p<.01
	Positive Ranks	0(uu)		,00		
	Ties	0(vv)				
	Total	15				
son76 - s76	Negative Ranks	14(ww)	15	7,50	-3,442	p<.01
	Positive Ranks	0(xx)		,00		
	Ties	1(yy)				
	Total	15				
son77 - s77	Negative Ranks	15(zz)	15	8,00	-3,578	p<.001
	Positive Ranks	0(aaa)		,00		
	Ties	0(bbb)				
	Total	15				
son78 - s78	Negative Ranks	15(ccc)	15	8,00	-3,531	p<.001
	Positive Ranks	0(ddd)		,00		
	Ties	0(eee)				
	Total	15				
son79 - s79	Negative Ranks	11(fff)	15	6,00	-3,025	p<.01
	Positive Ranks	0(ggg)		,00		
	Ties	4(hhh)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	15(iii)	15	8,00	-3,520	p<.001
	Positive Ranks	0(jjj)		,00		
	Ties	0(kkk)				
	Total	15				
son80 - s80	Negative Ranks	12(III)	15	6,50	-3,134	p<.01
	Positive Ranks	0(mmm)		,00		
	Ties	3(nnn)				
	Total	15				

son81 - s81	Negative Ranks	8(ooo)	15	4,50	-2,828	p<.01
	Positive Ranks	0(ppp)		,00		
	Ties	7(qqq)				
	Total	15				
son82 - s82	Negative Ranks	6(rrr)	15	3,50	-2,449	p<.05
	Positive Ranks	0(sss)		,00		
	Ties	9(ttt)				
	Total	15				
son83 - s83	Negative Ranks	12(uuu)	15	6,50	-3,140	p<.01
	Positive Ranks	0(vvv)		,00		
	Ties	3(www)				
	Total	15				
son84 - s84	Negative Ranks	14(xxx)	15	7,50	-3,397	p<.01
	Positive Ranks	0(yyy)		,00		
	Ties	1(zzz)				
	Total	15				
son85 - s85	Negative Ranks	14(aaaa)	15	7,50	-3,448	p<.01
	Positive Ranks	0(bbbb)		,00		
	Ties	1(cccc)				
	Total	15				
son86 - s86	Negative Ranks	15(dddd)	15	8,00	-3,508	p<.001
	Positive Ranks	0(eeee)		,00		
	Ties	0(ffff)				
	Total	15				
son87 - s87	Negative Ranks	14(gggg)	15	7,50	-3,557	p<.001
	Positive Ranks	0(hhhh)		,00		
	Ties	1(iiii)				
	Total	15				
son88 - s88	Negative Ranks	9(jjjj)	15	5,00	-2,810	p<.01
	Positive Ranks	0(kkkk)		,00		
	Ties	6(llll)				
	Total	15				
son89 - s89	Negative Ranks	6(mmmm)	15	3,50	-2,271	p<.05
	Positive Ranks	0(nnnn)		,00		
	Ties	9(oooo)				
	Total	15				

son9 - s9	Negative Ranks	9(pppp)	15	5,00	-2,701	p<.01
	Positive Ranks	0(qqqq)		,00		
	Ties	6(rrrr)				
	Total	15				
son90 - s90	Negative Ranks	15(ssss)	15	8,00	-3,542	p<.001
	Positive Ranks	0(tttt)		,00		
	Ties	0(uuuu)				
	Total	15				
son91 - s91	Negative Ranks	15(vvvv)	15	8,00	-3,535	p<.001
	Positive Ranks	0(wwww)		,00		
	Ties	0(xxxx)				
	Total	15				
son92 - s92	Negative Ranks	10(yyyy)	15	5,50	-2,913	p<.01
	Positive Ranks	0(zzzz)		,00		
	Ties	5(aaaaa)				
	Total	15				
son94 - s94	Negative Ranks	6(bbbbb)	15	3,50	-2,449	p<.05
	Positive Ranks	0(ccccc)		,00		
	Ties	9(ddddd)				
	Total	15				
son93 - s93	Negative Ranks	12(eeeee)	15	6,50	-3,153	p<.01
	Positive Ranks	0(fffff)		,00		
	Ties	3(ggggg)				
	Total	15				
son95 - s95	Negative Ranks	15(hhhhh)	15	8,00	-3,473	p<.01
	Positive Ranks	0(iiiii)		,00		
	Ties	0(jjjjj)				
	Total	15				
son96 - s96	Negative Ranks	4(kkkkk)	15	2,50	-2,00	p<.05
	Positive Ranks	0(lllll)		,00		
	Ties	11(mmmm m)				
	Total	15				
son97 - s97	Negative Ranks	7(nnnnn)	15	4,00	-2,428	p<.05
	Positive Ranks	0(ooooo)		,00		
	Ties	8(ppppp)				
	Total	15				

Deney grubu Müzikal algılama testi ön ve son test puanları için yapılan ilişkili grup Wilcoxon testi sonuçlarına bakıldığında, deney grubunda ki tüm sorular için, .05, .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre deney grubunun aldığı programlandırılmış eğitimin sonunda, öğrencilerin müzikal algılama yönünden bindebir hata payı ile gelişme gösterdikleri görülmektedir.

Tablo 35: “Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

M.Algı	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,65465	4,0000	4,0000	4,0000
s10	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s11	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000
s12	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s14	15	,73679	5,0000	4,0000	5,0000
s15	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s16	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s17	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s18	15	,50709	3,0000	3,0000	4,0000
s19	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000
s2	15	,72375	4,0000	4,0000	5,0000
s20	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s21	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
s22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s23	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
s24	15	,51640	3,0000	3,0000	4,0000
s25	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s26	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
s27	15	,53452	4,0000	4,0000	4,0000
s28	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
s29	15	,25820	3,0000	3,0000	3,0000
s30	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
s31	15	,94112	4,0000	4,0000	5,0000
s32	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
s33	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000

s34	15	,61721	4,0000	4,0000	5,0000
s35	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s36	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s37	15	,70373	4,0000	4,0000	4,0000
s38	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s39	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s4	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000
s40	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
s41	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
s42	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s43	15	,50709	4,0000	4,0000	5,0000
s44	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s45	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
s46	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
s47	15	,74322	5,0000	4,0000	5,0000
s48	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
s49	15	,83381	4,0000	4,0000	5,0000
s5	15	,56061	3,0000	3,0000	4,0000
s50	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
s51	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s52	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
s53	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s54	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s55	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s56	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
s57	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s58	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s59	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
s6	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
s60	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
s61	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
s62	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s63	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s64	15	,86189	4,0000	3,0000	5,0000
s65	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s66	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
s67	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
s68	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
s69	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
s7	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000

s70	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
s71	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
s72	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
s73	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
s74	15	,56061	4,0000	3,0000	4,0000
s75	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s76	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
s77	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
s78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s79	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
s8	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
s80	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
s81	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s82	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s83	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
s84	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
s85	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son1	15	,65465	4,0000	4,0000	4,0000
son10	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son11	15	1,01419	4,0000	3,0000	5,0000
son12	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son13	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son14	15	,73679	5,0000	4,0000	5,0000
son15	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
son16	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
son17	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son18	15	,50709	3,0000	3,0000	4,0000
son19	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000
son2	15	,72375	4,0000	4,0000	5,0000
son20	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son21	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son23	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
son24	15	,51640	3,0000	3,0000	4,0000
son25	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son26	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
son27	15	,53452	4,0000	4,0000	4,0000
son28	15	,83381	3,0000	3,0000	4,0000
son29	15	,25820	3,0000	3,0000	3,0000
son30	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
son31	15	,94112	4,0000	4,0000	5,0000

son32	15	,41404	5,0000	5,0000	5,0000
son33	15	,61721	4,0000	3,0000	4,0000
son34	15	,61721	4,0000	4,0000	5,0000
son35	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son36	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son37	15	,70373	4,0000	4,0000	4,0000
son38	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
son39	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
son4	15	,79881	4,0000	3,0000	5,0000
son40	15	,82808	3,0000	3,0000	4,0000
son41	15	,83381	4,0000	3,0000	5,0000
son42	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son43	15	,50709	4,0000	4,0000	5,0000
son44	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son45	15	,67612	4,0000	3,0000	4,0000
sýn46	15	,77460	4,0000	3,0000	4,0000
son47	15	,74322	5,0000	4,0000	5,0000
son48	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son49	15	,83381	4,0000	4,0000	5,0000
son5	15	,56061	3,0000	3,0000	4,0000
son50	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
son51	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son52	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son53	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son54	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
son55	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son56	15	,75593	4,0000	3,0000	5,0000
son57	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son58	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
son59	15	,63246	3,0000	3,0000	4,0000
son6	15	,67612	4,0000	4,0000	5,0000
son60	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
son61	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son62	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son63	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
son64	15	,86189	4,0000	3,0000	5,0000
son65	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
son66	15	,50709	5,0000	4,0000	5,0000
son67	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
son68	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
son69	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000

son7	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son70	15	,70373	4,0000	3,0000	4,0000
son71	15	,25820	5,0000	5,0000	5,0000
son72	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son73	15	,45774	3,0000	3,0000	3,0000
son74	15	,56061	4,0000	3,0000	4,0000
son75	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son76	15	,50709	4,0000	3,0000	4,0000
son77	15	,00000	3,0000	3,0000	3,0000
son78	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
son79	15	,51640	4,0000	4,0000	5,0000
son8	15	,41404	3,0000	3,0000	3,0000
son80	15	,70373	4,0000	4,0000	5,0000
son81	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son82	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son83	15	,73679	3,0000	3,0000	4,0000
son84	15	,51640	2,0000	2,0000	3,0000
son85	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s86	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s87	15	,89974	3,0000	3,0000	5,0000
s88	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
s89	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
s90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
s91	15	,63994	5,0000	4,0000	5,0000
s92	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000
s93	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s94	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
s95	15	,53452	3,0000	3,0000	3,0000
s96	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son86	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son87	15	,89974	3,0000	3,0000	5,0000
son88	15	,75593	3,0000	3,0000	3,0000
son89	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
son9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
son90	15	,72375	4,0000	3,0000	4,0000
son92	15	,70373	3,0000	3,0000	3,0000

son93	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
son94	15	,35187	3,0000	3,0000	3,0000
son95	15	,53452	3,0000	3,0000	3,0000
son96	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000
son97	15	,45774	3,0000	2,0000	3,0000

Tablo 36: Kontrol Grubu Müzikal Algılama Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

M.Algılama		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 - s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(b)		,00		
	Ties	15(c)				
	Total	15				
son10 - s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(e)		,00		
	Ties	15(f)				
	Total	15				
son11 - s11	Negative Ranks	0(g)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	15(i)				
	Total	15				
son12 - s12	Negative Ranks	0(j)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	15(l)				
	Total	15				
son13 - s13	Negative Ranks	0(m)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	15(o)				
	Total	15				
son14 - s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(q)		,00		
	Ties	15(r)				
	Total	15				
son15 - s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(t)		,00		
	Ties	15(u)				
	Total	15				

son16 - s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(w)		,00		
	Ties	15(x)				
	Total	15				
son17 - s17	Negative Ranks	0(y)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(z)		,00		
	Ties	15(aa)				
	Total	15				
son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(cc)		,00		
	Ties	15(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ff)		,00		
	Ties	15(gg)				
	Total	15				
son2 - s2	Negative Ranks	0(hh)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ii)		,00		
	Ties	15(jj)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	0(kk)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ll)		,00		
	Ties	15(mm)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(nn)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(oo)		,00		
	Ties	15(pp)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(qq)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(rr)		,00		
	Ties	15(ss)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(tt)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(uu)		,00		
	Ties	15(vv)				
	Total	15				

son24 - s24	Negative Ranks	0(ww)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(xx)				
	Ties	15(yy)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(zz)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(aaa)				
	Ties	15(bbb)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	0(ccc)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ddd)				
	Ties	15(eee)				
	Total	15				
son27 - s27	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ggg)				
	Ties	15(hhh)				
	Total	15				
son28 - s28	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(jjj)				
	Ties	15(kkk)				
	Total	15				
son29 - s29	Negative Ranks	0(III)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(mmm)				
	Ties	15(nnn)				
	Total	15				
son30 - s30	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ppp)				
	Ties	15(qqq)				
	Total	15				
son31 - s31	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(sss)				
	Ties	15(ttt)				
	Total	15				
son32 - s32	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(vvv)				
	Ties	15(www)				
	Total	15				

son33 - s33	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(yyy)				
	Ties	15(zzz)				
	Total	15				
son34 - s34	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(bbbb)				
	Ties	15(cccc)				
	Total	15				
son35 - s35	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(eeee)				
	Ties	15(ffff)				
	Total	15				
son36 - s36	Negative Ranks	0(gggg)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(hhhh)				
	Ties	15(iiii)				
	Total	15				
son37 - s37	Negative Ranks	0(jjjj)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(kkkk)				
	Ties	15(llll)				
	Total	15				
son38 - s38	Negative Ranks	0(mmmm)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(nnnn)				
	Ties	15(oooo)				
	Total	15				
son39 - s39	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(yyy)				
	Ties	15(zzz)				
	Total	15				
son4 - s4	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(bbbb)				
	Ties	15(cccc)				
	Total	15				
son40 - s40	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(eeee)				
	Ties	15(ffff)				
	Total	15				
son41 - s41	Negative Ranks	0(gggg)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(hhhh)				
	Ties	15(iiii)				
	Total	15				

son42 - s42	Negative Ranks	0(bbbbb)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ccccc)				
	Ties	15(ddddd)				
	Total	15				
son43 - s43	Negative Ranks	0(eeeee)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(fffff)				
	Ties	15(ggggg)				
	Total	15				
son44 - s44	Negative Ranks	0(hhhhh)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(iiiii)				
	Ties	15(jjjjj)				
	Total	15				
son45 - s45	Negative Ranks	0(kkkkk)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(lllll)				
	Ties	15(mmmmm)				
	Total	15				
s46 - s46	Negative Ranks	0(nnnnn)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ooooo)				
	Ties	15(ppppp)				
	Total	15				
son47 - s47	Negative Ranks	0(qqqqq)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(rrrrr)				
	Ties	15(sssss)				
	Total	15				
son48 - s48	Negative Ranks	0(ttttt)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(uuuuu)				
	Ties	15(vvvvv)				
	Total	15				
son49 - s49	Negative Ranks	0(wwwww)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(xxxxx)				
	Ties	15(yyyyy)				
	Total	15				
son5 - s5	Negative Ranks	0(zzzzz)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(aaaaa)				
	Ties	15(bbbbb)				
	Total	15				

son50 - s50	Negative Ranks	0(cccccc)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ddddd)				
	Ties	15(eeeee)				
	Total	15				
son51 - s51	Negative Ranks	0(fffff)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ggggg)				
	Ties	15(hhhhh)				
	Total	15				
son52 - s52	Negative Ranks	0(iiiii)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(jjjjj)				
	Ties	15(kkkkk)				
	Total	15				
son53 - s53	Negative Ranks	0(lllll)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(mmmm mm)				
	Ties	15(nnnnn)				
	Total	15				
son54 - s54	Negative Ranks	0(ooooo)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ppppp)				
	Ties	15(qqqqq)				
	Total	15				
son55 - s55	Negative Ranks	0(rrrrr)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(sssss)				
	Ties	15(ttttt)				
	Total	15				
son56 - s56	Negative Ranks	0(uuuuu)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(vvvvv)				
	Ties	15(www ww)				
	Total	15				
son57 - s57	Negative Ranks	0(xxxxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(yyyyy)				
	Ties	15(zzzzz)				
	Total	15				
son58 - s58	Negative Ranks	0(aaaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(bbbbb)				
	Ties	15(ccccc c)				
	Total	15				
son59 - s59	Negative Ranks	0(ddddd)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(eeee)				
	Ties	15(fffff)				
	Total	15				

son6 - s6	Negative Ranks	0(ggggggg)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(hhhhhh)				
	Ties	15(iiiiiii)				
	Total	15				
son60 - s60	Negative Ranks	0(jjjjjjj)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(kkkkkkk)				
	Ties	15(lllllll)				
	Total	15				
son61 - s61	Negative Ranks	0(mmm)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(nnnnnn)				
	Ties	15(oooooo o)				
	Total	15				
son62 - s62	Negative Ranks	0(pppppp)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(qqqqqq)				
	Ties	15(rrrrrr)				
	Total	15				
son63 - s63	Negative Ranks	0(ssssss)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(tttttt)				
	Ties	15(uuuuu)				
	Total	15				
son64 - s64	Negative Ranks	0(vvvvvv)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(wwwww ww)				
	Ties	15(xxxxxx x)				
	Total	15				
son65 - s65	Negative Ranks	0(yyyyyyy)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(zzzzzzz)				
	Ties	15(aaa)				
	Total	15				
son66 - s66	Negative Ranks	0(bbbbb)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(cccccc)				
	Ties	15(ddd)				
	Total	15				
son67 - s67	Negative Ranks	0(eeeee)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ffffffff)				
	Ties	15(gggg)				
	Total	15				
son68 - s68	Negative Ranks	0(hhhhhh)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(iiiiiii)				
	Ties	15(jjjjjjj)				
	Total	15				

son69 - s69	Negative Ranks	0(kkkkk	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(IIIIIIII)				
	Ties	15(mmm				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(nnnnnn	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ooooo)				
	Ties	15(pppp)				
	Total	15				
son70 - s70	Negative Ranks	0(qqqq)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(rrrrrrr)				
	Ties	15(ssss)				
	Total	15				
son71 - s71	Negative Ranks	0(ttttttt)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(uuuuu)				
	Ties	15(vvvvv)				
	Total	15				
son72 - s72	Negative Ranks	0(www)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(xxxxxx)				
	Ties	15(yyyyy)				
	Total	15				
son73 - s73	Negative Ranks	0(zzzzz)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(aaaa)				
	Ties	15(bbbb)				
	Total	15				
son74 - s74	Negative Ranks	0(ccccc)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ddddd)				
	Ties	15(eee)				
	Total	15				
son75 - s75	Negative Ranks	0(fffffff)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ggggg)				
	Ties	15(hhhh)				
	Total	15				
son76 - s76	Negative Ranks	0(iiiiiiii)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(jjjjjjj)				
	Ties	15(kkkkk)				
	Total	15				
son77 - s77	Negative Ranks	0(IIIIIIII)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(mmmm mm)				
	Ties	15(nnnn)				
	Total	15				

son78 - s78	Negative Ranks	0(ooooo)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(ppppp)				
	Ties	15(qqqq)				
	Total	15				
son79 - s79	Negative Ranks	0(rrrrrrr)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(sssss)				
	Ties	15(ttttttt)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(uuuuu)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(vvvvv)				
	Ties	15(www)				
	Total	15				
son80 - s80	Negative Ranks	0(xxxxx)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(yyyyy)				
	Ties	15(zzzzz)				
	Total	15				
son81 - s81	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(bbbbb)				
	Ties	15(cccc)				
	Total	15				
son82 - s82	Negative Ranks	0ddd)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(eeeee)				
	Ties	15(ffffffff)				
	Total	15				
son83 - s83	Negative Ranks	0(ggggg)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(hhhh)				
	Ties	15(iiiiiiii)				
	Total	15				
son84 - s84	Negative Ranks	0(jjjjjjj)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(kkkkkk)				
	Ties	15(llllllll)				
	Total	15				
son85 - s85	Negative Ranks	0mmmm)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(nnnnn)				
	Ties	15(oooo)				
	Total	15				
son86 - s86	Negative Ranks	0(a)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(b)				
	Ties	15(c)				
	Total	15				

son87 - s87	Negative Ranks	0(d)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(e)					
	Ties	15(f)					
	Total	15					
son88 - s88	Negative Ranks	0(g)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(h)					
	Ties	15(i)					
	Total	15					
son89 - s89	Negative Ranks	0(j)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(k)					
	Ties	15(l)					
	Total	15					
son9 - s9	Negative Ranks	0(m)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(n)					
	Ties	15(o)					
	Total	15					
son90 - s90	Negative Ranks	0(p)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(q)					
	Ties	15(r)					
	Total	15					
son91 - s91	Negative Ranks	12(s)	15		7,38	-3,095	p<.01
	Positive Ranks	1(t)					
	Ties	2(u)					
	Total	15					
son92 - s92	Negative Ranks	0(v)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(w)					
	Ties	15(x)					
	Total	15					
son93 - s93	Negative Ranks	0(y)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(z)					
	Ties	15(aa)					
	Total	15					
son94 - s94	Negative Ranks	0(bb)	15		,00	,000	-
	Positive Ranks	0(cc)					
	Ties	15(dd)					
	Total	15					

son95 - s95	Negative Ranks	0(ee)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(ff)		,00		
	Ties	15(gg)				
	Total	15				
son96 - s96	Negative Ranks	0(hh)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(ii)		,00		
	Ties	15(jj)				
	Total	15				
son97 - s97	Negative Ranks	0(hh)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(ii)		,00		
	Ties	15(jj)				
	Total	15				

Kontrol grubu Müzikal algılama testi ön ve son test puanları için yapılan ilişkili grup Wilcoxon testi sonuçlarına göre, kontrol grubunda s91 haricinde kalan tüm sorular için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir. Bu durumdan anlaşıldığı gibi, klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubunda ki öğrencilerin aldıkları eğitim sonucunda müzikal algılama puanları yönünden farklılaşma olmadığı görülmektedir.

4.1.4. Hipotez 1.4 ile ilgili Bulgular ve Yorum

Hipotez 1.4: “Deney ve Kontrol Gruplarının Derse Karşı Tutum Testi Ön ve Son Test puanları arasında fark vardır” şeklinde hipoteze ilişkin bulgular aşağıdadır.

**Tablo 37: “Deney ve Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Ön Test”
tanımlayıcı değerleri**

Tutum	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	30	,79438	3,0000	3,0000	4,0000
s10	30	,73030	2,0000	2,0000	3,0000
s11	30	,62146	2,0000	2,0000	3,0000
s12	30	,93526	2,0000	2,0000	3,0000
s13	30	,71438	3,0000	2,0000	3,0000
s14	30	,84486	3,0000	2,0000	4,0000
s15	30	,73030	3,0000	2,0000	3,0000
s16	30	,57135	3,0000	2,0000	3,0000
s17	30	,68145	3,0000	3,0000	4,0000
s18	30	,72793	2,0000	2,0000	3,0000
s19	30	,72793	2,5000	2,0000	3,0000
s2	30	,74278	3,0000	2,0000	4,0000
s20	30	,80516	3,0000	2,0000	3,2500
s21	30	,66436	3,0000	3,0000	4,0000
s22	30	,84418	3,0000	2,0000	3,0000
s23	30	,72397	3,0000	2,0000	3,0000
s24	30	,86037	3,0000	2,0000	3,2500
s25	30	,77682	2,0000	2,0000	3,0000
s26	30	,76112	2,0000	2,0000	3,0000
s27	30	1,22990	3,0000	2,0000	4,0000
s28	30	1,04166	3,0000	3,0000	4,2500
s3	30	,84486	3,0000	2,0000	4,0000
s4	30	,67891	2,0000	2,0000	3,0000
s5	30	,66868	3,0000	2,7500	3,0000
s6	30	,87428	3,0000	2,0000	4,0000
s7	30	,73030	2,0000	2,0000	3,0000
s8	30	,75886	3,0000	2,7500	4,0000
s9	30	,55605	3,0000	2,0000	3,0000
grup	30	,50855	1,5000	1,0000	2,0000

Tablo 38: Deney ve Kontrol Grubunun Derse Karşı Tutum Testi Ön Test Puanları İçin Yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi Sonuçları

Tutum	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	20,03	-3,088	44,50	p<.01
	kontrol	15	10,97			
	Total	30				
s10	deney	15	18,40	-2,029	69	p<.05
	kontrol	15	12,60			
	Total	30				
s11	deney	15	11,87	-2,577	58	p<.05
	kontrol	15	19,13			
	Total	30				
s12	deney	15	10,80	-3,097	42	p<.01
	kontrol	15	20,20			
	Total	30				
s13	deney	15	10,17	-3,609	32,50	-
	kontrol	15	20,83			
	Total	30				
s14	deney	15	19,10	-2,384	58,50	p<.05
	kontrol	15	11,90			
	Total	30				
s15	deney	15	18,87	-2,340	62	p<.05
	kontrol	15	12,13			
	Total	30				
s16	deney	15	18,67	-2,268	65	p<.05
	kontrol	15	12,33			
	Total	30				
s17	deney	15	19,47	-2,729	53	p<.01
	kontrol	15	11,53			
	Total	30				
s18	deney	15	11,33	-2,863	50	p<.01
	kontrol	15	19,67			
	Total	30				
s19	deney	15	13,33	-1,476	80	p>.05
	kontrol	15	17,67			
	Total	30				
s2	deney	15	19,17	-2,458	57,50	p<.05
	kontrol	15	11,83			
	Total	30				
s20	deney	15	19,60	-2,735	51	p<.01
	kontrol	15	11,40			
	Total	30				

s21	deney	15	19,43	-2,719	53,50	p<.01
	kontrol	15	11,57			
	Total	30				
s22	deney	15	20,23	-3,134	41,50	p<.01
	kontrol	15	10,77			
	Total	30				
s23	deney	15	19,53	-2,743	52	p<.01
	kontrol	15	11,47			
	Total	30				
s24	deney	15	13,60	-1,260	84	p>.05
	kontrol	15	17,40			
	Total	30				
s25	deney	15	11,67	-2,671	55	p<.01
	kontrol	15	19,33			
	Total	30				
s26	deney	15	11,30	-2,970	49,50	p<.01
	kontrol	15	19,70			
	Total	30				
s27	deney	15	9,70	-3,712	25,50	-
	kontrol	15	21,30			
	Total	30				
s28	deney	15	13,87	-1,059	88	p>.05
	kontrol	15	17,13			
	Total	30				
s3	deney	15	11,20	-2,847	48	p<.01
	kontrol	15	19,80			
	Total	30				
s4	deney	15	11,80	-2,604	57	p<.01
	kontrol	15	19,20			
	Total	30				
s5	deney	15	19,00	-2,437	60	p<.05
	kontrol	15	12,00			
	Total	30				
s6	deney	15	19,90	-2,893	46,50	p<.01
	kontrol	15	11,10			
	Total	30				
s7	deney	15	12,07	-2,351	61	p<.05
	kontrol	15	18,93			
	Total	30				

s8	deney	15	19,57	-2,713	51,50	p<.01
	kontrol	15	11,43			
	Total	30				
s9	deney	15	18,70	-2,292	64,50	p<.05
	kontrol	15	11,43			
	Total	30	12,30			

Deney ve kontrol grubu derse karşı tutum testi ön test puanları için yapılan ilişkisiz grup Mann Witney U testi sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubundaki 23 soru için .01 ve .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tesadüfi olarak seçilmişlerdir. Fakat önceden derse karşı olan düşüncelerini etkileyen faktörlerin oluşmasının, öğrencilerin piyano dersine karşı tutumları konusunda bazı anlamlı farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir. (Her iki grup için uygulanan Duyuşsal alan ön test ölçümlerinde bu tür farklılıklar olabilmektedir).

Tablo 39: Deney ve Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkiz Grup Mann Witney U Testi” Sonuçları

Tutum	Grup	N	Sıralamalar ortalaması	Z	Mann W. U	p
s1	deney	15	22,60	-4,608	6	p<.001
	kontrol	15	8,40			
	Total	30				
s10	deney	15	22,90	-4,985	1,50	p<.001
	kontrol	15	8,10			
	Total	30				
s11	deney	15	22,17	-4,462	12,50	p<.001
	kontrol	15	8,83			
	Total	30				
s12	deney	15	22,30	-4,511	10,50	p<.001
	kontrol	15	8,70			
	Total	30				
s13	deney	15	23,00	-5,078	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s14	deney	15	22,20	-4,472	12	p<.001
	kontrol	15	8,80			
	Total	30				
s15	deney	15	22,60	-4,674	6	p<.001
	kontrol	15	8,40			
	Total	30				
s16	deney	15	23,00	-5,109	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s17	deney	15	22,77	-4,704	3,50	p<.001
	kontrol	15	8,23			
	Total	30				
s18	deney	15	22,50	-4,793	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s19	deney	15	22,50	-4,787	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s2	deney	15	23,00	-4,845	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

s20	deney	15	22,60	-4,711	6	p<.001
	kontrol	15	8,40			
	Total	30				
s21	deney	15	22,67	-4,644	5	p<.001
	kontrol	15	8,33			
	Total	30				
s22	deney	15	22,57	-4,712	6,50	p<.001
	kontrol	15	8,43			
	Total	30				
s23	deney	15	22,87	-4,985	2	p<.001
	kontrol	15	8,13			
	Total	30				
s24	deney	15	8,60	-4,478	9	p<.001
	kontrol	15	22,40			
	Total	30				
s25	deney	15	22,50	-4,762	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s26	deney	15	22,50	-4,772	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s27	deney	15	22,50	-4,771	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s28	deney	15	22,50	-4,762	7,50	p<.001
	kontrol	15	8,50			
	Total	30				
s3	deney	15	22,67	-4,622	5	p<.001
	kontrol	15	8,33			
	Total	30				
s4	deney	15	22,00	-4,292	15	p<.001
	kontrol	15	9,00			
	Total	30				
s5	deney	15	23,00	-4,898	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				
s6	deney	15	21,83	-4,101	17,50	p<.001
	kontrol	15	9,17			
	Total	30				

s7	deney	15	22,10	-4,367	13,50	p<.001
	kontrol	15	8,90			
	Total	30				
s8	deney	15	22,77	-4,684	3,50	p<.001
	kontrol	15	8,23			
	Total	30				
s9	deney	15	23,00	-5,089	,000	p<.001
	kontrol	15	8,00			
	Total	30				

Tablo 38’de görüldüğü gibi kontrol grubunun ön test tutum puanlarında anlamlı bazı farklılıklar olmasına rağmen, derse karşı tutum testi deney ve kontrol grubu için yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre (Tablo 39), deney ve kontrol grubunda ki 28 soru için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre, deney ve kontrol grubu derse karşı tutum puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı sonuç elde edildiği görülmektedir.

Tablo 40: “Deney Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

Tutum	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,45774	4,0000	3,0000	4,0000
s10	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
s11	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s12	15	,70373	2,0000	2,0000	2,0000
s13	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
s14	15	,79881	3,0000	3,0000	4,0000
s15	15	,74322	3,0000	3,0000	4,0000
s16	15	,59362	3,0000	3,0000	3,0000
s17	15	,63994	4,0000	3,0000	4,0000
s18	15	,51640	2,0000	2,0000	2,0000
s19	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
s2	15	,81650	4,0000	3,0000	4,0000

s20	15	,77460	3,0000	3,0000	4,0000
s21	15	,51640	4,0000	3,0000	4,0000
s22	15	,63994	3,0000	3,0000	4,0000
s23	15	,79881	3,0000	3,0000	3,0000
s24	15	1,03280	2,0000	2,0000	4,0000
s25	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s26	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
s27	15	,79881	2,0000	1,0000	2,0000
s28	15	1,11270	3,0000	2,0000	4,0000
s3	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s4	15	,35187	2,0000	2,0000	2,0000
s5	15	,70373	3,0000	3,0000	4,0000
s6	15	,63246	4,0000	3,0000	4,0000
s7	15	,59362	2,0000	2,0000	2,0000
s8	15	,74322	4,0000	3,0000	4,0000
s9	15	,51640	3,0000	3,0000	3,0000
son1	15	,45774	5,0000	4,0000	5,0000
son10	15	,37796	4,0000	4,0000	4,0000
son11	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son12	15	,35187	1,0000	1,0000	1,0000
son13	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son14	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son15	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son16	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000
son17	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son18	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son19	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son2	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son20	15	,41404	4,0000	4,0000	4,0000
son21	15	,48795	5,0000	4,0000	5,0000
son22	15	,35187	4,0000	4,0000	4,0000
son23	15	,25820	4,0000	4,0000	4,0000
son24	15	,50709	1,0000	1,0000	2,0000
son25	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son26	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son27	15	,00000	1,0000	1,0000	1,0000
son28	15	,00000	2,0000	2,0000	2,0000
son3	15	,48795	1,0000	1,0000	2,0000
son4	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son5	15	,45774	4,0000	4,0000	5,0000

son6	15	,48795	4,0000	4,0000	5,0000
son7	15	,41404	1,0000	1,0000	1,0000
son8	15	,51640	5,0000	4,0000	5,0000
son9	15	,00000	4,0000	4,0000	4,0000

Tablo 41: Deney Grubu Derse Karşı Tutum Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

Tutum		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 - s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	15(b)		8,00		
	Ties	0(c)				
	Total	15				
son10 - s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	-3,272	p<.01
	Positive Ranks	13(e)		7,00		
	Ties	2(f)				
	Total	15				
son11 - s11	Negative Ranks	15(g)	15	8,00	-3,873	p<.001
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	0(i)				
	Total	15				
son12 - s12	Negative Ranks	13(j)	15	7,00	-3,50	p<.001
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	2(l)				
	Total	15				
son13 - s13	Negative Ranks	15(m)	15	8,00	-3,542	p<.001
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	0(o)				
	Total	15				
son14 - s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	-3,071	p<.01
	Positive Ranks	11(q)		6,00		
	Ties	4(r)				
	Total	15				
son15 - s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	-3,638	p<.001
	Positive Ranks	14(t)		7,50		
	Ties	1(u)				
	Total	15				
son16 - s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	-3,624	p<.001
	Positive Ranks	15(w)		8,00		
	Ties	0(x)				
	Total	15				

son17 - s17	Negative Ranks	0(y)	15		,00	-3,771	p<.001	
	Positive Ranks	15(z)						8,00
	Ties	0(aa)						
	Total	15						
son18 - s18	Negative Ranks	12(bb)	15		6,50	-3,357	p<.01	
	Positive Ranks	0(cc)						,00
	Ties	3(dd)						
	Total	15						
son19 - s19	Negative Ranks	15(ee)	15		8,00	-3,535	p<.001	
	Positive Ranks	0(ff)						,00
	Ties	0(gg)						
	Total	15						
son2 - s2	Negative Ranks	0(hh)	15		,00	-3,626	p<.001	
	Positive Ranks	15(ii)						8,00
	Ties	0(jj)						
	Total	15						
son20 - s20	Negative Ranks	0(kk)	15		,00	-3,217	p<.01	
	Positive Ranks	12(ll)						6,50
	Ties	3(mm)						
	Total	15						
son21 - s21	Negative Ranks	0(nn)	15		,00	-3,690	p<.001	
	Positive Ranks	15(oo)						8,00
	Ties	0(pp)						
	Total	15						
son22 - s22	Negative Ranks	0(qq)	15		,00	-3,419	p<.01	
	Positive Ranks	13(rr)						7,00
	Ties	2(ss)						
	Total	15						
son23 - s23	Negative Ranks	0(tt)	15		,00	-3,217	p<.01	
	Positive Ranks	12(uu)						6,50
	Ties	3(vv)						
	Total	15						
son24 - s24	Negative Ranks	15(ww)	15		8,00	-3,573	p<.001	
	Positive Ranks	0(xx)						,00
	Ties	0(yy)						
	Total	15						
son25 - s25	Negative Ranks	15(zz)	15		8,00	-3,690	p<.001	
	Positive Ranks	0(aaa)						,00
	Ties	0(bbb)						
	Total	15						

son26 - s26	Negative Ranks	12(ccc)	15	6,50	-3,464	p<.01
	Positive Ranks	0(ddd)		,00		
	Ties	3(eee)				
	Total	15				
son27 - s27	Negative Ranks	11(fff)	15	6,00	-3,125	p<.01
	Positive Ranks	0(ggg)		,00		
	Ties	4(hhh)				
	Total	15				
son28 - s28	Negative Ranks	11(iii)	15	6,00	-2,976	p<.01
	Positive Ranks	0(jjj)		,00		
	Ties	4(kkk)				
	Total	15				
son3 - s3	Negative Ranks	15(III)	15	8,00	-3,690	p<.001
	Positive Ranks	0(mmm)		,00		
	Ties	0(nnn)				
	Total	15				
son4 - s4	Negative Ranks	14(ooo)	15	7,50	-3,742	p<.001
	Positive Ranks	0(ppp)		,00		
	Ties	1(qqq)				
	Total	15				
son5 - s5	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	-3,419	p<.01
	Positive Ranks	13(sss)		7,00		
	Ties	2(ttt)				
	Total	15				
son6 - s6	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	-3,051	p<.01
	Positive Ranks	10(vvv)		5,50		
	Ties	5(www)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	15(xxx)	15	8,00	-3,771	p<.001
	Positive Ranks	0(yyy)		,00		
	Ties	0(zzz)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	-3,557	p<.001
	Positive Ranks	14(bbbb)		7,50		
	Ties	1(cccc)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(dddd)	15	,00	-3,494	p<.001
	Positive Ranks	14(eeee)		7,50		
	Ties	1(ffff)				
	Total	15				

Deney grubu Derse Karşı Tutum Testi ön ve son test puanları için yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” sonuçlarına bakıldığında, deney grubunda ki 28 soru için; .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre, deney grubu Derse karşı tutum ön test-son test puanları arasında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, deney grubunda programlandırılmış eğitim alan öğrencilerin eğitimleri sonunda derse karşı tutum puanları yönünden yüzde ve bindebir hata payı ile gelişme gösterdikleri görülmektedir.

Tablo 42: “Kontrol Grubu Derse Karşı Tutum Testi Son Test” tanımlayıcı değerleri

Tutum	N	ss	Medyan	Çeyrek kayma	
			Y50	Y25	Y75
s1	15	,83381	3,0000	2,0000	3,0000
s10	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
s11	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
s12	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
s13	15	,59362	3,0000	3,0000	4,0000
s14	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
s15	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
s16	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
s17	15	,56061	3,0000	2,0000	3,0000
s18	15	,73679	3,0000	2,0000	3,0000
s19	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
s2	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
s21	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
s22	15	,77460	2,0000	2,0000	3,0000
s23	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
s24	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
s25	15	,91548	3,0000	2,0000	4,0000
s26	15	,82808	3,0000	2,0000	3,0000
s27	15	1,06010	3,0000	3,0000	4,0000
s28	15	,96115	4,0000	3,0000	5,0000
s3	15	,72375	3,0000	3,0000	4,0000
s4	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
s5	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
s6	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
s7	15	,77460	3,0000	2,0000	3,0000

s8	15	,59362	3,0000	2,0000	3,0000
s9	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000
son1	15	,83381	3,0000	2,0000	3,0000
son10	15	,41404	2,0000	2,0000	2,0000
son11	15	,72375	3,0000	2,0000	3,0000
son12	15	,88372	3,0000	3,0000	4,0000
son13	15	,59362	3,0000	3,0000	4,0000
son14	15	,74322	2,0000	2,0000	3,0000
son15	15	,63246	3,0000	2,0000	3,0000
son16	15	,48795	2,0000	2,0000	3,0000
son17	15	,56061	3,0000	2,0000	3,0000
son18	15	,73679	3,0000	2,0000	3,0000
son19	15	,79881	3,0000	2,0000	3,0000
son20	15	,63246	2,0000	2,0000	3,0000
son21	15	,63994	3,0000	2,0000	3,0000
son22	15	,77460	2,0000	2,0000	3,0000
son23	15	,45774	2,0000	2,0000	3,0000
son24	15	,65465	3,0000	3,0000	3,0000
son25	15	,91548	3,0000	2,0000	4,0000
son26	15	,82808	3,0000	2,0000	3,0000
son27	15	1,06010	3,0000	3,0000	4,0000
son28	15	,96115	4,0000	3,0000	5,0000
son3	15	,72375	3,0000	3,0000	4,0000
son5	15	,48795	3,0000	2,0000	3,0000
son6	15	,88372	3,0000	2,0000	3,0000
son7	15	,77460	3,0000	2,0000	3,0000
son8	15	,59362	3,0000	2,0000	3,0000
son9	15	,50709	2,0000	2,0000	3,0000

Tablo 43: Kontrol Grubunun Derse Karşı Tutum Testi Ön ve Son Test Puanları İçin Yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” Sonuçları

Tutum		N	Sıralamalar Ortalaması	Z	p	
son1 - s1	Negative Ranks	0(a)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(b)		,00		
	Ties	15(c)				
	Total	15				
son10 - s10	Negative Ranks	0(d)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(e)		,00		
	Ties	15(f)				
	Total	15				
son11 - s11	Negative Ranks	0(g)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(h)		,00		
	Ties	15(i)				
	Total	15				
son12 - s12	Negative Ranks	0(j)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(k)		,00		
	Ties	15(l)				
	Total	15				
son13 - s13	Negative Ranks	0(m)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(n)		,00		
	Ties	15(o)				
	Total	15				
son14 - s14	Negative Ranks	0(p)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(q)		,00		
	Ties	15(r)				
	Total	15				
son15 - s15	Negative Ranks	0(s)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(t)		,00		
	Ties	15(u)				
	Total	15				
son16 - s16	Negative Ranks	0(v)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(w)		,00		
	Ties	15(x)				
	Total	15				
son17 - s17	Negative Ranks	0(y)	15	,00	,000	-
	Positive Ranks	0(z)		,00		
	Ties	15(aa)				
	Total	15				

son18 - s18	Negative Ranks	0(bb)	15			
	Positive Ranks	0(cc)				
	Ties	15(dd)				
	Total	15				
son19 - s19	Negative Ranks	0(ee)	15			-
	Positive Ranks	0(ff)				
	Ties	15(gg)				
	Total	15				
son20 - s20	Negative Ranks	5(hh)	15	3,50	-1,633	p>.05
	Positive Ranks	1(ii)				
	Ties	9(jj)				
	Total	15				
son21 - s21	Negative Ranks	0(kk)	15			-
	Positive Ranks	0(ll)				
	Ties	15(mm)				
	Total	15				
son22 - s22	Negative Ranks	0(nn)	15			-
	Positive Ranks	0(oo)				
	Ties	15(pp)				
	Total	15				
son23 - s23	Negative Ranks	0(qq)	15			-
	Positive Ranks	0(rr)				
	Ties	15(ss)				
	Total	15				
son24 - s24	Negative Ranks	0(tt)	15			-
	Positive Ranks	0(uu)				
	Ties	15(vv)				
	Total	15				
son25 - s25	Negative Ranks	0(ww)	15			-
	Positive Ranks	0(xx)				
	Ties	15(yy)				
	Total	15				
son26 - s26	Negative Ranks	0(zz)	15			-
	Positive Ranks	0(aaa)				
	Ties	15(bbb)				
	Total	15				
son27 - s27	Negative Ranks	0(ccc)	15			-
	Positive Ranks	0(ddd)				
	Ties	15(eee)				
	Total	15				

son28 - s28	Negative Ranks	0(fff)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(ggg)		,00		
	Ties	15(hhh)				
	Total	15				
son3 - s3	Negative Ranks	0(iii)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(jjj)		,00		
	Ties	15(kkk)				
	Total	15				
son4 - s4	Negative Ranks	2(III)	15	4,50	-1,414	p>.05
	Positive Ranks	6(mmm)		4,50		
	Ties	7(nnn)				
	Total	15				
son5 - s5	Negative Ranks	0(ooo)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(ppp)		,00		
	Ties	15(qqq)				
	Total	15				
son6 - s6	Negative Ranks	0(rrr)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(sss)		,00		
	Ties	15(ttt)				
	Total	15				
son7 - s7	Negative Ranks	0(uuu)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(vvv)		,00		
	Ties	15(www)				
	Total	15				
son8 - s8	Negative Ranks	0(xxx)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(yyy)		,00		
	Ties	15(zzz)				
	Total	15				
son9 - s9	Negative Ranks	0(aaaa)	15	,00	,000	–
	Positive Ranks	0(bbbb)		,00		
	Ties	15(cccc)				
	Total	15				

Kontrol grubu Derse Karşı Tutum Testi ön ve son test puanları için yapılan “İlişkili grup Wilcoxon Testi” sonuçları göre, kontrol grubundaki toplam 28 soru için istatistiksel açıdan anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Buna göre, kontrol grubu derse karşı tutum ön test-son test puanları arasında hiçbir fark yoktur. Klasik piyano eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilerin eğitimleri sonucunda, derse karşı tutum puanları yönünden farklılaşma olmadığı ve bu konuda gelişme gösteremedikleri anlaşılmıştır.

Araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarının demografik özellikleri ile “Son test Başarı” puanlarının piyano eğitimi programının başarı puanları arasındaki ilişkisi ile ilgili bulgular aşağıda tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Tablo 44:Deney Grubunun “Cinsiyet” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		
Son 14	KIZ	6	.327	P>.05
	ERKEK	9		
Son 15	KIZ	6	.320	P>.05
	ERKEK	9		
Son 20	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		
Son 23	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		
Son 28	KIZ	6	.327	P>.05
	ERKEK	9		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 29	KIZ	6	.327	P>.05
	ERKEK	9		
Son 3	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		
Son 31	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		
Son 32	KIZ	6	.067	P>.05
	ERKEK	9		
Son 4	KIZ	6	.080	P>.05
	ERKEK	9		
Son 6	KIZ	6	.327	P>.05
	ERKEK	9		
Son 7	KIZ	6	.218	P>.05
	ERKEK	9		

Deney grubunun “Cinsiyet” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 45:Deney Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	İlkokul ve altı	8	.249	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 14	İlkokul ve altı	8	.249	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 15	İlkokul ve altı	8	.419	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 20	İlkokul ve altı	8	.285	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 23	İlkokul ve altı	8	.249	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 28	İlkokul ve altı	8	.285	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 29	İlkokul ve altı	8	.026	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 3	İlkokul ve altı	8	.249	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 31	İlkokul ve altı	8	.285	P>.05
	Lise ve üstü	7		

Son 32	İlkokul ve altı	8	.133	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 4	İlkokul ve altı	8	.366	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 6	İlkokul ve altı	8	.285	P>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 7	İlkokul ve altı	8	.285	P>.05
	Lise ve üstü	7		

Deney grubunun “anne eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubunun başarı puanlarının, anne eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 46:Deney Grubunun “Baba Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 14	İlkokul ve altı	8	.192	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 15	İlkokul ve altı	8	.177	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 20	İlkokul ve altı	8	.192	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 28	İlkokul ve altı	8	.192	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 29	İlkokul ve altı	8	.177	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 31	İlkokul ve altı	8	.432	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 32	İlkokul ve altı	8	.177	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 6	İlkokul ve altı	8	.192	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 7	İlkokul ve altı	8	.192	p>.05
	Lise ve üstü	7		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	İlkokul ve altı	8	.632	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 15	İlkokul ve altı	8	.316	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 23	İlkokul ve altı	8	.632	p>.05
	Lise ve üstü	7		
Son 3	İlkokul ve altı	8	.632	p>.05
	Lise ve üstü	7		

Deney grubunun “Baba eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 47:Deney Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	1kardeşi olan	5	.188	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 14	1kardeşi olan	5	.188	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 15	1kardeşi olan	5	.277	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 20	1kardeşi olan	5	.377	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 23	1kardeşi olan	5	.188	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 28	1kardeşi olan	5	.377	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 29	1kardeşi olan	5	.554	P<.05
	2 üzeri olan	10		
Son 3	1kardeşi olan	5	.188	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 31	1kardeşi olan	5	.188	p>.05
	2 üzeri olan	10		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 32	1kardeşi olan	5	.00	-
	2 üzeri olan	10		
Son 4	1kardeşi olan	5	.138	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 6	1kardeşi olan	5	.377	p>.05
	2 üzeri olan	10		
Son 7	1kardeşi olan	5	.377	p>.05
	2 üzeri olan	10		

Deney grubunun “Kardeş sayısı” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, kardeş sayısı durumuna göre “piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yaparken aşağıdaki seçeneklerden hangisini kullanırsınız?” sorusu (soru 29) için .05 düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Testteki 32 soru için başarı puanlarının, kardeş sayısı durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 48:Deney Grubunun “Aile İle Beraberlik” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	Beraber Y.	6	.218	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 14	Beraber Y.	6	.218	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 15	Beraber Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 20	Beraber Y.	6	.327	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 23	Beraber Y.	6	.218	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 28	Beraber Y.	6	.327	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 29	Beraber Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 3	Beraber Y.	6	.218	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 31	Beraber Y.	6	.327	p>.05
	Yaşamayanlar	9		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 32	Berber Y.	6	.193	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 4	Berber Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 6	Berber Y.	6	.327	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 7	Berber Y.	6	.327	p>.05
	Yaşamayanlar	9		

Deney grubunun “Aile ile beraberlik” yaşama durumuna göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, aile ile beraberlik yaşama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 49:Deney Grubunun “Oturulan Ev Sahibiyeti” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 14	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 15	Aileye ait	2	.423	p>.05
	Ait değil	13		
Son 20	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 23	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 28	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 29	Aileye ait	2	.153	p>.05
	Ait değil	13		
Son 3	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 31	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 32	Aileye ait	2	.195	p>.05
	Ait değil	13		
Son 4	Aileye ait	2	.153	p>.05
	Ait değil	13		
Son 6	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		
Son 7	Aileye ait	2	.104	p>.05
	Ait değil	13		

Deney grubunun “Oturulan ev sahipliği” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, ev sahipliği durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 50:Deney Grubunun “Çalışma Odası” Olma Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	Ç.odası olan	11	.331	p>.05
	Olmayan	4		
Son 14	Ç.odası olan	11	.331	p>.05
	Olmayan	4		
Son 15	Ç.odası olan	11	.236	p>.05
	Olmayan	4		
Son 20	Ç.odası olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		
Son 23	Ç.odası olan	11	.331	p>.05
	Olmayan	4		
Son 28	Ç.odası olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		
Son 29	Ç.odası olan	11	.236	p>.05
	Olmayan	4		
Son 3	Ç.odası olan	11	.331	p>.05
	Olmayan	4		
Son 31	Ç.odası olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 32	Ç.odası olan	11	.301	p>.05
	Olmayan	4		
Son 4	Ç.odası olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		
Son 6	Ç.odası olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		
Son 7	Ç.odası olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		

Deney grubunun “Çalışma odası” olma durumuna göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, çalışma odası durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 51:Deney Grubunun “Evde Piyano Olma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	Piyanosu olan	5	.377	p>.05
	Olmayan	10		
Son 14	Piyanosu olan	5	.188	p>.05
	Olmayan	10		
Son 15	Piyanosu olan	5	.554	P<.05
	Olmayan	10		
Son 20	Piyanosu olan	5	.188	p>.05
	Olmayan	10		
Son 23	Piyanosu olan	5	.377	p>.05
	Olmayan	10		
Son 28	Piyanosu olan	5	.188	p>.05
	Olmayan	10		
Son 29	Piyanosu olan	5	.554	P<.05
	Olmayan	10		
Son 3	Piyanosu olan	5	.377	p>.05
	Olmayan	10		
Son 31	Piyanosu olan	5	.377	p>.05
	Olmayan	10		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 32	Piyanosu olan	5	.00	-
	Olmayan	10		
Son 4	Piyanosu olan	5	.138	p>.05
	Olmayan	10		
Son 6	Piyanosu olan	5	.188	p>.05
	Olmayan	10		
Son 7	Piyanosu olan	5	.188	p>.05
	Olmayan	10		

Deney grubunun “Evde piyano olma” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, evde piyano olma durumuna göre; “Piyanoda oturuş düzenini bilme” sorusu (soru 15) ve “Piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yaparken aşağıdaki seçeneklerden hangisini kullanırsınız?” sorusu (soru 29) için, .05 düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Testteki 31 soru için başarı puanlarının, evde piyano olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 52:Deney Grubunun “Piyano Çalmaktan Zevk Alış” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 12	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 14	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 15	Zevk alan	5	.258	p>.05
	Almayan	10		
Son 20	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 23	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 29	Zevk alan	5	.193	p>.05
	Almayan	10		
Son 3	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 31	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		
Son 32	Zevk alan	5	.440	p>.05
	Almayan	10		

Başarı	Deney	N	r_{nc}	P
Son 4	Zevk alan	5	.193	p>.05
	Almayan	10		
Son 7	Zevk alan	5	.175	p>.05
	Almayan	10		

Deney grubunun “Piyano çalmaktan zevk alma” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanları ile piyano çalmaktan zevk alış durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 53:Kontrol Grubunun “Cinsiyete” Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	KIZ	6	.218	p>.05
	ERKEK	9		
Son 10	KIZ	6	.122	p>.05
	ERKEK	9		
Son 11	KIZ	6	.122	p>.05
	ERKEK	9		

Son 12	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		
Son 13	KIZ	6	.184	p>.05
	ERKEK	9		
Son 14	KIZ	6	.122	p>.05
	ERKEK	9		
Son 16	KIZ	6	.067	p>.05
	ERKEK	9		
Son 17	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		
Son 18	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		
Son 19	KIZ	6	.320	p>.05
	ERKEK	9		
Son 2	KIZ	6	.288	p>.05
	ERKEK	9		
Son 20	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		
Son 21	KIZ	6	.067	p>.05
	ERKEK	9		
Son 22	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		

Son 23	KIZ	6	.080	p>.05
	ERKEK	9		
Son 24	KIZ	6	.408	p>.05
	ERKEK	9		
Son 25	KIZ	6	.067	p>.05
	ERKEK	9		
Son 26	KIZ	6	.612	P<.05
	ERKEK	9		
Son 27	KIZ	6	.327	p>.05
	ERKEK	9		
Son 28	KIZ	6	.480	p>.05
	ERKEK	9		
Son 29	KIZ	6	.408	p>.05
	ERKEK	9		
Son 3	KIZ	6	.492	p>.05
	ERKEK	9		
Son 31	KIZ	6	.408	p>.05
	ERKEK	9		
Son 32	KIZ	6	.067	p>.05
	ERKEK	9		
Son 4	KIZ	6	.122	p>.05
	ERKEK	9		

Son 5	KIZ	6	.067	p>.05
	ERKEK	9		
Son 6	KIZ	6	.272	p>.05
	ERKEK	9		
Son 7	KIZ	6	.184	p>.05
	ERKEK	9		
Son 8	KIZ	6	.480	p>.05
	ERKEK	9		

Kontrol grubunun “Cinsiyet” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, cinsiyet değişkenine göre; “Bir piyano eseri çalarken parmak, kol, vücut, bacak dengelerinin iyi ve doğru kurulmasının,.piyaniste sağlayacağı faydayı ayırt edebilmesi için soru ile başarı puanları arasında $p<.05$ düzeyinde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

**Tablo 54:Kontrol Grubunun “Yaş” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan
“Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları**

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	16-19 Yaş	13	.381	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 10	16-19 Yaş	13	.051	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 11	16-19 Yaş	13	.140	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 12	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 13	16-19 Yaş	13	.051	p>.05
	23-29 arası	2		

Başarı	Kontrol	N	r _{nc}	P
Son 14	16-19 Yaş	13	.282	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 18	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 19	16-19 Yaş	13	.460	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 2	16-19 Yaş	13	.385	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 20	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 21	16-19 Yaş	13	.225	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 22	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 23	16-19 Yaş	13	.267	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 24	16-19 Yaş	13	.225	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 25	16-19 Yaş	13	.140	p>.05
	23-29 arası	2		

Başarı	Kontrol	N	r _{nc}	P
Son 27	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 28	16-19 Yaş	13	.031	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 29	16-19 Yaş	13	.225	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 3	16-19 Yaş	13	.385	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 31	16-19 Yaş	13	.140	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 32	16-19 Yaş	13	.140	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 4	16-19 Yaş	13	.507	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 5	16-19 Yaş	13	.140	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 6	16-19 Yaş	13	.225	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 7	16-19 Yaş	13	.225	p>.05
	23-29 arası	2		

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 8	16-19 Yaş	13	.394	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 16	16-19 Yaş	13	.507	p>.05
	23-29 arası	2		
Son 26	16-19 Yaş	13	.507	p>.05
	23-29 arası	2		

Kontrol grubunun “Yaş” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanları ile , yaş arasında anlamlı bir ilişki göstermediği saptanmıştır.

Tablo 55:Kontrol Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	İlkokul vealtı	8	.196	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 10	İlkokul vealtı	8	.040	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 11	İlkokul vealtı	8	.342	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 12	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 13	İlkokul vealtı	8	.040	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 14	İlkokul vealtı	8	.040	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 16	İlkokul vealtı	8	.200	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 17	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 18	İlkokul vealtı	8	.366	p>.05
	Orta ve lise	7		

Son 19	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 2	İlkokul vealtı	8	.377	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 20	İlkokul vealtı	8	.419	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 21	İlkokul vealtı	8	.133	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 22	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 23	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 24	İlkokul vealtı	8	.200	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 25	İlkokul vealtı	8	.534	P<.05
	Orta ve lise	7		
Son 26	İlkokul vealtı	8	.133	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 27	İlkokul vealtı	8	.249	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 28	İlkokul vealtı	8	.366	p>.05
	Orta ve lise	7		

Son 29	İlkokul vealtı	8	.534	P<.05
	Orta ve lise	7		
Son 3	İlkokul vealtı	8	.040	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 31	İlkokul vealtı	8	.133	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 32	İlkokul vealtı	8	.534	P<.05
	Orta ve lise	7		
Son 4	İlkokul vealtı	8	.342	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 5	İlkokul vealtı	8	.200	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 6	İlkokul vealtı	8	.200	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 7	İlkokul vealtı	8	.040	p>.05
	Orta ve lise	7		
Son 8	İlkokul vealtı	8	.026	p>.05
	Orta ve lise	7		

Kontrol grubunun “Anne eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, anne eğitim değişkenine göre; “Piyano çalma ile ilgili ilkeleri aşağıdaki hangi durumda kullanamazsınız? sorusu (soru 25) için,

“Piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yaparken, istenilen özellikte olma durumunu irdeleyen soru ile (soru 29), “Müzikal öğelerden biri olan appajatürü diğer müzikal öğelerden ayırma özelliği arasında (soru 32) ilişki bulunmuştur. Testteki 30 soru için başarı puanlarının, anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 56: Kontrol Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 10	Kardeşi yok	3	.447	p>.05
	1den fazla	12		
Son 11	Kardeşi yok	3	.258	p>.05
	1den fazla	12		
Son 12	Kardeşi yok	3	.487	p>.05
	1den fazla	12		
Son 13	Kardeşi yok	3	.447	p>.05
	1den fazla	12		
Son 14	Kardeşi yok	3	.447	p>.05
	1den fazla	12		

Son 16	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 17	Kardeşi yok	3	.487	p>.05
	1den fazla	12		
Son 18	Kardeşi yok	3	.487	p>.05
	1den fazla	12		
Son 19	Kardeşi yok	3	.487	p>.05
	1den fazla	12		
Son 2	Kardeşi yok	3	.065	p>.05
	1den fazla	12		
Son 20	Kardeşi yok	3	.447	p>.05
	1den fazla	12		
Son 21	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 22	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		
Son 23	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 24	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 25	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		

Son 26	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		
Son 27	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		
Son 28	Kardeşi yok	3	.487	p>.05
	1den fazla	12		
Son 29	Kardeşi yok	3	.466	p>.05
	1den fazla	12		
Son 3	Kardeşi yok	3	.599	p>.05
	1den fazla	12		
Son 31	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		
Son 32	Kardeşi yok	3	.148	p>.05
	1den fazla	12		
Son 4	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		
Son 5	Kardeşi yok	3	.447	p>.05
	1den fazla	12		
Son 6	Kardeşi yok	3	.466	p>.05
	1den fazla	12		
Son 7	Kardeşi yok	3	.258	p>.05
	1den fazla	12		

Son 8	Kardeşi yok	3	.292	p>.05
	1den fazla	12		

Kontrol grubunun “Kardeş sayısı” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanları ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır.

Tablo 57:Kontrol Grubunun “Aile ile beraberlik” Durumu İçin Başarı Testi İle Yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	Ailesi ile Y.	6	.053	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 10	Ailesi ile Y.	6	.184	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 11	Ailesi ile Y.	6	.122	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 12	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 13	Ailesi ile Y.	6	.430	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 14	Ailesi ile Y.	6	.122	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 16	Ailesi ile Y.	6	.612	P<.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 17	Ailesi ile Y.	6	.480	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 18	Ailesi ile Y.	6	.320	p>.05
	Yaşamayanlar	9		

Son 19	Ailesi ile Y.	6	.320	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 2	Ailesi ile Y.	6	.00	-
	Yaşamayanlar	9		
Son 20	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 21	Ailesi ile Y.	6	.272	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 22	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 23	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 24	Ailesi ile Y.	6	.408	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 25	Ailesi ile Y.	6	.272	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 26	Ailesi ile Y.	6	.272	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 27	Ailesi ile Y.	6	.218	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 28	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		

Son 29	Ailesi ile Y.	6	.067	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 3	Ailesi ile Y.	6	.184	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 31	Ailesi ile Y.	6	.612	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 32	Ailesi ile Y.	6	.272	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 4	Ailesi ile Y.	6	.122	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 5	Ailesi ile Y.	6	.272	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 6	Ailesi ile Y.	6	.067	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 7	Ailesi ile Y.	6	.122	p>.05
	Yaşamayanlar	9		
Son 8	Ailesi ile Y.	6	.080	p>.05
	Yaşamayanlar	9		

Kontrol grubunun “Aile ile beraberlik” yaşama durumu ile başarı testi arasında yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, piyano çalarken omuz, kol ve dirseklerin gevşek olarak tutulma gerekcesini bilme arasında (soru16) ilişki saptanmıştır. Testteki diğer 32 soru için başarı puanlarının, aile durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Tablo 58: Kontrol Grubunun “Evde Piyano Olma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	Piyanosu olan	11	.040	p>.05
	Olmayan	4		
Son 10	Piyanosu olan	11	.363	p>.05
	Olmayan	4		
Son 11	Piyanosu olan	11	.318	p>.05
	Olmayan	4		
Son 12	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		
Son 13	Piyanosu olan	11	.040	p>.05
	Olmayan	4		
Son 14	Piyanosu olan	11	.363	p>.05
	Olmayan	4		
Son 16	Piyanosu olan	11	.075	p>.05
	Olmayan	4		
Son 17	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		
Son 18	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		

Son 19	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		
Son 2	Piyanosu olan	11	.106	p>.05
	Olmayan	4		
Son 20	Piyanosu olan	11	.236	p>.05
	Olmayan	4		
Son 21	Piyanosu olan	11	.075	p>.05
	Olmayan	4		
Son 22	Piyanosu olan	11	.236	p>.05
	Olmayan	4		
Son 23	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		
Son 24	Piyanosu olan	11	.075	p>.05
	Olmayan	4		
Son 25	Piyanosu olan	11	.075	p>.05
	Olmayan	4		
Son 26	Piyanosu olan	11	.301	p>.05
	Olmayan	4		
Son 27	Piyanosu olan	11	.161	p>.05
	Olmayan	4		
Son 28	Piyanosu olan	11	.207	p>.05
	Olmayan	4		

Son 29	Piyanosu olan	11	.452	p>.05
	Olmayan	4		
Son 3	Piyanosu olan	11	.221	p>.05
	Olmayan	4		
Son 31	Piyanosu olan	11	.301	p>.05
	Olmayan	4		
Son 32	Piyanosu olan	11	.075	p>.05
	Olmayan	4		
Son 4	Piyanosu olan	11	.363	p>.05
	Olmayan	4		
Son 5	Piyanosu olan	11	.301	p>.05
	Olmayan	4		
Son 6	Piyanosu olan	11	.452	p>.05
	Olmayan	4		
Son 7	Piyanosu olan	11	.318	p>.05
	Olmayan	4		
Son 8	Piyanosu olan	11	.236	p>.05
	Olmayan	4		

Kontrol grubunun “Evde piyano olma” durumu ile başarı testi arasında yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrenciler için ilişki saptanmamıştır.

Tablo 59:Kontrol Grubunun “Ev Ortamında Piyano Çalışma” Değişkenine Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	Evde çalışan	11	.040	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 10	Evde çalışan	11	.363	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 11	Evde çalışan	11	.318	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 12	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 13	Evde çalışan	11	.363	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 14	Evde çalışan	11	.021	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 16	Evde çalışan	11	.075	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 17	Evde çalışan	11	.207	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 18	Evde çalışan	11	.207	p>.05
	Çalışamayan	4		

Son 19	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 2	Evde çalışan	11	.106	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 20	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 21	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 22	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 23	Evde çalışan	11	.650	P<.01
	Çalışamayan	4		
Son 24	Evde çalışan	11	.075	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 25	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 26	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 27	Evde çalışan	11	.443	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 28	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		

Son 29	Evde çalışan	11	.075	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 3	Evde çalışan	11	.221	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 31	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 32	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 4	Evde çalışan	11	.318	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 5	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 6	Evde çalışan	11	.301	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 7	Evde çalışan	11	.318	p>.05
	Çalışamayan	4		
Son 8	Evde çalışan	11	.236	p>.05
	Çalışamayan	4		

Kontrol grubunun “Evde ortamında piyano çalışma” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, evde piyano çalışma değişkenine göre; “Bir müzik eseri çalarken vücudun kullanımı ile ilgili doğru bilgiye sahip olma ile (soru23), ders başarısı arasında ilişki ($p<.01$) saptanmıştır. Testteki diğer32 soru için başarı puanlarının, çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir.

Tablo 60:Kontrol Grubunun “Bölümde Piyano Çalışma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	B.Çalışanlar	6	.053	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 10	B.Çalışanlar	6	.430	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 11	B.Çalışanlar	6	.122	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 12	B.Çalışanlar	6	.080	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 13	B.Çalışanlar	6	.122	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 14	B.Çalışanlar	6	.738	P<.01
	Çalışmayanlar	9		
Son 16	B.Çalışanlar	6	.272	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 17	B.Çalışanlar	6	.480	p>.05
	Çalışmayanlar	9		
Son 18	B.Çalışanlar	6	.080	p>.05
	Çalışmayanlar	9		

Son 19	B.Çalışanlar	6	.320	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 2	B.Çalışanlar	6	.577	P<.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 20	B.Çalışanlar	6	.480	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 21	B.Çalışanlar	6	.067	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 22	B.Çalışanlar	6	.080	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 23	B.Çalışanlar	6	.080	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 24	B.Çalışanlar	6	.272	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 25	B.Çalışanlar	6	.067	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 26	B.Çalışanlar	6	.612	P<.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 27	B.Çalışanlar	6	.218	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 28	B.Çalışanlar	6	.080	p>.05
	Çalışamayanlar	9		

Son 29	B.Çalışanlar	6	.272	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 3	B.Çalışanlar	6	.122	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 31	B.Çalışanlar	6	.408	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 32	B.Çalışanlar	6	.067	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 4	B.Çalışanlar	6	.122	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 5	B.Çalışanlar	6	.272	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 6	B.Çalışanlar	6	.067	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 7	B.Çalışanlar	6	.184	p>.05
	Çalışamayanlar	9		
Son 8	B.Çalışanlar	6	.480	p>.05
	Çalışamayanlar	9		

Kontrol grubunun “Bölümde piyano çalışma” durumu ile başarı testi puanları arasında yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre; piyano çalarken vücudun kullanılması ile ilgili ilkeleri bilme (soru 14) arasında .01 düzeyinde, soru 2 ve 26 için .05 düzeyinde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Testteki 30 soru ve başarı puanları ile bölümde ders dışı piyano çalışma durumu arasında ilişki gözlenmemiştir.

Tablo 61:Kontrol Grubunun “Piyano Çalmaktan Zevk Alma” Durumuna Göre Başarı testi için yapılan “Nokta Çift Serili Korelasyon Katsayısı” Sonuçları

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 1	Kısmen alan	9	.999	P<.01
	Tamamen alan	6		
Son 10	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 11	Kısmen alan	9	.999	P<.01
	Tamamen alan	6		
Son 12	Kısmen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 13	Kısmen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 14	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 15	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 16	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 17	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 18	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 19	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 2	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 20	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 21	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 22	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 23	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 24	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 25	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 26	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 27	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 28	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 29	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 3	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 30	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 31	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 32	Kismen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 33	Kismen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		

Başarı	Kontrol	N	r_{nc}	P
Son 4	Kısmen alan	9	.999	P<.01
	Tamamen alan	6		
Son 5	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 6	Kısmen alan	9	.999	P<.01
	Tamamen alan	6		
Son 7	Kısmen alan	9	.333	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 8	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		
Son 9	Kısmen alan	9	.00	p>.05
	Tamamen alan	6		

Kontrol grubunun “Piyano çalmaktan zevk alış” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre; kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, piyano çalmaktan zevk alış değişkenine göre; soru 1-4-6-11 için, .01 düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Testteki 29 soru için başarı puanları ile piyano çalmaktan zevk alma durumu arasında anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Üniversitesi Basımevi.

Fidan, N. ve M. Erden (1994). *Eğitime Giriş*. Ankara: Meteksan Matbaacılık.

Fink, S. (-). *Mastering Piano Technique*. Oregon: Amadeus Press.

Glasser, W. (1992). *Kaliteli Eğitimde Öğretmen*. İstanbul: Beyaz Yayınları.

Hodeir, A. (2002). *Müzikte Türler ve Biçimler* (Çev. İlhan Usmanbaş), İstanbul: Pan Yayıncılık.

İlyasoğlu, E. (1994). *Zaman İçinde Müzik*, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Karolyi, O. (1996). *Müziğe Giriş*. (Çev. Mehmet Nemutlu). İstanbul: Pan Yayıncılık.

Kaya, Z. (2004). “İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Türkiye Cumhuriyeti Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Dersinde Erişmeye, Kalıcılığa ve Derse Karşı Tutuma Etkisi”. Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu.

BÖLÜM 5

SONUÇ TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulguları tartışma ve yorumlarına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

5.1.Sonuçlar

Bu bölümde, araştırmanın “Hipotezler” bölümünde sunulan genel hipotezlerinin doğrulanıp doğrulanmadığı konusunda son değerlendirmeler yapılacaktır.

Hipotez 1: M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda eğitim gören, özelde piyano öğrencilerinin, genelde müzik öğretmeni olacak öğretmen adaylarının, müzik eğitiminde geliştirilen programın; Bilişsel, Duyuşsal, Psikomotor hedeflerin kazanılmasında etkililiği;

Hipotez 1.1. Deney ve Kontrol grubunun “*Ön test Başarı*” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.1: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi uygulanan başarı testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkisiz grup Mann Witney U testi” sonucunda, deney ve kontrol grubu ön test başarı puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. Sonuçta görülen, her iki grupta ki öğrencilerin deneye başlangıç aşamasındaki başarılarının hemen hemen aynı düzeyde olduğudur.

Hipotez 1.2: Deney ve Kontrol grubunun “*Son test Başarı*” puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

Sonuç 1.2: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney sonrası uygulanan başarı testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkisiz grup Mann Witney U testi” sonucunda, deney ve kontrol grubunun son test başarı puanları arasında, deney grubunun lehine .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, programlandırılmış eğitime dayalı olarak uygulanan piyano derslerinin, öğrencileri bilişsel alan bilgisi yönünden geliştirdi şeklinde yorumlanabilir.

Hipotez 1.3: Deney grubu “*Ön test - Son test Başarı*” puanları arasında fark vardır.

Sonuç 1.3: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, deney öncesi ve deney sonrası uygulanan başarı testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, deney grubu ön test-son test başarı puanları arasında .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, deney grubunun almış olduğu eğitim sonunda dersteki başarısında ($p < .001$ ve $p < .01$) artış olduğu gözlenmektedir.

Hipotez 1.4: Kontrol grubu “*Ön test - Son test Başarı*” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.4: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi ve deney sonrası uygulanan başarı testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu duruma göre, klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubu öğrencilerinin eğitimleri sonunda bilişsel alan başarı puanları yönünden farklılaşma olmadığı saptanmıştır.

Sonuç olarak öğrencilerin, aldıkları eğitimleri sonucunda bir gelişme kaydedemedikleri ortaya çıkmıştır.

Hipotez 1.5: Deney ve Kontrol grubu “Ön test Gözlem formu” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.5: Programlandırılmış piyano eğitime dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, klasik piyano eğitime dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi uygulanan gözlem formundan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkisiz grup Mann Witney U testi” sonucunda, 14 soru için .05, .01, .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenirken, testteki diğer 14 soru için de deney ve kontrol grupları ön test başarı puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

Araştırmacının uygulama zorluklarından birisi, M.Ü Müzik öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerden deney ve kontrol grubunun oluşturulması idi. Kontrol grubundaki öğrencilerin ek ders alma durumu gibi bazı kontrol altına alınamayan değişkenleri oluşturmuştur ancak programa duyulan güvenle gözlem formunda kontrol grubu lehine bazı farklılıklara rağmen, deney grubunun hiç eğitim almamışlardan oluşmasına karar verilmiştir.

Hipotez 1.6’da detayları görüleceği gibi, kontrol grubu lehine başlangıçta böyle bir farklılık varken, son testlerde bu farkın tamamen deney grubu lehine olduğu gözlenmiştir.

Hipotez 1.6: Deney ve Kontrol grubu “*Son test Gözlem formu*” puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

Sonuç 1.6: Bir önceki hipotezde görüldüğü üzere, klasik eğitim alan kontrol grubunun ön gözlem puanlarında bazı anlamlı farklılıklar olmasına rağmen, Gözlem formu deney ve kontrol grubu için yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda ki tüm sorular için deney grubu lehine .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, programlandırılmış piyano eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin, aldıkları eğitim sonucunda, kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla piyano çalma becerisi yönünden istatistiksel açıdan anlamlı bir düzeyde gelişme gösterdikleri saptanmıştır.

1.5’de ve 1.6’da elde edilen bulgular birleştirildiğinde deney grubunun, kontrol grubu lehine piyano çalma aşinalığı olarak yorumlayabileceğimiz bu farklılığına rağmen öğretim programından daha fazla yarar sağlaması, geliştirilen piyano eğitim programının güvenilirliğinin bir başka ispatı olarak ta kabul edilebilir.

Hipotez 1.7: Deney grubu “*Ön test – Son test Gözlem formu*” puanları arasında fark vardır.

Sonuç 1.7: Programlandırılmış piyano eğitime dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, deney öncesi ve deney sonrası uygulanan gözlem formundan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, deney grubu ön test-son test başarı puanları arasında .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak deney grubunun aldığı programlandırılmış eğitim sonunda bu gruptaki öğrencilerin piyano çalmadaki psikomotor becerilerini sergileme yönünden bindebir hata payı ile bu özellikleri açısından başarıya ulaştıkları görülmektedir.

Hipotez 1.8: Kontrol grubu “*Ön test – Son test Gözlem formu*” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.8: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi ve deney sonrası uygulanan gözlem formundan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Sonuç olarak klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilerin eğitimleri sonunda piyano becerileri yönünden farklılaşma olmadığı ve gelişme gösteremedikleri görülmektedir.

Hipotez 1.9: Deney ve Kontrol grubu “*Ön test Müzikal Algılama*” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.9: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi uygulanan müzikal algılama testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkisiz grup Mann Witney U testi” sonucunda, deney ve kontrol gruplarında ki 11 soru için .01, 6 soru için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Testteki 80 soru için istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tesadüfi seçilmiştir. Ancak her iki grupta lisans eğitimi öncesinde duyuşsal alanı etkileyen faktörlerin oluşmasının, müzikal algılama konusunda bazı anlamlı farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir.

Hipotez 1.10: Deney ve Kontrol grubu “*Son test Müzikal Algılama*” puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

Sonuç 1.10: Bir önceki hipotezde görüldüğü üzere, klasik eğitim alan kontrol grubunun ön müzikal algılama puanlarında bazı anlamlı farklılıklar olmasına rağmen, müzikal algılama testi deney ve kontrol grubu için yapılan İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi sonuçlarına göre, deney ve kontrol gruplarında ki toplam 97 soru için deney grubunun lehine .01, .001 ve .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir.

Sonuç olarak, programlandırılmış piyano eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin, aldıkları eğitim sonucunda, kontrol grubundaki öğrencilere göre müzikal algılama yönünden istatistiksel açıdan anlamlı bir düzeyde gelişme gösterdikleri saptanmıştır.

Hipotez 1.11: Deney grubu “*Ön test – Son test Müzikal Algılama*” puanları arasında fark vardır.

Sonuç 1.11: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, deney öncesi ve deney sonrası uygulanan müzikal algılama testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, deney grubunda ki tüm sorular için, .05, .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre sonuç olarak, deney grubunun aldığı programlandırılmış eğitimin sonunda, gruptaki öğrencilerin müzikal algılama yönünden gelişme gösterdikleri görülmektedir. Bu farklılığın %01 hata payı ile bulunması, sonucu daha güvenilir kılmaktadır.

Hipotez 1.12: Kontrol grubu “*Ön test – Son test Müzikal Algılama*” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.12: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi ve deney sonrası uygulanan müzikal algılama testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, “Herhangi bir klasik müzik eserinin bestecisini, eseri dinlerken tanıyabilme” (soru 91) haricinde kalan tüm sorular için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Buna göre kontrol grubu müzikal algılama testi ön test-son test puanları arasında anlamlı fark yoktur. Bu durumdan anlaşıldığı gibi, klasik yöntemle piyano eğitimi alan kontrol grubunda ki öğrencilerin aldıkları eğitim sonucunda müzikal algılama puanları yönünden farklılaşma ve gelişme gösteremedikleri görülmektedir.

Hipotez 1.13: Deney ve Kontrol grubu “Ön test Derse Karşı Tutum” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.13: Programlandırılmış piyano eğitime dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, klasik piyano eğitime dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi uygulanan derse karşı tutum testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkisiz grup Mann Witney U testi” sonucunda, deney ve kontrol grubundaki 23 soru için .01 ve .05 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tesadüfi olarak seçilmişlerdir. Fakat önceden derse karşı olan düşüncelerini etkileyen faktörlerin oluşmasının, öğrencilerin piyano dersine karşı tutumları konusunda bazı anlamlı farklılıklara neden olduğu düşünülmektedir. (Her iki grup için uygulanan Duyuşsal alan ön test ölçümlerinde bu tür farklılıklar olabilmektedir).

Hipotez 1.14: Deney ve Kontrol grubu “Son test Derse Karşı Tutum” puanları arasında deney grubu lehine fark vardır.

Sonuç 1.14: Bir önceki hipotezde görüldüğü üzere, klasik eğitim alan kontrol grubunun ön tutum puanlarında anlamlı bazı farklılıklar olmasına rağmen, derse karşı tutum testi deney ve kontrol grubu için yapılan “İlişkisiz Grup Mann Witney U Testi” sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda ki 28 soru için .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre, deney ve kontrol grubu derse karşı tutum puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı sonuç elde edildiği görülmektedir. Sonuç, programlandırılmış piyano eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin, aldıkları eğitim sonucunda, kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla derse karşı tutumlarında, olumlu yönde farklılaşma olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Hipotez 1.15: Deney grubu “Ön test - Son test Derse Karşı Tutum” puanları arasında fark vardır.

Sonuç 1.15: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubundaki öğrencilerle, deney öncesi ve deney sonrası uygulanan tutum testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, deney grubunda ki 28 soru için; .01 ve .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Buna göre, deney grubu derse karşı tutum ön test-son test puanları arasında önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, deney grubunda programlandırılmış eğitim alan öğrencilerin eğitimleri sonunda derse karşı tutum puanları açısından Hipotez 1.14’de de görüldüğü gibi, kontrol grubuna kıyasla olumlu yönde gelişme varken deney grubunun kendi içinde de bu farklılaşmanın olduğu gözlenmiştir.

Hipotez 1.16: Kontrol grubu. “Ön test - Son test Derse Karşı Tutum” puanları arasında fark yoktur.

Sonuç 1.16: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubundaki öğrencilere deney öncesi ve deney sonrası uygulanan tutum testinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen “ilişkili grup Wilcoxon testi” sonucunda, kontrol grubundaki toplam 28 soru için istatistiksel açıdan anlamlı bir fark belirlenmemiştir.

Buna göre, kontrol grubu derse karşı tutum ön test-son test puanları arasında hiçbir fark yoktur. Sonuç olarak, klasik piyano eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilerin eğitimleri sonucunda, derse karşı tutum puanları yönünden farklılaşma olmadığı ve bu konuda gelişme gösteremedikleri anlaşılmıştır.

Bu hipotezlerin dışında deney ve kontrol grubunda ki öğrencilerin demografik özellikleri ile “piyano dersi başarısı” arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik şu amaç cümlelerinin etkisi sınanmıştır:

1-.Deney Grubunun “Cinsiyet” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 1: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun “Cinsiyet” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

2- Deney Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 2: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun “anne eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubunun başarı puanlarının, anne eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

3. Deney Grubunun “Baba Eğitim” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 3: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun “Baba eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

4. Deney Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 4: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun, “Kardeş sayısı” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, kardeş sayısı durumuna göre “piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yaparken aşağıdaki seçeneklerden hangisini kullanırsınız?” sorusu (soru 29) için .05 düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Testteki

32 soru için başarı puanlarının, kardeş sayısı durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

5. Deney Grubunun “Aile İle Beraberlik” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 5: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun “Aile ile beraberlik” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, aile ile beraberlik durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

6. Deney Grubunun “Oturulan Ev Sahibiyeti” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 6: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun “Oturulan ev sahibiyeti” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, ev sahibiyeti durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

7. Deney Grubunun “Çalışma Odası ” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 7: Programlandırılmış piyano eğitimine dayalı “Piyano dersi” gören deney grubunun, “Çalışma odası” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, çalışma odası durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

8. Deneş Grubunun “Evde Piyano Olma” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 8: Programlandırılmış piyano eğitime dayalı “Piyano dersi” gören deneş grubunun, “Evde piyano olma” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deneş grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, evde piyano olma durumuna göre; “Piyano çalarken klavyeyi kullanma bilgisi (soru 15) ve “Piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yapma konusunda (soru 29) anlamlı ilişki belirlenmiştir. Testteki 31 soru için başarı puanlarının, evde piyano olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

9. Deneş Grubunun “ Piyano Çalmaktan Zevk Alış” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 9: Programlandırılmış piyano eğitime dayalı “Piyano dersi” gören deneş grubunun “Piyano çalmaktan zevk alma” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, deneş grubundaki öğrencilerin başarı puanları ile, piyano çalmaktan zevk alma arasında ilişki saptanmamıştır.

10. Kontrol Grubunun “Cinsiyet” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 10: Klasik piyano eğitime dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Cinsiyet” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, cinsiyet değişkenine göre; “Bir piyano eseri çalarken parmak, kol, vücut, bacak dengelerinin iyi ve doğru kurulmasının, piyaniste sağlayacağı faydayı bilme (soru 26) ile cinsiyet arasında ilişki belirlenmiştir. Testteki 32 soru için başarı puanlarının, cinsiyet durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

11. Kontrol Grubunun “Yaş” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 11: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Yaş” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, yaş durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

12. Kontrol Grubunun “Anne Eğitim” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 12: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, Anne eğitim” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, Piyano çalma ile ilgili ilkeleri kullanma bilgisi ile (soru 25), Piyano çalmada müzikal ifadeye ilişkin öğeleri istenilen nitelikte yapma bilgisi (soru 29) ve Müzikal öğelerden biri olan appajatürü diğer müzikal.öğelerden ayıran özelliği bilme (soru 32) durumu ile anne eğitimi arasında ilişki belirlenmiştir. Testteki 30 soru için başarı puanlarının, anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

13- Kontrol Grubunun “Kardeş Sayısı” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 13: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Kardeş sayısı” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, kardeş sayılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

14-Kontrol Grubunun “Aile İle Beraberlik” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 14: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Aile ile beraberlik” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, aile ile beraberlik değişkenine göre; Piyano çalarken omuz, kol ve dirseklerin gevşek olarak tutulması ile ilgili bilgi sahibi olma ile (soru16), aile ile beraber yaşama durumu arasında ilişki belirlenmiştir. Testteki 32 soru için başarı puanlarının, aile durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

15- Kontrol Grubunun “Evde Piyano Olma” Durumuna Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 15: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Evde piyano olma” durumu ile başarı testi için arasında, “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre ilişki olmadığı belirlenmiştir.

16-Kontrol Grubunun “Ev Ortamında Piyano Çalışma” Durumu İle Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 16: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Evde ortamında piyano çalışma” durumu ile son test başarı puanları arasında yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre, Bir müzik eseri çalarken vücudun kullanımı bilgisi (soru 23) arasında ilişki bulunmuştur. Testteki 32 soru için başarı puanlarının, çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

17-Kontrol Grubunun “Bölümde Piyano Çalışma” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 17: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Bölümde piyano çalışma” durumu ile başarı testi arasında ilişki saptanmıştır ilaveten, kontrol grubundaki öğrencilerin, bölümde piyano çalışma durumu ile, piyano çalarken vücudun kullanılması ile ilgili ilkelerin bilinmesi ile başarı testi soru 14, soru 2 ve 26 arasında ilişki saptanmıştır. Bu da piyano çalma başarısının ders dışı çalışma ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Testteki 30 soru için başarı puanlarının, çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

18- Kontrol Grubunun “ Piyano Çalmaktan Zevk Alış” Değişkenine Göre Son test Başarı puanları piyano eğitimi programının etkililiği üzerinde fark yaratmakta mıdır?

Sonuç 18: Klasik piyano eğitimine dayalı piyano dersi gören kontrol grubunun, “Piyano çalmaktan zevk alış” değişkenine göre başarı testi için yapılan “nokta çift serili korelasyon katsayısı” sonuçlarına göre; kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanlarının, piyano çalmaktan zevk alış değişkenine göre; soru 1-4-6-11 için, .01 düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Testteki 29 soru için başarı puanlarının, piyano çalmaktan zevk alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Araştırmanın sonucunda alınan iki önemli sonuç vardır;

(1) Programlandırılmış (dizgeli) öğretime dayalı olarak verilen eğitim, klasik eğitim yöntemine kıyasla daha iyi öğrenmeye neden olmuştur.

(2) Eğitimin başında belirlenen üç ayrı boyutta (Bilişsel, duyuşsal, psikomotor) somutlaştırılmış davranışlara ulaşıldığını göstermiştir.

Bu sonuçlar teorik bilgi, uygulama ve öğrenme için tüm güzel sanatlar dallarına olumlu bir örnek ve model oluşturmuştur.

5.2.Tartışma

İlgili literatür bölümünde yer alan ilgili araştırmalar kısmında verilen araştırmalarda görüldüğü üzere, diğer Batı ülkelerinde verilen eğitimden ve ders programları yönünden, ülke olarak eksikliklerimizin olduğu görülmektedir. Gerek günümüz devlet politikası, gerekse yıllardır eğitim sistemi üzerinde çağdaşlaşmaya dönük köklü bir değişimin yaşanmaması ve eğitimin her kademesinde ezber dayalı bir öğretim programının kullanılması yaşanan bugünkü durumun genel bazı sebepleri olarak görülebilir.

Türkiye'deki bu genel eğitim ve öğretim sistemi halen verilmekte olan genel müzik eğitimi ve müzik öğretmeni eğitimini de negatif yönde etkilemektedir. Bu durumun en güzel örneği ilgili araştırmalar bölümünde, Avusturya ve Türkiye'deki Müzik Öğretmeni Eğitimi konulu çalışmada verilmiştir. Araştırmada, Salzburg Mozarteum Üniversite'sinin müzik öğretmeni yetiştirme programı ile M.Ü.A.E.F.GSEB Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda verilmekte olan müzik eğitimi programlarının karşılaştırılması tam bir program içeriği şeklinde yapılamamıştır. Çünkü, her iki okulun ders içerikleri, kredileri, saatleri ve genel ders programları birbirinden çok farklı olduğu için, iki programı karşılaştırmak mümkün olmamıştır. Araştırma sonucu karşımıza çıkan tabloda, Türkiye'de müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda ki ders programlarının, Batı ülkelerine göre daha geride kaldığı görülmektedir. Bu yüzden ihtiyaca göre belirlenmiş hedef ve davranışlar doğrultusunda müzik öğretmeni yetiştiren bölümlerde her branş için programlanmış eğitime dayalı ders programlarının hazırlanması gereği doğmaktadır.

Bu derslerden biri olan ve üç sene boyunca "Piyano dersi" adı altında verilmekte olan piyano eğitiminde de, vermeye başlandığı ilk yıldan itibaren sistemli ve dersin amaçlarına uygun olarak geliştirilen bir piyano eğitimi programına ihtiyaç vardır. Yapılan bu araştırmanın temelini de bu düşünce oluşturmuştur. Şimdiye kadar yapılan bazı piyano eğitimi programları içerik olarak yeterli bulunmamış, alan üzerinde yeni ve klasik eğitime alternatif olarak programlandırılmış öğretime dayalı bir piyano dersi modeli hazırlanmıştır.

Yurt dışında yapılan bazı araştırmalar da bu çalışmaya ışık tutmuş, piyano eğitiminde karşılaşılan sorunların tespitine yardımcı olmuştur. Programın etkililiğinin sağlanması için alınan hedeflerin klasik eğitimdeki eksiklikleri tamamlayıcı olması için temel bazı konular dikkate alınmıştır. Bunlar:

(1)Dikey ve yatay bağlantıların bir eğitim sistemi içinde kurgulanmak zorunda olması, özellikle bu kurumlarda verilmekte olan “piyano dersi” eğitimi için bir gereklilik olmalıdır.

(2)Piyano dersi programı, ğrenci merkezli bir eğitime dayalı olarak yapılmıştır. Öğretmenin görevi ise öğrenciye yol gösterici olmasıdır.

(3)Programda, Piyano dersinin amaçlarının ölçülebilir ve gözlenebilir olması açısından saptanan her hedefin kazandırılması istenen davranışları sıralanmıştır.

(4)Programda, başlangıç piyano eğitimi alan öğrencilerin teknik sorunları dikkate alınarak, bu sorunların zmne yönelik her ünitenin hedeflerine uygun piyano tekniğini geliştirici çalışmalar hazırlanmıştır. (Bkz Ek-3)

(5)Derslerde teorik bilginin yanında, daha çok uygulamaya ağırlık verilmiş ve saptanan hedefler doğrultusunda her üniteye uygun piyano eğitimi metot seçimleri ve kullanım amaçları belirlenmiştir. (Bkz Ek-2)

(6)Hazırlanan bu program da ğretmen, sistemli bir piyano eğitimi sağladığı gibi, her öğrencinin bireysel gelişimini kısıtlamamış, onların bir st programa geçmeleri için destekleyici olmuştur.

5.3.Öneriler

Araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki öneriler ileri sürülebilir:

5.3.1.Programlandırılmış (Dizgeli) Öğretimle İlgili Öneriler

1-Araştırma sonunda alınan olumlu ve geliştirici sonuçlara dayanarak, her dalda müzik eğitimi veren öğretim üyelerine, istendiği takdirde uygulamalı olarak programlandırılmış öğretim modeli gösterilebilir ve öğretilebilir.

2-Müzik eğitiminin öğrenme-öğretme ortamında yer alan strateji, yöntem, tekniklerin ne zaman, nasıl ve nelere dikkat ederek kullanılacağı konusunda ilgili öğretmen ve öğretmen adaylarına uygulamalı olarak bir hizmet içi eğitim semineri düzenlenebilir. Öğretmen ve öğretmen adaylarına tek bir yöntemle ders işlenemeyeceğini, her yöntem ve stratejinin olumlu olumsuz yanları ve kullanım yerleri hakkında aydınlatıcı bilgiler verilebilir (Memişoğlu, 2003:125).

3-Müzik öğretmenleri ve müzik öğretmeni adaylarının, müzik eğitimi alanındaki yeni gelişmelerden haberdar olması ve çağın koşullarına göre kendilerini yenilemeleri gerekmektedir. Müzik eğitimi konularında çeşitli literatür incelemesi eğitimin verilmesinde önemli bir yer tutmaktadır.

5.3.2.Piyano Dersi (Eğitimi) İle İlgili Öneriler

1-Üç eğitim-öğretim yılı boyunca müzik öğretmeni adayları tarafından alınacak olan “Piyano Dersi” eğitiminde, öncelikle öğrencilerin sistemli bir şekilde çalıştırılabilmesi için gerekli olan, piyano dersi hedef ve davranışlarının belirlenmesi ve bunlara uygun olarak örnek bir piyano dersi programı hazırlanması gerekmektedir.

2-Belirlenen programdaki piyano dersi hedef ve davranışlarının, öğretmen adaylarının seviyelerine, fiziksel yapılarına, çalışma ortamlarına, derse karşı ilgi ve tutumlarına, hazırbulunuşluk düzeylerini saptayarak belirlenmesi gerekir.

3-Müzik öğretmeni adaylarının piyano eğitimindeki seviyeleri dikkate alınarak, 14 haftalık 15 üniteden oluşan 1.sınıf güz dönemi piyano dersi programı oluşturulmuştur. Her ünite farklı öğretim yöntem ve teknikleri, farklı kaynak metotlar, hedef ve davranışlar belirlenmiştir. Programlandırılmış öğretime dayalı olarak hazırlanan bu program, 1.sınıf öğrencilerinden seçilen deney grubuna bir dönem boyunca uygulanmış ve programın piyano dersindeki etkililiği sınanmıştır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgular sayesinde uygulanan programın başarıya ulaştığı görülmüştür. Bu bulgulara dayanarak, piyano dersi için geliştirilen bu programın örnek alınarak bundan sonraki yıllarda müzik öğretmeni adaylarının piyano eğitiminde kullanılması önerilmektedir.

5.3.3.Yapılacak Yeni Araştırmalara İlişkin Öneriler

1-Yapılacak olan çalışmalara ışık tutmak amacıyla değişik müzik eğitimi branşlarında bu araştırmaya benzer yeni araştırmalar, programın ilk uygulayıcısı olan Sönmez tarafından izin alınarak yapılabilir.

2- Program hakkında daha kesin genellemelere varabilmek için farklı müzik eğitimi branşlarında yapılacak olan programların, daha geniş örneklemeler üzerinde yapılması önerilebilir.

3-Farklı öğrenme öğretme ortamında değişik metot ve materyaller kullanılarak, müzik eğitiminin diğer konu alanlarında benzer çalışmalar yapılarak eğitim kalitesi artırılabilir.

4-Belli bir sistem içinde piyano çalma becerilerinin öğretiminin yararlarını gösteren araştırmalar, eğitimin farklı kademelerinde ve farklı konu alanlarına uygulanarak yapılabilir.

KAYNAKÇA

Atkinson, R. Smith. and Nolen. (1996). *Hilgard's Introduction To Psychology 12th Edition*. USA: Harcourt Brace & Company.

Alacapınar, G.F. (2001). "*Hayat Bilgisi Öğretiminde Programlandırılmış Öğretimin Erişiyeye ve Kalıcılığa Etkisi*". Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Altun, A. (2004). "*Sosyal Bilgiler Dersinde Problem Çözme Yönteminin Erişiyeye, Kalıcılığa ve Derse Karşı Tutuma Etkisi*". Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu.

Bastien, J. (1988). *How To Teach Piano Successfully*. U.S.A: General Words And Music Company.

Bilen, M. (1996). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Aydan Web Yayınları.

Çerçioğlu, A. (1985). *Evrensel Müzik Sözlüğü*. Ankara: Başkent Müzikevi.

Çetin, K. (2003). "*İlköğretim 8.Sınıf İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Atatürk'ün Hayatı Ünitesinin Dizgeli Öğretime Göre Değerlendirilmesi*". Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Bolu.

Demirel, Ö. (1998). *Genel Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Kardeş Kitabevi.

Demirel, Ö. (1999). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. İstanbul: Pegema Yayıncılık.

Eckhardt, K. and Ermann. (1977). *Social Research Methods: Perspective, theory and Analysis*. New York: Random House Inc.

Encyclopedia Americana Cilt 21 (1980). New York: Americana Corporation.

Ekinci, H. (2003). "G.S.E.B Müzik Öğretmenliği Bilim dalında Uygulanmakta Olan Piyano Eğitiminde Öğrencilerin Teknik Gelişiminde Karşılaşılan Sorunların Saptanması ve Bu Sorunların Çözümüne Yönelik Bir Teknik Alıştırma Metodu Önerisi". Marmara Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.

Emir, S. (2001). "Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yaratıcı Düşünmenin Erişiyeye ve Kalıcılığa Etkisi". Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Erden, M. (1998). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.

Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Hacettepe

Kayabaşı, Y. (1997). "Programlandırılmış Dünya Bankası Eğitim Projesi ve Geleneksel Öğretime Göre Eğitim Gören Öğrencilerin Erişi ve Kalıcılık Düzeyleri". Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Kılıç, A. (2000). "İlkokuma Yazma Öğretiminde Programlandırılmış Öğretime Göre Metin Yönteminin Etkilliliği". Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Koçak, M. (2004). "Sosyal Bilgiler Dersinde Programlandırılmış (Dizgeli) Öğretimin Erişi, Kalıcılık ve Derse Karşı Tutuma Etkisi". Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu.

Memişoğlu, H. (2003). "İlköğretim Okullarında Sosyal Bilgiler Dersi Coğrafya Konularının Öğretiminde Programlandırılmış Öğretime Göre Değerlendirilmesi". Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu.

Morris, .R.V. *Drama and Authentic Assesment in a Social Studies Classroom*.
<http://globalvgw.2.global.epnet.com>

Oğuzkan, F. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Emel Matbaacılık.

Özder, H. (1996). *Tam Öğrenmeye Dayalı İşbirlikli Öğrenme Modelinin Etkilliliği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

Rosen, C. (1980). *The Classical Style*, USA: Norton Library.

Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramından Uygulamaya*, Ankara: Ertem Matbaacılık.

Sönmez, V. (2000). *Programlandırılmış Öğretime Göre Öğretmen Yetiştirme*, Eğitim Araştırmaları Dergisi. Sayı 1, Ankara: Anı Yayıncılık.

Sönmez, V. (2001). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Sönmez, V. (2004). *Dizgeli Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Şen, B. (-). *Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli*. İstanbul: Pan Yayıncılık

Tunalıoğlu, Ş. (2004). "İlköğretim Okullarının İkinci Kademe Sınıflarında Okutulan Müzik Derslerinde Yapılan Düzenli Çalgı ve Ses Eğitimi Uygulamalarının, Öğrencilerin Müziğe İlişkin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Davranışları, Müzik Yaşantısı ve Benlik Saygısı Üzerindeki Etkisi". Marmara Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.

Tozlu, N. (1997). *Eğitim Felsefesi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Uçan, A. (1996). *İnsan ve Müzik İnsan ve Sanat Eğitimi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

EKLER

Ek 1: Deney Grubuna Uygulanan 1.Sınıf Güz Dönemi Örnek Piyano dersi Programı (Ünite 1)

GÜNLÜK DERS PLANI

BİÇİMSEL BÖLÜM

Dersin Adı:Piyano

Sınıf:1

Ünitenin Adı:Piyano İle İlgili Genel Bilgiler (Ünite 1)

Süre:1 saat

Öğrenme-öğretme Strateji ve Yöntemi:Programlandırılmış öğretim

Kaynak Kitaplar:Karolyi,*Otto-Müziğe Giriş*, Aktüze, *İlkin-Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*, Seymour, *Fink-Mastering Piano Tecniqe*, Beringer, *Oscar-Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*, Şen, *Seba Baştuğ-Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli*.

Kaynak Metotlar:Kamacioğlu, *Filiz-Kolay Piyano Metodu*, Harris, Paul-Hall, *Pauline-Practise Makes Perfect(Oxford University Press)*

Araç-gereçler:

Renkli Resim Setleri :Piyano Çalarken Vücudun Kullanımı (Ek 9)

KONUNUN ÖRÜNTÜSÜ

Temel kavramlar

Piyanonun özellikleri

Vücudun kullanımı

Vücutun kullanımı ile ilgili ilkeler

Vücutun kullanımı ile ilgili ilkelerin açıklanması

Bu ilkeyi müzik eserini çalarken kullanabilme

ANA NOKTA

Piyano eğitiminde temel kavramların öğrenilmesi eğitimin temelini oluştururken, öğrenilecek olan çalgının özelliklerinin bilinmesi de önem taşımaktadır.

YARDIMCI NOKTALAR

Piyano eğitimine başlarken enstrüman ile ilgili kavramlar belirlenip ortaya konmalıdır.

Piyano kendine has özellikleri olan bir enstrümandır.

Hedef 1:Piyano ile ilgili temel kavramların bilgisi

Davranışlar:1-Piyano, klavye, tuş, pedal, tel, tampere kavramlarının tanımlarını söyleme/yazma

2-Yukarıda belirtilen kavramların tanımlarını bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme

3-Verilen bir boş bırakılan yerine ilgili kavramı söyleme/yazma

Hedef 2:Piyanonun temel özellikleri bilgisi

Davranışlar:1-Vurmalı çalgının özelliklerinin söyleme/yazma

2-Klavyeli çalgının özelliklerinin söyleme/yazma

3-Ses genişliğinin(yüksekliğinin) özelliklerinin söyleme/yazma

4-Sesin niteliğinin özelliklerini söyleme/yazma.

5-Bir dizi özellik ile yukarıdaki maddelerde belirtilen özellikleri eşleştirme

Hedef 3:Vücutun kullanımı ile ilgili ilkeler

Davranışlar:1-Piyano çalarken klavyenin karşısına uygun uzaklıkta oturmak gerektiğini söyleme/yazma

2-Piyano çalarken vücudun dik tutulacağını söyleme-yazma

3-Piyano çalarken ayakların üzerine dengeli basılması gerektiğini söyleme-yazma

4-Piyano çalarken omuz kol ve dirseklerin rahat tutulması gerektiğini söyleme/yazma

5-Piyano çalarken el ve parmakların yuvarlak konumda yerleştirmek gerektiğini söyleme/yazma

6-Piyano çalarken parmak uçlarını kırmadan tuşlara basılması gerektiğini söyleme/yazma

7-Piyano çalarken kolların 90 dereceden daha açık olarak tutulması gerektiğini söyleme/yazma

8-Baş parmağın tuşa 30 derece dik olarak tutulması gerektiğini söyleme/yazma

Hedef 4:Piyano çalarken vücudun kullanımı ile ilgili ilkeleri açıklayabilme

Davranışlar:1-Piyano çalarken klavyenin karşısına uygun uzaklıkta neden oturmak gerektiğini söyleme/yazma

2-Piyano çalarken vücudun neden dik tutulacağını söyleme-yazma

3-Piyano çalarken ayakların üzerine neden dengeli basılması gerektiğini söyleme/yazma

4-Piyano çalarken omuz kol ve dirseklerin neden rahat tutulması gerektiğini söyleme/yazma

5-Piyano çalarken el ve parmakların yuvarlak konumda neden yerleştirmek gerektiğini söyleme/yazma

6-Piyano çalarken neden parmak uçlarını kırmadan tuşlara basılması gerektiğini söyleme/yazma

7-Piyano çalarken kolların neden 90 dereceden daha açık olarak tutulması gerektiğini söyleme/yazma

8-Baş parmağın tuşa neden 30 derece dik olarak tutulması gerektiğini söyleme/yazma

Hedef 5:Piyano çalarken vücudun kullanımı ile ilgili bilgileri bir eser çalarken kullanabilme

Davranışlar:1-Bir eseri çalarken vücudun kullanımı ile ilgili ilkeleri söyleme/yazma

B-GİRİŞ BÖLÜMÜ

1-DİKKATİ ÇEKME: Öğretmen, “Tıpkı toplama, çıkarma, bölme, çarpma bilmeyen bir kimsenin yüksek matematikte verimli olmayı veya cümle yapısı kurallarını bilmeyen bir kimsenin şair olmayı ümit edemeyeceği gibi piyano öğrencisinin de enstrümanın eğitimini görmesi gereklidir. Bu gerçekten doğru bir görüş müdür? “Sorusunu öğrencilere sorması, değişik öğrencilerden görüş istenmesi ve “Bu soru hakkındaki düşüncelerinizi, yanıtlarınızı unutmayın. Bu dersin sonunda tekrar tartışacağız. Bu derste öğrendiklerinizle bu sorunun yanıtını bulabileceksiniz. “demesi

2-GÜDÜLEME: Bu derste öğrendiklerinizle piyano hakkındaki temel bilgileri edinebilirsiniz.

Bu dersin sonunda öğrendikleriniz, piyano çalarken size katkıda bulunacaktır.

3-GÖZDEN GEÇİRME: Bu derste piyano ile ilgili temel kavramların neler olduğunu, piyanonun temel özelliklerini, piyano çalarken vücudunuzu nasıl kullanmanız gerektiğini ve bunun gibi konular üzerinde durulacak, içinde geçen kavramları öğrenecek, ilkeleri açıklayıp, uygulayabileceksiniz.

4-DERSE GEÇİŞ: Öğretmenin, “Bu derste geçen temel kavramların ne anlama geldiğini açıklayacağım “demesi. Tanımların ve örneklerin verilmesi, öğrencilerden örnek istenmesi.

C-GELİŞTİRME BÖLÜMÜ

ETKİNLİKLER

1-Öğretmenin kavramların bulunduğu saydamı tahtaya yansıtarak aşağıdaki her bir kavramı açıklayıp, örnek vermesi.

2-“Anlatmadığım veya göstermediğim yer var mı? “diye sorması. Varsa tekrar açıklayıp yeni bir örnek vermesi. Öğrencilerden benzer olan ve olmayan örnek istemesi.

3-Aşağıdaki soruların her birini öğrenciye sorması. Doğru yanıtlayana pekiştirici vermesi, yanlış ya da eksik yapan öğrenciye doğru yanıtı bulmasını sağlaması.

SORULAR

YANITLAR

1-Piyano çalgısını tanımlayınız.

Uygun Yanıtlar

2-Klavye nedir tanımlayınız

3-Tuş nedir tanımlayınız

4-Pedal nedir?

5-Telin piyanodaki tanımını yapınız

6-Tampere sistem nedir?

ARA ÖZET: Öğretmenin, ”Bu kavramların tanımlarını unutmayın, unutursanız daha sonraki öğreneceklerinizi anlayamazsınız. Piyano, klavye, tuş, pedal ve teller piyanonun nasıl bir enstrüman olduğu hakkında size ön bilgi verecek tanımlardır. Eğitimi alacağınız bu enstrümana ait tanımları öğrenmeniz önem taşımaktadır.” demesi

ARA GEÇİŞ: Öğretmenin, “Bu derste, piyanonun temel özellikleri ile ilgili bazı bilgileri öğreneceğiz. Bu bilgileri sırayla ben anlatacağım. Anlatmadığım yer olursa sözümü kesin tekrar anlatırım.”demesi ve aşağıdaki etkinlikleri yapması.

ETKİNLİKLER

1-Öğretmenin öğrenciye piyanonun özellikleri ile ilgili olan örnekleri üzerinde açıklayarak okutması

2-“Anlatamadığım yer olursa sözümü kesin tekrar anlatırım.” demesi.

3-Aşağıdaki soruların her birini öğrenciye sorması. Doğru yanıtlayana pekiştireç vermesi, yanlış ya da eksik yapan öğrenciye ipucu, düzeltme vererek doğru yanıtı bulmalarını sağlaması. Öğrenciyi gözleriyle denetlemesi.

SORULAR

YANITLAR

1.Vurmalı çalgının özellikleri nedir?

Uygun Yanıtlar

2.Klavyeli çalgının özellikleri nedir?

3.Piyanonun diğer vurmalı çalgılardan farkı nedir?

4.Klavyeli çalgılarda tampere sisteme örnek veriniz?

5.“Ses genişliği (yüksekliği) “size ne ifade ediyor? “sorusunu sorup, beyin fırtınası tekniği ile tartışılması

6.“Sizce piyano ve diğer tuşlu çalgıların akort edilmesinde tampere sistemin özel bir işlevi olabilir mi, olursa neden?” sorusunu sorup, beyin fırtınası tekniği ile tartışması

ARA ÖZET: Öğretmenin, “Piyanonun temel özellikleri hakkında edindiğiniz bilgiler, gelecek konuları anlamanızda size yardımcı olacaktır.” demesi.

ARA GEÇİŞ: Öğretmenin, “Anlatacağım sıradaki konu vücudun kullanımı ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Şimdi size bazı resim setleri göstereceğim. Bu resim setlerinde neler gördüğünüzü bana söyleyeceksiniz” demesi. Renkli Resim Seti l’i öğrencilere sunması. Aşağıdaki etkinlikleri sırasıyla yapması.

SORULAR VE ETKİNLİKLER

1-Öğretmenin Renkli Resim Setlerini göstererek: Bu resimlerde neler görüyorsunuz? “Piyano çalarken vücut nasıl tutuluyor? Klavyenin karşısına hangi uzaklıkta oturulmuş? Ayaklar hangi pozisyonda basılmış? Omuz kol ve dirsekler nasıl tutuluyor?El ve parmaklar klavyeye hangi pozisyonda yerleştirilmiş? Kollar hangi pozisyonda tutulmuş?Baş parmak nasıl tutulmuş?Baş parmak ile ikinci parmak hangi şekli almış?Kolların serbestliği nasıl sağlanmış?Baş parmak geçişleri nasıl yapılmış? (Bkz:Ek-9)

2-Bu resimlere bakarak bana beş ilke söyleyiniz. (İlkeler öğrencilere buldurulacak)

Bu resimlerde piyano çalarken her iki eldeki el pozisyonu nasıl gösterilmiş? Her iki elin pozisyonu doğru mu? Siz olsaydınız piyano çalarken ellerinizi hangi pozisyonda tutardınız? (Bkz:Ek-9)

3-Aşağıdaki soruların her birini öğrenciye sorması. Doğru yanıtlayana pekiştireç vermesi, yanlış ya da eksik yapan öğrenciye ipucu, düzeltme vererek doğru yanıt bulmalarını sağlaması. Öğrenciyi gözleriyle denetlemesi.

SORULAR

YANITLAR

1-Piyano çalarken klavyenin karşısına ne kadar uzaklıkta oturmak gerekmektedir?

Uygun Yanıtlar

2-Piyano çalarken vücut nasıl tutulmalıdır?

3-Piyano çalarken ayakların üzerine nasıl basılmalıdır?

4-Piyano çalarken omuz kol ve dirsekler nasıl tutulmalıdır?

5-Piyano çalarken el ve parmakları hangi konumda yerleştirmek gerekmektedir?

6-Piyano çalarken parmak uçları tuşlara nasıl basılmalıdır?

7-Piyano çalarken baş parmak nasıl tutulmalıdır?

8-Piyano çalarken kollar nasıl tutulmalıdır?

9-Baş parmak tuşa kaç derece dik olarak tutulmalıdır?

ARA ÖZET:Öğretmenin, “Piyano çalarken vücudunuzu doğru kullanmayı öğrenmeniz gerekir. Piyano ve bütün enstrüman tekniklerinin temelinde dengeler yatar ve bu dengeler piyanistle piyano arasında sıkı bir bağ oluşturur”.

Parmak, el, kol, vücudun doğru ve bilinçli olarak kullanılması ve aralarındaki dengenin doğru kurulması, piyanistin çalgısındaki seviyesi ilerledikçe fark edilecektir. Bu nedenle piyano eğitiminde piyanist organları çalgıya hazırlama öncelik kazanmaktadır.

ARA GEÇİŞ: Öğretmenin, “Sıradaki konu vücudun kullanımı ile ilgili ilkeleri açıklamayı kapsamaktadır. Bu ilke ile ilgili açıklamaları önce ben anlatacağım “demesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırayla yapması.

ETKİNLİKLER

1-Piyano çalarken klavyenin karşısına uygun uzaklıkta oturmak gerektiğinin neden önemli olduğunu soru cevap yöntemiyle açıklanması.

2-Piyano çalarken vücudu dik tutmanın öneminin piyano kullanarak açıklanması.

3-Piyano çalarken ayakların üzerine neden dengeli basılmasının gerektiğini piyano kullanarak açıklanması

4-Piyano çalarken omuz kol ve dirseklerin neden rahat tutulması gerektiğinin piyano kullanarak açıklanması

5-Piyano çalarken el ve parmakların yuvarlak konumda neden yerleştirmek gerektiğinin piyano kullanarak açıklanması

6-Piyano çalarken parmak uçlarını kırmadan tuşlara basılmasının öneminin piyano kullanarak açıklanması

7-Baş parmağın tuşa 30 derece dik olarak tutulmasının önemini piyano kullanarak açıklanması

D-SONUÇ BÖLÜMÜ

1-SON ÖZET: Piyano ilgili temel kavram, özellikler ve vücudu doğru kullanma konularını kavrayabilerseniz, piyano hakkında genel ve temel bilgiler edinmiş olursunuz.

2-TEKRAR GÜDÜLEME: Baştaki güdülemenin aynısı

3-KAPANIŞ: Öğretmenin dikkati çekme bölümünde sorduğu soruyu tekrar sorması ve öğrencilerden yanıt alması.

E.DEĞERLENDİRME

1-Aşağıdaki kavramlar ile tanımları eşleştiriniz.

a)Piyano b)tuş c)tampere d)pedal e)tel

1-Klavyeli çalgıda ses çıkarmak için dokunulan (basılan) plakalar.

2-Telli ve klavyeli çalgılarda kalınlıklarına göre sesi meydana getiren.

3-İki notanın sesinin aynı tuşta duyurulması.

4-Ayakla çalıştırılan mekanizma

5-Tuşların harekete geçirdiği çekiçlerin tellere vurmasıyla çalınan klavyeli çalgı.

2-Aşağıdakilerden hangisi piyanonun tanımındır?

A-Piyano, tuşların harekete geçirdiği, çekiçlerin tellere vurmasıyla çalınan klavyeli çalgıdır

B-Piyano, telli çalgılar grubundandır.

C-Piyanonun genelde iki pedalı vardır:1-Uzatma 2-Yumuşatma(surdin)

D-Piyano 8 oktavlı bir çalgıdır.

3-Aşağıdaki tanımın boş bırakılan yerine ilgili kavramı yazınız.

Sekiz naturel sestem oluşan dizinin 12eşit parçaya bölünmesinden oluşan ses sistemine Batı müziğinde.....denir.

a)Tam ses b)oktav c)tampere sistem d)klavye

4-Aşağıdakilerden hangisi vürmalı çalgının özelliklerindendir?

a)Orkestral bir eserin piyanoya indirgenmiş hali

b)Sesleri tellerin yardımıyla çıkan çalgı

c)Bir cismin diğereine vurulması, sürtülmesi gibi benzeri hareketlerle ses veren çalgı.

d)Tuşlarla çalınan çalgı

e)Pedalle çalınan çalgı.

5-Aşağıdakilerden hangisi piyano çalarken vücudun kullanılması ile ilgili ilkelerdendir?

a)Vücudu dik tutma

b)Klavyeden uzakta oturma

c)omuzları yukarı kaldırarak çalma.

d)Parmak uçlarına düz basma

e)Kolları açmadan çalma

6-Piyanonun karşısına belli uzaklıkta oturmak aşağıdaki durumlardan hangisi için gereklidir?

a)Kolları sallamadan çalmak için gereklidir.

b)Daha rahat pozisyonda çalabilmek için gereklidir.

c)Doğru ritimlerde çalmak için gereklidir.

d)Vücudu dik tutabilmek için gereklidir.

7-Aşağıdakilerden hangisi vücudun kullanımı ile ilgili ilkelerden birisi değildir?

- a)Omuz, kol ve dirsekleri gevşek tutma
- b)Parmak uçlarını kırmadan tuşlara basma
- c)El ve parmakları yuvarlak konumda tutma
- d)Klavyenin sağına doğru oturma
- e)Baş parmağı tuşa 30 derece dik olarak tutma

Ek 2: 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Programında Yer Alan Ünitelere Göre Seçilen Metotlar ve Kullanım Amaçlarının Listesi

1.Ünite:Piyano ile ilgili genel bilgiler (4-8 Ekim 2004, 1.Hafta)

Konu ile ilgili kaynak kitaplar;

- İlgili terimlerin tanımları için;İlkin Aktüze-*Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*.
- Konu ile ilgili resim örnekleri: Seba Baştuğ Şen,-*Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli*.(sf:63,64,66,79,80,81).
- Vücudun duruşu (ellerin duruşu gibi...) ile ilgili örnek resimler: Oscar Beringer, *Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:5)
- Ünite ile ilgili seçilmiş şema ve resimler: Seymour, Fink-*Mastering Piano Technique*.
- Örnek olarak çok basit parmak egzersizlerinde verilen genel bilgileri kullanma:

1. Filiz Kamacıoğlu, *Kolay Piyano Metodu*.(sf:11, Alıştırma 1-2)

2.Ünite:Piyano Çalma İle İlgili İlkeler (4-8 Ekim 2004, 1.Hafta)

Konu ile ilgili kaynak kitaplar;

- Karolyi,Otto-*Müziğe Giriş*,
- Aktüze, İlkin-*Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*.

- Baştuğ Şen, Seba -*Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli*.
- *Piyanonun ortasını, orta do notasını gösterme, ortadaki oktavın yerini bulma, ortadaki iki oktavın sol ve fa anahtarı olarak gösterilmesi, okunması, bu iki anahtarın işlevlerinin ve yerlerinin öğretilmesi;*
- 1. Burnam,Edna-Mae-A *Dozen A Day*(sf:5 no-1,sf:6 no-3,sf:14 no-2,sf:16 no6)
- 2. John Thompson,-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:4-22)
- 3. Filiz Kamacıoğlu-*Kolay Piyano Metodu* (sf:13-14-15)
- *nite ile ilgili teknik egzersizler:*
- 1. Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:6)
- *Nota bilgisi için yapılan alışmalar:* Nota değerleri ve farklı ritimlerin çalışılması(1,2,3,4 vuruşlu nota örneklere);
- 1- John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:10 daki notaların okunması)
- 2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:12 deki notaların isimlerini söyleme)
- 3- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:14,15,16 nota değerlerini ayırma çalışması ¼ lk)
- *Porte zeri, dışı ve çizgideki notaların öğrenilmesi için;*
- 1- Beyer,F-*Op:101*(sf:33 ayrı el olarak alışma)
- 2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:29-30)
- *Piyano alma ile ilgili tüm ilkeleri bir müzik eseri çalarken kullanabilme;*

- Carl Czerny op:599 (sf:2 no:1,2,3,4 ayrı el olarak çalışma)

1- Beyer,F-*Op:101* (sf:5-6 sağ-sol el çalışması)

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:12 ayrı el çalışma)

3- John Thompson,-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:18-20)

4- Filiz Kamacıoğlu, *Kolay Piyano Metodu* (sf:17)

Carol Barratt, *Chester's Piano Starters 1*(sf:4,5,6,7,8,9,10)

3.Ünite:Temel Teknikler (Bağlı-bağısız çalma, çoğaltma bağı) (11-15 Ekim, 2.Hafta)

Konu ile ilgili kaynak kitaplar:

- Aktüze, *İlkin-Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*.

- *Bağlı-bağısız çalmanın notalar üzerinde gösterilmesi;*

1- Filiz Kamacıoğlu, *Kolay Piyano Metodu* (sf:12-16)

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:6)

3- Beyer,F-*Op:101*(sf:9)

4-Burnam,Edna-Mae-*A Dozen A Day* (sf:12)

5-Schüngeler, Heinz-Klavierschule (sf:7-10)

- *Ünite ile ilgili teknik egzersizler;*

1- 3.Parmağın bağısız olarak çalıştırılması

2.ve 3. parmakların önce bağlı sonra bağısız olarak çalıştırılması ve bunun tam tersi

2.3.4.parmakların bağlı-bağısız olarak çalıştırılması ve tam tersi

1.2.3.4.5. parmakların bağlı-bağısız olarak çalıştırılması ve tam tersi

2- Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect*(Oxford University Press) (sf:3-Slurs)

How to teach piano successfully-third edition by James W. Bastien-Legato çalışması
sf:11

3- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1* (sf:18 No,32.exercise for legato playing)

• Çoğaltma Bağının öğretilmesi:

1- Filiz Kamacıoğlu, *Kolay Piyano Metodu* (sf:15)

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1* (sf:13)

3- Beyer,F-Op:101 (sf:27 No,29,30,31)

• Piyanodaki temel teknikleri bir müzik –piyano eseri çalarken kullanabilme:

1- Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (sf:15 No,12-sf:20 bağ,çoğaltma bağı)

2- John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:4 No,11-12)

3- John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:29)

Carl Czerny op:599(No:5,6,7)

Filiz Kamacıoğlu, *Kolay Piyano Metodu* (sf:18,19,20)

4- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:9 No,2 tek satır)

4 Ünite: İki El Arasındaki Koordinasyonu ve Bağımsızlığı Sağlama (18-22 Ekim, 3.Hafta)

- Her iki eldeki parmak numaralarını tanıyabilme,kullanabilme, Nota değerlerini aksatmadan çalma, İki elde de kol ve bilek rahatlığını sağlama, İki el arasındaki uyumu sağlama, İki el arasındaki koordinasyonu sağlamak için kolay parçalar üzerinde çalışma;

1- Carl Czerny op:599:No,5-6-7-20-28

F.Beyer.op:101(sf:17No;3,4,5,6,7),sf:21(No;11),sf:22 No:12,13,14,15,16,17)

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:20-21 No:21-30), sf:27 No:35

4- J.B.Duvernoy Etude op:176-No:3

5- Franz Behr-op:575 No:2(In May) taken from 60 progressive piano pieces sf:2,3

- İki el koordinasyonu sağlamak için teknik egzersizler;

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor (Practical and Theoretical)* sf:22,23 (no:31), sf:24 No:32-33-34

- Parmak numaralarını farklı olarak kullanabilme için teknik parmak çalışmaları;

- 1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* sf:19
- İki elin bağımsızlığını doğru yapabilmek için yapılan çalışmalar:
- Elleri klavyeye doğru yerleştirme, elleri doğru olarak kullanabilme, ellerden biri bağlı iken diğerini kaldırarak çalma ve tam tersi, kolları rahatlatma ve doğru kullanma, iki el için ayrı ayrı kol çalışmaları yapma, bir kol havada iken diğer kolu aşağıda tutma

Yukarıda belirtilenleri parçalar üzerinde gösterebilme, bunlara dikkat ederek çalabilme

- 1- Carol Barratt, *Chester's Piano Starters 1*(sf:15 -1.parça,sekizlik notalar)
- 2- Michael Aaron -*Piano Course Grade One* (sf:30-sekizlik ritim çalışmaları)
- 3- Nikolaev A.,Natanson V., Kiselev E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*(sf:22 exercise 46)
- 4- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:27 No:37 *Schubert Waltz*)
- 5- Paul Harris -*Pauline Hall,-Practise Makes Perfect(Oxford University Press)*,sf:18 Independent Hands

5.Ünite:Dikey Okuma (25-29 Ekim, 4.Hafta)

- Dikey okumayı geliştirici egzersiz, çalışmalar ve parçalar:
- 1- Burnam,Edna-Mae-*A Dozen A Day*(sf:5 No:1,2-sf:6 No:3-5)
- 2- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:21 No:24-25-30, sf:22 First exercise, sf:25 Finger exercise, sekizlik notalarla)
- 3- John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:5,6 No:17-18)

- 4- Beyer,F-Op:101 (sf:36 No:45)
- 5- Rahter, D&Benjamin,Anton-Volkslieder Für Unsere Kleinen (sf:3,4,5,6)
- 6- Michael Aaron-Piano Course Grade One (sf:17 No:13-14, sf:20 No:15)

6.Ünite:Müzikal İfade(1-5 Kasım, 5.Hafta)

Konu ile ilgili kaynak kitaplar:

- İlgili terimlerin tanımları için;İlkin Aktüze-*Ansiklopedik Müzik Sözlüğü*.

How to teach piano successfully-third edition by James W. Bastien, sf:305-appajatur çeşitleri

- Örnek eserlerde, eserlerin hangi Motif ve cümlelerden (Phrase) oluştuğunu anlayabilme çalışmaları:

- 1- John Brimhall-Piano Method book 1 (sf:6 No,19)
- 2- Beringer, Oscar -Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical) (sf:30 No:39-Duport Menuet)-sf:122 Appajatur örnekleri.
- 3- Michael Aaron-Piano Course Grade One (sf:28)
- 4- Carl Czerny op:599 (sf:4)
- 5- Duvernoy Etude –No:3

- Bir eseri, ünite içinde geçen tüm müzikal ifadeleri kullanarak çalma;
- Motif-cümle başlarını –sonlarını, baş işaretlerini istenilen şekilde çalma, doğru yerlerde küçük nefesler alma, cümle sonlarındaki appajaturleri kuvvetliden hafife doğru çalma, appajatur ve kadansları belirtme, nüansları doğru yorumlama

- 1- Schumann,Robert-*Album For The Young* (No:5 app.)

2- Bela, Bartok-*Jugend am Klavier* (No:4)

3-Atwood Sonatın in G Majör (1.Bölüm)

Ünite 7: Aralık (Interval) Çalışmaları ve Ses Değiştirici İşaretler (8-12 Kasım, 6.Hafta)

Aralık çalışmaları yapabilme(Armonik-melodik):

- Teknik aralık çalışmaları:

1- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu* (sf:23-24-25)

2- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:35
1.bölüm-two notes together)

3- John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:7-Intervals)

4- Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (sf:31-No:25-27 double note
study)

5- Carol Barratt-*Chester's Piano Starters 1* (sf:24)

6- *Alfred's Basic Piano Library-Theory Book Level B* (sf:14)

7- Beyer,F-*Op:101* (sf:48-2 sesli notalarla çalışmalar sağ ve sol el için)

8- Burnam, Edna-Mae-*A Dozen A Day* (sf:23)

9- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1* (sf:21 No:41-43-44 by E.Gnyesina)

- Örnek parçalar üzerinde aralık çalışmaları:

- 1- John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:23-31)
- 2- Carol Barratt-*Chester's Piano Starters 1* (sf:11-12)
- 3- Burnam, Edna-Mae-*A Dozen A Day* (sf:18)
- 4-*Alfred's Basic Piano Library-Theory Book Level B*
(sf:15,16,18,22,24,25,26,28)
- 5- Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (sf:32 No:28)
- 6- John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:7)
- 7- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:36 No:46)
- 8- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu* (sf:27)
(Vals Halk Müziği)
- 9- Carl Czerny *op:599* (sf:5-6-9-12 No:13,14,21,28)
- 10- Beyer,F-*Op:101* (sf:56 No:83)
- 11- Baran, İlhan-*Children's Pieces (Çocuk Parçaları)*-Sessiz Sabah
- Ses değiştirici işaretler için çalışmalar:
Sadece diyez, bemol ve naturel kavramlarını geliştirici çalışmalar:
 - 1-Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor (Practical and Theoretical)*
(sf:37,38,40,41)
 - 2-Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (sf:21-29)
 - 3-Burnam,Edna-Mae-*A Dozen A Day* (sf:21-22)

4-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1* (sf:17,18-No:27-30 study by E.Gnyesına, sf:19 No:36 by M.Krasyev, sf:21 No:40-42, sf:22 No:45, sf:23,24 No:47,48,49,50)

5-John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:11,12,14,15)

6-Paul Harris -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect*(Oxford University Press) (sf:10-Chromatik)

7-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2* (sf:17 No:113 by D.Levidova)

• Ses değistirici işaretler ve aralıkların beraber çalıştırıldığı parçalar:

1- Carl Czerny op:599 (sf:15,16 No:36,39)

2- J.B.Duvernoy Etude op:176 No.2

3- Schumann,Robert-*Album For The Young* (No:5)

4- J.S.Bach-*Der Erste Bach (Anna Magdalena Albüm)*

5-John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:26,32,33)

6- Bela, Bartok-*Jugend am Klavier* (No:2,3)

7- Gretchaninoff, A-*Children's Book Op:98* (No:8-10)

8- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2* (sf:36 no:143 Adagio by D.Shteibelt) sf:No:90 by T.Salyutrinskaya-No:92-93 by L.Kershner-I.Phillippe, No:102 by M.Yordansky)

9- Carol Barratt-*Chester's Piano Starters 1* (sf:13,14,16)

10- Carol Barratt-*Chester's Piano Book Number One* (sf:30,31,32,33,34,35)

11- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:39 No:47,48-sf:41 No:50 *Schubert Valse*)

12- Rahter, D & Benjamin, Anton-*Volkslieder Für Unsere Kleinen* (sf:16, 22,23,27,33,36,39)

13-Hindemith, Paul; *Kleine Klaviermusik* No:4

8.Ünite:Akor ve Staccato Çalışmaları (15-19 Kasım,7.Hafta)

- *Teknik akor egzersizleri:*

1- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu* (sf:33,34,35,36,37,38,45)

2- Paul Harris -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press)* (sf:8 No:1)

3- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* (sf:32,34,35 - 3'li akorlar)

4-John Thompson-*Easiest Piano Course Part 2* (sf:30,34,35,36)

5-Burnam,Edna-Mae-*A Dozen A Day* (sf:24 No:12, sf:25 No:1,2, sf:26-27 No:3,4)

6-John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:9,23 No:28 by *Stephen Foster*,sf:30,31)

7-Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (sf:43 No:44 Chord Syudy, sf:46 No:47)

8-Carl Czerny op:599 (sf:3 No:7,8,9,10) Carl Czerny-op:337 *Daily Studies(Exercise Journalier)* (sf:10 No:9)

9-Herz, Heinrich; *Collection of Studies, Scales&Passages* (sf: 40-No:221)

• Akorlar örnek parçalar üzerine çalma:

1- Carl Czerny op:599 (No:50,71)

2- John Brimhall-*Piano Method book 1* (sf:24,25,31 bye Diabelli-German song,33,39)

3-Duvernoy Etüd (seviyelere göre seçilmelidir)

4-Michael Aaron-*Piano Course Grade One* (No:45,50,52)

5-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2* (sf:20 No:119)

6-Kamacioğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu* (sf:41 bye Ekrem Zeki Ün)

7-Gretchaninoff, A-*Children's Book Op:98* (sf:9 Etude 12)

8-Schumann,Robert-*Album For The Young* (No:4 Choral)

9-Bela, Bartok-*Jugend am Klavier* (No:XI)

10-Francis Gwynn-Woodland Waltz taken from 60 progressive piano pieces
sf.8,9

Staccatoyu tanıma ve çalabilme:

• Staccatoyu kavrama ve ilgili egzersizler:

1- Paul Harris -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect*(Oxford University Press)
(sf:5 No:1,2,sf:8,9,13,15)

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2* (sf:9 No:95,96,97,98, sf:11 No:100 Study, sf:13 No:104 bye A.Rubbakh, sf:14 No:107,108)

3- *Alfred's Basic Piano Library-Theory Book Level B* (sf:40,41,42,43)

4- Carl Czerny Op:599 (sf:4,5-No:12,13,14)

5- Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* sf.45-46

6-D.Kabalevsky Valse taken from Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*-sf.31

• İçinde Staccato geçen parçalar:

1-Bela, Bartok-*Jugend am Klavier* (No:V and No:X Rondo)

2-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2* (No:116 by E.Gnyesina, sf:28 by Malkapar, sf:24 by Nikolaev

3-W.Aletter in Beringer, Oscar -*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical* sf.47 No.56)

4-Bartok play No:63 sf:58 in Kamacıoğlu, Filiz-Kolay *Piyano Metodu*

5-Gretchaninoff, A-*Children's Book Op:98* (No:14)

6-Carl Czerny Op:599 (No:53, 96)

7-J.B.Duvernoy Etude op:176 No.17

8-Ada Richter-The Clock taken from 60 progressive piano pieces sf.4,5)

9.Ünite:Hız Kazanma Egzersizleri(22-26 Kasım, 8.hafta)

Hız kazanma egzersizlerini yapabilme:

- Baş parmağın doğru tutuluşu-Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition*, sf:136 resim
- Seba Baştuğ Şen,-*Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli*.

- Seymour Fink-*Mastering Piano Technique*, sf:103(2-12) sf.116 baş parmak esnekliği (2-19)-117 resim ve egzersiz örneği

- Baş parmak geçişleri:

Teknik egzersizler:

1- Beyer, F-*Op:101*-sf:46,56 No.83-sf.35,36-sf.45 No.63

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)* sf:42 Finger exercise, sf.57 No.65 Study

3- Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Pres)*, sf.9 No.4 Passing the thumb under

4- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.26 No.131 Study

5- Michael Aaron-*Piano Course Grade One*, sf.51 No.53-55

- Bileği doğru kullanma:

1- Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition* Bileği doğru kullanma:sf.112,113 resim

- Sekizlik ritim çalışmaları:

1- Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press)*,sf.12 No.4- (4.ve 5.parmaklar için egzersizler)

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*-sf.26,27 No.132 exercise (zayıf parmaklar için)-sf.18 No.117 exercise

3- Carl Czerny op:599,sf.8 No.19

4- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.25,26

5- Michael Aaron-*Piano Course Grade One*,sf.49-No.51-sf.31 No.26

6- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu*,sf.45,47

7- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*,sf.32

• Onaltılık ritim egzersizleri:

1- Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect*(Oxford University Press),sf.17 No.1 Agility-sf.21 No.2 RH-No.3 LH, sf.37 No.1

2- Seymour Fink-*Mastering Piano Technique*,sf:163 exercises

3-Oscar Beringer - *Pianoforte Tutor (Practical and Theoretical*, sf.50,51,54 (2.yarı)

4- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu*,sf.63,65

5- Carl Czerny op:599,No.33

6- Carl Czerny op:337,No.3

7- Herz, Henri; Scales&Exercises

8-Charles Louis Hanon-IL Pianista Virtuoso-sf:42 No:16,17,19,20 (uygulanabilir onaltılık alışma rnekleri)

9- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*, sf.52 No.158

10- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*, sf.37.No.88

11- Charles Louis Hanon-IL Pianista Virtuoso-No.1

12- Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition*,sf.183

13-16'lık ritim kullanılarak yapılan dönüş egzersizleri-Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press)* sf.30 No.6

- Farklı şekildeki 16'lık ritim çalışmaları:

1- Kamacioğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu*,sf.66

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.17 No.40-sf.26 No.130-sf.61 No.130 Study?

3- Carl Czerny op:599,No.27

4- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*,sf.37 No.86,87-sf.34,35 No.78,79,80

- Noktalı Sekizlik ritim çalışmaları:

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf:70 No:82 Study

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*,sf:38,39 No:89

3- Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition*,sf:185 (d maddesi örnek)

4- Beyer, F-*Op:101*, sf:60 No:89-sf:72 No:104

5-*Charles Louis Hanon-IL Pianista Virtuoso*-sf:42 no:1 için uygulanacak noktalı sekizlik çalışması örneği No:13

- Oktav Çalışmaları:

1- Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press)*, sf:20 No:2, sf:27 No:5, sf:28 No:2

2- Seymour Fink-*Mastering Piano Technique*,sf:164 (3-30,3-31)

3- Beyer, F-*Op:101*,sf:35

4- Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition*,sf:186
example 5

5- Charles Louis Hanon-*IL Pianista Virtuoso*-sf.51,52 No:51

6- J.B.Duvernoy Etude op:176-No:11

7- Herz, Heinrich; *Collection of Studies, Scales&Passages* (sf: 40-No:221)

8-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.42 No:149,150 exercise-sf:43 No:151 bye Maikapar

9-Herz, Henri; *Scales&Exercises* (oktav çalışmaları)

- *İçinde Parmak geçişleri bulunan parçalar (sekizlik ve onaltılık ritimlerin de kullanıldığı)*

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf:43 No:51,52-
sf:90 No:98 Study

2-J.B.Duvernoy Etude op:176-No:1,5,6,7,9,10,13

3-Carl Czerny op:599,No:22,50,61,90

4-Bach,J.S-*Anna Magdalena Album-Der Erste Bach-No:1 Menuet in Sol Maj*

5-Bach Minuet-taken from "60 progressive piano pieces sf:12

6-Burgmüller op:100-No:1 (Artless Mind)-No:5

7-*Clementi, Muzio Sonatin op.36*,No:1 (Bölüm)

8-Atwood Sonatin in G Majör

9-G.F.Haendel-Menuet

• İçinde Sekizlik ve noktalı sekizlik ritim kullanılan parçalar:

1- Michael Aaron-*Piano Course Grade One*,sf:26 No:21,22-sf:58 (İce Carnaval)

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf:64 No:76 by Leo Norden)

3- J.B.Duvernoy Etude op:176-No:4,17

4- Carl Czerny op:599,No:55

5- Francis Gwynn-Woodland Waltz -taken from 60 progressive piano pieces

6-Minuet Provençal-French Melody-taken from Diller-Quaile second solo&duet boks for the piano

7- *Clementi, Muzio Sonatin op.36*,No:2 (2.Bölüm)

8- Schumann,Robert-op:68 No:2-taken from 60 progressive piano pieces

9- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf:40 No:147 by L.Kerstner -sf.18 No.18 –sf.20 No.119 by Gynesina

10- Amerikan Folk -taken from, Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu* sf.50 No:57

11- Frank-18 Short Pieces (No:1)

• İçinde onaltılık ritimler bulunan parçalar:

1- Bach,J.S-*Anna Magdalena Album-Der Erste Bach*,No:2 Minuet Sol min

2- Burgmüller op:100-No.11

3-*Diabelli sonatın*-No.5 (seviyeye göre seçilen başka numaralı sonatini olabilir)

4- Carl Czerny op:599,No.18,40,45,61,85

5-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*-sf.26 No.130 by Berkovich

6-J.B.Duvernoy Etude op:176-No.23

• “Çoğaltma Noktası” çalışmaları:

1- Kamacioğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu*-sf.48 No:55

2- Beyer, F-*Op:101-No:48,55,61,64*

3- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.32,33
Exercise on the value of Dots & Ties-Exercise on Dots &Ties-sf.34 No.42

4- Carl Czerny op:599,No.47

5- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.17 No.115-sf.21 No.121

• İçinde “Çoğaltma Noktası” geçen parçalar:

1- Schubert Waltz taken from Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.34 No:41

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.55 No:63

3- C.M.Weber Sonatına op:3 No:1 taken from Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.85,87,89

4- *Frank Lynes Sonatına op.39,No.1 in C Majör(1.Bölüm)*

5- Michael Aaron-*Piano Course Grade One*,sf.30 No.24

6- Bela, Bartok-*Jugend am Klavier* –No.VIII

7- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.36 No.143 Adagio by D.Shteibelt

10.Ünite: Gam Çalışmaları (29 Kasım-3 Aralık,9.Hafta)

- Do Majör Gam:

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.56 Do Maj.(C Majör scale 3 oktav),sf.59 Tonun ait olduğu değiştirici işaretler –Study sf.57 No.65

2-Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press)*,sf.29 No.4

3-Herz Henri; Gam Etütleri/Scales&Exercises for the Piano

- Sol Majör Gam:

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.60-Sol Majör (G Majör) 3 oktav,Study 69

2- Charles Louis Hanon-*IL Pianista Virtuoso*,sf.52,53,54 No.39 Tüm Scala

3-Herz Henri; Gam Etütleri/Scales&Exercises for the Piano

- Re Majör Gam:

1- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf.62 D Majör Gam-*Study No: 73*

2- Herz Henri; Gam Etütleri/Scales&Exercises for the Piano

- Ton Bulma alıştırmaları için örnek parçalar:

1- Beyer, F-*Op,sf:49 No:72-No.75*

- Gamlarla İlgili Diğer Örnek Çalışmalar ve Metotlar:

1- Charles Louis Hanon-IL Pianista Virtuoso-sf:122,123-sf:50 No:38 Gam Exercise.

2- Beyer, F-Op,sf:84 Tüm Maj-minör gamlar

3-Kamacioğlu, Filiz-Kolay Piyano Metodu, sf:98,99,100 Gamlar

4- Herz Henri; Gam Etütleri/Scales&Exercises for the Piano

- Arpej Çalışmaları:

1- Paul Harris, -Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Press),sf.12 No:3*

2-Bastien, James W.-*How To teach Piano Successfully Thitd Edition,sf.155,156-185,186,187*

3- Charles Louis Hanon-IL Pianista Virtuoso,sf.128,129-sf.67,68,69 No.41

4- Herz Henri; Gam Etütleri/Scales&Exercises for the Piano

11.Ünite:Hız İşaretleri-Aksanlar(accent) (6-10 Aralık,10.hafta)

Kaynak kitaplar:

Diller-Quaile second solo&duet boks for the piano,sf:35

- Carol Barratt-*Chester's Piano Book Number One,sf:17*

- John Brimhall-*Piano Method book 1,sf:39*

- Baştuğ Şen, Seba –*Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli,sf:101*

- Hız terimleri bilgisi şimdiye kadar çalışılmış parçalarla pekiştirilecektir

- Aksan bilgisini pekiştiren aksan örnekleri:

1- Michael Aaron-Piano Course Grade One,sf:25 No:20

2- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf:36 No:46
Bohemian Air

3- Paul Harris – Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University
□res)*,sf:6 No:4-sf:14 No:2,sf:15 No:3,sf:20 No:1

4- Beyer,F-Op:101-sf:60 No.42-sf:67 No.47-sf:49 No:73

5-Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of
Piano Playing Part 2*,sf:34 Study No.141 Study

6-Schüngeler, Heinz-Klavierschule

- İçinde Aksanlı notalar kullanılan örnek parçalar:

1- J.B.Duvernoy Etude op:176-No.10,18,24

2- Carl Czerny *op:599,sf.43 No.92*

3- Burgmüller op:100,sf.9 No.6 Progress

4-Diller-Quaile second solo&duet boks for the piano,sf.14,15 Beethoven
“Ecoissaise “No.22

5-Bartok-*Jugend am Klavier,No.VI*

6- *Tchaikowsky Jugend Album Op:39,No.24*

7- Katherine K.Davis.from 60 progressive piano pieces sf.20

8- *Minuet sf,37 No.144-sf.52 Musette L.Mozart No.157, sf.57 No.162 D.Shostakovich-sf.46,47 No.153,154 from Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-The Russian School Of Piano Playing Part 2.*

12.Ünite:Çok Seslilik (13-17 Aralık,11.Hafta)

- Eisler, Hanns-*Klavierstücke für Kinder*
- Franck, Cesar-*18 Pieces for Piano*
- Bertini, Henri-*12 Klavierstücke (Short Pieces)*
- Hindemith, Paul- *Kleine Klaviermusik*

13.ünite:Üçlemeler-Senkoplar(20-24 Aralık,12.Hafta)

Üçleme ve Senkop teknik çalışmalarının yapılması:

Üçleme egzersizleri:

1- Paul Harris – Pauline Hall,-*Practise Makes Perfect(Oxford University Pres),sf.21-No,1 RH,No:1 LH*

2- Kamacıoğlu, Filiz-*Kolay Piyano Metodu,sf.59,60,61*

3- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical),sf.48,sf.57 No.66-sf.60 No.70*

4- Czerny *op:599,sf.6 No.15*

5- Beyer,F-*Op:101,sf.50 No.74,sf.59 No.86 (tüm ritimlerin birleştirildiği ritim çalışmaları)*

- İçinde Üçleme ritminin geçtiği parçalar:

1-Clementi, Muzio Sonatın op.36-No.1 (2.Bölüm)

2-Atwood Sonatın in G Majör-(2.Bölüm)

3-Czerny op:599-sf.28 No.63-sf.39 No.84

4-Burgmüller op:100,sf.10 No.7 –sf.16 No.12,sf.30 No.21

5-Mozart minuet No.1 from 60 Progressive piano pieces sf.42,43

6-Marie Hobson-The Waterfall

- Senkop egzersizleri:

1- Kamacıoğlu, Filiz-Kolay Piyano Metodu,sf,51 No.58

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 1*-sf.25 No.52

3- Czerny op:599,sf.22 No.53

- 6/8 lik ritim çalışmaları:

1- Kamacıoğlu, Filiz-Kolay Piyano Metodu,sf.69

2- Nikolaev A.,Natanson V., Kisell E.,Sretenskaya N.-*The Russian School Of Piano Playing Part 2*,sf.35 No.142 Study bye E.Gnyesina

3- Diller-Quaile second solo&duet boks for the piano,sf.2 No.2 English, sf.4 No.6 Dutch,No.7

4- Beyer,F-Op:101,sf.47 No.66-sf.57 No.84-sf.61 No.90

5- Oscar Beringer-*Pianoforte Tutor(Practical and Theoretical)*,sf,43 No.53 Study-sf.44No.54 bye J.Schmitt-sf.62 No.74 Study

- 6/8 lik ritimli parçalar:

1-Czerny op:599,sf.10 No.23-sf.15 No.34-sf.16 No.38

2-Burgmüller op:100,sf.12 No.9

3-Schumann,Robert-op:68,No.7 Hunting Song-No 14 A little Study

4-Tchaikowsky *Jugend Album Op:39,No.20 The Witch*

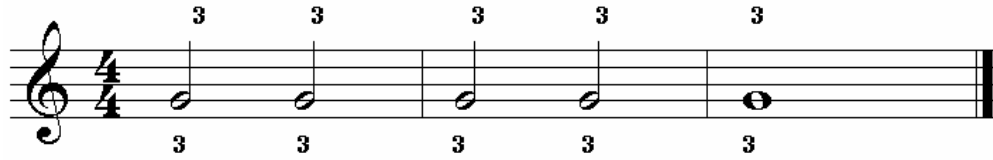
Ek 3: 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Günlük Ders Planında Yer Alan Ünitelerin Hedefleri Doğrultusunda Yapılan Teknik Alıştırma Örnekleri

Ünite 1: Piyano ile ilgili genel bilgiler (1. Hafta)

Piyano ile ilgili genel bilgileri çok basit parmak egzersizlerinde uygulama;Herhangi bir notaya parmak pozisyonunu bozmadan 3. parmakla ve her nota değerinde kolu indirip kaldırma ile kolun serbestliğini sağlama çalışması;

Alıştırma 1:

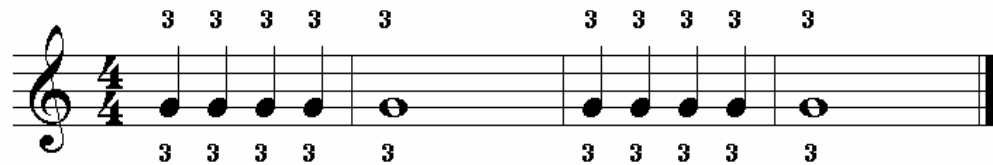
Sağ El



Sol El

Alıştırma 2:

Sağ El



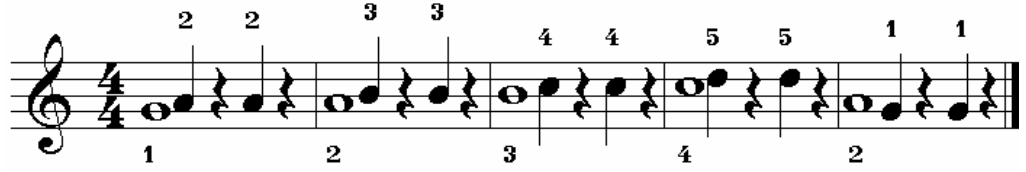
Sol El

Ünite 2: Piyano çalma ile ilgili ilkeler (1.Hafta)

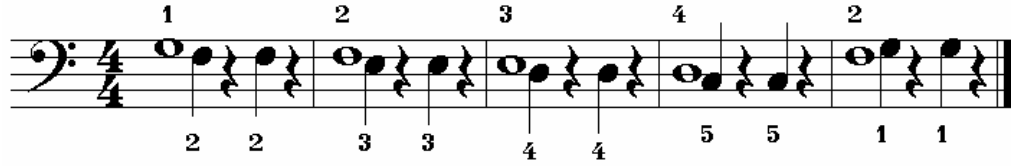
Konu ile ilgili parmak çalışmalarının yapılması;

Aşağıda sağ ve sol el için yazılmış olan alıştırmalar çalınırken vuruşların sesli olarak sayılmasının üzerinde durulmuştur.

Alıştırma 1: Sağ el için parmak çalışması;



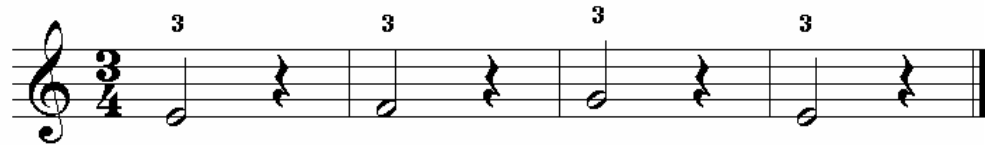
Alıştırma 2: Sol el için parmak çalışması;



Ünite 3: Temel teknikler “ Bağlı- bağısız çalma” (2.Hafta)

Alıştırma 1: Her iki elde 3. parmağın bağısız olarak çalıştırılması;

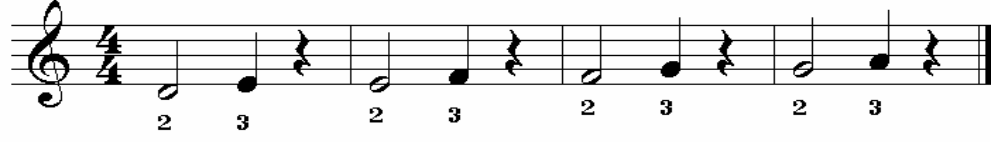
3. parmağın bağısız olarak çalıştırılmasında, kolun yukarıdan aşağıya düşüşü rahat bir şekilde yapılana kadar, bu egzersiz tekrarlanmalıdır.



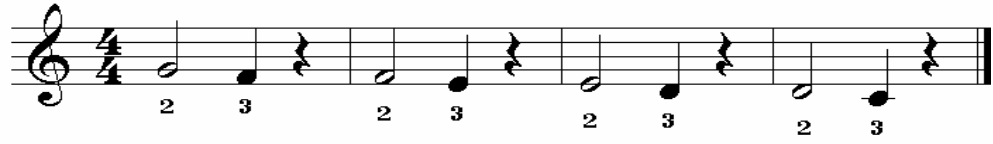
Alıştırma 1 her iki el için de uygulanır.

Alıştırma 2: 2. ve 3. parmakların bağısız olarak çalıştırılması.

Sağ El

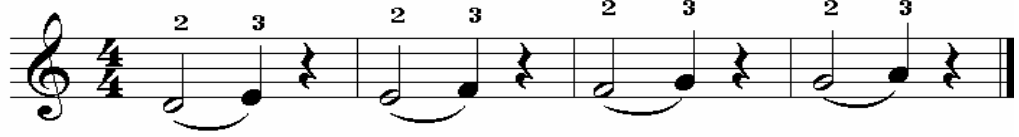


Sol El

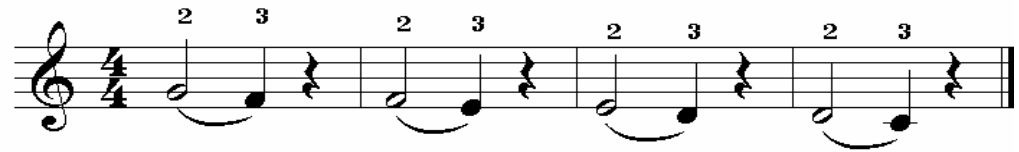


Alıştırma 3: 2. ve 3. parmakların bağlı olarak çalıştırılması;

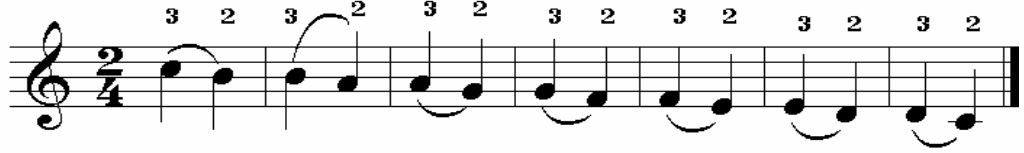
Sağ El



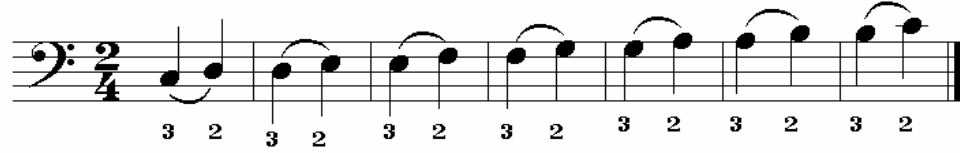
Sol El



Sağ El

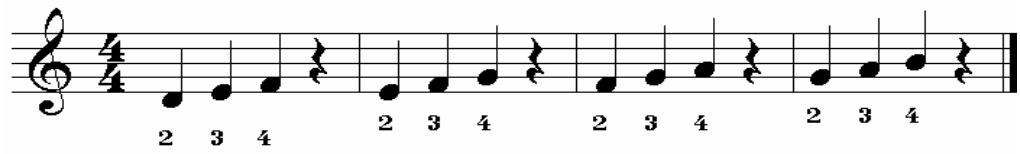


Sol El

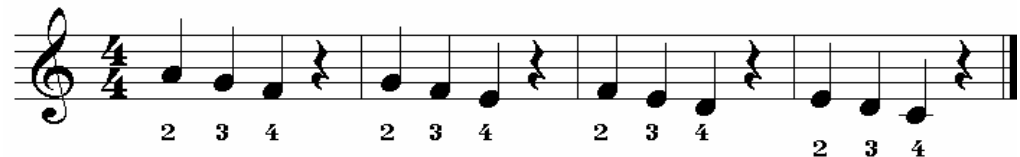


Alıştırma 4: 2-3 ve 4. parmakların bağısız olarak çalıştırılması;

Sağ El

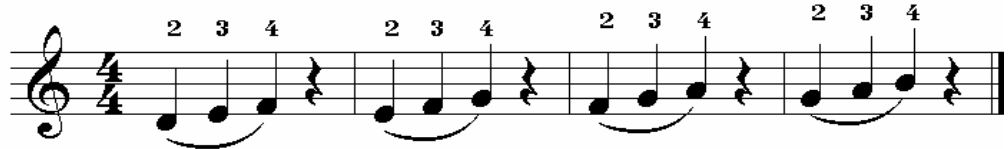


Sol El

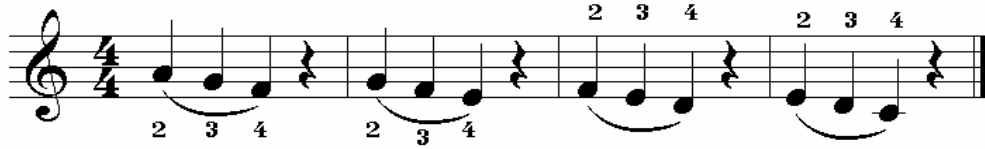


Alıştırma 5: 2-3 ve 4. parmakların bağlı olarak çalıştırılması;

Sağ El



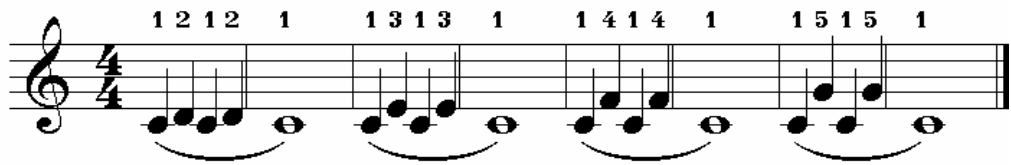
Sol El



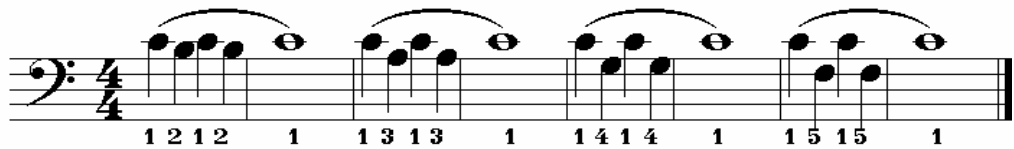
Alıştırma 6: Baş parmağı diğer parmaklara bağlayabilme çalışması.

Bu çalışmalar yapılırken, her parmağın tek tek kalkmasına dikkat edilmelidir. Parmakların tuşlara düşüşü çok yumuşak olmalıdır.

Sağ El



Sol El

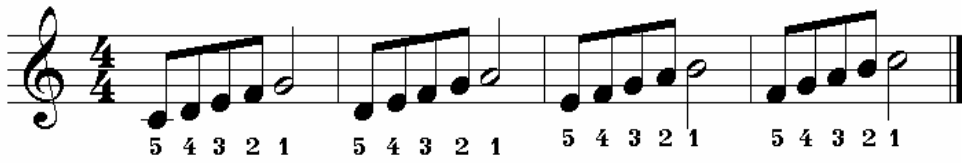


Alıştırma 7: 1-2-3-4 ve 5. parmakların bağısız olarak çalıştırılması;

Sağ El

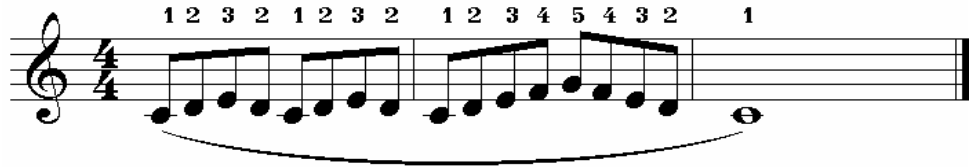


Sol El

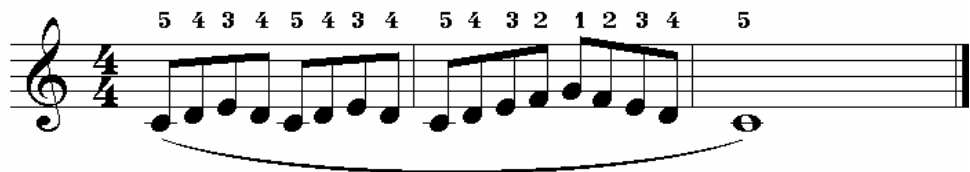


Alıştırma 8: 1-2-3-4 ve 5. parmakların bağlı olarak çalıştırılması;

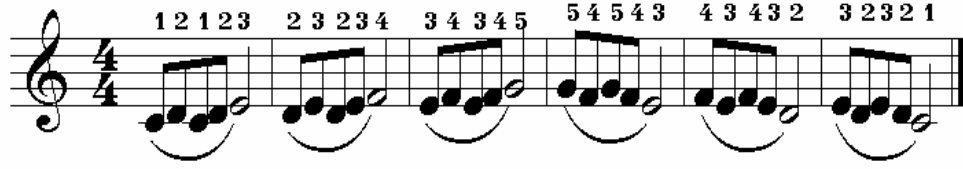
Sağ El



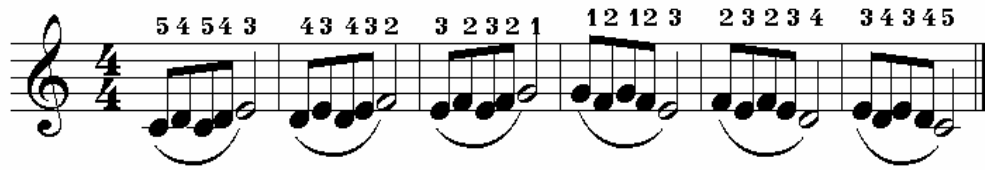
Sol El



Sağ El

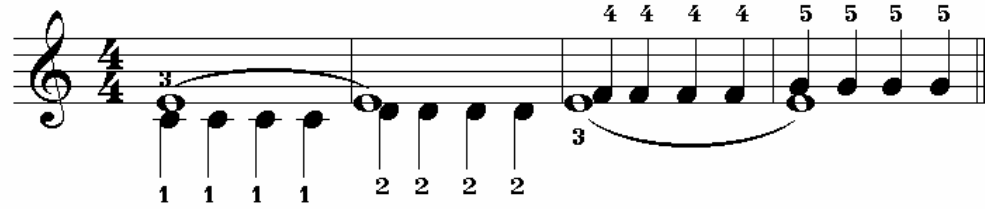


Sol El

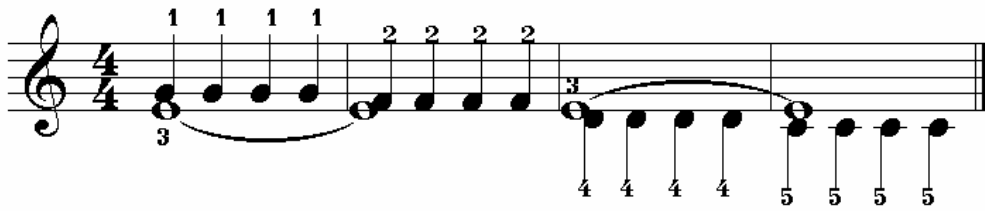


Alıştırma 9: 3. parmağı bağlama çalışmaları;

Sağ El



Sol El



Ünite 4: iki el arasındaki koordinasyonu ve bağımsızlığı sağlama (3. Hafta)

Alıştırma 1: Sol el bağısız çalarken, sağ elin bağılı çalınması;

Bu alıştırmaları yaparken, ellerden biri bağılı iken, diğerinin bağısız olarak çalınmasına dikkat edilmelidir.

Musical notation for Exercise 1, showing a 4/4 time signature. The right hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 3, 5, 4, 2, 5, 3, 4, 3, 2, 5, 3. The left hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 3, 4, 2, 3, 4, 2, 4, 5.

Alıştırma 2: Sol el bağılı iken sağ elin bağısız olarak çalınması;

Musical notation for Exercise 2, showing a 4/4 time signature. The right hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 3, 4, 1, 3, 4, 1. The left hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 1, 3, 5, 1, 5, 3, 1.

Alıştırma 3: Her iki elin bağımsızlığını sağlama;

Musical notation for Exercise 3, showing a 3/4 time signature. The right hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 3, 2, 4. The left hand plays a sequence of eighth notes with fingerings 1, 4, 1, 5.

Alıştırma 4: Farklı parmak numaralarını kullanabilme çalışmaları;

Ünite 7: Aralık çalışmaları (6. Hafta)

Armonik aralıklar: Bir aralıktaki iki nota aynı anda çalındığında, buna armonik aralık denir ve bu notalar üst üste yazılır.

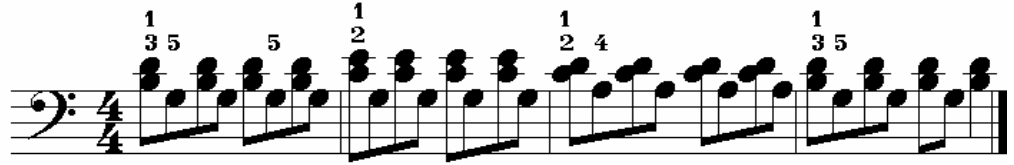
Melodik aralıklar: Bir aralıktaki notalar, sıra ile çalındığında, melodik aralık adını alır ve yan yana yazılır.

Alıştırma 1: Üçlü aralık çalışmalarının ayrı el olarak pekiştirilmesi;

Sağ El

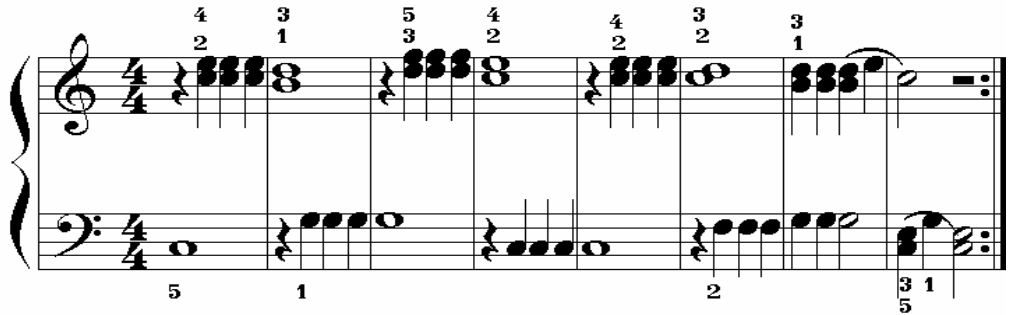


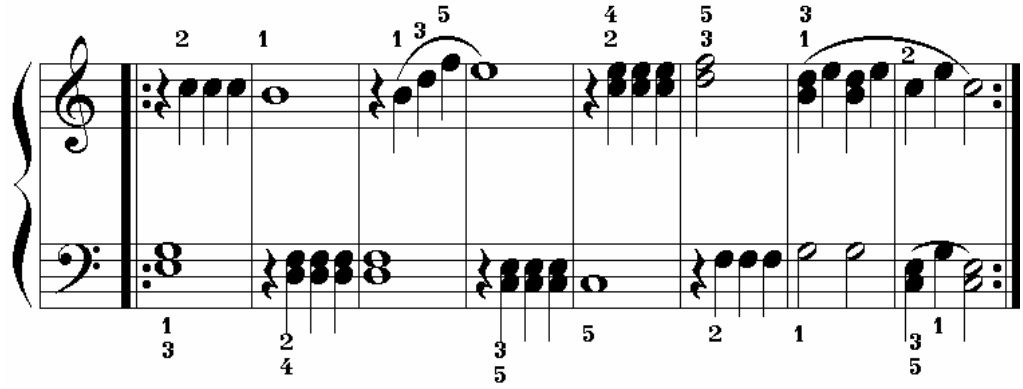
Sol El



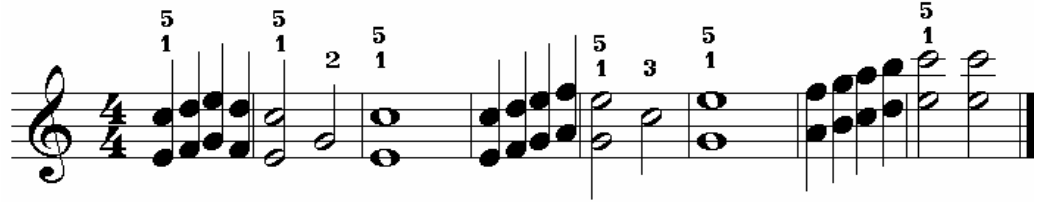
Alıştırma 2: Aralık çalışmalarının iki el yapılması;

Örnek 1:

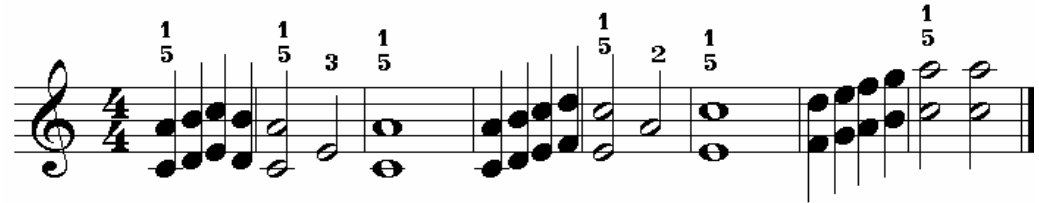




Örnek 2: Altılı aralık çalışmalarının ayrı el olarak yapılması;



Sağ El



Sol El

Örnek 3:Altılı aralık çalışmalarının iki el olarak yapılması;

The first system of musical notation is in 4/4 time. The right hand (treble clef) plays a sequence of six notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4. The left hand (bass clef) plays a sequence of six notes: C3, D3, E3, F3, G3, A3. Fingerings are indicated above the notes: 1, 3, 5, 5, 1, 1 in the right hand and 1, 5 in the left hand.

The second system of musical notation is in 4/4 time. The right hand (treble clef) plays a sequence of six notes: B3, C4, D4, E4, F4, G4. The left hand (bass clef) plays a sequence of six notes: B2, C3, D3, E3, F3, G3. Fingerings are indicated above the notes: 5, 1, 3, 5, 1, 1 in the right hand and 1, 5, 2, 4, 1 in the left hand.

Ünite 8: Akor ve staccato çalışmaları (7. Hafta)

Alıştırma 1: Akor çalışmalarının yapılması;

Örnek 1 :

Musical score for Örnek 1, a 4/4 piece. The score is written for piano and consists of two staves. The right hand (treble clef) plays a series of staccato chords and a melodic line. The left hand (bass clef) plays a rhythmic accompaniment. The key signature is one flat (B-flat major). The score includes fingerings: 5 3 1, 4 1 3, 5 3 1, 5 3 1, 5 3 1 in the right hand, and 1 5, 2 5, 1 3 5 in the left hand.

Örnek 2:

Musical score for Örnek 2, a 4/4 piece. The score is written for piano and consists of two staves. The right hand (treble clef) plays a series of staccato chords and a melodic line. The left hand (bass clef) plays a rhythmic accompaniment. The key signature is one flat (B-flat major). The score includes fingerings: 5 2 1 in the right hand, and 1 3 5 in the left hand.

Örnek 3:

Musical score for Örnek 3, first system. The right hand plays chords with fingerings: (3, 1), (4, 2), (5, 3, 1), (3, 1), (4, 2), (5, 3, 1), and (3, 1). The left hand plays a sequence of eighth notes: (5, 3, 1), (5, 3, 1), (5, 3, 1), and (5, 3, 1).

Musical score for Örnek 3, second system. The right hand plays eighth notes with fingerings: (1, 3, 5), (1, 3, 5), (1, 2, 5), and (1, 2, 5). The left hand plays chords with fingerings: (5, 3, 2, 4), (5, 3, 2, 4), (5, 3, 2, 4), (2, 4), (1, 3, 5), and (1, 3, 5).

Aliştırma 2: Staccato alışmaları;

Örnek 1:

Musical score for Örnek 1. The right hand plays eighth notes with triplets: (3), (3), (3), (3), (3), (3), and (3). The left hand plays eighth notes with triplets: (3), (3), (3), (3), (3), (3), and (3).

Örnek 2:

Sağ El

Musical notation for the right hand of Example 2, consisting of two staves in 4/4 time. The first staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 1 2 3 4 1 and 1. The second staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 5 4 and 5 5.

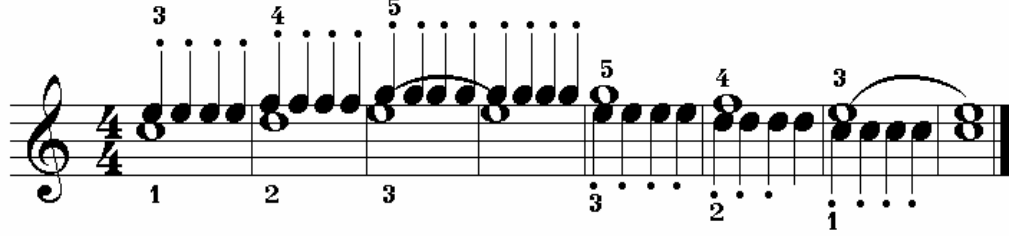
Sol El

Musical notation for the left hand of Example 2, consisting of two staves in 4/4 time. The first staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 1 2 and 1 1. The second staff contains a sequence of eighth notes.

Örnek 3:

Musical notation for Example 3, consisting of one staff in 4/4 time. It features a complex sequence of eighth notes with fingerings 3, 4, 5, 5, 4, 3 and 1, 2, 3, 3, 2, 1.

Örnek 4:

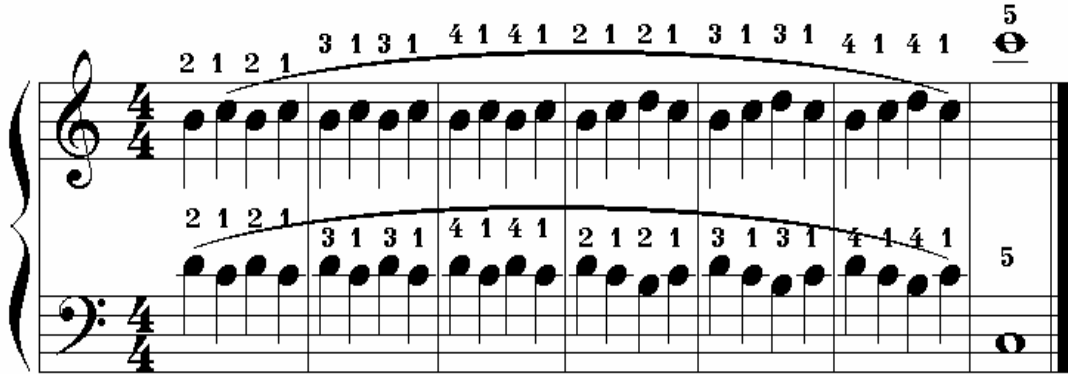


Ünite 9 : Hız kazanma egzersizleri; (8. Hafta)

Alıştırma 1: Baş parmak geçişleri için yapılan çalışmalar;

Baş parmak diğer parmakların altından geçerken dirseklerin yerinde kalmasına dikkat edilmelidir.

Örnek 1



Örnek 2

Musical score for Örnek 2, a 4/4 piano exercise. The right hand features a sequence of eighth notes with various fingerings: 2 1 1 1 1, 1 2 1 2, 1 2 1 2, 4 1 1 1, 1 2 3 4, 1 4 3 2, 1 2 3 4, and 1 4 3 2 1. The left hand consists of a single bass note (5) in each measure.

Örnek 3

Musical score for Örnek 3, a 4/4 piano exercise. The right hand features a sequence of eighth notes with various fingerings: 1 3 1 2 1 3, 1 1 2, 2 3 4 1 2 1 4 3, and 2 3 4 5 1. The left hand features a sequence of eighth notes with various fingerings: 1 2 3 1 2 1 3 2, 1 1 2, 2 4 1 2 1 4, and 4 5 1.

Örnek 4

Musical notation for Örnek 4, a 4/4 piece. The score is written for piano in 4/4 time. The right hand (treble clef) and left hand (bass clef) both play eighth notes. The right hand starts with a slur over the first four notes, followed by a rest. The left hand starts with a rest, followed by a slur over the first three notes, then a rest. The piece concludes with a final chord in the right hand and a single note in the left hand. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above or below notes. Slurs are used to group notes together.

Alıştırma 2: Sekizlik ritim çalışmaları;

Musical notation for Alıştırma 2, an 8-measure exercise in 3/4 time. The score is written for piano in 3/4 time. The right hand (treble clef) and left hand (bass clef) both play eighth notes. The piece consists of eight measures, each containing a slur over a group of notes. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above or below notes. The exercise is designed to practice eighth-note patterns and fingerings.

Alıştırma 3: 16 lık ritim çalışmaları

Örnek 1:

Musical notation for Örnek 1, a 16-measure exercise in 2/4 time. The piece is written for piano in two staves. The right hand starts with a treble clef and the left hand with a bass clef. The first two measures have a '2 4 1 3' fingering above the notes. The next two measures have a '2 4 1 3' fingering above the notes. The final two measures have a '2 4 1 3' fingering below the notes. The piece ends with a double bar line.

Örnek 2:

Musical notation for Örnek 2, a 16-measure exercise in 2/4 time. The piece is written for piano in two staves. The right hand starts with a treble clef and the left hand with a bass clef. The first two measures have a '1 5 4 5 3 2' fingering above the notes. The next two measures have a '1 5' fingering above the notes. The final two measures have a '5 1 2 1 3 4' fingering below the notes. The piece ends with a double bar line.

Örnek 3:

4 3 2 1 4 3 2 1 4

4 3 2 1 4 3 2 1 4

Alıştırma 4: Oktav çalışmaları;

Örnek 1:

5

1

Örnek 2:

Musical notation for Örnek 2, a 4/4 piano exercise. The piece is written for piano in 4/4 time. It consists of two staves, treble and bass. The melody is a simple sequence of eighth notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass line is a simple sequence of eighth notes: C3, D3, E3, F3, G3, A3, B3, C4, B3, A3, G3, F3, E3, D3, C3. The piece starts with a 5 1 fingering for the first two notes in both hands.

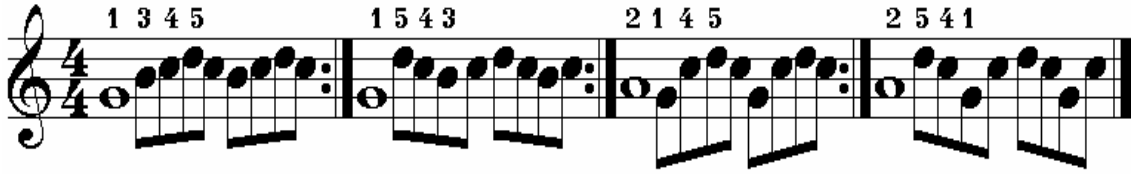
Alıştırma 5: Noktalı 8 lik ritim çalışması;

Musical notation for Alıştırma 5, an 8-measure rhythmic exercise. The piece is written for piano in 3/4 time. It consists of two staves, treble and bass. The melody is a sequence of eighth notes with a dotted quarter note: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass line is a sequence of eighth notes with a dotted quarter note: C3, D3, E3, F3, G3, A3, B3, C4, B3, A3, G3, F3, E3, D3, C3. The piece starts with a 1 3 5 fingering for the first three notes in the treble and a 5 3 1 fingering for the first three notes in the bass.

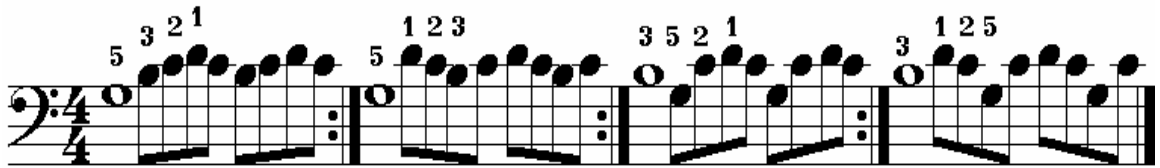
Ünite 10 : Gam ve arpej çalışmaları; (9. Hafta)

Alıştırma 1: Gam çalışmaları;

Örnek 1: Sağ El



Örnek 2: Sol El



Örnek 3:

Musical score for Örnek 3, featuring piano and violin parts. The score is in 2/4 time and consists of four measures. The piano part is in the bass clef, and the violin part is in the treble clef. Fingerings are indicated by numbers 1, 2, 3, and 4 above or below the notes.

Piano part fingerings: 1 2 1 2, 1 2 1 2, 1 3 2 1 2 3 1, 1 3 2 1 2 3 1

Violin part fingerings: 1 2 1 2, 1 2 1 2, 1 2 3 1 3 2 1, 1 2 3 1 3 2 1

Örnek 4:

Musical score for Örnek 4, featuring piano and violin parts. The score is in 4/4 time and consists of four measures. The piano part is in the bass clef, and the violin part is in the treble clef. Fingerings are indicated by numbers 1, 2, 3, 4, and 5 above or below the notes.

Piano part fingerings: 5 4 2 1 3 2, 1 4 3 2 3, 1 4 3 2 1 3, 1

Violin part fingerings: 1 3 1 4, 1 1 4 1, 1 1 3 3, 3

Alıştırma 2: Arpej çalışmaları;

Örnek 1:

Sağ El

1 2 3 5 4 1 3 2 1 1 2 4 5 4 3 2 1 3 2 1 1 2 4 5 4 3 2 4 3

5 4 2 1 2 3 1 2 3 4 5 5 4 2 1 2 3 1 2 3 5 3 2 1 2 3 4 2 3 5

Sol El

Örnek 2:

1 2 3 1 2 3 5 3 2 1 3 2 1

5 4 2 1 4 2 1 2 4 1 2 4 5

Örnek 3:

1 2 3 5 1 2 4 5 1 2 4 5 1 2 3 5 5 5 3 2 1 5 4 2 1 5 4 2 1 5 3 2 1

5 4 2 1 5 4 2 1 5 3 2 1 5 4 2 1 1 2 4 5 1 2 3 5 1 2 4 5 1 2 4 5

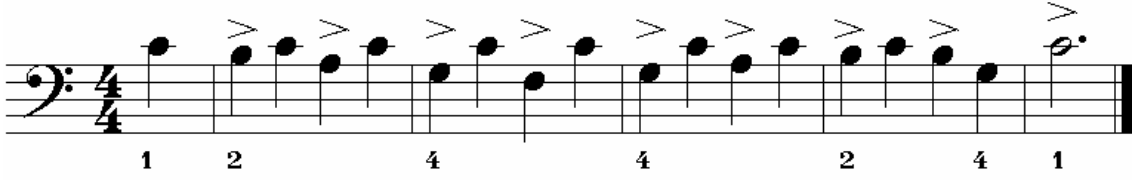
Ünite 11 : Aksan çalışmaları; (10. Hafta)

Alıştırma 1: Sağ ve sol el için aksan çalışmaları;

Örnek 1:Sağ El

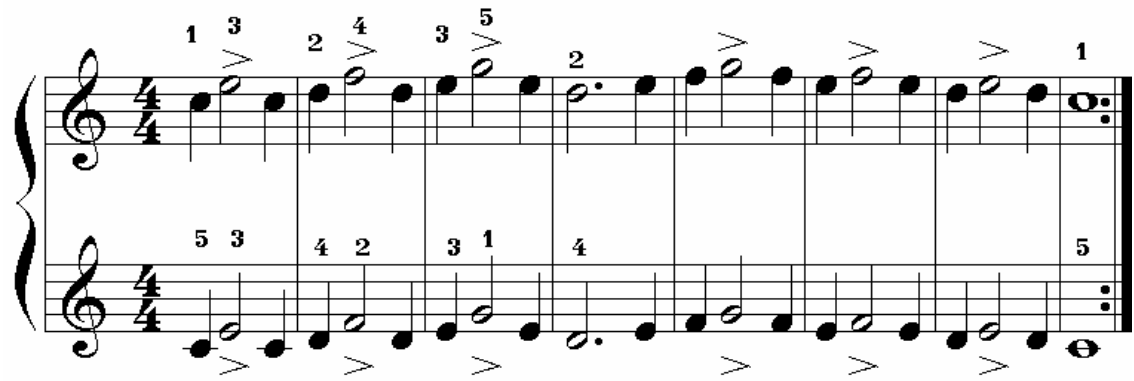
1 2 4 4 2 5 1

Örnek 2: Sol El



Aıştırma 2: İki el için aksan çalışmaları,

Örnek 1:



Örnek 2:

A musical score for piano in 4/4 time, consisting of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of notes with triplets and fingerings: 3, 4, 5, 4, 3, 4, 5, 4, 3. The left hand (bass clef) plays a sequence of notes with fingerings: 1, 2, 3, 2, 1, 2, 1. The score is divided into four measures, each containing a triplet of notes.

Ünite 13 :Üçleme (triole) çalışmaları; (12. Hafta)

Alıştırma 1: Üçleme (Triole) çalışmaları;

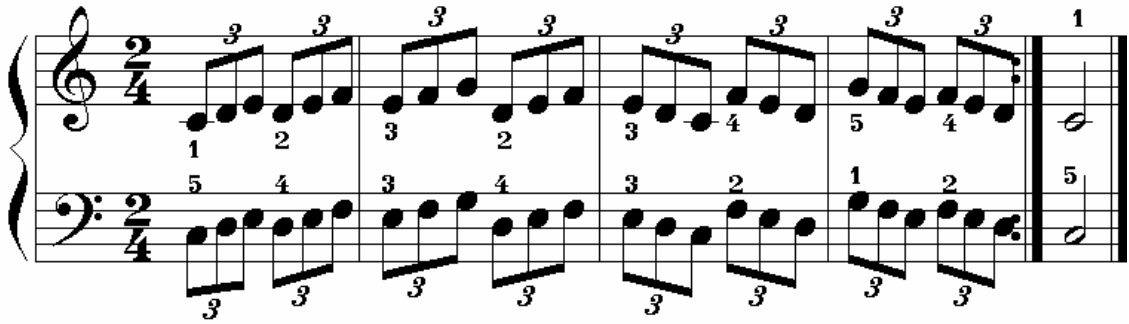
Örnek 1: Sağ el için yapılan çalışmalar;

A musical score for piano in 2/4 time, featuring a single staff with a treble clef. The score consists of five measures, each containing a triplet of notes. The fingerings for the triplets are: 1 2 3, 1 2 3, 3, 3, 3. The final measure ends with a double bar line and a fermata over the notes.

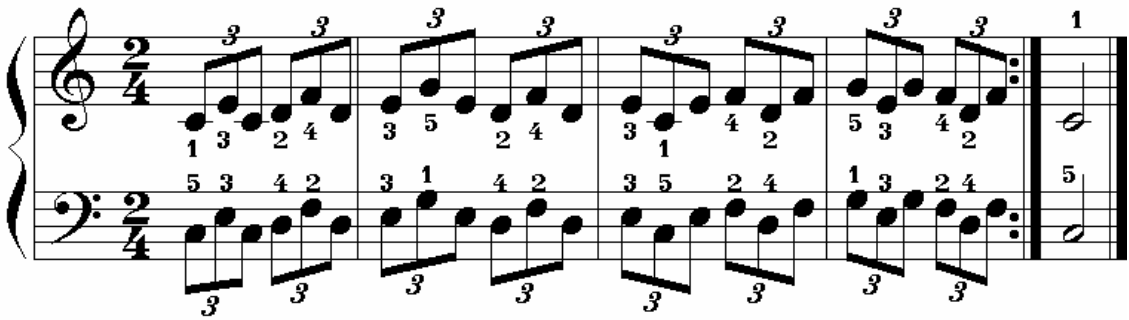
Örnek 2: Sol el için yapılan çalışmalar;



Örnek 3: İki el için yapılan çalışmalar;



Örnek 4:



Not: 1.Sınıf gz dönemi piyano dersi günlük ders planında yer alan, bazı ünitelerin (5-6-12-14) hedefleri doğrultusunda teknik alıştırma örnekleri yazılmasına gerek görülmemiştir.

Ek 4 : Başarı Ölçeği

(Örnek ;1.Bölüm)

Kişisel Bilgi Formu

1-Cinsiyet

a)Kız b)Erkek

2-Yaşınız

a)16-19 b)20-23 c)23-26 d)26-29

3-Bireysel Çalgınız

a)Ses b)Nefesli Çalgı(.....) c)Gitar d)Yaylı Çalgı(.....)

4-Mezun Olunan Lisenin Türü

a)Güzel Sanatlar Anadolu Lisesi b)Genel Lise c)Konservatuvar
d)Diğer(.....)

5-Anne Eğitim Durumu

a)Üniversite b)Lise c)Ortaokul d)İlkokul e)Okul eğitimi yok

6-Baba Eğitim Durumu

a)Üniversite b)Lise c)Ortaokul d)İlkokul e)Okul eğitimi yok

7-Anne Mesleği:.....

8-Baba Mesleği:.....

9-Kaç kardeşiniz var?

- a)3 ve üzeri b)2 c)1 d)Kardeşim yok

10-Ailenizle beraber mi yaşıyorsunuz?

- a)Evet b)Hayır

11-Oturduğunuz ev ailenize mi ait?

- a)Evet b)Hayır

12-Evinizde kendinize ait çalışma odanız var mı?

- a)Var b)Yok

13-Evinizde piyanonuz var mı?

- a)Var b)Yok

14-Ev ortamında rahat piyano çalışabiliyor musunuz?

- a)Evet b)Hayır

15-Bölümünüzde piyano çalışabiliyor musunuz?

- a)Evet b)Hayır

16-Kaç yıldır piyano çalışıyorsunuz?

- a)6 yıl ve üzeri b)5 yıl c)4 yıl d)3 yıl e)2 yıl veya daha

az

17-Piyano çalışmak için günde ne kadar vakit ayırabiliyorsunuz?

- a)4 saat ve üzeri b)3 saat c)2 saat d)1 saat veya daha az

18-Piyano çalmaktan zevk alıyor musunuz?

- a)Tamamen b)Oldukça c)Kısmen d)Hiç

BAŞARI TESTİ (BİLİŞSEL ALAN ÖLÇEĞİ)

I.BÖLÜM

KAVRAMLAR BİLGİSİ

1-Aşağıdaki kavramlar ile tanımları eşleştiriniz.

- a) Piyano b)tuş c)tampere d)pedal e)tel

1-Klavyeli çalgıda ses çıkarmak için dokunulan (basılan) plakalar.

2-Telli ve klavyeli çalgılarda kalınlıklarına göre sesi meydana getiren.

3-Sekiz naturel sestem oluşan dizinin 12 eşit parçaya bölünmesinden oluşan ses sistemi.

4-Ayaklar kullanılarak çalıştırılan mekanizma

5-Tuşların harekete geçirdiği çekiçlerin tellere vurmasıyla çalınan klavyeli çalgı.

2-Aşağıdaki tanımın boş bırakılan yerine ilgili kavramı yazınız.

Sekiz naturel sestem oluşan dizinin 12 eşit parçaya bölünmesinden oluşan ses sistemine Batı müziğinde.....denir.

- a)Tam ses b)oktav c)tampere sistem d)klavye e)akor

3-Aşağıdakilerden hangisi cümlenin tanımıdır?

- a)Solo çalgı için yazılan parça
- b)Hız terimi işareti
- c)İki notanın birbirine bağlanarak çalınması
- d)Genellikle sekiz ölçüden oluşan, anlamlı ve bütünlüğü olan müzik pasajı
- e)Notalardan oluşan kısa ölçü

4-Aşağıdaki kavramlar ile tanımları eşleştiriniz.

- a)Motif b)Appajatür c)tekrar işareti d)eksik ölçü e)cümle

1-Anlamlılığı ve bütünlüğü olan müzik pasajı

2-Anlamı olan birkaç ölçülük bölümler

3-Ölçünün 1.vuruşunda başlamayan eserlerde, bu ölçünün parçanın sonunda veya bölümün sonunda tamamlanması

4-Müzik bölümünün tamamının ya da bir bölümünün tekrarı

5-Akora veya tek sese bir üst veya alttan katılan yabancı nota

5-Bir hız terimi olan"Allegro"nın tanımı aşağıdakilerden hangisidir?

- a)Orta hızda b)Çok ağır c)Çok hızlı d)Neşeli-çabuk e)Ağıra yakın

6-Aşağıdaki tanımın boş bırakılan yerine kavramı yazınız.

Tekrarda çalınmaması istenen ölçüleri gösteren işarete.....denir.

- a)Motif b)Dolap c)Tekrar işareti d)Ezgi e)Cümle

7-Aşağıdaki tanımın boş bırakılan yerine ilgili terimi yazınız.

Özellikle 3/2,4/2 lik gibi geniş zamanlı ölçüler kullanılan çok ağır tempo tanımınadenir.

- a)Presto b)Larghetto c)Largo d)Langsam e)Andante

8-Aşağıdakilerden hangisi "Legato"nun tanımıdır.

- a)Notaların birbirine bağlı olarak seslendirilmesi
b)Notaları kısa olarak çalma
c)Seslerin belirgin duyurulmasını sağlama yoluyla gerçekleşen ifade tarzı
d)Notaların kuvvetli olarak çalınması
e) Notaların çok hafif olarak seslendirilmesi

Ek 5: Derse Karşı Tutum Ölçeği

(Örnek; 5 madde)

YÖNERGE

Sevgili öğrenciler;

Aşağıda sizin “Piyano Eğitimi Dersi” ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmek için hazırlanmış tutum cümleleri bulunmaktadır. Bunların hiçbirinin kesin *doğru* ya da *yanlış* yanıtı yoktur.önemli olan sizin sorularla ilgili gerçek duygu ve düşüncelerinizi belirtmenizdir.Cevaplamadan önce her cümleyi dikkatle okuyunuz. Eğer ifade sizin;

*Fikrinize **tamamen** uygunsa* “KESİNLİKLE KATILYORUM”

*Fikrinize **yalnızca** uygunsa* “KATILYORUM”

*İfade hakkında **hiçbir** fikriniz yoksa* “KARARSIZIM”

*İfade fikrinize **uygun değilse*** “KATILMIYORUM”

*İfade fikrinize **tamamen ters** düşüyorsa* “KESİNLİKLE KATILMIYORUM”

Seçeneğini işaretleyiniz.

Hiçbir cümleyi atlamadan sıra ile cevaplayınız.Her cümle için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

Cevaplama sırasında göstereceğiniz özen ve yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Öğr.Gör.SENA GÜRŞEN OTACIOĞLU

Marmara Üniversitesi GSEB Müzik Eğitimi ABD

Not: Bu ölçek; Dr.Serap Emir'in "Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği"nden, Piyano Eğitimine uygulanmıştır.

PIYANO DERSİ TUTUM ÖLÇEĞİ

Piyano Eğitimi Dersi ile İlgili Düşünceler	Kesinlikle katılıyorum	katılıyorum	kararsızım	katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1-Piyano eğitimi dersi çok sevdiğim dersler arasındadır					
2-Piyano eğitimi dersine çalışmak beni dinlendirir					
3-Piyano eğitimi dersinin konuları azaltılırsa memnun olurum					
4-Piyano eğitimi dersine çalışırken canım sıkılır					
5-Piyano eğitimi Dersi ile uğraşmak beni dinlendirir					

Ek 6: Müzikal Algılama Ölçeği

(Örnek; 1.Bölüm)

Kişisel Bilgi Formu

1-Cinsiyet

a)Kız b)Erkek

2-Yaşınız

a)19-22 b)23-26 c)27-30 d)31 ve üstü

3-Sınıfınız

a)1.sınıf b)2.sınıf c)3.sınıf d)4.sınıf

4-Bireysel çalgınız

a)Yaylı çalgı(.....) b)Gitar c)Nefesli çalgı(.....) d)Ses

5-Kaç senedir bu enstrümanı çalıyorsunuz?

a)5 ve üzeri b)4 c)3 d)2 e)1 veya daha az

6-Mezun olduğunuz lisenin türü

a)Güzel Sanatlar Anadolu Lisesi b)Genel Lise c)Konservatuvar

e)Diğer(....)

7-Müzik eğitimi bölümüne isteyerek mi girdiniz?

a)Evet b)Hayır

8-Bölümünüz müzikal açıdan beklentilerinizi karşılıyor mu?

a)Tamamen b)Oldukça c)Kısmen d)Hiç

9-Anne eğitim durumu

a)Üniversite b)Lise c)Ortaokul d)İlkokul e)Okul Eğitimi yok

10-Baba eğitim durumu

a)Üniversite b)Lise c)Ortaokul d)İlkokul e)Okul Eğitimi yok

11-Aile bireyleri arasında profesyonel olarak müzikle uğraşan başka kimse var mı?

a)Var b)Yok

12-Ailede müzik öğretmeni var mı?

a)Var b)Yok

13-Ailede müzik aleti çalan başka kimse var mı?

a)Var b)Yok

14-Hangi müzik türlerini dinler ve ilgi gösterirsiniz?

a)Klasik b)Jazz c)Pop d)TSM e)THM f)Diğer(.....)

15-Müzik eğitimi bölümünden mezun olduktan sonra müzik öğretmenliği yapmayı düşünüyor musunuz?

a)Evet b)Hayır

16-Okul dışında özel olarak müzik öğretmenliği yapıyor musunuz?

a)Evet b)Hayır

17-Baba mesleği:.....

18-Anne mesleği:.....

YÖNERGE:Bu ölçek Müzik Eğitimi Bölümü öğretmen adaylarının “Müzikal Yönden Kendilerini Algılamalarının” Ölçülmesine İlişkin Tutumların bir listesini içermektedir.Lütfen her cümleyi ayrı ayrı dikkatle okuyup, bunlara ne kadar katıldığınızı belirleyiniz.

Kendinizle ilişkili görüşlerinizi en iyi yansıtan rakamın üzerine (X) işareti koyarak belirleyiniz.Her görüşünüz için sadece BİR işaret koymaya özen gösterin.İnsanların hepsinin kendine özgü düşünceleri olduğundan, burada doğru ya da yanlış diye bir yanıt söz konusu değildir.

Teşekkür eder,başarılar dilerim.

Öğr.Gör.Sena GÜRŞEN OTACIOĞLU

1-TAMAMEN YETERLİ

2-OLDUKÇA YETERLİ

3-BİRAZ YETERLİ

4-ÇOK AZ YETERLİ

5-HİÇ YETERLİ DEĞİL

Sizce ne kadar yeterlisiniz?

I.BÖLÜM-GENEL MÜZİK BİLGİSİ VE KÜLTÜRÜ

1-Geniş bir müzik tarihi bilgisine sahibim.(1 2 3 4 5)

2-Yeni müzik akımlarını yakından takip ederim(1 2 3 4 5)

3-20.yüzyıl klasik müzik özellikleri hakkında bilgi sahibiyim.(1 2 3 4 5)

4-Çağdaş Türk müziği özellikleri hakkında bilgiye sahibim.(1 2 3 4 5)

5-Farklı müzik türleri hakkında bilgi edinme alışkanlığım vardır (1 2 3 4 5)

6-Müzik ile ilgili bilgi edinebileceğim kaynakları devamlı takip ediyorum

(1 2 3 4 5)

7-Müzik bilgisi donanımına sahip olmam gerektiğini biliyorum(1 2 3 4 5)

8-Müzik ile ilgili olan gelişmeleri ve yeni çıkan yayınları takip edebiliyorum

(1 2 3 4 5)

9-Var olan müzik psikolojisi bilgim yeterlidir.(1 2 3 4 5)

10-Bir eseri çalışmadan önce, eser hakkında genel bilgi ediniyorum

(1 2 3 4 5)

11-Yurt dışındaki bireysel çalgım ile ilgili sanatçılar hakkında bilgi edinmeye gayret gösteriyorum.

(1 2 3 4 5)

- 12-Romantik dönem bestecileri hakkında bilgiye sahibim(1 2 3 4 5)
- 13-Genel müzik bilgisine sahip olduğuma inanıyorum(1 2 3 4 5)
- 14-Sanat konularını içeren kitapları okuma alışkanlığına sahibim(1 2 3 4 5)
- 15-Modern dönem besteci ve eserlerine ilgi duyuyorum(1 2 3 4 5)
- 16-Mesleğim ile ilgili sempozyumları takip etmeye çalışıyorum. (1 2 3 4 5)
- 17-Öğretmenlik mesleği ilgili yayınlanan makaleleri okuma alışkanlığım vardır.
(1 2 3 4 5)
- 18-Müzik eğitimi konulu araştırmalara ilgi gösteriyorum.
(1 2 3 4 5)
- 19-Alanımla ilgili araştırmalar yapmaya çalışıyorum.
(1 2 3 4 5)
- 20-Müzik haricindeki sanat olaylarını da takip edip izlemeye çalışıyorum.
(1 2 3 4 5)
- 21-Bilinçli müzik dinleme alışkanlığına sahibim(1 2 3 4 5)
- 22-Dinlediğim eserlerin adlarını öğrenmeye özen gösteririm.
(1 2 3 4 5)
- 23-Dinlediğim eserlerin bestecilerini tanımaya dikkat ederim
(1 2 3 4 5)

24-Dinlediğim eserlerin konuları ve dönemleri hakkında gerekli bilgiye sahip olduğumu biliyorum

(1 2 3 4 5)

25-Başlıca müzik biçimleri; şarkı, suit, senfoni, konçerto, sonat , çeşitleme vs. hakkında bilgiliyim

(1 2 3 4 5)

26-Dinlediğim müzik eserleri hakkında doğru yorumlar yapabiliyorum

(1 2 3 4 5)

27-İyi bir kuram bilgisine sahibim(1 2 3 4 5)

28-Müzik terminolojisini öğrenme ve doğru olarak kullanabilmem gerektiğini biliyorum

(1 2 3 4 5)

29-Bireysel çalgımla ilgili geniş bir repertuvara sahibim (1 2 3 4 5)

30-Çeşitli enstrümanlar hakkında bilgi ediniyorum (1 2 3 4 5)

31-Müzik estetiği yönünden iyi bir birikime sahip olmaya çalışıyorum

(1 2 3 4 5)

32-Müzik psikolojisi konusunda iyi bir birikime sahibim (1 2 3 4 5)

Ek 7: Gözlem Formu

(Örnek; 10 madde)

GÖZLEM FORMU

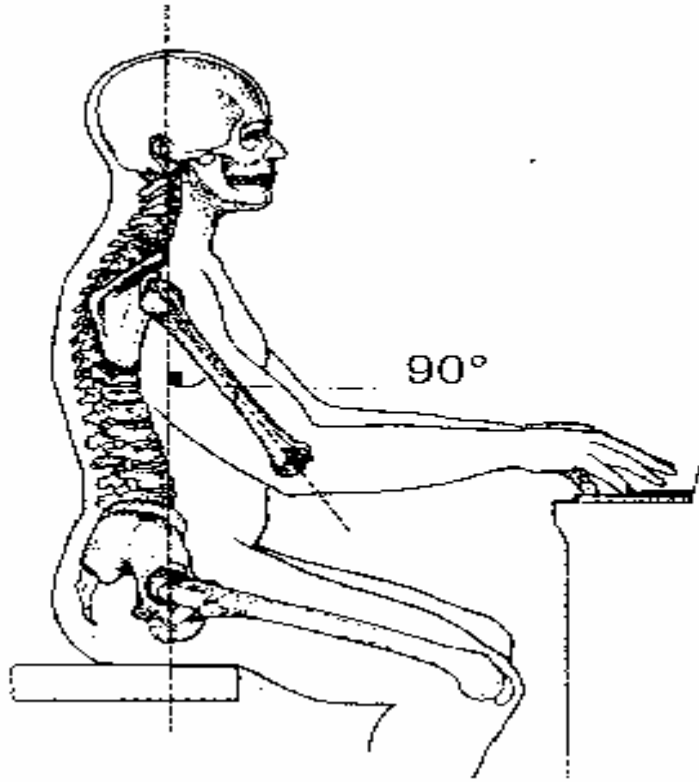
1 2 3 4 5

- 1- Klavyenin karşısına doğru oturma
- 2- El ve parmakların yuvarlak konumda tutulması, parmak uçlarını kırmadan tuşlara basma
- 3- Sağ ve sol eldeki notaları doğru seslendirme ve çalabilme
- 4-Parçanın ölçüsünü anlama, nota değerlerini çalabilme
- 5-Bağlı ve bağımsız notaların doğru çalınması
- 6-Serbest kol çalışmaları yapma ve elleri doğru kullanma
- 7-Sağ ve sol eldeki parmak numaralarını tanıma ve doğru kullanabilme
- 8-İki elin bağımsızlığını yapabilme
- 9-Dikey okuma
- 10-İki partiyi önce aşağıdan yukarıya veya yukarıdan aşağıya okuyabilme

Ek 8 : 1.Sınıf Güz Dönemi Piyano Dersi Planında Kullanılan Kaynak Metotlardan Seçilen Eser Örnekleri

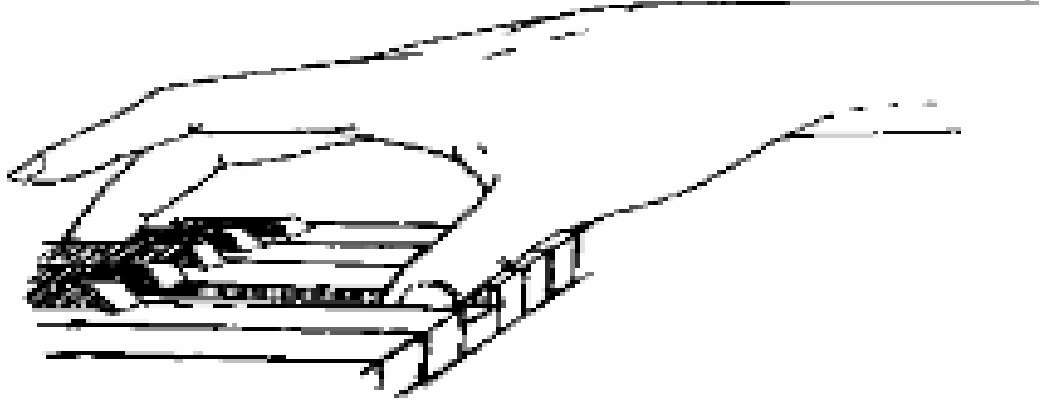
Ünite 1: Piyano ile ilgili genel bilgiler (1.hafta)

Konu ile ilgili resim örnekleri:Resim 1-2



Resim 1: Piyanoda doğru oturma pozisyonu

Ön kolun, dirseğin vücudun eksenine göre 90 derece veya kolların yere paralel olması. (Philippe Chamagne, 1996:96-Akt.Seba Baştuğ Şen:71))



Resim 2: Piyanoda doğru el ve parmak duruşu

Hafifçe öne atılarak uzamış parmakların doğal kalkışı, bileği yukarıda ve aşağıda tutmaya hazırdır. (Akt.Seba Baştuğ Şen:64)

Örnek olarak verilen çok basit parmak çalışmalarında "Piyano ile ilgili genel bilgileri" kullanma:

Alış.3.

Sağ El
Sol El

Kolunu İndir
Kolunu Kaldır

3 3 3 3 3

Alış.4.

Sağ El
Sol El

Kolunu İndir
Kolunu Kaldır

3 3 3 3 3 3 3 3

Alıştırma 3 ve 4'de, kolun serbestliği için yapılması gerekenler basit parmak alıştırmaları ile pekiştirilmektedir (Filiz Kamacıoğlu, 1994:11).

Ünite 2: Piyano çalma ile ilgili ilkeler (1.hafta)

Aşağıda ki örnekler, piyanoda orta oktavin yerini bulmak, ortadaki iki oktavin sol ve fa anahtarı olarak gösterilmesi ve bu iki anahtarın işlevlerinin ve yerlerinin öğretilmesi için, ünite içinde çalışılan birçok alıştırma içinden seçilmiştir. (Bkz-Ek:3)

FIRST LESSON

1. Do re do ti do do Part of scale you know,
C D C B C C For-ward march we go

UP AND DOWN

2. Up and down we trav - el, Hap - py as can be.

The image displays two systems of musical notation for piano accompaniment. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The first system is titled 'FIRST LESSON' and contains two systems of music. The first system of music in 'FIRST LESSON' has lyrics 'Do re do ti do do Part of scale you know,' and the second system has lyrics 'C D C B C C For-ward march we go'. The second system is titled 'UP AND DOWN' and contains two systems of music. The first system of music in 'UP AND DOWN' has lyrics 'Up and down we trav - el,' and the second system has lyrics 'Hap - py as can be.' The notes are marked with fingerings (1, 2) and some are marked with 'C' or 'B'.

Örnek 1-2: Michael Aaron, Piano Course:7



4.

1 2 3 4

1 4 4 2 1

5.

4 3 2 1 4 2 1

1 2 3 4

6.

1 5

4

7.

3 1

1 5 1

Örnek 1-7: Filiz Kamacıoğlu, 1994:11

Ünite 3: Temel Teknikler (2.hafta)

Aşağıda ki örnekler, bağlı bağısız çalmanın notalar üzerinde gösterilmesi için ünite içinde çalışılan alıştırmalar arasından seçilmiştir.

2.
Tema

Moderato

Var. 1.

Var. 2.

2.Tema-varyasyon 1ve 2, sol elde bağlı ve bağısız çalmayı öğretmektedir.

Variazioni - Variations

Var. 1.

Var. 2.

Var. 3.

Var.1, 2, 3 çalınırken, bağlı notalarda notaya ilk basan parmak yanındaki tuşa basmadan kalkmayacaktır. (F.Beyer op:101:13,9)

Çoğaltma bağıının öğrenilmesi ile ilgili çalışılan parçalardan seçilen örnekler.



Örnek 1: The Russian School Of Piano Playing Part 1, 1981:13



No 15: Çoğaltma bağı örnek parça (M.Aaron Piano Course:20)

Ünite 4: İki el arasındaki koordinasyonu ve bağımsızlığı sağlama(3.hafta)

Her iki elde parmak numaralarını tanıyabilme, nota değerlerini aksatmadan çalma, iki eldeki koordinasyonu ve bağımsızlığı sağlamak için çalışılan parçalar arasından seçilen bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

7.

Musical score for exercise 7, consisting of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4. The left hand (bass clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5. The score includes slurs and accents to indicate phrasing and articulation.

14.

Musical score for exercise 14, consisting of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5. The left hand (bass clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1. The score includes slurs and accents to indicate phrasing and articulation.

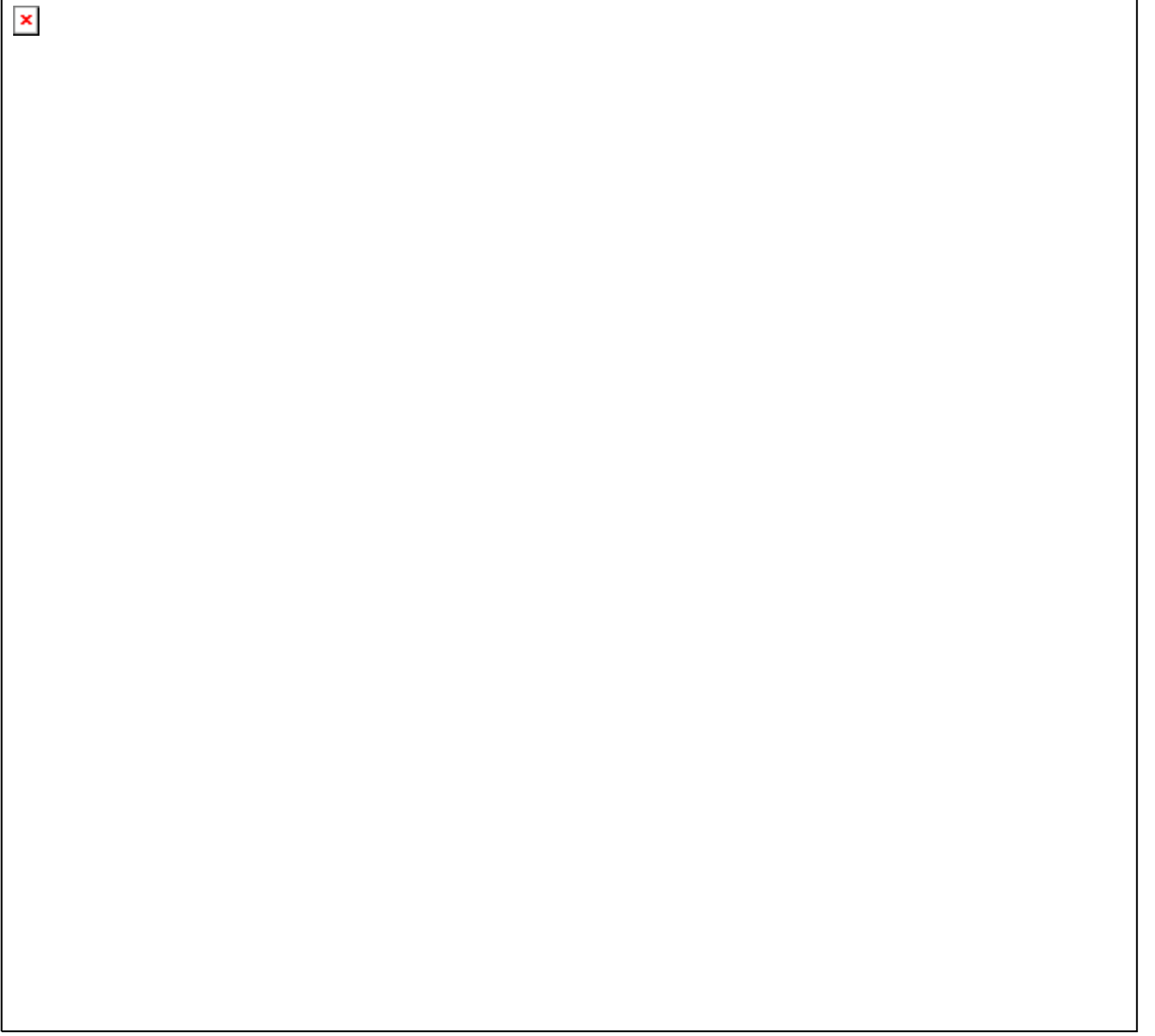
15.

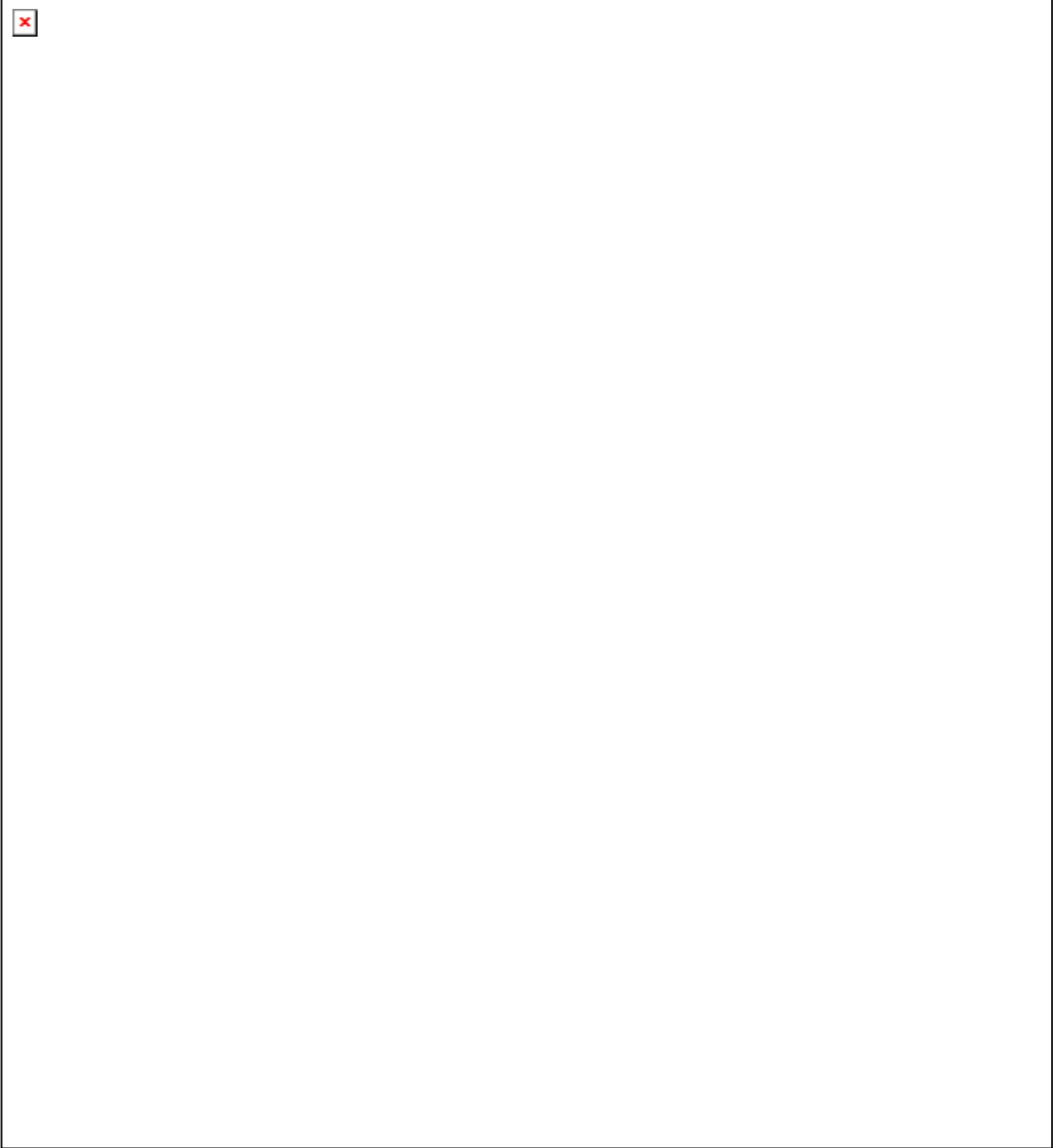
Musical score for exercise 15, consisting of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5. The left hand (bass clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1. The score includes slurs and accents to indicate phrasing and articulation.

Musical score for exercise 15, consisting of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5. The left hand (bass clef) plays a sequence of eighth notes with fingerings 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1. The score includes slurs and accents to indicate phrasing and articulation.

No:7-14-15;F.Beyer op:101:17-22

IN MAY





Örnek parça, In May-Franz Behr,op.575,No:2

Ünite 5: Dikey okuma (4.hafta)

Aşağıdaki örnekler, dikey okuma alışkanlığını kazandırmak için ünite içinde yapılan çalışmalar arasından seçilmiştir.



Örnek 1:Edna-Mae Burnam, A dozen a day:5



Örnek 2: Edna-Mae Burnam, A dozen a day:6

24.

Count one two three

No 24:Oscar Beringer, Pianoforte Tutor (Practical &Theoretical):21

5 3 5 4 2 4 3 1 3 4 2 4 3

5 3 5 4 2 4 3 1 3 4 2 4 5

5 4 3 2 1 2 3 4 5 4 3 2 1

5 4 3 2 1 2 3 4 5

Örnek çalışma:Michael Aaron, Piano Course Grade 1:17

14.

Musical score for No. 14, first system. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The treble staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 3, 3, 3, 3, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 5. The bass staff contains a sequence of quarter notes with fingerings 1, 4, 1, 4, 2, 4, 1, 4.

Musical score for No. 14, second system. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The treble staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 3, 3, 3, 3, 2, 3, 4, 2, 3. The bass staff contains a sequence of quarter notes with fingerings 1, 4, 1, 4, 2, 4, 1.

No 14: Michael Aaron, Piano Course Grade 1:17

Ünite 6: Müzikal İfade (5.hafta)

Motif ve cümleleri parça içinde kavrayabilmek için seçilen örnekler.

31.

The musical score for No:31, Oscar Beringer, Pianoforte Tutor:23, is presented in two systems. The first system contains five measures, and the second system contains five measures. The music is written for piano with treble and bass clefs. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above or below notes. The key signature is one flat (B-flat).

No:31, Oscar Beringer, Pianoforte Tutor:23

A large empty rectangular box with a small red 'x' icon in the top-left corner, likely a placeholder for a video or audio recording of the piano piece.

No:23, M.Aaron, Piano Course Grade 1:29

Ünite 7: Aralık (Interval) çalışmaları ve ses değıştirici işaretler.(6.hafta)

Aralık bilgisini pekiştirmek için çalışılan parçalardan seçilen örnekler.

23.

24.

No:23-24, Filiz Kamacıoğlu, 1994



Örnek çalışmalar: Carol Barratt, Chester's piano book 1:1977

Moderately
41. Study
E. GNYESINA

Unhurriedly
43. Study
E. GNYESINA

Unhurriedly
44. Study
E. GNYESINA

No:41-43-44, The Russian School of Piano Playing Part 1:1981

Impatiently
M. KRASYEV

Örnek çalışma: M.Krashev, Study :1981

27. Study

Moderately

E. GNYESINA

30. Study

Not fast

E. GNYESINA

No:27-30, E.Gnyesina (The Russian School of Piano Playing:1981)

Ünite 8: Akor ve staccato çalışmaları (7.hafta)

Aşağıdaki örnekler, ünite içinde yapılan çeşitli akor ve staccato çalışmalarının arasından seçilmiştir.

The first example consists of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of chords: a quarter note C4, a quarter note E4, and a quarter note G4. The left hand (bass clef) plays a sequence of notes: a quarter note C3, a quarter note E3, and a quarter note G3. The second example consists of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of chords: a quarter note C4, a quarter note E4, and a quarter note G4. The left hand (bass clef) plays a sequence of notes: a quarter note C3, a quarter note E3, and a quarter note G3. The final chord in the right hand is a quarter note C4.

Örnek çalışma: Burnam&Edna Mae, A dozen a day:7

The example consists of two staves. The right hand (treble clef) plays a sequence of chords: a quarter note C4, a quarter note E4, and a quarter note G4. The left hand (bass clef) plays a sequence of notes: a quarter note C3, a quarter note E3, and a quarter note G3. The final chord in the right hand is a quarter note C4.

Örnek çalışma: A dozen a day,9

11.

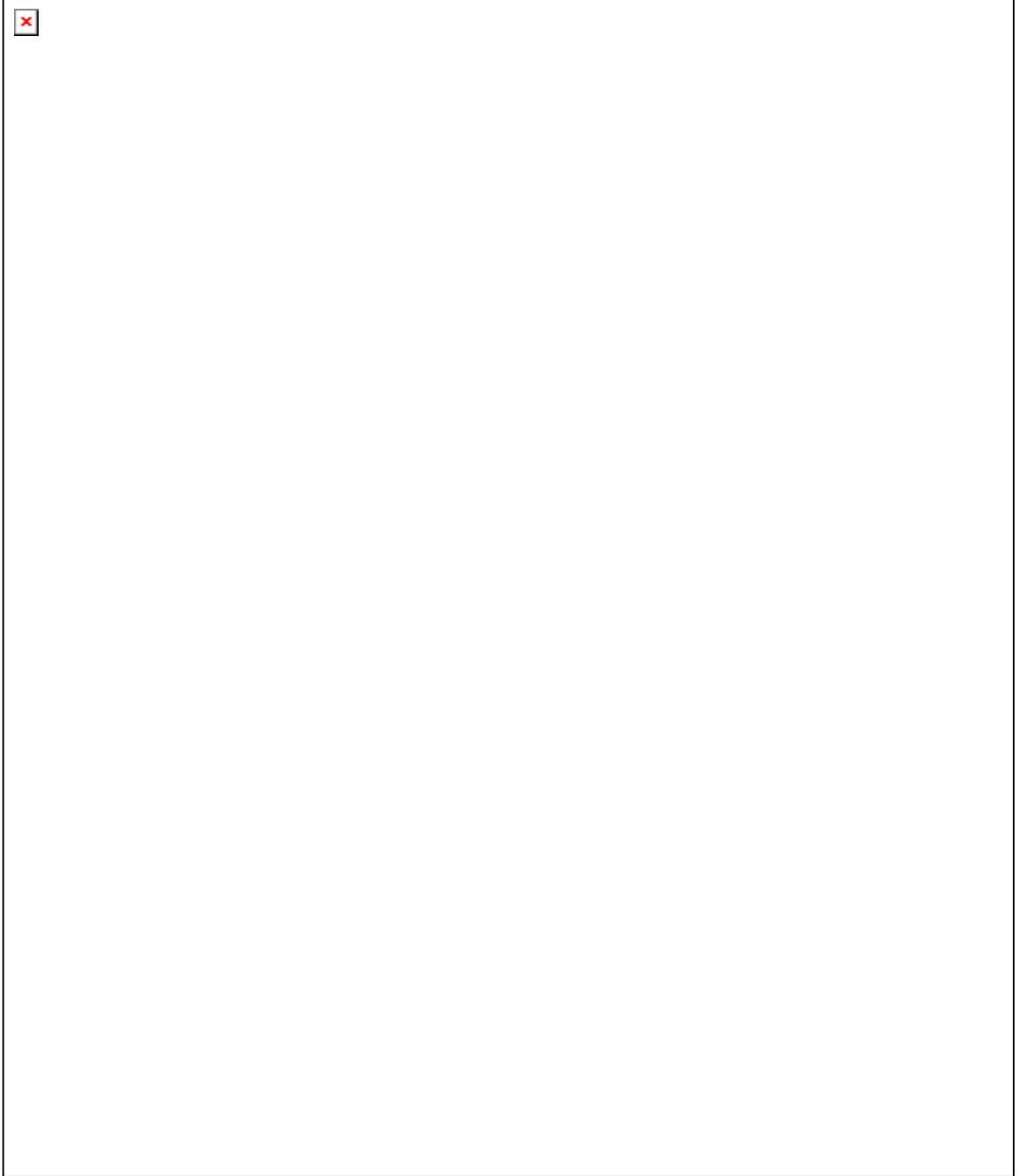


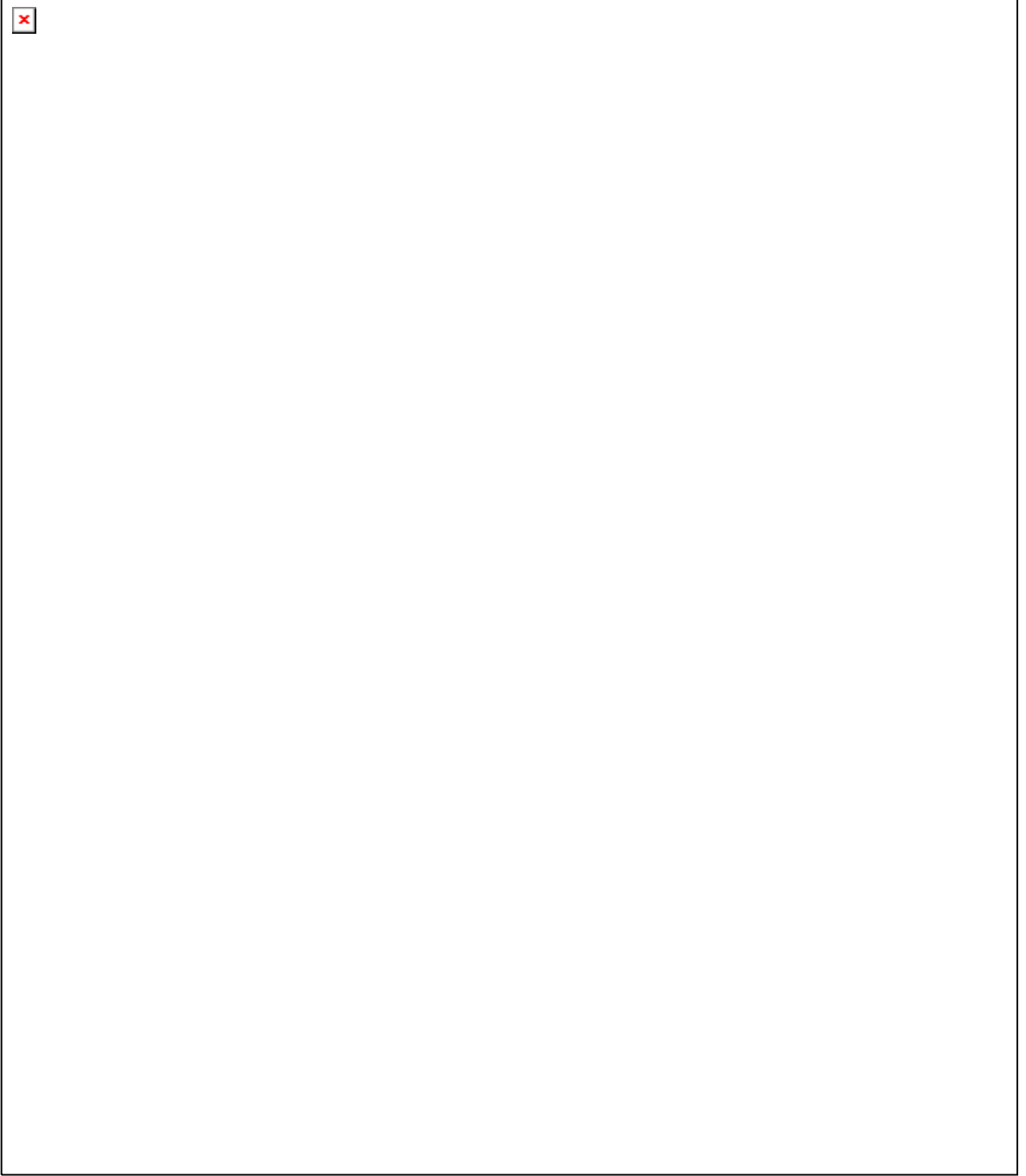
No 11: Carl Czerny op:599

Allegro.

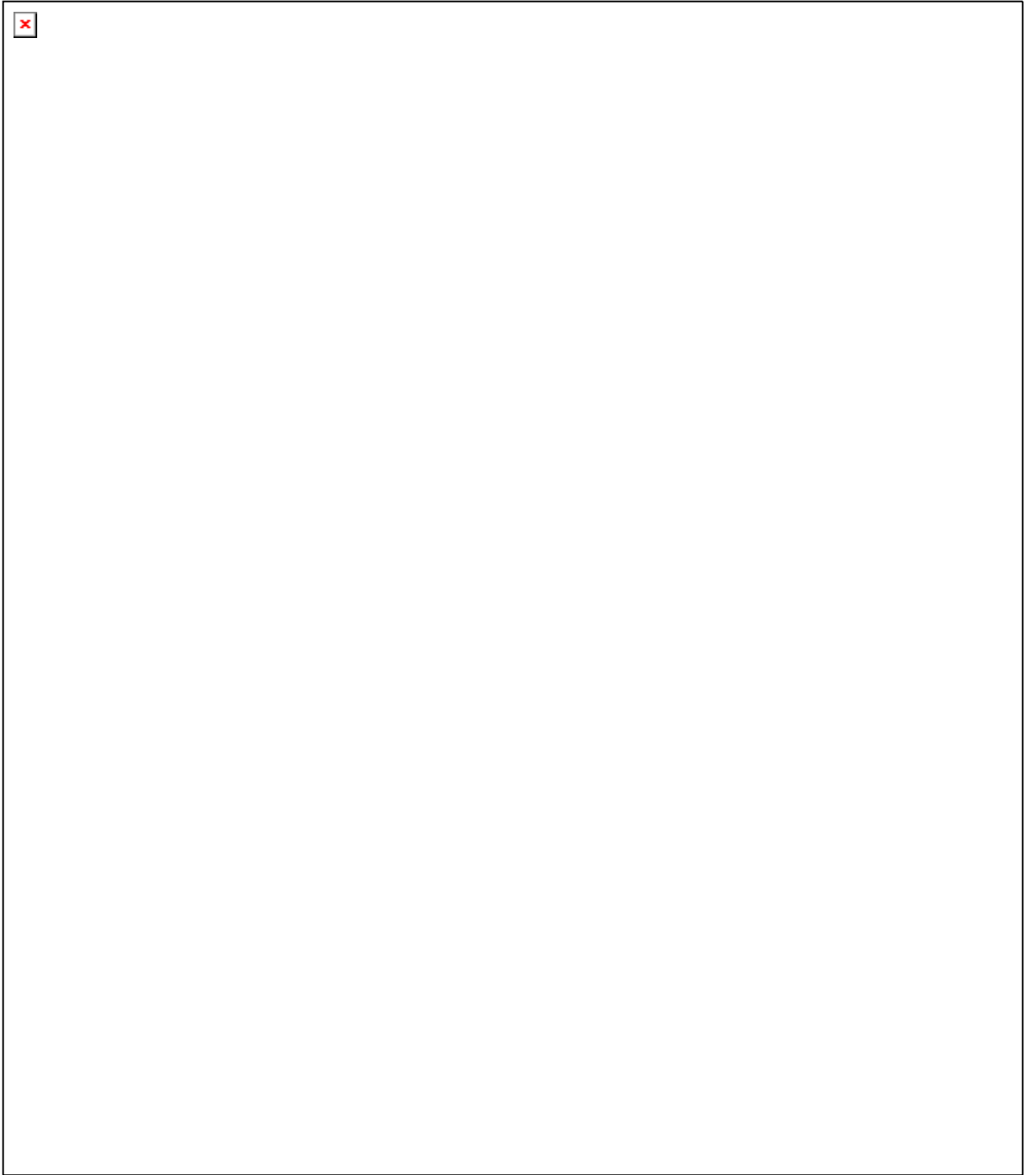


Örnek parça: Gretchaninoff, A childrens book op.98-Etude 12



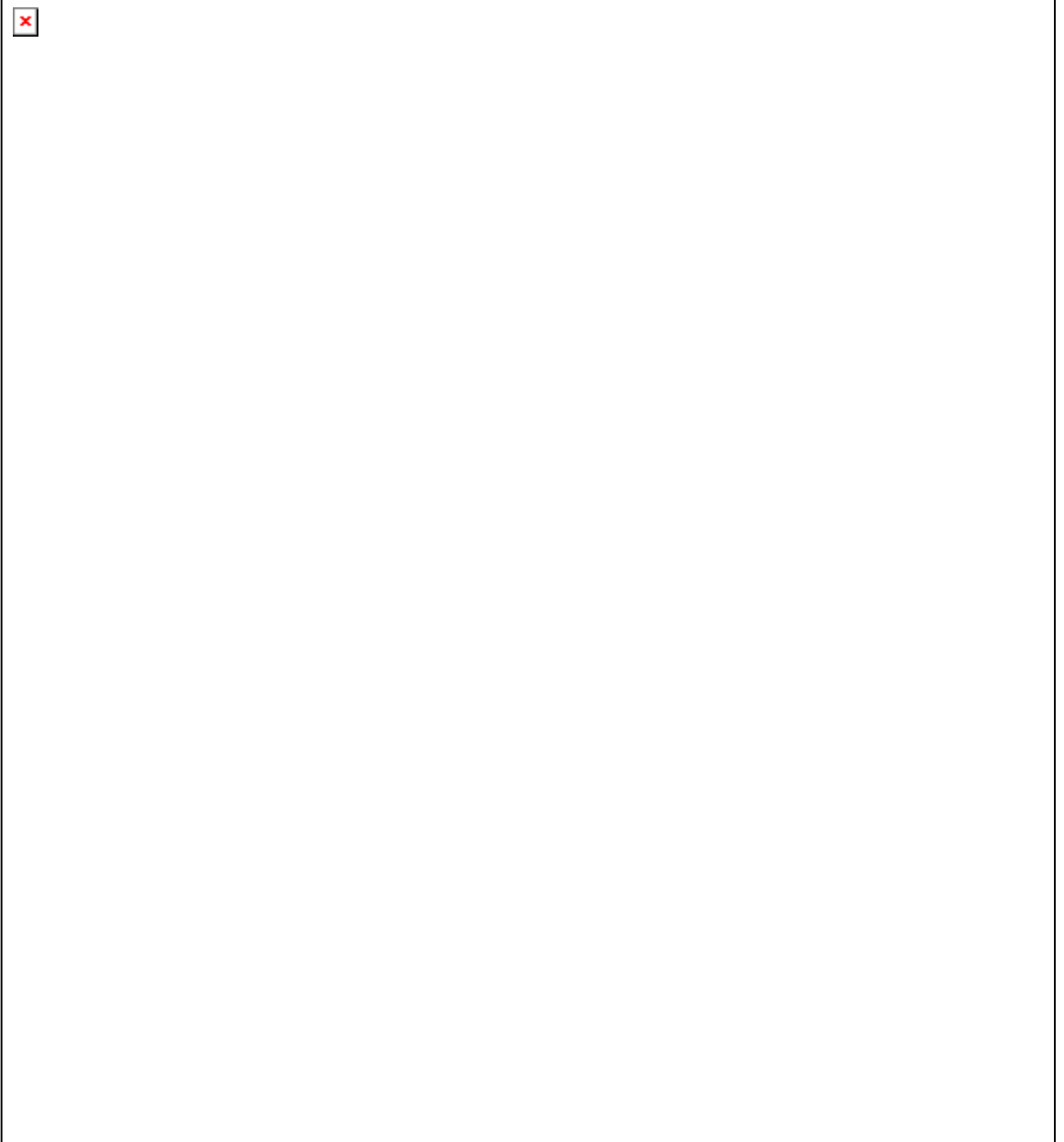


Örnek parça:Woodland Waltz, Francis Gwynn



Örnek parça: R.Schumann-Choral (Corale)

Aşağıdaki örnekler, ünite içinde staccato tekniğini pekiştirmek amacıyla çalışılan parçalar arasından seçilmiştir.

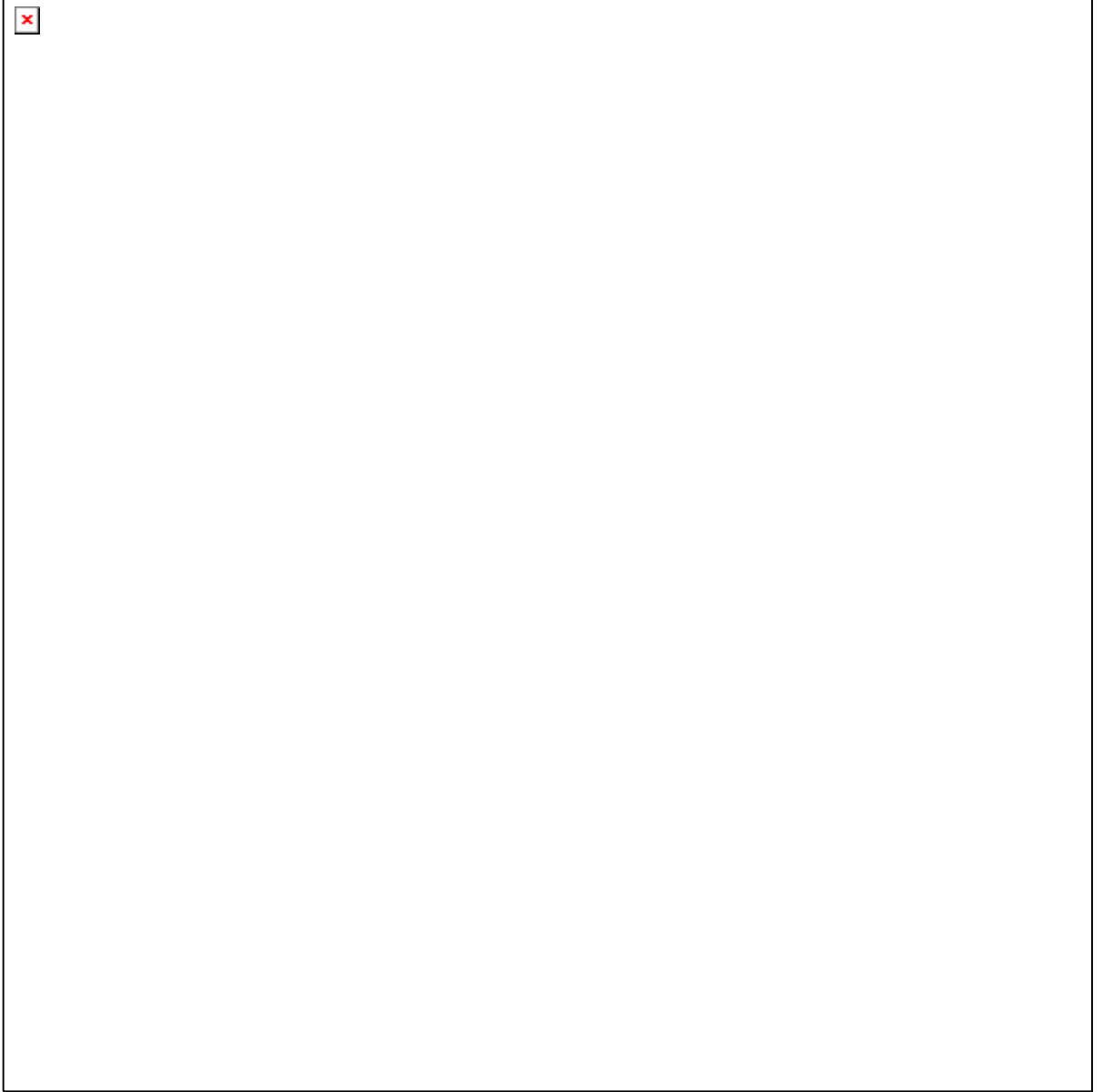


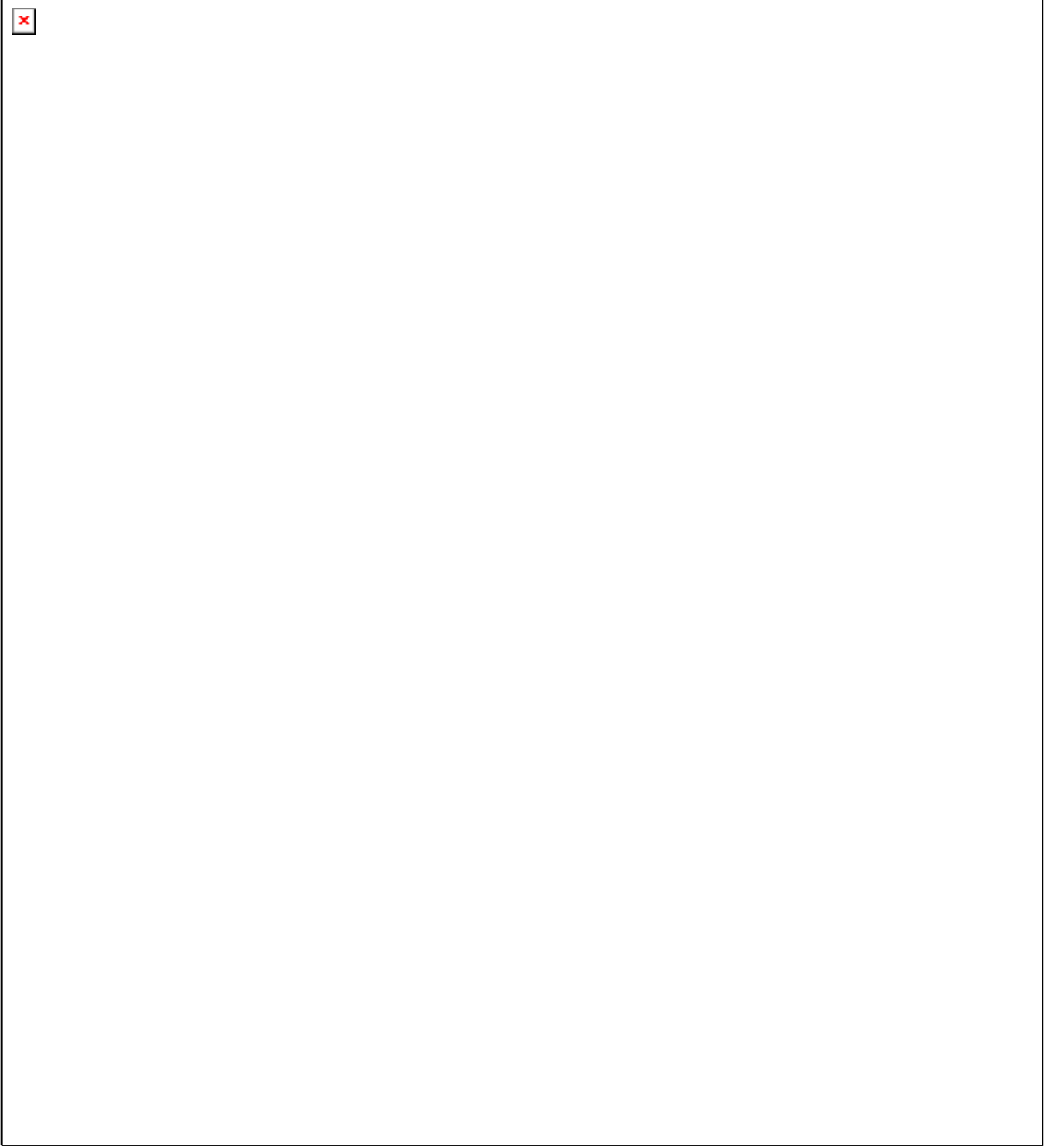


Örnek parça: Audelle Alford Thompson, Copy Cat



Örnek parça: Bela Bartok, Play





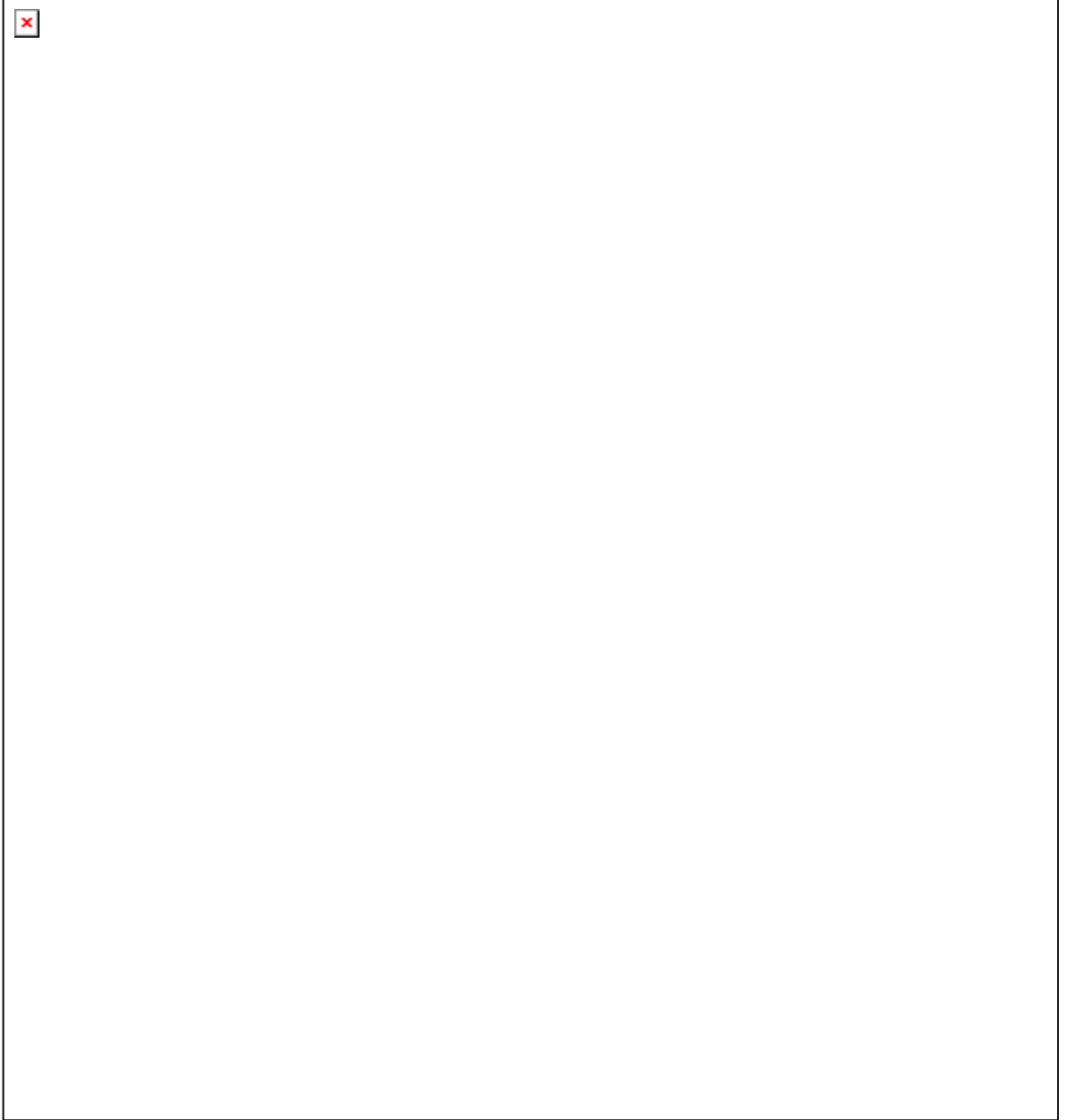
Örnek parça: Ada Richter, The Clock

Ünite 9: Hız kazanma çalışmaları (8.hafta)

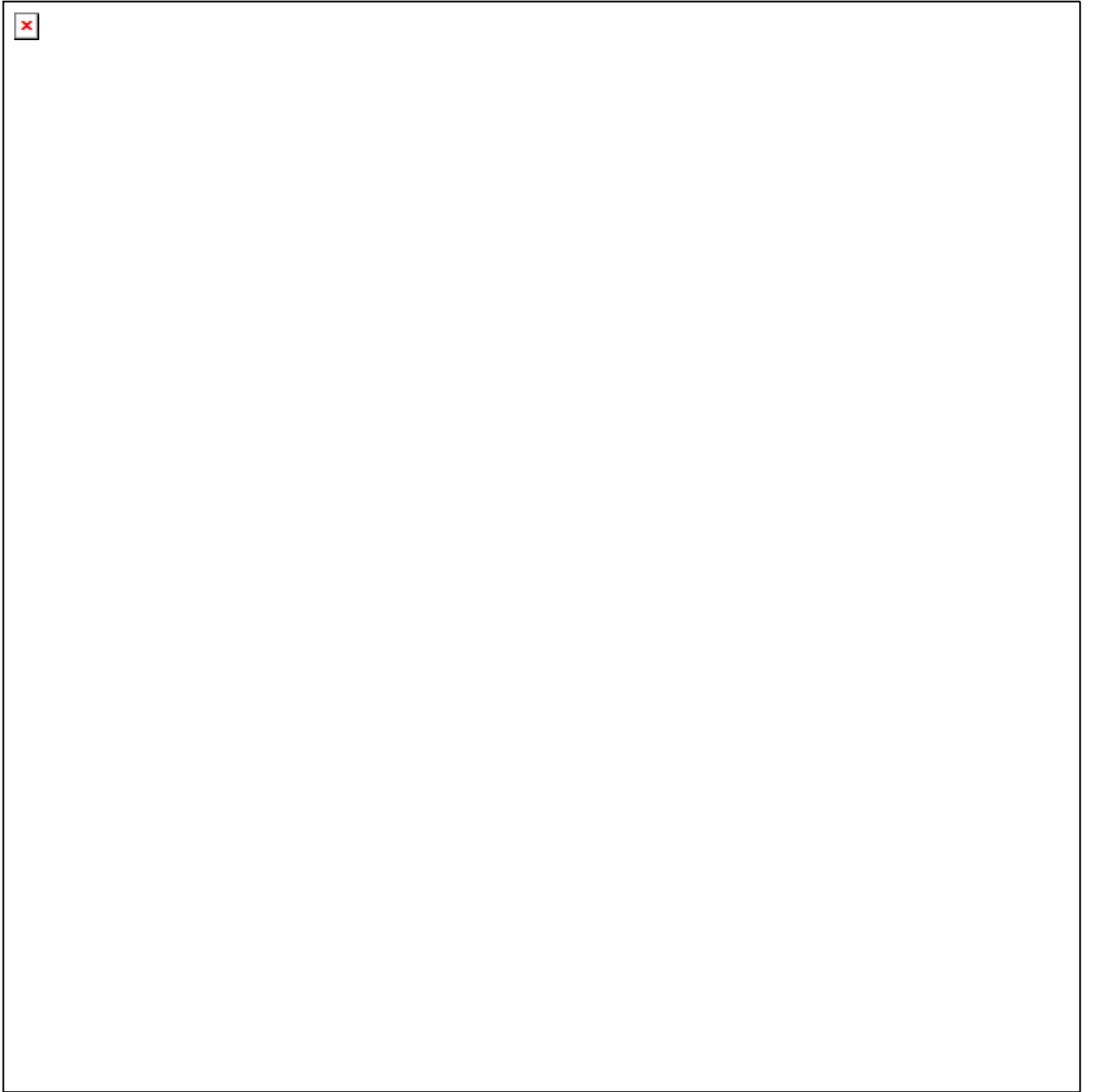
Bu ünite ile ilgili detaylı çalışmalar Ek-3'te yer almaktadır. Aşağıda konu ile ilgili seçilmiş örnek parçalar verilmiştir.



Sekizlik ritmi pekiştirici örnek parça: The Russian School of Piano Playing Part 2, E.Gnyesina



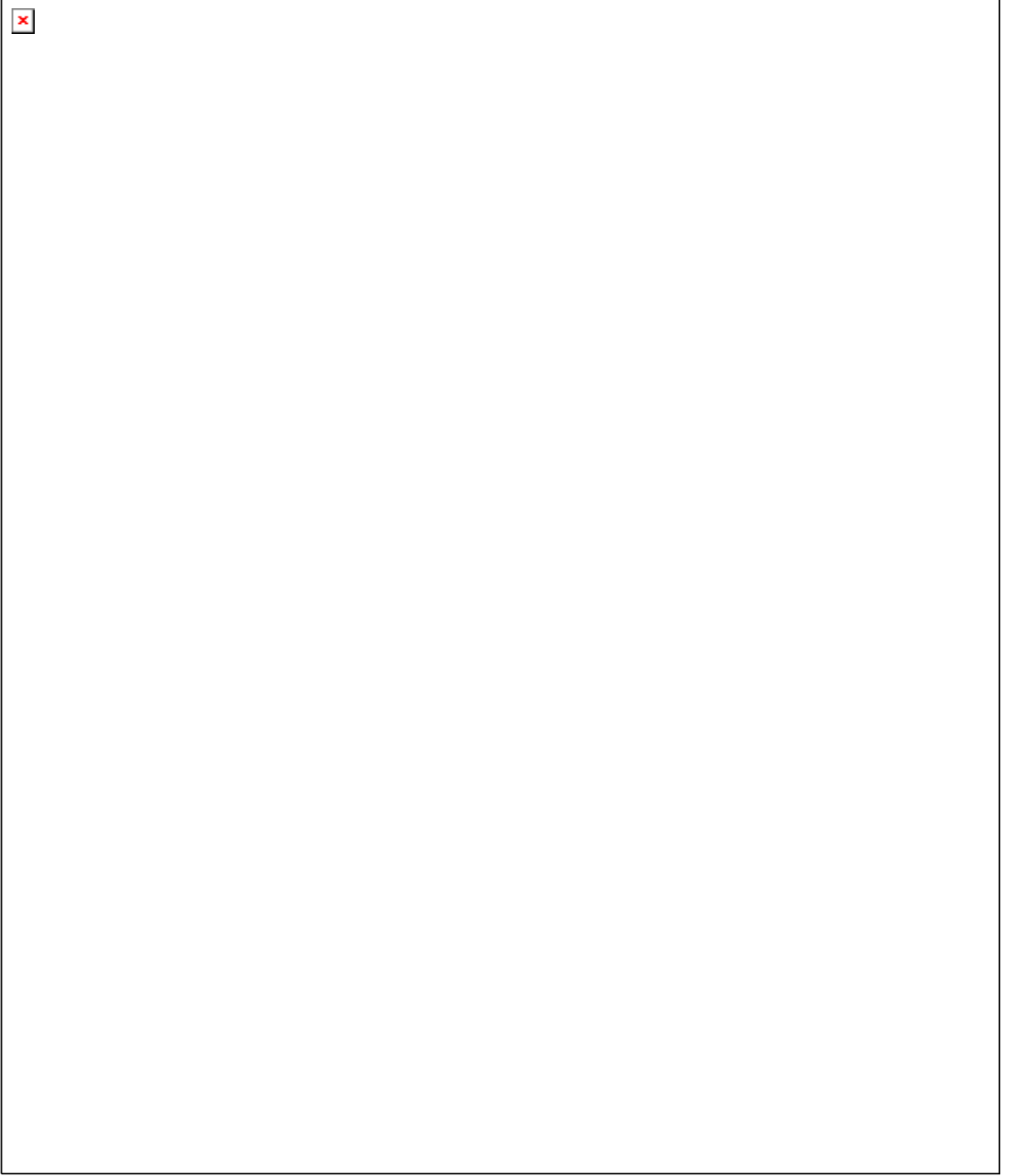
Sekizlik ritim, akor ve değiştirici işaretleri içeren rnek paręa:M.Aaron, Piano
Course Grade 1-No:51



No:73-74-75, The Russian School of Piano Playing Part 1



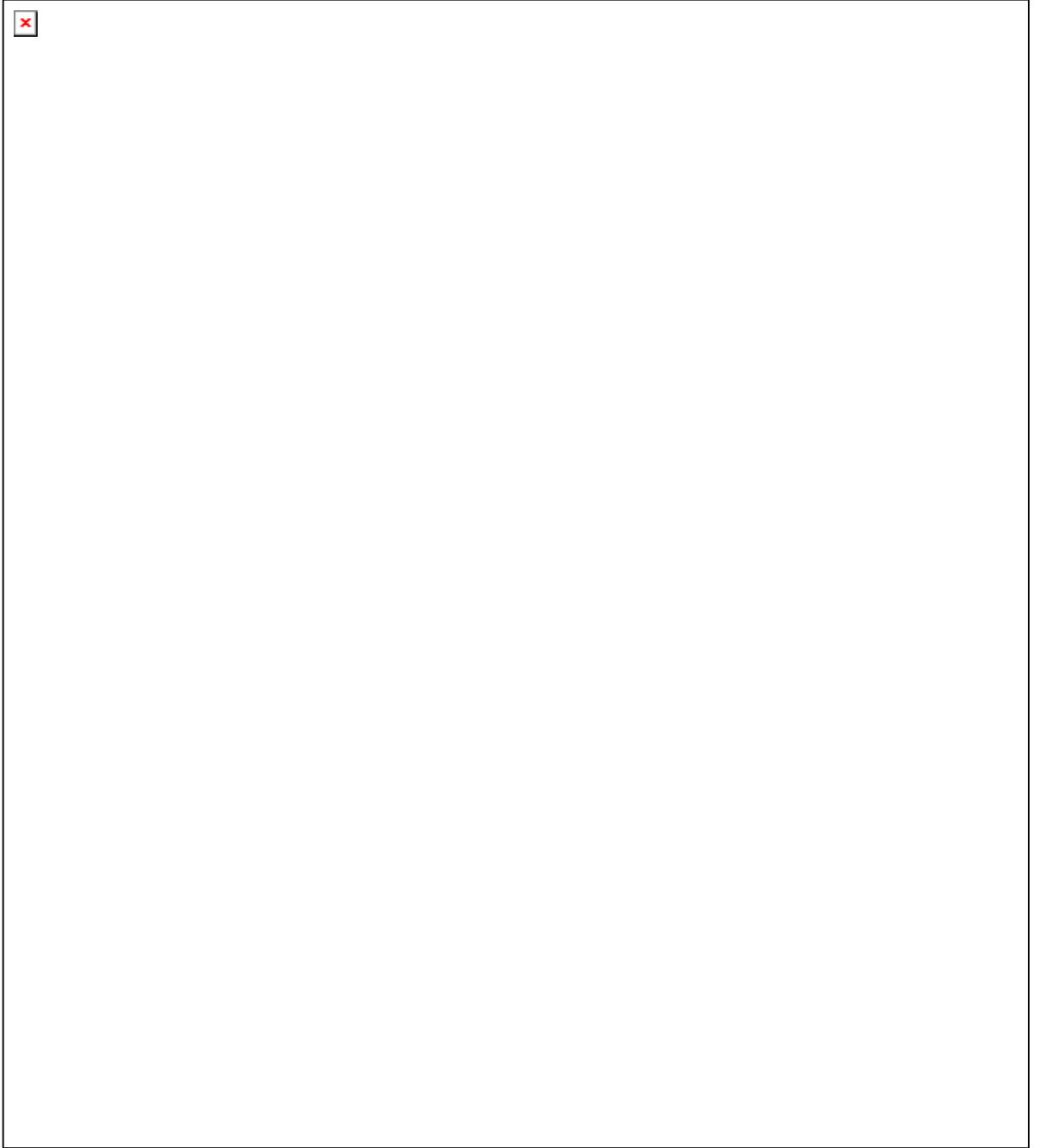
No:13, J.B Duvernoy Etude



Örnek Parça: J.S.Bach, Menuet



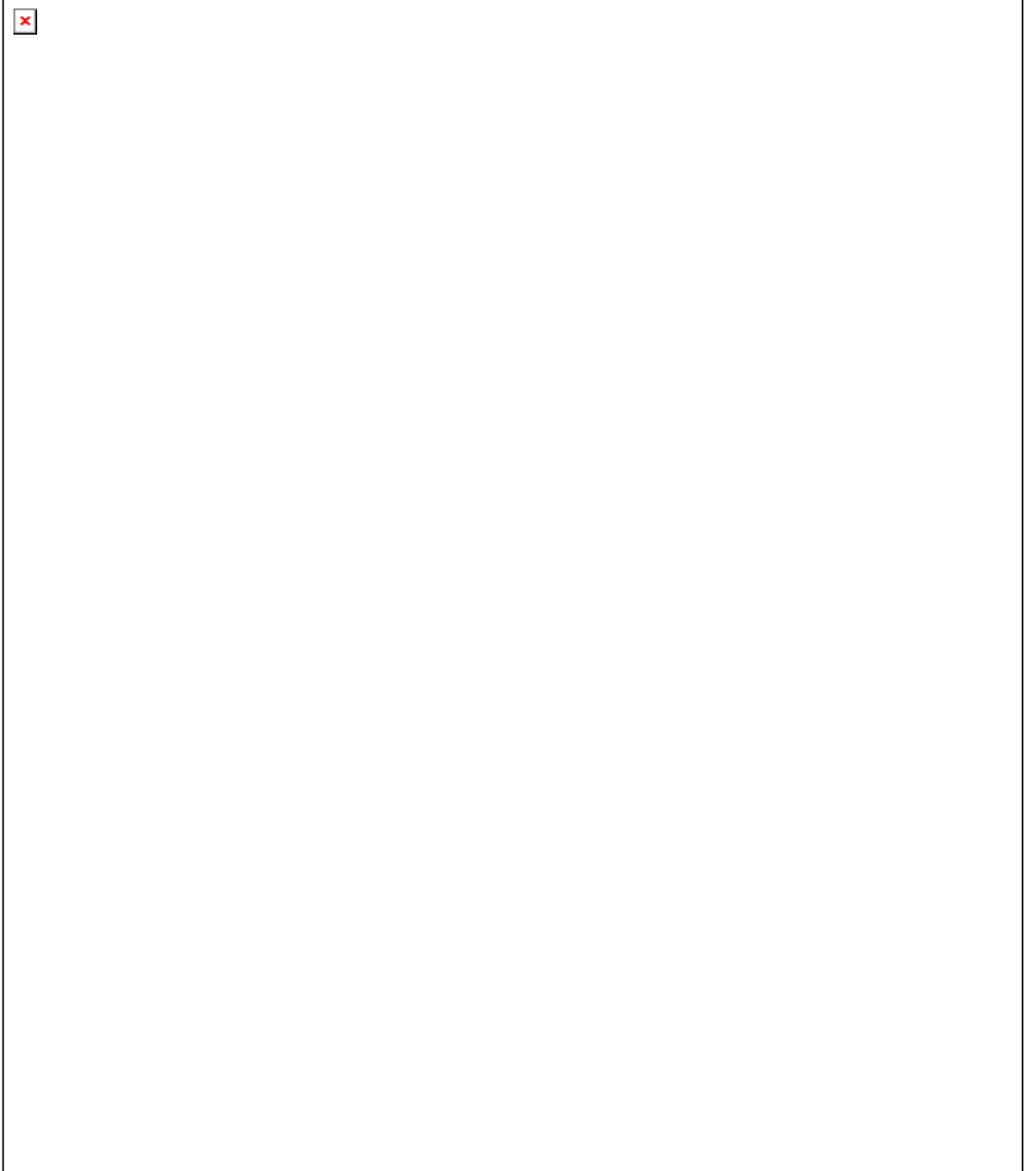
No:32, J.S.Bach, Der Erste Bach, Menuet



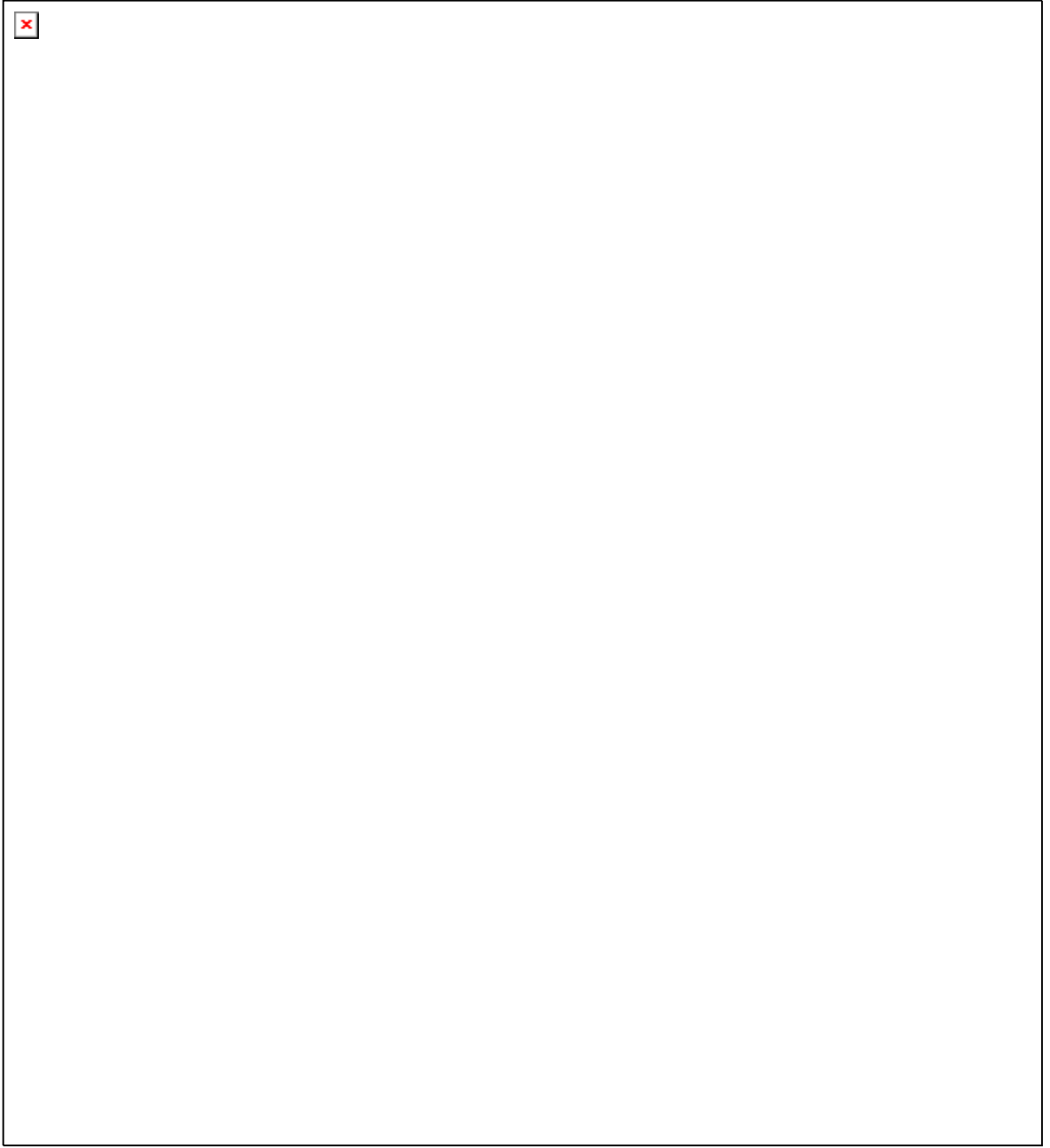
No:1, Burgmüller op:100-Artless Mind



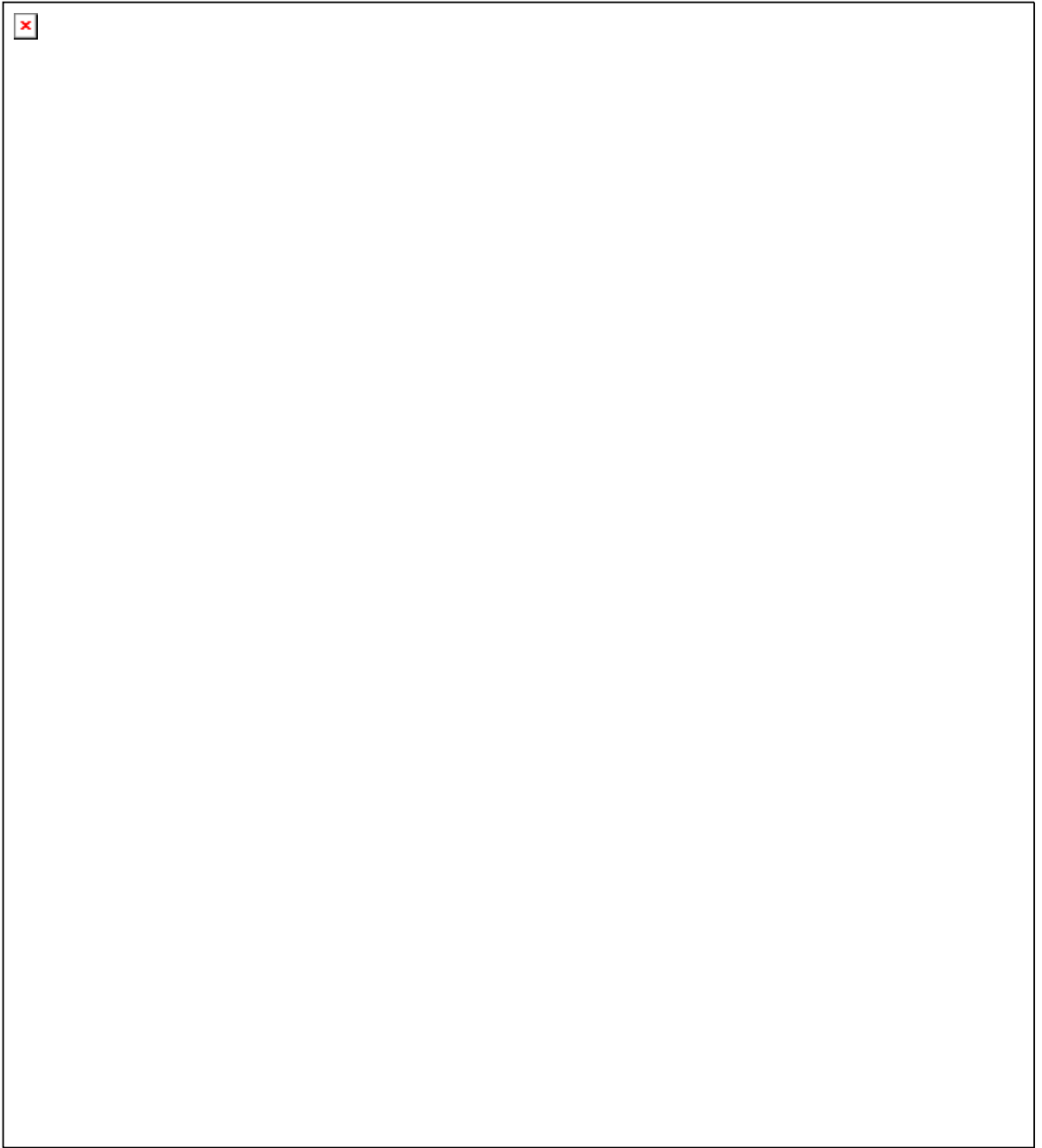
Thomas Atwood Sonatın in G Majör-1.bölüm



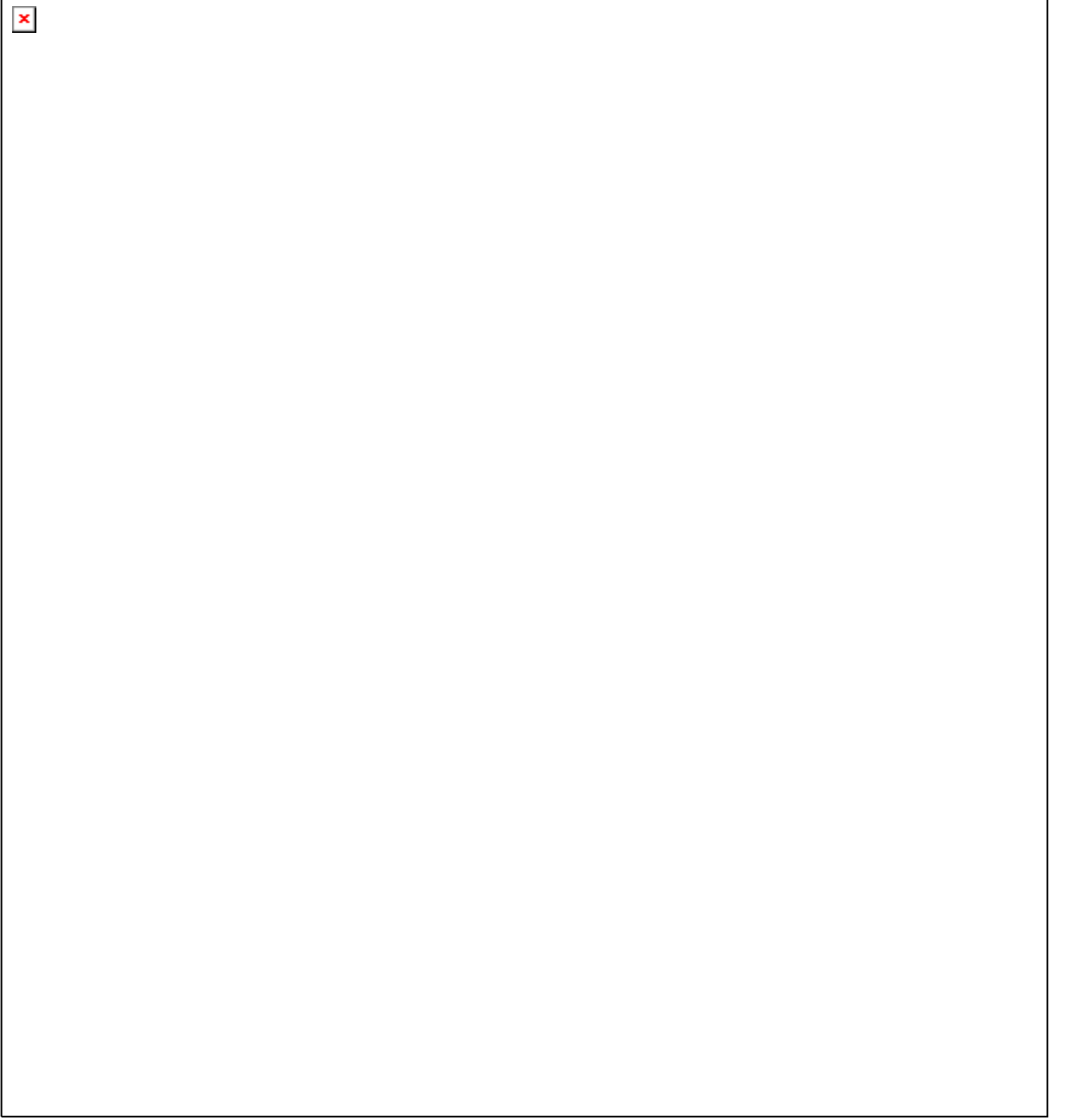
Sekizlik ve noktalı sekizlik ritimleri içeren örnek parça: R.Schumann op.68
No.2



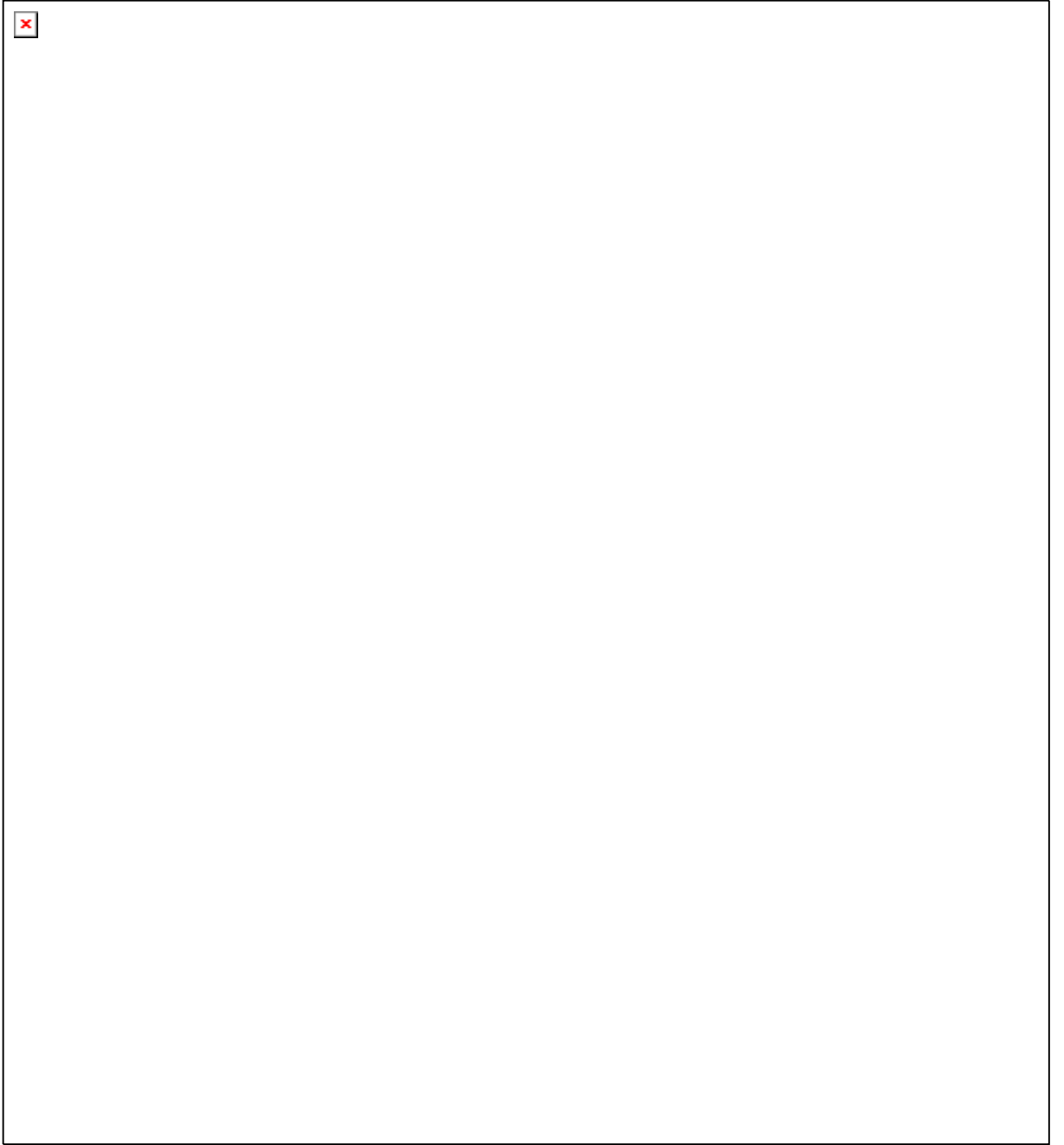
Cesar Frank-18 Short pieces No.1



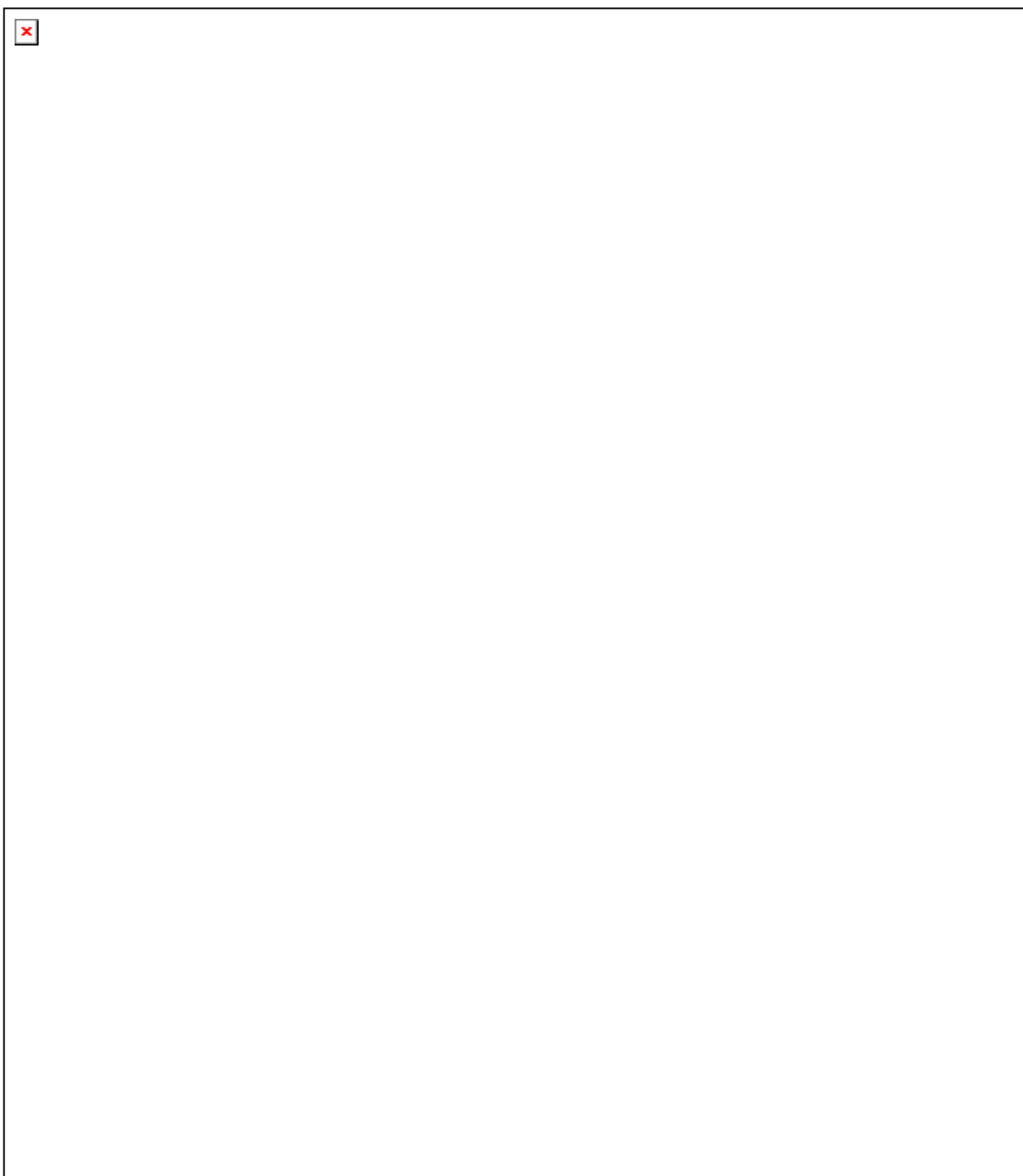
No.57-American Folk



16'lık ritmi pekiştirici etüt alışması:Carl Czerny op.599 No.18



No.85, Carl Czerny op.599



No.143, D.Shteibelt-Adagio

Ünite 10: Gam çalışmaları (9.hafta)

Ünite ile ilgili detaylı alıştırma örnekleri Ek:3'de verilmiştir. Aşağıda konu ile ilgili iki örnek çalışma bulunmaktadır.

59.

1 2 3 1 5 5 1 3

1 2 3 1 5 5 1 3

1 3 1

1 3 1 5

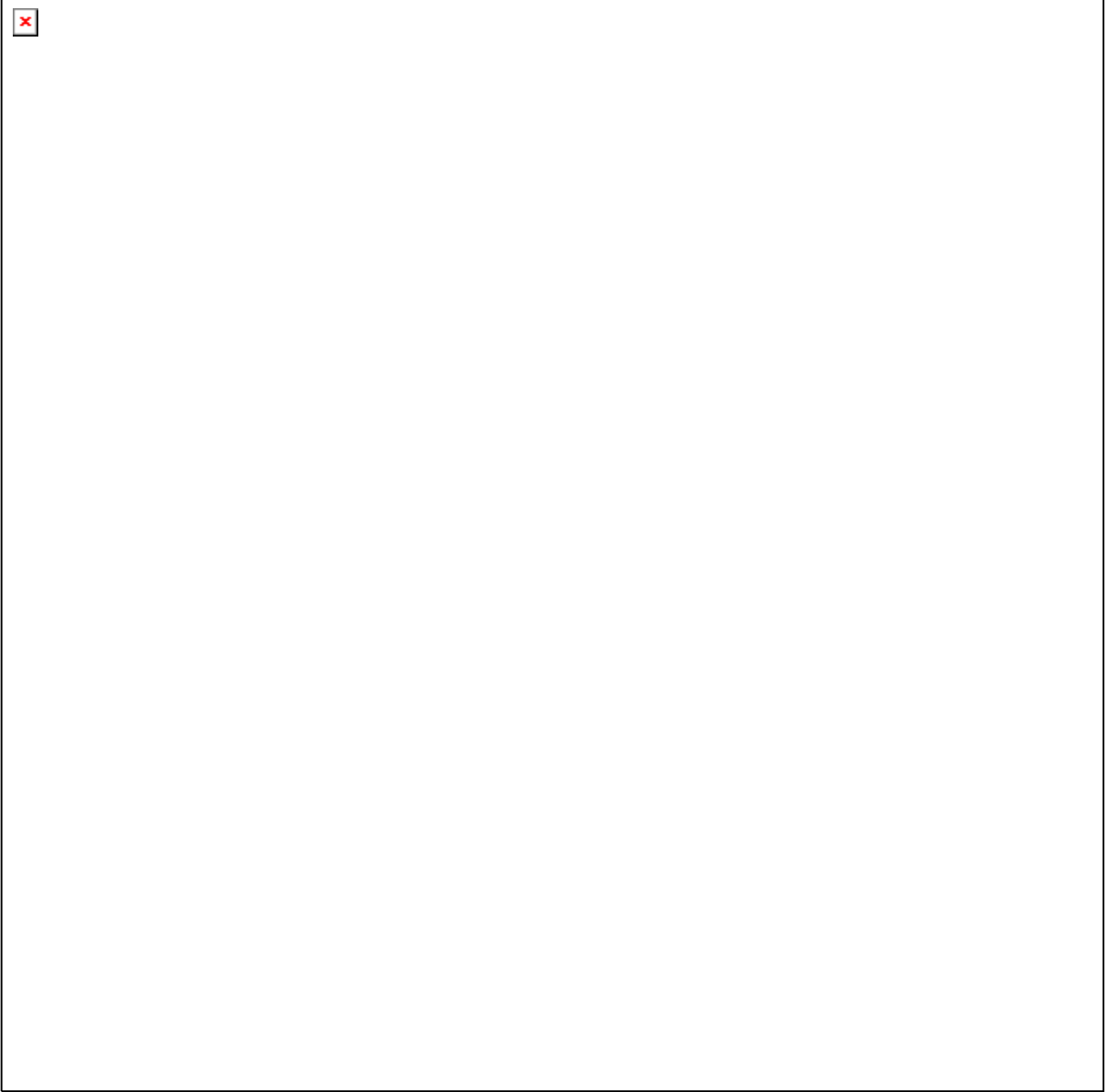
No.59, F.Kamacioğlu-Kolay piano metodu

SOL MAJOR GAM

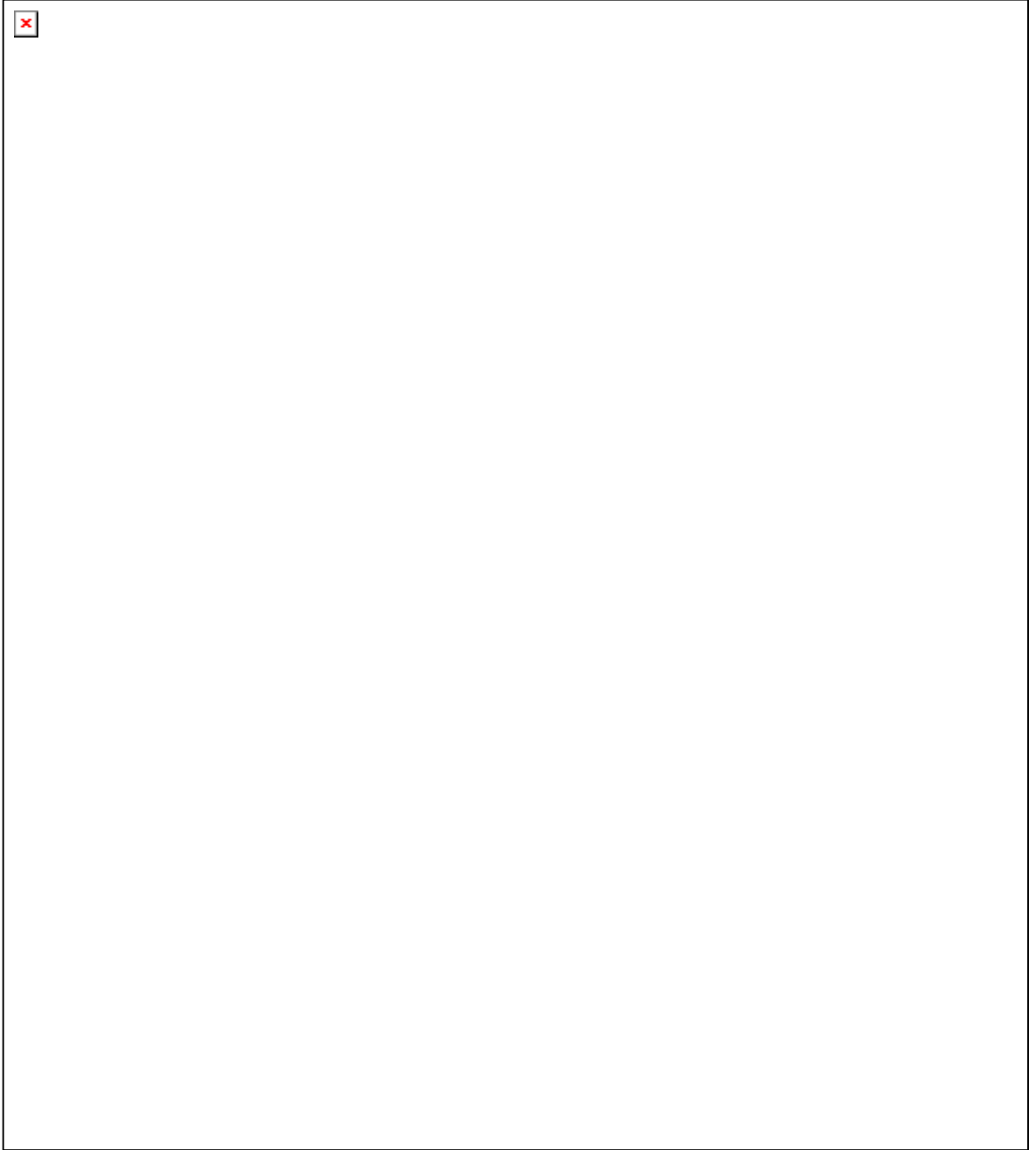
The image displays a piano score for the Sol Major Scale. It is organized into three systems, each consisting of a treble and bass staff. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is common time (C). The score includes various musical notations such as slurs, accents (>), and dynamic markings (f). Fingerings are indicated by numbers 1, 2, 3, and 4. The first system covers the first four measures, the second system covers measures five through eight, and the third system covers measures nine through twelve. The piece concludes with a final double bar line.

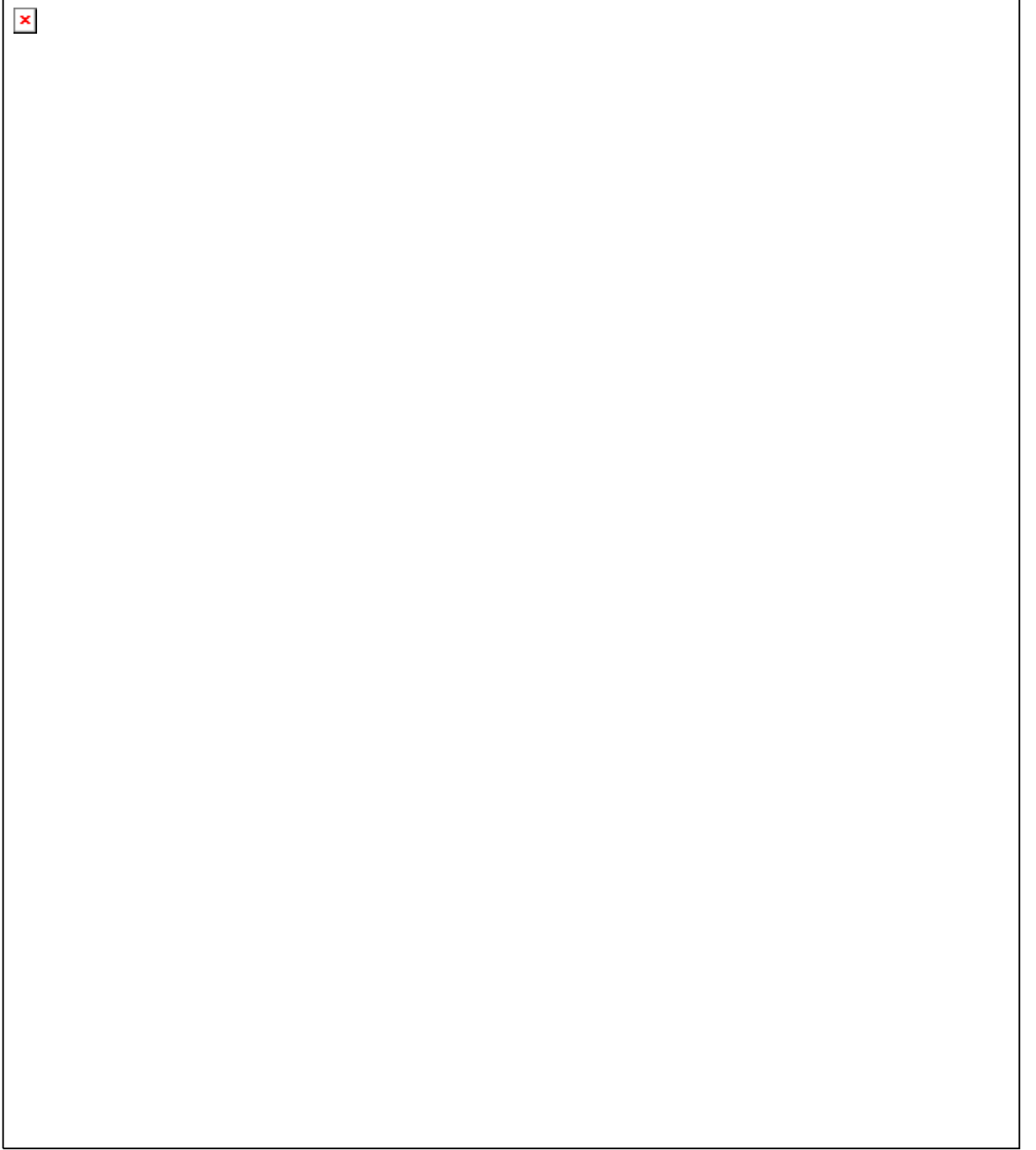
Ünite 11: Hız işaretleri ve aksanlar (10.hafta)

Aksan bilgisi için diğer örnekler Ek.3'de verilmiştir.



No.10, J.B Duvernoy Etude op.176-No.10

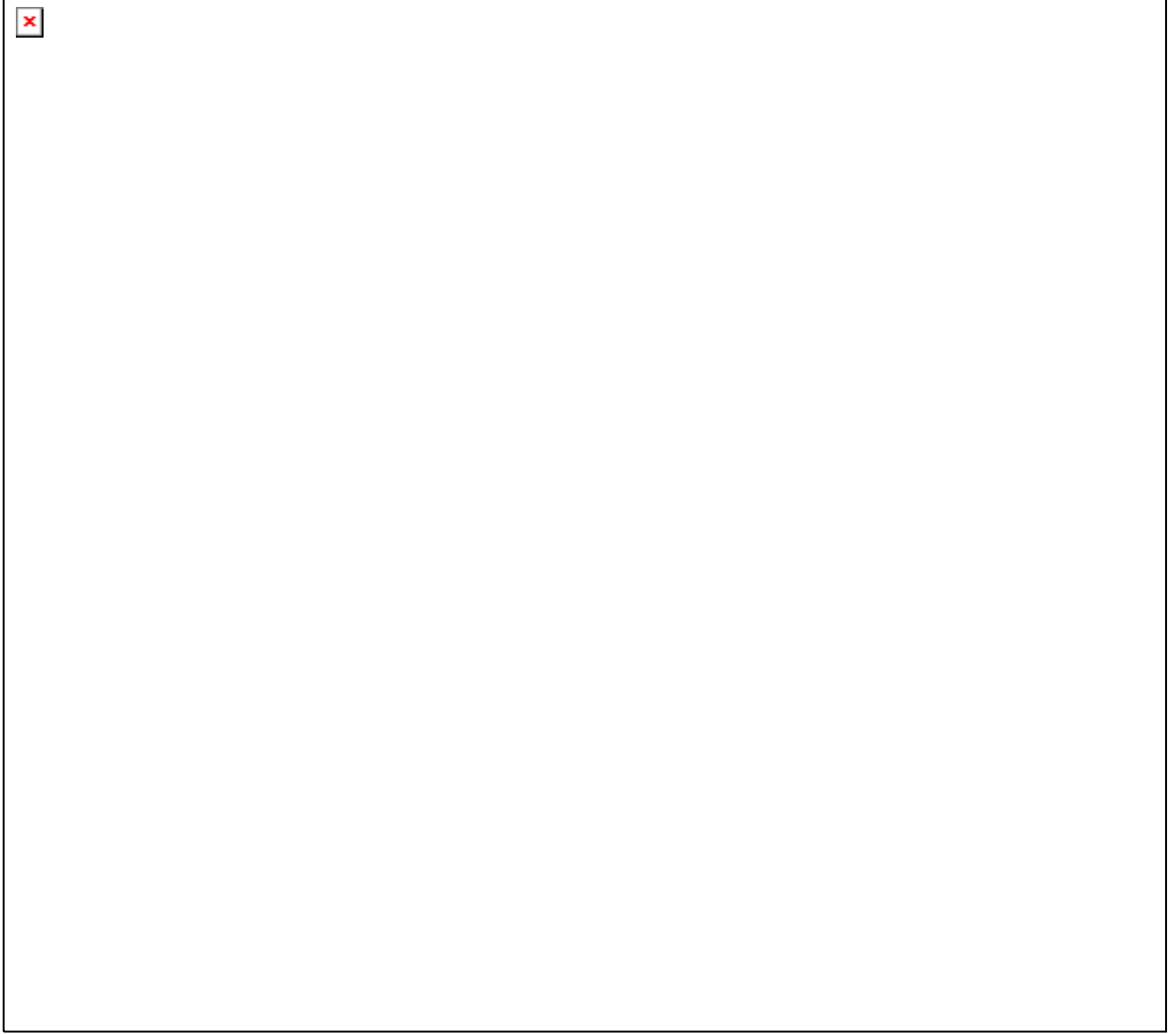




Örnek parça:Indian Drum-Katherine K.Davis

Ünite 12: Çok seslilik (11.hafta)

Aşağıdaki parçalar, ünite içinde çalışılan parçalar arasından örnek olarak seçilmiştir.



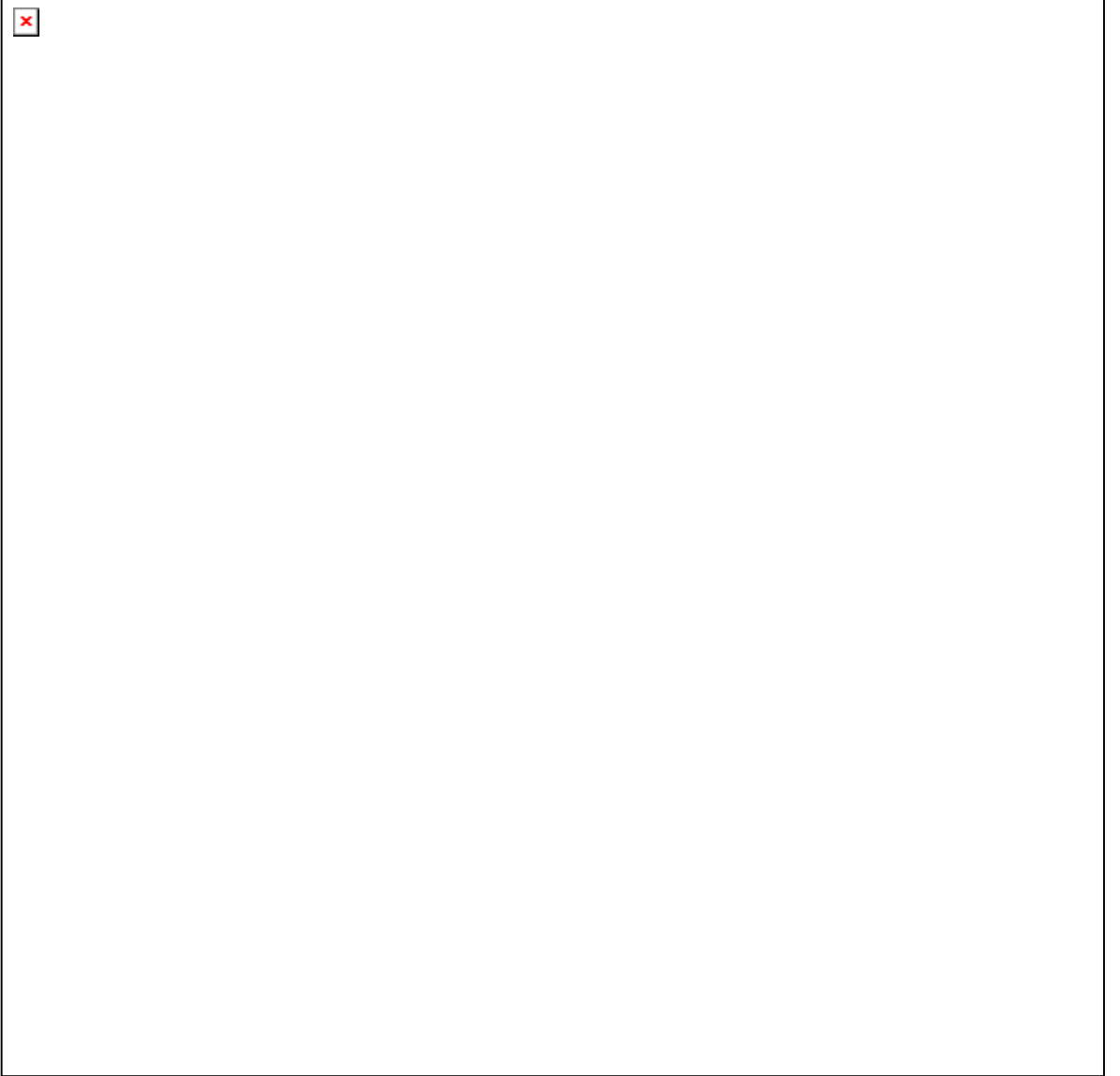
Örnek parça: Bela Bartok, Jugend am Klavier, No:1



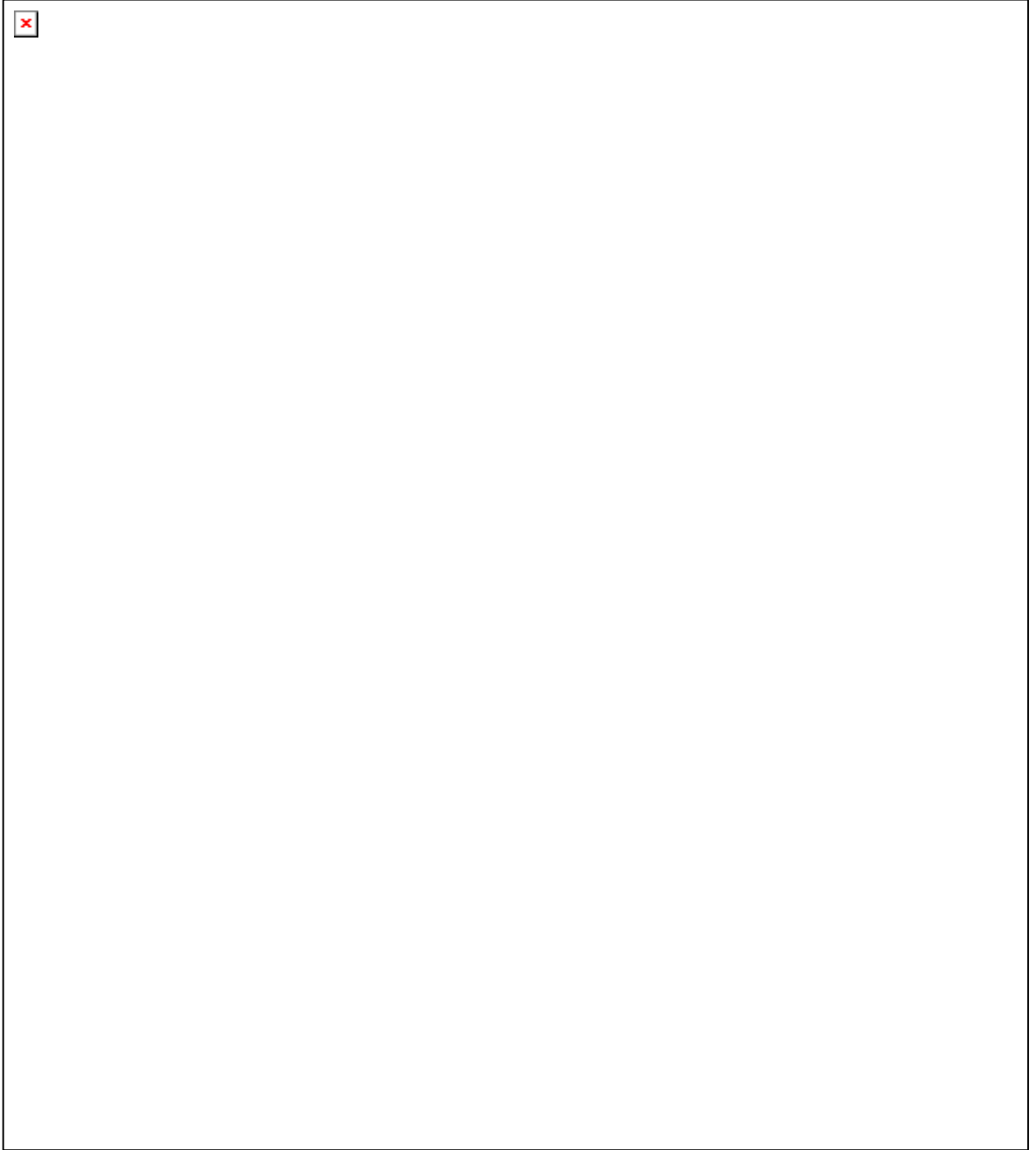
Örnek parça:A.Gretchaninoff op.98, Children's Book No.10

Ünite 13: Üçlemeler – senkoplar(12.hafta)

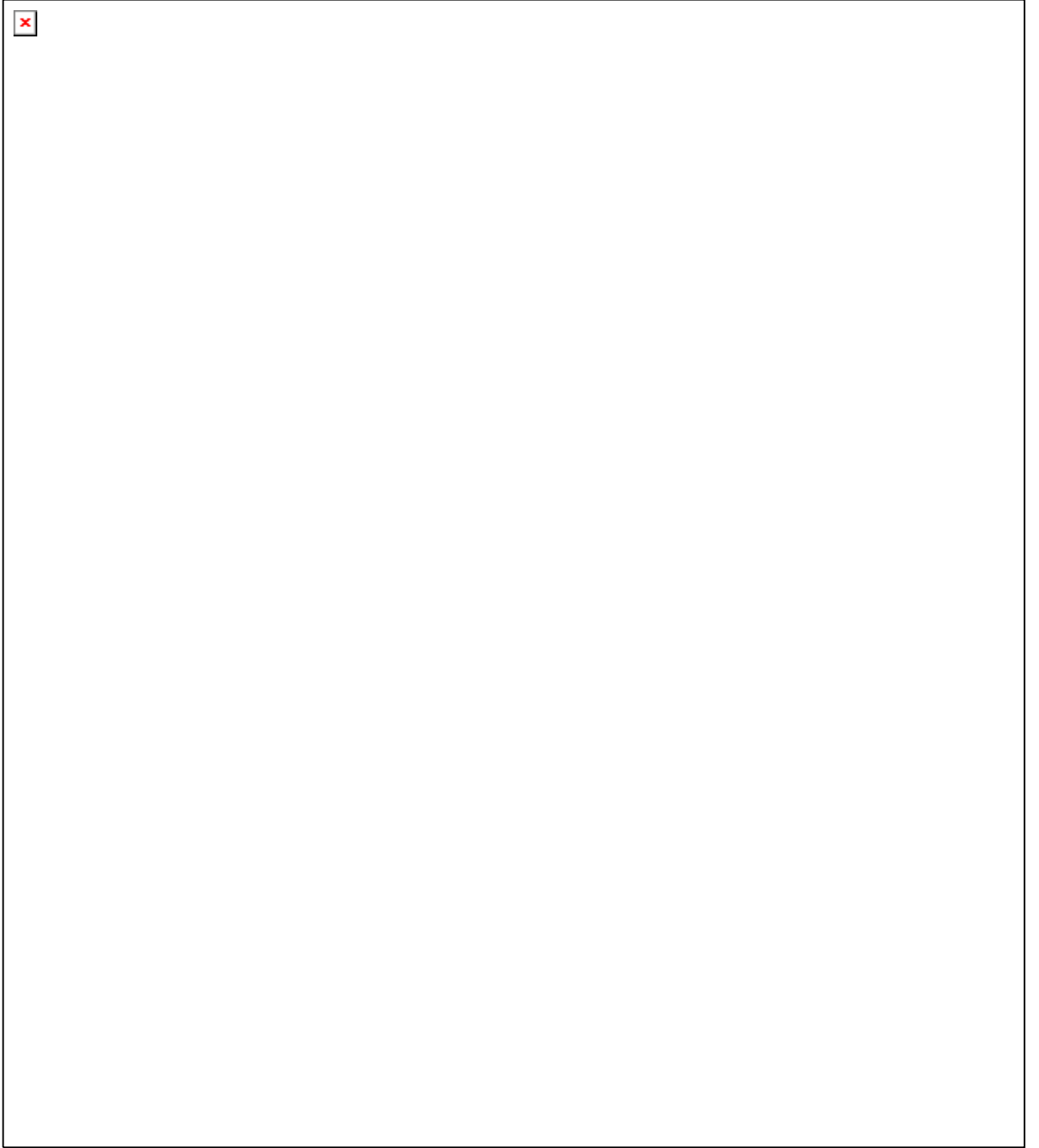
İçinde üçleme ritmin geçtiği parça örnekleri;



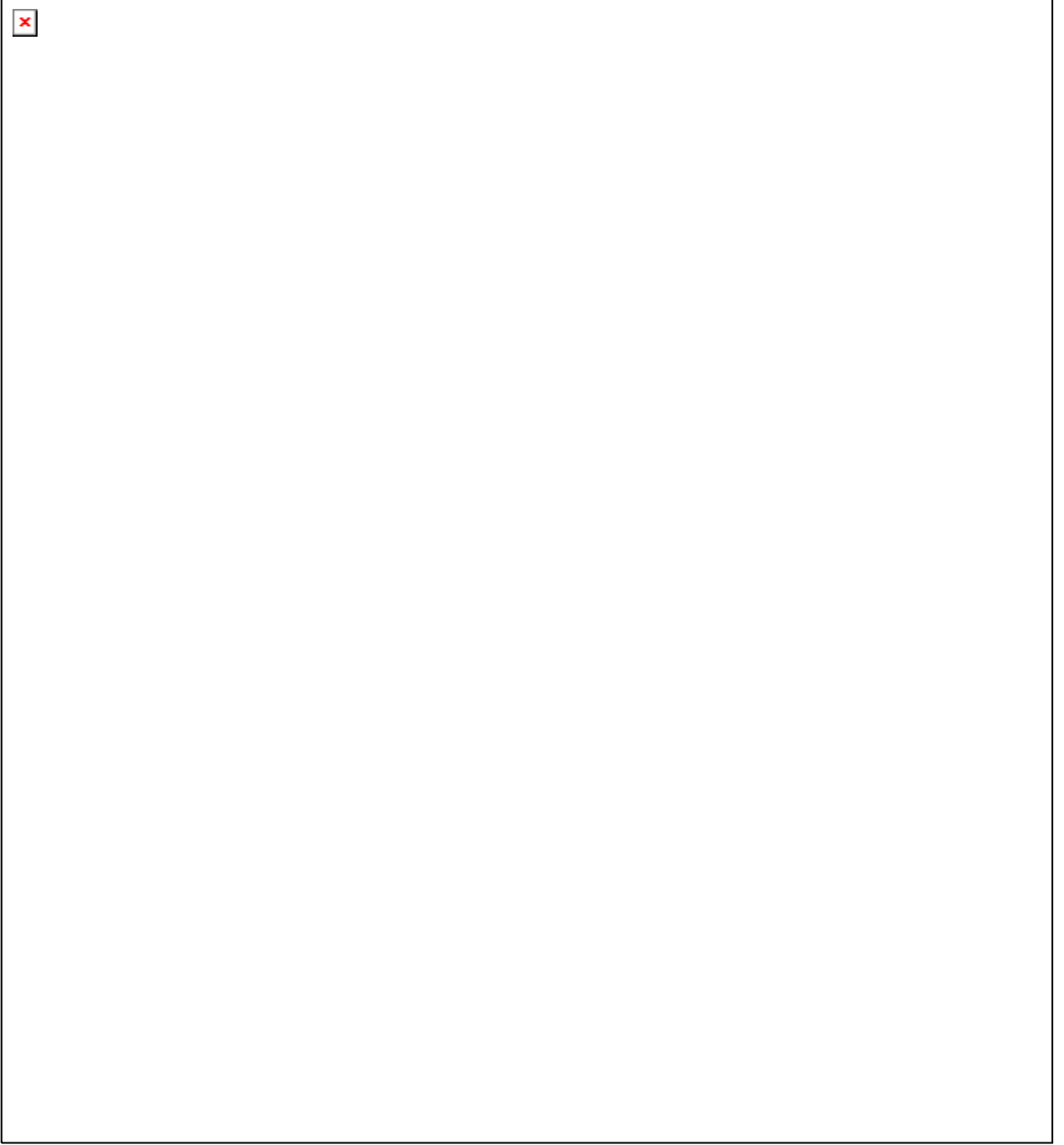
Örnek Parça: Atwood Sonatine in G Major-2.Bölüm



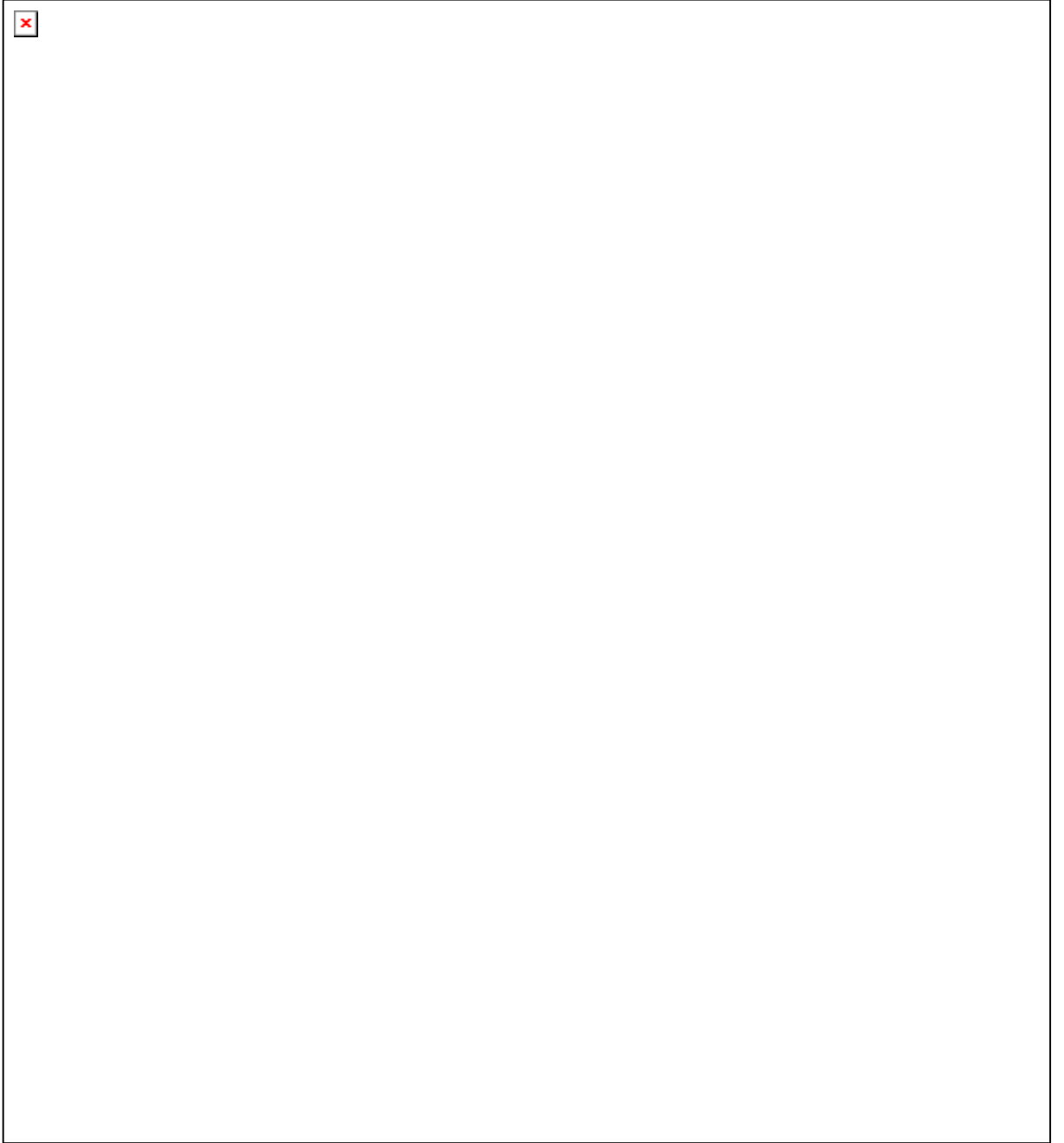
No 12: Burgmüller op:100



No 21:Burgmüller op.100



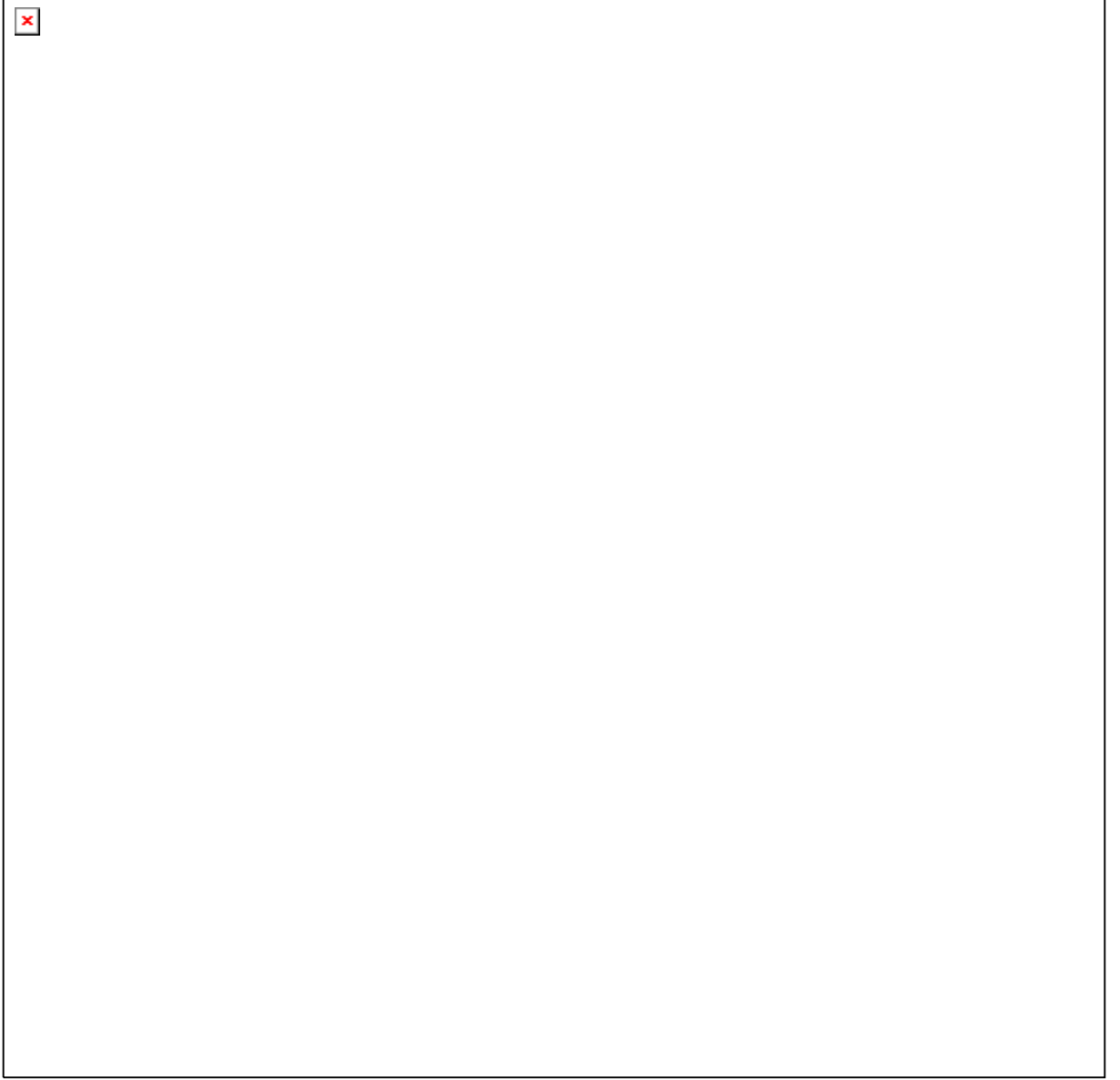
Örnek parça: W.A Mozart-Menuet



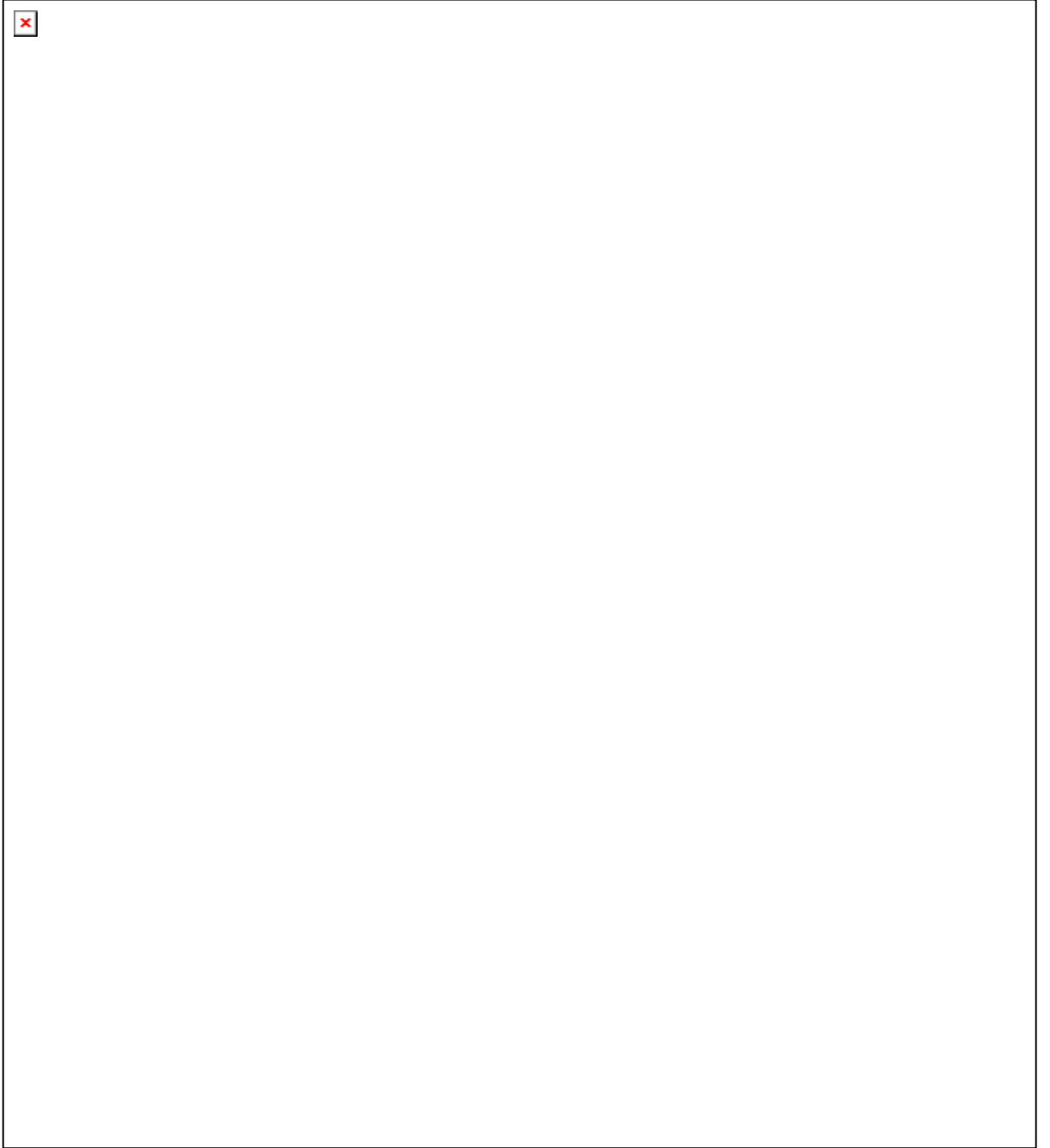


Örnek parça:Marie Hobson-The Waterfall

Ünite içinde yer alan, 6/8 lik ritim çalışmalarını içeren örnek parçalar;



Örnek parça: The Russian School of Piano Playing Part 2-No:142 Study



Örnek parça:C.Gurlitt-The Return



Örnek parça:Paul Beaumont-Tarantella

Ek 9 : Renkli Resim Setleri (Piyano Çalarken Vücutun Kullanımı İle İlgili Renkli Resimler)