

**T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı
Müzik Eğitimi Bilim Dalı**

**DİZGELİ ÖĞRETİM MODELİNİN
GÜZEL SANATLAR VE SPOR LİSELERİNDE
YAPILAN VİYOLONSEL DERSİNDE
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ**

**Çağrı ŞEN
(Doktora Tezi)**

İstanbul - 2012

**T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı
Müzik Eğitimi Bilim Dalı**

**DİZGELİ ÖĞRETİM MODELİNİN
GÜZEL SANATLAR VE SPOR LİSELERİNDE
YAPILAN VİYOLONSEL DERSİNDE
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ**

**Çağrı ŞEN
(Doktora Tezi)**

**Danışman
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali ÖZDEMİR**

İstanbul - 2012

Tüm kullanım hakları
Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.
© 2012

ONAY

Çağrı ŞEN tarafından hazırlanan “Dizgeli Öğretim Modelinin Güzel Sanatlar ve Spor Liselerinde Yapılan Viyolonsel Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi” başlıklı bu çalışma, 24 Aralık 2012 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunmuş ve jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

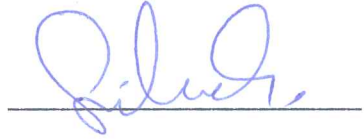
Adı - Soyadı

İmza

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali ÖZDEMİR



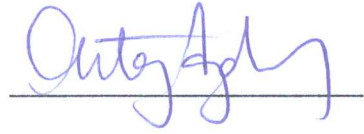
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Sibel ÇOBAN



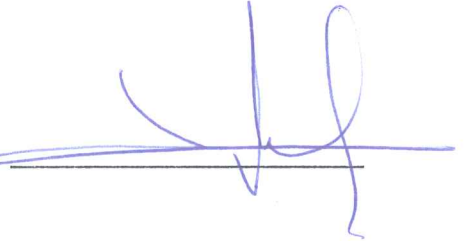
Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Bülent HALVAŞI



Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Oktay AYDIN



Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. R. Erol DEMİRBATIR



ÖZGEÇMİŞ

- 1993 Samsun 19 Mayıs Lisesi'nden mezuniyet
- 1998 Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'ndan mezuniyet
- 1999 Kocaeli/Karamürsel Atatürk İlköğretim Okulu müzik öğretmeni
- 2000 Bursa/İnegöl Hacer Salih Yıldız İlköğretim Okulu müzik öğretmeni
- 2001 Bursa/Yıldırım Kazım Karabekir İlköğretim Okulu müzik öğretmeni
- 2001 Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı'ndan mezuniyet
- 2003 Bursa Zeki Müren Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi orkestra / viyolonsel öğretmeni
- 2007 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı'na giriş

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Görev Yaptığı Kurum: Bursa Zeki Müren Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi

E-Posta: cagrisen16@gmail.com

ÖNSÖZ

Müzik ve çalgı eğitimi, hem öğretmen hem de öğrenci açısından, birbirinden farklı birçok etkinliği içerisinde barındıran uzun ve zorlu bir süreçtir. Öğretmen, bu süreci en etkili biçimde gerçekleştirmek için öğretim faaliyetlerini düzenler ve yürütür. Bu bakımdan çalgı eğitimcisi, öğretim sürecinde doğru yöntem, teknik ve stratejileri seçmek ve uygulamak durumundadır.

Bu araştırmada, öğretim sürecinin tüm basamaklarıyla planlandığı dizgeli öğretim modelinin, viyolonsel öğrencilerinin akademik başarısına etkisi incelenmiştir.

Doktora öğrenimim sırasında tanıma şansı bulduğum, tez sürecinde her zaman olumlu tavırlarıyla beni yüreklendiren, destekleyen ve hep güven veren değerli öğretmenim ve danışmanım Yrd. Doç Dr. Mehmet Ali ÖZDEMİR'e;

Araştırmanın yürütülmesi sürecinde içtenlikle ve gönüllü olarak yer alan, tezimin biçimlenmesinde fikirleri ile destek veren değerli meslektaşlarım ve sevgili arkadaşlarım Ahmet Zekâi EVİN, Şule Nurdan CAF, Tolga ATAÇ, Elif ŞERBETÇİ, Nalan Ülkü ÖZLER ve Öğr. Gör. Dr. H. Hakan OKAY'a;

Viyolonsel eğitimi konusundaki tüm birikimimi borçlu olduğum çok kıymetli öğretmenlerim Yrd. Doç. Dr. R. Erol DEMİRBATIR, Öğr. Gör. Elhan NECEF ve Doç. Sevil GÖKDAĞ'a;

Müzikal duyuşumun en büyük mimarı ve eğitimci kişiliğini örnek aldığım öğretmenim Prof. Memduh ÖZDEMİR'e;

Müzik öğrenimim sürecinde, bilginin getirdiği gücü kavrama noktasında anlayışımı derinleştiren, çalışma düzeni ve disiplini konusunda örnek aldığım öğretmenim Prof. İsmail BOZKAYA'ya;

Araştırma sürecinde gösterdikleri anlayış, çaba ve bana olan saygılarından dolayı tüm öğrencilerime ve mesai arkadaşlarıma;

İsimlerini burada sayamadığım, hayatımın benim için önemli zaman dilimlerinde yer alan ve derin izler bırakan tüm dostlarıma ve öğretmenlerime;

Doğruluk ve dürüstlük erdemleriyle beni yetiştiren, sevgilerinin ve desteklerinin hep benimle olduğunu bildiğim biricik annem Yaşar ŞEN ve biricik babam Aydın ŞEN'e;

İlk çocukluk dönemimden bu yana zor günlerimde ve her başım sıkıştığında koştuğum, her zaman imdadıma yetişen, sıcaklıklarını hep hissettiğim ablam Sevgi ARAL ve ağabeyim Erdoğan ŞEN'e;

Birlikte başladığımız bu zorlu süreçte yol arkadaşım olan, ihtiyaç duyduğum her anda ve her koşulda sevgisinden güç aldığım sevgili eşim Ebru ŞEN'e;

Annesinin de benimle aynı anda tez çalışması yürütmesi nedeniyle, “tezinizin bitmesine ne kadar kaldı?” sorusuyla defalarca karşılaştığım; öğrencilik yaşantısının başında ve oyun çağında bir çocuk olduğu için, bu zorlu sürece rağmen elimden geldiğince ihmal etmemeye çalıştığım; sabrından, anlayışından ve yaşının üstündeki olgunluğundan dolayı biricik kızım Demre'ye sonsuz ve içten teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Çağrı ŞEN

Aralık 2012

DEMRE'ye

ÖZET

Bu araştırmada, güzel sanatlar ve spor liselerinde dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılmış viyolonsel eğitimi dersinin, bilgi düzeyi ve performansa ilişkin beceriler bakımından öğrencilerin akademik başarılarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desene uygun olarak düzenlenen araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Uygulama öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersindeki bilişsel alana yönelik bilgi düzeyleri nedir?
2. Uygulama öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersindeki devinişsel alana yönelik beceri düzeyleri nedir?

Araştırmanın çalışma grubunu, Bursa Zeki Müren Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi Müzik Bölümü'nde 2009-2010 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören birinci, ikinci ve üçüncü sınıf viyolonsel öğrencileri (N=14) oluşturmaktır.

Araştırmanın yöntemine dayalı olarak viyolonsel öğrencilerinin bilgi düzeylerini ve performansa yönelik beceri düzeylerini arttırmak amacıyla, dizgeli öğretim modeline dayalı olarak hazırlanan ve 8 haftalık (16 ders saati) süreyi kapsayan ders planı hazırlanmıştır.

Veri toplama araçları ile yapılan öntestler sonucunda yansız atama yöntemi ile deney (n=7) ve kontrol (n=7) grupları oluşturulmuş, grupların denk olmasına özen gösterilmiştir.

Deney grubuna, 8 hafta (16 ders saati) süreyle dizgeli öğretim uygulanırken, kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmayarak geleneksel öğretim sürdürülmüştür. Öğretim sürecinin sonunda sonteste ait verileri elde etmek amacıyla, deney ve kontrol grupları veri toplama araçları ile tekrar ölçümlere tabi tutulmuştur.

Araştırmanın verilerini toplamak ve alt problemlerine yanıt aramak amacıyla, bilişsel ve devinişsel alana yönelik olmak üzere araştırmacı tarafından iki tür ölçek geliştirilmiştir. Bilişsel alana yönelik olarak “Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi” ve

devinişsel alana yönelik olarak “Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme Ölçeği”, araştırmanın amacına yönelik verileri toplamak ve gerekli ölçümleri elde etmek amacıyla kullanılmıştır.

Öntest ve sontestten elde edilen her bir değişkene ait veriler istatistiksel analizlerle çözümlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi denkliklerini ve uygulama sonrası sontest puanları arasındaki farkı belirlemek amacı ile Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının, araştırmanın bağımsız değişkenleri açısından nasıl bir gelişme gösterdiğini belirlemek için ise Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir:

1. Dizgeli öğretim modelinin uygulandığı deney grubunun bilişsel alana yönelik bilgi düzeyi ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun bilişsel alana yönelik bilgi düzeyi arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.
2. Dizgeli öğretim modelinin uygulandığı deney grubunun devinişsel alana yönelik performansa ilişkin beceri düzeyi ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun performansa ilişkin beceri düzeyi arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi, Çalgı Eğitimi/Öğretimi, Viyolonsel Eğitimi/Öğretimi, Dizgeli Öğretim, Performans, Beceri.

ABSTRACT

This study was conducted to examine the effect of the use of systematic teaching method in fine arts and sports high school violoncello education lessons on students' academic success in terms of cognitive and psychomotor skills. In this study, the "Pretest-Posttest Control Group Experimental Pattern" was used and the following questions were investigated:

1. What are the cognitive skill levels of the experimental and control groups in violoncello lesson before and after the implementation?
2. What are the psychomotor skill learning levels of the experimental and control group students in violoncello lesson before and after the implementation?

The sample of the study was constituted by 14 1st, 2nd and 3rd grade violoncello students of the academic year of 2009-2010 in Bursa Zeki Müren Fine Arts and Sports High School.

In the scope of this study, a syllabus for 8 weeks (16 hours) was prepared based on systematic teaching method so as to improve the cognitive and psychomotor learning levels of the students.

As a result of the pre-tests applied via data collection instruments, experimental (n=7) and control (n=7) groups were formed randomly and special care was given to ensure that the experimental and control groups were equivalent.

Whereas the experimental group was applied a syllabus based on systematic teaching for 8 weeks (16 hours), the control group was applied the traditional method which was being used at school. At the end of the implementation period, the data collection instruments were reapplied to the experimental and control groups so as to gather the data related to the post-test.

In order to gain the data in this study and find the answers to the sub problems, two scales were developed by the researcher aimed at cognitive field and psychomotor field. The data of the research were gathered via "Violoncello Course Cognitive Field

Evaluation Test” for the cognitive field, and “Violoncello Course Performance Evaluation Scale” for the psychomotor field.

The data obtained from pretest and posttest for each variable were analysed with statistical methods. The Mann Whitney-U test was applied so as to identify the equivalence of the experimental and control groups before the implementation and the difference between their post-test scores after the implementation. The “Wilcoxon Signed Rank Test” was benefited from in order to see how the experimental and control groups showed improvement in terms of independent variables.

In accordance with the data gained from the research, the findings can be summarized as the following:

1. A meaningful difference in favour of the experimental group was found between the cognitive level of the experimental group to which systematic teaching method was applied and the control group to which traditional method was applied.
2. A meaningful difference in favour of the experimental group was found between the psychomotor level of the experimental group to which systematic teaching method was applied and the control group to which traditional method was applied.

Key Words: Fine Arts and Sports High School, Instrument Education/Teaching, Violoncello Education/Teaching, Systematic Teaching, Performance, Skill.

İÇİNDEKİLER

ONAY.....	i
ÖZGEÇMİŞ	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLOLAR LİSTESİ	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
BÖLÜM I: GİRİŞ	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç.....	7
1.3. Önem.....	8
1.4. Sınırlılıklar.....	9
1.5. Varsayımlar.....	10
1.6. Tanımlar.....	10
BÖLÜM II: ALANYAZIN.....	11
2.1. Öğrenme Kuramları	11
2.1.1. Davranışçı Kuramlar.....	13
2.1.1.1. Klasik Koşullanma.....	13
2.1.1.2. Edimsel Koşullanma	14
2.1.1.3. Gözlem Yoluyla Öğrenme	15
2.1.2. Bilişsel Kuramlar	15
2.1.2.1. Gestalt Kuram	16
2.1.2.2. Bilgiyi İşleme Kuramı	18

2.2. Öğretme-Öğrenme Yaklaşımları.....	20
2.2.1. Tam Öğrenme Modeli.....	21
2.2.2. Buluş Yolu İle Öğrenme	24
2.2.3. Sunuş Yolu İle Öğretme	25
2.2.4. Yapılandırmacılık	27
2.3. Çalgı Eğitimi Sürecinde Öğretme-Öğrenme.....	31
2.4. Dizgeli Öğretim	44
2.4.1. Dizgeli Öğretimin Basamakları	49
2.4.1.1. Biçimsel Bölüm	49
2.4.1.2. Giriş Bölümü.....	49
2.4.1.2.1. Dikkati Çekme	49
2.4.1.2.2. Güdüleme	49
2.4.1.2.3. Gözden Geçirme.....	50
2.4.1.2.4. Derse Geçiş	50
2.4.1.3. Geliştirme Bölümü.....	51
2.4.1.4. Kapanış (Sonuç) Bölümü.....	52
2.4.1.4.1. Son Özet.....	53
2.4.1.4.2. Tekrar Güdüleme	53
2.4.1.4.3. Kapanış.....	53
2.4.1.5. Değerlendirme	53
2.5. İlgili Araştırmalar	54
2.5.1. Dizgeli Öğretim İle İlgili Müzik Eğitimi Alanında Yapılmış Araştırmalar ..	54
2.5.2. Dizgeli Öğretim İle İlgili Yapılmış Diğer Araştırmalar	57
2.5.3. Yurt Dışında Yapılmış İlgili Araştırmalar	65
BÖLÜM III: YÖNTEM	68
3.1. Araştırmanın Modeli.....	68
3.2. Çalışma grubu	72
3.3. Veri Toplama Araçları	76

3.3.1. Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi	77
3.3.2. Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme Ölçeği	79
3.4. Verilerin Toplanması	83
3.5. Verilerin Çözümlemesi	86
BÖLÜM IV: BULGULAR.....	88
4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Puanları İle İlgili Bulgular	88
4.1.1. Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.....	90
4.1.2. Kontrol Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular	91
4.1.3. Deney Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular	92
4.1.4. Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.....	93
4.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Puanları İle İlgili Bulgular	93
4.2.1. Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.....	95
4.2.2. Kontrol Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular	96
4.2.3. Deney Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular	97
4.2.4. Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.....	98
BÖLÜM V: SONUÇ	99
5.1. Yargı	99
5.2. Tartışma	102
5.3. Öneriler	105

5.3.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	105
5.3.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	106
KAYNAKLAR	107
EKLER	117
EK 1: İzin Yazışmaları	118
EK 2: Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme Ölçeği.....	125
EK 3: Performansın Ölçülmesine Yönelik Kullanılan Etüt ve Eserler.....	126
EK 4: Deney Grubunun Eğitim Sürecinde Kullanılan Müziksel Materyaller	131
EK 5: Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi	139
EK 6: Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Cevap Anahtarı.....	154
EK 7: Viyolonsel Dersi Günlük Ders Planları.....	155
EK 8: Ünitelere İlişkin Sunum Kâğıtları	174
EK 9: Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Madde Analizi Sonuçları.....	178

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1.	Araştırma Deseni	72
Tablo 3.2.	Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri.....	74
Tablo 3.3.	Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	74
Tablo 3.4.	Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri.....	75
Tablo 3.5.	Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	75
Tablo 3.6.	Bilişsel Alan Değerlendirme Testi İç Tutarlılık Sonuçları	78
Tablo 3.7.	Puanlayıcıların Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları Arasındaki İlişki	82
Tablo 3.8.	Puanlayıcıların Performans Değerlendirme Ölçeği Sontest Puanları Arasındaki İlişki	82
Tablo 4.1.	Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri	89
Tablo 4.2.	Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	90
Tablo 4.3.	Kontrol Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	91
Tablo 4.4.	Deney Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	92
Tablo 4.5.	Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Sontest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	93
Tablo 4.6.	Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri	94
Tablo 4.7.	Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	95
Tablo 4.8.	Kontrol Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	96
Tablo 4.9.	Deney Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....	97
Tablo 4.10.	Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Sontest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Araştırmanın Deneysel Süreci.....	71
--	----

BÖLÜM I: GİRİŞ

1.1. Problem

Günümüz insanı, hemen her gün bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hızlı bir şekilde gerçekleştiği bir dünyada yaşamakta, değişen ve gelişen toplumsal koşullara uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bireyin, içinde yaşadığı topluma ve dünyaya uyum sağlaması için gerekli davranışları kazanma süreci ise eğitimle gerçekleşmektedir. Bu nedenle eğitim, bireyleri ve toplumları biçimlendirme, yönlendirme, değiştirme ve geliştirmede işe koşulan en etkili süreçlerin başında gelmektedir (Uçan, 1994a, s.14).

İnsanoğlunun, doğuştan gelen birkaç davranışı dışında davranışlarını çoğunlukla başkalarının kılavuzluğu ile kazandığı söylenebilir. Öyleyse insanın, başkalarının kılavuzluğu ile davranış kazanması, onun eğitim süreci içerisinde yer aldığını gösterir denilebilir (Başaran, 1987, s.11).

Eğitimin çok çeşitli tanımları bulunmaktadır. Her felsefi sisteme ve psikolojik yaklaşıma göre değişik şekillerde tanımlanmıştır. Bilimde, özellikle genetik mühendisliğindeki gelişmeler, öğrenmenin beyinde fiziksel uyarımlar sonucu oluşan biyo-kimyasal değişiklikler olduğunu gösterir niteliktedir. Bilgi, beceri ve duygularla ilgili mesajlar beyine elektrik akımı olarak ulaşmakta ve beyindeki sinir sisteminde biyo-kimyasal değişikliklerin oluşması sonucu bu mesajlar kodlanmaktadır. Yapılan bilimsel araştırmalar, öğrenmenin bu şekilde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Buradan hareketle “eğitim, fiziksel uyarımlar sonucu, beyinde istendik biyo-kimyasal değişiklikler oluşturma süreci” olarak tanımlanabilmektedir (Sönmez, 1994, s.2).

Toplumların gelişmişlik düzeyleri, eğitim sistemlerinin sağlam ve çağın koşullarına uygun olması ile ilgilidir. Bu yüzden, bir ülkenin kalkınmasında en önemli etken, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesidir. Özellikle gelişme süreci içinde bulunan ülkeler, eğitimi insana yapılan en değerli yatırım aracı olarak görmekte ve tüm bireylerin yararlanabilmesi için bu hizmeti yaygınlaştırma çabası göstermektedirler (Adem, 1982: akt. Yaşar, 1988, s.1). Bu nedenle eğitim hizmetinin, insanlara bilgi ve beceri

kazandırmasının yanında, toplumun yaşamasını ve kalkınmasını sağlamakla ilgili sorumluluğu da bulunmaktadır.

Eğitim sisteminin temel ögesi insandır. İnsan hem özne, hem de nesne durumundadır. İnsanın kalıtsal güçlerinin geliştirilerek, istenen özelliklerle donatılmış bir kişiliğe kavuşması için kullanılacak en önemli ve etkili aracın eğitim olduğu söylenebilir. Eğitimle ilgili her türlü etkinlik, insanın davranışını istendik yönde değiştirmek üzere düzenlenir (Sönmez, 1994, s.17; Varış, 1998, s.1).

Eğitim süreci içerisinde yer alan öğretme ve öğretim kavramları için de eğitim kavramında olduğu gibi değişik tanımlar yapılmıştır. Öğretme, öğrenmeyi sağlama ve rehberlik etme etkinliğidir. Planlı ve programlı öğretim etkinlikleri ise öğretim olarak adlandırılmaktadır (Erden ve Akman, 1996, s.121).

Karslı (2003, s.14)'ya göre, öğretim kavramının temelinde öğrenme vardır. Öğretme, öğrenmeyi sağlamak amacıyla düzenlenen eylemler dizgesidir.

Özcelik (1987: akt. Gürkan, 2005, s.6) öğretimi, “bir dersin öğretim programında belirlenen esaslara uygun bir öğrenme-öğretme süreci için gerekli hazırlıkların yapılması, böyle bir sürecin gerçekleştirilmesi ve bu sürecin, ürün olarak ortaya çıkması beklenen davranışların tümü görülünceye kadar olabildiğince etkili ve verimli bir şekilde sürdürülmesi hizmeti” olarak tanımlamaktadır.

Hesapçıoğlu (1998, s.36)'na göre öğretmek, esas olarak pratik bir eylemdir ve oldukça fazla beceri gerektirir. Öğretim faaliyetlerinin düzenlenmesi, yürütülmesi ve değerlendirilmesiyle ilgili evreler ve gerekli koşullar önceden tasarlanarak ve tespit edilerek öğretim planlı hale getirilmelidir. Dersteki öğretimin zorunlu görevi, öğretilebilir ve öğrenilebilir olanları, ders tekniği ile sunmak ve aktarmaktır. Bu bakımdan denilebilir ki; öğretimin yöneticisi olan öğretmen, belirlediği öğrenme hedefleri doğrultusunda, öğrenci ve öğrenme süreci özelliklerine uygun olarak dışsal olayları seçme, düzenleme, uygulama ve denetleme süreçlerinde önemli rol oynar. Çünkü öğretim sürecinin başarısı, büyük ölçüde öğretimin nitelikli bir şekilde planlanmasına bağlıdır (Senemoğlu, 2007, s.398).

Eğitim terimi, çoğu kez başka sözcüklerle birlikte kullanılmakta ve böylelikle eğitime bir amaç yüklenme durumu ortaya çıkmaktadır. Örneğin: beden eğitimi, trafik eğitimi, cinsel eğitim, çıraklık eğitimi vb. gibi. Bu tür kullanımlarda eğitimin anlamında bazı sınırlamalar ve değişimler olup, yapılan eğitimin konusu belirtilmektedir. Bu kavramlardan, verilecek eğitimin konusuna yönelik olarak, kişilerin kendilerinde davranış olarak belirecek alışkanlığın yerleşik hale gelebilmesi için daha kapsamlı bir eğitim sürecinden geçmeleri anlaşılmaktadır. Bunlar aynı zamanda eğitimin dalları, kolları ya da alt alanlarını oluşturmaktadır (Başaran, 1987, s.14).

Müziğin, eğitim aracı olmasının yanında, aynı zamanda eğitimin bir alanı olduğu bilinmektedir. Eğitim alanı olarak seçildiğinde özel koşullar gerektiren ve uzmanlık dalı olarak sunulan müzik, eğitim aracı olarak ise tüm insanlığı saran, kucaklayan bir özelliğe sahiptir. Müzik eğitimi ile ilgili olarak, “Bence eğitim, müzikle başlamalıdır” ve “...amaç, müzik eğitimi sayesinde yurttaşların iyi bir insan olarak yetiştirilmesidir” önermelerinde bulunan ünlü düşünür Eflatun’un (M.Ö. 427-347), insanın ruhsal ve toplumsal tüm sorunlarına değindiği Devlet adlı eserinde, seçilmiş müziklerle eğitilmesi gerektiğini önermesinden bu yana, eğitim aracı olarak müzikten nasıl yararlanılacağı ilgilileri her zaman çok düşündürmüştür (Bozkaya, 2000, s.225).

Oldukça etkin bir eğitim alanı ve aracı olan müzik, bir disiplin olarak eğitim sistemlerinde yer almıştır. Bireyler üzerinde sevgi, sorumluluk, yaratıcılık duygularının gelişmesini sağlayan müzik eğitiminin amacı insana müziği sevdirmekten başka, müzik dinleme, yargılama becerisiyle birlikte insanın beğeni düzeyini yükseltmektir (Öz, 2001, s.104-105).

Eğitim alanı olarak müzik eğitimi, bir müziksel davranış kazandırma veya bir müziksel davranış değişikliği oluşturma süreci olarak tanımlanabilir. Bu süreçte, belirli amaçlar doğrultusunda planlı ve yöntemli bir yol izlenir (Uçan, 1994a, s.14).

Öğrenme kavramı değişik biçimlerde tanımlanmakla birlikte, eğitimcilerin çoğu öğrenmenin bireyin yaşantısı ve çevresiyle etkileşim kurması sonucu oluştuğu; aynı zamanda bireyin düşünce, duygu ve davranışlarında değişiklik meydana getirdiği

görüşünde birleşmektedir (Yokuş ve Yokuş, 2010, s.3). Bireyin yaşantısındaki öğrenme sürecinin doğrudan gözlemlenebilir kısmı, öğrenciye sunulan uyarıcılar ile öğrencilerin bu uyarıcılara gösterdiği davranışlardır. Okuldaki öğrenme süreçlerinde, öğrenciye verilen bilgiler ve bu bilgileri destekleyici materyaller uyarıcıları, öğrencilerin öğrendiklerini çeşitli yollarla ifade etmeleri ve göstermeleri ise davranışlar olarak nitelendirilebilir (Erden ve Altun, 2006, s.15).

Öğrenme ile ilgili geliştirilen kuramların ve yöntemlerin etkin olarak kullanılması gerekli alanlardan biri de müzik eğitimidir. Eğitimin diğer alanlarında olduğu gibi, müzik eğitiminde de öğretimin yapısı ve niteliğine göre çeşitli öğretim yöntemlerinin kullanılması esastır. Müzik eğitiminde izlenecek yollar, kazandırılacak davranışların düzeyini belirleyecektir. Öğretimin türü, öğrencinin düzeyi ve uygulanan eğitimin amaçları doğrultusunda kullanılacak yöntemler, öğrenme düzeyi ve başarı üzerinde etkili olacaktır. Bu bakımdan, müzik eğitiminde istenilen davranış değişikliklerini gerçekleştirebilmek için, müziksel öğrenme etkinliklerinin doğru planlanması ve uygulanması gereklidir (Kurtuldu, 2007, s.1).

Hargreaves (1999, s.45-46)'e göre, müzik eğitiminin geliştirilebilmesinin temelindeki yol gösterici ilkelerin başında, teori odaklı olma gerekliliği taşıyan çalışma planı bulunmaktadır. Müzik eğitimcileri, öğrencilerin müzikal gelişimi için öğretim yöntemleri geliştirmeli, strateji belirleme ve planlama konusunda yol gösterici ve açıklayıcı ve bir çerçeve oluşturmalıdır. Bu çerçevenin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için sürekli çalışılmalıdır. Fakat seçmek için bazen birbiriyle çelişen birkaç çerçeve bulunmaktadır. Ancak doğal olarak müzik eğitimcilerinin birincil görevi, bunların karışıklıklarını ve ortak yönlerini belirlemek ve netleştirmektir. Böylelikle oluşturulan çerçeve öğretmene rehberlik edecektir.

Müzik eğitiminin en temel alt boyutlarından birini oluşturan çalgı eğitimi ise, "davranış haline getirilecek bilgi ve becerilerin çalgı aracılığıyla bir kişiden (öğretmen) bir başka kişiye aktarılması ve bu bilgi ve becerilerin sonraki evrelerde yeni kazandırılacak olanlarla bağlantı kurulmasıdır" şeklinde tanımlanabilir (Akkuş, 1996, s.165).

Parasız (2009, s.19)'a göre çalgı eğitimi, özenli, sabırlı ve planlı çalışma gerektiren bir süreçtir. Bu sürecin en önemli iki ögesi ise öğrenci ve öğretmendir. Bireysel olarak yapılan çalgı eğitimi derslerinde öğretmen-öğrenci iletişimi ve öğretim yöntemi, hedeflenen davranışları edinme sürecinde etkin bir rol oynar.

Özen (2004, s.59)'a göre çalgı eğitimi içerisinde öğretmen, çalgı öğretimini kolaylaştırıcı ve aşama kaydetmeyi sağlayıcı yöntemler geliştirmek durumundadır.

Greer (1980, s.66)'e göre, çalgı öğretiminde öğretmenin başarısı ancak, öğrenme ilkelerinin ve öğretim yöntemlerinin uygulamalarından yararlanmasına bağlıdır.

Çalgı eğitimi, mesleki müzik eğitiminin her aşamasında yer almaktadır. Çalgı eğitimi olmadan yapılan bir müzik eğitimi düşünülemez. Uçan (1997: akt. Akın ve Baştürk, 2012, s.176)'a göre, müzik eğitiminin temel boyutlarından biri olan çalgı eğitiminin yapılmadığı durumlarda, müzik eğitimi eksik ve yetersizdir ya da yeterince sağlam ve tutarlı olamaz.

Mesleki müzik eğitimi, müzik alanının bütünü, bir kolunu ya da dalını meslek olarak seçen, seçmek isteyen ya da seçme olasılığı bulunan, müziğe belli düzeyde yetenekli kişileri kapsar ve mesleğin gerektirdiği müziksel davranışları ve birikimi kazandırmayı amaçlar (Uçan, 1994b, s.73).

Ülkemizde, mesleki anlamda müzik eğitimi ve çalgı eğitimi, üniversitelere bağlı eğitim fakültelerinin güzel sanatlar eğitimi bölümleri müzik eğitimi anabilim dallarında, yine üniversitelere bağlı devlet konservatuarlarında, güzel sanatlar fakültelerinde ve Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı güzel sanatlar ve spor liseleri (GSSL)'nde gerçekleştirilmektedir. Bu kurumların arasında, Milli Eğitim Bakanlığı çatısı altında bir ortaöğretim kurumu olması bakımından diğerlerinden farklı yapısıyla GSSL dikkat çekmektedir.

GSSL'nde gerçekleştirilen çalgı eğitimi içerisinde viyolonsel, gerek teknik kapasite, gerek literatür ve gerekse müzikal ifade (yorum) bakımından oldukça geniş imkanlara sahip, mesleki müzik eğitiminde etkin biçimde kullanılabilen bir eğitim aracıdır (Demirbatır, 1996, s.159).

Çalgı eğitiminin diğer alanlarında olduğu gibi, viyolonsel eğitiminin amacı da öğrencilerin müzikal düşünce ve algılamalarının gelişmesini, müzik eğitimini tüm alt alanları ile bir bütün olarak görmelerini, bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor alanlara yönelik davranışlar kazanmalarını sağlamaktır (Otacioğlu, 2005, s.8). Viyolonsel eğitimi yürüten öğretmen dersin içeriğine, kullanacağı metot ve diğer materyallere, uygulayacağı öğretim yöntemine ya da öğretme stratejisine kendisi karar verir.

Yöntem, bir sorunu çözmek, bir deneyi sonuçlandırmak, bir konuyu öğrenmek ya da öğretmek gibi amaçlara ulaşmak için bilinçli olarak seçilen ve izlenen düzenli yoldur. Teknik ise bir öğretme yöntemini uygulamaya koyma biçimi ya da öğretim ortamında yapılan işlemlerin tümüdür (Demirel, 2007, s.151-153). Viyolonsel eğitimi kapsamında kullanılacak müziksel materyallerin, izlenecek öğretim stratejileri ile uygulanacak yöntem ve tekniklerin, işlenecek konunun özelliklerine, öğrenciye kazandırılacak hedef ve davranışlara, öğrencinin yeteneklerine ve diğer özelliklerine uygun nitelikte olması gerekmektedir.

Farklı öğretim yöntemlerinin denendiği ve araştırıldığı günümüzde, müzik eğitimi sürecinde öğrenciye müziksel davranışların kazandırılmasına yönelik belirli öğretme stratejileri ile yöntem ve tekniklere ihtiyaç bulunmaktadır (Piji, 2006, s.3).

Öğretim yöntemlerinin etkililiğini araştırmaya yönelik çalışmalar, kuşkusuz daha verimli öğretme-öğrenme ortamlarının oluşturulmasına ve daha işlevsel nitelikte öğretim programlarının geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Müzik eğitiminin dallarından biri olan çalgı eğitiminde de daha verimli öğretme-öğrenme ortamlarının oluşturulması ve daha işlevsel öğretim programlarının geliştirilmesi için, öğretim yöntemlerinin etkililik derecelerini inceleyen deneysel araştırma bulgularına gereksinim duyulmaktadır. Bu araştırma, çalgı eğitiminin alt dallarından biri olan viyolonsel eğitimindeki böyle bir gereksinmeden kaynaklanmıştır. Bu düşüncelere paralel olarak, viyolonsel eğitimi dersinin, öğretmen ve öğrenci açısından nasıl daha etkin hale getirilebileceği sorusu araştırmanın başlangıç noktasını oluşturmuştur. Buradan hareketle, içerik bakımından eğitim biliminin ilkelerine göre belirlenmiş yapısıyla öğretimin her basamağının planlandığı, dizge yaklaşımı sayesinde dersi işlemede

öğretmene ve hedef davranışları öğrenmede öğrencilere kolaylık sağladığı düşünülen dizgeli (programlandırılmış) öğretim modeline dayalı bir viyolonsel eğitimi ders planı geliştirme çalışması yapılmıştır.

Tüm bu bilgiler ışığında, “Güzel sanatlar ve spor liselerinde yürütülen viyolonsel eğitimi dersinin dizgeli öğretim modeline dayalı olarak yapılandırılmasının, öğrenci başarısına etkisi nedir?” sorusuna yanıt aranması bu araştırmanın ana problemini oluşturmaktadır.

1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, dizgeli öğretim yaklaşımına göre yapılandırılan viyolonsel eğitimi dersinin, GSSL’ndeki viyolonsel öğrencilerinin, bilgi düzeyi ve performansa ilişkin beceriler bakımından akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranacaktır:

1. Deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersindeki bilişsel öğrenme düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak;
 - 1.1. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile kontrol grubunun öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - 1.2. Kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - 1.3. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - 1.4. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi sontest puanları ile kontrol grubunun sontest puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersindeki devinışsel beceri düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak;

- 2.1. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile kontrol grubu öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.2. Kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.3. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.4. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği sontest puanları ile kontrol grubu sontest puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark var mıdır?

1.3. Önem

Eğitimin sistem (dizge) yaklaşımına ve olabilirlik felsefesine göre yapılandırılması şeklinde tanımlanan dizgeli öğretim, eğitim durumlarının bu anlayış doğrultusunda planlandığı ve üst düzeyde öğrenci katılımının amaçlandığı bir modeldir. Sönmez (2004, s.1-2), dizge yaklaşımıyla eğitimi denetlemenin, yenilemenin, düzeltmenin, işleyen yanları elde tutarak, işlemeyenleri onarmanın, atmanın, yerine yenilerini koymanın daha kolay olduğunu vurgulamaktadır. Eğer birey, önceden planlanmış öğretim etkinliklerini izlerse, kendisinden beklenen davranış değişiklikleri gerçekleşir. Çünkü öğrencide istendik davranışlar oluşturulacaksa, bunun bir düzen içinde ona sunulması gerekmektedir.

Eğitimin planlı ve programlı bir süreç olması gerekliliği herkesçe bilinen bir gerçektir. Öğretmen dersi nasıl işleyeceğini, ders işlerken hangi araç-gereçleri kullanacağını, öncesinde bunları nasıl hazırlayacağını ya da nereden alacağını, hangi öğrenme-öğretme etkinliklerini nerede, nasıl ve ne zaman işe koyacağını, dersin sonunda hangi ölçme türünü ne şekilde kullanacağını görebiliyor ve kullanabiliyor olmalıdır.

GSSL’nde gerçekleştirilen çalgı eğitiminin önemli ayaklarından birini oluşturan viyolonsel öğretiminin ve yöntemlerinin, tüm öğrencilerin farklı yetenek ve öğrenme

düzeylerine sahip oldukları da göz önüne alındığında, istenilen etkinliği yaratmadığı gözlenmektedir. Bu nedenle, viyolonsel eğitimi kapsamında, dizgeli öğretim yaklaşımına dayalı olarak hazırlanacak bir ders planının denenmesi, mevcut ders işleme yöntemlerinin sorgulanmasını sağlayabilir.

Öte yandan, Türkiye’de çalgı eğitimi alanında ve eğitimin diğer alanlarında dizgeli eğitim ile ilgili yapılmış araştırmalar bulunmaktadır. Ancak, dizgeli eğitime ilişkin hem GSSL ele alınarak, hem de ülkemizdeki tüm müzik eğitimi kurumları içerisinde viyolonsel çalgısı ele alınarak yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bu modelin viyolonsel eğitimindeki etkilerinin araştırılması gerekli görülmekle birlikte, viyolonsel çalgısı bakımından etkililiği sistemli bir şekilde ölçülerek denenilen ilk çalışma olması da araştırmayı önemli kılmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak bu araştırmanın sonuçlarının ve önerilerinin, daha etkin ve verimli bir viyolonsel öğretiminin oluşturulmasına ve Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu’nun özellikle GSSL ile ilgili program geliştirme çalışmalarına katkıda bulunacağı; dizgeli öğretim uygulaması yapacak eğitim kuruluşlarına, öğretmenlere, dizgeli öğretim yöntemine ilişkin olarak yapılacak araştırmalarda araştırmacılara ışık tutacağı ve öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programları ile Talim ve Terbiye kurulunun yapacağı diğer çalışmalarında yararlı olacağı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Bursa Zeki Müren GSSL’nin 2009-2010 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 1, 2 ve 3. sınıf viyolonsel öğrencileri ile,
2. Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Genel Müdürlüğü tarafından 2009 yılında yayımlanan, GSSL Türk ve Batı Müziği Çalgıları Dersi (Viyolonsel) Öğretim Programı’nda yer alan öğrenme alanları ile,

3. Araştırmanın bağımlı değişkenini oluşturan öğrenci başarısının geliştirilmesine yönelik olarak dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planı ile,
4. Uygulama süresi olarak, öğretim yılının bir dönemi ile,
5. Kullanılan istatistiki yöntemler ile sınırlıdır (Cronbach Alpha, Mann Whitney-U, Spearman Brown, Wilcoxon).

1.5. Varsayımlar

Araştırma, şu varsayımlara dayanmaktadır:

1. Araştırmaya katılan deneklerin, bilişsel alan değerlendirme testinde yer alan sorulara dikkatli ve samimi cevap verdikleri kabul edilmiştir.
2. Araştırmaya katılan deneklerin, performans sınavlarına dikkatli ve özenle hazırlandıkları kabul edilmiştir.

1.6. Tanımlar

GSSL: Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri/Lisesi

Performans: Viyolonsel çalgısının kullanılması yoluyla devinişsel becerilerin ortaya konması, gösterilmesi, yerine getirilmesi veya gerçekleştirilmesi işi.

Staccato: Yaylı çalgılarda, yayın teli ısırtarak çalınması ile seslerin kesintili ve net olarak ayrılması (Demirtaş, 1992, s.88).

Geleneksel Öğretim: Dersin akışına, öğrencilerin nasıl yönlendirileceğine ve değerlendirmenin nasıl yapılacağına öğretmenin karar verdiği, genellikle düz anlatımın tercih edildiği öğretmen merkezli öğretim yöntemidir. Öğretmenin, bilgiyi belli bir plana göre öğrenciye aktarmasını içerir. Öğretmen tarafından aktarılan bilginin, aktarıldığı şekliyle öğrenci tarafından benimsenmesi anlayışı hâkimdir (Gürses, 2010).

BÖLÜM II: ALANYAZIN

Bu bölümde, araştırmanın problemine dayanak oluşturmak amacı ile kuramsal boyutta ilgili literatür taranmıştır. Bu kapsamda araştırmanın temel değişkeni olan dizgeli (programlandırılmış) öğretim modeli ile yakından ilgili teoriler, kavramlar ve kavramsal ilişkiler teorik çerçevede açıklanmıştır. Bunun yanında literatür bilgisine dayalı olarak müzik eğitimi, çalgı eğitimi ve viyolonsel eğitimi ile ilgili değerlendirmeler, analizler ve sentezler sunulmuştur.

2.1. Öğrenme Kuramları

Kuram, İngilizcede "theory" kelimesinin karşılığı olup, belli bir alanda benimsenmiş, birbiriyle ilişkilendirilmiş ve bütünleştirilmiş denenceler dizisidir. Kuramı oluşturan denenceler, denenmiş, kanıtlanmış ve gerçekliği benimsenmiş varsayımlardır (İşman, 2003, s.80-81).

Öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ve öğrenmeyi etkili kılmak için neler gerektiği ile ilgili çalışmalar uzun bir geçmişe sahiptir. Psikologlar ve eğitimciler tarafından öğrenmeyle ilgili çeşitli kuram ve modeller geliştirilmiş, bunlardan bazıları belirli dönemlerde oldukça büyük bir taraftar kitlesi bulmuş ve savunulmuştur (Öztürk ve Kısaç, 2011, s.304).

Öğrenmeyi açıklayan pek çok kuram vardır. Öğrenme kuramı, canlıların öğrenmesine ilişkin benimsenmiş, birbiriyle ilişkilendirilmiş ve bütünleştirilmiş denenceler dizisi olarak tanımlanabilir. Öğrenme kuramları, öğrenmenin hangi koşullar altında oluşacağını ya da oluşmayacağını açıklamayı amaç edinir. İdeal bir öğrenme kuramı tüm öğretmenler, öğrenciler, konular ile okul içi ve okul dışı durumlar için geçerli olma özelliğini taşımalıdır. Öğrenme kuramlarını bilmelerinin, eğitim bilimi içerisinde etkin olarak rol alan öğretmenlere ve eğitim uzmanlarına katkısı büyük olacaktır. Çünkü öğrenmeye ilişkin denenmiş bilgilerin düzenli biçimde öğrenme kuramlarından

beslenmesi sebebiyle, bu denenmiş bilgilere dayanarak öğrencilerin öğrenme sürecini daha iyi tanımlayabilirler. Kuramların önermelerinden çıkarsama yapan bir öğretmen, uygulayabileceği bir öğretme yöntemi geliştirebilir (İşman, 2003, s.81; Fidan, 1996, s.28).

Öğrenme ve öğretme ile ilgili yıllardır süregelen çalışmalar, gerçek sınıf ortamında öğrencilere nasıl öğretilmesi gerektiği konusunda çeşitli ipuçları ve yorumlar getirmektedir. Bu çalışmaların sonuçlarından yararlanarak öğretimini yönlendiren bir öğretmen öğrencilerinin öğrenmesini kolaylaştıracaktır (Küçükahmet, 1998, s.31).

Öğrenme kuramları, öğrenmenin bütün organizmalarda ve bütün durumlarda nasıl meydana geldiğini açıklamaya ve onun evrensel yasalarını bulmaya açıklamaya çalışır. Öğrenme kuramlarının içeriğinde öğrenmenin niteliği, nasıl ve ne zaman oluştuğu, öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan koşul ve etkenlerle ilgili sistemli öngörüler yer almaktadır (Senemoğlu, 2007, s.93; Yokuş ve Yokuş, 2010, s.4).

Öğrenme kuramları, öğrenme konusunda her psikoloğun kendi psikoloji anlayışına göre ileri sürdüğü felsefi görüş ve varsayımlardan yola çıkarak geliştirildiğinden, birbirinden farklı çok sayıda öğrenme kuramı vardır. Ancak, günümüze kadar geliştirilen öğrenme kuramlarının her biri farklı öğrenme türünü açıkladığından, tüm öğrenme durumlarını ve öğrenmeye ilişkin tüm sorunları açıklayabilen ve çözebilen bir öğrenme kuramı henüz yoktur (Gage, 1984: akt. Özder, 2000, s.114).

Psikoloji ve eğitim bilimindeki tarihsel gelişmeler dikkate alındığında, öğrenmenin nasıl oluştuğunu açıklayan belli başlı iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Program geliştirme çalışmalarını da fazlasıyla etkileyen bu yaklaşımlar iki ana grupta toplanmaktadır. Bunlardan birincisi öğrenmeyi, doğrudan gözlenebilen uyarıcı ve tepki arasında kurulan bağla açıklamaya çalışan davranışçı kuramlar; ikincisi ise öğrenmenin doğrudan gözlenemeyen zihinsel bir iç süreç olduğu konusunda birleşen bilişsel kuramlardır (Ersanlı, 2011, s.199; Demirel, 2007, s.27-28; Fidan, 1996, s.67).

2.1.1. Davranışçı Kuramlar

Öğrenme kuramlarından en eski ve en çok bilineni davranışçılıktır. Amerikalı psikolog J. B. Watson, zihinsel süreçlerle ilgilenmeden bireyin gözlenebilen davranışlarının incelenmesini amaçlayan davranışçı yaklaşımın öncüsüdür. Pavlov ve Skinner'in hayvanlar üzerinde yaptıkları koşullu refleks deneyleri, öğrenmenin uyarıcıya gösterilen tepkiden kaynaklı davranış değişikliği olduğunu ortaya koymuştur. Davranış, daha çok gözlenebilir hareketler için kullanılan bir terimdir. Konuşma, hareket etme, bir çalgı çalma, ağlama davranış örneklerindendir. Bunun yanında başkalarının gözleyemediği, kişinin yalnız kendisinin hissettiği davranışa da bir kasın gerilmesi örnek verilebilir. Davranışçı kurama göre öğrenme, deneyimler sonucu ortaya çıkan, gözlenebilir ve kalıcı davranış değişmeleridir. Buna göre, bilgi duyular aracılığıyla kazanılmakta ve eğitim açısından davranışın doğrudan gözlenebilir olması koşulu aranmaktadır. Davranışçılar öğrenmeyi, uyarıcı ile davranış arasında bağ kurma işi olarak açıklamaktadır. Bilgi, uyararla tepki arasındaki bağın bir pekiştireç aracılığıyla güçlendiği zaman edinilmektedir (Gültekin, Karadağ ve Yılmaz, 2007, s. 504; Fidan, 1996, s.34).

Davranışçı kuramcılara göre, davranış değişmesine neden olan üç temel öğrenme süreci vardır. Bunlar klasik koşullanma, edimsel koşullanma ve gözlem yoluyla öğrenmedir (Erden ve Akman, 1996, s.123).

2.1.1.1. Klasik Koşullanma

Pavlov'un klasik koşullanmaya dayalı yaptığı çalışmaları, davranışçı akımda en çok bilinen öğrenme kuramıdır. Klasik koşullanma yolu ile öğrenme, başlangıçta nötr halinde olan bir uyarının, geçirilen yaşantılar sonucu koşullu uyarana haline dönüşmesi durumudur. Koşullu uyarana ile doğal uyarının süreç içerisinde birbirine yakın olması koşullanmanın temelini oluşturur ve tekrar edilmesi durumunda aralarındaki ilişki kuvvetlenir. Bu ilişkiyi kuvvetlendirmek için koşullama işlemi tekrarlanarak pekiştirilir. Bir davranışın oluşmasını güçlendiren, yani olma sıklığını arttıran uyarıcıya pekiştireç denilmektedir. Dolayısıyla pekiştirme, öğrenilen tepkinin organizmaya yerleşmesi ve

aynı şekilde devam etmesi için yapılan işlemlerdir. Klasik koşullanma, mekanik bir olaydır ve öğrenme zihinsel bir sürece ihtiyaç olmadan kendiliğinden gerçekleşmektedir (Ersanlı, 2011, s.202-212; Yokuş ve Yokuş, 2010, s.5).

2.1.1.2. Edimsel Koşullanma

Davranışçı akımın bir diğer önemli kuramı, Skinner tarafından geliştirilen edimsel koşullanmadır. Edimsel koşullanma, klasik koşullanmadan farklı olarak organizmanın bilinçli ve kasıtlı hareketlerini kapsar. Davranışın sonucuna göre yeni davranışların kazanılması sürecidir. Bu öğrenme şeklinde, klasik koşullanmanın tersine önce tepki yapılır sonra tepkinin doğurduğu uyarıcı gelir. Davranıştan sonra gelen uyarıcının organizmada olumlu etki yaratması durumunda davranış tekrarlanır ve yapılma sıklığı artar; uyarıcı organizmada olumsuz etki yaratırsa davranış tekrarlanmaz. Yani edimsel davranıştan sonra pekiştirecin olumlu veya olumsuz olma durumuna göre, davranış kalıcı olur ya da ortadan kaldırılır (Demirel, 2007, s.29-30; Senemoğlu, 2007, s.147; Fidan, 1996. s.41).

Yokuş ve Yokuş (2010, s.6), edimsel koşullanmaya bağlı öğrenmelere şu örnekleri vermektedir:

“Örneğin, ilk defa izlediğiniz bir konserden keyif aldıysanız, aynı davranımı tekrar etme olasılığınız yüksektir. Ya da okulda ilk defa aldığınız müzik dersinden hoşlanmazsanız, daha sonraki dönemler için bu durumu diğer müzik dersleri için genelleleyebilirsiniz. Öğrenme sürecinde tekrar edilerek pekiştirilen doğru edimler, kalıcı hale gelirken, sonuca ulaşmayan davranımlar elenir. Örneğin, çaldığınız bir çalgıda iyi performans sergileyebilmeniz için birçok başarılı ve başarısız deneyime ihtiyacınız vardır. Zihinsel anlamda konsantre olma, kas ve zihin koordinasyonu vb. değişkenler bu sürece yöne veren temel değişkenlerdir. Buna ek olarak, aynı şekilde bir çalgıyı öğrenmek de zihinsel ve fiziksel olgunluk kadar, tekrar ve pekiştirme olgusuna bağlıdır.”

2.1.1.3. Gözlem Yoluyla Öğrenme

Klasik ve edimsel koşullanma kuramları, insan ve hayvan davranışlarının ne tür uyarıcılara karşı azaldığı ya da çoğaldığı ile ilgilenmektedir. Ancak insanların, karmaşık davranışları doğrudan ve pekiştirmeye gerek duyulmadan bir kerede ve tüm özellikleri ile kazandıkları da gözlenmektedir. Toplumda bireyler diğer insanları seyrederek ve gözlem yaparak, onların yaptığı davranışın pekiştirildiğini veya cezalandırıldığını gözlemleyerek öğrenirler. Örneğin salıncaktan düşen birini gözlemleyen bir çocuk salıncaktan korkabilir. O halde insanlar sadece kendi deneyimlerinden değil, başkalarının yaptıklarını seyrederek de öğrenirler. Gözlem yoluyla öğrenme, bu şekilde başkalarını gözlemleyerek çevreden öğrenme durumlarını açıklayan kuramdır. Bu kuram değişik kaynaklarda taklit yoluyla, model alarak ya da sosyal öğrenme gibi farklı isimlerle de açıklanmaktadır (Korkmaz, 2011, s.246; Erden ve Akman, 1996, s.137).

2.1.2. Bilişsel Kuramlar

Biliş, insan zihninin dünyayı ve çevresindeki olayları anlamaya yönelik yaptığı işlemlerin tümü olup, günlük yaşamda kullanılan bilme kelimesi ile ilgilidir. Dıştan gelen uyarımların algılanması, önceden edinilen bilgilerle karşılaştırılması, yeni bilgilerin oluşturulması, edinilen bilgilerin bellekte depolanması, hatırlanması ve zihinsel ürünlerin kalite ve mantık yönünden değerlendirilmesi, biliş kapsamına giren zihinsel süreçlerle ilgili faaliyetlerdir (Erden ve Akman, 1996, s.142).

Davranışçı yaklaşıma göre öğrenme, dıştan etkilerle elde edilen bir sonuç olmasına karşın; çağdaş biliş yaklaşımında öğrenme, insanın beyinde ve sinir sisteminde oluşan bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Fidan, 1996, s.66). Davranışçılar, gözlenemediği ve doğrudan ölçülemediği görüşü nedeniyle düşünme, hayal, bilinç gibi zihinsel süreçlerin bilimsel olarak ele alınamayacağını öne sürmüşler ve bu süreçlerle ilgilenmemişlerdir. Bilişselciler ise, sözü edilen bu süreçlerin hafıza, dikkat, algı, problem çözme ve kavram öğrenme gibi konular şeklinde incelenebileceği düşüncesindedirler (Bacanlı, 2001, s.181).

Davranışçı yaklaşımda olduğu gibi, bilişsel kuramcılar da pekiştirece önem vermektedir. Davranışçılar, pekiştirecin davranışı kuvvetlendirdiğini ve dıştan verilen pekiştireçlerin öğrenmede önemli rol oynadığını belirtmektedir. Bilişselcilere göre dıştan verilen pekiştireç, öğrenen için yaptığı davranışın doğruluğu hakkında dönüt sağlar. Aynı zamanda, öğrenmede başarılı olma, belirsizlikten kurtulma gibi içsel pekiştireçler de öğrenmede önemli rol oynar. Davranışçı yaklaşıma göre davranış öğrenilirken, bilişsel yaklaşıma göre bilgi öğrenilir; bilgide meydana gelen değişme ise davranışa yansır (Erden ve Akman, 1996, s.143).

İnsanın günlük hayatında bazı durumların davranışçı öğrenme ilkeleriyle açıklanamaması nedeniyle, psikologlar öğrenmeyi yeniden tanımlamaya yönelmiş; böylece bilişsel öğrenme kuramları etkisini gün geçtikçe attırarak, gittikçe daha fazla ağırlık kazanmaya başlamıştır (Senemoğlu, 2007, s.265).

Bilişsel alan kuramcılar, öğrenme süreci ile ilgili açıklamalarında farklı yaklaşımlar ileri sürmektedir:

2.1.2.1. Gestalt Kuram

Almanca bir kelime olan gestalt (geştalt) sözcüğünün Türkçe karşılığı olarak örüntü, bütün, biçim, form veya şekil gibi kelimeler kullanılabilir. Yirminci yüzyılın başında davranışçı yaklaşıma tepki olarak ortaya çıkan bir grup Alman psikolog, kendilerini Gestalt psikologları olarak tanıtmışlardır. Öncülüğünü Wertheimer, Köhler ve Köhler'in algı üzerine yaptığı çalışmalarda, ilk kez öğrenmenin bilişsel yönü üzerinde durulmuştur. Bu bakımdan gestalt psikolojisi aynı zamanda çağdaş biliş kuramlarının temelini oluşturmaktadır (Bilge, 2011, s.273; Fidan ve Erden, 1998, s.167).

Parça parça veya ayrı ayrı birimlerin birleşerek anlamlı bir şekil almasına Gestalt denilmektedir. Yaşama bakış ve yaşamı anlayış şekli olma özelliği ile gestalt aynı zamanda bir felsefedir (Otacioğlu, 2008, s.19-20). Gestaltçılara göre bütün, parçaların toplamından daha fazladır ve birey, bütünü parçalara ayırarak değil, bütünlük içinde algılar ve bütün ile parçaları arasındaki ilişkileri fark eder. Örneğin, bir senfoni

orkestrasını dinlerken, her bir müzisyenin katkısını ayrı ayrı analiz ederek değil, bütünü dinleyerek anlamaya çalışırız (Senemoğlu, 2007, s.240). Benzer şekilde, bir ezginin melodik yapısını notaları tek tek dinleyerek değil, birden çok notanın çalınmasıyla deneyimleyebiliriz. Çünkü melodi, notaların bir araya toplanmasına değil, notalar arasındaki ilişkiye bağlıdır. Her notanın farklı olması için bir notadan diğerine ses yüksekliği değiştirildiğinde bile hâlâ aynı ezgidir (Bilge, 2011, s.275).

Gestalt psikolojisinin çıkış noktası ve asıl ilgi alanı “algılama”dır ve gestaltçılara göre öğrenme onun bir yan alanıdır. Bu nedenle algı konusunda geliştirdikleri yasa ve ilkeleri öğrenme alanına uygulamışlardır (Fidan ve Erden, 1998, s.168).

Duyu organlarına gelen uyarımların anlamlı hale getirilmesi sürecine algı denilmektedir. Algı ile ilgili ilk araştırmalar Gestalt psikologları tarafından yapılmıştır. Gestalt kuramına göre öğrenme, kişinin karşılaştığı bir durumu algılamasındaki ve yorumlamasındaki süreçlerin işleyişine bağlıdır. Çünkü insanların duyu organlarına gelen uyarımlar aynı olsa bile bunları yorumlama biçimleri farklı olabilir. Bu nedenle, öğrenmeyi açıklayabilmek için algı ve bellek süreçleri incelenmelidir (Yokuş ve Yokuş, 2010, s.10; Erden ve Akman, 1996, s.146).

İnsanlar, uyarıcılar aracılığı ile duyu organlarına gelen uyarımlardan bazılarını seçerler ve bunları daha önceden sahip oldukları bilgilerle karşılaştırarak anlam vermeye çalışırlar. Gestalt kuramına göre bu süreç gerçekleşmeden öğrenmenin olması mümkün değildir (Fidan ve Erden, 1998, s.167).

Gestalt yaklaşımının eğitime yaptığı en önemli katkılardan biri iç görüye dayalı öğrenme, problem çözme ve üretici düşünme uygulamalarıdır. Bu açıdan bakıldığında öğretmen, problemin çözümü için gerekli tüm ipuçlarını vermelidir. Öğrencide üretici düşünmeyi sağlayabilmek için, problemi oluşturan öğeler arasındaki ilişkileri, problemin yapısını ve problemin çözümünde kullanılan ilkelerin dayandığı temelleri anlaması noktasında rehberlik edilmelidir. Öğrencinin, problemin özüne inebilmesi, problemi oluşturan öğeler arasındaki ilişkileri keşfetmesi ve olası çözüm yollarından en uygununu bulabilmesi için yardımcı olunmalıdır. Öğrenci bilişsel anlamda bir

karmaşaya sokulmamalı, merakı uyandırılmalıdır. Öğrenci problemin çözüm yolunu bulduğunda bütünü zihninde yeniden oluşturacak ve böylece kendine güveni de artacaktır. Bir başka ifadeyle, başarısı nedeniyle kendi içsel pekiştirmesini kendi sağlayacak, dışsal pekiştireçlere ihtiyaç duymayacaktır (Bilge, 2011, s.288; Demirel, 2007, s.37).

2.1.2.2. Bilgiyi İşleme Kuramı

Bilgiyi işleme kuramı, günümüzde kendisinden önceki öğrenme modellerinin eksikliklerini tamamlayarak, öğrenmeyi en kapsamlı şekilde açıklayan öğrenme yaklaşımı olarak, yaygın kabul görmüş ve üzerinde pek çok araştırma yapılmıştır (Öztürk ve Kısaç, 2011, s.304).

Bilgiyi işleme süreci ile öğrenmeyi açıklamaya yönelenler, davranışçı yaklaşımla bilişsel kuramcıların geliştirdikleri ilkelerden yararlanarak, öğrenme sürecine yeni bir bakış açısı kazandırmışlardır. Bu kuram, bireyin bilgiyi toplama, daha sonra bunu örgütleme, depolama ve hatırlama aşamalarıyla ilgilenmektedir. Bilgiyi işleme kuramını savunanlara göre, çevreden alınan uyarımların anlamlı hale getirilmesi, belleğe depolanması, kullanmak için geri getirilmesi ve davranışa dönüştürülmesi basamakları, öğrenme sürecini etkileyen temel öğeleri oluşturmaktadır (Fidan ve Erden, 1998, s.117-171; Erden ve Akman, 1996, s.144).

Öğrenme veya bilgiyi işleme süreci doğrudan gözlenemediğinden, bu süreci somutlaştırmak ve daha kolay anlaşılmasını sağlamak üzere geliştirilen bu modelin ilk aşaması duyuşsal kayıttır. Buna göre, çevreden gelen uyarıcılar duyu organlarınca alınır. Duyu organları yoluyla alınan bu uyarıcılar, bilişsel işleme sisteminin ilk ögesi olan duyuşsal belleğe ulaşır. Duyu organlarımız sürekli çalıştıkları için duylara çok sayıda uyarıcı kayıt edilir. Ancak, duyuşsal kayda giren bilgiler çok kısa zaman içinde silinir. Birey bilginin farkına varmaz, bilgi anlaşılmaz ve yorumlanamaz, sadece kısa bir süre için depolanır. Bilgi anlamlı hale getirilmek istenirse, işleme sistemi olan kısa süreli belleğe aktarılır. Hangi bilgilerin kısa süreli belleğe geçeceğini dikkat ve tanıma süreçleri belirler. Birey, duyu organlarına gelen uyarıcıları fark ettikten veya dikkat

sağladıktan sonra bu uyarıcıları tanımaya ve yorumlamaya ihtiyaç duyar; uyarımlara anlam vermek için onları örgütler. İşte bu dikkat sonrası ortaya çıkan ve uyarımların anlamlı hale getirilmesi sürecine algı denir. Bu nedenle, dikkat edilen ve algılanan bilgi, seçilerek kısa süreli belleğe aktarılır. Kısa süreli bellek, duyuşal kayıttan gelen sınırlı miktardaki bilgiyi, kapasitesinin oldukça sınırlı olması nedeniyle kısa süreli olarak depolar. Bu süre yetişkin bir insanda yaklaşık 15-20 saniye civarındadır, ancak tekrarlarla bu süre uzatılabilir. Kısa süreli belleğe gelen bilgi, tekrar edilmediği ya da kodlanıp uzun süreli belleğe transfer edilmediği takdirde çok hızlı unutulur. Kısa süreli bellekteki bilgi kullanıma hazırdır ve hemen davranışa dönüşebilir. Yani kısa süreli belleğe gelen bilgi anlamlandırılarak doğrudan tepki üreticilere de gönderilebilir.

Kısa süreli bellek, bilgiyi işleme merkezi olarak kabul edilmektedir. Bilginin organize edilip uygun şekilde kodlanarak uzun süreli belleğe gönderilmesi ve eski bilginin uzun süreli bellekten geri getirilerek yeni bilgilerle karşılaştırılması kısa süreli bellekte yapılmaktadır. Zihinsel işlemler büyük ölçüde burada gerçekleştiğinden, kısa süreli bellek çok meşgul bir kavşak durumundadır.

Kısa süreli belleğe gelen bilginin, tekrarlama veya anlamlandırma süreçlerinden birisiyle uzun süreli belleğe depolanması sağlanır. Tekrar yolu ile depolama, bilginin duyuşal bellekten alındığı şekliyle aynen depolanması, bir başka ifadeyle ezberleme yoluyla öğrenmede kullanılan süreçtir. Bu yöntemde bilgi, alındığı şekliyle bağımsız bir birim olarak uzun süreli bellekte depolanır. Ancak, ezberlenen bilginin depolanma sürecinde başka bir şema ile bağlantı kurulmadığından hatırlama zorluğu yaşanır. Bilginin anlamlandırma yoluyla işlenmesi ise uzun süreli bellekte daha önceden var olan bilginin, yeni gelen bilgi ile kısa süreli bellekte ilişkilendirilerek yeni bilgiye anlam verilmesi esasına dayanır. Buna göre insan, kısa süreli belleğe gelen yeni bilgilerden ihtiyacına göre seçtiklerini uzun süreli süre belleğinde var olan bilgilerle karşılaştırır, yorumlar ve sahip olduğu bir bilgi kategorisine işler ya da yeni bir bilgi kategorisi açar. Bu şekilde uzun süreli belleğe kodlanan bilginin istenildiği zaman yoluyla geri getirilmesi ve hatırlanması daha kolay olur.

Uzun süreli bellek, yeni gelen bilgilerin eskilerle örgütlenerek saklandığı yerdir ve kapasitesi şimdilik sınırsız olarak ifade edilmektedir. Bir bilginin öğrenilmiş kabul edilmesi için mutlaka uzun süreli bellekte depolanmış olması gerekir. Uzun süreli bellekteki bilgiler, birey istediği zaman ya da o bilgiyi çağrıştıran bir uyarıcı ile karşılaştığı zaman hatırlama süreci ile uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe geri çağırılır, yani hatırlanır. Burada bilgi yeniden organize edildikten sonra davranışa dönüşür (Öztürk ve Kısaç, 2011, s.306-312; Senemoğlu, 2007, s.265-278; Fidan ve Erden, 1998, s.170-172; Erden ve Akman, 1996, s.145-153).

2.2. Öğretme-Öğrenme Yaklaşımları

Öğretme, uzun yıllar boyu öğrenme üzerinde çalışan psikologları birinci derecede ilgilendirmediğinden ve öğrenmeye ve öğrenme kuramlarına özel bir önem verildiğinden, öğretme ile ilgili kuram geliştirme çalışmaları ihmal edilmiştir. Öğretim faaliyetinin, eğitimciler tarafından bir çalışma alanından çok yapılan bir iş olarak görülmesi sebebiyle, öğretme ve öğretmele ilgili kuramsal çalışmalar oldukça yeni sayılır. Öğretme kuramı gereksinimi daha çok program geliştirme ile uğraşanların ve öğretmenlerin istekleri ile başlatılmıştır (Senemoğlu, 2007, s.430; Fidan, 1996, s.28; Erden ve Akman, 1996, s.162).

Öğretme ve öğretmele ilgili kuramsal çalışmaların, öğrenme alanında yapılan bilimsel çalışmalardan elde edilen bulguların öğretime uygulanması ile yaygınlaştığı söylenebilir (Erden ve Akman, 1996, s.162).

Öğretme kuramları, öğrenmenin nasıl oluştuğunu açıklamanın ötesinde, ölçüt ortaya koymaya ve öğrenmenin en iyi nasıl geliştirilebileceğini aramaya yöneliktir. Bir öğretme kuramı, öğretmenlerin hangi koşullar altında nasıl davranması gerektiğini, bu davranış biçiminin gerekliliğini ve öğrenci üzerindeki etkilerini ve sonuçlarını açıklamalıdır. Bir öğretme kuramı, uygulama için süreçler önerir ve kuralcıdır. Bu bakımdan, hem amaç hem de içerik açısından öğrenme kuramından farklıdır. Öğretme kuramları, erişilecek hedef için ölçüt ortaya koymalı ve bunu gerçekleştirecek koşulları

belirtmelidir. Uzmanlar, eğitim dünyasında herkes tarafından kabul tek bir öğretme kuramı olamayacağını belirtmektedir. Çünkü öğretme, çok sayıda süreci, etkinliği ve davranışı kapsamaktadır ve tek bir kuram için uygun bir alan özelliği taşımamaktadır (Fidan, 1996, s.28-31).

Öğretme kuramları, öğrenmeyi kolaylaştıracak ya da öğrenmeyi sağlayacak ilkeleri belirlemeye yöneliktir. Gage (1963)’e göre, öğrenmede olduğu gibi öğretmede de çok sayıda değişkenin etkili olması nedeniyle, farklı öğretme durumları için farklı öğretme kuramları geliştirilmelidir. Ancak Cecco (1968)’ya göre, öğretme kuramlarının yeterince olgunlaşmadığı durumlarda öğretme kuramlarının yerini, kuram geliştirmenin bir basamağını oluşturan öğretme modelleri tutabilir (Senemoğlu, 2007, s.430).

Öğretme modelleri, sadece çeşitli öğretme ve öğrenme durumlarının birbiriyle olan ilişkisini ortaya koyduğu için, geliştirildikleri ilk aşamada kuramlardan farklı olarak bilgisel destekleri sınırlıdır. Bununla birlikte zamanla denenerek, kuramların geliştirilmesine olanak sağlarlar (Fidan, 1996, s.28-31).

Öğretme modelleri, en etkili ve kalıcı öğrenmenin sağlanabilmesi için, öğrenme düzeyini etkileyen değişkenleri ve bunlar arasındaki ilişkileri açıklamaktadır. Joyce ve Weil (1980)’in öğretme modeli ile ilgili tanımlaması şöyledir: “Eğitim programlarını şekillendirmede, öğretim materyallerini düzenlemede, sınıfta ve diğer durumlarda öğretimi yönlendirmede kullanılabilen model ya da planlar.” (Senemoğlu, 2007, s.430).

Bu başlık altında, araştırmanın kuramsal çerçevesi içinde bazı öğrenme-öğretme yaklaşımları kısaca ele alınmış ve temel ilkeleri açıklanmıştır.

2.2.1. Tam Öğrenme Modeli

Bloom, insanın öğrenme kapasitesini bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor olmak üzere üç ayrı alana ayıran ilk kişidir. Aynı zamanda bilişsel alanın içinde de bir sınıflama önermiştir (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.341).

Bloom'un okulda öğrenme adını verdiği kuramı, tam öğrenme yaklaşımının okullardaki öğretime uygulanmış biçimidir. Bu nedenle, tam öğrenme modeli, bazı kaynaklarda okulda öğrenme modeli olarak da isimlendirilmektedir (Erden ve Akman, 1996, s.184).

Bu modelde, okul ortamı gibi toplu öğrenmelerde gözlenen bireysel farklılıklar ve bunların nedenleri incelenmekte; bu farklılıkların getirmiş olduğu problemleri en aza indirmek için alınması gerekli önlemler açıklanmaktadır. Bir başka deyişle, okulda öğrenme kuramı ya da tam öğrenme modeli, ek zaman ve yeterli öğrenme olanakları sağlanırsa, hemen hemen tüm öğrencilerin okulda öğretilmek istenen tüm yeni davranışları öğrenebileceğini ileri sürmektedir (Senemoğlu, 2007, s.444).

Bloom, öğrenme sürecinde önemli etkileri olduğu düşünülen zekâ, genel yetenek, öğretmenlerin kişilik özellikleri, ailenin sosyo-ekonomik düzeyi gibi kontrol edilmesi güç değişkenleri ele almamış, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal giriş özellikleri, öğretim hizmetinin niteliği gibi kontrol edilebilir ve değiştirilebilir değişkenler üzerinde durmuştur (Özder, 2000, s.115).

Bloom'un varsayımına göre, bir sınıftaki öğrencilerin başarılı olmaları onların yetenek düzeylerine göre değil, öğretim hizmetinin niteliğine ve onlara ihtiyaçları kadar zaman vermeye bağlıdır. Bu durumda öğrenemeyen öğrenci yoktur; onun yerine öğrencinin yeteneklerine ve öğrencinin öğrenme hızına uygun yapılmayan öğretim vardır (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.341).

Öğrenci niteliklerini oluşturan bilişsel ve duyuşsal giriş davranışları ile öğretme hizmetinin niteliği, modelin başlıca değişkenlerini oluşturmaktadır. Bilişsel giriş davranışları, belli bir öğrenme ünitesinin öğrenilebilmesinde gerekli ön öğrenmelerdir. Duyuşsal giriş özellikleri ise öğrencinin öğrenme sürecine girerken, öğrenmeye yönelik çabası, ilgisi, başarılı olacağına ilişkin inanç ve güven duygusudur. Öğretimden istenen verimin alınabilmesi için, öğretim hizmetinin öğrencinin giriş davranışlarına uygun olması gereklidir (Erden ve Akman, 1996, s.185-189).

Modelin diğer bir değişkeni olan öğretimin niteliğini, öğrenciye sunulan ipuçları, yönergeler, öğrencinin öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılımının sağlanması,

pekiştireçler ile dönüt ve düzeltme gibi işlemler belirlemektedir. Öğretme hizmeti sunulurken, hangi öğelerin öğrenileceği, bunlarla ilgili ne gibi beklentilerin olduğu öğrenciye duyurulmalıdır. Bir bakıma bu durum hedeflerin sezdirilmesidir. Bunun için öğrenciye verilecek ipuçlarından yararlanılır. Bu ipuçları yardımı ile öğrencinin öğretim sürecine etkin biçimde katılması beklenir. Dönüt ve düzeltme işlemleri ise öğrenmenin tam olarak gerçekleşmesine yöneliktir. Öğretim sonunda yapılan çeşitli testlerden elde edilen verilere göre öğrenciye eksikleri ve hataları bildirilir. Test sonuçları aynı zamanda öğretmene, tam öğrenmenin gerçekleşme durumu hakkında bilgi verir. Dönüt ve düzeltme işlemlerinin doğal bir sonucu olarak öğretmen, yeni yöntem ve araçlar kullanarak ve öğrenciye ek zaman vererek, gerçekleşmesi beklenen hedeflerde sonuca ulaşılmasını sağlar (Fidan, 1996, s.102-103).

Selçuk (2006, s.20)'a göre, tam öğrenme modelinde öğrenme ürünlerini etkileyen üç temel etken bulunmaktadır:

1. Öğrencinin, yeni kazandırılacak hedef davranışlar için gerekli olan ön öğrenmelere sahip olma derecesi,
2. Öğrencinin, öğrenmeye karşı duyduğu istek, ihtiyaç, kendini öğrenmeye adanma ve öğrenme ile ilgili gayret gösterme derecesi,
3. Öğretim faaliyetinin, öğrencinin ihtiyacına uygun, öğrenci için anlamlı, etkili ve yeterli olma derecesi.

Fuchs, Fuchs ve Tindal (1986, s.286)'ın aktardığına göre, Bloom'un tam öğrenme modeli şu süreçleri içerir: Bir süreç boyunca öğrenilecek konu daha küçük birimlere bölünür ve performans kriterleri belirlenir. Her birimdeki öğretimin ardından bir test uygulanır. Bu testin sonuçları, öğretmenlere ve öğrencilere, üniteyi tam olarak öğrenmeye ve gerekli düzeltici stratejilere ilişkin dönüt sağlar. Öğrenci üniteyi tam olarak öğrenme hedefini gerçekleştirene kadar öğretmen düzeltici geri bildirim verir.

Öğretim sürecini sistem yaklaşımı ile ele alan Bloom'un tam öğrenme modeli, öğrenme ile ilgili hedeflerin açık bir şekilde belirlenmesi, öğrenme konularının en küçük birimlere bölünmesi, ipucu, dönüt ve pekiştirece önem vermesi bakımından davranışçı

kuramların özelliklerini taşımaktadır. Bunun yanında öğrenci katılımı, bilişsel alanların sınıflandırılması ve bunların her birine uygun işlem yapılması ile ilgili önermeleri bakımından ise bilişçi akımın özelliklerini taşımaktadır (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.341).

2.2.2. Buluş Yolu İle Öğrenme

Öğrenme kuramlarına dayalı olarak geliştirilen öğretim modelleri içerisinde en çok bilinenlerinden biri de Bruner'in buluş yoluyla öğretim modelidir (Erden ve Akman, 1996, s.170).

Bruner (1956)'e göre buluş, “bir kişinin kendi zihnini kullanmasıyla elde etmiş olduğu bilgilerin tüm biçimleridir.” (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.345).

Bireyin öğrenmede aktif olması ve keşfederek öğrenmesinin çıkış noktasını oluşturduğu bu yaklaşımda, tümevarım ve akıl yürütme yoluyla öğrenmenin önemi vurgulanmaktadır. Bilme kavramının bir ürün değil, süreç olduğunu belirten Bruner, öğrencilerin birer bilim adamı gibi düşünmelerini sağlamak gerektiğini belirtmektedir. Buluşla (keşfederek) öğrenme yoluyla öğrenciler aktif araştırmacılar durumuna gelecektir. Bruner'e göre öğretmen, bilgiyi öğrenciye hazır olarak vermek yerine, öğrencinin deneyerek bilgiyi kendisinin keşfetmesi için teşvik etmelidir (Senemoğlu, 2007, s.468).

Hammer (1997, s.491)'a göre buluş yoluyla öğretim olarak öğretici uygulamalar tarif edilebilir. Öğretme ile ilgili tüm faaliyetler, bütün öğrenme süreçlerinde olduğu gibi keşfetmeyi içerir. Bu uygulamaları diğerlerinden ayıran, öğretmenin, dersin içeriğini ve gidişatını şekillendirmede önemli bir rolü olan delilleri sunmasına ilişkin sorgulama durumudur. Bu anlamda ders programı, bütün yönleriyle önceden belirlenemez; büyük ölçüde keşfedilen ve orta çıkandır.

Buluş yolu ile öğretmeye dayalı stratejide öğretmen, ipucu dışında hiçbir açıklama ve anlatımda bulunmamalı, yalnız yol gösterici olmalıdır. Doğru yanıt öğrenci

bulacağından, öğretmen tutarlı bir orkestra şefi gibi davranmalıdır (Sönmez, 1994, s.186).

Bruner'e göre öğretme sürecinin başında, sonrasında karmaşaya neden olmayacak şekilde düzeyi iyi ayarlanmış bir belirsizlik yaratılmalıdır. Bunun için öğrencilere, dersin başında bir problem durumu verilmeli ya da soru yöneltilmelidir. Böylece öğrencilerin, öğrenme sürecine aktif katılımını sağlamak için merak duygusu harekete geçirilmiş olacaktır. Öğretmen, öğrencilere çok fazla örnek sunar ve öğrenciden konunun temel yapısını oluşturan kavramları ve ilkeleri tümevarım yöntemiyle keşfedinceye kadar örnekleri çoğaltır. Buna karşılık öğrenciler de bu özel örneklerdeki benzerlik ve farklılıkları gözleyerek ve inceleyerek genel yapıyı keşfeder (Senemoğlu, 2007, s.470-471; Erden ve Akman, 1996, s.172).

Fidan (1996, s.91), buluş yoluyla öğrenme sürecinin çok zaman aldığını, aynı zamanda öğretimde gerçekleştirilen deneme ve faaliyetlerin nasıl bir sonuca götüreceğini tahmin etmenin zor olduğunu belirtmektedir. Bu süreçte, öğrencide gerilim yaratmamak için öğretmenin yardımı ve yönlendirmesi çok önemlidir. Öğretmenin rehberliği ile gereksiz zaman kaybı ve konunun dağılması önlenabilir.

2.2.3. Sunuş Yolu İle Öğretme

Sunuş yolu ile öğretim, Ausubel'in buluş yolu ile öğretimine alternatif olarak geliştirdiği bir öğretme-öğrenme yaklaşımıdır. Her iki yaklaşımda da ezber yöntemiyle öğrenme yerine, anlamlı öğrenmenin önemi üzerinde durulmuştur. Ancak Ausubel'in yaklaşımına göre, öğrenci bilgiyi keşfetmek yerine hazır olarak alır. Yani konu ile ilgili temel kavramlar, ilkeler, fikirler öğrenciye sunulur. Bireyler bilgiyi bilgi bulma yolu ile değil alma yolu ile edinirler. Öğrenmenin anlamlı olması için bilginin mutlaka öğrenci tarafından keşfedilmesi gerekmez. Öğrenci kendisine sunulan bilgileri de anlamlı olarak öğrenebilir. Bu strateji, öğrenci açısından düşünüldüğünde alış yoluyla öğrenme, öğretmen açısından düşünüldüğünde sunuş yoluyla öğrenme adını alabilir. Bazı kaynaklarda anlamlı öğrenme olarak da adlandırılmaktadır (Senemoğlu, 2007, s.477-478; Erden ve Akman, 1996, s.174).

Sunuş yoluyla öğretim stratejisinde bilgiler dikkatlice düzenlenir, sıralanır ve algılanmaya hazır bir duruma getirildikten sonra öğrenciye sunulur. Bu süreç boyunca bilginin sağlanması, kavramların ve ilkelerin sunulması, bunlarla ilgili örneklerin verilmesi öğretmen tarafından gerçekleştirilir. Buluş yolu ile öğretimin aksine tümdengelim yöntemi kullanılır. Yani genelden özele, bir başka deyişle kuraldan örneklerle giderek ilerleme söz konusudur. Buna göre konunun yapısı, kavramlar ve ilkeler ayrıntılı olarak açıklanır ve bunlarla ilgili çeşitli örnekler verilir. Öğrenciler konuyu kavrayıncaya kadar örneklerin verilmesine devam edilir. Bu durumda, öğrenci de öğrenmeye istekli olmalıdır. Çünkü ezberlemek yerine, yeni bilgiyi kendisi anlamlandırarak bilişsel yapısına katabilir. Bu özellikleri bakımından, sunuş yoluyla öğretim modeli, açıklama gerektiren durumlarda kullanılabilen bir öğretme yaklaşımıdır. Özellikle birkaç kavram arasındaki ilişkinin öğretileceği durumlarda kullanılabilecek en uygun öğretim yaklaşımlardan biridir (Çakıcı, Alver ve Ada, 2006, s.72-76; Yaşar, 1998, s.65).

Sunuş yolu ile öğretim, öğrencilerin herhangi bir konuyla ilgili yeterli bilişsel davranış ve özelliklere sahip olmadığı durumlarda etkili olabilmektedir. Genel ilke ve kavramlardan başlanarak daha ayrıntılı bilgilerin kazandırılmasına doğru gidilir. Öğrencilerin düşüncelerini zihinsel olarak yönlendirmeyi hedefleyen bu yöntemde, öğrencilerin zihinsel açıdan bu düşünceleri anlamlı duruma getirmeleri ancak belli bir yaştan sonra mümkün olabilmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi göz önünde bulundurulmalıdır (Sözer, 1998, s.78-79).

Erden ve Akman (1996, s.177)'a göre sunuş yoluyla öğretimin en önemli avantajı, öğrenciye daha az zamanda daha çok bilgi kazandırılabilmesidir. Öğretmenler için dersin işlenişinde bu stratejinin kullanımı, hem ekonomik hem de kolaydır. Ancak bu stratejide, öğrenci anlamlı öğrenmeye istekli değilse ezberleyerek öğrenmeye neden olabilmektedir.

2.2.4. Yapılandırmacılık

Eğitim ve öğrenme bağlamında yapılandırmacılık (constructivism), diğer bir ifadeyle oluşturmacılık, bilginin yapılandırılması, inşa edilmesi, oluşturulması gibi anlamlara işaret eden oldukça yeni bir yaklaşımdır. Kökeni Kant'a ve gelişimi de John Dewey, Bruner, Piaget ve Vygotsky gibi bilişsel ve sosyal psikolojinin önemli isimlerine uzanan bir bilgi teorisidir. Öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine açıklama getirmek için gelişmeye başlamış bir kuram iken zamanla, öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını açıklayan bir yaklaşım haline dönüşmüştür. Bilginin doğasına ilişkin yaygınlaşan yeni görüşleri, öğrenme-öğretme sürecine yansıtan oluşturmacılık, felsefedeki pozitivizm sonrası oluşan yeni bakış açısının öğrenme kuramlarına uyarlanmasıdır (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.380; Demirel, 2007, s.233).

Matthews (2000: akt. Şimşek, 2004, s.117)'e göre yapılandırmacılık, “bir öğrenme kuramı olmasının yanında, aynı zamanda bireysel bilgi, bilimsel bilgi, öğretim, eğitim, biliş, etik, politika kuramı ve bir dünya görüşüdür. Bu özelliği nedeniyle yaklaşım felsefeden matematiğe, sosyolojiden mimarlığa, yönetim ve organizasyona kadar pek çok alanda etkili olmuştur”.

Ausubel'in, “öğrenmeyi etkileyen en önemli faktör öğrencinin mevcut bilgi birikimidir” ifadesine dayanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, öğrencinin mevcut bilgilerini kullanarak yeni bilgiler edinmesini, öğrenmeyi ve kendine özgü bilgi oluşturmaya açıklamaya çalışan bir öğrenme yaklaşımıdır. Bilginin keşfedilmek yerine yorumlandığını, ortaya çıkarılmak yerine oluşturulduğunu, yani birey tarafından yapılandırıldığını savunmaktadır. Bu yaklaşıma göre öğrenci, yeni kazandığı bilgileri eski bilgileri ile karşılaştırarak zihninde yeniden yapılandırır ve böylece çevresindeki olayları ve dünyayı anlamlandırır (Ültanır ve Akay, 2010, s.585; Özmen, 2004, s.103).

McAuliffe ve Eriksen (1999, s.268)'a göre bilmek, bulmak değil oluşturmaktır. Bu anlayış doğrultusunda yapılandırmacı bakış açısıyla tüm insanlık âlemi, nesnel gerçekliğin pasif alıcısı değil, yaşantının aktif kurucusu olarak görülmektedir.

Yapılandırmacılıkta üç belirgin öğrenici rolünden söz edilir: Aktif, sosyal ve yaratıcı öğrenici. Aktif öğrenici, bilgiyi olduğu gibi kabul etmez. Bilgi ve fikir etkin bir şekilde elde edilir. Yapılandırmacılık genellikle, öğrenme sürecinde aktif olarak rol alan öğrenenlere yöneliktir. Sadece dinlemek, okumak ve rutin egzersizler yoluyla çalışmak yerine, onlar tartışır, fikir sunar, hipotez kurar, araştırır ve görüş alır. Yaratıcı öğrenici tarafından bilgi ve fikir yaratılır ya da yeniden keşfedilir. Ancak, bilimsel teorileri yeniden keşfetme, tarihsel öngörü ve buna benzer konularda öğretmenler onlara rehberlik etmelidir. Sosyal öğrenen rolünde ise bilgi ve fikir sosyal yönden yapılandırılır. Çünkü insanlar, bilgiyi ve fikri bireysel olarak ayrı ayrı değil, başkaları ile diyalog içinde kurarlar (Perkins, 1999, s.7-8).

Yapılandırmacılık, öğrenen bireyin bilgiyi alarak belleğinde yeniden yapılandırması ile ilgili ilkeleri açıklayarak, öğretmene öğretimi düzenleme konusunda işlevsel öneriler sunar (Yeşilyaprak ve Uçar, 2011, s.391).

Saban (2002: akt. Gültekin ve Karadağ, 2007, s.509)'a göre yapılandırmacılık, öğrencilerin daha çok düşünmeyi, anlamayı, kendi öğrenmelerinden sorumlu olmayı ve kendi davranışlarını kontrol etmeyi öğrenmelerini önemli görür. Bu nedenle yapılandırmacılıkta, başkalarının bilgilerini olduğu gibi bireylere aktarmak yerine, insanların kendi bilgilerini yine kendilerinin yapılandırması gerektiği vurgulanmaktadır.

Yapılandırmacı yaklaşım, temel öğrenmenin bilginin doğrudan aktarılması ile değil, ancak soru sorma, araştırma, problem çözme gibi öğrenenin bizzat katıldığı etkinlikler ile gerçekleşebileceğini savunmaktadır. Bir diğer ifadeyle, hazır bilginin öğretenden ya da herhangi bir yerden alınması öğrenme olarak düşünülmemelidir. Öğrenen kendi yanıtlarını ve kendi kavramlarını keşfettiğinde ve bunlara kendi yorumlarını kattığında öğrenir; yani kendi bilgi yapısını inşa eder (Koç, 2006, s.56).

Yapılandırmacı yaklaşımı temel alan eğitim programları, öğrenmenin kalıcılığını sağlayacak ve üst düzey bilişsel becerilerini geliştirecek şekilde tasarlanır. Böyle bir yaklaşımın merkezinde doğal olarak öğrenci vardır (Şaşan, 2002, s.50).

Geleneksel sınıflarda öğrenme, genellikle ezber ve bilgi tekrarına dayanmaktadır. Yapılandırmacılık anlayışında ise bilginin içselleştirilmesi ve yeniden yapılandırılması söz konusudur. Öğrenen, etkin bir role sahiptir. Sınıf ortamı, bilgi aktarımının yapıldığı yer değil, etkin bir şekilde öğrenci katılımının sağlandığı, sorgu, deney ve araştırmaların yapıldığı bir yerdir (Demirel, 2007, s.233-236).

Yapılandırmacılığa dayalı öğretim anlayışı, geleneksel öğretim anlayışına göre öğrenme ve öğretim uygulamaları, eğitim programı niteliği, eğitim ortamı, kullanılan materyal türleri, öğrenci etkinlikleri, öğretmen ve öğrenci rolleri ile öğrencilerin değerlendirilme süreçleri bakımından önemli farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar, Brooks ve Brooks (1999a, s.17) tarafından şu şekilde özetlenmiştir:

Geleneksel Sınıflar

Eğitim programında temel becerilere ağırlık verilerek, konular parçadan bütüne işlenir.

Belirlenmiş eğitim programına mutlak bağlılık son derece önemlidir.

Eğitim programındaki uygulamalar ve faaliyetler, ders ve çalışma kitaplarına bağımlıdır.

Öğrenciler, bilginin öğretmen tarafından üstüne kazındığı boş yazı tahtası olarak görülür.

Öğretmenler genellikle, bilgiyi öğrencilere doğrudan aktaran öğretici bir tavır içinde davranır.

Öğretmenler, öğrencinin bilgisini onaylamak için doğru cevabı vermesini beklerler.

Yapılandırmacı Sınıflar

Eğitim programında kavramlara ağırlık verilerek, konular bütünden parçaya işlenir.

Öğrencilerin sorularına cevap arayışı önemlidir.

Eğitim programındaki uygulamalar ve faaliyetler, birincil bilgi kaynaklarına ve yönlendirici materyallere dayanır.

Öğrenciler, evren hakkında ortaya atılan teorilerle uğraşan düşünürler olarak görülür.

Öğretmenler genellikle, çevre ile öğrenciler arasında aracı olarak onlarla etkileşime giren bir tavır içinde davranır.

Öğretmenler, öğrencilerin sahip oldukları algılayış biçimlerini anlamak ve sonraki derslerde faydalanmak üzere onların bakış açısını öğrenmeye çalışırlar.

Öğrenci öğrenmeleri ile ilgili değerlendirmelere, öğretim sürecinden ayrı olarak bakılır ve bu neredeyse tamamen test yoluyla gerçekleşir.

Öğrenci öğrenmeleri ile ilgili değerlendirmeler, öğretim süreci ile iç içedir ve öğretmenin, öğrencilerin çalışmalarını gözlemlemesi yoluyla ve öğrenci sunumları ve gelişim dosyaları aracılığıyla gerçekleşir.

Öğrenciler öncelikle yalnız çalışırlar.

Öğrenciler öncelikle gruplar halinde çalışırlar.

Çelik (2006, s.7), yapılandırmacı sınıflarda dersin işleniş sırasında genellikle şu aşamaların izlendiğini belirtmektedir:

“Dersin başında öğrencilerin dikkati çekilmekte, problem durumu sunulmakta ve öğrenenlerin önbilgileri açığa çıkarılmaktadır. Daha sonra öğrenenler işbirliği içinde problemleri incelemekte, bilgi kaynaklarına ulaşmakta, hipotezler üretmekte, problemlere çözüm önerileri geliştirmekte, görüşlerini paylaşmakta, diğer görüşleri eleştirmekte ve kendi fikirlerini gözden geçirmektedir. Son aşamada ise öğrenenler kendi bilgi yapılarını değerlendirmekte, kendisini geliştirmek için neler yapması gerektiğine karar vermektedir. Öğretmenin rolü öğrenmeye rehberlik etmek, öğrenciyi yönlendirmek ve düşüncelerine yardımcı olmaktır.”

Yapılandırmacı öğretmen, öğrencilerin öğrenmelerinde arabuluculuk görevi üstlenir. Brooks ve Brooks (1999b, s.23)’un benzetmesiyle yapılandırmacı öğretmen, sınıfın kuzey yıldızı gibidir; öğrencinin nereye gideceğini söylemez fakat yolunu bulmasına yardım eder.

Şaşan (2002, s.52)’a göre yapılandırmacılıkta sınıf yönetimi, emir verme ya da zor kullanma ile yapılmaz. Sınıf içinde öğretmen, otorite değil gözlemcidir. Denetim dolaylı, duygusal ve zihinseldir.

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak sayısız araştırma yapılmıştır. Örnek olarak Aktamış ve Ergin (2002, s.239-245), öğrencilerin yaparak, yaşayarak ve zihinsel becerilerini kullanarak etkin biçimde katılımlarının sağlandığı deneysel bir çalışma yapmışlardır. Bu uygulamada, yapılandırmacı eğitimin gerektirdiği gibi öğrencilerin

düşünmelerine, sorgulamalarına, eleştirmelerine, önceki bilgilerini harekete geçirmelerine fırsat tanınmış ve bilgiye kendilerinin ulaşması sağlanmıştır. Bu çalışma sonunda, yapılandırmacı yaklaşımla eğitim gören öğrencilerin bilgiyi daha kolay yapılandırıdıkları ve böylece başarılarının arttığı görülmüştür.

Yapılandırıcı yaklaşım modeli öğrenci merkezli bir öğretim modelidir. Ancak, öğrenci merkezli öğretimden, öğretmenin görevinin azaldığı sonucu çıkarılmamalıdır. Aksine yapılandırıcı yaklaşımda öğretmen daha araştırmacı ve yol gösterici olmalıdır (Köseoğlu ve Kavak, 2001, s.144-145).

Günümüzde aktif öğrenmeye dayalı yapılandırmacı sınıf süreçlerinin, geleneksel sınıf süreçlerine göre öncelikli yer almaya başladığı söylenebilir. Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenme ve öğretme sürecinde öğretmenin ve öğrencinin rollerini alışlagelmiş anlayışların dışına çıkarmakta ve öğrenciyi tüm sürecin merkezine yerleştirmektedir (Demir ve Bedir, 2005, s.476).

2.3. Çalgı Eğitimi Sürecinde Öğretme-Öğrenme

Öğrenme-öğretme sürecinde öğrenme kuramlarından, öğrenme modellerinden, öğrenme ve öğretme stratejilerinden çok büyük oranda yararlanılmaktadır. Bu bakımdan, eğitim programlarında davranışçı ve bilişsel kuramların etkilerinin görüldüğünü belirtmek yerinde olacaktır.

Eğitim programlarındaki hedeflerin davranışa dönüştürülmesinde davranış kuramcılarının ortaya attığı öğrenme kuramlarından yararlanılmaktadır. Bunun yanı sıra, öğrenme-öğretme sürecinde davranışların gerçekleşme derecelerinin belirlenmesi amacı ile yürütülen değerlendirmeler sonucu yapılan ölçümler ile ilgili anlayışın temelinde de davranışçı kuramların etkisinin olduğu söylenebilir (Demirel, 2007, s.31).

Davranışçı kuramcılar öğrenmeyi, doğrudan gözlenebilen uyarıcı ile davranış arasında ilişki kurulması olarak görmektedirler (Erden ve Akman, 1996, s.123). Aynı ayrı olan uyarıcı-tepki birimlerinin, ayrı ayrı öğrenilip birbirine zincirlenmesi sonucunda davranış kazanılmaktadır. Örneğin bir çalgı eğitimi sürecinde, notalar ve diğer müziksel ifadeler

ayrı ayrı öğrenilir; daha sonra üst üste eklenir, yani birbirine zincirlenir (Senemoğlu, 2007, s.549).

Saraç (1996, s.12)'a göre, müzik eğitiminde ve özellikle çalgı öğretiminde edimsel koşullanma önemli rol oynamaktadır. Davranışçı kuramlardan Skinner'in geliştirdiği edimsel koşullanma, yani davranışın olumlu uyarıcılarla koşullandırılması, çalgı öğrenmenin geçerliliğini ve etkililiğini kuvvetlendirmektedir.

Davranış, organizmanın belli bir durumda yaptığı gözlenebilen ya da gözlenemeyen her türlü etkinliktir. Konuşma, bir çalgı çalma, yazma gözlenebilen davranış örneklerindendir. Düşünme, bir kasın gerilmesi gibi başkalarının gözleyemediği, bireyin yalnız kendisinin hissettiği davranışları da vardır. Ancak, eğitim bilimlerinin ilgi alanına giren davranışlar, bireyin doğrudan ya da dolaylı olarak gözlenebilen ve ölçülebilen etkinlikleridir (Senemoğlu, 2007, s.91-92; Fidan, 1996, s.34).

İnsan davranışları bilişsel, duyuşsal ve devinişsel (psiko-motor) olmak üzere üç ana grupta ele alınmaktadır. Bunlardan duyuşsal ve devinişsel alanla ilgili olanların, daha çok davranışçı yaklaşım ile açıklanabildiği ve öğrenilebildiği kabul edilmektedir. Ancak insanın, zihinsel bir takım işlemler gerektiren ve bu nedenle bilişsel alan içerisinde değerlendirilen davranışları da bulunmaktadır (Kurt, 2006, s.15).

Müzik ve çalgı eğitimi bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranışların bir bütün olarak ele alınarak beceriye dönüştürülen bir eğitim alanıdır. Ancak çalgı eğitiminde genellikle devinişsel alana yönelik becerilerin geliştirilmesine odaklanıldığı, bir başka deyişle öncelikli amacın daha çok psiko-motor yönün geliştirilmesi olduğu söylenebilir. Çalgı çalma eylemi sırasında bilişsel, devinişsel ve duyuşsal davranışların kendine özgü bir örüntüsü söz konusu olmasına karşın, devinişsel olanlar en baskın olan davranışlardır. Ancak devinsel becerilerin zihin ve kas koordinasyonunu gerektirmesi nedeniyle, bu tür becerileri gerçekleştirebilmek için belirli bir duyuşsal ve bilişsel gelişim düzeyinde bulunmak gerektiği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bir başka ifadeyle, çalgı çalma sırasında psiko-motor davranışların zihinsel bir süreçten geçtiği ve dolayısıyla bilişsel

bir içerikle beceriye dönüştüğü gerçeği unutulmamalıdır (Yokuş ve Yokuş, 2010, s.17; Yağışan, 2008, s.11-12).

Seashore (1938, s.149)'a göre, müzik öğrenme sürecinin içerisinde yer alan iki temel boyuttan biri müzikal bilgi ve deneyimin edinilmesi, diğeri ise müzikal becerilerin geliştirilmesidir.

Eğitimde, duyu organları, zihin ve kasların birlikte çalışması gibi koordinasyon gerektiren davranışlar devinışsel alanla ilgilidir ve psiko-motor olarak da adlandırılır. Psiko-motor davranışların doğru, birbirleriyle koordineli, hızlı ve otomatik olarak yapılmış şekline ise beceri denilmektedir (Erden ve Akman, 1996, s.223). Klausmeier (1985: akt. Senemoğlu, 2007, s.408) beceriyi, bir işin yapılması sırasında kullanılan bilinçli zihinsel etkinliğin yönlendirdiği koordineli kas etkinlikleri olarak tanımlamaktadır.

Fidan (1996, s.201)'a göre beceriler genel olarak şu özellikleri taşımaktadır:

- Kasların kullanımında uygunluk, yerindelik ve incelik,
- Organların hareketlerindeki koordinasyonun sağlanması,
- Değişen koşullara göre en çabuk şekilde en uygun ve doğru hareketi seçme,
- Değişen amaca ve hıza göre hareketlerdeki uyumu sağlama,
- Zamanında tepkide bulunma,
- El, kol, bilek, ayak ve vücudun diğerkaslarını rahatlıkla kullanabilme ustalığı.

Psiko-motor davranış örneklerinden çalgı çalma becerisinin, yukarıdaki özellikleri taşıdığı söylenebilir. Repp (1999, s.410)'a göre, bir enstrüman çalınması sırasında inanılmaz hassas ve karmaşık motor eylemler yürütölmektedir.

Tek bir kasın hareketi veya çalışması ile meydana gelen davranışlar beceri olarak nitelendirilmez. Birden çok duyu organı ve kasın koordinasyonu ile sağlanan davranışlar söz konusu olduğundan, çalgı çalma becerisi, doğru ve güzel ses üretimi için uygun olan kasların yerinde kullanımı gibi ince işlemleri gerektirir. Çalışan her bir kasın farklı bir koşulda en uygun hareketi yapması ve zamanında iş görmesi durumu

bulunmaktadır. Çalgı çalma sırasında yapılan bu hareketler, belli bir uyum ve ahenk içerisinde olmalıdır. Bu işlemlerin tümünü doğru ve güzel yapan kişinin çalgı çalma becerisine sahip olduğu söylenebilir (Erden ve Akman, 1996, s.224).

Wagner (1987: akt. Gabrielsson, 2003, s.247)'e göre müzikal performansta, motor işleyiş üzerindeki gereksinimler büyüktür. Çalgıdaki ustalık gibi uzun bir süreç gerektiren düzenli ve ince motorsal beceriler insanın hareketinden farklı olarak görülmelidir.

Otacıoğlu (2008, s.62)'na göre müzik öğrencisi, müzikal performansındaki kalite ve gelişime göre psiko-motor kapasiteleri doğrultusunda değerlendirilmez. Müzikal performansta, psiko-motor becerilerin güçlü yanları ve eksiklikler belirleyicidir.

Kaslar ve zihinsel özelliklerin işbirliği sonucu kazanılmış becerilerin, doğrudan gözlenebilecek şekilde gerçekleştirilmesi eylemine performans denir. Devimsel beceriler, insan performansında geniş bir yer kaplamaktadır. Örneğin otomobil kullanmak ve bir çalgı çalmak bu tür etkinliklerdendir. Hareket üreticiler, öğrenenin tepkilerini organize ederek, öğrenmenin ne kadar gerçekleştiğini yansıtan performansı sergiler (Senemoğlu, 2007, s.334).

Seashore (1938, s.10)'a göre müzikal performans, olağanüstü yüksek kapasite gerektiren diğer tüm eylemler gibi bazı doğal ve kalıtsal motor kapasiteler ile sınırlıdır.

Çalgı çalma sırasında yapılan hareket şekli ile performans arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Ancak, aynı hareket şeklini kullanmalarına karşın, öğrencilerin farklı performans sergileyebilme durumu, hareket şeklinin, performans üzerinde tek etken olmadığını ortaya koymaktadır. Yağışan (2008, s.14), bireylerin aynı hareket şeklini kullanmalarına rağmen performanslarında görülen bu farklılığın, hareket hızı, kuvvet, esneklik, tepki (reaksiyon) süresi, koordinasyon gibi etkenlerden kaynaklandığı belirtmektedir. Buradan hareketle, performans düzeyi ile ilgili bu etkenlerin, aynı zamanda yukarıda sayılan beceri özelliklerine işaret ettiği söylenebilir. Bu bakımdan performans başarısı, becerinin, bu özellikler bakımından ne düzeyde yerine getirildiği ile ilgilidir.

Senemoğlu (2007, s.549)'na göre beceri öğretiminde öğretmen, öncelikle öğrencinin performans düzeyini tanımalıdır. Beceri öğrenmede hareketler, beceri programı ile yönlendirilen alıştırmalarla yürütülmektedir. Bu nedenle öğretmen, öğrencinin performans düzeyine göre gerektiğinde beceri programının kapsadığı planda değişiklik yapabilir. Böylelikle öğrencinin, beceriyi öğeleri bakımından analiz etmesinde ve gerekli alıştırmaları yapmasında, öğretmenin rehberlik yapması mümkün olur.

Fidan (1996, s.202)'a göre, becerilerin öğretilmesi genellikle şu aşamalarda gerçekleşir:

1. Açıklama ve demonstrasyon (gösteri),
2. Beceriye oluşturan temel davranışların öğrenilmesi ve tekrarı,
3. Temel hareketlerin bütünleştirilmesi ve otomatikleştirilmesi.

Düzgün (2004, s.38)'e göre gösteri (demonstrasyon), özellikle fen, spor, müzik ve sanat alanlarında daha çok kullanılan bir yöntemdir. Olayın gerçek oluşumunu hem görerek hem de işiterek öğrenme imkânı sağladığından öğrencinin daha fazla dikkatini çekmektedir. Bu bakımdan gösteri beceri öğretiminde oldukça yararlıdır.

Çalgı eğitimi içerisinde kazandırılacak olan becerilerin öğretiminde de demonstrasyon (gösteri) en etkili görsel boyuttur. Jorgensen (2008, s.225)'e göre, çalgı öğretmenlerinin yaptığı en önemli şeylerden biri, teknikleri örneklerle açıklamak ve öğrencilere ne yapacağını göstermektir. Çünkü müzik uygulamalı bir sanattır ve çalgı eğitimi bunu gerektirir. Bu nedenle sadece teknik hakkında konuşarak öğretim yapılamaz. Öte yandan Jorgensen (2008, s.226-227), iyi bir demonstrasyonun içerdiği dört önemli nitelikten söz etmektedir:

Birincisi, her demonstrasyonun belirli bir odak noktasına sahip olması gereklidir. Çünkü öğretmenler, öğrencilerin dikkatini sistematik bir şekilde bir noktaya çekmeye ve yakından izlemelerini sağlamaya çalışmalıdır. İkinci önemli nitelik ise, öğretmenin bir tekniği öğretirken kendisinin de bazı özellikler bakımından örnek olması durumudur. Örneğin duruş, teknik, ifade, artikülasyon, yorumlama gibi, öğrencilerine kazandırmak istediği tüm özellikleri çalgı öğretmenin modellemesi önemlidir. Üçüncüsü,

öğrencilerin anlamalarına yardım etmek için, öğrencinin bakış açısından gösterilmesi gerekliliğidir. Dördüncüsü ise, öğretmenin kendi gösterimini kısa tutarak, öğrenciye maksimum fırsat tanımasıdır. Çünkü öğrenciler, öğretmeni sadece izlemek yerine kendisi yaptığı zaman daha iyi öğrenirler.

Demonstrasyon, model alma yoluyla öğrenme ile ilgilidir. Öncelikle bireyin, model alacağı davranışa dikkat etmesi, gözlemlediği davranışları bütünüyle zihnine yerleştirmesi ve gerektiğinde davranışa çevirebilmesi gereklidir. Bunun için ilk aşamada, öğretilmek istenen beceri, bu işin uzmanı olan model tarafından bütün özellikleriyle basamak basamak gösterilir ve öğrenenin dikkatinin, beceriyi gösteren modelin davranışları üzerine çekilmesi sağlanır. İkinci aşamada, bireyin beceriyi öğrenmeye geçişi yer almaktadır. Basit beceriler sırayla öğrenilerek elde edilirken, karmaşık beceriler kendi başına bütünlüğü olan temel hareketlerin önce ayrı ayrı öğrenilmesi daha sonra bütünleştirilmesi yoluyla daha yararlı sonuçlar vermektedir. Örneğin viyolonsel çalarken önce uygun duruş ve tutuş sergilemek, daha sonra tekniğine uygun olarak çalmak gibi birçok temel beceri ayrı ayrı öğretilir. Üçüncü aşamada ise beceri ile ilgili temel hareketlerin bütünleştirilmesi ve otomatik hale getirilmesi yer almaktadır. Bu evrede, zihin kas koordinasyonu sayesinde, birbiri ile ilgili becerilerin hem aynı anda hem de belirli bir düzen içerisinde yapılması gerekmektedir. Bu güçlüğü yenmek için, temel becerilerin önceki aşamalarda çok iyi öğrenilmiş olması gerekir. Becerilerin bütünleştirilmesi ve otomatikleştirilmesi için ayrı bir çalışma yapılması, yani tekrar edilmesi gereklidir. Böylelikle davranışlar tekrarlar otomatik hale getirilir, bir başka deyişle beceriyi yapmada düşünmenin rolü azaltılır.

McCord (1976: akt. Romiszowski, s.228)'a göre ise beceri öğretiminde izlenecek yedi temel basamak bulunmaktadır:

1. Becerinin nasıl yapıldığı gösterilir,
2. Becerinin temel noktaları açıklanır,
3. Becerinin yapılışı tekrar gösterilir,
4. Becerinin basit bir kısmı öğrenciye yaptırılır,

5. Becerinin tümünü yapabilmesi için öğrenciye yardım edilir,
6. Becerinin tümünün yapılması sağlanır ve öğrenci gözlemlenir,
7. Beceriye öğrencinin kendi kendine yapması sağlanır.

Çalgı eğitiminde de çalgıyı çalmakla ilgili bir becerinin nasıl yapıldığının gösterilmesi ilk aşamayı oluşturmaktadır. Bu aşamada, kazandırılacak beceri öğrenciye öğretmen tarafından birkaç kez gösterilir. Kazandırılacak becerilerin alt beceriler halinde verilmesi ve örneklendirilmesi davranış öğrenilmesinde etkili bir yoldur. Örneğin, viyolonsel çalmada staccato tekniği öğretilirken, öğretmen bu çalma tekniğinin genel özelliklerini açıklayarak birkaç kez göstermelidir.

Becerinin temel noktalarının açıklanması ikinci aşamadır. Çalgı eğitiminde, öğrencinin dikkatinin öğretilecek beceri ile ilgili temel noktalarda toplanması önemlidir. Bu temel noktalar, çalgıya özgü teknikler olabilir. Örneğin öğrenciye, staccato çalışmaya arşenin ucundan başlaması ve arşeyi aynı yönde iterek kısa ve ısırtmalı ses elde etmesi gerektiği; bunun için her sesteki aksandan sonra basıncı bırakmasının önemli olduğu; notalar normal sürelerinden daha kısa duyulacağından, geri kalan boşluğun durarak tamamlanacağı söylenebilir.

Birinci ve ikinci aşamada yapılanların bütünleştirilerek, becerinin tekrar gösterilmesi üçüncü aşamadır. Bu aşamada, öğretmen tarafından beceri tekrar gösterilerek temel noktaları bir kez daha yinelenir; öğrencinin önemli ayrıntıları fark etmesi sağlanır. Örneğin, staccato tekniğinin özellikleri ile staccato çalma sırasında hangi kasların nasıl çalışacağı ve yayı tutan elin nasıl hareket ettirileceği açıklanarak bir kez daha gösterilir.

Becerinin basit bir kısmının öğrenciye yaptırılması dördüncü aşamadır. Örneğin, staccato çalma tekniği ile ilgili ilkeler ve kuralların açıklanarak gösterilmesinden sonra, açık tel üzerinde (sol elde herhangi bir nota basmadan, yalnızca arşeyi kullanarak) staccato çalma tekniğinin uygulanması sağlanır. Bu aşamada doğru davranışlar pekiştirilmeli ve beceriyi tüm özellikleri ile kazanması için öğrenciye rehberlik edilmelidir.

Tüm beceriyi yapabilmesi için öğrenciye yardım edilmesi beşinci aşamadır. Örneğin, viyolonselde staccato çalarken yayı tutan elin nasıl çalışacağı, öğrencinin elinin öğretmen tarafından tutularak hareket ettirilmesi yoluyla gösterilebilir. Böylelikle, öğretmen yardımı ile hareketlerin düzenli ve ritmik olması sağlanır. Öğretmen bu aşamada yanlış durumları düzeltmeli ve doğru davranışları pekiştireçle onaylamalıdır.

Öğrencinin, tüm beceriyi yeniden yapmasının sağlanması ve gözlenmesi altıncı aşamayı oluşturur. Bu aşamada, becerinin yenilenmesi ve bütünlük içerisinde sergilenmesi istenir. Örneğin, öğretmen staccato tekniğini diğer tellerde de yapmasını isteyebilir. Bu aşamada öğretici dikkatli olmalı ve beceriyi gözlemlemelidir. Yayın hareketi sırasında ısırtmalı ses elde edilmesine ve yayın kontrolsüz kullanılmamasına özen göstermelidir. Aksi durumlar anında düzeltilerek, olumlu davranışlar ise pekiştirilerek dönüt verilmelidir.

Öğrencinin, beceriyi kendi kendine yapmasının sağlanması ise yedinci aşamadır. Örneğin, öğrencinin staccato tekniğini bir alıştırma ya da etütte bütünlük içerisinde kullanması sağlanır. Becerinin tamamıyla yerleşmesi için sık sık tekrarlar yapılır (Saraç, 2003, s.28).

Çalgı öğretim programlarındaki psiko-motor becerilere dayalı hedeflerin gerçekleşmesi demek, bu hedeflerle ilgili davranışların öğrencide oluşması demektir. Saraç (1996, s.347)'a göre, çalgı eğitiminde öğrenci başarısı, daha kesin bir şekilde davranışsal alan gelişiminde gözlenecektir.

Çalgı eğitiminde psiko-motor becerilerin öğrenilmesi daha çok gözlem yoluyla öğrenme modeli ile gerçekleşmekle birlikte, davranışa dönüştürme büyük ölçüde bireydeki koordinasyon gücüne bağlıdır. Bireyin (öğrencinin) koordinasyon gücü ise gözlem boyutu, dikkat boyutu, algı boyutu, bilgi boyutu ve kas sisteminin etkililiği ile ilgilidir. Öğrenci çalgıyı öğrenirken, gözleme ve dikkate dayalı algıları bilgileriyle kenetleyecek ve kas sistemine sevk edecektir (Saraç, 2003, s.31).

Fidan (1996, s.202)'a göre, becerilerin öğrenilmesinde rolü olan etmenler şunlardır:

1. Zihin ile ilgili olanlar: Çalgı öğretiminde, öğrenilecek beceri genel hatlarıyla ve sırasıyla zihne yerleştirilmiş olmalıdır. Beceri ile ilgili temel hareketlerin öğrenci tarafından iyice anlaşılmış olması gerekir.
2. Algılama ile ilgili olanlar: Çalgıyı öğrenen öğrenci, beceriyle ilgili kritik noktaları doğru algılamalıdır. Hangi hareketin ne zaman ve hangi durumlarda bir diğer harekete bağlı olduğunun ayırımına varabilmelidir.
3. Koordinasyon: Becerideki hareketlerin birbirine bağlı bir ritmik düzen içinde yapılması gereklidir. Bu bakımdan çalgı eğitiminde koordinasyon hayati derecede önem taşır. Koordinasyon, hareketlerin bir sıra içerisinde ve kısa zamanda yapılmasını sağlar.
4. Duygusal yön: Beceriye öğrenen kişi istekli olmalı ve bununla ilgili heyecan duymalı, ancak hareketler telaşlanmadan ve serinkanlı yapılmalıdır.

Senemoğlu (2007, s.419)'a göre devimsel beceriler, sadece kasları koordineli olarak kullanmayı değil, aynı zamanda beceri ile ilgili sözel bilgiyi ve stratejiyi kavramayı gerektirir. Bu bakımdan, bir çalgı çalmanın hem yüksek düzeyde devimsel beceri, hem de yüksek düzeyde algılamayı gerektiren bir etkinlik olduğu söylenebilir (Senemoğlu, 2007, s.548).

Repp (1999, s.434)'e göre çalgı performansı ile ilgili karmaşık motor faaliyetleri, müzikal yapı ve ince ifadeli ayrıntılar içeren zihinsel bir sunum ile yönlendirilir.

Hargreaves (1986, s.93)'e göre öğrenmenin kesin tanımlama ve değerlendirmesi, müzik eğitimine beceri temelli yaklaşımın özünü oluşturur ve bu yaklaşım davranışçı psikoloji ile son derece örtüşmektedir. Davranışçı teknikler, belirtilmesi kolay alt düzey performans becerilerinin öğretilmesinde hiç şüphesiz etkilidir. Ancak besteleme, doğaçlama, müzikal ifade gibi bazı yüksek düzey beceriler, hemen hemen hiç aynı şekilde ele alınamaz.

Eğitimde, bilgidan doğan zihinsel öğrenmelerin çoğunlukta olduğu ve zihinsel yetilerin geliştirildiği davranışlar bilişsel alanla ilgilidir. Kavramların, olguların, ilkelerin

hatırlanmasından, bir bilginin analizine, özgün olarak oluşturulmasına ya da değerlendirilmesine kadar değişik düzeylerde zihinsel etkinlikleri kapsar (Demirel, 2007, s.107; Senemoğlu, 2007, s.404).

Bireyin eğitim-öğretim sürecinde, hafıza, dikkat, algı, problem çözme ve kavram öğrenme gibi konuları içine alan bilişsel öğrenme yaşantıları önemli yer tutmaktadır. Öğrenme etkinliklerinde mümkün olduğunca fazla sayıda duyu organına hitap etmek, eğitimin kalitesini yükseltecektir. Bu bakımdan eğitimin tüm alanlarında olduğu gibi, müzik eğitiminde de bireyin devinışsel ve duyuşsal yönlerinin yanında bilişsel özelliklerinin geliştirilmesi ve bu yönde istendik davranış değişikliğinin oluşturulması amaçlanmaktadır (Şendurur ve Barış, 2002, s.166). Buradan hareketle, müzik eğitiminde hedefler doğrultusunda istendik davranış değişiminin ve gelişiminin sağlanabilmesi ve dolayısıyla etkin öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bilişsel süreçlerin de iyi değerlendirilmesinin gerekli olduğu söylenebilir.

Müzik eğitiminde bilişsel beceriler, müzikle ilgili bilgileri anlamayı, kavramayı, analiz etmeyi, tanımlamayı ve sentezlemeyi gerektiren zihinsel etkinliklerin ağırlıkta olduğu bir alandır (Yokuş ve Yokuş, 2010, s.17).

Özen (2004, s.60)'a göre, çalgı eğitiminde iki elin eş güdümünün sağlanması devinışsel alanı, müzik ve çalgı ile ilgili terimlerin öğrenilmesi ve çalgı çalmada gereken tekniklerin kavranması ise bilişsel alanı kapsamaktadır.

Lehmann ve Davidson (2006, s.225)'a göre müzik yapmak, algısal becerileri, bilişsel becerileri ve tabii ki motor becerileri gerektirir.

Hargreaves (1986, s.89)'e göre bilişsel psikoloji, müzik eğitime kolaylıkla uygulanabilen bir psikoloji dalıdır.

Kleesattel (2012, s.1, 8)'a göre viyolonsel çalıcıları, müziği algılamak ve müzik yapmak için akıllarını ve bedenlerini kullanmak; etkili çalma yeteneğine sahip olmak için de zihin ve bedenin çeşitli becerilerini geliştirmek ve yetiştirmek zorundadırlar.

Günümüzde tüm öğrenmelerde, bilişsel yapı ve süreçlerin önemli rol oynadığı görüşü ağırlık taşımaktadır. Özellikle beceri öğreniminde, bilgiyi işleme modeline dayalı bilişsel yaklaşımın daha gözde olduğunu savunanlar bulunmaktadır. Bu yaklaşıma göre, çalgı çalma gibi becerileri kazanmak için gerekli toplam işlemler ve alt işlemlerin hiyerarşik bir şekilde örgütlenmesi ve bu yapının öğrenen tarafından içselleştirilmesi gereklidir. İçselleştirme süreci, becerinin nasıl yapılacağına ilişkin kullanılacak stratejileri planlamayı kapsar. Bu plan, davranışçı yaklaşımda olduğu gibi yalnızca uyarıcı-tepki sürecinde gerçekleşen bir seri hareketin değil, beceriyi farklı durumlarda gerçekleştirmeyi sağlayacak stratejilerin kullanımı konusunda yönlendirme sağlayacaktır (Senemoğlu, 2007, s.549).

Bilgiyi işleme modelinde yer alan ve bilişsel süreçler olarak adlandırılan öğrenme faaliyetleri, çalgı eğitiminde de kendine özgü bir yere sahiptir. Öğrenci, yeni bir eseri, tekniği ya da müziksel öğeyi öğrenirken, yeni bilgiyi kodlama ihtiyacı duyar. Becerisini geliştirme ve davranış değiştirme sürecini kısaltabilmesi için, bilgiyi ve yapılan çalışmayı zihinsel olarak kavraması gereklidir. Zihinsel anlamda çözümlenen ve öğrenilen bilginin çalgıda uygulanması da kolaylaşacaktır (Kurtuldu, 2007, s.27-28).

Çalgı eğitiminde kullanılan bilişsel süreçlerin başında tekrar, anlamlandırma ve örgütlenme stratejileri gelmektedir.

Tekrar stratejisi, yeni bilginin ve edimlerin tekrarlanma yoluyla kısa süreli bellekte tutularak sonrasında uzun süreli belleğe kodlanmasıdır. Çalgı eğitiminde alıştırma, etüt ve eserlerin tekrar edilmesi, önemli bölümlerin üzerinde durularak çalışılması kalıcılığı arttırmaktadır (Saraç, 1996, s.45).

Yokuş (2009b, s.22)'a göre, tekrar çalışmaları bütün çalgılar için hayati derecede önem taşımaktadır. Tekrar çalışmaları dikkatsizce ve düşünmeden yapılmamalıdır. Eksikliklerin ve hataların farkında olarak ve bunların giderilmesine yönelik yapılan tekrar çalışmaları, etkili bir performansın gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Anlamlandırma stratejisi, yeni bilginin geçmiş yaşantılarda kazanılmış olan bilgilerle karşılaştırılarak ilişki kurulmasıdır. Çalgı eğitiminde de yeni karşılaşılan bilginin,

öğrencinin kalıcı belleğinde daha önce öğrenilmiş olan bilgi, olay ve edimlerle ilişkilendirilmesi, çalgıda öğrenmeyi ve uygulamayı kolaylaştırmaktadır (Kurtuldu, 2007, s.28-29).

Örgütlenme stratejisi, bireyin yeni kazandığı bilgileri edimleri bir araya getirerek, kendi ön bilgilerince yeniden düzenlemesidir. Örgütlenme stratejisi, anlamlandırma stratejisi ile iç içe ve birbirine dayalı görünümüdür. Çalgı eğitiminde de öğrenilen bilginin sınıflanması ve organize edilmesi, bilginin kodlanmasını kolaylaştırmaktadır (Saraç, 2003, s.30).

Saraç (1996, s.12-13)'a göre, müzik eğitiminde Bloom'un tam öğrenme yaklaşımı da geçerlidir. Bu modele göre, öğretim yöntemlerinin geliştirmesi ve öğretimin niteliğinin artırılması, öğrencilerin öğrenme düzeyinin yükseltilmesi ve öğretim programında belirlenen hedeflerin gerçekleşebilmesi için sık sık dönüt ve düzeltmeye yer verilir. Tam öğrenme modelinin özellikleri ve aşamaları göz önüne alındığında, müzik eğitiminde önemli ölçüde avantajlar sağladığı söylenebilir. Örneğin çalgı eğitiminde ünitelerin ilgili hedefleri her öğrenciye eşit düzeyde kazandırılmaya çalışılır. Bir ünite bitmeden diğerine geçilemeyeceği için öğrenciler arasındaki bireysel farklar dengelenmiş olur.

Kurtuldu (2012, s.332)'ya göre, tam öğrenme modelinde öğrenme ürünlerini etkileyen faktörler incelendiğinde, müzik öğretiminde yapılması gerekli planlamalar ve çalışmalar açısından benzer yaklaşımlardan söz etmek mümkündür. Örneğin çalgı dersindeki yeni bir ünite, konuya ilişkin ön bilgilerin verilmesi, ön bilgiler varsa olası eksikliklerin giderilmesi ile işe başlamak gereklidir. Öğrenilmiş ya da öğretilecek olan ön bilgiler, çalgı dersinin birbiri ile bağlantılı ve birbirini takip eden önceki konularından seçilir. Bunun yanı sıra, öğrencinin günlük yaşamı ve yakın çevresi ile ilgili hatırlatıcılar ve benzetimler kullanılabilir. Bu aşamada, konuyu en iyi özetleyen ve öğrenci tarafından en kolay şekilde kavranmasını sağlayan öğelere yer verilir. Tam öğrenme planlaması ve sürecinde içerisinde, çalgı çalmaya ilişkin hangi davranışların kazandırılmak istendiğinin ve hangi bilgilere ne şekilde ihtiyaç duyacağının öğrenciye bildirilmesi de önemlidir. Bu nedenle, hemen her öğrenciye yüksek düzeyde öğrenme sağlamaya

çalışan tam öğrenme yaklaşımına dayalı müzik ve çalgı eğitiminin, avantajlı bir eğitim alanı olduğu söylenebilir.

Bruner'in geliştirdiği buluş yoluyla öğretim yaklaşımına göre, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlanmalıdır. Bunun için, öğrenme-öğretme sürecinin başında öğrencilere, onların meraklarını uyandıracak bir problem durumu verilmeli ya da bir soru yöneltilmelidir. Bruner'e göre, temel yapıyı öğrencinin kendi kendine keşfederek bulması öğrenmede en iyi yoldur. Bu nedenle kuramın adı buluş yoluyla öğrenmedir (Erden ve Akman, 1996, s.172).

Çalgı dersinde buluş yoluyla öğrenme yaklaşımının da kullanılabilen bir model olduğu söylenebilir. Örneğin viyolonselde staccato tekniğinin öğretiminde öğretmen, staccato çalma ile ilgili beceri örnekleme yaptıktan sonra öğrenciye bu teknik hakkında açık uçlu sorular yöneltebilir. Ardından staccato çalma ile ilgili temel ilkeleri öğrencinin bulması ve açıklaması sağlanabilir.

Çalgı eğitimi sürecinde çeşitli ilke ve kavramların öğretilmesi aşamasında sunuş yoluyla öğretim yaklaşımının da kullanıldığı söylenebilir. Ausubel'in modeline göre ilkeler ve kavramlar öğrenciye hazır olarak sunulduğundan, öğrenci bilgileri keşfetmek yerine anlamlı hale getirerek doğrudan alır. Bu özellikleri ile model, dersi işlemede öğretmene getirdiği kolaylığın yanında zamandan da tasarruf sağlar. Bu nedenle özellikle öğrenciler için yeni olan kavram ve ilkelerin öğretiminde etkili bir yöntemdir (Erden ve Akman, 1996, s.174-177).

Müzikte kullanılan birçok kavram genellikle sunuş yoluyla öğretilir. Bunun dışında çalgıyı çalmaya yeni başlayan bir öğrenciye, çalgı çalma ile ilgili ilkelerin öğretilmesinde de genellikle bu yöntem tercih edilir. Ancak bu bilgiler belli bir düzen içerisinde ve öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyi yani ön öğrenmeleri göz önünde bulundurularak, öğrenci tarafından kolay algılanır bir şekilde sunulmalıdır.

2.4. Dizgeli Öğretim

İnsanların öğrenme düzeyini geliştirmek amacıyla, öğretimin etkinliği ve öğrenmenin kalıcılığı konusunda neler yapılması gerektiği üzerine sayısız araştırma bulunmaktadır. İnsanın ve insanlığın ilerlemesine ışık tutacak bu araştırmalar neticesinde birçok kuram ve model ortaya atılmıştır (Kurtuldu, 2007, s.1).

Öğrenme kuramını öğretime uygulayan psikologların başında, edimsel koşullanma kuramından yola çıkarak programlı modelini geliştiren Skinner gelmektedir. Daha sonra Bruner ve Ausubel, bilişsel alan kuramlarının getirdiği ilkelere dayalı olarak buluş yoluyla ve sunuş yoluyla öğretim modellerini geliştirmişlerdir. Gagne ise bilgiyi işleme kuramına dayalı öğretimin düzenlenmesi ilişkin ilkeleri ortaya koymuştur. Bazı eğitimciler ise öğretimi sistem yaklaşımı ele almışlar, öğretim sürecinde hedeflere, öğrenci özelliklerine öğretim etkinliklerine ve değerlendirmeye önem vermişlerdir (Erden ve Akman, 1996, s.162).

Dizgeli (programlandırılmış) eğitim (öğretim) modeli, tüm kuram, strateji, yöntem ve tekniklerin yeri geldikçe işe koşulduğu, eğitimin sistem (dizge) yaklaşımına ve olabilirlik felsefesine göre eğitimin yapılandırılmasıyla oluşturulmuş sentez bir yaklaşımdır (Eldemir, 2010, s.31).

Sönmez (2004, s.4-5) dizgeyi, “en az bir hedefi gerçekleştirmek üzere uygun ve değişik öğelerden oluşan dirik bir örüntü” olarak tanımlamaktadır. Eğitim sürecinin birikik, ucu açık, tutarlıya doğru gelişen bir örüntü olması nedeniyle eğitimin, dizge (sistem) yaklaşımı göz önünde bulundurularak ele alınması gerektiğini savunmaktadır.

Açık bir dizgenin dört ögesi bulunmaktadır. Bu öğeler sırasıyla girdi, işlem/etkinlik, çıktı ve dönüt olarak sayılabilir. Açık bir dizge olan eğitim sistemi de bu öğeleri içermektedir. Girdi, bir dizgenin hedeflerini gerçekleştirebilmesi için dışarıdan alınan ve gerekli olan tüm değişkenlerdir. Kısacası sisteme girecek tüm öğeler girdi olarak kabul edilebilir. Eğitim dizgesinin hedefi öğrencideki istendik davranış değişiklikleridir. Girdileri olarak da öğrenci, yatırım, personel, kaynak araç-gereç, yiyecek, giyim, enerji ve yeni bilgi gösterilebilir. İşlem ya da etkinlik, girdilerin amaçlar doğrultusunda bir

takım süreçler kullanılarak işlendiği, biçimlendirildiği bölümdür. Eğitim dizgesinde öğrencilere, hedeflenen davranışları kazandırmak için yapılan her türlü etkinlik işlem basamağının içinde yer alır. Çıktı, girdilerin işlem bölümünde hedefler doğrultusunda biçimlenip şekillenmesi sonucu ortaya çıkan üründür. Çıktılar, dizgenin hedeflerinin ne derecede gerçekleştiğini belirlemek amacıyla yapılan ölçme ve değerlendirme sonucu belirlenir. Açık dizgenin son ögesi olan dönüt, her işlemin sonucu hakkında dizgeye bilgi vermek olarak tanımlanabilir. Dönüt, işleyen ve işlemeyen öğeleri dizgeye bildirerek gerekli düzenlemelerin yapılmasını, sitemdeki dengesizliklerin giderilmesini, böylelikle iyileştirilmesini sağlayan bir rol üstlenir (Sönmez, 2004, s.7-9; Şahinkesen, 1990, s.647-648).

Özerbaş (2005, s.259-260)'a göre eğitim sistemi açık bir dizgedir. Çevresinden bazı girdiler alır ve çevreye bazı çıktılar sunar. Eğitim süreci içerisinde yer alan ve süreci etkileyen tüm öğeler sistemin girdilerini oluşturmaktadır. Eğitim sisteminin çıktıları ise mezun öğrencilerdir.

Saraç (2003, s.14)'a göre eğitimde sistem yaklaşımı sayesinde, eğitimin gerçekleştiği kurumlardaki öğretim programlarının aksayan yönleri elenir ve daha düzenli yürümesi sağlanır. Bireyin eğitim ihtiyacı ve kurumun eğitim anlayışı arasında organik bir bağ kurulmuş olur ve böylece sistemin düzenli çalışması sağlanır. Zamanın ve kaynakların kullanımı konusundaki düzenleme, daha verimli bir eğitim ortamı oluşturulmasını sağlayacağından, sistemin işlevini arttırır. Sonuç olarak da eğitim süreci ayrı ayrı parçaların çalışması ile değil, parçaların birbiri ile dayanışması sonucu sistemi bir bütün halinde çalıştırabilir.

Sönmez (1994, s.136)'e göre, öğretme-öğrenme ortamı düzenlenirken, eğitim sisteminin tüm öğeleri bilinmelidir. Bu öğeler aynı zamanda sistemin değişkenlerini oluşturmakla birlikte, değişkenlerin her biri sistemin çıktılarını etkiler.

Şahinkesen (1990, s.646)'e göre, eğitim kurumlarının ve eğitim süreçlerinin çağın koşullarına göre düzenlenmesi ve oluşturulmasında işe koşulacak bilimsel yaklaşımlardan biri de eğitimin sistem yaklaşımı ile ele alınmasıdır.

Sönmez tarafından 1982 yılında önerilen ve ona göre ders planları düzenlenip uygulanan, her uygulama sonucuna bakılarak değerlendirilip geliştirilen dizgeli eğitim modeli, köy enstitüleri modeli, tam öğrenme yaklaşımı, bilgi işleme süreci, bilgisayar destekli eğitim, olabilirlik felsefesi ve öğretmenlik uygulamalarının bir sentezi yapılarak oluşturulmuş olup; doktora ve yüksek lisans tezlerinde, bazı araştırmalarda, değişik okullarda ve derslerde denenmiştir (Piji, 2006, s.56).

Dizgeli eğitimin felsefî altyapısını oluşturan olabilirlik felsefesi, "her şey olabilir" önermesine dayandırılmaktadır. Bu felsefeye göre öğretim, her öğrenciye veya belli gruplara göre yeniden düzenlenebilir. Eğitim etkinlikleri, mevcut duruma ve koşullara bağlı olarak tümüyle değiştirilebilir. Tüm öğrenmeleri kapsayan ve tek bir öğrenme-öğretme stratejisi, kuramı, yöntemi, teknik ve taktiği şimdilik olamadığı için, bireyin her davranışı öğrenirken sürekli kullanacağı öğrenme-öğretme stratejisi, yöntem, teknik ve taktiği de olamayabilir. Bu nedenle pek çok mantık işe koşulabilir (Eldemir, 2010, s.35).

Dizgeli eğitim modelinin temel ilkeleri şunlardır (Sönmez, 2004, s.58):

1. Hiçbir kuram, öğrenme ve öğretmeyi tek başına tümüyle açıklayamamaktadır.
2. Her davranış yani bilişsel, duyuşsal, devinişsel, sezgisel özellikler, tek bir kuram, yöntem ve teknikle kişiye öğretilmemektedir.
3. Her insan aynı davranışı aynı strateji, kuram, yöntem, teknik ve taktikle öğrenmemektedir. Aynı davranışı öğrenmek ve öğretmek için her insan farklı yollar kullanabilmektedir. Çünkü insan hem birbirinden farklı, hem bazı özellikleri ile 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 Türkçe, resim, müzik, beden eğitimi vb. derslerin hedef davranışları kazandırılabilir.

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

Dizgeli öğretimde öğretmen rehber konumundadır. Her türlü öğrenme ve öğretme etkinliğinde öğrenci genellikle temele alınabilir. Öğretmen, öğrencinin bilgiyi bulup çıkarması, anlamlandırması, kullanması ve yeniden yapılandırması için ortamlar düzenlemeli ve olanaklar sunmalıdır (Yokuş, 2009b, s.27-28).

Alkan (1987: akt. Şahinkesen, 1990, s.648) dizge yaklaşımının, eğitimde ilgililere problemleri ayırt etme ve belirleme, uygun stratejiler geliştirme ve genel olarak öğrenme-öğretme sistemi üzerinde bunların etkisini ve başarısını değerlendirme yeteneği kazandırdığını belirtmektedir.

Doğan (1982: akt. Küçükoğlu, 2007, s.4), bireyin önceden planlanmış öğretim etkinliklerini izlemesi durumunda, kendisinden beklenen davranış değişikliklerinin gerçekleşeceğini, diğer bir ifade ile bireyin daha önce yapamadığı yeterlikleri yapabilir duruma geleceğini belirterek, dizgeli eğitimin dayandığı temel görüşü vurgulamaktadır.

Yapılan araştırmalar, dizge yaklaşımıyla eğitimi denetlemenin hem zamanda ve emekte tasarruf sağladığını, hem de dizgenin işlemesine büyük yarar getirdiğini göstermektedir. Sönmez (2004, s.3)'e göre eğitimde dizge yaklaşımı, öğretmene dersi işlemede, öğrenciye hedef davranışları öğrenmede kolaylık sağlamaktadır. Dizgeli eğitim anlayışı ile bireyin kendini gerçekleştirme, yaratıcı düşünceler ortaya koyması, bilgiyi, beceriyi, duyguyu, sezgiyi bulması, anlaması, kullanması ve ondan yenilerini üretmesi daha kolay gerçekleşmektedir.

Senemoğlu (2007, s.397-398)'na göre, eğitimin gerçekleşebilmesi için öğretimin, belirli hedeflere yönelik öğrenmeleri oluşturmak üzere planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Öğretim süreci bu üç basamaktan oluşmaktadır. Öğretim sürecinin yöneticisi olan öğretmen ise belirlediği öğrenme hedefleri doğrultusunda, öğrencinin ve öğrenme sürecinin özelliklerine uygun olarak dışsal olayları seçme, düzenleme, uygulama ve denetleme görevini üstlenir. Öğretim sürecinin başarısı, büyük ölçüde öğretim sürecinin nitelikli bir şekilde planlamasına bağlıdır.

Öğretim planlandıktan sonra uygulama aşamasında, öğrenciye, hedef davranışlara ve konuya uygun olarak seçilmiş olan öğretim model ya da stratejileri işe koşulur. Öğretim sürecinin üçüncü aşaması olan değerlendirme basamağında ise hazırlanan planın ve uygulanan öğretim etkinliklerinin hedef davranışları ne derece gerçekleştirdiği, bir başka ifadeyle öğrenmeyi sağlama derecesi belirlenir. Bu bakımdan değerlendirme, öğrenmenin gerçekleşmesine yardım etmeyen ya da engelleyen öğelerin düzeltilmesi ve öğretimin geliştirilmesi amacına hizmet eder.

Demir ve Bedir (2005, s.474)'e göre iyi bir öğretimin dayandığı temeller, iyi bir planlama, iyi disipline edilmiş bir sınıf ve iyi bir öğretimdir. Öğrencinin derste ilgisinin sürekli canlı tutulması, derse katılımının sürekliliği, motivasyonunun yüksek olması ve öğrenmenin maksimum derecede gerçekleşebilmesi için, öğretmenin dersin giriş, geliştirme ve değerlendirme etkinliklerini çok iyi planlaması ve bunları yeri geldiğinde etkili bir şekilde kullanması gereklidir. Bu nedenle öğretmenler, sözü edilen etkinlikler hakkında gerekli bilgiye ve onları kullanma becerilerine sahip olmalıdır.

(Sönmez, 1994, s.136)'e göre, bir öğretim sürecinde davranışlar öğrenciye kazandırılırken aşamalı sıraya uyulmalı; ipucu, düzeltme, dönüt ve pekiştiriciler uygun yer ve zamanda kullanılmalı; öğrenci katılımı en üst düzeyde sağlanmalı; uygun öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikler ile akıl yürütmeler iç içe düzenlenmelidir. Dizgeli eğitimde, tüm bu adımlar günlük ders planında gösterilmektedir. Bu bakımdan dizgeli eğitim, biçimsel bölüm, giriş bölümü, geliştirme bölümü, sonuç bölümü ve değerlendirme olmak üzere beş ana basamaktan oluşmaktadır. Bu beş ana basamak ve onların alt basamakları ile ilgili içerikler aşağıda açıklanmıştır (Sönmez, 2004, s.87-98):

2.4.1. Dizgeli Öğretimin Basamakları

2.4.1.1. Biçimsel Bölüm

Bu bölüm, kaynak araç-gereçler, ünitenin ya da konunun örüntüsü, ana nokta, yardımcı noktalar ile bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanı içeren hedef ve davranışlardan oluşmaktadır.

2.4.1.2. Giriş Bölümü

Bu bölüm, dikkati çekme, güdüleme, gözden geçirme ve derse geçiş olmak üzere dört alt basamaktan oluşmaktadır.

2.4.1.2.1. Dikkati Çekme

Dikkati çekme, bir dersin işlenişinde ilk basamaktır. Öğrenme süreci dikkat ile başlar. Dersin başında olay, anı, espri, fıkra, şarkı gibi etkinliklerle veya açık uçlu sorularla öğrencilerin dikkatinin çekilmesi sağlanır. Dikkati çekmeyle ilgili soru ya da etkinlik seçerken hedefler göz önünde bulundurulmalıdır. Ara dikkati çekmeler de yeri ve zamanı geldiğinde kullanılmalıdır. Senemoğlu (2007, s.288)'na göre öğretmen, öğrencinin öğrenmesi gereken uyarıcılara dikkatini yöneltmesi ve ortamdaki istenmeyen uyarıcıları elemesi için öğretme sürecini çok iyi planlamalıdır.

2.4.1.2.2. Güdüleme

Bir dersin işlenişinde güdüleme ikinci basamaktır. İşlenecek konuyu öğrenme zorunluluğu doğuran nedenler, öğrencilerle birlikte ortaya konulur. Bunun için öğretmen güdüleyici bir tartışma ortamı yaratır. Öğretmen, öğrencilerin öğrenme isteklerini güdülemek için, kazanacakları davranışların nerede ve nasıl işlerine yarayacağını, neden gerekli olduğunu örneklerle vurgulayabilir. Erden ve Akman (1996, s.232)'a göre güdü, bireye amaçlar doğrultusunda hareket etmesi için enerji verir. Bu nedenle öğrenme sürecinin başında, öğrencilerin öğrenmeye karşı güdülenmeleri büyük önem taşır.

2.4.1.2.3. Gözden Geçirme

Üçüncü basamak olan gözden geçirme, derste kazandırılacak hedef ve davranışların öğrencilere sunulduğu aşamadır. Yani hedef davranışlar öğrenciye duyurulur, kendilerinden beklenenlerin neler olduğu söylenir. Böylelikle kazanacakları davranışlarla ilgili kuşku yaratabilecek durumlar ortadan kaldırılmış olacak. Öğrenciler kendilerinden beklenenlerin neler olduğunu bildiklerinde dersi daha dikkatli izleyeceklerinden, bu durum dersin işlenmesinde kolaylık ve kazanılan davranışların kalıcı olmasını sağlayacaktır. Hannafin ve Hughes (1986: akt. Senemoğlu, 2007, s.389)'a göre, dersin başında o derste ulaşılması beklenen hedefler ne kadar kesin ve açık olarak belirlenir ve öğrenciye duyurulursa, öğrencinin de hedeflenen bilgiyi seçmesi ve onun üstünde odaklaşması o derece mümkün olur. Öğrencinin hedeften haberdar olması, aynı zamanda tesadüfen edindiği bilgileri de hedefler doğrultusunda kullanmasını sağlar.

2.4.1.2.4. Derse Geçiş

Dersin giriş bölümünün son aşamasında yer alan derse geçiş basamağında, öğretmen tarafından hazırlanmış kaynak araç-gereçler sunulur ve gerekli açıklamalar yapılır. Ayrıca dikkati çekme basamağında kullanılan uyarıcılarla tekrar dikkat çekilerek derse başlanabilir. Bir önceki derste kazandırılmış olan davranışlar, bir sonraki ders için geçiş olarak kullanılabilir. Ancak bu durumda bir önceki derste kazandırılmış olan davranışlar, bir sonraki derste kazandırılacaklar için ön koşul durumundadır.

Derse geçiş basamağında dikkat edilmesi gereken bazı önemli noktalar bulunmaktadır:

- a. Derse geçiş basamağı belirlenmiş olan hedef davranışlara göre düzenlenmelidir.
- b. Öğretmen, öğrencilere bir metin, örnek olay, film, oyun gibi uyarıcılar sunmalıdır.
- c. Hedefler uygulama ve daha yukarı düzeyde ise öğretmen, iş ve işlem basamaklarını yazarak öğrencilerin görmelerini sağlamalıdır.
- d. Hedef davranışlar güdümlü tartışma yöntemi ile kazandırılacaksa, öğrencilerin konuyla ilgili fikirlerini gerekçeleriyle birlikte açıkça söylemeleri sağlanmalıdır.

- e. Hedef davranışlar bilgi düzeyinde ise öğretmen, gerekli araç-gereçleri de kullanarak kavramları öğretmeye başlamalıdır. “Önce ben anlatacağım ve gerekli örnekler vereceğim. Beni dikkatlice dinleyin. Anlatamadığım bir yer olursa hemen sorun, tekrar anlatırım” gibi ifadelerle giriş yapılmalıdır.

2.4.1.3. Geliştirme Bölümü

Bu bölümde, belli bir konu alanında ve sürede kazandırılacak davranışlar için yapılan her türlü yerinde ve tutarlı etkinliği kapsar. Etkinlikler, ara özet ve ara geçiş basamaklarından oluşan bu bölümde, hedef davranışlarla ilgili etkinlikler, uygun strateji, yöntem ve teknikler, ipuçları, akıl yürütme süreçleri, pekiştireçler, dönüt ve düzeltmeler yer almaktadır.

Demir ve Bedir (2005, s.474)’e göre geliştirme bölümündeki etkinlikler, öğretme ve öğrenmenin gerçekleştiği, öğretim hizmetinin sunulduğu aşama olması nedeniyle önem taşımaktadır. Bu bölümde öğrencilere sunulacak bilgiler, tanımlar, kavramlar, kurallar, formüller ve açıklamalar yer alır. Nitelikli bir eğitim için öğrencilerin öğrenmelerini etkileyen uyarıcıların öğretmenler tarafından bilinmesi ve bunların gerektiğinde işe koşulması gereklidir.

Dizgeli öğretime göre hazırlanan ders planının geliştirme bölümünde, aşağıda belirtilen özelliklere yer verilmelidir (Sönmez, 2004, s.92-95):

- a. Öğrenciye yöneltilecek sorular ve doğru yanıtları önceden belirlenmelidir. Belirlenen sorular ve yanıtları, kazandırılacak davranışlara ve öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyine uygun olmalıdır.
- b. Sorulara öğrenciden doğru yanıt gelmemesi durumunda verilecek ipuçları belirlenmelidir.
- c. Öğrenciden eksik yanıt gelmesi durumunda yapılacak düzeltme ve dönütler belirlenmelidir.
- d. Soruların doğru yanıtlanması durumunda öğrenciye verilecek pekiştireç saptanmalıdır.

- e. Öğrencinin derse aktif olarak katılımı sağlanmalıdır. Uygulama düzeyinde ve devinışsel alanla ilgili davranışların kazandırılmasında, öğrencinin davranışları yapması ve öğretmen tarafından denetlenmesi zorunludur.
- f. Öğretim sürecinde kullanılacak kaynak araç-gereçler sınıfa getirilmeli ve yeri geldiğinde kullanılmalıdır. Kullanılacak kaynak araç-gereçler, öğrencinin ilgisini ve dikkatini çekici, davranışın öğrenilmesini ve kalıcılığını sağlayıcı nitelikte olmalıdır.
- g. Kazandırılacak davranışa uygun öğrenme-öğretme strateji, yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır.
- h. Zamanın kullanımı, kazandırılacak davranışlara uygun olarak ayarlanmalıdır.
- i. Üniteler ve konular somuttan soyuta, kolaydan zora, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, yakın çevre ve zamandan uzağa, birbirinin ön koşulu oluş biçimine göre sıralanmalıdır.
- j. Her ünitenin sonunda öğrenciye not verilmeyen, öğrenme güçlüklerini ve eksikleri belirlemek güçlükleri gidermek ve eksikleri tamamlamak amacıyla değerlendirme yapılmalıdır. Bir ünite tam olarak öğrenilmeden sonrakine geçilmez.
- k. Öğretmen, dizgeli öğretime göre bir dersin nasıl işleneceğini önceden öğrenmeli ve uygulamalıdır.
- l. Dersin işlenişinde hangi akıl yürütme süreçlerinin kullanılacağı saptanmalı ve plan buna göre düzenlenmelidir.
- m. Dinleme, görme, tartışma, yapıp-gösterme ve başkasına öğretme şeklinde sayılabilecek beş öğretme etkinliği eğitim durumunda yer almalıdır. Bunların yerine getirilmesi, öğrencinin öğrendiklerini %90 oranında hatırlamasını sağlayacaktır.

2.4.1.4. Kapanış (Sonuç) Bölümü

Bu bölüm son özet, tekrar güdüleme ve kapanış olmak üzere üç basamaktan oluşmaktadır.

2.4.1.4.1. Son Özet

Özetler, öğretim süreci içerisinde değişik zamanlarda yapılabilir. Farklı düzeylerdeki her hedefin kazandırılmasından sonra bir ara özet yapılabilir. Ara özette yardımcı noktalar söylenmelidir. Son özette ise ana nokta söylenmelidir. Ana ve yardımcı noktaların ara ve son özette tekrar vurgulanması, davranışın büyük ölçüde kazandırılmasına, öğrencinin eksiklerini tamamlamasına ve hatalarını düzeltmesine yardımcı olabilir.

2.4.1.4.2. Tekrar Güdüleme

Tekrar güdüleme basamağının amacı, öğrencilerin derse ve öğrendiklerine olan ilgilerinin sürekliliğini sağlamaktır. Öğretimde etkili bir öğretmen, ders süresince güdülemeyi kullanır. Tekrar güdüleme basamağı, kazanılan davranışların önemini öğrencilerin tamamen anlamaları için son bir fırsat olarak görülür. Bunun yanında, bir önceki derste öğretilen davranışlar, bir sonraki derste öğretilecek davranışlar için ön koşul olma özelliği taşıyorsa bu basamak daha önem kazanır. Dersin girişinde yapılan güdüleme de tekrar kullanılabilir.

2.4.1.4.3. Kapanış

Eğitimciler arasında, bir dersin planlanmasında en zor basamak kapanış olarak görülmektedir. Bu basamakta, giriş bölümünde dikkati çekme basamağında sorulan açık uçlu soru yinelenmelidir. Eğer bir sonraki derste işlenecek konularla ilgili öğrencilerin yapacakları ödev ya da getirecekleri araç-gereç varsa bu basamakta belirtilmelidir. Ayrıca öğretmen, gelecek dersin hedef davranışları ile ilgili güdüleme yapıp en can alıcı yerinde kestikten sonra, “Bunun devamını düşünün. Gelecek derste ne olduğunu göreceğiz” diyerek bitirebilir.

2.4.1.5. Değerlendirme

Bu bölümde öğretmen, öğrencinin kazanmasını amaçladığı hedef davranışların her biri ile ilgili en az bir soru sormalıdır. Değerlendirme, öğrenciyi yetiştirmeye ve

biçimlendirmeye yönelik olmalı, öğrencilere not verilmemelidir. Alınan sonuçlara göre ders planında gerekli düzeltmelere gidilmelidir.

Oğuzkan (1977: akt. Özerbaş, 2005, s.259-260)'a göre eğitim, pek çok öğenin karşılıklı etkileşimi ile içinde oluşan karmaşık bir süreçtir. Sadece hedefleri, öğretmenleri, öğrencileri ve bir seri öğrenme konularını değil, bunların yanında eğitimin gerçekleşebilmesi için gerekli binalar, sınıflar, laboratuvarlar, atölyeler, programlar, yöntem-teknikler, stratejiler, kaynak araç-gereçler, sınavlar, değerlendirmeler gibi pek çok öğeyi de kapsar. Tüm bu öğeler, belirli hedeflere ulaşacak şekilde ve birbirleriyle etkileşim içinde organik bir bütün olarak eğitim sistemini oluşturur. Eğitim sistemini oluşturan öğelerin her biri, kendi içinde önemli olmakla birlikte, amaca ulaşmada en önemli nokta sistemin düzenli işlemesidir. Eğitimi bir sistem yaklaşımı içinde ele almak, eğitim sistemini oluşturan öğelerin nasıl kullanılacağını ve sistemin parçaları arasındaki ilişkilerin daha net görülmesini sağlayabilir. Sistem bir bütün olduğuna göre onu oluşturan her parçanın niteliği ve diğer öğelerle uyumlu ilişkisi sistemin verimini ve sonuçta elde edilecek ürünün niteliğini belirler.

2.5. İlgili Araştırmalar

Yapılan literatür taramasında, müzik eğitimi alanında dizgeli öğretim ile ilgili çok az sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Çalgı eğitimi içerisinde viyolonsel eğitimine yönelik, dizgeli öğretimin denendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bölümde, Sönmez tarafından geliştirilen dizgeli öğretimle ilgili olarak yurt içinde müzik eğitimi ve eğitimin diğer alanlarında yapılmış araştırmalar ile dolaylı olarak dizgeli öğretimle ilişkili sayılabilecek yurt dışında yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

2.5.1. Dizgeli Öğretim İle İlgili Müzik Eğitimi Alanında Yapılmış Araştırmalar

Otacıoğlu (2005), müzik öğretmenliği piyano eğitimi dersi için bir model denemesi gerçekleştirmiş, çalışma grubunu müzik öğretmeni adaylarından oluşturmuştur. Deney grubunda programlandırılmış öğretime dayalı piyano dersi öğretimi gerçekleştirilirken,

kontrol grubundaki öğrenciler klasik piyano öğretimine dayalı piyano derslerine devam etmişlerdir. Deney süreci sonunda, programlandırılmış öğretime dayalı olarak geliştirilen piyano dersi öğretim modelinin, klasik öğretime dayalı piyano eğitime göre daha etkili olduğu saptanmıştır.

Piji (2006) çalışmasında, dizgeli öğretimin müzik öğretmeni adaylarının eşlik dersindeki akademik başarı, tutum, yeterlik algısı ve kalıcılığa etkisini ölçmüştür. Buna göre, dizgeli öğretime dayalı eşlik dersi program geliştirme çalışması yapmıştır. Toplam 33 denekle yapılan çalışmada, deney grubuna 14 haftalık dizgeli öğretim modeline göre geliştirilen program uygulanmış, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlardan, dizgeli öğretime göre geliştirilen eşlik dersi programının uygulandığı grubun başarı testi puanlarının, geleneksel öğretimin yapıldığı grubun başarı testi puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Öte yandan, gözlem, tutum ve kalıcılık puanlarında da deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunurken, yeterlik algısı puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yokuş (2009a), piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin öğrencilerin piyano dersi bilgi düzeylerine, piyano performans başarısına ve üstbilişsel farkındalığa etkisini araştırdığı çalışmasını, eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalındaki ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören toplam 20 öğrenci üzerinde yürütmüştür. Deney öncesinde, programlandırılmış (dizgeli) eğitim modeline göre, öğrenme stratejilerinin geliştirilmesine yönelik etkinlikleri içeren ve 14 haftayı kapsayan bir piyano dersi öğretim programı hazırlanmış ve deney grubuna uygulanmıştır. Verilerden elde edilen bulgular sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin uygulama süreci sonunda piyano dersi bilgi düzeylerinde, piyano performans başarılarında ve üstbilişsel farkındalık düzeylerinde artış olduğu görülmüştür. Ayrıca bu artışın kontrol grubuna oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, piyano eğitiminde programlandırılmış eğitim modeline göre hazırlanmış öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin öğrencilerin piyano dersi bilgi düzeylerini, piyano performans başarılarını ve üstbilişsel

farkındalık düzeylerini arttırmada klasik eğitime göre yapılan piyano eğitiminden çok daha etkili ve geliştirici olduğu saptanmıştır.

Yokuş (2009b), gitar eğitiminde üstbilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin, öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeyleri, gitar performans başarıları ve gitar dersi bilgi düzeyleri üzerindeki etkisini saptamayı amaçlamıştır. Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalındaki ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören toplam 10 öğrenci üzerinde yürütülen çalışmada, dizgeli eğitim modeline göre, üstbiliş becerilerinin geliştirilmesine yönelik etkinlikleri içeren ve 14 haftayı kapsayan bir gitar dersi öğretim programı hazırlanmış ve deney grubuna uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin uygulama süreci sonunda üstbilişsel farkındalık düzeylerinde, gitar performans başarılarında ve gitar dersi bilgi düzeylerinde artış olduğu görülmüştür. Ayrıca bu artışın kontrol grubuna oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, gitar eğitiminde dizgeli eğitim modeline göre hazırlanmış üstbilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeylerini, gitar performans başarılarını ve gitar dersi bilgi düzeylerini arttırmada klasik eğitime göre yapılan gitar eğitiminden çok daha etkili ve geliştirici olduğu saptanmıştır.

Eldemir (2010), eğitim fakültelerine bağlı güzel sanatlar eğitimi bölümleri müzik eğitimi anabilim dalları lisans programında yer alan Geleneksel Türk Sanat Müziği dersi öğretim sürecinin planlanma, uygulanma ve değerlendirme durumlarını betimleyerek değerlendirmek ve bu derste uygulanan dizgeli öğretim yönteminin öğrenci erişisi üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla bir çalışma yürütmüştür. Dizgeli öğretim yönteminin öğrenci erişisi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, derse yönelik olarak hazırlanan öğretim programı ve eriş testleri öğrencilere uygulanmıştır. Uygulama sonunda, dizgeli öğretim yöntemine göre eğitim verilen deney grubunun bilgi, kavrama, toplam eriş ve toplam kalıcılık düzeyi puanlarının, geleneksel öğretim yöntemine göre eğitim verilen kontrol grubunun bilgi, kavrama, toplam eriş ve toplam kalıcılık düzeyi puanlarından yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre, dizgeli öğretim yönteminin, Geleneksel Türk Sanat Müziği eğitimi nitelik ve verimlilik bakımından bulunduğu

noktadan daha üst noktaya taşıyabilecek özellikte bir yaklaşım olduğu ortaya koyduğu sonucuna varılmıştır.

Küpana (2011), dizgeli eğitime dayalı olarak müzik öğretmeni adaylarına yönelik geliştirilen piyanoda deşifre öğretimi programının, piyanoda deşifreye yönelik bilgi düzeyine, deşifre becerisine, müzikal algılama düzeyine ve piyano dersine yönelik tutuma etkisini araştırmıştır. Toplam 12 öğrenci üzerinde yürütülen araştırmanın amacına dayalı olarak, dizgeli eğitime dayalı olarak 10 haftayı kapsayan piyanoda deşifre öğretimi programı hazırlanmıştır. Araştırma sonunda, deney grubunun bağımsız değişken düzeylerinde, kontrol grubuna kıyasla artış görülmüştür. Sonuç olarak, dizgeli eğitime dayalı olarak müzik öğretmeni adaylarına yönelik geliştirilen piyanoda deşifre öğretimi programının, klasik eğitime dayalı piyano eğitiminden daha etkili ve geliştirici olduğu yargısına varılmıştır.

2.5.2. Dizgeli Öğretim İle İlgili Yapılmış Diğer Araştırmalar

Bayazıtoglu (1996), ilkokul ikinci sınıf Hayat Bilgisi dersinde yer alan "Trafik ve Taşıtlar" ile "Haberleşme" ünitelerinin işlenmesi ile ilgili çalışmada, eğitsel oyunlar, programlandırılmış ve geleneksel öğretim yöntemlerinin, bilişsel alanın bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişileriyle yine bu üç düzey için kalıcı izli davranış değişikliğine etkisini araştırmıştır. Belirlediği dört gruptan ikisi geleneksel öğretim, biri eğitsel oyunlar, diğeri ise programlandırılmış öğretim yöntemiyle eğitimlerini sürdürmüşlerdir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, Hayat Bilgisi dersi Trafik ve Taşıtlar ünitesi için dört grupta uygulanan yöntemlerin, bilişsel alanın bilgi ve kavrama erişi düzeyi açısından denk olduğu gözlenirken; Haberleşme ünitesi için bilgi ve kavrama erişi düzeyi açısından oyunla ve programlandırılmış öğretim yapılan gruplar, geleneksel öğretim yapılan iki gruba göre daha başarılı olmuştur. Her iki ünite için bilişsel alanın uygulama erişi düzeyi ve toplam erişi bakımından, oyunla yapılan öğretim diğer yöntemlere göre daha başarılı olmuştur. Öte yandan, her iki ünite için bilişsel alanın bilgi, kavrama, uygulama ve toplam kalıcı izli davranış değişikliği bakımından oyunla

ve programlandırılmış öğretim yapılan gruplar geleneksel öğretim yapılan gruplardan daha başarılı olmuştur.

Sıvacı (1997), Acat (1997) ve Eroğul (1997), değişik sınıflarda yaptıkları deneysel çalışmalarında, dizgeli öğretimin kullanıldığı grupların bilgi düzeyi puanlarının, geleneksel öğretim gören gruplara göre anlamlı derecede yüksek olduğunu saptamışlardır. Öğrencilerle yaptıkları birebir görüşmelerden edindikleri bilgiler sonucunda, dizgeli öğretimin uygulandığı sınıflardaki öğrencilerin duygu ve düşüncelerinin olumlu yönde geliştiğini yargısına varmışlardır (akt. Sönmez, 2004, s.127).

Kayabaşı (1997) yaptığı araştırmasında, programlandırılmış öğretim, Dünya Bankası Eğitim Projesi ve geleneksel öğretime göre eğitim gören üç grubun öğrencilerinin "Mesleki ve Teknik Eğitime Giriş" dersinin bilgi ve kavrama düzeyindeki toplam erişileri ile kalıcı izli davranış değişiklikleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemiştir. 151 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülen çalışma sürecinde, incelenmiştir. Birinci deney grubunda programlandırılmış öğretim, ikinci deney grubunda dünya bankası programı, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim programı uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan 60 maddelik eriş testi ile veriler toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, programlandırılmış öğretim uygulanan, dünya bankası öğretim programı uygulanan ve geleneksel öğretim uygulanan üç grubun da bilgi, kavrama, toplam eriş ve toplam kalıcılık puanlarının her birinin kendi içindeki öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Üç grupta uygulanan yöntemlerin bilgi eriş düzeyi açısından gruplar arasında, programlandırılmış öğretim yapılan grup lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Kavrama eriş düzeyi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Üç grupta uygulanan yöntemlerin bilişsel alanın toplam eriş düzeyi ve toplam kalıcılık puanları açısından, programlandırılmış öğretim yapılan grup lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Öztürk (1997), iki farklı ilköğretim okulundaki 40'ar kişilik iki öğrenci grubuna, 40 sorudan oluşan bir ölçek uygulamıştır. Ölçek, araştırmacı tarafından bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde belirlenen birer amacı ve bu amaçlara dayalı birer davranışı

yoklamak için hazırlanmıştır. Ölçek, deney öncesinde öntest, programlandırılmış eğitim yapıldıktan sonra sontest olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Deney grubuna ön testten sonra programlandırılmış eğitim olan "Karma Yöntem"in kullanıldığı eğitim programı, kontrol grubuna ise geleneksel eğitim uygulanmıştır. Çalışma sonunda deney ve kontrol gruplarının bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişim düzeyleri bakımından, programlandırılmış eğitim lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Adıgüzel (1998) çalışmasında, ilköğretim okulu dördüncü sınıf Sosyal Bilgiler dersinde araç-gereç kullanılıp, öğrenciler aktif kılınarak programlandırılmış öğretim yapılan grubun, geleneksel öğretim yapılan gruba göre daha başarılı olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma 78 denekle sürdürülmüş ve elde edilen verilere göre şu sonuçlar ortaya çıkmıştır: Araç-gereçlerle ve öğrenci katılımı ile ders işleme başarıyı olumlu yönde etkilemektedir. Yeni metotlara yer verildikçe derslerdeki başarı artmaktadır. Öğrenci merkezli ve araç-gereçlere yer verilen öğretim yöntemleri, geleneksel öğretim yöntemlerine göre, daha büyük bir oranda kalıcı izli davranış değişikliği sağlamaktadır. Deney grubunda uygulanan yöntemle öğrenciler yaparak-yaşayarak ve tüm duyu organlarını kullanarak öğrenmekte, duyu organlarının kullanımı ve katılım arttıkça öğrenme daha kalıcı olmakta ve dersler daha cazip hale gelmektedir. Bu yüzden öğretmenler, öğrenci merkezli eğitime ve araç-gereç kullanımına olanak sağlayan aktivitelere daha fazla yer vermelidir.

Altınok (1998), ilköğretim beşinci sınıf fen bilgisi dersinde, kavram haritalarının kullanımının öğrenci kavramsallaştırmaları üzerindeki etkisi üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmada, öğrencilerin kavramları, bilgi, kavrama, bunların toplam erişimi, yanlış kavramsallaştırmaların giderilmesi ve bu düzeylerin toplam kalıcılığı araştırılmıştır. Birinci deney grubu kavram haritaları ve programlandırılmış öğretim, ikinci deney grubu yalnızca programlandırılmış öğretim, kontrol grubu ise klasik öğretim çalışması yapmıştır. Araştırmadan şu sonuçlar elde edilmiştir: Programlandırılmış öğretim kavram öğretiminde etkili bir yöntem olarak gözükmeyle beraber kalıcılığı sağlamakta yetersiz kalmıştır. Programlandırılmış öğretim ile klasik öğretim karşılaştırıldığında, yanlış kavramsallaştırmaları gidermede aralarında fark

bulunmadığı, programlandırılmış öğretimin bilgi basamağı düzeyinde daha etkili ve kalıcı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Kavrama basamağı düzeyinde ise öğretimin etkililiği açısından iki yöntem arasında fark olmadığı, ancak programlandırılmış öğretimin bu düzeyde daha kalıcı öğrenme sağladığı bulunmuştur. Diğer iki düzeyde de programlandırılmış öğretimin daha etkili öğrenme sağladığı, fakat öğretimin kalıcılığı açısından aralarında fark bulunmadığı belirlenmiştir. Sonuç olarak programlandırılmış öğretim, klasik öğretime göre kavram öğretiminde anlamlı derece değilse bile daha iyi bir yöntem olduğu gözükmemektedir. Kavram haritaları ve programlandırılmış öğretim yöntemiyle çalışma ile yalnız programlandırılmış öğretim yöntemiyle çalışma karşılaştırıldığında ise, tüm düzeylerde aralarında fark bulunamamış, yanlış kavramsallaşmaların giderilmesinde ve kalıcılığın sağlanmasında kavram haritaları ile çalışan grup hem etkili hem de kalıcı öğrenme sağlamıştır.

Kılıç (2000) tarafından yapılan çalışmada, ilk okuma ve yazma çalışmalarını yürütmede programlandırılmış öğretime göre düzenlenmiş metin yönteminin uygulandığı grupla, geleneksel yöntemin uygulandığı grubun okumaya geçme zamanı, dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini kazanma düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. İki farklı ilköğretim okulunda biri deney grubu olarak belirlenmiş ve araştırmacı tarafından geliştirilen programlandırılmış öğretime göre düzenlenmiş metin yöntemi öğretim yılı boyunca uygulanmıştır. Kontrol grubu olarak belirlenen diğer okulda ise ülkemiz okullarında yürütülen geleneksel yöntem uygulanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen verilere göre, programlandırılmış öğretime göre düzenlenmiş metin yönteminin, ilk okuma ve yazma çalışmalarında okumaya daha erken geçilmesinde etkili olmadığı ortaya çıkmıştır. Deney grubunun dinleme ve konuşma becerisini kazanma düzeyi, okuma becerisinin fizyolojik yönüyle ilgili becerileri kazanma düzeyi, okuduğunu anlama yeteneğini kazanma düzeyi ve yazma becerisini kazanma düzeyi kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sönmez (2000) tarafından yapılan çalışmada, değişik sınıflardaki hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersinin farklı ünitelerinin işlenmesinde ve öğretmen yetiştirmede

programlandırılmış öğretimin etkisi araştırılmıştır. İlköğretim okullarının değişik sınıflarında uygulanmak üzere, dizgeli öğretime dayalı ünite planlaması yapılmış ve veriler için 20 sorudan oluşan eriş testleri uygulanmıştır. Ayrıca, sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adayları için de 25 davranışın gözlemlendiği bir form hazırlanarak gerekli veriler toplanmıştır. Araştırma sonunda, hem öğretmen adaylarının hem de ilköğretim öğrencilerinin istedik davranışları kazanmasında, dizgeli öğretimin anlamlı derecede etkili olduğu saptanmıştır.

Alacapınar (2001), ilköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde programlandırılmış öğretim yapılan grubun eriş ortalaması ve kalıcılık puanlarıyla, geleneksel öğretim yapılan grubun eriş ortalaması ve kalıcılık puanlarını karşılaştırmıştır. Buna göre, programlandırılmış öğretim uygulanan deney grubunun bilgi ve kavrama düzeyi eriş ortalaması ve toplam düzeydeki eriş ortalamasıyla geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun ortalamaları arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuş, ancak bu düzeylerdeki kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca, uygulama düzeyi eriş ortalaması ve kalıcılık puanları arasında da her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öte yandan bilgiyi bulma, kullanma ve o bilgidir yenilerini üretme düzeylerindeki eriş ortalamaları arasında, programlandırılmış öğretim gören grubun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Emir (2001) tarafından yapılan araştırmada Sosyal Bilgiler dersinin öğretiminde yaratıcı düşünmenin eriş ve kalıcılığa etkisi incelenmiştir. İlköğretim okulu 5. sınıf öğrencilerinden oluşan iki grup üzerinde yürütülen çalışmada, kontrol grubunda geleneksel öğretim uygulanırken, deney grubunda yaratıcı düşünce işe koşulmuştur. Yaratıcı düşüncenin uygulandığı deney grubunda, dizgeli öğretimin ilkelerine ve basamaklarına uygun ünite planları ve materyaller hazırlanarak ders işlenmiştir. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında, bilişsel alanın bilgi, kavrama ve sentez düzeyi eriş puanları bakımından deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Uygulama düzeyi eriş puanları açısından ise gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öte yandan, deney ve kontrol grupları arasında toplam eriş,

kalıcılık, tutum ve yaratıcı yeteneği puanları açısından da deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır.

Çetin (2003) tarafından yapılan “İlköğretim Sekizinci Sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Atatürk'ün Hayatı Ünitesinin Öğretiminin Programlandırılmış Öğretime Göre Değerlendirilmesi” başlıklı araştırmasının uygulama sürecinde kontrol grubuna geleneksel öğretim, deney grubuna dizgeli (programlandırılmış) öğretim yöntemiyle ders verilmiştir. Deney sonucunda, programlandırılmış öğretimin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişim ortalamaları ile kalıcılık puanlarının, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun puanlarına göre yüksek olduğu görülmüştür.

Memişoğlu (2003)'nin çalışmasının amacı, ilköğretim okulları 7. sınıfları Sosyal Bilgiler dersi Coğrafya konularında programlandırılmış öğretimin erişime ve kalıcılığa etkisini belirlemektir. Araştırmada iki deney ve bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney gruplarında programlandırılmış öğretim esaslarına göre "Türkiye'nin Coğrafi Bölgeleri" ünitesi işlenirken, kontrol grubunda ise tek yönlü iletişimin egemen olduğu öğretmen merkezli, genellikle anlatım yönteminin kullanıldığı geleneksel öğretim yapılmıştır. 30 maddelik veri toplama aracı deneklere uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre, programlandırılmış öğretim uygulanan her iki deney grubunun bilgi, kavrama, uygulama ve toplam erişim ortalamaları ile kalıcılık puanlarının, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun puanlarına göre yüksek olduğu görülmüştür.

Sönmez (2003), bir ilköğretim okulunda beş yıl gibi uzun süreli olarak yaptığı çalışmayı, ilköğretim birinci sınıfa yeni başlayan 44 öğrenci üzerinde uygulamıştır. “Dizgeli Eğitimle Sınıf Ortamında Doğrudan Demokrasi” başlıklı araştırmada, öğrencilerce oluşturulan sınıf anayasası ve sınıf mahkemesi yoluyla, dese geç gelmeme, verilen ödevleri zamanında yapma, kavga ve küfür etmeme, başkasının malını ya da okul eşyasını izinsiz kullanmama, arkadaşlarını şikâyet etmeme, söz almadan konuşmama, sınıfı ve giysilerini temiz tutma davranışları kazandırılmaya çalışılmıştır.

Beş yıllık süreçte olumsuz davranışların giderek azaldığı ve uygulama sonunda hedeflenen davranışların kazanıldığı görülmüştür.

Koçak (2004), Sosyal Bilgiler dersinde programlandırılmış (dizgeli) öğretimin öğrencilerin erişisine, derse karşı tutumlarına ve kalıcılığa etkisini araştırdığı çalışmasını, ilköğretim okulu altıncı sınıflarda okuyan toplam 67 öğrenci üzerinde uygulamıştır. Belirlenen ünite, deney grubunda programlandırılmış (dizgeli) öğretim ile işlenirken, kontrol grubunda ise tek yönlü iletişimin egemen olduğu öğretmen merkezli, genellikle anlatım yönteminin kullanıldığı geleneksel öğretim yapılmıştır. 37 soruluk veri toplam aracının uygulanması ile elde edilen veriler sonucunda, programlandırılmış öğretimin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında bilgi, kavrama, uygulama, sentez, toplam erişi ve kalıcılık ortalamaları ile tutum puanlarının, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun puanlarına göre yüksek olduğu saptanmıştır.

Paş (2004), ilköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi Cumhuriyete nasıl kavuştuk ünitesinin öğretiminde, programlandırılmış öğretimin erişiyeye ve kalıcılığa etkisini incelemiştir. İlköğretim okulu beşinci sınıf öğrencilerinden iki grup üzerinde yürütülen araştırmada, kontrol grubunda geleneksel öğretim, deney grubunda programlandırılmış öğretim işe koşulmuştur. Elde edilen bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşılmıştır: Programlandırılmış öğretimin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında bilgi düzeyi erişi puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, aritmetik ortalama bakımından az da olsa deney grubu lehine yükselme görülmüştür. Öte yandan, bilgi düzeyi kalıcılık puanlarının deney grubu lehine olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, deney grubu ve kontrol grubu arasında kavrama, uygulama, toplam erişi ve kalıcılık düzeyi erişi puanları açısından da deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar, programlandırılmış öğretimin uygulanmasının, seçilen ünitenin daha etkin olarak öğrenilmesini sağladığı göstermektedir.

Kapıcıoğlu (2006), ilköğretim 3. sınıf Hayat Bilgisi dersinde dizgeli öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Çalışmada, belirlenen ünitenin kazanımları iki farklı program

kullanılarak öğretilmiştir. Araştırma sonucunda, dizgeli öğretimin yapıldığı deney grubu öğrencilerinin erişiş ve kalıcılık puanları, geleneksel öğretim etkinliklerinin yapıldığı kontrol grubu öğrencilerinin erişiş ve kalıcılık puanlarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Yani öğrenciler geleneksel öğretime oranla, dizgeli öğretim etkinlikleri sonucunda bilişsel davranışları daha yüksek düzeyde kazanmışlardır ve bu davranışlar unutulmamış, kalıcı olmuştur.

Küçüköğlü (2007), eğitim fakültesi birinci sınıf Öğretmenlik Mesleğine Giriş dersinde dizgeli öğretimin etkisini araştırmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, dizgeli öğretim yapılan deney grubunun bilgi, kavrama ve toplam erişiş puanları, geleneksel öğretimin yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubuna göre, deney grubunun lehine anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır.

Takkaç (2007) çalışmasında, dizgeli öğretimin 5. sınıf Sosyal Bilgiler derslerindeki etkililiğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada iki farklı okuldan birer sınıf üzerinde yürütülmüştür. Uygulanan 35 soruluk erişiş testinden alınan verilere göre, dizgeli eğitimin kullanıldığı grubun sosyal bilgiler dersi bilgi ve kavrama düzeyi erişiş ortalaması ile geleneksel eğitimin kullanıldığı grubun bilgi ve kavrama düzeyi erişiş ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bunun yanında, dizgeli eğitimin kullanıldığı grubun uygulama ve üst düzey ile toplam erişiş ortalaması, geleneksel eğitimin kullanıldığı grubun uygulama ve üst düzey ile toplam erişiş ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek çıkmıştır. Araştırmadan, geleneksel olarak bilgi düzeyinde erişişlerle yetinilen sosyal bilgiler dersinde, ihtiyaç duyulan uygulama ve üst düzey becerilerin dizgeli eğitim uygulamaları ile öğrencilere kazandırılabilceğı sonucu çıkmıştır.

Duman (2009), dizgeli öğretimin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme ve demokratik tutumlarına etkisini belirlemeye çalışmıştır. Deney grubuna dizgeli öğretime dayalı bir ders programı uygulanırken, kontrol grubunda ise dersler geleneksel yöntemle işlenmiştir. Uygulama süreci sonunda, deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının kendilerini sorguladıkları, değerlendirdikleri ve farklı bakış açıları kazandıkları ortaya çıkmış; mesleki gelişim açısından da dizgeli öğretimin öğretmen adaylarına olumlu

katkılar sağladığı tespit edilmiştir. Buna göre, dizgeli öğretimin, öğretmen adaylarının gelişimlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Öntaş (2010) araştırmasında, ilköğretim okulu 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde yapılandırmacı yaklaşım ile dizgeli eğitimin öğrenci erişimine etkisini karşılaştırmıştır. Bunun için, belirlenen bir ünite, dizgeli eğitime göre hazırlanmış ders planı ile deney grubuna, yapılandırmacı yaklaşım ile hazırlanmış ders planı ile kontrol grubuna uygulanmıştır. 25 soruluk çoktan seçmeli ve 1 açık uçlu sorudan oluşan ölçme aracı ile elde edilen veriler sonucunda şu sonuçlar ortaya çıkmıştır: Dizgeli eğitimin kullanıldığı grubun bilgi ve kavrama düzeyi erişimi ortalaması ile yapılandırmacı yaklaşımın kullanıldığı grubun bilgi ve kavrama düzeyi erişimi ortalaması arasında anlamlı bir fark yoktur. Ancak, dizgeli eğitimin kullanıldığı grubun uygulama ve toplam erişimi ortalaması, yapılandırmacı yaklaşımın kullanıldığı grubun uygulama ve toplam erişimi ortalamasından yüksektir ve anlamlı bir fark vardır. Buna göre, geleneksel olarak bilgi düzeyinde erişimlerle yetinilen sosyal bilgiler dersinde, ihtiyaç duyulan uygulama düzeyindeki becerilerin dizgeli eğitim uygulamaları ile öğrencilere kazandırılabilceği yargısına varılmıştır.

2.5.3. Yurt Dışında Yapılmış İlgili Araştırmalar

Larsen (1986), klasik temelli yetişkin piyanistlere temel caz piyano becerilerinin öğretiminde, Bloom'un tam öğrenme teorisine dayanan bir çalışma yapmıştır. Buna göre, 5 haftayı kapsayacak şekilde 15 ders saatini içeren ayrıntılı ders planları ve bir dizi etkinlik için değerlendirme materyalleri hazırlanmıştır. Sonrasında her biri 4 öğrenciden oluşan iki gruba eğitim verilmiştir. Araştırma sonuçları şunları göstermiştir: Sontest aşamasında tüm öğrenciler, bilgi düzeyinde yeterli derecede başarı elde etmişlerdir. Öğrencilerin %75'i, yedili akorlar ile ilgili önceden belirlenmiş performans düzeyine ulaşmıştır. Öğrencilerin %88'i ise doğaçlama konusunda yine önceden belirlenmiş hâkimiyet seviyesine ulaşmıştır. Aynı zamanda tüm öğrenciler, kendi doğaçlama yeteneklerine karşı daha olumlu bir tutum edinmişlerdir.

Meils (1988)'in yaptığı araştırmaya göre, bir ilköğretim okulunda öğrencilerin müzikal ilgi ve bilgilerini arttırmak ve performans becerilerini geliştirmeyi sağlamak amacıyla, müziğe yetenekli 10 öğrenciden oluşan bir sınıf oluşturuldu. Bu seçme sınıfta, daha zorlayıcı bir müzikal ortam sağlamak için, öğrenci üretkenlikleri doğrultusunda müzik teorisi ve kompozisyon öğretimi, müzikal konularla ilgili bilgiler içeren bireysel öğrenci projeleri gibi yöntemlere yer verildi. Müzik teorisi ve kompozisyon konusunda yapılan bir sönest, 10 yetenekli öğrencinin her birinin müziğı anlama konusunda öntestin üzerinde bir artış gösterdiğini ortaya koydu. Bir öğretmen tarafından yapılan gözlem formu, müzikal performans becerilerinde gelişmeler olduğunu gösterdi. Öte yandan, öntest ve sönestte uygulanan tutum anketi aracılığı ile de öğrencilerin müzik konusundaki istek ve heyecanlarında artış olduğu görüldü.

Walsh (1995) çalışmasında Alternatif Enstrümantal Müzik Programı'nın ilköğretim okulu 3. sınıf öğrencileri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmaya katılan iki sınıftan deney grubunu oluşturan 28 kişilik sınıfa alternatif bir enstrümantal müzik programı ve onun uygulamalarını içeren öğretim uygulanırken, kontrol grubunu oluşturan yine 28 kişilik sınıf geleneksel müzik programına devam etmiştir. On hafta boyunca her iki grubun öğrencileri, sınıf öğretmenleri ve veliler aracılığıyla araştırmanın nicel ve nitel verileri toplanmıştır. Araştırmanın bulguları, deney grubu öğrencilerinin kontrol grubuna göre okulda müzik öğrenmekten daha fazla hoşlandıklarını göstermiştir. Aynı şekilde deney grubunun, kontrol grubuna göre müzik dersleri sürecince yapılan etkinliklerden daha fazla keyif aldıkları görülmüştür. Öte yandan, deney grubunun müzik bilgisinde de yüksek bir artış tespit edilmiştir.

Frasen (1998)'in yaptığı çalışmanın amacı, müzik sınıfında öğrenci ürün dosyalarını (portfolyo) kullanmak ve uygun ölçme araçları geliştirmek için etkili bir yöntem saptamaktır. Araştırma kapsamında dördüncü, beşinci ve altıncı sınıflar olmak üzere farklı yaşlardan 20 öğrenci, bir ünitenin takip edildiğı 6 haftalık mini bir portfolyo çalışmasına katılmıştır. Araştırmada veriler, öğrencilere uygulanan dinleme kayıtları, gözleme dayalı sorular, video kayıtları, öz-değerlendirme formu ve bir anket sonucunda elde edilmiştir. Bazı öğrenciler, aileleri ile birlikte müzikal öğrenmelerinin sunulduğu

öğrenci yönlendirmeli konferanslara dâhil edildi. Öğrenciler, verilen tüm görevleri ve çalışmaları heyecanla tamamlamışlardır. Bunların içinde en etkileyicisi olarak ise konferans oturumunda öğrendikleri ifadeye dayalı yaşadıkları deneyim görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgular, portfolyo kullanımının müzik öğreniminin değerlendirilmesinde yararlı olduğuna işaret etmektedir.

Lin (2005) çalışmasında, yüksekokul öğrencilerinin müzik öğrenmelerine müzik teknolojisi entegre edildiğinde müzikal öğrenme başarılarını, algılarını; müzik öğretimi ve öğreniminde müzik teknolojisinin kullanımının faydalarını ve zorluklarını; müzik eğitimine müzik teknolojisinin entegre sorunlarını incelemiştir. Araştırmaya hem nitel hem de nicel yöntemler dâhil edilmiştir. Araştırmacı, öğretmen ve öğrencilerden testler, anket ve mülakatlar, gözlem ve belge yorumlama yoluyla veri toplamıştır. Araştırmada, iki öğrenci grubundan birine müzik teknolojisi kullanılarak öğretim yapılırken, diğer grupta müzik teknolojisinden faydalanılmamıştır. Sontest sonucunda her iki grubun da ilerleme kaydettiği görülürken, müzik öğrenmede farklı öğretimin yapıldığı kontrol grubuna göre deney grubunun daha fazla ilerleme kaydettiği tespit edilmiştir. Buna ek olarak deney grubundaki öğrencilerde, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla memnuniyet ve öğrenmeye yönelik daha olumlu tutum görülmüştür.

BÖLÜM III: YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, denekleri, kullanılan ölçme araçları, ölçme sonucunda elde edilen verilerin cinsi ve kaynağı ile verilerin çözümlenmesine yönelik bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, GSSL’nde yürütülen viyolonsel eğitimi dersinde, dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılan öğrenme-öğretme sürecinin, viyolonsel öğrencilerinin bilişsel ve devinışsel alandaki akademik başarılarına etkisini sınamak amacıyla deneysel yöntem uygulanmıştır.

Herhangi bir araştırmada, birden fazla değer alması mümkün olan ve değişebilen koşul veya özelliklere değişken denilmektedir. Bir başka deyişle, gözlemden gözleme değişik değerle alabilen objelere, özelliklere ya da durumlar değişken olarak adlandırılır. Bir sebep-sonuç ilişkisinde sebep durumunda olan değişkene bağımsız değişken denir. Bağımsız değişkenler, araştırmacı tarafından değiştirilebilen değişkenlerdir. Bir sebep-sonuç ilişkisinde bağımsız değişkenden etkilenererek ona bağılı olarak değişmesi beklenen, yani sonuç olan özellik ya da davranış ise bağımlı değişken olarak tanımlanmaktadır. Bağımlı değişken araştırmacı tarafından seçilir ve bunun hakkında toplanacak bilginin, problemin çözümüne ışık tutması beklenir (Kaptan, 1998, s.110-114; Karasar, 1998, s.60-61).

Deneysel bir çalışmada araştırmacı, en azından bir bağımsız değişkeni manipüle eder (istediği şekilde değer verir) ve bunun bir veya daha çok bağımlı değişken üzerindeki etkilerini belirlemeye çalışır. Bu sebeple kontrol, deneysel çalışmalarda temel bir rol oynar. Araştırmacı, deney grubu ile kontrol grubu arasında her şeyin eşit olmasını ister. Ancak bu sayede manipüle edilen bağımsız değişkenin etkisini doğru tespit etmek mümkün olur (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2005, s.57).

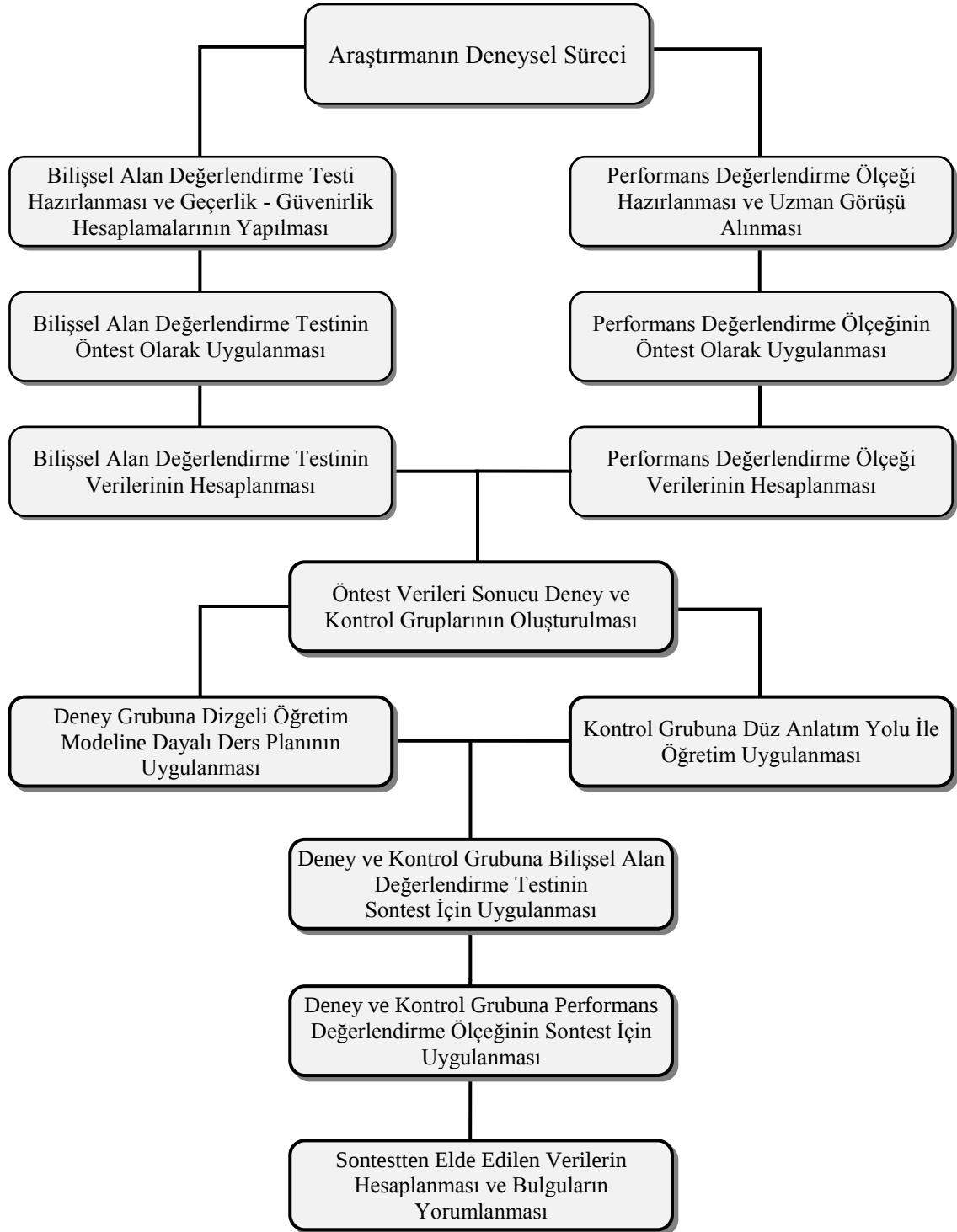
Deneyisel yöntemde iki grup oluşturulur; kontrol grubu ve deney grubu. Gruplardan birine hiçbir uygulamanın yapılmamasına karar verirse, yani herhangi bir etkiye bulunulmazsa, bu grup araştırmanın kontrol grubunu oluşturur. Deney grubuna ise etkililiği test edilmek üzere hazırlanan bir program uygulanır. Programın uygulanmasından sonra, tüm gruplar istatistiksel teknikler kullanılarak bağımsız değişkenler açısından karşılaştırılır. Bir başka deyişle, deney grubundaki farklılığı görmek üzere, bu grup kontrol grubuyla karşılaştırılır. Karşılaştırma sonucunda, uygulanan programın başarı düzeyi ya da etkililiği ölçülür. Gruplar arasında farklılıklar bulunması durumunda, bağımsız değişkenin bağımlı değişkenleri etkilediği yorumuna ulaşılır (Erözkan, 2007, s. 110; İftar ve Tekin, 1997, s.23).

Araştırma, deneysel modellerden “Öntest - Sontest Kontrol Gruplu Deneysel Desen” modeline göre tasarlanmıştır.

Öntest - sontest kontrol gruplu deneysel desen, eğitim ve psikolojide çok sık kullanılan deneysel desenlerden biridir. Öntest-sontest deseni ile öğrenci başarılarının ve yetenek puanlarının karşılaştırması, ilkokuldan üniversite düzeyine kadar, özellikle öğretim uygulamaları ve öğretim programlarının etkilerini değerlendirmek için müzik eğitiminde sık kullanılan bir araştırma modelidir. Burada ilk olarak denek havuzundan, biri deney, diğeri kontrol grubu olmak üzere seçkisiz olarak iki grup oluşturulur. Bağımsız değişkenin/değişkenlerin etkililiğini ölçebilmek için, uygulama öncesinde her iki grubun bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Deney grubuna bağımsız değişken uygulanmadan önce, öntest ile birinci ölçüm elde edilmiş olur. Uygulama sürecinde, etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna verilirken kontrol grubuna verilmez. Deney sonunda, yani deney grubuna bağımsız değişken/değişkenler uygulandıktan sonra sontest ile ikinci ölçüm yapılır. Grupların bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araç ya da formlar kullanılarak tekrar elde edilmiş olur. Deneysel işlemin etkisini görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkene ait ölçme sonuçları uygun tekniklerle karşılaştırılır. Öntest ve sontest arasındaki farklılıklar deney ve kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında, deney grubundaki farklılık kontrol grubundakinden yüksek ise bağımsız değişkenin/değişkenlerin bağımlı değişkenlerle

ilişkili olduğu sonucuna ulaşılır. Ön test-son test kontrol gruplu desen, deneysel işlemin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin test edilmesiyle ilgili olarak araştırmacıya yüksek bir istatistiksel güç sağlayan, elde edilen bulguların neden sonuç bağlamında yorumlanmasına olanak veren ve davranış bilimlerinde sıklıkla kullanılan güçlü bir desendir (Eakes, 2009, s.34; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008, s.196; Frankfort-Nachmias, 1996: akt. Ekiz, 2003, s.98; Büyüköztürk, 2001, s.27).

Araştırmanın genel deseni, betimsel ve deneysel olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Araştırmanın betimsel kısmında, öğrenme-öğretme kuramları ve dizgeli öğretim ile ilgili bilgiler kaynak tarama yöntemi ile bir araya getirilmiştir. Deneysel kısımda ise öntest-sontest kontrol gruplu deneysel modelden faydalanılmıştır. Araştırmanın deneysel kısmı ile ilgili süreç aşağıda Şekil 3.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1. Araştırmanın Deneysel Süreci

Araştırmanın bağımsız değişkenini dizgeli öğretim modeline dayalı olarak viyolonsel dersi için oluşturulan ders planı, bağımlı değişkenini ise öğrencilerin bilgi düzeylerinin ve performansa ilişkin becerilerinin geliştirilmesiyle ilgili olan akademik başarıları oluşturmaktadır. Buna göre araştırmanın deneysel deseninin simgesel gösterimi Tablo 3.1.'de verilmiştir.

Tablo 3.1.
Araştırma Deseni

	Gruplar	Öntest	İşlem	Sontest
R	G ₁ (Deney)	B ₁ P ₁	Dizgeli Öğretim	B ₁ P ₁
R	G ₂ (Kontrol)	B ₁ P ₁	Geleneksel Öğretim	B ₁ P ₁

Tablo 3.1.'de görüldüğü gibi, araştırma desenindeki “R” deneklerin gruplara seçkisiz atandığını, “G₁” deney grubunu, “G₂” kontrol grubunu, “B₁” öğrencilerin öntest ve sontestteki bilişsel alan değerlendirme testinden aldıkları puanı, “P₁” öğrencilerin öntest ve sontestteki viyolonsel dersine yönelik performans değerlendirme ölçeğinden aldıkları puanı ifade etmektedir.

3.2. Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Bursa Zeki Müren GSSL Müzik Bölümü’nde 2009-2010 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören birinci, ikinci ve üçüncü sınıf viyolonsel öğrencileri (N=14) oluşturmaktadır.

GSSL müzik bölümleri, her bir sınıf kontenjanı 30 öğrenci olarak belirlenmiş olan toplam dört sınıftan oluşmaktadır. Lise öğreniminin başında her öğrencinin çalacağı

çalgı, kontenjan dâhilinde bir dağılım yapılarak belirlenir. Bu genel dağılım içerisinde viyolonsel çalgısını çalmak üzere seçilen öğrenci sayısının, ortalama 3-5 öğrenci olduğu görülmektedir. Bursa Zeki Müren GSSL’nde, çalışmanın yapıldığı öğretim yılı içerisinde 4. sınıfta öğrenim gören viyolonsel öğrencisi bulunmamakla birlikte; birinci, ikinci ve üçüncü sınıfta öğrenim gören toplam 14 viyolonsel öğrencisi bulunmaktadır.

Araştırmada, viyolonsel dersi için geliştirilen ders planının etkililiğinin sınanmasına yönelik olarak deneklerin giriş davranışları öntest ile ölçülmüş, sınıf düzeyine bakılmaksızın öntest sonuçlarına göre eşitlenmiş iki grup oluşturularak seçkisiz olarak deney (n=7) ve kontrol (n=7) grupları olarak atanmıştır. Deney grubuna 8 hafta (16 ders saati) boyunca, araştırmacı tarafından dizgeli öğretime dayalı olarak yapılandırılan viyolonsel eğitimi ders planı uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise hiçbir müdahalede bulunulmayarak okuldaki diğer viyolonsel öğretmeni tarafından geleneksel öğretim sürdürülmüştür. Öğretim süreci sonunda yapılan sontest ile deney ve kontrol gruplarında oluşan davranış değişiklikleri ölçülmüştür. Araştırmanın bağımsız değişkenini, viyolonsel dersi için oluşturulan öğretim planı, bağımlı değişkenini ise öğrenci başarısı oluşturmaktadır.

Deney ve kontrol gruplarının oluşturulması aşamasında, yani uygulama öncesinde gruplar arasında eşitliği sağlamak için bilişsel ve devinişsel hedeflere bağlı olarak bilişsel alan değerlendirme testi ve performans değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Bilişsel ve devinişsel alana yönelik denkliklerinin araştırılması amacıyla, her iki gruba da uygulanan öntestlerin sonuçları karşılaştırılmıştır. Grupların bilişsel ve devinişsel alana yönelik durumlarını ve denkliklerini belirlemek için Mann Whitney-U Testi kullanılarak incelenmiştir. Yapılan testlerle ilgili sonuçlar aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3.2.
Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri

Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest	n	$\bar{x}$	Ss
Deney Grubu	7	46.00	5.88
Kontrol Grubu	7	46.85	8.82

Tablo 3.2.'de görüldüğü gibi, deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=46.00$, standart sapması $ss=5.88$; kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=46.85$, standart sapması $ss=8.82$ 'dir. Grupların bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarının ortalamaları bakımından açısından denk oldukları görülmektedir.

Tablo 3.3.
Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	7.50	52.50	24.50	.000	1.000
Kontrol	7	7.50	52.50			

Tablo 3.3.'te görüldüğü gibi, grupların bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarına göre yapılan Mann Whitney-U testi sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=24.50$, $p>.05$). Bu sonuca göre, deney ve kontrol

gruplarının bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları açısından denk oldukları görülmektedir.

Tablo 3.4.

Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri

Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest	n	$\bar{x}$	Ss
Deney Grubu	7	48.80	10.65
Kontrol Grubu	7	49.17	8.16

Tablo 3.4.'te görüldüğü gibi, deney grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}$ =48.80, standart sapması ss =10.65; kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}$ =49.17, standart sapması ss =8.16'dır. Grupların performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarının ortalamaları bakımından açısından denk oldukları görülmektedir.

Tablo 3.5.

Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	7.57	53.00	24.00	-.064	.949
Kontrol	7	7.43	52.00			

Tablo 3.5.'te görüldüğü gibi, grupların performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarına göre yapılan Mann Whitney-U testi sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=24.00$, $p>.05$). Bu sonuca göre, deney ve kontrol gruplarının performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları açısından denk oldukları görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Belirli bir nesnenin ya da nesnelerin belirli bir özelliğe sahip olup olmadığının, eğer sahipse sahip olma derecesinin gözlenerek, gözlem sonuçlarının özellikle sayı sembolleri ile ifade edilmesine ölçme denir. Ölçek ise, nesnelere sayısal değerler vermede ve bu sayıların kullanılmasında uyulması gerekli kurallar ve kısıtlamaları belirlemek, böylelikle nesnelere verilen bu sayıların anlamları ile ilgili çıkarımlarda bulunmak için kullanılan ölçme aracıdır (Tekin, 1999, s.31-33).

Tarman (2002, s.36)'a göre, herhangi bir alanda ölçme yapabilmek için öncelikle hangi özelliklerin nicelendirileceği belirlenmeli, sonra nicelendirilecek özelliklerin yeterince yansıtılabileceği bir sayı ya da semboller sistemi seçilmeli, daha sonra da gözlenen özelliklere bu sayı ya da sembollerin hangi kurallarla verileceği belirlenmelidir.

Obje veya bireylerin çeşitli özelliklerinin ölçülmesinde kullanılmak üzere geliştirilmiş çok sayıda ölçek vardır. Her ölçme işleminde, ölçülmek istenen bir özellik ve bu özelliğin ölçülmesine yarayan bir ölçek (ölçme aracı) vardır. Yapılan ölçme işleminin sonunda bir ölçüm elde edilir (Tavşancıl, 2002, s.5).

Swanwick (1999, s.69)'a göre, müzik öğrencilerinin çalışmalarının gerçek anlamda müzikal değerlendirilmesi, etkili bir müzik eğitimi için anahtar görevi görmektedir.

Araştırmanın alt problemlerine yanıt aramak amacıyla, bilişsel ve devinışsel alana yönelik olmak üzere araştırmacı tarafından iki tür ölçek geliştirilmiştir. Araştırmada, bilişsel alana yönelik olarak “Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi” ve devinışsel alana yönelik olarak ise “Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme

Ölçeği”, araştırmanın amacına yönelik olarak verileri toplamak ve gerekli ölçümleri elde etmek amacıyla kullanılmıştır.

3.3.1. Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi

Başarı testleri, kişinin bir eğitim süreci ya da daha geniş anlamda çevre koşulları altında ne kadar öğrendiğini ölçmek için kullanılan testlerdir. Başka bir ifadeyle, bireylerin bir alandaki öğrenme düzeylerini ölçmeyi hedeflemektedir. Bu testler, bireylerin geçmişte ne kadar öğrendiklerini ortaya çıkarmak için kullanılır. Okullarda kullanılan testlerin çoğu başarı testi niteliğindedir. Sosyal bilim araştırmalarında ise başarı testleri, öğretim yöntemi ya da uygulama gibi öğretim içerisindeki yer alan önemli bir değişkenin etkililiğini belirlemede kullanılmaktadır (İftar, 1999, s.17; Tekin, 1999, s.84).

Araştırmanın yöntemine ve uygulanacak ders planına dayalı olarak, bilişsel alana yönelik belirlenen hedef ve davranışların ölçülmesine ilişkin, araştırmacı tarafından bilişsel alan değerlendirme testi geliştirilmiştir (Bkz. EK 5). Testin oluşturulma aşamasında, Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Genel Müdürlüğü tarafından 2009 yılında yayımlanmış olan GSSL Türk ve Batı Müziği Çalgıları Dersi (Viyolonsel) Öğretim Programı öğrenme alanları ve kazanımları göz önünde bulundurulmuştur. Testin, araştırma kapsamında öntest ve sontestte kullanılmak üzere belirlenen etüt ve eserlerde yer alan kavram, işaret, teknik ve müziksel bilgileri de içermesine özen gösterilmiştir. Her sınıf düzeyine yönelik toplam 65 maddelik testin oluşturulmasında uzman görüşlerine başvurulmuştur. Çoktan seçmeli dört seçenekli oluşturulan testte her sorunun bir doğru cevabı vardır.

Oluşturulan test, geçerlik ve güvenirlik hesaplamaları için, Bursa Zeki Müren GSSL’nde 1, 2, 3, ve 4. sınıflarda öğrenim görmekte olan toplam 70 yaylı çalgı öğrencisine uygulanmış ve Cronbach Alpha istatistik testi ile güvenirliği ölçülmüştür.

Güvenirlik, bir ölçümün random hatadan arınmış olması olarak tanımlanabilir. Bir ölçme aracı güvenilirse, ölçmek istediği özellik/özellikleri tutarlı biçimde ölçer.

Geçerlik ise ölçeğin ölçmesi gereken özelliği gerçekten ölçebilmesidir. Güvenirlik, geçerlik için önkoşul niteliğindedir (Balcı, 2006, s.100).

Bireylerin test maddelerine verdikleri cevaplar arasındaki tutarlılık olarak da tanımlanabilen güvenirlilik katsayısının hesaplanmasında pek çok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden Cronbach Alpha testinde, ölçeğin her maddesinin diğer maddelerle olan ilişkisi bir katsayı ile hesaplanır. Cronbach Alpha testi için, ölçeğin maddelerine ait puanların toplam test puanlarıyla tutarlılığının bir ölçüsüdür de denilebilir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008, s.110; Balcı, 2006, s.102). Cronbach Alpha katsayısının 0.70 ve daha fazla olması, soru grubunun güvenilir olduğunu ve gerekli diğer analizler için kullanılabileceğini gösterir (Kalaycı, 2006: akt. Yokuş, 2009b). Cronbach Alpha katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin birbiriyle tutarlı ve aynı özelliği gösterip göstermediğini belirtmektedir. Cronbach Alpha katsayısının yüksekliği, ölçekteki maddelerin homojenliğinin yüksek olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Yaşar ve Anagün, 2008, s.231).

Bilişsel alan değerlendirme testinin puanlanmasında doğru ve yanlış olmak üzere iki dereceli puanlama yapılmıştır. Testin güvenilirliği ile ilgili olarak iç tutarlılık hesaplamaları için Cronbach Alpha uygulanarak güvenirlilik katsayısına bakılmıştır. Bu sonuca göre, 70 öğrenciye uygulanan 65 maddelik testin 4 maddesi elenerek 61 maddenin ayırt edici olduğu saptanmıştır. Aşağıda, Tablo 3.6.'da Bilişsel Alan Değerlendirme Testi iç tutarlılık sonuçları verilmiştir (Testin madde analizi ile ilgili sonuçlar için Bkz. EK 9).

Tablo 3.6.
Bilişsel Alan Değerlendirme Testi İç Tutarlılık Sonuçları

n	n (madde sayısı)	$\bar{x}$	Ss	r
70	61	98.90	12.22	0.915

Tablo 3.6.'da görüldüğü gibi, bilişsel alan değerlendirme testinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.915 olarak hesaplanmış ve buna bağlı olarak yüksek güvenirlik elde edildiği yargısına varılmıştır. Bu bakımdan, hazırlanan bilişsel alan değerlendirme testinin beklenen yeterlilikleri ölçtüğü ve güvenilir olduğu kararına varılmıştır. Bilişsel alan değerlendirme testi, eğitim öncesi ve sonrasında gruplara uygulanmıştır.

3.3.2. Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme Ölçeği

Zihin ve kas koordinasyonunu gerektiren beceriler ön planda olduğundan, devinişsel alan içerisinde ele alınan performansın sınanması daha çok gözlem formları ve performans testleri ile olmaktadır (Demirel, 2007, s.166).

Demirel (2011, s.266)'e göre performans değerlendirme, öğrencinin beceriye dayalı problemleri nasıl çözeceğini ve bu problemleri çözmek için sahip olduğu bilgi ve becerileri nasıl kullanacağını gözlemlenmede kullanılan bir değerlendirme tekniğidir. Öğrenciden belli işlemler sırasını izlemesi, bir alanda belirli bir yolla bir ürün ortaya çıkarması beklendiğinde, bu aşamada performansın ölçülmesi gerekir. Performans testinde, bireyin bir şeyi nasıl yapılacağını söylemesi değil, bizzat yapması istenir (Tekin, 1999, s.222).

Müzik eğitiminde, psiko-motor alandaki davranışların büyük çoğunluğu performans değerlendirmeleri adı altında ölçülmektedir. Bu nedenle bireyin çalgı çalma ile ilgili becerilerinin ölçülmesinde performans testleri kullanılmaktadır (Yayla, 2004, s.1).

Araştırmanın yöntemine ve uygulanacak ders planına dayalı olarak, performansın ölçülmesine ilişkin, araştırmacı tarafından performans değerlendirme ölçeği geliştirilmiştir (Bkz. EK 2). Performans değerlendirme ölçeği, Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Genel Müdürlüğü tarafından 2009 yılında yayımlanmış olan GSSL Türk ve Batı Müziği Çalgıları Dersi (Viyolonsel) Öğretim Programı öğrenme alanları ve kazanımları göz önünde bulundurularak, yine aynı programın içeriğindeki gözlem formundan, Dalkıran'ın 2006 yılında keman dersi için geliştirdiği performans ölçeğinden ve Saraç'ın 1996 yılında geliştirdiği viyolonsel öğretimi devinişsel alan

sınama-ölçme dereceleme ölçeğinden de yararlanılarak, araştırmacının viyolonsel eğitimindeki bireysel deneyimleri ile elde edilmiştir. Performans değerlendirme ölçeğinin oluşturulmasında uzman görüşüne de başvurulmuştur.

On altı maddeden oluşan performans değerlendirme ölçeği, 1’den 5’e kadar puanlama yapılacak şekilde 5’li likert tipi ölçek şeklinde düzenlenmiştir. Puanlama, öğrencilerin belirlenen becerileri kendi düzeylerine göre viyolonsel ile yerine getirmeye çalışmalarına ve gözlemcilerin de hedef davranışın gerçekleşme düzeyine göre puanlaması esasına dayanmaktadır.

Performansın değerlendirilmesi amacıyla, öntest aşamasında kullanılmak üzere bir etüt ve bir eser belirlenmiş; sontest aşamasında ise öntestte kullanılan farklı bir etüt ve bir eser belirlenmiştir (Bkz. EK 3). Öntest aşamasında çalışılan etüt ve eserin, sontest aşamasında tekrarlanması durumunda önceden kazanılmış becerilerin yaratabileceği farklılıkları ortadan kaldırmak ve tüm deneklerin aynı süreç içerisinde çalışması amacıyla, öntest ve sontestte farklı etüt ve eser kullanılmıştır. Öntest ve sontest için birbirinden farklı etüt ve eser seçilmesine karşın, değerlendirmede aynı beceriler gözlemlenmiştir. Hem öntest hem de sontest aşamasında çalışılacak etüt ve eser, tüm deneklere aynı anda verilmiş, böylelikle aynı şartlarda ve eşit sürede çalışmaları sağlanmıştır. Denekler performans değerlendirme sınavlarına hazırlanırken, herhangi bir öğretmen yardımı ve müdahalesi olmadan, bir hafta süreyle kendileri bireysel olarak çalışmışlardır.

Öntest ve sontestte kullanılan etüt ve eserler, uluslararası viyolonsel literatürünün büyük kısmı taranarak seçilmiştir. Belirlenen etüt ve eserlerin seçiminde denekler tarafından daha önce icra edilmemiş olmasına, düzey bakımından denekleri zorlayıcı olmasına ve ders planında belirlenen hedef ve davranışlarla paralellik göstermesine dikkat edilmiştir. Bunun yanı sıra teknik, terim, işaret ve kavramlar gibi müziksel içerik bakımından da ders planları ile uyumlu olması göz önünde bulundurulmuştur.

Performans değerlendirme ölçeği, eğitim öncesi ve sonrasında gruplara uygulanmıştır. Performans değerlendirme ölçeği ile ilgili verilerin toplanması amacıyla, öntestte dört

viyolonsel eğitimcisi ve bir keman eğitimcisi olmak üzere toplam beş puanlayıcı, sontestte üç viyolonsel eğitimcisi ve iki keman eğitimcisi olmak üzere yine toplam beş puanlayıcı değerlendirme yapmıştır. Her bir gözlemci, öğrencilerin performansını gözlemleyerek ve dinleyerek, birbirinden bağımsız olarak, performans değerlendirme ölçeğinde yer verilen maddelere göre puanlama yapmıştır.

Gözlemcilerin vermiş oldukları puanlar tek tek değerlendirilerek, puanlayıcılar arasında fark olup olmadığı Spearman Brown Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı ile saptanmıştır. Korelasyon katsayısı, iki değişken arasındaki ilişkinin miktarını bulup yorumlamak amacıyla kullanılır. Değişkenler sürekli bir dağılıma sahip, ancak normal bir dağılım göstermiyorsa, iki değişken arasındaki ilişkiyi açıklamak amacıyla Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı kullanılır (Büyüköztürk, 2012, s.31)

Farklı türdeki değişkenler için hesaplanan korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında bir değer alır. Katsayının pozitif olması bir değişkende artış meydana geldiğinde diğer değişkende de artış olduğunu, negatif olması ise bir değişkende artış görülürken diğerinde azalma meydana geldiğini gösterir. Korelasyon katsayısının “ ± 1 ” olması mükemmel bir ilişkiyi, “0” olması ise iki değişken arasında hiç ilişki olmadığını gösterir. Katsayı değeri, 0-0.29 arası olursa değişkenler arası ilişki zayıf, 0.30-0.64 arası olursa orta, 0.65-0.84 arası olursa kuvvetli ve 0.85-1.00 arası olursa çok kuvvetli bir ilişkiden söz edilebilmektedir. Kısaca korelasyon katsayı değeri, +1’e doğru yaklaştıkça değişkenler arası uyum artmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008, s.221-222; Ural ve Kılıç, 2006, s.247-248).

Gözlemcilerin, hem öntestte hem de sontestte öğrencilere verdikleri puanlar arasındaki uyumu araştırmak için Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısına bakılmış, test sonuçları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3.7.**Puanlayıcıların Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları Arasındaki İlişki**

Puanlayıcılar	1. Puanlayıcı	2. Puanlayıcı	3. Puanlayıcı	4. Puanlayıcı	5. Puanlayıcı
1. Puanlayıcı	1.000				
2. Puanlayıcı	0.927**	1.000			
3. Puanlayıcı	0.923**	0.875**	1.000		
4. Puanlayıcı	0.937**	0.909**	0.831**	1.000	
5. Puanlayıcı	0.967**	0.953**	0.894**	0.928**	1.000

**p<0.01

Tablo 3.8.**Puanlayıcıların Performans Değerlendirme Ölçeği Sontest Puanları Arasındaki İlişki**

Puanlayıcılar	1. Puanlayıcı	2. Puanlayıcı	3. Puanlayıcı	4. Puanlayıcı	5. Puanlayıcı
1. Puanlayıcı	1.000				
2. Puanlayıcı	0.977**	1.000			
3. Puanlayıcı	0.963**	0.939**	1.000		
4. Puanlayıcı	0.883**	0.886**	0.869**	1.000	
5. Puanlayıcı	0.977**	0.964**	0.939**	0.912**	1.000

**p<0.01

Tablo 3.7. ve Tablo 3.8.'de görüldüğü gibi, araştırmada yer alan beş ayrı gözlemcinin, performans değerlendirme ölçeğinde yer alan maddelere göre, hem öntestte hem de sontestte öğrencilere verdikleri puanlar açısından birbirleri arasındaki uyumları

araştırılmıştır. Buna göre, hem öntestte hem de sontestte tüm puanlayıcılar arasında pozitif yönlü, yüksek ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Gözlemciler arasında, verdikleri puanlar doğrultusunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir ($p<0.01$).

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın eğitim süreci, 2009-2010 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi içerisindeki sekiz hafta ve on altı ders saatini kapsamaktadır.

Araştırmanın yöntemine dayalı olarak viyolonsel öğrencilerinin, bilgi düzeyi ve performansla ilgili becerileri içeren akademik başarılarını geliştirmek amacıyla, dizgeli eğitim modeline göre yapılandırılan ve 8 haftalık süreçte toplam 16 ders saatini kapsayan ders planı hazırlanmıştır (Bkz. EK 7). Ders planı hazırlanırken öncelikle sekiz haftalık konu seçimi yapılmış, ilgili konular paralelinde hedef ve davranışlar belirlenmiş ve derslerin içeriği dizgeli eğitim modeline dayalı olarak hazırlanmıştır. Öğrencilerin bilişsel ve devinışsel alandaki akademik başarı düzeyleri ölçüleceğinden, hedef ve davranışlar da bu doğrultuda belirlenmiştir.

Oluşturulan ders planı doğrultusunda bilişsel alanı içeren hedef ve davranışlar için bilişsel alan değerlendirme testi, devinışsel alanı içeren hedef ve davranışlar için performans değerlendirme ölçeği oluşturulmuştur. Bu ölçekler, öntest ve sontestte veri toplamak amacıyla gruplara uygulanmıştır. Uygulama öncesinde grupların eşitlenmesi aşamasında ise öntestten alınan veriler kullanılmıştır.

Performans ile ilgili yapılan öntestin bir hafta öncesinde tüm deneklere aynı anda verilen etüt ve eserin denekler tarafından bireysel olarak çalışılması istenmiştir. Öğrencilerin öntest aşamasındaki performansları, gözlemciler tarafından performans değerlendirme ölçeğinde yer alan maddelere göre puanlanmıştır. Deneklerin öntest aşamasındaki performansları video kamera ile kayıt edilmiştir.

Deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra araştırmacı tarafından, deney grubundaki her öğrenci ile haftada iki ders saati olmak üzere, sekiz hafta süreyle toplam on altı ders saati boyunca, oluşturulan ders planı doğrultusunda bire bir eğitim sürdürülmüştür.

Deney grubu öğrencileri ile yürütülen derslerde işlenen konular dizgeli eğitimin basamaklarına göre düzenlenmiş olup; öğrenci merkezli eğitimin gereği olarak öğrenci katılımı üst düzeyde tutulmaya çalışılmıştır. Ünitelerde yer alan konular, ayrıntılı olarak her öğrenciyle çalışılmıştır. Özellikle rahat bir duruş ve tutuş sağlanması için, viyolonsel çalarken vücudun iş gören bölümlerinin kullanımı, detayları ile gösterilerek açıklanmaya çalışılmıştır. Sağ ve sol elin alması gereken durumlar ve yaptıkları hareketler, çalışılan gamlar üzerinde açıklanarak gösterilmiştir. Sözü edilen bu becerileri öğrencilerin hedeflenen düzeyde kazanmalarını sağlamak için, beceri öğretimindeki aşamaların izlenmesine özen gösterilmiştir. Öğrencilerin, becerileri kendi kendine doğru şekilde yapmaları sağlanana kadar gerekli dönüt ve düzeltmeler sürdürülmüş, pekiştiricilerin yerinde ve zamanında kullanılmasına dikkat edilmiştir. Böylelikle öğrencilerin motivasyonu canlı tutulmaya çalışılmıştır.

Son test aşamasındaki performans değerlendirme sınavında seslendirmesi yapılacak etüt ve esere hazırlık oluşturması amacıyla, derslerde buna yönelik egzersiz, etüt ve eserler çalışılmıştır. Öte yandan, yine son test aşamasında uygulanacak bilişsel alan değerlendirme testinde yer alan sorulara yönelik olarak, bilişsel alana özgü çalışmalar yapılmıştır. Bunun için, derslerde çalışılan egzersiz, etüt ve eserler üzerinde yer alan teknik, terim, işaret ve kavramlar gibi müziksel içerikler hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Aynı zamanda, bilişsel alanı desteklemek amacıyla ünitelere ilişkin hazırlanan sunum kâğıtları öğrencilere verilmiştir (Bkz. EK 8).

Deney grubuna dizgeli eğitim modeline dayalı öğretim yapılırken, kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamış, kontrol grubundaki öğrenciler aynı süreçte aynı ders saati kadar geleneksel yöntemlerle eğitimlerine devam etmiştir. Deney grubu öğrencilerine, kendilerine uygulanan öğretim hakkında kontrol grubunda yer alan diğer öğrencilerle herhangi bir etkileşimde bulunmamalarının önemi özellikle vurgulanmıştır.

Oluşturulan ders planı doğrultusunda, devinışsel alanla ilgili hedef davranışların kazandırılmasına yönelik, viyolonsel literatürünün büyük bir bölümü taranarak derslerde kullanılacak alıştırma, etüt ve eserler belirlenmiştir. Oluşturulan ders planları çerçevesinde deney grubu öğrencileri ile derslerde çalışılmak üzere seçilen etüt ve eserlerin, sontest aşamasındaki performans değerlendirmesi amacıyla belirlenen etüt ve eserden farklı olmasına özen gösterilmiştir (Deney grubunun eğitim sürecinde kullanılan müziksel materyaller EK 4’te verilmiştir). Bu nedenle, sontest için belirlenen etüt ve eser, performanstan bir hafta önce tüm deneklere aynı anda verilmiştir. Böylelikle, sontestte puanlanacak performansların deney ve kontrol grupları için eşit şartlarda başlaması hedeflenmiştir. Sontest için verilen etüt ve eseri kendileri bireysel olarak çalışan öğrencilere bu süreçte hiçbir şekilde ipucu verilmemiş, herhangi bir hatırlatmada bulunulmamıştır.

Ders planlarının hazırlanmasında ve deney sürecinde deney grubu ile çalışılan egzersiz, etüt ve eserlerin seçiminde, araştırmacı tarafından belirlenen bazı konulara daha fazla ağırlık verilmiştir. Bunlardan biri, her sınıf düzeyi için seslendirilebilirlik bakımından daha uygun bulunan ve özellikle ilk sınıf düzeylerinde yay hâkimiyeti ve tonlu ses üretimi için önemli görülen staccato çalma tekniğidir. Diğerleri ise araştırmacının, öğrenciler tarafından çoğunlukla göz ardı edildiğini düşündüğü süslemeli çalma biçimleridir.

Belirtilen bu nedenlerden ötürü, öntest ve sontestte tüm deneklere aynı anda verilen etütler belirlenirken, birbirinden farklı olmasına karşın özellikle staccato çalma tekniğinin çalışılması ile ilgili olmasına dikkat edilmiştir (Bkz. EK 3). Bunun yanında sontestte tüm deneklere yine aynı zamanda verilen eserin belirlenmesinde de belli başlı süslemeli çalma biçimlerini içermesine özen gösterilmiştir (Bkz. EK 3).

Sekiz haftalık öğretim süreci sonunda, deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerin performansları, gözlemciler tarafından performans değerlendirme ölçeğinde yer alan maddelere göre puanlanmıştır. Böylelikle, performans değerlendirme testi ile ilgili sontest verileri elde edilmiştir. Deneklerin sontest aşamasındaki performansları video kamera ile kayıt edilmiştir.

Bilişsel alan değerlendirme testi ise deney ve kontrol grubuna aynı anda tekrar uygulanmıştır. Böylelikle, bilişsel alan değerlendirme testi ile ilgili sontest verileri elde edilmiştir.

3.5. Verilerin Çözümlemesi

Öntest - Sontest Kontrol Gruplu Deneysel Desen kullanılarak yapılan araştırmada veriler, deney ve kontrol gruplarına göre ayrı olmak üzere, bilişsel alan değerlendirme testi verileri ve performans değerlendirme ölçeği verileri şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu bağımsız değişkenlere ait veriler, deney ve kontrol grupları açısından ayrı ayrı değerlendirilerek istatistiksel analizler uygulanmıştır.

Araştırmada, deney ve kontrol gruplarının kendi içlerinde bilişsel alan değerlendirme testinden ve performans değerlendirme ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanları için Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu test, ilişkili iki grup üzerinden elde edilen ölçümlerin ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için kullanılır (Yiğit, 2007, s.182). Bu testin kullanılmasındaki amaç, uygulanan öğretim sonucunda deney ve kontrol gruplarının, araştırmanın bağımsız değişkenleri açısından nasıl bir gelişme gösterdiğini belirlemektir. Böylece, deney ve kontrol gruplarının bilişsel alan değerlendirme testi ve performans testi açısından gelişim dereceleri kendi içlerinde karşılaştırılarak, iki gruptan hangisinin bağımsız değişkenler açısından daha fazla gelişme kaydettiği belirlenmiş ve ortaya konmuştur (Otacıoğlu, 2005, s.96).

Wilcoxon işaretli sıralar testi, araştırmanın aşağıda yer alan sorularına yanıt aramak için kullanılmış ve bu yönde istatistiksel analizler yapılmıştır:

- 1.2. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 1.3. Kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.2. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.3. Kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Deney ve kontrol gruplarının deney öncesi denkliklerini belirlemek amacı ile öntestler üzerinde Mann Whitney-U testi uygulanmıştır. Her iki grubun deney sonrası ulaştıkları seviyelerini, yani deney ve kontrol gruplarının sontest puanları arasındaki farkı belirlemek amacı ile yine Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Bu test, birbirinden bağımsız, az denekli ve puanların normallik varsayımını karşılamadığı iki grubun ortalamalarını bağımlı bir değişken açısından karşılaştırmada kullanılır (Yiğit, 2007, 180). Sontest puanları üzerinde Mann Whitney-U testi uygulanması ile deney sonunda hangi grubun daha fazla ilerleme kaydetmiş olduğu belirlenmiştir.

Mann Whitney-U testi, araştırmanın aşağıda yer alan sorularına yanıt aramak için kullanılmış ve bu yönde istatistiksel analizler yapılmıştır:

1.1. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi öntest puanları ile kontrol grubunun öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.4. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi sontest puanları ile kontrol grubunun sontest puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark var mıdır?

2.1. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği öntest puanları ile kontrol grubu öntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.4. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği sontest puanları ile kontrol grubu sontest puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark var mıdır?

BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine ilişkin ölçme araçları ile elde edilen veriler, uygun istatistiksel tekniklerin yardımıyla analiz edilmiş, sonuçlar tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

Araştırma kapsamında hazırlanan ders planının, viyolonsel öğrencilerinin bilişsel ve devinışsel alana yönelik akademik başarılarını arttırmak bakımından etkililiğini sınamak üzere deneysel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla bilişsel alan değerlendirme testi ve performans değerlendirme ölçeği gruplara uygulanmıştır. Uygulanan tekniklerle hem grupların eşitliği sağlanmış, hem de gruplar arasında eğitim farkı olup olmadığı incelenmiştir.

Dizgeli eğitim modeline göre hazırlanan ders planının uygulandığı grup deney, aynı süreçte düz anlatım yolu ile eğitim gören grup ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Veri toplama teknikleri ile elde edilen veriler analiz edilerek sonuçlar tablolar halinde verilmiştir.

4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Puanları İle İlgili Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının bilişsel alan değerlendirme testi toplam puanları ile ilgili bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4.1.
Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri

Bilişsel Alan Değerlendirme Testi	Grup	n	$\bar{x}$	Ss
Öntest	Deney	7	46.00	5.88
	Kontrol	7	46.85	8.82
Sontest	Deney	7	60.43	5.38
	Kontrol	7	46.85	6.22

Tablo 4.1.'de görüldüğü gibi, deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=46.00$, standart sapması $ss=5.88$; kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=46.85$, standart sapması $ss=8.82$ 'dir. Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam sontest puanlarının ortalaması $\bar{x}=60.43$, standart sapması $ss=5.38$; kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam sontest puanlarının ortalaması $\bar{x}=46.85$, standart sapması $ss=6.22$ 'dir.

Bilişsel alan değerlendirme testi toplam puanları içinde en yüksek ortalama ($\bar{x}=60.43$) deney grubunun sontest puanlarında, en düşük ortalama ise ($\bar{x}=46.00$) deney grubunun öntest puanlarında elde edilmiştir. Grupların bilişsel alan değerlendirme testi öntest ortalamalarına bakıldığında birbirlerine denk olduğu, sontest ortalamalarına bakıldığında ise deney grubunun lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir.

4.1.1. Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.2.

Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	7.50	52.50	24.50	.000	1.000*
Kontrol	7	7.50	52.50			

* $p > .05$

Grupların bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Mann Whitney-U testi yapılmış ve Tablo 4.2.'de görüldüğü gibi, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu sonuca göre, deney ve kontrol gruplarının bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları açısından denk oldukları görülmektedir.

4.1.2. Kontrol Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.3.

Kontrol Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Kontrol Grubu Öntest-Sontest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	2	4.75	9.50		
Pozitif Sıra	4	2.88	11.50	-.210	.833*
Eşit	1	-	-		

* $p > .05$

Kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest-sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Wilcoxon testi yapılmış ve Tablo 4.3.'te görüldüğü gibi anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu sonuca göre, düz anlatım yolu ile eğitim alan kontrol grubunun eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeylerinde anlamlı bir artışın olmadığı görülmektedir.

4.1.3. Deney Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.4.

Deney Grubunun Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Deney Grubu Öntest-Sontest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	.00	.00		
Pozitif Sıra	7	4.00	28.00	-2.371	.018*
Eşit	0	-	-		

*p<.05

Deney grubunun bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest-sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Wilcoxon testi yapılmış ve Tablo 4.4.'te görüldüğü gibi anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Bu sonuca göre, dizgeli eğitim modeline göre hazırlanan ders planının, deney grubunun bilgi düzeylerini olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir.

4.1.4. Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.5.

Grupların Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Toplam Sontest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	10.71	75.00	2.00	-2.891	.004*
Kontrol	7	4.29	30.00			

*p<.05

Grupların bilişsel alan değerlendirme testi toplam sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Mann Whitney-U testi yapılmış ve Tablo 4.5.'te görüldüğü gibi, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Bu sonuca göre, sıra ortalamaları dikkate alındığında, dizgeli eğitim modeline göre hazırlanan ders planının uygulanması ile ilgili bir deneysel çalışma sonucunda, ders planının uygulandığı deney grubu ile düz anlatım yolu ile eğitim alan kontrol grubunun bilişsel alan değerlendirme testi puanları arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, hazırlanan ders planının, viyolonsel öğrencilerinin bilgi düzeylerini arttırmada etkili olduğunu göstermektedir.

4.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Puanları İle İlgili Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının performans değerlendirme ölçeği toplam puanları ile ilgili bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4.6.
Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Puanlarının
Tanımlayıcı Değerleri

Performans Değerlendirme Testi	Grup	n	$\bar{x}$	ss
Öntest	Deney	7	48.80	10.65
	Kontrol	7	49.17	8.16
Sontest	Deney	7	57.94	13.14
	Kontrol	7	42.57	9.98

Tablo 4.6.'da görüldüğü gibi, deney grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=48.80$, standart sapması $ss=10.65$; kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanlarının ortalaması $\bar{x}=49.17$, standart sapması $ss=8.16$ 'dır. Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam sontest puanlarının ortalaması $\bar{x}=57.94$, standart sapması $ss=13.14$; kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam sontest puanlarının ortalaması $\bar{x}=42.57$, standart sapması $ss=9.98$ 'dir.

Performans değerlendirme ölçeği toplam puanları içinde en yüksek ortalama ($\bar{x}=57.94$) deney grubu sontest puanlarında, en düşük ortalama ise ($\bar{x}=42.57$) kontrol grubu sontest puanlarında elde edilmiştir. Grupların performans değerlendirme ölçeği öntest ortalamalarına bakıldığında birbirlerine denk olduğu, sontest ortalamalarına bakıldığında ise deney grubunun lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir.

4.2.1. Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.7.

Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	7.57	53.00	24.00	-.064	.949*
Kontrol	7	7.43	52.00			

*p>.05

Grupların performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Mann Whitney-U testi yapılmış ve Tablo 4.7.'de görüldüğü gibi, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>.05$). Bu sonuca göre, deney ve kontrol gruplarının performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları açısından denk oldukları görülmektedir.

4.2.2. Kontrol Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.8.

Kontrol Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Kontrol Grubu Öntest-Sontest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	5	4.80	24.00		
Pozitif Sıra	2	2.00	4.00	-1.690	.091*
Eşit	0	-	-		

* $p > .05$

Kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest-sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Wilcoxon testi yapılmış ve Tablo 4.8.'de görüldüğü gibi anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu sonuca göre, düz anlatım yolu ile eğitim alan kontrol grubunun eğitim öncesi ve sonrası performans başarısında anlamlı bir gelişmenin olmadığı görülmektedir. Tablo 4.8.'e bakıldığında, performans başarısı bakımından kontrol grubundaki iki öğrencinin, önteste kıyasla sontestteki puanını arttırdığı, beş öğrencinin ise puanını düşürdüğü görülmektedir. Bu durum, sontest için belirlenen etüt ve eserin, öntest için belirlenen etüt ve esere göre düzey ve zorluk bakımından daha fazla çalınma güclüğü taşıması nedeniyle böyle bir sonucun gerçekleştiğini akla getirmektedir. Bu nedenle, istatistiki olarak beklendiği üzere anlamlı bir fark çıkmamasına karşın, kontrol grubundaki çoğunluk öğrencinin sontestte performans puanının düşmesi nedeniyle “p” değerinde daha yüksek bir değer elde edilemediği söylenebilir.

4.2.3. Deney Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Öntest Puanları İle Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.9.

Deney Grubunun Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Deney Grubu Öntest-Sontest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	.00	.00		
Pozitif Sıra	7	4.00	28.00	-2.366	.018*
Eşit	0	-	-		

*p<.05

Deney grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam öntest-sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Wilcoxon testi yapılmış ve Tablo 4.9.'da görüldüğü gibi anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Bu sonuca göre, dizgeli eğitim modeline göre hazırlanan ders planının, deney grubunun performans başarısını olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir.

4.2.4. Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Sontest Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular

Tablo 4.10.

Grupların Performans Değerlendirme Ölçeği Toplam Sontest Puanlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	U	z	p
Deney	7	9.79	68.50	8.50	-2.047	.041*
Kontrol	7	5.21	36.50			

*p<.05

Grupların performans değerlendirme ölçeği toplam sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik Mann Whitney-U testi yapılmış ve Tablo 4.10.'da görüldüğü gibi, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Bu sonuca göre, sıra ortalamaları dikkate alındığında, dizgeli eğitim modeline göre hazırlanan ders planının uygulanması ile ilgili bir deneysel çalışma sonucunda, ders planının uygulandığı deney grubu ile düz anlatım yoluyla eğitim alan kontrol grubunun performans değerlendirme ölçeği toplam puanları arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, hazırlanan ders planının, viyolonsel öğrencilerinin performans başarılarını arttırmada etkili olduğunu göstermektedir.

BÖLÜM V: SONUÇ

Bu araştırmada, dizgeli öğretim modeline dayalı olarak hazırlanan viyolonsel eğitimi ders planının etkililiğini ölçmek üzere, Bursa Zeki Müren GSSL müzik bölümü viyolonsel öğrencilerine bir öğretim süreci uygulanmıştır. Sürecin sonunda, dizgeli öğretimin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, düz anlatım yolu ile öğretimin yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla, bilgi düzeyi ve performansla ilgili becerileri kapsayan akademik başarılarında fark olup olmadığı incelenmiştir.

Bu bölümde, araştırmanın amacı ve araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda sonuçlara, bu sonuçlar doğrultusunda ise tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Yargı

GSSL’nde verilen çalgı öğretimi kapsamında yürütülen viyolonsel eğitimi dersi için, dizgeli öğretim modeline dayalı olarak bir ders planının hazırlanması ve etkililiğinin incelenmesi, bu araştırmanın ana problemini oluşturmaktadır. Bu probleme yönelik olarak veriler, bilişsel alan değerlendirme testi ve performans değerlendirme ölçeğinin öntest ve sontest aşamalarında uygulanması yolu ile elde edilmiştir. Elde edilen bulgularla ilgili sonuçlar aşağıda açıklanmıştır:

1. Araştırmanın birinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun deney öncesindeki bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun deney öncesindeki bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç, uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının, viyolonsel eğitimi dersine yönelik bilişsel alanla ilgili ön öğrenmeleri bakımından birbirine denk olduğunu göstermektedir.

2. Araştırmanın birinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, düz anlatım yolu ile öğretimin yapıldığı kontrol grubunun, deney öncesindeki bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları ile deney sonrasındaki toplam sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç, kontrol grubunda düz anlatım yolu ile yürütülen viyolonsel eğitimi derslerinin, kontrol grubundaki öğrencilerin bilişsel alana yönelik öğrenme düzeylerinin artırılmasında yeterli ölçüde etkili olmadığını göstermektedir.

3. Araştırmanın birinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun, uygulama öncesindeki bilişsel alan değerlendirme testi toplam öntest puanları ile uygulama sonrasındaki toplam sontest puanları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur. Bu sonuç, dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılan viyolonsel eğitimi derslerinin, deney grubundaki öğrencilerin bilişsel alana yönelik öğrenmelerinde önemli ölçüde etkili olduğunu ve bu yöndeki kazanımlarını arttırdığını göstermektedir.

4. Araştırmanın birinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun deney sonrasındaki bilişsel alan değerlendirme testi toplam sontest puanları ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun deney sonrasındaki bilişsel alan değerlendirme testi toplam sontest puanları arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuç, dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılan viyolonsel dersinin yürütüldüğü deney grubundaki öğrencilerin, düz anlatım yolu ile viyolonsel eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla bilişsel öğrenme elde ettiğini; dolayısıyla, dizgeli eğitim modeli ile yapılan öğretimin, viyolonsel eğitiminde öğrencilerin bilişsel alana yönelik öğrenmeleri üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir.

5. Araştırmanın ikinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun, deney öncesindeki performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun deney öncesindeki performans

değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç, uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının, viyolonsel eğitimi dersine yönelik devinişsel beceriler bakımından birbirine denk olduğunu göstermektedir.

6. Araştırmanın ikinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, düz anlatım yolu ile öğretimin yapıldığı kontrol grubunun, deney öncesindeki performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları ile deney sonrasındaki toplam sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç, kontrol grubunda düz anlatım yolu ile yürütülen viyolonsel eğitimi derslerinin, kontrol grubundaki öğrencilerin devinişsel alana yönelik beceri düzeylerinin arttırılmasında yeterli ölçüde etkili olmadığını göstermektedir.

7. Araştırmanın ikinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun, uygulama öncesindeki performans değerlendirme ölçeği toplam öntest puanları ile uygulama sonrasındaki toplam sontest puanları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur. Bu sonuç, dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılan viyolonsel eğitimi derslerinin, deney grubundaki öğrencilerin devinişsel alana yönelik becerileri üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu ve bu yöndeki kazanımlarını arttırdığını göstermektedir.

8. Araştırmanın ikinci alt amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda, dizgeli öğretim modeline göre hazırlanan viyolonsel ders planının uygulandığı deney grubunun deney sonrasındaki performans değerlendirme ölçeği toplam sontest puanları ile düz anlatım yoluyla öğretim yapılan kontrol grubunun deney sonrasındaki performans değerlendirme ölçeği toplam sontest puanları arasında, deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuç, dizgeli öğretim modeline göre yapılandırılan viyolonsel dersinin yürütüldüğü deney grubundaki öğrencilerin, düz anlatım yolu ile viyolonsel eğitimi alan kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla devinişsel beceri elde ettiğini; dolayısıyla, dizgeli eğitim modeli ile yapılan öğretimin, öğrencilerin viyolonsel çalmaya yönelik devinişsel becerilerini arttırmada daha etkili olduğunu göstermektedir.

5.2. Tartışma

Eğitim sürecinin bir dizge olarak işlediğini ortaya koyan ve bu yaklaşım doğrultusunda ele alınması gerekliliğini savunan çeşitli görüşler ilgili literatür bölümünde verilmişti (Oğuzkan, 1977; Doğan, 1982; Alkan, 1987; Şahinkesen, 1990; Sönmez, 1994; Saraç 2003; Özerbaş, 2005).

Dizge yaklaşımıyla eğitimi gerçekleştirmenin, eğitim sistemi içerisinde yer alan ilgililere kolaylık sağladığı ve hedeflere büyük ölçüde ulaşılmasında yardımcı olduğu düşünülmektedir. Dersi işlemede öğretmene getirdiği kolaylık yanında, dönütler sayesinde dizgenin tekrar gözden geçirilerek gerekli iyileştirmelerin yapılmasını, böylelikle sistemin çıktıları olan öğrencilerdeki istendik davranış değişikliklerinin büyük oranda gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Eğitim sisteminin çıktılarının niteliği, öğretmenin eğitim sisteminin tüm öğelerini iyi bilmesine ve bunun sonucunda öğretme-öğrenme ortamlarını iyi düzenlemesine bağlıdır. Çünkü öğretmen, eğitim durumları içerisinde kullanacağı en uygun stratejileri belirlemek ve uygulamak durumundadır. Bu stratejilerin amaca ulaşmadaki etkisini ise ölçme ve değerlendirme sonucu çıktılarından alır. Böylece gerekli düzenlemelerin ve iyileştirmelerin yapılması sağlanır.

Eğitim sürecinin başarısı, öğretim sürecinin nitelikli bir şekilde planlanması ile büyük ölçüde ilişkilidir. Dizgeli öğretimin bu noktada getirdiği önemli kazanç ise öğretim sürecinin basamaklarındaki her türlü detayı ortaya koyarak belirlemesidir.

Günümüz eğitim anlayışının temelinde öğrenci merkezli eğitim bulunmaktadır ve öğretmen yol gösterici konumundadır. Bu anlayış doğrultusunda, dizgeli (programlandırılmış) eğitim (öğretim) yaklaşımının temelinde de bilginin öğrenci tarafından bulunup çıkarılması, anlamlandırılması, kullanılması ve yeniden yaratılması bulunmaktadır (Sönmez, 2004, s.69).

Eğitimin değişik alanlarına yönelik olarak yapılan birçok araştırmada farklı öğretim yöntemleri denenmiş, eğitim sisteminin çıktısı olan öğrencilerin öğrenme düzeylerinin artırılmasına yönelik olarak çalışmalar yapılmıştır.

Yapılan literatür taramasında, dizgeli öğretimin viyolonsel eğitiminde denendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte, müzik eğitimi içerisinde başka çalgıların öğretimine yönelik ve eğitimin başka alanlarında dizgeli öğretim ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

Bu araştırmada, dizgeli öğretim modelinin GSSL’nde yürütülen viyolonsel eğitimi dersi kapsamında, öğrencilerin bilişsel ve devinişsel alana yönelik akademik başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Buna göre, araştırmacı tarafından dizgeli eğitim yaklaşımı doğrultusunda yapılandırılan viyolonsel eğitimi derslerinin, öğrencilerin bilgi ve performans düzeylerini attırmada etkili olduğu görülmüştür.

Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda, deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersindeki bilişsel öğrenme düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak uygulanan bilişsel alan değerlendirme testinden alınan puanlar üzerinde istatistiki analizler yapılmıştır. Buna göre, uygulama öncesinde grupların bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak fark olmamasına karşın, uygulama sonrasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Böylelikle, dizgeli öğretim modeli ile yürütülen viyolonsel eğitimi derslerinin, düz anlatım yolu ile sürdürülen viyolonsel eğitimi derslerine göre, öğrencilerin bilişsel alana yönelik bilgi düzeylerinin arttırılmasında daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Deney grubundaki öğrencilerin bilişsel alana yönelik bilgi düzeylerindeki artış nedeniyle, dizgeli öğretim uygulamasının, müzik alanı ve viyolonsel çalma ile ilgili bazı terim ve kavramların daha anlamlı biçimde öğrenilmesine yardımcı olduğu söylenebilir.

Dizgeli öğretimin denendiği başka araştırmalarda da öğrencilerin bilişsel alana yönelik öğrenme düzeyleri araştırılmıştır. Buna göre, öğrencilerin bilişsel alana yönelik akademik başarılarının arttırılmasında dizgeli eğitim modeline göre yapılandırılan öğretimin etkililiğinin ölçülmesine yönelik olarak yapılmış çalışmalar, dizgeli öğretim

ile ilgili yapılmış araştırmalar bölümünde verilmiş ve araştırmalardan elde edilen sonuçlar belirtilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi doğrultusunda, deney ve kontrol gruplarının viyolonsel eğitimi dersinde devinişsel alana yönelik viyolonsel çalma ile ilgili beceri düzeylerinin belirlenmesi amacıyla uygulanan performans değerlendirme testinden alınan puanlar üzerinde istatistiki analizler yapılmıştır. Buna göre, uygulama öncesinde grupların performans düzeyleri arasında istatistiksel olarak fark olmamasına karşın, uygulama sonrasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Böylelikle, dizgeli öğretim modeli ile yürütülen viyolonsel eğitimi derslerinin, düz anlatım yolu ile sürdürülen viyolonsel eğitimi derslerine göre, öğrencilerin devinişsel alana yönelik viyolonsel çalma ile ilgili beceri düzeylerinin artırılmasında daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Dizgeli öğretimin denendiği başka araştırmalarda da öğrencilerin devinişsel alana yönelik öğrenme düzeyleri araştırılmıştır. Buna göre, öğrencilerin devinişsel alana yönelik akademik başarılarının artırılmasında dizgeli eğitim modeline göre yapılandırılan öğretimin etkililiğinin ölçülmesine yönelik olarak yapılmış çalışmalar, dizgeli öğretim ile ilgili yapılmış araştırmalar bölümünde verilmiş ve araştırmalardan elde edilen sonuçlar belirtilmiştir.

Tekrar hatırlatmak gerekir ki; müzik ve çalgı eğitimi bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranışların bir bütün olarak ele alınarak beceriye dönüştürülen bir eğitim alanıdır. Bu nedenle, araştırmanın birinci alt problemi ve ikinci alt problemi ile ilgili sonuçlarla da ilişkilendirilme yapılacak olursa, öğrencilerin müzik ve çalgı eğitimindeki bilişsel alana yönelik öğrenme düzeylerinin, çalgı çalmakla ilgili performans becerilerine de yansıdığı söylenebilir. Çünkü çalgı çalma ile ilgili psiko-motor davranışların geliştirilmesinde bilişsel süreçlerin önemi ve birbirleri arasında doğru orantılı bir ilişkinin bulunduğu, müzik eğitimcileri arasında kabul gören bir teori olarak görülmektedir.

5.3. Öneriler

5.3.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Bu araştırmadan ve diğer araştırmalardan elde edilen, dizgeli öğretimin öğrenci başarısı üzerindeki olumlu etkileri ile ilgili sonuçlara dayanarak, bu konuda uzman akademisyenler tarafından her kademedeki müzik eğitimcilerine ve özellikle çalgı öğretmenlerine dizgeli öğretim modeli hakkında bilgi verilerek dizgeli öğretim yaklaşımının özellikleri anlatılabilir. Müzik eğitimi alanındaki bir ünitenin dizgeli öğretim modeline göre nasıl planlanacağı ve uygulanabileceği konusu öğretilir. Böylelikle, müzik eğitiminde çağdaş ve farklı öğrenme-öğretme yaklaşımlarının uygulanması konusuna ilgi duyan eğitimcilerin yararlanmaları sağlanabilir.
2. Yapılacak uygulamalı etkinlikler ile müzik eğitimi ve öğretimi sürecini planlama, öğretim faaliyetlerini yürütme, yer verilebilecek kuram, model, strateji, yöntem ve teknik ile ipucu, dönüt, düzeltme, güdüleme ve pekiştireç gibi etkinliklerin ne zaman, nerede ve nasıl işe koşulabileceği konusunda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından müzik eğitimcilerine yönelik hizmet içi eğitim seminerleri düzenlenebilir.
3. Milli Eğitim Bakanlığı'nın girişimi ile özellikle çalgı eğitimi alanında uzman akademisyenler tarafından, çalgı öğretmenlerinin konuya uygun strateji, yöntem ve teknik seçimi ile kullanımı hakkında eğitilmesi sağlanabilir.
4. Viyolonsel eğitimi dersi öğretim programları ve ders kitapları, Milli Eğitim Bakanlığı'nın yenileme çalışmaları kapsamında uzman akademisyenlere görev verilerek dizgeli öğretim modeline uygun olarak yeniden düzenlenebilir.
5. Viyolonsel eğitimi sürecinde, hangi becerilerin kazandırılmasında hangi işlem sırasının izleneceğine yönelik öğretim yöntemleri belirlenebilir. Bu tür çalışmaların paylaşılarak üretilmesi konusunda ise üniversitelerin müzik eğitimi alanındaki öğretim üyeleri ilgililer arasında işbirliği sağlayabilir.
6. Viyolonsel eğitimcileri, işlenecek konular ve içerik ile öğretim yöntem ve teknikleri arasında düzeni ve gerekli uyumu sağlayabilmeli, dersleri buna göre planlayarak

yürütmelidir. Doğru şekilde kurulan bu bağlantı ve eşgüdüm sayesinde viyolonsel dersinin öğretme-öğrenme süreci, başı ve sonu belli olan ve sürekli iyileştirme dönütleriyle kontrol edilebilen sistem haline gelmiş olur (Saraç, 2003, s.13).

5.3.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Dizgeli öğretimin, müzik eğitiminin başka alanlarındaki etkililiği üzerine karşılaştırmalı olarak farklı araştırmalar yapılabilir.
2. Dizgeli öğretim ile diğer öğrenme-öğretme yaklaşımlarının etkililiğini müzik eğitiminde karşılaştırmalı olarak ölçecek araştırmalar yapılabilir.
3. Çalgı eğitiminde başarının ve niteliğin arttırılması için farklı eğitim durumları oluşturularak, farklı materyaller hazırlanarak ve uygun bir şekilde kullanılarak denenebilir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, Y. (1998). *İlköğretim okulları 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde Ege Bölgesi konusunun araç-gereç kullanılarak öğretiminin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akın, Ö. ve Baştürk, R. (2012). Keman eğitiminde temel becerilerin Rasch ölçme modeli ile değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 175-187.
- Akkuş, R. (1996). Anadolu güzel sanatlar lisesinden mezun olan öğrencilerin öğrenci giriş davranışlarının çalgı eğitimi bakımından değerlendirilmesi. *I. Ulusal A.G.S.L. Müzik Bölümleri Sempozyumu*, (s.164-169). Bursa: Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Aktamış, H. A., Ergin, Ö. ve Akpınar, E. (2002). Yapısalcı kurama örnek bir uygulama. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı Cilt I*, (s.239-245). Ankara: ODTÜ.
- Alacapınar, G. (2001). *Hayat Bilgisi öğretiminde programlandırılmış öğretimin erişimi ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altınok, H. (1998). *İlköğretim Fen Bilgisi dersi öğretiminde kavram haritalarının kullanımı ve öğrenci kavramsallaşmaları üzerine etkileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Anderson, J. E. (2001). *The cellist's right hand: a guidebook for pedagogy and practice*. Unpublished doctoral thesis, University of Cincinnati, Ohio, USA.
- Bacanlı, H. (2001). *Gelişim ve Öğrenme* (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Balcı, A. (2006). *Sosyal Bilimlerde Araştırma - Yöntem, Teknik ve İlkeler* (6. Baskı). Ankara: PegemA.
- Başaran, İ. E. (1987). *Eğitime Giriş*, Ankara: Sevinç Matbaası.
- Bayazıtöğlu, E. N. (1996). *İlköğretim ikinci sınıf Hayat Bilgisi dersinde eğitsel oyunlar, erişimi ve kalıcılık*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilge, F. (2011). Gestalt ve insancıl yaklaşımda öğrenme. B. Yeşilyaprak (Der.), *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim* (8. Baskı) (s.271-302). Ankara: Pegem Akademi.

- Bozkaya, İ. (2001). Çağdaş müzik eğitimi ve temel özellikleri. *Müzikte 2000 Sempozyumu* (s.225-235). Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- Brooks, J. G. ve Brooks, M. G. (1999a). *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria, Virginia/USA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Brooks, M. G. ve Brooks, J. G. (1999b). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, 57 (3), 18-24.
- Büyükaksoy, F. (1997). *Keman Öğretiminde İlkeler ve Yöntemler*. Ankara: Armoni Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel Desenler, Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (16. Baskı), İstanbul: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (2. Baskı). Ankara: PegemA.
- Çakıcı, D., Alver, B. ve Ada, Ş. (2006). Anlamli öğrenmenin öğretimde uygulanması. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 71-80.
- Çelik, F. (2006). Türk eğitim sisteminde hedefler ve hedef belirlemede yeni yönelimler. E. Doğan (Der.), *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11. 1-15.
- Çetin, K. (2003). *İlköğretim sekizinci sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi, Atatürk'ün Hayatı ünitesinin öğretiminin dizgeli (programlandırılmış) öğretime göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dalkıran, E. (2006). *Keman eğitiminde performansın ölçülmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demir, S. ve Bedir, G. (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi öğretiminde öğretmenlerin dersin geliştirme bölümü etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 44, 473-488.
- Demirbatır, R. E. (1996). Anadolu güzel sanatlar liselerinde viyolonsel eğitimi, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *I. Ulusal A.G.S.L. Müzik Bölümleri Sempozyumu*, (s.158-163). Bursa: Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Demirel, Ö. (2007). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme* (10. Baskı). Ankara: PegemA.
- Demirel, Ö. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri-Öğretme Sanatı* (18. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirtaş, S. (1992). *Öğrenciler ve Dinleyiciler İçin Klasik Batı Müziği Küçük Sözlük*. Adana: Çukurova Üniversitesi Basımevi.

- Dotzauer, J. J. F. (1917). *113 Etudes for Cello, Book 1*. New York: Schirmer's Library of Musical Classics.
- Duman, B. (2009). *Dizgeli öğretimin öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme ve demokratik tutumlarına etkisi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Düzgün, E. (2004). *Mimari tasarım eğitiminde başarı yöneliminin ölçülmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Eakes, K. W. (2009). *A comparison of a sociocultural and a chronological approach to music appreciation in face-to-face and online instructional formats*. Unpublished doctoral dissertation, Auburn University, Alabama, USA.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metodlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Eldemir A. C. (2010). *Geleneksel Türk Sanat Müziği dersinde dizgeli öğretim yönteminin öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Emir, S. (2001). *Sosyal Bilgiler öğretiminde yaratıcı düşünmenin erişime ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erden, M. ve Akman, Y. (1996). *Eğitim Psikolojisi* (3. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erden, M. ve Altun, S. (2006). *Öğrenme Stilleri*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Erözkan, A. (2007). Bilimsel araştırmalarda yöntemler. D. Ekiz (Der.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (s.99-123). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Ersanlı, K. (2011). Öğrenmede davranışsal yaklaşımlar. B. Yeşilyaprak (Der.), *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim* (8. Baskı) (s.197-243). Ankara: Pegem Akademi.
- Fayez, S. (2001). *Kuramdan Uygulamaya Başlangıç Keman Eğitimi Felsefe, Teknik, İlke ve Yöntemler*. Ankara: Yurt Renkleri Yayınevi.
- Feuillard, L. R. (1958). *60 Études du Jeune Violoncelliste*. Paris: Édition Delrieu.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Fidan, N. ve Erden, M. (1998). *Eğitime Giriş*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Fransen, J. C. (1998). *An investigation into the use of portfolio assessment in elementary music education*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Manitoba, Canada.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D. ve Tindal, G. (1986). Effects of mastery learning procedures on student achievement. *Journal of Educational Research*, 79 (5), 286-291.

- Gabrielsson, A. (2003). Music performance research at the millennium. *Psychology of Music*, 31 (3), 221-272.
- Greer, R. D. (1980). *Design for Music Learning*. New York: Teachers College Press.
- Gültekin, M., Karadağ, R. ve Yılmaz, F. (2007). Yapılandırmacılık ve öğretim uygulamalarına yansımaları. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2), 503-528.
- Gürkan, T. (2005). Eğitim, öğretim ve programlarla ilgili temel kavramlar. M. Gültekin (Der.), *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* (s.1-14), (5. Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gürses, A. (2010). *Geleneksel Öğretim Nedir, Ne Değildir?*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Araştırma Projesi Eğitimi Çalıştayı. <http://maycalistaylari.comu.edu.tr/calistaykimya/sunumlar/danisman//AhmetGurses.pdf> adresinden 20 Aralık 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Hammer, D. (1997). Discovery learning and discovery teaching. *Cognition and Instruction*, 15 (4), Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 485-529.
- Hargreaves, D. (1986). Developmental psychology and music education. *Psychology of Music*, 14, 83-96.
- Hargreaves, D. (1999). The developmental psychology of music: scope and aims. G. Spruce (Ed.), *Teaching Music* (s.45-57). London: Routledge Falmer.
- Hesapçıoğlu, M. (1998). *Öğretim İlke ve Yöntemleri, Eğitim Programları ve Öğretim* (5. Baskı). İstanbul: Beta Basın Yayım Dağıtım.
- İftar, G. K. (1999). Ölçme. A. A. Bir (Der.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (s.11-22), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- İftar, G. K. ve Tekin, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- İşman, A. (2003). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Jorgensen, E. R. (2008). *The Art of Teaching Music*. Bloomington/USA: Indiana University Press.
- Kapıcıoğlu, M. O. K. (2006). *Dizgeli öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri* (11. Baskı). Ankara: Tek Işık Web Ofset.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (8. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karşlı, M. D. (2003). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: PegemA.

- Kayabaşı, Y. (1997). *Programlandırılmış, dünya bankası eğitim projesi ve geleneksel öğretime göre eğitim gören öğrencilerin erişimi ve kalıcılık düzeyleri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılıç, A. (2000). *İlkokuma yazma öğretiminde programlandırılmış öğretime göre metin yönteminin etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kleesattel, A. L. (2012). *Applications of somatic practices to cello playing and pedagogy*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Wisconsin-Madison, Wisconsin, USA.
- Koç, G. (2006). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen-öğrenen rolleri ve etkileşim sistemi. *Eğitim ve Bilim*, 31 (142), 56-64.
- Koçak, M. (2004). *Sosyal Bilgiler dersinde programlandırılmış (dizgeli) öğretimin erişime, kalıcılığa ve derse karşı tutuma etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Korkmaz, İ. (2011). Sosyal öğrenme kuramı. B. Yeşilyaprak (Der.), *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim* (8. Baskı) (s.245-269). Ankara: Pegem Akademi.
- Köseoğlu, F. ve Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 139-148.
- Kurt, A. İ. (2006). *Anlamli öğrenme yaklaşımına dayalı bilgisayar destekli 7. sınıf Fen Bilgisi dersi için hazırlanan bir ders yazılımının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kurtuldu, M. K. (2007). *Bilgiyi işleme modeline dayalı piyano eğitimi'nde genel öğrenme stratejilerinin yeri ve görsel imajlar oluşturma yönteminin kullanılabilirlik düzeyi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Küçükahmet, L. (1998). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (9. Baskı). İstanbul: Alkım Yayınları.
- Küçükoğlu, A. (2007). *Dizgeli öğretimin öğrenci erişimine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küpana, M. N. (2011). *Müzik öğretmeni adaylarına yönelik geliştirilen piyanoda deşifre öğretimi programının etkililiğinin sınanması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Larsen, J. J. (1986). *Teaching basic jazz piano skills to classically-trained adult pianists: a mastery learning approach*. Unpublished doctoral dissertation, University of Florida, United States.

- Lehmann, A. C. ve Davidson, J. W. (2006). Taking an acquired skills perspective on music performance. R. Colwel (Ed.), *Menc Handbook of Musical Cognition and Development* (s.225-258). New York: Oxford University Press.
- Lin, Pei-Ju. (2005). *The effects of integrating music technology into music teaching and learning and perceptions of students and teachers*. Unpublished doctoral dissertation, University of Idaho, Idaho, United States.
- Marderovsky, L. (1962). *Lessons in Cello Playing*. Moskova: Gosudarstvennoe Muzykalnoe Izdatelstvo (State Music Publishing).
- McAuliffe, G. J. ve Eriksen, K. P. (1999). Toward a constructivist and developmental identity for the counseling profession: the context-phase-stage-style model. *Journal of Counseling & Development*, 77, 267-280.
- MEB Ortaöğretim Genel Müdürlüğü (2009). *Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi Türk ve Batı Müziği Çalgıları Dersi (Viyolonsel) Öğretim Programı*. Ankara: Orta Öğretim Genel Müdürlüğü.
- Meils, E. A. (1988). *Increasing the musically talented elementary school student's musical skills and knowledge*. Unpublished doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia, Malaysia.
- Memişoğlu, H. (2003). *İlköğretim okullarında Sosyal Bilgiler dersi coğrafya konularının öğretmen programlandırılmış öğretime göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Otacıoğlu, S. G. (2005). *Müzik öğretmenliği piyano eğitimi dersi için bir model denemesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Otacıoğlu, S. G. (2008). *Müzik Psikolojisi I*. Ankara: Öğreti.
- Öntaş, T. (2010). *İlköğretim Sosyal Bilgiler dersinde yapılandırmacı yaklaşım ile dizgeli eğitimin öğrenci erişimine etkisi arasındaki fark*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öz, N. B. (2001). İnsanın kültürel gelişiminde müzik eğitiminin önemi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 101-106.
- Özder, H. (2000). Tam öğrenmeye dayalı işbirlikli öğrenme modelinin etkililiği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 114-121.
- Özen, N. (2004). Çalgı eğitiminde yararlanılan müzik eğitimi yöntemleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 57-63.
- Özerbaş, M. A. (2005). Eğitim teknolojisi öğelerinin sistem kuramları açısından değerlendirilmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 252-268.

- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. A. İşman (Der.), *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3 (1), 100-111.
- Öztürk, B. ve Kısaç, İ. (2011). Bilgiyi işleme modeli. B. Yeşilyaprak (Der.), *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim* (8. Baskı) (s.303-335). Ankara: Pegem Akademi.
- Öztürk, C. (1997). *Karma yöntemin ilköğretim okulu 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde öğrenci erişisine etkisi (Konya ilinde bir araştırma)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Parasız, G. (2009). Eğitim müziği eksenli keman öğretiminde kullanılmakta olan çağdaş Türk müziği eserlerinin tespitine yönelik bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 15, 19-24.
- Paş, A. K. (2004). *İlköğretim beşinci sınıf Sosyal Bilgiler dersi Cumhuriyete nasıl kavuştuk ünitesinin öğretiminin programlandırılmış öğretime göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Perkins, D. (1999). The Many Faces of Constructivism. *Educational Leadership* 57 (3), 6-11.
- Piji, D. (2006). *Dizgeli öğretime göre geliştirilen eşlik dersi programının akademik başarıya, tutuma, yeterlik algısına ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Repp, B. H. (1999). Effects of auditory feedback deprivation on expressive piano performance. *Music Perception*, 16 (4), 409-438.
- Romiszowski, A. J. (1984). *Designing Instructional Systems*. New York: Nichols Publishing Company.
- Saraç, A. G. (1996). *Türkiye’de eğitim fakülteleri müzik eğitimi bölümlerinde çalgı eğitiminin bir boyutu olarak viyolonsel öğretim programlarında belirlenen devinışsel hedefler ve hedef davranışların gerçekleşme dereceleri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Saraç, A. G. (2003). Öğrenme kuramlarına göre bir yaylı çalgı olarak viyolonsel eğitimi ve viyolonsel öğretim programı süreci. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, 25-37.
- Say, A. (2002). *Müziğin Kitabı* (2. Basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Seashore, C. E. (1938). *Psychology of Music*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Selçuk, A. C. (2006). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin Matematik dersine ilişkin görüşlerinin tam öğrenme modeline göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Senemoğlu, N. (2007). *Kuramdan Uygulamaya Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Sönmez, V. (1994). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı* (6. Baskı). Ankara: Pegem.
- Sönmez, V. (2000). Programlandırılmış öğretimle öğretmen yetiştirme. *Eğitim Araştırmaları*, 1, 60-67.
- Sönmez, V. (2003). Dizgeli eğitimle sınıf ortamında doğrudan demokrasi. *Eğitim Araştırmaları*, 11, 64-72.
- Sönmez, V. (2004). *Dizgeli Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sözer, E. (1998). Sosyal Bilgiler öğretiminde ilke, strateji, yöntem ve teknikler. G. Can (Der.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (s.73-88). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Swanwick, K. (1999). *Teaching Music Musically*. London: Routledge.
- Şahinkesen, A. (1990). Sistem yaklaşımı, analiz ve program hazırlama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 645-676.
- Şaşan, H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74-75, 49-52. <http://ankara.meb.gov.tr/dosyaindir.asp?dosya=00241> adresinden 16 Eylül 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Şendurur, Y. ve Barış, D. A. (2002). Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 165-174.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3 (5), 115-139.
- Takkaç, A. (2007). *Dizgeli eğitimin Sosyal Bilgiler dersinde 5. sınıf öğrencilerinin erişilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tarman, S. (2002). *Gazi Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı giriş müzik yetenek sınavlarının geçerlik ve güvenirlik yönünden incelenmesi ve değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, H. (1999). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (13. Baskı). Ankara: Yargı Yayınları.
- Uçan, A. (1994a). *Müzik Eğitimi: Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (1994b). *İnsan ve Müzik İnsan ve Sanat Eğitimi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2006). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*. (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ültanır, Y. G. ve Akay, C. (2010). Meb hizmetiçi eğitimcilerinin eğitim uygulamalarının oluşturmaları ve doğrudan öğretim modeline göre yorumlanması. *e-Journal of New World Sciences Academy (NWSA)*, 5 (2), 584-595.
- Variş, F. (1998). *Eğitim Bilimine Giriş*, İstanbul: Alkım Yayınları.
- Walsh, B. C. (1995). *The effects of an alternative instrumental music program on elementary school children*. Unpublished master dissertation, McGill University, Canada.
- Werner, J. (t.y.). *Praktische Violoncell Schule, Band 2*. Hamburg: Musikverlag Hans Sikorski.
- Yağışan, N. (2008). *Keman Çalmanın Biomekanik Analizi*, Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları.
- Yaşar, Ş. (1988). *Yabancı dil öğretiminde programlı öğretim uygulaması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yaşar, Ş. (1998). Fen Bilgisi öğretiminde kullanılan strateji, yöntem ve teknikler. Ş. Yaşar (Der.), *Fen Bilgisi Öğretimi* (s.61-80). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yaşar, Ş. ve Anagün, Ş. S. (2008). İlköğretim beşinci sınıf Fen ve Teknoloji dersi tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 223-236.
- Yavuzoğlu, N. (2010). *Uygulamalı Müzik Teorisi-1*. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Yayla, A. A. (2004). Müziksel performansın ölçülmesi. 1924-2004 *Musiki Muallim Mektebi'nden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu*. <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/A-Yayla.pdf>. 20 Kasım 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Yeşilyaprak, B. ve Uçar, E. (2011). Öğrenmeden öğretime. B. Yeşilyaprak (Der.), *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim* (8. Baskı) (s.338-398). Ankara: Pegem Akademi.
- Yiğit, N. (2007). Bilimsel araştırmalarda nicel veri analizi ve yorum. D. Ekiz (Der.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (s.161-188). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Yokuş, H. (2009a). *Piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin performans başarısına ve üstbilişsel farkındalığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yokuş, H. ve Yokuş, T. (2010). *Müzik ve Çalgı Öğrenimi İçin Strateji Rehberi I*. Ankara: Pegem Akademi.

Yokuş, T. (2009b). *Gitar eğitiminde üstbilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin performans başarısına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

EKLER

EK 1: İzin Yazışmaları



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜ

ÇAĞRI ŞEN
241201720070482
Müzik Öğretmenliği

SAYI :B.30.2.Mar.0.45.00.00/912
KONU:İzin Yazısı hk.

İstanbul: 22/2/2010

Milli Eğitim Müdürlüğüne
Bursa

Enstitümüz **Müzik Öğretmenliği - Doktora** Programı öğrencilerinden **ÇAĞRI ŞEN** şu an tez aşamasında olup, **Anadolu Güzel sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi** başlıklı tezini Yrd.Doç.Dr. **Mehmet Ali Özdemir** danışmanlığında yürütmektedir. Tezin uygulama çalışmalarını yapabilmesi için kendisine gerekli izinin verilmesi hususunda müsaadelerinizi arz ederim.

Prof.Dr.Sefer Ada
Müdür

Ek : 1. Öğrenci Dilekçesi
2.Tez Öneri Formu
3. Uygulama Örneği
Tez Konusu: Anadolu Güzel sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi

T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

17 Mart 2010

Sayı : B.08.4.MEM.4.16.00.07-050 / 11902
Konu : Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : M.E.B.na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik
İzin ve Uygulama Yönergesi.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Öğretmenliği Doktora Programı öğrencilerinden Çağrı ŞEN' in "Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi" konulu tez çalışmasını ilimiz Nilüfer ilçesi Zeki Müren Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Müzik Bölümünün 9,10 ve 11. sınıf Viyolonsel öğrencilerine uygulamak istediği, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 20/02/2010 tarih ve 912 sayılı yazısı ile bildirilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı her tür ve her derecedeki okul ve kurumlarda yapılacak lisans, yüksek lisans, doktora veya doktora üstü araştırma-geliştirme çalışmaları ile Bakanlığın destek verdiği araştırmalar kapsamındaki anket, uygulama, gözlem gibi faaliyetler; bir ili kapsıyorsa izin başvurularının İl Milli Eğitim Müdürlüğüne yapılacağı ilgi yönergede belirtildiğinden Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Öğretmenliği Doktora Programı öğrencilerinden Çağrı ŞEN' in "Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi" konulu tez çalışması ile ilgili öneri ve veri toplama araçları, ilgi Yönerge gereği ilimizde oluşturulan "Araştırma Değerlendirme Komisyonu" tarafından incelenerek değerlendirilmesi sonucunda, mühürlü ve imzalı anketlerin aslının okul müdürlüğünce görülerek, okullardaki eğitim öğretim faaliyetleri aksatılmadan, gönüllülük esası ve veli izni ile okul müdürünün gözetim ve sorumluluğunda ilimiz Nilüfer ilçesi Zeki Müren Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Müzik Bölümünün 9,10 ve 11. sınıf Viyolonsel öğrencilerine uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde gereğini olurlarınıza arz ederim.

Atilla GÜLSAR
Milli Eğitim Müdürü

OLUR.
... / ... / 2010

Selman YENİGÜN
Vali a.
Vali Yardımcısı



Yeni Hükümet Konağı A Blok Osmangazi 16050 BURSA
Tel: (0 224) 256 70 00/ 148-137 Faks : (0 224) 256 66 80
Ayrıntılı bilgi için irtibat: Kültür Bölümü 137
web:bursameb.gov.tr e-mail:kultur16@meb.gov.tr



T.C.
NİLÜFER KAYMAKAMLIĞI
İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.16.01.01.230/ 3026
Konu :Araştırma İzni

25 ŞUBAT 2010

KAYMAKAMLIK MAKAMINA
NİLÜFER

İlgi :19/02/2010 tarihli ve 230/90 sayılı yazı.

İlçemiz Zeki Müren Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi Müzik öğretmeni Çağrı ŞEN' in, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Bölümü doktora öğrencisi olduğundan, "Güzel Sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi" başlıklı araştırmasını, okulunda yapması için gerekli iznin verilmesi ilgi yazı ile talep edilmektedir.

Bu nedenle; Müzik öğretmeni Çağrı ŞEN' in yukarıda belirtilen araştırmayı Zeki Müren Güzel Sanatlar ve Spor Lisesinde yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir. Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet KAYA
İlçe Millî Eğitim Müdürü

OLUR
19/02/2010
Ekrem ÇALIK
Nilüfer Kaymakamı



Nilüfer İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü- Nilüfer
Kaymakamlık Binası
Tel:0 224 245 70 34
Faks:0 224 245 66 75
e-posta : nilufer16@meb.gov.tr



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.16.00.07-050 / 12689
Konu : Araştırma İzni

22 Mart 2010

MARMARA ÜNİVERSİTESİ
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlg : 20/02/2010 tarih ve 912 sayılı yazısı

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Öğretmenliği- Doktora Programı öğrencisi Çağrı ŞEN' in "Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi" konulu tez çalışmasını ilimiz Nilüfer ilçesi Zeki Müren Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Müzik Bölümünün 9,10 ve 11. sınıf Viyolonsel öğrencilerine uygulaması ile ilgili onay örneği ve veri araçları ilişikte gönderilmiştir.

İlgi (a) yönergenin 5.maddesinin (o) bendinde belirtildiği üzere; ilgilinin çalışmasının tamamlanmasından sonra en geç iki hafta içinde çalışmanın iki örneğinin CD'ye kayıtlı olarak EK-1 ile birlikte Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerekmektedir.

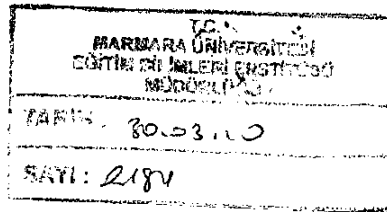
Bilgilerinize arz ederim.

Atilla GÜLSAR
Millî Eğitim Müdürü

EKLER

1-Onay örneği ve ekleri veri toplama araçları

NOT: Onayın aslı ilgiliye elden teslim edilmiştir.



M. Akbulut
Çağrı ŞEN
ilgi öğrenci
yanı sıra



Yeni Hükümet Konağı A Blok Osmangazi/16050 BURSA
Tel: (0 224)256 70 00/ 148-137 Faks: (0 224) 256 66 80
Ayrıntılı bilgi için iribab: Kültür Bölümü 137
web.bursameb.gov.tr e-mail:kultur16@meb.gov.tr



T.C.
NİLÜFER KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.16.01.01.230/ 3062
Konu :Araştırma İzni

26 ŞUB 2010

ZEKİ MÜREN GÜZEL SANATLAR VE SPOR LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi :25/02/2010 tarihli ve B.08.4.MEM.4.16.01.01.230/3026 sayılı onay.

Okulunuz Müzik öğretmeni Çağrı ŞEN' in, Güzel Sanatlar Liselerinde Programlandırılmış Öğretim Modeline Göre Hazırlanmış Viyolonsel Öğretim Planının Başarıya Etkisi adlı araştırmasının izin onayı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve ilgili öğretime gerekli tebliğin yapılmasını rica ederim.

Necat Dişçi
İlçe Milli Eğitim Müdürü a.
Şube Müdürü

EK-1-Onay (1 Sayfa)



Nilüfer İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü- Nilüfer
Kaymakamlık Binası
Tel:0 224 245 70 34
Faks:0 224 245 66 75
e-posta : nilufer16@meh.gov.tr
İnternet Adresi : <http://nilufer16.meh.gov.tr>





T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Sayı : B.30.2.MAR.0.45.00.00/1761
Konu:

İstanbul, 22.03.2010

Sayın Çağrı Şen

Bursa Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan 22.03.2010 tarih ve 12689 sayılı tez uygulamalarınız ile ilgili yazı ekte sunulmuş olup, gereği hususunda bilgilerinizi rica ederim.


Prof.Dr.Sefer Ada
Müdür

EK: 12

EK 2: Viyolonsel Dersi Performans Değerlendirme Ölçeği

Adı ve Soyadı :

Tarih : / /

Sınıfı :

Gözlemci :

Numarası :

BECERİLER	1 (0-19)	2 (20-39)	3 (40-59)	4 (60-79)	5 (80-100)
1. Viyolonsel çalmada en uygun oturuş, duruş ve tutuşu gösterme.					
2. Sağ elini yayın topuğuna, rahatça ve en uygun şekilde yerleştirme.					
3. Yay çekme-itme sırasında uygun kol hareketi ile yayı simetrik kullanma.					
4. Yayın farklı bölümlerini uygun ve etkin biçimde kullanma.					
5. Yayın hızını ve bölümlemesini uygun ve doğru kullanma.					
6. Yay basıncını uygun ve etkin biçimde kullanma.					
7. Etüt ve eserde geçen yay tekniklerini doğru ve etkili kullanma (Detache, Legato, Staccato, vb.).					
8. Telden tele yay değiştirmelerinin, uygun kol hareketi ile kontrollü ve yumuşak olması.					
9. Sol elin tuşe üzerindeki doğal konumuna dikkat etme.					
10. Sol elinin bulunduğu konumda, doğru parmak numaraları ve temel becerilerini gösterme.					
11. Ses temizliğine (entonasyona) dikkat ederek kontrollü çalma.					
12. Konum değişikliklerini doğru gerçekleştirme, geçilen konumda entonasyonu koruma.					
13. Sol elde temiz bir artikülasyon üretimi.					
14. Etüt ve eseri ritmik yapısına ve temposuna uygun seslendirme.					
15. Etüt ve eseri müzikal bütünlük içinde çalma.					
16. Etüt ve eserdeki hız ve ifade terimlerini etkili biçimde uygulama.					

Düşünceler:

.....

EK 3: Performansın Ölçülmesine Yönelik Kullanılan Etüt ve Eserler

Etüt No.21

Allegro moderato

J. J. Friedrich Dotzauer *

WB 2 Pt. 1 WB N WB Pt. WB N

mf

5

10

15

f

19

23

dim.

27

mf

32

f *f* *rall.* *mf* WB

* (1917), 113 Etudes for Cello, Book 1. New York: Schirmer's Library of Musical Classics, s.25.

Minuet No. 3

Allegretto

J. S. Bach

mp con grazia

1 4 4 0 1 2 4 4 0 2 4 0 1 2 4 2 4 2 1 0

6 1 2 1 0 4 3 4 0 1 4 1 0 4 4 0 1 2

10 4 4 0 2 4 0 1 2 4 2 4 2 1 0

14 1 2 1 0 4 1. 1 0 4 3 4 2. 1 0 2 1 2

L 2nd pos. -----

17 4 1 x 2 4 1 2 2 0 1 2 0 1 2 4 3 1 3 0

mf

21 1 3 4 0 1 2 1 0 1 0 1 2 2 1

L 2nd pos. ----- *p*

26 4 2 1 2 x 1 1 0 4 3 4 0 0 1 3 4 0 1

30 2 1 0 1. 1 4 2 1 2 2. 1 4 4 3 4

L 2nd pos. -----

Etüt No.29

Louis R. Feuillard *

Allegretto

p

7

13

19

25

I

II

pizz.

* (1929), *60 Etudes du Jeune Violoncelliste*. Paris: Delrieu, s.15.

Aria

G. B. Pergolesi

Andante cantabile

Musical score for Aria by G. B. Pergolesi, Andante cantabile. The score is in bass clef with a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C). It consists of nine staves of music. The first staff starts with a piano (*p*) dynamic. The second staff has a measure rest and then continues with a piano (*p*) dynamic. The third staff continues the melody. The fourth staff has a measure rest and then continues. The fifth staff starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic and ends with a piano (*p*) dynamic. The sixth staff continues the melody. The seventh staff has a measure rest and then continues. The eighth staff starts with a forte (*f*) dynamic, followed by a piano (*pp*) dynamic, then mezzo-forte (*mf*), and ends with a *sostenuto* marking. The ninth staff starts with a *rall.* marking and ends with a measure rest.

EK 4: Deney Grubunun Eğitim Sürecinde Kullanılan Müziksel Materyaller

Süslemeler - Grace Notes - Ornaments - Verzierungen

Abanti - Appogiatura - Lange Vorschläge

Joseph WERNER *

Yazılışı

Çalınışı

Çarpma - Acciaccatura - Kurze Vorschläge

Kümecik - Grupetto - Turn - Doppelschlag

* *Praktische Violoncell Schule, Band 2.* Hamburg: Musikverlag Hans Sikorski.

Süslemeler

Two systems of musical notation in bass clef. The first system shows a trill on a half note, followed by a triplet of eighth notes, and then a trill on a quarter note. The second system shows a trill on a half note, followed by a triplet of eighth notes, and then a trill on a quarter note. The notation includes various accidentals (sharps, flats, naturals) and fingerings (1, 2, 3, 4).

Yukarı Mordan - Inverted Mordent - Pralltriller

Four systems of musical notation in bass clef. The first system shows a trill on a half note, followed by a trill on a quarter note, and then a trill on a half note. The second system shows a trill on a half note, followed by a trill on a quarter note, and then a trill on a half note. The third system shows a trill on a half note, followed by a trill on a quarter note, and then a trill on a half note. The fourth system shows a trill on a half note, followed by a trill on a quarter note, and then a trill on a half note. The notation includes various accidentals (sharps, flats, naturals) and fingerings (1, 2, 3, 4).

STACCATO

Staccato yaparken, o anda enstrümanı sıkı sıkı hissetmeniz gerekir. Staccatoya arşenin ucundan başlanır. Notalar gerektiğinden kısa duyurulur. Sesler, normal vuruşlarından kısa duyulduğundan dolayı, geri kalan boşluk durarak tamamlanır.

Leonid Marderovsky *

Yazılışı

Çalınışı

ETÜT

ETÜT

* (1962). *Lessons in Cello Playing*. Moskova: Gosudarstvennoe Muzykalnoe Izdatelstvo (State Music Publishing), s.102

Violoncello

Bourrée

J. S. Bach

Allegretto

Violoncello

Tema ve Varyasyonlar

Konstantin Stepanovich Sorokin

Moderato
Tema

mp *mf*

5 *p* *pp*

Allegro Moderato
Var. I

9 *p*

13 *mf* *pp*

Allegro ma non troppo
Var. II

18 *f* *mf* *pizz.*

22 *f* *mf* *pizz.*

Andante
Var. III
arco

26 *sfz* *p* *mf*

31 *f*

Violoncello - Tema ve Varyasyonlar

35 arco
pp *mf* *p* *pp*

40 **Allegro energico**
Var. IV
mp *cresc.*

44 *p*

48 *rit.*

52 **a tempo**
mf *f*

57 **Lento**
Var. V
p *espress.* *mp* *espress.*

61 *mf* *dim.*

64 **Allegro moderato**
Final
pp *mf*

66 *f* *p*

Violoncello - Tema ve Varyasyonlar

68



70



72



74



76

78 **Piu mosso**

80



82



84



EK 5: Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi**AÇIKLAMA**

Sevgili Öğrenciler;

Bu test, sonuçları bir araştırmada kullanılmak üzere, sizin çalgı dersi ile ilgili bilgilerinizi ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Test soruları çoktan seçmeli olup, her soruda dört seçenek bulunmaktadır ve bunlardan yalnızca bir tanesi doğrudur. Sizlerden istenen, soruları okuyup, doğru cevabı daire içine almanızdır. Eğer doğru cevap konusunda emin değilseniz, size en doğru geleni işaretleyiniz. Lütfen tüm soruları cevaplayınız. Başarılar dilerim.

Çağrı ŞEN

Bursa Zeki Müren Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi

VİYOLONSEL DERSİ
BİLİŞSEL ALAN DEĞERLENDİRME TESTİ

1. Bir orkestra çalgısı olarak viyolonsel, aşağıdaki ses gruplarından hangisi ile eşleştirilebilir?
 - A. Tenor
 - B. Bariton
 - C. Bas
 - D. Alto
2. Aşağıdakilerden hangisi viyolonselin atası sayılır?
 - A. Viola da Gamba
 - B. Violin
 - C. Violoncello
 - D. Viola da Braccio
3. Oda müziği gruplarından olan “piyanolu trio”, aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?
 - A. Flüt, Keman, Viyolonsel, Piyano
 - B. Flüt, Piano
 - C. Keman, Piyano
 - D. Keman, Viyolonsel, Piyano
4. Aşağıdaki müzikal terimlerden hangisi yavaş bir tempoyu belirtir?
 - A. Allegro
 - B. Lento
 - C. Leggiero
 - D. Allegretto
5. Aşağıdaki hız terimlerinden hangisi orta hızdaki tempoyu ifade eder?
 - A. Presto
 - B. Largo
 - C. Lento
 - D. Moderato

6. Aşağıdakilerden hangisi bir hız terimi değildir?
- A. Espressivo
 - B. Adagio
 - C. Vivace
 - D. Grave
7. Bir eser içerisinde, temponun gittikçe hızlanacağı, _____ teriminden anlaşılır.
- A. accelerando
 - B. a tempo
 - C. crescendo
 - D. ritardando
8. Rallentando teriminin anlamı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?
- A. Hızlanarak
 - B. Daha canlı
 - C. Yavaşlayarak
 - D. Gittikçe yükselerek
9. _____, bir müzik cümlesinin hangi gürlükte seslendirilmesi gerektiği hakkında bilgi verir.
- A. Dinamik öğeler
 - B. Tempo terimleri
 - C. Form analizi
 - D. Ses değiştirici işaretler
10. Ritardando teriminin anlamı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?
- A. Geciktirerek
 - B. Hızlanarak
 - C. Hafifleyerek
 - D. Kuvvetlenerek

11. _____, müzikal bir cümle veya bölümün sonunda duraksama veya dinlenme noktası olarak bilinir.
- A. Kadans
 - B. Uzatma bağı
 - C. Fermata
 - D. Motif
12. Müzikte, ses gürlüğünün gittikçe azalmasına _____ denir.
- A. Crescendo
 - B. Piano
 - C. Subito
 - D. Diminuendo
13. Aşağıdakilerden hangisi sesin aniden kuvvetlendirilerek çalınmasını ifade eder?
- A. *sfz* (sforzando)
 - B. *ff* (fortissimo)
 - C. *fp* (forte piano)
 - D. *mf* (mezzoforte)
14. Aşağıdaki hız terimleri grubundan hangisi yavaştan hızlıya doğru sıralanmıştır?
- A. Largo, Moderato, Andante, Allegro
 - B. Allegro, Moderato, Adagio, Andante
 - C. Largo, Andante, Moderato, Allegro
 - D. Adagio, Allegro, Moderato, Andante
15. Aşağıdakilerden hangisi diminuendo terimini açıklamaktadır?
- A. Müziğin, gittikçe sönükleşerek seslendirileceğini belirten gürlük değişikliği
 - B. Müziğin, gittikçe yavaşlayarak seslendirileceğini belirten hız değişikliği
 - C. Müziğin, gittikçe kuvvetlenerek seslendirileceğini belirten gürlük değişikliği
 - D. Müziğin, gittikçe hızlanarak seslendirileceğini belirten hız değişikliği

16. Bir sesin kuvvetli veya hafif sesle çalınması hangi özelliğini belirtir?
- A. Tını
 - B. Gürlük
 - C. Hız
 - D. Ton
17. Ölçü sayısı sebare olan eserlerde notalar nasıl seslendirilir?
- A. Notalar, kendi süre değerlerinin iki katı süre değerinde seslendirilir
 - B. Notalar, kendi süre değerlerinin yarı süresi değerinde seslendirilir
 - C. Notalar, kendi süre değerlerinde seslendirilir
 - D. Notalar, serbest süre değerlerinde seslendirilir
18. Aşağıdaki ses gürlükleri ile ilgili gruplardan hangisi hafıften kuvvetliye doğru sıralanmıştır?
- A. *mp* *p* *mf* *f*
 - B. *p* *mf* *mp* *f*
 - C. *p* *mp* *mf* *f*
 - D. *mf* *f* *mp* *p*
19. Aşağıdakilerden hangisi artikülasyon terimi için doğru bir ifadedir?
- A. Sesler arasındaki ilişkinin, seslerin belirginleştirilerek çalınması yoluyla sağlanması
 - B. Müzikte cümle sonu kalışı
 - C. Notaların tartımının doğru çalınması
 - D. Topluluklar için yazılmış eserlerin bir bütün halinde görülmesini sağlayan nota grubu
20. Aşağıdakilerden hangisi bir ifade terimidir?
- A. Tremolo
 - B. Piu mosso
 - C. Arco
 - D. Espressivo

21. Aşağıdakilerden hangisi entonasyon teriminin karşılığı olarak gösterilebilir?
- A. Ses temizliği
 - B. Vurguların doğru verilmesi
 - C. Nüansların doğru yapılması
 - D. Ritmlerin tutarlılığı
22. Aşağıdakilerden hangisi seslendirim tekniklerindendir?
- A. Larghetto
 - B. Staccato
 - C. Dolce
 - D. Pianissimo
23. Aşağıdakilerden hangisi Re majör dizisinin donanımında yer alır?
- A. iki diyez: fa diyez ve do diyez
 - B. bir diyez: fa diyez
 - C. üç diyez: fa diyez, do diyez ve sol diyez
 - D. iki diyez: fa diyez ve sol diyez
24. İki bemollü minör dizi aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Si minör
 - B. Do minör
 - C. Sol minör
 - D. Mi minör
25. Bir bemollü majör dizi aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Fa majör
 - B. Re majör
 - C. La majör
 - D. Mi majör

26. Çıkıcı bir minör dizinin altıncı ve yedinci seslerini yarım perde (ses) tizleştirerek elde edilen minör diziye _____ denir.

- A. Doğal minör
- B. Melodik minör
- C. Diyatonic minör
- D. Armonik minör

27. Aşağıdaki terimler ile tanımları eşleştiriniz.

- | | | | |
|------------|----------|--------------|---------------|
| A. Pesante | B. Dolce | C. Cantabile | D. Espressivo |
|------------|----------|--------------|---------------|

- () İçten, dokunaklı bir deyişle
- () Ağırbaşlı ve dolgun bir deyişle
- () Tatlı bir deyişle
- () Şarkı söyler gibi

28. Aşağıdaki terimler ile tanımları eşleştiriniz.

- | | | | |
|--------------|-------------|-------------|----------|
| A. Piu mosso | B. Leggiero | C. Grazioso | D. Molto |
|--------------|-------------|-------------|----------|

- () Tüy gibi hafif
- () İnce, çekici bir deyişle
- () Daha canlı
- () Daha çok

29. Aşağıdakilerden hangisi mordan (mordent) çalma biçiminin işaretidir?

- A. >
- B. 
- C. 
- D. 

30. Esas sesin bir üst ve alt sesi ile süslenmesine ne ad verilir?

- A. Tril
- B. Accent
- C. Grupetto
- D. Motif

31. Aşağıdaki örnek ezgi, verilen numaralara göre hangi sırayla çalınmalıdır?



- A. 1 2 3 4 5 6 7
 B. 1 2 1 2 3 4 3 5 6 7 1 2 3 5
 C. 1 2 1 2 3 4 3 4 5 6 7 3 4 5
 D. 1 2 1 2 3 4 1 2 3 5 6 7 1 2 1 2 3 4 3 5

32. Aşağıdaki süslemeli notanın çalınışı seçeneklerden hangisidir?



- A. B.
 C. D.

33. Aşağıdaki süslemeli notanın çalınışı seçeneklerden hangisidir?



- A. B.
 C. D.

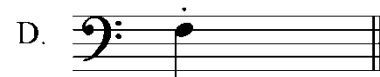
34. Aşağıdakilerden hangisi seslendirim tekniği değildir?

- A. Martele
- B. Spiccato
- C. Agitato
- D. Marcato

35. Yaylı çalgılarda, pizzicato çaldıktan sonra yay ile çalınacağını belirten terim aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Maestoso
- B. Vibrato
- C. Rondo
- D. Arco

36. Aşağıdakilerden hangisi bir notanın vurgulu çalınması için kullanılan ve “accent” olarak adlandırılan işarettir?



37. Aşağıdaki terimlerden hangisi bir eser içerisinde, sol elde parmak numaralarının belirlenmesini ifade eder?

- A. Con brio
- B. Tutti
- C. Duate
- D. Sul tasto

38. Yaylı çalgılarda, sağ elin parmaklarıyla telleri çekerek çalma tekniğine _____ denir.
- A. Lento
 - B. Pizzicato
 - C. Marcato
 - D. Ponticello
39. “Teneke bir çatıya vuran yağmur damlasının sesini taklit edencesine, kısa ve ısırtmalı seslerle çalma biçimi” olarak ifade edilebilecek terim aşağıdakilerden hangisidir?
- A. Glissando
 - B. Subito
 - C. Rubato
 - D. Staccato
40. Aşağıdaki terimlerden hangisi notaların bağlı olarak çalınacağını belirtir?
- A. Portato
 - B. Marcato
 - C. Legato
 - D. Spiccato
41. Aşağıdaki terimlerden hangisi notaların belirtilerek çalınacağını ifade eder?
- A. Detache
 - B. Glissando
 - C. Marcato
 - D. Spiccato
42. Aşağıdakilerden hangisi, yaylı çalgılarda tınıyı doğrudan etkileyen bir öge değildir?
- A. Can direği
 - B. Köprü
 - C. Salyangoz
 - D. Bas balkon

43. Aşağıdaki kavramlar ile tanımları eşleştiriniz.

A. Can direği B. Fiks C. Bas balkon D. Kuyruk

() Akortta hassas ayar yapmayı sağlayan metal parça

() Yaylı çalgılarda sesin dengeli üretilmesi için ön tablanın altında bulunan tahta parça

() Yaylı çalgılarda tellerin kasaya bağlanmasını sağlayan parça

() Yaylı çalgılarda, ön ve arka tabla arasına, köprünün sol ayağının altına dik olarak yerleştirilen ve çalgıda rezonans oluşumunu sağlayan silindir şeklindeki tahta parça

44. Aşağıdakilerden hangisi, müzikal ifade kazandırılması için kullanılabilecek bir yöntem değildir?

A. Eser üzerinde cümlelerin işaretlenmesi

B. Metronomla çalışma

C. Konuşma cümlelerinden örnekler verilerek vurgulamalara dikkat çekilmesi

D. Nüans işaretlerine dikkat çekilmesi

45. Yay kullanımında, sağ elde başparmak ve serçe parmağın konumu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A. İki parmak da olabildiğince düz kullanılır

B. Serçe parmak kırık, başparmak düz kullanılır

C. Serçe parmak düz, başparmak kırık kullanılır

D. İki parmak da yuvarlak ve çember oluşturacak şekilde kırık kullanılır

46. Aşağıdakilerden hangisi yaylı çalgı kullanımına ait yanlış bir ifadedir?

A. Köprü ve arşe birbirine paralel olmalıdır

B. Arşeyi rahat kullanabilmek için, arşenin değişik bölümlerinde çalışmalar yapılmalıdır

C. Arşeye hâkimiyeti kaybetmemek için, sağ el başparmağı arşeyi mümkün olduğunca sıkmalı ve fazla hareket etmemelidir

D. Güçlü ton çıkartmak için, arşe mümkün olduğunca köprüye yakın kullanılmalıdır

47. Aşağıdakilerden hangisi yaylı çalgı kullanımına ait doğru bir ifadedir?
- A. Arşenin köprüyle paralel olması için mümkün olduğunca ön kol hareketi esas alınmalıdır
 - B. Arşenin doğru yönde kullanılması için bileğin esnek olmasına izin verilmemelidir
 - C. Çekme ve itme hareketlerinin başında arşede mümkün olduğunca vurgu yapmaya özen gösterilmelidir
 - D. Arşe, mümkün olduğunca tuşe üzerinde kullanılmalıdır
48. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi için, yaylı çalgılarda entonasyonu olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir?
- A. Tonaliteyi ve çalınan sesleri içsel olarak duyma
 - B. Arşeyi, topukta iken baskılı, uçta iken baskısız kullanma
 - C. Sol el parmaklarını mümkün olduğunca tuşeye yakın tutma
 - D. Sol elde iyi bir artikülasyon
49. Aşağıdaki ifadelerden hangisi, yaylı çalgılarda pianissimo (*pp*) nüansında çalmak için en doğrudur?
- A. Arşe topukta, baskısız ve tüm kıllar temas edecek şekilde kullanılmalıdır
 - B. Sol el parmakları çok hafif basmalıdır ve hemen kaldırılmalıdır
 - C. Arşe uçta, köprüden uzak ve kendi ağırlığında kullanılmalıdır
 - D. Arşe eşiğe yakın baskısız kullanılmalıdır
50. Staccato tekniğinde çalmak için aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?
- A. Notalar ayrı arşede çalınır ve sol elde parmaklar bastıktan sonra hızlıca kaldırılır
 - B. Arşede kısa ve baskılı vurgular kullanılır
 - C. Her notadan sonra arşe durdurulup, basınçla tekrar hareket ettirilir
 - D. Arşeyi kullanırken tellerde ısırtmalı sese özen gösterilir

51. Yaylı çalgılarda gam ve arpej çalışması, aşağıdakilerden hangisine doğrudan etkide bulunmaz?
- A. Entonasyon problemlerini düzeltme
 - B. Teknik problemleri düzeltme
 - C. Deşifre problemlerini düzeltme
 - D. Sol elde parmak konumları ile ilgili alışkanlıkların kazanılması
52. Aşağıdakilerden hangisi, bir eseri çalışma aşamasında iken, ifadeyi güçlendirmek için yapılacak bir etkinlik değildir?
- A. Eserin analizini yapmak
 - B. Eseri farklı yorumculardan dinlemek
 - C. Eserin dönem özelliklerini tanımak
 - D. Eseri çalışırken hızlı bir tempoda çalışmak
53. Aşağıdakilerden hangisi, bir eseri ezberlerken yapılması gereken bir çalışma değildir?
- A. Eseri hikâyeleştirmek
 - B. Eserin analizini yapmak
 - C. Metronomla çalışmak
 - D. Eseri defalarca tekrar etmek
54. Yaylı çalgılarda pozisyonlar (konumlar) ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
- A. Pozisyon geçişlerinde, sol el tuşeden kaldırılarak yeni pozisyona hazırlık yapılmalıdır.
 - B. Tiz seslerdeki pozisyonlarda parmak aralıkları, pest seslerdeki pozisyonlara göre daha geniş tutulmalıdır
 - C. Pozisyon geçişlerinde, başparmak yerinde kalırken, öncelikle gidilecek pozisyondaki parmak hareket etmelidir
 - D. Pozisyon geçişlerinde, sol el tuşeden kaldırılmaksızın yeni pozisyona geçiş yapılmalıdır

55. Aşağıdakilerden hangisi müzik cümlesinin tanımıdır?

- A. Notaların bağlı çalınması
- B. Genellikle dört ölçüden oluşan, anlamlı ve bütünlüğü olan müzik pasajı
- C. Müzikte iki ses arasındaki uzaklık
- D. Müziğin hangi gürlükte çalınması gerektiğini açıklayan terim

56. Bir müzik eserine temel olan ana fikre _____ denir.

- A. Tema
- B. Tampere
- C. Temel ses
- D. Tempo

57. Müzikte, bir sesin zayıf zamanda başlayıp kuvvetli zamanda devam etmesine _____ denir.

- A. Dolap
- B. Senkop
- C. Akor
- D. Apojiyatür

58. Aşağıdaki kavramlar ile tanımları eşleştiriniz.

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| A. Sebare | B. Auftakt | C. Röpriz | D. Senkop |
|-----------|------------|-----------|-----------|

() Bir müzik pasajının tamamının ya da bir bölümünün tekrar edileceğini gösteren işaret

() Ölçü sayısına göre birinci vuruşta başlamayan eserlerde, ilk ölçü çizgisinden önce gelen ve sonda tamamlanabilen ölçü

() Ritm vurgusunun, doğal akıştaki gibi güçlü zamana değil, hafif zamana gelmesi

() Birim zamanı 2'lik olan ölçü sayısı

59. Barok Dönem'in yaklaşık tarihleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A. 1100-1450
- B. 1450-1600
- C. 1600-1750
- D. 1750-1827

60. Aşağıdakilerden hangisi Barok Dönem bestecisidir?

- A. Mozart, W. A.
- B. Beethoven, L. V.
- C. Bach, J. S.
- D. Brahms, J.

61. Aşağıdakilerden hangisi iki zamanlı Fransız dansıdır?

- A. Bourrée
- B. Romance
- C. Prelude
- D. Scherzo

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

EK 6: Viyolonsel Dersi Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Cevap Anahtarı

1. C	32. C
2. A	33. A
3. D	34. C
4. B	35. D
5. D	36. B
6. A	37. C
7. A	38. B
8. C	39. D
9. A	40. C
10. A	41. C
11. C	42. C
12. D	43. B, C, D, A
13. A	44. B
14. C	45. D
15. A	46. C
16. B	47. A
17. B	48. B
18. C	49. C
19. A	50. A
20. D	51. C
21. A	52. D
22. B	53. C
23. A	54. D
24. C	55. B
25. A	56. A
26. B	57. B
27. D, A, B, C	58. C, B, D, A
28. B, C, A, D	59. C
29. B	60. C
30. C	61. A
31. B	

EK 7: Viyolonsel Dersi Günlük Ders Planları

ÜNİTE 1

A. BİÇİMSEL BÖLÜM

Dersin Adı: Çalgı (Viyolonsel)

Sınıf: 9, 10 ve 11. Sınıflar

Ünitenin Adı: Viyolonsel Çalmanın Temelleri; Yay Teknikleri

Süre: 6 saat (3 hafta)

Öğrenme - Öğretme Strateji ve Yöntemi: Dizgeli Öğretim

Kaynak Kitaplar: Paul Tortelier: Mein Spiel-Mein Unterricht; Louis Feuillard: 60 Studies for the Young Cellist; Arto Noras: Sellokoulu I / Celloskola I; Joseph Werner: Praktische Violoncell Schule Band 1; Leonid Marderovsky: Lessons in Cello Playing; Sebastian Lee: Praktische Violoncello Schule; Feridun Büyükkaksoy: Keman Öğretiminde İlkeler ve Yöntemler; Semra Fayez: Kuramdan Uygulamaya Başlangıç Keman Eğitimi-Felsefe, Teknik, İlke ve Yöntemler

Araç-Gereçler: Viyolonsel, arşe, nota sehpası, çalışma kâğıtları, bilgisayar, cd

ÜNİTE YA DA KONUNUN ÖRÜNTÜSÜ

Viyolonselin temel özellikleri ve viyolonsel ile ilgili temel kavramlar

Viyolonsel çalarken, vücudun iş gören bölümlerinin kullanımı ile ilgili ilkeler

Yay teknikleri ile ilgili kavramlar

Staccato tekniği ile ilgili ilkeler

Re majör ve Fa majör gamları ve arpejleri, farklı yay şekilleri ile entonasyona ve vücudun iş gören bölümlerinin kullanımına ait ilkelere dikkat ederek çalabilme

ANA NOKTA

Viyolonsel çalarken, vücudun iş gören bölümlerinin kullanımı ile ilgili ilkelerin iyi bilinmesi, rahat ve uzun süreli viyolonsel çalışabilmek ve teknik becerileri doğru

uygulayabilmek açısından önemlidir.

Yay tekniklerinin doğru öğrenilmesi ve uygulanması, hedeflenen seslerin üretilmesi bakımından önemlidir ve seslendirim teknikleri bakımından öğrenciye yetkinlik kazandıracaktır. Staccato tekniğinin genel özelliklerinin ve ilkelerinin öğrenilmesi, viyolonsel çalarken bunların doğru bir şekilde uygulanması, bu seslendirim tekniğini içeren etüt ve eserlerin doğru yorumlanması bakımından önem taşımaktadır.

YARDIMCI NOKTALAR

Viyolonselin temel özellikleri ve viyolonsel ile ilgili teorik bilgiler

Viyolonsel çalmanın temelleri üzerine ilkeler ve uygulamalı çalışmalar

Temel yay teknikleri üzerine ilkeler ve uygulamalı çalışmalar

BİLİŞSEL HEDEFLER

Hedef: Viyolonselin temel özellikleri ve viyolonsel ile ilgili temel kavramlar bilgisi

Davranışlar:

1. Viyolonselin tarihçesini ve yaylı çalgılar ailesinde viyolonselin yerini açıklama
2. Viyolonselin bölümleri ile ilgili kavramların tanımlarını söyleme/yazma
3. Viyolonselin bölümleri ile ilgili kavramların tanımlarını bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme

Hedef: Viyolonsel çalarken, vücudun kullanımı ile ilgili ilkeler bilgisi

Davranışlar:

1. Viyolonsel çalarken, sandalyenin ucuna dik oturulması ve ayakların yere dengeli basması gerektiğini söyleme/yazma
2. Viyolonsel çalmada vücudun iş gören bölümlerini söyleme/yazma
3. Yay kullanımında, sağ elde başparmak ve serçe parmağın konumu ile ilgili olarak, her iki parmağın da yuvarlak ve çember oluşturacak şekilde kırık kullanılması gerektiğini söyleme/yazma

4. Arşenin köprüyle paralel olması için, mümkün olduğunca ön kol hareketinin ve bileğin esnekliğinin esas alınması gerektiğini söyleme/yazma
5. Güçlü ton çıkartmak için, arşenin mümkün olduğunca köprüye yakın kullanılması gerektiğini söyleme/yazma
6. Sağ elin başparmağının, arşeyi sıkmadan rahat bir şekilde kavraması gerektiğini söyleme/yazma
7. İyi bir entonasyon için, çekme ve itme hareketlerinin başında arşede gereksiz vurgular yapmamaya, arşenin kullanılan bölgesine göre dengeli bir basınç uygulamaya, sol el parmaklarını mümkün olduğunca tuşeye yakın tutmaya özen gösterilmesi gerektiğini söyleme/yazma

Hedef: Yay teknikleri ile ilgili kavramların anlam bilgisi

Davranışlar:

1. Detache, legato, marcato, portato, staccato, martele, spiccato gibi temel seslendirim tekniklerinin tanımını söyleme/yazma
2. Yukarıda verilen terimlerin tanımlarını, bir dizi seçenek içerisinde seçip işaretleme

DEVİNİŞSEL HEDEFLER

Hedef: Viyolonsel çalarken, vücudun kullanımı ile ilgili ilkeleri kullanabilme

Davranışlar:

1. Viyolonsel çalmada en uygun oturuş, duruş ve tutuşu gösterme
2. Etüt veya eser çalarken vücudun kullanımı ile ilgili ilkeleri uygun şekilde gerçekleştirme

Hedef: Verilen etüt ve egzersizleri viyolonselde çalabilme

Davranışlar:

1. Verilen gam ve arpeji çalma
2. Yay ile ilgili verilen teknik çalışmaları çalma

B. GİRİŞ BÖLÜMÜ

1. Dikkati Çekme: Öğretmenin, “Çalgı çalan bir insanın, daha iyi, rahat ve uzun süreli çalgısını çalabilmesi için, vücudunun iş gören bölümleri, kaslarının korunması ve güçlendirilmesi hakkında, tıpkı bir sporcu gibi bilinçli olmalıdır. Bu gerçekten doğru bir görüş müdür?” sorusunu öğrencilere yöneltmesi, öğrencilerden görüş istemesi ve hiçbir yanıtı doğru ya da yanlış dememesi. “Bu soru ile ilgili düşüncelerinizi ve yanıtlarınızı unutmayın, dersin sonunda tekrar tartışacağız. Bu derste öğreneceklerinizle, bu konunun ayrıntıları hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz.” demesi.

2. Güdüleme: Bu derste, viyolonsel hakkında temel bilgilerimizi pekiştirerek, kavramlar, ilkeler ve teknik beceriler ile ilgili bilgilerimizi arttıracak, uygulamalar yapacağız. Bu derste öğrenecekleriniz, bundan sonraki öğrenim ve iş hayatınızda önem taşımaktadır. Bu kilit noktaları iyi öğrenmeniz, başarılı olmanızın yolu açacaktır.

3. Gözden Geçirme: Bu derste, viyolonsel ile ilgili temel kavramların neler olduğunu, viyolonselin temel özelliklerini, viyolonsel çalarken vücudunuzu nasıl kullanmanız gerektiği ile ilgili konular üzerinde durulacak, ilgili kavramları öğrenecek, ilkeleri açıklayıp, uygulayabileceksiniz.

4. Derse Geçiş: Öğretmenin, “Şimdi, viyolonselin temel özellikleri ve viyolonsel ile ilgili temel kavramlar üzerinde duracağız. Önce bazı açıklamalarda bulunacağım, beni dikkatlice dinleyin. Anlatamadığım yer olursa, sözümü kesip sorun, tekrar anlatırım.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırası ile yapması.

C. GELİŞTİRME BÖLÜMÜ

Etkinlikler

1. Öğretmenin, viyolonselin tarihçesi içerisinde viyolonselin atası olan “viyola da gamba”ya kısaca değinmesi.
2. Viyolonselin, orkestrada bas ses grubu içinde yer aldığından bahsetmesi; viyolonselin de yer aldığı bazı oda müziği gruplarından örnekler vererek anlatması.

3. Viyolonselinde yer aldığı müzik gruplarından örnekler dinleterek viyolonsel tınısını ayırt etmelerini istemesi.

4. Viyolonsel bölümlerini ve işlevlerini anlatması.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Viyolonselinde yer aldığı oda müziği gruplarından örnekler vererek, yapıları ile ilgili bilgi veriniz.	1. Uygun yanıtlar.
2. Tını nedir?	2. Bir çalgıyı ya da sesi diğerinden ayırt etmeye yarayan ses özelliği.
3. Can direği nedir?	3. Yaylı çalgılarda, ön ve arka tabla arasına, köprünün sol ayağının altına dik olarak yerleştirilen ve çalgıda rezonans oluşumunu sağlayan silindirik şeklindeki tahta parça.
4. Köprü nedir?	4. Tellerin titreşimini ön tablaya ileten, rezonans oluşumunda önemli tahta parça.
5. Bas balkon nedir?	5. Yaylı çalgılarda sesin dengeli üretilmesi için ön tablanın altında bulunan tahta parça.
6. Fiks nedir?	6. Akortta hassas ayar yapmayı sağlayan metal parça.
7. Kuyruk nedir?	7. Yaylı çalgılarda tellerin kasaya bağlanmasını sağlayan parça.

Ara Özet: Bu kavramları bilmeniz, viyolonsel yapısı hakkında bilgi sahibi olmanızı sağlayacak; çalgınızın bakımı ve korunması gibi konularda size yardımcı olacaktır.

Ara Geçiş: Öğretmenin, “Şimdi, viyolonsel çalarken vücudumuzun kullanımı ile ilgili bazı önemli ilkeler üzerinde duracağız. Önem taşıyan bu noktaları önce ben size göstererek anlatacağım, beni dikkatlice izleyin. Anlatamadığım yer olursa, sözümü

kesip sorun, tekrar anlatırım.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırası ile yapması.

Etkinlikler

1. Öğretmenin, viyolonsel çalarken uygun oturuş, duruş ve tutuşu göstermesi; öğrencilere, sandalyenin ucuna dik oturulması ve ayakların yere dengeli basması gerektiğini hatırlatması.
2. Arşeyi tutarken sağ el parmaklarının yerleşimini ve eklemlerin durumunu göstererek, özellikle sağ el başparmağının arşeyi sıkmadan rahat bir şekilde kavraması gerektiğini ve başparmak ile serçe parmağın yuvarlak ve çember oluşturacak şekilde kırık kullanılması gerektiğini söylemesi; öğrencilerden bunu uygulamalarını istemesi ve doğal tutuşu kendi denemeleri ile bulmalarını sağlaması. Doğru yapan öğrenciye pekiştireç vermesi, yanlış ya da eksik yapan öğrenciye ipucu ve düzeltme vererek doğruya ulaşmaları için dikkatle gözlemlemesi.
3. Viyolonsel ile oturuş, duruş ve tutuş ile ilgili çeşitli resimlerin sınıfta gösterilerek, incelenmesi ve tartışılması.
4. Arşenin her tel üzerindeki konuma bağlı olarak sağ kolun aldığı durumu göstermesi. Arşeyi kullanırken, köprüyle paralel olması için mümkün olduğunca ön kol hareketinin ve bilek esnekliğinin esas alınması gerektiğini vurgulaması, örnekleyerek göstermesi ve öğrencilerden bunlara dikkat ederek boş tellerde uygulamalarını istemesi. Doğru yapan öğrenciye pekiştireç vermesi, yanlış ya da eksik yapan öğrenciye ipucu ve düzeltme vererek doğruya ulaşmaları için dikkatle gözlemlemesi.
5. Arşeyi çekme ve itme hareketlerinin başında gereksiz vurgular yapmamaya özen göstermelerini; arşenin kullanılan bölgesine göre teller üstünde dengeli bir basınç uygulamalarını; arşenin hızının ve bölümlenmesinin uygun şekilde kullanılması gerektiğini; arşenin köprüye veya tuşeye yakın olma durumuna göre tını ve ton farklılaşması olabileceğini söylemesi ve örnekleyerek göstermesi. Sol el parmaklarının ise tuşeye yakın tutulması gerektiğini belirterek, tüm bunların iyi bir entonasyon için dikkat edilecek önemli ilkeler olduğunu hatırlatması.

6. Artikülasyon terimi üzerinde durarak, sol elde iyi bir artikülasyonun, entonasyon için önemini vurgulaması. Viyolonsel çalarken, seslerin iyi artiküle edilmesi konusunda dikkat etmesini istemesi.

7. Re majör ve Fa majör dizilerinin kuruluşu ve aldığı değiştirici işaretlerle ilgili soru cevap şeklindeki bilgi aktarımı ve hatırlatmalar yapması. Bu gamların çalınıışındaki parmak numaralarını ve sol elin konumu ile ilgili durumları öğrencinin bulmasına/hatırlamasına yardımcı olarak pekiştirmesini sağlaması. Vücudun kullanılması ve kaliteli ses üretimi konusunda dikkat edilecek noktaları hatırlayarak bu gamlar üzerinde uygulamalar yapmasını istemesi. Teknik ve entonasyon ile ilgili birçok problemi çözmek için düzenli gam ve arpej çalışmalarının yapılması gerektiğinin hatırlatılması.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Viyolonsel çalarken uygun oturuş, duruş ve tutuş nasıl olmalıdır?	1. Uygun yanıtlar.
2. Arşeyi tutarken sağ el başparmak ve serçe parmağın durumu nasıl olmalıdır?	2. Doğru yanıt.
3. Viyolonsel çalarken vücudun kullanımı ile ilgili önemli ilkeler nelerdir?	3. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.
4. Viyolonsel çalarken arşenin kullanımı ile ilgili önemli ilkeler nelerdir?	4. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.
5. Artikülasyon nedir?	5. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
6. Re majör dizisinin aldığı değiştirici işaretleri söyleyiniz.	6. Doğru yanıt. Pekiştireç ver.
7. Bir bemollü majör dizi hangisidir?	7. Doğru yanıt. Pekiştireç ver.

Ara Özet: Viyolonsel çalarken vücudunuzu doğru kullanmayı öğrenmeniz önemlidir. Çünkü el, kol, eklem ve kaslar arasındaki dengenin doğru kurulması, rahat ve uzun

sürekli viyolonsel çalmak ve teknik becerileri doğru uygulayabilmek için önem taşımaktadır. Bu önemi, çalgınızdaki seviyeniz ilerledikçe daha fazla fark edeceksiniz.

Ara Geçiş: Öğretmenin, “Yay tekniklerinin doğru öğrenilmesi ve uygulanması, etüt ve eserleri doğru yorumlamak açısından size yetkinlik kazandıracaktır. Şimdi, viyolonsel çalarken kullanacağımız temel yay teknikleri ile ilgili kavramların anlamları üzerinde duracağız. Anlatamadığım yer olursa, sözümü kesip sorun, tekrar anlatırım.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırası ile yapması.

Etkinlikler

1. Öğretmenin *detache*, *legato*, *marcato*, *portato*, *staccato*, *martele*, *spiccato*, gibi yay tekniklerinin tanımlarını içeren çalışma kâğıdını öğrenciye vermesi. Bunların aynı zamanda seslendirim teknikleri olduğunu söylemesi.

2. Öğrenciden, bu tekniklerin tanımlarını sırasıyla okumasının istenmesi. Her bir tanımın öğretmen tarafından viyolonsel kullanılarak açıklanması ve nota üzerinde işaretlerinin gösterilmesi. Gereken durumlarda bu teknikleri içeren örnek videoların izlettirilmesi.

3. Bu tekniklerden, *staccato* tekniğini ayrıntılı olarak çalışacaklarını söylemesi ve *staccato* tekniğinin uygulanması ile ilgili ilkelerin viyolonsel kullanılarak örneklerle açıklanması. “*Staccato* yaparken, o anda çalgınızı sıkı sıkı hissetmeniz gerekir. *Staccato* çalışmaya arşenin ucundan başlanır ve aynı yönde iterek kısa ve ısırtmalı ses elde edilmesi sağlanır. Bunun için, her sese basınçla kısa bir aksan verildikten sonra arşe durdurulur ve basınç bırakılır. Sonrasında ise yeni hareket aynı kurallarla yinelenir. Notalar normal vuruşlarından kısa duyulacağından dolayı, geri kalan boşluk durarak tamamlanır. Elde edilen sesi, teneke bir çatıya vuran yağmur damlasının sesine benzetebiliriz.”

Staccato tekniği içeren egzersiz ve etüt verilmesi; üzerinde inceleme yapılması; belirtilen ilkelere dikkat ederek bunları uygulamasının istenmesi.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Detache nedir, tanımlayınız?	1. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
2. Legato nedir, tanımlayınız?	2. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
3. Marcato nedir, tanımlayınız?	3. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
4. Martele nedir, tanımlayınız?	4. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
5. Portato nedir, tanımlayınız?	5. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
6. Staccato nedir, tanımlayınız?	6. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.
7. Spiccato nedir, tanımlayınız?	7. Uygun yanıt. Pekiştireç ver.

D. KAPANIŞ BÖLÜMÜ

Son Özet: Yay tekniklerini terim anlamı olarak bilmenin yanında, uygulanış biçimi bakımından da zaman içerisinde öğrenmeli ve pekiştirmelisiniz. Bu derste, ağırlıklı olarak staccato tekniğinin uygulanması üzerinde çalıştık. Staccato çalma becerinizi başka etüt ve eserlerle geliştirerek daha etkin biçimde kullanmanızı beklemekteyim.

Tekrar Güdüleme: Viyolonsel ile ilgili temel özellikler ve kavramları tam olarak öğrenerek, hem çalgınızla ilgili genel ve temel bilgiler edinmiş olacaksınız, hem de bu bilgiler okul ve meslek yaşamınızda size fayda sağlayacak. Viyolonsel çalarken vücudun kullanımı, el, kol, eklem ve kaslar arasındaki dengenin doğru kurulması konularında yetkinliğiniz ise çalgıda rahatlık ve çalgı hâkimiyeti açısından yararlı olacaktır.

Kapanış: Öğretmenin, “Size, dersin başında sorduğum soruyu hatırlayınız.” diyerek soruları hatırlatması: “Çalgı çalan bir insanın, daha iyi, rahat ve uzun süreli çalgısını çalabilmesi için, vücudunun iş gören bölümleri, kaslarının korunması ve güçlendirilmesi hakkında, tıpkı bir sporcu gibi bilinçli olmalıdır. Bu görüş hakkında ne düşünüyorsunuz?”

Doğru yanıtlara pekiştireç vermesi; yanlış ve eksik olanlara ipucu ve düzeltmelerle doğru yanıtları buldurması.

Ardından, “Yay tekniklerinin doğru uygulanmasında eklemlerin ve kasların etkili ve doğru kullanımı ne derece önem taşımaktadır?” sorusunu yöneltmesi ve aynı sürecin gerçekleşmesini sağlaması. Gelecek dersin konusunu hatırlatması ve teşekkür ederek dersi bitirmesi.

E. DEĞERLENDİRME

1. Viyolonsel ile ilgili kısa tanıtıcı bilgi veriniz.
2. Viyolonselin bölümlerini göstererek işlevlerini açıklayınız.
3. Viyolonsel çalarken uygun oturuş, duruş ve tutuşu gösteriniz.
4. Yay kullanımı ile ilgili önemli ilkeleri göstererek açıklayınız.
5. Entonasyon teriminin anlamını söyleyiniz. Viyolonselde iyi bir entonasyon elde edebilmek için dikkat edilmesi gerekenleri açıklayınız. Nelerin entonasyonu olumsuz yönde etkileyeceğini söyleyiniz.
6. Yaylı çalgılarda gam ve arpej çalışmanın önemini açıklayınız.
7. Artikülasyon teriminin anlamını söyleyerek, sol eldeki artikülasyonun önemini açıklayınız.
8. Bir bemollü ve iki diyezli majör tonların isimlerini söyleyiniz.
9. Belli başlı seslendirim tekniklerini söyleyiniz.
10. Staccato çalma tekniğini tanımlayarak, viyolonselde örnekleyiniz.

ÜNİTE 2

A. BİÇİMSEL BÖLÜM

Dersin Adı: Çalgı (Viyolonsel)

Sınıf: 9, 10 ve 11. Sınıflar

Ünitenin Adı: Uygulama, Geliştirme ve Sergileme Dağarcığı

Süre: 10 saat (5 hafta)

Öğrenme-Öğretme Strateji ve Yöntemi: Dizgeli Öğretim

Kaynak Kitaplar: Joseph Werner: Praktische Violoncell Schule Band

Araç-Gereçler: Viyolonsel, arşe, nota sehpası, çalışma kâğıtları

ÜNİTE YA DA KONUNUN ÖRÜNTÜSÜ

Verilen eserin analizi

Verilen eser üzerinde çalışmalar

ANA NOKTA

Verilen eserin çalışılması

YARDIMCI NOKTALAR

Hız basamaklarını ve hız değişikliklerini ifade eden başlıca terimler ile ilgili bilgiler

Gürlük basamakları ve değişikliklerini ifade eden başlıca terimler ile ilgili bilgiler

Belli başlı ifade terimleri ile ilgili bilgiler

Süsleyici çalma biçimleri

Verilen eser üzerinde analiz çalışmaları ve teknik çalışmaların yapılması

BİLİŞSEL HEDEFLER

Hedef: Hızı ve değişikliklerini ifade eden başlıca terimleri tanıyabilme

Davranışlar:

1. Hız ve değişimleri ile ilgili başlıca terimleri söyleme/yazma
2. Verilen tanım içerisinde boş bırakılan yere gelmesi gereken ilgili kavramları söyleme/yazma
3. Verilen tanıma veya gruplamaya göre doğru seçeneği seçip işaretleme

Hedef: Gürlük basamakları ve değişiklikleri ile ilgili başlıca terimleri tanıyabilme

Davranışlar:

1. Gürlük basamakları ve değişimleri ile ilgili başlıca terimleri söyleme/yazma
2. Verilen tanım içerisinde boş bırakılan yere gelmesi gereken ilgili kavramları söyleme/yazma
3. Verilen tanıma veya gruplamaya göre doğru seçeneği seçip işaretleme

Hedef: Belli başlı ifade terimlerini tanıyabilme

Davranışlar:

1. Espressivo, dolce, cantabile, espressivo gibi belli başlı ifade terimlerinin anlamlarını söyleme/yazma
2. Verilen tanım içerisinde boş bırakılan yere gelmesi gereken ilgili kavramları söyleme/yazma
3. Verilen tanıma veya gruplamaya göre doğru seçeneği seçip işaretleme

Hedef: Süsleyici çalma biçimlerini tanıyabilme

Davranışlar:

1. Süsleyici çalma biçimlerinin işaret, sembol ve çalınış şekillerini söyleme/yazma
2. Süsleyici çalma biçimlerini içeren sorulardaki doğru cevapları, bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme

Hedef: Verilen eserin analizini yapabilme

Davranışlar:

1. Tonalite bulma ile ilgili bilgileri eser üzerinde kullanma ve hangi tonaliteye ait olduğunu söyleme/yazma
2. Eserin bestecisi ve dönemini söyleme/yazma
3. Eserin formunu inceleme
4. Eser üzerinde belirtilmiş sembol, işaret, terim ve kısaltmaları tanıma

DEVİNİŞSEL HEDEFLER

Hedef: Verilen eseri viyolonselde çalabilme

Davranışlar:

1. Eserdeki yay tekniklerini doğru kullanma
2. Eserdeki duateleri doğru kullanma
3. Eserdeki konum değişikliklerini doğru gerçekleştirme
4. Eseri ritmik ve melodik yapısına uygun çalma
5. Eseri, dinamiklerine ve müzikal ifadenin gereklerine uygun seslendirme
6. Öğrendiği bilgileri, eser seslendirme aşamasında doğru kullanma

B. GİRİŞ BÖLÜMÜ

1. Dikkati Çekme: Öğretmenin, “Çalgı çalan bir insanın, çalgısıyla ilgili geniş bir dağarcığa sahip olması gereklidir. Bu görüş size neyi ifade ediyor?” sorusunu öğrencilere yöneltmesi, öğrencilerden görüş istemesi ve hiçbir yanıtı doğru ya da yanlış dememesi. “Bu soru ile ilgili düşüncelerinizi ve yanıtlarınızı unutmayın, dersin sonunda tekrar tartışacağız. Bu derste öğreneceklerinizle, bu konunun ayrıntıları hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz.” demesi.

2. Güdüleme: Seslendirdiğimiz etüt ve eserleri en iyi şekilde çalabilmek için, etüt ve eserin üzerinde besteci tarafından belirtilmiş olan terim, işaret, sembol ve kısaltmaları öğrenmemiz ve uygulamaya çalışmamız gereklidir. Bu derste, bunlarla ilgili

bilgilerimizi pekiştirerek, kavramlar, ilkeler ve teknik beceriler ile ilgili bilgilerimizi arttıracakız, uygulamalar yapacağız. Bu derste öğrenecekleriniz, bundan sonraki öğrenim ve iş hayatınızda önem taşımaktadır. Bu kilit noktaları iyi öğrenmeniz, başarılı olmanızın yolu açacaktır.

3. Gözden Geçirme: Bu derste, hız, gürlük, ifade terimleri ile süsleyici çalma biçimlerini tanıyacağız. Bunların viyolonsel çalarken kullanılışını öğreneceğiz.

4. Derse Geçiş: Öğretmenin, “Şimdi, başlıca hız, gürlük ve ifade terimlerinin üzerinde duracağız. Önce bazı açıklamalarda bulunacağım, beni dikkatlice dinleyin. Anlatamadığım yer olursa, sözümü kesip sorun, tekrar anlatırım.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırası ile yapması.

C. GELİŞTİRME BÖLÜMÜ

Etkinlikler

1. Öğretmenin, metronom sayısına göre yavaştan hızlıya doğru sıralanmış başlıca hız terimleri ile hızın değişimini gösteren terimler ve anlamlarını içeren çalışma kâğıdını öğrencilere vermesi ve incelemelerini istemesi. Metronom yardımıyla bazı terimlerin hızlarının gösterilmesi. “Hız ve değişimini ifade eden terimlerle ilgili örnekleri, daha sonra çalacağımız eserlerle pekiştireceğiz.” demesi.

2. Öğretmenin, “Şimdi ise gürlük basamakları, gürlük değişiklikleri ve müzikal ifade ile ilgili başlıca terimlerin üzerinde duracağız. Tüm bunlar, bir eserin dinamiklerini oluşturmaktadır.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi; soru-cevap yöntemi ile hatırlatması. Belli başlı gürlük ve ifade terimleri ile anlamlarını içeren çalışma kâğıdını öğrencilere vermesi ve incelemelerini istemesi.

3. Çalışmasını istediği eserin notalarını öğrenciye vermesi, eser üzerinde analiz yapmasını istemesi ve aşağıdaki işlem basamaklarının uygulanması.

İşlem Basamakları

- I. Eserin bestecisini ve dönemini inceleme.
- II. Eserin ölçüsünü ve ritmik yapısını, tonalitesini ve formunu inceleme.
- III. Hız, gürlük ve ifade ile ilgili terim ve işaretleri renkli kalemle belirleyip işaretleme.
- IV. Duatelere dikkat edilmesi sağlanarak, eseri doğru parmak numaraları ile çalışma.
- V. Eseri, nüanslarına uygun olarak, entonasyona ve müzikal ifadeye dikkat ederek çalışma.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Orta çabukluktaki hız terimi hangisidir?	1. Moderato.
2. Bir eser içerisinde temponun gittikçe hızlanacağını gösteren hız değişimi ile ilgili terim nedir?	2. Accelerando.
3. Bir eser içerisinde hızın yavaşlatılmasını ifade eden iki terim söyleyiniz.	3. Rallentando, Ritardando.
4. Diminuendo teriminin anlamını söyleyiniz.	4. Müzikte ses gürlüğünün gittikçe azalması.
5. Sforzando teriminin anlamını söyleyiniz.	5. Sesin aniden kuvvetlendirilerek çalınması.
6. Verilen eserin bestecisi ve dönemini söyleyiniz, formu ile ilgili veriniz.	6. Uygun yanıtlar.
7. Çalışmanız üzere verilen eserin notası üzerinde, dinamikleri gösteriniz ve renkli kalemle işaretleyiniz, terimlerin anlamlarını söyleyiniz.	7. Dinamikler, renkli kalemle işaretlenir.
8. Verilen eser üzerinde, sebare, auftakt, röpriz, senkop gibi terim ve işaretlerin açıklanmasını sağla. Gerekli durumda öğretmen, öğrencinin yanıtlarına katkıda bulunur.	8. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.

Ara Özet: Bu terimleri bilmeniz ve uygulayabilmeniz, viyolonsel çalarken etüt ve eseri etkili bir biçimde yorumlamanıza yardımcı olacaktır.

Ara Geçiş: Öğretmenin, “Bu derste süsleyici çalma biçimlerinin işaret ve sembolleri ile çalınış şekillerini öğreneceğiz.” demesi. Öğretmenin, öğrencilerin bu konu ile ilgili bilgilerini gözden geçirmelerini istemesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırası ile yapması.

Etkinlikler

1. Öğretmenin, süsleyici çalma biçimlerinin işaret, sembol ve çalınış şekillerini içeren çalışma kâğıdını içeren çalışma kâğıdını öğrencilere vermesi ve incelemelerini istemesi; bunları pekiştirmek üzere ders dışında egzersiz yapmaları gerektiğini söylemesi.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Esas sesin bir üst ve alt sesi ile süslenmesine ne ad verilir?	1. Grupetto
2. Grupetto işaretini gösteriniz ve viyolonsel ile örnekleyiniz.	2. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.
3. Mordan işaretini gösteriniz ve viyolonsel ile örnekleyiniz.	3. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.

Ara Özet: Süsleyici çalma biçimlerinin işaret ve sembollerini bilmeniz ve bunları içeren bir eseri çalışırken, seslendirilişlerini hatırlamanız gerekmektedir. Eserde en doğru yorumu yakalamak için önemli olduğunu unutmayınız.

Ara Geçiş: Öğretmenin, “Çalışmak üzere verilen eser üzerinde bazı analizler yapacak ve öğrendiğimiz bilgileri pekiştireceğiz. Sonrasında ise eseri en doğru şekilde yorumlamak üzerine çalışacağız.” demesi. Dağarcık geliştirmenin önemi üzerinde durması. “Eseri çalışırken, önceki derslerde öğrendiğiniz bilgileri hatırlamanızı ve tekrar gözden geçirmenizi istiyorum.” demesi ve aşağıdaki etkinlikleri sırasıyla yapması.

Etkinlikler

1. Öğretmenin, tonalite bulma ile ilgili ilkeleri hatırlatarak, öğrencilerden, eserin tonalitesini ve varsa modülasyonları bulmalarını istemesi.
2. Eserin formu ile ilgili bilgi verilmesi. Müzik cümlesi kavramı üzerinde durularak, eserde cümlelerin işaretlenmesi ve inceleme yapılması. Müzikal ifadenin güçlendirilmesi/kazandırılması için önemli noktalara dikkat çekilmesi.

İşlem Basamakları

- I. Eserin ölçüsünü ve ritmik yapısını, tonalitesini ve formunu inceleme.
 - II. Hız, gürlük ve ifade ile ilgili terim ve işaretleri renkli kalemle belirleyip işaretleme.
 - III. Eserdeki hız değişimlerini fark etmesi sağlanır.
 - IV. Eseri, doğru parmak numaraları ile çalma.
 - V. Eseri, nüanslarına uygun olarak, hız değişimlerine, entonasyona ve müzikal ifadeye dikkat ederek çalışma.
3. Eser üzerinde belirtilmiş sembol, işaret, terim ve kısaltmaların anlamlarının sorgulanması.
 4. Eseri, öğrendikleri bilgilere, ilkelere ve kurallara dikkat ederek çalışmalarını istemesi. Teknik zorluk içeren pasajlarla ilgili tekrar çalışmalarının yapılması. Gereken yerlerde öğretmenin viyolonsel ile örnekleyerek açıklaması.

Sorular ve Etkinlikler	Yanıtlar
1. Eser üzerindeki sembol, işaret, terim ve kısaltmaları sırasıyla göstererek, anlamlarını sor. Hatırlanamayan olması durumunda, çalışma kâğıtlarından bakmalarını isteyerek eser üzerine not etmelerini sağla.	1. Uygun yanıtlar. Pekiştireç ver.
2. Müzikte cümleyi tanımlayınız.	2. Genellikle dört ölçüden oluşan, anlamlı ve bütünlüğü olan müzik pasajı.
3. Tema nedir?	3. Bir müzik eserine temel olan ana fikre tema denir.

D. KAPANIŞ BÖLÜMÜ

Son Özet: Belli başlı müzikal terim, işaret, sembol ve kısaltmaları tanımak ve anlamlarının bilmek, eserleri doğru yorumlayabilmek için önem taşımaktadır. Bilmediğiniz olursa, öğrenip nota üzerine yazmanız size yarar sağlayacaktır. Bunları zaman içerisinde öğrenmeli ve pekiştirmelisiniz.

Tekrar Güdüleme: Tüm iyi yorumcular, çaldıkları eserin notası üzerindeki terim, işaret, sembol ve kısaltmaların anlamlarını bilirler. Çünkü eseri iyi yorumlayabilmek için, bestecinin, onu yazarken ne düşündüğünü anlamaları gereklidir. Siz de müzik yaşantınızda bu disipline sahip olursanız ve çalıştığınız eseri anlamaya çalışırsanız, müzikal düşünceniz ve dolayısıyla müzikal ifade gücünüz gelişecektir. Böylelikle, daha çok eser tanıyarak, dağarcığınızı geliştirme yolunda daha hızlı yol alacaksınız.

Kapanış: Öğretmenin, “Size, dersin başında sorduğum soruyu hatırlayınız.” Diyerek soruları hatırlatması: “Çalgı çalan bir insanın, çalgısıyla ilgili geniş bir dağarcığa sahip olması gereklidir. Bu görüş size ney ifade ediyor?”

Öğrencilerin, dağarcık geliştirmenin önemini kavradıkları düşüncesinden yola çıkarak, bu yöndeki görüşleri için çalışmaya sevk edecek pekiştireç vermesi

E. DEĞERLENDİRME

1. Bildiğiniz hız terimlerini, ağır, orta ve çabuk hız basamaklarına göre sınıflandırınız.
2. Rallentando ve ritardando terimlerinin anlamlarını söyleyiniz.
3. Verilen eseri, bestecisi, dönemi, formu bakımından inceleyiniz.
4. Verilen eser üzerinde, süslemeli çalma biçimleri ile ilgili işaretlerin isimlerini söyleyerek, viyolonselde örnekleyiniz.
5. Verilen eser üzerindeki müziksel terim ve işaretlerin anlamlarını söyleyiniz.
6. Müzikal ifadenin kazandırılması ve geliştirilmesi için neler yapılabilir?
7. Cümle, tema ve varyasyon kavramlarını açıklayınız?
8. Verilen etüt ve eseri, viyolonsel çalma ile ilgili ilkelere ve kurallara dikkat ederek ve öğrendiğiniz bilgileri hatırlayarak çalınız.

EK 8: Ünitelere İlişkin Sunum Kâğıtları

YAY TEKNİKLERİ *

Legato: Birbirine bağlı anlamında, notaların kesintisiz olarak birbirini izlemesi gerektiğini ifade etmektedir. Yaylı çalgılardaki anlamı ise birden çok notanın bir yayda kesintisiz olarak çalınması ve değiştirildiği belli olmayan yay kullanım şeklidir.

Detaché: Sözlük anlamı, bölünmüş, ayrılmış olan bu yay tekniğinde her ses için ayrı yay kullanılır. Yayın sürüşü akıcı ve pürüzsüz olur, basınç değişmez. Sesler arasında duraksama olmaz, dolayısıyla her yay sürüşü, bir sonraki ses devreye girinceye kadar devam eder. Özel bir işareti yoktur.

Portato: Bir yayda yapılan detaché sürüşlerine portato denir. Yayın durup tekrar başladığı detaché olarak da düşünülebilir. Her sestten önce yükselme, daha sonra giderek azalma vardır. Aynı anda çalınacak ses gruplarının üstüne (-) işareti konularak gösterilir.

Marcato: Seslerin belirte belirte çalınacağını ifade eder. Yay sürüşünde hem hız hem de basınçta ani bir atışla yapılır.

Martele: Çekişlemek; kısa ve güçlü, sert biçimde vurgulamak anlamına gelir. Her sesin başında keskin bir aksan olan ve daima seslerin arasında duraksama yapılan, adeta vuruş tarzındaki bir sürüştür.

Staccato: Kısa, birbirinden net olarak ayrılmış, tek yayda yapılan, yay kıllarının sürekli telle temas halinde olduğu sürüşlerdir. Aynı yöndeki bu sürüşlerde yay teller üzerinden kaldırılmaz. Her sürüşten sonra yay hazırlanır ve her seste aksan duyulduktan sonra basınç bırakılır.

Spiccato: Yumuşak darbe, çarpma, indirme anlamındadır. Yayın havadan tellere düşürüldüğü ve tekrar kaldırıldığı kısa zıplayışlardır. Bunu yaparken yay bir kavis yapar ve kavisin en altında tele değer.

* Büyükaksoy (1997, s.4-55), Fayez (2001, s.80-93) ve Anderson (2001, s.17-60)'dan derlenmiştir.

BAŞLICA HIZ TERİMLERİ ****Ağır Hız Terimleri**

Grave: Çok ağır

Largo: Geniş

Lento: Ağır

Larghetto: Oldukça geniş

Adagio: Acele etmeden, yavaş

Andante: Ağır yürüyüşte

Andantino: Andante'den biraz hızlı

Orta Hız Terimleri

Moderato: Orta hızda

Comodo: Orta hızda, uygun tempoda

Allegretto: Çabukça

Çabuk Hız Terimleri

Allegro: Hızlı

Animato: Canlı

Vivace: Çok canlı

Presto: Çok hızlı

Prestissimo: Olabildiğince hızlı

** Demirtaş (1992), Say (2002, s.41) ve Yavuzoğlu (2010, s.212)'nden derlenmiştir.

HIZ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BAŞLICA TERİMLER ***

accelerando (accel): Giderek hızlanma

piu mosso: Daha hareketli

meno mosso: Daha az hareketli

stringendo: Hızlanarak

ritardando (rit.): Geciktirerek

rallentando (rall.): Yavaşlayarak

allargando (allarg.): Genişleyerek

ritenuto: Tutarak

ad libitum: İsteğe göre

a tempo: Önceki tempoya dönerek

tempo primo: İlk tempoda

Tempo I:Baştaki birinci tempo

poco: Az

molto: Çok

*** Demirtaş (1992), Say (2002, s.42) ve Yavuzoğlu (2010, s.213-214)’ndan derlenmiştir.

BELLİ BAŞLI GÜRLÜK VE İFADE TERİMLERİ / İŞARETLERİ ****

pp (pianissimo): Çok hafif

p (piano): Hafif

mp (mezzo piano): Orta hafiflikte

mf (mezzo forte): Orta kuvvette

f (forte): Kuvvetli

ff (fortissimo): Çok kuvvetli

sfz (sforzando, sforzato): Aniden kuvvetli

cresc.  (crescendo): Gürlüğün gittikçe kuvvetlenmesi

decresc.  (decrescendo): Ses gürlüğünün gittikçe hafiflemesi

dim. (diminuendo): Ses gürlüğünün gittikçe hafiflemesi

dolce: tatlı

espress. (*espressivo*): ifadeli, anlamlı

pesante: Ağır başlı bir ifadeyle

grazioso: İnce, çekici bir ifadeyle

sostenuto: Belirgin, değerlerini vererek

con grazia: Zarafetle, çekicilikle

animato: Canlı

appassionato: İhtirasla

cantabile: Şarkı söyler gibi

risoluto: Kararlı

scherzo: Şakacı

**** Demirtaş (1992), Say (2002, s.55-57) ve Yavuzoğlu (2010, s.215-216)'ndan derlenmiştir.

EK 9: Bilişsel Alan Değerlendirme Testi Madde Analizi Sonuçları

	n	$\bar{x}$	Ss	Madde Toplam Puan Korelasyonu
Soru1	70	1,4429	,50031	,173
Soru2	70	1,2429	,43191	,393
Soru3	70	1,0000	,00000	,000
Soru4	70	1,2143	,41329	,252
Soru5	70	1,6857	,46758	,297
Soru6	70	1,0286	,16780	,084
Soru7	70	1,1714	,37960	,378
Soru8	70	1,4857	,50340	,612
Soru9	70	1,5286	,50279	,398
Soru10	70	1,2714	,44791	-,003
Soru11	70	1,4571	,50176	,587
Soru12	70	1,4000	,49344	,534
Soru13	70	1,2000	,40289	,134
Soru14	70	1,5286	,50279	,500
Soru15	70	1,3143	,46758	,329
Soru16	70	1,3143	,46758	,240
Soru17	70	1,3286	,47309	,175
Soru18	70	1,0571	,23379	,245
Soru19	70	1,3143	,46758	,395
Soru20	70	1,0143	,11952	,259
Soru21	70	1,4857	,50340	,240
Soru22	70	1,5571	,50031	,287
Soru23	70	1,2143	,41329	,358
Soru24	70	1,6143	,49028	,024
Soru25	70	1,1000	,30217	,306
Soru26	70	1,1429	,35245	,464
Soru27	70	1,1857	,39168	,505
Soru28	70	1,1714	,37960	,320
Soru29	70	1,2286	,42294	-,007
Soru30A	70	1,4571	,50176	,418
Soru30B	70	1,3714	,48668	,548
Soru30C	70	1,5000	,50361	,288
Soru30D	70	1,5714	,49844	,392
Soru31A	70	1,5000	,50361	,242
Soru31B	70	1,5000	,50361	,462
Soru31C	70	1,7857	,41329	,313
Soru31D	70	1,6429	,48262	,271
Soru32	70	1,2714	,44791	,280
Soru33	70	1,7143	,45502	,336
Soru34	70	1,4429	,50031	,098
Soru35	70	1,6714	,47309	,404
Soru36	70	1,5714	,49844	,412
Soru37	70	1,4286	,49844	,487

Soru38	70	1,0714	,25940	,403
Soru39	70	1,1429	,35245	,312
Soru40	70	1,6286	,48668	,178
Soru41	70	1,1286	,33714	,387
Soru42	70	1,2000	,40289	,260
Soru43	70	1,1286	,33714	,420
Soru44	70	1,1429	,35245	,346
Soru45	70	1,2429	,43191	,308
Soru46A	70	1,0857	,28196	,388
Soru46B	70	1,4714	,50279	,268
Soru46C	70	1,2714	,44791	,293
Soru46D	70	1,5143	,50340	,406
Soru47	70	1,5286	,50279	,364
Soru48	70	1,3143	,46758	,062
Soru49	70	1,4429	,50031	,403
Soru50	70	1,4857	,50340	,284
Soru51	70	1,2857	,45502	,493
Soru52	70	1,4571	,50176	,293
Soru53	70	1,5571	,50031	,272
Soru54	70	1,4143	,49615	,447
Soru55	70	1,2143	,41329	,432
Soru56	70	1,4857	,50340	,313
Soru57	70	1,3429	,47809	,498
Soru58	70	1,3857	,49028	,369
Soru59	70	1,2714	,44791	,296
Soru60	70	1,6857	,46758	-,171
Soru61	70	1,2714	,44791	,408
Soru62A	70	1,2429	,43191	,533
Soru62B	70	1,1714	,37960	,436
Soru62C	70	1,1714	,37960	,297
Soru62D	70	1,2571	,44021	,459
Soru63	70	1,4857	,50340	,490
Soru64	70	1,2429	,43191	,484
Soru65	70	1,2571	,44021	,137

Bilişsel Alan Değerlendirme Testi madde analiz işlemleri sonucunda 3, 10, 29 ve 60 numaralı sorular iptal edilerek testten çıkarılmıştır. Buna göre, başlangıçta 65 soru olarak hazırlanan testin madde analizi sonucu 4 soru elenerek 61 soruluk test haline getirilmiştir. 61 soruluk testin iç tutarlılık hesaplamaları sonucunda ise Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.915 olarak hesaplanmış ve buna bağlı olarak testin ölçmeye yeterli olduğu yargısına varılmıştır (Bkz. Tablo 3.6).