

**CARL SCHRÖDER'İN DIE ERSTEN ÜBUNGEN  
FÜR VIOLONCELLO OPUS 31 ETÜT  
KİTABININ İNCELENMESİ**

Derya OCAK

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Duygu SÖKEZOĞLU

Haziran 2012

Afyonkarahisar

**T.C.  
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
MÜZİK ANASANAT DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**CARL SCHRÖDER'İN DIE ERSTEN ÜBUNGEN FÜR  
VIOLONCELLO OPUS 31 ETÜT KİTABININ  
İNCELENMESİ**

**Hazırlayan  
Derya OCAK**

**Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Duygu SÖKEZOĞLU**

**AFYONKARAHİSAR 2012**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Carl Schröder’in ‘Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31’ Etüt Kitabının İncelenmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

27.06.2012

Derya OCAK

İmza

## TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI

### JÜRİ ÜYELERİ

### İMZA

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Duygu SÖKEZOĞLU

.....

Jüri Üyeleri : Doç. Dr. Uğur TÜRKMEN

.....

: Yrd. Doç. Dr. Sevgi TAŞ

.....

Müzik Ana Sanat Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Derya OCAK'ın "**Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" Etüt Kitabının İncelenmesi**" başlıklı tezi 27.06.2012 tarihinde, saat 13.00'da Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, yukarıda isim ve imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek kabul edilmiştir.

**Prof. Dr. Mehmet KARAKAŞ**

**MÜDÜR**

## ÖZET

### CARL SCHRÖDER'İN DIE ERSTEN ÜBUNGEN FÜR VIOLONCELLO OPUS 31 ETÜT KİTABININ İNCELENMESİ

**Derya OCAK**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**

**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**MÜZİK ANASANAT DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Haziran 2012**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Duygu SÖKEZOĞLU**

Bu araştırma; Batı Müziği eğitimi veren kurumlarda, viyolonsel eğitiminde kullanılan Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının incelenmesine yöneliktir. Araştırma ile; Carl Schröder Opus 31 etüt kitabında yer alan müzikal dinamiklerin, sağ el yay tekniklerin, sol el teknik konuların, viyolonsel eğitiminde ulaşılmak istenilen hedeflerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın problemini; Carl Schröder Opus 31 etüt kitabının viyolonsel eğitiminde ulaşılmak istediği hedef ve davranışlar oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini, Carl Schröder'in viyolonsel eserleri; örneklemini ise, Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında yer alan 30 etüt oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Viyolonsel, Etüt Kitabı, Analiz, Carl Schröder

**ABSTRACT**

**ANALYSIS OF CARL SCHRÖDER DIE ERSTEN ÜBUNGEN FÜR  
VIOLONCELLO OPUS 31 ETUDES BOOK**

**Derya OCAK**

**AFYON KOCATEPE UNIVERSITY  
THE INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF MUSIC  
MASTER THESIS**

**JUNE 2012**

**Thesis Advisor: Assistant Professor Dr. Duygu SÖKEZOĞLU**

This study is based on analysis of Carl Schröder's "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" method which is used in teaching/training cello in Western Music Education institutions. The study aims to define the musical dynamics which are examined in the book Opus 31 of Carl Schröder, right hand arch techniques, left hand technical subjects and studies and the aimed targets to be reached in cello teaching/training.

The problem of the study consists of targets and behaviours that are aimed for teaching cello on the etude book of Carl Schröder Opus 31. The study scope consists of work of arts of Carl Schröder's, and the study sample consists of 30 studies on the etude book of Carl Schröder's "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31".

**Key Words:** Violoncello, Etude Book, Analysis, Carl Schröder

## ÖNSÖZ

Tezimin başlangıcından bitimine kadar bana destek veren, her anımda yanımda olan, beni yönlendiren, tüm kaynaklarını benimle paylaşan değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Duygu SÖKEZOĞLU'na, lisans dönemimden bugüne kadar bana olan inancını, güvenini kaybetmeyen, viyolonselde bugüne gelmemi sağlayan, analizlerde bana yardımcı olan hocam Öğr. Gör. Sezgi Sevi KIRAN'a, yüksek lisans eğitimim boyunca bizimle tüm bilgilerini paylaşan hocam Doç. Dr. Uğur TÜRKMEN'e, beni bugünlere getiren ANNEM'e ve her zaman yanımda olan Erkan KÖROĞLU'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Derya OCAK

## İÇİNDEKİLER

	sayfa
YEMİN METNİ.....	ii
TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvi
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### MÜZİK EĞİTİMİ, VİYOLONSEL EĞİTİMİ

1. EĞİTİM.....	3
2. MÜZİK.....	4
2.1. MÜZİĞİN İNSAN YAŞAMINDAKİ YERİ VE İŞLEVLERİ.....	5
3. MÜZİK EĞİTİMİ.....	6
3.1. MÜZİK EĞİTİMİ BOYUTLARINDAN ÇALGI EĞİTİMİ.....	7
4. YAYLI ÇALGILAR AİLESİ.....	10
5. VİYOLONSELİN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	10
5.1. VİYOLONSEL YAYI.....	12



5.2. VİYOLONSELDE YAY TEKNİKLERİ.....	14
<b>6. VİYOLONSEL EĞİTİMİ.....</b>	<b>15</b>
<b>7. ETÜT.....</b>	<b>18</b>
<b>8. CARL SCHRÖDER.....</b>	<b>19</b>
8.1. CARL SCHRÖDER'İN ESERLERİ.....	20
<b>9. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ.....</b>	<b>20</b>
<b>10. ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ.....</b>	<b>21</b>
<b>11. ARAŞTIRMANIN AMACI.....</b>	<b>21</b>
<b>12. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....</b>	<b>22</b>
<b>13. ARAŞTIRMANIN SAYILTILARI.....</b>	<b>22</b>
<b>14. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....</b>	<b>23</b>
<b>15. TANIMLAR.....</b>	<b>23</b>
<b>16. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİ ÇALIŞMALAR.....</b>	<b>26</b>

## İKİNCİ BÖLÜM

### YÖNTEM

<b>1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....</b>	<b>30</b>
<b>2. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....</b>	<b>30</b>
<b>3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....</b>	<b>30</b>
<b>4. VERİ TOPLAMA YÖNTEMLERİ.....</b>	<b>30</b>
<b>5. VERİLERİN İŞLENMESİ.....</b>	<b>31</b>

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**BULGULAR VE YORUMLARI**

<b>1. ANA PROBLEMİM VE ALT PROBLEMLERİN YANITLANMASINA YÖNELİK ANALİZLER.....</b>	<b>32</b>
<b>2. ALT PROBLEMLERE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....</b>	<b>96</b>
2.1. BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	96
2.2. İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	98
2.3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	98
2.4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	100
2.5. BEŞİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	101
2.6. ALTINCI ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI.....	101
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>102</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>107</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>113</b>

## TABLULAR LİSTESİ

	<b>sayfa</b>
<b>Tablo 1.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 1 Nolu Etüt Analizi.....	32
<b>Tablo 2.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 2 Nolu Etüt Analizi.....	34
<b>Tablo 3.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 3 Nolu Etüt Analizi.....	35
<b>Tablo 4.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 4 Nolu Etüt Analizi.....	37
<b>Tablo 5.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 5 Nolu Etüt Analizi.....	38
<b>Tablo 6.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 6 Nolu Etüt Analizi.....	39
<b>Tablo 7.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 7 Nolu Etüt Analizi.....	41
<b>Tablo 8.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 8 Nolu Etüt Analizi.....	42
<b>Tablo 9.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 9 Nolu Etüt Analizi.....	44
<b>Tablo 10.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 10 Nolu Etüt Analizi.....	46
<b>Tablo 11.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 11 Nolu Etüt Analizi.....	48
<b>Tablo 12.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 12 Nolu Etüt Analizi.....	50
<b>Tablo 13.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 13 Nolu Etüt Analizi.....	53
<b>Tablo 14.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 14 Nolu Etüt Analizi.....	55
<b>Tablo 15.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 15 Nolu Etüt Analizi.....	57
<b>Tablo 16.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 16 Nolu Etüt Analizi.....	59
<b>Tablo 17.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 17 Nolu Etüt Analizi.....	60
<b>Tablo 18.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 18 Nolu Etüt Analizi.....	62
<b>Tablo 19.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 19 Nolu Etüt Analizi.....	64
<b>Tablo 20.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 20 Nolu Etüt Analizi.....	66
<b>Tablo 21.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 21 Nolu Etüt Analizi.....	70
<b>Tablo 22.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 22 Nolu Etüt Analizi.....	74
<b>Tablo 23.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 23 Nolu Etüt Analizi.....	77
<b>Tablo 24.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 24 Nolu Etüt Analizi.....	80
<b>Tablo 25.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 25 Nolu Etüt Analizi.....	83
<b>Tablo 26.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 26 Nolu Etüt Analizi.....	86
<b>Tablo 27.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 27 Nolu Etüt Analizi.....	88
<b>Tablo 28.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 28 Nolu Etüt Analizi.....	90

<b>Tablo 29.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 29 Nolu Etüt Analizi.....	91
<b>Tablo 30.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 30 Nolu Etüt Analizi.....	93
<b>Tablo 31.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Müzikal Dinamikler.....	96
<b>Tablo 32.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Müzikal Dinamikleri Olmayan Etütlerin Hedefleri.....	97
<b>Tablo 33.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Sağ El Yay Teknikleri.....	98
<b>Tablo 34.</b> Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Sol El Teknik Konular.....	99
<b>Tablo 35.</b> Carl Schröder Op. 31 Kitabındaki Etütlerde Yapılan Analizler Sonucunda Ulaşılan Sağ ve Sol El Hedef Davranış Sayıları.....	103

## ŞEKİLLER LİSTESİ

sayfa

<b>Şekil 1.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 1 Nolu Etüdünde Boş Tellerin Tanınması, Sağ El Yay Tekniği, Yay İtme ve Çekme Çalışması, Birlik Nota Gösterimi.....	33
<b>Şekil 2.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 1 Nolu Etüdünde Dörtlük Notalarda Tel Geçişleri.....	33
<b>Şekil 3.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 2 Nolu Etüdünde Sol El Tekniğinde 1. Parmak Basımı.....	34
<b>Şekil 4.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 2 Nolu Etüdünde Sol Elde Parmak Tutma Uygulaması.....	35
<b>Şekil 5.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 3 Nolu Etüdünde Sol Elde 1., 2. ve 3. Parmakların Basımı.....	36
<b>Şekil 6.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 3 Nolu Etüdünde Sol Elde Tüm Parmakların Basımı.....	37
<b>Şekil 7.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 5 Nolu Etüdünde Legato Uygulaması.....	38
<b>Şekil 8.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 5 Nolu Etüdünde Sağ El Yay Tekniği.....	39
<b>Şekil 9.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 6 Nolu Etüdünde Tam (g.B) ve Yarım Yay (OH) Uygulaması.....	40
<b>Şekil 10.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 7 Nolu Etüdünde Parmak Tutma Uygulaması.....	41
<b>Şekil 11.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 8 Nolu Etüdünde Topuk (Fr), Uç (Sp) ve Tam Yay (g.B) Uygulaması.....	42
<b>Şekil 12.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 8 Nolu Etüdünde Boş Tel Çift Seste Legato ile Bağlı Noktalı Staccato Uygulaması.....	43
<b>Şekil 13.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 9 Nolu Etüdünde Forte (f) ve Sol Majör Uygulaması.....	44
<b>Şekil 14.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 9 Nolu Etüdünde Arpej Uygulaması.....	45
<b>Şekil 15.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Piano (P), Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) Uygulaması.....	46
<b>Şekil 16.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Vurgulama Uygulaması.....	47
<b>Şekil 17.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması.....	47
<b>Şekil 18.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması.....	47
<b>Şekil 19.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 11 Nolu Etüdünde Yayın Orta Kısımında (M) Üçleme Uygulaması.....	49
<b>Şekil 20.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 11 Nolu Etüdünde Üç Ses Uygulaması.....	49
<b>Şekil 21.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Piano (p) ile Orta Yay (M) Uygulaması.....	51

<b>Şekil 22.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) Uygulaması.....	51
<b>Şekil 23.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması.....	51
<b>Şekil 24.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması.....	52
<b>Şekil 25.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 13 Nolu Etüdünde Staccato Uygulaması.....	53
<b>Şekil 26.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 13 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulaması.....	54
<b>Şekil 27.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Arpej Uygulaması.....	56
<b>Şekil 28.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Legato, Yayıtme ve Çekme Uygulaması.....	56
<b>Şekil 29.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Bare Uygulaması.....	56
<b>Şekil 30.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 15 Nolu Etüdünde Üçlemede Forte (f) Uygulaması.....	58
<b>Şekil 31.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 15 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulamasında Birbirine Bağlı Legato İle İki Ses Uygulaması.....	58
<b>Şekil 32.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 16 Nolu Etüdünde Çeşitli Bağ Uygulaması.....	59
<b>Şekil 33.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 17 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulaması.....	61
<b>Şekil 34.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 18 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulamasıyla Dört ve Sekiz Bağlı Çalma.....	63
<b>Şekil 35.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 18 Nolu Etüdünde Parmak Çalışma Uygulaması.....	63
<b>Şekil 36.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 19 Nolu Etüdünde Fortissimo (ff) ile Staccato Uygulaması.....	65
<b>Şekil 37.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 19 Nolu Etüdünde Orta Yayda (M) Detache Uygulaması.....	65
<b>Şekil 38.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Piano (p) ve Legato Uygulaması.....	67
<b>Şekil 39.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Çarpma Uygulaması.....	67
<b>Şekil 40.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) Uygulaması.....	67
<b>Şekil 41.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması.....	68
<b>Şekil 42.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Flajole Uygulaması.....	68
<b>Şekil 43.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Legato ile Bağlı Staccato Uygulaması.....	68
<b>Şekil 44.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Bare Uygulaması.....	69
<b>Şekil 45.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Uygulaması.....	69
<b>Şekil 46.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Bağ İçinde Bağ Uygulaması.....	69
<b>Şekil 47.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato Tam Yay (g.B) Uygulaması.....	71

<b>Şekil 48.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 2. ve 3. Pozisyon Uygulaması.....	71
<b>Şekil 49.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato ile Staccato Uygulaması.....	71
<b>Şekil 50.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde İki Ayrı Yay Tekniğinin Uygulanması.....	72
<b>Şekil 51.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato ve Staccato Uygulaması.....	72
<b>Şekil 52.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 1.- 4. Pozisyon Uygulaması.....	72
<b>Şekil 53.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 2. Telde 4. Pozisyon Uygulaması.....	73
<b>Şekil 54.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulaması.....	73
<b>Şekil 55.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması.....	74
<b>Şekil 56.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Piano (p) Uygulaması.....	75
<b>Şekil 57.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Vurgulama Uygulaması.....	75
<b>Şekil 58.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Decrescendo (Decresc) ile 1.- 4. Pozisyon Uygulaması.....	75
<b>Şekil 59.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Senkop Uygulaması.....	76
<b>Şekil 60.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması.....	76
<b>Şekil 61.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Mezzo Forte (mf) Uygulaması.....	77
<b>Şekil 62.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Onaltılık Notalarda Legato Uygulaması.....	78
<b>Şekil 63.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Legato ve Staccato Uygulaması.....	78
<b>Şekil 64.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Forte (f) ile Birlikte Legato ve Staccato Uygulaması.....	79
<b>Şekil 65.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde 2. ve 3. Pozisyon Uygulaması.....	79
<b>Şekil 66.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Piano (p), Legato Bağlı Noktalı Staccato Uygulaması.....	81
<b>Şekil 67.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc) Uygulaması.....	81
<b>Şekil 68.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde 3. Pozisyon Uygulaması.....	81
<b>Şekil 69.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması.....	82
<b>Şekil 70.</b> Carl Schröder'in Op. 13 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Arpej ve 4. Pozisyon Uygulaması.....	82
<b>Şekil 71.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Fortissimo (ff) Uygulaması.....	82

<b>Şekil 72.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdün Yayın Orta (M) Kısmında Uygulanması.....	84
<b>Şekil 73.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 3. Pozisyon Uygulanması.....	84
<b>Şekil 74.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Uygulanması.....	84
<b>Şekil 75.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 4. ve 6. Pozisyon Uygulanması.....	85
<b>Şekil 76.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 3 Sesli Akor Uygulanması.....	85
<b>Şekil 77.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde Legato Uygulanması.....	86
<b>Şekil 78.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde 3. Pozisyonda Arpej Uygulanması.....	87
<b>Şekil 79.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde 2. Pozisyon Uygulanması.....	87
<b>Şekil 80.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 27 Nolu Etüdünde Tril (tr) Uygulanması.....	88
<b>Şekil 81.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 27 Nolu Etüdünde Tril (tr) Süslemesi Uygulanması.....	89
<b>Şekil 82.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 27 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Tril (tr) Uygulanması.....	89
<b>Şekil 83.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 28 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulanması.....	90
<b>Şekil 84.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 29 Nolu Etüdünde Mordan Uygulanması.....	92
<b>Şekil 85.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Onaltılık Notalarda Piano (p) Uygulanması.....	93
<b>Şekil 86.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) ve Arpej Uygulanması.....	94
<b>Şekil 87.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdün Legato Uygulanması.....	94
<b>Şekil 88.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Mezzo Forte (mf) Uygulanması.....	94
<b>Şekil 89.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulanması.....	95
<b>Şekil 90.</b> Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Forzando (fz) Uygulanması.....	95



## KISALTMALAR DİZİNİ

Akt	: Aktaran
Cresc	: Crescendo
Decres	: Decrescendo
Dimin	: Diminuendo
f	: Forte
ff	: Fortissimo
fz	: Forzando
mf	: Mezzo Forte
Op	: Opus
p	: Piano
pp	: Pianissimo
Tr	: Tril
s	: Sayfa
□	: Çekerek
V	: İterek
g.B	: Tam yay çalma
Sp	: Yayın uçunda çalma
Fr	: Yayın topuğunda çalma
M	: Yayın ortasında çalma
OH	: Alt yarım yay (Yayın topuk ile orta kısmı arasındaki yer)
UH	: Üst yarım yay (Yayın orta ve uç kısmı arasındaki yer)

## GİRİŞ

Müzik, insanlara duyup düşündüklerini seslerle anlatma olanakları veren bir “dil” dir. Müzik dilinin anlaşılır olması için, birbirini izleyen seslerin anlam taşıması gerekir. Müziğin anlamı, insanların hayat karşısındaki davranışlarıdır. Öyleyse müziksel anlatıma; insanların duygularını, düşüncelerini, dileklerini seslerle anlatma biçimi diyebiliriz. Müzik, bundan dolayı ortak bir dil özelliği kazanmıştır (Say, 2006: 17).

Müzik eğitiminde benimsenen, izlenen yol-yöntem nasıl olursa olsun, müziksel öğrenme bireyseldir ve müziksel öğrenme ancak, bireyin kendi yaşantısı yoluyla kazandırılabilir. Birey, kendi davranışlarını ancak kendi yaşantısı yoluyla değişikliğe uğratabilir ve kendi yaşantısıyla geliştirebilir (Uçan, 2005: 8).

Müzik eğitiminde çeşitli öğretim alanları bulunmaktadır. Bu öğretim alanlarının en önemli unsurlarından birisi, çalgı eğitimidir. Mesleki uygulamalarda en çok ihtiyaç hissedilen araç, çalgı eğitimi olarak görülmektedir. Çalgı eğitimine olan ihtiyaç, mesleki eğitim veren kurumlarda çalgı eğitiminin önemini daha fazla artırmaktadır (Tutuş, 2011: 1).

Çalgı çalma, önemli derecede konsantrasyon ve çaba gerektiren fiziksel ve zihinsel bir eylemdir. Çalgı çalmak için gereken istendik davranışlar, bireylerin bedensel koordinasyon, zamanlama ve becerilerinin gelişmesine bağlı olarak aşama kaydeder. Bu davranış ve becerilerin kazandırılıp geliştirilmesinde izlenecek yolu belirleyen, çalgıların teknik olanaklarına göre düzenlenmiş olan çalgı metotları, etüt ve egzersizlerdir. Ve bunlar çalgı eğitiminde büyük önem taşımaktadır (Sun, 1969: 158; Akt: Topaloğlu, 2010: 5).

Çilden ve Ercan; bireyin ne çaldığından çok, icra ettiği eseri ya da etüdü nasıl çaldığının çok daha önemli olduğunu vurgulamıştır. Bu durumun, çalgı eğitiminin her aşamasında bireye hissettirilmesi gerektiğini, ayrıca öğrencinin çalgı çalmada müzikten daha çok niteliğe yönlendirilmesinin önemini belirtmişlerdir (Akt: Burubatur, 2006: 8).

Saraç'a göre; bir etüdü ya da eseri icra ederken niteliğin ön plana alınması gerekir. Ne veya ne kadar çalındığı sorularından daha çok, etüdün ya da eserlerin nasıl çalındığı sorusu üzerinde durulmalıdır. Saraç, bir eseri veya etüdü çalarken baştan sona bitirmek değil, doğru ve kurallara uygun çalma görüşünü savunmuştur (Akt: Burubatur, 2006: 8).

Bu düşünceler doğrultusunda, viyolonsel etüt kitabı olan Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" kitabının içerisinde yer alan müzikal dinamiklerin nasıl uygulandığı, bu müzikal dinamiklerin uygulamaları sırasında sol el hâkimiyeti ve sağ el yay tekniklerinde ulaşılmak istenilen hedeflerin belirlenmesi ve bu hedeflere çözüm önerilerin getirilmesi amaçlanmaktadır.

Yapılan analizler sonucunda; sol el konumların neler olduğu, sağ el yay hâkimiyetini kapsayan tüm konuların ne düzeyde olduğu ve müzikal dinamikler olarak nelerin kullanıldığı öğrenilmeye çalışılmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## MÜZİK EĞİTİMİ, VİYOLONSEL EĞİTİMİ

### 1. EĞİTİM

Eğitim, sözcük anlamıyla; çocukların ve gençlerin toplum yaşayışına ayak uydurabilmeleri için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmeleri ve kişiliklerini geliştirmeleri anlamına gelmektedir ([www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr), 2011).

Öztürk'e (2006: 27) göre eğitim; bireylere, yeni anlayışlar, yeni bakış açıları, bu doğrultuda öğrenilen bilgilerin ve becerilerin kazanımı, bu bilgi ve becerilerin elde edilebilmesi doğrultusunda önceden planlanmış istendik davranış değişikliği olarak tanımlar. Eğitim, insan yaşadığı müddetçe devam eder. Bu nedenle eğitim, yalnızca okul gibi dar bir kalıba sıkıştırılmayan, hayatın her alanına, hayatın her anında ve her dönemine yayılmış önemli bir öğrenim sürecidir ve bu süreçten herkesin yararlanabilmesi önemli bir haktır.

İnsan yaşamının önemli bir parçasını oluşturan eğitim, günümüz bilgi çağı ve postmodern toplum kültüründe, bireyleri hayata hazırlama ve meslek kazandırmada en önemli olgulardan biri olarak görülmektedir. Ailede başlayıp daha sonra okulöncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında devam eden eğitim, teorik ve uygulamalı yöntem ve teknikler çerçevesinde, bireyin çeşitli alanlarda davranış ve yeteneklerinin geliştirilmesi tanımını da içinde barındırır. Bu alanlardan biri de, çağdaş kültürün kuşaklara aktarılmasını sağlayan ve gelişmişliğin bir belirticisi olan, sanat eğitimidir ve bu eğitim, sürecin önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Konakçı, 2010: 10).

Sanat eğitiminin önemli bir dalını oluşturan müzik eğitimi, nitelikli bir toplumun oluşturulmasında önemli olan, yaratıcı kişiliklerin geliştirilmesinde en etkili araçlardan biridir. Yüzyıllar boyu ünlü düşünürler, yazarlar ve eğitimciler, müziğin insan yaşamındaki yerini vurgulamışlar ve bir eğitim aracı olarak kullanılması gerektiğini öğütlemişlerdir (Bilen, 1995: 8).

## 2. MÜZİK

İnsanlar, toplumsal ve kültürel öğelerden oluşan bir çevre içinde doğar. Kültürel ve toplumsal öğelerden oluşan çevre içinde ses önemli bir yer tutmaktadır. İnsanlar, kaynak ve işlev bakımından zengin bir çeşitlilik gösteren sesleri algılayıp yorumlarlar ve be sesleri değişik anlatım biçimlerine dönüştürür. Bu anlatım biçimlerinden biride müziktir (Erdemli, 1995: 19).

Rauf Yekta Bey de müziği şöyle tanımlamaktadır: “Bütün sanatlar ve bu arada müzik, kültürden bağımsız değildir. Eskilerin, matematiğin bölümleri arasında aldığı bir ilim, kulağa zevk veren, fikri duygulandıran ve ruhu heyecana getiren bir sanat olan musiki, aynı zamanda da mükemmel bir lisandır” (Akt: Yıldız, 2001: 4).

Müzik ile ilgili görüşünü Atatürk şu şekilde ifade etmektedir: “Eğer söz konusu insan hayatı ise, musiki mutlaka vardır. Musikisiz hayat zaten mevcut olamaz. Musiki hayatın neşesi, ruhu, sevinci ve her şeyidir” (Kocatürk, 1969: 17; Akt: Bilen, 1995: 5).

Wagner ise: “Müziğin ifade ettiği şey sonsuz ve ideal olandır. Herhangi bir kişinin tutkusundan, aşkından, özleminden söz etmez. Tutkunun, aşkın, özlemin kendisini anlatır. Bu anlatım, müziğin kendine özgü temel niteliklerinden kaynaklanır ve her dile yabancı olan, hiçbir dille ifade edilemeyen sayısız düşünceyi ve edimleri (motivasyon) içerir” (Pamir, 1998: 185) şeklinde tanımlamaktadır.

“Bu tanımların birçoğunda yer alan temel noktaları birleştiren bir yaklaşıma göre, müzik, duygu, düşünce, tasarım ve izlenimleri, belirli bir amaç ve yöntemle, belirli bir güzellik anlayışına göre birleştirilmiş seslerle işleyip anlatan estetik bir bütündür” (Uçan, 2005: 10).

“Müzik, yaşanılan toplumun bir parçası olduğu gibi o toplumun kültürünün de bir parçasıdır. Bu nedenle milli duyguların, değerlerin, inançların kazanımı da müzik yoluyla gerçekleştirilebilir. Buradan yola çıkarsak eğer, insanların kültürlerini, değerlerini, örf ve adetlerini öğrenmelerinde kullanılacak en önemli araçlardan birinin müzik olduğu düşünülmektedir” (Sökezoğlu, 2010: 38).

Kısaca müzik, hayatımızın içinde var olan, sosyal ve duyuşsal gelişimimizde de önemli bir yeri bulunan, duygularımızı, tutkularımızı, anlatmak istediğimiz düşüncelerimizi belirli bir anlayışa göre sesler ve ses öğeleri ile ifade etmemize yardımcı bir araçtır.

## 2.1. MÜZİĞİN İNSAN YAŞAMINDAKİ YERİ VE İŞLEVLERİ

“İnsan gelişmiş zihinsel özellikleriyle, dil-konuşma yeteneğiyle, yarattığı kültür ürünleriyle, biyopsişik yapısıyla, bütün canlıların arasında önemli bir yere ve ayrıcalığa sahiptir” (Öztosun, 2002: 1).

Yaşadığı çevreyle sürekli etkileşim içerisinde bulunan insan, belli özelliklerle donanık olarak, toplumsal ve kültürel öğelerden oluşan bir çevre içindedir. İçinde bulunduğu çevre içerisinde ses, önemli bir yer tutar. İnsan, kaynak ve işlev bakımından zengin bir çeşitlilik gösteren sesleri algılar, yorumlar ve giderek bunları değişik anlatım biçimlerine dönüştürür. Bu anlatım biçimlerinden biri de müziktir ve müzik eğitiminin de temel ögesi insandır. İnsanın yapısı ve yaradılışı, yaşamını, en iyi biçimde düzenleyip sürdürmek amacındadır. Bunun içinde gücünü ve yeteneklerini harekete geçirip, fırsatlardan yararlanmak gereksinimi içindedir (Erdemli, 1995: 19-20). Bu gereksinimle müziği hayatına katar. İnsanoğlu, çevresindeki tüm müzikleri algıladıkları gibi, o müziklerdeki yapıları, sesleri, yapıyı oluşturan öğeleri ve bu öğeler arasındaki tüm ilişkileri sezmekte, kavramakta ve çözümlenmektedir. Kişilerin algıladığı müzikte yapı araması, bu müzikteki yapıyı oluşturan öğeleri belirlemesi, öğelerarası ilişkileri kavraması, yapının bütünü ile öğeleri arasındaki uyumu fark etmesi-sezmesi ve bundan zevk alma çabaları, insan yaşamının vazgeçilmez bir bölümünü oluşturmaktadır. Müziksel çevresiyle sürekli iletişim ve etkileşim içinde bulunan kişi, müzikle ilgili bazı temel davranışlar kazanmaktadır. Davranışları kazandıkça, müzikle ve müziksel çevresiyle daha bilinçli olmakta, daha duyarlı ve verimli bir etkileşim içine girmekte ve bunlara bağlı olarak da daha ileri, daha kapsamlı ve karmaşık davranış örüntüleri geliştirmektedir (Uçan, 2005: 28-29).

İnsan yaşamını birçok yönden etkileyen müziğin birçok işlevleri bulunmaktadır. Bu işlevler; bireysel, toplumsal, kültürel, ekonomik ve eğitimsel olmak üzere beş grupta incelenmektedir. Müziğin bireysel işlevi; bireyin dengeli, doyumlu, sağlıklı, başarılı, duyarlı ve mutlu olması, davranışları veya davranışsal yapıları üzerinde belirli izler bırakan müziksel-estetik/artistik etkiye ve tepkime biçimlerini kapsamaktadır. Müziğin toplumsal işlevleri; bireylerin dayanışması, kaynaşması, paylaşması, işbirliği yapması, birleşme ve bütünleşmesini sağlar.

Müziğin diğere bir işlevi ise kültürel işlevdir. Müziğin kültürel işlevi; bireysel ve toplumsal kültürü arttırıcı nitelikte olup, kültürel özellikleri taşıyıcı ve kuşaktan kuşağa aktarıcı, kültürler arası ilişkileri güçlendirip pekiştirici, zenginleştirici ve kültürel kimlik sağlayıcıdır. Müziğin ekonomik işlevi; müzik alanında sanatsal karakteri korunmakla birlikte, gittikçe belirginleşen sunu ve istem ilişkilerinin ön plana çıktığı çalışma ve düzenlemeleri kapsamaktadır. Müziğin eğitimsel işlevi ise; bireysel, toplumsal, kültürel ve ekonomik işlevlerin düzenli olarak sağlıklı bir şekilde, etkili, verimli ve yararlı bir biçimde gerçekleşmesini sağlayıcı müziksel öğrenme-öğretme etkinliklerini ve bunlara ilişkin tüm düzenlemelerini kapsamaktadır (Uçan, 1997: 29-30; Akt: Sökezoğlu, 2010: 37-38).

Müzik, bu çok yönlü işlevleri ile bireylerin yaşamında önemli bir yer alan, etkili bir eğitim-öğretim aracı ve etkili bir eğitim-öğretim yöntemidir.

### **3. MÜZİK EĞİTİMİ**

Bireylerin çevresiyle kolay iletişim kurması, müziği yaşamının bir parçası haline dönüştürebilmesi, sanatsal, kültürel ve estetik yönden gelişmesi için erken yaşlardan itibaren sanatsal etkinliklerin izlemesi, nitelikli müzik dinlemesi, yaratıcı müzik etkinliklerine katılması, kısaca nitelikli müzik eğitimi alması çok önemlidir. (Canakay, 2007: 3).

“Müzik eğitimi, en genel çizgileriyle, toplumdaki düşünce ve beğeni düzeyini, müzik sanatından yararlanarak yükseltmek ya da bu sanatı özel yetenekli kişilere, belli bir zaman parçası içinde meslek olarak kazandırmak için yapılan kavramsal ve uygulamalı çalışmaların bütünü olarak tanımlanabilir” (Kütahyalı, 1984; Akt: Yağışan, 1995: 7).

Genel olarak bakıldığında müzik eğitimi: Bireylerin, ses ve ritim yolu ile algılama yeteneklerini geliştirmek; algıladıkları seslerin çözümlemelerini sağlamak ve bunları yaşayışlarına katmak; algıladıkları sesler ile çözümledikleri müziği hareketler, jestler, söz ve sesler ile anlatabilmelerini sağlamak; müzik dinleme yeteneğini işlemek ve bunu alışkanlığı haline getirmek; yaratıcılıklarını geliştirmek; bireysel olarak ya da toplulukla birlikte müzik yaptırarak, toplumsal davranışlar edinmelerini sağlamak; kendini, çevresindeki insanları, doğayı, kültürünü tanımasını

ve yorumlamasını sağlamak; eleştirici bir beğeni geliştirmek; yerel, ulusal ve evrensel müzikleri, ulusal kültürü ve geleneklerini tanımalarını sağlamak; kulak, ses, çalgı eğitimi ile genel ve özel müzik yeteneklerini keşfetmek, ortaya çıkartmak ve bu özellikleri işlemeyi amaçlamaktadır (Orfioğlu, 1989: 6; Akt: Yağcı, 1995: 19-20).

Müzik eğitimi, temelde, genel, özengen (amatör) ve mesleki (profesyonel) olmak üzere, üç ana amaca yönelik olarak düzenlenip gerçekleştirilir (Uçan, 2005: 30).

**Genel Müzik Eğitimi:** İş, meslek, okul, bölüm, konu ve program türü ne olursa olsun her alanda ayırım gözetmeksizin, her düzeyde, her aşamada, herkese yönelik olup, sağlıklı ve dengeli bir “insanca yaşam” için gerekli asgari - ortak genel müzik kültürünü kazandırmayı amaçlamaktadır. **Özengen (Amatör) Müzik Eğitimi;** müziğin belli bir dalında özengence (amatörce) ilgili, istekli ve yatkın olanlara yönelik olup, etkin bir müziksel katılımın, zevk ve doyum sağlamak ve bu doyumunu olabildiğince sürdürüp geliştirmek için gerekli müziksel davranışlar kazandırmayı amaçlamaktadır. Özengen müzik eğitimi; ilkokulda, ortaokulda ve liselerde daha çok, eğitsel müzik çalışmaları, seçmeli ses-çalgı toplulukları, seçmeli koro ve orkestra çalışmaları, seçmeli bireysel ve toplu müzik kursları, isteğe bağlı müzik etkinlikleri ve müzik yarışmaları yoluyla gerçekleşmektedir. Üniversitelerde ise, bunlara benzer durumlardan farklı olarak, boş zamanları değerlendirmek için bireyin isteğine bağlı olarak yürütülen bireysel ve toplu müzik yapma çalışmaları yoluyla gerçekleşmektedir. **Mesleki Müzik Eğitimi de;** müzik alanının bütünü, bir kolunu ya da dalını ve bu kol ya da dal ile ilgili bir işi meslek olarak seçen, müziğe belli düzeyde yetenekli kişilere yönelik olup, dalın, işin ya da mesleğin gerektirdiği müziksel davranışları ve birikimi kazandırmayı amaçlamaktadır (Uçan, 2005: 31-32).

### 3.1. MÜZİK EĞİTİMİ BOYUTLARINDAN ÇALGI EĞİTİMİ

“Müzik eğitiminin boyutları ses eğitimi, müziksel işitme eğitimi, müzik beğenisi eğitimi, çalgı çalma eğitimi ve yaratıcılık eğitimi olarak ele alınabilir” (Bilen, 1995: 14).

Genel müzik eğitiminin bir boyutu olan çalgı eğitimi, öğrencilerin mevcut durumunda ve gelecekteki müziksel yaşantılarını biçimlendirmek üzere müziksel



davranış kazandırma ve müziksel davranış değişikliği oluşturma sürecidir. Bu süreçte öğrenciler yerel, ulusal ve evrensel müzikleri tanıma fırsatı bulabilir, bu müzikleri dinlemeye daha istekli hale gelebilir ve müziksel bilgilerini, becerilerini ve beğenilerini geliştirebilirler. Çalgı eğitiminin amacı temelde, öğrencinin bir çalgıyı belirli bir düzeyde çalabilmesini sağlayarak, çalgı becerisini geliştirmek ve yanında müzik sevgisini artırmaktır (Parasız, 2001: 3-4).

Çalgı öğreniminin bireyler üzerindeki yararları iki açıdan ele alınabilir. Birincisi, bir müzik dersinin içinde yer alacak eğitim etkinliklerinin kolaylaştırılması ve daha etkin kılacak bir özellik göstermesi; diğer bir etkisi ise, çocukların çalgı çalma becerisi ile toplum içinde bir yer edinmesine katkıda bulunması, çocukların kendine güvenli bir kişilik geliştirmesinde etken olabilmesidir. Fakat çocukların bir çalgıyı, topluluk içinde dinletebilecek düzeyde etkili bir şekilde çalabilmesi için, çalgı öğretiminin çok iyi programlanması gerekmektedir. Aksi takdirde çalgı öğretimi, yukarıda söz ettiğimiz faydalarından uzak kalmakla birlikte, yüzeysel olmaktan öteye gidemez (Bilen, 1995: 18).

Müzik eğitiminin içerisinde önemli bir yeri bulunan çalgı eğitimi sayesinde bireyler, öğrendiği tüm müzik bilgilerini harmanlayıp, bu bilgilerden yeni ifadeler yaratma fırsatı bulabilmekte ve müzikal yeteneklerini geliştirebilmektedirler. Çalgı çalarak hem müzikal bilgisini, hem de müzik repertuarını genişletme fırsatı bulan birey, müzikal açıdan geliştiği kadar, sosyal açıdan da gelişmektedir (Şeker, 2011: 1).

Özmenteş'e göre: "Başarılı bir çalgı eğitiminin gerçekleşebilmesi ve öğrencilerin çalgılarını doğru biçimde çalabilmeleri için; eğitimcilerin onlara çalış tekniklerini öğretmesi, öğrencinin bireysel olarak çalgı çalışma sürecinde nelere dikkat etmesi gerektiğinin önemle üzerinde durması gerekmektedir. Bununla birlikte çalgı eğitiminde öğrencilere doğru ve etkili müzik dinleme alışkanlıkları kazandırılmalı; böylece çalışırken, çalarken veya toplu müzik yaparken öğrenci kendi yaptığı müziği ve ona eşlik eden kişileri dikkatle dinlemeyi öğrenmelidir. İşitme eğitimi çalgı eğitimiyle paralel olarak yürütülmeli, öğrencilere doğru bir ritim ve ton duygusu kazandırılmalıdır. Çalgı eğitimcileri çalgı derslerinde öğrencilerin yaratıcılıklarını kısıtlamamalı; onları dersin ve eserin gerektirdiği ölçüde serbest bırakarak müziksel yaratıcılıklarını geliştirme çabası içinde olmalıdır" (Özmenteş 2005: 97; Akt: Turhal, 2010: 16).

Çalgı eğitimi alan bireylerin birlikte müzik yapma becerilerinin yanı sıra, estetik anlayışları ve toplumsal / sosyal yönleri de gelişmektedir. Çalgı eğitimiyle bireyler kendilerini daha rahat ifade edebilmekte ve bu sayede öğrencilerin psikolojik gereksinimleri karşılanmaktadır. Bu, öğrencinin ileriki yaşantısını olumlu yönde

etkileyecek, iyiyi ve güzeli ayırt edebileceği için, doğru kararlar almasını sağlayacaktır (Coşkuner, 2007: 3).

Çalgı eğitimindeki ilk aşama, becerinin nasıl yapıldığının gösterilmesidir. Bu aşamada kazandırılacak olan beceri, birkaç kez öğrenciye gösterilir, bu becerilerin alt beceriler halinde verilmesi ve örneklendirilmesi, davranışın öğrenilmesinde etkili yollardan birisidir. Örneğin, viyolonsel çalmada bağlı çalma (legato) tekniği gösterilirken öğretici, öğrenciye bağlı çalmanın özelliklerini ilk önce açıklayarak, daha sonra da nasıl çalındığını göstererek tekrarlamalıdır. Çalgı eğitiminin ikinci aşaması, becerinin temel noktalarının gösterilmesidir. Örneğin, viyolonsel çalmada yayı tutarken parmakların nasıl yerleştirileceğinin gösterilmesi, öğrencinin yayı nasıl tutması gerektiği, bileğin hangi konumda nasıl olması gerektiği, hangi kasların çalışacağı anlatılması, elin duruş pozisyonu, viyolonsel nasıl tutulacağı gösterilmesi viyolonselde önemli tekniklerdir. Üçüncü aşama ise, öğretilen becerilerin tekrar gösterilmesi aşamasıdır. Burada öğrenciye ilk iki aşamada kazandırılan tüm bilgiler ve davranışlar, öğreticiyle birlikte tekrar edilir. Öğrencilere, becerinin basit bir kısmının yaptırılması ise, dördüncü aşamayı oluşturmaktadır. Bu aşamada öğrenciye, çalgı eğitiminde kazanılan davranışın basit bir bölümü yaptırılır. Öğrenciye, yayı tutma kurallarının öğretilmesinden sonra, yay tutma becerisinin uygulanması, buna bir örnektir. Yapılan tüm becerilerin gösterilmesine yardım edilmesi, beşinci aşamadır. Bu aşamada, öğrenciye kazandırılan tüm becerilerin bir bütün halinde kullanılması istenir. Öğrenilen tüm becerilerin yeniden sağlanması ve gözlenmesi ise, altıncı aşamadır. Bu aşamada, becerinin tekrarlanması istenir ve bu sırada öğreticinin çok dikkatli olması ve beceriyi gözlemesi gerekmektedir. En son aşama ise, öğrencinin beceriyi kendi kendine yapabilir hale gelmesidir. Artık bu aşamada öğrenci kazandığı tüm bilgi, beceri ve deneyimleri kendi kendine yapacaktır. Öğreticinin beceriye müdahale etmesi ise söz konusu değildir. Bu son aşamada, öğrencinin yaptığı yanlışlar veya eksiklikler varsa, bu yanlışların ve eksikliklerin giderilmesi için sık sık tekrarlar yapılmalıdır (Saraç, 2003: 28).

“Çalgı eğitimi, müzikle içten bir bağ kurmada, mesleki ve amatör müziğe yönelmede ve müziği meslek edinmede önemli bir yol göstericidir” (Parasız, 2001: 4).

#### 4. YAYLI ÇALGILAR AİLESİ

“Günümüzde kullanılan yaylı çalgıların (keman, viyola, viyolonsel, kontrbas), 15. yüzyılda Avrupa’da ortaya çıkan yaylı çalgılar ailesi olarak bilinen viol’lerden doğduğu kabul edilmektedir” (Değirmencioğlu, 2006: 2).

“Violün kökleri, yaylı sazların ve daha büyük telli çalgıların prensiplerinin harmanlanmasıyla oluşmuştur. Viol kelimesi, o dönemdeki yaylı enstrümanlar için çok önemlidir. Bunun nedeni, kullanılacak olan bu anahtar sözcüğün ailenin gruplandırılmasındaki şifreyi çözmesidir. İtalyanca’daki küçültme eki -ino ve büyültme eki -ono ya da -one kullanılarak yeni karşılıklar elde edilir. Örneğin, violin küçük viol, violone ise büyük viol olarak bilinirdi” (Yüksel, 2007: 4).

Violler 15. yüzyılda şekillenmeye başlayarak birçok yaylı çalgının doğmasına neden olmuştur. Zaman içinde bu çalgılardan bazıları kaybolurken, bazıları da çeşitli evrim sürecinden geçerek günümüze kadar gelmeyi başarmıştır. Bu dönemlerde “bas viol” veya “viola da gamba” olarak isimlendirilen yaylı çalgı, günümüzde kullanılan viyolonsel, “tenor viol” veya “viola da braccio” viyolaya, “viol” de kemana dönüşmüştür (Değirmencioğlu, 2006: 3).

Viol ailesine ait enstrümanların boyutları ve ses genişliği açısından verimli olması, bestelenen eserlerin seslendirilmesine ve çoksesliliğin karmaşık armonisinin gelişmesine katkıda bulunmuş, yazılmış olan tüm eserleri olumlu yönde etkilemiştir. Enstrümanlar, Batı Avrupa’da vokal müzik söyleyenlere eşlik etmek için kullanılmış ve onlara yakın sesleri çıkartabilmeleri için tasarlanarak, tiz sesleri ve genizden tınıları ile çalgı ve ses uyumunu pekiştirmiştir. Bir süre sonra bu enstrümanlar, insan sesine eşlik etmek için değil, gelişmiş olan kendi çalgı toplulukları için birleşmeye karar vermişlerdir (Yüksel, 2007: 4-5).

#### 5. VİYOLONSELİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Viyolonsel tarihini ile ilgili araştırmalar yapıldığında ortaya çıkan sonuçlar; viyolonsel tarihini gelişiminin, keman ve keman ailesi sazlarıyla paralellik gösterdiği yönündedir (Özgüler, 2007: 3). Viyolonsel, günümüzde kullanılan keman ailesinin altodan (Viyola) bir oktav pes olanıdır. 17. yüzyılda kullanılan “Viyola Da Gamba” adlı çalgının gelişmiş bir şeklidir. Gövdesindeki madeni çubukla yere dayanarak ve bacaklar arasında çalınan enstrümanın dört teli vardır. Barok dönemde gelişen çalgı yapımı ile viyolonsel de değişime uğradığı ve ses renginin

değişmesiyle birlikte solo bir çalgı olduğu görülmektedir (Sözer, 1996: 742; Akt: Kırlioğlu, 2002: 25).

Keman ailesinde tenor saz olarak kabul edilen viyolonsel, İtalyanca, Almanca ve İngilizce “violoncello” olarak yazılmaktadır. Ayrıca batı dillerinde, “cello” olarak kısaltılmış halinin kullanımı yaygındır. Dilimizde ise, Fransızcadaki söyleniş şekli olan “viyolonsel” şeklinde kullanılmaktadır (Değirmencioğlu, 2006: 4).

“Viyolonsel”, 16. ve 17. yüzyılın başlarında “bas keman” olarak adlandırılıp, bugünkü adını ancak 17. yüzyıl ortalarında alabilmiştir. “Violene” terimine, yine aynı dönemde İtalyan kilisesi arşivlerinde rastlanmıştır. “Violene bass” viola da gamba anlamından çok, bass violin anlamını içermektedir. Ayrıca bu enstrüman, bugünkü viyolonselın yavaş yavaş ortaya çıkmaya başladığı zamanki halidir. “Violoncino” adı verilen enstrüman ise, bu günkü viyolenselden farksızdır ve Giovanni Battista Fontana tarafından, “volüme of sonat”ları yorumlamak için kullanılmıştır. Terimsel olarak “viyolonsel” adı ilk olarak, Giulio Cesare Arresti’ nin Sonate Op. 4’te (Venedik 1665) kullanılmıştır (Sansa, 2003: 4-5; Akt: Kanca, 2009: 7). 18.yüzyıl başlarında ise, enstrüman ustaları, deneysel olarak beş telli viyolonsel üzerinde çalışmışlardır. Bach’ın solo viyolonsel için yazılmış süitlerinden beşinci ve altıncı süitler, C-G-D-A-E şeklinde akortlanmayı gerektirdiği için, günümüzdeki dört telli viyolonsel ile bu süitleri icra etmek, belirli bir teknik birikimi gerektirmektedir. Viol de gamba’dan sonra gelişimini sürdüren viyolonsel, teknik yönden ilerleme ve gelişimlerle, icracının hâkimiyeti için kolay ve teknik olarak imkanlılığı artırmaya yönelik olarak yeniden düzenlenmiş ve yapılandırılmıştır. Bunlara örnek olarak; 17-18. yüzyıllarda tel akort sisteminin değiştirilmesi, 18. ve 19. yüzyıllarda viyolonseli yere sabitlemek, icracının teknik olarak viyolenselden bağımsız hareket edebilmesini sağlayan “peak” isimli kısmın viyolonsele eklenmesi gösterilebilir (Kanca, 2009: 7-8).

Viyolonseli iki ana kısımda inceleyebiliriz. Bunlar sap ve gövde kısımlarıdır. Gövde kısmının uzunluğu 75.5 cm. olan viyolonsel, 4/4 (tam) viyolonseldir. Enstrümanın büyük olmasından dolayı, erken yaşlarda viyolonsel çalmaya başlayan kişilerin, viyolonseli daha rahat icra edebilmesi amacıyla 3/4, 1/2, 1/4, 1/8 oranlarında daha küçük viyolonseller de bulunmaktadır. Viyolonsel ağaçtan yapılır.

Sap, arka kapak ve yanlıklar “Akçaağaç”tan (kelebek ağacı), ön kapak ise (ses tablası) “lâdin ağacı”ndan yapılmaktadır. Keman ailesini oluşturan sazların hepsinde “Akçaağaç ve ladin” kullanılır. Bu sazların yapımında başka ağaç türü kullanılmaz. Burgu, klavye ve kuyruk gibi aksesuarları, sert ağaçlar grubuna giren “abanoz, gül, tik” gibi ağaçlardan yapılmaktadır. Bunun sebebi ise, sert ağaçların aşınmaya karşı daha dirençli, daha dayanıklı olmasından kaynaklanmaktadır. Enstrümanın yapımında, organik glüten tutkalı kullanılır ve yine cilası da gomalak denilen organik bir maddeden oluşmaktadır (Özgüler, 2007: 4-5).

Viyolonsel, bazı teknik sınırlılık ve sıkıntılara sahiptir. En önemli teknik sınırlılıklarından birincisi; keman ve viyola’ya göre daha büyük boyutlu olmasından dolayı, çalıcının sol elinin bir pozisyon içinde sadece üç notaya hâkim olabilmesidir. Bu yüzden diğer iki çalgı, sol el pozisyonlarında dört - beş notaya hâkimken, viyolonsel üç notaya hâkim olması, çalıcıya oldukça büyük bir sorun yaratabilmektedir. İkinci teknik sıkıntı; viyolonsel gövdesinin büyük olması, ses havuzunun geniş olması ve tellerinin keman ve viyolaya göre daha pes akortlanıyor olmasından dolayı, arşenin tele sürtüldüğünde sesin titreşime geçerek net olarak duyulur hale gelmesi, milisaniyeler oranında olsa da, diğer çalgılara oranla daha geç olmaktadır. Üçüncü teknik sıkıntı ise; viyolonsel tutuş ve oturuş şeklinden dolayı, sol ve sağ el birbirine ters hareket ediyor olmasıdır. Bu yüzden çoğunlukla sol el hızlı ve çıkıcı bir pasaj çaldığında, arşe eli olan sağ el, bu hareketten etkilenerek pozisyon geçişlerine aksan, yani vurgu yapabilmektedir (Büyükedes, 2010: 6).

Viyolonsel en önemli araçlarından biri; tele sürüldüğünde ses elde edilmesini sağlayan ve “viyolonsel yayı” olarak adlandırılan araçtır.

## 5.1. VİYOLONSEL YAYI

Yay; keman, viyola, viyolonsel, kontrabas gibi çalgıları çalmada kullanılan bir araçtır. Yay, tellere sürüldüğünde titreşim yoluyla ses elde edilmesini sağlar. Yay biçimindeki bir ağaç çubuğun iki ucu arasına, atın kuyruğundan ya da yelesinden alınmış kılların gerilmesiyle yapılır. Yayın kılları ve eğimleri, kullanılacak çalgıya göre değişmektedir (Sözer, 1996: 758; Akt: Gök, 2006: 5).

71 cm. uzunluğunda olan viyolonsel yayı, keman yayına göre daha kısa ve kalındır. Topuk ve uç kısım arasına gerili olan, atkuyruğu kılları vardır. Viyolonsel yayındaki kıllar, keman yayındaki kılların 1,5 katı daha fazladır ve uzunluğu da 62 cm.'dir. Kılların iki ucu, yayın uç ve topuk kısmındaki oyuklara yerleştirilerek takozlarla sabitlenir. Topuk, yaya sabit bir parça değildir. Topuk vidası sayesinde yay çubuğu, paralelinde ileri geri hareket ederek, kılların gergin ya da gevşek olmasını sağlar (Özgüler, 2007: 9).

Yaylı çalgılara ait bazı teknik yay işaretleri ile parmak numaraları bulunmaktadır. Bir etüdün ya da eserin üzerinde bulunan yay işaretleri ile parmak numaraları, icracıya bazı temel hatırlatmaları yapmak için konulmaktadır. Bu işaretler ve numaralar sayesinde icracı, pozisyon geçişlerine hangi parmak ile geçileceğini, notaların hangi yay alanında çalınacağını anlamaktadır.

Yaylı çalgılarda bulunan temel yay işaretleri:

□ : Çekerek.

V: İterek.

g.B: Tam yay çalma.

Sp: Yayın ucunda çalma.

Fr: Yayın topuğunda çalma.

M: Yayın ortasında çalma.

OH: Alt yarım yay (Yayın, topuk ile orta kısmı arasındaki yer).

UH: Üst yarım yay (Yayın, orta ve uç kısmı arasındaki yer).

Yaylı çalgılarda bulunan temel parmak numaraları:

1. parmak: İşaret parmağı.

2. parmak: Orta parmak.

3. parmak: Yüzük parmağı.

4. parmak: Serçe parmağı.

0: Boş tel.

♯ : Flajole: “o” rakamı notanın flajole olduğunu, “3” rakamı ise flajole’nin 3. parmak ile çalınacağını göstermektedir.

## 5.2. VİYOLONSELDE YAY TEKNİKLERİ

Müzikal ifade, yay konusunun içerisinde merkez konumdadır. Kullanılan farklı yay çeşitleri ve farklı yay tekniklerinin tümü, anlatımın daha ince, daha nitelikli hale gelmesi içindir. Bu niteliğin kazandırılmasında, vücudun rahat konumunu koruyabilmesi için çok çeşitli yay teknikleri bulunmaktadır. Bu bağlamda, yayda kullanılan temel tekniklerin üzerinde durmak da yarar vardır (Aydın, 2006: 23).

Viyolonselde yay, sağ el başparmak ile diğer parmaklar arasında tutulmaktadır. 1. parmağın (işaret parmağı) biraz bükülmüş olması gerekir ki, bu parmak yay çubuğunun yarısını kavramış olsun. 2. parmak (orta parmak), yayın gerilmesini sağlamaktadır. 3. parmak (yüzük parmağı), rahat bir şekilde ikinci parmağın yanına konulurken, 4. parmak (serçe parmağı), hafif bir şekilde yay çubuğuna işaretli noktaya yakın yerde temas eder ve yayı dengede tutar. Başparmağın konumu, 2. ve 3. parmak arasında yer alırken diğer parmaklar birbirine çok yakın, uzak ya da gergin olmamalıdır (Gök, 2006: 5).

Kullanılan yay tekniklerinde ilk aşama, yayı çekme - itme aşamasıdır. Bu aşamada ön kol hareketi esas alınmalıdır. Galamian’a göre, kol iki bölümden oluşur. Bu bölümler, arka ve ön kolları oluşturmaktadır. Arka kol, omuz ekleminde dirsek eklemine; ön kol ise, dirsek ekleminde bilek eklemine kadar olan kısımdır. Yayın doğru bir şekilde kullanılmasında önemli faktörlerin başında, bileğin serbest bırakılması gelir. Yayı çekerken ya da iterken, bilekte doğal açılım dışında gereksiz hareket olmamalıdır. Düzgün bir yay kullanımı için ilk şart, yayın eşiğe paralel bir şekilde, doksan derecelik açı oluşturacak biçimde çekilmesidir. Yayın hızı, yaylı enstrümanlarda oldukça önemli bir konudur. Yayın hızı, yayın tele uyguladığı basıncı belirlerken, aynı zamanda eşit hızda kullanılan yay, eşit gürlükte ses elde etmek demektir. Yay tekniklerinden bir tanesi olan detache, sağ kolda önemli olan bir arşe hareketidir. Müzikal cümlenin farklı seslerini iyi ayırmak amacıyla çekilen ve itilen arşe hareketinde, tek bir nota çalmaya dayanmaktadır. Detache’de yay

hareketinin yön değişimleri sırasında, sesin kesilmemesi ve ses sürekliliğinin sürdürülmesi zorunludur. Diğer bir teknik ise, bağlı legato tekniğidir. Tel değiştirme işleminde yay hızının aynı olması oldukça önemlidir. Başka bir teknik de staccato'dur. Staccato'ya, sol elde belli bir aşamaya gelindikten sonra geçilmesi uygundur. Staccato, yayın ağırlık merkezinde, tele baskı uygulayıp kaldırılarak elde edilen kısa noktalı çalma şeklidir. Martele tekniği de, büyük yay kullanılarak yapılan ısırtmalı yay tekniğidir. Martele tekniğinde dikkat edilmesi gereken özellikler, yayın ani çekiş ve durduruş veya ani itiş ve durduruş hareketiyle telin titreşiminin kesintiye uğratılmasıdır. Spiccato yay tekniği ise, parmakların, arşe üzerinde tekrarlanan baskılarıyla gerçekleşen arşe hareketidir ve staccato'dan farklı olarak, her notadan sonra arşe kaldırılmaktadır (<http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/viyolonsel.pdf>, 2011).

## 6. VİYOLONSEL EĞİTİMİ

Öztopalan'a (2010: 12) göre viyolonsel eğitimi; ortaöğretim kapsamındaki Güzel Sanatlar ve Spor Liselerinde, Eğitim Fakültesi Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında, sanatçı yetiştiren konservatuvarlarda profesyonel olarak, özel müzik merkezlerinde de öğrencileri müzik eğitimi kurumuna hazırlama ya da hobi amacıyla verilmektedir.

Berki'ye göre; viyolonsel eğitiminin hedefleri arasında en üst sırada, öğrencide sağlam bir teknik ve inandırıcı bir ifade gücünün oluşturulması yer almaktadır. Bununla birlikte, herhangi bir viyolonsel eserini doğru ve etkili bir biçimde yorumlama ve giderek bir ifade tarzı oluşturma gibi yüksek düzeyde bir amacın gerçekleşmesinde ön şart, söz konusu eserdeki tüm teknik güçlükleri aşarak, bir teknik rahatlık ve kolaylığa ulaşma aşamasının sağlanabilmesidir (Akt: Güler, 2007: 1).

Bireysel yaylı çalgı eğitiminde görsellik, öğrencinin davranışlarında, öğrencinin çalgı öğrenimi süresince kullanılmak zorunda olan en hızlı ve en güvenli yollardan biridir. Öğrenci, çalgı eğitimi süresince, taklit yoluyla gördüklerini kendi davranışlarına uyarlayabilmekte ve kendisinden istenilen beceriyi daha kolay kavrayabilmektedir. Bu doğrultuda, çalgı eğitiminin boyutlarından biri olan viyolonsel eğitiminde dersler, öğretmen ve öğrenci arasında bireysel olarak



işlenmektedir. Viyolonsel eğitiminde ilk amaç, öğrenciye viyolonseli tanıtmak ve viyolonsel çalmada temel davranışlar olan, doğru oturuş ve tutuş konumlarını kazandırmaktır. Öğrencinin viyolonsel çalmaya başlamadan önce, çalgı ile olan bu ilk etkileşimi, ileride çıkacak sorunları önlemek için son derece önemlidir. Bu ilkeler doğrultusunda, viyolonsel eğitimini üç başlık altında ele almanın doğru olacağı düşünülmektedir. Bunlar; oturuş ve tutuş becerilerinin kazandırılması, sağ el becerilerinin kazandırılması, sol el becerilerinin kazandırılmasıdır (Birel, 2009: 14-15).

Özmenteş, Schleuter'in çalgıyı öğrenme süreci ile ilgili görüşlerini şu şekilde aktarmaktadır: Bir çalgıyı öğrenme süreci, çalgıyı çalma becerisini gösterebilmek için birtakım becerilerin sistematik olarak kazanılmasından oluşmaktadır. Her çalgı değişik teknik ve kendine özgü yetenekler gerektirir. Fakat genel olarak çalgı çalma teknikleri; duruş, tutuş, yayı kullanma, el pozisyonu, nefes, dilin kullanımı, ses kalitesi, bilek, kol ve parmakların durumu, entonasyon ve vibratodan oluşmaktadır. (Akt: Aydın, 2006: 5). Schleuter, bütün yaylı çalgılar için gerekli olan teknikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Çalgıyı çalarken doğru bir duruşa sahip olunması,
- Çalgı çalarken elin, kolun ve parmakların doğru pozisyona sahip olması,
- Çalgının tonunun kaliteli ve kendine özgü olması,
- Entonasyonun temiz olması (Akt: Özmenteş, 2004: 7; Akt: Aydın, 2006: 5).

Viyolonselin boyutça diğer çalgılardan daha büyük ve daha ağır olmasından dolayı taşımadaki zorlulukları, viyolonsel öğrencisi seçimi esnasında göz önünde bulundurulması gereken önemli unsurlardan biridir. Ayrıca, çalgı için öğrenci seçiminde dikkate alınması gerekenler arasında; öğrencinin el ayasının belli ölçüde açılabilmesi, sol el serçe parmağının kısa olmaması, parmak uçlarının tırnakla çok bitişik olmaması gibi ayrıntılar bulunmaktadır ve bu ayrıntıların dikkate alınması, eğitimi olumlu yönde etkileyebilmektedir (Orhan, 2009: 362; Akt: Birel, 2009: 15).

Viyolonsel öğretiminde ki temel hareketlerin, iyi bir gözlem ile öğrenci tarafından iyice anlaşılması, becerilerin kritik noktalarının öğrenci tarafından dikkatlice algılanmasını sağlar. Öğrenci hangi davranışı nerede ve ne zaman

yapacağını, hangi durumlarda uygulayacağını bilmelidir. Beceriye öğrenirken öğrenci, nelere bakacağını bilmeli ve becerilerin hangi hareketlere bağlı olduğunu ayırt edebilmelidir. Öğrenci, viyolonsel öğrenirken heyecan duymalı, fakat heyecanını kontrol altına da alabilmelidir. Davranışların sakince izlenmesi ve aynı ölçüde de bu davranışların uygulanması gerekir (Saraç, 2003: 32).

**Oturuş:** Viyolonsel oturularak ve pik yardımıyla enstrümanı yere dayayarak, iki bacak arasında çalınan bir çalgıdır. Sandalyeye dik bir şekilde oturulur. Oturulduğunda diz, 90 derece açıyla durmalıdır. Sandalye, ne çok alçak, ne de çok yüksek olmalıdır. Alçak ya da yüksek sandalyede oturmak, enstrümana olan hâkimiyeti zorlaştırır ve icra sırasında zorluklar yaşanmasına sebep olur. Uygun oturuş pozisyonu alındıktan sonra, viyolonsel sap ve gövde kısmının birleştiği yer, göğsün sol tarafına doğru dayanır. Sağ bacak yere 90 derece açıyla durmalı, sol ayak ise, sağ ayağa göre yarım ayak boyu kadar daha önde durmalıdır. Viyolonsel, pik eksenini etrafında dönmemesi için, dizlerin iç tarafları ile viyolonsel yanlık kısımları tutulur. Daha sonra viyolonsel pik eksenini etrafında, saat yönünde 5 ila 10 derece kadar çevrilir. Göğsün sol tarafına dayanmış olan viyolonsel, böylece göğsün tamamına yerleşmiş olur. Sol ayağın daha önde durmasının sebebi de budur (Özgüler, 2007: 16).

**Pik Uzunluğu:** “Pik yüksekliği, çalıcının boyuna göre farklılık gösterebilmekte ve çalıcının tercihiyle göre yükseltilip alçaltılabilmektedir. Pikin uzunluğu, çalıcıdan çalıcıya değişebilmektedir. Bu noktada asıl önemli olan, vücudun rahat bir şekilde durması ve tüm eklemlerin rahatça hareket etmesini sağlayacak esnek bir vücut pozisyonunun bulunmasıdır” (Topoğlu, 2006: 10).

**Vücut Esnekliği:** Young’a göre, viyolonsel çalarken bir sesin oluşumunda dengenin ve esnekliğin önemi çok büyüktür. Sharp’a göre de, vücut yazı yazarken veya yemek yerken ne kadar rahatsa, viyolonsel çalarken de bu ölçüde rahat olmalıdır. Viyolonsel tutuşunda bu rahatlık sağlandığı sürece, vücut her türlü hareketi yapabilecek esnekliğe sahip olacaktır (Topoğlu, 2006: 10).

**Sağ Kol:** Viyolonsel eğitiminde sağ elin tamamen yay ile ilgili olduğu ve temel olarak tel titreşimini sağlayarak ses üretilmesi görevini üstlendiği bilinmektedir. Sağ el becerilerinin kazandırılmasında öğrenciden beklenen ilk davranış, doğru bir arşe tutuşu olduğu, gelenekselleşmiş bir bilgidir (Birel, 2009: 16).

**Sol Kol:** “İyi bir viyolonsel performansının temel prensiplerinden biri, dengedir ve tıpkı sağ kol gibi, sol kol da esnek olmalıdır. Sol kolda karşılaşılan sorunlar; başparmak ve elin pozisyonu, vibrato, pozisyon hâkimiyeti, pozisyon değiştirme ve entonasyon olarak ele alınabilir” (Lee, 2005: 34; Akt: Topoğlu, 2006: 13).

**Parmak Açma:** “Pozisyon değiştirme; bir pozisyondan, geçilecek pozisyona parmakların kaydırılması suretiyle yapılacağı gibi, parmak uzatmayla da yapılabilir. Parmak uzatma, bir pozisyondan başka bir pozisyona geçerken, bulunulan pozisyondaki parmağın kalkmadan, geçilecek pozisyondaki sese başka bir parmakla uzanılmasıdır” (Şişman, 2010: 8).

**Vibrato:** Atakır, vibrato’yu şu şekilde tanımlamaktadır: “Parmağın, elin, bileğin ya da kolun ön bölümünün ya da bunların hepsinin salınımlı bir hareketiyle (tel yönünde) elde edilen hafif dalgalı bir sestir” (Akt: Birel, 2009: 18). Solistlerin ve yaylı çalgı çalanların, renkli/canlı/abartılı tonlar için vibratoyu kullandıklarını söyleyen Desain ve arkadaşlarına göre; fiziksel olarak, vibrato frekansı, genişliği ve vibrato tınısı arasında bir ayırım yapılabilir; ancak algısal olarak bu ayırım, oldukça karışıktır. Vibratonun bu farklı çeşitleri, genellikle ortak bir anlayışta birleşir; fakat yapılan deneyler, vibrato anlayışı üzerindeki en büyük etkinin, frekans dalgalanmaları olduğu yönündedir (Birel, 2009: 19).

Çalgı eğitimi sürecinde etüt çalışılması, icracının belli bir teknik düzeye gelebilmesi açısından çok önemlidir. Viyolonsel eğitimi içerisinde egzersiz çalmak kadar, etüt çalışılması gerektiği de, viyolonsel eğitimcilerinin geneli tarafından kabul edilen bir görüştür. Bundan dolayı, başlangıç aşamasında kolay etütlerle başlanıp, daha sonra orta seviyeli etütlere ve sonrasında da ileri seviye etütlere geçilmelidir.

## 7. ETÜT

Solfej çalışmalarında ve ses müziğinde önemli bir yeri olan etütler, çalgı müziğinde sıradan bir parça olmanın üzerinde değer taşırlar. Etütler; çalgı tekniğini ustalık düzeyinde geliştirmeyi öngören, ama aynı zamanda müzikal kaliteye de önem veren olgun alıştırma parçalarıdır. Almanca “Etüde”, İtalyanca “Studio”, İngilizce

“Etude”, İspanyolca “Estudio” olan terim, dilimize “Etüt” olarak yerleşmiştir (Say, 2005: 556).

Tunca’ya göre; gam ve arpejlere ek olarak etütler, öğrenci gelişimi için temel kolaylık ve altyapıyı sağlayan çalışmalardır. Etütlerin çalışılması ve tekrar edilmesi, öğrencinin müziksel gelişiminin en önemli parçalarından biridir. Bir çalışma programının tamamlayıcısı olan etütler, kısa bir müzik formu içerisinde bir veya daha fazla teknik konuyu içeren eserlerdir ( Akt: Şişman, 2010: 6).

“Etüt’lerin belli bir formu yoktur; genellikle iki ya da üç bölümlü şarkı, ya da rondo formunda yazılmış olmasına karşın, çoğunluğu özgür formdadır” (Say, 2005: 556).

Viyolonsel eğitimi içerisinde Carl Schröder, diğer besteciler kadar önemli bir yere sahip bir bestecidir ve çeşitli viyolonsel eserlerinin yanında önemli etüt kitapları da bulunmaktadır.

## **8. CARL SCHRÖDER**

18 Aralık 1848 yılında Quedlinburg’da doğmuş ve 22 Eylül 1935 tarihinde Bremen’de ölmüştür. Viyolonselci ve besteci olan Carl Schröder, Karl Schröder’in oğluydu. İlk derslerini babasından aldıktan sonra Dessau’da Karl Drechsler ile çalışmalarına devam etmiştir. Aile üyelerinden oluşan dördül ile birlikte Avrupa’da konser turnelerine çıkarak, Paris’ten St. Petersburg’a kadar olan hat üzerinde artan bir ün elde etmiştir. 1872 yılında Berlin “Kroll Operası”nın Kapellmeister’i olmuştur. 1873 yılında Brunswick Hofkapelle’ine atanması ile dördülün dağılmasının ardından bir yıl sonra “Leipzig Gewandhaus Orkestrası”nın solo viyolonselcisi olmuş ve aynı kentin konservatuvarı’na öğretmen olarak atanmıştır. 1881 yılında Sondershausen’e dönmüş, Max Erdmannsdörffer’in yerine Hofkapellmeister atanmış ve burada bir müzik okulu kurmuştur. 1887 yılında Berlin’de ve 1888 yılında Hamburg’da benzeri görevler üstlenmiştir. Daha önce kurmuş olduğu müzik okulu, bir devlet konservatuvarına dönüşmüş ve bir yıl sonra 1890 yılında bu okulun direktörü olarak Sondershausen’e dönmüş, 1909 yılına kadar da bu göreve devam etmiştir. Berlin’deki Stern Konservatuvarı’nda öğretici olarak bir çeyrek yüzyıl kalarak, emekliliğini Bremen’de geçirmiştir. Yaratılarına ve eğitsel çalışmalarına

ilave olarak, klasik viyolonsel dağarına ilişkin titiz edisyonlar üretmiş ve 1935 yılında Bremen’de hayata gözlerini yummuştur (Sakar, 1997: 8).

### 8.1. CARL SCHRÖDER’İN ESERLERİ

Carl Schröder’in literatürde toplam 6 eseri bulunmaktadır. Bu eserlerinden 3’ü (Die Ersten Übungen Für Violoncello Op. 31, Practischer Lehrgang Des Violoncellspiels, School of Trills and Staccatos Op. 39) etüt kitabıdır.

1. Aspasía
2. Die Ersten Übungen Für Violoncello Op. 31
3. Führer Durch Den Violoncello Unterricht
4. Konzertstück Op. 38
5. Practischer Lehrgang Des Violoncellspiels
6. School of Trills and Staccatos Op. 39 (<http://imslp.org>, 2012).

## 9. ARAşTIRMANIN PROBLEMİ

Müzik eğitiminin boyutlarından biri olan çalgı eğitimiyle, öğrencilerin mevcut çalgı çalabilme durumlarında ve müziksel davranışlarında değişiklik oluşturulur. Bu değişiklikleri oluşturma sürecinde öğrenciler, ulusal ve evrensel müzikleri tanıma, anlama ve özümseme fırsatı bulabilir; müzik bilgilerini, becerilerini ve müzikalitelelerini geliştirip değiştirebilirler.

Çalgı eğitiminde çalgının tanınması, çalgıyı çalabilmeye ilişkin temel davranışların iyice kavranması ve bu temel davranışların düzenli ve etkin olması beklenir. Bunun içinde, bu temel davranışları kazandırmaya yönelik olarak egzersiz ve etüt kitaplarının seçimi büyük önem taşımaktadır.

Çalgı eğitimi sürecinde etüt çalışılması, icracının belli bir teknik düzeye gelebilmesi açısından çok önemlidir. Viyolonsel eğitimi içerisinde egzersiz çalmak kadar, etüt çalışması yapmanın da teknik gelişim açısından gerekli olduğu,

viyolonsel eğitimcilerinin geneli tarafından kabul edilen bir görüştür. Buradan yola çıkarak, viyolonsel eğitimi başlangıç düzeyi için yazılan,

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının viyolonsel eğitiminde ulaşmak istediği hedef ve davranışlar nelerdir? sorusu, araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

## **10. ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ**

1. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında hangi müzikal dinamikler bulunmaktadır?
2. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabı hangi sağ el yay tekniklerini içermektedir?
3. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabı hangi sol el teknik konuları içermektedir?
4. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında dikkat edilecek sağ el yay hâkimiyeti ile ilgili konular nelerdir?
5. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında dikkat edilecek sol el hâkimiyeti ile ilgili konular nelerdir?
6. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında yer alan farklı çalınış teknikleri nelerdir?

## **11. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu araştırma ile; Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında yer alan müzikal dinamiklerin, sağ el yay tekniklerinin, sol el teknik konuların ve etütlerin, viyolonsel eğitiminde ulaşmak istenen hedeflerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## 12. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Araştırma;

1. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında yer alan teknik özelliklerin ve bu etütlerle viyolonsel eğitimde ulaşılmak istenen hedeflerin belirlenmesi,

2. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının sağ el yay teknikleri hakkında bilgi vermesi,

3. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının sol el teknik konuları hakkında bilgi vermesi,

4. Müzik eğitimi, viyolonsel tarihçesi, viyolonsel yapısı hakkında bilgi vermesi ve aydınlatması,

5. Bu ve benzeri çalışmalara ışık tutması, kaynak oluşturması ve yeni bilimsel çalışmalara yön vermesi bakımından önemli görülmektedir.

## 13. ARAŞTIRMANIN SAYILTI LARI

Bu araştırmada;

1. Araştırma örnekleminin araştırma evrenini yeterince temsil ettiği,

2. Seçilen araştırma modelinin araştırmanın amacına ve konusuna uygun olduğu,

3. Veri toplama aracı olarak kullanılan kaynak tarama/ çözümlene yönteminin geçerli ve güvenilir olup, araştırma için gerekli bilgilere ulaşmayı sağladığı,

4. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" kitabındaki etütlerin daha önce analiz edilmediği, sayıltılarından hareket edilmiştir.

## 14. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma;

1. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" viyolonsel etüt kitabı ile,
2. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" viyolonsel etüt kitabının teknik ve müzikal açılardan incelenmesi ile,
3. Araştırmaya ilişkin dolaylı ve doğrudan ilgili ulaşılabilen kaynaklar ile,
4. Araştırmacının maddi olanakları ile sınırlıdır.

## 15. TANIMLAR

**Adagio:** "Müzikte yavaş olan tempo" (Mertkan, 2006: 16).

**Akor:** "Üç veya daha fazla sesin aynı anda tınlaması" (megep.meb.gov.tr, 2012: 4).

**Analiz:** "Çözümleme. Müzikal içerik incelemesi. Araştırma yöntem ve tekniklerine dayanarak besteleme tekniklerinin çözümlenmesini amaçlar. Bir müzik eserinin analizi; özellikle bestecilik eğitimi ve yorumculuk sanatında kullanılmaya üzere, temel teorik öğelerden başlayarak biçimin belirlenmesini, biçim içerisindeki değişim ve aykırılıkları, müziğin sözlerle ilişkisini yapısal gereçleri, bestecinin yaklaşım ve buluşlarını araştırarak saptama ve aydınlatma çalışmasıdır" (Say, 2005: 68).

**Allegro:** Canlı, neşeli.


**Andante:** Ağır, ağıra yakın.

**Andantino:** "Andante'den bira daha az ağır. Biraz daha hızlıca" (<http://www.evinilyasoglu.com/muzik-terimleri-sozlugu>, 2012).

**Arpej:** "Bir dizinin akorlarını oluşturan notaların birbiri ardına tek tek çalınması" (Uluç, 2006: 92; Akt: Akpınar, 2009: 22).

**A Tempo:** Gerçek tempoya dönüş.

**Bağlı Çalma:** Yayı değiştirmeden çalma.

**Bağlı Staccato** : Staccato yay tekniğinden farklı olarak, yayın tek bir yöne hareketi sırasında yapılır. Genellikle hızlı tempolarda kullanılır (Çiftçibaş: 2009: 3).

**Bemol (b):** Notaların sesinin yarım ses kalınlaşması.



**Crescendo (Cresc)**  $\text{<img alt="crescendo symbol" data-bbox="350 102 380 120" style="vertical-align: middle;"/>$ : Giderek sesin artması, kuvvetlenmesi.

**Çarpma (Acciaccatura)**  $\text{<img alt="acciaccatura symbol" data-bbox="400 134 420 150" style="vertical-align: middle;"/>$ : “Esas notaların arasına sıkıştırılmış, normalden daha küçük yazılan notanın, çok az bir zaman farkıyla çalınmasıdır. Çalınmasını istenilen seslerin parmakları kesin bir yay hareketiyle birlikte, tele belirgin bir şekilde düşürülerek elde edilir” (Acun, 2010: 28).

**Çift ses**: “İki notanın yakın (komşu) iki telde birlikte çalınmasıdır” (Haner, 2008: 11).

**Decrescendo (Decresc)**  $\text{<img alt="decrescendo symbol" data-bbox="350 295 380 312" style="vertical-align: middle;"/>$  : Giderek sesin azalması, hafiflemesi.

**Detache (-)**: Yazılan notanın süresi izin verdiği kadar, yayın büyük bir bölümünün güçlü bir şekilde hızla çekilerek elde edilen sestir (Göbelez, 1996: 74; Akt: Karalar, 2005: 5).

**Diminuendo (Dimin)**: Sesin gittikçe azalması.

**Diyez (#)**: Notaların sesinin yarım ses tizleşmesi.

**Gam**: “Tonal müzikte tonik’ten bir oktav uzaklıktaki tonik’ e sıralanan, tam ve yarım seslerden oluşan ‘diyatonik’ ile yalnızca yarım seslerden oluşan ve her derecesi bir nota sayılan ‘kromatik’ olarak ikiye ayrılan nota dizileri” (İrkin, 2004: 213; Akt: Erem, 2011: 35).

**Entonasyon**: “Tonlama. İnsan sesinin ya da herhangi bir çalgının, istenen perdeyi (ton) tam ya da tama çok yakın olarak verebilmesi” (Sözer, 1996: 355; Akt: Delikara, 2010, 8).

**Etüt**: “Sonunda teknik ya da müziksel üstünlüğe varan çalışma”

(<http://www.evinilyasoglu.com>, 2012).

**Flageolet**: Tele hafifçe dokunarak elde edilen ıslık sesi.

**Forte (f)**: Kuvvetli.

**Fortissimo (ff)**: Çok kuvvetli, güçlü.

**Forzando, Forzato (fz)**: “Sesi çok gürleştirmek. Zorlu biçimde” (Say, 2005: 205).


**Legato**  $\text{<img alt="legato symbol" data-bbox="230 831 250 850" style="vertical-align: middle;"/>$  : “Notaların birbirine bağlanarak seslendirilmesine legato denir. Besteci, notaların bağlı olarak seslendirilmesini istiyorsa, “legato” sözcüğünü notada ayrıca yazarak belirtir” (Say, 2006: 51).


**Majör:** 2 tam, 1 yarım, 3 tam, 1 yarım olan diziye denir.

**Mezzo Forte (mf):** Yarı kuvvetli.

**Minör:** 1 tam, 1 yarım, 2 tam, 1 yarım, 2 tam olan dizeye denir.

**Moderato:** Orta çabuklukta.

**Mordan** : “Bir notanın iki ya da üç kez çarpılmasıyla sağlanan süsleme biçimidir. Mordanlar üst notadan ya da alt notadan başlayabilirler ve hangisinden başlanacağı süslemenin değeri bakımından önemlidir” (<http://megep.meb.gov>, 2012: 12).


**Naturel (Bekar)** : Diyez ya da bemol alan bir notayı, doğal haline döndürmek için kullanılan işarettir.

**Nüans (Ayrıntı):** “Bir müzik eserinin yorumlanması sırasında, seslere uygulanan hafiflik ya da kuvvet derecelerine nüans (ayrıntı) denir. Bunlar, gürlük terimlerini oluşturur” (Say, 2005: 55).

**Opsiyon:** “ Latince bir terim olup tercih, seçim anlamına gelmektedir” (<http://tr.wikipedia.org>, 2012).

**Piano (p):** Hafif, az ses.

**Pianissimo (pp):** Çok az ses.

**Puandorg** : Notanın süresini yarısı kadar uzatır. Notaların altına, üstüne ve sus işaretlerin üstüne konulur.

**Senkop (Aksatım):** “Nota birimlerinin süreleri ile seslerin süreleri arasındaki birliğin, dengeyi bozacak biçimde aksatılmasına, aksatım denir” (Sun, 2006: 63).

**Simile:** Parçayı ya da etüdü aynı karakter ve teknikte çalma.

**Staccato (.):** Notaları birbirinden ayrı seslendirmek. Seslerin kesintili biçimde duyulması (Say, 2005: 491).

**Titreşim / Tril (Trıy-Trilla):** “Bir sesin yarım veya bir tam ses üstünde bulunan, bir diğer ses ile nöbetleşe ve çabuk olarak tekrar etmesine, ‘Titreşim’ yani ‘Tril’ denir. Titreşim, esas notanın üstüne ‘tr’ harfleri konularak gösterilir” (Darbaz, 1973: 186).

**Tuše:** “Gerili tellere parmakların basılabilmesi için yüzey oluşturmak amacıyla, abanoz ağacından dışbükey eğim verilerek sapın üst bölümüne yapıştırılan bir parçadır” (Göbelez, 1996: 70; Akt: Günay, 2006: 4).

**Üçleme:** “Bir nota biçiminin, üç eşit parçaya bölünmesine denir” (Danhauser ve Baran, 2006: 20).

**Vurgulama :- :** Notları belirginleşmesi.

**Yay (Arşe):** “İki ucu arasında kıl gerilmiş bir çubuktur ve başlıca öğeleri; uç, kıl, çubuk, sarma, ökçe ve burgudur” (Günaydın, 2009: 17).

## 16. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN ÇALIŞMALAR

Acun, Hande: Keman Etüt ve Eserlerindeki Süslemelerin İncelenmesi ve Çalışma Yöntemleri, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2010, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 115 s.

Aksu, Semra: Viyolonsel Tekniğinde İleri Düzey Etütlerin Yazarları ve 20 Etüt Çözümlemesi, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 2003, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, 109 s.

Alpay, Aytaç: Viyola Öğretiminde Kullanılan Mazas “Etudes Brillantes Op. 36 Book II” Metodu’nun Sağ El ve Sol El Teknikleri Yönünden İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2010, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 107 s.

Aydın, Bahar: Viyolonsel Eğitiminde Kullanılan D. Popper Op. 73 No’lu Metodun İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 2006, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 109 s.

Burubatur, Mete: Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Ana Bilim Dallarında Birinci Sınıf 1. ve 2. Yarıyıl Viyolonsel Eğitiminde En Çok Kullanılan Metot Etüt ve Egzersizlerin İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Konya 2006, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 94 s.

Büyükedes, Serdar: Sebastian Lee First Steps For Cello Op. 101 Metodun Kuram ve Uygulamada Viyolonsel Eğitimi Başlangıç Sınıflarına Olan Katkıları,

(Yüksek Lisans Tezi), Adana 2010, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 61 s.

Çiftçiabaşı, M. Can: Viyolonsel Eğitiminde Kullanılan Etüt Kitaplarının Analizi (Grutzmacher Op-38 1. Defter Etüt Kitabı Örneği), (Yüksek Lisans Tezi), Burdur 2009, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 98 s.

Delikara, Ali: George Friedric Handel Op. 1. Keman Sonatları'nın Teknik ve Müziksel Analizi, (Doktora Tezi), Ankara 2010, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 195 s.

Eğilmez, Özgür: Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Hazırlık Sınıfı Keman Eğitiminde Uygulanan Temel Yay Teknikleri, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 1998, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 77 s.

Erem, A. Gökçe: Ivan Galamian Keman Teknikleri ve 2. Metodun İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2011, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 95 s.

Gök, Murat: Öğrenci Orkestrasının Seslendirdiği Eserlere Ait Viyolonsel Partilerinin Otokar Sevcik Op. 2,5 Numaralı Etütte Yer Alan Varyasyonlar Açısından İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2006, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 100 s.

Göksel, İlkay: Keman Eğitiminde Kullanılan Barok Dönem Eserlerinin Yay Teknikleri Bakımından Analizleri, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2007, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 87 s.

Güler, Başak: Viyolonsel Eğitimine Yönelik Olarak Geliştirilmiş Bir "Etüt Analiz Modeli", (Doktora Tezi), Ankara 2007, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 163 s.

Günaydın, Melih: Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Okutulmakta Olan Keman Eğitimi Ders Kitaplarında Yer Alan Yay Tekniklerinin Öğrenciler Tarafından Kullanılabilirlik Durumunun İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2009, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 109 s.

Haner, Ozan: Keman Orta Seviyesi Metotlarının Çalım Teknikleri Açısından İçerik Çözümlemesi, (Yüksek Lisans Tezi), Malatya 2008, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 151 s.

Kapçak, Şeydagül: Keman Eğitiminde Kullanılan “Fiorillo 36 Etüden” Metod’unun Sağ El, Sol El Teknikleri ve Müzikal Dinamikler Açısından İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2008, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 110 s.

Karalar, Ela: Başlangıç Düzeyinde Keman Öğretiminde Kullanılan Metotların İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2005, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 145.

Kararoğlu, C. Feyhan: Profesyonel Keman Eğitiminde Başlangıç Seviyesindeki Metotlar İle Yöntem ve Tekniklerin İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2009, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 94 s.

Kırlioğlu, Özlem: Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Viyolonsel ve Keman Eğitiminde Kullanılan Yay Tekniklerinin Yöntemsel Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), Bolu 2002, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 105 s.

Mertkan, Nil: Barok Müzikteki Yaylı Sazlar Tekniği ve Barok Dönemi Eserlerinin Doğru Yöntemlerle Yorumlanması, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2006, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 52 s.

Mumcu, Deniz: İvan Galamian ve Keman Öğretimi Metodu, (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir 2004, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 50 s.

Müniroğlu, Burcu: Viyolonsel Eğitiminde Karşılaşan Güçlükler, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2001, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 153 s.

Özay, Serkan: Viyola Öğretiminde Kullanılan Mazas “Special Etudes Op. 36” Metodunun Sağ ve Sol El Teknikleri Yönünden İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2005, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 52 s.

Özfindık, Zülfükar: Güzel Sanatlar Fakülteleri Müzik Bölümlerinde Kullanılan Viyola Metodları Üzerine Bir İnceleme, (Yüksek Lisans Tezi), Kayseri 2009, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, 59 s.

Sakar, M. Hakan: Viyolonsele Başlarken Çalgı Tekniği İçin Gerekli Olan Temel Metotların Dökümü ve Bunların Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 1997, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 112 s.

Şafak, Atakır: Viyolonsele Vibrato ve Arşe Teknikleri, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2002, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 31 s.

Şişman, Çağatay: Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Eğitimi Bölümlerinde ve Devlet Konserveatuarlarında Lisans Düzeyinde Yaygın Olarak Kullanılan Viyoloncel Sol El İle İlgili Metotların Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 2010, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 92 s.

Tamer, Faruk: Kemanda Yay Teknikleri, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2002, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 37 s.

Topaloğlu, Taner: J. J. F. Dotzauer Exercices For Violoncello Book I Metodunun İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Kayseri 2010, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, 298 s.

Topoğlu, Onur: Yaylı Çalgı Çalışma Sürecinde Eşlikli Çalışmanın Önemi ve Viyoloncel İçin Eşlikli Parmak Açma Çalışmaları, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir 2006, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 148 s.

Ulucan, Sevil: Kemanda Yay Tekniğinin Temel Bilgileri ve Gelişimi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2005, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 81 s.

Yayla, Fatih: Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Bölümü Ana Çalgı Viyola Eğitiminde Kullanılan Metotların İncelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Denizli 1999, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 70 s.

Zeytinci, Alihan: Niccola Paganini'nin 24 Kaprisleri'nin Keman Tekniği Açısından İncelenmesi ve Çalışma Önerileri, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 2010, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 163 s.

## İKİNCİ BÖLÜM

### YÖNTEM

#### 1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümünde; araştırmanın modeli, araştırmanın yöntemi, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama teknikleri, verilerin analizleri ile ilgili konulara yer verilmiştir.

#### 2. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırmada; Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" kitabında yer alan 30 etüdün müzikal dinamikleri, sağ el yay teknikleri ve sol el teknik konuları hedef ve davranışlar bakımından incelenmiş ve tekniksel analizleri belirlenmiştir. Bu nedenle bu araştırma, betimsel bir araştırmadır.

"Betimleme yöntemi, olayların, olguların, nesnelerin, kurumların veya çeşitli durumların ne olduklarını veya belli özelliklerin neler olduğunu ortaya çıkarma işlemleridir" (Cebeci, 2010: 7).

#### 3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, viyolonselci ve besteci olan Carl Schröder'in viyolonsel eserleri; örneklemini ise, Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabı oluşturmaktadır.

#### 4. VERİ TOPLAMA YÖNTEMLERİ

Araştırmada;

1. Konu kapsamına giren kavramların tanımlanmasında veriler, Türkçe yayımlanmış kaynakların taranması ile elde edilmiştir.

2. Söz konusu olan metodun müzikal dinamiklerini, sağ el yay tekniklerini ve sol el teknikler konuları incelemede, analiz yönteminden yararlanılmıştır.

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabına yönelik olan bu çalışmada, analiz yönteminin bir alt başlığı olan "Görsel Analiz" yönteminden yararlanılmıştır.

"Doküman analizinin bir alt başlığı şeklinde ele alınabilir. Burada, görsel verilerin analizi yapılır. Görsel analiz, görsel verilerin, simgelerin, sembollerin, işaretlerin açıklanıp yorumlanması şeklinde tanımlanabilir" (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 83-84).

## **5. VERİLERİN İŞLENMESİ**

Araştırmada, Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabına yönelik; forte (f), piano (p), mezzo forte (mf), crescendo (cresc), decrescendo (decresec), fortissimo (ff), pianissimo (pp), forzando (fz), diminuendodan (dimin) oluşan müzikal dinamiklerinin; mordan, tril, çift ses, parmak tutma, çarpma, bare, flajole, akor, arpej ve 2., 3., 4., 5. ve 6. pozisyonlardan oluşan sol el teknik konularının; legato, vurgulama, staccato, legato ile bağlı noktalı staccato, detache ve çift ses boş tel çalma uygulamalarına yönelik sağ el yay tekniklerinin analizleri yapılarak incelenmiştir. Çözümlemeye yönelik veriler, araştırmanın amaçları doğrultusunda yorumlanmıştır. Ayrıca yapılan incelemelerde, etüdün tonuna, temposuna ve ölçüsüne de yer verilmiştir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUMLARI

#### 1. ANA PROBLEMİM VE ALT PROBLEMLERİN YANITLANMASINA YÖNELİK ANALİZLER

Bu bölümde; ana problem ve alt problemlere yönelik olarak hedef ve davranışlar analizlerle gösterilmiştir.

##### 1 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

**Tablo 1. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 1 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	1
<b>Etüdün Tonu</b>	-
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
-	Tam yay (g.B) kullanımı
-	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
-	Bileğin esnekliği
-	Uzun ses çalışması
-	Yayı itme ve çekme çalışması
-	Yayı düz ve yumuşak çalma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 1 numaralı etüdü; viyolonsel için boş tellerini, tam yayda (g.B) uzun ses çalışmasıyla uygulamaktadır. Aynı zamanda, sağ elde yayı itme ve çekme sırasında; bileğin, dirseğin ve kolun konumunun nasıl olması gerektiğini göstermektedir.

**Şekil 1. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 1 Nolu Etüdünde Boş Tellerin Tanınması, Sağ El Yay Tekniği, Yay İtme ve Çekme Çalışması, Birlik Nota Gösterimi**



Şekil 1'de gösterilen 1 numaralı etütteki uygulama; viyolonselın boş tellerini dizek üzerinde göstermektedir. Bu etütte tam yayda (g.B) uzun ses çalışmasının boş tellerde hâkimiyetini sağlamak için bileğin esnek, yayın düz ve yumuşak olması gerekmektedir.

**Şekil 2. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 1 Nolu Etüdünde Dörtlük Notalarda Tel Geçişleri**



Şekil 2'de gösterilen 1 numaralı etüdün 21., 22. ve 23. ölçülerinin uygulaması; tel geçişleri sırasında sağ elde bileğin, parmakların esnek olmasıyla gerçekleşebilir. Kolun duruşu da, her tel geçişleri sırasında tellerin konumuna göre hareket ettirilerek sağlanabilir.

## 2 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 2. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 2 Nolu Etüt Analizi

Etüt No	2
Etüdün Tonu	-
Etüdün Temposu	-
Etüdün Ölçüsü	(4/4)
Etütteki Nüanslar	-
Etütteki Süslemeler	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tam yay (g.B) kullanımı
Tüm tellerde 1. parmak basımı	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Bileğin pozisyonu	Bileğin esnekliği
Parmak tutma	Yayı düz ve yumuşak çalma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 2 numaralı etüdü; boş teller üzerinde 1. parmağın konumunu göstermektedir. Bileğin yuvarlak ve parmakların birbirine paralel olmasıyla, tellere basım daha kolay sağlanabilir.

Şekil 3. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 2 Nolu Etüdünde Sol El Tekniğinde 1. Parmak Basımı



Şekil 3'de gösterilen 2 numaralı etütteki uygulamada; boş teller üzerinde 1. parmak ve bilek pozisyonunun tuşe üzerinde nasıl olması gerektiği gösterilmektedir. Sol elde "1" rakamı ile gösterilen notalara 1. parmağın ucuyla yuvarlak basarak, sesin net ve temiz çıkması sağlanabilir. Sağ elde ise, yayın konumunun köprüye yakın bir şekilde olması, çekme ve itme sırasında yayın düz tutulmasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 4. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 2 Nolu Etüdünde Sol Elde Parmak Tutma Uygulaması**



Şekil 4'de gösterilen 2 numaralı etüdün 13. ve 14. ölçülerinde yer alan uygulamada; tel geçişleri arasında parmak tutma uygulaması yapılmaktadır. Parmak tutma uygulaması, viyolonsel sol boş telinde 1. parmağın la sesi üzerinde basılı olarak tutulması ile gerçekleşmektedir. 1. parmak ile basılan la sesi, boş tel olan la sesi ile kontrol edilerek, entonasyonun doğru olup olmadığı anlaşılabilir. Sağ el tel geçişlerinde yayın ve kolun konumu da, bileğin esnek olması ile sağlanabilir.

### 3 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

**Tablo 3. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 3 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	3
<b>Etüdün Tonu</b>	-
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tam yay (g.B) kullanımı
La ve re tellerinde 1., 2.; sol ve do tellerinde 1., 3. parmak basımı	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Entonasyon	Bileğin esnekliği
Parmak tutma	Yayı düz ve yumuşak çalma



## 4 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 4. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 4 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	4
<b>Etüdün Tonu</b>	-
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tam yay (g.B) kullanımı
4. parmak basımı	Bileğin esnekliği
Entonasyon	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
-	Yayı düz ve yumuşak çalma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 4 numaralı etüdünde; tüm parmakların konumu gösterilmektedir. Etütteki sıralı sesler, inici ve çıkıcı notalar şeklindedir. Sol elde, bileğin yuvarlak, parmakların birbirine paralel olmasıyla doğru basım sağlanabilir. Sağ elde yay hâkimiyeti de, bileğin ve kolun konumuna dikkat edilerek gerçekleştirilebilir.

Şekil 6. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 3 Nolu Etüdünde Sol Elde Tüm Parmakların Basımı



Şekil 6'da gösterilen 4 numaralı etüdün 1. ve 2. ölçülerinde; çıkıcı ve inici notalarda tüm parmakların basılışı gösterilmektedir. "4" rakamıyla gösterilen sayı, 4.

parmağın konumunu göstermektedir. Sağ el yay hâkimiyeti de, diğer etütlerde olduğu gibi, yayın konumunun köprüye yakın olmasıyla, notaların tam arşeyle çalınmasıyla ve yaya uygulanan baskı ağırlığının eşit olmasıyla gerçekleşebilir.

## 5 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 5. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 5 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	5
<b>Etüdün Tonu</b>	Do Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato
La ve re tellerinde 1., 2.; sol ve do tellerinde 1., 3., 4. parmak basımı	Tam yay (g.B) kullanımı
Entonasyon	Legato uygulamasını iki bağlı çalma
Parmak tutma	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 5 numaralı etüdü; ilk 4 etütten farklılık göstermektedir. Bunun nedeni de, melodik olmasıyla birlikte, legato uygulamasıyla viyolonselde iki bağlı çalma tekniğini göstermesidir.

Şekil 7. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 5 Nolu Etüdünde Legato Uygulaması



Şekil 7’de gösterilen 5 numaralı etüdün ilk ölçüsündeki do notası; yayın topuk (Fr) kısmından başlanarak yayın ucuna (Sp) kadar düzgün bir şekilde yavaşça çekilir. 3. ve 4. zamana denk gelen si ve do notalarındaki iki bağlı legato uygulaması, yayın hız hâkimiyeti kaybedilmeden notaların eşit yayda bölünmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 8. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 5 Nolu Etüdünde Sağ El Yay Tekniği**



Şekil 8’de gösterilen 5 numaralı etüdün 23. ve 24. ölçülerdeki tel geçişlerinde, bileğin yardımıyla yayın tel üzerinde zıplatılmadan, notalar arasında düzgün geçişler yapılabilir.

## 6 Numaralı Etütün Teknik Analizi

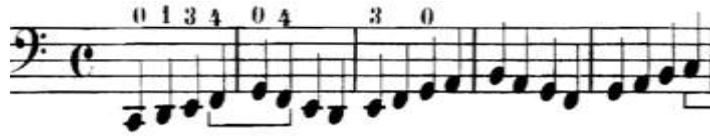
**Tablo 6. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 6 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	6
<b>Etüdün Tonu</b>	Do Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tam yay (g.B) ve yarım yay ( OH) kullanımı
Tüm tellerde parmak basımı	Bileğin esnekliği
Entonasyon	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Parmak tutma	Yayı eşit ve düz biçimde kullanma



Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 6 numaralı etüdü; dörtlük notaların hâkim olduğu do majör gamını icracıya en iyi şekilde kavratır.

Şekil 9. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 6 Nolu Etüdünde Tam (g.B) ve Yarım Yay (OH) Uygulaması



Şekil 9'da gösterilen 6 numaralı etüt, tam (g.B) ve yarım yay (OH) çalışmasıdır. Etüt, yavaş bir şekilde, seslerin düzgün çıkmasına dikkat edilerek, tam yayda (g.B) çaldırılır. Daha sonra etüt, yarım yay (OH) ile (topuktan orta kısma kadar olan yer) çaldırılır. Böylece iki türlü çalış şekli ile sağ elde yay hâkimiyeti sağlanabilir. Sol elde, her tel geçişinde parmakların teller üzerinde zıplatılmadan basımıyla, seslerin güzel ve net çıkması gerçekleştirilebilir. Sağ elde tel geçişleri sırasında yay hâkimiyeti, kolun, bileğin ve dirseğin konumlarına dikkat edilerek sağlanabilir.

## 7 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 7. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 7 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	7
<b>Etüdün Tonu</b>	Do Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Andante
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato
Parmak tutma	Tam yay (g.B) kullanımı
-	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
-	Bileğin esnekliği
-	Legato'yu iki bağlı çalma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 7 numaralı etüdünde; ilk 6 etütte görülen tüm uygulamaların tekrarı yapılmaktadır. Amaç icracıya, daha önce öğretilen bilgileri en iyi şekilde kavratmaktır.

Şekil 10. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 7 Nolu Etüdünde Parmak Tutma Uygulaması



Şekil 10'da gösterilen 7 numaralı etüdün 68. ölçüsündeki parmak tutma uygulamasında; notalar arasındaki tel geçişleri, ölçünün altında gösterilen çizgi boyunca 1. ve 4. parmağın kaldırılmamasıyla gerçekleştirilebilir. Geçişlerde, sağ el bileğin ve parmakların esnekliğiyle, notaların net duyulması sağlanabilir.

## 8 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 8. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 8 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	8
<b>Etüdün Tonu</b>	Do Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Moderato
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Topuk (Fr), uç (Sp) ve tam yay (g.B) kullanımı
Tüm tellerde parmak basımı	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Parmak tutma	Yayın iki telde kullanımı (boş tellerde çift ses)
-	Çift seslerde legato ile bağlı noktalı staccato tekniklerinin birlikte uygulanması
-	Bileğin esnekliği
-	Yayı eşit ve düz şekilde kullanma
-	Detache

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 8 numaralı etüdünde; topuk (Fr), uç (Sp) ve tam yay (g.B) gibi farklı yay tekniklerinin kullanımı ve yay konumunun iki telde (çift ses) nasıl olması gerektiği gösterilmektedir.

Şekil 11. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 8 Nolu Etüdünde Topuk (Fr), Uç (Sp) ve Tam Yay (g.B) Uygulaması



Şekil 11’de gösterilen 8 numaralı etütte, tam yay (g.B), uç (Sp) ve topuk (Fr) çalışması, yayı çekme ve itme aşamalarında bileği kasmadan sağlanabilir. Ayrıca tel değişimleri, bileğin esnekliğine ve kolun konumuna dikkat edilerek gerçekleştirilebilir.

**Şekil 12. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 8 Nolu Etüdünde Boş Tel Çift Seste Legato ile Bağlı Noktalı Staccato Uygulaması**



Şekil 12’de gösterilen 8 numaralı etüdün 58. ölçüsünde boş tel çift ses uygulamasının yanında, legato ile bağlı noktalı staccato uygulaması gösterilmektedir. Boş tel çift ses legato uygulaması, yayı iterken, yayın konumunun köprüye yakın olmasıyla gerçekleştirilebilir. Dördüncü zamana denk gelen nokta ile gösterilen staccato uygulaması ise, yayın uç kısmında aniden durarak, yayın sıçratılması ile sağlanabilir.

## 9 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 9. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 9 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	9
<b>Etüdün Tonu</b>	Sol Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel geçişleri
Parmak tutma	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 9 numaralı etüdünde; sol majör gam uygulaması gösterilmektedir. Sağ kolda yay konumunun köprüye yakın olması, notaların aynı gürlükte ve aynı ağırlıkta çalınması, tel geçişlerinin düzgün olması, yay hızının kontrolü ile sağlanabilmektedir.

Şekil 13. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 9 Nolu Etüdünde Forte (f) ve Sol Majör Uygulaması



teline geçiş sırasında sadece 1. parmak kaldırılarak mi notasına yerleştirilir. Böylece seslerin düzgün ve net duyulması gerçekleştirilebilir.

şekil 14. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 9 Nolu Etüdünde Arpej Uygulaması



şekil 14'de gösterilen 9 numaralı etüdün 21. ve 22. llerinde ki arpej uygulamasında sağ el yay hâkimiyeti; kolun, bileğin ve dirseğin konumlarına dikkat edilerek gerçekleştirilebilir. Sol elde parmakların hâkimiyeti, tel geçişleri sırasında parmakları çok fazla kaldırmadan, birbirine yakın tutarak sağlanabilir. Ayrıca seslerin net çıkması için, sağ ve sol kolun aynı anda hareket etmesi gerekmektedir.



Şekil 15’de gösterilen 10 numaralı etütteki piano (p) uygulaması; yay konumunun tuşeye yakın olmasıyla ve yayı yavaş bir şekilde geniş ve uzun çekerken, sağ ele çok fazla kuvvet vermeyerek sağlanabilir. Crescendo (cresc) uygulaması, işaret parmağın yaya uyguladığı hafif bir baskı ile ses şiddetinin yavaş yavaş yükselmesiyle gerçekleştirilirken; decrescendo (decrec) uygulaması, işaret parmağının yaya uyguladığı baskının azaltılması ve ses şiddetinin yavaş yavaş alçaltılması ile gerçekleştirilebilir.

Şekil 16. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Vurgulama Uygulaması



Şekil 16’da gösterilen 10 numaralı etüdün 4. ölçüsündeki vurgulama uygulaması; yayı çekme ve itme sırasında, sağ el işaret parmağın notalara uyguladığı kuvvetli bir baskı ile gerçekleştirilebilir.

Şekil 17. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması



Şekil 17’de gösterilen 10 numaralı etüdün 13. ölçüsündeki forte (f) uygulamasında sesin kuvvetli çıkması için, bir önceki ölçüdeki crescendo (cresc) uygulaması ile sesin kademeli olarak yükselmesi ve yaya yapılan baskının yavaş bir şekilde artırılması gerekmektedir.

Şekil 18. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 10 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması





Şekil 18’de gösterilen 10 numaralı etüdün 21. ölçüsünde yer alan diminuendo (dimin) uygulaması; yay hızının ve alanının yavaş yavaş düşürülmesiyle gerçekleştirilebilir.

## 11 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

**Tablo 11. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 11 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	11
<b>Etüdün Tonu</b>	Sol Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Akor	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Entonasyon	Üçlemeleri, bileğin esnekliğini ve konumunu kaybetmeden çalma
Parmak tutma	Detache
Arpej	Çift ses
-	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı orta kısımda (M) yumuşak ve baskısız kullanma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 11 numaralı etüdünde; baştan sona kadar tüm notaların (son üç ölçü hariç) yayın orta kısmında (M) detache ile çalındığı gösterilmektedir. Burada ana amaç, nota geçişlerinin eşit duyulmasını sağlamaktır.

**Şekil 19. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 11 Nolu Etüdünde Yayın Orta Kısımında (M)  
Üçleme Uygulaması**



## 12 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 12. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 12 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	12
<b>Etüdün Tonu</b>	Sol Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Andantino
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(6/8)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Piano (p), Forte (f), Crescendo (cresc), Decrescendo (decrec), Mezzo forte (mf) Diminuendo (dimin)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato ile bağlı noktalı staccato uygulaması
Parmak tutma	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileğin esnekliği
Entonasyon	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Bare uygulaması	Tüm notaları eşit yayda çalma
-	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı orta kısımda (M) yumuşak ve baskısız kullanma
-	İtme ve çekme sırasında yayı eşit bölme
-	Legato

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 12 numaralı etüdü; 6/8'lik ritim kalıbının, yayın orta kısmında (M) çalındığını göstermektedir.

**Şekil 21. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Piano (p) ile Orta Yay (M) Uygulaması**



Şekil 21’de gösterilen 12 numaralı etüdün ilk ölçüsünde yer alan piano (p) uygulaması; yayın orta (M) kısmında yay alanının küçük tutulması ve sağ el işaret parmağın yaya uyguladığı hafif bir baskı ile gerçekleştirilebilir. Tüm notaların eşit duyulması için, sağ elde itme ve çekme hareketleri, yay üzerinde eşit alanda çalınarak sağlanabilir.

**Şekil 22. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) Uygulaması**



Şekil 22’de gösterilen 12 numaralı etüdün 4. ve 5. ölçülerinde yer alan crescendo (cresc) uygulaması; yay hızının ve ses şiddetinin yavaş bir şekilde yükseltilmesi, yaya uygulanan baskının hafifçe artırılması ve yay alanının kademeli bir şekilde genişletilmesiyle gerçekleştirilebilir. Decrescendo (decresc) uygulaması ise; yay hızının ve ses şiddetinin yavaş bir şekilde alçaltılması, yaya uygulanan baskının azaltılması ve yay alanının daraltılmasıyla sağlanabilir.

**Şekil 23. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması**



Şekil 23’de gösterilen 12 numaralı etüdün 14. ölçüsünde yer alan forte (f) uygulaması; yayı itme ve çekme sırasında sesin kuvvetli çıkması için, sağ el işaret

parmağın yaya uyguladığı baskıyı artırarak ve yayı köprüye yakın çalarak sağlanabilir.

Şekil 24. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 12 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması



Şekil 24'de gösterilen 12 numaralı etüdün 31. ölçüsünde yer alan diminuendo (dimin) uygulaması; her nota için ayrılan yay alanının ve ses gürlüğünün yavaş bir şekilde düşürülmesiyle gerçekleştirilebilir.

### 13 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 13. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 13 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	13
<b>Etüdün Tonu</b>	Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tüm tellerde parmak basımı	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak tel değişimi
Entonasyon	Tüm notaları eşit yayda çalma
Parmak tutma	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Legato
-	Staccato

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 13 numaralı etüdünde; staccato ve legato uygulamalarının bir arada kullanılışı gösterilmektedir. Ayrıca etütte opsiyon çalışması görülmektedir.

Şekil 25. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 13 Nolu Etüdünde Staccato Uygulaması



Şekil 25’de gösterilen 13 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki staccato uygulaması; sağ el işaret parmağının yaya uyguladığı baskıyla sağlanabilir. Bu aşama, yayı çekme ve itme sırasında tüm notaların kesik bir şekilde duyulması ve ses şiddetinin sabit kalması için, notaların eşit yay ve aralıkta ani bir şekilde durdurulup çalınmasıyla gerçekleştirilebilir.

Şekil 26. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 13 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulaması



Şekil 26’da gösterilen 13 numaralı etüdün 2. ölçüsündeki opsiyon uygulamasında etüt, icracıya göre iki türlü farklı çalınış şekilleri ile çaldırılabilir. Bu uygulamalar, legato, staccato uygulamalarıdır. Legato uygulaması; yay hız hâkimiyetinin kaybedilmemesi ve notaların yayda eşit şekilde bölünmesiyle gerçekleştirilebilir. Diğer tercih olan staccato uygulamasında; sol elin, sağ el ısırtma hareketleri ile birlikte hareket ederek, sesin net ve kesik kesik gelmesi sağlanabilir.

## 14 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 14. Carl Schröder Op. 31 Etüt kitabı 14 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	14
<b>Etüdün Tonu</b>	Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato
Arpej	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileğin esnekliği
Entonasyon	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak yay değişimi
Parmak tutma	Tüm notaları eşit yayda çalma
Bare	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Detache
-	Yayı itme ve çekmelerde eşit çalma
-	Tam (g.B) ve yarım yay (OH) kullanımı

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabını 14 numaralı etüdü; arpej uygulamasının ağırlıkta olduğu bir etüttür. Etütte, legato uygulaması yalnızca 1. ölçüde kullanılmıştır. Bu nedenle etütte, 2. ölçüden itibaren yay hareketinin iterek başlaması, notalardaki yay hâkimiyetinin yarım yayda (OH) gerçekleştiğini göstermektedir.



**Şekil 27. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Arpej Uygulaması**



Şekil 27'de gösterilen 14 numaralı etütteki arpej uygulaması; tel geçişleri sırasında seslerin düzgün ve net duyulması için, sağ ve sol kolun aynı anda hareket etmesi ve geçiş sıralarında kol açılarının dengelenmesiyle gerçekleştirilebilir. Ayrıca, sağ elin esnekliğiyle de düzgün geçişler sağlanabilir.

**Şekil 28. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Legato, Yayıtme ve Çekme Uygulaması**



Şekil 28'de gösterilen 14 numaralı etüdün ilk ölçüsündeki legato uygulaması; birinci ve ikinci zamana denk gelen ilk notaların tam yayda (g.B) ve diğer tüm notaların yarım yayda (OH) çalınmasıyla gerçekleşmektedir.

**Şekil 29. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 14 Nolu Etüdünde Bare Uygulaması**



Şekil 29'da gösterilen 14 numaralı etüdün 9. ölçüsündeki uygulama; re notasından la notasına geçiş sırasında sesin düzgün ve net çıkması için, re ve la notalarına 1. parmak ile çift tele aynı anda basılarak sağlanabilir.

## 15 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 15. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 15 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	15
<b>Etüdün Tonu</b>	Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Allegro
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato
Bare	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileğin esnekliği ile yayın ortasında (M) çalma
Entonasyon	Bilek ve dirseği uygun zamanda kullanarak yay değişimi
Çift ses	Tüm notaları eşit yayda çalma
Parmak tutma	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı itme ve çekmelerde düz ve eşit kullanma
-	Yayın iki telde kullanımı
-	Çift ses uygulamasında birbirine bağlı legato ile iki ses uygulaması
-	Detache

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 15 numaralı etüdünde; üçleme uygulaması görülmektedir. Bu etütte yay, küçük hareketlerle yayın orta (M) kısmında çalınmalıdır.

**Şekil 30. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 15 Nolu Etüdünde Üçlemeye Forte (f) Uygulaması**



Şekil 30'da gösterilen 15 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki üçlemeye yer alan forte (f) uygulaması; sağ el işaret parmağının yaya uyguladığı kuvvet ile sağlanabilir. Üçlemelerde itme ve çekme sırasında kullanılan yay alanının eşit olması ve yayın mümkün olduğunca köprüye yakın çalınması gerekmektedir.

**Şekil 31. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 15 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulamasında Birbirine Bağlı Legato İle İki Ses Uygulaması**



Şekil 31'de gösterilen 15 numaralı etüdün 45. ve 46. ölçülerinde yer alan birbirine bağlı çift ses legato uygulamasında; tüm seslerin eşit miktarda duyulabilmesi için, parmakların teller üzerine doğru yerleştirilmesi gerekmektedir. 46. ölçüdeki re ve la notalarına geçiş, iki ölçü boyunca re notasına basılı olan 1. parmağın, tel üzerinde hafifçe düzleştirilip la notasına basılmasıyla sağlanabilir. Sağ elde yay hâkimiyeti, tüm notaların eşit yayda aynı baskıyla, köprüye yakın bir şekilde çalınmasıyla gerçekleştirilebilir.

## 16 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 16. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 16 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	16
<b>Etüdün Tonu</b>	Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileğin esnekliği
Entonasyon	Bileği kullanarak yay değişimi
Bare	Tüm notaları eşit yayda çalma
-	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
-	Pürüzsüz şekilde tam yay kullanma
-	Legato (2, 4, 8 bağ)

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 16 numaralı etüdünde, çeşitli yay uygulamaları görülmektedir. Burada amaç, icracıya tüm etüt boyunca legato uygulaması ile birlikte; iki, dört ve sekiz bağli yay uygulamalarının tümünü uygulatmaktır.

Şekil 32. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 16 Nolu Etüdünde Çeşitli Bağ Uygulamaları



Şekil 32’de gösterilen 16 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki çeşitli bağ uygulamalarında; sağ el hâkimiyetine kademeli bir şekilde geçildiği görülmektedir. İlk önce icracıya sekiz bağlı çalmak zor gelebileceği için, etüt baştan sona kadar iki bağlı çaldırılabilir. İki bağ uygulaması sağ elde tam oturduktan sonra dört bağlı, daha sonra sekiz bağlı yay uygulamalarına geçilebilir. Tüm bağ uygulamalarında seslerin eşit çıkması için, yayı itme ve çekme aşamalarında yay hızının sabit olması gerekmektedir. Ayrıca bileğin esnekliğiyle birlikte, teller arasındaki geçişler, yayı kopartmadan düzgün, eşit ve pürüzsüz geçişlerle sağlanabilir.

### 17 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

**Tablo 17. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 17 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	17
<b>Etüdün Tonu</b>	Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato (çift ses)
Çift tellerde parmak basımı	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
Bare	Tüm notaları eşit yayda çalma
-	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
-	Pürüzsüz şekilde tam yay (g.B) kullanma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 17 numaralı etüdünde, tamamen çift ses kullanılmıştır. Çift ses uygulaması, parmakların teller üzerine doğru yerleştirilmesi ve ses şiddetinin sabit kalmasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 33. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 17 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulaması**



Şekil 33'de gösterilen 17 numaralı etüdün 7. ölçüsündeki çift ses uygulaması; sol telindeki la notasına 1. parmağın, dört vuruş boyunca tel üzerinde sabit kalması, "4 ve 3" rakamlarıyla gösterilen sol ve fa# notalarının aynı süre içerisinde re telinde seslendirilmesi ile gerçekleştirilebilir. Sağ el hâkimiyeti ise, yaydaki baskı ağırlığının dengelenmesi ve yayın, notaların süresi içerisinde eşit bölünmesi ile sağlanabilir.

## 18 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 18. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 18 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	18
<b>Etüdün Tonu</b>	La Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Legato (4 ve 8 bağ)
Entonasyon	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Pozisyonlarda parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
-	Tüm notaları eşit yayda çalma
-	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
-	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
-	Pürüzsüz şekilde tam yay (g.B) kullanma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 18 numaralı etüdünde; çeşitli parmak çalışmaları ve opsiyon çalışması görülmektedir.

**Şekil 34. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 18 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulamasıyla  
Dört ve Sekiz Bağlı Çalma**



Şekil 34'de gösterilen 18 numaralı etüdün ölçülerindeki opsiyon uygulamasında; etüt icracıya göre iki türlü farklı çalınış şekilleri ile çaldırılabilir. Bu uygulamada, sağ elde dört bağlı çalma uygulaması tam oturduktan sonra, sekiz bağlı çalma yay uygulamasına geçilebilir. Bağ uygulamalarında ses şiddetinin farklı olmaması için, uygulama boyunca notaların yay üzerinde doğru bir şekilde bölünmesi ve yayın telden kaldırılmadan çalınması gerekmektedir.

**Şekil 35. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 18 Nolu Etüdünde Parmak Çalışma Uygulaması**



Şekil 35'de gösterilen 18 numaralı etüdün ölçülerinde yer alan uygulamada; çeşitli parmak çalışmaları gösterilmektedir. Burada sol el uygulaması; uygulama süresince sabit olan 1. parmağın, tel üzerinde pozisyonunu kaybetmeden, diğer parmakların diğer notaları basmasıyla gerçekleştirilebilir.



## 19 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 19. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 19 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	19
<b>Etüdün Tonu</b>	La Majör-Re Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Fortissimo (ff)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Tüm tellerde parmak basımı	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Tüm notaları eşit yayda çalma
Pozisyonlarda parmakların konumu	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Parmak tutma	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
Bare	Staccato
-	Tam yay (g.B) ve yarım yay (M) kullanımı
-	Detache

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 19 numaralı etüdünde, iki ayrı ton görülmektedir. La majör olan yere kadar staccato uygulaması görüldükçe, re majörden itibaren detache uygulamasına geçilmiştir. Bu etütte dikkat edilmesi gereken ana nokta, la majör staccato uygulamasından, re majör detache uygulamasına geçiş sırasında tempo dışına çıkmamaktır.

**Şekil 36. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 19 Nolu Etüdünde Fortissimo (ff) ile Staccato Uygulaması**



Şekil 36'da gösterilen 19 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki fortissimo (ff) uygulamasında; yayın mümkün olduğunca köprüye yakın bir bölgede çalınmasıyla güçlü bir ses elde edilebilir. Staccato uygulaması da; sağ elin yaya uyguladığı kuvvetli baskıyla ani sıçratmalar yapılarak gerçekleştirilebilir. Sol el hâkimiyeti, viyolonsel üzerinde parmakları fazla zıplatmadan gerçekleştirilebilir.

**Şekil 37. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 19 Nolu Etüdünde Orta Yayda (M) Detache Uygulaması**



Şekil 37'de gösterilen 19 numaralı etüdün ölçülerindeki detache uygulaması; her notanın yayın orta (M) kısmında, aynı gürlük ve eşitlikte çalınmasıyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca bileğin esnekliğiyle, itme ve çekme aşamalarında sağ el hâkimiyeti sağlanabilir.

## 20 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 20. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 20 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	20
<b>Etüdün Tonu</b>	La Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Andante
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Piano (p), Mezzo Forte (mf), Crescendo (cresc), Decrescendo (decrec), Pianissimo (pp), Forte (f), Diminuendo (Dimin)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg, Çarpma
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Vurgulama
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
La ve re telinde flajoleye geçiş	Bileğin esnekliği
Pozisyonlarda parmakların konumu	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Tüm notaları eşit yayda çalma
Parmak tutma	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Bare	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
Çarpma	Legato ile bağlı olan noktalı staccato'yu tam yayda (g.B) eşit kullanma
4. ve 5. pozisyonlar	Bağ içerisinde bağ çalma
-	Legato

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 20 numaralı etüdünde, flajole, 4. ve 5. pozisyon uygulamaları gösterilmektedir. Ayrıca etütte, çeşitli nüanslar ve süslemeler yer almaktadır.

**Şekil 38. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Piano (p) ve Legato Uygulaması**



Şekil 38'de gösterilen 20 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki piano (p) uygulaması; sağ ele çok fazla kuvvet vermeden, yayı tuşeye yakın bir bölgede, geniş ve uzun arşe kullanarak gerçekleştirilebilir. Legato uygulamasında ise; notalar arasında yayı durdurmadan tel geçişlerinin eşitliği, bileğin esnek olmasıyla sağlanabilir.

**Şekil 39. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Çarpma Uygulaması**



Şekil 39'da gösterilen 20 numaralı etüdün 2. ölçüsündeki çarpma uygulaması; çarpma sesini oluşturan mi notasını, yayın topuk bölümünden başlayarak, hızlı ve çabuk bir şekilde çekip, re notasından önce hafif bir ses olarak duyurulmasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 40. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) Uygulaması**



Şekil 40'da gösterilen 20 numaralı etüdün 3. ölçüsündeki crescendo (cresc) uygulaması; yayın hızının ve ses şiddetinin yavaş bir şekilde yükseltilmesi, yaya uygulanan baskının artırılması ve yay alanının genişletilmesiyle sağlanabilir. 4.

ölçüdeki decrescendo (decresc) uygulaması ise; yay alanının, hızının ve şiddetinin yavaş yavaş azaltılmasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 41. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması**



Şekil 41'de gösterilen 20 numaralı etüdün 7. ölçüsündeki forte (f) uygulaması; sesin kuvvetli çıkması için, yayın köprüye yakın bir şekilde çalınmasıyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca sağ el işaret parmağı ile yaya uygulanan kuvvetli bir baskıyla, sesin gür çıkması sağlanabilir.

**Şekil 42. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Flajole Uygulaması**



Şekil 42'de gösterilen 20 numaralı etüdün 13. ölçüsündeki flajole uygulaması; sol elde, la telinde do notasına basılı olan 3. parmağı tele bastırmadan, 5. pozisyondaki la notasına kaydırarak, parmağın tele hafif bir dokunuşuyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 43. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Legato ile Bağlı Staccato Uygulaması**



Şekil 43'de gösterilen 20 numaralı etüdün 17. ölçüsündeki legato ile bağlı staccato uygulaması; yayın notalar arasında, kısa ve eşit aralıklarla aniden

durdurulmasıyla elde edilebilir. Bu uygulamada, sağ el işaret parmağının, ani ısırtma hareketlerinde yaya uyguladığı baskıyla, seslerin net duyulması sağlanabilir.

Şekil 44. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Bare Uygulaması



Şekil 44'de gösterilen 20 numaralı etüdün 37. ölçüsünde yer alan bare uygulaması; la ve re telindeki, mi ve si notalarına aynı anda basılarak gerçekleştirilebilir. Uygulamada, sol el 1. parmağın la ve re tellerine aynı ağırlıkta basması ve kol ağırlığının dengelenmesiyle, düzgün ses elde edilebilir.

Şekil 45. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Uygulaması



Şekil 45'de gösterilen 20 numaralı etüdün 39. ve 40. ölçülerinde yer alan 4. pozisyon uygulamasında; sol elde parmakların konumu, 1. pozisyonda olduğu gibi tutulur. Fakat viyolonsel tuşesinde ses aralıkları, aşağıya doğru inildikçe küçülmektedir. Bu nedenle 4. pozisyondaki tüm parmakların, 1. pozisyondan farklı olarak, birbirine daha yakın basması gerekmektedir. Ayrıca, dirseğin hafif öne doğru kaldırılmasıyla birlikte, diğer notalara rahat bir şekilde basılabilir.

Şekil 46. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 20 Nolu Etüdünde Bağ İçinde Bağ Uygulaması



Şekil 46’da gösterilen 20 numaralı etüdün 43. ölçüsündeki bağ içinde bağ uygulamasında; tek bağ içinde yer alan ikinci bağ, yayı durdurmadan, ses şiddeti sabitlenerek gerçekleştirilebilir.

## 21 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

**Tablo 21. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 21 Nolu Etüt Analizi**

<b>Etüt No</b>	21
<b>Etüdün Tonu</b>	Fa Majör
<b>Etütün Temposu</b>	-
<b>Etütün Ölçüsü</b>	(3/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Tüm notaları eşit yayda çalma
Parmak tutma	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
2., 3. ve 4. pozisyonlar	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
1.- 4. pozisyon geçişleri	Legato
Çift ses	Tam (g.B) ve yarım yay (OH) kullanımı
-	Staccato

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 21 numaralı etüdünde fa majör gamı, çeşitli pozisyon geçişleri ile birlikte farklı yay çeşitleri ile gösterilmektedir.

**Şekil 47. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato Tam Yay (g.B) Uygulaması**



Şekil 47'de gösterilen 21 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki legato tam yay (g.B) uygulaması; bağ süresince yayı notalar arasında durdurmadan, notaların tam yayda eşit bölünmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 48. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 2. ve 3. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 48'de gösterilen 21 numaralı etüdün 9. ve 10. ölçülerindeki pozisyon geçişleri sırasında sol el parmakların kasılmaması, bileğin esnek ve yuvarlak olmasıyla düzgün pozisyon geçişleri sağlanabilir. 9. ölçüdeki 3. pozisyon uygulaması; 1. parmağın mi notasından sol notasına taşınmasıyla gerçekleştirilebilir. 10. ölçüdeki 2. pozisyon uygulamasında ise, 1. parmağın fa notasına kaydırılmasıyla, düzgün pozisyon geçişleri sağlanabilir.

**Şekil 49. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato ile Staccato Uygulaması**



Şekil 49'da gösterilen 21 numaralı etüdün 21. ölçüsündeki legato ve staccato uygulamasında sağ el hâkimiyeti, bileğin esnek olmasıyla sağlanabilir. Legato uygulaması, yay alanının ve ses gürlüğünün eşit tutulmasıyla gerçekleştirilebilirken, staccato uygulaması, sağ el işaret parmak ile yaya verilen baskıyla, yayın hızlı bir şekilde sıçratılmasıyla sağlanabilir.



**Şekil 50. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde İki Ayrı Yay Tekniğinin Uygulanması**



Şekil 50'de gösterilen 21 numaralı etüdün 29. ölçüsündeki legato uygulaması; yay alanının sabit tutulması ve notaların bu yay alanında eşit şekilde bölünmesiyle sağlanabilir. Staccato uygulaması ise, legato da olduğu gibi yay alanı sabit tutularak, her notanın itme ve çekme sırasında eşit tutulmasıyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca, sağ el işaret parmağının yaya yaptığı hafif bir baskıyla yayın sıçratılması ile de staccato uygulaması yapılabilir.

**Şekil 51. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Legato ve Staccato Uygulaması**



Şekil 51'de gösterilen 21 numaralı etüdün 37. ölçüsündeki staccato uygulaması; yayı çekerken sağ el işaret parmak ile yaya hafif bir baskı uygulayarak, yayın topuktan (Fr) uca (Sp) doğru sıçratılmasıyla gerçekleştirilebilir. Legato uygulaması ise, bağ sürecinde yayın tamamının notalar arasında eşit bölünmesiyle uygulanabilir. Sol el parmakların tuşe üzerinde fazla kaldırılmadan basımıyla, sesin akıcı duyulması sağlanabilir.

**Şekil 52. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 1.- 4. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 52'de gösterilen 21 numaralı etüdün 38. ölçüsündeki 1.- 4. pozisyon uygulaması; la telinde 1. pozisyondan 4. pozisyona geçerken, sağ elde 1.

pozisyondaki 1. parmağın yavaşça 4. pozisyondaki mi notasına taşınmasıyla gerçekleştirilebilir. 4. pozisyondan 1. pozisyona dönerken, “4” rakamıyla gösterilen sol notasındaki 4. parmağı 1. pozisyona kaydırıp re notasına taşınmasıyla geçiş sağlanabilir. Pozisyon geçişlerinde sağ ve sol kolun birbiriyle paralel hareket etmesi, sol kol yapısının bozulmaması ve parmakların tuşe üzerinden kaldırılmamasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 53. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde 2. Telde 4. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 53’de gösterilen 21 numaralı etüdün 52. ölçüsündeki 2. teldeki 4. pozisyon uygulamasında; 1. pozisyondaki fa notasından 4. pozisyondaki la notasına geçiş sırasında, 1. ve 2. parmakların tel üzerinde kaydırılarak, 1. parmağın 4. pozisyondaki la notasına taşınmasıyla pozisyon gerçekleştirilebilir. Bu uygulama sırasında sol el başparmak ve 1. parmağın yuvarlak ve serbest olmasıyla, pozisyon geçişlerinin rahat olması sağlanabilir.

**Şekil 54. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Çift Ses Uygulaması**



Şekil 54’de gösterilen 21 numaralı etüdün 55. ölçüsündeki çift ses uygulaması; 54. ölçünün üçüncü vuruşuna denk gelen 4. parmak ile 55. ölçüdeki fa ve do notalarına aynı anda basılmasıyla sağlanabilir. Sağ elde ise seslerin kuvvetli çıkması, fa ve do notalarına basarken, 4. parmağı iki tel üzerinde düzleştirerek ve yayın tellere eşit şekilde sürtülmesiyle gerçekleştirilebilir.

Şekil 55. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 21 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması



Şekil 55’de gösterilen 21 numaralı etüdün 56. ölçüsünde yer alan onaltılık notadaki forte (f) uygulaması, yayın köprüye yakın bir bölgede kuvvetli bir şekilde itilmesiyle gerçekleştirilebilir.

## 22 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 22. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 22 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	22
<b>Etüdün Tonu</b>	Fa Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f), Crescendo (cresc), Decrescendo (decrec), Piano (p)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerini eşit zamanda yapma
Parmak tutma	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Tüm notaları eşit yayda çalma
2. ve 4. pozisyonlar	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
1.- 4. pozisyon geçişleri	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
-	Legato, staccato, vurgulama
-	Legato ile bağlı noktalı staccato

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 4. pozisyonda başlayan 22 numaralı etüdünde; diğer 21 etütte bulunan tüm özellikler kullanılmaktadır. Ayrıca bu etütte, senkop kullanımını da gösterilmiştir.

Şekil 56. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Piano (p) Uygulaması



Şekil 56'da gösterilen 22 numaralı etüdün 1. ölçüsünde yer alan piano (p) uygulaması; sağ ele çok fazla kuvvet vermeden, sesin az çıkarılması sağlanarak gerçekleştirilebilir. Ayrıca yayın tuşeye yakın bir bölgede, geniş ve uzun arşe çekimiyle, akıcı bir ses elde edilebilir. Sol el bilek hâkimiyeti ise, bileğin serbest, parmakların yuvarlak olmasıyla sağlanabilir.

Şekil 57. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Vurgulama Uygulaması



Şekil 57'de gösterilen 22 numaralı etüdün 3. ölçüsünde yer alan vurgulama uygulaması; 3. ve 4. vuruşlara denk gelen notalarda, sağ el işaret parmağının yayı çekme ve itme sırasında yapmış olduğu anlık baskıyla, notaların belirginleştirilmesi sağlanabilir.

Şekil 58. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Decrescendo (Decresc) ile 1. - 4. Pozisyon Uygulaması



Şekil 58’de gösterilen 22 numaralı etüdün 8. ölçüsünde yer alan decrescendo (decresc) ile 1.- 4. pozisyon uygulaması; 1. pozisyondaki si notasından 4. pozisyondaki mi notasına geçiş sırasında, 1. parmağın, 4. pozisyondaki mi notasına taşınmasıyla gerçekleştirilebilir. Decrescendo (decresc) uygulaması, pozisyon geçişi sırasında yay alanının, hızının ve şiddetinin yavaş bir şekilde azaltılmasıyla sağlanabilir.

Şekil 59. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Senkop Uygulaması



Şekil 59’da gösterilen 22 numaralı etüdün 17. ve 18. ölçülerinde yer alan Senkop uygulamasında dikkat edilmesi gereken ana nokta, vuruşların karıştırılmamasıdır. Bunun için, ölçünün başındaki sekizlik sus işaretinden sonraki notayı tam zamanında çalmak, hâkimiyeti sağlayabilir. Sağ el kontrolünün de kaybedilmemesiyle, senkop gerçekleştirilir.

Şekil 60. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 22 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması



Şekil 60’da gösterilen 22 numaralı etüdün 30. ölçüsünde yer alan forte (f) uygulaması; yayın tuşeye yakın bir bölgede tutulması ve sağ el işaret parmağının yaya yaptığı baskının artırılması ile gerçekleştirilebilir.

## 23 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 23. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 23 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	23
<b>Etüdün Tonu</b>	Fa Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Allegro
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(2/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Mezzo Forte (mf), Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerinde legato ve staccatoyu eşit zamanda çalma
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Onaltılık notaları eşit yayda çalma
Parmak tutma	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
2., 3. ve 4. pozisyonlar	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
Bare	Legato, staccato, vurgulama
-	Yarım yay (OH)

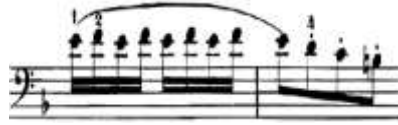
Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 23 numaralı etüdünde, çeşitli yay teknikleri ile birlikte pozisyon geçişleri gösterilmektedir.

Şekil 61. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Mezzo Forte (mf) Uygulaması



Şekil 61’de gösterilen 23 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki mezzo forte (mf) uygulaması; onaltılık notalarda yayı çekerken, sağ el işaret parmağın yaya verdiği hafif baskıyla yayın hızı, sesin gürlüğü ve şiddetinin sabitlenmesi ile gerçekleştirilebilir.

**Şekil 62. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Onaltılık Notalarda Legato Uygulaması**



Şekil 62’de gösterilen 23 numaralı etüdün 13. ölçüsünde yer alan onaltılık notalarda legato uygulamasında yay hâkimiyetini sağlamak için, notaların bağ süresince, yay üzerinde eşit bölünmesi gerekmektedir. İkinci adım da, notaların eşit hızda çalınmasıdır.

**Şekil 63. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Legato ve Staccato Uygulaması**



Şekil 63’de gösterilen 23 numaralı etüdün 18. ölçüsündeki legato uygulaması; notaların bağ sürecinde yayda eşit olarak bölünmesiyle gerçekleştirilebilir. Legato uygulamasının ardından gelen staccato uygulaması, sağ el işaret parmağın, yaya uyguladığı baskı sonucu, yayın topuğa (Fr) doğru sıçratılmasıyla sağlanabilir.

**Şekil 64. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde Forte (f) ile Birlikte Legato ve Staccato Uygulaması**



Şekil 64'de gösterilen 23 numaralı etüdün 33. ölçüsündeki forte (f) uygulaması; yayın köprüye yakın bir şekilde tutularak mümkün olduğunca kuvvetli bir şekilde çekilmesiyle gerçekleştirilebilir. Legato uygulaması; yarım yayda (OH) notaları birbirinden koparmadan, yay üzerinde eşit alanda çalarak, akıcı bir ses elde edilmesiyle sağlanabilir. Staccato uygulaması ise; işaret parmağımızın yaya uyguladığı baskı sonucu yayın sıçratılmasıyla, legato ile eş zamanda çalınarak sağlanabilir.

**Şekil 65. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 23 Nolu Etüdünde 2. ve 3. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 65'de gösterilen 23 numaralı etüdün 59. ölçüsündeki 2. pozisyona geçiş uygulaması; 1. parmağın si notasına, 2. parmağın da re notasına taşınmasıyla gerçekleştirilebilir. 61. ölçüdeki 3. pozisyon uygulamasında ise, 1. parmağın do notasına taşınmasıyla pozisyon geçişleri sağlanabilir.



## 24 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 24. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 24 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	24
<b>Etüdün Tonu</b>	Fa Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Allegro
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Forte (f), Crescendo (cresc), Decrescendo (decrec), Fortissimo (ff), Diminuendo (dimin), Piano (p)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Tel değişimlerinde legato ile bağlı noktalı staccato notalarını eşit zamanda çalma
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Bileğin esnekliği
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Bileği kullanarak yay değişimi
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Parmak tutma	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
2., 3., 4. ve 5. pozisyonlar	-

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 24 numaralı etüdünde, şimdiye kadar diğer etütlerde yapılan tüm uygulamalar görülmektedir.

**Şekil 66. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Piano (p), Legato ile Bağlı Noktalı Staccato Uygulaması**



Şekil 66'da gösterilen 24 numaralı etüdün 1. ölçüsündeki piano (p) uygulaması; yayın köprüye yakın bir şekilde çalınmasıyla gerçekleştirilebilir. Legato ile bağlı noktalı staccato uygulaması, noktalı sekizlikte başlayan legato uygulamasının, onaltılık notalara geldiğinde yayı durdurarak, ani bir sıçrama ile onaltılık notaların belirtilmesiyle gerçekleştirilebilir. Etüdün üst kısmında yer alan simile'nin anlamı ise, etüdün sonuna kadar bağlı staccato'nun uygulanacağını göstermektedir.

**Şekil 67. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc) Uygulaması**



Şekil 67'de gösterilen 24 numaralı etüdün 13., 14. ve 15. ölçülerindeki crescendo (cresc) uygulaması; kullanılan yay hızı ve ses şiddetinin yavaş bir şekilde yükseltilmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 68. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde 3. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 68'de gösterilen 24 numaralı etüdün 17. ölçüsündeki 3. pozisyon uygulaması; la telindeki 1. pozisyondaki 1. parmağın re notasına taşınması, 4. parmağın fa, 3. parmağın da mi notasına yerleştirilmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 69. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Diminuendo (Dimin) Uygulaması**



Şekil 69'da gösterilen 24 numaralı etüdün 31. ölçüsünde yer alan diminuendo (dimin) uygulaması; her nota için ayrılan yay alanının, yay hızının ve sesinin yavaş bir şekilde düşürülmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 70. Carl Schröder'in Op. 13 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Arpej ve 4. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 70'de gösterilen 24 numaralı etüdün 46., 47. ve 48. ölçülerindeki arpej uygulaması; tel geçişleri sırasında entonasyona dikkat edilerek, notaların eşit yay ve hızda çalınmasıyla gerçekleştirilebilir. Arpej çalarken, sol el parmaklarının hâkimiyetini sağlamak için, parmakların tel üzerinde zıplattılmaması ve her nota geçişlerinde basılı olan parmakların tuşe üzerinden kaldırılmaması gerekmektedir. 4. pozisyonda notalara basarken kolun hafifçe öne doğru itilmesiyle, notalara düzgün basım gerçekleştirilebilir.

**Şekil 71. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 24 Nolu Etüdünde Fortissimo (ff) Uygulaması**



Şekil 71'de gösterilen 24 numaralı etüdün 65. ölçüsündeki fortissimo (ff) uygulaması; forte (f) uygulamasında olduğu gibi, yayın köprüye yakın bir bölgede kullanımıyla gerçekleştirilebilir. Bu uygulamadaki tek fark, sağ el işaret parmağıyla

yaya verilen baskının, forte'den (f) daha kuvvetli olmasından dolayı, güçlü bir ses elde edilebilir olmasıdır.

## 25 Numaralı Etüdün Teknik Analiz

Tablo 25. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 25 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	25
<b>Etüdün Tonu</b>	Sib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tüm tellerde parmak basımı	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Yayın orta kısımda (M) kullanımı
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Yayı düz ve eşit şekilde kullanma
Parmak tutma	Detache
2., 3., 4. ve 6. pozisyonlar	Legato
Akor	-

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabının 25 numaralı etüdünün; baştan sona kadar yayın orta (M) kısmında uygulandığı gösterilmiştir.

**Şekil 72. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdün Yayın Orta (M) Kısımında Uygulanması**



Şekil 72'de gösterilen 25 numaralı etüt; yayın orta kısmında (M) uygulanışını göstermektedir. Yayın orta (M) kısmında sağ el hâkimiyetini sağlamak için, yaya verilen baskı ağırlığının, hızının ve ses gürlüğünün eşit olması gerekmektedir.

**Şekil 73. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 3. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 73'de gösterilen 25 numaralı etüdün 15. ölçüsündeki 3. pozisyon uygulamasında; 14. ölçüdeki 1. pozisyonda sib notasını, 1. parmak ile seslendirdikten sonra, 1. parmağın başparmak yardımıyla re notasına taşınmasıyla doğru pozisyon gerçekleştirilebilir.

**Şekil 74. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 74'de gösterilen 25 numaralı etüdün 21. ve 22. ölçülerindeki 4. pozisyon uygulaması; 1. pozisyonda olan sib notasını 1. parmakla seslendirdikten sonra, 1. parmağı la teli üzerinde mib notasına kaydırarak yerleştirilmesiyle gerçekleştirilebilir. Pozisyona doğru inerken, 1. pozisyondan farklı olarak sol kolun biraz daha yukarı kaldırılması ve bileğin de daha yuvarlak olmasıyla rahat bir geçiş uygulanabilir.

**Şekil 75. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 4. ve 6. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 75'de gösterilen 25 numaralı etüdün 76. ve 77. ölçülerindeki pozisyon uygulamalarında; la teli üzerinde 4. pozisyona geçerken, sol el 1. parmağın miB notasına taşınmasıyla, 4. pozisyon gerçekleştirilir. 6. pozisyon uygulaması ise, miB notasındaki 1. parmağın sol notasına kaydırılması ve 3. parmağın siB notasına basılmasıyla gerçekleştirilebilir.

**Şekil 76. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 25 Nolu Etüdünde 3 Sesli Akor Uygulaması**



Şekil 76'da gösterilen 25 numaralı etüdün 80. ölçüsündeki 3 sesli akor uygulaması; öncelikle siB ve fa seslerinin duyurulması, sonrasında fa ve re seslerinin duyurulmasıyla gerçekleştirilebilir. Sol elde nota aralıklarının iyi belirlenmesi ve sağ kolun akor çalma sırasında iyi dengelenmesi ile sesin düzgün ve net çıkması gerçekleştirilebilir.

## 26 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 26. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 26 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	26
<b>Etüdün Tonu</b>	Sib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(6/8)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel geçişlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Parmak tutma	Legato uygulamasını tam yayda (g.B) eşit şekilde çalma
2., 3., 4. ve 6. pozisyonlar	Legato
Arpej	-

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 26 numaralı etüdü; arpej uygulamasıyla birlikte çeşitli pozisyon geçişlerini göstermektedir.

Şekil 77. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde Legato Uygulaması



Şekil 77'de gösterilen 26 numaralı etütteki legato uygulaması; yay alanının çekme ve itme sırasında sabit tutulması ve notaların yay alanında eşit bölünmesiyle

sağlanabilir. Ayrıca tel geçişlerinde yayı durdurmadan, akıcı düzgün bir ses elde edilebilir.

**Şekil 78. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde 3. Pozisyonda Arpej Uygulaması**



Şekil 78'de gösterilen 26 numaralı etüdün 2. ve 3. ölçülerindeki 3. pozisyon arpej uygulaması; 1. pozisyondaki 1. parmağın re notasına taşınmasıyla gerçekleştirilirken, dönüş esnasında re notasında olan 1. parmağın 1. pozisyondaki sib notasına geri gelmesiyle gerçekleştirilir. Arpej sırasında, sağ ve sol kolun aynı anda ve hızda hareket etmesiyle ve parmakları tuşe üzerinde zıplatmadan notaların akıcı bir şekilde duyulması sağlanabilir.

**Şekil 79. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 26 Nolu Etüdünde 2. Pozisyon Uygulaması**



Şekil 79'da gösterilen 26 numaralı etüdün 26. ölçüsünde yer alan 2. pozisyon uygulamasında; 3. parmak ile sol notasına, 1. parmak ile do notasına basılarak pozisyon gerçekleştirilebilir. 2. pozisyon uygulamasında parmakların pozisyonu, kolun ve bileğin konumları kaybedilmeden, sol notasına taşınarak gerçekleştirilebilir.



## 27 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 27. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 27 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	27
<b>Etüdün Tonu</b>	Sib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Adagio
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Piano (p), Crescendo (cresc), Decrescendo (decresc), Mezzo Forte (mf), Diminuendo (dimin), Pianissimo (pp),
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Tril (tr), Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tril (tr) çalma	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel geçişlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
4. pozisyonda tril (tr) çalma	Legato
-	Yayda tril'leri (tr) eşit çalma

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 27 numaralı etüdünde; tril (tr) uygulaması gösterilmektedir.

Şekil 80. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 27 Nolu Etüdünde Tril (tr) Uygulaması



Şekil 80'de gösterilen 27 numaralı etüdün ölçülerindeki tril (tr) uygulamasının net duyulabilmesi için, tril'i (tr) yapan parmağın, tel üzerinden fazla

uzaklaştırılmaması gerekmektedir. Ayrıca, tril'i (tr) yapan parmağın tuşeye yakın tutulması ve başparmağın oldukça rahat olması gerekmektedir.

Şekil 81. Carl Schröder'in Op. 31 Metodun 27 Nolu Kitabının Tril (tr) Süslemesi Uygulaması



Şekil 81'de gösterilen 27 numaralı etüdün 3. ölçüsündeki uygulamada; 2. parmak fa notasına basılı kalırken, tril'i (tr) yapan 4. parmağın tuşe üzerinde eşit aralıklarla kaldırılıp düşürülmesi gerekmektedir.

Şekil 82. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 27 Nolu Etüdünde 4. Pozisyon Tril (tr) Uygulaması



Şekil 82'de görülen 27 numaralı etüdün 61., 62., 63. ve 64. ölçülerindeki 4. pozisyon tril (tr) uygulamasında; ölçünün üstünde bulunan şekil boyunca tril'in (tr) uygulanması gerektiği anlatılmaktadır. 4. pozisyonda başlayan tril (tr) uygulaması, sol kolun ve parmakların oldukça serbest olması ile sağlanabilir. Ayrıca, tril'i (tr) uygulayan parmağın tuşeye yakın tutulması, başparmağın oldukça rahat olmasıyla gerçekleştirilebilir.

## 28 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 28. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 28 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	28
<b>Etüdün Tonu</b>	Mib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	-
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	-
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Tüm tellerde parmak basımı	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel geçişlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Yayı bağ içerisinde eşit kullanabilme
Parmak tutma	Staccato
Re telinde flajole pozisyonu	Legato
Akor	-
2., 3. ve 4. pozisyonlar	-

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 28 numaralı etüdünde opsiyon uygulaması, mib majör gam çalışmasında görülmektedir.

Şekil 83. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 28 Nolu Etüdünde Opsiyon Uygulaması



Şekil 83’de gösterilen 28 numaralı etütteki opsiyon uygulamasında; iki farklı çalışmış şekli görülmektedir. Birinci aşamada, tüm notalar tam yayda (g.B) sadece legato ile çaldırılabilir. İkinci aşamada, legato ve staccato uygulamasında ise; birinci zamana denk gelen nota tam yayda (g.B), ikinci zamana denk gelen iki bağlı legatolu notalar tam yayda (g.B), üçüncü ve dördüncü zamanlara denk gelen staccato notaları ise yarım yayda (OH) çaldırılarak, opsiyon uygulanabilir.

## 29 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 29. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 29 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	29
<b>Etüdün Tonu</b>	Mib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Moderato
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(4/4)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	-
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Mordan, Puandorg
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Eşit tempoda mordan çalma	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel geçişlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Yayı bağ içerisinde eşit kullanabilme
Bare	Yayı düz ve eşit kullanabilme
2., 3. ve 4. pozisyonlar	Legato
-	Tam yay (g.B) çalışması

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 29 numaralı etüdünde; mordan uygulaması gösterilmektedir.

**Şekil 84. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 29 Nolu Etüdünde Mordan Uygulaması**



Şekil 84’de gösterilen 29 numaralı etüdün tüm ölçülerinde gösterilen mordan, vuruş içerisinde eşit sürede çalınarak sağlanabilir. Mordan 4/4 ritmi aksatmayacak şekilde notaların seslendirilmesiyle elde edilmelidir. Ayrıca, sol el parmakların mordan’ı çalış esnasında tuşeye yakın olmasıyla, notaların net bir şekilde çıkması sağlanabilir.

### 30 Numaralı Etüdün Teknik Analizi

Tablo 30. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabı 30 Nolu Etüt Analizi

<b>Etüt No</b>	30
<b>Etüdün Tonu</b>	Mib Majör
<b>Etüdün Temposu</b>	Allegro
<b>Etüdün Ölçüsü</b>	(6/8)
<b>Etütteki Nüanslar</b>	Crescendo (cresc), Decrescendo (decrec), Piano (p), Forzando (fz), Forte (f)
<b>Etütteki Süslemeler</b>	Puandorg,
<b>Sol El Teknik Konular</b>	<b>Sağ El Teknik Konular</b>
Bileğin ve parmakların konumu	Bileğin esnekliği
Pozisyon geçişlerinde parmakların konumu	Bileği kullanarak yay değişimi
Tel geçişlerinde parmakların hâkimiyeti	Tel geçişlerini eşit zamanda yapma
Entonasyon	Yayı kopartmadan tel değişimlerini hafifletme
Parmak tutma	Yayı düz ve eşit kullanabilme
Bare	Pozisyon geçişlerinde yayı eşit kullanma
2., 3. ve 4. pozisyonlar	Tam yayda (g.B) legato kullanımı
Akor	-
Arpej	-

Carl Schröder Op. 31 nolu kitabın 30 numaralı son etüdünde; 6/8'lik ritim içerisinde, onaltılık notaların legato ile birlikte uygulanışı gösterilmektedir.

Şekil 85. Carl Schröder'in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Onaltılık Notalarda Piano (p) Uygulaması



Şekil 85’de gösterilen 30 numaralı etütteki piano (p) uygulaması, yayın tuşeye yakın tutulması ve yayın notalara eşit şekilde bölünmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 86. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Crescendo (Cresc), Decrescendo (Decresc) ve Arpej Uygulaması**



Şekil 86’da gösterilen 30 numaralı etüdün 2. ve 3. ölçülerindeki uygulamada; yay hızının yavaşça artırılmasıyla crescendo (cresc), yay hızının yavaşça düşürülmesiyle decrescendo (decresc) gerçekleştirilmektedir. Arpej uygulamasında, sol ve sağ kol açılarının dengelenmesi ve sol el parmakların tuşeye yakın olmasıyla teller arasındaki geçişlerin akıcı olması sağlanabilir.

**Şekil 87. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdün Legato Uygulaması**



Şekil 87’de gösterilen 30 numaralı etüdün 5. ölçüsündeki legato uygulaması; tam yayda (g.B) notaların yaya eşit bölünmesiyle gerçekleştirilebilir. Ayrıca sağ el hâkimiyetinde tel değişimleri, bileğin esnekliğiyle birlikte tele yapılan baskının eşit olmasıyla sağlanabilir.

**Şekil 88. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Mezzo Forte (mf) Uygulaması**



Şekil 88’de gösterilen 30 numaralı etüdün 13. ölçüsündeki mezzo forte (mf) uygulaması; yayı çekerken yaya uygulanan baskının, yay hızının, sesin gürlüğüne ve ses şiddetinin sabitlenmesiyle gerçekleştirilebilir.

**Şekil 89. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Forte (f) Uygulaması**



Şekil 89’da gösterilen 30 numaralı etüdün 25. ölçüsündeki forte (f) uygulaması; yayın köprüye yakın bir bölgede kullanımıyla gerçekleştirilebilir. Ayrıca, itme ve çekme sırasında elimizle yaya yapılan baskının artırılmasıyla, seslerin gür ve kuvvetli çıkması sağlanabilir. Teller arasındaki geçişlerin akıcı olması için, sol el parmakların tuşeye yakın tutulması, nota geçişlerinde parmakların tuşe üzerinde zıplatılmaması, sağ el bileğin serbest olması gerekmektedir.

**Şekil 90. Carl Schröder’in Op. 31 Kitabının 30 Nolu Etüdünde Forzando (fz) Uygulaması**



Şekil 90’da gösterilen 30 numaralı etüdün en son ölçüsündeki forzando (fz) uygulaması; forte (f) uygulamasında olduğu gibi, yayın köprüye yakın bölgede kullanımıyla gerçekleştirilebilir. Sağ el işaret parmağına uygulanan baskının, forte (f) uygulamasından daha fazla olmasıyla daha kuvvetli ses elde edilebilir.



## 2. ALT PROBLEMLERE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLARI

Bu kısımda, alt problemlere yönelik olarak bulgular ve yorumları yer almaktadır.

### 2.1. BİRİNCİ ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında hangi müzikal dinamikler bulunmaktadır?

**Tablo 31. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Müzikal Dinamikler**

MÜZİKAL DİNAMİKLER	ETÜT NO
<b>Forte (f)</b>	8, 9, 10, 12, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 30
<b>Piano (p)</b>	10, 12, 20, 22, 24, 27, 30
<b>Mezzo Forte (mf)</b>	10, 12, 20, 23, 27
<b>Crescendo (cresc)</b>	10, 12, 20, 22, 24, 27, 30
<b>Decrescendo (decresc)</b>	10, 12, 20, 22, 24, 27, 30
<b>Fortissimo (ff)</b>	19, 24
<b>Pianissimo (pp)</b>	20, 27
<b>Forzando (fz)</b>	30
<b>Diminuendo (dimin)</b>	10, 12, 20, 24, 27

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında çeşitli müzikal dinamikler belirlenmiştir. Müzikal dinamiklerden forte'nin (f), etütlerde daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Etütlerde, forte (f) uygulamasının yanında crescendo (cresc) ve decrescendo (decresc) uygulamalarına da yer verilmiştir. Bununla birlikte, tabloda yer almayan bazı etütlerin (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 25, 26, 28, 29) hiçbir müzikal dinamik içermediği belirlenmiştir. Müzikal dinamik içermeyen etütlerin de, belli başlı hedefler içerdiği,

yapılan analizlerde ortaya koyulmuştur. Bu hedefler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 32. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Müzikal Dinamikleri Olmayan Etütlerin Hedefleri**

<b>ETÜT NO</b>	<b>ETÜTLERİN HEDEFLERİ</b>
1 Numaralı Etüt	İcracıya, viyolonselın boş telleri ile birlikte yay çalışmasını öğretmek
2 Numaralı Etüt	Sol el 1. parmağın tuşe üzerindeki yerini öğretmek
3 Numaralı Etüt	Sol el 1., 2. ve 3. parmağın tuşe üzerindeki yerini öğretmek
5 Numaralı Etüt	Legato uygulaması
6 Numaralı Etüt	Do majör gam öğretimi
7 Numaralı Etüt	Bu etüde kadar yapılan tüm uygulamaların tekrarı
11 Numaralı Etüt	Üçleme ve detache öğretimi
13 Numaralı Etüt	Re majör gam öğretimi
14 Numaralı Etüt	Arpej öğretimi
16 Numaralı Etüt	Bilek çalışması
17 Numaralı Etüt	Çift ses öğretimi
18 Numaralı Etüt	La majör gam öğretimi
25 Numaralı Etüt	Sib majör gam ile çeşitli pozisyon öğretimi
26 Numaralı Etüt	Arpej ve 6/8 ritim öğretimi
28 Numaralı Etüt	Mib majör gam öğretimi
29 Numaralı Etüt	Mordan öğretimi

## 2.2. İKİNCİ ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabı hangi sağ el yay tekniklerini içermektedir?

**Tablo 33. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Sağ El Yay Teknikleri**

SAĞ EL YAY TEKNİKLERİ	ETÜT NO
<b>Legato</b>	5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
<b>Vurgulama</b>	10, 20, 22, 23
<b>Staccato</b>	13, 19, 21, 22, 23, 28
<b>Legato ile Bağlı Noktalı Staccato</b>	8, 12, 20, 22, 24
<b>Detache</b>	8, 11, 14, 15, 19, 25
<b>Çift Ses Boş Tel Çalma</b>	8, 11

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında sağ el yay tekniklerinden biri olan legato uygulamasının daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Etütlerde legato uygulamasından sonra, staccato, detache ve legato ile bağlı noktalı staccato uygulamalarına da yer verilmiştir. Buradan, Carl Schröder Opus 31 etüt kitabındaki 30 etüdün içerisinde, en çok legato sağ yay tekniğinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmaktadır.

## 2.3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabı hangi sol el teknik konuları içermektedir?

**Tablo 34. Carl Schröder Op. 31 Etüt Kitabındaki Sol El Teknik Konular**

<b>SOL EL TEKNİKLERİ</b>	<b>ETÜT NO</b>
<b>Mordan</b>	29
<b>Tril</b>	27
<b>Çift Ses</b>	15, 17, 21
<b>Parmak Tutma</b>	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30
<b>Çarpma</b>	20
<b>Bare</b>	12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 29, 30
<b>2. Pozisyon</b>	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
<b>3. Pozisyon</b>	21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
<b>4. Pozisyon</b>	20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
<b>5. Pozisyon</b>	20, 24
<b>6. Pozisyon</b>	25, 26
<b>Flajole</b>	20, 24, 28
<b>Akor</b>	11, 25, 28, 30
<b>Arpej</b>	11, 14, 26, 30

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında sol el teknik konulara bakıldığında; akor, arpej, parmak tutma, flajole, mordan, tril, çift ses, çarpma, pozisyon, bare uygulamaları yer almaktadır. Etütlerde ağırlıklı olarak bare, parmak tutma çalışması, 4. ve 2. pozisyon uygulamalarına yer verildiği görülürken; en az ağırlıklı konuların mordan, çarpma ve tril olduğu görülmektedir. Tablo 34 incelendiğinde, Carl Schröder Opus 31 etüt kitabı içerisinde sol el teknik konularında, en çok kullanılan tekniğin parmak tutma çalışması olduğu; en az kullanılan sol el teknik konuların da, çarpma, mordan ve tril olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

## 2.4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında dikkat edilecek sağ el yay hâkimiyeti ile ilgili konular nelerdir?

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının içerisinde yer alan 30 etütte dikkat edilecek sağ el yay hâkimiyeti ile ilgili konular;

- Tel geçişlerinde yayı itme ve çekme aşamalarında, bileğin ve parmakların mümkün olduğunca esnek ve rahat olması gerektiği,

- Kol yüksekliğinin köprüye göre değişmesi gerektiği,

- Detache uygulamasında yayın; 8 numaralı etütte topuk (Fr) ve uç (s.B), 14 numaralı etütte yayın yarım yayda (OH), 11, 15, 19 ve 25 numaralı etütlerde orta (M) kısımda olması gerektiği,

- Sol el hâkimiyeti olan mordan ve tril uygulamalarında, sağ elde yaya uygulanan ağırlığın dengeli olması gerektiği,

- Legato uygulamaları sırasında notaların tam yay (g.B) ve yarım yay (OH) alanında eşit bölünmesi gerektiği,

- Piano (p), pianissimo (pp) uygulamalarında yayın tuşeye yakın; forte (f), mezzo forte (mf), fortissimo (ff), forzando (fz) uygulamalarının da yayın köprüye yakın olması gerektiği,

- Crescendo (cresc) ve decrescendo (decrec) uygulamalarında yayın, etüt içerisinde kullanılan forte (f), mezzo forte (mf), fortissimo (ff), forzando (fz), piano (p) ve pianissimo'ya (pp) göre belirlenmesi gerektiği,

- Vurgulama ve staccato uygulamalarındaki yayın, etütlerde gelen yay alanına göre belirlenmesi gerektiği şeklinde sıralanabilir.

## 2.5. BEŞİNCİ ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında dikkat edilecek sol el hâkimiyeti ile ilgili konular nelerdir?

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının içerisinde yer alan 30 etütte dikkat edilecek sol el hâkimiyeti ile ilgili konulara bir bütün olarak bakıldığında, sol el bileğin ve parmakların yuvarlak olması gerektiği söylenebilir. Arpej uygulamalarında parmakların tuşe üzerinde zıplatılmadan uygulanması gerekmektedir. Tril (tr) uygulamasında, tril'i (tr) yapan parmağın tuşe üzerinde eşit aralıklarla kaldırıp düşürülmesi sonucunda, tril (tr) hâkimiyeti gerçekleşebilir. Ayrıca, 1. parmağın ve başparmağın pozisyon belirleme aşamasındaki önemi vurgulanabilir.

## 2.6. ALTINCI ALT PROBLEME YÖNELİK BULGULAR VE YORUMLARI

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında yer alan farklı çalınmış teknikleri nelerdir?

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının içerisinde yer alan 30 etüdün içerisinde, opsiyon etütlerinin de bulunduğu görülmektedir. 13, 18, 28 numaralı opsiyon etütlerinde; legato, staccato, tam yayda (g.B) legato, dört ve sekiz bağlı legato, yarım yayda (OH) staccato tekniklerinin uygulamalarına yer verilmiştir. Burada opsiyon etütlerin azlığı dikkat çekmektedir. İcracılar, Carl Schröder Opus 31 etüt kitabının yanında, opsiyon çalışmalarıyla ilgili olarak farklı etüt kitaplarına da başvurmalıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, bulgular ve yorumlar bölümünde yapılan analizlerde ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara göre önerilere yer verilmiştir.

Araştırmada; Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında, 30 etüdün içerisinde hangi müzikal dinamiklerin çok kullanıldığı, sağ el yay tekniklerinde hangi uygulamalara ağırlık verildiği, sol el teknik konularda nelere dikkat edilmesi gerektiği ile ilgili olarak analizler yapılarak incelenmiş ve bu incelemeler sonucunda bilgiler tablolarda verilerek yorumlanmıştır.

### SONUÇLAR

Yapılan incelemeler sonucunda; Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının, icracıyı "0" başlangıç seviyesinden ileri seviyeye kadar getirdiği belirlenmiştir. 21 numaralı etütten itibaren pozisyon gam çalışmalarına yer verilmiştir. 20 numaralı etütte ise, direk 4. ve 5. pozisyon çalışmalarına geçilmiştir. Bu durumda, bu etüde geçmeden önce çeşitli oktavlarda gam çalışmaları verilmelidir.

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabındaki sağ el yay tekniklerine bakıldığında;

- 30 etüt içerisinde en fazla legato, staccato ve detache uygulamasının kullanıldığı,

- Müzikal dinamiklere bakıldığında; piano (p), crescendo (cresc), decrescendo (decrese) uygulamaların eşit kullanıldığı, en fazla forte (f) uygulamasının, en az forzando (f), fortissimo (ff), pianissimo (pp) uygulamalarının kullanıldığı belirlenmiştir.

Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabındaki sol el ve sağ el davranış hedef sayılarına bakıldığında;

**Tablo. 35. Carl Schröder Op. 31 Kitabındaki Etütlerde Yapılan Analizler Sonucunda Ulaşılan Sağ ve Sol El Hedef Davranış Sayıları**

1 numaralı etütte sol el (0), sağ el (6)	16 numaralı etütte sol el (4), sağ el (8)
2 numaralı etütte sol el (4), sağ el (4)	17 numaralı etütte sol el (5), sağ el (8)
3 numaralı etütte sol el (4), sağ el (4)	18 numaralı etütte sol el (4), sağ el (8)
4 numaralı etütte sol el (3), sağ el (4)	19 numaralı etütte sol el (7), sağ el (10)
5 numaralı etütte sol el (4), sağ el (4)	20 numaralı etütte sol el (10), sağ el (10)
6 numaralı etütte sol el (4), sağ el (5)	21 numaralı etütte sol el (10), sağ el (10)
7 numaralı etütte sol el (2), sağ el (5)	22 numaralı etütte sol el (7), sağ el (10)
8 numaralı etütte sol el (3), sağ el (9)	23 numaralı etütte sol el (9), sağ el (10)
9 numaralı etütte sol el (3), sağ el (3)	24 numaralı etütte sol el (9), sağ el (5)
10 numaralı etütte sol el (2), sağ el (7)	25 numaralı etütte sol el (11), sağ el (7)
11 numaralı etütte sol el (6), sağ el (8)	26 numaralı etütte sol el (10), sağ el (6)
12 numaralı etütte sol el (5), sağ el (9)	27 numaralı etütte sol el (5), sağ el (6)
13 numaralı etütte sol el (5), sağ el (7)	28 numaralı etütte sol el (11), sağ el (7)
14 numaralı etütte sol el (6), sağ el (10)	29 numaralı etütte sol el (9), sağ el (8)
15 numaralı etütte sol el (6), sağ el (10)	30 numaralı etütte sol el (11), sağ el (7)

Tablo 36 incelendiğinde; Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabında sol el hedef davranış sayısının 179, sağ el hedef davranış sayısının 215 olduğu sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca etüt kitabında; Do majör: 4, Sol majör: 4, Re majör: 5, La majör: 3, Fa majör: 4, Sib majör: 3, Mib majör: 3 ve 4 tane tonu olmayan etütler yer almaktadır.



Birinci alt probleme ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 kitabında yer alan etütlerde; piano (p), forte (f), crescendo (cresc), decrescendo (decresec) ve mezzo forte (mf) nüanslarına ağırlıklı olarak yer verildiği görülmektedir. Forte (f), crescendo (cresc), decrescendo (decresec) ve piano (p) müzikal dinamiklerinin genellikle 10, 12, 20, 22, 24, 30 numaralı etütlerde; piano (p) mezzo forte (mf), crescendo (cresc) ve decrescendo (decresec) müzikal dinamiklerinin ise 10, 12, 20, 27, 30 numaralı etütlerde kullanıldığı belirlenmiştir. 20 numaralı etütte fortissimo (ff) ve forzando (fz) uygulaması hariç, tüm müzikal dinamikler kullanılmıştır. 8, 9, 15 ve 21 numaralı etütlerde forte (f) uygulamasından başka hiçbir müzikal dinamik yer almamaktadır. 19 numaralı etütte ise, müzikal dinamik olarak sadece fortissimo (ff) uygulaması görülmektedir.

İkinci alt problemine ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 etüt kitabının içerisinde; legato, staccato, legato ile bağlı noktalı staccato, tam yayda (g.B) tel değiştirme, yayın ucunda (Sp), yayın topuğunda (Fr), yayın ortasında (M) uygulanan sağ el yay tekniklerine ağırlıklı olarak yer verildiği görülmektedir. Legato ve staccato yay tekniklerinin 13, 21, 22, 23, 28 numaralı etütlerde; detache uygulamasının ise 8, 11, 14, 15, 19 ve 25 numaralı etütlerde uygulandığı belirlenmiştir.

Üçüncü alt probleme ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 etüt kitabında; çeşitli pozisyon geçişlerine ağırlıklı olarak yer verildiği görülmektedir. Tril, mordan, çarpma süslemelerinin sadece bir etüt içerisinde yer aldığı, puandorg süslemesinin 15 etütte yer aldığı görülmüştür. 2., 3. ve 4. pozisyonların 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 ve 30 numaralı etütlerde uygulandığı görülmüştür. 27 numaralı etüdün tril uygulamasına, 29 numaralı etüdün ise mordan uygulamasına yönelik olduğu söylenebilir.

Dördüncü alt probleme ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 kitabındaki etütleri uygularken sağ el yay hâkimiyetinde uygulanan tekniklerin, etüt içerisinde kontrolü kaybetmeden uygulanmasıyla, yay hâkimiyeti sağlanabilir. Tel değişimleri sırasında bileğin kasılmaması ve esnek olmasıyla, geçişlerin rahat ve düzgün olması sağlanabilir.

Beşinci alt probleme ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 kitabındaki etütlerin sol el hâkimiyetinde; sol kolun sağ kol ile paralel gittiği, bilek pozisyonunun farklı pozisyonlarda daha değişik konum edildiği belirlenmiştir. Tel geçişleri sırasında, özellikle de arpej ve gam etütlerinde, parmakları tuşe üzerinde zıplatmadan basmak gerektiği belirlenmiştir.

Altıncı alt probleme ilişkin sonuçlar:

Carl Schröder'in Opus 31 kitabının 13, 18 ve 28 numaralı etütleri içerisindeki yay tekniklerinin, icracıya bağlı olarak uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

## ÖNERİLER

1. Carl Schröder'in "Die Ersten Übungen Für Violoncello Opus 31" etüt kitabının içerisinde kullanılan sağ el yay teknikleri ve sol el teknikleri, kitap içerisindeki sıraya göre değil, basitten zora doğru seçilerek çalıştırılması,

2. Etüt içerisinde bulunan süslemelerin (tril, mordan, çarpma) icrası yapılmadan önce, bu süslemelerle ilgili daha basit etüt çalışmalarının yapılması ve sonrasında kitap içerisindeki etütlere geçilmesi,

3. Mordan uygulaması sadece 29 numaralı etütte görülmektedir. Bu nedenle bu etüdü çalmadan önce, daha basit çalışmaların yapılması,

4. Pozisyon geçişlerinin olduğu etütler icra edilmeden önce, gam çalışması ile desteklenmesi,

5. Senkop uygulaması sadece 22 numaralı etütte görülmektedir. Bu nedenle bu etüdü çalmadan önce, senkop uygulamasına yönelik olarak daha basit senkop çalışmalarının yapılması,

6. 20 numaralı etüde kadar pozisyon çalışmaları uygulanmadığı ve 20 numaralı etütte 4. ve 5. pozisyonlar yer aldığı için, bu etüdü icra etmeden önce pozisyon ve gam çalışmalarının yapılması,

7. Tril uygulaması sadece 27 numaralı etütte görülmektedir. Bu nedenle bu etüt çalışılmadan önce, daha basit tril çalışmalarının yapılması,

8. Çift ses çalışması sadece 17 numaralı etütte görülmektedir. Bu nedenle etüt çalışılmadan önce, daha basit çift ses çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acun, H. (2010). *Keman Etüt ve Eserlerindeki Süslemelerin İncelenmesi ve Çalışma Yöntemleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akpınar, U. (2009). “*Suzuki Piano School Volume I*” Okul Öncesi Dönem Piyano Eğitimine Başlangıç Metodunun Hedef ve Hedef Davranışlar Açısından İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, B. (2006). *Viyolonsel Eğitiminde Kullanılan D. Poper Op.73 No’lu Metodun İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bilen, S. (1995). *İşbirlikli Öğrenmenin Müzik Öğretimi ve Güdüsel Süreçler Üzerindeki Etkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Birel, A. S. (2009). *Viyolonsel Eğitiminde Vibrato Öğretimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Burubatur, M. (2006). *Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Ana Bilim Dallarında Birinci Sınıf 1. ve 2. Yarıyıl Viyolonsel Eğitiminde En Çok Kullanılan Metot Etüt ve Egzersizlerin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Büyükedes, S. (2010). *Sebastian Lee First Steps For Cello Op. 101 Metodunun Kuram ve Uygulamada Viyolonsel Eğitimi Başlangıç Sınıflarına Olan Katkıları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Canakay, E. U. (2007). *Aktif Öğrenmenin Müzik Teorisi Dersine İlişkin Akademik Başarı, Tutum, Özyeterlik Algısı ve Yüklemeler Üzerindeki Etkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitimi Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Cebeci, S. (2010). *Bilimsel Araştırma ve Yazma Teknikleri*, (3. Basım). İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Coşkuner, S. (2007). *Türkiye’de Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri (Yaylı Çalgılar) Bireysel Çalgı Eğitimi Dersinde Piyano Eşlikli Çalışmalara İlişkin Öğretmen Görüşleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çiftçiabaşı, M. C. (2009). *Viyolonsel Eğitiminde Kullanılan Etüt Kitaplarının Analizi (Grutzmacher Op-38 1. Defter Etüt Kitabı Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Danhauser. A., Baran, İ. (2006). *Temel Müzik Kuralları*, (3. Basım). Ankara: Evrensel Müzikevi.
- Darbaz, F. (1973). *Türk ve Batı Müziği*, Musiki Kültür Derneği Yayınları, İstanbul: Musiki Kültür Derneği Yayınları.
- Değirmencioğlu, L. (2006). *Geleneksel Türk Sanat Müziği Viyolonsel Öğretim ve İcra Yöntemleri Üzerine Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Delikara, A. (2010). *George Friedric Handel Op. 1. Keman Sonatları’nın Teknik ve Müziksel Analizi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erdemli, M. (1995). *Bilkent Üniversitesi Erken Müzik Eğitimi Programına Devam Eden 48-56 Aylık Çocukların Müzik Becerilerinin Gelişiminin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erem, A. G. (2011). *Ivan Galamian Keman Teknikleri ve 2. Metodun İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gök, M. (2006). *Öğrenci Orkestrasının Seslendirdiği Eserlere Ait Viyolonsel Partilerinin Otokar Sevcik Op. 2,5 Numaralı Etütte Yer Alan Varyasyonlar*

- Açısından İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güler, B. (2007). *Viyolonsel Eğitime Yönelik Olarak Geliştirilmiş Bir “Etüt Analiz Modeli”*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Günay, E. (2006). *Kemana Yeni Başlayan Öğrencilerde Tutuş Problemleri ve Çözüm Önerileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Günaydın, M. (2009). *Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Okutulmakta Olan Keman Eğitimi Ders Kitaplarında Yer Alan Yay Tekniklerinin Öğrenciler Tarafından Kullanılabilirlik Durumunun İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2009.
- Haner, O. (2008). *Keman Orta Seviyesi Metotlarının Çalım Teknikleri Açısından İçerik Çözümlemesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Kanca, M. (2009). *D. Poper Op: 73 Nolu Metodun Viyolonsel Literatüründeki Eserleri Seslendirmeye Katkıları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karalar, E. (2005). *Başlangıç Düzeyinde Keman Öğretiminde Kullanılan Metotların İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kırlıoğlu, Ö. (2002). *Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Viyolonsel ve Keman Eğitiminde Kullanılan Yay Tekniklerinin Yöntemsel Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Konakçı, N. (2010). *Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin Bireysel Çalgı Eğitimi Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Mertkan, N. (2006). *Barok Müzikteki Yaylı Sazlar Tekniği ve Barok Dönemi Eserlerinin Doğru Yöntemlerle Yorumlanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özgüler, Ö. (2007). *Türk Müziği'nde Viyolonsel*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Öztopalan, R. (2010). *Viyolonsel Öğretiminde İlk Bir Yılda Uygulanacak Program Taslak Önerisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Öztoşun, Ö. (2002). “*İlköğretim Okullarında Müziklendirilmiş Fişlerle Yapılan Eğitimin İlkokuma Öğretimine Etkisi*” (*Ankara Yenimahalle İlçesi Yahya Çavuş İlköğretim Okulu Örneği*), Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, E. (2006). *İlköğretim Okullarındaki İkinci Kademe Müzik Eğitimi ve Sorunları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tez Özeti, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Pamir, L. (1998). *Müzikte Geniş Soluklar*, (2. Basım). İstanbul: Boyut Yayıncılık.
- Parasız, G. (2001). *Türkiye’de, Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümlerinde Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşlerine Göre Ana Çalgı Keman Eğitiminde Karşılaşılan Sorunların İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Sakar, M. H. (1997). *Viyolonsel Başlarken Çalgı Tekniği İçin Gerekli Olan Temel Metotların Dökümü ve Bunların Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Saraç, G. (2003). *Öğrenme Kuramlarına Göre Bir Yaylı Çalgı Olarak Viyolonsel Eğitimi ve Viyolonsel Öğretim Programı Süreci*, Muğla Üniversitesi SBS Dergisi Güz, Sayı: 11.
- Say, A. (2005). *Müzik Ansiklopedisi*, (1. Cilt). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

- Say, A. (2006). *Müziğin Kitabı*, (3. Basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Say, A. (2005). *Müzik Sözlüğü*, (2. Basım). Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Sökezoğlu, D. (2010). *Ritim, Hareket ve Şarkı Öğretimi Temelli Müzik Eğitiminin 7-11 Yaş Grubu Çocuk Yuvası Öğrencilerinin Sosyal Gelişimleri Üzerine Etkisi (Afyonkarahisar İli Örneği)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sönmez. V., Alacapınar, F. G. (2011). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, (1. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sun. M. (2006). *Solfej I*, (3. Basım). Ankara: Sun Yayınevi Yayınları.
- Şeker, S. S. (2011). *9-11 Yaş Grubu Çocuklarda Orff Schulwerk Destekli Keman Eğitiminin Keman Dersine İlişkin Tutum, Öz Yeterlik, Öz Güven ve Keman Çalma Becerisi Üzerindeki Etkileri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Şişman, Ç. (2010). *Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Eğitimi Bölümlerinde ve Devlet Konservatuarlarında Lisans Düzeyinde Yaygın Olarak Kullanılan Viyolonsel Sol El İle İlgili Metotların Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Topaloğlu, T. (2010). *J. J. F. Dotzauer Exercises For Violoncello Book I Metodunun İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Kayseri.
- Topoğlu, O. (2006). *Yaylı Çalgı Çalışma Sürecinde Eşlikli Çalışmanın Önemi ve Viyolonsel İçin Eşlikli Parmak Açma Çalışmaları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Turhal, E. (2010). *Çalgı Eğitiminde Öğretmen-Öğrenci İletişiminin "Transaksiyonel Analiz Ego Durumları" Açısından İncelenmesi: (Bir Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Tutuş, Y. (2011). *Türk Müziği Keman Eğitimi Birinci Sınıf Ders Hedeflerinin Belirlenmesi ve Yeni Bir Model Önerisi*, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlilik



Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Uçan, A. (2005). *Müzik Eğitimi Temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar ve Türkiye'deki Durum*, (3. Basım). Ankara: Evrensel Müzikeyi.

Yağcı, Ç. (1995). *Müzik Eğitimi ve Bir Yöntem Olarak Yaratıcı Drama İlişkisi (Örnek Bir Model Önerisi)*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yağışan, N. (1995). *Ortaöğretim Müzik Eğitimi İlke ve Amaçları İle Bazı Eğitim Müziği Kitaplarının Analizi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Yıldız, E. (2001). *İlk Çağlardan Başlayıp, Barok Döneme Değın Müziğın Gelişimi ve Müzik-Toplum İlişkisi Üzerine Bir İnceleme*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Yüksel, S. (2007). *Viyolonselın, Viola Da Gambadan Günümüze Kadar Geçirdiğı Yapısal Değışiklikler ve Eserler Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

<http://www.evinilyasoglu.com/muzik-terimleri-sozlugu/>, 20.06.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

[http://imslp.org/wiki/Category:Schr%C3%B6der,\\_Carl](http://imslp.org/wiki/Category:Schr%C3%B6der,_Carl), 10.10.2011 tarihinde ulaşılmıştır.

[http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/modul\\_pdf/212MGS042.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/modul_pdf/212MGS042.pdf), 20.06.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

[http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/modul\\_pdf/212MGS028.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/modul_pdf/212MGS028.pdf), 23.06.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

<http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/viyolonsel.pdf>, 14.01.2011 tarihinde ulaşılmıştır.

<http://www.tdk.gov.tr>, 02.02.2011 tarihinde ulaşılmıştır.

[http://tr.wikipedia.org/wiki/Opsiyon\\_\(finans\)](http://tr.wikipedia.org/wiki/Opsiyon_(finans)), 20.06.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

# EKLER

171



No. 1994.

# SCHRÖDER

Die ersten Violoncello-Übungen

Les premiers exercices – The first exercises.

0 Leere Saite.  
 ▢ Herunterstrich. ▽ Hinaufstrich.  
 Sp. An der Spitze. M. in der Mitte. Fr. Am Frosch.  
 ▢ Liegenbleiben der Finger.

## VIOLONCELLO.

### 1. Die leeren Saiten.

C. Schröder, Op. 31.

### 2. Das Aufsetzen des ersten Fingers.

### 3. Das Aufsetzen des zweiten und dritten Fingers in Verbindung mit dem Ersten.

## 4. Der vierte Finger in Verbindung mit den Vorhergehenden.

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

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

## 5. Das Binden zweier Noten.

2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

## 6. Tonleiter-Übung.

0 1 3 4 0 4 3 0

0 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

7. Andante.

8. Moderato.

g.B., Sp. g.B., Fr.

Six staves of musical notation in bass clef. The first staff contains a sequence of eighth notes. The second staff features a more complex rhythmic pattern with eighth and sixteenth notes. The third staff continues with eighth notes. The fourth staff includes some sixteenth-note runs. The fifth staff shows a mix of eighth and sixteenth notes. The sixth staff concludes with a double bar line and a fermata over the final note.

9. Tonleiter-Übung.

Eight staves of musical notation for a scale exercise. The first staff begins with a dynamic marking *f* and a treble clef. The subsequent staves show the scale with various fingering numbers (1, 2, 3, 4, 0) written above the notes. The exercise is written in bass clef throughout. The notation includes eighth and sixteenth notes, with some slurs and accents.

10. Andante.

*p* *mf*  
*p* *f* *f*  
*dimin.*  
*p* *f*

11. Accord-Übung.

*M.* *mf*



The musical score consists of ten staves of bass guitar notation. The key signature is G major (one sharp). The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and fingerings. The piece concludes with a final chord and a double bar line.

6440



### 14. Accord-Übung.

14. Accord-Übung.

V

V

Mit unveränd.

derer Daumenhaltung.

15. Allegro.

16. Handgelenk-Übung.

The musical score consists of 12 staves of music. The key signature is two sharps (F# and C#). The notation is primarily eighth and sixteenth notes, often beamed together in groups. Slurs are used to group phrases. Fingerings are indicated by numbers 0, 1, 2, 3, and 4 above the notes. The music is a continuous, flowing piece that ends with a final chord and a fermata.

## 14. Doppelgriff-Übung.

## 18. Finger-Übung.

### 19. Strich-Übung.

The musical score consists of 12 staves of bass clef notation in G major (one sharp) and 3/4 time. The first staff begins with a treble clef and a common time signature, followed by a key signature change to G major. The second staff is marked with a forte dynamic (*ff*) and the initials 'G.B.'. The score includes various technical exercises such as slurs, triplets, and dynamic markings like 'M.'. The notation includes fingerings (1-4) and accents throughout.

## 20. Übung im Hinaufgehen der Hand.

Andante.

*p*

*f* *p*

*f* *mf*

*dimin. e rit. - - p a tempo*

*f* *mf*

*p* *mf* *p* *pp*

## 21. Tonleiter- und Accord-Übung.



The image displays ten staves of musical notation for a bass instrument, likely a double bass. The music is written in a single system. The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is 4/4. The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and fingering indications (numbers 1-4). Notable features include a triplet in the fifth staff, a double bar line with a repeat sign in the sixth staff, and a dynamic marking of *f* (forte) at the end of the piece. The notation is clear and professional, typical of a published edition.

Edition Peters.

6410

22. Übung für Synkopen.

Exercise 22 consists of six staves of music in bass clef, 4/4 time. The first staff begins with a piano (*p*) dynamic and includes fingerings (2, 1, 4, 2) and accents. The second staff continues with similar patterns. The third staff features a forte (*f*) dynamic. The fourth staff returns to piano (*p*). The fifth staff has a forte (*f*) dynamic followed by piano (*p*). The sixth staff concludes with piano (*p*) dynamics and includes fingerings (2, 4, 1, 4, 0, 3, 1, 4, 0, 1).

23. Allegro.

Exercise 23 consists of five staves of music in bass clef, 2/4 time. The first staff begins with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The music is characterized by eighth-note patterns and slurs. The second and third staves continue the eighth-note rhythmic motifs. The fourth and fifth staves feature more complex rhythmic patterns with slurs and accents.

The musical score on page 17 consists of 12 staves of music, all in bass clef. The key signature is one flat (B-flat). The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and accents. The first staff begins with a slur over a series of eighth notes. The second staff continues with similar rhythmic patterns. The third staff features a slur over a series of eighth notes, followed by a quarter note and a half note. The fourth staff starts with a forte (*f*) dynamic marking and a slur over a series of eighth notes. The fifth staff continues with a similar pattern. The sixth staff includes fingerings (1, 3, 2) and a slur over a series of eighth notes. The seventh staff continues with a similar pattern. The eighth staff includes fingerings (1, 3, 2, 3) and a slur over a series of eighth notes. The ninth staff includes fingerings (4, 3) and a slur over a series of eighth notes. The tenth staff continues with a similar pattern. The eleventh staff includes fingerings (1, 3, 2, 3) and a slur over a series of eighth notes. The twelfth staff concludes the piece with a final slur over a series of eighth notes.

24. Allegro.

*p* *simile*

*cresc.*

*f*

*dim.* *p*

The image displays a musical score for bass clef instruments, consisting of ten staves. The notation includes various rhythmic patterns, primarily eighth and sixteenth notes, often beamed together. Fingerings are indicated by numbers 1, 2, 3, and 4 above or below notes. Dynamics include *f* (forte), *ff* (fortissimo), and *cresc.* (crescendo). An accent (>) is placed over a note in the seventh staff. The score concludes with a double bar line and a fermata over the final note.

### 25. Tonleiter - Übung.

M.

The musical score consists of ten staves of bass clef notation. The first staff begins with a treble clef and a common time signature, followed by a bass clef and a key signature of one flat. The notation includes various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. Fingerings are indicated by numbers 1-4 above notes. A 'M.' marking is present under the first staff. The exercise progresses through different tonalities and rhythmic patterns across the ten staves.

Four staves of musical notation in bass clef. The first staff contains a sequence of eighth notes with fingerings 1, 2, 4, 2, 1, 2, 1. The second and third staves continue the sequence with more complex rhythmic patterns and fingerings. The fourth staff concludes the sequence with a final chord and a whole note.

26. Accord - Übung.

Ten staves of musical notation in bass clef, titled "26. Accord - Übung.". The exercises consist of eighth-note patterns with various fingerings (1, 2, 3, 4) and articulations (accents, slurs). The notation includes a 6/8 time signature and a common 8-measure bar structure. The exercises progress from simple eighth-note chords to more complex patterns involving triplets and slurs.

### 27. Triller-Übung.

Adagio.

*p*  
*mf*  
*dim.* *p*  
*mf*  
*dim.* *p*  
*mf*  
*dim.* *p*  
*cresc.* *mf*  
*p* *dim. riten.* *pp*



## 28. Tonleiter - Übung.

Musical score for "28. Tonleiter - Übung." in bass clef, 6/8 time, B-flat major. The score consists of ten staves of music. The first staff shows the scale with a slur over the first two measures. The second staff continues the scale. The third staff introduces fingerings (1, 3, 4, 3, 1, 1, 1, 2). The fourth staff continues with fingerings (4, 2, 1, 2, 1, 2, 4, 2, 1, 4, 1, 2, 4). The fifth staff continues with fingerings (3, 0, 4, 2, 1, 4, 1, 2, 4, 1, 3, 4, 3, 1, 4, 2, 1, 2). The sixth staff continues with fingerings (4, 4, 1, 4, 1). The seventh staff continues with fingerings (2, 1, 1). The eighth staff continues with fingerings (1, 2, 4, 1, 3, 4). The ninth staff continues with fingerings (4, 4, 2, 2). The tenth staff concludes the exercise with fingerings (1, 4, 3, 1, 2, 4, 2) and a final chord.

29. Moderato.

The image displays ten staves of musical notation for a bass instrument, likely a double bass or electric bass. The music is written in a key with two flats (B-flat and E-flat) and a 2/4 time signature. The notation includes various rhythmic patterns, slurs, and fingerings. The first staff begins with a 2-measure rest. The second staff starts with a 1-measure rest. The third staff begins with a 2-measure rest. The fourth staff includes a 2-measure rest, a 4-measure rest, and a 1-measure rest. The fifth staff starts with a 2-measure rest. The sixth staff begins with a 2-measure rest. The seventh staff starts with a 2-measure rest. The eighth staff begins with a 2-measure rest. The ninth staff starts with a 4-measure rest. The tenth staff begins with a 3-measure rest. The notation is complex, featuring many slurs and fingerings, indicating a technically demanding piece.

30. Allegro.

The musical score consists of ten staves of bass clef notation. The key signature is two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 6/8. The piece is marked 'Allegro'. The first staff begins with a dynamic marking of *p* (piano). The second staff continues the melodic line. The third and fourth staves show a steady eighth-note pattern. The fifth staff introduces a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte) and includes fingerings (1, 2, 4, 2, 4). The sixth staff has a dynamic marking of *f* (forte) and a *p* (piano) marking. The seventh and eighth staves continue the eighth-note pattern. The ninth staff has a dynamic marking of *f* (forte). The tenth staff concludes the piece with fingerings (1, 2) and a key signature change to one flat (B-flat).

The musical score consists of ten staves of music in bass clef. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The first staff begins with a piano (*p*) dynamic marking. The second staff has a forte (*f*) dynamic marking. The final staff concludes with a forte (*f*) dynamic marking. Fingering numbers (1, 2, 3, 4) are placed above many of the notes to indicate fingerings. The music is characterized by rapid sixteenth-note passages, often grouped in pairs or fours, and is heavily slurred. The notation includes various articulation marks such as accents and slurs.

Edition Peters.

6410

106761

# EDITION PETERS.

Bei Bestellungen wolle man nur die Nummern angeben.

No.	Violoncello.	No.	2 Violoncelli.	No.	Quartette.
	<b>Violoncello solo.</b>		<b>Viola.</b>		<b>Streichquartette.</b>
228	Bach: 6 Sonaten (Suiten) (Becker).	2632a/b	Dotzauer: Duos aus Op. 62, 68, 69, 106, 159, progressiv geordnet (Lier), 2 Hefte.	2739a/b	Quartett-Album: Originale u. Arrangements, 2 Bde.
2447	Davidoff: Violoncelloschule.	2533	— Op. 103 Trois Sonates (Schröder).	2831	Beer-Walbrunn: Op. 14 Quartett G dur.
2077	Dotzauer: Op. 107, 12 Übungsstücke.	2248	Kummer: Op. 57 Etüden (leicht).	195a/e	Beethoven: Streichquartette, 3 Bände. <i>(Neue Ausgabe von Joachim und Moser.)</i>
2729	— Op. 120, 18 Exercices (Schröder).	2107	— Op. 106 Studien (mittelschwer).	1346	Cherubini: 3 Streichquartette.
2630	— Op. 155 Violoncelloschule (do.).	2169	Romberg: Op. 48, 3 Sonaten (Grützmacher).	2192	Dittersdorf: Streichquartett.
2631a/b	— Etüden. Auswahl, progress. (do.), 2 Hefte.			2489	Grieg: Op. 27 Quartett G moll.
2638	Dupont: 21 Etüden.	2413	Beethoven: Romanezen für Viola und Klavier.	3209	— Unvollendetes Quartett F dur.
1417a/b	Grützmacher: Op. 38 Technologie, 2 Hefte.	2548	Campagnoli: Op. 22, 41 Caprices.	15	Haydn: Sämtliche 83 Streichquartette.
2837a/b	— Op. 72 Etüden, 2 Hefte.	1997	Gottermann: Op. 16 Duo für Viola und Klavier.	289	— 15 berühmte Streichquartette.
2248	Kummer: Op. 57 Etüden (leicht).	2207	— Op. 25 Duo für Viola und Klavier.	1742	Mendelssohn: Sämtliche Streichquartette.
2107	— Op. 106 Studien (mittelschwer).	1993	Hofmeister: 12 Etüden.	16	Mozart: 10 berühmte Streichquartette.
1594	Schröder: Die ersten Übungen.	2732	Hofmann: Op. 86 Die ersten Studien.	17	— Die anderen 17 Streichquartette.
	<b>Violoncello und Klavier.</b>	2234a/b	Jansa: Duos für Viola und Violine, 2 Hefte.	1497	Schoiz: Op. 46 Streichquartett.
289	Bach, J. S.: 3 Sonaten.	2104	Kallwoda: 6 Nocturnes für Viola und Klavier.	168a/b	Schubert: Streichquartette, 2 Bände.
2063	Bach, Ph. Em.: Sonate G moll.	2105	— Op. 206, 2 Duos für Viola und Violine.	2379	Schumann: Op. 41 Streichquartette.
718	Beethoven: Sämtliche Sonaten.	2206	Mozart: 2 Duos für Viola und Violine.	3007	Sinding: Op. 70 Streichquartett.
149	— Op. 17 Horn-Sonate.	2699	Playel: Op. 69, 3 Duos für Violine und Viola.	2636	Smetana: Aus meinem Leben.
745b	— Sämtliche Variationen.	2972	Schumann: Märchenbilder für Viola und Klavier.	2483a/c	Spohr: Op. 4 No. 1, 2, Op. 45 No. 2.
1918	Chopin: Op. 65 Sonate (Balakirew).	2688	Sitt: Viola- (Bratschen-) Schule.	3172a/c	Tschalkowsky: Op. 11, 22, 30, 3 Streichquartette.
1918	— Walzer, Mazurkas, Nocturnes etc.	2649	— Op. 89 Albumblätter für Viola und Klavier.		
2284	Davidoff: Op. 41 Silhouetten (4 Stücke).	1415	Spohr: Op. 19 Duo für Viola und Violine.		
2461	— Übungen aus der Violoncelloschule.				
1966	Goldtermann: Op. 13, 2 Pièces de Salon.				
1997	— Op. 15 Duo D moll.				
2207	— Op. 25 Duo F moll.				
2064	— Op. 96, 4 Salonstücke.				
2702	— Op. 117, 3 lyrische Stücke.				
2876	— Op. 126 Moderne Suite.				
2157	Grieg: Op. 36 Sonate A moll.				
2830	— Op. 46 Peer Gynt-Suite I.				
2831a/b	— 12 lyrische Stücke, 2 Hefte.				
3049	Haydn: Konzert D dur (Klengel).				
1995	Hummel: Sonate A dur (Grützmacher).				
1413a/d	Klassische Stücke, 4 Bände.				
2810/102	Meister für die Jugend (Gottermann), 3 Bände.				
790a	Melodien-Album: Band I (Volksmelodien).				
790b	— Band II (Opermelodien).				
1735a	Mendelssohn: Original-Kompositionen.				
1738	— Lieder ohne Worte (Grützmacher).				
2979	Molique: Op. 45 Konzert (Hausmann).				
2224	Moszkowski: Op. 45 No. 2 Gitarre.				
2170	Mozart: Fagott-Sonate (Grützmacher).				
2041	Popper: Op. 69 Suite.				
2053	— Op. 69 No. 2 Menuetto.				
1343a/b	Romberg: 10 Konzerte (Grützmacher).				
2628a	— Op. 42, 46, 55, Nationallieder (Grützmacher).				
2023b	— Op. 50, 51, 61, 61, Konzertstücke (do.).				
2891	Schubert: Ausgewählte Lieder (Gottermann).				
2373	Schumann: Op. 70, 73, 102, Allegro etc.				
2374	— Op. 129 Konzert.				
2297/38	Servais: Op. 2 Souvenir de Spa.				
2874	— Op. 4 Le Désir, Op. 6 Barbier.				
3053a/c	Sinding: Op. 66, 6 Stücke, 3 Hefte.				
2943	Weihnachts-Album (Gottermann).				

## SCHULEN.

No.	Klavier.	No.	Violine.	No.	Gitarre.
2721	Beyer: Op. 101 Vorschule im Klavierspiel. Für Schüler des zartesten Alters.	2997	Bériot: Op. 103 Violinschule, Band I (Hermann).	2480a	Carulli: Gitarreschule (Schick).
1822	Wohlfahrt: Op. 88 Volksklavierschule. Für den Elementarunterricht.	2516	Casorti: Op. 60 Bogentechnik.		
1969	Köhler: Op. 800 Praktische Klavierschule. Vollständiger Lehrgang vom ersten Anfange bis zur Mittelstufe, sowie Volks- und Opermelodien, Märsche, Tänze u. Kompositionen v. Bach, Mozart, Beethoven, Schubert, Weber, Mendelssohn, Jensen etc.	1897a/b	Hermann: Violinschule, 2 Bände.		
3121	— Dieselbe mit französischem und span. Text.	2692	Hohmann: Praktische Violinschule (Hermann).	2796	Schick: Mandolinschule.
	<b>Orgel.</b>	2640	Mazas: Petite Méthode de Violon.		
2881	Rieck: Praktische Orgelschule, Teil I (Hänlein).	1983	Rode, Kreutzer, Baillet: Violinschule.		
2240a/b	Ritter: Die Kunst des Orgelspiels. Praktische Orgelschule, 2 Bände.	2600	Spohr: Violinschule (Schröder).		
	<b>Harmonium.</b>		<b>Viola.</b>		
2179	Reinhard: Harmoniumschule.	2688	Sitt: Viola- (Bratschen-) Schule.		
		2447	Davidoff: Violoncelloschule.		
		2530	Dotzauer: Op. 155 Violoncelloschule (Schröder).		
			<b>Zither.</b>		
		2600a/c	Darr: Zitherschule (Gutmann), 3 Bände.	2603	Friedländer: Chorschule.
		1450a/b	Gutmann: Op. 170 Theoretisch-praktische Zitherschule, 2 Hefte.	2600	Panzeron: Musikalisches ABC.
				2190	Stockhausen: Gesangsmethode.
				2073	Vaccal: Praktische Schule des italien. Gesangs.
				1445	Winter: Singschule.

1911

Druck von C. G. Neumann in Leipzig.